

浙江正元智慧科技股份有限公司 关于对深圳证券交易所年报问询函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

浙江正元智慧科技股份有限公司（以下简称“正元智慧”“公司”或“上市公司”）于2022年4月25日披露了《2021年年度报告》，2022年5月12日收到深圳证券交易所创业板公司管理部下发的《关于对浙江正元智慧科技股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函【2022】第319号）。现就年报问询函回复如下：

问题 1: 报告期内，你公司实现营业收入 94,755.19 万元，同比增长 14.77%，你公司主营业务为面向学校、企事业单位提供智慧校园、智慧园区建设，其中学校行业收入 65,242.46 万元，同比增长 20.81%，企事业行业收入 29,512.72 万元，同比增长 3.35%。请你公司：

（1）分行业列示前五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、前五名客户是否发生重大变化及与你公司是否存在关联关系。

（2）年报显示，报告期内你公司新增高校用户 70 所，智慧食安业务新增 10 所高校、300 多所 K12 学校客户，请你公司结合智慧校园主要产品、功能、报告期内市场拓展情况等，进一步说明校园业务增长较快的原因，并报备新增主要高校客户名称、收入金额情况。

回复：

一、分行业列示前五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、前五名客户是否发生重大变化及与你公司是否存在关联关系。

报告期内，公司主要客户为银行、电信运营商以及国有企事业单位，而产品最终用户主要为各类学校及企事业单位等。

（一）公司 2020-2021 年度分行业前五大客户的销售收入及占各业务报告期内收入的比例情况

类别	2020 年			2021 年		
	前 5 大客户名称	主营业务收入 （万元）	收入 占比	前 5 大客户名称	主营业务收入 （万元）	收入 占比
学校	中国建设银行股份有限公司	6,951.16	12.87%	中国农业银行股份有限公司	8,753.88	13.42%
	中国农业银行股份有限公司	6,075.81	11.25%	中国建设银行股份有限公司	6,368.86	9.76%
	中国建筑股份有限公司	5,556.71	10.29%	中国工商银行股份有限公司	4,551.98	6.98%
	中国银行股份有限公司	5,307.52	9.83%	中国银行股份有限公司	5,058.14	7.75%
	中国工商银行股份有限公司	4,700.17	8.70%	联通数字科技有限公司陕西分公司	3,247.72	4.98%
	合计	28,591.37	52.94%	合计	27,980.58	42.89%
企事业	前 5 大客户名称	主营业务收入 （万元）	收入 占比	前 5 大客户名称	主营业务收入 （万元）	收入 占比
	中国工商银行股份有限公司	1,870.51	6.55%	桐昆集团股份有限公司	2,273.39	7.70%
	中国建设银行股份有限公司	1,611.25	5.64%	中国银行股份有限公司	1,279.11	4.33%
	永康世界贸易中心有限公司	1,129.15	3.95%	浙江高信技术股份有限公司	1,113.06	3.77%
	智善（福建）科技有限公司	876.21	3.07%	中国农业银行股份有限公司	861.05	2.92%
	浙江高速信息工程技术有限公司	819.48	2.87%	浙江移动信息系统集成有限公司	734.93	2.49%
	合计	6,306.60	22.09%	合计	6,261.53	21.22%

(二) 上述业务主要客户 2020-2021 年应收账款余额及回款情况

单位：万元

2021 年度			
序号	主要客户名称	回款金额	应收帐款余额
1	中国农业银行股份有限公司	9,209.94	5,674.70
2	中国建设银行股份有限公司	5,825.39	6,102.39
3	中国工商银行股份有限公司	4,901.94	3,758.49
4	中国银行股份有限公司	6,013.44	3,444.06
5	联通数字科技有限公司陕西分公司	-	3,442.58
6	桐昆集团股份有限公司	1,929.80	445.30
7	浙江高信技术股份有限公司	1,068.14	581.16
8	浙江移动信息系统集成有限公司	1,114.66	625.58
9	合计	30,063.31	24,074.26
2020 年度			
序号	主要客户名称	回款金额	应收帐款余额
1	中国建设银行股份有限公司	9,718.17	4,167.90
2	中国农业银行股份有限公司	6,003.14	3,946.11
3	中国建筑股份有限公司	3,483.50	2,368.95
4	中国银行股份有限公司	5,542.36	2,802.43
5	中国工商银行股份有限公司	8,565.79	3,568.65
6	永康世界贸易中心有限公司	650.00	513.05
7	智善（福建）科技有限公司	590.10	399.90
8	浙江高信技术股份有限公司	988.32	597.13
9	合计	35,541.38	18,364.12

综上，公司 2021 年度学校类业务营收占比 68.85%，学校类业务前五大客户中，中国农业银行股份有限公司、中国建设银行股份有限公司、中国工商银行股份有限公司、中国银行股份有限公司等 4 家银行客户亦为 2020 年度学校类业务前五大客户。公司按照客户最终控制方汇总统计营业收入的前五名，与公司实际发生交易的为银行下属分行或支行，各年因不同银行投资额变动较大，但汇总后银行客户总体较为稳定；公司 2021 年度企事业单位类业务营收占比 31.15%，企事业单位类业务前五大客户重叠度低，仅有 2 家同为银行客户但均为不同银行，

客户单体项目金额占公司整体营收比例较小。公司主要客（用）户是学校、银行及电信运营商等，该类客户信誉较好，支付能力较强，虽然由于其资金管理较为严格，合同签订审批及项目审计、付款流程较长，回款速度相对较慢，但公司应收账款的收回有较高保障。

二、年报显示，报告期内你公司新增高校用户 70 所，智慧食安业务新增 10 所高校、300 多所 K12 学校客户，请你公司结合智慧校园主要产品、功能、报告期内市场拓展情况等，进一步说明校园业务增长较快的原因，并报备新增主要高校客户名称、收入金额情况。

（一）公司主要产品情况

公司主营业务为智慧校园、智慧园区、行业智慧化等领域的建设、运营及增值服务，主要产品如下：1.智慧校园解决方案：包含融合智能服务平台、应用系统和终端产品。融合智能服务平台涵盖物联中台、数据中台、算法中台、业务中台、统一身份认证、身份核验中心、聚合支付平台、业务协同平台、能力开放平台、容器软件平台等赋能平台；应用系统有一卡通系统、智能运维系统、综合缴费系统、数据应用中心、图智校园、智慧餐厅、智慧公寓、智慧环境、智慧场馆等；自主硬件产品有智付终端、智通终端、水控终端、食安终端、环境智控、智能边缘网关等体系。2.智慧政企解决方案：以智慧校园产品为基础的智慧园区和行业智慧化解决方案。3.云平台服务：包括易校园 APP 校园生活服务平台、易通云一站式服务平台等。4.运营服务：包括智慧自助洗衣、热水运营等。

（二）公司市场拓展情况

报告期内，全国市场不断巩固发展，营销服务体系进一步完善，浙江、山东、广西、甘肃、江苏、安徽、湖南、湖北等成熟市场进一步巩固并保持较高增长，陕西、山西、海南、内蒙古、河北等市场取得较大突破。高校占有率持续增长，全年新增用户 70 余所，落地苏州大学、西安电子科技大学、西湖大学、山东建筑大学等一批有影响院校；基础教育市场进一步打开，全年销售收入增加 5000 余万元。加大了县区级智慧教育一体化平台推广，招生报名、综合素质评价等系统浙江省覆盖率达 70%以上；新产品进一步推广，实施了西南财经大学、苏州大学、海南师范大学等一批数字人民币项目；融合智能服务平台在南京师范大学、

杭州师范大学等二十多家高校落地；智慧食安业务在浙江、山东、湖北、青海、甘肃、陕西等省份市场有效展开，在 10 所高校、300 多所 K12 学校实施应用；智慧食堂互联互通业务在多个机关单位推广应用，其中智慧食堂、智慧食安等项目被列为浙江省数字化改革“挂牌试点”项目。

（三）校园业务增长较快的原因

公司校园业务拓展较快，主要有以下四方面因素：一是公司自上市以来，加快市场布局，目前已经完成全国市场布局，且在重点区域的市场占有率和客户满意度较高；二是近年来公司不断加大研发投入力度，研发投入大幅增加，逐步推出满足市场需求的多种应用解决方案；三是公司加快了运营类投资布局，针对智慧校园场景下的多种细分领域和综合层面的需求形成智慧化解决方案，满足校园建设的多样性和全面性；四是公司通过投资并购和生态合作，深入智慧校园生活服务领域，完善公司在智慧高校领域的全产业链布局，构建智慧校园服务生态，打造正元智慧产业联盟。

问题 2：你公司本报告期毛利率为 40.42%，较上年增长 3.07 个百分点，请结合行业上下游变化、主要成本变化、同行业可比公司情况，进一步分析毛利率上升的原因及合理性。

回复：

2021 年公司毛利率为 40.42%，相较于 2020 年上升 3.07%，主要受益于公司营收结构优化及产品研发与升级改造等。

（一）营收结构优化

正元智慧分产品营收结构比较情况表					
序号	营收类别	2021 年（万元）	2020 年（万元）	营收同比增幅比例	2021 年毛利率
1	系统建设	74,664.05	62,420.12	19.62%	40.08%
2	运营和服务	12,902.41	10,364.89	24.48%	54.99%
3	智能管控	7,188.73	9,774.47	-26.45%	17.78%

2021 年度，公司主营业务收入相较于 2020 年同比增长 14.77%，其中：公司

毛利率较高的系统建设收入同比增长 19.62%；小兰智慧洗衣运营业务收入增加 3333 万元，运营和服务收入增长 24.48%；而毛利率较低的智能管控业务收入同比减少 26.45%。收入结构的优化，使得公司整体毛利率有所增长。

（二）产品研发与升级改造

公司系统建设毛利率较上年同期提高 3.74%，主要系公司一卡通系统中包含的自主软硬件产品占比上升。2021 年公司积极应对市场变化，研发的融合智能服务平台、云服务平台、智慧餐厅、智慧食安、图智校园等产品大量投入市场，自主开发软件产品销售收入增加；通过芯片以及外围器件的国产化改造，保证了供应链的稳定，同时控制了产品成本；应用人工智能技术，在消费支付、门禁考勤、洗衣用水、自助服务、食品安全、防疫管控等应用场景，推出全新的智能化终端，提升了用户体验，提高了产品附加值，售价提高，毛利率提升。2021 年公司高附加值的多媒体 POS 机销售同比 2020 年增长 39.29%。

（三）同行业公司毛利率比较情况

同行业上市公司新开普（300248）主营智慧校园应用解决方案、智慧校园云平台解决方案、智慧政企应用解决方案、运维服务，是公司行业主要竞争对手，公司与新开普毛利率对比情况如下：

序号	公司名称	2019 年	2020 年	2021 年	2021 年同比 2020 年增加
1	正元智慧	37.85%	37.35%	40.42%	3.07%
2	新开普	56.09%	58.33%	61.11%	2.78%

如上表所列，公司近三年毛利率基本稳定，2021 年毛利率增长与同行业公司趋势一致，但与同行业公司比较，毛利率还有一定差距。近几年来公司处于市场拓展期，后续毛利率仍有一定提升空间。

问题 3：报告期内，你公司投资净收益 1,352.85 万元，同比增长 172%，其中对联合企业和合营企业的投资收益 1,143.94 万元，同比大幅增长。请你公司列示产生投资收益的联营、合营企业名称及报告期内收入、净利润情况、同比变化情况，结合前述企业报告期内经营情况说明其收入变动的合理性。请会计

师就对联合企业和合营企业的投资收益确认的合理性、公允性发表意见。

回复：

一、公司回复

（一）本期投资收益情况

项 目	本期数	上年同期数	同比变动
权益法核算的长期股权投资收益	1,143.94	33.71	3,293.17%
银行理财收益	208.90	277.59	-24.74%
企业资金占用费		186.59	-100.00%
合 计	1,352.85	497.89	171.71%

公司本期投资收益较上年同期增长 171.71%，主要系权益法核算的长期股权投资收益增加所致。本期增加主要系联营企业经营效益增加及本期新增联营企业浙江尼普顿科技股份有限公司本期产生投资收益所致。

（二）投资收益明细情况

单位：万元

联营企业名称	持股比例	投资收益 本期数	投资收益 上年同期数
杭州卓然实业有限公司（以下简称杭州卓然）	40.00%	583.96	61.53
浙江尼普顿科技股份有限公司（以下简称尼普顿）	10.31%	276.10	——
重庆汇贤优策科技股份有限公司（以下简称重庆汇贤）	7.25%	254.19	-24.91
常州常工电子科技股份有限公司（以下简称常电股份）	14.01%	39.33	84.39
掌门物联科技（杭州）股份有限公司(以下简称掌门物联)	20.00%	22.93	-91.35
杭州三叶草创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称三叶草投资）	20.00%	-42.34	-15.74
北京泰德汇智科技有限公司（以下简称北京泰德）	15.00%	20.63	34.67
无锡汇众智慧科技有限公司（以下简称无锡汇众）	35.00%	-4.32	0.04
北京慧教汇学教育科技有限公司（以下简称慧教汇学）	40.00%	-6.54	-14.92

合 计		1,143.94	33.71
-----	--	----------	-------

(续上表)

联营企业名称	联营企业的收入情况			联营企业的归母净利润情况		
	本期数	上年同期数	同比变动	本期数	上年同期数	同比变动
杭州卓然[注 1]	6,158.19	745.68	725.85%	1,459.90	153.83	849.01%
尼普顿[注 2]	15,356.63	——	——	3,253.41	——	——
重庆汇贤	22,288.07	13,310.85	67.44%	3,827.97	50.75	7,442.30%
常电股份	8,669.28	7,523.29	15.23%	359.50	602.38	-40.32%
掌门物联	1,360.44	894.07	52.16%	108.12	-471.38	122.94%
三叶草投资[注 3]	——	——	——	-211.71	-78.73	-168.91%
北京泰德	2,057.39	607.72	238.54%	137.54	-45.69	401.00%
无锡汇众	79.75	84.49	-5.61%	-11.58	0.11	-10,859.86%
慧教汇学	37.96	——	——	-26.16	-59.67	56.16%

[注 1]杭州卓然本期数考虑了上年审计调整对净利润的影响数

[注 2]尼普顿 2021 年 3 月末完成投资，本期数为 2021 年 4-12 月经营情况

[注 3]三叶草投资主营股权投资，尚处于投资期，尚未产生经营收入

如上表所述，公司本期来自联营企业的投资收益主要来自杭州卓然、尼普顿及重庆汇贤。其中尼普顿公司系本期新增股权投资，本期新增确认相应联营企业投资收益。

杭州卓然主要经营内容为商业物业出租，杭州卓然持有正元智慧大厦物业，位于杭州未来科技城核心区，建筑面积 64,343.92 平方米，物业自 2020 年 5 月开始营业以来引进了工业富联、美的电商、佳合文化、迅游科技、爱华智能等大型企业的入驻，截至 2020 年底，租赁面积为 41,346 m²，出租率 64.26%，2021 年随着出租率较上年同期上升，收入较上年同期大幅增加，截至 2021 年末杭州卓然物业已基本对外出租完毕。故 2021 年租金收入较 2020 年同期大幅增加。杭州卓然房租收入的增加实现的效益相应增加了公司的投资收益。

重庆汇贤主要经营内容为校园热水系统的运营，收入确认模式为校园内人员使用时按消费金额确认，2020 年度受新冠疫情影响，校园封闭学生居家上课的情况下，校园热水收入大幅下降，2020 年度收入 1.33 亿元较 2019 年度 1.87 亿

元下降 30%左右。2021 年度随着常态化防疫政策，校园生活基本恢复，校历时间回到疫情前正常水平，因此重庆汇贤 2021 年度收入 2.23 亿元较 2020 年度增长明显，公司的投资收益也相应增加。

除三叶草投资主要进行财务性股权投资、杭州卓然为房屋出租外，公司与公司联营企业均为校园业务产业链企业，2020 年经营情况受疫情校园封闭影响较大，随着 2021 年疫情的有效管控，校园信息化需求的增加，联营企业经营效益增长明显。

公司按照应享有的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资收益，同时调整长期股权投资的账面价值，投资收益确认与联营企业的经营情况匹配，确认相关投资收益是合理的、公允的。

二、年审会计师的核查程序及核查结论

（一）针对联营企业投资收益，会计师履行的核查程序：

1. 查询公司的董事会决议及网络公开信息，了解公司本期公司长期股权投资的变动情况；
2. 访谈正元智慧公司管理层，了解联营企业本期生产经营情况；
3. 对主要联营企业尼普顿等公司进行审计；
4. 取得联营企业报表、重大销售合同、租赁合同等运营资料，分析了解其营业收入波动合理性；
5. 取得三叶草投资对外投资明细，查询被投资企业是否存在重大异常；
6. 重新计算投资收益并与按持股比例计算的净资产份额进行匹配。

（二）核查结论

经核查，会计师认为正元智慧公司按照联营企业的经营收益确认投资收益是合理的、公允的。

问题 4：报告期末，你公司货币资金余额 35,317.87 万元，短期借款余额 38,167.21 万元。请你公司：

- （1）核实短期借款主要借款方名称、借款金额、时间、借款期限，是否存

在逾期情形。

(2) 结合你公司货币资金余额、业务开展的现金流转情况，说明短期借款余额较高是否对你公司流动性存在不利影响。

请会计师核实公司货币资金是否存在其他受限情形。

回复：

一、公司回复

(一) 核实短期借款主要借款方名称、借款金额、时间、借款期限，是否存在逾期情形

2021 年期末公司主要借款情况

单位：万元

借款方	借款金额	借款时间	借款期限
招商银行伦敦支行	8,798.47	一年	2021-06-25 至 2022-06-24
浙商银行杭州城西支行	3,500.00	一年	2021-09-06 至 2022-09-06
渤海银行杭州分行	3,500.00	一年	2021-09-09 至 2022-09-07
江苏银行杭州分行	3,000.00	一年	2021-09-08 至 2022-09-07
中国银杭州市余杭支行	2,000.00	一年	2021-04-30 至 2022-03-31
中国农业银行杭州西溪支行	2,000.00	一年	2021-4-13 至 2022-04-12
中国农业银行杭州西溪支行	2,000.00	一年	2021-11-10 至 2022-11-09
宁波银行余杭支行	2,000.00	一年	2021-08-02 至 2022-08-01
渤海银行杭州分行	2,000.00	一年	2021-09-09 至 2022-09-07
广发银行杭州分行	1,930.00	一年	2021-09-03 至 2022-06-13
广发银行杭州分行	1,070.00	一年	2021-09-03 至 2022-06-13
中信银行杭州余杭支行	1,000.00	一年	2021-06-21 至 2022-06-23
中国农业银行城西支行	1,000.00	一年	2021-06-03 至 2022-06-02
余杭农商行西溪科技支行	1,000.00	一年	2021-08-26 至 2022-08-26
广发银行杭州分行	1,000.00	一年	2021-06-03 至 2022-06-02
其他小额借款及期末应计利息	2,368.75		
合 计	38,167.21		

如上表所述，公司主要短期借款为一年期银行借款，期末不存在借款逾期情况。

（二）结合你公司货币资金余额、业务开展的现金流转情况，说明短期借款余额较高是否对你公司流动性存在不利影响

1. 货币资金及短期借款情况

单位：万元

项 目	2021 年末	2020 年末
货币资金	35,317.87	26,428.11
其中：现金及现金等价物	33,771.87	24,211.21
银行理财产品	160.00	13,900.00
短期借款	38,167.21	29,503.73
现金等价物及银行理财占短期借款比	88.90%	129.17%

如上表所述，公司营运资金主要通过短期借款取得，2020 年末占比较高，主要系 2020 年末公司可转换公司债券大部分尚未使用所致。公司主要通过短期借款进行融资，主要受公司生产经营的季节性影响。

2. 业务开展的现金流转情况

公司主要终端客户为学校，教育行业生产经营呈现出明显的季节性特征。公司一般在上半年进行项目招标及备货，暑期在内的三季度为项目实施高峰，四季度项目进入验收结算。为应对项目的集中实施，公司在承接项目后，一般在 4 月开始采购备货，相应支付货款；客户回款集中在项目验收结算后的第四季度，故公司在年中业务高峰期，资金需求较大。公司资金使用安排根据业务需要执行，借款集中发生于 4-9 月业务高峰期，而在客户回款后，一般需要银行协调同意后方可归还借款，故期末公司留存货币资金金额较大。

截至 2021 年期末，公司银行授信余额 63,193.00 万元，授信余额充足。

3. 公司偿债能力指标情况

指标情况	2021 年末	2020 年末
------	---------	---------

资产负债率	51.21%	49.42%
流动比率	1.62	1.80
速动比率	1.24	1.42

公司偿债能力指标总体稳健，公司资产负债率较上年同期略有上升，流动比率、速动比率较上年降低，主要系公司本期对外股权投资、小兰洗衣资产等长期资产增加所致。公司不存在重大流动性风险。

综上，公司采用短期借款融资符合公司生产经营情况，公司授信额度充足，短期借款较高不会对公司流动性产生不利影响。

（三）公司货币资金及受限情况

单位：万元

项 目	期末数	其中受限资金	期初数	其中受限资金
库存现金	4.45		3.52	
银行存款	33,614.44		24,155.88	
其他货币资金	1,698.98	1,546.00	2,268.71	2,216.89
合 计	35,317.87	1,546.00	26,428.11	2,216.89

公司货币资金主要为银行存款、其他货币资金及少量的库存现金，银行存款均为银行活期存款；其他货币资金中受限资金为银行承兑汇票保证金及保函保证金，其余其他货币资金为存放于支付宝、微信等第三方支付平台的零星款项。公司货币资金不存在其他受限情形。

综上，公司期末货币资金余额较大与公司业务开展的现金流转情况匹配，除已披露的资金受限情况外，不存在其他受限情形。

二、年审会计师关于其他受限情形的核查程序及核查结论

（一）核查程序

1. 取得公司银行账户清单及企业信用报告，了解公司银行账户的开立情况和资信情况；
2. 访谈相关人员了解公司银行账户开立用途，结合公司业务，分析银行存款余额的合理性；

3. 直接查看银行网银或取得对账单，查看是否存在受限资金，了解受限资金使用受限的原因并与相关资料核对；

4. 结合财务费用利息收入，匡算活期存款利息是否与公司存款余额匹配；

5. 向银行函证公司银行账户余额、受限情况，函证短期借款的信息及担保情况；

6. 获取并检查银行账户期后流水情况，检查是否存在使用受限的情形。

（二）核查结论

经核查，会计师认为截至 2021 年末正元智慧公司货币资金除已披露的保证金受限情况外，不存在其他受限情况。

问题 5：报告期末，你公司应收账款余额 49,511.94 万元，应收账款余额为近五年最高值。请你公司：

（1）分行业核实应收账款前五名情况，包括但不限于欠款方名称、与公司、董监高、持股 5%以上股东是否存在关联关系，并补充提供欠款金额、应收账款发生时间、账龄情况、截至目前的回收情况。如主要欠款方账龄在 1 年以上，请核实说明账龄较长的原因，是否逾期、逾期金额、坏账计提金额、公司已采取的催收措施，应收账款回收是否存在障碍。

（2）结合应收账款坏账准备的会计政策、减值测试过程、同行业可比公司情况说明坏账计提比例是否合适以及坏账准备计提是否充分、适当。请会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、公司回复

（一）分行业核实应收账款前五名情况

1. 报告期末根据最终使用方分行业应收账款前五名基本情况

单位名称	期末余额（万元）	款项性质	企业性质
学校			
联通数字科技有限公司陕西分公司	3,442.58	一卡通项目款	央企

单位名称	期末余额（万元）	款项性质	企业性质
中国建设银行股份有限公司宁波市分行	2,110.73	一卡通项目款	央企
中国农业银行股份有限公司晋中分行	2,037.36	一卡通项目款	央企
中国建设银行股份有限公司甘肃省分行	1,807.12	一卡通项目款	央企
中国工商银行股份有限公司邯郸新国际支行	1,152.83	一卡通项目款	央企
小 计	10,550.62		
企事业			
中国通广电子有限公司	1,572.83	弱电工程款	央企
中国银行股份有限公司青岛市分行	667.13	一卡通项目款	央企
浙江移动信息系统集成有限公司	625.58	一卡通项目款	央企
浙江高信技术股份有限公司	581.16	弱电工程款	省属国有企业
桐昆集团股份有限公司	445.30	弱电工程款	大型民营企业
小 计	3,892.00		
合 计	14,442.62		

公司分行业前五大客户主要为四大国有银行下属分行、移动、联通运营商，其对校园、企事业一卡通业务进行投资；其余客户系公司承接其弱电智能化项目，主要为大型国有企业或大型民营企业，与公司、董监高、持股 5%以上股东均不存在关联关系。

2. 报告期末应收账款前五名欠款及截至目前的回款情况

单位：万元

单位名称	期末余额	坏账准备	坏账计提比例(%)	期后回款金额	应收账款发生时间
联通数字科技有限公司陕西分公司	3,442.58	172.13	5.00	3,442.58	2021 年度
中国建设银行股份有限公司宁波市分行	2,110.73	105.80	5.01	912.85	主要为 2021 年项目
中国农业银行股份有限公司晋中分行	2,037.36	101.87	5.00		2021 年度
中国建设银行股份有限公司甘肃省分行	1,807.12	343.35	19.00		与该客户长期合作，近年均有业务往来
中国工商银行股份有	1,152.83	57.64	5.00		2021 年度

限公司邯郸新国际支行					
中国通广电子有限公司	1,572.83	466.32	29.65		2018 年及 2020 年
中国银行股份有限公司青岛市分行	667.13	33.36	5.00		2021 年度
浙江移动信息系统集成有限公司	625.58	35.94	5.74	175.37	与该客户长期合作, 近年均有业务往来
浙江高信技术股份有限公司	581.16	31.41	5.40	30.41	与该客户长期合作, 近年均有业务往来
桐昆集团股份有限公司	445.30	22.27	5.00	152.00	2021 年度
小 计	14,442.62	1,370.07	9.49	4,713.21	

(续上表)

单位名称	账龄				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	5 年以上
联通数字科技有限公司陕西分公司	3,442.58				
中国建设银行股份有限公司宁波市分行	2,105.54	5.19			
中国农业银行股份有限公司晋中分行	2,037.36				
中国建设银行股份有限公司甘肃省分行	437.80	813.05	451.60		104.67
中国工商银行股份有限公司邯郸新国际支行	1,152.83				
中国通广电子有限公司		800.23		772.60	
中国银行股份有限公司青岛市分行	667.13				
浙江移动信息系统集成有限公司	605.99	8.25	4.29	7.05	
浙江高信技术股份有限公司	575.94			5.23	
桐昆集团股份有限公司	445.30				
小 计	11,470.46	1,626.72	455.89	784.88	104.67

报告期末应收账款前五名余额账龄 1 年以内的欠款占比 79.42%,应收账款账龄主要为一年以内。上述客户截至本问询回复函出具日累计回款 4,713.21 万元,占期末前五大客户期末余额的 32.63%。公司上述客户的经营情况稳定,还款能

力较强。上述客户资金管理严格，审批流程较长，公司按照合同约定申请客户付款后，到实际回款存在一定的时间差，1年以内的应收账款主要系验收后客户付款审批流程尚未完成，不存在逾期情形。

中国建设银行股份有限公司甘肃省分行应收账款欠款时间较长，一年以上欠款金额均超合同约定账期，主要系客户要求其在银行业务系统“建融慧学”及一卡通系统运行效益体现后支付项目款。客户在兰州大学等学校大力推广相关智慧校园服务，公司承建的一卡通项目目前运行情况较好，不存在纠纷，一卡通运行效益不断体现，5年以上系到期质保金款项。公司已向客户申请支付上述款项，预计2022年收回大部分款项。

公司作为分包商承建了中国通广电子有限公司总包的中国建设银行武汉数据中心部分弱电建设工程及数据平台搭建项目。由于公司仅分包部分工程，项目回款需在项目整体完工，总包方收到业主款项后支付，目前总包方与业主尚在决算审计中，公司分包工程款需待决算审计后按照总包方收款进度同步收回，预计2022年度完成决算审计工作。

公司已经制订了应收账款催收制度及对账确认制度，并且安排专人对应收账款收回情况进行统计和风险提示，也将应收账款的收回情况作为对公司销售人员的考核指标，并将大客户及长账龄应收账款的催收维护作为常态化工作开展。

综上，报告期末应收账款欠款前五客户与公司合作良好，对欠款无异议，应收账款回收不存在障碍。

（二）结合应收账款坏账准备的会计政策、减值测试过程、同行业可比公司情况说明坏账计提比例是否合适以及坏账准备计提是否充分、适当

公司主要客户为银行、运营商、学校政府机构等，该等客户的经营状况稳定，付款能力强，发生坏账的风险较小，2019-2021年度公司实际核销坏账准备9.33万元。本期公司经单项测试后认为应收账款无需按照单项计提坏账准备，以账龄作为信用风险特征按照组合计提坏账准备。报告期末，正元智慧公司应收款项合计5.88亿元，计提坏账准备9,406.66万元，坏账准备计提比例16.01%。

对于坏账准备的计提，公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金

融资产进行减值处理并确认损失准备。对于不含重大融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

同行业上市公司新开普（300248）与正元智慧公司采用相同的会计政策。新开普公司应收账款按照信用风险组合计提坏账准备，未单项计提坏账准备。公司采用的预期信用损失率与新开普公司对比如下。

账 龄	正元智慧公司	新开普
1 年以内	5.00%	5.00%
1-2 年	10.00%	10.00%
2-3 年	30.00%	30.00%
3-4 年	50.00%	50.00%
4-5 年	80.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

公司与新开普计提比例基本一致，4-5 年计提比例公司相对较低，由于 4-5 年应收账款为 1,204.02 万元，占应收账款的 2.05%，占比较小，上述计提比例的差异对公司影响较小。报告期末新开普公司应收账款余额 67,309.61 万元，计提坏账准备 13,176.19 万元，计提比例为 19.58%，与公司计提比例差异较小。

综上所述，公司采用账龄组合计提坏账损失充分反映了信用损失风险，公司政策与同行业基本一致，坏账准备计提是充分的。

二、年审会计师的核查程序及核查结论

（一）核查程序

1. 了解与应收账款的相关内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试其运行有效性；
2. 检查合同约定的付款条款和信用政策；
3. 检查大额应收款项未收回原因，分析主要债务人的背景、经营情况及履约能力等因素；
4. 取得分行业前五大客户应收账款余额表，结合企查查等网络平台的查询，检查上述公司与正元智慧公司及公司董监高、持股 5%以上股东是否存在关联关

系；

5. 了解公司对主要客户的催款制度及执行情况，分析应收账款回收是否存在障碍；

6. 对大额应收账款期末余额进行函证；

7. 检查应收账款的期后回款情况；

8. 复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价正元智慧公司管理层过往预测的准确性；

9. 对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征组合的历史信用损失经验及前瞻性估计，评价管理层编制的应收账款账龄与违约损失率对照表的合理性；测试应收账款账龄的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确。

（二）核查结论

经核查，会计师认为公司分行业前五大欠款客户与公司、公司董监高、持股5%以上股东均不存在关联关系；主要应收账款账龄在一年以内，部分应收账款账龄超过1年主要系结算尚未完成，公司已采取措施加强客户沟通，应收账款的回收不存在障碍；公司对应收账款采用账龄组合计提坏账损失充分反映了公司的信用损失风险，坏账准备计提是充分的，应收账款不存在重大减值风险。

报备文件：

1. 公司《2021年度主要客户基本情况表》；
2. 公司《2021年度新增主要高校客户名称及项目金额情况表》。

特此公告。

浙江正元智慧科技股份有限公司董事会

2022年5月18日