

关于浙江正元智慧科技股份有限公司 申请向不特定对象发行可转换公司债券发行注册环节反馈 意见落实函中有关财务事项的说明

天健函〔2023〕65号

深圳证券交易所：

由浙商证券股份有限公司转来的《关于浙江正元智慧股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券发行注册环节反馈意见落实函》（审核函〔2023〕020012号，以下简称落实函）奉悉。我们已对落实函所提及的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公司）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下。

发行人2022年1-9月扣非归母净利润为368.00万元，经营活动现金流量净额为-30,340.54万元，请申请人：（1）结合收入、成本、期间费用、减值损失、非经常性损益等因素，说明2022年1-9月扣非归母净利润较低的原因及合理性，是否与去年同期可比，是否与同行业上市公司可比。（2）结合影响经营现金流的应收、应付、存货及合同资产等主要变化情况，说明2022年1-9月经营活动现金流为负的原因及合理性。（3）结合上述情况及2022年全年业绩预计情况，说明是否能持续符合发行条件。

请保荐机构及会计师核查并发表专项核查意见。

一、结合收入、成本、期间费用、减值损失、非经常性损益等因素，说明2022年1-9月扣非归母净利润较低的原因及合理性，是否与去年同期可比，是否与同行业上市公司可比

(一) 公司 2022 年 1-9 月扣非归母净利润较低的原因及合理性

公司主营业务存在比较明显的季节性特征。校园项目建设受学校寒暑假的影响，通常在第一季度启动建设计划，第二季度完成项目的商务谈判及合同确认，在第三季度进入项目实施高峰，完成发货、安装、调试及验收等工作，在第四季度进入收入确认及款项回收高峰。通常情况下四季度确认收入较多，但也有部分项目周期较长未能在四季度确认收入，而延至次年确认收入。上述季节性特征使得公司的采购、生产、发货、安装、验收和收付款出现明显的季节性波动。公司的营业收入受季节性特征影响，但公司人员薪酬、房租及折旧、研发投入等固定成本在全年相对均匀发生，导致前三季度公司收入确认较少，但成本费用支出较大，故经营利润较少，甚至出现亏损，经营利润主要在第四季度体现。

报告期内，公司各季度的收入分布情况如下：

单位：万元

季 度	2022 年 1-9 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	13,288.15	25.08%	10,547.87	11.13%	6,296.96	7.63%	9,242.41	12.31%
第二季度	16,644.38	31.41%	18,358.78	19.37%	18,882.11	22.87%	14,355.97	19.11%
第三季度	23,056.36	43.51%	18,377.48	19.39%	17,213.07	20.85%	13,105.22	17.45%
第四季度			47,471.06	50.10%	40,167.34	48.65%	38,401.85	51.13%
合 计	52,988.89	100.00%	94,755.19	100.00%	82,559.48	100.00%	75,105.45	100.00%

如上表所述，最近三个完整年度公司第四季度收入占全年收入比例均在 50% 左右，公司 2022 年前三季度营业收入波动与前三年度波动趋势基本一致。

报告期内，公司各季度期间费用分布情况如下：

单位：万元

季 度	2022 年 1-9 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	7,541.02	29.96%	6,412.62	19.19%	6,012.25	20.51%	4,834.64	19.76%
第二季度	9,794.82	38.91%	7,352.95	22.00%	6,174.46	21.06%	5,935.13	24.25%
第三季度	7,838.10	31.14%	6,961.99	20.83%	7,057.78	24.08%	5,084.80	20.78%
第四季度			12,691.66	37.98%	10,068.58	34.35%	8,617.06	35.21%
合 计	25,173.95	100.00%	33,419.22	100.00%	29,313.06	100.00%	24,471.63	100.00%

[注]期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用

如上表所述，公司报告期内期间费用随着业务规模增长逐年增长，各季度发生额占比较为稳定，2019-2021 年前三季度期间费用占全年费用的 65%左右，相对收入的季节性波动幅度低，在前三季度收入相对较低，期间费用较高的情况下，公司前三季度扣非归母净利润较低甚至出现亏损。

综上，公司 2022 年 1-9 月扣非归母净利润较低的原因主要系公司业务季节性实施的特点，营业收入集中在第四季度确认，期间费用在全年内基本平均发生所致，具有合理性。

（二）2022 年 1-9 月经营情况与上年同期对比情况

单位：万元

项 目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	变动比率
营业收入	52,988.89	47,284.13	12.06%
营业成本	29,224.67	26,961.09	8.40%
毛利率	44.85%	42.98%	1.87%
销售费用	7,377.65	6,349.07	16.20%
管理费用	6,536.13	4,541.80	43.91%
研发费用	9,391.66	8,188.14	14.70%
财务费用	1,868.51	1,648.55	13.34%
投资收益	3,690.68	933.55	295.34%
减值损失[注]	-1,111.26	-1,146.56	-3.08%
归属于母公司所有者的净利润	2,931.80	833.22	251.87%
扣除非经常性损益后的归属母公司股东净利润	368.00	415.34	-11.40%

[注]减值损失包括信用减值损失与资产减值损失

如上表所述，公司 2022 年 1-9 月营业收入较上年同期有所增长，归母净利润较上年同期大幅增长，但扣非归母净利润较上年同期有所下降，主要原因如下。

1. 营业收入、营业成本

2022 年 1-9 月，公司实现营业收入 52,988.89 万元，较上年同期增长 12.06%，主营业务毛利率 44.85%较上年同期增长 1.87 个百分点，营业收入及毛利率的增

长使公司营业毛利增长 3,441.17 万元。2022 年公司加大对高端营销人员的引进，加强疫情期间的营销管理工作，在保障浙江省等原有重点区域的市场份额，同时省外重点开拓市场区域逐步走向成熟，项目掌控能力逐渐增强，本期公司营业收入稳步增长。随着公司技术实力的提升，公司相关自主研发的软硬件产品销售增长，项目中自主研发产品的占比增长对公司整体毛利率有一定的提升。收入和毛利率的稳步增长保障了公司经营业绩的稳定。

2. 销售费用

单位：万元

项 目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	变动比率
职工薪酬	4,832.90	4,001.17	20.79%
业务招待费	552.73	471.51	17.23%
差旅交通费	603.53	570.88	5.72%
办公费	408.98	343.48	19.07%
房租物管费	405.90	362.84	11.87%
折旧费与摊销	460.02	432.51	6.36%
劳务费		40.71	-100.00%
广告宣传费	94.32	84.60	11.49%
物料消耗	0.92	10.56	-91.29%
其他	18.36	30.82	-40.43%
合 计	7,377.65	6,349.07	16.20%

本期公司销售费用较上年同期增加 1,028.58 万元，增长 16.20%与收入增长基本匹配，主要系销售人员增加相应工资薪酬增加 831.73 万元及其他人员费用增加所致。

3. 管理费用

单位：万元

项 目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	变动比率
职工薪酬	2,726.40	2,243.65	21.52%
办公费	511.64	497.79	2.78%
房租物管费	513.75	403.99	27.17%
咨询、中介费	314.06	313.02	0.33%
业务招待费	296.33	278.08	6.56%
差旅交通费	233.22	246.99	-5.58%

折旧费与摊销	397.27	316.81	25.40%
股份支付	1,365.72		100.00%
其他	177.72	241.48	-26.40%
合 计	6,536.13	4,541.80	43.91%

本期管理费用较上年同期增加 1,994.33 万元，增长 43.91%，增长较多，主要系本期股份支付费用较多所致。2021 年 9 月公司实施 2021 年股票期权激励计划，2022 年 1-9 月摊销股权激励费用 1,365.72 万元，该部分费用系经常性损益，对公司扣非归母净利润影响较大，扣除股权激励影响后，管理费用增长 13.84% 与收入增长匹配。

4. 研发费用

单位：万元

项 目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	变动比率
职工薪酬	7,665.88	6,965.33	10.06%
委外研发费	212.93		100.00%
折旧费与摊销	559.05	447.05	25.05%
房租物管费	463.61	355.59	30.38%
差旅交通费	157.20	189.32	-16.97%
办公费	229.99	172.40	33.40%
物料消耗	34.03	41.67	-18.33%
产品测试费	1.27	0.05	2440.00%
其他	67.70	16.73	304.66%
合 计	9,391.66	8,188.14	14.70%

本期公司研发费用较上年同期增加 1,203.52 万元，增长 14.70%与收入增长基本匹配，主要系研发人员增加相应工资薪酬增加 700.55 万元所致。

5. 财务费用

单位：万元

项 目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	变动比率
利息支出	1,505.21	1,451.52	3.70%
减：利息收入	102.82	115.28	-10.81%
汇兑损益	444.51	107.40	313.88%
金融机构手续费及其他	21.60	204.91	-89.46%
合 计	1,868.51	1,648.55	13.34%

本期公司财务费用增加 219.96 万元，增长 13.34%与收入增长基本匹配，主要系本期美元借款受美元升值影响产生的汇兑损失增加 337.11 万元所致。

6. 投资收益

单位：万元

项 目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	变动比率
成本法核算的长期股权投资收益	2,779.53		100.00%
权益法核算的长期股权投资收益	836.21	799.02	4.65%
银行理财收益	74.81	134.53	-44.38%
其他权益工具投资收益	0.13		100.00%
合 计	3,690.68	933.55	295.34%

本期投资收益较上年同期增加 2,757.13 万元，增长 295.34%，增长幅度较大，主要系本期子公司浙江云马智慧科技有限公司以增资方式吸纳浙江云腾数智科技有限公司为新股东，公司放弃本次增资的优先认购权从而丧失对其控制。公司确认相关丧失控制权投资收益 2,779.53 万元，故公司归母净利润本期较上年同期大幅增加。公司将上述投资收益确认为非经常性损益，故对本期扣非归母净利润无影响。

7. 减值损失

公司减值损失主要系应收款项信用减值损失，本期计提减值损失 1,111.26 万元较上年同期 1,146.56 减少 35.30 万元，减少 3.08%，基本持平，变动较小。

8. 非经常性损益

单位：万元

项 目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	变动比率
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	2,772.58	0.99	279,958.59%
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	339.51	132.91	155.44%
委托他人投资或管理资产的损益	74.82	457.33	-83.64%
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-38.77	-28.93	34.01%
小 计	3,148.14	562.30	459.87%
减：企业所得税影响数（所得税减少以“－”表示）	456.64	85.92	431.47%

少数股东权益影响额(税后)	127.69	58.51	118.24%
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	2,563.81	417.87	513.54%

本期非经常性损益较上年同期增加 2,145.94 万元，增长 513.54%，主要系公司确认丧失浙江云马智慧科技有限公司控制权相关投资收益 2,779.53 万元，本期归母净利润较上年同期大幅增加。

综上，公司 2022 年 1-9 月扣非归母净利润较上年同期减少主要系本期在业务规模增加的情况下，股份支付等期间费用增长幅度较高所致，公司前后期数据是可比的。

(三) 与同行业上市公司可比情况

公司同行业可比上市公司为新开普电子股份有限公司（SZ:300248、以下简称新开普）。新开普与正元智慧公司均主要面向智慧校园市场，均存在营业收入和盈利季节性波动情况。

2019-2021 年度，正元智慧公司与新开普各季度营业收入占比情况如下：

单位：%

季 度	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	公司	新开普	公司	新开普	公司	新开普
第一季度	11.13	15.40	7.63	15.57	12.31	17.01
第二季度	19.37	17.20	22.87	16.60	19.11	16.51
第三季度	19.39	20.57	20.85	21.02	17.45	24.24
第四季度	50.10	46.83	48.65	46.81	51.13	42.24
合 计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

2019-2021 年度，正元智慧公司与新开普前三季度盈利及占比情况如下：

单位：万元、%

项 目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	公司	新开普	公司	新开普	公司	新开普
前三季度扣非归母净利润	415.34	2,682.67	-609.32	5,101.20	621.30	3,486.58
第四季度扣非归母净利润	4,558.64	12,730.45	2,670.71	11,199.24	3,438.82	9,094.09
前三季度扣非归母净利润占比	8.35	17.41	-29.56	31.29	15.30	27.71
第四季度扣非归母净利润占比	91.65	82.59	129.56	68.71	84.70	72.29

如上表所述，最近三个完整年度，公司与新开普受校园一卡通行业特点影响，各季度收入占比基本一致，报告期内波动较小。受营业收入季节性波动的影响，公司与新开普均存在前三季度营业收入较少导致扣非归母净利润较低的情形。公司与同行业可比公司季节性经营情况趋势相同。

综上，公司 2022 年 1-9 月扣非归母净利润较低的原因主要系公司业务季节性实施的特点，营业收入集中在第四季度确认，期间费用在全年内基本均匀发生所致，具有合理性。相关业务波动与公司上年同期情况以及同行业可比公司趋势相同。

二、结合影响经营现金流的应收、应付、存货及合同资产等主要变化情况，说明 2022 年 1-9 月经营活动现金流为负的原因及合理性

（一）影响经营现金流的应收、应付、存货及合同资产等主要变化情况

单位：万元

项 目	2022 年 9 月 30 日	2022 年 1 月 1 日	变动额	对经营性现金流量影响额
应收账款	60,615.18	49,365.71	11,249.47	-11,249.47
存货	38,282.23	24,521.97	13,760.27	-13,760.27
合同资产	1,338.68	1,494.53	-155.85	155.85
应付票据	2,162.67	3,101.78	-939.11	-939.11
应付账款	16,798.43	18,011.47	-1,213.04	-1,213.04
合同负债	5,563.95	4,903.70	660.24	660.24
合计影响				-26,345.80

公司 2022 年 1-9 月经营活动产生的现金流量净额为-30,340.54 万元，如上表所述，主要系公司应收账款及存货增长所致。受业务季节性波动影响，公司项目主要在年中学校暑假期间实施，在第四季度验收确认收入。项目验收前，公司的采购材料设备、劳务支出等成本均在存货科目归集，故公司 9 月末存货大幅增长。采购款则按合同约定正常支付，故应付款项变动较小，相应经营活动现金流出较多。公司主要客户为银行、运营商、学校等，其资金受预算安排影响，一般集中在四季度集中付款，故公司报告期内一至三季度销售回款流入较少，9 月末应收账款余额较年初有所增加。四季度公司经营活动现金流入将大幅增加。

综上，公司 2022 年 1-9 月经营活动产生的现金流量净额为负主要系应收账款和存货增加所致，与公司经营活动的季节性波动一致。

（二）经营活动产生的现金流量净额同期对比情况

单位：万元

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
前三季度	-30,340.54	-24,980.53	-19,145.77	-27,600.66
第四季度		28,483.06	29,115.39	22,448.62
合 计	-30,340.54	3,502.53	9,969.63	-5,152.03

如上表所述，公司最近三个完整年度前三季度经营活动产生的现金流量净额均为负数，第四季度经营活动流入较多，与公司经营活动季节性波动匹配，具有合理性。

可比公司新开普 2022 年 1-9 月经营活动产生的现金流量净额为-12,219.69 万元，也存在前三季度经营活动产生的现金流量净额大额负数的情形。

综上，公司 2022 年 1-9 月经营活动产生的现金流量净额为负数的原因主要系经营活动季节性波动，收款与付款存在季节性波动等所致，具有合理性，与同行业公司可比。

三、结合上述情况及 2022 年全年业绩预计情况，说明是否能持续符合发行条件

（一）公司 2022 年全年业绩预计情况

截至本回复报告出具日，公司已对 2022 年度经营业绩情况进行预告，公司 2022 年全年业绩预计情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年度	2022 年度预计数	变动率
营业收入	94,755.19	95,000.00-118,000.00	0.26%-24.53%
营业成本	56,455.12	57,000.00-70,000.00	0.97%-23.99%
期间费用	33,419.21	36,200.00-44,700.00	8.32%-33.76%
投资收益	1,352.85	4,300.00-5,400.00	217.85%-299.16%
净利润	6,440.89	7,200.00-8,800.00	11.79%-36.63%
归属于母公司所有者的	5,841.34	6,200.00-7,700.00	6.14%-31.82%

净利润			
扣除非经常性损益后的 归属母公司股东净利润	4,973.98	3,000.00-3,700.00	-39.69%--25.61%

公司预计 2022 年度营业收入为 95,000.00 万元-118,000.00 万元，相较于 2021 年度增长 0.26%-24.53%，预计净利润为 7,200.00 万元-8,800.00 万元，相较于 2021 年度增长 11.79%-36.63%。2022 年 1-9 月已确认收入 52,988.89 万元，已确认净利润为 2,691.49 万元，预计 2022 年第四季度确认收入 42,011.11 万元-65,011.11 万元，占 2022 年度预计营业收入的 44.22%-55.09%，预计 2022 年第四季度确认净利润 4,508.51 万元-6,108.51 万元，占 2022 年预计净利润的 62.62%-69.41%，与报告期内公司第四季度收入和净利润分布的季节性特征相符。

公司预计 2022 年度营业收入较 2021 年度增长，主要系 2022 年度项目实施受疫情管控影响降低，公司项目实施和验收工作进展顺利所致。公司预计 2022 年度期间费用较 2021 年度增长较多，主要系公司规模增加、人员增加、相应人员薪酬及费用有所增长所致，其中销售费用、研发费用增长与营业收入增长基本匹配，管理费用增长较多主要系本期确认股权激励费用较多所致。公司预计 2022 年度投资收益较 2021 年度大幅增长，主要系子公司浙江云马智慧科技有限公司以增资方式吸纳浙江云腾数智科技有限公司为新股东，公司放弃本次增资的优先认购权并丧失控制权，确认相关丧失控制权投资收益及公司处置所持参股子公司重庆汇贤优策科技股份有限公司股份确认投资收益所致。公司预计 2022 年度非经常性损益金额较大，主要 2022 年度确认投资收益金额较大所致。

（二）公司 2022 年全年业绩预计方法及依据

1. 公司 2022 年全年业绩预计方法及依据基本情况

公司 2022 年 1-9 月财务报表已于 2022 年 10 月 25 日公告。公司以经公告的 2022 年 1-9 月的业绩情况为基础，结合 2022 年第四季度日常经营核算情况及项目实施、验收情况，对 2022 年度财务报表数据进行汇总编制形成 2022 年度经营业绩预计。

公司 2022 年度经营业绩预计系在资产负债表日之后，根据公司 2022 年第四季度已获取的相关资料及日常财务核算初步汇总形成，因未经审计及公司年度报告披露时间规划等原因，无法准确对外提供完整财务报表，但财务报表数据汇总整理工作基本完成。截至本回复报告出具日，公司已对 2022 年度经营业绩情况

进行预告公告，业绩预告公告前，公司就财务报表数据预计方法、依据及预计数据与我们进行预沟通，我们与公司在业绩预告相关事项方面不存在分歧。

公司主要财务报表项目数据预计方法及依据如下：

单位：亿元

项 目	2022 年 1-9 月	2022 年第四 季度预计数	2022 年度预 计数	2022 年第四季度 占全年比例	预计方法及依据
营业收入	5.30	4.20 至 6.50	9.50 至 11.80	44.21%至 55.08%	根据 2022 年 1-9 月收入实现情况、2022 年第四季度项目实施验收情况及年度财务报表编制的初步情况进行预计：2022 年前三季度已确认 5.30 亿元，第四季度预计中点数 5.35 亿元，第四季度收入占全年收入的 50.24%，上年第四季度收入占全年收入的 50.10%，前后期基本匹配，符合公司业务季节性实施的特点
营业成本	2.92	2.78 至 4.08	5.70 至 7.00	48.77%至 58.29%	根据 2022 年 1-9 月成本结转情况、2022 年第四季度项目实施验收情况及年度财务报表编制的初步情况进行预计：2022 年前三季度已确认 2.92 亿元，第四季度预计中点数 3.42 亿元，第四季度成本占全年营业成本的 53.92%，上年第四季度成本占全年营业成本的 52.24%，前后期基本匹配，符合公司业务季节性实施的特点
期间费用	2.52	1.10 至 1.95	3.62 至 4.47	30.39%至 43.62%	根据 2022 年 1-9 月期间费用发生额、2022 年第四季度日常的财务核算情况及年度财务报表编制的初步情况进行预计：2022 年前三季度已确认 2.52 亿元，第四季度预计中点数 1.53 亿元，第四季度费用占全年费用的 37.65%，上年第四季度费用占全年费用的 37.98%，前后期基本匹配
投资收益	0.37	0.06 至 0.17	0.43 至 0.54	13.95%至 31.48%	根据公司 2022 年度实际股权交易事项核算投资收益金额、联营企业 2022 年 1-9 月经营情况和预计第四季度经营情况进行预计：公司本期发生股权交易事项确认投资收益金额约 0.39 亿元，预计联营企业投资收益 0.09 亿元，预计理财收益 0.01 亿元
净利润	0.27	0.45 至 0.61	0.72 至 0.88	62.50%至 69.32%	依据利润表项目预计情况计算
归属于母公司所有者的净利润	0.29	0.33 至 0.48	0.62 至 0.77	53.23%至 62.34%	依据利润表项目预计情况计算
非经常性损益	0.25	0.07 至 0.15	0.32 至 0.40	21.88%至 37.50%	根据公司本期实际发生的重大非经常性损益事项进行预计，包括公司子公司云马智慧以增资方式吸纳浙江云腾数智科技有限公司为新股东，公司放弃本

					次增资的优先认购权并丧失控制权,确认相关丧失控制权投资收益、公司处置所持参股子公司重庆汇贤股份确认投资收益、公司已收到的政府补助及理财产品收益等
扣除非经常性损益后的归属母公司股东净利润	0.04	0.26 至 0.33	0.30 至 0.37	86.67%至 89.19%	依据利润表项目预计情况计算

由上表可知,公司 2022 年度经营业绩情况系公司基于 2022 年 1-9 月已实现的经营业绩,结合 2022 年第四季度项目实施验收情况、2022 年度第四季度日常财务核算及年度财务报表编制的初步情况进行预计,预计方法及依据充足,预计具有合理性。

2. 公司 2022 年度营业收入预计情况

(1) 公司主营业务类型

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,包括在原有一卡通的基础上,运用 AIoT 技术,推出一体化、智能化的协同融合服务平台,打造多技术融合、多主体协同、多场景应用的智慧校园全面解决方案。

公司主营业务按照产品划分,可区分为系统建设、智能管控和运营与服务。报告期内,公司营业收入按产品划分的情况如下:

单位: 万元

项 目	2022 年 1-9 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
系统建设	42,978.37	81.11%	74,664.05	78.80%	62,420.12	75.61%	57,869.63	77.05%
运营与服务	7,743.47	14.61%	12,902.41	13.62%	10,364.89	12.55%	9,856.72	13.12%
智能管控	2,267.05	4.28%	7,188.73	7.59%	9,774.47	11.84%	7,379.10	9.82%
合 计	52,988.89	100.00%	94,755.19	100.00%	82,559.48	100.00%	75,105.45	100.00%

由上表可知,报告期内,公司系统建设和智能管控业务合计占公司收入比例分别为 86.87%、87.45%、86.39%和 85.39%,系公司主要的收入来源。公司运营与服务相关业务种类较多,包含与系统建设项目相关的维护和增值服务、自助洗衣服务、校园热水服务、校园空调租赁服务等,系公司次要收入来源。

截至 2022 年 12 月 31 日,公司纳入合并财务报表范围的一级子公司共 17 家,具体情况如下:

单位：万元

序号	公司名称	主要业务	2021 年度 营业收入
1	青岛天高智慧科技有限公司(以下简称青岛天高)	智慧校园、智慧园区等软硬件产品销售及服务	11,678.60
2	广西筑波智慧科技有限公司(以下简称广西筑波)	智慧校园、智慧园区等软硬件产品销售及服务	6,692.50
3	南昌正元智慧科技有限公司	智慧校园、智慧园区等软硬件产品销售及服	2,154.87
4	浙江正元数据科技有限公司	城市大脑市民创新服务及应用	-
5	杭州容博教育科技有限公司	基础教育软硬件产品销售及服务	4,195.49
6	福建正元智慧科技有限公司(以下简称福建正元)	智慧校园、智慧园区等软硬件产品销售及服务	2,019.00
7	四川正元智慧科技有限公司(以下简称四川正元)	智慧校园、智慧园区等软硬件产品销售及服务	1,505.07
8	浙江正元曦客科技有限公司	软件开发及服务	404.29
9	浙江校云智慧科技有限公司	基础教育软件产品销售及服务等业务	350.98
10	浙江小兰智慧科技有限公司(以下简称小兰智慧)	自助洗衣服务、运营服务等	6,112.74
11	浙江坚果智慧科技有限公司	智慧餐厅、智慧食安系统运营服务等	2,096.82
12	浙江双旗智慧科技有限公司	智慧公寓相关软硬件产品销售	595.26
13	杭州正元智慧企业管理咨询有限责任公司	咨询管理	-
14	杭州麦狐信息技术有限公司	云软件产品销售及服务	169.33
15	宁波博太科智能科技股份有限公司	门禁控制器、读卡器、指纹机、考勤机、消费机等硬件产品的研发、生产和销售	2,888.68
16	浙江尼普顿科技股份有限公司(以下简称尼普顿)[注 1]	空调服务、热水服务、空调销售等	18,579.42
17	杭州联创信息技术有限公司[注 2]	高校智慧图书馆、智慧实验室建设	3,415.11

[注 1]2022 年 12 月新纳入合并范围内子公司

[注 2]2022 年 12 月末新纳入合并范围内子公司、对 2022 年度合并财务报表收入无影响

由上表可知，公司纳入合并财务报表范围的子公司数量较多，各子公司主要经营情况及对应的业务类型存在差异。综合来看，母公司正元智慧、子公司青岛天高、广西筑波、福建正元、四川正元主要为系统建设和智能管控项目的经营。子公司小兰智慧主要为自助洗衣相关服务。2022 年 12 月新纳入合并范围内的子公司尼普顿主要为空调租赁服务和校园热水服务。子公司小兰智慧和尼普顿所经营的自助洗衣服务、空调租赁服务和校园热水服务，系公司业务类型运营与服务

业务的重要组成部分。

(2) 公司主营业务模式

1) 系统建设、智能管控

公司系统建设业务主要系帮助学校或其他企事业客户进行一卡通系统的建设；公司智能管控业务主要系在楼宇、园区、行业建设中通过弱电智能化、系统集成等手段，形成智能管控综合解决方案；系统建设业务和智能管控的业务模式一致，主要使用场景为校园，具体情况如下：

模式	出资方	招标方	合同签署方	产品部署/实施地	结算方式
第一种	学校（含财政支付）	学校	公司与学校签署合同	学校	各地财政或学校支付
第二种	银行	银行	公司与银行/公司与银行和学校	学校	银行支付

如上表所述，公司智慧校园产品若为学校出资（含财政支付），则一般由各地的政府采购中心或者公共资源交易中心进行招标，公司与学校签署合同；验收由学校完成，款项由各地的财政或学校支付。

公司智慧校园产品若为银行出资，存在两种招标方式：① 银行按智慧校园产品的要求，先在全国或者各省做入围招标，确定产品的供应价格。公司根据入围产品价格和学校具体需求确定合同清单，再与具体执行的银行（一般为当地分行或支行）签订双方或者加上学校签订三方合同；② 银行对具体项目直接进行招投标。验收方式为银行出资方、公司双方或者加上学校三方共同验收。验收完成后，由银行出资支付合同款。

公司业务模式中，由银行出资的业务模式是行业内通行的业务模式，较为成熟与稳定。

2) 运营与服务

公司运营与服务业务包含维护及增值服务、自助洗衣服务、校园热水服务、校园空调租赁服务。其中，维护服务及增值服务，系公司在为客户前期建设的系统的基础上，进行系统后续维护，并向客户收取运维/服务费用的业务模式；自助洗衣服务、校园热水服务、校园空调租赁服务主要系公司依据与学校签署的业务合同，向学生有偿提供洗衣、热水及空调租赁的业务。

(3) 公司各类业务收入确认的具体方法、结算方式

业务类型	收入确认方法	结算方式
------	--------	------

系统建设	系统建设分为通过系统集成业务需要安装的产品销售以及单独的产品销售两种方式。通过系统集成业务需要安装的产品销售在项目已实际完工并取得项目调试验收报告时确认收入；单独的产品销售，一般不需安装，在完成产品交付时确认收入。	系统建设业务结算方式个性化特点较强，公司依据与客户签订的合同约定进行结算。一般项目合同签订后支付10%-30%预付款（部分项目不支付），安装调试完成后支付至50%-70%，验收合格后支付至90%-95%，剩余5%-10%质保金待质保期满后支付。公司在项目签署验收报告后确认营业收入，故收入确认与款项结算之间有一定的时间差异。
运营与服务	1) 维护及增值服务：公司在系统项目建设完毕后，在非质保期内或非质保范围内发生的、为保证系统的正常运行而提供的维护及增值服务，根据与客户签署的服务协议，按照规定的服务期限分摊确认收入。 2) 自助洗衣、热水、空调租赁：自助洗衣服务在公司洗衣服务实际完成时确认收入；校园热水服务根据实际使用量，按月与学校对账无误后确认收入；校园空调租赁服务系按照合同的约定的服务期限分摊确认收入。	1) 维护及增值服务：客户通常按照半年或一年定期付款。公司按照合同约定向客户确认后开具发票，客户在收到发票后支付服务费。公司按照服务费总额在服务期内分期确认收入。 2) 自助洗衣、热水、空调租赁：自助洗衣服务主要系实时结算，即客户每次使用洗衣服务时需实时支付服务费，公司使用微信、支付宝等第三方账户实时收款；校园热水服务通常按照合同约定，向学校确认后开具发票，学校在收到发票后支付服务费；校园空调租赁服务通常系预收租赁期内全部租赁款项。
智能管控	公司在系统建设中进行与之相关的弱电工程业务，在项目已实际完工并取得项目调试验收报告时确认收入。	按照合同约定，在项目实施过程中一般按月或按季度，根据项目进度进行收款。公司智能管控业务在项目验收完成后确认收入，此时通常可以收到60%左右的合同进度款，后续款项通常在客户整体竣工决算完成后支付至90%左右，剩余10%左右的质保金待质保期后支付。

由上表可见，针对不同的业务类型，公司制定合理的收入确认方法，该收入确认方法符合《企业会计准则》的要求。

(4) 公司2022年第四季度营业收入按不同业务类型预计情况

单位：亿元

项 目	2022 年 1-9 月	2022 年第四 季度预计数	2022 年度 预计数	2022 年第四季度 占全年比例	2022 年度预计数 分类型占比
系统建设、智能管控	4.53	4.47	9.00	49.67%	84.51%
运营与服务	0.77	0.88	1.65	53.33%	15.49%
合 计	5.30	5.35	10.65	50.24%	100.00%

根据预计，公司2022年第四季度收入占公司2022年度预计数比例为50.24%，占比较高，其中系统建设业务和智能管控业务合计预计金额约4.47亿元，占第四季度预计数的比例为83.55%，系第四季度营业收入的主要来源。

公司营业收入预计具体情况如下：

1) 系统建设、智能管控

公司系统建设和智能管控的业务特征为依据业务合同，实行项目制，在项目已实际完工并取得项目调试验收报告时确认收入，因此公司以统计截至 2022 年 12 月 31 日已实际完工并已取得的验收报告的项目清单，汇总得出预计收入金额。

公司项目数量较多，2022 年度项目数量约 2800 个，根据统计，平均单个项目确认收入金额 30 余万元，针对公司项目数量较多的特点，公司复核校验 2022 年第四季度系统建设及智能管控营业收入时，区分单个项目预计确认收入金额，对收入确认情况进行复核校验，过程如下：

单位：万元

项目	预计确认收入金额	占 2022 年第四季度预计数比例[注]	预计依据复核校验方法	预计依据复核校验结论
单个项目确认收入金额≥100 万	20,346.62	38.03%	① 取得项目合同、项目验收报告、项目回款单据等文件，确认项目验收报告签署单位、签署时间及验收结论，确认项目是否已完工并经验收完成。 ② 针对合同签署时间与项目验收时间接近的项目，确认合同签署及项目验收情况，确认项目验收结论及是否存在争议。	所有项目均已于 2022 年第四季度验收完成
单个项目确认收入金额<100 万	268.94	0.50%	采用随机抽样，抽取 10 个项目样本，取得所抽取样本项目的合同及项目验收报告，确认项目验收报告签署单位、签署时间及验收结论，确认项目是否已完工并经验收完成。	所抽取的项目样本均已于 2022 年第四季度验收完成
合计	20,615.56	38.53%		

[注] 占 2022 年第四季度预计数比例=预计确认收入金额/第四季度预计中点数

具体项目复核校验信息过程如下：

① 单个项目确认收入金额≥100 万

单位：万元

序号	项目名称	项目进展	项目验收时间	合同总额（含税）	收入确认金额	合同约定验收条件与实际获取的验收依据的核验情况
1	浙江省某 A 学校项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	1,732.80	1,593.69	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目

						已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
2	浙江省某 B 学校项目	已完成并已验收	2022 年 11 月	1,495.84	1,323.75	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 11 月完成验收，符合公司收入确认政策。
3	浙江省某 C 学校项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	1,090.00	1,090.00	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
4	北京市某 A 学校项目	已完成并已验收	2022 年 11 月	1,059.78	937.86	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 11 月完成验收，符合公司收入确认政策。
5	江西省某 A 学校项目	已完成并已验收	2022 年 11 月	848.62	750.99	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 11 月完成验收，符合公司收入确认政策。
6	江西省某县级政府项目	已完成并已验收	2022 年 11 月	811.5	718.14	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 11 月完成验收，符合公司收入确认政策。
7	湖南省某学校项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	738.61	665.33	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
8	浙江省某 D 学校项目	已完成并已验收	2022 年 11 月 / 2022 年 12 月	607.00	543.01	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已分别于 2022 年 11

						月和 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
9	山东省某 A 学校项目	已完成并已验收	2022 年 11 月	514.72	455.50	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 11 月完成验收，符合公司收入确认政策。
10	山东省某 B 学校项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	698.79	618.40	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
11	北京市某 B 学校项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	420.60[注]	420.60	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
12	浙江省某 E 学校项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	448.00	396.46	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
13	江苏省某公司项目	已完成并已验收	2022 年 11 月	440.00	389.38	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 11 月完成验收，符合公司收入确认政策。
14	广西壮族自治区某 A 学校项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	393.06	370.81	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
15	浙江省某高速项目	已完成并已验收	2022 年 11 月	398.99	353.09	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 11 月完

						成验收，符合公司收入确认政策。
16	江西省某 B 学校项目	已完成并已验收	2022 年 11 月	379.90	336.19	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 11 月完成验收，符合公司收入确认政策。
17	内蒙古自治区某学校项目	已完成并已验收	2022 年 11 月	370.00	327.43	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 11 月完成验收，符合公司收入确认政策。
18	国网四川省某公司项目	已完成并已验收	2022 年 10 月	329.50	310.85	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 10 月完成验收，符合公司收入确认政策。
19	浙江省某 F 学校项目	已完成并已验收	2022 年 10 月	346.00	306.19	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 10 月完成验收，符合公司收入确认政策。
20	辽宁省某 A 学校项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	332.99	294.68	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
21	四川省某 A 学校项目（1）	已完成并已验收	2022 年 12 月	330.13	292.15	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
22	宁夏回族自治区某学校项目	已完成并已验收	2022 年 10 月	308.94	276.09	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；取得银行回款单据，复核项目回款情况，经复核，该项目

						已于 2022 年 10 月完成验收，符合公司收入确认政策。截至 2022 年 12 月 31 日，项目款项已全部收回。
23	浙江省某 A 公司项目	已完成并已验收	2022 年 11 月	300.80	275.96	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 11 月完成验收，符合公司收入确认政策。
24	江苏省某 A 学校项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	301.00	266.37	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
25	浙江省某 G 学校项目	已完成并已验收	2022 年 11 月	296.66	262.53	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 11 月完成验收，符合公司收入确认政策。
26	浙江省某 H 学校项目	已完成并已验收	2022 年 10 月	279.80	248.53	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 10 月完成验收，符合公司收入确认政策。
27	北京市某 C 学校项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	279.50	247.35	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
28	广西壮族自治区某 B 学校项目	已完成并已验收	2022 年 11 月	270.25	239.16	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 11 月完成验收，符合公司收入确认政策。
29	广西壮族自治区某 C 学	已完成并已验收	2022 年 11 月	249.60	235.47	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、

	校项目					验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 11 月完成验收，符合公司收入确认政策。
30	江苏省某 B 学校项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	263.96	233.59	复核项目合同，确认项目验收条款约定。取得项目回款银行单据，截至 2022 年 12 月 31 日，公司按照合同约定收回项目验收完成后的所有款项。经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
31	福建省某 A 公司项目	已完成并已验收	2022 年 10 月	262.00	231.86	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 10 月完成验收，符合公司收入确认政策。
32	浙江省某地块项目	已完成并已验收	2022 年 11 月	213.63	195.99	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 11 月完成验收，符合公司收入确认政策。
33	云南省某社区项目	已完成并已验收	2022 年 11 月	218.93	193.74	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 11 月完成验收，符合公司收入确认政策。
34	浙江省某县教育体育局项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	269.00	265.60	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
35	福建省某 B 公司项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	199.28	188.00	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。

						入确认政策。
36	国网浙江省某县项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	275.64	249.03	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
37	四川省某 B 学校项目	已完成并已验收	2022 年 11 月	199.25	176.33	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 11 月完成验收，符合公司收入确认政策。
38	山东省某 C 学校项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	220.00	175.43	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
39	福建省某 A 学校项目（1）	已完成并已验收	2022 年 12 月	196.80	174.16	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
40	浙江省某 B 公司项目	已完成并已验收	2022 年 10 月	181.47	171.20	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 10 月完成验收，符合公司收入确认政策。
41	福建省某 A 学校项目（2）	已完成并已验收	2022 年 12 月	192.88	170.69	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；取得银行回款单据，复核项目回款情况，经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。截至 2022 年 12 月 31 日，公司已按照合同约定收回项目验收完成后的所有款项。

42	重庆市某学校项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	189.86	168.35	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
43	四川省某 A 学校项目（2）	已完成并已验收	2022 年 10 月	189.90	168.05	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 10 月完成验收，符合公司收入确认政策。
44	广西壮族自治区某 D 学校项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	184.90	166.86	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
45	浙江省某 C 公司项目	已完成并已验收	2022 年 10 月	164.50	164.50	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 10 月完成验收，符合公司收入确认政策。
46	浙江省某 D 公司项目	已完成并已验收	2022 年 11 月	183.75	162.61	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 11 月完成验收，符合公司收入确认政策。
47	四川省某公司项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	182.24	161.27	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
48	江西省某 C 学校项目	已完成并已验收	2022 年 11 月	179.00	158.41	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；取得银行回款单据，复核项目回款情况，经复核，该项目已于 2022 年 11 月完成验收，符合公司收

						入确认政策。截至2022年12月31日，项目款项已全部收回。
49	浙江省某E公司项目	已完成并已验收	2022年10月	165.65	157.81	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于2022年10月完成验收，符合公司收入确认政策。
50	浙江省某I学校项目	已完成并已验收	2022年12月	175.80	155.58	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于2022年12月完成验收，符合公司收入确认政策。
51	辽宁省某B学校项目	已完成并已验收	2022年11月	169.86	152.57	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；取得银行回款单据，复核项目回款情况，经复核，该项目已于2022年11月完成验收，符合公司收入确认政策。截至2022年12月31日，项目款项已全部收回。
52	浙江省某J学校项目	已完成并已验收	2022年11月	171.50	152.06	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于2022年11月完成验收，符合公司收入确认政策。
53	四川省某C学校项目	已完成并已验收	2022年12月	169.00	149.56	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于2022年12月完成验收，符合公司收入确认政策。
54	甘肃省某公司项目	已完成并已验收	2022年11月	165.47	146.43	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；取得银行回款单据，复核项目回款情况，经复核，该项目

						已于 2022 年 11 月完成验收，符合公司收入确认政策。截至 2022 年 12 月 31 日，项目款项已全部收回。
55	福建省某 A 学校项目（3）	已完成并已验收	2022 年 12 月	156.83	140.68	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
56	四川省某 D 学校项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	270.00	136.59	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
57	广西壮族自治区某数字校园建设项目	已完成并已验收	2022 年 10 月	152.80	135.22	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 10 月完成验收，符合公司收入确认政策。
58	四川省某园区项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	135.94	125.35	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
59	浙江省某政府机关项目	已完成并已验收	2022 年 11 月	134.89	119.37	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 11 月完成验收，符合公司收入确认政策。
60	江苏省某 C 学校项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	132.93	117.64	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
61	浙江省某 K 学校项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	127.85	113.14	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、

						验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
62	山东省某 D 学校项目	已完成并已验收	2022 年 10 月	125.00	110.62	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 10 月完成验收，符合公司收入确认政策。
63	山东省某 E 学校项目	已完成并已验收	2022 年 10 月	120.00	106.19	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 10 月完成验收，符合公司收入确认政策。
64	山东省某公司项目	已完成并已验收	2022 年 11 月	118.00	104.42	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 11 月完成验收，符合公司收入确认政策。
65	四川省某 E 学校项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	116.18	101.76	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
小计					20,346.62	

[注] 合同中未明确含税金额，该项为不含税金额。

② 单个项目确认收入金额<100 万

单位：万元

序号	项目名称	项目进展	项目验收时间	合同总额（含税）	收入确认金额	合同约定验收条件与实际获取的验收证据的核验情况
1	浙江省某 L 学校项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	97.00	85.84	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
2	浙江省某 M	已完成并	2022 年 12 月	62.54	55.35	复核项目合同及验收

	学校项目	已验收				报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
3	山东省某医院项目	已完成并已验收	2022 年 11 月	52.00	49.06	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 11 月完成验收，符合公司收入确认政策。
4	浙江省某 N 学校项目	已完成并已验收	2022 年 10 月	28.24	24.99	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 10 月完成验收，符合公司收入确认政策。
5	浙江省某市区街道办事处项目	已完成并已验收	2022 年 10 月	15.95	14.12	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 10 月完成验收，符合公司收入确认政策。
6	山东省某 F 学校项目	已完成并已验收	2022 年 11 月	14.00	13.21	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 11 月完成验收，符合公司收入确认政策。
7	浙江省某 O 学校项目	已完成并已验收	2022 年 11 月	11.86	10.50	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 11 月完成验收，符合公司收入确认政策。
8	福建省某 C 公司项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	8.23	7.28	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
9	浙江省某 P 学校项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	6.36	5.62	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、

						验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
10	黑龙江省某 A 学校项目	已完成并已验收	2022 年 12 月	3.36	2.97	复核项目合同及验收报告，确认合同金额、验收时间及验收结论；经复核，该项目已于 2022 年 12 月完成验收，符合公司收入确认政策。
小计					268.94	

由上表可知，公司单个项目确认收入金额 ≥ 100 万元的项目对应的预计确认收入金额占 2022 年第四季度预计数的比例为 38.03%，系公司预计 2022 年第四季度收入的主要来源，公司已对 100 万以上所有项目执行复核校验，均已获取相应的收入确认依据资料，确认项目收入确认金额及记账期间无误。同时，考虑公司项目数量较多的特点，补充对 100 万以下项目执行抽样复核校验，样本项目亦均符合收入确认原则，确认无误收入金额为 268.94 万元，占 2022 年第四季度营业收入预计金额的比例为 0.50%。

综上，所述公司针对系统建设及智能管控项目，已复核校验无误营业收入金额合计为 20,615.56 万元，占 2022 年第四季度营业收入预计金额的比例为 38.53%。

2) 运营与服务

公司运营与服务业务包含维护及增值服务、自助洗衣服务、校园热水服务、校园空调租赁服务等。其中，维护及增值服务，其业务特征为根据与客户签署的协议，按照规定的服务期限分摊确认收入，单份合同金额较小。自助洗衣服务和校园热水服务，其业务特征为根据实际洗衣次数和热水用量进行结算，公司对洗衣次数及热水用量均使用信息系统进行管理。校园空调租赁服务业务特征为合同签署后，公司预收租赁期内所有款项，根据合同约定的服务期限对外提供空调出租服务，其主要面向校园学生，客户较为分散。

报告期内，子公司小兰智慧和尼普顿所经营的自助洗衣服务、空调租赁服务和校园热水服务，系公司业务类型运营与服务业务的重要组成部分。截至本回复报告出具日，子公司小兰智慧和尼普顿年度报告审计工作进展顺利，经会计师初步审计的营业收入金额与公司预计收入金额不存在重大差异。

综上所述，公司针对不同业务类型，采用不同的预计方法，获取不同类型的

依据材料对 2022 年度营业收入进行预计，预计方法及所获取的依据材料符合《企业会计准则》及公司制定的会计政策的相关要求，针对重要业务类型，公司亦补充对营业收入进行复核校验，获取项目合同、验收报告和收款单据等。

(5) 公司主营业务季节性特征

公司主营业务中教育行业占比较高，存在比较明显的季节性特征：因为校园项目建设受学校寒暑假的影响，通常在第一季度启动建设计划，第二季度完成项目的商务谈判及合同确认，在第三季度进入项目实施高峰，完成发货、安装、调试及验收等工作，在第四季度进入收入确认及款项回收高峰。公司生产经营季节性明显，各年季度占比不存在重大波动。季节性特征与同行业可比公司一致，不存在重大差异。

结合公司 2022 年度预计情况，公司营业收入按季度划分的情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度（预计）		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
第一季度	13,288.15	12.48%	10,547.87	11.13%	6,296.96	7.63%	9,242.41	12.31%
第二季度	16,644.38	15.63%	18,358.77	19.37%	18,882.12	22.87%	14,355.97	19.11%
第三季度	23,056.36	21.65%	18,377.49	19.39%	17,213.07	20.85%	13,105.22	17.45%
第四季度	53,500.00	50.24%	47,471.05	50.10%	40,167.34	48.65%	38,401.85	51.13%
合计	106,488.89	100.00%	94,755.19	100.00%	82,559.48	100.00%	75,105.45	100.00%

由上表可知，公司对 2022 年第四季度营业收入预计情况，与公司季节性特征相符，与公司以前年度情况不存在重大差异。

(6) 公司年度报告审计进展情况

截至本回复报告出具日，公司年度报告审计工作正有序进行，我们已对公司完成初步审计工作，包括母公司正元智慧、青岛天高、广西筑波、福建正元、四川正元、尼普顿等，根据初步审计情况，前述公司预计营业收入及净利润情况与初步审计结果不存在重大差异。

公司年度报告审计工作预计可以按照原定时间顺利完成并进行信息披露。

综上所述，公司 2022 年度经营业绩情况系公司基于 2022 年 1-9 月已实现的经营业绩，结合 2022 年第四季度项目实施验收情况、2022 年度第四季度日常财务核算及年度财务报表编制的初步情况进行预计，预计方法及所获取的依据材料符合《企业会计准则》及公司制定的会计政策的相关要求，业绩预计充分、合理。

（三）公司业绩情况对发行条件的影响

根据《证券法》第十五条第一款第（二）项和《上市公司证券发行注册管理办法》第十三条第（二）项规定，上市公司发行可转债，应当符合最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息。2020 年度和 2021 年度，公司归属于上市公司普通股股东的净利润分别为 2,763.80 万元和 5,841.34 万元，2022 年度公司预计归属于上市公司普通股股东的净利润为 6,200.00 万元至 7,700.00 万元。本次可转换债券拟募集资金总额不超过人民币 35,073.00 万元（含本数），参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息。

综上所述，受校园一卡通季节性集中建设影响，公司主营业务存在比较明显的季节性特征，对应营业收入、净利润及经营活动产生的现金流量净额等报表项目均呈现明显的季节性波动，与行业特点及同行业可比公司情况相符。根据上述公司 2022 年全年业绩预计情况，公司经营业绩情况符合《证券法》第十五条第一款第（二）项和《管理办法》第十三条第（二）项之最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息的发行条件。

四、核查程序及核查结论

（一）核查程序

1. 查看公司报告期各期的定期报告，了解公司经营业绩波动情况；
2. 访谈公司管理层，了解公司 2022 年三季度扣非归母净利润较低、经营活动产生的现金流量净额为负的原因并分析其合理性；
3. 了解同行业上市公司报告期内的收入、经营活动产生的现金流量净额分季度波动情况，检查是否与公司波动情况一致；
4. 取得公司编制的 2022 年度业绩预测资料，了解公司 2022 年度全年业绩预计情况，分析其是否与以前年度趋势一致、并分析其合理性；
5. 取得公司营业收入复核校验资料，包括项目合同、项目验收报告和收款单据等，了解项目进度及验收情况；
6. 根据公司业绩预计情况，判断其是否持续符合发行条件。

（二）核查结论

经核查，我们认为：

1. 公司 2022 年 1-9 月扣非归母净利润较低的原因主要系公司业务季节性特

点，营业收入集中在第四季度确认，期间费用在全年内基本平均发生所致，具有合理性。业务波动与公司上年同期情况以及同行业公司趋势相同；

2. 公司 2022 年 1-9 月经营活动产生的现金流量净额为负的原因主要系经营活动季节性波动，收款与付款存在季节性波动等所致，具有合理性，与同行业公司可比；

3. 根据公司 2022 年全年业绩预计情况，公司经营业绩情况符合《证券法》第十五条第一款第（二）项和《管理办法》第十三条第（二）项之最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息的发行条件。

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：

二〇二三年二月二十三日