

目 录

一、关于应收账款及坏账准备·····	第 1—16 页
二、关于其他应收款·····	第 17—20 页
三、关于存货·····	第 21—25 页

问询函专项说明

天健函〔2023〕985号

上海证券交易所：

由浙江和达科技股份有限公司（以下简称和达科技公司或公司）转来的《关于对浙江和达科技股份有限公司2022年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函〔2023〕0199号，以下简称问询函）奉悉。我们已对问询函中需要我们说明的财务事项进行了审慎核查，现汇报说明如下。本说明中涉及货币金额的单位，如无特别注明，均为人民币万元，部分合计数与各单项数据之和在尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入原因所致。

一、关于应收账款及坏账准备

年报显示，2022年末，公司应收账款账面余额为36,089.65万元，同比增长32.19%；其中一年以内的应收账款期末余额为22,819.76万元，占比63.23%。公司对应收账款累计计提坏账准备3,721.08万元，坏账计提比例为10.31%，同比增长1.78%。请公司：（1）补充列示按应收账款欠款方归集的近三年期末余额前五大客户名称、是否为关联方、是否为报告期内新增客户、交易背景、支付条款约定、占当期营业收入的比重、公司提供服务的类别、合同约定的付款方式、账龄逾期情况、坏账计提比例及公司采取的催收措施；结合上述情况说明基于预期信用损失模型确定的依据、参数、具体测算过程及计提比例是否合理、是否符合《企业会计准则》的相关规定，是否存在通过计提坏账准备调节利润的情形；（2）说明公司对主要客户的信用政策是否发生变化；（3）结合行业特点和业务发展情况说明公司近年来应收账款不断增长的原因、增长速度快于收入增长幅度的合理性；（4）请结合公司期后回款情况，对比同行业上市公司坏账计提比例说明公司坏账计提是否充分、合理；结合回款情

况及客户支付能力等情况，说明形成客户应收账款的相关收入确认是否符合《企业会计准则》的相关规定。请年审会计师对以上问题核查，并说明针对应收款项真实性、坏账准备计提合理性采取的审计程序及其覆盖范围、获取的主要审计证据及其有效性、已识别的异常迹象以及审计结论；（5）结合应收账款期末余额、还款时间、逾期债务情况等说明你采取何种措施应对长账龄客户及时进行资金回笼。请年审会计师对以上问题核查并发表明确意见。（问询函第3条）

（一）补充列示按应收账款欠款方归集的近三年期末余额前五大客户名称、是否为关联方、是否为报告期内新增客户、交易背景、支付条款约定、占当期营业收入的比重、公司提供服务的类别、合同约定的付款方式、账龄逾期情况、坏账计提比例及公司采取的催收措施；结合上述情况说明基于预期信用损失模型确定的依据、参数、具体测算过程及计提比例是否合理、是否符合《企业会计准则》的相关规定，是否存在通过计提坏账准备调节利润的情形

1. 按应收账款欠款方归集的近三年期末余额前五大客户名称、是否为关联方、是否为报告期内新增客户、占当期营业收入的比重、公司提供服务的类别、账龄逾期情况、坏账计提比例如下：

（1）2022年12月31日

客户名称	是否关联方	是否新增客户	账面余额	账龄	逾期金额	坏账准备	坏账计提比例(%)	本期确认收入	占营业收入比例(%)	主要服务类别
绍兴市公用事业集团有限公司及其控制的公司[注1]	是	否	1,874.75	1-3年	1,827.24	112.20	5.98	2,428.17	5.16	水务信息化整体解决方案、水务管理系统
武汉市水务集团有限公司控制的公司[注2]	否	否	1,542.27	1-4年	835.90	121.63	7.89	707.09	1.50	智能感传终端
嘉兴市水务投资集团有限公司控制的公司[注3]	[注4]	否	1,116.11	1-4年	187.12	78.51	7.03	906.30	1.93	智能感传终端
中国移动通信有限公司控制的公司[注5]	否	否	1,112.43	1-3年	330.84	56.42	5.07	1,269.51	2.70	水务信息化整体解决方案、水务管理系统
浪潮通用软件有限公司	否	否	955.18	1-2年	955.18	94.27	9.87	23.58	0.05	水务信息化整体解决方案
合计			6,600.74		4,136.28	463.02	7.01	5,334.65	11.34	

[注1]因绍兴市水务产业有限公司、绍兴市制水有限公司、浙江水联环科集团有限公司、绍兴市公用工程建设有限公司、绍兴滨海新城水务有限公司、

绍兴市排水管理有限公司等同受绍兴市公用事业集团有限公司控制，故应收账款账面余额包括上述公司数据

[注 2]因武汉市自来水有限公司、武汉市水务建设工程有限公司、武汉市水务集团蔡甸区自来水公司等受武汉市水务集团有限公司控制，故应收账款账面余额包括上述公司数据

[注 3]因浙江嘉源环境集团股份有限公司、嘉兴市联合污水管网有限责任公司、嘉兴市嘉源污水处理有限公司等同受嘉兴市水务投资集团有限公司控制，故应收账款账面余额包括上述公司数据

[注 4]嘉兴市水务投资集团有限公司控制的浙江嘉源和达水务有限公司(以下简称嘉源和达公司)为公司合营企业，是公司关联方，期末公司应收嘉源和达公司 276.97 万元，其他下属企业与公司均不存在关联关系

[注 5]因浙江移动信息系统集成有限公司、中国移动通信集团江苏有限公司盐城分公司、中国移动通信集团浙江有限公司嘉兴分公司同受中国移动通信有限公司控制，故应收账款账面余额包括上述公司数据

(2) 2021 年 12 月 31 日

客户名称	是否关联方	是否新增客户	账面余额	账龄	逾期金额	坏账准备	坏账计提比例 (%)	本期确认收入	占营业收入比例 (%)	主要服务类别
绍兴市公用事业集团有限公司及其控制的公司	是	否	1,418.22	1-3 年	1,411.22	76.45	5.39	3,755.26	7.40	水务信息化整体解决方案、智能感传终端
盖州市水务有限责任公司	否	是	1,218.60	1 年以内	0.00	60.93	5.00	1,768.99	3.49	水务信息化整体解决方案
浪潮通用软件有限公司	否	是	1,214.91	1 年以内	47.91	60.75	5.00	1,559.84	3.07	水务管理系统
武汉市水务集团有限公司及其控制的公司	否	否	1,144.48	1-4 年	920.39	73.66	6.44	1,159.40	2.29	智能感传终端、水务管理系统
辽源市水务有限责任公司	否	否	1,131.84	1-3 年	255.37	125.32	11.07	597.92	1.18	水务信息化整体解决方案
合计			6,128.05		2,634.89	397.10	6.48	8,841.41	17.43	

(3) 2020 年 12 月 31 日

客户名称	是否关联方	是否新增客户	账面余额	账龄	逾期金额	坏账准备	坏账计提比例 (%)	本期确认收入	占营业收入比例 (%)	主要服务类别
大庆市北控企业管理有限公司	否	否	2,805.83	1 年以内	0.00	140.29	5.00	4,372.59	12.03	水务信息化整体解决方案、智能感传终端
东阳市水资源中心	否	是	741.69	1 年以内	302.53	37.08	5.00	2,041.10	5.62	水务信息化整体解决方案、智能感传终端

武汉市水务集团有限公司及其控制的公司	否	否	673.70	1-4年	501.11	41.65	6.18	830.87	2.29	智能遥测终端
江苏汉之源水务有限公司	否	否	464.26	1-2年	43.86	30.04	6.47	296.59	0.82	水务信息化整体解决方案
绍兴市公用事业集团有限公司及其控制的公司	是	否	437.01	1-3年	276.40	25.60	5.86	653.92	1.80	水务信息化整体解决方案、智能感传终端
合计			5,122.50		1,123.90	274.66	5.36	8,195.08	22.55	

2. 按应收账款欠款方归集的近三年期末余额前五大客户的交易背景、支付条款约定、合同约定的付款方式及公司采取的催收措施如下：

公司主要客户为国内大中型水务公司及政府水利等机关单位，该类客户一般通过公开招标方式进行采购，通常在招标文件中会对支付方式进行约定，公司参与投标并中标后，根据客户招投标要求或经与客户协商确定具体支付条款，由于不同项目的情况及客户资金安排存在较大差异，故不同项目的合同对支付条款的约定也存在较大差异，公司主要合同的具体付款时点、付款比例均根据不同项目情况进行定制化约定，总体而言，支付条款约定通常根据项目实施进度进行，按照预付款、进度款、验收款、质保金等四部分组成。列示近三年期末余额前五大客户的主要合同支付条款及合同约定的付款方式如下：

年 度	客户名称	主要合同支付条款	主要合同付款方式
2022年	绍兴市公用事业集团有限公司及其控制的公司	合同签订后15日内支付30%预付款；每批次设备到货安装调试完成且收到合格发票后15日内支付至该批次货物金额的65%；每批次设备验收合格且收到合格发票后15日内支付至该批次货物金额的95%；余款5%为质保金，质保期满后28天内付清	银行转账
	武汉市水务集团有限公司控制的公司	安装调试合格后付合同金额60%，合同金额40%为质保期6年内后期维护费用，在维护期内按实际考核分五年支付（此质保条款构成单项履约义务，故合同产品安装验收时，只确认合同金额60%为收入金额）	银行转账
	嘉兴市水务投资集团有限公司控制的公司	按批次进行结算，每批次安装完成验收合格，且收到合格发票后付该批次货物全款的98.5%，余款1.5%为质保金，质保期满后一个月内支付	银行转账
	中国移动通信有限公司控制的公司	合同①：设备费：设备到货后30日内支付70%，项目终验且审计完成后30日支付至审计金额95%，质保期满30日内支付5%质保金。集成费：项目终验且审计完成后30日支付审计金额100%；合同②：项目初验完成30日内支付合同金额60%，项目终验完成30日内支付合同金额35%，质保期满后30日内支付质保金5%	银行转账

年 度	客户名称	主要合同支付条款	主要合同付款方式
	浪潮通用软件有限公司	合同签订后 15 个工作日内付合同额的 20%预付款，按一级功能模块(除云平台和业务支撑平台)，每设计完成并经客户及最终用户确认后 15 个工作日内付该模块合同额的 30%，每完成一项一级功能模块测试，并经客户及最终用户确认后 15 个工作日内付该模块合同额的 10%，每完成一项一级功能模块试运行，并经客户及最终用户确认后 15 个工作日内付该模块合同额的 20%(预付款抵扣进度款，扣完为止)。项目全部二级模块上线试运行合格并经客户及最终用户确认后 15 个工作日支付至主体建设期费用总额(除云平台和业务支撑平台)的 80%，项目全部模块正式上线运行，经最终验收合格并进行结算后 15 个工作日支付至主体建设期费用总额(除云平台和业务支撑平台)的 90%，同时支付云平台和业务支撑平台费用的 60%，项目最终整体竣工验收合格支付建设期费用总额(除云平台和业务支撑平台)的 10%，并支付云平台和业务支撑平台费用的 30%。技术维护费用按 4 年分摊(单项履约义务)，每个维护年度完成后付 90%，合同全部尾款于第四维护年度结束后 15 个工作日支付	银行转账
	绍兴市公用事业集团有限公司及其控制的公司	合同签订后 15 日内支付 30%预付款；每批次设备到货安装调试完成且收到合格发票后 15 日内支付至该批次货物金额的 65%；每批次设备验收合格且收到合格发票后 15 日内支付至该批次货物金额的 95%；余款 5%为质保金，质保期满后 28 天内付清	银行转账
2021 年	盖州市水务有限责任公司	预付款 10%；信息技术、材料和其它货物：交付后付该类别合同额 60%，安装完成付该类别合同额 10%，运行验收后付该类别合同额 10%；定制软件和定制材料：安装完成付该类别合同额 60%，运行验收后付该类别合同额 20%；除培训外的服务：按月结算延后支付合同额 80%；培训：培训开始时支付培训合同额 30%，提交发票经客户批准后，按月延后支付培训合同额 50%；系统集成完工试运行验收后，支付合同额 10%	银行转账
	浪潮通用软件有限公司	同 2022 年	
	武汉市水务集团有限公司及其控制的公司	同 2022 年	
	辽源市水务有限责任公司	合同①：预付合同额 20%，设备供货完成付合同额 30%，安装调试完成且验收合格后付合同额 40%，余款 10%质保金于质保期满后支付；合同②：预付合同额 30%，交付验收后付 40%，余款三年内结清	银行转账
2020 年	大庆市北控企业管理有限公司	合同签订后 20 个工作日预付 20%，子系统初验或硬件设备到货 20 个工作日支付 40%，终验合	银行转账

年 度	客户名称	主要合同支付条款	主要合同付款方式
		格后 20 个工作日支付 35%，余款 5%质保金于质保期满后支付	
	东阳市水资源中心	合同签订后 10 个工作日支付合同金额 30%预付款，设备到场查验、安装结束后 15 天内支付至结算价的 70%，设备出水调试合格，签署合格证书后 15 日内支付至结算价 100%	银行转账
	武汉市水务集团有限公司及其控制的公司	同 2022 年	
	江苏汉之源水务有限公司	合同签订后付 20%预付款，设备安装调试完成验收合格后 14 天内付至 60%，审计后支付至 97%，余款 3%质保金于质保期满后支付	银行转账
	绍兴市公用事业集团有限公司及其控制的公司	合同签订后 7 个工作日付 20%预付款，数据中心验收合格后 7 个工作日付 25%，系统平台验收合格后 7 个工作日付 25%，项目验收完成 7 个工作日付 20%，余额为质保金，质保期满后 7 个工作日内支付	银行转账

针对应收账款，公司采取的催收措施主要有：公司以客户为单位设置明细账，详细记录客户应收账款的发生额与余额变化，公司按季度对应收账款进行分析梳理，对逾期应收账款做出预警，评估风险并找出原因，公司业务人员于应收账款到期前 15 日，需通过微信、邮箱、电话等方式提醒客户按时汇款；对应收账款到期超过 6 个月的客户，业务人员需通过现场拜访等形式催收账款。针对长期逾期客户，公司采取的催收措施包括持续催收、必要时暂停后续合作、出具律师函、诉讼等多种催收措施。

3. 基于预期信用损失模型确定的依据、参数、具体测算过程及计提比例

公司 2022 年应收账款基于预期信用损失模型确定的参数、具体测算过程及计提比例如下：

账龄	2018 年至 2022 年实际收回率平均值①	迁徙率②=1-①	按照历史损失率测算的预期损失率③	预期损失率的计算方法	账面预期损失率④	2022 年末账龄组合应收账款余额⑤	历史损失率计算坏账准备金额⑥=⑤*③	账面坏账准备金额⑦=⑤*④	差额⑧=⑥-⑦	
1 年以内	68.22%	31.78%	a	4.53%	$a*b*c*d*e$	5.00%	22,819.76	1,033.81	1,140.99	-107.18
1-2 年	54.91%	45.09%	b	14.26%	$b*c*d*e$	10.00%	9,742.71	1,388.94	974.27	414.66
2-3 年	43.98%	56.02%	c	31.62%	$c*d*e$	30.00%	2,158.53	682.53	647.56	34.97
3-4 年	43.56%	56.44%	d	56.44%	$d*e$	50.00%	820.78	463.26	410.39	52.87
4 年以上	0.00%	100.00%	e	100.00%	e	100.00%	474.12	474.12	474.12	0.00

合 计	36,015.91	4,042.66	3,647.33	395.33
-----	-----------	----------	----------	--------

2022年公司项目的回款情况较前期变差,主要原因是受宏观经济环境影响,水务行业建设资金受限,受公司上游客户经营情况及资金筹措安排等因素影响,公司项目回款周期延长,应收账款回收率下降,进而导致根据迁徙率重新测算的预期损失率所估计的坏账准备金额较公司当前坏账政策计提比例估计的坏账准备金额高出395.33万元。但随着不可抗力对社会宏观经济环境造成的影响逐渐减少,公司管理层预计2023年度项目回款情况将会改善,故2022年末公司仍沿用前期确认的预期信用损失率计提应收账款坏账准备。

公司2021年应收账款基于预期信用损失模型确定的参数、具体测算过程及计提比例如下:

账龄	2018年至2021年实际回收率平均值①	迁徙率②=1-①		按照历史损失率测算的预期损失率③	预期损失率的计算方法	账面预期损失率④	2021年末账龄组合应收账款余额⑤	历史损失率计算坏账准备金额⑥=⑤*③	账面坏账准备金额⑦=⑤*④	差额⑧=⑥-⑦
1年以内	71.66%	28.34%	a	3.56%	a*b*c*d*e	5.00%	21,399.42	761.33	1,069.97	-308.64
1-2年	57.40%	42.60%	b	12.55%	b*c*d*e	10.00%	3,922.84	492.45	392.28	100.17
2-3年	46.29%	53.71%	c	29.47%	c*d*e	30.00%	1,257.73	370.62	377.32	-6.70
3-4年	45.14%	54.86%	d	54.86%	d*e	50.00%	464.83	255.01	232.42	22.59
4年以上	0.00%	100.00%	e	100.00%	e	100.00%	182.36	182.36	182.36	0.00
合 计							27,227.18	2,061.77	2,254.35	-192.57

公司2020年应收账款基于预期信用损失模型确定的参数、具体测算过程及计提比例如下:

账龄	2018年至2020年实际回收率平均值①	迁徙率②=1-①		按照历史损失率测算的预期损失率③	预期损失率的计算方法	账面预期损失率④	2020年末账龄组合应收账款余额⑤	历史损失率计算坏账准备金额⑥=⑤*③	账面坏账准备金额⑦=⑤*④	差额⑧=⑥-⑦
1年以内	72.18%	27.82%	a	2.50%	a*b*c*d*e	5.00%	13,114.81	327.83	655.74	-327.91
1-2年	67.29%	32.71%	b	8.99%	b*c*d*e	10.00%	1,740.42	156.40	174.04	-17.65
2-3年	52.35%	47.65%	c	27.47%	c*d*e	30.00%	646.49	177.59	193.95	-16.36
3-4年	42.35%	57.65%	d	57.65%	d*e	50.00%	205.96	118.73	102.98	15.75
4年以上	0.00%	100.00%	e	100.00%	e	100.00%	86.59	86.59	86.59	0.00
合 计							15,794.27	867.14	1,213.30	-346.16

经测算，公司 2020 年与 2021 年根据迁徙率重新测算的预期损失率所估计的坏账准备金额较公司按照账面预期损失率计提的坏账准备金额小，公司按照账面预期损失率计提坏账准备相对谨慎，但由于 2022 年受不可抗力影响，项目回款情况变差，但该情况已随不可抗力的消退而得到改善，故公司未对 2022 年预期信用损失率进行修正，仍采用与 2021 年一致的预期信用损失率估计坏账准备金额。综上所述，公司坏账准备计提合理，符合《企业会计准则》的相关规定，不存在通过计提坏账准备调节利润的情形。

（二）说明公司对主要客户的信用政策是否发生变化

公司是一家专注于水务领域信息化建设的整体解决方案提供商，公司客户主要为国内大中型水务公司及政府水利等机关单位。公司对于主要水务客户的合同条款中，通常收款节点包括预付款、进度款、验收款、质保金等四部分组成。该等业务的结算方法均为客户根据项目进度在达到特定付款条件时向公司支付相应比例的款项，不存在给予客户特别信用政策的情形。公司主要合同的具体付款时点、付款比例均根据不同项目的定制化情况，参考客户招投标要求或经与客户协商具体确定，与行业特点相符。由于各水务公司需遵循严格的预算管理制度，付款审批流程较为繁琐，公司实际执行过程中一般给予客户一定的结算期限，结算期限一般为满足合同约定的付款条件后 6 个月内。

报告期内公司不存在信用政策发生变化的情形。

（三）结合行业特点和业务发展情况说明公司近年来应收账款不断增长的原因、增长速度快于收入增长幅度的合理性

近两年，公司营业收入及应收账款余额变动情况如下表：

项 目	2022 年度	2021 年度	变动率
营业收入	47,058.39	50,728.44	-7.23%
应收账款余额	36,089.65	27,301.68	32.19%
应收账款余额/营业收入	76.69%	53.82%	

公司客户主要为国内大中型水务公司及政府水利等机关单位，客户在水务领域进行智慧化改造的资金，通常来源于当地财政部门、专项债及企业自筹资金等。2022 年受经济环境及不可控因素影响，各地财政资金紧张，导致各行业项目应收账款金额增长，账期变长；同理，水务行业客户审批付款流程的周期

也随之延长，导致公司应收账款回收速度较合同约定的收款进度偏差较大。

同行业公司近两年收入及应收账款变动情况如下：

公司名称	应收账款余额			营业收入		
	2022 年末	2021 年末	变动率	2022 年度	2021 年度	变动率
新天科技	56,186.40	51,787.84	8.49%	112,167.35	119,318.19	-5.99%
威派格	104,249.73	98,949.74	5.36%	105,687.46	126,404.58	-16.39%
三高股份	10,358.51	11,271.35	-8.10%	12,144.57	19,736.87	-38.47%
和达科技公司	36,089.65	27,301.68	32.19%	47,058.39	50,728.44	-7.23%

同行业上市公司应收账款与收入变动趋势与公司存在一定差异，主要是由于：业务类型及客户类型不一致，公司主要以水务信息化整体解决方案销售为主，下游客户主要为各地水务公司及政府水利等机关单位，而同行业上市公司新天科技以智能仪表销售为主，其客户除水务公司及政府水利等机关单位外还包括较多的其他类型客户，同行业上市公司威派格与公司业务及客户类型一致度较高，但其应收账款余额占营业收入的比例较高（2022 年占比为 98.64%），由于其应收账款余额基数较大，故其增长率变动较小；同行业上市公司三高股份由于其 2022 年收入下降较大，所以其应收账款余额也同比下降，2022 年应收账款余额占营业收入比例为 85.29%。

（四）结合公司期后回款情况，对比同行业上市公司坏账计提比例说明公司坏账计提是否充分、合理；结合回款情况及客户支付能力等情况，说明形成客户应收账款的相关收入确认是否符合《企业会计准则》的相关规定。请年审会计师对以上问题核查，并说明针对应收款项真实性、坏账准备计提合理性采取的审计程序及其覆盖范围、获取的主要审计证据及其有效性、已识别的异常迹象以及审计结论

1. 公司期后回款情况

截至 2022 年末，公司应收账款余额为 36,089.65 万元，截至 2023 年 5 月 31 日期后回款 7,026.35 万元，占 2022 年末应收账款余额比例为 19.47%。

2. 对比同行业上市公司坏账计提比例说明公司坏账计提是否充分、合理

公司应收账款坏账计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
新天科技	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%

威派格	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%
三高股份	6.94%	26.73%	54.52%	76.67%	76.67%	76.67%
平均值	5.65%	15.58%	31.51%	58.89%	85.56%	92.22%
和达科技	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%

受主营业务及客户群体差异等因素的影响，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司呈现一定差异，如上表所示，公司1-4年坏账计提比例低于可比公司平均值，主要系三高股份坏账计提比例较高。三高股份以软件开发及服务销售为主，其坏账计提政策较为谨慎，除三高股份外，公司坏账计提政策与新天科技、威派格不存在较大差异。

综上，公司坏账政策与同行业上市公司基本一致，公司坏账计提充分、合理。

3. 结合回款情况及客户支付能力等情况，说明形成客户应收账款的相关收入确认是否符合《企业会计准则》的相关规定

(1) 公司主要客户2022年12月31日应收账款余额期后回款情况如下：

客户名称	客户类型	应收账款余额	截至2023.5.31 回款金额	回款比例
绍兴市公用事业集团有限公司及其控制的公司	国企	1,874.75	134.70	7.18%
武汉市水务集团有限公司控制的公司	国企	1,542.27	246.89	16.01%
嘉兴市水务投资集团有限公司控制的公司	国企	1,116.11	439.24	39.35%
中国移动通信有限公司控制的公司	央企	1,112.43	225.92	20.31%
浪潮通用软件有限公司	上市公司	955.18	262.00	27.43%
合计		6,600.74	1,308.75	19.83%

(2) 公司主要客户2022年12月31日应收账款余额构成的项目收入明细如下：

披露客户名称	具体客户名称	客户类型	主要收入项目名称	合同金额	合同签订时间	收入确认时间	收入确认金额(含税)	截至 2022 年 12 月 31 日累计回款金额	回款比例	备注
绍兴市公用事业集团有限公司及其控制的公司	绍兴市水务产业有限公司	国企	绍兴市区供水智能化建设试点项目城市供水管网漏损控制专项合同(软件)	1,347.00	2021.09	2022.09	1,347.00	875.55	65.00%	绍兴市区供水智能化建设试点项目回款比例较高,但低于合同约定,主要系受客户资金安排及付款审批流程影响
			绍兴市区供水智能化建设试点项目城市供水管网漏损控制专项物联网设施设备、供水智能化设施设备采购合同	5,035.22	2021.09	硬件分批次供应验收,于2021年与2022年分批确认收入	4,680.92	3,658.96	78.17%	
武汉市水务集团有限公司控制的公司	武汉市自来水有限公司[注]	国企	用水信息采集系统项目	269.50	2021.01	2021.12	269.50	182.71	67.80%	项目回款较慢主要系客户资金安排及付款审批流程影响
嘉兴市水务投资集团有限公司控制的公司	浙江嘉源环境集团股份有限公司	国企	供水管网噪声监测仪年度采购项目	单价框架	2022.07	2022.12	436.50			2023年1月份已回款392.85万元,回款比例90%
	嘉兴市联合污水管网有限责任公司	国企	嘉兴市污水管网智慧平台(一期)设计采购施工总承包	1,323.73	2020.09	2021.06	1,323.73	1,003.88	75.84%	项目回款比例较高,但低于合同约定,主要系受客户资金安排及付款审批流程影响

中国移动通信有限公司控制的公司	浙江移动信息系统集成有限公司	央企	“数字水务”一体化应用（一期）采购项目	287.50	2022.11	2022.12	287.50			截至2022年12月31日，项目尚未回款，主要系浙江移动信息系统集成有限公司中标水务公司招标项目后再招标，公司为相关项目的主要实施方。由于终端水务公司客户付款延期，故移动客户也延期付款
			台州临海市水务集团有限公司供水分区计量（一期）建设项目	224.90	2022.02	2022.09	218.78			
			湖州曹大圩圩区整治工程智能化项目标段1数字圩区标段一设备，施工，集成项目	207.50	2022.05	2022.12	168.50			
			农村饮用水运维信息采集项目设备、集成合同	330.60	2022.01	2022.09	330.60	194.16	58.73%	
浪潮通用软件有限公司	浪潮通用软件有限公司	上市公司	广州市自来水公司综合管理系统研发项目	1,660.00	2019.08	2021.12	1,585.00	524.00	33.06%	客户为总包方，受终端客户付款延期影响，故客户也延期付款

[注]武汉市自来水有限公司以采购公司智能感传终端设备为主，合同数量较多，合同金额普遍较小，武汉市自来水有限公司的回款周期较长，主要系受客户内部集团资金调拨审批影响，付款流程较长，故应收账款回款周期较长

公司主要客户或终端用户为国内大中型水务公司及政府水利等机关单位，受其资金安排及付款审批流程的影响，往往付款周期较长，但由于水务公司多为国有资本控股，为民生类国企，负责进行水务相关的投资，生产与销售，其信用等级较高，违约风险较低，支付能力较强。虽部分项目回款未达到合同约定，但已满足合同验收条件，公司已取得客户出具的签收单或验收报告等资料，故形成客户应收账款的相关收入确认符合《企业会计准则》的相关规定。

4. 针对应收款项真实性，坏账准备计提合理性采取的审计程序及其覆盖范围、获取的主要审计证据及其有效性、已识别的异常迹象以及审计结论

(1) 审计程序

1) 获取公司营业收入明细表，以抽样方式检查项目收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、出库单、签收单或验收报告等，并对比合同回款进度与合同约定是否匹配；

2) 向客户直接邮寄企业询证函，函证应收账款余额，发函金额 25,491.42 万元，回函确认 19,808.03 万元，回函确认金额占期末应收账款余额 54.89%，并对未回函函证实施替代测试程序；

3) 向公司管理层进行访谈，了解应收账款余额大幅增加的原因，并询问超信用期应收款项及长账龄应收款项未收回的原因；

4) 抽取部分大额逾期客户进行电话或视频询问，了解未及时付款的原因及后续的付款安排；

5) 查看期后应收账款回款情况；

6) 编制应收账款账龄分析表，检查账龄计算的准确性，评价公司坏账准备计提所依据的资料、假设及计提方法是否适当，评估坏账准备计提的充分性，并与同行业坏账准备计提政策进行对比。

(2) 审计结论

1) 公司期末应收账款余额真实，均为公司正常销售活动形成的应收款项；

2) 公司坏账准备计提政策合理，与同行业不存在明显偏差，公司未对 2022 年预期信用损失率进行修正，主要基于 2022 年受不可抗力影响，客户回款周期延长，考虑不可抗力已经消退，客户项目回款情况将会得到改善，故仍采用与 2021 年一致的预期信用损失率估计坏账准备金额。

(五) 结合应收账款期末余额、还款时间、逾期债务情况等说明公司采取何种措施应对长账龄客户及时进行资金回笼

1. 公司期末应收账款余额与合同约定信用期对比情况汇总如下：

项 目	金 额	占 比
信用期内	16,795.92	46.54%
信用期外：	19,293.74	53.46%
其中：		
1年以内信用期外应收账款余额	8,815.18	24.43%
1-2年信用期外应收账款余额	7,044.51	19.52%
2年以上信用期外应收账款余额	3,360.30	9.31%
单项计提坏账准备的应收账款余额	73.75	0.20%
合 计	36,089.66	100.00%

2. 公司针对应收账款的整体催款措施

公司制定《浙江和达科技股份有限公司应收账款管理制度》（以下简称《应收账款管理制度》），对公司各部门的有关职责进行了明确界定，财务部与营销管理中心、项目管理中心（以下简称业务部门）共同合作、互相监督。财务部除负责公司日常的应收款项结算与记录外，还要对公司整体应收账款周转率进行监控，并根据业务部门提供的客户信息、项目情况以及公司整体财务状况制定合理的应收账款管理计划，向财务总监、业务部门定期汇报应收账款回款情况，为公司销售政策、信用政策、合同签订等有关决策提供数据支持。业务部门负责建立客户信用管理体系以及与应收账款相关的收款、催款、清理等具体事宜，配合财务部门实施公司应收账款管理计划、完成应收账款管理目标。

《应收账款管理制度》对应收账款管理的具体工作内容与流程、工作要求、收款与对账、应收账款考核指标、坏账核销程序都做出了明确规定。

主要包括：（一）客户应收账款到期前 15 日，业务人员需通过微信、邮箱、电话等方式提醒客户按时汇款；对应收账款到期超过 6 个月的客户，业务人员需通过现场拜访等形式催收账款，并向公司提交书面情况说明。（二）财务部应以客户为单位设置应收账款明细账，及时反映每一客户应收账款的发生额与余额变化，监督信用政策的执行情况。（三）业务部应以客户为单位设置客户信用信息台账，详细记录客户的每笔业务的合同号、经办人员、批准人

员、发货方式和日期、发票记录、回款记录、应收账款变动情况，以及对账、催收记录。（四）业务部门需至少每6个月与主要客户进行一次应收账款余额对账，财务部需配合业务部门的对账工作，对账结果如有不符，业务部门需及时与财务部门协调查明原因并及时纠正。（五）应收会计需按季度编制应收账款明细表，并对应收账款账龄进行分析，对逾期、应收账款余额过大等异常情况提出预警；对于有坏账迹象的应收账款，业务人员需及时提出坏账调查申请并填写坏账申请表，由财务部有关负责人复核后确认坏账。（六）财务部负责核定应收账款占用额、账龄结构和周转期，并分解到各业务员，与销售额、回款率一并考核；对造成坏账损失的销售及业务人员，公司将追究责任，扣减其提成奖励。

3. 账龄2年以上的大额项目资金回笼措施说明

客户名称	项目名称	项目应收账款余额	合同付款条款	按照合同约定还款时间	逾期金额	逾期原因说明	资金回笼措施	期后回款情况说明
舒兰市水务有限责任公司	舒兰市“三供一业”建设项目吉舒智慧水务设备采购项目	357.26	签订合同后7日内，甲方向乙方支付30%作为预付款，乙方完成所有合同内所有硬件设备供货到甲方指定现场，到货签收后支付30%；完成所有硬件设备及软件系统的安装调试，并通过验收合格后7天内，支付40%	2020年10月	357.26	公司承包的项目为业主整体项目的一部分，结款要等业主整体项目收到政府拨款后才能支付。	公司已多次拜访客户催促付款	尚未回款
洪泽县农村饮水安全工程建设处	洪泽县农村供水有限公司智慧信息化平台采购合同	233.79	设备进场安装后支付20%，完工初步验收后支付至60%，终验后支付至90%，剩余质保期满后结清。	2018年10月	233.79	因客户人事变动等原因导致项目决算审计延期。2023年一季度确认项目审计单位，3月份开始审计，审计结束后支付款项。	每月电话督促付款，已当面拜访客户负责人催促付款	尚未回款
恩施市自来水有限责任公司	恩施州城市供水管网漏损计量改造项目-智慧水务平台	221.56	子系统上线支付子系统合同价30%，子系统验收合格后支付30%，整个平台上线并验收后支付35%，余款5%于质保期满后付清	2020年10月	221.56	因客户组织架构变更、资金预算安排等问题。	已上门拜访客户催促付款	尚未回款
江苏汉之源水务有限公司	智慧水务信息化项目一期工程01标段/02标段	197.60	预付款20%，设备供货按照调试完成并验收合格后付供货量60%，审计后审定价97%，尾款质保期满后支付	项目验收时间2019年12月/2020年11月；合同金额合计710.6万，累计收款金额合计426.36万，达到合同总额的60%，剩余款项需要等决算审计完成后支付		需要审计完毕才能支付剩余款项，期间因客户融资问题及不可抗力等影响未启动审计流程。2023年一季度审计完，目前在走付款流程。	积极配合客户进行审计，预计2023年3季度能全额回款	2023年1-5月已回款178.88万元
辽源市水务集团有限责任公司	排水信息管理平台建设采购合同	317.43	合同签订后预付30%款项，终验合格后支付40%，剩余款项三年内付清	项目于2019年11月终验，客户已支付70%，余款317.43万元已超3年未支付		受客户资金拨付及付款审批流程的影响	已上门拜访客户催促付款	尚未回款

劲行（苏州）智能科技有限公司	智慧水务平台	119.70	签订后 15 天内支付 30%，验收合格后支付剩余 70%。	2020 年 5 月	119.70	总包尚未收到业主款项	日常催促客户付款，并同步协助客户单位总包单位催款	2023 年 1-5 月已回款 79.60 万元
青岛三利中德美水设备有限公司	三钢公司职工家属区智慧水务供水管理平台	96.00	预付 20%，终验后 15 日内支付 70%，尾款质保期满后支付	2019 年 12 月	96.00	总包尚未收到业主款项	电话催促付款及安排上门催款	尚未回款

综上，公司针对不同客户有针对性的执行相应催款措施，以促进资金回笼。

（六）年审会计师对以上问题核查并发表明确意见

1. 核查程序

我们实施了以下核查程序：

- （1）了解、评估并测试与应收账款相关的业务流程与内部控制；
- （2）审阅销售合同，核查信用政策变动情况；
- （3）结合客户合同信用政策与应收账款期末余额，分析应收账款逾期情况，并询问公司采取的催收措施；
- （4）检查报告期末主要客户期后回款情况与对应的信用政策是否相符；
- （5）通过企查查了解主要客户经营状况，查看是否为公司关联方，是否存在客户经营状况恶化的情况；
- （6）询问公司管理层，应收账款余额大幅增加的原因，并与同行业可比公司进行对比，分析合理性；
- （7）对应收账款余额进行函证，确认余额的准确性；
- （8）查看应收账款期后回款情况；
- （9）对公司坏账准备的计提进行复核，并对比同行业可比公司坏账计提政策是否存在较大差异。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

- （1）公司信用政策未发生变化；
- （2）公司坏账准备计提比例与同行业不存在明显差异，符合《企业会计准则》的相关规定，不存在通过计提坏账准备调节利润的情形；
- （3）公司应收账款余额增长幅度高于收入，主要与公司客户性质及宏观经济环境影响相关，与公司实际经营情况相符，具有合理性。

二、关于其他应收款

年报显示,公司其他应收款期末余额为 3,940.10 万元,同比增长 191.10%,其主要构成为拆借款 2,463.62 万元,同比增长 100%;其次为押金保证金 1,081.40 万元,同比增长 27.05%。其他应收款坏账累计计提 422.60 万元,坏账计提比例为 10.73%。请公司:(1)说明拆借款产生的背景及必要性,结合拆借款公司合营企业嘉源和达公司合同约定收回时间、借款利率是否违规对外资助等情形;(2)结合押金保证金欠款方名称、欠款形成时间、合同约定收回时间、实际账龄、是否逾期、是否存在资金占用或违规对外资助等情形,说明公司是否存在违约或保证金无法收回的风险。请年审会计师对以上问题核查,并说明针对其他应收款真实性、坏账准备计提合理性采取的审计程序及其覆盖范围、获取的主要审计证据及其有效性、已识别的异常迹象以及审计结论。(问询函第 4 条)

(一)说明拆借款产生的背景及必要性,结合拆借款公司合营企业嘉源和达公司合同约定收回时间、借款利率是否违规对外资助等情形

1. 说明拆借款产生的背景及必要性

公司合营企业嘉源和达公司于 2021 年 12 月由和达科技公司与浙江嘉源环境集团股份有限公司(以下简称嘉源环境公司)共同设立,其中嘉源环境公司持股比例 51%,和达科技公司持股比例 49%。嘉源和达公司致力于二次供水全流程设计、建设、运营及培训管理业务。因设立初期,业务开展资金需求较大,嘉源和达公司所有股东按持股比例向其提供 5,000.00 万元财务资助,其中嘉源环境公司为嘉源和达公司提供 2,550.00 万元,和达科技公司使用自有资金为嘉源和达公司提供不超过人民币 2,450.00 万元的财务资助。

2. 结合拆借款公司合营企业嘉源和达公司合同约定收回时间、借款利率是否违规对外资助等情形

(1) 公司拆借款具体明细如下:

关联方	拆借金额	起始日	到期日	借款利率	借款利率依据	是否违规对外资助
拆出						
嘉源和达公司	2,450.00	2022.10.1	2023.9.30	4.35%	一年期银行同期贷款利率	否

(2) 审议程序和专项意见

2022年9月26日，公司分别召开第三届董事会第十四次会议、第三届监事会第十四次会议，审议通过了《关于使用自有资金向合营企业嘉源和达提供借款暨关联交易的议案》。根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《公司章程》等的相关规定，截至本次关联交易为止，过去12个月内公司与同一关联人发生的关联交易或与不同关联人之间交易标的类别相关的关联交易均未达到3,000万元，且未占公司最近一期经审计总资产或公司市值1%以上。本次财务资助属董事会决策权限，无需提交股东大会审议。

1) 独立董事意见

公司独立董事事前认可本次关联交易，认为为满足嘉源和达公司的自身经营需求，公司按其持股比例向嘉源和达公司提供财务资助不会影响公司正常经营，嘉源和达公司的另一方股东将按持股比例提供同等条件的财务资助，总体风险可控，不存在损害公司及公司股东特别是中小股东利益的情形。同意上述事项提交董事会审议。

董事会审议后，公司独立董事发表独立意见如下：公司使用自有资金向合营企业嘉源和达公司提供借款的事项符合公司的战略规划及整体利益，不存在重大风险，不会对公司产生不利影响，公司将根据实际借款金额及借款时间，收取借款利息，不存在向关联方输送利益的情形，不存在损害公司及股东特别是中小股东利益的情形；表决程序合法、有效，符合有关法律法规的规定。

2) 监事会意见

监事会认为：本次公司向合营企业嘉源和达公司提供财务资助，是为了满足其日常经营的资金需要。本次财务资助额度是在不影响公司自身正常经营的情况下制定的，嘉源和达公司的另一方股东将按持股比例提供同等条件的财务资助，风险处于可控范围内。全体监事同意本次财务资助事项。

3) 董事会审计委员会审核意见

嘉源和达公司处于业务快速拓展阶段，公司给予其一定财务支持，能更好满足嘉源和达公司日常经营的资金需要，符合公司整体利益。公司使用的财务资助资金均为自有资金，关联交易价格公允，不存在损害公司及股东利益的情形。

综上，公司向嘉源和达公司提供财务资助具有必要性，且程序合法有效，不存在违规对外资助的情况。

(二) 结合押金保证金欠款方名称、欠款形成时间、合同约定收回时间、实际账龄、是否逾期、是否存在资金占用或违规对外资助等情形，说明公司是否存在违约或保证金无法收回的风险

1. 押金保证金主要欠款方名称、欠款形成时间、合同约定收回时间、实际账龄、是否逾期、是否存在资金占用或违规对外资助情形列示如下：

主要欠款方名称	欠款金额	形成原因	形成时间	合同约定收回时间	实际账龄	是否逾期	是否存在资金占用	是否存在违规对外资助	情况说明
河南省大学科技园发展有限公司	188.00	购房合同履约保证金	2022年11月	在核算不动产支付对价时，可用于冲抵不动产权属对价	1年以内	否	否	否	房屋尚未交付
淮安市洪泽区水利局	57.83	销售合同履约保证金	2016年11月	货物有效期满后三天退回	5年以上	是	否	否	2023年1月已经退回
安吉国源水务集团有限公司	47.66	销售合同履约保证金	2021年5月	设备质保期满后无质量索赔事件后无息退还	1-2年	否	否	否	设备尚在质保期内
台州市路桥自来水有限公司	40.37	销售合同履约保证金	2018年12月	竣工验收后	4-5年	是	否	否	2023年6月已经退回
昌吉市政府采购中心	34.00	项目投标保证金	2022年8月	未中标投标单位在中标通知书发出之日起就可到政府采购中心办理退付投标保证金手续；中标投标单位自政府采购合同签订后即可到政府采购中心办理退付投标保证金手续	1年以内	否	否	否	2023年1月已经退回
小计	367.86								

2. 公司是否存在违约或保证金无法收回的风险

公司押金保证金分为投标保证金、履约保证金等，均按照招标文件、合同约定支付。公司押金保证金不存在资金占用或违规对外资助情形。对期末押金保证金余额按照账龄组合评估预期信用风险并采用三阶段模型计量预期信用损失。公司计提的坏账准备金额能覆盖押金保证金无法收回的损失风险。

(三) 年审会计师对以上问题核查, 并说明针对其他应收款真实性、坏账准备计提合理性采取的审计程序及其覆盖范围、获取的主要审计证据及其有效性、已识别的异常迹象以及审计结论

1. 就上述事项, 我们实施了以下审计程序:

(1) 评估、测试与其他应收款相关的内部控制的设计合理性及运行有效性;

(2) 对其他应收款的入账依据进行检查, 获取公司大额押金保证金有关的合同、银行单据, 获取公司拆借款审批资料、借款合同、拆借款支付的银行单据。其他应收款已检查项目占期末余额的比例为 80.63%;

(3) 向公司管理层进行访谈, 了解其他应收款大幅增长的原因及合理性, 了解支付大额拆借款、保证金的相关事项;

(4) 查询主要客户、供应商工商信息资料, 识别是否存在关联关系, 是否存在与控股股东或实际控制人相互占用资金情况;

(5) 对其他应收款余额实施函证程序, 已发函金额为 27,183,188.29 元, 发函金额占期末余额比例为 69.44%; 回函可确认金额为 26,341,398.79 元, 占期末余额的比例为 66.85%, 未回函的全部实施替代程序;

(6) 编制其他应收款账龄分析表, 检查账龄计算的准确性, 检查账龄较长的大额其他应收款未收回的原因;

(7) 检查期后其他应收款的变动情况;

(8) 编制其他应收款坏账准备计算表, 复核加计是否正确, 与坏账准备总账数、明细账合计数核对是否相符;

(9) 评价计提坏账准备所依据的资料、假设及计提方法是否适当; 复核坏账准备计提是否准确, 会计处理是否正确;

(10) 通过比较前期坏账准备计提数和实际发生数, 以及检查期后事项, 评价其他应收款坏账准备计提的合理性。

2. 核查意见

经核查, 我们认为公司其他应收款具有真实性、坏账准备计提具有合理性。押金保证金不存在资金占用或违规对外资助情形, 拆借款不存在违规对外资助情形。

三、关于存货

年报显示，公司存货期末账面价值为 9,938.66 万元，同比增加 17.07%，其中原材料增长 57.98%。请公司：（1）结合公司采购模式说明在主营业务收入下滑的情况下原材料增长的合理性；（2）结合原材料具体内容、库龄、市场需求、市场价格、存货跌价准备的计提方法和可变现净值的计算过程，说明公司未对原材料计提存货跌价准备的依据；（3）说明在公司业务毛利率整体下滑的情况下，是否存在亏损合同，结合公司对合同履行成本可变现净值的具体测算过程说明公司未对合同履行成本计提存货跌价准备是否合理、谨慎。请年审会计师对以上问题核查并发表明确意见。（问询函第 5 条）

（一）结合公司采购模式说明在主营业务收入下滑的情况下原材料增长的合理性

公司实行“以产定购”的采购模式和“项目订单式”的生产方式，以项目需求为基础开展采购活动。公司根据生产计划、库存情况并结合业务预期进行材料备货。在原材料层面，公司无法具体区分项目采购或备货采购，在实际生产时，公司根据销售订单的需求制定生产任务单，同时进行适量的备货生产。

公司原材料 2022 年期末较 2021 年结存金额增长 57.98%，主要系：

1. 公司基于项目需求以及库存情况并结合业务预期进行了采购导致 2022 年期末原材料结存数量上涨。2022 年底在手订单较年初增加 15.80%，公司预计在 2023 年营业收入增长，提前采购备货。

2022 年初，上海城投水务(集团)有限公司供水分公司招标 2022 年供水公司小口径物联网远传水表采购项目，该项目招标 100 万只远传水表，供货时间为收到中标通知书后 1 个月内完成首批产品备货。公司计划参与该项目的供货，且考虑该规格锂电池具有通用性，故采购了 14 万组锂电池，金额约 319 万元。后续受不可抗力等的影响，公司未能取得上述物联网远传水表采购订单。由于该规格锂电池可用于生产公司其他物联网远传水表且按照期后销售价格进行减值测试，该批锂电池不存在跌价。截至 2023 年 5 月 31 日，公司已领用上述锂电池计 6.48 万元，用于生产公司其他的智能感传终端产品。

2. 公司 2022 年度主要原材料市场价格上涨导致结存单价的上涨。2022 年公司与惠州亿纬锂能股份有限公司根据市场价格重新签订了锂电池长期供货合

同，与期初对比，相同规格的锂电池单价有 10.00%-50.00% 的上涨。2022 年度采购的主要规格集成电路单价上涨 15.00%-30.00%。根据同花顺 iFinD，2022 年底较年初，碳酸锂现货价格上涨 84.17%，集成电路进口环比价格指数上涨 36.82%。

综上所述，主营业务收入下滑的情况下原材料增长具有合理性。

(二) 结合原材料具体内容、库龄、市场需求、市场价格、存货跌价准备的计提方法和可变现净值的计算过程，说明公司未对原材料计提存货跌价准备的依据

1. 截至 2022 年 12 月 31 日，公司结存的原材料按类别列示如下：

原材料明细 [注]	期末余额	库龄	
		1 年以内	1 年以上
电池	707.06	688.77	18.29
电子元器件	686.99	597.61	89.38
结构件	375.42	362.86	12.56
仪器仪表	36.28	27.13	9.15
其他	237.95	222.32	15.63
合计	2,043.69	1,898.69	145.00

[注] 电池、结构件均系用于生产公司自产智能感传终端的生产性材料，电池包括锂电池、太阳能电池等，结构件包括外壳、机柜、机箱等；电子元器件系用于生产公司自产智能感传终端的生产性材料，电子元器件主要包括芯片、PCB 电路板、电阻电容等，仪器仪表包括变频器、串口转换器、信号采集器、流量计、液位计、压力仪表等，其中变频器、串口转换器、信号采集器等系用于生产公司自产产品的生产性材料；其他包括电源设备、辅材、线缆、控制器类、物联网卡通讯费、交互终端等

2. 截至 2022 年 12 月 31 日，公司结存金额前二十的原材料减值测试情况如下：

存货编 码	原材料 明细	账面价 值	可变现净值计算					是否 存在 减值
			产成品售 价[注]	加工成产 品尚需投 入的成本	估计销 售费用	估计相 关税费	预计单位可 变现净值	
004094	电池	318.90	3,880.15	1,433.74	441.90	35.51	1,969.00	否

存货编 码	原材料 明细	账面价 值	可变现净值计算					是否 存在 减值
			产成品售 价[注]	加工成产 品尚需投 入的成本	估计销 售费用	估计相 关税费	预计单位可 变现净值	
080207	结构件	181.58	2,653.61	610.07	302.21	24.29	1,717.04	否
004061	电池	112.58	1,346.85	495.79	153.39	12.33	685.35	否
074049	电子元 器件	78.78	4,061.80	2,046.71	462.59	37.18	1,515.33	否
080237	外壳	67.38	1,690.07	1,100.44	192.48	15.47	381.69	否
004068	电池	61.03	762.53	343.33	86.84	6.98	325.38	否
004062	电池	53.71	836.33	524.18	95.25	7.65	209.24	否
004086	电池	48.71	314.80	129.02	35.85	2.88	147.05	否
004055	电池	45.11	230.39	134.37	26.24	2.11	67.67	否
080243	外壳	44.32	211.20	117.86	24.05	1.93	67.35	否
023129	其他	41.53	2,024.12	1,027.25	230.52	18.53	747.83	否
070073	其他	39.85	3,351.05	959.87	381.64	30.67	1,978.87	否
023124	其他	37.26	1,004.92	656.18	114.45	9.20	225.10	否
070055	其他	30.68	458.52	206.07	52.22	4.20	196.03	否
074159	电子元 器件	27.90	1,199.18	501.49	136.57	10.98	550.14	否
070060	其他	22.55	772.46	385.33	87.97	7.07	292.09	否
074169	电子元 器件	20.90	1,046.25	367.18	119.16	9.58	550.34	否
044204	其他	20.88	1,332.74	377.91	151.78	12.20	790.84	否
004051	电池	17.86	1,173.48	335.17	133.65	10.74	693.93	否
077009	电子元 器件	16.32	4,369.22	2,288.46	497.60	39.99	1,543.17	否
小 计		1,287.83						
减值测试金额占比		63.02%						

[注]公司原材料对应的产成品售价取用2022年全年领用该规格原材料数量最多的规格的产成品2023年1-3月平均售价或者在手订单该产品平均售价

综上所述，公司主要原材料可变现净值均大于期末原材料账面价值，公司未对原材料计提存货跌价准备具有合理性。

(三) 说明在公司业务毛利率整体下滑的情况下，是否存在亏损合同，结合

公司对合同履约成本可变现净值的具体测算过程说明公司未对合同履约成本计提存货跌价准备是否合理、谨慎

根据《企业会计准则》，在履行合同义务过程中，发生的成本预期将超过合同相关的未来流入经济利益的，待执行合同即变成亏损合同。待执行合同变成亏损合同的，该亏损合同产生的义务满足预计负债确认条件的，应当确认为预计负债。

公司合同履约成本是基于已与客户签订的销售合同，包括为履行销售合同而发生的软硬件设备成本、外包施工费用、人工成本和其他费用。资产负债表日，公司对合同履约成本余额进行减值测试，以未确认的不含税合同金额减去预计未来新增成本和税费作为可变现净值，将可变现净值与合同履约成本余额进行对比，判断是否存在减值。

公司按照上述方法进行合同履约成本减值测试，报告期末主要项目合同履约成本均低于可变现净值，发生的成本预期均未超过合同相关的未来流入经济利益，因此不存在亏损合同，无需计提合同履约成本减值准备。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司合同履约成本余额前十大项目的减值测试情况如下：

序号	项目名称	合同履约成本余额	可变现净值计算				是否存在减值
			未确认的不含税合同金额	预计未来新增合同履约成本	相关税费	可变现净值	
1	水务项目 1	1,276.22	3,233.02	1,334.42	397.79	1,500.81	否
2	水务项目 2	533.98	2,098.97	1,149.40	258.26	691.32	否
3	水务项目 3	496.14	1,063.62	186.25	130.87	746.50	否
4	水务项目 4	210.76	536.32	86.93	65.99	383.41	否
5	水务项目 5	131.17	353.98	83.00	43.55	227.43	否
6	水务项目 6	138.13	176.72	10.00	21.74	144.97	否
7	水务项目 7	105.14	435.96	46.99	53.64	335.33	否
8	水务项目 8	115.53	273.49	1.59	33.65	238.24	否
9	水务项目 9	110.75	629.02	145.61	77.39	406.02	否
11	水务项目 10	102.88	315.87	102.56	38.86	174.45	否
小 计		3,220.71					

减值测试金额占比	50.84%				
----------	--------	--	--	--	--

综上所述，公司未对合同履行成本计提存货跌价准备合理、谨慎。

(四) 核查程序和核查意见

1. 我们实施的核查程序包括但不限于：

(1) 了解公司存货管理相关的内部控制，测试其内部控制执行的有效性；

(2) 对存货实施监盘程序，检查存货的数量、状况等；抽取合同项目进行实地查看，确定工程项目是否存在以及工程项目的实际完工程度；

(3) 查阅公司期末在建项目合同、项目成本投入等，核查各项目成本投入情况，对合同履行成本期末余额的真实性、准确性进行核查；

(4) 结合项目施工周期，分析库龄大于 1 年的存货的形成原因及合理性；

(5) 对合同履行成本中已发送至项目实施现场、经由客户签收清点数量的硬件材料实施函证程序；

(6) 了解公司计提存货跌价准备的会计政策，检查公司对存货跌价准备的计提是否充分，是否存在亏损合同。

2. 核查意见

经核查，我们认为，公司主营业务收入下滑的情况下原材料增长具有合理性，公司对期末结存原材料及合同履行成本进行减值测试后不需要计提减值的说明与我们在核查过程中了解的情况在所有重大方面一致。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

中国·杭州

中国注册会计师：

二〇二三年六月二十八日