证券代码：603636 证券简称：南威软件 公告编号：2024-056

南威软件股份有限公司关于上海证券交易所对公司2023年年度报告的信息披露监管工作函回复的公告

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。

南威软件股份有限公司（以下简称“公司”）于近期收到上海证券交易所（以下简称“上交所”）出具的《关于南威软件股份有限公司2023年年度报告的信息披露监管工作函》（上证公函【2024】0824号）（以下简称“《工作函》”），公司根据《工作函》的要求，对相关事项进行认真核查后，现将相关问题回复如下：

问题1：年报显示，报告期内公司实现营业收入16.77亿元，同比下降3.58%，但应收账款期末账面余额26.99亿元，同比增长18.36%，连续两年远超营收增幅，且账龄一年以上的款项占比由2021年的33.42%升至47.88%。其中，企业客户应收账款账面余额14.26亿元，而2021年末仅4.53亿元，该类客户的合同资产账面余额也自4.516万元增至1.56亿元。公司按政府、事业单位组合和企业单位组合计提坏账准备，但计提比例差异不大；本期按单项计提坏账准备2,284.73万元，而过去两年均无此类计提。此外，公司本期新增因分期收款销售商品形成的长期应收款，期末账面余额为1.64亿元，坏账准备余额961.95万元。

请公司补充披露：（1）结合行业情况、客户类型、业务内容、信用政策、结算方式等，说明在收入规模相对稳定的情况下应收账款及合同资产近年来持续大幅增加、账龄明显拉长的原因及合理性，是否与行业趋势和可比公司情况一致；（2）分期收款销售商品涉及的业务板块、交易对象及其所涉关联关系、交易内容、款项结算安排，结合业务模式说明本期新增相关款项的原因及会计处理依据，说明相关收入确认是否准确，并结合款项回收风险说明计提坏账准备的依据及合理性；（3）列示各业务板块应收账款、合同资产前五名的客户名称及所涉关联关系、交易背景、对应金额、账龄和坏账准备计提金额，说明对应业务的结算进度、收入确认金额及其依据；（4）确定坏账准备计提组合的依据及合理性，结合客户信用情况、回款周期及其变化，说明不同款项组合坏账计提比例差异不大的原因，相关减值计提是否充分；（5）按单项计提坏账准备的客户名称及其所涉关联关系、交易内容、账龄、对应坏账准备计提金额，结合交易对方资信情况说明本期单项计提坏账准备大幅增加的原因，结合具体减值迹象及其出现的时点说明前期未计提的合理性、相关减值计提是否及时。请年审会计师发表意见。

公司回复：

（一）结合行业情况、客户类型、业务内容、信用政策、结算方式等，说明在收入规模相对稳定的情况下应收账款及合同资产近年来持续大幅增加、账龄明显拉长的原因及合理性，是否与行业趋势和可比公司情况一致。

1、公司行业情况、客户类型、业务内容、信用政策及结算方式

近年来，受宏观经济环境的影响，政府信息化建设投入规模阶段性收紧。公司主营业务为数字政府、公共安全、社会治理和智慧产业，业务主要来自于政府项目，终端用户大部分是政府单位与政府企事业单位。政府部门在进行数字政府相关项目建设时，以公开招投标的方式选择供应商，公司凭借自身的技术实力、行业经验和解决方案，参与投标竞争，获取订单。公司通过参与政府公开招投标获取的项目，招标文件中明确了项目的付款方式、结算方式。

公司2023年信用政策较2022年未有发生变化，根据公司与客户签订的项目合同，一般结算方式（信用政策）如下：

客户类型	结算方式（信用政策）
政府事业单位	财政资金投资项目合同签订后一般是财政资金到位后支付10%-30%，项目通过验收且财政资金到位后支付至80%-95%，剩余款项质保期结束且财政资金到位后支付项目余款。
	PPP投资项目及用户购买服务项目验收后一般分3-10年支付项目款项，每年付款比例为10%-35%，具体付款金额与当年度运营维护考核评分挂钩，付款时间一般在财政资金到位后30日内支付。
企业单位	通常合同签订后支付0-20%，项目验收后支付至70%-90%，质保期结束后支付项目余款。
	部分项目验收后分3-5年支付，每年付款比例20%-35%。

2、应收账款及合同资产的变动情况

2021-2023年，公司营业收入及应收账款、合同资产的变动情况如下：

单位：万元

项目	2023年	2021年	增加金额	增长率（%）
营业收入	167,731.63	171,633.35	-3,901.72	-2.27
PPP等分期收款业务应收账款及合同资产	121,769.29	69,457.86	52,311.43	75.31
其中：应收账款	87,957.36	42,035.47	45,921.89	109.25
合同资产	33,811.93	27,422.39	6,389.54	23.30
正常业务应收账款及合同资产	189,568.20	110,450.71	79,117.49	71.63
其中：应收账款	181,972.59	103,702.06	78,270.53	75.48
合同资产	7,595.61	6,748.65	846.96	12.55
应收账款及合同资产合计	311,337.49	179,908.57	131,428.92	73.05

（1）宏观经济环境的影响

公司承担建设项目的终端客户主要为政府单位与政府企事业单位，自2020年开始，受宏观经济环境的影响，各地财政资金处于紧张状态，导致公司主要客户的应收账款回款周期延长。

（2）分期收款项目的影响

近年来公司投入的PPP项目（智慧丰泽（一期）PPP项目、泉州市公安智能交通系统工程（一期）PPP项目、智慧邹城（一期）政府与社会资本合作（PPP）项目）及政府购买服务等为财政专项拨款项目，且通过分期付款进行结算，付款期在3-10年，因此合同资产（含长期合同资产）的规模呈大幅增加趋势，合同资产（含长期合同资产）到期后转入应收账款。受财政专项资金到位时间、财政审批支付流程及各地政府财政排款优先级的影响，导致项目实际回款进度滞后，分期收款项目应收账款余额增加。

综上，受宏观经济环境、PPP项目及政府购买服务等项目的影响，公司应收账款及合同资产持续大幅增加，账龄拉长。

注：智慧丰泽（一期）PPP项目：以“智慧政务”为核心，构建丰泽区云计算中心，以及平安丰泽、智慧社区、智慧政务和智慧教育等应用服务平台。泉州市公安智能交通系统工程（一期）PPP项目：搭建公安交通管理控制中心、智能交通管控平台、交通大数据分析研判平台、交通信息服务平台、交通管控仿真平台、系统运维管理平台及集成多业务应用子系统，以及运营维护服务。智慧邹城（一期）政府与社会资本合作（PPP）项目：搭建城市大数据综合治理平台、天网工程建设、“智慧民调”项目建设。

3、行业趋势和同行业公司情况

2021-2023年同行业上市公司营业收入增长率、应收账款及合同资产增长率以及账龄一年以上应收账款占比变动情况如下：

单位：万元

公司	营业收入增长率	应收账款及合同资产增长率	2023年账龄1年以上应收账款占比	2021年账龄1年以上应收账款占比	应收账款占营业收入的占比
榕基软件	-47.71%	3.06%	46.41%	36.32%	54.17%
浪潮软件	39.50%	62.40%	43.73%	29.68%	37.84%
万达信息	-30.02%	-12.10%	61.92%	62.70%	30.54%
太极股份	-12.47%	24.17%	42.31%	40.81%	57.93%
华宇软件	-69.22%	-46.70%	67.20%	33.69%	63.33%
数字政通	-18.07%	27.61%	58.56%	46.61%	157.79%
中国软件	-35.05%	21.59%	46.82%	29.61%	37.44%
平均值	-24.72%	11.43%	52.42%	39.92%	62.72%
南威软件	-2.27%	73.05%	47.88%	33.42%	160.93%

说明：以上增长率为2023年相对于2021年的增长比例。

从可比公司的变动趋势看，各可比公司应收账款及合同资产增长率均大幅高于营业收入增长率；2021年至2023年，同行业可比公司营业收入下降24.72%，但应收账款及合同资产增长11.43%。同时，上述可比公司中，除万达信息存在分期收款销售业务外，数字政通和浪潮软件仅有少量的分期收款项目，其他公司无分期收款项目，与大部分可比公司相比，公司存在相对较多的分期收款项目，公司客户回款周期拉长及合同约定分期应收款项陆续到期转入应收账款，导致公司应收账款及合同资产增长率高于可比公司。2023年公司新增的应收账款和合同资产中39,365.93万元为其他非流动资产-长期合同资产转入，非应入确认引起，考虑到其他非流动资产-长期合同资产变动的影响，如果将其并入应收账款和合同资产一并计算，公司应收账款等应收项目（以下如未特别注明，应收账款等应收项目均包含应收账款、合同资产、其他非流动资产中的长期合同资产）增加41.58%。另外公司营业收入基本持平，而榕基软件、数字政通、中国软件等营业收入下降幅度较大，综合以上因素，公司应收账款等应收项目的增加幅度与榕基软件、数字政通、中国软件基本持平。

从账龄结构看，同行业可比公司1年以上应收账款比例均呈现上升趋势，虽然公司应收账款账龄有所拉长，但账龄1年以上应收账款占比仍优于可比公司平均水平，公司应收账款账龄变化符合行业特征。

受上述宏观经济环境及分期收款项目的综合影响，公司主要客户的应收账款回款周期拉长，导致应收账款占营业收入的比例较高。同行业可比公司中，数字政通的客户主要为各类政府职能部门或其授权机构、下属企事业单位，终端客户构成与公司基本一致，相应的应收账款占营业收入的比例较为接近，而其他可比公司终端客户或业务结构与公司存在较大差异，如浪潮软件涉及电子政务、烟草等行业，万达信息主要涉及智慧医卫和智慧政务领域，太极股份和中国软件主要客户为政府部门和大型央国企，这些公司中大型央国企、烟草行业客户、智慧医卫客户资金相对充足，应收账款回款周期较短，因此应收账款占营业收入的比例较低。

综上，由于公司PPP等分期收款项目客户回款周期拉长及合同约定分期应收款项的陆续到期，导致其他非流动资产-长期合同资产转入应收账款和合同资产，进而引起公司应收账款及合同资产增长率、应收账款占收入的比重高于行业内多数可比公司；应收账款账龄结构的变动与行业内可比公司的整体趋势基本一致。

（二）分期收款销售商品涉及的业务板块、交易对象及其所涉关联关系、交易内容、款项结算安排，结合业务模式说明本期新增相关款项的原因及会计处理依据，说明相关收入确认是否准确，并结合款项回收风险说明计提坏账准备的依据及合理性；

1、分期收款销售商品涉及的业务板块、交易对象及其所涉关联关系、交易内容、款项结算安排及收入确认情况

2023年分期收款项目构成如下：

单位：万元

客户名称	交易内容	业务板块	关联关系	应收账款	合同资产	长期应收款	结算安排	坏账准备	累计收入确认
中科盛世科技有限公司	公安智能化建设项目采购及施工劳务合同	公共安全	否		13,455.62		安装完成后支付合同额的50%，保修运维服务满一年后支付合同额的30%，保修运维服务满两年后支付剩余20%	713.15	11,952.34
韩城市信息产业投资有限责任公司	数字韩城（雪亮工程2022+政务视频网）项目设计、采购、施工（EPC）总承包合同书	公共安全	否	132.50		10,478.73	在项目终验合格后90日内支付合同价款的20%；终验合格之次日起届满一年后、两年后、三年后、四年后45日内各支付合同价款的20%	631.41	9,381.38
中国移动通信集团山东有限公司济宁分公司	【邹城市公安局天网工程高质量全覆盖建设服务项目B包】信息和通信系统信息化服务协议	数字政府	否	77.13	7,814.45		项目款分6年等比例支付，服务期满1年后依据当年度绩效考核成绩，支付第一年服务费；以此类推，到服务期满6年后依据当年绩效考核成绩，支付最后一年服务费	418.25	7,003.32
中国联合网络通信有限公司济宁市分公司	邹城市公安局天网工程高质量全覆盖建设购买服务项目B包技术服务采购合同	数字政府	否	27.15	4,407.20		项目款分6年等比例支付，服务期满1年后依据当年度绩效考核成绩，支付第一年服务费；以此类推，到服务期满6年后依据当年绩效考核成绩，支付最后一年服务费	235.02	3,948.60
中国移动通信集团山东有限公司济宁分公司	微山县高质量全覆盖应用项目信息和通信系统服务协议	公共安全	否	44.47		1,807.56	验收合格且结算审计后付至审计结算值的20%，结算审计完成之日起第二年、第三年、第四年、第五年、第六年各支付审计结算值的20%、20%、10%、10%、20%	104.61	1,701.15
中国联合网络通信有限公司济宁市分公司	2022高新区天网工程高质量全覆盖建设项目技术服务合同	数字政府	否	5.56		1,111.03	验收合格后支付合同金额的20%，验收合格之日起第二年、第三年、第四年、第五年30日内各支付合同金额的20%	65.58	984.37
山东九龙市政园林工程有限公司	功子区智慧城市新型基础设施建设项目天网工程扩大劳务及主材采购项目（二标段：主材采购）	公共安全	否			1,073.55	自2024年开始付款，分四年付清，第一年付款40%，第二年付款40%，第三年付款10%，第四年付款10%	61.51	950.92
中国移动通信集团河南有限公司商丘分公司	河南省商丘市梁园区融合基础设施能力提升项目（智慧政务一期）	数字政府	否			1,100.90	验收后分6期支付，验收通过后支付合同价款的60%，第二年同期60日内支付合同价款的20%，第三、四、五、六年同期各支付合同价款的5%	58.60	1,024.49
河南顺博智能科技有限公司	中牟县公安局S312沿线智能交通管理系统项目	公共安全	否			751.34	验收起第一年支付合同款的30%，第二年同期支付合同款的35%，第三年同期支付合同款的35%	43.33	667.14
许昌晟创安防科技有限公司	鄢陵县公安局购买公共安全视频图像应用系统运维服务合同	公共安全	否		463.47		甲方按照验收合格后6个月内、18个月内、30个月内分别支付金额合同额的30%，30个月期满本合同终止后一年内付10%，每期实际付款金额与当期维保考核成绩挂钩	24.56	410.45
曙光云计算集团有限公司	泉州市政务数据汇聚与共享应用平台（二期）项目采购合同	数字政府	否		205.86		合同签订后支付合同价款的30%；验收合格后支付合同价款的40%；运维护服务满1年后、2年后按照运维考核结果各最高支付合同价款的15%	10.91	295.77
北京中实信息技术有限公司	河南省南阳市西峡县新大厅智能化建设项目硬件采购二期	数字政府	否	2.04		121.06	验收合格分3期支付，验收合格付60%，合格后满一年付30%，合格后满3年付10%	6.69	108.19
合计				288.84	26,346.60	16,444.18		2,373.62	38,428.11

2、2023年新增长期应收款的原因、会计处理依据及收入确认的准确性

从分期收款项目的结算条款看，每期收取合同对价的权利可以划分为两种情况，一种是项目验收后，公司提供维保服务，在当期维保期满后支付相应阶段的款项，由于该收取合同对价的权利除了时间流逝之外，还取决于其他条件，即按照合同履行维保义务，因此确认为合同资产；另一种情况在项目验收后取得分期无条件收取合同对价的权利，即公司仅是随着时间的流逝即可收款，因此确认为长期应收款。

根据《企业会计准则第14号—收入》第四十一条，公司根据合同条款将分期收款项目拆分为项目建设和服务保证两个履约义务，项目建设控制权在客户验收时转移给客户，公司在相应的单项履约义务履行后，客户验收完成时点确认该单项履约义务的收入，收入确认金额为应收合同或协议价款的公允价值（折现值）；服务保证在一段时间内确认收入。公司分期收款项目收入确认准确，符合准则规定。

3、坏账准备计提的依据及充分性

公司对于长期应收款减值的判断基于对应合同已经进入结算期所确认的应收账款及回收情况予以预测计算预期信用损失，即以对应合同所产生的应收账款账龄长短来判断对应的长期应收款的减值风险，由于其信用风险与同组合内1年以内应收账款的风险相近，因此选择相应客户组合信用损失率即1年以内应收账款的坏账计提比例。从同行业看，涉及长期应收款的可比公司中，数字政通、浪潮软件、万达信息2023年长期应收款坏账准备计提的比例分别为0%、3.29%和14.32%，公司坏账准备计提在行业正常范围内，坏账准备计提充分。

（三）列示各业务板块应收账款、合同资产前五名的客户名称及所涉关联关系、交易背景、对应金额、账龄和坏账准备计提金额，说明对应业务的结算进度、收入确认金额及其依据；

1、各业务板块应收账款前五名情况

（1）人工智能/数据要素+数字政府板块

单位：万元

客户名称	交易背景	关联关系	金额	坏账准备	账龄
中国电子系统技术有限公司	福建省莆田市信创云平台项目及福建PTXC项目设备集成项目采购合同等	否	3,418.84	648.51	1年以内199.82 1-2年98.32 2-3年3,107.50 3-4年13.20
蚂蚁云科技集团股份有限公司	基于AI深度学习任务调度系统开发项目、生物医学与环境控制技术开发合同等	否	2,292.95	121.53	1年以内
深圳市宝安区信息中心	广东省深圳市宝安区亲清政企平台（二期）工程等	否	2,287.41	91.06	1年以内2,232.00 1-2年37.23 2-3年18.18
焦作市信息产业投资有限公司	焦作市政务服务能力提升系统建设项目合同、焦作市工程建设项目审批管理系统建设项目等	否	1,932.05	302.03	1年以内730.99 1-2年60.24 2-3年1,043.86 3-4年96.96
河南云政数据管理有限公司	网上政务服务平台二期技术支持项目采购合同、河南省云政公司数字经济可办理“一件事”项目等	否	1,676.75	900.70	1年以内18.40 1-2年173.60 2-3年107.00 3-4年804.15 4-5年573.60
总计			11,608.00	2,063.83	

（2）人工智能/数据要素+公共安全板块

单位：万元

客户名称	交易背景	关联关系	金额	坏账准备	账龄
泉州市公安局交通警察支队	泉州市公安智能交通系统工程（一期）PPP项目、中心市区电子警察建设与整修二期项目泉州市政府采购合同等	否	14,311.14	2,741.30	1年以内3,574.41 1-2年3,886.59 2-3年4,032.93 3-4年2,805.85 4-5年11.36
福州市公安局	福州市高清视频监控系统公安界面购买服务项目、科技信息化系统（设备）运维服务项目采购合同等	否	10,621.09	398.29	1年以内
邹城市公安局	山东邹城市公安局智慧邹城（一期）项目	否	10,229.83	1,125.32	1年以内3,569.00 1-2年3,406.88, 2-3年3,253.95
中睿信数字技术有限公司	惠安县智慧城市PPP项目、软硬件产品采购合同等	否	9,988.15	691.50	1年以内6,538.74 1-2年3,449.41
福清市公安局	智慧福清暨高清视频监控（天网）项目一期合同书、福清市公安局办案一中心	否	8,009.66	611.81	1年以内3,026.51 1-2年4,983.15
总计			53,159.87	5,568.22	

（3）人工智能/数据要素+社会治理板块

单位：万元

客户名称	交易背景	关联关系	金额	坏账准备	账龄
蚂蚁云科技集团股份有限公司	电子病历与心电监测系统一技术开发合同、城市大脑与城市IOC平台技术开发合同等	否	1,728.25	91.59	1年以内
菏泽职业学院	菏泽职业学院二期建设智慧校园项目A包	否	1,516.09	149.80	1年以内29.00 1-2年1,487.09
河南数聚天中信息技术有限公司	驻马店市智慧城市管理平台建设项目支撑中台软件产品采购合同	否	1,458.80	77.32	1年以内
中国移动通信集团福建有限公司三明分公司	尤溪县城市公共停车场智能化建设项目代建合作协议	否	563.86	29.88	1年以内
云上贵州大数据产业发展有限公司	事件协同平台项目	否	469.20	24.87	1年以内
总计			5,736.20	373.46	

（4）智慧产业板块

单位：万元

客户名称	交易背景	关联关系	金额	坏账准备	账龄
福建省华广建设发展有限公司	四川省德阳智慧园区建设标段一、二、三项目合同书	否	15,803.82	1,580.38	1-2年
泉州市丰泽区经济和信息化局	智慧丰泽一期	否	10,269.62	385.11	1年内
中国水利水电第三工程局有限公司	福建省汀州医院主体功能搬迁项目信息化工程	否	4,465.00	236.65	1年内
中睿信数字技术有限公司	CPE软硬件平台产品采购项目2	否	2,640.00	139.92	1年内
河南顺博智能科技有限公司	河南省焦南监狱安防设施升级改造项目、中牟县防洪“五预”系统建设项目施工合同等	否	2,639.51	139.89	1年内
总计			35,817.95	2,481.95	

2、各业务板块合同资产前五名情况

（1）人工智能/数据要素+数字政府板块

单位：万元

客户名称	交易背景	关联关系	金额	坏账准备	账龄
泉州市行政服务中心管理委员会	泉州市“互联网+政务服务”一体化行政服务平台采购项目	否	2,114.74	79.30	1年内到期
中国移动通信集团山东有限公司济宁分公司	【邹城市公安局天网工程高质量全覆盖建设服务项目B包】信息和通信系统信息化服务协议	否	1,484.83	78.70	1年内到期
中国联合网络通信有限公司济宁市分公司	2022年度微山县高质量全覆盖应用项目（A包B包）技术服务合同、邹城市公安局天网工程高质量全覆盖建设购买服务项目B包技术服务采购合同	否	1,427.33	75.65	1年内到期
河南英明电子科技有限公司	商丘事梁园区融合基础设施能力提升项目建设运维服务协议	否	1,050.78	55.69	1年内到期
太极计算机股份有限公司	天津市“政务一网通”平台	否	494.05	26.18	1年内到期
总计			6,571.74	315.52	

（2）人工智能/数据要素+公共安全板块

单位：万元

客户名称	交易背景	关联关系	金额	坏账准备	账龄
福州市公安局	福州市高清视频监控系统公安界面购买服务项目、福州公共安全云平台（公安部分）项目	否	5,516.93	206.88	1年内到期
中科盛世科技有限公司	公安智能化建设项目采购及施工劳务合同	否	3,343.08	177.18	1年内到期
泉州市公安局交通警察支队	泉州市公安智能交通系统工程（一期）PPP项目、泉州市中心市区公共停车诱导二期项目等其他项目	否	3,055.79	114.59	1年内到期
邹城市公安局	山东邹城市公安局智慧邹城（一期）项目	否	3,035.86	113.84	1年内到期
河南省磐石电子科技有限公司	长垣市雪亮工程建设项目系统集成合同	否	1,505.43	79.79	1年内到期
总计			16,457.09	692.28	

（3）人工智能/数据要素+社会治理板块

单位：万元

客户名称	交易背景	关联关系	金额	坏账准备	账龄
中国电信股份有限公司深圳分公司	广东省深圳市大鹏新区民生诉求服务平台	否	333.81	17.69	1年内到期
惠州九联智城科技有限公司	广东省惠州市仲恺高新区一网统管（数据治理）项目	否	301.2	15.96	1年内到期
深圳市思友科技有限公司	贵州省贵阳市一网统管场景服务	否	220.8	11.70	1年内到期
中国电子系统技术有限公司	数字西咸城市综合运营管理中心软件项目IOS版本驾驶舱采购合同、甘肃省金昌市镍都金昌城市APP项目采购合同	否	15.59	0.83	1年内到期
厦门市民数据服务股份有限公司	i厦门支撑体系升级迭代技术开发（委托）合同、翔安区政务服务事项靠上办建设服务项目技术开发（委托）合同	否	6.52	0.35	1年内到期
总计			877.92	46.53	

（4）智慧产业板块

单位：万元

客户名称	交易背景	关联关系	金额	坏账准备	账龄
泉州市丰泽区经济和信息化局	智慧丰泽一期	否	6,391.34	239.68	1年内到期
安溪县卫生和计划生育局	智慧安溪县域医疗卫生信息一体化建设项目合同书	否	760.14	28.51	1年内到期
北京云软数智科技有限公司	四川省德阳市数字科创城产业园管理服务运营平台施工工程	否	490.00	25.97	1年内到期
湖北省楚天云有限公司	“数字兵团”建设一期工程“政务服务门户PC、APP、公众号小程序”项目	否	102.88	5.45	1年内到期
华为技术有限公司	河北邢台政务云项目（数据共享交换）采购协议	否	52.91	2.80	1年内到期
总计			7,797.27	302.41	

3、对应业务的款项回收进度、收入确认情况及其收入确认依据

截止2023年12月31日，对应业务各类应收账款、合同资产及其他非流动资产等应收项目：

单位：万元

客户名称	交易背景	交易类型	应收账款等应收项目合计	坏账准备	累计回款金额	收入确认金额	确认依据
泉州市丰泽区经济和信息化局	智慧丰泽一期	PPP项目	34,918.54	1,309.45	27,362.38	49,362.70	验收报告
邹城市公安局	山东邹城市公安局智慧邹城（一期）项目	PPP项目	30,277.97	1,877.12	-	21,532.72	验收报告
福州市公安局	福州市高清视频监控系统公安界面购买服务项目	购买服务	16,875.44	632.83	44,418.34	64,344.50	验收报告
	福州市公安局科技信息化系统（设备）运维服务（“平安福州”部分）项目采购合同等其他项目	其他	1,957.94	73.42	34,649.16	32,956.79	验收报告和运维按季度确认
	小计		18,833.38	706.25	79,067.50	97,301.29	
泉州市公安局交通警察支队	泉州市公安智能交通系统工程（一期）PPP项目	PPP项目	17,777.11	2,555.77	-	14,586.11	验收报告
	泉州市中心市区公共停车诱导二期项目等其他项目	其他	892.73	348.98	3,779.38	4,066.33	验收报告
	小计		18,669.84	2,904.75	3,779.38	18,652.43	
福建省华广建设发展有限公司	四川省德阳智慧园区建设标段一、二、三（产业施工）项目合同书		15,803.81	1,580.38	15,688.20	28,212.60	验收报告
中科盛世科技有限公司	公安智能化建设项目采购及施工劳务合同	分期收款	13,455.62	713.15	-	11,952.34	验收报告
	惠安县智慧城市PPP项目	其他	6,463.73	342.58	3,425.83	8,751.82	验收报告
	软硬件产品采购合同	其他	3,524.42	348.92	-	4,292.68	验收报告
	CPE软硬件平台产品采购项目2	其他	2,640.00	139.92	-	2,490.57	验收报告
	小计		12,628.15	831.41	3,425.83	15,535.06	
福清市公安局	智慧福清暨高清视频监控（天网）项目一期合同书	购买服务	7,319.08	463.90	13,391.46	17,987.78	验收报告
	福清市公安局办案一中心	其他	2,053.01	199.00	533.64	2,313.59	验收报告
	福清市公安局平安福清高清视频监控建设（二期）项目	分期收款	1,545.67	290.59	381.92	1,526.81	验收报告
	其他项目	分期收款/其他	131.97	26.00	144.91	216.90	验收报告
	小计		11,049.73	979.49	14,451.93	22,045.08	
河南省磐石电子科技有限公司	长垣市雪亮工程建设项目系统集成合同	分期收款	10,497.54	676.42	1,650.00	10,661.07	验收报告
	其他项目	其他	200.38	25.07	1,602.10	1,546.08	验收报告和运维按季度确认
	小计		10,697.92	701.49	3,252.10	12,207.15	
韩城市信息产业投资有限责任公司	数字韩城项目设计、采购、施工（EPC）总承包合同书	EPC	10,611.24	631.41	-	9,381.38	验收报告

注1：公司与上述客户均无关联关系；

注2：由于同一项目存在应收账款、合同资产、其他非流动资产及长期应收款列示情况，故本表按应收账款、合同资产、其他非流动资产及长期应收款合计前十大客户列示分析。

（四）确定坏账准备计提组合的依据及合理性，结合客户信用情况、回款周期及其变化，说明不同款项组合坏账计提比例差异不大的原因，相关减值计提是否充分；

1、确定坏账准备计提组合的依据及合理性

公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为两个组合，在组合基础上计算预期信用损失。政府事业单位客户以财政资金为支付依托，企业单位客户无财政预算支持，因此该两个组合的信用风险特征存在差异。因此将应收款项划分为政府事业单位组合、企业组合，分别计算预期信用损失率。

2、主要客户信用情况

截至2023年12月31日，公司政府事业单位应收账款余额前十大客户款项余额为79,977.94万元，占本应收账款组合余额的63.98%，前十大客户信用情况如下：

单位：万元

客户名称	应收账款余额	截止2024年6月30日回款	客户性质
泉州市公安局交通警察支队	14,311.14	2,102.26	政府单位
福州市公安局	10,621.11	155.85	政府单位
泉州市丰泽区经济和信息化局	10,269.62	5,000.00	政府单位
邹城市公安局	10,229.83		政府单位
福清市公安局	9,683.29	2,013.68	政府单位
泉州市公安局	6,980.40	5,128.42	政府单位
闽侯县公安局	6,375.79	955.10	政府单位
晋江市公安局	4,758.36	1,803.27	政府单位
泉州市公安局丰泽分局	3,603.26		政府单位
南安市公安局	3,145.14	100.00	政府单位
合计	79,977.94	17,258.58	

截至2023年12月31日，公司企业单位应收账款余额前十大客户款项余额为72,491.49万元，占本应收账款组合余额的50.82%，前十大客户信用情况如下：

单位：万元

客户名称	应收账款余额	截止2024年6月30日回款	主营业务	注册资本	客户性质
福建省华广建设发展有限公司	15,803.81	15,803.81	建设工程施工	10099万元	民营企业
中睿信数字技术有限公司	12,628.14	1,100.00	安全技术防范系统设计施工服务，智慧城市的规划、设计、咨询、运营服务；	8亿元	民营企业
中科盛世科技有限公司	7,635.28		信息系统集成服务、智能控制系统集成	3亿元	民营企业
河南省磐石电子科技有限公司	7,124.84	900.00	软件开发销售、系统集成	1008万元	民营企业
河南顺博智能科技有限公司	6,892.60		建筑智能化工程施工	5100万元	民营企业
德阳市鸿德智慧供应链科技有限公司	5,507.55	5,507.55	供应链管理服务、物联网技术研发	500万元	民营企业
蚂蚁云科技集团股份有限公司	4,754.00	1,239.70	信息系统集成服务、信息系统运行维护服务	1亿元	民营企业
中国水利水电第三工程局有限公司	4,465.00		房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包	17.677亿元	国有控股
河南数聚天中信息技术有限公司	4,225.67		数据处理和存储支持服务、计算机系统服务、信息系统集成服务	1000万元	国有控股
中国电子系统技术有限公司	3,454.59		软件开发、信息系统集成服务	10亿元	国有控股
合计	72,491.49	24,551.06			

公司政府事业单位客户涉及的主要项目均纳入政府财政预算，实际发生坏账的可能性很低；主要企业单位客户大部分为大型企业或国有控股企业，虽然部分客户为民营企业，但公司对民营企业的信用风险管理较好，期后回款较为理想，整体信用风险可控。

3、回款周期

从近五年应收账款平均迁徙率看，除了1年以内政府事业单位组合客户（39.52%）大幅低于企业单位组合（54.74%）外，两个应收账款组合其他各账龄段的迁徙率差别不大，根据各组合平均迁徙率计算的历史违约损失率以及确定的2023年预期信用损失率如下：

账龄	政府事业单位			企业单位		
	平均迁徙率	历史违约损失率	预期信用损失率	平均迁徙率	历史违约损失率	预期信用损失率
1年内	39.52%	3.73%	3.75%	54.74%	5.27%	5.30%
1-2年	51.89%	9.45%	10.00%	64.19%	9.62%	10.00%
2-3年	48.72%	18.22%	20.00%	62.95%	14.98%	20.00%
3-4年	61.56%	37.41%	50.00%	45.02%	23.80%	50.00%
4-5年	77.72%	60.78%	80.00%	66.31%	52.87%	80.00%
5年以上	78.21%	78.21%	100.00%	79.74%	79.74%	100.00%

公司各应收账款组合在历史违约损失率基础上，结合前瞻性因素调整，得到2023年的预期信用损失率。整体来看，两个组合账龄1年以上应收账款的历史违约损失率基本接近。

综上，公司主要客户的信用状况良好，但由于政府事业单位组合账龄1年以内应收账款历史违约损失率低于企业单位组合，而两个应收账款组合账龄1年以上历史违约损失率无明显差异，因此通过预计信用损失模型计算后，两个应收账款组合坏账计提比例差异不大。对比同行业可比公司看，华宇软件政府事业单位组合和其他组合应收账款坏账准备计提比例也基本接近。公司不同组合应收账款坏账准备计提比例是在综合考虑各类客户信用风险特征、信用状况、历史违约损失等基础上确定的，符合公司实际经营情况。

4、坏账准备计提的充分性

公司应收账款分政府事业单位组合、企业单位组合，各