

北京北信源软件股份有限公司

关于深圳证券交易所创业板年报问询函的回复

深圳证券交易所创业板公司管理部：

我公司于2023年5月4日接到贵部《关于对北京北信源软件股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函〔2023〕第67号），公司董事会高度重视，已对问询函所提及的有关事项进行了认真核实，现就相关问题回复如下：

问题1：年报显示，你公司预付款项报告期末余额为11,484.13万元，同比增长11.92%。请你公司：

（1）补充说明按预付对象归集的前十大预付款的相关情况，包括不限于注册资本、关联关系、员工人数、采购内容和金额、预付款项占比、预付安排是否符合行业惯例、是否具有商业实质。

【回复】

经过公司自查，预付款项情况如下：

序号	交易对手方	2022-12-31余额	预付款项占比	采购内容	采购金额	是否符合行业惯例	是否具有商业实质	预付款项余额与采购额的匹配关系	注册资本	员工人数	是否关联关系	交易内容及对应业务或项目
1	江苏鼎宏系统工程技术有限公司	12,983,006.14	11.31%	同方服务器	14,640,000.00	符合	是	89%	1000万元人民币	35	否	为集成项目提供同方服务器集成硬件产品
2	上海时标网络科技有限公司	10,000,000.00	8.71%	卡座等	10,493,800.00	符合	是	95%	1000万人民币	3	否	外购项目提供卡座等
3	南京吉洛蒙系统工程技术有限公司	4,736,685.57	4.12%	综合布线、线材施工，驻场维护等	5,095,664.26	符合	是	93%	1000万元人民币	18	否	为集成项目提供线材施工及驻场维护
4	宜昌恒畅物流有限公司	4,044,239.04	3.52%	工程物资	5,000,000.00	符合	是	81%	500万元人民币	2	否	为集成项目提供工程物资施工
5	上海融捷国际贸易有限公司	3,000,000.00	2.61%	电解铜	8,762,600.00	符合	是	34%	3000万人民币	4	否	外购项目提供产品
6	森星（上海）科技有限公司	2,541,000.00	2.21%	服务	2,541,000.00	符合	是	100%	1000万元人民币	2	否	采购服务

7	徐州宏远建筑安装有限公司	2,300,000.00	2.00%	展厅安装、装饰工程	5,780,794.57	符合	是	40%	5000万元人民币	27	否	集成项目施工及辅材
8	江苏宸芯科安信息科技有限公司	2,142,546.04	1.87%	打印机、扫描仪、粉盒、扫描仪、硒鼓等	2,397,614.00	符合	是	89%	1000万元人民币	14	否	为集成项目提供集成硬件
9	瑞华空间(北京)科技有限公司	1,829,808.20	1.59%	测试工具、源码分析工具、源代码安全分析与检测工具、施工费等	5,161,540.00	符合	是	35%	1000万元人民币	2	否	为集成项目提供软件及施工服务
10	成都三迪科技有限公司	1,825,377.88	1.59%	摄像机、监控补光灯、支架、视频解码器、视频综合平台、服务器、存储设备、施工费、运维费等。	5,891,498.00	符合	是	31%	1000万元人民币	8	否	为集成项目提供硬件摄像机及施工运维

(2) 结合你公司预付款主体、款项性质、交易内容及对应业务或项目，说明交易的必要性及商业合理性，公司预付款项余额与当期相关采购额的匹配关系，预付比例、预付进度是否与合同约定存在差异，是否存在超期未结算的情形及其原因，并核查交易对方与你公司及公司5%以上股东、董监高是否存在关联关系，是否存在对外提供财务资助、资金占用的情形。

【回复】

经过公司自查，预付账款形成原因主要与公司系统集成业务板块相关。在系统集成业务过程中，公司需要综合考虑客户的业务需求及项目现场的实施进度，进而针对性的提供综合解决方案，该解决方案包括但不限于提供方案设计、软件产品、硬件设备，安装实施及调测等内容。为确保目标整体性能最优，公司需要根据前期与客户商洽的解决方案要求，在与客户以合同的形式锁定项目后选择供应商按照协议要求启动项目。在项目启动之后为满足客户对项目实施质量的要求，公司会对相关解决方案进行不断的修正及完善，继而会调整供应商所提供的产品设备或服务。同时由于系统集成业务固有的工程建设性质，导致该类业务的实施、服务、调试、维保周期等相对较长，相应地延长了供应商的服务周期；且由于该类集成项目的验收周期相对较长，从而影响到公司对供应商的结算，导致存在较大的预付款项。暨公司对该类预付款项的供应商结算领用需要等待整体项目工程的最终结算，因而不存在超期未结算的情形。

经过公司自查，交易对方与公司及公司5%以上股东、董监高不存在关联关系，不存在对外提供财务资助、资金占用的情形。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【会计师回复】

年审期间，我们对公司预付款项执行了检查、分析、询问、函证、访谈等审计程序。了解了相关款项的形成原因及背景，获取了合同、银行回单、回函等审计证据。经过核查我们认为公司董事会对上述事项的补充披露与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面未见不一致。

问题2：年报显示，你公司金融、军工、其他、政府、能源行业分别实现收入5,727.21万元、9,613.62万元、9,070.59万元、24,532.46万元、5,342.32万元，同比变化分别为-34.17%、71.24%、-48.50%、-10.07%、-35.72%。请你公司：

(1) 分行业列示前十大客户的销售收入及占各业务报告期内收入的比例情况，结合各业务主要客户的历史业务往来及合作情况，说明与前述主要客户合作是否稳定。并向我部报备前述主要客户的名称、成立时间、注册资本、主营业务、结算周期及方式、截至报告期末应收账款余额、回款情况、前十名客户是否发生重大变化及与你公司是否存在关联关系。

【回复】

经过公司自查，2022年度各行业前十大客户情况如下：

金融行业：

序号	用户	行业	收入合计（元）	占2022年营业收入比例	占本行业的比例
1	客户1	金融	8,597,486.73	1.58%	15.01%
2	客户2	金融	8,335,922.61	1.54%	14.55%
3	客户3	金融	4,972,643.81	0.92%	8.68%
4	客户4	金融	3,788,553.40	0.70%	6.62%
5	客户5	金融	3,362,842.40	0.62%	5.87%

6	客户 6	金融	2,751,435.35	0.51%	4.80%
7	客户 7	金融	2,682,785.86	0.49%	4.68%
8	客户 8	金融	1,648,451.33	0.30%	2.88%
9	客户 9	金融	1,406,900.55	0.26%	2.46%
10	客户 10	金融	1,061,946.90	0.20%	1.85%
	合计	金融	38,608,968.94	7.12%	67.40%

军工行业：

序号	用户	行业	收入合计（元）	占 2022 年营业收入比例	占本行业的比例
1	客户 1	军工	7,910,095.93	1.46%	8.23%
2	客户 2	军工	6,459,734.46	1.19%	6.72%
3	客户 3	军工	4,811,320.75	0.89%	5.00%
4	客户 4	军工	3,959,787.61	0.73%	4.12%
5	客户 5	军工	3,584,827.74	0.66%	3.73%
6	客户 6	军工	3,253,264.43	0.60%	3.38%
7	客户 7	军工	2,496,226.41	0.46%	2.60%
8	客户 8	军工	2,030,008.84	0.37%	2.11%
9	客户 9	军工	1,982,669.19	0.37%	2.06%
10	客户 10	军工	1,848,295.21	0.34%	1.92%
	合计	军工	38,336,230.57	7.07%	39.87%

能源行业：

序号	用户	行业	收入合计（元）	占 2022 年营业收入比例	占本行业的比例
1	客户 1	能源	8,287,836.19	1.53%	15.51%
2	客户 2	能源	2,337,291.57	0.43%	4.38%
3	客户 3	能源	2,269,864.12	0.42%	4.25%
4	客户 4	能源	2,248,661.45	0.41%	4.21%

5	客户 5	能源	1,743,356.71	0.32%	3.26%
6	客户 6	能源	1,566,371.68	0.29%	2.93%
7	客户 7	能源	1,489,203.54	0.27%	2.79%
8	客户 8	能源	1,462,681.58	0.27%	2.74%
9	客户 9	能源	1,177,358.48	0.22%	2.20%
10	客户 10	能源	997,662.24	0.18%	1.87%
	合计	能源	23,580,287.56	4.34%	44.14%

其他行业：

序号	用户	行业	收入合计（元）	占 2022 年营业收入比例	占本行业的比例
1	杭州瑞声海洋仪器有限公司	其他	7,570,176.99	1.39%	8.35%
2	北京同有飞骥科技股份有限公司	其他	7,469,416.28	1.38%	8.23%
3	中日友好医院	其他	3,115,044.25	0.57%	3.43%
4	北京新风航天装备有限公司	其他	3,007,610.60	0.55%	3.32%
5	中国移动通信集团福建有限公司	其他	2,534,666.67	0.47%	2.79%
6	中国医学科学院整形外科医院	其他	2,209,433.63	0.41%	2.44%
7	陕西省延安市安塞区人民医院	其他	2,159,066.60	0.40%	2.38%
8	重庆南华中天信息技术有限公司	其他	1,969,572.31	0.36%	2.17%
9	西北工业大学	其他	1,962,212.43	0.36%	2.16%
10	安徽淮海实业发展集团有限公司	其他	1,550,107.17	0.29%	1.71%
	合计	其他	33,547,306.93	6.18%	36.98%

政府行业：

序号	用户	行业	收入合计（元）	占 2022 年营业收入比例	占本行业的比例
1	客户 1	政府	16,297,945.82	3.00%	6.64%
2	客户 2	政府	12,831,858.41	2.36%	5.23%
3	客户 3	政府	12,234,905.17	2.25%	4.99%

4	客户 4	政府	11,756,318.58	2.17%	4.79%
5	客户 5	政府	9,825,907.08	1.81%	4.01%
6	客户 6	政府	7,515,707.36	1.38%	3.06%
7	客户 7	政府	5,776,627.42	1.06%	2.35%
8	客户 8	政府	5,183,537.47	0.95%	2.11%
9	客户 9	政府	4,702,860.94	0.87%	1.92%
10	客户 10	政府	3,982,300.88	0.73%	1.62%
	合计	政府	90,107,969.13	16.58%	36.72%

各业务主要客户的2020年-2022年业务往来及合作情况如下：

金融行业2020年：

序号	客户	金额（元）	占本行业的比例
1	客户 1	20,055,742.48	29.08%
2	客户 2	18,663,787.62	27.06%
3	客户 3	6,194,690.27	8.98%
4	客户 4	2,783,962.26	4.04%
5	客户 5	1,618,857.61	2.35%
6	客户 6	1,568,927.43	2.27%
7	客户 7	1,194,690.26	1.73%
8	客户 8	1,073,469.03	1.56%
9	客户 9	933,451.32	1.35%
10	客户 10	796,460.18	1.15%
	本行业合计	68,966,625.78	

金融行业2021年：

序号	客户	金额（元）	占本行业的比例
1	客户 1	54,070,738.94	62.15%
2	客户 2	4,906,651.33	5.64%

3	客户 3	1,946,902.65	2.24%
4	客户 4	1,866,117.44	2.15%
5	客户 5	1,445,132.76	1.66%
6	客户 6	1,327,433.63	1.53%
7	客户 7	1,309,734.52	1.51%
8	客户 8	1,063,884.96	1.22%
9	客户 9	1,061,946.90	1.22%
10	客户 10	982,150.12	1.13%
	本行业收入总额	86,995,361.12	

金融行业2022年:

序号	客户	金额（元）	占本行业的比例
1	客户 1	8,597,486.73	15.01%
2	客户 2	8,335,922.61	14.55%
3	客户 3	4,972,643.81	8.68%
4	客户 4	3,788,553.40	6.62%
5	客户 5	3,362,842.40	5.87%
6	客户 6	2,751,435.35	4.80%
7	客户 7	2,682,785.86	4.68%
8	客户 8	1,648,451.33	2.88%
9	客户 9	1,406,900.55	2.46%
10	客户 10	1,061,946.90	1.85%
	本行业合计	57,272,138.86	

军工行业2020年:

序号	客户	金额（元）	占本行业的比例
1	客户 1	5,380,530.98	8.13%
2	客户 2	4,646,017.69	7.02%
3	客户 3	3,159,617.63	4.78%

4	客户 4	2,684,955.75	4.06%
5	客户 5	2,158,382.29	3.26%
6	客户 6	1,837,900.87	2.78%
7	客户 7	1,822,884.98	2.76%
8	客户 8	1,769,911.50	2.68%
9	客户 9	1,678,407.08	2.54%
10	客户 10	1,600,973.46	2.42%
	本行业合计	66,146,653.92	

军工行业2021年：

序号	客户	金额（元）	占本行业的比例
1	客户 1	4,911,725.67	8.75%
2	客户 2	4,115,990.96	7.33%
3	客户 3	3,575,398.23	6.37%
4	客户 4	3,499,433.96	6.23%
5	客户 5	2,511,838.38	4.47%
6	客户 6	2,428,318.58	4.33%
7	客户 7	1,965,420.26	3.50%
8	客户 8	1,327,433.63	2.36%
9	客户 9	1,103,159.27	1.96%
10	客户 10	796,460.18	1.42%
	本行业合计	56,141,592.00	

军工行业2022年：

序号	客户	金额（元）	占本行业的比例
1	客户 1	7,910,095.93	8.23%
2	客户 2	6,459,734.46	6.72%
3	客户 3	4,811,320.75	5.00%
4	客户 4	3,959,787.61	4.12%

5	客户 5	3,584,827.74	3.73%
6	客户 6	3,253,264.43	3.38%
7	客户 7	2,496,226.41	2.60%
8	客户 8	2,030,008.84	2.11%
9	客户 9	1,982,669.19	2.06%
10	客户 10	1,848,295.21	1.92%
	本行业合计	96,136,242.38	

能源行业2020年：

序号	客户	金额（元）	占本行业的比例
1	客户 1	4,079,128.42	10.96%
2	客户 2	2,813,974.06	7.56%
3	客户 3	2,358,490.57	6.34%
4	客户 4	1,386,191.37	3.73%
5	客户 5	1,297,378.52	3.49%
6	客户 6	946,226.45	2.54%
7	客户 7	863,960.36	2.32%
8	客户 8	754,424.80	2.03%
9	客户 9	750,442.49	2.02%
10	客户 10	715,094.34	1.92%
	本行业收入总额	37,212,549.40	

能源行业2021年：

序号	客户	金额（元）	占本行业的比例
1	客户 1	27,135,431.52	32.65%
2	客户 2	4,878,910.32	5.87%
3	客户 3	3,814,841.60	4.59%
4	客户 4	3,539,823.01	4.26%
5	客户 5	2,773,835.36	3.34%

6	客户 6	2,272,734.51	2.73%
7	客户 7	1,902,721.66	2.29%
8	客户 8	1,773,893.81	2.13%
9	客户 9	1,769,911.50	2.13%
10	客户 10	1,610,619.47	1.94%
	本行业合计	83,112,070.71	

能源行业2022年：

序号	客户	金额（元）	占本行业的比例
1	客户 1	8,287,836.19	15.51%
2	客户 2	2,337,291.57	4.38%
3	客户 3	2,269,864.12	4.25%
4	客户 4	2,248,661.45	4.21%
5	客户 5	1,743,356.71	3.26%
6	客户 6	1,566,371.68	2.93%
7	客户 7	1,489,203.54	2.79%
8	客户 8	1,462,681.58	2.74%
9	客户 9	1,177,358.48	2.20%
10	客户 10	997,662.24	1.87%
	本行业合计	53,423,245.55	

其他行业2020年：

序号	客户	金额（元）	占本行业的比例
1	招商局集团有限公司	11,814,159.30	4.82%
2	北京可信华泰信息技术有限公司	10,989,981.62	4.49%
3	深圳市金城保密技术有限公司	8,925,982.30	3.64%
4	中和慧云信息技术有限公司	8,849,557.52	3.61%
5	北京秦唐源码科技发展有限公司	6,637,168.14	2.71%
6	数字广西集团有限公司	5,411,737.24	2.21%

7	华为技术有限公司	5,116,512.25	2.09%
8	智网安云（武汉）信息技术有限公司	4,424,778.77	1.81%
9	陕西丰长信息科技有限公司	4,424,778.75	1.81%
10	青海金蚂蚁信息科技有限公司	4,424,778.75	1.81%
	本行业合计	245,014,744.22	

其他行业2021年：

序号	客户	金额（元）	占本行业的比例
1	中国电信股份有限公司南京分公司	41,197,693.37	23.37%
2	中译语通科技股份有限公司	8,160,377.36	4.63%
3	西藏自治区党校	6,761,307.03	3.84%
4	中国铁路信息科技集团有限公司	5,787,168.15	3.28%
5	杭州上启网络科技有限公司	4,424,778.76	2.51%
6	北京航空航天大学	3,679,654.82	2.09%
7	西京医院	3,545,132.74	2.01%
8	北信源（衢州）信息技术有限公司	3,539,823.01	2.01%
9	江苏鼎宏系统工程有限公司	2,950,885.06	1.68%
10	北京安盟信息技术股份有限公司	2,610,000.00	1.48%
	本行业合计	176,116,283.79	

其他行业2022年：

序号	客户	金额（元）	占本行业的比例
1	杭州瑞声海洋仪器有限公司	7,570,176.99	8.35%
2	北京同有飞骥科技股份有限公司	7,469,416.28	8.23%
3	中日友好医院	3,115,044.25	3.43%
4	北京新风航天装备有限公司	3,007,610.60	3.32%
5	中国移动通信集团福建有限公司	2,534,666.67	2.79%
6	中国医学科学院整形外科医院	2,209,433.63	2.44%
7	陕西省延安市安塞区人民医院	2,159,066.60	2.38%

8	重庆南华中天信息技术有限公司	1,969,572.31	2.17%
9	西北工业大学	1,962,212.43	2.16%
10	安徽淮海实业发展集团有限公司	1,550,107.17	1.71%
	本行业合计	90,705,897.14	

政府行业2020年：

序号	客户	金额（元）	占本行业的比例
1	客户 1	23,535,457.00	10.53%
2	客户 2	4,885,401.86	2.19%
3	客户 3	4,476,532.74	2.00%
4	客户 4	4,424,778.76	1.98%
5	客户 5	3,542,430.57	1.59%
6	客户 6	3,518,597.68	1.57%
7	客户 7	3,357,964.59	1.50%
8	客户 8	3,130,271.27	1.40%
9	客户 9	2,841,322.83	1.27%
10	客户 10	2,835,144.25	1.27%
	本行业合计	223,482,873.73	

政府行业2021年：

序号	客户	金额（元）	占本行业的比例
1	客户 1	13,106,603.44	4.80%
2	客户 2	12,085,943.57	4.43%
3	客户 3	10,279,416.43	3.77%
4	客户 4	8,825,460.20	3.23%
5	客户 5	7,079,646.02	2.59%
6	客户 6	6,603,773.58	2.42%
7	客户 7	5,084,070.80	1.86%
8	客户 8	4,604,572.10	1.69%

9	客户 9	3,985,824.01	1.46%
10	客户 10	3,532,212.39	1.29%
	本行业合计	272,788,643.36	

政府行业2022年：

序号	客户	金额（元）	占本行业的比例
1	客户 1	16,297,945.82	6.64%
2	客户 2	12,831,858.41	5.23%
3	客户 3	12,234,905.17	4.99%
4	客户 4	11,756,318.58	4.79%
5	客户 5	9,825,907.08	4.01%
6	客户 6	7,515,707.36	3.06%
7	客户 7	5,776,627.42	2.35%
8	客户 8	5,183,537.47	2.11%
9	客户 9	4,702,860.94	1.92%
10	客户 10	3,982,300.88	1.62%
	本行业合计	245,324,611.18	

如上述列表所示，公司从事的业务主要为自研软件产品销售、软件运维技术服务、系统集成业务等，公司积极推进和维护重要客户，为客户提供具有高竞争力的产品以增强与客户的黏性和客户稳定性，同时重视培育潜在战略客户和高附加值细分市场客户。

在与不同行业客户进行合作之时，公司非常重视客户满意度，把与客户的每次合作不仅仅当做一次业务往来，更是作为携手共赢的机会。公司扎实的落实“螺丝钉”精神，从细处入手，从客户体验入手，不会因单次业务的结束而终止合作，历年来公司不断提升产品质量及服务来强化客户体验，继而增加客户粘性，从而带来其他业绩的提升。由于公司产品具备一定的排他性，客户在与我公司完成业务合作后仍将会持续选用公司的后续产品及服务，从而确保公司业绩的稳定发展，故公司同上述客户的合作较为稳定，公司主要客户结构没有发生重大变化。

(2) 结合各行业业务开展情况，说明各行业收入均较上年存在较大变化的原因及合理性。

【回复】

经公司自查，2020-2022年公司各个行业业务开展情况如下：

行业	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额（万元）	占营业收入比重	金额（万元）	占营业收入比重	金额（万元）	占营业收入比重
金融	5,727.21	10.55%	8,699.54	12.89%	6,896.66	10.76%
军工	9,613.62	17.71%	5,614.16	8.32%	6,614.67	10.32%
政府	24,532.46	45.19%	27,278.86	40.39%	22,348.29	34.87%
能源	5,342.32	9.84%	8,311.21	12.31%	3,721.25	5.81%
其他	9,070.59	16.71%	17,611.63	26.09%	24,501.47	38.23%

近三年来，公司在金融、政府、能源行业的业务量占公司总业务比重，基本保持稳定；军工业务占比出现较大增幅，其他行业占比呈现了下降态势。受整体经济大环境的影响，2022年公司总业务量及在金融、政府、能源、其它行业的业务量出现一定的下滑。

基于为客户提供高质量产品与服务的理念，公司持续对不同行业的客户进行增量开发。

在金融行业持续保持产品面的总体覆盖，力求进一步在现有基础上创建更多增长点。

近年，随着国家信创政策颁布的节奏明显加快，信创行业及网络安全化已成为目前的大趋势。基于国家数字经济战略的提升，公司在军工、政府行业持续发力并取得了总体业务份额中的相对优势。三年的国内外大环境给公司的业绩造成了一定的影响，使得收入情况出现波动，但公司在巩固现有行业与客户的基础上，优化销售布局、加强营销渠道建设、提升客户服务能力，持续为行业客户提供安全、可信、适用的软硬件一体化解决方案。

能源行业的行业特性决定其有“大小年”的市场周期，具体则体现在采购及维护当中。针对其行业特性，公司将始终着眼于大局观，以大范畴、大周期的视角开发及维护该行业。

其他行业份额下降的主要原因为公司业务近几年紧跟国家信息技术应用创

新相关的产业政策，调整产品部署，适当将研发、销售、人力等资源投入到相关行业，从而挤占了其他行业的原有份额，未来公司将继续围绕主营业务深化战略布局，通过技术创新不断提升产品和解决方案的竞争力。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【会计师回复】

年审期间，我们对公司的业务开展执行了分析、检查、询问等审计程序。了解了公司收入变动的的原因及背景，经过核查，我们未发现公司各行业收入较上年出现较大变化的情形存在明显不合理的原因。

问题3：年报显示，你公司应收账款账面余额为144,894.87万元，计提的坏账准备余额为101,950.08万元，计提比例达到70.36%。报告期末，你公司应收账款账价值为42,944.79万元，当期计提应收账款信用减值损失13,302.77万元。你公司单项计提应收账款损失的对象中，存在较多经营异常、注销的情形。请你公司：

(1) 结合同行业可比上市公司情况，说明坏账计提比例高达70.36%的原因及合理性。

【回复】

公司已根据企业会计准则的规定，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预测，将客户应收账款划分为按单项计提及按组合计提（预期信用损失率）两类，比较充分地计提了坏账准备。

自2021年1月1日新金融工具准则全面实行以后，金融工具减值由“实际发生的损失”变更为“预期发生的损失”。公司根据准则的相关变化，采用预期信用损失模型对金融资产减值进行会计估计。与同行业相比，5年以上应收账款坏账计提比例均为100%，未见明显差异。其他账龄段应收账款坏账计提比例在谨慎程度上与同行业上市公司“深信服”类似，公司坏账计提比例为70.36%的原因在于公司的业务模式、经营策略、历史信息等在测算预期信用损失模型时相关的会计估计依据与同行业公司的不同。

公司应收账款预期信用损失模型的测算方式为：

①依据上年度账龄段在本年度账龄段的变化金额计算迁徙率 Q1，由此计算出公司 1 年以内、1 至 2 年、2 至 3 年、3 至 4 年、4 至 5 年、5 年以上共计 6 个账龄段的迁徙率 Q1-Q6；

②依据历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测方式，计算本年度各个账龄段的平均迁徙率 R1-R6；

③计算本年度的信用损失率。计算公式分别为：

账龄	预期信用损失率
1 年以内	$R1 \times R2 \times R3 \times R4 \times R5 \times R6 \times 100\%$
1-2 年	$R2 \times R3 \times R4 \times R5 \times R6 \times 100\%$
2-3 年	$R3 \times R4 \times R5 \times R6 \times 100\%$
3-4 年	$R4 \times R5 \times R6 \times 100\%$
4-5 年	$R5 \times R6 \times 100\%$
5 年以上	$R6 \times 100\%$
其中：R6=100%	

在计算信用迁徙率时的原则为：上年应收账款在本年末未收回的部分作为预期损失率。实际计算时，首先计算长账龄应收账款的预期损失率；其次是短账龄应收账款的预期损失率。在计算短账龄应收账款的预期损失率时需要考虑长账龄部分对短账龄部分的影响，长账龄预期损失率越大则会越大的影响短账龄应收账款的预期损失率。由于2021年公司进行了会计估计变更，5年以上长账龄应收账款预期损失率变更为100%，相应的极大的影响了各个年度应收账款的预期损失率。由于公司历年应收款项的余额较大，一次性收回较为困难，所以公司每年都会余存较多的长账龄段的应收账款，从而导致公司应收账款的计提比例较高。

公司在对预期信用损失进行会计估计时，结合业务模式、经营策略等内容充分评估了历史信用损失经验对公司各个年度信用损失率的影响。在实际运用该模型测算预期信用损失时，历史信用损失经验具体体现在短账龄应收账款预期信用损失率将会受到长账龄应收账款预期信用损失率较大的影响，而由于公司历史陈欠较大，短期全部收回困难的实际情况，历史信用损失经验给2022年度预期信用损失测算也带来的较大的影响，总体导致公司坏账计提比例为70.36%。

公司采用的金融工具组合计提方式与同行业相比不存在重大差异，同行业可比上市公司如“奇安信”其坏账计提政策为“根据以前年度与之相同或相似的按账龄段划分的信用风险组合的历史损失率为基础，结合现时情况确定类似信用风

险特征及坏账准备计提比例”，其5年以上应收账款预期信用损失率为100%；与其他同行业可比上市公司相比，由于业务模式、经营策略、历史信息的不同而导致计算出来的坏账计提比例不同。该方式可以更加客观地反映公司及各子公司的财务状况和经营成果，公允地反映金融工具的预期损失情况，具备合理性。

2022年度同行业可比公司应收账款按组合计提比例如下：

序号	公司	1年以内	1至2年	2至3年	3至4年	4至5年	5年以上
1	北信源	29.96%	47.03%	61.18%	73.63%	88.40%	100.00%
2	深信服	六个月以内 2.5%，7-12个月 15%	35.00%	70.00%	100.00%		
3	蓝盾股份	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
4	熙菱信息	11.43%	16.34%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%

通过上表可以看出，公司账龄组合中，坏账准备计提相比较而言更为谨慎，计提比例与同行业没有显著差异。

(2) 逐项列示计提应收账款信用损失对象的名称、成立时间、注册资本、主营业务、应收金额、应收账款发生的时点、注销时间及经营异常发生的时间，并说明按单项计提坏账准备的应收账款的形成原因、形成时间、是否为关联方，各年末坏账准备计提情况、具体计提依据，公司已采取和拟采取的催收、追偿措施及实施效果，前期坏账计提是否充分，核实相关销售是否真实、准确，交易价格是否公允，是否存在向不具备支付能力的客户销售的情形。

【回复】

经过公司自查，截至2022年公司单项计提的应收款项客户情况如下：

交易对手方	2022-12-31 余额	2022年	2021年	2020年	2019年	2018年	2017年	20221231 坏账余额	20211231 坏账余额	20201231 坏账余额	单项形成时间
西安佳林信息科技有限公司	20,517,948.18		1,749,025.40	18,768,922.78	-	-	-	20,517,948.18	8,673,333.21	4,296,170.15	2022年
深圳景天信息技术有限公司	17,987,000.01	-	976.29	14,651,301.72	2,580,000.00	18,120.00	736,602.00	17,987,000.01	8,785,972.43	4,629,821.03	2022年
广州市浪奇实业股份有限公司	10,657,710.00			10,657,710.00				10,657,710.00	10,657,710.00	2,051,609.18	2021年
北京嘉蓝宜兴科技发展有限公司	7,500,000.04						7,500,000.04	7,500,000.04	7,500,000.04	7,243,589.75	2019年

江苏国际建设集团有限公司曾用名（江苏国际建设有限公司）	5,565,67 2.17					5,565,67 2.17		5,565,67 2.17	3,892,53 0.00	1,526,46 0.00	2022 年
华讯方舟股份有限公司	5,559,14 0.00				5,559,14 0.00			5,559,14 0.00	5,559,14 0.00	1,070,13 4.45	2021 年
中国国电集团有限公司（曾用名：中国国电集团公司）	3,580,00 0.00					3,180,00 0.00	400,000. 00	3,580,00 0.00	2,571,62 2.00	1,009,16 4.00	2022 年
北京中联天创科技有限公司	3,461,46 0.00		1,749,60 0.00	918,000. 00		793,860. 00		3,461,46 0.00	3,205,48 0.55	4,641,53 4.50	2022 年
深圳市京大科技有限公司	3,241,88 7.89		258,112. 09		2,983,77 5.80			3,241,88 7.89	1,670,31 7.69	679,405. 75	2022 年
成都安信蔚科技有限公司	3,144,51 8.39		162,583. 19	2,981,93 5.20				3,144,51 8.39	1,371,98 8.39	462,199. 96	2022 年
兰州鑫碁工贸有限公司	1,938,00 0.01		69,612.0 7	139,224. 14		1,729,16 3.80		1,938,00 0.01	1,244,90 2.99	500,354. 29	2022 年
武汉鸿浩天安信息技术有限公司	1,672,25 1.69	17,234.4 8	69,354.6 1	208,828. 50	289,590. 00	1,087,24 4.10		1,672,25 1.69	1,000,67 3.47	407,162. 21	2022 年
吉林省盛雀勤盈科技网络服务有限公司	1,304,40 0.00						1,304,40 0.00	1,304,40 0.00	1,304,40 0.00	1,304,40 0.00	2019 年
北京迪维顺达科技发展有限公司（曾用名：北京迪维信达科技股份有限公司）	1,189,49 9.97			3,044.87			1,186,45 5.10	1,189,49 9.97	948,903. 99	401,813. 10	2022 年
杭州嘉庆信息科技有限公司	1,154,63 0.00		498.57		12,000.0 0	291,310. 00	850,821. 43	1,154,63 0.00	885,119. 19	369,602. 68	2022 年
内蒙古东进科技有限责任公司	1,147,70 0.00						1,147,70 0.00	1,147,70 0.00	1,147,70 0.00	950,838. 67	2022 年
广州供电局有限公司	1,118,58 0.73	12,838.6 7	12,838.6 7	20,851.4 9		208,500. 00	863,551. 90	1,118,58 0.73	841,610. 97	333,937. 74	2022 年
成都融创信安科技有限公司	1,012,50 0.00						1,012,50 0.00	1,012,50 0.00	1,012,50 0.00	710,066. 25	2022 年
沈阳恩达工贸科技实业总公司	946,120. 68					946,120. 68		946,120. 68	946,120. 68	1,000,00 0.00	2019 年
北京浩瀚联鑫科技有限公司	835,000. 03						835,000. 03	835,000. 03	835,000. 03	835,000. 00	2019 年
广西渝桂安普信息科技有限公司	733,000. 00						733,000. 00	733,000. 00	585,373. 80	247,607. 40	2022 年
北京创达信威科技发展有限公司	637,188. 20		28,023.6 0	14,011.8 0	401,200. 00		193,952. 80	637,188. 20	385,929. 30	1,279,78 0.94	2022 年
中国大唐集团有限公司湖南分公司（曾用名：中国大唐集团公司湖南分公司）	600,000. 00						600,000. 00	600,000. 00	600,000. 00	420,780. 00	2022 年

哈尔滨途汇信息技术有限公司	500,000.04	-	-	35,612.54	-	-	464,387.50	500,000.04	387,245.19	168,900.00	2022年
北京国信慧通科技有限责任公司	490,000.00						490,000.00	490,000.00	490,000.00	490,000.00	2019年
北京中航兴业电子有限责任公司	409,670.00			409,670.00			-	409,670.00	409,670.00	409,670.00	2019年
南宁市辰锋信息科技有限公司	391,000.00	-	-	-	-	-	391,000.00	391,000.00	391,000.00	274,208.30	2022年
成都三零盛安信息系统有限公司	381,200.04	-	201.14	316.10	-	4,400.00	376,282.80	381,200.04	379,433.00	102,031.49	2022年
南京朗晟信息技术有限公司	380,000.00						380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00	2019年
客户 1	300,000.00	-	-	-	-	-	300,000.00	300,000.00	300,000.00	118,170.00	2022年
客户 2	300,000.00	-	-	-	-	300,000.00	-	300,000.00	204,870.00	80,340.00	2022年
客户 3	269,992.63	-	5,715.34	264,277.29	-	-	-	269,992.63	121,593.98	40,962.98	2022年
北京中海航信科技发展有限公司	248,000.00	-	3,000.00	12,000.00	12,000.00	11,000.00	210,000.00	248,000.00	226,222.90	89,023.00	2022年
九江海天设备制造有限公司制造基地	234,780.05	-	-	2,629.85	-	-	232,150.20	234,780.05	222,283.19	89,394.34	2022年
浙江越润科技有限公司	216,000.00	-	-	216,000.00				216,000.00	99,381.60	33,480.00	2022年
客户 4	195,087.94	77,463.48	-	117,624.46	-	-	-	195,087.94	54,119.01	31,313.75	2022年
新建区爱优酒店	175,548.50		175,548.50					175,548.50	40,535.80	-	2022年
客户 5	175,200.00	-	-	-	-	-	175,200.00	175,200.00	175,200.00	110,879.16	2022年
广州深宏信息科技有限公司	142,513.55			49,000.00	93,513.55		-	142,513.55	142,513.55	164,751.00	2019年
山西觉度科技有限公司	115,200.00	-	-	-	-	115,200.00	-	115,200.00	78,670.08	30,850.56	2022年
南京科蕴电子科技有限公司	99,840.00	-	-	-	-	-	99,840.00	99,840.00	99,840.00	26,737.15	2022年
TCL 互联网金融服务（深圳）有限公司	80,000.00	-	-	-	-	80,000.00	-	80,000.00	54,632.00	21,424.00	2022年
上海振华重工集团（南通）有限公司	80,000.00	-	-	-	-	-	80,000.00	80,000.00	80,000.00	21,424.00	2022年
客户 6	69,300.05	-	2,467.95	4,935.90	-	61,896.20	-	69,300.05	44,539.92	17,897.62	2022年
乌鲁木齐东方中原电子有限公司	60,000.00	-	-	-	-	60,000.00	-	60,000.00	40,974.00	16,068.00	2022年
西安豆包电子科技有限公司	56,000.00	-	-	-	-	-	56,000.00	56,000.00	44,721.60	18,916.80	2022年

北京世纪美加科技发展有限公司	50,000.00						50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	2019年
北京神州浩月科技有限公司	40,000.00	-	-	-	40,000.00	-	-	40,000.00	22,392.00	9,107.67	2022年
北京中天昊越信息技术有限公司	34,592.00	-	-	-	-	-	34,592.00	34,592.00	27,625.17	11,685.18	2022年
南京华讯方舟通信设备有限公司	29,076.47	899.42	414.52	27,762.53	-	-	-	29,076.47	12,773.54	4,544.60	2022年
北京美承互联数码科技发展有限公司	6,000.00	-	-	-	-	-	6,000.00	6,000.00	6,000.00	2,363.61	2022年
客户7	5,999.98	-	-	1,068.38	-	-	4,931.60	5,999.98	4,429.94	2,026.80	2022年
南通格雷船舶配套有限公司	5,400.00	-	-	-	-	-	5,400.00	5,400.00	5,400.00	1,446.12	2022年
山西紫洋科技有限公司	500.00	-	-	-	500.00	-	-	500.00	279.90	77.50	2022年

(续)

交易对手方	是否为关联方	注销/经营异常时间	具体计提依据	已采取/拟采取的催收措施	追偿结果	成立时间	注册资本	主营业务
西安佳林信息科技有限公司	否	/	诉讼风险影响信用风险特征	律师函	累计回款586821	2012-09-21	1000万元人民币	一般项目：软件开发；软件销售；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；计算机软硬件及辅助设备零售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机系统服务；工业自动化控制系统装置制造；电子产品销售；仪器仪表销售；网络技术服务；五金产品零售；电子、机械设备维护（不含特种设备）；建筑材料销售；办公用品销售；普通机械设备安装服务；新能源原动设备销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；化妆品零售；家用电器销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
深圳景天信息技术有限公司	否	/	诉讼风险影响信用风险特征	律师函	累计回款75920	2016-05-30	500万元人民币	一般经营项目是：信息技术开发；电子产品、通讯设备、计算机软件及辅助设备的研发与销售；计算机领域的技术咨询、技术服务；网络系统集成及维护；综合布线系统工程的设计。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外），许可经营项目是：网络设备安装及维护。
广州市浪奇实业股份有限公司	否	/	诉讼风险影响信用风险特征	法律诉讼	累计回款259.20万元	1978-06-20	18354.68461万元人民币	口腔清洁用品制造；肥皂及合成洗涤剂制造；有机化学原料制造（监控化学品、危险化学品除外）；包装材料的销售；专项化学用品制造（监控化学品、危险化学品除外）；纸和纸板容器制造；塑料包装箱及容器制造；化肥批发；非金属矿及制品批发（国家专营专控类除外）；香精及香料批发；汽车租赁；其他仓储业（不含原油、成品油仓储、燃气仓储、危险品仓储）；化妆品及卫生用品批发；清洁用品批发；婴儿用品批发；其他非危险基础化学原料制造；商品批发贸易（许可审批类商品除外）；货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口；百货零售（食品零售除外）；场地租赁（不含仓储）；商品信息咨询服务；食品添加剂批发；机械设备租赁；工程和技术研究和试验发展；化工产品检测服务；其他合成材料制造（监控化学品、危险化学品除外）；化妆品制造；石油制品批发（成品油、危险化学品除外）；日用杂品综合零售；化工产品零售（危险化学品除外）；

								香料、香精制造；化工产品批发（含危险化学品；不含成品油、易制毒化学品）；预包装食品批发；农药批发（危险化学品除外）；非药品类易制毒化学品销售
北京嘉蓝宜兴科技发展有限公司	否	/	经营风险影响信用风险特征	律师函	-	2013-02-21	10万元人民币	技术开发、技术转让、技术咨询、技术培训、技术服务、技术推广；销售针纺织品、服装、日用品、文化用品、体育用品、家用电器、计算机、软件及辅助设备、建筑材料、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、机械设备、五金交电、电子产品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）
江苏国际建设集团有限公司 曾用名（江苏国际建设有限公司）	否	/	诉讼风险影响信用风险特征	法律诉讼	累计回款15434327.83	1991/11/18	12600万人民币	许可项目：建设工程施工；施工专业作业；建设工程勘察；建设工程设计；建筑智能化系统设计；电气安装服务；建筑物拆除作业（爆破作业除外）；建筑劳务分包；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；特种设备安装改造修理；特种设备制造；特种设备检验检测；房地产开发经营；矿产资源勘查（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：工程管理服务；住宅水电安装维护服务；园林绿化工程施工；工业工程设计服务；普通机械设备安装服务；对外承包工程；货物进出口；以自有资金从事投资活动；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；建筑材料销售；轻质建筑材料制造；建筑工程用机械销售；建筑工程用机械制造；机械设备租赁；电气设备销售；智能输配电及控制设备销售；输配电及控制设备制造；电子、机械设备维护（不含特种设备）；热力生产和供应；特种设备销售；配电开关控制设备制造；配电开关控制设备销售；配电开关控制设备研发；非居住房地产租赁；住房租赁；租赁服务（不含许可类租赁服务）；办公设备耗材销售；家具销售；新材料技术研发；装卸搬运；五金产品制造；五金产品零售；建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
华讯方舟股份有限公司	否	/	诉讼风险影响信用风险特征	法律诉讼	-	1997-02-01	76619.9362万元人民币	一般经营项目是：电气设备、光机电一体化、气象专用仪器、电子产品的研发、生产、销售；软件产品研发、销售及维护服务；卫星通信技术、网络技术的技术研发；货物和技术的进出口业务；信息系统集成服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动），许可经营项目是：无
中国国电集团有限公司（曾用名：中国国电集团公司）	否	2021年	机构改革影响信用风险特征	上门催收	累计回款90850	2003-04-01	300000万元人民币	与电力相关的煤炭能源投资；实业投资及经营管理；电源的开发、投资、建设、经营及管理；组织电力（热力）生产、销售；电力供应；发电设施、新能源、交通、高新技术、环保产业的投资、建设、经营及管理；电力业务相关的技术服务、信息咨询；进出口业务；房屋租赁。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；电力供应以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
北京中联天创科技有限公司	否	2022年	经营终止影响信用风险特征	上门催收	累计回款586680	2012-08-16	1000万元人民币	科技开发;技术咨询、技术服务、技术转让;销售电子产品、计算机及辅助设备、软件、办公用品、机电设备、日用杂货、工艺品、安全技术防范产品;电脑图文设计;经济信息咨询;计算机系统服务;专业承包、施工总承包、劳务分包;城市园林绿化;租赁建筑工程机械、建筑工程设备;计算机技术培训（不得面向全国招生）;工程设计。（市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
深圳市京大科技有限公司	否	2021年	经营终止影响信用风险特征	暂停服务	-	2017-12-22	1000万元人民币	一般经营项目是：计算机软硬件技术开发、销售及相关技术咨询；，信息技术、数码技术开发、服务，计算机网络技术服务，网络安全信息咨询；电子产品的技术开发、销售；电子商务；国内贸易；货物及技术进出口;安全系统监控技术服务；科技信息咨询服务；网络技术的研究、开发；计算机及通讯设备租赁；计算机信息安全产品设计；电子产品设计服务。，许可经营项目是：计算机信息系统集成、布线、承接、网络工程建设项目；安监控及防盗报警系统工程服务；计算机网络系统工程服务；计算机信息安全设备制造；监控系统工程安装服务；保养；安全技术防范系统设计、施工、维修；计算机整机制造；计算机应用电子设备制造；计算机房维护服务；计算机和辅助设备修理；安全技术防范产品制造。

成都安信蔚科技有限公司	否	2022年	经营终止影响信用风险特征	暂停服务	-	2019-11-15	1000万元人民币	通信设备、计算机软硬件的技术开发、销售（不含无线广播电视发射及卫星地面接收设备）；网络与信息安全技术服务（不含网络与信息安全教育培训）；电子产品、计算机外围设备及耗材、电子元器件的销售；工程技术咨询（涉及资质的凭资质证书经营）；信息系统集成。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
兰州鑫碁工贸有限公司	否	2022年	经营终止影响信用风险特征	暂停服务	-	2011-12-19	100万元人民币	计算机硬件及配件、电子产品、通讯设备、通信设备（以上三项不含卫星地面接收设施）、仪器仪表、数码产品、电脑耗材、办公设备、器材器皿、化学试剂（不含危险化学品）、家用电器、自动化控制设备、农业机械、农副产品、环保设备、水处理设备及配件、净水设备、医疗器械、厨房设备、酒店用品、实验室设备、试验台柜的批发零售；实验室设备、试验台柜、水处理设备、开关电源设备的设计、研发、安装及技术服务、技术转让；计算机系统集成；计算机软件及手机软件的设计、开发及销售；计算机领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机信息技术咨询；计算机安装及技术服务；网络技术服务；通讯工程、网络工程；电子信息技术咨询；国内各类广告的设计、制作、代理、发布；会务会展服务、礼仪服务；电脑图文设计制作；商务信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）***
武汉鸿浩天安信息技术有限公司	否	2022年	经营终止影响信用风险特征	上门催收	累计回款1492882	2016-11-14	100万元人民币	软件开发；信息技术咨询服务；信息系统集成服务；计算机软硬件的批发兼零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
吉林省盛雀勤盈科技网络服务有限公司	否	/	经营风险影响信用风险特征	上门催收/律师函	累计回款1726930	2011-02-16	500万元人民币	综合布线；软件开发；软件信息咨询技术服务与维护；安防监控设备、计算机、办公设备及耗材批发零售；医疗软件技术开发、销售（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）*
北京迪维顺达科技发展有限公司 (曾用名:北京迪维信达科技股份有限公司)	否	2022年	经营终止影响信用风险特征	上门催收	累计回款117600	2005-11-21	500万元人民币	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；基础软件服务、应用软件服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
杭州嘉庆信息科技有限公司	否	2022年	经营终止影响信用风险特征	上门催收	累计回款1177988	2007-07-06	500万元人民币	服务：计算机软硬件、计算机控制系统工程的技术开发、技术咨询、技术服务、成果转让，承接计算机网络工程（涉及资质证凭证经营），系统集成；批发、零售：计算机及配件，通讯器材（除专控），网络产品，办公自动化设备及耗材。
内蒙古东进科技有限责任公司	否	2022年	经营终止影响信用风险特征	上门催收	累计回款1157130	2010-09-15	1188万元人民币	许可经营项目：无一般经营项目：计算机软、硬件及辅助设备、网络产品、电子产品、办公用品的销售；计算机网络工程；计算机软硬件开发；信息科技专业领域内的技术开发、技术服务；通信系统设备的销售、安装、调试、维护；计算机系统集成
广州供电局有限公司	否	2020年	机构改革影响信用风险特征	上门催收	累计回款1241334	2012-02-06	1012460.751421万元人民币	电力供应;承装(修、试)电力设施;送变电工程专业承包;工程和技术研究和试验发展;能源技术研究、技术开发服务;电子、通信与自动控制技术研究、开发;能源技术咨询;工程和技术基础科学研究服务;电力电子技术服务;信息技术咨询服务;电气防火技术检测服务;工程咨询服务;职业技能培训(不包括需要取得许可审批方可经营的职业技能培训项目);电气设备零售;电力输送设施安装工程服务;建筑物电力系统安装;电工器材零售;企业自有资金投资;投资管理服务
成都融创信安科技有限公司	否	2022年	经营终止影响信用风险特征	暂停服务	-	2014-05-08	500万元人民币	计算机软硬件的技术开发、服务、转让、咨询；网络工程设计施工；计算机软硬件、五金产品、电子元器件的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
沈阳恩达工贸科技实业总公司	否	/	诉讼风险影响信用风险特征	暂停服务/律师函	-	1994-04-19	50万元人民币	保留主体资格，处理企业善后事宜。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
北京浩瀚联	否	2022	诉讼风险	上门催	累计回款	2014-	10万	技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；销售电子

鑫科技有限公司		0年	险影响信用风险特征	收	278000	05-23	元人民币	产品、计算机、软件及辅助设备、通讯设备、仪器仪表、机械设备、五金交电、机电设备、日用杂品、工艺品、化工产品（不含危险化学品）、建筑材料、汽车配件、医疗器械一类、家用电器；计算机系统服务；经济信息咨询（不含中介服务）；电脑图文设计；产品设计；设计、制作广告。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
广西渝桂安普信息科技有限公司	否	2020年	经营终止影响信用风险特征	上门催收	累计回款213807	2016-02-26	1000万元人民币	计算机软硬件、电子科技、网络技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务及营销推广；数据库的管理服务，信息技术咨询，网络综合布线，计算机网络工程，计算机软硬件设备安装与维护，信息化建设项目的系统集成；销售：数码产品、电子产品、计算机软硬件及配件、广播电视设备、多媒体设备、网络设备、安防设备、通信设备；市场营销策划，商务信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
北京创达信威科技发展有限公司	否	/	经营风险影响信用风险特征	上门催收/律师函	累计回款586300	2012-09-19	100万元人民币	技术开发、技术服务、技术咨询、技术推广；企业管理咨询；计算机系统集成；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、电子元器件、五金交电、建筑材料、金属材料、机械设备、安全防范产品。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
中国大唐集团湖南分公司（曾用名：中国大唐集团公司湖南分公司）	否	2021年	机构改革影响信用风险特征	上门催收	-	2003-12-08		在隶属企业经营范围内进行业务咨询与联络。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
哈尔滨途汇信息技术有限公司	否	/	经营风险影响信用风险特征	暂停服务/律师函	-	2017-10-24	500万元人民币	计算机系统集成；网络工程；建筑智能化工程；计算机软硬件及配件技术开发、销售、技术咨询、技术服务、技术转让；通讯器材技术开发、销售；电子产品、机械设备及配件、安防产品、办公用品、纸制品、电线电缆、电动工具、机电产品、仪器仪表、照相器材、通信器材、音响设备销售。
北京国信慧通科技有限责任公司	否	/	诉讼风险影响信用风险特征	上门催收/律师函	累计回款399580	2004-01-20	2100万元人民币	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；计算机技术培训；计算机系统服务；软件开发；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、通讯设备、医疗器械I类、机械设备、文化用品、日用杂货、金属材料、黄金制品、安全技术防范产品；承办展览展示活动；设计、制作、发布、代理广告；专业承包。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
北京中航兴业电子有限责任公司	否	/	诉讼风险影响信用风险特征	上门催收/律师函	累计回款1710212	2009-08-13	500万元人民币	一般项目：电子产品销售；电子元器件与机电组件设备制造；仪器仪表销售；实验分析仪器销售；计算机软硬件及辅助设备零售；普通机械设备安装服务；广播影视设备销售；电气设备销售；五金产品零售；金属制品销售；办公设备销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；日用电器修理；机械设备销售；软件销售；家用电器销售；互联网设备销售；网络设备销售；电子专用设备销售；电子测量仪器销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；软件开发；货物进出口；技术进出口；进出口代理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
南宁市辰锋信息科技有限公司	否	2020年	经营终止影响信用风险特征	上门催收	累计回款828700	2012-06-20	50万元人民币	软件系统、安防监控产品、电子产品、计算机及系统集成、投影机及多媒体设备、光纤网络设备、办公自动化设备、办公用品、通讯设备、实验室设备、仪器仪表、数码产品、电脑耗材、酒店设备的销售与维护；音响设备、电子设备的维修与维护。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
成都二零盛安信息系统有限公司	否	2020年	经营终止影响信用风险特征	上门催收	累计回款1980500	2002-01-18	9812万元人民币	非密码类信息安全产品的生产、销售及售后服务；行业应用软件的开发、生产、销售和服务；信息安全技术咨询、技术服务；计算机销售、信息系统集成及服务；办公设备耗材的销售及技术服务；安全技术防范设施系统设计、

								安装、维修；计算机信息网络系统安全工程设计、施工；建筑智能化工程施工；（以上经营范围涉及工业行业另设分支机构或另择经营场所经营；涉及资质许可的凭相关资质证书从事经营）。
南京朗晟信息技术有限公司	否	/	诉讼风险影响信用风险特征	暂停服务/律师函	-	2011-04-27	508万元人民币	计算机软硬件、电子产品、机电产品、通讯产品、办公用品、礼品销售；计算机技术开发、咨询、转让、维修；计算机系统集成；弱电工程设计、施工；综合布线；电脑图文设计。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
客户 1	否	2022年	机构改革影响信用风险特征	上门催收	-	1993-04-22	650万元人民币	化工石化医药行业（石油炼制、石油产品深加工、石油及化工产品储运、有机化工）甲级、石油天然气行业（油气库）甲级；化工石化医药行业乙级、石油天然气行业（管道输送、油气处理加工）乙级；建筑工程；工程咨询服务（许可证有效期至2008年10月26日）。法律、法规允许的范围内容内经营。绘图、晒图、打字、复印。
客户 2	否	2022年	机构改革影响信用风险特征	上门催收	-	1987-05-13	9342万元人民币	石油、天然气的勘探、开发和生产；本系统石油生产所需机械设备、仪器仪表等商品的进口（具体商品按经贸部[91]外经贸管体审证字第B11001号文经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
客户 3	否	2005年	经营终止影响信用风险特征	暂停服务	-	1995-12-07	2992万元人民币	军品研究、制造、卫星应用、通讯设备、汽车零部件、计算机、家用电器，“四技服务”
北京中海航信科技发展有限公司	否	2022年	经营终止影响信用风险特征	上门催收	累计回款23000	2009-10-19	500万元人民币	技术推广；计算机系统服务、承办展览展示；销售电子产品、五金交电、工艺品（不含文物）、计算机软硬件及辅助设备。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
九江海天设备制造有限公司制造基地	否	2020年	经营终止影响信用风险特征	暂停服务	-	2005-07-20		军用船舶特种装置、军民品船舶配套设备、压力容器、高压氧舱制造；机械加工；B级锅炉（仅限直流炉）、A级锅炉制造；压力管道安装；进出口业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）**
浙江越润科技有限公司	否	2019年	经营终止影响信用风险特征	上门催收	累计回款156036	2013-07-18	1000万元人民币	服务：计算机软硬件、通信设备、电子产品的技术开发、技术咨询、技术服务、成果转化、承接通信工程、网络工程（涉及资质证凭证经营）、计算机系统集成；批发、零售：电子元器件、电线电缆、包装材料；其他无需报经审批的一切合法项目。
客户 4	否	2022年	机构改革影响信用风险特征	上门催收	累计回款74502.95			
新建区爱优酒店	否	2022年	经营终止影响信用风险特征	暂停服务	累计回款877965.50	2019-11-06	50万元人民币	酒店管理、住宿服务、会议服务*（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
客户 5	否	2022年	机构改革影响信用风险特征	上门催收	累计回款148000	2009-03-11	61500万元人民币	太阳能光伏硅片、电池、组件及其配套产品的开发、制造、销售；太阳能光伏电站工程的设计及技术咨询、技术服务；检测设备租赁；光伏发电项目的投资、开发、建设、维护及经营管理；光伏发电及售电；自营或代理商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
广州深宏信息科技有限公司	否	/	诉讼风险影响信用风险特征	上门催收/律师函	累计回款365633	2015-07-30	508万元人民币	软件开发；计算机技术开发、技术服务；电子、通信与自动控制技术研究、开发；信息技术咨询服务；网络技术的研究、开发；电脑喷绘、晒图服务；打字机、复印机、文字处理机零售；监控系统工程安装服务；保安监控及防盗报警系统工程服务；受企业委托从事通信网络的维修、维护（不涉及线路管道铺设等工程施工）；无线通信网络系统性能检测服务；广播电视卫星设备批发；电子产品批发；通信设备零售；通讯终端设备批发；建筑物电力系统安装；电力抄表装置、负荷控制装置的设计、安装、维修；广告业；计算机和辅助设备修理；货物进出口（专营专控商品除外）；信息系统集成服务；办公设备批发；商品批发贸易（许可审批类商品除外）；软件零售；软件批发；技术进出口；通讯设备修理；计算机零售；消防设施设备维修、保养；消防设施工程设计与施工；计算机批发；办公设备租赁服务

山西觉度科技有限公司	否	2020年	经营终止影响信用风险特征	上门催收	累计回款2880	2014-06-10	500万元人民币	计算机软硬件技术开发、技术转让；综合布线；企业形象策划；市场营销策划；平面设计；会展会务服务；经销；电子产品、计算机软硬件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
南京科蕴电子科技有限公司	否	2021年	经营终止影响信用风险特征	暂停服务	-	2009-04-03	50万元人民币	电子产品、计算机软件研发；电子产品、通讯产品、计算机软硬件、网络设备、办公用品及耗材、数码产品、自动化设备、仪表销售及技术服务；自动化控制系统工程技术咨询服务；网络工程设计、施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
TCL 互联网金融服务（深圳）有限公司	否	2021年	经营终止影响信用风险特征	暂停服务	-	2015-12-30	10000万元人民币	一般经营项目是:依托互联网等技术手段,提供金融中介服务(根据国家规定需要审批的,获得审批后方可经营);接受金融机构委托从事金融外包服务(根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的,依法取得相关审批文件后方可经营);金融软件的技术开发;企业管理咨询、商务信息咨询、经济信息咨询(以上均不含限制项目);供应链管理;在网上从事商贸活动(不含限制项目);计算机软、硬件技术开发;市场营销策划;投资兴办实业(具体项目另行申报)。;许可经营项目是:
上海振华重工集团（南通）有限公司	否	2017年	经营终止影响信用风险特征	上门催收	累计回款724200	2011-07-18	30000万元人民币	设计、建造、安装和承包大型港口装卸系统和设备、工程船舶和大型金属结构件及其部件、配件；特重型桥梁钢结构、海上重型机械设备制造、安装；海上风电设备、大型锚铰机、变速箱、传动机构的设计和制造；工程船舶、起重机械、设备、房屋、码头场地租赁业务；工程咨询服务、钢结构工程专业承包；货物仓储与装卸、集装箱装卸。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
客户 6	否	2020年	机构改革影响信用风险特征	上门催收	-	2015-09-23	20000万元人民币	电力设施承、装、修、试；电力、热力生产、购销、供应；电网及热网经营；电力、热力设备及物资购销；电力和热力行业科技开发及技术咨询；制冷工程设备安装，热力系统设备安装；供水厂及配套管线和其他配套设施的运营管理；工业及生活用水供销，水暖器材销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
乌鲁木齐东方中原电子有限公司	否	2022年	经营终止影响信用风险特征	暂停服务	-	2002-12-02	100万元人民币	计算机技术开发、技术转让及技术服务；计算机系统服务；销售：机械设备，五金交电，电子产品；货物与技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
西安豆包电子科技有限公司	否	2020年	经营终止影响信用风险特征	暂停服务	-	2015-11-16	500万元人民币	计算机网络综合布线；机械设备（不含特种机械设备）安装；网络工程的设计、安装、技术服务；展览展示服务（不含涉外商业性美术品展览）；五金交电、智能设备、计算机硬件及配件、多媒体设备、电子产品、通讯设备（不含地面卫星接收设备）、办公自动化设备、仪器仪表、家用电器的生产、技术研发、技术咨询、技术服务、技术转让、销售；计算机系统、通讯系统的安装、维护；计算机软件的开发与销售；光伏电站系统集成；光伏电站设计和施工；光伏设备、光伏逆变器的销售、技术服务；信息系统集成（须审批项目除外）；计算机系统服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
北京世纪美加科技发展有限公司	否	2021年	诉讼风险影响信用风险特征	上门催收	累计回款50000	2000-01-11	50万元人民币	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务。（未取得行正许可的项目除外）（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
北京神州浩月科技有限公司	否	2022年	经营终止影响信用风险特征	上门催收	累计回款20000	2005-12-31	50万元人民币	法律、行政法规、国务院决定禁止的,不得经营;法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的,经审批机关批准并经工商行政管理机关登记注册后方可经营;法律、行政法规、国务院决定未规定许可的,自主选择经营项目开展经营活动。（知识产权出资 50 万元）
北京中天昊越信息技术有限公司	否	2022年	经营终止影响信用风险特征	上门催收	累计回款28000	2011-10-27	500万元人民币	技术推广服务;基础软件服务;应用软件服务(不含医用软件);计算机技术培训;投资咨询;投资管理;计算机系统服务;货物进出口;代理进出口;技术进出口;销售计算机、软件及辅助设备、通讯设备、电子产品、建筑材料、金属材料、仪器仪表、家用电器、五金交电、机械设备。（企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
南京华讯方舟通信设备	否	/	诉讼风险影响	法律诉讼	累计回款117060	2013-07-23	41800万元	传真打印机、计算机软硬件、防火墙、通讯设备及配件、微波与通信、卫星通信设备及配件（涉及许可证经营的

有限公司			信用风险特征				人民币	凭许可证经营)、电子元器件、雷达(涉及许可证经营的,凭许可证经营)和光电设备技术开发、生产、销售;大数据、通信网管系统、智慧物联管理系统开发及方案解决;仿真技术开发、转让、咨询、服务;电子产品、金属材料、汽车、消防设备与器材销售;通信软件开发、系统集成服务;自有房屋租赁;科技中介服务;企业营销策划;自营和代理各类商品和技术的进出口业务(国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
北京美承互联数码科技发展有限公司	否	2019年	经营终止影响信用风险特征	暂停服务	-	2001-07-17	2000万元人民币	(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)
客户7	否	2021年	机构改革影响信用风险特征	上门催收	累计回款60000	2012-09-19		许可经营项目:无。一般经营项目:发电;煤化工、粉煤灰的综合开发与利用;房屋、土地租赁。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
南通格雷船舶配套有限公司	否	2019年	经营终止影响信用风险特征	暂停服务	-	2009-03-05	5000万元人民币	船舶机械配套设备加工、销售;船用钢材、建筑材料、通用机械和电器设备、防腐材料、保温材料、环保设备、仪器仪表、五金、电器、电线电缆、润滑油、针纺织品销售;建筑幕墙、铝合金门窗生产、销售;活动组合房屋及配件、活动组合货柜屋及配件设计、制造、销售(必须符合国家产业政策);废钢回收、销售;自营和代理各类商品及技术的进出口业务(国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外);以下凭资质经营:钢结构工程专业承包、建筑幕墙工程专业承包、建筑装饰装修工程专业承包。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
山西紫洋科技有限公司	否	2022年	经营终止影响信用风险特征	上门催收	累计回款281420	2008-12-10	501万元人民币	安全技术防范系统;设计、安装、监理、运营;计算机软件开发;住宅室内装饰装修及设计;计算机网络综合布线;建筑施工:水、暖、电线路安装及维修;办公自动化设备、电子产品(国家限定产品除外)、计算机、软件及辅助设备的销售、安装及维修;装潢材料、金属材料(不含贵金属)、五金交电、劳保用品、防盗器材、监控设备、消防器材销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)***

公司在应收账款催收方面采取措施如下:

- (1) 成立以总经理牵头的催收专门组, 主管领导加强对业务部门的应收款工作管理, 加大应收账款责任制实施力度;
- (2) 公司完善激励和约束机制, 充分落实内部催收款项的责任, 将应收账款的回款情况作为重要的考核指标之一, 纳入销售人员的考核范围;
- (3) 公司对长账龄应收账款催收实施专项激励措施, 按照“贡献谁做出, 激励谁享受”的原则, 对相应团队或员工实行长账龄应收账款的回款激励;
- (4) 强化对客户经营状况和还款能力的持续跟踪, 并根据客户的经营状况有效开展对客户的综合评价, 开展对客户还款意愿的风险评级工作;
- (5) 财务部门每月对应收账款账龄进行分析, 制定应收账款账龄表, 发送至各销售负责人督办或协助进行账款回收工作, 销售人员对客户进行电话催收、现场催收、函件催收等方式, 争取尽快收回货款;

(6) 继续完善法务部门在催款工作中的作用，参与并配合业务部门对合同条款的制定及解释，综合评价法律途径对催收工作实际作用，对客户风险评价为高的客户进行相对应的法律安排；

(7) 积极推进项目实施及验收等措施，促进应收账款的回款。

公司本着对投资者负责，以客户为中心的核心思想，与客户友好沟通，结合适当的法律手段进行应收账款催收。在实际执行中公司会依次采取如下催收措施：核对账务、电话催收、函件催收、上门催收、暂停服务、致发律师函、法律诉讼等。在执行完上述措施后，公司将根据执行结果按单项计提应收账款坏账损失的会计政策，对相关客户持续进行信用风险评估，根据评估结果确定是否进行单项计提。

公司单项计提应收账款坏账损失会计政策规定为：

在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- ①发行方或债务人发生重大财务困难；
- ②债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- ③本集团出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- ④债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- ⑤发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

如上表所示，公司按照信用风险特征划分为单项计提的应收账款形成年度较长，由于近几年国家在信创领域产业政策发生的改变，导致客户需要对公司早期提供的产品进行了大规模替换，从而提高了公司早期应收账款的回款难度；并且部分客户也存在回款流程偏慢、环节偏多、周期偏长的特点。公司在交易发生之后持续采取措施对其进行款项催收，累计回款约3,520.63万元，相关销售真实、准确，交易价格公允，不存在向不具备支付能力的客户销售的情形。

根据公司单项计提应收账款坏账政策，在年终信用风险的持续评估当中，公司综合考虑了客户机构体制变化、存续状况变化、财务状况变化、诉讼风险变化

等因素，结合2022年度对部分客户的催收结果，公司认为部分客户的信用风险特征在2022年度已经显著发生了变化，基于谨慎性将相应客户由原按照预期信用损失组合计提的应收账款转为单项100%计提坏账，该种方式的转变是合理、恰当的。前期采用预期信用损失模型组合计提坏账是公司在上年度基于相应客户实际情况，进行信用风险评估后采用的模型测算后的结果，截至上年度公司已经对上述客户计提坏账准备金额为7,022.27万元，占相应应收余额的69.50%，前期坏账准备计提充分。

(3) 报告期末，你公司软件与信息技术服务业务客户按组合计提坏账准备的应收账款余额为133,981.01万元，较期初减少15,369.90万元，坏账准备余额91,620.55万元，计提比例为68.38%，较期初增加10.06个百分点。请说明按组合计提坏账准备的应收账款减少的原因，并结合计提政策及其变化情况、预期信用损失模型、账龄分布、客户信用风险变化、期后回款情况等说明本期应收账款坏账准备计提是否合理、恰当，前期坏账准备计提是否充分。

【回复】

经公司自查，报告期末公司软件与信息技术服务业务客户按组合计提坏账准备的应收账款余额减少的原因主要为：

- (1) 以前年度应收账款的回款。该部分影响金额约为29,121.44万元；
- (2) 本期根据公司年末对信用风险持续评估的结果将部分前期以组合方式计提调整为单项计提的应收账款。该部分影响金额为7,277.06万元；
- (3) 本期核销应收账款。该部分影响金额为1,929.00万元。

公司2021-2022年度应收账款账龄情况分布如下：

公司名称	1年以内	1至2年	2至3年	3至4年	4至5年	5年以上
2022年度	15.47%	16.53%	18.51%	12.46%	10.59%	26.44%
2021年度	24.51%	22.09%	13.66%	14.01%	11.09%	14.64%

由上表可以看出公司应收账款账龄分布较为平均，由于公司预期信用损失测算模型较为严谨，故历史信息对坏账计提比例的影响较大。2022年坏账计提比例略有增加，增加的原因在于公司进行预期信用损失模型测算的过程中需要考虑

历史欠款收回的影响。由于2022年度整体大环境因素的影响，导致公司在当年度将欠款全部收回的难度增加，因此坏账计提比例增加。

公司2021年至2022年对应收账款按组合方式的坏账计提比例为：

年度	1年以内	1至2年	2至3年	3至4年	4至5年	5年以上	坏账计提比例
2022年度	29.96%	47.03%	61.18%	73.63%	88.40%	100.00%	68.38%
2021年度	30.10%	46.01%	55.98%	68.29%	79.86%	100.00%	58.32%

公司上年度对组合方式应收账款采用预期信用损失模型组合计提坏账，在评估客户信用风险特征时，国内外整体经济形势对相应客户的影响结果尚未凸显，而在2022年度经济形势对客户的持续性影响下，部分客户的信用风险发生了变化，相应提高了公司的催款难度。公司在2022年度结合了包括但不限于核对账务、电话催收、上门催收、函件催收、暂停服务、致发律师函、法律诉讼等手段共计催收回款约29,121.44万元，在催款的同时对客户的信用风险特征进行了评估。

综上所述，由于2022年度大环境的影响，公司调整了部分客户的坏账计提组合，若不考虑大环境的特殊影响，公司2021-2022年度坏账计提充分、合理、恰当。

(4) 报告期末，你公司实际核销应收账款1,929.00万元，请你公司详细说明核销的具体情况，包括但不限于所涉及的客户名称、金额、对应的应收账款明细及发生时间、对应的坏账准备计提时间、核销的相关证据，以及相关会计处理是否符合企业会计准则的有关规定。

【回复】

经公司自查，核销的应收账款为公司与客户1相关业务。其内容如下：

客商	最终用户名称	合同签订时间	合同金额(万元)	应收余额(万元)	累计回款金额(万元)	核销前已计提坏账(万元)	销售内容
客户1	客户2	2016	20.07	15.07	5.07	1,682.38	客户北信源打印监控审计系统产品
	客户3	2017	35.00	35.00			北信源打印监控审计系统 V2.6 产品
	客户4	2018	4.40	4.40			北信源主机监控审计与补丁分发系统 V6.6.02 产品
	客户5	2018	6.60	6.60			北信源主机监控审计与补丁分发系统 V6.6.02 产品
	客户6	2017	240.00	240.00			北信源计算机终端保密检查系统 V1.0 产品、北信源打印复印刻录监控与审计系统 V2.6.01 产品

客户 7	2017	20.00	20.00		北信源打印复印刻录监控与审计系统 V2.6.01 产品
客户 8	2017	18.00	18.00		北信源光盘刻录监控与审计系统 V6.0 客户端（网络版）
客户 9	2018	390.00	390.00		北信源计算机终端保密检查系统 V1.0 产品
客户 10	2018	1,200.00	1,199.93		北信源打印复印刻录监控与审计系统 V2.6.01 产品

公司与该客户的业务发生于2016-2018年间，主要从事公司早期的相关产品。

该客户为上述最终客户的三产经销商，近几年国家信息技术创新及国产化替代浪潮使得该客户在采购公司早期产品之后即面临更换国产其他产品。因该公司的业务回款受到体制内预算的限制无法短期重复结算，导致公司长期无法收回货款并计提了较大的信用减值。公司同该客户就款项回收进行了长期的协商，出于对客户尊重及理解而没有采取强硬手段。2022年公司与其签订了《豁免协议》对该公司的应收账款进行核销。

根据新金融工具准则，公司将尚未计提信用减值的部分计入投资收益，符合企业会计准则的有关规定。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【会计师回复】

2022年报审计期间，我们对公司应收账款执行了包括不限于询问、检查、分析、访谈、函证等审计程序。了解了公司转变计提方式的缘由，询问了公司执行的催款方式，检查了协议、验收单、律师函、诉讼材料等审计证据，并对部分客户进行了穿透获取了产品的终端使用情况。经过核查，我们认为公司董事会对上述事项的补充披露与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面未见不一致。

问题4：你公司账龄1年以上应收账款账面余额占应收款余额的比例高达84.5%，较去年增长9.00个百分点。请你公司：

(1) 说明账龄1年以上应收账款账面余额占应收款余额的比例变动较大的原因及合理性。

【回复】

同行业可比公司1年以上应收账款账面余额占应收款余额的比例如下表：

公司名称	1 年以内	1 年以上
北信源	15.47%	84.53%

飞利信	33.30%	66.70%
证通电子	29.47%	70.53%
熙菱信息	24.88%	75.12%

早期公司主要从事计算机病毒防治业务，随着市场的发展逐步拓展到终端安全领域。近几年国家在国产化替代和信息创新的产业政策发生了大幅改变，导致客户需要对公司早期提供的产品进行大规模替换，继而提高了公司早期应收账款的回款难度；并且部分客户也存在回款流程偏慢、环节偏多、周期偏长的特点。公司在2020年开始进行了管理体制调整，将应收账款回款作为重要的KPI指标纳入到考核体系，近两年的回款数据已经明显转好，但历史包袱形成年度久远无法一蹴而就，由此导致了公司1年以上应收账款账面余额占应收款余额的比例呈现出增加的态势。公司已采取了相应的催收措施。且公司账龄一年以上应收账款占比较高，与同行业可比上市公司基本一致，具有合理性。

(2) 分别列示应收账款余额前三十大欠款方账龄1年以内、1至2年、2至3年、3至4年、4至5年、5年以上的客户名称、欠款金额、应收账款发生的具体时间，核实前述应收账款欠款方成立时间、注册资本、主营业务、经营情况。

【回复】

经公司自查，应收账款余额前三十大欠款方客户情况如下：

序号	客商名称	20221231 应收余额	欠款发生时间					
			1年以 内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以 上
1	北京联海科技有限公司	32,283,600.77	-	448,982.12	3,604,636.75	1,500,000.00	9,119,100.00	17,610,881.90
2	北京秦唐源码科技发展有限公司	22,997,998.28	5,989,313.86	5,714,102.84	11,294,581.58	-	-	-
3	西安佳林信息科技有限公司	20,517,948.18	-	1,749,025.40	18,768,922.78	-	-	-
4	客户1	18,970,000.07	-	-	1,055,555.57	-	-	17,914,444.50
5	北京浩普诚华科技有限公司	18,931,136.74	1,104,431.07	5,677,390.67	-	12,149,315.00	-	-
6	深圳景天信息技术有限公司	17,987,000.01	-	976.29	14,651,301.72	2,580,000.00	18,120.00	736,602.00
7	天辽（北京）信息技术有限公司	17,557,371.15	8,350,318.61	7,982,431.91	1,224,620.63	-	-	-
8	广东立升数字技术有限公司	15,475,509.95	54,180.90	376,581.05	1,146,970.00	13,897,778.00	-	-

9	客户 2	14,769,500.00	14,769,500.00	-	-	-	-	-
10	客户 3	14,355,344.40	893,064.02	13,462,280.38	-	-	-	-
11	客户 4	14,157,830.00	-	-	-	-	-	14,157,830.00
12	国网思极网安科技(北京)有限公司	13,757,713.48	809,186.11	9,010,416.67	399,996.00	141,250.00	3,396,864.70	-
13	客户 5	11,961,284.54		819,393.24	3,965,689.98	1,085,393.00	2,481,722.00	3,609,086.32
14	北京杰迅鸿翔信息技术有限公司	11,611,805.51	2,438,623.66	4,524,280.12	4,385,087.37	263,814.36	-	-
15	杭州雷盾安全技术开发有限公司	11,364,000.00	-	-	-	-	-	11,364,000.00
16	上海申焕信息科技有限公司	10,868,100.06	512,597.50	1,596,852.06	1,951,380.00	6,807,270.50	-	-
17	北信源(衢州)信息技术有限公司	10,700,000.00	200,000.00	10,500,000.00	-	-	-	-
18	广州市浪奇实业股份有限公司	10,657,710.00			10,657,710.00	-	-	-
19	客户 6	10,486,000.00	66,220.01	79,039.99	9,112,600.00	1,000,000.00	228,140.00	-
20	西安森友电子科技有限公司	9,957,046.66	4,620.00	9,952,426.66	-	-	-	-
21	江苏宸芯科安信息科技有限公司	9,153,645.23	1,529,241.64	2,930,471.08	4,693,932.51	-	-	-
22	客户 7	8,632,202.32	1,046,294.81	4,579,106.49	3,006,801.02	-	-	-
23	客户 8	8,554,857.15	307,703.08	1,146,877.97	3,601,563.24	2,509,320.00	989,392.86	-
24	客户 9	8,554,300.00	8,554,300.00	-	-	-	-	-
25	客户 10	8,463,101.40	1,616,295.86	1,323,489.98	1,448,282.78	1,020,279.99	3,054,752.79	-
26	客户 11	8,199,802.83	2,015,636.97	2,677,256.02	3,463,620.14	-	-	43,289.70
27	北京联创智融信息技术有限公司	8,100,000.00	-	-	-	-	-	8,100,000.00
28	客户 12	8,067,999.98	-	-	574,643.88	-	-	7,493,356.10
29	客户 13	7,928,857.08	1,157.20	150,664.73	7,777,035.15	-	-	-
30	北京创盛思博科技有限公司	7,838,728.86	1,147,062.32	1,489,325.37	5,202,341.17	-	-	-

(续)

序号	客商名称	成立时间	注册资本	主营业务	经营情况
1	北京联海科技有限公司	1993-06-14	3000 万元人民币	技术开发、技术服务、技术咨询；软件开发；汽车租赁（九座以上乘用车除外）；计算机系统服务；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、电子元器件、五金交电（不从事实体店经营）、建筑材料（不从事实体店经营）、通讯器材、日用品、劳保用品、办公用品、小饰品、工艺品；票务代理（不含机票）；设计、制作、代理、发布广告；货物进	存续（在营、开

				出口、代理进出口、技术进出口、经济贸易咨询；机械设备维修；物业管理；互联网信息服务；住宿；人力资源服务；中餐；销售饮料、酒；工程勘察设计；批发、零售食品。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；互联网信息服务、住宿、人力资源服务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	业、在册
2	北京秦唐源码科技发展有限公司	2020-01-02	1050 万元人民币	技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广、技术服务；计算机系统服务；基础软件服务；应用软件服务；软件开发；软件咨询；设计、制作、代理、发布广告；销售自行开发的产品；销售计算机、软件及辅助产品、电子产品、通讯设备（不从事实体店经营）。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	存续（在营、开业、在册）
3	西安佳林信息科技有限公司	2012-09-21	1000 万元人民币	一般项目：软件开发；软件销售；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；计算机软硬件及辅助设备零售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机系统服务；工业自动化控制系统装置制造；电子产品销售；仪器仪表销售；网络技术服务；五金产品零售；电子、机械设备维护（不含特种设备）；建筑材料销售；办公用品销售；普通机械设备安装服务；新能源原动设备销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；化妆品零售；家用电器销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	开业
4	客户 1	2002-05-20	10000 万元人民币	计算机系统及应用电子设备设计、研发与服务；信息安全与信息处理设备设计、研发与服务；印制电路板设计、研发、检测、电装与服务；系统集成服务；集成电路设计、研发、测试与服务；通信设备设计与研发；软件研发与技术服务；信息技术咨询服务；IC 卡及 IC 卡读写器的研发与组装。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	存续（在营、开业、在册）
5	北京浩普诚华科技有限公司	2005-02-06	12000 万元人民币	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息系统集成服务；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机及办公设备维修；电子产品销售；机械设备销售；音响设备销售；幻灯及投影设备销售；照明器具销售；文具用品批发；文具用品零售；安防设备销售；消防器材销售；体育用品及器材零售；照相机及器材销售；家用电器销售；第二类医疗器械销售；第一类医疗器械销售；日用品销售；建筑材料销售；五金产品零售；厨具、餐具及日用杂品批发；乐器零售；家具销售；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；食用农产品零售；通讯设备销售；服装服饰零售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；食品销售（仅销售预包装食品）；信息系统运行维护服务；数字视频监控系统销售；卫生用品和一次性使用医疗用品销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：出版物批发；出版物零售；出版物互联网销售；在线数据处理与交易处理业务（经营类电子商务）；互联网信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后开展开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	存续（在营、开业、在册）
6	深圳景天信息技术有限公司	2016-05-30	500 万元人民币	一般经营项目是：信息技术开发；电子产品、通讯设备、计算机软件及辅助设备的研发与销售；计算机领域的技术咨询、技术服务；网络系统集成及维护；综合布线系统工程的设计。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外），许可经营项目是：网络设备安装及维护。	存续（在营、开业、在册）
7	天辽（北京）信息技术有限公司	2016-08-25	1000 万元人民币	计算机咨询；技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；汽车租赁；婚庆服务；礼仪服务；旅游信息咨询；承办展览展示活动；会议服务；计算机系统集成；公共关系服务；设计、制作、代理、发布广告；企业管理；销售（含网上销售）计算机、软件及辅助设备、电子产品、电子元器件、家用电器。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	存续（在营、开业、在册）
8	广东立升数字技术有限公司	2017-09-12	1000 万元人民币	一般项目：信息系统集成服务；数据处理和存储支持服务；信息技术咨询服务；网络技术服务；软件开发；网络设备销售；信息系统运行维护服务；安防设备销售；信息安全设备销售；家用视听设备销售；计算机软硬件及辅助设备零售；办公设备销售；办公设备耗材销售；办公设备租赁服务；计算机及办公设备维修；文具用品零售；云计算设备销售；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）。（除	在营（开业）企业

				依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目:安全技术防范系统设计施工服务;基础电信业务;计算机信息系统安全专用产品销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)	
9	客户 2	2013-11-29		信息网络系统技术开发和维护;建筑智能化、工业自动化及安全技术防范系统设计、维修;计算机软、硬件及其网络系统的技术开发的维护;信息技术咨询;安全检测防范报警类系统工程的技术开发和技术咨询;测绘服务;摄影扩印服务;数据处理;会议及展览服务;销售计算机、软件及辅助设备、通讯设备、机械设备、电子产品。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)	存续 (在营、开业、在册)
10	客户 3	2008-08-05	6500 万元人民币	信息技术咨询服务;数据处理和存储服务;软件开发;计算机技术开发、技术服务;信息电子技术服务;网络技术的研究、开发;软件零售;计算机批发;计算机零配件零售;市场调研服务;以服务外包方式从事职能管理服务和项目管理服务以及人力资源服务和外包;人力资源外包;人工智能算法软件的技术开发与技术服务;互联网区块链技术研究开发服务;防伪标签技术开发、技术服务;电子防伪系统技术开发、技术服务;二维码技术	在营 (开业)企业
11	客户 4	2000-03-15	73000 万元人民币	技术开发、技术服务、技术咨询、技术推广;合同能源管理;专业承包;销售汽车、计算机、软件及辅助设备、通讯设备、机械设备、电子产品;货物进出口;软件开发;计算机系统服务;应用软件服务;基础软件服务;数据处理(数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外);汽车租赁(不含九座以上乘用车);租赁建筑工程机械、建筑工程设备;租赁计算机、通讯设备;企业管理;企业策划;经济贸易咨询;设计、制作、代理、发布广告;会议服务,承办展览展示活动;工程和技术研究与试验发展;建设工程项目管理;产品设计;展厅的布置设计;计算机维修;仪器仪表修理;生产输变电、配电及控制设备(限分支机构经营);法律咨询(律师执业活动除外);人力资源服务;工程勘察、工程设计;经营电信业务。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)	存续 (在营、开业、在册)
12	国网思极网安科技(北京)有限公司	2017-09-04	15000 万元人民币	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务;数据处理(数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外);电脑动画设计;产品设计;软件开发;计算机系统服务;基础软件服务;应用软件服务(不含医疗软件服务);建设工程项目管理;专业承包;销售计算机、软件及辅助设备、电子产品;维修计算机;企业管理咨询。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)	存续 (在营、开业、在册)
13	客户 5	1957-12-05			正常
14	北京杰迅鸿翔信息技术有限公司	2004-03-18	2000 万元人民币	技术开发;计算机系统服务;软件开发;销售自行开发的产品;建设工程项目管理;工程勘察;工程设计。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;工程勘察、工程设计以及依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)	存续 (在营、开业、在册)
15	杭州雷盾安全技术开发有限公司	1998-12-24	200 万元人民币	监控、防盗报警、计算机及通讯网络系统、机房配套工程、安全系统工程设计、安装;防雷工程设计、施工(凭资质证经营);防雷及电磁兼容测评(涉及许可证凭证经营)	存续
16	上海申焕信息科技有限公司	2019-04-04	200 万元人民币	信息科技、网络科技、计算机科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让,计算机系统集成,平面设计,楼宇智能化工程,销售计算机软硬件及配件、办公自动化设备。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】	存续 (在营、开业、在册)
17	北信源(衢州)信息技术有限公司	2021-03-10	1600 万元人民币	一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;软件开发;信息系统运行维护服务;信息系统集成服务;人工智能基础软件开发;人工智能应用软件开发;数据处理服务;数据处理和存储支持服务;信息技术咨询服务;电子产品销售;五金产品零售;建筑装饰材料销售;涂料销售(不含危险化学品);体育用品及器材零售;日用百货销	存续

				售;工艺美术品及礼仪用品销售(象牙及其制品除外);针纺织品销售;通讯设备销售;家用电器销售;安防设备销售;家具销售;计算机软硬件及辅助设备零售;音响设备销售;灯具销售;照明器具销售;网络设备销售;办公设备销售;环境保护专用设备销售;金属成形机床销售;电线、电缆经营;文化用品设备出租;园林绿化工程施工;办公服务;市政设施管理;广告制作;家用电器安装服务;计算机及办公设备维修;日用电器修理;专用设备修理;消防技术服务(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目:建设工程施工;建设工程设计;住宅室内装饰装修;计算机信息系统安全专用产品销售;第二类增值电信业务(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)。	
18	广州市浪奇实业股份有限公司	1978/6/20	183546.8461万人民币	口腔清洁用品制造;肥皂及合成洗涤剂制造;有机化学原料制造(监控化学品、危险化学品除外);包装材料的销售;专项化学用品制造(监控化学品、危险化学品除外);纸和纸板容器制造;塑料包装箱及容器制造;化肥批发;非金属矿及制品批发(国家专营专控类除外);香精及香料批发;汽车租赁;其他仓储业(不含原油、成品油仓储、燃气仓储、危险品仓储);化妆品及卫生用品批发;清洁用品批发;婴儿用品批发;其他非危险基础化学原料制造;商品批发贸易(许可审批类商品除外);货物进出口(专营专控商品除外);技术进出口;百货零售(食品零售除外);场地租赁(不含仓储);商品信息服务;食品添加剂批发;机械设备租赁;工程和技术研究和试验发展;化工产品检测服务;其他合成材料制造(监控化学品、危险化学品除外);化妆品制造;石油制品批发(成品油、危险化学品除外);日用杂品综合零售;化工产品零售(危险化学品除外);香料、香精制造;化工产品批发(含危险化学品;不含成品油、易制毒化学品);预包装食品批发;农药批发(危险化学品除外);非药品类易制毒化学品销售	开业
19	客户 6	2018-03-20	1000万元人民币	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广;计算机系统服务;销售机械设备、通讯设备、电子产品、计算机、软件及辅助设备、安全技术防范产品。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)	存续(在营、开业、在册)
20	西安森友电子科技有限公司	2010-08-19	1000万元人民币	一般项目:计算机系统服务;软件开发;信息系统集成服务;信息系统运行维护服务;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);计算机软硬件及辅助设备批发;软件销售;网络设备销售;电子产品销售;安防设备销售;消防器材销售;电气设备销售;机械设备销售;建筑材料销售;特种设备销售;泵及真空设备销售;化工产品销售(不含许可类化工产品);汽车零配件批发;合同能源管理;园林绿化工程施工;装卸搬运;普通机械设备安装服务;工程管理服务;贸易经纪;进出口代理;国内货物运输代理;普通货物仓储服务(不含危险化学品等需许可审批的项目)。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目:房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包;建设工程施工;建筑劳务分包;住宅室内装饰装修;建筑物拆除作业(爆破作业除外);特种设备安装改造修理;道路货物运输(不含危险货物)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)	开业
21	江苏宸芯科安信息科技有限公司	2018-08-16	1000万元人民币	信息技术咨询;软件开发、销售;计算机系统服务;数据处理和存储服务;计算机维修;信息系统集成;软件服务;计算机硬件、通信设备研发、生产、销售、维修;计算机网络工程、建筑安装工程、室内外装饰装修工程设计与施工。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	存续(在营、开业、在册)
22	客户 7	2016-06-28	1000万元人民币	网络技术、通讯技术、电子计算机与电子信息技术、计算机网络集成、设计、安装、技术服务;计算机技术咨询服务;计算机软件开发及销售;智能建筑工程施工;计算机及设备、办公自动化设备、通讯设备、建筑材料的销售;互联网信息技术咨询服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	开业
23	客户 8	2016-10-26	1500万元人民币	计算机软、硬件开发,计算机系统集成服务、计算机网络布线工程(凭资质证经营);计算机机房安装设计;计算机维修、维护服务;计算机信息技术咨询服务;计算机网络技术服务;购销:电脑、电子设备、计算机软件、机械设备、办公用品、环保设备。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)	存续(在营、开业、在册)

24	客户 9	2004-11-08	2800 万元人民币	研发、生产:水声系统与声纳设备、超声设备、压电陶瓷、风光热发电设备及配件;服务:水声系统与声纳设备、超声设备、压电陶瓷、风光热发电设备及配件的技术服务、维修服务、咨询服务、系统集成与维护、成果转让。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	存续
25	客户 10	2000-12-22	11655.6 万元人民币	视频网络系统、计算机软件、计算机系统工程的技术开发、技术转让、技术培训、技术服务;计算机系统集成服务;销售自行开发后的产品、计算机硬件及外部设备、机械电器设备、数字控制设备、通讯设备(无线电发射设备除外);电子商务服务;劳务服务;专业设计服务;自营和代理各类商品及技术的进出口业务,但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外(不另附进出口商品目录);经营进料加工和“三来一补”业务;经营对销贸易和转口贸易。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)	存续 (在 营、 开 业、 在 册)
26	客户 11	1999-02-12	18634.7 万元人民币	电子计算机及计算机网络的技术开发技术服务,经销电子计算机及配件、文化办公机械、机房装修(经营范围中未取得专项审批许可的项目除外);自营和代理各类商品及技术的进出口业务(国家规定的专营进出口商品和国家禁止进出口等特殊商品除外);技术咨询,计算机系统集成,建筑智能化工程、综合布线工程,信息安全工程,安防监控工程(以上各项凭资质证书经营)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	存续 (在 营、 开 业、 在 册)
27	北京联创智融信息技术有限公司	2011-12-31	10397.5 万元人民币	计算机网络、通讯网络、计算机软硬件的技术开发、技术咨询、技术服务;销售自行开发后的产品、机械设备、计算机及辅助设备、经济贸易咨询(除中介服务);计算机系统服务。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)	存续 (在 营、 开 业、 在 册)
28	客户 12	1996-04-16	974.803 1 万元人民币	许可项目:建设工程设计;人防工程设计;测绘服务;国土空间规划编制。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目:工程管理服务;工程造价咨询业务;工程技术服务(规划管理、勘察、设计、监理除外);规划设计管理;软件开发;工程和技术研究和试验发展;非居住房地产租赁;住房租赁。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)	存续 (在 营、 开 业、 在 册)
29	客户 13	2020-06-17	5000 万元人民币	一般项目:网络与信息安全软件开发;信息系统运行维护服务;信息系统集成服务;信息技术咨询服务;信息安全设备销售;互联网安全服务;互联网数据服务;物联网技术服务;物联网应用服务;物联网设备销售;人工智能应用软件开发;人工智能基础资源与技术平台;人工智能行业应用系统集成服务;智能控制系统集成;大数据服务;专业设计服务;网络技术服务;软件开发;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;工业控制计算机及系统销售;计算机软硬件及辅助设备批发;计算机软硬件及辅助设备零售;计算机系统服务;计算机及通讯设备租赁;计算机及办公设备维修;通用设备修理;对外承包工程;工程管理服务。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目:建设工程监理;建筑智能化工程。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)	开业
30	北京创盛思博科技有限公司	2010-08-10	1000 万元人民币	技术开发、技术转让、技术推广、技术服务;计算机系统集成;计算机维修;基础软件服务;应用软件服务;销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、通讯设备、机械设备、五金交电、建筑材料;电脑动画设计;工程勘察设计。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;以及依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)	存续 (在 营、 开 业、 在 册)

(3) 结合同行业公司情况,说明你公司存在大额且长期未收回应收账款的原因及合理性,是否建立了有效的应收账款信用政策及回收制度。

【回复】

2022年度同行业可比公司应收账款账龄情况分布如下表：

公司名称	1年以内	1至2年	2至3年	3至4年	4至5年	5年以上
北信源	15.47%	16.53%	18.51%	12.46%	10.59%	26.44%
飞利信	33.30%	11.86%	9.78%	7.74%	5.67%	31.65%
证通电子	29.47%	13.21%	12.43%	11.31%	16.68%	16.90%
熙菱信息	24.88%	17.35%	27.92%	9.32%	7.20%	13.33%

由上表可见，公司一年以上应收账款占比与同行业不存在重大差异，符合行业特征。

公司2019-2022年度经营活动产生的现金流量净额情况：

项目	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-6,822.19	-11,028.86	-1,931.13	-9,183.73

从公司近四年现金流净额的变动情况来看，除大环境影响之初的2020年外，2022年度公司现金流情况已经明显好转。

公司自成立以来，业务范围涉及计算机病毒防治、网络信息安全、通讯安全、边界安全、终端安全、大数据安全等多方面领域，其中部分领域为公司早期业务，近几年国家信息安全创新政策不断颁布，强化了部分客户国产化替代的必要性，继而影响到公司历史欠款的收回；同时由于公司在行业细分领域的专业性，部分客户为政府、军工、金融、能源等大中型企事业单位，近几年国内大环境也影响到此类企事业单位的回款能力，从而提升了公司短期之内将大额长期应收账款收回的难度。鉴于此，公司在2022年依旧秉承着为投资者负责的态度，积极面对困难采取有效措施进行解决，并取得了部分成效。

公司目前应收账款信用政策如下：

公司由总经理牵头、主要经营管理人员参与组成“客户信用评审小组”，建立往来客户资信评估体系，确定业务客户授信标准，对公司正常的往来客户核定授信额度。客户的信用政策实行动态管理。

业务员在销售谈判时，应按照“客户信用评审小组”评定的客户等级给予不同的销售政策：

- （1）对信用较好的客户，可以给予一定的赊销额度及回款期限；

(2) 对信用一般的客户，一般要求现款现货。可预先设定一个信用额度，再根据信用状况逐渐放宽；

(3) 对信用次之的客户，要求现款现货，并且仔细审查。对于符合信用政策的，给予信用额度，信用额度需要进行审批；

(4) 对信用不良客户，不给予任何信用交易，坚决要求现款现货、先款后货。

公司在应收账款催收方面采取措施如下：

(1) 成立以总经理牵头的催收专门组，主管领导加强对业务部门的应收款工作管理，加大应收账款责任制实施力度；

(2) 公司完善激励和约束机制，充分落实内部催收款项的责任，将应收账款的回款情况作为重要的考核指标之一，纳入销售人员的考核范围；

(3) 公司对长账龄应收账款催收实施专项激励措施，按照“贡献谁做出，激励谁享受”的原则，对相应团队或员工实行长账龄应收账款的回款激励；

(4) 强化对客户经营状况和还款能力的持续跟踪，并根据客户的经营状况有效开展对客户的综合评价，开展对客户还款意愿的风险评级工作；

(5) 财务部门每月对应收账款账龄进行分析，制定应收账款账龄表，发送至各销售负责人督办或协助进行账款回收工作，销售人员对客户进行电话催收、现场催收、函件催收等方式，争取尽快收回货款；

(6) 继续完善法务部门在催款中的作用，参与并配合业务部门对合同条款的制定及解释，综合评价法律途径对催收工作实际作用，对客户风险评价为高的客户进行相对应的法律安排；

(7) 积极推进项目实施及验收等措施，促进应收账款的回款。

通过上述措施的实施，2022年度公司的回款情况取得了部分成果，具体体现在公司现金流量较上年出现明显好转，并且恢复至大环境影响之前，预计未来公司当期回款周期会进一步加快加大。

问题5：年报显示，你公司本年度及上年度销售商品、提供劳务收到的现金分别为80,624.68万元、81,824.81万元；本年度和上年度实现营业收入分别为54,286.21万元、67,515.40万元，且公司经营活动产生的现金流量金额连续多年为负值。请你公司：

(1) 结合同行业上市可比公司情况，说明公司经营活动产生的现金流量净额连续多年为负值的原因及合理性。

【回复】

近三年同行业可比公司经营活动现金流量净额情况如下表：

公司	2022 年	2021 年	2020 年
奇安信-U	-126,120.29	-130,196.11	-68,855.63
山石网科	-33,231.26	-11,905.34	272.02
安恒信息	-17,880.25	-6,129.86	27,999.39
北信源	-6,822.19	-11,028.86	-1,931.13

近三年公司经营活动现金流主要构成及相关比例：

项目	2022 年（万元）	2021 年（万元）	2020 年（万元）
营业收入	54,286.21	67,515.40	64,082.34
营业成本	23,311.94	27,538.90	20,745.30
销售商品、提供劳务收到的现金	80,624.68	81,824.81	73,964.85
购买商品、接受劳务支付的现金	47,635.04	52,725.92	43,620.30
支付给职工以及为职工支付的现金	25,919.27	21,786.44	16,960.29
经营活动产生的现金流量净额	-6,822.19	-11,028.86	-1,931.13
销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入比	149%	121%	115%
购买商品、接受劳务支付的现金与营业成本比	204%	191%	210%
支付给职工以及为职工支付的现金与销售回款比	32%	27%	23%

由上表可见，公司近三年销售商品、提供劳务收到的现金占当期营业收入的比重分别为149%，121%、115%；购买商品、接受劳务支付的现金占当期营业成本的比重分别为204%、191%、210%，整体占比较高主要系公司从采购货物到最终实现销售的周期较长，而采购货款结算周期较项目交付验收周期短，尤其对于采购量较大、交货周期较长的核心货物，由于市场地位、供求关系等影响，还需预付一定的款项，从而导致公司购买商品支付的现金比例远高于销售商品收回的现金比例。

公司各年支付给职工现金占销售回款分别为32%、27%和23%，三年比例较稳定，但绝对值呈现逐年增长趋势，主要系公司为研发投入及开拓市场，引进研发人员、销售人员较多，职工薪酬及费用支出大幅增加，相应支付给职工以及为职工支付的现金及支付其他与经营活动有关的现金金额大幅增加。

经营活动产生的现金流量净额数据总体呈现好转态势，2020年度几近转正。由于受到突发的国内外大环境的影响，公司的压力倍增，但在公司“顺政策潮流逆经济形式”的战略抉择之下，不断响应国家信创相关的产业政策，继续投入较大的人力物力进行产品创新及市场开拓。

同时，公司高度重视应收账款的催收，在2022年度，公司的销售回款数据已经明显转好并扭转了大环境的负面影响，且与同行业上市公司对比，经营活动产生的现金流量净额情况具有合理性。

(2) 说明报告期末应收账款余额变动幅度与当期营业收入变动是否匹配，与本期及上期销售商品、提供劳务收到的现金是否匹配，详细分析变动原因及合理性。

【回复】

报告期末应收账款余额与当期营业收入、与本期及上期销售商品、提供劳务收到的现金变动情况如下：

项目	2022年	2021年	变动比例
应收账款余额（万元）	144,894.87	153,534.63	-5.63%
营业收入（万元）	54,286.21	67,515.40	-19.59%
销售商品、提供劳务收到的现金（万元）	80,624.68	81,824.81	-1.47%

经过公司自查，报告期末应收账款余额与当期营业收入、与本期及上期销售商品、提供劳务收到的现金存在一定不匹配情形，其原因主要源于公司从事的业务特征。公司在从事自研软件产品销售及相关服务的业务之外，还从事部分其他采用净额确认收入的业务，前述存在的不匹配现象主要体现在此类业务当中。此类业务具有以下几个特点：①受市场大环境的影响历年业务规模存在一定的波动性；②公司根据其属性采用净额法确认收入，同时公司又根据交易过程中货款流转的非代收代付性质全额确认和计量现金流量及应收账款，即：其业务产生营业

收入用净额法确认及计量，而其对应的应收账款及销售回款用总额法确认及计量，故产生营业收入变动与应收账款及销售回款变动不匹配情况。

(3) 补充披露你公司销售商品、提供劳务收到的现金的主要构成，与营业收入、应收账款、预收账款之间的勾稽关系，与营业收入存在较大差异的原因与合理性。

【回复】

公司销售商品、提供劳务收到的现金，主要构成为：银行转账回款、应收票据到期承兑收取的现金。与营业收入、应收款、预收款之间的勾稽关系如下：

具体构成内容	金额（万元）
营业务收入	54,286.21
加：净额法的业务假设采用总额法，对收入的影响	13,879.15
加：应交税费—增值税（销项税额）	8,365.26
加：应收款（期初-期末）	8,994.71
减：核销的应收款项	1,929.00
加：预收款（期末-期初）	-2,971.65
销售商品、提供劳务收到的现金	80,624.68

公司销售收到现金与营业收入存在较大差异的原因，主要系：部分业务按净额法确认收入，用总额法确认及计量现金流及应收账款。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【会计师回复】

经过核查，我们认为前述事项产生的原因与我们在年审期间了解到的情况无重大不一致的情形。同时我们复核了公司现金流量、营业收入、应收账款、预收账款等报表科目之间的勾稽关系，未发现其产生的较大差异存在重大不合理的方面。

问题6：年报显示，你公司存货余额为72,428.23万元，较期初增长15.90%，近三年你公司存货余额增长率分别为61%、112%、15.90%，存货构成主要为库存

商品和发出商品，近三年你公司营业收入增长率分别为-11.24%、5.36%、-19.59%。请你公司：

(1) 说明存货余额变化与营业收入变化高度不匹配的原因，按系统集成业务项目分类列示收入确认、成本核算情况、发出商品明细、项目实施进展情况；是否存在长期未能验收结算的发出商品，若是，说明其原因及合理性，是否存在资产损失风险，减值准备计提是否恰当。

【回复】

公司在2021年度、2022年度，分别中标了几个智慧城市项目，其中二个项目：1) 响水公安局社会面防控体系建设（二期）项目；2) 都匀智慧警务建设项目，公司签订的销售合同见公告：《关于公司全资子公司签署日常经营重大合同》（公告：2021-104）、《关于公司全资子公司签署日常经营重大合同》（公告：2022-020）。

为智慧城市项目，采购了金额分别为2.2亿元（含税金额为2.49亿）和1.31亿元（含税金额为1.49亿）的货物，即21年的存货-发出商品含2.2亿智慧城市用存货，22年存货-发出商品含3.5亿智慧城市用存货，具体见下表。

项目	2022年	2021年	2020年
存货	724,282,341.37	624,919,165.80	294,970,855.99
其中：智慧城市项目的存货	352,019,451.29	220,398,439.82	
非智慧城市项目存货	372,262,890.08	404,520,725.98	294,970,855.99

这两个智慧城市项目的收入确认时点为终验，截止目前，还没确认收入。

综上，存货余额变化与营业收入变化高度不匹配是这两个智慧城市项目导致。

公司的主要业务为：自研软件销售、软件运维技术服务及系统集成业务，公司采购存货主要用于系统集成业务板块。公司系统集成业务采用终验法进行收入确认，在项目验收后进行项目结算。发出商品明细及项目实施进展情况见本问题(2)回复。

公司成本核算方法为：按照单独项目的完成情况对成本进行核算。成本明细的构成主要包括外购产品成本、实施成本、技术服务成本、其他成本等。

具体成本明细归集与分配如下：

(1) 外购产品成本：主要包括电子硬件、服务器、工程材料等，根据客户现场具体需求，由项目负责人制定具体采购计划并实施。在实际领用时计入相应的项目成本中。

(2) 实施成本：主要指公司在集成业务开展时支付给第三方的外包劳务成本，在项目结算时直接计入对应的项目成本。

(3) 技术服务成本：主要指公司在集成业务开展时，因项目技术攻关需要而支付给第三方的技术服务费，在项目结算时直接计入对应的项目成本。

(4) 其他费用：其他费用包括差旅费、办公费、交通费等，由具体经办人填报销单经项目负责人、部门负责人审批，财务中心审核后予以报销支付，并计入具体项目成本中。

在项目实施阶段，项目合同签订或中标后，进行初步项目评审，评审信息包括合同方、合同金额、项目类型、预算成本等信息，经会签通过后项目立项完成。每个项目立项后单独作为收入成本核算单位。为确保项目实施的有序开展及后续经济利益的可控流出，公司采用以销定采的方式：即预先接触客户了解客户实际需求——针对性的提出综合解决方案——签订销售合同并预收部分货款——按照客户需求进行预采购并支付部分采购款——项目实施——最终验收结算尾款——同供应商结算采购并支付尾款。公司认为此种方式可以有效的控制项目风险及资金风险，同时由于商品采购均会对应至相应的销售合同，且采购的商品均已安装于项目现场，客户未来将会按照合同约定的付款义务履行承诺，公司存货可变现净值不低于存货成本，故不存资产损失风险。

(2) 核实发出商品存货对应的客户名称、金额，核实前述客户成立时间、注册资本、主营业务、经营情况以及截至目前发货情况。

【回复】

经过公司自查，发出商品存货对应的客户情况如下：

客户	存货金额	截至回函日项目实施进展	成立时间	注册资本	主营业务	经营情况
客户 1	352,019,451.27	92%左右	未公示			正常
客户 2		90%	2016-08-01			正常
客户 3		89%	未公示			正常
成都三零凯天通信实业有限公司	23,679,976.99	98%	2001-07-16	4085 万元人民币	通信设备研发、生产、销售（不含无线电广播电视发射设备及卫星地面接收设备）及建筑智能化工程设计、施工（凭资质证书从事经营）；多媒体系统的产品研发、生产、销售及工程建设；社会公共安全设备及器材研发、生产、销售及安防工程设计、施工（凭相关资质许可证经营）；软件开发、销售和服务；信息系统集	存续（在营、开业、在册）

					成、技术咨询和服务；电子产品的开发、生产和销售；设计、制作、发布、代理国内各类广告（气球广告除外）；信息系统维护服务；建筑机电安装工程设计、施工（凭资质证书经营）；信息安全系统集成；信息技术开发、技术服务；（以上经营范围国家法律、法规禁止的除外，限制的取得许可后方可经营，涉及生产的，工业行业另设分支机构或另择经营场地经营）；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
客户 4	18,329,422.68	60%	未公示			正常
客户 5	12,161,277.87	30%	未公示			
客户 6	8,255,754.10	73%	1998-07-15	36053.009812 万人民币	实业投资；物业管理；房屋租赁；对授权的企业国有资产、企业国有产权进行经营、管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	存续（在营、开业、在册）
客户 7	7,849,724.51	50%	未公示			正常
客户 8	3,994,826.60	98%	未公示			
客户 9	3,474,147.89	98%	未公示			
客户 10	3,266,030.97	98%	未公示			
中国电信股份有限公司巴音郭楞蒙古自治州分公司	2,916,592.92	70%	2006-05-19	分公司	基础电信业务：在全国范围内经营 8 0 0 M H z C D M A 第二代数字蜂窝移动通信业务，C D M A 2 0 0 0 第三代数字蜂窝移动通信业务，L T E / 第四代数字蜂窝移动通信业务（T D - L T E / L T E F D D），第五代数字蜂窝移动通信业务，卫星移动通信业务，卫星固定通信业务（仅限卫星国际专线业务），卫星转发器出租、出售业务；在本区域范围请填写经营范围。点击前置审批事项和后置内经营固定网本地通信业务（含本地无线环路业务）、固定网国内长途通信业务、固定网国际长途通信业务、互联网国际数据传送业务、互联网国内数据传送业务、互联网本地数据传送业务、国际数据通信业务、公众电报和用户电报业务、2 6 G H z 无线接入设施服务业务、国内通信设施服务业务；增值电信业务：在本区域范围内经营第二类基础电信业务中的固定网国内数据传送业务、用户驻地网业务、网络托管业务（比照增值电信业务管理），第一类增值电信业务中的国内互联网虚拟专用网业务、互联网接入服务业务，第二类增值电信业务中的在线数据处理与交易处理业务、存储转发类业务、国内呼叫中心业务、信息服务业务以及无线数据传送业务；在全国经营第二类基础电信业务中的国内甚小口径终端地球站通信业务（比照增值电信业务管理），第一类增值电信业务中的互联网数据中心业务、内容分发网络业务；I P T V 传输服务：服务内容为 I P T V 集成播控平台与电视用户端之间提供信号传输和相应技术保障，传输网络为利用固定通信网络（含互联网）架设 I P T V 信号专用传输网络，I P T V 传输服务在限定的地域范围内开展；互联网地图服务（有效期至 2 0 1 9 年 1 2 月 3 1 日）；利用信息网络经营音乐娱乐产品，游戏产品（含网络游戏虚拟货币发行），演出剧（节）目、表演，动漫产品，从事网络文化产品的展览、比赛活动；经营与通信及信息业务相关的系统集成、技术开发、技术服务、技术咨询、信息咨询、设备及计算机	存续（在营、开业、在册）

					软硬件等的生产、销售、安装和设计施工；房屋租赁；通信设施租赁；安全技术防范系统的设计、施工和维修；广告业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	
武汉建工第三建筑有限公司	2,673,598.61	72%	1999-10-18	36800 万元人民币	建筑工程施工总承包壹级；市政公用工程施工总承包贰级；钢结构工程专业承包贰级；地基基础工程专业承包贰级；建筑装修装饰工程专业承包贰级；建筑机电安装工程专业承包叁级（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	存续（在营、开业、在册）
客户 11	2,578,178.76	60%	未公示			正常
客户 12	2,422,182.30	98%	未公示			
南京全信光电系统有限公司	2,368,013.51	90%	2010-05-18	5000 万元人民币	光电器件、微波器件、光电组件、部件和系统产品（含软件）技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询、生产、销售；光电传输线缆销售；飞行模拟器、电子模拟设备的技术开发、技术服务（不含许可项目）、技术咨询、生产（限取得许可的分支机构经营）、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	存续（在营、开业、在册）
河北翼凌机械制造总厂	2,140,175.99	82%	1985-09-12	7949.423018 万元人民币	汽车零部件、电器机械修理、机械设备维修、建筑用石料加工、钢材轧制、汽车（加油车）改装、土石方开挖、汽车客货运、汽车修理、汽车配件、液氧储供氧装置（MYGZ-400 型、MYGZ-1500 型、MYGZ-24L 型）的生产；氧的批发、零售；煤炭批发、零售（仅限分支经营）、木制家具制造；线路管道、设备安装（特种设备除外）、房屋维修、本企业自产的各种球墨铸铁管、拖拉机配件、汽车配件的出口商品及本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口商品；柴油发电机组的制造、维修及配件制造。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	存续（在营、开业、在册）
银江技术股份有限公司	2,038,600.83	80%	1992/11/13	65578.90 万元人民币	一般项目：交通、医疗、建筑、环境、能源、教育智能化及信息化技术开发、技术服务、成果转化、设计，工业自动化工程及产品、电力、电子工程及产品、机电工程及产品的设计、技术开发、技术服务、成果转化，停车服务，城市给排水系统设施的建设、运营、管理，城市地下综合管廊工程的施工、运营、管理，安全技术防范工程的设计、施工、维护，智慧城市信息化的技术研发与咨询服务，计算机系统集成及技术服务，数据处理技术服务，软件开发，电子产品、计算机软硬件及设备的销售，从事进出口业务，实业投资。许可经营：第一类增值电信业务，第二类增值电信业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	存续
武汉建工第三建筑有限公司	2,036,876.47	38%	1999-10-18	36800 万元人民币	建筑工程施工总承包壹级；市政公用工程施工总承包贰级；钢结构工程专业承包贰级；地基基础工程专业承包贰级；建筑装修装饰工程专业承包贰级；建筑机电安装工程专业承包叁级（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	存续（在营、开业、在册）
客户 13	1,766,455.83	90%	未公示			
中国电信股份有限公司阿坝分公司	1,618,046.08	47%	2008-02-03	分公司	经营许可业务：受主体委托在本辖区内经营基础电信业务、增值电信业务（经营项目及期限以许可证为准，且不得超出主体公司经营范围）；经营与通信及信息业务相关的系统集成、技术开发、技术服务、技术培训、技术咨询、信息咨询、设备及计算机软硬件等的生产、销售、安装和设计施工；房屋租赁；通信设施	存续（在营、开业、在册）

					租赁；安全技术防范系统的设计、施工和维修；广告业务。。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
客户 14	1,614,502.65	0%	未公示			
江苏扬建集团有限公司	1,576,853.58	100%	1990-12-30	50000 万元人民币	建筑工程施工；市政公用工程施工；水暖、电、卫生设备、机电安装工程施工；地基与基础工程施工；园林古建筑工程施工；消防设施工程施工；建筑智能化工程施工；预应力工程施工；防腐保温工程施工；建筑装修装饰工程施工；钢结构工程施工；起重设备安装；商品混凝土销售；混凝土构件销售；建筑机械零配件及电器销售；建筑机械修理；建筑机械设备租赁；周材租赁；建筑工程测量；建筑机械检测；城市园林绿化；建筑幕墙工程施工；金属门窗工程施工；环保工程施工；建筑劳务承包；建材销售；复印、影印、打印、混凝土构件加工、普通货运、图书零售（由分支机构经营）。承包境外房屋建筑、起重设备安装工程和境内国际招标工程；上述境外工程所需的设备、材料出口；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；建筑工程设计；工程设计前期的可行性研究及有关工程建设的技术开发、技术咨询、技术服务；建筑装饰设计；建筑智能系统工程设计；建筑工程咨询；建筑工程监理；公路工程施工；水利水电工程施工；照明器材、灯具、电梯、自动扶梯、停车设备、机电设备、空调设备及配件、智能化系统、监控系统销售、安装、维修、保养；电力工程施工；桥梁工程施工；隧道工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	存续（在营、开业、在册）
客户 15	1,491,856.61	98%	未公示			正常
江苏景雄科技有限公司	1,437,273.50	80%	2000-08-28	2050 万元人民币	网络技术、多媒体技术的技术服务；承接建筑智能化系统工程，电子工程，机电设备安装工程，计算机系统集成工程，建筑装饰装修工程设计与施工一体化；建筑劳务分包；计算机软硬件、电子产品的技术开发和销售，计算机硬件维修；批发零售；五金交电、百货、工艺品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	在业
客户 15	1,288,289.89	95%	未公示			正常
江苏迈信林航空科技股份有限公司	1,243,429.05	90%	2010-03-15	11186.667 万元人民币	研发、制造、销售：航天航空专用设备、零部件及相关材料，机械及电子零部件产品、光电一体化设备、自动控制设备、仪表仪器、医疗器械配件产品、紧固件、连接器、传感器、线缆线缆及其组件、防雷设备、模具、钣金冲压件、窥膛检测仪器、通讯器材、车辆无线视频仪器、装备安全告警设备，金属表面处理（不含电镀）、热处理，以及上述产品的贸易经营，自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	存续（在营、开业、在册）
客户 16	1,206,671.68	70%	1992-03-03	49000 万元人民币	航空产品、航空零配件、航空设备、机电设备的销售,计算机软件、信息技术、网络技术领域内技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务,网络工程,信息系统集成服务,财务咨询（不得从事代理记账）,企业管理咨询,从事货物及技术进出口业务,餐饮企业管理（不得从事餐饮服务）,销售日用百货,票务代理,会务服务,物业管理,仓储,国际货运代理服务,自有房屋租赁。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】	存续（在营、开业、在册）
广东粤丰建安工程有限公司	1,187,789.13	80%	1995/5/19	1000 万元人民币	许可项目：建设工程施工；建设工程设计。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：普通机械设备	开业

合肥云极节能科技有限公司	1,090,118.58	90%	2018-12-26	200 万元人民币	节能产品研发、设计、销售；建筑节能系统、暖通空调系统、建筑智能化系统、机房系统、综合布线系统、计算机网络系统、能源管理系统、智能照明系统、安防系统及产品的设计、安装、技术咨询、技术服务、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	存续（在营、开业、在册）
重庆信创科技有限公司	1,060,006.19	100%	2020/4/20	2000 万人民币	许可项目：计算机信息系统安全专用产品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：软件开发；互联网数据服务；网络技术服务；软件外包服务；网络与信息安全软件开发；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；数据处理和存储支持服务；互联网安全服务；信息技术咨询服务；计算机系统服务；标准化服务；专业设计服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；信息安全设备销售；软件销售；网络设备销售；数字视频监控销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；住房租赁；非居住房地产租赁；租赁服务（不含许可类租赁服务）；计算机及办公设备维修；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；创业空间服务；办公服务；劳务服务（不含劳务派遣）；园区管理服务；会议及展览服务；企业管理咨询；企业管理；科普宣传服务；认证咨询；办公设备耗材销售；办公设备销售；安全咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	存续
其他	23,923,177.42					

请会计师核查公司存货真实性，说明是否存在虚构客户及存货的情形并报备核查底稿。

【会计师回复】

在审计期间我们执行了询问、观察、检查、盘点、访谈、函证等审计程序，具体如下：

①了解并评价与发出商品对应的客户及采购与付款相关的内部控制制度设计和执行的有效性；

②针对公司存货类别繁杂，客户及供应商数量众多的实际情况，会计师选取样本进行抽样，并根据抽样结果对相应的存货类别执行审计程序；

③针对存货客户的情况，会计师检查了客户的基本经营信息、购销合同、购销发票、客户回款记录并获取了客户的回函；

④针对本期增加较大的存货项目，会计师了解了业务形成背景及其合理性、检查了相应的购销合同、对相关供应商执行了背景了解及穿透程序、观察了项目现场、综合评估了其项目进度、对发出商品执行了观察、检查、盘点、访谈、函

证等审计程序。获取了相关购销合同、收付款单据、发票、盘点记录、访谈记录、函证等审计证据。

经过核查，会计师未发现公司存在虚构客户及存货的情形。

问题7：年报显示，你公司其他非流动资产余额为2,141.34万元，主要系预付工程款。请你公司补充披露相关工程款的交易背景、形成原因、具体内容，并说明公司实际控制人、控股股东、5%以上股东、董监高及其他关联方与施工方、预付对象是否存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系，相关款项是否实际流入实际控制人、控股股东及其各类关联企业账户，是否构成非经营性资金占用。请年审会计师核查并发表明确意见。

【回复】

经过公司自查，其他非流动资产列示的预付工程款2,141.34万元，主要系“北信源（南京）研发运营基地项目”预付给江苏省建筑工程集团有限公司的工程款项。2017年12月公司与江苏省建筑工程集团有限公司签订了关于该基地项目的《建设施工合同》，合同约定由江苏省建筑工程集团有限公司作为总承包方负责项目实施、综合管理、质量管理、安全管理、进度管理、现场管理等内容，在符合要求的情形下将部分工程进行分包，同时由总承包方支付分包价款，其后公司按照合同约定支付了总承包方相应的工程款项。在工程的实际开展过程中，由于总承包方与分包方就部分工程发生纠纷导致项目工程拖延停滞。2020年12月15日，公司作为原告对江苏省建筑工程集团有限公司就建设工程施工合同纠纷向南京市浦口区人民法院提起《民事诉讼》，请求返还工程款、利息、损失及其他相关费用。2022年2月28日南京市浦口区人民法院作出《民事判决书》（【2021】苏0111民初362号），判决江苏省建筑工程集团有限公司返还公司工程款2,141.34万元。

据天眼查信息显示，江苏省建筑工程集团有限公司成立于1987年5月27日，统一社会信用代码为91320000134750763A，实缴资本为125,658.00万人民币。

经营范围为货物进出口；建筑劳务分包；电力设施承装、承修、承试；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；消防设施工程施工；各类工程建设活动；建设工程质量检测；建筑智能化工程施工；技术进出口；特种设备安装改造修理；建设工程设计；人防工程设计；道路货物运输（含危险货物）；建设工程勘察；

施工专业作业（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：对外承包工程；劳务服务（不含劳务派遣）；木材加工；普通机械设备安装服务；建筑工程用机械制造；砼结构构件制造；砼结构构件销售；建筑材料销售；机械设备租赁；轻质建筑材料制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；煤炭及制品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；金属材料销售；有色金属合金销售；金属结构制造；金属结构销售；建筑工程用机械销售；装卸搬运；机械设备销售；特种设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

最终控制人为绿地控股集团股份有限公司。

经过公司自查，公司实际控制人、控股股东、5%以上股东、董监高及其他关联方与施工方、预付对象不存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系，相关款项并未实际流入实际控制人、控股股东及其各类关联企业账户，未构成非经营性资金占用。

【会计师回复】

针对此事项会计师在年报审计当中充分关注了相关工程款的交易背景、形成原因及具体内容。执行的核查程序包括并不限于观察、检查、询问、盘点、函证、访谈等。经过核查，未发现公司实际控制人、控股股东、5%以上股东、董监高及其他关联方与施工方、预付对象存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系的情形。相关款项并未实际流入实际控制人、控股股东及其各类关联企业账户，未构成非经营性资金占用。

问题8：审计报告显示，年审会计师将收入确认及金融资产减值作为关键审计事项。请年审会计师结合前述问题回答以及针对关键审计事项所做的审计程序说明公司历史年度是否存在虚构收入的情形，说明核实过程并报备收入及应收账款的审计底稿。

【会计师回复】

年报审计期间，我们在对公司进行了初步了解后，将收入确认及金融资产减值作为可能存在较高的重大错报风险的领域，拟定的总体应对措施包括并不限于：

- ①向项目组强调保持职业怀疑的必要性；
- ②指派更有经验或具有特殊技能的审计人员，或利用专家的工作；

- ③在审计过程中项目负责人提供更多的督导；
- ④在选择拟实施的进一步审计程序时融入更多的不可预见的因素；
- ⑤对拟实施审计程序的性质、时间安排或范围做出总体修改以获取更具说服力的审计证据。

(1) 针对收入确认的关键审计事项我们执行的主要审计程序如下：

①了解、评价了北信源公司管理层对收入确认流程中的内部控制制度设计的有效性，并测试了关键控制的运行情况；

②通过审阅销售合同及与管理层访谈，了解软件销售、技术服务以及系统集成等业务的收入确认政策，各单项履约义务的识别以及确认的依据，检查收入确认的相关单据，结合北信源公司具体业务情况，评价收入确认会计政策是否符合企业会计准则的要求；

③执行分析程序，分析了营业收入和营业成本的变动是否合理，与上期比较是否存在重大波动，毛利率变动是否符合行业趋势；

④选取重要的合同、并采用分层抽样的方法对剩余合同进行检查，检查和核对了相关的验收单、收款凭证、发票等支持性文件，以及相关审批确认手续，确认已记录的销售收入符合北信源公司收入确认的具体条件；

⑤根据交易的性质和特点，对2022年度销售收入金额选取样本执行了函证程序，对未回函的客户实施替代审计程序；

⑥选取部分大额交易客户执行现场走访等程序；

⑦获取了公司提供的关联方清单，检查公司销售额较大客户、大额新增客户等的工商信息，以评估是否存在未识别的潜在关联方关系及交易，并抽样检查了关联方销售样本，评价关联交易的真实性以及价格的公允性；

⑧针对临近资产负债表日前后记录的交易执行了截止性测试，检查收入是否记录在正确的会计期间；

⑨检查了期后收款情况以及是否存在销售退回，与财务记录进行了核对，以核实销售的真实性。

通过执行上述审计程序，我们获取并核实了关于收入、应收账款相关的协议、验收单据、回款单据、发票、回函等审计证据；并对部分大额且长期未收回应收账款、应收账款余额前若干名执行了访谈程序，重点核查了公司相关产品在相应

终端客户的使用情况。经过核查我们未发现公司历史年度存在虚构收入的情形。

(2) 针对应收款项预期信用损失的关键审计事项我们执行的主要审计程序如下：

①了解与计提应收款项预期信用损失相关的公司关键的内部控制制度，评价这些控制的设计的合理性，并确定其是否得到有效的执行，并通过穿行测试等审计程序确定其在执行阶段的有效性。

②针对管理层计量预期信用损失的方法，我们评估了管理层对计量预期信用损失的方法的合理性；复核了管理层对于应收款项预期信用损失的计算模型；运用抽样的方式复核了部分单项计提信用损失金额的依据，包括管理层结合客户经营情况、市场情况等信息对信用风险作出的评价。

③获取与应收款项坏账准备确认金额的相关资料并复核明细表及其计算依据，以确定应收款项金额确认的合理性。

④选取样本较大的应收款项余额实施了函证程序，并将函证结果与公司记录的金额进行了核对，以识别是否存在影响公司应收款项坏账准备评估结果的情形。

⑤选取部分客户根据其在资产负债表日的期后回款情况，评价管理层前期对预期信用损失计量方法的判断。

⑥复核与应收款项坏账准备相关信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

通过执行上述审计程序，我们了解了公司应收款项预期信用损失测算模型的底层逻辑，评价了该模型在适用公司业务模式、经营策略、历史信息等方面的恰当性，考虑了同行业上市公司预期信用损失测算模型的可比性。经过核查我们认为该模型的坏账计提策略受账龄较长的应收账款原值影响较大，历史陈欠若无法收回，将会对账龄期较短的应收账款坏账计提产生较大的影响，公司采用此模型测算预期信用损失可以较为谨慎的体现应收账款余额的价值。

问题9：你认为其他需要说明的事项。

【回复】

无其他另行需要说明的事项。

北京北信源软件股份有限公司

董事会

2023年5月18日