

证券代码：600756

证券简称：浪潮软件

公告编号：临 2022-024

浪潮软件股份有限公司
关于上海证券交易所对公司 2021 年年度报告信息披露
监管工作函的回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

浪潮软件股份有限公司（以下简称“公司”或“浪潮软件”）于 2022 年 5 月 31 日收到上海证券交易所《关于浪潮软件股份有限公司 2021 年年度报告的信息披露监管工作函》（上证公函【2022】0547 号）（以下简称“《工作函》”），要求公司进一步补充披露下述信息，现对《工作函》相关问题回复如下：

（除特别说明外，本回复所有货币金额单位均为人民币万元）

问题 1. 年报披露，报告期内公司归母净利润为 4,213.04 万元，较上年-8,620.85 万元实现扭亏，其中包括投资收益 4,984.85 万元。若剔除投资收益影响，公司 2018 年至 2021 年归母净利润均为负，同时毛利率由 53.08%降至 34.03%。报告期内，公司毛利率同比减少 8.65 个百分点，其中营业收入占比 67.22%的电子政务业务毛利率减少 10.12 个百分点。

请公司补充披露：（1）区分不同业务板块，结合行业发展情况、竞争格局、上下游情况、成本及售价变化等，分析公司近三年毛利率持续下降的原因，是否与同行业可比公司存在明显差异；（2）结合上述情况，说明公司主营业务盈利能力较弱的原因及后续改善措施。

【公司回复】

1、区分不同业务板块，结合行业发展情况、竞争格局、上下游情况、成本及售价变化等，分析公司近三年毛利率持续下降的原因，是否与同行业可比公司存在明显差异。

（1）公司各业务板块基本情况

① 电子政务领域，主要包括两大类业务，一类主要面向大数据局、行政审批局等政府部门，为其提供业务咨询规划、软件开发、政务数据运营等服务，提供涵盖网上办事大厅、一窗式综合受理、跨域通办大数据综合分析等于一体的“互联网+政务服务”整体解决方案；另一类持续聚焦市场监管、民生、教育等优势行业，提供智慧准入、综合监管、非现场监管、信用风险监管、智慧养老、智慧教育等系统集成和软件开发服务。

② 电子商务领域，公司持续深耕烟草、酒企等快消品行业，为客户提供包含营销、终端、物流、原料、质量、大数据等信息化、数字化相关的产品及服务。通过打造、完善集智慧营销、智慧供应链、智慧物流等一体化的智能商业操作系统，为客户提供包含咨询规划、信息化管理、产品服务、运营服务等在内的全面数字化转型服务。

③ 在其他领域，公司主要面向大型行业客户等提供系统集成服务。

（2）公司近三年毛利率持续下降原因分析

公司近三年各业务板块收入及毛利率情况如下：

业务板块	2021 年			2020 年			2019 年		
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率
电子政务	123,021.17	85,660.90	30.37%	87,973.59	52,350.50	40.49%	94,568.99	52,685.69	44.29%
电子商务	29,994.39	7,357.52	75.47%	27,182.31	6,746.71	75.18%	28,954.56	8,744.69	69.80%
其他行业	28,798.70	26,793.06	6.96%	16,535.98	16,379.38	0.95%	20,865.16	19,714.55	5.51%
租赁	1,204.51	918.65	23.73%	1,197.88	694.54	42.02%	1,170.32	697.76	40.38%
合计	183,018.77	120,730.13	34.03%	132,889.76	76,171.13	42.68%	145,559.03	81,842.69	43.77%

表中数据显示，公司近三年毛利率持续下降，主要系公司电子政务板块毛利率下降所致。近三年，电子政务板块成本组成中，系统集成成本比重逐年提高，具体情况如下：

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
系统集成成本	44,613.30	52.08%	22,447.91	42.88%	17,728.05	33.65%

技术服务及人力成本等	41,047.60	47.92%	29,902.59	57.12%	34,957.64	66.35%
合计	85,660.90	100.00%	52,350.50	100.00%	52,685.69	100.00%

系统集成成本以硬件设备及非自研自产软件成本为主。系统集成成本在营业成本中的比重逐年增长，导致电子政务板块毛利率逐年下降。毛利率下降主要原因如下：

① 近年来，在疫情防控常态化的大形势下，经济运行面临下行压力，政府客户用于信息化建设的投入放缓；另外，随着信息化的持续建设与日益成熟，各级政府针对数字政府建设不断深入，互联网企业基于自身业务发展需要，内部进行组织架构的升级，对政府业务提供更聚集的服务；电信运营商也利用自身资源优势，加入市场角逐，竞争也更为激烈。

② 公司电子政务业务为拓展生态、提升规模，重点发力智慧政务大厅业务，由原来以政务应用软件系统开发为主转变为以软件系统开发与硬件设备集成为主的项目，建设内容主要包括自助服务终端、自助填单机、排队叫号机、智能机器人、LED 大屏等硬件设备采购及弱电施工等，硬件设备及非自研自产软件均需第三方采购，导致项目成本增加，整体项目毛利率降低。

③ 全国各地政务服务一体化平台建设基本完成，业务形态逐步由系统建设期进入运营服务期，单一的软件平台建设项目逐步减少，主要集中在以现有系统升级改造和围绕数据、业务流程优化进行内容建设为主，项目整体预算规模较小，且交付工期要求紧张，需投入交付人员数量多，对整体收入规模和毛利率产生较大影响。

④ 按照国家一体化政务服务平台建设相关要求，目前各级政府均已完成系统平台建设，基本没有新建需求，各级服务平台进入成熟运行期。本阶段围绕项目体验优化、系统对接、培训推广、运行维护及考核指标提升等工作，要求承建厂商持续加大人员投入，保证现场服务人员数量，通过精细化服务来提质增效以确保项目各项工作有序快速推进，导致运维运营成本不断提升。

在以上各项因素综合影响下，公司电子政务板块的毛利率近年出现下滑，导致公司整体毛利率水平下降。

（3）公司与同行业可比公司毛利率对比

公司选取了与公司处于同一行业领域，并有类似业务板块的可比公司毛利率做了对比，具体情况如下：

可比企业	2021 年	2020 年	2019 年
浪潮软件	34.03%	42.68%	43.77%
中国软件	29.76%	30.93%	34.44%
华宇软件	25.17%	34.83%	40.70%
太极股份	20.30%	22.69%	24.52%

公司与可比公司近三年的毛利率变动趋势基本一致，都呈现下降趋势。但因公司与可比公司具体所处业务板块不完全一致，导致各家公司毛利率的绝对值不具有可比性。

2、结合上述情况，说明公司主营业务盈利能力较弱的原因及后续改善措施。

随着业务规模扩张，公司 2021 年营业收入较 2019 年增长 37,459.74 万元，2021 年归属于母公司股东的净利润较 2019 年增长 1,454.72 万元。但由于毛利增长有限，且为支撑业务发展需投入大量人力费用，公司扣除投资收益的归属于母公司股东的净利润仍处于亏损状态。

科目	2021 年	2020 年	2019 年
营业收入	183,018.77	132,889.76	145,559.03
减：营业成本	120,730.13	76,171.13	81,842.69
期间费用	66,029.12	68,193.84	68,355.95
财务费用	-4,186.13	-1,558.13	-114.39
加：其他收益	2,005.37	1,482.02	3,267.21
投资收益	4,984.85	2,889.96	5,837.74
信用减值损失	-927.47	-592.29	-737.67
资产减值损失	-2,755.57	-1,706.37	0.00
利润总额	3,008.55	-8,696.24	3,097.91
归属于母公司股东的净利润	4,213.04	-8,620.85	2,758.33
扣除投资收益的归属于母公司股东的净利润	-771.80	-11,510.81	-3,079.41

（1）公司主营业务盈利能力较弱的原因

①公司所处的软件开发及信息技术服务业为完全竞争行业，近年来，互联网企业及电信运营商等纷纷涉足政府信息化领域，市场竞争愈加剧烈，造成行业整体毛利率偏低。

②当前政府客户的业务仍以项目型为主，公司软件的产品化程度较低，基于客

户需求的项目定制性开发仍占一定比例，二次开发会进一步增加项目成本。

③公司所处行业的市场需求发生了较大变化，由单纯的软件开发业务转变为软硬件结合的系统集成业务，而硬件产品合同额大但毛利率低，导致公司收入规模扩大但盈利水平不高。

④人力资源成本是软件企业成本的重要组成部分，高素质人才队伍是企业构建核心竞争力的保障，公司为保证人才队伍的稳定投入了大量成本费用。

⑤研发投入是软件行业发展的前提，为公司未来的发展，公司持续研发支出投入对当期的盈利能力产生了一定影响，但研发投入效果需要较长的经营期间予以体现。

（2）公司拟通过下列措施逐步改善盈利能力较弱的状况

①开拓业务范围

电子政务领域，为持续保持政务市场领先地位，公司结合市场需求主动求变，推动业务从单一“一网通办”向“一网统管”“互联网+监管”“一网协同”等更多业务场景转型，公司将深化以数脑为核心的数字政府一体化解决方案，拓展政务服务广度，向部门业务延伸，丰富一网通办业务，由“一网通办”为主，向“四网一厅”迈进；电子商务领域，进一步深挖快消品行业烟草、酒类需求及业务创新，加强与酒企合作，积极推进电子商务业务向酒类业务拓展，为快消品行业营销、物流、追溯等领域信息化高质量发展提供有力的平台支撑。

②通过技术提升降低成本

公司将通过打造公共技术平台，提升开发效率和交付质量，进一步降低交付成本，支撑业务协同和技术创新，另外持续推动内部产品共享，降低重复开发成本。

③改进管理提升盈利能力

公司将进一步加强精细化管理，提升组织效率，全员推进降本增效，不断巩固提升公司盈利能力。

问题 2.年报披露，公司货币资金期末余额 20.73 亿元，同比增长 69.47%，占净资产的 95.73%，本期收回全部委托理财资金 7.34 亿元。期末受限资金 1.90 亿元，其中 1.88 亿元主要系签有共管协议的客户预付款，公司达到合同要求后方可划入正常账户使用。报告期内，公司在间接控股股东下属财务公司存款 25.47 亿元、期末余额 9.60 亿元，收取利息 41.58 万元，无贷款业务。该财务公司成立于

2019 年 12 月，其中公司现金出资 2 亿元，持股比例 20%。此外，公司 2021 年度未进行现金分红。

请公司补充披露：（1）结合日常资金需求和使用计划，说明收回全部委托理财资金的原因、资金收回后的具体去向，报告期内未进行现金分红的具体原因及合理性；（2）结合报告期内月度货币资金余额、利率水平、存放和使用情况，说明利息收入与存款规模是否匹配；（3）结合业务发展规划，说明大额投资财务公司的必要性及合理性，在财务公司存款额度是否自主决定、相关资金是否存在限制性用途，并对比在商业银行存款的规模、月均余额、利率、期限、安全性等，说明与财务公司存款交易的必要性和公允性；（4）与客户签订预付款共管协议的具体情况，包括客户名称、业务背景、交易金额、合同主要条款及执行情况，说明预付款项的共管安排是否符合商业惯例及其合理性，公司其他货币资金是否存在类似共管账户情形，是否存在货币资金被他方实际使用的情况。请年审会计师对问题（2）（3）（4）发表意见，请独立董事对问题（3）发表意见。

【公司回复】

1、结合日常资金需求和使用计划，说明收回全部委托理财资金的原因、资金收回后的具体去向，报告期内未进行现金分红的具体原因及合理性。

（1）收回全部委托理财资金的原因、资金收回后的具体去向

公司的委托理财类型主要为银行理财与结构性存款。一方面，按照《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》（银发〔2018〕106号）要求，自2022年1月1日起，银行理财产品打破刚性兑付，全线取消预期收益型保本理财产品，执行风险自担的净值型理财模式，银行理财产品的投资风险有所提升；另一方面，按照《关于进一步规范商业银行结构性存款业务的通知》（银发〔2019〕204号）要求，结构性存款通过与汇率、指数等标的挂钩，根据交易对手和交易结果确定实际收益，受汇率市场及各项经济指数影响收益具有不确定性，一旦突破合同约定区间，则兑付低档收益（一般为1%），2021年多家商业银行受市场大幅波动影响出现兑付低档收益现象，结构性存款的收益兑付风险有所提升。

公司将安全性放在资金管理的首位，鉴于上述情况公司自2021年1月起存量委托理财陆续到期赎回后，逐步压降规模，截止2021年11月，公司所有委托理财均已赎回。出于经营性资金需求及流动性安全考虑，公司赎回委托理财后的资

金转入工商银行等大型商业银行用于经营性备付。公司与浪潮集团财务有限公司（以下简称“财务公司”）签订金融服务协议后，因财务公司结算费用减免、存款收益合理、资金安全有保障，10月起将部分商业银行活期存款及年末季节性回款以协定存款形式存放于财务公司，以保障公司日常经营资金结算及资金流动性需求。

委托理财赎回情况表

货币单位：人民币亿元

月份	期初余额	本期新增	本期减少	期末余额	净变动	资金去向
1月	7.34	3.00	4.18	6.16	-1.18	工商银行等银行用于经营性备付
2月	6.16	1.00	2.00	5.16	-1.00	民生银行等银行用于经营性备付
3月	5.16	1.80	2.00	4.96	-0.20	齐鲁银行等银行用于经营性备付
4月	4.96	5.81	5.81	4.96		
5月	4.96	1.00	1.00	4.96		
6月	4.96			4.96		
7月	4.96	1.00	3.96	2.00	-2.96	工商银行等银行用于经营性备付
8月	2.00	4.00	1.00	5.00	3.00	浦发银行等银行用于经营性备付
9月	5.00		3.00	2.00	-3.00	浦发银行等银行用于经营性备付
10月	2.00		1.00	1.00	-1.00	浦发银行等银行用于经营性备付
11月	1.00		1.00		-1.00	浦发银行等银行用于经营性备付

（2）报告期内未进行现金分红的具体原因及合理性

2021年度，公司实现归属于上市公司股东的净利润为人民币42,130,429.57元，未进行现金分红。主要考虑以下因素：

①充分考虑宏观经济环境、行业运行态势等因素，拟进一步增强抵御风险能力，保障公司政务服务、烟草等产业发展。

②为培育教育信息化领域新业务，公司将继续加大软件、平台研发，积极拓展智慧校园产品线，提供校园一体化应用平台，满足管理、教学、服务等业务需求，新设智慧教学产品线，提供面向课前、课堂、课后的全教学场景的应用与服务。另外，通过优秀人才引入等推进、优化团队建设，不断加大市场拓展力度，深入推进数字化转型优秀服务商的战略实施，该举措也需要大量的资金投入。

因此，综合考虑公司发展战略、未来资金需求（公司预计2022年投入人力费用约4.5亿元）等实际情况，公司本期未实施现金分红。另外，公司章程规定公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可供分配利润的30%，2019-2021年公司年均可供分配利润为负，但公司累计现金分红972.30万元，

符合公司章程规定。

2、结合报告期内月度货币资金余额、利率水平、存放和使用情况，说明利息收入与存款规模是否匹配。

（1）公司月度货币资金余额、利率水平、存放和使用情况

公司在兼顾流动性与收益性的原则下，合理安排货币资金的存放形式及存放机构，货币资金的存放形式主要包括活期存款、协定存款、定期存款，存款机构主要为商业银行和财务公司。2021 年度各月货币资金存放方式、存放机构、利息收入情况，详见附表 1。

附表 1：公司 2021 年度各月货币资金规模及利息收入情况表

货币单位：人民币亿元

月 份	商业银行								财务公司				合 计			
	活期存款				定期存款				协定存款							
	余额	日均	利息 收入	年化 利率	余额	日均	利息 收入	年化 利率	余额	日均	利息 收入	年化 利率	余额	日均	利息 收入	年化 利率
1 月	3.35	3.52			9.20	9.20							12.55	12.72		
2 月	3.70	4.13			9.20	9.20							12.90	13.33		
3 月	3.46	3.52	0.01	0.68%	9.20	9.20	0.05	2.19%					12.66	12.72	0.06	1.76%
4 月	3.39	3.49			9.20	9.20							12.59	12.69		
5 月	4.42	3.84			9.20	9.20							13.62	13.04		
6 月	4.35	4.21	0.02	0.80%	9.20	9.20	0.11	2.40%					13.55	13.41	0.13	1.93%
7 月	6.79	4.76			9.20	9.20							15.99	13.96		
8 月	3.61	4.22			9.20	9.20							12.81	13.42		
9 月	6.82	5.81	0.03	0.99%	9.20	9.20	0.25	3.68%					16.02	15.01	0.28	2.84%
10 月	2.02	6.42			9.20	9.20			5.33	0.75			16.55	16.38		
11 月	1.94	6.38			9.20	9.20			6.18	0.90			17.32	16.47		
12 月	1.93	8.82	0.07	1.45%	9.20	9.20	0.35	3.80%	9.60	1.50	0.0042	1.61%	20.73	19.52	0.43	2.96%

注：1、定期存款 3、4 季度较 1、2 季度利率增长的原因主要为部分大额可转让存单计息方式由到期一次性结息、季度结息变更为月度结息。

2、利息收入根据商业银行一般性存款结息频率按季度列示。

（2）利息收入与货币资金规模匹配情况

2021 年度货币资金月均余额 14.77 亿，其中商业银行占比 88.09%，财务公司占比 11.91%。年度利息收入 0.43 亿元，年化收益率 2.96%，其中商业银行活期存款收益率 1.45%、财务公司活期存款收益率 1.61%、商业银行定期存款收益率 3.80%，详见附表 1。各类产品未出现明显高于或低于市场收益区间的情形，公司利息收入与货币资金规模匹配。

公司客户主要为政府部门、烟草企业等大型行业客户，业务回款具有明显的季节性，主要集中在第四季度。公司为满足 2022 年第一季度经营资金支出，将 2021 年 12 月份集中收到的客户款项，主要以协定存款方式存放在财务公司，导致 2021 年 12 月末财务公司存款增加较为明显。

3、结合业务发展规划，说明大额投资财务公司的必要性及合理性，在财务公司存款额度是否自主决定、相关资金是否存在限制性用途，并对比在商业银行存款的规模、月均余额、利率、期限、安全性等，说明与财务公司存款交易的必要性和公允性。

（1）浪潮软件投资财务公司的必要性与合理性

① 财务公司作为金融企业，收益稳定、回报率较高，公司通过投资财务公司，可以获取长期稳定的投资收益，提升公司盈利能力。2021 年度财务公司实现净利润 5,066.09 万元，其中浪潮软件享有投资收益 1,013.22 万元，投资回报率 5.07%。

财务公司目前正在初创阶段，出于发展考虑，目前尚未进行现金分红。

② 浪潮软件可通过财务公司的金融机构职能，满足公司及下属子公司日益多样的金融服务需求，提高资金运用效率，防范资金风险。2021 年度财务公司为公司及下属子公司免费提供了代理支付、内部结算、员工报销等全面的金融结算等服务。商业银行及财务公司的收费标准及 2021 年度公司手续费情况如下：

商业银行与财务公司结算费用对比表

业务名称	商业银行		财务公司	
	收费标准	2021 年度 累计费用	收费标准	2021 年度 累计费用
转账付款	5 元/笔-200 元/笔	18.33 万元	减免	0 万元
员工报销	2 元/笔		减免	
账户管理费	200 元/年		减免	

开户费	100 元/户		减免	
数字证书费	40 元/个		减免	
鉴证费用	200 元/份		减免	

注：18.33 万元为 2021 年度财务费用中手续费支出实际值。

综上，公司投资财务公司必要且合理。

（2）公司自主决策在财务公司的存款额度、相关资金不存在限制性用途

公司自主决策与财务公司的存款额度，于 2021 年 9 月 13 日经公司 2021 年第三次临时股东大会审议通过了《关于与浪潮集团财务有限公司签署金融服务协议的议案》、《关于预计与浪潮集团财务有限公司关联交易的议案》，据此公司与财务公司签署了《金融服务协议》，浪潮软件及子公司依照《金融服务协议》与财务公司开展相关金融业务，公司自主决定存款金额，在财务公司的存款安全性和流动性良好，未发生因财务公司头寸不足延迟付款等情况，公司在财务公司的存款不存在抵押、质押或其他导致资金使用受限的情况，公司在财务公司的存款可随时支取、使用不受限制。

（3）对比在商业银行存款的规模、月均余额、利率、期限、安全性等

报告期内公司及下属子公司在商业银行的存款类型主要为活期存款和定期存款，活期存款年末余额 1.93 亿元，日均存款 4.93 亿元，利息收入 717 万元，年化利率 1.45%；定期存款年末余额 9.20 亿元，日均存款 9.20 亿元，利息收入 3499 万元，年化利率 3.80%。公司经第三次临时股东大会审议通过后，于 2021 年 10 月 22 日在财务公司办理了首笔存款业务，用于备付日常经营支出。报告期内公司在财务公司年末的存款余额 9.60 亿元，自存放日起日均存款 1.05 亿元，最高值 9.60 亿元，日存款余额均未超过《金融服务协议》及关联交易额度要求。公司基于资金流动性安全考虑，报告期末存量定期存款余额 9.20 亿元，占比相对较高，因此公司未再新增定期存款，适度增加备付金额度。考虑定期存款期限固定，难以满足公司资金流动性要求，一旦提前支取将按照活期存款利率结付，无法满足公司收益性要求，因此兼顾流动性与收益性，公司在财司的存款选择了可随时支取、收益较高的协定存款，利息收入 42 万元，年化利率 1.61%，不低于商业银行同期限存款利率。具体存款规模、月均余额、利率等明细详见附表 1。

财务公司与商业银行同属中国银保监会监管下的具备金融许可证的持牌金融机构，具有较为完整的内部控制制度，其日常经营管理遵循我国金融监管的各项要求，接受中国银保监会及其派出机构的监管指导。报告期内公司在财务公司和商业银行的存款均未出现延迟支付或使用受限等情况，未发生资金安全性问题。

（4）与财务公司存款交易的公允性

财务公司依照人民银行的规定向公司提供活期存款、定期存款、通知存款、协定存款等形式的存款产品，利率按照中国人民银行颁布的基准利率确定，符合利率自律机制要求，具备公允性。

财务公司存款利率定价表

项目	财务公司 利率	人民银行	
		基准利率	财务公司 上浮比例
一、活期存款	0.385%	0.35%	10%
二、通知存款			
1天通知	1.12%	0.80%	40%
7天通知	1.89%	1.35%	40%
三、定期存款			
三个月	1.54%	1.10%	40%
半年	1.82%	1.30%	40%
一年	2.10%	1.50%	40%
二年	2.94%	2.10%	40%
三年	3.85%	2.75%	40%
四、协定存款	1.61%	1.15%	40%

（5）与财务公司存款交易的必要性

① 有利于公司节约财务费用

公司存放在财务公司的存款主要用于日常经营性付款，相比商业银行（详见商业银行与财务公司结算费用对比表），财务公司减免了各项结算费用，综合资金结算的便捷性和效率性，通过财务公司存款结算，有利于公司进一步节约财务费用。

② 有利于公司提升备付资金收益

公司基于对资金的流动性考虑，适度增加备付金额度，协定存款具备随时支取、期限灵活的特点，是公司备付资金的主要存款品种。财务公司协定存款起存金额为1万元，远低于商业银行100万元的起存金额，财务公司协定存款利率1.61%，不低于商业银行协定存款利率，公司日常结算和备付资金存放于财务公司协定存

款，保障公司日常经营资金结算及资金流动性需求，并增加资金收益，以兼顾流动性与收益性。

③ 财务公司接受中国银保监会及其派出机构的监督指导，满足公司对资金存放安全性的要求

财务公司与商业银行同属中国银保监会监管下的具备金融许可证的持牌金融机构，具有较为完整的内部控制制度，其日常经营管理遵循我国金融监管的各项要求，接受中国银保监会及其派出机构的监管指导，自成立以来，财务公司各项指标均符合监管要求。同时作为财务公司股东，相比商业银行，公司更了解财务公司的经营状况和各类监管指标情况。公司与财务公司的存款交易，能够满足公司对于资金存放安全性的要求。

财务公司结算费用减免、存款收益合理，资金安全有保障，公司在财务公司的存款可以满足公司流动性、收益性的综合需要，存款利息收入水平不低于主要商业银行同类存款利率水平，在财务公司的存款不存在损害公司及公司股东利益的情况。综上，公司认为，与财务公司存款交易具备公允性与必要性。

4、与客户签订预付款共管协议的具体情况，包括客户名称、业务背景、交易金额、合同主要条款及执行情况，说明预付款项的共管安排是否符合商业惯例及其合理性，公司其他货币资金是否存在类似共管账户情形，是否存在货币资金被他方实际使用的情况。

2019 年，公司与客户签订高校信息化业务合同，合同金额 5.47 亿元（含税）。在该业务中，公司作为项目总集成方，主要从事产品方案的总体统筹、设计等，项目中涉及的硬件设备部分主要由浪潮电子信息产业股份有限公司（以下简称“浪潮信息”）提供。该合同的硬件设备型号等由客户指定，定价权也归属于浪潮信息。按照新收入准则的标准，公司在该业务中实际为代理人，获取的代理收益符合收入确认标准，而硬件设备的购销金额应作为代收代付款项进行账务处理。

按照该业务的合同规定，合同订立后 10 个工作日内，客户向以公司名义开立的共管账户支付全部合同货款 5.47 亿元。按照共管账户协议书约定，账户以公司名义开具，客户作为账户的共管人，共同管理该账户。公司达到项目政府采购合同中约定的条件后，提交客户相关证明，经客户确认后，相应款项划拨至公司自有账户。因资金在共管账户时，公司的交付还未达到合同规定的付款要求，因此

资金在共管账户中产生的利息收入，归客户方所有。

项目合同履行期间，公司以赊销采购的方式先将货物交付给客户，待交付完成之后，经客户确认，将款项转入公司自有账户，再从自有账户支付赊销款项，因此，公司不存在垫付资金的情况。目前该项目已完成验收，除项目履约保证金以外的其他款项已转入公司自有账户。共管账户转入公司自有账户的资金收款明细情况如下：

日期	阶段	金额	里程碑节点
2020/9/23	第一阶段验收	18,159.98	A2-A4 包项目交付
2020/9/29	第一阶段验收	9,079.99	A2-A4 包项目交付
2021/3/19	第一阶段验收	500.00	A1 包项目交付
2021/3/22	第一阶段验收	5,097.40	A1 包项目交付
2021/10/29	第二阶段验收	3,265.15	A1 包项目安装、调试
2022/3/28	第二阶段验收	8,885.78	A2 包项目安装、调试
2022/3/29	第二阶段验收	2,708.22	A4 包项目安装、调试
2022/3/29	第二阶段验收	4,295.99	A3 包项目安装、调试
	合 计	51,992.51	

公司具体的会计处理如下：

项目	借方科目	贷方科目	备注
收到货款	其他货币资金	其他应付款	
采购货物	代理业务资产、进项税	其他应付款	同进同出
客户签收货物	其他应付款	代理业务资产、销项税	
支付货款	其他应付款	其他货币资金	

开立该共管账户，从客户角度看，在项目实施前将资金转入，通过双方共管方式，客户不会因款项已经付出而承担项目风险。从公司角度考虑，客户在项目实施前已将资金转至共管账户，公司不会就该项目承担项目款的信用风险。预付款项的共管安排符合商业惯例，具有其合理性。

除该共管账户外，公司整体货币资金中不存在类似共管账户的情况，不存在货币资金被其他方实际使用的情况。

【年审会计师回复】

年审会计师就该事项执行了以下核查程序：

(1) 对财务公司投资及公司在财务公司存款实施的核查

① 了解、评估与货币资金相关的内部控制的设计，并测试关键控制执行的有

效性；

② 询问管理层的资金配置计划，结合监管要求、市场风险、资金成本及流动性要求评价资金配置商业理由及合理性；

③ 检查财务公司存贷款协议及相应的审批流程；

④ 获取财务公司存款资金日报表，根据存款协议约定的利率对当期利息收入重新测算；

⑤ 查看公司投资财务公司的相关决策文件；

⑥ 查阅财务公司经营及财务数据，核实公司对财务公司投资收益金额。

(2) 对于共管账户及其他货币资金的核查

① 了解共管账户协议书签订的业务背景、性质及用途，查阅对应的项目合同等业务资料，判断共管账户存在的商业理由及合理性；

② 获取共管账户协议书，根据协议约定的付款节点及业务证明资料对期末存款金额进行复核；

③ 对期末其他货币资金全部金额及使用限制情况实施了函证，均已取得回函。

经核查，会计师认为：

(1) 与财务公司存款交易是公允的、具备商业实质，存款不存在使用限制，利息收入与存款规模相匹配；

(2) 共管安排合理并符合商业惯例，除此之外货币资金不存在类似共管账户情形，不存在被他方实际使用的货币资金。

【独立董事意见】

经与公司进一步沟通，并核查与财务公司签署的《金融服务协议》、月度存款及利率情况等相关资料，公司投资财务公司能一步丰富产业结构，通过其金融机构职能，满足公司及子公司多样化的金融服务需求。公司利用财务公司的金融服务平台，可有效提高资金使用效率，获取方便、高效的金融服务，同时，财务公司提供的结算等金融服务费率优于国内主要商业银行，可有效降低公司金融服务成本。公司在财务公司的存款额度可以自主决定，相关资金不存在限制性用途。公司已与财务公司签署了《金融服务协议》，协议主要条款客观、公允，相关事项已经公司审议通过，表决程序符合相关法律法规和公司章程的规定，不存在损害公司及全体股东，特别是中小股东利益的情形。

问题 3.年报披露，公司应收账款期末余额 4.40 亿元，同比增长 88.77%，明显高于营业收入增幅。本期计提坏账准备 0.10 亿元，期末坏账准备余额 0.96 亿元，计提比例由上年 27.03%降至 17.97%，各账龄段的计提比例均有不同程度降低。

请公司补充披露：（1）各业务板块应收账款和账龄一年以上应收账款前五名客户名称及所涉关联关系、交易背景、对应金额、账龄和坏账准备，说明对应业务的结算进度、收入确认情况及其合规性；（2）结合行业情况、业务特点及变化、信用政策等，说明应收账款大幅增加且增幅明显高于营业收入的原因及合理性；（3）结合客户资信情况、账龄结构及历史逾期情况，说明在应收账款大幅增长情况下，坏账准备计提比例明显下降的原因及合理性，分析公司应收账款的回收风险，相关坏账准备计提是否充分、合理。请年审会计师发表意见。

【公司回复】

1、各业务板块应收账款和账龄一年以上应收账款前五名客户名称及所涉关联关系、交易背景、对应金额、账龄和坏账准备，说明对应业务的结算进度、收入确认情况及其合规性。

2021 年 12 月 31 日公司各板块和账龄一年以上前五大客户应收账款情况如下，除汝州浪潮云服务信息科技有限公司（控股股东的控股子公司）、满洲里浪潮信息科技有限公司（控股股东的控股子公司）外，表中其他客户与公司均不存在关联关系：

各板块前五大应收账款情况

板块	往来单位	交易背景	期末余额	占应收账款总额的比例(%)	坏账准备余额	2022 年截止本回复日已回款
电子政务	中移建设有限公司福建分公司	人像步态温感检查系统	4,200.04	7.84	86.21	4,200.04
	客户 1	智慧医院综合管理平台	1,688.76	3.15	34.66	560.00
	南京晨晟立通科技有限公司	安防管理系统	1,362.00	2.54	27.96	1,362.00
	成武县行政审批服务局	政务服务相关系统	1,194.18	2.23	24.51	380.00
	赤峰红山高新技术产业开发区管理委员会	教学设备系统	1,021.39	1.91	20.96	600.00
	小计		9,466.36	17.66	194.30	7,102.03

电子商务	恒瑞通（福建）信息技术有限公司	公共信用信息平台	591.13	1.10	37.21	10.00
	客户 2	商务平台运行维护	284.68	0.53	5.84	284.68
	客户 3	业务管理平台开发	227.20	0.42	22.29	
	客户 4	移动平台开发	192.00	0.36	192.00	
	客户 5	营销管理信息系统运维服务	157.38	0.29	3.23	
	小计		1,452.39	2.71	260.57	294.68
其他行业	客户 6	数据中心总集成建设	2,198.07	4.10	45.12	2,198.07
	中移物联网有限公司	大数据管理平台	1,129.60	2.11	23.19	1,129.60
	中移互联网有限公司	技术平台支撑服务	636.74	1.19	13.07	636.74
	中移（上海）信息通信科技有限公司	通用工时类研发服务	484.16	0.90	9.94	484.16
	中国银行股份有限公司北京市分行	智能终端	313.09	0.58	300.73	
	小计		4,761.66	8.88	392.03	4,448.57
合计			15,680.41	29.26	846.90	11,845.28

各板块一年以上前五大应收账款情况

板块	往来单位	交易背景	期末余额	其中一年以上	账龄	占应收账款总额的比例(%)	坏账准备余额	2022年截止本回复日已回款
电子政务	汝州浪潮云服务信息科技有限公司	智慧政务建设	586.55	586.55	2-3 年	0.11	157.91	500.00
	客户 7	电子政务外网集成	553.80	553.80	5 年以上	0.10	553.80	
	满洲里浪潮信息科技有限公司	智慧政务建设	526.44	526.44	2-3 年	0.10	141.73	
	东营市垦利区行政审批服务局	行政审批服务	515.74	515.74	1-2 年	0.10	50.60	
	东营市政务服务中心管理办公室	政务服务智能化	351.89	351.89	1-2 年	0.07	34.52	
	小计		2,534.42	2,534.42		0.47	938.56	500.00
电子商务	恒瑞通（福建）信息技术有限公司	公共信用信息平台	591.13	323.20	1-2 年	0.06	37.21	10.00

	公司							
	客户 3	业务管理平台开发	227.20	227.20	1-2 年	0.04	22.29	
	客户 4	移动平台开发	192.00	192.00	5 年以上	0.04	192.00	
	汝州浪潮云服务信息科技有限公司	公共信用信息平台	100.50	100.50	2-3 年	0.02	27.06	29.50
	中国建设银行股份有限公司北京市分行	烟草快贷平台	85.00	85.00	2-3 年	0.02	22.88	85.00
	小计		1,195.83	927.89		0.17	301.44	124.50
其他行业	中国银行股份有限公司北京市分行	智能终端	313.09	313.09	2-3 年：0.27；3-4 年：11.28；4-5 年：15.42；5 年以上：286.12	0.06	300.73	
	客户 8	自助终端、排队机	310.17	310.17	4-5 年：54.76；5 年以上 255.41	0.06	288.72	
	中国农业银行股份有限公司新疆维吾尔自治区分行	自助终端	249.78	249.78	3-4 年 33.14；4-5 年 213.33；5 年以上 3.01	0.05	148.22	
	中国银行股份有限公司广东省分行	智能终端、发卡机	186.42	186.42	1-2 年 58.17；5 年以上 128.25	0.03	133.96	
	中国建设银行股份有限公司浙江省分行	综合对公终端边柜	119.41	119.41	1-2 年 32.03；2-3 年 87.38	0.02	26.67	18.38
	小计		1,178.87	1,178.87		0.22	898.29	18.38
合计			4,909.12	4,641.18		0.87	2,138.29	642.88

注：因公司与客户签订合同保密性要求，部分客户名称以代码列示。

以上客户中，公司均按照合同规定完成项目建设、系统运维等工作，公司根据验收报告、运维报告情况确认收入，符合新收入准则相关要求，收入确认合规。

2022 年截止本回复日，公司对未回款客户情况说明如下：

① 电子政务板块

截止本回复日，公司对客户 1 的应收款项已收回 560 万元，剩余货款因受疫情影响未回。

截止本回复日，公司对成武县行政审批服务局已收回货款 380 万元，剩余货款因客户付款进度放缓未回。

截止本回复日，公司对赤峰红山高新技术产业开发区管理委员会已收回货款

600 万元，剩余货款因客户付款进度放缓未回。

公司对汝州浪潮云服务信息科技有限公司主要提供了智慧政务建设服务，客户作为项目的总集方将与本公司相关的业务交给本公司执行，约定付款进度根据客户与最终用户方的付款进度背靠背（客户收到最终用户款项后，将货款同比例支付给本公司，下同）进行。公司已完成建设工作、取得验收报告并据此确认收入。款项长期未回，主要系受疫情影响，最终客户付款进度放缓。截止本回复日，公司已收回货款 500 万元。

公司对客户 7 的应收款项，因客户方组织机构变革等因素影响，款项一直未回。

公司对满洲里浪潮信息科技有限公司主要提供了智慧政务建设服务，客户作为项目的总集方将与本公司相关的业务交给本公司执行，约定付款进度根据客户与最终用户方的付款进度背靠背进行。公司已完成平台建设工作、取得验收报告并据此确认收入。因最终客户主要负责人变更等因素影响，款项一直未回。

公司对东营市垦利区行政审批服务局、东营市政务服务中心管理办公室的应收款项，受疫情影响，客户付款进度放缓。

② 电子商务板块

截止本回复日，公司对恒瑞通（福建）信息技术有限公司的应收款项，公司已收回货款 10 万元。

公司对客户 3、5 的应收款项，因受疫情等因素影响，付款时间有所延迟。

公司对客户 4 的应收款项，因客户联系人变动等原因，款项一直未回。

③ 其他行业板块

公司对中国银行股份有限公司北京市分行的应收款项，因对方业务接口人变更，目前正在与对方沟通收款事宜。

公司对客户 8 的应收款项，因涉及网点多，负责人变更，省行需要和各个网点逐一核实，耗时较长，目前正在与客户沟通确认中。

公司对中国农业银行股份有限公司新疆维吾尔自治区分行的应收款项，因后续项目质保服务，目前双方尚未达成一致，正在与对方积极沟通中。

公司对中国银行股份有限公司广东省分行的应收款项，因对方业务接口人员变更，公司正在整理合同、签收单等历史档案要求客户付款。

截止本回复日，公司对中国建设银行股份有限公司浙江省分行已收回货款18.38 万元。

公司正在与上述客户积极沟通，催收货款。

2、结合行业情况、业务特点及变化、信用政策等，说明应收账款大幅增加且增幅明显高于营业收入的原因及合理性。

因公司所处行业特点，公司与客户一般于年初签订合同并开始项目建设，同时项目交付周期一般为6个月-12个月，以上因素决定公司的收入季节性较为明显，公司项目主要在下半年特别是第四季度完成交付。

2020 年上半年，受新冠肺炎疫情持续影响，公司上下游单位复工复产均不同程度受阻，公司客户需求、项目实施及交付等工作受到一定程度影响。2020 年下半年至 2021 年初，公司上下游单位有序复工复产，导致公司 2021 年的收入主要集中在第 4 季度，收入占全年的比重达到 52.34%，高出 2019 年、2020 年占比 5.23%、7.25%。公司收入分季度占比情况如下表所示：

收入占全年比	第 1 季度	第 2 季度	第 3 季度	第 4 季度
2021 年	13.31%	14.46%	19.89%	52.34%
2020 年	18.19%	14.94%	21.78%	45.09%
2019 年	17.00%	16.93%	18.97%	47.10%

公司对客户的信用政策并无明显变化，近年来受疫情影响，客户付款流程放缓，导致公司实际回款时间有所延迟，公司 2021 年底应收账款增加且高于营业收入的增长。但是 2022 年一季度，公司营业收入、销售回款情况如下，2022 年一季度回款增长率远高于营业收入的增长率。

项目	2022 年一季度	2021 年一季度	增长率
营业收入	35,258.56	24,352.90	45%
销售回款	58,089.16	29,902.56	94%
占比	164.75%	122.79%	

3、结合客户资信情况、账龄结构及历史逾期情况，说明在应收账款大幅增长情况下，坏账准备计提比例明显下降的原因及合理性，分析公司应收账款的回收风险，相关坏账准备计提是否充分、合理。

公司面临的客户主要为政府、大型行业客户等，客户总体资信情况较好。历

史上，除因客户组织机构调整、负责人变化以及受疫情影响，付款进度放缓外，未出现逾期的情况。

公司采用预期信用损失法对应收账款坏账准备进行计算及计提，对单项金额重大或者虽不重大但有明显收回风险的应收账款进行单项坏账的测试与计提，其他以迁徙率计算的预期损失率作为坏账计提的标准。

迁徙率计算的预期损失率，以公司过去 5 年客户应收账款在各账龄间的迁徙率为基础，假定公司 5 年以上应收账款的损失率 100%为前提下，确认不同账龄的损失率。同时考虑前瞻性风险水平的基础上，确定预期损失率，据此来进行坏账准备的计提。

(1) 损失率计算公式及过程

假定 6 年的账龄情况如下：

账龄	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
1 年以内	a1	b1	c1	d1	e1	f1
1-2 年	a2	b2	c2	d2	e2	f2
2-3 年	a3	b3	c3	d3	e3	f3
3-4 年	a4	b4	c4	d4	e4	f4
4-5 年	a5	b5	c5	d5	e5	f5
5-6 年	a6	b6	c6	d6	e6	f6
6 年以上	a7	b7	c7	d7	e7	f7

每个账龄阶段迁徙到下个账龄阶段的比例，并据此计算近 6 年以来，每个账龄阶段到下个账龄阶段的平均比例：

账龄	第 1 年-第 2 年	第 2 年-第 3 年	第 3 年-第 4 年	第 4 年-第 5 年	第 5 年-第 6 年
1 年以内	$b2/a1$	$c2/b1$	$d2/c1$	$e2/d1$	$f2/e1$
1-2 年	$b3/a2$	$c3/b2$	$d3/c2$	$e3/d2$	$f3/e2$
2-3 年	$b4/a3$	$c4/b3$	$d4/c3$	$e4/d3$	$f4/e3$
3-4 年	$b5/a4$	$c5/b4$	$d5/c4$	$e5/d4$	$f5/e4$
4-5 年	$b6/a5$	$c6/b5$	$d6/c5$	$e6/d5$	$f6/e5$
5 年以上	$b7/(a6+a7)$	$c7/(b6+b7)$	$d7/(c6+c7)$	$e7/(d6+d7)$	$f7/(e6+a7)$

假定 5 年以上应收账款的损失率 100%，结合概率学的原理并考虑前瞻性风险系数（5%），计算各个账龄阶段的损失率：

账龄	平均迁徙率	迁徙到 5 年以上的概率	损失率
1 年以内	$g1=(b2/a1+c2/b1+d2/c1+e2/d1+f2/e1)/5$	$h1=g1*g2*g3*g4*g5*g6$	$h1*100%*1.05$
1-2 年	$g2=(b3/a2+c3/b2+d3/c2+e3/d2+f3/e2)/5$	$h2=g2*g3*g4*g5*g6$	$h2*100%*1.05$
2-3 年	$g3=(b4/a3+c4/b3+d4/c3+e4/d3+f4/e3)/5$	$h3=g3*g4*g5*g6$	$h3*100%*1.05$
3-4 年	$g4=(b5/a4+c5/b4+d5/c4+e5/d4+f5/e4)/5$	$h4=g4*g5*g6$	$h4*100%*1.05$
4-5 年	$g5=(b6/a5+c6/b5+d6/c5+e6/d5+f6/e5)/5$	$h5=g5*g6$	$h5*100%*1.05$
5 年以上	$g6=(b7/a6+c7/b6+d7/c6+e7/d6+f7/e6)/5$	$h6=g6$	$h6*100%*1.05$

(2) 公司损失率计算

公司近几年分账龄余额情况如下：

账龄	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
1 年以内	30,342.11	32,960.64	44,286.23	36,482.75	21,192.07	29,182.37	18,087.12
1-2 年	5,810.96	5,227.44	8,013.36	8,288.89	9,811.58	4,326.36	4,163.12
2-3 年	2,832.37	2,457.43	1,662.76	2,848.03	3,347.75	4,350.70	1,303.67
3-4 年	491.25	1,005.52	1,903.48	1,177.81	1,446.55	2,051.45	1,495.86
4-5 年	328.89	304.89	894.13	1,548.50	988.43	916.03	1,186.64
5-6 年	1,142.86	246.82	219.39	737.64	581.77	576.11	360.71
6 年以上	3,024.18	4,167.03	3,203.89	3,423.28	4,160.92	4,742.69	5,318.79
合计	43,972.62	46,369.78	60,183.22	54,506.89	41,529.07	46,145.70	31,915.90

根据账龄变化情况，各个账龄阶段的迁徙率计算如下：

账龄	2014 年 -2015 年	2015 年 -2016 年	2016 年 -2017 年	2017 年 -2018 年	2018 年 -2019 年	2019 年 -2020 年	2014-2019 年 平均迁徙率	2015-2020 年 平均迁徙率
1 年以内	17.23%	24.31%	18.72%	26.89%	20.42%	14.27%	21.51%	20.92%
1-2 年	42.29%	31.81%	35.54%	40.39%	44.34%	30.13%	38.87%	36.44%
2-3 年	35.50%	77.46%	70.83%	50.79%	61.28%	34.38%	59.17%	58.95%
3-4 年	62.06%	88.92%	81.35%	83.92%	63.33%	57.84%	75.92%	75.07%
4-5 年	75.05%	71.96%	82.50%	37.57%	58.28%	39.38%	65.07%	57.94%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

假定 5 年以上应收账款的损失率 100%，结合概率学的原理并考虑前瞻性风险系数（5%），计算各个账龄阶段的损失率。公司当年的与其损失率使用前五年的迁徙率为基础计算，因此公司 2020 年度、2021 年度各账龄段的预期损失率如下：

账龄	2020 年预期损失率	2021 年预期损失率
1 年以内	2.57%	2.05%
1-2 年	11.93%	9.81%
2-3 年	30.69%	26.92%
3-4 年	51.87%	45.67%
4-5 年	68.32%	60.83%
5 年以上	100.00%	100.00%

2020、2021 年 12 月 31 日公司应收账款分账龄余额情况如下：

账龄	2020 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	余额	占比	余额	占比
1 年以内	18,087.12	56.67%	37,687.77	70.32%

1-2 年	4,163.12	13.04%	4,897.41	9.14%
2-3 年	1,303.67	4.08%	2,289.78	4.27%
3-4 年	1,495.86	4.69%	855.48	1.60%
4-5 年	1,186.64	3.72%	1,259.54	2.35%
5 年以上	5,679.50	17.80%	6,602.95	12.32%
合计	31,915.90	100.00%	53,592.93	100.00%

公司 2021 年 12 月 31 日应收账款余额中，1 年以内的余额占应收账款余额的比重为 70.32%，较 2020 年 12 月 31 日增加 13.65 个百分点。

公司 2014 年-2020 年应收账款余额存在波动，但整体呈下降趋势，导致按照迁徙率计算的各账龄段坏账损失率较 2020 年下降。2021 年 12 月 31 日，公司应收账款坏账准备计提率为 17.97%，不低于同行业可比公司。

同时，2021 年，公司采取各种措施，包括成立专项工作小组、梳理存量应收账款、明确责任、制定清欠计划、建立健全风险评价体系等，加强应收账款清理及催收工作，提高资金周转效率。

综上，基于公司主要客户及历史逾期率情况，公司应收账款回收风险较小，计提坏账准备的损失率计算方式及原则具有一致性，并且考虑到公司后续采取的一系列催收措施来看，公司计提坏账准备充分、合理。

【年审会计师回复】

年审会计师就该事项执行了以下核查程序：

（1）了解控制环境及销售相关的内部控制制度、主要控制环节、主要业务流程的设置情况以及收入确认政策，评价销售收款相关的内部控制设计的合理性，检查测试销售收入相关的内部控制有效性，进行针对收入相关的内部控制执行穿行测试及关键控制点有效性测试；

（2）查询主要客户的工商登记信息及与公司的关联关系，获取销售合同，判断合同内容与客户业务规模的匹配性，评估合同签订的交易背景以及合理性，检查客户的付款信息与合同约定是否一致；

（3）了解和评价收入确认原则方法以及具体收入确认时点是否符合企业会计准则和公司会计政策的规定，选取销售样本，检查项目验收报告等收入确认支持性文件；

(4) 对应收账款周转率波动执行分析性程序，结合不同业务大类收入占比及不同销售项目收入的确认分析周转率变动的合理性；

(5) 对期末大额应收账款进行函证及替代测试，检查应收账款的期后收款情况；

(6) 结合客户行业及结构的占比、前期实际损失情况、市场环境的变化，评估管理层预期信用损失相关假设的合理性，判断预期损失率计算方法是否与以前会计期间保持一致；

(7) 对坏账准备计提比例下降的原因进行分析，获取应收账款预期信用损失计算表，重新计算预期信用损失率、预期信用损失金额。

经核查，会计师认为：

(1) 公司应收账款及收入确认符合会计准则及企业会计政策的规定，因本期受到疫情等影响，本期末为收入集中确认期，造成本期应收账款增长幅度高于营业收入的增长；

(2) 公司应收账款坏账准备计提政策和坏账准备实际计提合理、合规，应收账款信用减值准备计提充分。

问题 4.年报披露，报告期内公司向关联方销售额 0.99 亿元，其中向控股股东浪潮软件科技有限公司（以下简称浪潮科技）销售软件或系统集成 0.94 亿元；向关联方采购额 4.17 亿元，其中向浪潮科技采购系统集成设备 1.12 亿元。相关公告显示，公司 2022 年预计的关联销售、采购金额较 2021 年发生额分别调增 40.20%、19.86%。此外，报告期内公司以 3,298.46 万元向间接控股股东下属公司转让浪潮乐金 30%股权，期末对其长期股权投资无余额，权益法下确认的投资损益为 1,336.36 万元。

请公司补充披露：(1) 报告期内主要关联客户和供应商的具体交易内容、定价情况、结算方式，并对比非关联交易执行情况，说明其公允性；(2) 结合近三年关联交易情况，说明公司与控股股东同时存在大额销售和采购的原因及合理性，相关收入确认及款项回收情况；(3) 结合业务背景及在手订单等，说明 2022 年关联交易额度大幅增加的必要性及合理性，是否对公司业务独立性产生影响；(4) 结合浪潮乐金的经营、估值情况及本期权益法下确认的投资收益，说明前期交易定价的依据及公允性。请独立董事发表意见，请年审会计师就问题 (1) (2) 发表

意见。

【公司回复】

1、报告期内主要关联客户和供应商的具体交易内容、定价情况、结算方式，并对比非关联交易执行情况，说明其公允性。

报告期内，公司前三大主要关联客户和供应商的交易情况如下：

关联交易类别	关联方	关联交易内容	本期发生额
购销商品	浪潮软件科技有限公司	系统集成设备	11,172.11
	浪潮金融信息技术有限公司	系统集成设备	9,660.48
	浪潮电子信息产业股份有限公司	系统集成设备	5,848.59
出售商品/提供劳务	浪潮软件科技有限公司	软件或系统集成	9,414.54
	浪潮集团有限公司	软件或系统集成	190.50
	南京浪潮信息科技有限公司	软件或系统集成	136.58

(1) 购销商品

公司对浪潮软件科技有限公司（以下简称“软件科技”）主要采购自助服务终端等系统集成设备，公司对其采购主要通过公开招标入围、竞争性谈判等多种方式，公司综合考虑其报价、对方给予的账期及其售后服务及维保等条款，确定的供应商及采购价格。公司目前尚未从非关联采购该类设备，另经分析，软件科技给公司的价格低于给其他客户的价格 1.3%左右，账期为 3 个月，结算均通过银行存款，账期及结算方式与非关联方交易执行情况无较大差异。交易价格每年根据实际情况确定，价格公允，且价格优惠对公司当期利润影响不足 1%。

公司对浪潮金融信息技术有限公司（以下简称“金融信息”）主要采购智能终端、发卡机等系统集成设备，公司对其采购定价主要是采用了成本加上合理利润的方式确定，合理利润综合考虑了其产品毛利率、交付难度等情况。公司目前尚未从非关联采购该类设备，另经分析，金融信息给公司的价格低于给其他客户的价格 2.5%左右，账期为 1 个月，结算均通过银行存款，账期及结算方式与非关联方交易执行情况无较大差异。交易价格每年根据实际情况确定，价格公允，且价格优惠对公司当期利润影响不足 1%。

公司对浪潮电子信息产业股份有限公司（以下简称“浪潮信息”）主要采购服务器、机柜等系统集成设备，该关联交易主要由问题 2.4 所述代理业务产生。在该代理业务中，公司作为项目总集成方，主要从事产品方案的总体统筹、设计等，项目中涉及的硬件设备部分由浪潮信息提供，设备的定价权属于浪潮信息，浪潮软

件不承担其中价格波动风险。公司收到共管账户转入公司自有账户的款项后，对应支付给浪潮信息货款，公司不存在提前支付货款的情况。相关交易定价公允，符合商业惯例。

（2）出售商品/提供劳务

公司对浪潮软件科技有限公司主要销售电子政务、电子商务及其他业务领域技术开发、服务及系统集成等。公司对软件科技销售项目的价款根据其的最终用户方签订合同的价款 9,465.98 万元（不含税）扣除中标服务费等必要的成本后确定。中标服务费比例根据最终用户方招标要求确定，占总合同比例不足 1%。结算方式及账期与软件科技与最终用户方的约定一致，主要结合项目建设情况确定，与非关联方交易执行情况无差异。

公司对浪潮集团有限公司（以下简称“浪潮集团”）主要销售数字监控系统建设项目，公司对浪潮集团销售项目的价款根据其的最终用户方签订合同的价款 191.58 万元（不含税）扣除中标服务费等必要的成本后确定。结算方式及账期与浪潮集团与最终用户方的约定一致，主要结合项目建设情况确定，与非关联方交易执行情况无差异。

公司对南京浪潮信息科技有限公司（以下简称“南京浪潮”）主要销售政务数据中心建设服务，公司对南京浪潮销售项目的价款根据其的最终用户方签订合同的价款 136.58 万元（不含税）扣除中标服务费等必要的成本后确定。结算方式及账期与南京浪潮与最终用户方的约定一致，主要结合项目建设情况确定，与非关联方交易执行情况无差异。

综上，公司与关联方之间的销售与采购业务，定价公允且结算方式及账期等等与非关联方一致，不存在差异。

2、结合近三年关联交易情况，说明公司与控股股东同时存在大额销售和采购的原因及合理性，相关收入确认及款项回收情况。

公司近三年对控股股东的关联销售及采购情况如下：

项目	2021 年	2020 年	2019 年
销售业务	9,414.54	17,001.86	42,482.68
采购业务	11,172.11	3,000.88	940.99

公司与控股股东对对方的业务比较了解，软件系统与硬件设备的兼容性更好，

适配性更强。同时，公司对控股股东的销售业务涉及到的交付周期、付款条款及账期等，与其他非关联方相比无差别；公司对控股股东采购时，其给与公司的价格、账期、售后、维保等条款与其他非关联方无差别，因此公司与控股股东同时存在大额销售和采购，有利于公司的业务发展。

（1）销售业务

公司的控股股东就与浪潮软件的关联业务做出如下承诺：承诺人及承诺人控制的其他企业不会直接或间接从事与浪潮软件及其所控制的企业相竞争的业务；承诺人不会利用在浪潮软件的控制地位，损害浪潮软件及其中小股东的利益。承诺人将严格履行其做出的不与浪潮软件形成同业竞争的承诺，在取得相关项目的承建权时，只要是浪潮软件主营范围内的业务，在法律、法规允许的范围内，将无条件交由浪潮软件实施，并依据市场价格进行结算，不会损害浪潮软件及浪潮软件其他股东的合法权益。

公司控股股东在 2013 年获得“计算机信息系统集成特一级企业资质证书”后，利用其资质、案例及业务规模优势进行项目投标。项目中标后，控股股东将公司主营范围内的业务分包给公司执行。如问题一所述，公司的主营业务范围主要为电子政务、电子商务及其他领域的软件开发及系统集成业务。控股股东恪守了该项承诺的约定，严格按照以上承诺将承接项目中属于浪潮软件主营业务范围内的业务，交付浪潮软件实施。

随着业务能力、技术能力以及规模等综合能力的提升，公司在项目投标中的竞争能力提高，导致公司对关联方的销售业务量及占比在公司近三年总体营业收入增长的情况下，出现下降的趋势。同时，公司控股股东为新成立的公司，项目投标受到一定影响，从而浪潮软件与之合作实施的业务有所减少。上述原因导致公司近三年对控股股东的销售收入逐年下降。

公司对控股股东的项目周期根据其的最终用户方的周期确定，与其他客户的项目周期无明显差异，收入于项目完成建设、取得最终用户方及控股股东的验收报告时点确认。公司对控股股东的付款根据其的最终用户方的约定一致，主要是根据项目里程碑节点的完成情况确定，付款节点、账期与非关联方的一致，不存在差异。2019-2021 年三年，公司根据项目验收情况，对控股股东分别确认收入 42,482.68 万元、17,001.86 万元、9,414.54 万元，并分别按照项目进度应收并实际

收回货款 43,623.04 万元、18,341.81 万元、5,010.10 万元。控股股东的项目款项均在其收到最终用户方的款项后及时支付给公司，2019-2020 年项目回款大于确认收入金额，主要为增值税税金的差异所致。2021 年项目回款小于确认收入金额，主要为受疫情影响，控股股东未收到最终用户方的付款所致。

（2）采购业务

根据问题 1 回复内容所述，对控股股东的采购主要系公司因政务大厅类业务需要，采购其自产的自助服务终端产品等。该采购通过公司公开采购招标入围的方式，综合考虑各个入围厂商的报价、给予的账期及其售后服务及维保等条款，确定的厂商。公司对其采购业务规模近三年来呈上升的趋势，主要是随着公司业务规模的扩大，对自助服务终端产品等的需求增加所致，采购产品前后并无较大变化。

3、结合业务背景及在手订单等，说明 2022 年关联交易额度大幅增加的必要性及合理性，是否对公司业务独立性产生影响。

公司 2022 年关联交易预计情况及 2021 年实际发生情况如下：

项 目	2021 年实际发生	2022 年预计	增长率
销售	9,949.99	13,950.00	40.20%
采购	41,674.15	49,950.00	19.86%

2022 年，公司预计关联方销售额 13,950 万元，较 2021 年增加约 4,000 万元，增长 40.20%，2022 年，公司预计关联方采购额 49,950 万元，较 2021 年实际发生额增加 8,276 万元，增长 19.86%。

公司 2022 年关联交易额度较 2021 年有所增加，主要有以下几方面的原因：

（1）公司在预计关联交易中，综合考虑了截止关联交易预计公告日公司与关联方签订的销售、采购合同情况。截止公告日，公司已与关联方签订数字化改造服务、政务服务大厅等销售合同，与关联方签订了自助服务终端、企业管理软件及系统集成设备、云资源租赁及云服务业务、标识解析服务等采购合同。公司根据以上在手订单情况并结合公司所处行业板块的业务特点，公司发展情况、交付周期等情况，预计公司 2022 年的关联交易额度。

（2）数字政府融合发展趋势日趋明显。国家十四五规划，进一步明确数字化全面发展的目标和路径。各地纷纷加快数字政府建设，政府数字化转型需要业务、

数据、技术三方融合驱动，以数字化、智能化为方向，优化政务管理方式，实现政府职能最优化、服务精准化、决策科学化。数字政府一体化政务服务平台建设与智慧城市和数字政府的整体项目的联系更加紧密，融合发展趋势愈发明显。项目建设涵盖顶层设计、平台建设、数据打通、运维服务等众多环节，集成服务模式可以提供数字政府完整的解决方案，应对更加多元、复杂的政务服务应用场景，成为数字政府建设主流，反映到政府采购上体现为包含软硬件等一体的综合性采购。作为国内政务服务领军企业，公司进一步增强业务、数据和技术融合方案能力，为客户提供基于自身核心业务的数字政府综合解决方案，以更好应对行业发展趋势和满足客户业务需求。

(3) 跨界竞争加剧且项目模式转变。互联网公司、电信运营商等非传统政府行业 IT 厂商纷纷进入该市场，依托自身的技术实力进行差异化竞争，同时带来了更多元的商业模式。同时，传统项目建设模式发生变化，各地陆续成立省级和地市级国资平台公司，信息化项目通过当地国资平台承建运营，国资平台再通过招标选择供应商提供技术服务。针对市场竞争加剧和项目模式变化，公司需要整合相应内部及外部资源，联合集团其他业务板块应对市场竞争，建立内部生态体系，更好的应对不断变化的市场竞争环境，提升市场份额。

公司与关联方发生日常关联交易均为公司日常生产经营活动所需，可充分利用浪潮集团拥有的资源和优势，进一步降低公司生产经营成本，并实现优势互补和资源合理配置；公司与上述关联方发生日常关联交易时，遵循市场化原则，按照国家统一规定或市场价格结算，交易定价客观、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，不会对公司业务独立性产生影响。

4、结合浪潮乐金的经营、估值情况及本期权益法下确认的投资收益，说明前期交易定价的依据及公允性。

浪潮软件的子公司山东浪潮通信系统有限公司（以下简称“浪潮通信”）原持有浪潮乐金数字移动通信有限公司（以下简称“浪潮乐金”）30%的出资份额，本期浪潮通信将其全部转让给关联方山东浪潮汇众产业发展投资有限公司（以下简称“汇众发展”），转让价格人民币 3,298.46 万元。

浪潮乐金主要负责 LG 品牌手机制造业务，受近年来外部环境变化及市场竞争加剧等因素影响，LG 电子关闭其移动业务部门，浪潮乐金也已停止经营。本期公

司确认的投资收益主要系公司根据浪潮乐金的分红决议，前期按照外资企业法规定计提的福利基金未使用的部分分配给公司，金额为 1,090 万；大股东放弃的现金分红金额 317 万；按照本期净利润计提-70.64 万。具体计算如下：

项目	浪潮乐金金额	持股比例	浪潮通信权益法投资收益
未使用福利基金分配	1,090.00	30%	1,090.00
分红	3,170.00	30%	317.00
本期净利润	-235.47	30%	-70.64
合计	4,024.53		1,336.36

本次股权转让以资产评估结果作为定价基础，依据为中联资产评估集团山东有限公司出具的《资产评估报告》（中联鲁评报字[2021]第 13089 号），按照资产基础法，交易标的股东全部权益在评估基准日 2021 年 7 月 31 日的评估结论如下：

资产账面价值 7,783.54 万元，评估值 11,035.73 万元，评估增值 3,252.19 万元，增值率 41.78%。负债账面价值 40.88 万元，评估值 40.88 万元，评估无增减值。净资产账面价值 7,742.66 万元，评估值 10,994.85 万元，评估增值 3,252.19 万元，增值率 42.00%。

浪潮乐金截止评估日经审计的财务报表显示，其主要的资产为固定资产（主要为房屋建筑物）以及无形资产（土地使用权）。对于房屋建筑物的部分，评估师在评估时对现场作了全面的勘查，通过市场调查，搜集与房屋评估有关资料，对于自建房屋、厂房方面主要搜集近期国家、固定资产所在地目前执行的前期及其他费用标准，以及建筑单方造价资料等数据。

对于土地使用权的部分，评估师对该评估对象进行详尽的现场勘查，同时根据待估宗地的具体情况，获取周边地价的情况，采用市场比较法和基准地价系数修正法进行评估作价和撰写有关说明。

资产增值的主要原因为：（1）固定资产中房屋建筑物的经济使用年限长于会计折旧年限，导致本次评估增值；（2）无形资产中土地使用权账面价值主要反映了土地取得成本及相关费用，由于近几年经济发展，土地出让价格相应上升，导致本次评估增值。

该项交易标的即股权价值的 30%对应的净资产评估值为 3,298.46 万元，经浪潮通信与汇众发展协商一致，以此作为交易价格，本次交易价格客观、公允、合

理，不存在损害公司及股东利益的情形。

【独立董事意见】

经了解并核查公司关联方、关联交易的背景、具体内容、定价及结算、收入确认及回款等相关情况，公司所发生的关联交易主要为满足经营发展需要，利用各自在技术和市场等方面的优势，有效实现优势互补和资源共享，可进一步降低营运成本，促进主业发展。公司已签署《关联交易框架协议》并每年对关联交易额度进行预计，定价政策遵循了公开、公平、公正的原则，并根据市场化原则运作，不会对公司业务独立性产生影响。同时，关联交易事项审议、表决程序合法、有效。公司转让浪潮乐金 30%股权事宜符合公司经营发展规划和战略布局，回笼的资金用于行业新技术、新产品研发投入，进一步聚焦主责主业。股权转让以资产评估结果作为定价基础，交易价格客观、公允、合理，不存在损害公司及全体股东，特别是中小股东利益的情形。

【年审会计师回复】

年审会计师就该事项执行了以下核查程序：

- （1）与管理层沟通、了解关联交易的商业理由，判断其合理性；
- （2）了解、评估与销售和采购相关的内部控制的设计，并测试关键控制执行的有效性，检查关联方交易审批是否符合内部控制的约定，与非关联方交易是否一致；
- （3）获取大额的关联方和非关联方采购和销售合同，比较产品质量、交易定价、结算方式、付款节点等信息是否存在重大差异；
- （4）对当期大额交易及期末大额往来进行函证，检查当期大额收付款、采购入库及项目验收文件。

经核查，会计师认为：

- （1）关联方交易与非关联方相比具备公允性；
- （2）公司与控股股东同时存在大额销售和采购业务，符合公司经营的实际需求，公司与关联方的收入确认原则与非关联方一致，款项回收符合商业惯例。

问题 5.年报披露，2019 年至 2021 年，公司存货期末余额分别为 0.83 亿元、3.82 亿元、5.06 亿元。近两年公司存货规模持续大幅增加，主要系执行新收入准则及项目未验收等影响。2020 年公司计提存货跌价准备 433.09 万元，2021 年末

计提。

请公司补充披露：（1）结合所属业务板块、业务背景、实施交付周期、库龄及会计政策变化影响等，说明近两年存货规模持续大幅增加的原因，相关会计处理的具体变化、对应影响金额及合规性；（2）结合存货具体构成项目及业务背景，评估是否存在跌价风险，近两年存货跌价准备计提是否准确、充分。请年审会计师发表意见。

【公司回复】

1、结合所属业务板块、业务背景、实施交付周期、库龄及会计政策变化影响等，说明近两年存货规模持续大幅增加的原因，相关会计处理的具体变化、对应影响金额及合规性。

2020 年上半年受新冠疫情持续影响，公司各业务板块上下游单位的复工复产均不同程度受阻，客户需求、项目实施及项目交付都受到不同程度影响。2020 年下半年至 2021 年初，公司上下游单位有序复工复产，项目陆续实施。随着项目的开展，同时公司的项目交付周期一般为 6-12 个月，公司存货规模随之增长。

2021 年 12 月 31 日，公司存货库龄及合同负债账龄情况如下：

科目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
存货	39,900.91	10,300.98	335.14	93.73	50,630.77
合同负债（预收货款）	58,672.88	12,137.73	259.41	443.99	71,514.01

根据财政部对会计政策变更的要求，公司从 2020 年 1 月 1 日开始执行新收入准则。公司根据业务类型对项目情况进行梳理，确定各类业务适用的收入确认方式。除运维服务、硬件商品销售业务外，其他业务类型收入确认方式发生较大变化，从完工百分比法调整为时点法，具体情况如下：

业务类型	新收入准则实施前	新收入准则实施后
运维服务	完工百分比法	时段法
软件开发及其他服务	完工百分比法	时点法
系统集成	完工百分比法	
硬件商品销售	客户签收	

按照新旧收入准则的衔接要求，公司对截止 2020 年 1 月 1 日项目情况进行了梳理，并据此对 2020 年 1 月 1 日的资产负债表进行了重述。重述后公司的存货由

2019 年 12 月 31 日的 8,268.68 万元增长至 2020 年 1 月 1 日的 34,221.02 万元，导致公司存货规模大幅度增加。公司近三年存货余额、主营业务成本数据如下：

项 目	2021 年度/ 2021 年 12 月 31 日	2020 年度/ 2020 年 12 月 31 日	2019 年度/ 2020 年 1 月 1 日	2019 年 12 月 31 日
存货余额	50,630.77	38,194.86	34,221.02	8,268.68
主营业务成本	120,730.13	76,171.13	81,842.69	
存货余额/主营业务成本	41.94%	50.14%	41.81%	

上述数据表明，公司近三年的存货金额（重述后）的变动与主营业务成本的变动一致，存货余额与年度主营业务成本发生额的比例保持稳定。存货、收入及其相关调整符合公司实际情况及会计准则相关要求，会计处理合规。

2、结合存货具体构成项目及业务背景，评估是否存在跌价风险，近两年存货跌价准备计提是否准确、充分。

公司存货主要为项目采购的硬件设备、服务成本等。截止到 2021 年 12 月 31 日，公司期末存货均基于与客户已签订的合同形成。根据公司与客户签订的合同，在供货及交付达到合同规定的里程碑节点，公司即可向客户收取合同款项。

2020 年及以前，公司基于项目需要购买了自助终端设备所需备品备件等，由于技术变革，客户需求发生变化，无法满足客户需求，该部分备品备件已无法转化为签单。同时该部分存货无使用价值，市场也无其他需求，其可变现净值已低于账面价值。基于以上原因，公司 2020 年对该部分存货全额计提减值准备。

如上所述，截止到 2021 年 12 月 31 日，公司期末存货均基于与客户已签订的合同形成，公司基于合同对存货全面实施了减值测试，各板块存货余额及预计可确认收入金额汇总如下：

业务板块	存货余额	预计可确认收入
电子政务	43,923.27	58,233.76
电子商务	4,262.62	10,767.96
其他行业	2,444.88	2,512.28
合 计	50,630.77	71,514.01

截止到 2021 年 12 月 31 日，公司存货均不存在减值迹象，并且预计可确认收入金额大于存货余额，公司存货不存在跌价风险，近两年存货跌价准备计提准确、充分。

【年审会计师回复】

年审会计师就该事项执行了以下核查程序：

- （1）查询主要供应商的业务规模及性质，评估采购交易的合理性；
- （2）检查大额采购合同及到货单、发票信息，确定当期存货入账金额的准确性；
- （3）结合客户行业性质及项目规模、销售合同约定的项目周期、项目预算成本，分析期末存货金额及库龄的合理性；
- （4）分析按照新收入准则调整后各期末存货金额、存货构成及各期间存货周转率的变动的合理性；
- （5）对当期大额采购金额进行函证，对大额采购实施检查程序；
- （6）评价管理层减值准备的计提依据、假设、方法和使用公式的恰当性以及各会计期间的一致性，分析复核公司存货跌价准备计提的充分性；
- （7）与管理层沟通了解某些项目库龄较长的原因，结合客户资信情况以及预收款情况确定是否需要计提跌价；
- （8）获取公司存货跌价准备计算表，复核企业存货跌价准备计算过程，重新计算期末的存货跌价准备金额。

经核查，会计师认为：

- （1）考虑新收入准则的影响后，各期末存货金额与各期主营业务成本的变动一致，存货余额变动未发现异常。
- （2）公司存货跌价准备计提政策和跌价准备实际计提合理、合规，跌价准备计提充分。

问题 6.年报披露，公司报告期内研发投入合计 2.78 亿元，占营业收入的比例为 15.20%，资本化比例为 12.92%。研发人员数量为 629 人，同比减少 103 人。

请公司补充披露：（1）近三年主要研发投向，是否取得相应成果，对相关业务及盈利能力的影响，研发投入是否与收入利润等产出情况相匹配；（2）区分各业务板块，说明研发投入资本化会计处理依据、是否具有一致性，无形资产的摊销及减值准备计提是否充分、合理；（3）结合行业发展趋势及公司战略规划，说明报告期内公司研发人员数量大幅减少的原因，对公司主营业务、未来竞争力的影响及应对措施。请年审会计师就问题（2）发表意见。

【公司回复】

1、近三年主要研发投向，是否取得相应成果，对相关业务及盈利能力的影响，研发投入是否与收入利润等产出情况相匹配。

公司近三年累计投入研发 90,319.98 万元，研发重点为电子政务领域、电子商务领域、通用软件领域，近三年累计取得著作权 188 项、申请专利 178 项。

业务板块		2019 年	2020 年	2021 年
电子政务	费用化	16,254.30	14,791.23	15,103.96
	资本化	510.82	912.90	1,807.45
小计		16,765.12	15,704.13	16,911.41
电子商务	费用化	6,236.13	5,704.16	701.57
	资本化	2,811.48	1,681.65	1,786.40
小计		9,047.61	7,385.81	2,487.96
通用软件	费用化	4,565.88	3,816.25	8,421.97
	资本化	3,024.85	2,188.99	
小计		7,590.73	6,005.24	8,421.97
合计		33,403.46	29,095.18	27,821.34

(1) 2019-2021 年，公司在电子政务领域研发投入分别为 16,765.12 万元、15,704.13 万元、16,911.41 万元，累计取得软件著作权 121 项。电子政务领域以丰富的细分产品和业务数据技术融合优势，深化了电子政务云应用服务平台、政务审批专家管理系统等优势型产品，打造了政府数脑平台等创新型产品，满足了政府数字化转型连接、数据和智能能力需求，发挥了浪潮政务服务领域产品品牌影响力强、体系覆盖业务面广的优势，实现了政府市场占有率持续保持领先。

(2) 2019-2021 年，公司在电子商务领域研发投入分别为 9,047.61 万元、7,385.81 万元、2,487.96 万元，累计取得软件著作权 37 项。电子商务领域依托烟酒行业业务积累和能力沉淀，打造了智能商业操作系统，纵向深挖商业领域，巩固了商业领域市场占有率领先的位置，横向实现了“互联网+营销”体系在工业市场的拓展。

(3) 2019-2021 年，公司在通用软件领域研发投入分别为 7,590.73 万元、6,005.24 万元、8,421.97 万元，累计取得软件著作权 30 项。通用软件领域主要围绕制约相关板块产品和服务升级的瓶颈问题，紧跟信息产业发展的前沿技术，深化了浪潮 loushang 平台技术产品研发，攻克低代码开发技术、湖仓一体技术、分

布式长连接技术等关键技术，创新打造了基础平台，实现内部技术复用共享，将开发效率提升，提高了人均产能。

随着研发的不断投入，公司业务得到了一定提升。过去三年，公司营业收入复合增长率 12.13%，人均产能（毛利/平均人数）由 2019 年的 33.73 万元提升到 2021 年的 38.92 万元，增长 5.19 万元。如问题 1 所述，由于公司所处的软件开发及信息技术服务业为完全竞争行业，近年来，互联网企业及电信运营商等纷纷涉足政府信息化领域，市场竞争愈加剧烈等因素影响，公司研发投入的规模与收入利润等产出情况在短期内无法保持匹配性。

2、区分各业务板块，说明研发投入资本化会计处理依据、是否具有一致性，无形资产的摊销及减值准备计提是否充分、合理。

（1）公司研发投入资本化的标准

公司根据行业的发展及客户的需求，进行项目预研，验证技术上的可行性，在该阶段，由于技术上存在较大不确定性，将其划分为研究阶段。

预研项目技术上得到验证后，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，在该阶段符合资本化条件，将其划分为开发阶段。

结合公司的具体情况来看，公司业务部门、技术部门根据客户需求、技术发展趋势确定公司具体研究方向。公司相关部门收集相关资料，包括市场背景、市场需求、拟推广领域；项目主要的建设内容及技术特点等。经过前期研究阶段后，项目承建部门形成可行性分析报告：

①通过分析项目的市场背景、市场需求、拟推广领域等情况，说明研发方向产生经济利益的可行性及产生方式，证明其有用性。

②通过说明项目建设内容、技术特点、形成的项目成果情况，以及承建部门现有的技术力量储备情况，分析研究方向的使用和出售在技术上的可行性，并有足够的技术资源支持。

③结合项目技术内容、建设周期及计划等情况，说明项目人员及费用的投入计划，说明有足够的技术资源、财务资源的支持。

可行性分析报告经过公司技术部门、营销部门、人力资源部、财务部及其他相关部门的审批后，作为公司资本化开始的时点。公司所有项目研发投入资本化

会计处理均按照该原则执行，前后一致。

（2）公司无形资产的摊销及减值准备计提情况

公司对于使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整；使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

公司的无形资产于资产负债表日存在减值迹象的，公司对其进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为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的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。

截止 2021 年底，公司无形资产主要为非专利技术，包括地方电子政务云应用服务平台、行业电子政务云应用服务平台、浪潮大数据支撑平台、浪潮政务审批专家管理系统以及政府数脑平台等，摊销年限为 3-8 年（行业公司一般为 5-10 年）。具体资产的摊销年限基于谨慎性原则，由公司业务部门及技术部门结合技术先进性、市场需求情况确定。每年年度终了，公司相关部门对无形资产使用寿命进行复核。

根据财政部《企业会计准则》《公司章程》及公司会计政策规定，为真实反映公司的财务状况、资产价值及经营成果，公司对合并报表中截止 2021 年 12 月 31 日相关资产价值出现的减值迹象进行了全面的清查和分析，按资产类别进行了测试，对可能发生资产减值损失的资产计提减值准备。

IMAI 电子商务平台是公司于 2016 年 8 月立项研发的平台产品，整个产品规划包括浪潮大数据应用支撑平台、电子商务运营管理后台、网站群内容管理后台、电子商务商城、多设备支持、大数据运营服务、接入服务、云中心建设等多个部分，电子商务行业系统 6 大应用模块以可拔插方式，按照客户的实际需求实现具体的电商应用，支撑多种电商交易模式。该项目于 2019 年 1 月完成研发，因受技术更新换代的影响，客户需求与研发时发生较大的变化。同时公司企业客户受疫情等因素影响，经营压力较大，信息化预算缩减，该资产的可收回金额已无法弥

补项目已发生成本，因此对其计提减值准备。

行业电子政务云平台是公司于 2016 年 8 月立项研发的平台产品，项目通过采用弹性运行、高内聚、低耦合的微服务架构设计，多租户体系，提供开放的应用集成解决方案、数据治理解决方案、领导辅助决策解决方案。以整合政府资源为核心，优化政府服务为目标，构建一体化、高伸缩、高性能、功能丰富的稳固中台，支撑上层业务应用快速开发，提高整体业务的健壮性、一致性、可伸缩、易扩展等方面能力，项目于 2019 年 3 月完成研发。该类项目面对的政府客户需求突出多变，项目交付验收推进较慢，交付周期缩短，因此市场推广乏力，新增签单较少，预计未来签单也会逐步减少，故对其计提减值准备。

根据坤信国际资产评估（山东）集团有限公司出具的《资产评估报告》（坤信评报字[2022]第 031 号），经采用预计未来现金流量折现法评估，IMAI 电子商务平台、行业电子政务云平台 2 项无形资产组于 2021 年 12 月 31 日的账面价值为人民币 5,011.28 万元，可收回金额为 2,300.00 万元，评估减值 2,711.28 万元，减值率 54.10%。

经公司相关部门综合评估，除以上无形资产外，公司其他无形资产均不存在减值迹象。

基于以上，公司已对存在减值迹象的无形资产结合评估报告结果计提减值准备，计提减值准备充分且合理。

3、结合行业发展趋势及公司战略规划，说明报告期内公司研发人员数量大幅减少的原因，对公司主营业务、未来竞争力的影响及应对措施。

2021 年，公司政务审批专家管理系统等行业平台产品完成初步验收，具备规模化复制条件，公司及时结合实际情况优化研发力量，研发人员减少。另一方面，公司不断提升研发人员队伍结构，过程中优化一批低能力研发人员，强化绩差人员淘汰。上述两方面原因导致公司研发人数相应减少，人员减少并未影响到公司正常的研发计划实施推进，也未对公司的主营业务的生产经营及未来竞争力造成不利影响。

下一步，公司将通过引进行业资深专家等高水平人才、加强内部研发人员梯队建设、培养一批核心种子研发人员等多项措施，加大优秀人才引进力度，持续优化人力资源结构。同时深化产学研合作，深化与高校、科研院所开展技术融合。

【年审会计师回复】

年审会计师就该事项执行了以下核查程序：

（1）了解、评估与开发支出相关的内部控制的设计，并测试关键控制执行的有效性；

（2）评估研发项目资本化条件是否符合企业会计准则的规定，判断不同会计期间和会计主体资本化标准是否统一；

（3）了解研发项目资本化内部审批流程、技术可行性及市场前景；

（4）获取研发资本化项目相关业务资料，检查了本期研发资本化项目的进展情况，包括研发项目内容、项目进度、资本化开始时点、资本化金额、开发成果等；抽查并复核了开发支出相关会计处理的恰当性；

（5）了解、评估与长期资产相关的内部控制的设计，并测试关键控制执行的有效性；

（6）评估无形资产使用寿命和摊销方法是否符合企业会计准则及公司会计政策的规定，对本期无形资产摊销金额重新计算；

（7）评价管理层聘请的外部评估机构的独立性、资质和胜任能力；

（8）获取公司聘请的评估机构出具的评估报告，对减值测试的方法、选用的各项参数和关键假设进行复核，评价其关键假设及判断的合理性。

经核查，会计师认为：

（1）研发支出资本化条件符合会计准则和公司会计政策的规定，不同期间和业务板块资本化标准一致；

（2）无形资产摊销方法和期限符合会计准则和会计政策的规定，摊销金额准确，减值准备计提充分、适当。

问题 7.年报披露，2019 年至 2021 年，公司其他应付款期末余额分别为 0.41 亿元、3.33 亿元、2.48 亿元，近两年公司其他应付款金额明显高于以前年度，主要为新增的代理业务应付款，期末余额分别为 2.81 亿元、1.77 亿元。

请公司补充披露：（1）代理业务应付款的具体业务背景、业务模式、交易对象、交易金额、款项结付安排，说明与交易对方是否存在关联关系，开展相关业务的必要性及合理性；（2）结合上述情况及其他明细项目的交易背景，说明近两年其他应付款较高的原因，是否存在为他人代付代偿的情形。请年审会计师发表

意见。

【公司回复】

1、代理业务应付款的具体业务背景、业务模式、交易对象、交易金额、款项结付安排，说明与交易对方是否存在关联关系，开展相关业务的必要性及合理性；

公司其他应付款中的代收代付款项为代理业务形成的应付款项，该类款项近三年的余额情况如下：

项 目	2021 年	2020 年	2019 年
代收代付款项	17,652.78	28,082.58	0.00

2019 年，公司与客户签订高校信息化业务合同，合同金额 5.47 亿元（含税）。在该业务中，浪潮软件作为项目总集成方，主要从事产品方案的总体统筹、设计等，项目中涉及的硬件设备部分主要由关联公司浪潮电子信息产业股份有限公司（以下简称“浪潮信息”）提供。因该合同的硬件设备供应商、型号等由客户指定，硬件设备定价权也归属于浪潮信息，按照新收入准则的标准，公司在该业务中实际为代理人，获取的代理收益符合收入确认标准，而硬件设备的购销金额应作为代收代付款项进行账务体现。截止 2021 年底，该项目尚未完成最终验收工作，公司未确认相关收入。

公司自客户处收到项目款项后，将该款项作为代收代付款在其他应付款列示，按照与客户的合同约定进度，陆续支付其硬件设备款，尚未支付的部分在其他应付款挂账。

公司开展该项业务，主要系由于公司将教育业务作为发展的重点方向，高校信息化业务又是教育业务板块的重要组成部分，开展该项业务可以为公司在教育行业的业务拓展提供优秀案例，为公司后期深度参与高校业务平台建设打下基础。

2、结合上述情况及其他明细项目的交易背景，说明近两年其他应付款较高的原因，是否存在为他人代付代偿的情形。

除以上代理业务形成的其他应付款外，公司近三年的其他应付款余额组成如下：

项 目	2021 年	2020 年	2019 年
单位往来	3,977.85	3,673.88	2,474.16
个人往来	952.38	1,128.39	842.70

保证金	1,864.99	423.42	754.00
其他	372.64	29.46	53.73
合 计	7,167.86	5,255.16	4,124.59

其中，单位往来主要为公司尚未支付的外协人员费用等 1,854.29 万元、租赁办公场所费用 81.55 万元、应付代收共管账户利息 1,336.19 万元。2020-2021 年单位往来较 2019 年大幅度增长，主要为满足客户现场精细化服务及按时交付要求，增加项目外协人员，进而导致费用增长。

个人往来为尚未支付的员工个人报销款。

保证金为公司收取的供应商等支付的保证金。因公司系统集成项目增加，相应的设备采购金额大幅增加，导致应付供应商保证金金额随着增长。

公司不存在为他人代付代偿款项的情形。

【年审会计师回复】

年审会计师就该事项执行了以下核查程序：

（1）与管理层沟通，结合公司发展战略和业务领域拓展需要分析业务安排的必要性及合理性；

（2）检查交易合同，根据新收入准则分析主要合同条款，判断该类业务会计处理的恰当性、准确性；

（3）对期末大额其他应付款进行函证，对当期大额的发生金额及期末余额较大的项目实施检查。

经核查，会计师认为：

公司其他应付款余额大幅增加系由于公司业务安排产生的，该项业务安排出于公司未来业务拓展的需要，符合公司发展战略需要。公司未出现代他人代付代偿的情形。

特此公告。

浪潮软件股份有限公司董事会
二〇二二年六月二十一日