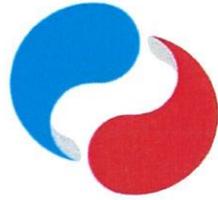


证券简称：正元智慧

证券代码：300645



正元智慧

浙江正元智慧科技股份有限公司

Zhejiang Zhengyuan Zhihui Technology Co.,Ltd.

(浙江省杭州市余杭区舒心路 359 号正元智慧大厦 A 幢 17 层)

向不特定对象发行可转换公司债券

募集说明书

(申报稿)

保荐机构（主承销商）



浙商证券股份有限公司
ZHESHANG SECURITIES CO., LTD.

签署日期：二零二二年十月

声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、深圳证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

一、特别风险提示

公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险：

（一）募投项目达产后毛利率不及预期的风险

公司针对本次募投项目“基础教育管理与服务一体化云平台项目”的预计收益进行了谨慎、合理的测算，募投项目达产后预计年平均毛利率为 42.03%；报告期内，公司的毛利率分别为 37.85%、37.35%、40.42%和 44.85%。故本次募投项目的预计毛利率相较公司现有业务略高，但与同行业可比公司相比仍在合理水平。虽然公司已在基础教育市场培育了一定的客户基础，但在新的市场领域进行开拓给公司带来了一定挑战，若未来市场环境变化、产业政策调整或竞争对手涌入，可能会导致募投项目达产后销售价格不及预期。另一方面，公司募投项目的测算基于现有的原材料价格和人工薪酬水平，若未来原材料价格上涨和人力资源成本提升，亦会使得募投项目产品和服务成本增加。因此，本次募投项目的实施仍然存在毛利率不及规划预期的风险，进而导致募投项目的盈利能力下滑，对公司总体经营成果造成不利影响。

（二）募投项目研发进度不及预期、研发结果不确定或研发失败的风险

公司本次发行的募投项目中“基础教育管理与服务一体化云平台项目”的研发投入预算为 12,356 万元，用于物联中台、大数据平台及应用、智能硬件设备等研发项目。虽然公司已掌握了建设本次募投项目的核心技术，但是在随后的研发过程中，研发团队的人员素质、研发骨干的管理水平和研发规划的技术路线选择都会影响新产品和新技术研发的成败。如果公司在投入大量研发经费后，研发进度不及预期、研发结果不确定甚至研发失败，将会对本次发行募投项目的实施产生不利影响，而相关研发投入都将转为成本费用，对公司的经营业绩造成不利影响。

（三）募投项目短期内无法盈利的风险

虽然公司已对本次募投项目“基础教育管理与服务一体化云平台项目”的可行性进行了反复论证，但如果未来募投项目投产后，市场对新产品的需求低于预期，或竞争对手产品对募投项目新增产品的市场挤压，公司仍将面临一定的市场开拓压力。根据本次募投项目预算，项目达产后 5 年内的固定成本费用分别为 8,366 万元、7,416 万元、5,980 万元、4,132 万元和 1,938 万元，若收入未达预期，公司将面临募投项目短期内无法盈利的风险，甚至可能会对公司总体的盈利能力造成不利影响。

（四）募投项目销量目标无法实现的风险

公司本次募投项目“基础教育管理与服务一体化云平台项目”在投产后所处运营期内预计实现销量 17,000 套，本次募投项目的销量目标是根据近年来产业政策、市场环境和行业发展趋势等因素，并结合公司对行业未来发展的分析判断等综合确定。由于本次募投项目尚未取得在手订单或意向性合同，虽然公司已在历史的经营中积累了一部分中小学客户，但是如果后续产业政策、竞争格局、市场开拓出现滞后或者市场环境发生不利变化使得市场开拓成果并未达到计划预期，则很可能使得本次募投项目销量目标无法实现，导致本次募投项目的经济效益和公司整体的经营业绩遭受不利影响。

（五）募投项目新增折旧、摊销影响公司未来经营业绩的风险

公司本次募集资金投资项目“基础教育管理与服务一体化云平台项目”涉及固定资产投资及内部研发形成无形资产。募投项目投产后，公司固定资产及无形资产规模将进一步扩大，募投项目每年新增折旧摊销将一定程度影响公司的净利润和净资产收益率。

根据本次募集资金投资项目可研报告，项目建设周期总计为 36 个月。结合本次募集资金投资项目收入、净利润预测，本次募集资金投资项目折旧摊销额在项目投资建设的第 1-8 年对公司现有及未来营业收入、净利润的影响如下：

单位：万元

项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84	T+96
1、本次募投项目新增折旧摊销 (a)	682.48	2,030.72	3,999.99	4,313.00	4,313.00	3,630.51	2,282.28	313.01
2、对营业收入的影响								
现有营业收入-不含募投项目 (b)	94,755.19	94,755.19	94,755.19	94,755.19	94,755.19	94,755.19	94,755.19	94,755.19
新增营业收入 (c)	21,760.00	34,000.00	46,920.00	60,520.00	42,160.00	27,608.00	17,952.00	13,600.00
预计营业收入-含募投项目 (d=b+c)	116,515.19	128,755.19	141,675.19	155,275.19	136,915.19	122,363.19	112,707.19	108,355.19
折旧摊销占预计营业收入比重 (a/d)	0.59%	1.58%	2.82%	2.78%	3.15%	2.97%	2.02%	0.29%
3、对净利润的影响								
现有净利润-不含募投项目 (e)	6,440.89	6,440.89	6,440.89	6,440.89	6,440.89	6,440.89	6,440.89	6,440.89
新增净利润 (f)	1,053.42	1,998.32	5,781.73	10,163.58	7,449.39	3,074.13	2,017.20	2,327.18
预计净利润-含募投项目 (g=e+f)	7,494.31	8,439.21	12,222.62	16,604.47	13,890.28	9,515.02	8,458.09	8,768.07
折旧摊销占净利润比重 (a/g)	9.11%	24.06%	32.73%	25.97%	31.05%	38.16%	26.98%	3.57%

注：为便于测算，假设项目建设完成后公司目前业务的收入及利润总额保持与 2021 年度水平一致，该假设仅为测算未来募投项目转固新增的折旧摊销对公司未来经营业绩的影响，并不代表公司对未来经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策。

由上表可见，项目开始建设第五年时 (T+60)，新增折旧摊销金额占营业收入的比例达到顶峰 3.15%，如若未来市场环境发生重大变化，募投项目市场推广情况不理想，营业收入实现未达预期，则新增大量折旧摊销可能会侵蚀至多 4,313.00 万元利润总额，对公司经营成果造成不利影响。

（六）募投项目新增关联交易的风险

公司本次募投项目“基础教育管理与服务一体化云平台项目”在实施过程中可能会向公司的联营企业北京泰德采购直接材料门禁、通道、闸机，用于相应项目的建设和产品的生产，预计年均采购金额不超过 120 万元。公司将在未来募投项目建设期间，根据实际采购情况和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及其他相关法规规定，对新增关联交易履行相应审议程序。

报告期内，公司的关联交易系基于合理的商业或生产经营需求，交易定价公允，不存在关联方为公司承担成本、费用或输送利益的情形。但是，若未来公司出现内部控制有效性不足、治理不够规范的情况，可能会出现因关联交易价格不公允而损害公司及中小股东利益的情形。

（七）应收账款无法回收风险

报告期内，随着业务规模不断扩大、营业收入快速增长，公司应收账款规模较大。报告期各期末，公司应收账款账面金额分别为 42,587.52 万元、40,770.43 万元、49,365.71 万元和 **60,615.18 万元**，占营业收入比例分别为 56.70%、49.38%、52.10%和 **85.79%（年化）**，应收账款周转率分别为 2.03、1.98、2.10 和 **1.28（年化）**，受业务特点和客户结构影响，应收账款回款相对较慢。

公司主要客户为银行、运营商、学校和政企单位等，该类客户信誉较好，公司应收账款的收回有较高保障，且从历史经验看相关应收账款回收良好，但回款速度相对较慢。应收账款的快速增长会对公司现金流状况产生一定影响，增加公司对业务运营资金的需求。随着本次募投项目的实施及公司业务规模的逐步扩大，应收账款可能会进一步增加，如果出现应收账款不能按期回收或无法回收发生坏账的情况，公司将面临流动资金短缺的风险，对公司盈利造成不利影响。

（八）存货金额较大且周转率较低的风险

截至 2022 年 9 月 30 日，公司存货余额合计为 **38,282.23 万元**，金额相对较大，其中发出商品余额为 **27,792.23 万元**。2019 年度至 2021 年度，公司存

货周转率分别为 2.44、2.43 和 2.46，存货周转率较低。随着本次募投项目的实施及公司生产经营规模的扩大，公司的存货余额可能会持续增加。若由于外部市场环境变化导致公司存货无法及时消化，或由于内部管理不当，导致存货毁损，则可能存在存货跌价或滞销的风险，对公司的经营业绩造成不利影响。

（九）直接材料价格变动风险

直接材料费是公司营业成本的重要组成部分，**报告期内，直接材料费占公司营业成本的比例分别为 89.76%、87.70%、83.79%和 83.28%**。公司直接材料品种较多，主要包括卡类产品、消费机、门禁读卡器、门禁控制器、考勤机、电子元器件和节能终端等产品。未来直接材料仍将是公司主营业务成本的主要构成部分，若上述产品的价格上升或出现波动，**则可能导致公司的营业成本发生变化**，对公司盈利能力产生不利影响。

（十）生产经营季节性波动风险

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。**2019 年度至 2021 年度，公司第四季度营业收入占全年营业收入的比例分别为 51.13%、48.65%和 50.10%，第四季度收入占比较高**。虽然通常情况下第四季度确认收入较多，但也有个别项目周期较长未能在第四季度确认收入，而延至次年确认收入，因此，投资者不能仅根据个别季度情况进行简单数学运算来推测公司全年业绩。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，**如果公司无法在各个季度对相关资源进行合理的调配，则存在生产经营季节性资源紧张或冗余，对经营业绩造成不利影响**。

（十一）经营活动产生的现金流量净额波动较大的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-5,152.03 万元、9,969.63 万元、3,502.53 万元和**-30,340.54 万元**，经营活动产生的现金流量净额波动较大。公司经营活动产生的现金流量主要受当年经营业绩的影响，并存

在季节性波动。若未来公司经营业绩出现下滑，或因业务规模扩大或宏观经济环境变化导致公司存货大幅增加、应收账款快速增长，或客户经营状况恶化、回款能力减弱使得公司应收账款周转率下降，将给公司经营活动现金流带来不利影响，导致经营活动现金流净额出现波动或可能为负的情形，对本次可转债本息偿付造成不利影响。

（十二）运营商与银行政策资金投入规模不稳定

公司部分智慧校园项目为运营商或银行出资建设，报告期内，公司前五名客户中向运营商和银行客户销售收入占营业收入的比例分别为 30.34%、33.27%、32.87%和 23.45%。随着市场情况以及其自身资金宽裕程度的变化，运营商或银行的各省分公司会对智慧校园建设投入政策作出调整，如果运营商或银行缩减智慧校园出资建设规模，有可能导致部分学校因无法得到第三方资金支持而缩减智慧校园的投资规模甚至推迟建设的进度，从而对公司的业务造成不利影响，大客户的收入规模缩小，进而有可能导致公司当年的营业利润较上年下滑。

（十三）行业竞争加剧

随着智慧校园、智慧园区和行业智慧化的市场不断成熟，行业竞争不断加剧，单一以考勤、门禁、消费为主的传统一卡通厂商竞争激烈。近年来，伴随物联网、移动支付、人工智能、大数据等新技术的发展，以及校园一卡通向智慧校园的升级，给行业企业带来了发展机遇，同时亦催生了竞争挑战。此外，以支付宝、腾讯、银联为主的第三方支付公司加入行业竞争，给行业的业态模式带来的新的变化。公司通过二维码、人脸识别、数字人民币等虚拟介质与物联网化、云端化技术结合，以智慧校园系统集成服务为基石开展数据治理与决策分析，积极拓展智慧校园业务及行业应用，配合智能硬件产品所形成的智能终端网络，开展运营服务，以提升公司的市场竞争地位。如果公司不能积极采取措施应对行业挑战，保持企业竞争优势，则有可能导致市场份额减少、营业收入下降，从而对公司盈利能力产生较大不利影响。

（十四）人才流失风险

人才是企业的核心竞争力，高素质的产品研发、技术维护、市场营销及管

理人才是公司持续发展的重要因素。随着计算机行业的不断发展，对上述人才的需求日趋强烈。公司处于杭州未来科技城板块，企业对人才资源的竞争比较激烈。公司通过提供有竞争力的薪酬福利，建立公平的晋升机制和完善的培训体系，增强人才队伍的稳定性。但若公司核心研发、服务、销售和管理人员流失，且不能及时获得相应补充，短期将对公司的盈利能力产生不利影响。

二、关于本次可转债发行符合条件的说明

根据《证券法》《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等相关法规规定，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券符合法定的发行条件。

三、关于公司本次发行的可转换债券信用评级

公司聘请中证鹏元对本次可转债进行了评级，根据中证鹏元出具的信用评级报告，公司主体信用等级为“A+”，本次可转债信用等级为“A+”。在本次发行的可转债存续期间，中证鹏元将每年至少进行一次跟踪评级，并出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准变化等因素，导致本次可转债的信用评级级别变化，将会增大投资者的风险，对投资者的利益产生一定影响。

四、公司本次发行可转换债券不提供担保

公司本次发行可转债未提供担保措施，如果存续期间出现对经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，可转债可能因未提供担保而增加投资者的风险。

五、公司的利润分配政策及最近三年利润分配情况

（一）公司的利润分配政策

公司现行有效的《公司章程》对利润分配政策规定如下：

“第一百五十六条公司利润分配政策

（一）利润分配原则

公司股东回报规划的制定需充分考虑和听取股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见。公司利润分配政策应保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展，优先采用现金分红的利润分配方式。

（二）利润分配的形式

公司利润分配可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式。

（三）利润分配的期间间隔

公司应每年至少进行一次利润分配，公司董事会可以根据公司的盈利及资金需求状况提议公司进行中期股利分配。

（四）现金分红的具体条件和比例

1、现金分红条件：

在符合现金分红的条件下，公司应当采取现金分红的方式进行利润分配。

符合现金分红的条件为：

（1）该年度无重大投资计划或重大现金支出；

（2）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）及累计未分配利润为正值；

（3）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

上述重大投资计划或重大现金支出指：（1）公司未来 12 个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，或超过 3,000 万元；或（2）公司未来 12 个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

2、现金分红比例：

如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十五。同时，公司近三年以现金方式累计分配利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

公司进行利润分配时，公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

(五) 股票股利分配的条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，发放股票股利。

(六) 存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

(七) 利润分配的决策程序与机制

1、公司每年利润分配方案由董事会结合本章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见，董事会通过后提交股东大会审议。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

2、股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

3、公司不进行现金分红或分红水平较低时，董事会就不进行现金分红或现金分配低于规定比例的具体原因、公司留存收益的用途和使用计划等事项进行专项说明，经独立董事发表独立意见后，提交公司股东大会审议。同时在召开股东大会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东大会表决。

(八) 利润分配政策的调整机制

1、如遇到战争、自然灾害等不可抗力，或公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

2、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要等原因需调整利润分配政策的，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，提请股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过；调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，且不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；调整利润分配政策的相关议案需分别经监事会和二分之一以上独立董事同意后提交董事会、股东大会批准，提交股东大会的相关提案中应详细说明修改利润分配政策的原因，独立董事应当对调整利润分配政策发表独立意见。公司调整利润分配政策，应当提供网络投票等方式为公众股东参与股东大会表决提供便利。

（九）股东分红回报规划

1、股东回报规划制定考虑因素

公司将着眼于长远和可持续发展，在综合考虑公司实际经营情况、发展目标、股东要求和意愿，尤其是中小投资者的合理回报需要、公司外部融资环境、社会资金成本等因素的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配作出制度性安排，以保持未来公司利润分配政策的连续性和稳定性。

2、股东回报规划制定原则

公司的股东分红回报规划充分考虑和听取股东（特别是公众投资者和中小投资者）、独立董事和外部监事的意见，在保证公司正常经营业务发展的前提下，坚持现金分红这一基本原则。如无重大资金支出事项发生，公司上市后将在每年向股东分配的现金股利不低于当年实现的可供分配利润的 15%的基础上，确定年度现金股利及股票股利分配的具体方案。公司的股东分红回报规划的制定应符合相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定，公司实行连续、稳定、积极的利润分配政策。

3、股东回报规划制定周期和相关决策机制

公司至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划，根据股东（特别是公众

投资者和中小投资者)、独立董事和外部监事的意见对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改,确定该时段的股东分红回报计划。

公司董事会结合具体经营数据,充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求,并结合股东(特别是公众投资者和中小投资者)、独立董事和外部监事的意见,制定年度或中期分红方案,并经公司股东大会表决通过后实施。”

(二) 最近三年利润分配情况

公司最近三年的现金分红情况具体如下:

单位:万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于母公司股东的净利润	5,841.34	2,763.80	4,506.95
现金分红(含税)	827.64	381.93	760.00
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	14.17%	13.82%	16.86%
最近三年累计现金分配合计			1,969.58
最近三年年均可分配利润			4,370.70
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例			45.06%

公司股票于 2017 年 4 月 21 日在深圳证券交易所创业板上市,现行的《公司章程》规定的分红政策于上市后开始执行。

经 2020 年 5 月 19 日召开的 2019 年年度股东大会审议通过,公司以截至 2019 年 12 月 31 日公司总股本 126,666,667 股为基数,向全体股东每 10 股派发现金红利 0.60 元人民币(含税),合计派发现金股利 7,600,000.02 元(含税),不送红股,不以资本公积金转增股本。

经 2021 年 5 月 18 日召开的 2020 年年度股东大会审议通过,公司以总股本 127,321,165 股为基数,向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.299983 元(含税),合计派发现金 3,819,348.09 元,不送红股,不以资本公积金转增股本。

经 2022 年 5 月 18 日召开的 2021 年年度股东大会审议通过,公司以总股本 137,940,362 股为基数,向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.60 元(含税),合计派发现金 8,276,421.72 元,不送红股,不以资本公积金转增股本。

公司上市后分红情况符合《公司章程》的规定。公司滚存未分配利润主要

用于公司的日常生产经营，以支持公司发展战略的实施和可持续性发展。

六、发行人董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上的股东针对认购本次可转债的说明及承诺

公司持股 5%以上股东杭州正元及董事、监事、高级管理人员将根据市场情况决定是否参与本次可转债发行认购。

针对本次可转债发行认购，持股 5%以上股东杭州正元及董事、监事、高级管理人员已承诺如下：

“1、自本承诺签署日起前六个月内，本人/本公司不存在直接减持正元智慧股票的情形。截至本承诺函签署日，本人/本公司也不存在减持正元智慧股票的计划或安排。

2、若在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内本人/本公司存在股票减持情形，本人/本公司承诺将不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购。

3、若在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内本人/本公司不存在股票减持情形，本人/本公司将根据市场情况决定是否参与本次可转债发行认购。若认购成功，本人/本公司承诺将严格遵守短线交易的相关规定，即自本次可转债发行首日（募集说明书公告日）起至本次可转债发行完成后六个月内不减持正元智慧股票及本次发行的可转债。

4、如本人/本公司违反上述承诺违规减持，由此所得收益归正元智慧所有，本人/本公司将依法承担由此产生的法律责任。”

目录

声明.....	1
重大事项提示	2
一、特别风险提示.....	2
二、关于本次可转债发行符合条件的说明.....	8
三、关于公司本次发行的可转换债券信用评级.....	8
四、公司本次发行可转换债券不提供担保.....	8
五、公司的利润分配政策及最近三年利润分配情况.....	8
六、发行人董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上的股东针对认购本次可转债的说明及承诺.....	13
目录.....	14
第一节释义	18
一、一般术语.....	18
二、专业术语.....	20
第二节本次发行概况	23
一、发行人基本情况.....	23
二、本次发行概况.....	23
三、承销方式及承销期.....	36
四、发行费用.....	36
五、主要日程与停复牌时间安排.....	36
六、本次发行证券的上市流通.....	37
七、本次发行有关机构.....	37
第三节风险因素	40
一、市场风险.....	40
二、经营风险.....	41
三、财务风险.....	42
四、税收优惠政策变动风险.....	43

五、募集资金投资项目的风险.....	44
六、关于可转债产品的风险.....	47
七、评级风险.....	49
八、业绩下滑风险.....	49
九、不可抗力风险.....	49
十、诉讼、仲裁风险.....	49
第四节发行人基本情况	50
一、发行人股本结构及前十名股东持股情况.....	50
二、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况.....	51
三、控股股东和实际控制人的基本情况.....	54
四、最近三年发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等所作出的重要承诺及承诺的履行情况.....	56
五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员基本情况.....	62
六、公司所处行业的基本情况.....	71
七、公司主营业务的具体情况.....	88
八、公司核心技术及研发情况.....	98
九、公司主要固定资产、无形资产情况.....	102
十、发行人的特许经营权和技术许可.....	105
十一、公司的境外经营情况.....	106
十二、公司自 A 股上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况.....	106
十三、公司的股利分配政策.....	106
十四、公司及控制的子公司最近三年发行的债券和债券偿还情况.....	111
十五、最近三年平均可分配利润是否足以支付各类债券一年的利息的情况.....	111
第五节合规经营与独立性	112
一、报告期内与生产经营相关的违法违规行为及受到处罚的情况.....	112
二、报告期内被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况.....	112
三、报告期内资金占用和对外担保情况.....	114
四、同业竞争.....	114

五、关联交易.....	115
第六节财务会计信息与管理层分析	129
一、重要性水平的判断标准.....	129
二、最近三年及一期财务报表审计情况.....	129
三、最近三年及一期财务报表.....	129
四、发行人财务报表的编制基础、合并报表的范围及变化情况.....	161
五、报告期会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正情况.....	162
六、最近三年及一期的主要财务指标及非经常性损益明细表.....	168
七、财务状况分析.....	172
八、盈利能力分析.....	223
九、现金流量分析.....	245
十、资本性支出.....	249
十一、技术创新分析.....	250
十二、重大对外担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项.....	254
十三、发行人应分析说明本次发行的影响.....	256
第七节本次募集资金运用	259
一、本次募集资金运用概况.....	259
二、募集资金投资项目的必要性.....	259
三、募集资金投资项目的可行性.....	261
四、本次募集资金投资项目的具体情况.....	263
五、本次募集资金对发行人的影响分析.....	273
第八节历次募集资金运用	275
一、最近五年内募集资金情况.....	275
二、前次募集资金的实际使用情况.....	276
三、前次募集资金投资项目变更情况.....	279
四、前次募集资金投资项目计划进度和内部投资结构调整情况.....	279
五、前次募集资金投资项目的实际投资总额与承诺的差异内容和原因.....	280
六、前次募集资金投资项目对外转让或置换情况.....	280
七、前次募集资金投资项目实现效益情况.....	280

八、前次募集资金中用于认购股份的资产运行情况说明.....	283
九、闲置募集资金的使用.....	283
十、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论.....	284
第九节声明	285
一、公司董事、监事、高级管理人员声明.....	285
二、保荐机构（主承销商）声明.....	287
三、发行人控股股东、实际控制人声明.....	290
四、发行人律师声明.....	291
五、会计师事务所声明.....	292
六、信用评级机构声明.....	293
七、董事会声明.....	294
第十节备查文件	296
附表一：公司拥有的注册商标.....	297
附表二：公司拥有的专利.....	304
附表三：公司拥有的计算机软件著作权.....	308
附表四：同行业可比上市公司主要财务指标.....	346

第一节释义

一、一般术语

发行人、公司、正元智慧	指	浙江正元智慧科技股份有限公司
杭州正元	指	杭州正元企业管理咨询有限公司，现为公司控股股东
易康投资	指	杭州易康投资管理有限公司，现为公司股东
正浩投资	指	杭州正浩投资管理有限公司，现为公司股东
青岛天高	指	青岛天高智慧科技有限公司，公司控制的公司
广西筑波	指	广西筑波智慧科技有限公司，公司控制的公司
南昌正元	指	南昌正元智慧科技有限公司，公司控制的公司
正元数据	指	浙江正元数据科技有限公司，公司控制的公司
云马智慧	指	浙江云马智慧科技有限公司，公司参股子公司
杭州容博	指	杭州容博教育科技有限公司，公司控制的公司
福建正元	指	福建正元智慧科技有限公司，公司控制的公司
四川正元	指	四川正元智慧科技有限公司，公司控制的公司
正元曦客	指	浙江正元曦客科技有限公司，公司控制的公司
校云智慧	指	浙江校云智慧科技有限公司，公司控制的公司
小兰智慧	指	浙江小兰智慧科技有限公司，公司控制的公司
坚果智慧	指	浙江坚果智慧科技有限公司，公司控制的公司
双旗智慧	指	浙江双旗智慧科技有限公司，公司控制的公司
正元管理	指	杭州正元智慧企业管理咨询有限责任公司，公司控制的公司
麦狐信息	指	杭州麦狐信息技术有限公司，公司控制的公司
宁波博太科	指	宁波博太科智能科技股份有限公司，公司控制的公司
柳州文通	指	柳州文通智慧科技有限公司，公司控制的公司
新加坡博太科	指	BOSTEXTECHNOLOGIESINTERNATIONALPTELTD，公司控制的公司
重庆汇贤	指	重庆汇贤优策科技有限公司，公司参股子公司
卓然实业	指	杭州卓然实业有限公司，公司参股子公司
无锡汇众	指	无锡汇众智慧科技有限公司，公司过去 12 个月内的参股子公司
常电股份	指	常州常工电子科技股份有限公司，公司参股子公司

三叶草投资	指	杭州三叶草创业投资合伙企业（有限合伙），公司参股企业
北京泰德	指	北京泰德汇智科技有限公司，公司参股子公司
掌门物联	指	掌门物联科技（杭州）股份有限公司，公司参股子公司
慧教汇学	指	北京慧教汇学教育科技有限公司，公司参股子公司
尼普顿	指	浙江尼普顿科技股份有限公司，公司参股子公司
合恒网络	指	浙江合恒网络科技有限公司，公司过去十二个月内曾经的关联方
天高远大	指	青岛天高远大投资中心（有限合伙），正元管理担任普通合伙人的企业
潍坊智佰	指	潍坊智佰节能科技有限公司，公司参股子公司
正元投资	指	杭州正元投资有限公司，杭州正元控股公司
正元医疗	指	杭州正元医疗器械有限公司，陈坚控股公司
新开普	指	新开普电子股份有限公司，A股上市公司，股票代码300248
新中新	指	哈尔滨新中新电子股份有限公司，正元智慧同行业其他公司
广东智慧	指	广东智慧电子信息产业股份有限公司，正元智慧同行业其他公司
浙商证券、保荐机构、主承销商	指	浙商证券股份有限公司
德恒律师、发行人律师	指	北京德恒律师事务所
天健会计师、审计机构	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
中证鹏元、评级机构	指	中证鹏元资信评估股份有限公司
本次发行	指	正元智慧本次向不特定对象发行不超过35,073万元人民币可转债
证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指	《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》
《公司章程》	指	《浙江正元智慧科技股份有限公司章程》
报告期	指	2019年度、2020年度、2021年度及 2022年1-9月
报告期各期末	指	2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日和 2022年9月30日
元、万元、亿元	指	除特别注明的币种外，指人民币元、人民币万元、人民币亿元
募集说明书	指	《浙江正元智慧科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》
尽职调查报告	指	《浙商证券股份有限公司关于浙江正元智慧科技股份

		有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之尽职调查报告》
《可转债持有人会议规则》	指	《浙江正元智慧科技股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》
《受托管理协议》	指	《浙江正元智慧科技股份有限公司可转换公司债券之受托管理协议》

二、专业术语

RFID	指	RadioFrequencyIdentification 的缩写，即射频识别技术，是一种利用射频通信实现的非接触式数据采集技术,它通过射频信号自动识别目标对象并获取相关数据
XML	指	ExtensibleMarkupLanguage 的缩写，即可扩展标记语言，是 Internet 环境中跨平台的、依赖于内容的技术，是当前处理结构化文档信息的有力工具
社区	指	某一固定的地理区域范围内的社会团体，其成员有着共同的兴趣，彼此认识且互相来往，行使社会功能，创造社会规范，形成特有的价值体系和事业。包括四个要素：（1）人民（2）地方或地理疆界（3）社会互动（4）社区认同
校园一卡通	指	一卡通系统在校园内的应用形态，实现学生、教师及职工的“一卡在手，走遍校园，一卡通用，一卡多用”
数字化校园	指	校园信息化建设的高级阶段，以数字化信息和网络为基础，在计算机和网络技术上建立起来的对教学、科研、管理、技术服务、生活服务等校园信息的收集、处理、整合、存储、传输和应用，使数字资源得到充分优化。利用一种虚拟教育环境，通过实现从环境、资源到应用的全部数字化，在传统校园基础上构建一个数字空间，以拓展现实校园的时间和空间维度，提升传统校园的运行效率，扩展传统校园的业务功能，最终实现教育过程的全面信息化，从而达到提高管理水平和效率的目的
智慧校园	指	数字化校园结合物联网技术所形成的高端校园信息化形态
智慧城市	指	充分借助物联网、大数据、云计算、人工智能等新一代信息技术，将城市的系统和服务打通、集成，以提升资源运用的效率，优化城市管理和服务，改善市民生活质量，为市民提供人与社会、人与人的和谐共处。通过构建城市发展的智慧环境，形成基于海量信息和智能过滤处理的新的生活、产业发展、社会管理等模式，面向未来构建全新的城市形态
手机支付	指	允许移动用户使用其移动终端（通常是智能手机）对所消费的商品或服务进行账务支付的一种服务方式，可分为远端支付和近场支付，其中近场支付指用户利用 RFID、NFC 和蓝牙红外等技术，使手机和自动售货机、POS 终端、汽车停放收费表等终端设备之间实现本地化通讯
手机一卡通	指	搭载了 RFID 模块能实现近场支付功能的手机，具备了非接触 IC 卡的一般功能，能够满足一卡通应用的多数功能和场景：面向社会个人用户，重点满足小额消费现场便利支付需求；面向企业、学校等社区型客户，可定制内部餐饮、门禁、考勤、停车收费等功能
NFC	指	NearFieldCommunication，是一种短距高频的无线电技术，在 13.56MHz 频率运行于 10 厘米距离内。其传输速度有 106Kbit/秒、

		212Kbit/秒 或者 424Kbit/秒 三种。目前近场通信已成为 ISO/IEC18092 国际标准、ECMA-340 标准与 ETSITS102190 标准。NFC 采用主动和被动两种读取模式
IC 卡	指	IntegratedCircuitCard 的缩写，全称为集成电路卡，指内置集成电路芯片的塑料卡
智能卡、CPU 卡	指	芯片内含有一个微处理器，功能相当于一台微型计算机。较之普通的 IC 卡其性能上有巨大提升，安全性提高很多，通常 CPU 卡内含有随机数发生器，硬件 DES、3DES 加密算法等，配合片上操作系统，可达到较高安全等级
5G	指	第五代移动通信技术
PBOC2.0/3.0	指	根据我国银行卡芯片化计划要求，2005 年 3 月人民银行发布第 55 号文，正式颁发了行业标准《中国金融集成电路（IC）卡规范》（JR/T0025-2005），业内简称 PBOC2.0。PBOC3.0 规范是指《中国金融集成电路（IC）卡规范（版本 3.0）》，与 PBOC2.0 相比，安全性进一步增强，并增加了更多非接触式小额支付应用功能
CMMI	指	CapabilityMaturityModelIntegration（软件能力成熟度模型集成）的简称，在软件行业广泛推广实施的一种软件能力成熟度评估标准，主要用于指导软件开发过程的改进，进行软件开发能力的评估，促进软件生产率和软件质量的提高
OEM	指	OriginalEquipmentManufacturer（原始设备制造商）的简称，指一家厂家根据另一家厂商的要求，为其生产产品和产品配件，亦称为定牌生产或授权贴牌生产
物联网	指	TheInternetofthings，即物物相连的互联网，通过射频识别（RFID）、红外感应器、全球定位系统、激光扫描器等信息传感设备，按约定的协议，把任何物体与互联网相连接，进行信息交换和通信，以实现物体的智能化识别、定位、跟踪、监控和管理的一种网络
云计算	指	CloudComputing，是一种基于分布式资源池的全新计算、使用和交付模式，通常涉及通过互联网来提供动态易扩展且经常是虚拟化的资源，是分布式计算、并行计算、效用计算、网络存储、虚拟化、负载均衡、热备份冗余等传统计算机和网络技术发展融合的产物
大数据	指	BigData，指的是所涉及的数据量规模巨大、结构复杂（包括各种结构化、半结构化、非结构化数据），以至于无法通过传统主要处理结构化数据的软件工具，在合理时间内实现数据的采集、分析、处理、管理、并帮助特定组织实现效率提升和辅助决策等目标的数据集及相关技术。通常需运用分布式文件系统及分布式数据处理等技术
人工智能	指	ArtificialIntelligence，英文缩写为 AI。它是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学
IC	指	集成电路（IntegratedCircuit），是一种微型电子器件或部件。采用一定的工艺，把一个电路中所需要的晶体管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起，制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，然后封装在一个管壳内，成为具有所需电路功能的微型结构
电子标签	指	又称智能标签、射频标签，是无线射频识别（RFID）技术的典型产品，同时也是 IC 卡的一种。由于其具有防水、防磁、使用寿命长、存储量大、可以在一定距离内读取数据，以及存储的数据安全、可靠、可重复改写等优点，适用于物流管理、防伪、金融收费等领域

LoRa	指	由 Semtech 公司采用和推广的一种基于扩频技术的超远距离无线传输技术，通过 LoRa 联盟来开始覆盖推广普及，物联网的目前主流技术之一
AIoT	指	ArtificialIntelligence&InternetofThings，人工智能物联网。AIoT 融合 AI 技术和 IoT 技术，通过物联网产生、收集来自不同维度的、海量的数据存储于云端、边缘端，再通过大数据分析，以及更高形式的人工智能，实现万物数据化、万物智能化。

注：本募集说明书中部分合计数若出现与各加数直接相加之和在尾数上有差异，均为四舍五入所致。

第二节本次发行概况

一、发行人基本情况

中文名称:	浙江正元智慧科技股份有限公司
英文名称:	ZHEJIANGZHENGYUANZHUIHUI TECHNOLOGY CO.,LTD.
成立日期:	2000年3月13日
上市日期:	2017年4月21日
股票上市地:	深圳证券交易所
股票代码:	300645
股票简称:	正元智慧
注册资本:	13,794.04 万元人民币
法定代表人:	陈坚
注册地址:	浙江省杭州市余杭区舒心路 359 号正元智慧大厦 A 幢 17 层
办公地址:	浙江省杭州市余杭区舒心路 359 号正元智慧大厦 A 幢
联系电话:	0571-88994988
联系传真:	0571-88994793
公司网站:	http://www.hzsun.com
统一社会信用代码:	913300007200827022
经营范围:	经营增值电信业务（范围详见《中华人民共和国增值电信业务经营许可证》）。计算机软件产品开发、技术服务与咨询及成果转让服务，物联网技术服务，互联网信息服务，数据处理服务，公共安全技术服务，节能技术推广服务，智慧城市信息技术、智能家居、智能交通系统的开发与服务，电子产品、计算机软硬件及配件、办公自动化设备、家用电器、洗涤设备、建筑材料的销售，信息系统设计与系统集成，计算机外围设备的设计、制造、销售，计算机硬件设备维修，建筑智能化工程施工，机电工程安装，装饰装潢，洗衣服务，智能装备研发与销售，计量器具的制造（限分支机构经营）、设计、销售，从事进出口业务。（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）

二、本次发行概况

（一）本次发行的核准情况

本次发行已经公司 2022 年 5 月 26 日召开的第四届董事会第五次会议和第

四届监事会第四次会议，2022年6月13日召开的公司2022年第三次临时股东大会审议通过。

本次可转债发行尚需经过深圳证券交易所审核，并报送中国证监会履行注册程序。

（二）本次可转债基本发行条款

1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司A股股票的可转换公司债券。该可转债及未来转换的A股股票将在深圳证券交易所上市。

2、发行规模

根据相关法律法规及公司目前的财务状况和投资计划，本次可转债的发行总额不超过人民币35,073.00万元（含35,073.00万元），具体发行数额提请公司股东大会授权公司董事会在上述额度范围内确定。

3、可转债存续期限

根据相关法律法规和公司可转债募集资金拟投资项目的实施进度安排，结合本次可转债的发行规模及公司未来的经营和财务等情况，本次发行的可转债的期限为自发行之日起六年。

4、票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值为人民币100元，按面值发行。

5、票面利率

本次发行的可转债票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

6、还本付息的期限和方式

本次发行的可转债每年付息一次，到期归还所有未转股的可转债本金并支付最后一年利息。

（1）年利息计算

计息年度的利息（以下简称“年利息”）指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。年利息的计算公式为：

$$I=B \times i$$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率。

（2）付息方式

①本次可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转换公司债券发行首日。可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由可转换公司债券持有人负担。

②付息日：每年的付息日为本次可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

③付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

7、转股期限

本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为公司股东。

8、转股价格的确定

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前的交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格由股东大会授权董事会或董事会授权人士在本次发行前根据市场状况和公司具体情况与保荐机构及主承销商协商确定。同时，初始转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值。

募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价=募集说明书公告日前

二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；

募集说明书公告日前一交易日公司股票交易均价=募集说明书公告日前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

9、转股价格的调整及计算方式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况时，公司将按下述公式对转股价格进行调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A\times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A\times k)/(1+n+k)$ ；

派发现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A\times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前转股价， n 为该次送股率或转增股本率， k 为该次增发新股率或配股率， A 为该次增发新股价或配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在符合条件的上市公司信息披露媒体上刊登公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后、转换股票登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

10、转股价格向下修正条款

（1）修正条件与修正幅度

在本可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 85%时，公司董事会会有权提出转股价

格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日的公司股票交易均价之间的较高者。同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

(2) 修正程序

公司向下修正转股价格时，须在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

11、转股股数的确定方式

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中：Q 为转股的数量；V 为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额；P 为申请转股当日有效的转股价。

本次可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为一股的本次可转换公司债券余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在本次可转换公司债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该不足转换为一股的本次可转换公司债券余额，该不足转换为一股的本次可转换公司债券余额对应的当期应计利息的支付将根据证券登记机构等部门的有关规定办理。

12、赎回条款

(1) 到期赎回条款

本次发行的可转债到期后五个交易日内，公司将赎回未转股的可转债，具体赎回价格由公司股东大会授权公司董事会根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

（2）有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，当下述情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

①在转股期内，如果公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

②当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转债持有人持有的将被赎回的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

13、回售条款

（1）有条件回售条款

本次发行的可转债最后两个计息年度内，如果公司股票在任意连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述连续三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转债最后两个计息年度内，可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

(2) 附加回售条款

若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不能再行使附加回售权。

上述当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$ IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转债持有人持有的将回售的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度回售日止的实际日历天数（算头不算尾）。

14、转股后的股利分配

因本次发行的可转债转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转债转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

15、发行方式及发行对象

本次可转债的具体发行方式由公司股东大会授权公司董事会与保荐机构（主承销商）协商确定。本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

16、向原股东配售的安排

本次发行的可转债向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。向原股东优先配售的具体配售比例提请公司股东大会授权公司董事会根据发行

时的具体情况确定，并在本次可转债的发行公告中予以披露。原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后部分采用网下对机构投资者发售和/或通过深圳证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式进行，余额由承销商包销。具体发行方式由股东大会授权董事会与保荐机构（主承销商）在发行前协商确定。

17、债券持有人会议相关事项

债券持有人会议根据本规则审议通过的决议，对所有债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人、持有无表决权的本次可转债之债券持有人以及在相关决议通过后受让本次可转债的持有人，下同）均有约束力。

本次可转债债券持有人的权利：

- 1、依照《可转债募集说明书》约定到期兑付本次可转债本金和利息；
- 2、根据《可转债募集说明书》约定的条件将所持有的本次可转债转为公司股票；
- 3、根据《可转债募集说明书》约定的条件行使回售权；
- 4、依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的本次可转债；
- 5、依照法律、《公司章程》的规定获得有关信息；
- 6、按《可转债募集说明书》约定的期限和方式要求公司偿付本次可转债本息；
- 7、依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- 8、法律、行政法规及《公司章程》所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

债券持有人会议的权限范围如下：

- 1、当公司提出变更本次《可转债募集说明书》约定的方案时，对是否同意公司的建议作出决议，但债券持有人会议不得作出决议同意公司不支付本次可转债本息、变更本次可转债利率和期限、取消《可转债募集说明书》中的赎回或回售条款等；
- 2、当公司未能按期支付本次可转债本息时，对是否同意相关解决方案作出

决议，对是否委托债券受托管理人通过诉讼等程序强制公司偿还本息作出决议，对是否委托债券受托管理人参与公司的整顿、和解、重组或者破产的法律程序作出决议；

3、当公司减资（因员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益所必须回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产时，对是否接受公司提出的建议、以及行使债券持有人依法享有的权利方案作出决议；

4、当发生对债券持有人权益有重大影响的事项时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

5、在法律规定许可的范围内对本规则的修改作出决议；

法律、行政法规和规范性文件规定应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

债券持有人会议由公司董事会负责召集。公司董事会应在提出或收到召开债券持有人会议的提议之日起 30 日内召开债券持有人会议。会议通知应当在会议召开 15 日前向全体债券持有人及有关出席对象发出。

在本次可转债的存续期内，发生下列情形之一的，应当召集债券持有人会议：

1、公司拟变更《可转债募集说明书》的约定；

2、公司不能按期支付本次可转债本息；

3、公司发生减资（因员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益所必须回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；

4、拟变更、解聘本次债券受托管理人或变更《可转换公司债券受托管理协议》的主要内容；

5、拟修改债券持有人会议规则；

6、发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

7、公司董事会、债券受托管理人、单独或者合计持有本次可转换公司债券未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人书面提议召开的其他情形；

8、根据法律、行政法规、中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所以及该规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

- 1、公司董事会；
- 2、单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人；
- 3、债券受托管理人；
- 4、法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

本规则第十条规定的事项发生之日起 15 日内，如公司董事会未能按本规则规定履行其职责，单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人有权以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。

债券持有人会议召集人应在中国证监会指定的媒体上公告债券持有人会议通知。债券持有人会议的通知应包括以下内容：

- 1、会议召开的时间、地点、召集人及表决方式；
- 2、提交会议审议的事项；
- 3、以明显的文字说明：全体债券持有人均有权出席债券持有人会议，并可以委托代理人出席会议和参加表决；
- 4、确定有权出席债券持有人会议的债券持有人之债权登记日；
- 5、出席会议者必须准备的文件和必须履行的手续，包括但不限于代理债券持有人出席会议的代理人的授权委托书；
- 6、召集人名称、会务常设联系人姓名及电话号码；
- 7、召集人需要通知的其他事项。

债券持有人可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并表决。债券持有人及其代理人出席债券持有人会议的差旅费用、食宿费用等由债券持有人自行承担。

向会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式委托的代理人投票表决。每一张未偿还的债券（面值为人民币 100 元）拥有一票表决权。

公告的会议通知载明的各项拟审议事项或同一拟审议事项内并列的各项议题应当逐项分开审议、表决。除因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议外，会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。会议对同一事项有不同提案的，应以提案提出的时间顺序进行表决，并作出决议。

债券持有人会议不得就未经公告的事项进行表决。债券持有人会议审议拟审议事项时，不得对拟审议事项进行变更，任何对拟审议事项的变更应被视为一个新的拟审议事项，不得在本次会议上进行表决。

债券持有人会议采取记名方式投票表决。债券持有人或其代理人对拟审议事项表决时，只能投票表示：同意或反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票所持有表决权对应的表决结果应计为废票，不计入投票结果。未投的表决票视为投票人放弃表决权，不计入投票结果。

会议设计票人、监票人各一名，负责会议计票和监票。计票人、监票人由会议主席推荐并由出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）担任。与公司有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任计票人、监票人。每一审议事项的表决投票时，应当由至少两名债券持有人（或债券持有人代理人）同一公司授权代表参加清点，并由清点人当场公布表决结果。律师负责见证表决过程。

会议主席根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过，并应当在会上宣布表决结果。决议的表决结果应载入会议记录。

会议主席如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数进行重新点票；如果会议主席未提议重新点票，出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）对会议主席宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求重新点票，会议主席应当即时组织重新点票。

除本规则另有规定外，债券持有人会议作出的决议，须经出席会议的二分之一以上有表决权的债券持有人（或债券持有人代理人）同意方为有效。

债券持有人会议决议自表决通过之日起生效，但其中需经有权机构批准的，经有权机构批准后方能生效。依照有关法律、法规、《可转债募集说明书》和本规则的规定，经表决通过的债券持有人会议决议对本次可转债全体债券持有人（包括未参加会议或明示不同意见的债券持有人）具有法律约束力。

任何与本次可转债有关的决议如果导致变更债券发行人（即公司）与债券持有人之间的权利义务关系的，除法律、法规、部门规章和《可转债募集说明书》明确规定债券持有人作出的决议对公司有约束力外：

1、如该决议是根据债券持有人的提议作出的，该决议经债券持有人会议表

决通过并经公司书面同意后，对公司和全体债券持有人具有法律约束力；

2、如果该决议是根据公司的提议作出的，经债券持有人会议表决通过后，对公司和全体债券持有人具有法律约束力。

18、本次募集资金用途

本次发行的募集资金总额不超过人民币 35,073.00 万元（含 35,073.00 万元），扣除发行费用后，拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
1	基础教育管理与服务一体化云平台项目	34,673.00	25,073.00
2	补充营运资金项目	10,000.00	10,000.00
合计		44,673.00	35,073.00

若扣除发行费用后的实际募集资金净额低于拟投入募资金额，则不足部分由公司自筹解决。本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金或其它方式筹集的资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

19、担保事项

本次发行的可转债不提供担保。

20、评级事项

资信评级机构将为公司本次发行的可转债出具资信评级报告。

21、募集资金存管

公司已建立募集资金专项存储制度，本次发行可转债的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定。

22、本次发行方案的有效期限

本次向不特定对象发行可转债方案的有效期限为公司股东大会审议通过本次发行方案之日起十二个月。

（三）违约责任及争议解决机制

1、违约情形

（1）在本期可转债到期、加速清偿或回售（若适用）时，发行人未能偿付到期应付本金；

(2) 发行人未能偿付本期可转债的到期利息；

(3) 在可转债存续期间内，发行人发生解散、注销、被吊销营业执照、停业、清算、丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的诉讼程序；

(4) 发行人发生其他未能清偿到期债务的违约情况；债务种类包括但不限于中期票据、短期融资券、企业债券、公司债券、可转换公司债券、可分离债券等直接融资债务，以及银行贷款、承兑汇票等间接融资债务；

(5) 其他对本期债券的按期兑付产生重大不利影响的情形。

2、违约责任及承担方式

若发行人发生上述违约事件，受托管理人可根据债券持有人会议决议，以书面方式通知发行人，宣布所有未偿还的本期债券本金和相应利息，立即到期。

在宣布加速清偿后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了下述救济措施，受托管理人可根据债券持有人会议决议，以书面通知发行人豁免其违约行为，并取消加速清偿的决定：

(1) 向受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：①受托管理人及其代理人的合理赔偿、费用和开支；②所有迟付的利息；③所有到期应付的本金；④适用法律允许范围内就延迟支付的债券本金计算的复利；

(2) 相关的违约事件已得到救济或被豁免；

(3) 债券持有人会议同意的其他措施。

如果发生发行人违约事件，受托管理人可根据债券持有人会议决议的授权，依法采取任何可行的法律救济方式回收未偿还的本期可转换债券本金和利息。

3、争议解决机制

本次可转债发行和存续期间所产生的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，按照双方约定，向保荐机构所在地有管辖权的人民法院提起诉讼解决纠纷。

当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使本次可转债发行及存续期的其他权利，并应履行其他义务。

三、承销方式及承销期

本次发行由主承销商以余额包销方式承销。

承销期的起止时间：自【】年【】月【】日至【】年【】月【】日。

四、发行费用

本次发行费用预计总额为【】万元，具体包括：

单位：万元

项目	金额
承销及保荐费	【】
审计及验资费	【】
律师费	【】
资信评级费	【】
信息披露及路演推介宣传费	【】
登记存管及其他费用	【】
合计	【】

上述费用均为预计费用，可能会根据本次发行实际情况有所增减。

五、主要日程与停复牌时间安排

本次发行期间的主要日程安排如下：

日期	事项	停牌时间
T-2 日 (【】月【】日)	刊登募集说明书、发行公告、网上路演公告	正常交易
T-1 日 (【】月【】日)	网上路演 原股东优先配售股权登记日 网下申购日(如有) 网下机构投资者在 17:00 前提交网下申购表等相关全套申购文件,并确保在 17:00 前申报保证金到达指定账户	正常交易
T 日 (【】月【】日)	刊登发行方案提示性公告 原股东优先配售日(缴付足额资金) 网上申购日(无需缴付申购资金) 确定网上申购摇号中签率	正常交易
T+1 日	刊登网上中签率及网下配售结果公告	正常交易

日期	事项	停牌时间
(【】月【】日)	网上发行摇号抽签	
T+2 日 (【】月【】日)	刊登网上中签结果公告 网上申购中签缴款（投资者确保资金账户在 T+2 日日终有足额的可转债认购资金） 网下申购投资者根据配售金额缴款（如网下申购保证金小于网下配售金额）	正常交易
T+3 日 (【】月【】日)	主承销商根据网上网下资金到账情况确定最终配售结果和包销金额	正常交易
T+4 日 (【】月【】日)	刊登发行结果公告	正常交易

上述日期均为交易日，如遇重大事项影响本次可转债发行，公司将与保荐机构人（主承销商）协商后修改发行日程并及时公告。

六、本次发行证券的上市流通

本次发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所申请本次可转债的挂牌上市交易，具体上市时间将另行公告。

七、本次发行有关机构

（一）发行人：浙江正元智慧科技股份有限公司

法定代表人：陈坚

联系人：周军辉

办公地址：浙江省杭州市余杭区舒心路 359 号正元智慧大厦 A 幢 17 层

电话：0571-88994988

传真：0571-88994793

（二）保荐机构（主承销商）：浙商证券股份有限公司

名称：浙商证券股份有限公司

法定代表人：吴承根

保荐代表人：刘泽南、王道平

项目协办人：段鸿权

经办人员：周亮、孟煜翔、阎易、朱植稳、张彦栋、戚莹璐、**杨纯**

办公地址：浙江省杭州市江干区五星路 201 号

电话：0571-87902568

传真：0571-87903239

(三) 发行人律师：北京德恒律师事务所

负责人：王丽

经办律师：刘秀华、李迎亚

办公地址：浙江省杭州市新业路 200 号华峰国际商务大厦 10 楼

电话：0571-86508080

传真：0571-87357755

(四) 审计机构：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：翁伟

经办注册会计师：潘晶晶、吴婵彬、罗衡

办公地址：浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼

电话：0571-88216888

传真：0571-88216999

(五) 资信评级机构：中证鹏元资信评估股份有限公司

法定代表人：张剑文

经办人员：顾春霞、毕柳

办公地址：深圳市福田区深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦 3 楼

电话：021-51035670

传真：021-51035670

(六) 收款银行：

账号名称：浙商证券股份有限公司

账号：中国建设银行杭州市庆春支行

开户行：33001617835059666666

(七) 申请上市的交易所：深圳证券交易所

办公地址：深圳市福田区深南大道 2012 号

电话：0755-82083333

传真：0755-82083275

(八) 证券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

办公地址：深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼

电话：0755-21899999

传真：0755-21899000

第三节 风险因素

一、市场风险

（一）运营商与银行政策资金投入规模不稳定

公司部分智慧校园项目为运营商或银行出资建设，报告期内，公司前五名客户中向运营商和银行客户销售收入占营业收入的比例分别为 30.34%、33.27%、32.87%和 23.45%。随着市场情况以及其自身资金宽裕程度的变化，运营商或银行的各省分公司会对智慧校园建设投入政策作出调整，如果运营商或银行缩减智慧校园出资建设规模，有可能导致部分学校因无法得到第三方资金支持而缩减智慧校园的投资规模甚至推迟建设的进度，从而对公司的业务造成不利影响，大客户的收入规模缩小，进而有可能导致公司当年的营业利润较上年下滑。

（二）行业竞争加剧

随着智慧校园、智慧园区和行业智慧化的市场不断成熟，行业竞争不断加剧，单一以考勤、门禁、消费为主的传统一卡通厂商竞争激烈。近年来，伴随物联网、移动支付、人工智能、大数据等新技术的发展，以及校园一卡通向智慧校园的升级，给行业企业带来了发展机遇，同时亦催生了竞争挑战。此外，以支付宝、腾讯、银联为主的第三方支付公司加入行业竞争，给行业的业态模式带来的新的变化。公司通过二维码、人脸识别、数字人民币等虚拟介质与物联网化、云端化技术结合，以智慧校园系统集成服务为基石开展数据治理与决策分析，积极拓展智慧校园业务及行业应用，配合智能硬件产品所形成的智能终端网络，开展运营服务，以提升公司的市场竞争地位。如果公司不能积极采取措施应对行业挑战，保持企业竞争优势，则有可能导致市场份额减少、营业收入下降，从而对公司盈利能力产生较大不利影响。

二、经营风险

（一）生产经营季节性波动风险

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。**2019 年度至 2021 年度，公司第四季度营业收入占全年营业收入的比例分别为 51.13%、48.65%和 50.10%，第四季度收入占比较高。**虽然通常情况下第四季度确认收入较多，但也有个别项目周期较长未能在第四季度确认收入，而延至次年确认收入，因此，投资者不能仅根据个别季度情况进行简单数学运算来推测公司全年业绩。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，**如果公司无法在各个季度对相关资源进行合理的调配，则存在生产经营季节性资源紧张或冗余，对经营业绩造成不利影响。**

（二）区域市场扩张风险

目前公司产品终端用户中，学校占比较高；从地域分布上看，主要用户集中在华东、华南、西北等地区。公司现已完成全国市场布局，在国内除了西藏及港澳台外，均有业务拓展实施。由于国内各区域经济发展水平、对智慧校园、智慧园区和行业智慧化系统认知与接受度、公司在不同区域的市场影响力均存在较大差异，公司在部分地区的市场扩张可能受到影响，从而对公司未来盈利能力产生较大不利影响。

（三）人才流失风险

人才是企业的核心竞争力，高素质的产品研发、技术维护、市场营销及管理人才是公司持续发展的重要因素。随着计算机行业的不断发展，对上述人才的需求日趋强烈。公司处于杭州未来科技城板块，企业对人才资源的竞争比较激烈。公司通过提供有竞争力的薪酬福利，建立公平的晋升机制和完善的培训体系，增强人才队伍的稳定性。但若公司核心研发、服务、销售和管理人员流失，且不能及时获得相应补充，短期将对公司的盈利能力产生不利影响。

三、财务风险

（一）应收账款无法回收风险

报告期内，随着业务规模不断扩大、营业收入快速增长，公司应收账款规模较大。报告期各期末，公司应收账款账面金额分别为 42,587.52 万元、40,770.43 万元、49,365.71 万元和 **60,615.18 万元**，占营业收入比例分别为 56.70%、49.38%、52.10%和 **85.79%（年化）**，应收账款周转率分别为 2.03、1.98、2.10 和 **1.28（年化）**，受业务特点和客户结构影响，应收账款回款相对较慢。

公司主要客户为银行、运营商、学校和政企单位等，该类客户信誉较好，公司应收账款的收回有较高保障，且从历史经验看相关应收账款回收良好，但回款速度相对较慢。应收账款的快速增长会对公司现金流状况产生一定影响，增加公司对业务运营资金的需求。随着本次募投项目的实施及公司业务规模的逐步扩大，应收账款可能会进一步增加，如果出现应收账款不能按期回收或无法回收发生坏账的情况，公司将面临流动资金短缺的风险，对公司盈利造成不利影响。

（二）存货金额较大且周转率较低的风险

截至 2022 年 9 月 30 日，公司存货余额合计为 **38,282.23 万元**，金额相对较大，其中发出商品余额为 **27,792.23 万元**。2019 年度至 2021 年度，公司存货周转率分别为 2.44、2.43 和 2.46，存货周转率较低。随着本次募投项目的实施及公司生产经营规模的扩大，公司的存货余额可能会持续增加。若由于外部环境变化导致公司存货无法及时消化，或由于内部管理不当，导致存货毁损，则可能存在存货跌价或滞销的风险，对公司的经营业绩造成不利影响。

（三）经营活动产生的现金流量净额波动较大的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-5,152.03 万元、9,969.63 万元、3,502.53 万元和 **-30,340.54 万元**，经营活动产生的现金流量净额波动较大。公司经营活动产生的现金流量主要受当年经营业绩的影响，并存在季节性波动。若未来公司经营业绩出现下滑，或因业务规模扩大或宏观经济

环境变化导致公司存货大幅增加、应收账款快速增长，或客户经营状况恶化、回款能力减弱使得公司应收账款周转率下降，将给公司经营活动现金流带来不利影响，导致经营活动现金流净额出现波动或可能为负的情形，对本次可转债本息偿付造成不利影响。

（四）直接材料价格变动风险

直接材料费是公司营业成本的重要组成部分，报告期内，直接材料费占公司营业成本的比例分别为 89.76%、87.70%、83.79%和 83.28%。公司直接材料品种较多，主要包括卡类产品、消费机、门禁读卡器、门禁控制器、考勤机、电子元器件和节能终端等产品。未来直接材料仍将是公司主营业务成本的主要构成部分，若上述产品的价格上升或出现波动，则可能导致公司的营业成本发生变化，对公司盈利能力产生不利影响。

四、税收优惠政策变动风险

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕第 100 号），本公司及子公司青岛天高、广西筑波、杭州容博、校云智慧和坚果智慧销售自行开发生产的软件产品，对增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

本公司及青岛天高、广西筑波、福建正元、南昌正元、杭州容博、小兰智慧、麦狐信息、宁波博太科、四川正元、坚果智慧、双旗智慧 11 家子公司系高新技术企业，减按 15%税率缴纳企业所得税。

若未来国家的税收政策、高新技术企业认定条件发生变化，导致公司无法享受相应税收优惠政策或不符合高新技术企业认定的相关条件，亦或是公司因自身原因不再符合高新技术企业的相关条件，公司所适用的主要税率发生变化，则将对公司的业绩产生不利影响。

五、募集资金投资项目的风险

（一）募投项目研发进度不及预期、研发结果不确定或研发失败的风险

公司本次发行的募投项目中“基础教育管理与服务一体化云平台项目”的研发投入预算为 12,356 万元，用于物联中台、大数据平台及应用、智能硬件设备等研发项目。虽然公司已掌握了建设本次募投项目的核心技术，但是在随后的研发过程中，研发团队的人员素质、研发骨干的管理水平和研发规划的技术路线选择都会影响新产品和新技术研发的成败。如果公司在投入大量研发经费后，研发进度不及预期、研发结果不确定甚至研发失败，将会对本次发行募投项目的实施产生不利影响，而相关研发投入都将转为成本费用，对公司的经营业绩造成不利影响。

（二）募投项目短期内无法盈利的风险

虽然公司已对本次募投项目“基础教育管理与服务一体化云平台项目”的可行性进行了反复论证，但如果未来募投项目投产后，市场对新产品的需求低于预期，或竞争对手产品对募投项目新增产品的市场挤压，公司仍将面临一定的市场开拓压力。根据本次募投项目预算，项目达产后 5 年内的固定成本费用分别为 8,366 万元、7,416 万元、5,980 万元、4,132 万元和 1,938 万元，若收入未达预期，公司将面临募投项目短期内无法盈利的风险，甚至可能会对公司总体的盈利能力造成不利影响。

（三）募投项目达产后毛利率不及预期的风险

公司针对本次募投项目“基础教育管理与服务一体化云平台项目”的预计收益进行了谨慎、合理的测算，募投项目达产后预计年平均毛利率为 42.03%；报告期内，公司的毛利率分别为 37.85%、37.35%、40.42%和 44.85%。故本次募投项目的预计毛利率相较公司现有业务略高，但与同行业可比公司相比仍在合理水平。虽然公司已在基础教育市场培育了一定的客户基础，但在新的市场领域进行开拓给公司带来了一定挑战，若未来市场环境变化、产业政策调整或竞争对手涌入，可能会导致募投项目达产后销售价格不及预期。另一方面，公司募投项目的测算基于现有的原材料价格和人工薪酬水平，若未来原材料价格

上涨和人力资源成本提升，亦会使得募投项目产品和服务成本增加。因此，本次募投项目的实施仍然存在毛利率不及规划预期的风险，进而导致募投项目的盈利能力下滑，对公司总体经营成果造成不利影响。

（四）募投项目销量目标无法实现的风险

公司本次募投项目“基础教育管理与服务一体化云平台项目”在投产后所处运营期内预计实现销量 17,000 套，本次募投项目的销量目标是根据近年来产业政策、市场环境和行业发展趋势等因素，并结合公司对行业未来发展的分析判断等综合确定。由于本次募投项目尚未取得在手订单或意向性合同，虽然公司已在历史的经营中积累了一部分中小学客户，但是如果后续产业政策、竞争格局、市场开拓出现滞后或者市场环境发生不利变化使得市场开拓成果并未达到计划预期，则很可能使得本次募投项目销量目标无法实现，导致本次募投项目的经济效益和公司整体的经营业绩遭受不利影响。

（五）募投项目新增折旧、摊销影响公司未来经营业绩的风险

公司本次募集资金投资项目“基础教育管理与服务一体化云平台项目”涉及固定资产投资及内部研发形成无形资产。募投项目投产后，公司固定资产及无形资产规模将进一步扩大，募投项目每年新增折旧摊销将一定程度影响公司的净利润和净资产收益率。

根据本次募集资金投资项目可研报告，项目建设周期总计为 36 个月。结合本次募集资金投资项目收入、净利润预测，本次募集资金投资项目折旧摊销额在项目投资建设的第 1-8 年对公司现有及未来营业收入、净利润的影响如下：

单位：万元

项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84	T+96
1、本次募投项目新增折旧摊销 (a)	682.48	2,030.72	3,999.99	4,313.00	4,313.00	3,630.51	2,282.28	313.01
2、对营业收入的影响								
现有营业收入-不含募投项目 (b)	94,755.19	94,755.19	94,755.19	94,755.19	94,755.19	94,755.19	94,755.19	94,755.19
新增营业收入 (c)	21,760.00	34,000.00	46,920.00	60,520.00	42,160.00	27,608.00	17,952.00	13,600.00
预计营业收入-含募投项目 (d=b+c)	116,515.19	128,755.19	141,675.19	155,275.19	136,915.19	122,363.19	112,707.19	108,355.19
折旧摊销占预计营业收入比重 (a/d)	0.59%	1.58%	2.82%	2.78%	3.15%	2.97%	2.02%	0.29%
3、对净利润的影响								
现有净利润-不含募投项目 (e)	6,440.89	6,440.89	6,440.89	6,440.89	6,440.89	6,440.89	6,440.89	6,440.89
新增净利润 (f)	1,053.42	1,998.32	5,781.73	10,163.58	7,449.39	3,074.13	2,017.20	2,327.18
预计净利润-含募投项目 (g=e+f)	7,494.31	8,439.21	12,222.62	16,604.47	13,890.28	9,515.02	8,458.09	8,768.07
折旧摊销占净利润比重 (a/g)	9.11%	24.06%	32.73%	25.97%	31.05%	38.16%	26.98%	3.57%

注：为便于测算，假设项目建设完成后公司目前业务的收入及利润总额保持与 2021 年度水平一致，该假设仅为测算未来募投项目转固新增的折旧摊销对公司未来经营业绩的影响，并不代表公司对未来经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策。

由上表可见，项目开始建设第五年时 (T+60)，新增折旧摊销金额占营业收入的比例达到顶峰 3.15%，如若未来市场环境发生重大变化，募投项目市场推广情况不理想，营业收入实现未达预期，则新增大量折旧摊销可能会侵蚀至多 4,313.00 万元利润总额，对公司经营成果造成不利影响。

（六）募投项目新增关联交易的风险

公司本次募投项目“基础教育管理与服务一体化云平台项目”在实施过程中可能会向公司的联营企业北京泰德采购直接材料门禁、通道、闸机，用于相应项目的建设和产品的生产，预计年均采购金额不超过 120 万元。公司将在未来募投项目建设期间，根据实际采购情况和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及其他相关法规规定，对新增关联交易履行相应审议程序。

报告期内，公司的关联交易系基于合理的商业或生产经营需求，交易定价公允，不存在关联方为公司承担成本、费用或输送利益的情形。但是，若未来公司出现内部控制有效性不足、治理不够规范的情况，可能会出现因关联交易价格不公允而损害公司及中小股东利益的情形。

六、关于可转债产品的风险

（一）可转债在转股期内不能转股的风险

在本可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日的公司股票交易均价之间的较高者。同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

公司股价走势取决于公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转债发行后，如果公司股价持续低于本次可转债的转股价格，或者公司由于各种客观原因导致未能及时向下修正转股价格，或者即使公司向修正转股价格，公司股价仍持续低于修正后的转股价格，则可能导致本次发行的可转债转换价值发生重大不利变化，并进而导致可转债在转股期内不能转股的风险。

（二）转股后每股收益、净资产收益率被摊薄的风险

本次可转债募集资金拟投资的项目将在可转债存续期内逐渐为公司带来经济效益。本次发行后，若投资者在转股期内转股，将会在一定程度上摊薄公司的每股收益和净资产收益率，因此公司在转股期内将可能面临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

（三）可转债价格波动甚至低于面值的风险

可转换公司债券是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款和向下修正条款、投资者的预期等诸多因素影响。

可转换公司债券因附有转股选择权，多数情况下其发行利率比类似期限、类似评级的可比公司债券利率更低。此外，可转换公司债券的交易价格会受到公司股价波动的影响。由于可转换公司债券的转股价格为事先约定的价格，随着市场股价的波动，可能会出现转股价格高于股票市场价格的情形，导致可转换公司债券的交易价格降低。

因此，公司可转换公司债券在上市交易及转股过程中，其交易价格均可能出现异常波动或价值背离，甚至低于面值的情况，从而使投资者面临一定的投资风险。本公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险以及可转换公司债券的产品特性，并在此基础上作出投资决策。

（四）利率风险

本次可转债采用固定利率，在债券存续期内，当市场利率上升时，可转债的价值可能会相应降低，从而使投资者遭受损失。公司提醒投资者充分考虑市场利率波动可能引起的风险，以避免和减少损失。

（五）本息兑付风险

在可转债的存续期限内，公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金，并承兑投资者可能提出的回售要求。受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营活动可能没有带来预期的回报，进而使公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公

司对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

（六）可转债未担保的风险

《管理办法》中未规定创业板上市公司发行可转债需进行担保，因此公司本次向不特定对象发行可转债未提供担保，请投资者特别注意。

七、评级风险

公司聘请的中证鹏元对公司主体和本次可转债进行了评级，信用等级均为A+。在本可转债存续期限内，中证鹏元将每年至少公告一次跟踪评级报告。如果由于国家宏观经济政策、公司自身等因素致使公司盈利能力下降，将会导致公司的信用等级发生不利变化，增加投资者的风险。

八、业绩下滑风险

尽管截至目前公司所属行业的国家政策、经营模式等均未发生较大变化，但当税费政策变动、宏观经济下行、运营成本增加、利率及汇率变动等风险因素个别或共同发生时，公司经营业绩将在一定程度上受到影响。

九、不可抗力风险

地震、台风、海啸、洪水等自然灾害以及突发性的公共事件会对本公司的生产经营、财产、人员等造成损害，从而可能严重影响公司持续经营。

十、诉讼、仲裁风险

如公司提供的产品和服务未能达到客户的期望，公司在业务操作中未能严格执行内部控制制度和业务操作流程，或者公司未能按照法律、法规或公司内部制度执行经营相关事项，公司将面临被员工、客户或其他第三方投诉甚至引发与员工、客户或其他第三方产生诉讼、仲裁的风险。

第四节 发行人基本情况

一、发行人股本结构及前十名股东持股情况

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人总股本为 137,940,362 股，股本结构如下：

单位：股

股份类型	数量	比例
一、有限售条件股份	-	-
二、无限售条件股份	137,940,362	100.00%
其中：人民币普通股	137,940,362	100.00%
三、股份总数	137,940,362	100.00%

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人前十大股东持股情况如下：

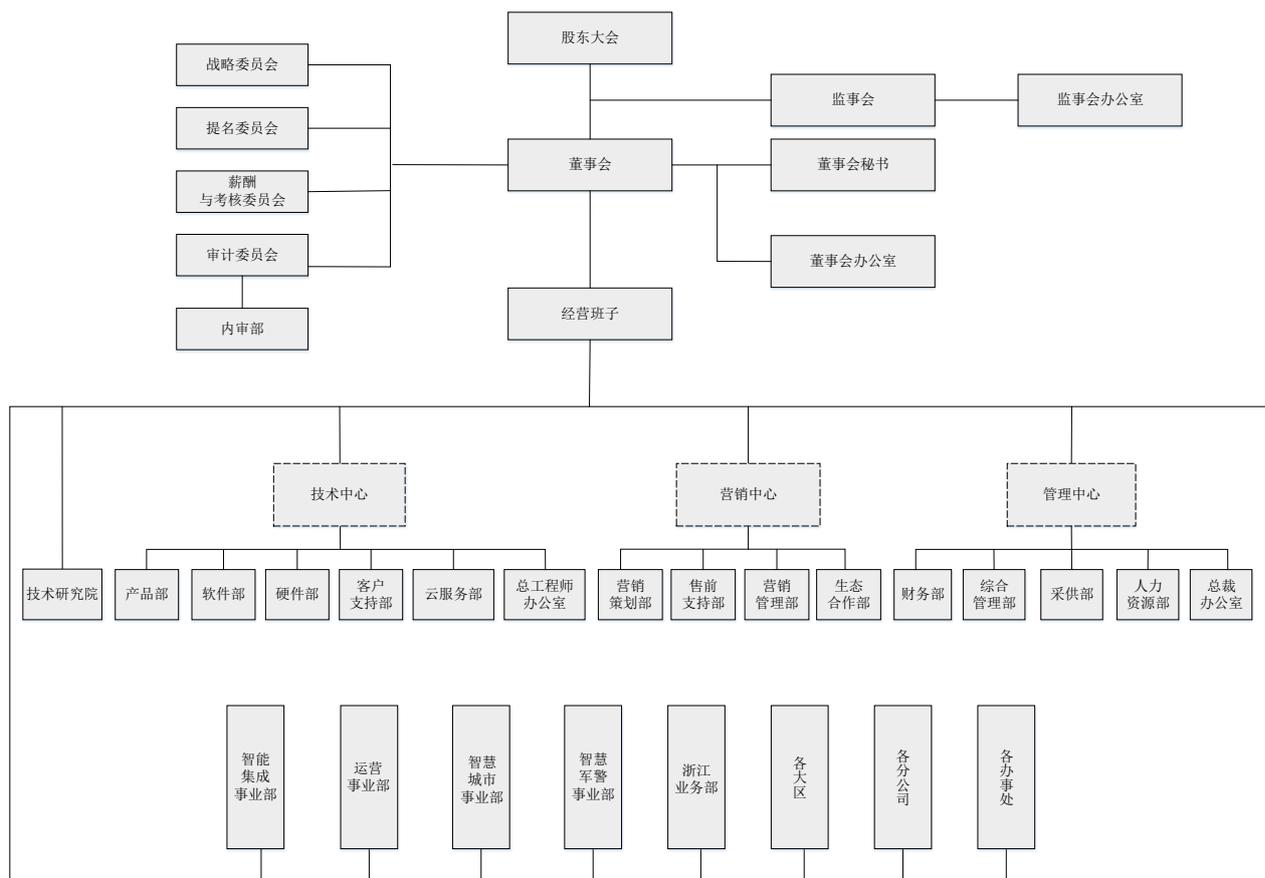
单位：股

股东名称	股东性质	持股数量	持股比例	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结股份数量
杭州正元	境内一般法人	36,680,617	26.59%	-	25,500,000
易康投资	境内一般法人	4,907,737	3.56%	-	-
李琳	境内自然人	3,689,762	2.67%	-	3,689,000
董书倩	境内自然人	2,026,950	1.47%	-	-
胡鹤鸣	境内自然人	1,820,900	1.32%	-	-
郭明珠	境内自然人	1,747,685	1.27%	-	-
正浩投资	境内一般法人	1,286,111	0.93%	-	-
林建洪	境内自然人	1,174,800	0.85%	-	-
MORGANSTANLEY& CO. INTERNATIONAL PLC.	境外法人	1,107,171	0.80%	-	-
蔡伟灵	境内自然人	1,067,000	0.77%	-	-
合计		55,508,733	40.24%	-	29,189,000

二、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况

（一）公司的组织结构

公司已根据《公司法》《公司章程》《上市公司治理准则》等规范性文件的规定建立了完整的组织结构。截至 2022 年 9 月 30 日，公司组织结构如下图所示：



（二）发行人控制的子公司情况

1、发行人控制的子公司基本信息

截至 2022 年 9 月 30 日，公司控制的子公司共 17 家，基本情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	成立时间	注册资本	实收资本	主要业务	法定代表人	出资比例	注册地
1	青岛天高	2008.4.10	2,850.00	2,850.00	智慧校园、智慧园区等软硬件产品销售及服务	矫升法	直接持股 44.22%，通过天高远大间接	山东省青岛市

序号	公司名称	成立时间	注册资本	实收资本	主要业务	法定代表人	出资比例	注册地
							持股 0.13%， 合计持股 44.35%	
2	广西筑波	2005.5.24	1,211.50	500.00	智慧校园、智慧园区等软硬件产品销售及服务	章益宇	65.00%	广西省南宁市
3	南昌正元	2007.7.19	236.00	236.00	智慧校园、智慧园区等软硬件产品销售及服务	李战鹏	63.56%	江西省南昌市
4	正元数据	2006.1.26	1,300.00	1,188.00	城市大脑市民创新服务及应用	袁征	51.00%	浙江省杭州市
5	杭州容博	2009.5.20	143.00	143.00	基础教育软硬件产品销售及服务	陈琳	51.05%	浙江省杭州市
6	福建正元	2012.5.22	1,080.00	500.00	智慧校园、智慧园区等软硬件产品销售及服务	吕茂祥	51.00%	福建省福州市
7	四川正元	2016.12.9	500.00	500.00	智慧校园、智慧园区等软硬件产品销售及服务	李民	51.00%	四川省成都市
8	正元曦客	2016.12.22	1,000.00	1,000.00	软件开发及服务	吕晓刚	100.00%	浙江省杭州市
9	校云智慧	2017.10.10	1,000.00	500.00	基础教育软件产品销售及服务	李战鹏	51.00%	浙江省杭州市
10	小兰智慧	2018.6.26	8,000.00	7,600.00	自助洗衣服务、运营服务等	陈坚	59.00%	浙江省杭州市
11	坚果智慧	2018.10.11	1,441.20	1,441.20	智慧餐厅、智慧食堂系统运营服务等	周炜	51.00%	浙江省杭州市
12	双旗智慧	2019.4.23	1,000.00	500.00	智慧公寓相关软硬件产品销售	黄云峰	61.00%	浙江省杭州市
13	正元管理	2020.9.21	100.00	5.00	咨询管理	张建江	100.00%	浙江省杭州市
14	麦狐信息	2009.11.23	172.73	172.73	云软件产品销售及服务	储善忠	51.00%	浙江省杭州市
15	宁波博太科	2011.3.7	1,500.00	1,500.00	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	孙开华	51.00%	浙江省慈溪市

序号	公司名称	成立时间	注册资本	实收资本	主要业务	法定代表人	出资比例	注册地
					和销售			
16	柳州文通	2019.7.9	200.00	-	软件销售及系统建设	吴永高	通过广西筑波持股65%	广西省柳州市
17	新加坡博太科	2010.11.1	20万新币	20万新币	开发、生产、贸易和安装楼宇智能集成系统和设备	YapLeeNah	通过宁波博太科间接持股26.01%	新加坡

2、发行人控制的子公司主要财务数据

公司控制的子公司最近一年主要财务数据情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	2021年12月31日总资产	2021年12月31日净资产	2021年度营业收入	2021年度净利润
1	青岛天高	11,042.62	4,965.07	11,678.60	1,210.96
2	广西筑波	7,521.94	3,043.98	6,692.50	588.38
3	南昌正元	1,720.22	796.52	2,154.87	221.8
4	正元数据	955.01	276.39	-	-340.73
5	杭州容博	3,007.48	875.59	4,195.49	428.17
6	福建正元	2,000.16	341.40	2,019.00	-86.38
7	四川正元	1,386.27	245.55	1,505.07	-194.35
8	正元曦客	841.19	542.13	404.29	344.33
9	校云智慧	764.08	281.35	350.98	-107.32
10	小兰智慧	15,615.27	4,948.43	6,112.74	-665.23
11	坚果智慧	2,553.36	539.64	2,096.82	44.77
12	双旗智慧	900.78	702.54	595.26	119.47
13	正元管理	5.01	5.01	-	0.01
14	麦狐信息	485.01	441.14	169.33	104.54
15	宁波博太科	2,752.23	2,332.21	2,888.68	245.52
16	柳州文通	14.59	-11.63	-	-11.63
17	新加坡博太科	1,662.77	1,143.52	1,044.34	219.85

注：青岛天高、广西筑波、南昌正元、正元数据、杭州容博、福建正元、四川正元、正元曦客、校云智慧、小兰智慧、坚果智慧、双旗智慧、正元管理、麦狐信息、宁波博太科及柳州文通 2021 年度财务数据经天健会计师审计；新加坡博太科 2021 年度财务数据未经审计。

（三）发行人合营企业和联营企业情况

截至 2022 年 9 月 30 日，公司存在 10 家联营企业，具体如下：

序号	公司名称	持股比例
1	重庆汇贤优策科技股份有限公司	7.25%
2	杭州卓然实业有限公司	40.00%
3	常州常工电子科技股份有限公司	14.01%
4	杭州三叶草创业投资合伙企业（有限合伙）	20.00%
5	北京泰德汇智科技有限公司	15.00%
6	掌门物联科技（杭州）股份有限公司	20.00%
7	北京慧教汇学教育科技有限公司	通过青岛天高间接持股 11.09%
8	浙江尼普顿科技股份有限公司	22.01%
9	潍坊智佰节能科技有限公司	35.00%
10	云马智慧	40.80%

三、控股股东和实际控制人的基本情况

（一）控股股东

公司的控股股东为杭州正元。截至 2022 年 9 月 30 日，杭州正元持有正元智慧 26.59% 的股份。其基本情况如下：

项目	基本信息
公司名称	杭州正元企业管理咨询有限公司
法定代表人	陈坚
注册资本	2,000.00 万元
成立日期	2001 年 11 月 22 日
住所	杭州市西湖区文三路 259 号 A 幢 8F 室-806
统一社会信用代码	913301087337992009
经营范围	服务:企业管理咨询; 批发、零售:办公用品, 电子设备; 其他无需报经审批的一切合法项目(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)

杭州正元主要从事企业管理咨询业务，截至 2022 年 9 月 30 日，杭州正元的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	陈坚	1,750.00	87.50%
2	陈英	150.00	7.50%
3	王亚静	100.00	5.00%
合计		2,000.00	100.00%

杭州正元的股东中，陈英系陈坚之妹，王亚静系陈坚之母。

杭州正元 2021 年度的主要财务数据如下：

单位：万元

总资产	净资产	营业收入	净利润
29,871.27	8,830.97	63.40	-1,354.43

注：2021 年度财务数据未经审计。

（二）实际控制人

公司的实际控制人为陈坚，截至 2022 年 9 月 30 日，陈坚持有杭州正元 87.50%的股权，通过杭州正元控制公司 26.59%的表决权。李琳系陈坚配偶，为陈坚的一致行动人，持有公司 2.67%的股份。据此，陈坚可以通过李琳控制公司 2.67%表决权。综上，陈坚合计控制公司 29.27%表决权，系公司实际控制人。

陈坚，男，1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于南京陆军学校军事指挥专业，中欧国际工商学院 EMBA，高级经济师。曾任连长、作训股长，曾在集团军、南京军区机关任职，先后荣立二、三等功。1994 年转业并自主创业，2009 年被评为“全国模范军队转业干部”。现任正元智慧董事长兼总经理，兼任杭州正元执行董事等职务。

（三）主要股东及实际控制人持有公司股票的质押、冻结和其他限制权利的情况

截至 2022 年 9 月 30 日，公司控股股东杭州正元持有公司股份的质押情况如下：

序号	质押股数（股）	质押股数占其持有总股数的比例	质押起始日	预计质押结束日	质权人
1	7,500,000	20.45%	2022-01-17	-	华安证券股份有限公司
2	6,500,000	17.72%	2022-01-19	-	华安证券股份有限公司
3	5,000,000	13.63%	2022-01-21	-	华安证券股份有限公司

4	6,500,000	17.72%	2022-01-25	-	华安证券股份有限公司
合计	25,500,000	69.52%	-	-	-

截至 2022 年 9 月 30 日，实际控制人的一致行动人李琳所持本公司股份的质押情况如下：

序号	质押股数 (股)	质押股数占其持有 总股数的比例	质押起始日	预计质押 结束日	质权人
1	1,950,000	52.85%	2022.04.26	-	华安证券股份有限公司
2	1,739,000	47.13%	2022.04.28	-	华安证券股份有限公司
合计	3,689,000	99.98%	-	-	-

综上，截至 2022 年 9 月 30 日，公司实际控制人及其一致行动人控制的股份中质押情况如下：

股份持有人	质押股数（股）
杭州正元	25,500,000
李琳	3,689,000
合计	29,189,000
实际控制人及其一致行动人控制股份数量	40,370,379
实际控制人及其一致行动人总体质押比例	72.30%

（四）控股股东及实际控制人的对外投资情况

截至 2022 年 9 月 30 日，除发行人外，发行人的控股股东杭州正元及实际控制人陈坚对外投资情况如下：

序号	公司名称	持股比例
1	正元投资	杭州正元持股 89.50%
2	浙江方圆智能技术检测有限公司	杭州正元持股 48.00%
3	正元医疗	陈坚持股 80.00%
4	易康投资	陈坚持股 35.42%

四、最近三年发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等所作出的重要承诺及承诺的履行情况

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
------	-----	------	------	------	------	------

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
股权激励时所作承诺	正元智慧	其他承诺	本公司不为任何激励对象依本激励计划获取有关权益提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	2021.9.1	2024.10.28	正常履行中
本次发行可转债所作承诺	陈坚	关于同业竞争的承诺	<p>1、截至本承诺函签署之日，本人及本人控制的其他企业（不含发行人及其下属企业，下同）未从事与公司及其子公司（指纳入公司合并报表的经营主体，下同）相同或相似的业务；本人也没有在中国境内任何地方或中国境外，直接或间接发展、经营或协助经营或参与与公司及其子公司业务存在竞争的任何活动，亦没有在任何与公司及其子公司业务有直接或间接竞争的公司或企业拥有任何权益（不论直接或间接）。</p> <p>2、本人保证及承诺不会直接或间接发展、经营或协助经营或参与或从事与公司及其子公司业务相竞争的任何活动；本人保证将采取合法及有效的措施，促使本人控制的其他企业不从事与公司及其子公司业务相竞争的任何活动。</p> <p>3、如本人拟出售与公司及其子公司生产、经营相关的任何其它资产、业务或权益，公司均有优先购买的权利；本人将尽最大努力使有关交易的价格公平合理，且该等交易价格按与独立第三方进行正常商业交易的交易价格为基础确定。</p> <p>4、本人将依法律、法规及公司的规定向公司及有关机构或部门及时披露与公司及其子公司业务构成竞争或可能构成竞争的任何业务或权益的详情。</p> <p>5、自本函签署之日起，若公司及其子公司未来开拓新的业务领域而导致本人及本人所控制的其他公司及企业所从事的业务与公司及其子公司构成竞争，本人将终止从事该业务，或由公司在同等条件下优先收购该业务所涉资产或股权，或遵循公平、公正的</p>	2022.5.26	-	正常履行中

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			<p>原则将该业务所涉资产或股权转让给无关联关系的第三方。</p> <p>6、本人将不会利用公司实际控制人的身份进行损害公司及其子公司或其它股东利益的经营活 动。</p> <p>7、如实际执行过程中，本人违反已作出的承诺，将采取以下措施：（1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；（2）向当发行人及其投资者提出补充或替代承诺，以保护发行人及其投资者的权益；（3）将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；（4）给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。</p> <p>8、本承诺函在本人作为公司实际控制人及持股 5% 以上股东期间持续有效。</p>			
	杭州正元	关于同业竞争的承诺	<p>1、截至本承诺函签署之日，本公司及本公司控制的其他企业未从事与公司及其子公司（指纳入公司合并报表的经营主体，下同）相同或相似的业务；本公司没有在中国境内任何地方或中国境外，直接或间接发展、经营或协助经营或参与与公司及其子公司业务存在竞争的任何活动，亦没有在任何与公司及其子公司业务有直接或间接竞争的公司或企业拥有任何权益（不论直接或间接）。</p> <p>2、本公司保证及承诺不会直接或间接发展、经营或协助经营或参与或从事与公司及其子公司业务相竞争的任何活动；本公司保证将采取合法及有效的措施，促使本公司控制的企业不从事与公司及其子公司业务相竞争的任何活动。</p> <p>3、如本公司拟出售与公司及其子公司生产、经营相关的任何其它资产、业务或权益，公司均有</p>	2022.5.26	-	正常履行中

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			<p>优先购买的权利；本公司将尽最大努力使有关交易的价格公平合理，且该等交易价格按与独立第三方进行正常商业交易的交易价格为基础确定。</p> <p>4、本公司将依法律、法规及公司的规定向公司及有关机构或部门及时披露与公司及其子公司业务构成竞争或可能构成竞争的任何业务或权益的详情。</p> <p>5、自本函签署之日起，若公司及其子公司未来开拓新的业务领域而导致本公司及本公司所控制的其他公司及企业所从事的业务与公司及其子公司构成竞争，本公司将终止从事该业务，或由公司在同等条件下优先收购该业务所涉资产或股权，或遵循公平、公正的原则将该业务所涉资产或股权转让给无关联关系的第三方。</p> <p>6、本公司将不会利用公司股东的身份进行损害公司及其子公司或其它股东利益的经营活动。</p> <p>7、如实际执行过程中，本公司违反已作出的承诺，将采取以下措施：（1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；（2）向发行人及其投资者提出补充或替代承诺，以保护发行人及其投资者的权益；（3）将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；（4）给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。</p>			
	正元智慧董事及高级管理人员	摊薄即期回报采取填补措施的承诺	<p>1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；</p> <p>2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；</p> <p>3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；</p>	2022.5.26	-	正常履行中

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			<p>4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会在制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>5、若公司后续推出公司股权激励政策，本人承诺拟公布的股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>6、作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施，并愿意承担相应的法律责任。</p>			
	杭州正元及陈坚	摊薄即期回报采取填补措施的承诺	<p>1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；</p> <p>2、切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。</p>	2022.5.26	-	正常履行中
	陈坚及李琳	关于股份质押的承诺	<p>1、本公司/人将股份质押给债权人系出于合法的融资需求，并非以股票转让为目的；</p> <p>2、截至本承诺函出具之日，本公司/人以所控制的公司股份提供质押进行的融资不存在逾期偿还或者其他违约情形、风险事件，不存在引致诉讼或潜在纠纷的情形；</p> <p>3、本公司/人将严格按照与资金融出方的协议约定，以自有、自筹资金按期、足额偿还融资款项，保证不会因逾期偿还或其他违约情形、风险事件导致本人所控制公司股份被质权人行使质押权；</p> <p>4、如有需要，本公司/人将积极与资金融出方协商，提前回购、追加保证金或补充担保物等方式避免出现本人所持的公司股份被处置，避免公司实际控制人发生</p>	2022.5.26	-	正常履行中

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			变更。			
	杭州正元及陈坚	关于关联交易的承诺	<p>1、本人/本公司不会利用实际控制人（控股股东）地位及与公司之间的关联关系损害公司利益和其他股东的合法权益。</p> <p>2、自本承诺函出具日起本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业或经济组织将不会以任何理由和方式占用公司的资金或其他资产。</p> <p>3、本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业或经济组织将尽量避免或减少与公司发生关联交易，如关联交易无法避免，将按照公平合理和正常的商业交易条件进行，将不会要求或接受公司给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件。</p> <p>4、本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业或经济组织将严格和善意地履行与公司签订的各种关联交易协议，不会向公司谋求任何超出上述规定以外的利益或收益。</p> <p>5、本人/本公司将通过对所控制的其他企业的控制权，促使该等企业按照同样的标准遵守上述承诺。</p> <p>6、若违反上述承诺，本人/本公司将承担相应的法律责任，包括但不限于由此给公司及其他股东造成的全部损失。</p>	2022.5.26	-	正常履行中
	杭州正元及正元智慧董事、监事、高级管理人员	针对本次可转债发行认购的承诺	<p>1、自本承诺签署日起前六个月内，本人/本公司不存在直接减持正元智慧股票的情形。截至本承诺函签署日，本人/本公司也不存在减持正元智慧股票的计划或安排。</p> <p>2、若在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内本人/本公司存在股票减持情形，本人/本公司承诺将不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购。</p> <p>3、若在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月</p>	2022.5.26	-	正常履行中

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			<p>内本人/本公司不存在股票减持情形，本人/本公司将根据市场情况决定是否参与本次可转债发行认购。若认购成功，本人/本公司承诺将严格遵守短线交易的相关规定，即自本次可转债发行首日（募集说明书公告日）起至本次可转债发行完成后六个月内不减持正元智慧股票及本次发行的可转债。</p> <p>4、如本人/本公司违反上述承诺违规减持，由此所得收益归正元智慧所有，本人/本公司将依法承担由此产生的法律责任。</p>			

五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员基本情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员组成情况

1、董事

公司现任董事基本情况如下：

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期
陈坚	董事长、总经理	男	60	2022年1月14日	2025年1月14日
陈英	董事	女	55	2022年1月14日	2025年1月14日
陈根清	董事、副总经理 (财务负责人)	男	53	2022年1月14日	2025年1月14日
龚明勇	董事	男	48	2022年1月14日	2025年1月14日
朱军	董事	男	60	2022年1月14日	2025年1月14日
周军辉	董事、副总经理、 董事会秘书	男	49	2022年1月14日	2025年1月14日
张耀辉	独立董事	男	57	2022年1月14日	2025年1月14日
吴雄伟	独立董事	男	60	2022年1月14日	2025年1月14日
金鑫华	独立董事	男	57	2022年1月14日	2025年1月14日

公司各位董事简历如下：

陈坚简历参见本募集说明书“第四节发行人基本情况”之“三、控股股东和实际控制人的基本情况”之“（二）实际控制人”。

陈英，女，1967年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于杭州大学

财经系金融学专业，本科学历，会计师、副教授。历任东南国际投资有限公司会计、杭州正元财务经理、正元有限总裁助理；现任公司董事、浙江树人学院创新创业学院专任教师、杭州正元经理、正元投资董事、正元医疗执行董事兼总经理、浙江方圆智能技术检测有限公司副董事长、杭州商旅进出口贸易有限公司董事。

陈根清，男，1969 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于浙江大学数学专业，硕士，注册会计师、ACCA、税务师、一级建造师、高级项目经理。曾任金华市环球计算机工程有限公司开发经理、金华金信电脑工程有限公司总经理、浙江金信软件有限公司副总经理、金信信托投资股份公司信息中心总经理；历任正元有限工程部部长、客服中心总经理、总经理助理、副总经理；现任公司董事、副总经理（财务负责人），兼任坚果智慧、宁波博太科、麦狐信息董事长，小兰智慧、校云智慧、四川正元董事。

龚明勇，男，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。经济管理专业，本科学历。曾就职于中国农业银行鄞县支行，曾任兴业银行宁波分行任行长助理、企业金融业务部总经理等职务；现任公司董事，浙江华瓯股权投资管理有限公司投资管理部总经理，浙江陆特能源科技股份有限公司、杭州信核数据科技股份有限公司、杭州姆珉网络科技有限公司、浙江捷尚视觉科技股份有限公司董事等职务。

朱军，男，1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于南开大学汉语言文学专业，浙江省委党校经济学研究生，高级经济师。曾任浙江财经学院院长助理，奉化市政府副市长（挂职），杭州师范大学党委副书记，春和集团有限公司常务副总裁等职务；现任公司董事。

周军辉，男，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于浙江农业大学经济管理专业，本科学历，经济师、人力资源管理师，浙江省优秀职业经理人，具有深圳证券交易所颁发的《董事会秘书资格证书》《独立董事资格证书》。历任易康投资执行董事兼总经理，公司总经理办公室副主任、主任，职工代表监事；现任公司董事、副总经理兼董事会秘书，兼任校云智慧、坚果智慧、双旗智慧董事。

张耀辉，男，1965 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。江西财经大学

经济学硕士，中欧国际工商学院 EMBA，副教授。历任江西财经大学副教授、中国经济开发信托投资公司南昌营业部经理、横店集团有限公司总裁、海南晓奥集团有限公司总裁、哈尔滨高科技股份有限公司董事长；现任公司独立董事，上海明辉股权投资管理有限公司执行董事兼总经理、上海康曜投资管理有限公司执行董事等职务。

吴雄伟，男，1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。浙江大学运筹学与控制论专业博士。曾任中国证券业协会证券投资基金业委员会副主任委员、中国证券业协会理事；历任金华产权交易所总经理，金信信托投资股份有限公司副总经理，博时基金管理有限公司董事长，浙江天堂硅谷创业投资有限公司董事，金字火腿股份有限公司、浙江东晶电子股份有限公司、杰克缝纫机股份有限公司、信雅达科技股份有限公司独立董事；现任公司独立董事、浙江图原资产管理有限公司、隆德资产管理有限公司董事等职务。

金鑫华，男，1965 年 9 月生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于浙江财经大学会计学专业，本科学历，高级会计师、注册会计师、税务师、资产评估师。历任浙江财经大学全日制专业学位硕士研究生社会导师、浙江之江资产评估有限公司项目经理、部门经理、副总经理；现任公司独立董事，浙江之江会计师事务所有限公司董事，浙江之江资产评估有限公司董事，杭州杭瑞税务师事务所有限公司董事、副所长。

2、监事

公司现任监事基本情况如下：

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期
潘功君	监事会主席	男	54	2022 年 1 月 14 日	2025 年 1 月 14 日
刘智海	职工代表监事	男	44	2022 年 1 月 14 日	2025 年 1 月 14 日
盛星	职工代表监事	女	41	2022 年 1 月 14 日	2025 年 1 月 14 日

公司各位监事简历如下：

潘功君，男，1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。经济学博士，曾任浙江钱塘江金融研修院副院长；现任公司监事会主席，好并够（杭州）经济咨询有限公司执行董事兼总经理等职务。

刘智海，男，1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于杭州电

子科技大学软件工程专业，硕士。历任公司平台软件部经理、市场部副总监、品质管理部经理、总工程师助理等职务；现任公司副总工程师、软件研发中心总监、职工代表监事。

盛星，女，1981年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于浙江财经学院人力资源管理专业，本科学历。历任中程科技有限公司人事专员、外联；现任公司资质主管、职工代表监事。

3、非董事高级管理人员及其他核心人员

公司现任非董事高级管理人员及其他核心人员基本情况如下：

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期
吕晓平	副总经理	男	49	2022年1月14日	2025年1月14日
李战鹏	副总经理	男	47	2022年1月14日	2025年1月14日
鲍广宇	总工程师	男	48	2022年1月14日	2025年1月14日
吴晓谦	财务总监	女	39	2022年1月14日	2025年1月14日
张武	主要核心技术人员	男	56	-	-
姚海强	副总经理	男	52	2022年8月27日	2025年1月14日

公司各位非董事高级管理人员及其他核心人员简历如下：

吕晓平，男，1973年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于杭州大学，本科学历。历任公司杭州分公司经理、营销部部长、省内营销公司总经理、金卡事业部总经理、总经理助理等职务；现任公司副总经理，宁波博太科**及尼普顿董事**。

李战鹏，男，1975年出生，中国国籍，无境外永久居留权，浙江工商大学MBA。历任公司绍兴分公司经理、江西分公司总经理、客户服务中心总经理、运营事业部总经理及职工代表监事等职务；现任公司副总经理、营销中心总经理、工会主席，兼任校云智慧、双旗智慧、南昌正元董事长，四川正元、广西筑波、小兰智慧董事，宁波博太科监事。

鲍广宇，男，1974年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于解放军理工大学系统工程专业，博士学历，教授。历任中国擎天软件（01297-HK）科技集团高级副总裁兼研究院院长、中国电科第二十八研究所 X 国防科技重点实验室首席专家，南京首屏科技集团研究院院长；现任公司总工程师。

吴晓谦，女，1983年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于杭州电

子科技大学工商管理专业，硕士学历，中级会计师、中级审计师，杭州市余杭区高层次 E 类人才。历任公司财务部副经理、综合管理部经理、总裁助理；现任公司财务总监，兼任易康投资执行董事兼总经理，小兰智慧、校云智慧、麦狐信息、四川正元及尼普顿监事，广西筑波董事。

张武，男，1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于成都电讯工程学院（现更名为电子科技大学）微电子技术及电子材料系，工学硕士。历任公司研发部经理、技术中心总监、产品中心总监、技术研究院院长、总架构师等职务；现任公司总架构师兼技术研究院院长。

姚海强，男，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于杭州师范大学物理教育本科专业、澳大利亚堪培拉大学教育领导学专业，硕士，助理研究员，历任杭州师范大学后勤服务集团总经理，杭州师范大学总务部执行部长，浙江粮食集团有限公司董事、副总经理，黑龙江绿色农业集团有限公司党委书记、董事兼常务副总经理，浙江省农村发展实业有限公司党委书记兼董事长等职务。现任公司副总经理。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的任职资格

公司现任董事、监事和高级管理人员的选举或聘任均履行了必要的法律程序，其任职资格均符合《公司法》《证券法》及《公司章程》的规定。

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

截至 2022 年 9 月 30 日，公司董事、高级管理人员及其他核心人员除在公司及公司控制的子公司外的主要兼职情况如下：

姓名	职务	对外任职	职务	是否与公司业务相似
陈坚	董事长、 总经理	正元医疗	监事	否
		杭州正元	执行董事	否
		正元投资	董事长	否
		重庆汇贤	董事	是
		卓然实业	董事长	否
陈英	董事	浙江树人学院	创新创业学院专任 教师	否
		杭州正元	经理	否

姓名	职务	对外任职	职务	是否与公司业务相似
		正元投资	董事	否
		正元医疗	执行董事兼总经理	否
		浙江方圆智能技术检测有限公司	副董事长	否
		杭州商旅进出口贸易有限公司	董事	否
龚明勇	董事	浙江华瓯股权投资管理有限公司	投资管理部总经理	否
		浙江陆特能源科技股份有限公司	董事	否
		杭州信核数据科技股份有限公司	董事	否
		杭州姆珉网络科技有限公司	董事	否
		杭州数库创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	否
		浙江捷尚视觉科技股份有限公司	董事	否
		金联汇通信息技术有限公司	董事	否
		杭州慧远信息科技有限公司	董事	否
张耀辉	独立董事	照旷科技（上海）有限公司	执行董事	否
		上海敦复医疗管理集团有限公司	董事长	否
		敦至医疗科技（上海）有限公司	董事	否
		东方电子支付有限公司	董事	否
		苏州本控电子科技有限公司	董事	否
		山东十二学教育科技有限公司	董事	否
		徐州康曜企业管理有限公司	执行董事	否
		天津市河西敦复医院有限公司	董事	否
		火焰（上海）医疗技术服务有限公司	董事	否
		仰和健康管理（上海）有限公司	董事	否
		凤凰都市传媒科技股份有限公司	监事	否
		上海汇融细胞科技有限公司	监事	否
		吉林省汇融生物科技有限公司	监事	否
		上海贝融生物基因工程有限公司	监事	否
		上海明辉股权投资管理有限公司	执行董事兼总经理	否
		上海明辉股权投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	否
		上海康曜投资管理有限公司	执行董事	否
		蚁术新材料科技（上海）有限公司	执行董事	否

姓名	职务	对外任职	职务	是否与公司业务相似
吴雄伟	独立董事	浙江图原资产管理有限公司	董事	否
		隆德资产管理有限公司	董事	否
		浙江隆德创业投资管理有限公司	执行董事	否
		深圳市紫金港资本管理有限公司	董事	否
		国融基金管理有限公司	董事	否
金鑫华	独立董事	浙江之江资产评估有限公司	董事	否
		安徽宁国西津河北建设投资有限公司	董事	否
		浙江之江会计师事务所有限公司	董事	否
		杭州杭瑞税务师事务所有限公司	董事	否
潘功君	监事会主席	三门县海啊小额贷款股份有限公司	经理	否
		好并够（杭州）经济咨询有限公司	执行董事兼总经理	否
吴晓谦	财务总监	易康投资	执行董事兼经理	否
		尼普顿	监事	是
吕晓平	副总经理	尼普顿	董事	是

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 2021 年在公司领取的薪酬情况如下表所列：

单位：万元

姓名	职务	从公司获得的税前报酬总额	是否在实际控制人控制的其他企业获取报酬
陈坚	董事长、总经理	53.91	否
陈英	董事	11.10	否
陈根清	董事、副总经理（财务负责人）	51.05	否
龚明勇	董事	-	否
朱军	董事	36.73	否
周军辉	董事、副总经理、董事会秘书	35.13	否
张耀辉	独立董事	8.10	否
吴雄伟	独立董事	-	否
金鑫华	独立董事	-	否
潘功君	监事会主席	8.10	否
刘智海	职工代表监事	41.40	否

盛星	职工代表监事	18.43	否
吕晓平	副总经理	38.78	否
李战鹏	副总经理	37.25	否
鲍广宇	总工程师	8.29	否
吴晓谦	财务总监	22.90	否
张武	主要核心技术人员	45.89	否
姚海强	副总经理	-	否

龚明勇为外部董事，未在公司领取薪酬。吴雄伟、金鑫华为 2022 年新任职独立董事，在 2021 年度未领取薪酬，鲍广宇为 2021 年度新入职员工，2021 年度未领取全年薪酬。姚海强为 2022 年新入职副总经理，2021 年度未领取薪酬。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持有发行人股票的情况

截至 2022 年 9 月 30 日，公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持有公司股份的情况如下表：

姓名	职务	持股情况
陈坚	董事长、总经理	通过杭州正元及易康投资间接持股 24.53%
陈英	董事	通过杭州正元及正浩投资间接持股 2.09%
陈根清	董事、副总经理 (财务负责人)	通过易康投资及正浩投资间接持股 0.34%
周军辉	董事、副总经理、 董事会秘书	通过易康投资及正浩投资间接持股 0.05%
刘智海	职工代表监事	通过易康投资及正浩投资间接持股 0.12%
盛星	职工代表监事	通过易康投资间接持股 0.03%
吕晓平	副总经理	通过易康投资及正浩投资间接持股 0.06%
李战鹏	副总经理	通过正浩投资间接持股 0.03%
吴晓谦	财务总监	通过易康投资间接持股 0.11%
张武	主要核心技术人员	通过正浩投资间接持股 0.06%

（六）公司的股权激励情况

2021 年 8 月 16 日，公司召开第三届董事会第二十七次会议，审议通过了《关于<浙江正元智慧科技股份有限公司 2021 年股票期权激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于<浙江正元智慧科技股份有限公司 2021 年股票期权激励计划实施考核管理办法>的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理 2021 年股票

期权激励计划相关事宜的议案》，公司独立董事对本激励计划议案发表了独立意见。

2021年8月16日，公司召开第三届监事会第二十四次会议，审议通过了《关于〈浙江正元智慧科技股份有限公司2021年股票期权激励计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于〈浙江正元智慧科技股份有限公司2021年股票期权激励计划实施考核管理办法〉的议案》《关于核查公司2021年股票期权激励计划激励对象名单的议案》。

2021年8月17日至2021年8月26日，公司对本激励计划拟激励对象的姓名、职务予以公示，在公示期内，监事会未接到任何对公司本激励计划拟激励对象提出的异议。

2021年9月1日，公司召开2021年第二次临时股东大会，审议通过了《关于〈浙江正元智慧科技股份有限公司2021年股票期权激励计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于〈浙江正元智慧科技股份有限公司2021年股票期权激励计划实施考核管理办法〉的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理2021年股票期权激励计划相关事宜的议案》。

2021年9月8日，公司召开第三届董事会第二十九次会议和第三届监事会第二十六次会议，审议通过《关于调整2021年股票期权激励计划激励对象名单的议案》《关于向2021年股票期权激励计划激励对象授予股票期权的议案》，公司董事会根据公司2021年第二次临时股东大会的授权，对本激励计划的激励对象名单进行调整，并确定以2021年9月8日为授予日，向237名激励对象授予560.00万份股票期权。公司独立董事对相关事项发表了独立意见，监事会对本次授予股票期权的激励对象名单进行了核查。

2021年10月28日，公司在巨潮资讯网披露了《关于2021年股票期权激励计划授予登记完成的公告》，公司向237名激励对象授予股票期权，本次股票期权授予日为2021年9月8日，授予股票期权登记完成时间为2021年10月28日。

2022年7月5日，公司召开第四届董事会第七次会议和第四届监事会第五次会议，审议通过了《关于调整公司2021年股票期权激励计划行权价格的议案》，鉴于公司2021年年度权益分派以公司总股本137,940,362股为基数，向全

体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.60 元（含税），合计派发现金 8,276,421.72 元，不送红股，不以资本公积金转增股本，剩余未分配利润结转下一年度。行权价格由 18.37 元/份调整为 18.31 元/份。公司独立董事就前述事项发表了明确的同意意见。

六、公司所处行业的基本情况

（一）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门及监管体制

公司所处行业为软件和信息技术服务业，其行政主管部门是国家工业和信息化部，同时还受科学技术部、教育部及住房和城乡建设部等部委颁布的相关政策影响。随着国家大力推进信息化建设，有关教育信息化建设、智慧城市建设、智能化建设、节能化建设等方面均得到国家及地方政策的大力支持，有利于公司业务发展。

2、行业相关法律及政策

随着国家大力推进信息化建设，有关智能化建设、节能化建设、教育信息化建设等方面均得到国家及地方政策的大力支持，有利于本公司业务的发展。

序号	政策名称	颁布部门	颁布时间	与行业相关内容
1	关于加强新时代教育管理信息化工作的通知	教育部	2021年	到 2025 年，新时代教育管理信息化制度体系基本形成，信息系统实现优化整合，一体化水平大幅提升；数据实现“一数之源”，数据孤岛得以打通，数据效能充分发挥；在线服务灵活便捷，“一网通办”深入普及，服务体验明显提升；现代化的教育管理与监测体系基本形成，多元参与的应用生态基本建立；教育决策科学化、管理精准化、服务个性化水平全面提升，支撑构建高质量教育体系。
2	关于做好全国中等职业学校管理信息系统建设工作的通知	教育部	2021年	全国中职学校系统省级及以下用户平台建设和运行维护统一纳入省级教育信息化建设重点项目。加强人员培训，保障系统的全面应用和数据采集的准确性、完整性和及时性。
3	关于推进教育新型基础设施建设	教育部、网信办、发展改革委	2021年	到 2025 年，基本形成结构优化、集约高效、安全可靠的教育新型基础设施体

序号	政策名称	颁布部门	颁布时间	与行业相关内容
	构建高质量教育支撑体系的指导意见	委、工业和信息化部、通信管理局、财政部		系，并通过迭代升级、更新完善和持续建设，实现长期、全面的发展。建设教育专网和“互联网+教育”大平台，为教育高质量发展提供数字底座。汇聚生成优质资源，推动供给侧结构性改革。建设物理空间和网络空间相融合的新校园，拓展教育新空间。开发教育创新应用，支撑教育流程再造、模式重构。提升全方位、全天候的安全防护能力，保障广大师生切身利益
4	关于加强学校食堂卫生安全与营养健康管理工作的通知	教育部、市场监管总局、国家卫生健康委	2021年	规范食堂建设，利用互联网等手段实现“明厨亮灶”；加强食堂管理，明确学校食品安全和营养健康主体责任和校方管理人员；保障食材安全，严格管控食品、原材料和餐具采购渠道、要加强冷链食品安全管理，保证食品可追溯；确保营养健康，鼓励使用膳食分析平台或软件；制止餐饮浪费；强化健康教育；落实卫生要求；防控疾病传播；严格校外供餐管理。
5	全面促进学生健康，建设营养与健康学校	教育部、市场监管局、体育局、国家卫生健康委	2021年	一是健康教育；二是食品安全，要实施“明厨亮灶”和分餐制度，建立学校相关负责人陪餐制度和家长陪餐制度等内容；三是膳食营养保障；四是营养健康状况监测；五是突发公共卫生事件应急。
6	关于全面加强和改进新时代学校卫生与健康教育工作的意见	教育部、发展改革委、财政部、卫生健康委、市场监管总局	2021年	坚持健康第一的教育理念，把全面提升学生健康素养纳入高质量教育体系，作为学校教育重要目标和评价标准，深化学校健康教育改革，夯实学校卫生条件保障。
7	“十四五”大数据产业发展规划	工业和信息化部	2021年	一是加快培育数据要素市场。围绕数据要素价值的衡量、交换和分配全过程，着力构建数据价值体系、健全要素市场规则、提升数据要素配置作用，推进数据要素市场化配置。二是发挥大数据特性优势。围绕数据全生命周期关键环节，加快数据“大体量”汇聚，强化数据“多样化”处理，推动数据“时效性”流动，加强数据“高质量”治理，促进数据“高价值”转化，将大数据特性优势转化为产业高质量发展的重要驱动力，激发产业链各环节潜能。
8	“十四五”软件和信息技术服务业发展规划	工业和信息化部	2021年	推动软件产业链升级。围绕软件产业链，加速“补短板、锻长板、优服务”，提升软件产业链现代化水平。提升产业基础保障水平。重点夯实共性技

序号	政策名称	颁布部门	颁布时间	与行业相关内容
				术、基础资源库、基础组件等产业发展基础，强化质量标准、价值评估、知识产权等基础保障能力，推进产业基础高级化。强化产业创新发展能力。重点加强政产学研用协同攻关，做强做大创新载体，充分释放“软件定义”创新活力，加速模式创新、机制创新，构建协同联动、自主可控的产业创新体系。激发数字化发展新需求。鼓励重点领域率先开展关键产品应用试点，推动软件与生产、分配、流通、消费等各环节深度融合，加快推进数字化发展，推动需求牵引供给、供给创造需求的更高水平发展。完善协同共享产业生态。重点培育壮大市场主体，加快繁荣开源生态，提高产业集聚水平，形成多元、开放、共赢、可持续的产业生态。
9	《教育系统“制止餐饮浪费培养节约习惯”行动方案》	教育部	2020年	积极探索运用新技术、新工艺、新装备制止学校餐饮浪费，将信息技术、物联网、人工智能和现代食堂管理相结合，打造节约型智慧食堂。加强食材供应链信息化管理，建立采购和库存电子台账制度、食材溯源线上跟踪制度，开发就餐管理服务平台，利用大数据手段分析峰谷人数和用餐习惯。
10	《中国教育现代化2035》	中共中央、国务院	2019年	加快信息化时代教育变革。建设智能化校园，统筹建设一体化智能化教学、管理与服务平台；创新教育服务业态，建立数字教育资源共建共享机制，完善利益分配机制、知识产权保护制度和新型教育服务监管制；推进教育治理方式变革，加快形成现代化的教育管理与监测体系，推进管理精准化和决策科学化。
11	《学校食品安全与营养健康管理规定》	教育部、市场监督管理总局、卫健委	2019年	保障学生和教职工在校集中用餐的食品安全与营养健康，加强监督管理。
12	《关于实施全国中小学教师信息技术应用能力提升工程2.0的意见》	教育部	2019年	服务国家“互联网+”、大数据、人工智能等重大战略，推动教师主动适应信息化、人工智能等新技术变革，积极有效开展教育教学。
13	《教育部2019年工作要点》	教育部	2019年	明确提出要推动信息技术与教育教学深度融合，推动教育信息化转段升级，提升师生信息素养；提出实施教育信息化2.0行动计划，研究中国智能教育发展方案。启动“智慧教育示范区”建设。建立数字化资源进校园监管机制。推动

序号	政策名称	颁布部门	颁布时间	与行业相关内容
				“互联网+教育”大平台建设等工作措施。
14	《教育信息化 2.0 行动计划》（教技[2018]6 号）	教育部	2018 年	到 2022 年基本实现“三全两高一大”的发展目标，继续推进“三通两平台”，所有学校全部接入互联网，构建一体化的“互联网+教育”大平台，逐步实现资源平台的互通，普及推广网络学习空间应用，组织师生利用网络空间开展教学和学习。
15	《教师教育振兴行动计划（2018-2022 年）》（教师〔2018〕2 号）	教育部、国家发展改革委、财政部、人力资源社会保障部、中央编办	2018 年	针对“互联网+教师教育”创新行动，充分利用云计算、大数据、虚拟现实、人工智能等新技术，推进教师教育信息化教学服务平台建设和应用，推动以自主、合作、探究为主要特征的教学方式变革。

（二）行业基本情况

1、软件和信息技术服务业发展概况

软件和信息技术服务业是指利用计算机、通信网络等技术对信息进行生产、收集、处理、加工、存储、运输、检索和利用，并提供信息服务的业务活动，是关系国民经济和社会发展全局的战略性先导产业。近年来，国家相继出台了《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》、《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》和《软件和信息技术服务业十二五发展规划》等政策，从税收、研究经费、进出口优惠、市场开发和投融资等方面给予全面的政策支持。根据我国工信部的数据，2014 年至 2021 年，我国软件业务收入从 37,026 亿元增长到 94,994 亿元，年复合增长率达到 14.29%。

2014-2021 年软件业务收入

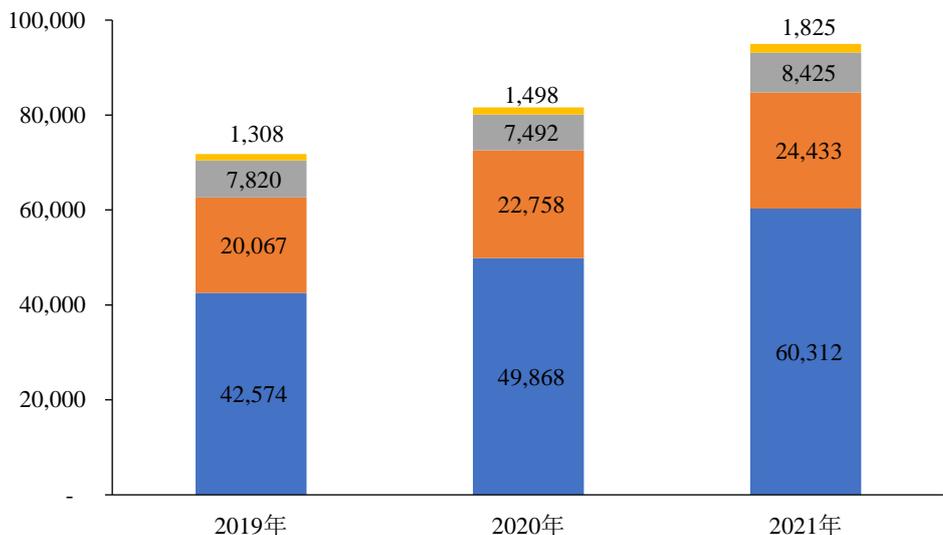


资料来源：中华人民共和国工业和信息化部

软件和信息技术业按收入构成主要可分为四类：信息技术服务、软件产品、嵌入式系统软件、信息安全产品和服务。2019 年到 2021 年，信息技术服务、软件产品、嵌入式系统软件、信息安全产品和服务的收入分别从 42,574 亿元、20,067 亿元、7,820 亿元、1,308 亿元增长到 60,312 亿元、24,433 亿元、8,425 亿元、1,825 亿元，年复合增长率分别达到 19.02%、10.34%、3.80%、18.12%。伴随信息技术的迅速发展和应用的不断深化，软件和信息技术服务业加快向服务化、体系化和融合化方向演进。服务化方面，软件服务的模式越来越倾向以用户为中心，按照用户需求动态提供计算资源、存储资源、数据资源、软件应用等服务。体系化方面，产业纵向、横向整合步伐加快，产品形态由单一软件向更加综合、广泛的一体化软件平台演变，围绕主流软件平台体系形成的产业生态系统逐渐主导市场竞争，基于产品、信息、客户的资源整合平台及其商业模式成为产业核心竞争力。融合化方面，信息技术与各领域业务的融合应用不断深化，推动传统产业、现代制造业、现代服务业等不断转型升级。

2019-2021 年软件产业分类收入

单位：亿元



■ 信息技术服务收入 ■ 软件产品收入 ■ 嵌入式系统软件收入 ■ 信息安全产品和服务收入

资料来源：中华人民共和国工业和信息化部

2、云服务行业发展概况

受政策鼓励、技术进步等因素影响，我国整体云服务行业实现稳步发展。根据艾瑞咨询统计，2015-2020 年我国整体云服务（包含公有云、私有云、专有云、混合云等部署下的服务）市场规模从 394 亿元增长至 2,256.10 亿元，年复合增长率为 41.77%；预计到 2024 年，我国整体云服务市场规模达 9,286.20 亿元，未来每年仍保持 40% 以上的增速增长，具备长期发展空间。

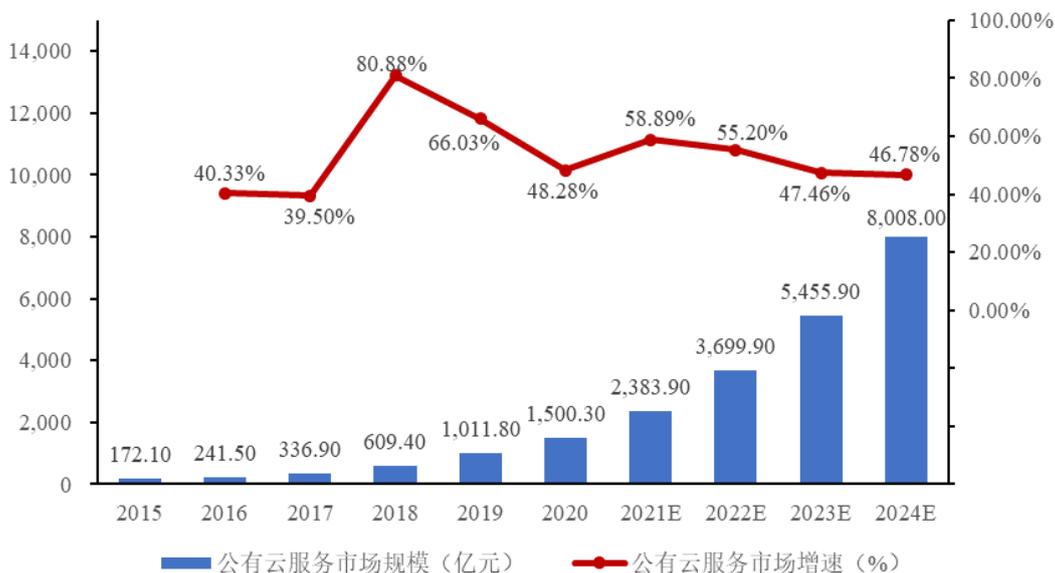
2015-2024 年中国整体云服务市场规模及增速



数据来源：艾瑞咨询

从我国整体云服务中的细分领域看，目前公有云服务占主导地位。2020 年以来，受新冠病毒疫情影响，大众无论是线上办公、线上学习还是线上娱乐等需求均显著增长，带动用云需求上升，进一步促进了公有云的发展。据艾瑞咨询统计，2015-2020 年我国公有云市场规模从 172.10 亿元增长至 1,500.30 亿元，年复合增长率为 54.20%。在后疫情时代，随着云服务在社会各行业中的普及，政府、企业、民众的上云意识和积极性不断提高，公有云服务将迎来新一轮的发展机遇。

2015-2024 年中国公有云市场规模及增速

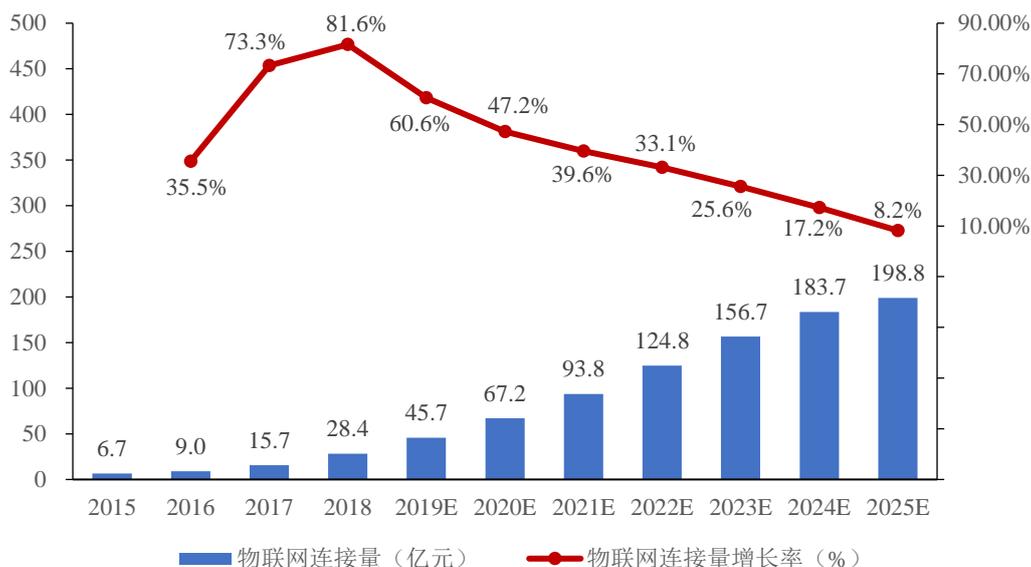


数据来源：艾瑞咨询

3、AIoT 行业发展概况

得益于 5G、人工智能、大数据、云计算等技术的迭代，以及传感器、半导体芯片等硬件的发展，近年来智慧物联网（AIoT）发展迅速。据艾瑞咨询统计，2018 年我国物联网连接量达 28.4 亿，预计到 2025 年物联网连接量将接近 200 亿。

2015-2024 年中国物联网连接量



数据来源：艾瑞咨询

在技术层面，通过物联网产生并收集的海量数据存储于设备终端、边缘端或云端，再通过人工智能进行数智化分析的“云+端”模式，AIoT 实现万物数据化，万物智能化；在商业层面，AIoT 作用于实体经济，促进产业智能化升级，在各个细分场景构成了不同的产品矩阵，应用场景广阔。目前，AIoT 已在智慧城市、智慧校园、智能家居、工业自动化等领域实现大规模落地。技术支撑端、消费需求端、政策驱动端的持续推动将催生越来越多的应用场景，AIoT 仍将保持高速增长。

4、智慧校园发展概况

在云计算、大数据、物联网等新兴技术的冲击下，传统高等教育管理模式已不能适应新时期的高等教育信息化要求，智慧校园建设逐渐兴起。2012 年，国家开展智慧校园的初步探索，教育部公布第一批教育信息化试点单位名单，对本科院校试点强调侧重智慧校园建设机制、信息化条件下教育教学模式改革等方面的建设。当时智慧校园建设尚处于试点阶段，未在全国大规模铺开。2018 年，《教育信息化 2.0 行动计划》中政府明确提出要开展智慧教育创新发展行动，以各类新兴技术为基础，依托各类智能设备及网络，积极开展智慧教育创新研究和示范，推动新技术支持下教育的模式变革和生态重构。在政策的驱动下，智慧化校园建设进入快速发展时期，主要的参与企业以软件与信息服务为主营业务，依靠物联网、云计算等新兴技术，开展 PaaS 化应用支撑平台及各

类 SaaS 化软件的设计与研发，并将技术应用在高校场景中，为学校提供信息化平台建设、应用软件开发、系统集成及运维服务等全方位服务。智慧化校园建设注重校内外资源的融合与集成，通过建立统一的综合服务信息平台，在平台下集成各类应用，并将信息服务融入到学校的各个应用及服务领域，以实现互联协作。

智慧校园服务作为智慧校园建设的重要组成部分，与学生的日常生活、学习息息相关，是校园内基础生活保障、生活品质、学习效率等的关键影响因素。有别于以往各自分裂、离散的服务平台，智慧校园服务体系将实现智能环境感知、人联、物联、综合信息服务的统一，学生只需借助应用终端即可完成如图书归还、日常消费、自助缴费等多种待办事项，大幅度提升了校园内的学习、生活品质。

2020 年，受突发的新型冠状病毒疫情影响，全国开展疫情防控工作，高校延期开学、线下培训关闭，各类软件产品成为疫情持续期间高校开展管理、教学活动的“刚需”，同时也为高校在校园管理、学生成长、教学质量方面进行了大数据的积累。管理方面，高校需要向师生发布各类校内外通知资讯，了解学生近况、出行历史、收集学生当前所在位置等进行疫情防控；教学方面，在线教育方式一定程度上降低了不可抗力因素的影响，同时促使教师打破线性教育，引导学生注重自主学习，进一步提升了信息化管理辅助高校教学的效果，高校更加意识到信息化建设的必要性。

未来，高校各维度产生的校园管理、学生成长、教学质量海量大数据将通过数据可视化管理、可视化数据监控、线上数据问题反馈、数据应用场景重构等形成校级数据体系，高校信息化向全链接、全感知、全智能的智慧化校园建设方向不断深化，高等教育信息化软件行业也将获得更进一步的发展空间。

（三）行业特点

1、行业特有的经营模式及盈利模式

与基础运营商、银行合作的经营模式，是目前行业内的特有经营模式。

为发展校园、企事业单位、政府机构等集团客户的电信和银行业务，扩大客户范围，最近几年电信运营商和银行积极与校园和企事业单位合作，对校园和企事业单位智慧校园、智慧园区和行业智慧化系统提供资金上的支持；作为

回报，学校和企事业则为其业务的开展和新用户的导流提供便利。该模式对智慧校园、智慧园区和行业智慧化系统的投资方、使用方和系统提供商均有利，成为智慧一卡通行业近年来发展进步的重要推动因素之一。

2、行业的周期性、区域性和季节性特征

受到相关产业政策及市场需求影响，目前我国软件和信息技术服务业正处于快速成长阶段，产品应用范围不断扩展、技术快速迭代、市场规模持续增长，行业不存在明显的周期性。

信息技术服务业主要应用场景包括学校、企事业、城市基础设施等，其研发设计、生产、销售及原材料配件采购均不受区域限制，行业本身不存在明显的区域性。但由于学校、企事业、城市基础设施等信息化发展程度受到地区资源环境、政策规划、经济发展等因素影响存在地区不均衡性，这使得本行业在市场及企业分布上表现出向经济、教育、工业等发达城市地区集中的特点。

软件和信息技术服务业季节性特征与其应用场景关联性较强。公司主营的教育信息化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。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，存在生产经营季节性风险。

（四）行业与上、下游行业之间的关联性

1、与上游关联性

本行业上游主要为制卡、电子元器件等行业。优质的上游产品或服务有助于设备产品的可靠性和稳定性。从整体来看，上游行业市场较为成熟、产品供应相对稳定，本行业的原材料和零部件采购需求能够得到充分保障。

2、与下游关联性

本行业下游主要为学校、大型企事业单位、智慧城市等对信息化建设具备需求的行业，下游的需求升级和行业发展对本行业的快速发展起到良好的带动作用。

（五）行业竞争情况

1、行业竞争格局及市场化程度

我国的教育信息化行业起步于上世纪九十年代，是市场化程度较高的新兴行业。总体而言，在门禁、考勤、餐卡、公交卡等传统业务中，从事企业数量很多，市场竞争较为激烈；而在多功能、智能化程度高、技术含量高的业务中，主要以研发设计能力和整体解决方案能力强的行业内优质企业为主，竞争相对缓和。

在教育信息化应用最早、发展最快、功能最全的校园一卡通领域，多年的市场竞争淘汰了大多数中小一卡通厂商，市场集中度相对较高。除本公司外，目前国内从事校园一卡通业务的企业主要还包括新开普、新中新、广东智慧等。根据中商情报网数据显示，公司与新开普、新中新市场份额相对领先。

在企事业信息化应用领域，由于目标客户数量巨大，且大部分系统功能较为简单，其市场参与者既包括信息化整体解决方案提供商，也包括门禁、考勤、消费等众多单系统供应商，呈现出市场空间大、参与者众多和竞争较为充分的特点，目前尚未有同行业竞争者在此领域内形成突出的规模优势。

2、公司所处行业的行业壁垒

（1）人才壁垒

教育信息化行业属于高科技行业，专业技术主要掌握在人才的手中，企业的人才供应主要有两个来源，一是自身培养，二是外部引进，目前行业内掌握专业技术的人才供给有限，尚不能满足行业发展的需求，因此对行业新进入的企业而言，如何解决人才供应是比较棘手的问题。

（2）销售渠道壁垒

教育信息化行业中，企业通过长期的技术服务和市场推广逐步形成稳定、成熟的客户群，客户多样化的个性需求以及行业中独特的业务流程模式使行业内企业与客户之间的联系更为密切，而新的行业进入者很难在短期内培养出自己稳定的客户群。客户在数字化系统建设方面的投资规模越大，服务周期越长，在更换服务商上的成本越大，由此形成的客户黏性成为本行业的进入壁垒。

3、行业内主要企业

截至本募集说明书签署日，除本公司外，以智能一卡通系统为主营业务的

境内上市公司只有新开普，包括新开普在内的同行业其他公司基本情况如下：

(1) 新开普

新开普成立于 2000 年，注册资本 48,109.25 万元，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。

(2) 新中新

新中新成立于 1988 年，注册资本 6,073.33 万元，是一家从事智能卡应用及智能交通系统领域的大型软件平台及专用设备研制的企业。

(3) 广东智慧

广东智慧成立于 1999 年，注册资本 3,333.33 万元，是一家专业从事智能 IC 卡软件开发、系统集成、应用机具生产高新技术企业，为各类单位建立一卡通应用系统，开展人员身份识别、计费收费、计时考勤、门禁出入等多项智能管理工作。

4、发行人的行业地位

正元智慧长期致力于教育行业信息化建设与服务，紧紧围绕国家和行业推动教育高质量发展的根本需求，聚焦物联网络、平台体系、智慧校园、创新应用等智慧教育基础设施建设，瞄准国家“教育新基建”的产业方向不断升级，为用户提供覆盖“高校+职校+基础教育”全领域、“从新生入学登记到毕业离校”全周期、“教学+实验+生活+消费支付”全场景的完整解决方案；拥有品类齐全、物联汇聚的系列智能终端，打造了开放互联、中台能力完整的融合服务平台，提供了 ToB/ToC、服务生态闭环的软件应用；构建了全国营销与服务网络，形成了完善的信息技术服务体系，成熟市场稳健发展，新兴市场持续拓展，市场占有率逐年提升，是积极探索中国智慧教育信息化“新基建”发展的重要领航者。

(1) 行业前列的能力资质与技术积累

公司是国家重点高新技术企业，通过 CMMI5 级评估，拥有软件著作权 804 项、专利权 67 项、商标权 130 项。公司在行业内最早推出全开放架构校园生态服务平台，研发了“易通云”“智慧元盒”“融合智能服务平台”等创新产品，打造了在融合性、开放性和协同性等方面处于行业领先地位的智慧校园解决方案，可通过物联中台、数据中台、业务中台和支付结算中台等先进中台技术，

对教育管理服务业务整体赋能，实现“云、边、端”一体的多技术融合、多主体协同和多场景应用，已在国防科技大学、兰州大学、杭州师范大学等多所高校部署上线，在行业内率先满足了高校用户教育数字转型和融合创新的新需求。

公司近年来不断加大产品研发投入，积极进行技术融合创新，核心产品和解决方案进一步集成数字人民币应用、人工智能、数字孪生、聚合支付、大数据分析、数据治理等创新服务能力，在行业内具有领先的技术优势及较高的品牌知名度，构筑了智慧校园和智慧服务领域内较高的竞争壁垒。

公司积极响应国家教育“双减”政策，针对基础教育市场加大投资，依照基础教育集约化管理的理念，将学校过程管理与教育主管部门结果导向相结合，正在打造“局校联动、家校互通、线上线下”的基础教育学生管理与服务一体化云平台，可覆盖教育基础平台、县区级校园基础教育管理服务和教育局端管理及大数据分析等全应用场景。公司围绕浙江省教育数字化改革建设目标，研发的“电子学籍系统”“浙江省教育督导系统”“中学生综合素质评价系统”“校园食品安全与营养健康应用系统”等，已在浙江省 11 个地级市、90 个区市县、近 7000 所学校实施应用。

（2）行业前列的市场地位与品牌服务

公司依托于对教育行业的深刻理解，二十多年来根植于教育领域信息化建设不断发展。公司经历了国家和浙江省教育领域信息化建设的各个历史阶段，始终积极响应各级政府的政策要求，顺应教育信息化发展大势，参与了多个领域的信息化内容建设，研发了多个创新行业应用，获得过国家金卡工程金蚂蚁奖、全国高校后勤服务优秀企业、中国智慧校园建设优秀解决方案奖、现代服务业先进企业等多项荣誉。

公司担任中国高等教育学会教育信息化分会、中国教育后勤协会、中国教育装备行业协会、中国信息系统集成及服务行业联盟、中国电子信息行业联合会、浙江省互联网产业联合会、浙江省智慧城市促进会、浙江省数字经济学会、杭州市余杭区数字经济协会的理事、会员或副会长，在教育信息化行业具备较高的行业引领效应和品牌知名度。

公司拥有完善的全国营销与服务网络，在国内 33 个省市设立了子公司和办事处，拥有员工 1,536 人，其中研发人员 571 人，直接用户数超 5,000 家，持卡

人数量超 4,000 万张，服务高校近千所，“易校园 APP”平台用户已超过 1,500 万户，日活跃用户超 300 万户。公司实行直销的销售模式，坚持根据地式的市场建设策略，市场优势区域稳中有进，弱势区域持续拓展，近两年新增高校用户近两百家，全国市场占有率明显提升。公司在业内率先实现了一卡通云中心，支持分级运营管理、用户个性化应用开放接入、“公有云+私有云”混合部署、实体卡虚拟卡无缝融合、“卡、码、脸、币（数字人民币）”一体化识别应用、综合缴费与聚合支付等服务，产品受到教育市场和行业用户的广泛欢迎，发挥了良好的行业示范作用。

（3）行业前列的服务创新与协同生态

公司通过业务重构与系统优化，实现了从传统一卡通业务向物联网运营服务、智慧校园场景服务、大数据分析治理服务等业务的转型升级，有效拓展了公司解决方案的附加值及业务边界；公司积极从 ToB 向 ToC 业务延伸，通过线上“易校园”平台以及线下综合运营服务相融相促，构建智慧校园服务生态，形成未来业务增长点，进一步提升了行业地位和影响力。

公司把握智慧校园服务体系构建的重点方向，在为客户提供智慧校园的身份识别、身份核验、聚合支付、安防控制、水电节能、校园事务等服务的基础上，进一步实现校园数据治理、应用治理、物联管控等智慧场景，并携手体系内的参控股企业，通过构建深聚合、强联接的内部生态体系，实现了智慧校园的餐饮、住宿、用水、用电、洗衣、饮水等全场景的校园服务生态，从校园服务向师生服务延伸，主要形成三大类公共服务形态：一是易校园平台服务，充分运用 4000 万持卡人基础，整合企业、金融机构、校内校外商户、第三方互联网服务机构及内容服务商等资源，为持卡人提供增值服务；二是投资运营类，包括自助洗衣、热水、直饮水、空调租赁等，将云服务与线下运营服务相结合，为师生提供更好的整体体验；三是云运营类，为中小客户提供卡码脸一体化的云服务，降低客户成本，提升服务效能，拓展市场空间。为用户提供以人为本、管理精细化、数据价值最大化的品质服务。

公司注重教育信息化领域协同生态的建立，与主要的互联网金融机构及通信运营商开展校园聚合支付场景应用搭建，先后与蚂蚁金服（支付宝）、腾讯支付、银联“云闪付”、中国移动、中国联通签订合作协议，打通校园聚合支付

通道，实现了校园领域支付缴费全场景的自动识别互通应用；与行业领先的高科技公司持续开展技术合作，与华为共同推出全新基于“数字平台”的智慧校园解决方案，并与科大讯飞、旷视、商汤等 AI 行业的头部企业开展了可信身份认证和教学互动领域内的深度合作。通过产品融合和市场协同，形成了较为完整的产业与服务生态，实现企业从自我发展向生态协同的转型。

正元智慧是数字人民币应用的“先行者”，早在 2021 年 3 月就与中国人民银行数字货币研究所签署了合作协议，当年即完成支持“卡、码、脸、币”一体化交易的数字人民币智能终端研发及商业银行数字人民币系统的对接开发，试点应用已在西南财经大学、海南师范大学、苏州大学等单位上线，推进数字人民币在校园及企事业单位园区等场景中的智能支付创新应用。

正元智慧 20 多年来持续在教育信息化领域深耕细作，为智慧教育行业提供了优质的信息化基础设施，同时积极探索教育“新基建”发展方向，不断转型升级，在产品技术、服务体系、运营模式、协同生态等方面持续创新、与时俱进，始终站在教育信息化和智慧教育行业的潮头，在拉动行业投资、引领企业方向、带动行业发展、深度服务客户、促进整个行业及协同生态的健康有序发展等方面发挥了关键作用，综合实力在教育信息化行业企业中位于前列。

（六）公司的竞争优势

1、多技术融合创新优势

公司是国家重点高新技术企业，基于物联网技术构建了物联中台、基于人工智能技术构建了算法中台、基于大数据技术构建了数据中台、基于泛卡融合技术构建了卡码脸一体化的业务中台，推出融合智能服务平台及云服务平台，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。公司把握智慧校园服务体系构建的重点方向，在为客户提供智慧校园的聚合支付、身份识别、身份核验、安防控制、水电节能、校园事务等服务的基础上，进一步实现校园数据治理、应用治理、物联管控等智慧场景，为师生提供更加便利舒适的生活环境和智能开放的教育教学氛围，改变师生与学校资源、环境的交互方式，提供以人为本、管理精细化、数据价值最大化的品质服务。

公司于 2021 年 3 月与央行数研所签署合作协议，共同推动数字人民币在校园及企事业单位园区等场景中的智能支付创新应用，公司与中国银行、建设银

行、交通银行、工商银行、农业银行等商业银行完成了数字人民币系统的对接和开发，自主研发的机具已通过 PBOC2018 认证，支持数字人民币硬钱包的支付交易。现已在西南财经大学、苏州大学、青岛工程职业学院、湖南警官学院、湖南外国语职业学院等多家院校进行试点。

公司注重引进高素质研发人才，核心技术人员具有丰富的专业经验，在智慧校园、智慧园区与行业智能化建设等领域具有较强的技术创新能力。截至 2022 年 9 月 30 日，公司共有研发人员 571 人，占职工总数的 36.42%，拥有软件著作权 804 项、专利权 67 项、商标权 130 项。

2、不断扩展的客户资源和完善的营销网络

经过长期的市场经营与运维服务，公司在国内区域市场份额得到了进一步的扩大，积累并沉淀了一大批优质客户，逐步形成了较强的品牌影响力。除在教育行业拥有广泛的市场基础外，公司还在电力、医疗、政府、军警等其他领域也有成功的行业案例。公司通过对已有客户的优质服务，不断实现产品迭代，延伸产品服务链，在增强客户黏性的同时，确保公司主营业务的持续稳定增长。

公司实行直销的销售模式，便于公司自主掌控市场资源。在营销方面，公司多管齐下，积极开辟新区域新市场，全国营销网络体系进一步完善。同时，公司与区域型、产品型优势企业进行合作，实现市场的快速切入与扩张。公司坚持根据地式的市场建设策略，逐步形成了若干密集、稳固、平稳增长的用户群，使公司拥有更大的市场主动权，同时又可整合资源进行行业业务拓展。

3、具备多层次的盈利模式

随着公司规模不断扩大，服务不断深入，需求不断挖掘，运用自身的竞争优势和可持续发展能力，逐步形成多维度、多层次的盈利模式：

一是项目收益：公司为 B 端客户提供多样化的解决方案，向客户提供软件平台产品及智能化终端硬件产品，完成项目建设，取得项目收益。

二是运维收益：保障客户的系统稳定运行，建立运维队伍，通过为用户提供优质高效的产品售后服务收取服务费，同时开展赠机赠卡等延伸销售，实现运维收益。

三是运营收益：通过整合高校运营资源，提供自助洗衣等服务，开展线下运营。通过采用 BOT 模式向高校提供无线网络运营、热水运营、空调租赁等服

务及整体解决方案。通过构建公共云服务平台，为 C 端用户提供精准、高效、便捷的线上线下一体化服务，公司业务从 ToB 到 ToC 的服务延伸，实现运营收益。

四是增值服务收益：通过智慧校园服务平台-易校园 APP，围绕缴费服务、教务服务、生活服务、校友服务、出行服务等打造以学生、教师、教职工、校友、家长为服务对象的校园生态体系，连结企业、金融机构、校内校外商户、第三方互联网服务机构及内容服务商，提供增值服务进而实现收益。

4、健全的客户服务体系优势

客户服务能力是确保客户满足度的重要保证，提高客户服务水平已成为提升竞争力的关键。公司拥有行业领先的建筑智能化设计甲级、施工一级、安防一级等专业资质和专业实施能力，在软件开发、硬件设计、生产制造、智能化系统设计、施工、运维管理方面实现全业务场景的配套，具备更强的专业优势和交付能力。

形成了多层面的互动交流沟通机制与客户服务应急保障机制，建立了成熟的客户服务体系；明确客户服务标准，组建稳定的客户服务队伍，实现了扁平化响应机制，运用全国呼叫中心、属地化服务、驻场服务、远程服务、在线服务云平台等多种方式及时处理客户的问题。

健全客户服务督查机制，对 ITSS 服务体系进行个性化流程规划，建立客户服务反馈与检查机制，加强对客户服务的后台回访，对服务过程、质量、记录进行定期巡查和不定期抽查，针对客户满意度进行反馈、记录、考核，提升整体服务效率和客户满意度，确保为客户提供优质高效的服务。

5、协同生态建设优势

公司近年来通过不断整合，在加大内部生态建设的同时，广泛与产业链上下游和行业巨头达成战略合作。不断丰富校园场景化应用，以小兰智慧自助智慧自动洗衣服务解决方案、双旗智慧智慧公寓整体解决方案、宁波博太科智慧安防和大数据应用解决方案、常电股份智能节能监管和智慧后勤管理整体解决方案、麦狐信息轻量化后勤云服务解决方案、北京泰德门禁闸机通道解决方案、掌门物联智能门锁物联网管理解决方案、尼普顿空调租赁及热水服务解决方案、坚果智慧智能食品安全监管解决方案、杭州容博面向基础教育领域信息化解决

方案，深入智慧餐厅、智慧公寓、智慧场馆、智慧教室、智慧后勤、智能管控、云端服务平台等场景，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，深入智慧校园后勤服务领域，完善公司在智慧高校领域的全产业链布局。深入与产业链上下游合作伙伴进行协作，构建智慧校园服务生态，打造正元智慧产业联盟。

6、独特的企业文化与团队建设优势

公司全面打造具有军人特质的企业文化，坚持以军魂锻造执行力、以创新塑造竞争力，坚持“心怀客户、坦荡诚信、主动担当、求实创新、共创共享”的价值观，坚持“知识分子革命化，革命分子知识化”的育才理念。公司管理上强调以人为本，注重引才、育才、用才，关注员工成长与发展，细化职岗薪酬体系，优化以市场为导向的考核激励制度，进一步完善人力资源体系建设。出台奖励政策，鼓励员工参加执业资格考试与职称认定。继续办好“正元学堂”，定期开展新员工培训，以及研发、技术、营销、管理多层次培训和专项培训，提高队伍素质，以满足公司快速发展过程中对人才的需求。

七、公司主营业务的具体情况

（一）主要产品及服务介绍

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。公司在原有一卡通积淀的基础上，运用新一代 AIoT（人工智能+大数据+区块链+云计算+物联网）数字技术，打造“融合智能服务平台+智能硬件+应用系统+云服务”的全场景解决方案，融合智能服务平台通过物联中台、业务中台、数据中台、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、容器软件平台进行全方位基础赋能，智能硬件产品形成智付终端、智通终端、水控终端、食安终端、环境智控、智能边缘网关等完整体系，应用系统提供一卡通、智能运维、综合缴费、数字人民币交易支付、数据应用中心、图智校园、智慧餐厅、智慧公寓、智慧环境、智慧场馆等全场景应用，易校园 APP 校园生活服务云平台 and 易通云一站式服务云平台提供智慧自助洗衣房、热水运营、空调运营、能源管理、综合缴费、聚合支付、一站式服

务大厅等云端运营服务，不断满足客户创新需求、持续提升客户价值、积极拓展增值服务，实现公有云+本地部署、线上+线下、ToB+ToC 的全维智能化服务能力。

1、智慧校园建设

公司主动适应智慧校园建设和教育数字化改革的新需求、新形势、新业态，全面整合公司的智能硬件产品、物联平台、业务中台、软件应用和云服务，提供了三大类解决方案：一是聚合应用类，包括一卡通、一站式校园服务大厅、聚合支付、数据分析等，横向打通学校各部门的需求，贯穿校园教育与生活服务链；二是场景应用类，包括智慧教育管理与服务、智慧校园安防、智慧餐厅、智慧公寓、智慧教室、智慧场馆等，形成校园场景服务闭环；三是线上应用类，包括迎新报到、毕业离校、网上订餐、后勤报修、统一缴费等，形成线上线下服务一体化。

2、智慧园区和行业智慧化建设

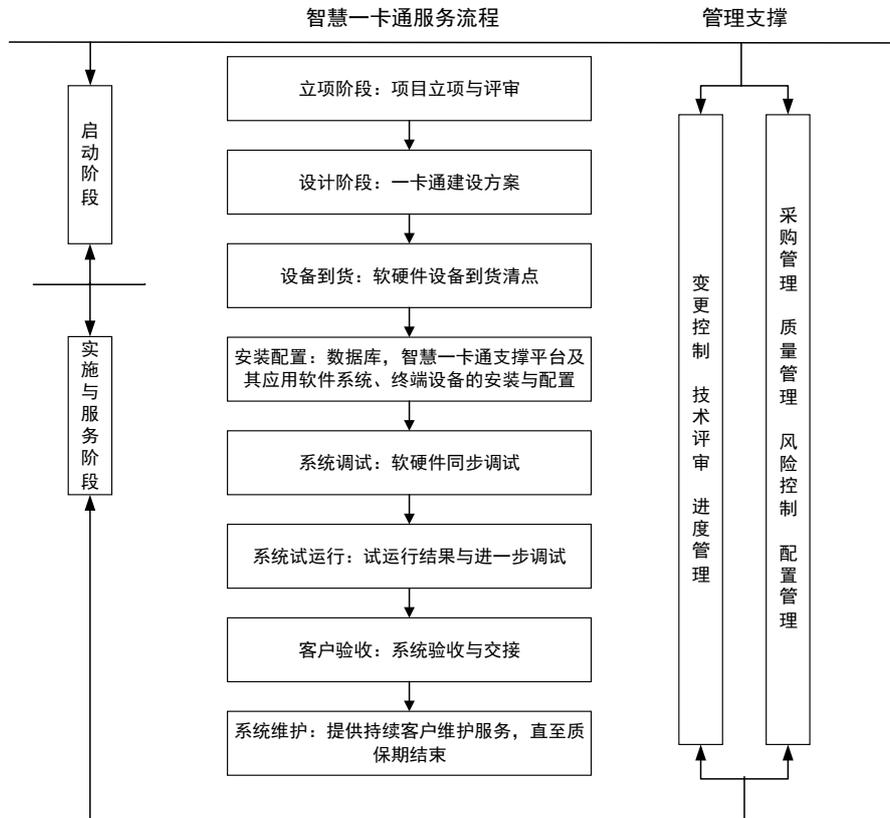
公司的核心技术运用到其他行业，针对行业应用进行适应性优化，主要形成三大类解决方案：一是智慧园区类，包括大型企业园区、智慧社区、智慧军营等；二是行业系统类，包括电力、水利、银行等，打通垂直应用，实现统一服务；三是政府机关类，基于公司集约化卡码脸一体化服务平台，提供城域范围内机关的互联互通，实现个性化管理、共性化服务。

3、运营及增值服务

公司不断挖掘用户需求，积极整合内外资源，构建公共服务平台，积极打造服务生态，从校园服务向师生服务延伸。主要形成三大类公共服务形态：一是易校园 APP，充分运用 4,000 万一卡通持卡人基础，整合企业、金融机构、校内校外商户、第三方互联网服务机构及内容服务商等资源，为持卡人提供增值服务。目前易校园 APP 平台用户已超 1,500 万户，日活跃用户超 300 万户；二是投资运营类，包括自助洗衣、热水、直饮水、空调租赁等，将云服务与线下运营服务相结合，为师生提供更好的整体体验；三是云平台服务类，为中小企业、政企客户、基础教育客户提供云服务，降低客户成本，提升服务效能，拓展市场空间。

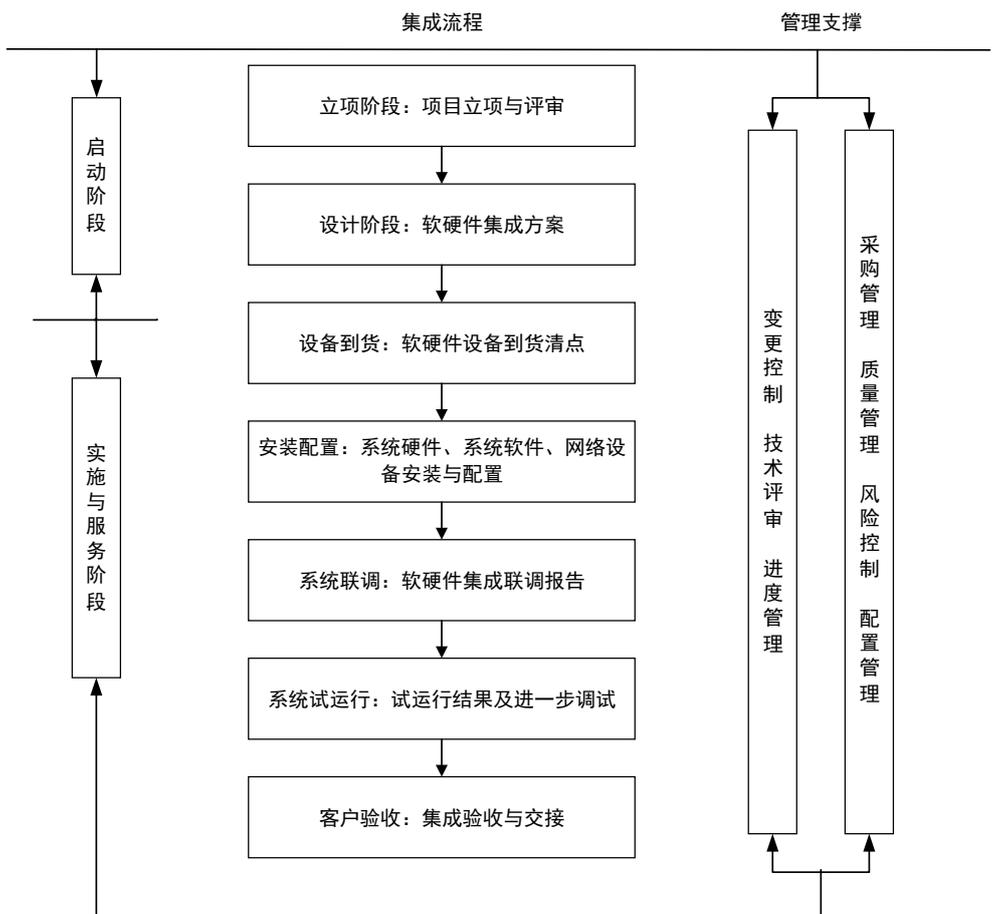
（二）公司主要产品的业务流程

1、智慧一卡通系统建设流程



公司智慧一卡通系统建设业务基本流程包括：①销售接洽——判定客户具有该类项目需求时，公司内部进行销售立项，②启动前期开发——通过招投标，签订合同，公司内部进行合同立项，③项目正式实施，④项目验收（即项目完成交付）——客户出具验收报告，⑤提供持续客户维护服务，直至质保期结束。

2、智能管控业务服务流程

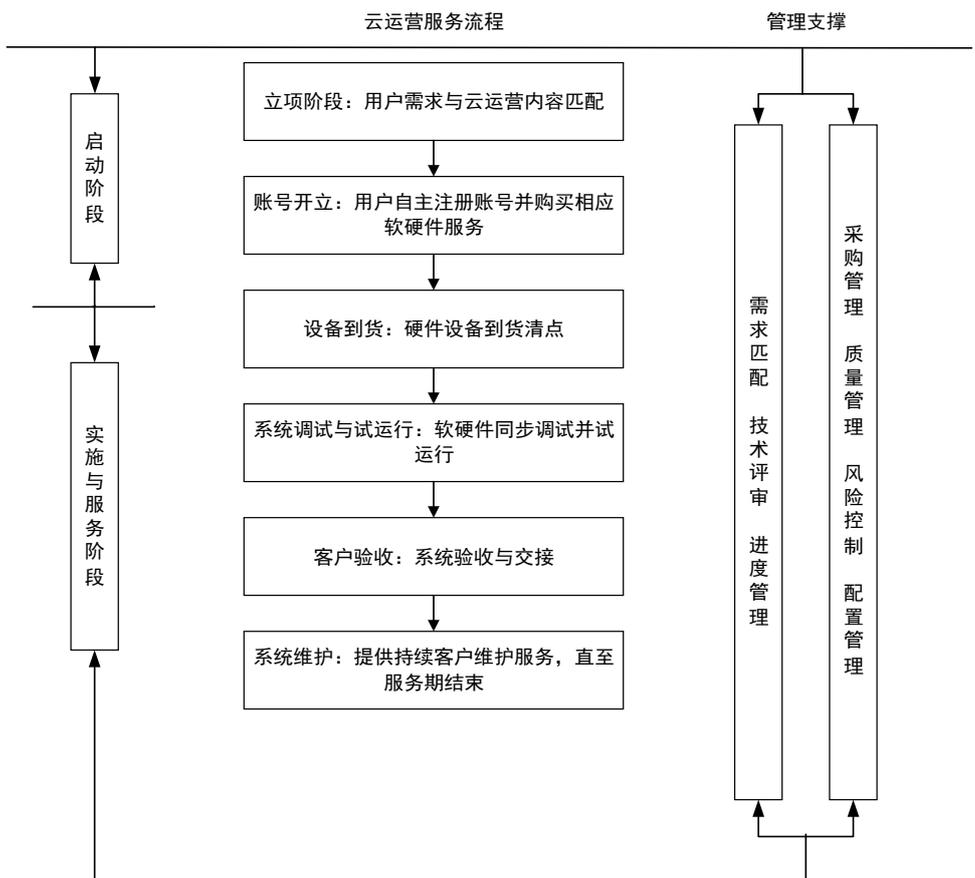


公司智能管控业务旨在为客户提供从解决方案到深化设计，从交付实施到后续运维保障的整体流程运作。

3、运营服务流程

公司在为客户提供智慧校园服务的基础上，从校园服务向师生服务扩展，积极从 ToB 向 ToC 业务延伸，通过线上“易校园”平台以及线下综合运营服务相融相促，构建智慧校园服务生态。公司运营服务分三种类型，分别对应不同流程：一是易校园平台服务，为师生提供原本只可线下完成的一卡通充值、余额查询、挂失、水电费缴纳、宽带费缴纳等校内刚需应用，并且通过整合企业、金融机构、校内校外商户、第三方互联网服务机构及内容服务商等资源，为师生提供增值服务；二是投资运营类，公司投资运营设备，为师生提供自助洗衣、热水、直饮水、空调租赁等服务，通过计次、计量或收取租金等方式取得收入，并将云服务与线下运营服务相结合，为师生提供更好的整体体验；三是云运营类，通过公司云服务平台及智能终端，为中小客户提供卡码脸一体化的云服务，

降低客户成本，提升服务效能。



(三) 公司主要产品的经营模式

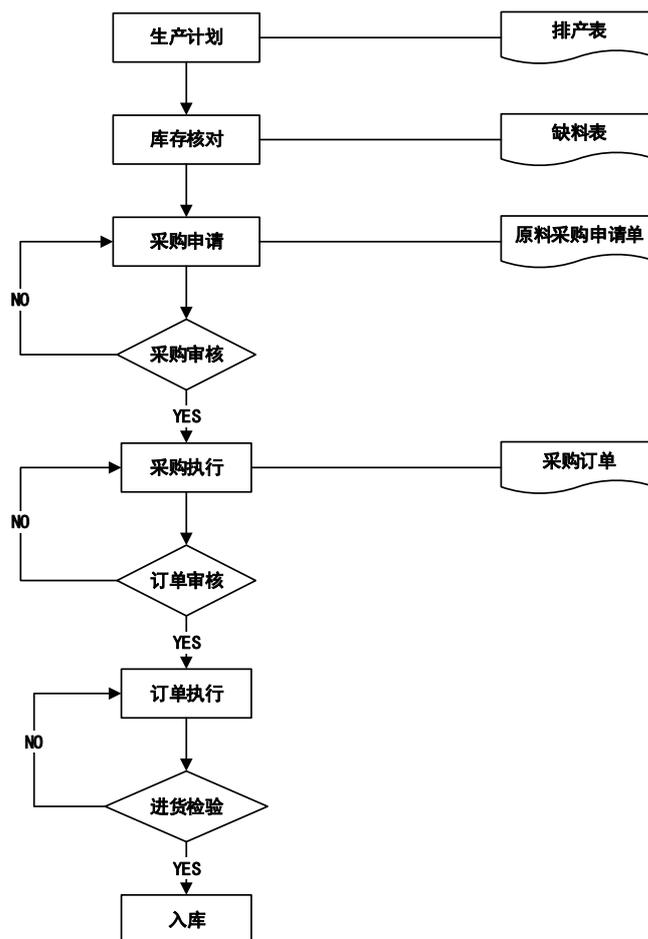
1、采购模式

公司的主要供应商分为两类：一类是电子元器件、一卡通终端、计算机通用设备等制造企业，公司一般会根据市场需求，制定采购计划和生产计划，并根据生产计划向供应商购买相应产品。随着公司客户的增多和业务规模的扩大，为及时满足客户的需求，公司会按计划提前做好库存量以保证产品的及时生产和交付；另一类供应商则为软件、网络、安防等大型设备提供商，此类产品由于存在一定的专业性，客户在系统建设过程中会对其参数、型号、品牌等有特定需求，因此对该类产品的采购，往往是由客户在前期招标规划过程中即提出特定参数要求及推荐产品型号，公司综合考虑价格、口碑、服务等因素，从中选择适合的供应商合作并向其采购。

公司将持续采用订单采购和提前采购相结合的方式进行采购。订单采购是对非通用型物料及销量小、个性化定制产品或一卡通项目建设过程中需要的专

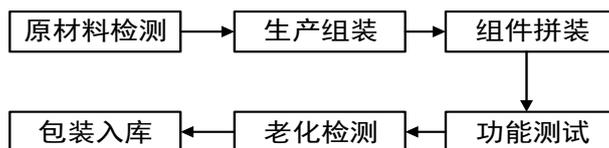
用设备，根据实际需求，参考供应商供应速度制定生产计划和相应采购计划，由采购经理审核并经分管总经理审批后，进行采购作业。提前采购则是对通用型物料及销量稳定、需求量大的产品所需物料，根据历史销售记录，参考当前生产计划及材料供应周期，确定安全库存量并制定相应的采购计划，由采购经理审核并经分管总经理审批后，进行采购作业。

生产采购流程图如下：



2、生产模式

为满足市场快速发展的需要，同时保证产品质量，公司采取自主生产及OEM 外包生产相结合的生产方式。企业涉及的自主生产产品类型主要为一卡通终端产品，包括消费机、门禁控制器、考勤机、水控设备等产品。自主生产一般根据公司的市场预测及订单情况制定生产计划，确保按时保质交货。



3、销售模式

公司实行直销的销售模式，便于公司自主掌控市场资源。直销模式由各事业部及下属各营销办事处组成营销体系，作为公司业务触角最前端的营销部门，直接开拓市场，既负责产品及服务的销售推广，又承担客户的维护任务。此销售模式能够充分发挥各地网点的技术优势，在满足客户个性化需求的同时提高对客户需求的快速响应能力，实现了较有针对性的精准营销目的和较高的销售效率。

4、研发模式

公司主要采用自主创新的研发模式，具体情况详见本节之“八、公司核心技术及研发情况”。

（四）公司的生产、销售情况

1、公司主要产品和服务的销售情况

报告期各期，公司按产品和服务类型分类的销售收入情况如下：

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%

报告期内公司各类业务收入结构较为稳定。2019年度、2020年度、2021年度和2022年1-9月系统建设收入占公司营业收入的比重均超过70%，系公司最主要的收入来源。

2、报告期内主要产品和服务的产能、产量、销量

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，主要业务包括校园信息化系统建设、后续提供运营和服务等增值服

务、智能管控系统解决方案等。总体上，公司所能提供的业务规模主要取决于开发人员的数量和其软件开发水平，因此公司产品和服务不存在传统意义上的“产能”和“产量”概念。

3、按区域构成的营业收入情况

报告期内，公司按区域构成的营业收入情况如下：

单位：万元

区域	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
华东	36,441.09	68.77%	62,849.34	66.33%	59,786.89	72.42%	53,279.45	70.94%
华中	3,014.48	5.69%	4,949.13	5.22%	4,652.14	5.63%	2,980.11	3.97%
华南	2,730.41	5.15%	9,153.25	9.66%	5,782.09	7.00%	5,559.62	7.40%
西北	2,201.44	4.15%	7,957.95	8.40%	2,840.35	3.44%	6,520.33	8.68%
西南	3,648.32	6.89%	3,604.53	3.80%	4,463.97	5.41%	2,862.18	3.81%
东北	378.96	0.72%	1,033.41	1.09%	1,083.66	1.31%	1,173.92	1.56%
华北	3,670.81	6.93%	5,207.56	5.50%	3,950.38	4.78%	2,729.85	3.63%
国外	903.39	1.70%	-	-	-	-	-	-
合计	52,988.89	100.00%	94,755.19	100.00%	82,559.48	100.00%	75,105.45	100.00%

4、报告期向前五名客户的销售情况

公司报告期各期前五名客户销售金额的情况如下：

单位：万元

年度	排名	客户名称	销售金额	占比
2022年1-9月	1	中国农业银行股份有限公司	5,819.80	10.98%
	2	中国建设银行股份有限公司	2,816.78	5.32%
	3	中国银行股份有限公司	1,587.20	3.00%
	4	中国工商银行股份有限公司	1,236.15	2.33%
	5	中国电信股份有限公司	967.58	1.83%
			合计	12,427.51
2021年	1	中国农业银行股份有限公司	9,614.93	10.15%
	2	中国建设银行股份有限公司	7,034.94	7.42%
	3	中国银行股份有限公司	6,337.25	6.69%
	4	中国工商银行股份有限公司	4,912.32	5.18%

年度	排名	客户名称	销售金额	占比
	5	联通数字科技有限公司陕西分公司	3,247.72	3.43%
	合计		31,147.16	32.87%
2020年	1	中国建设银行股份有限公司	8,562.42	10.37%
	2	中国农业银行股份有限公司	6,576.40	7.97%
	3	中国工商银行股份有限公司	6,570.68	7.96%
	4	中国银行股份有限公司	5,752.55	6.97%
	5	中国建筑第二工程局有限公司	5,556.71	6.73%
	合计		33,018.75	39.99%
2019年	1	中国工商银行股份有限公司	8,287.97	11.04%
	2	中国建设银行股份有限公司	6,191.93	8.24%
	3	中国农业银行股份有限公司	4,249.61	5.66%
	4	中国银行股份有限公司	4,056.89	5.40%
	5	浙江尼普顿科技股份有限公司	2,054.73	2.74%
	合计		24,841.13	33.08%

公司于 2021 年通过认购定向发行股票的方式取得尼普顿 10.31%的股权，公司财务总监吴晓谦在尼普顿担任董事。2022 年 4 月，公司与贾立民、胡顺利、茹杭利、徐立辉、杭州置澜投资合伙企业（有限合伙）签署了《股份购买协议》，协议约定贾立民、胡顺利、茹杭利、徐立辉、杭州置澜投资合伙企业（有限合伙）向公司转让尼普顿共计 40.69%的股份。本次转让完成后，公司将持有尼普顿 51.00%的股份，成为尼普顿控股股东。截至本募集说明书签署日，公司已按照股份购买协议的约定，向转让方支付转让款 5,011.88 万元，剩余 9,228.14 万元转让款则需按协议约定，待股份转让过户完成时再次支付。

截至本尽职调查报告签署日，第一次股份转让过户登记手续已完成，本次过户 5,216,000 股股份，完成后，公司合计持有尼普顿 9,816,000 股股份，占尼普顿总股本的 22.01%。

（五）公司的主要采购情况

1、公司原材料及能源供应情况

公司报告期内直接材料为卡类产品、消费机、门禁读卡器、门禁控制器、考勤机、电子元器件和节能终端等产品，产品细分品类较多，总体价格较为稳

定。公司经营所需的能源主要为电力和水，从公用电网和自来水网购买。

2、报告期向前五名供应商采购情况

报告期内各期，公司前五大供应商情况为：

单位：万元

年度	排名	供应商名称	采购金额	占比
2022年1-9月	1	掌门物联科技（杭州）股份有限公司	872.59	2.35%
	2	常州常工电子科技股份有限公司	797.80	2.15%
	3	杭州荣焱信息科技有限公司	669.70	1.81%
	4	南京小牛智能科技有限公司	540.41	1.46%
	5	杭州拓兰科技有限公司	526.70	1.42%
	合计			3,407.20
2021年	1	西安洋泊尧实业有限责任公司	1,912.25	3.41%
	2	杭州拓兰科技有限公司	1,120.14	2.00%
	3	杭州荣焱信息科技有限公司	1,109.99	1.98%
	4	常州常工电子科技股份有限公司	1,037.03	1.85%
	5	杭州中万建筑劳务有限公司	996.04	1.78%
	合计			6,175.45
2020年	1	景德镇市丰硕科技有限公司	4,122.66	8.38%
	2	杭州中迈建筑劳务有限公司	1,062.14	2.16%
	3	山东威尔数据股份有限公司	789.44	1.60%
	4	常州常工电子科技股份有限公司	711.60	1.45%
	5	杭州雄伟科技开发股份有限公司	656.37	1.33%
	合计			7,342.21
2019年	1	苏州美长隆机电设备有限公司	1,487.64	2.93%
	2	上海色彩得环保科技有限公司	1,442.12	2.84%
	3	掌门物联科技（杭州）股份有限公司	1,272.71	2.51%
	4	杭州凝思科技有限公司	1,203.80	2.37%
	5	杭州雄伟科技开发股份有限公司	892.01	1.76%
	合计			6,298.28

注：上述金额均为不含税金额。

公司采购的主要内容分为卡片、机具等专用设备以及服务器、交换机等通用设备。由于公司采购的原材料种类、品牌、型号、规格较多，公司供应商数

量较多，因此采购较为分散，单个供应商采购金额较小，其采购占比基本低于5%，前五大占比合计不超过20%；所以，报告期内单个供应商采购情况的变化即可能引起前五大供应商排名的变化。

其中，通用设备单位产品价格相对较高，公司报告期内各期均执行了较多项目，且项目执行时一般采取就近采购方式，故此类供应商各期变化相对较大，从而也会引起前五大供应商的排名变化。

以上供应商中，掌门物联、常电股份为公司联营企业，具体情况详见本节之“二、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况”之“（三）发行人合营企业和联营企业情况”。除此情况外，报告期内公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有公司5%以上股份的股东不存在在上述供应商中拥有权益的情形。

八、公司核心技术及研发情况

（一）研发人员情况

1、基本情况

报告期内公司研发人员及核心技术人员占员工总人数的比例如下表所示：

项目	2022年9月末	2021年末	2020年末	2019年末
研发人员	571	546	467	427
占员工总人数比例	36.42%	37.37%	36.23%	34.72%
核心技术人员	124	127	81	62
占员工总人数比例	7.91%	8.69%	6.28%	5.04%

报告期内，公司核心技术人员未发生重大变动。

2、专业资质、重要科研成果和奖项

公司通过软件成熟度 CMMI5 级评估，拥有八百余项软件著作权、专利，自主研发生产多系列智能终端，具有建筑智能化系统设计甲级、电子与智能化工程专业承包一级、安防工程企业设计施工维护能力一级、信息系统建设和服务能力 CS3 等多项资质证书，曾获评“武警部队科技进步一等奖”“国家金卡工程金蚂蚁奖”等荣誉。

序号	名称	授予时间	授予单位
1	中国智慧校园建设优秀解决方案奖	2015年12月	中国智慧工程研究所
2	中国一卡通行业十大校园一卡通奖	2016年5月	2015年中国一卡通行业年度评选组委会
3	中国一卡通行业十大最具影响力品牌	2016年5月	2015年中国一卡通行业年度评选组委会
4	优秀软件产品“正元智慧易通协同服务基础平台软件V1.0”	2016年10月	中国软件行业协会
5	国家金卡工程金蚂蚁奖（最佳软件开发奖）	2018年8月	国家金卡工程协调领导小组办公室
6	优秀软件产品（智慧餐厅一体化平台V2.0）	2019年6月	中国软件行业协会
7	浙江省AAA级“守合同重信用”企业	2020年8月	浙江省市场监督管理局
8	“智慧城市”优秀创新技术及解决方案提供商	2020年10月	中国安全防范产品行业协会
9	优秀软件产品-正元智慧易通基础服务平台V5.1	2021年9月	中国软件行业协会
10	智慧高校解决方案综合实力卓越奖	2021年12月	智慧高校 SCIO 组委会
11	杭州市统计诚信单位	2021年12月	杭州市统计局
12	鲲鹏应用创新大赛 2021 浙江赛区总决赛优胜奖	2021年8月	浙江省鲲鹏计算产业联盟、生态创新中心
13	上市公司企业号年度榜单-最佳投关奖	2021年12月	同花顺
14	金质量科技创新奖	2021年12月	上海证券报
15	中国软件和信息服务业年度智慧城市卓越解决方案	2022年1月	中国软件和信息服务业

（二）核心技术情况

截至本募集说明书签署日，公司核心技术情况如下：

序号	技术名称	技术特点及优势	技术来源	创新形式	是否形成专利或软件著作权
1	AIoT 物联网技术	智能物联网技术为设备提供安全可靠的连接通信能力，向下连接海量设备，支撑设备数据采集上云；向上提供云端 API，服务端通过调用云端 API 将指令下发至设备端，实现远程控制。	自主研发	原始创新	软件著作权
2	流计算技术	基于 Steam、Mobile 计算平台，正元以社区 Blink 为母版构建的企业级、高性能实时大数据处理技术。	自主研发	原始创新	软件著作权
3	大数据能力技术	通过与 Spark、SparkStreaming、SparkR 等开源技术对接，平台集成 Kmeans、逻辑回归、随机森林、统计分析，以及深度学习，视频文本分析等 50 多种算法模型。这些算法经过一系列项目大规模及复杂的数据场景锻炼，提供精准的服务	自主研发	原始创新	软件著作权

序号	技术名称	技术特点及优势	技术来源	创新形式	是否形成专利或软件著作权
4	区块链基础技术	IoT 区块链可信应用技术 LTL (LinkTrustedLedger), 是面向 IoT 高价值数据的区块链分布式应用服务。为企业级可信应用场景提供可信、一站式、多层级的 IoT 数据上链以及链上流转服务, 在云-边-端协同构建全链路可信数据安全解决方案, 为企业级 IoT 分布式应用安全护航。	自主研发	原始创新	软件著作权
5	分布式负载均衡技术	负载均衡 ZLB (ZyroxLoadBalancer) 是正元推出的专门面向 HTTP、HTTPS 和 MQTT 等传输层负载场景的分布式负载均衡服务, 具备超强弹性及大规模四层流量处理能力。	自主研发	原始创新	软件著作权
6	正元 ServiceMesh 技术	正元 ServiceMesh 框架是一种可复用的基础中间件, 处理服务与服务之间的发现调用的云原生框架。包括但不限于下列技术 <ul style="list-style-type: none"> ●容器编排框架 ●服务和实例 ●边缘代理 ●服务发现 ●负载均衡 ●通信加密 ●身份验证和授权 支持断路器模式	自主研发	原始创新	软件著作权
7	瞬时调用技术	基于毫秒级响应调用技术。采用同步多路 I/O 复用模型, 以最优化 IO 缓冲区, 高阶序列化的数据传输, 能够达到 10w+ 的 QPS	自主研发	原始创新	软件著作权
8	智能边缘网关技术	能力开放平台采用的动态智能边缘网关技术, 是一个智能化的微服务网关, 也叫 API 网关, 它融合了流量网关和业务网关的功能, 用来保护、增强和控制对于微服务的访问, 同时可用来管理授权、访问控制和流量限制等, 它具有动态路由绑定机制, 具备简单易用、可视化、高可扩展、高可用性等特征, 提供云原生、完整及成熟的接入技术。	自主研发	原始创新	软件著作权
9	聚合支付技术	通过接入完成线上和线下全渠道收款, 支持多种支付渠道, 满足全场景支付: 支持虚拟卡、主扫、被扫、离线支付、H5 支付、APP 支付、WEB 支付、小程序支付、人脸支付、免密代扣、大额支付、聚合码支付等, 支持多收款账号、多商户分账, 提供统一完整的报表与结算信息, 实现统一收款、统一对账、统一结算。目前已成为央行数字货币试点合作技术单位	自主研发	原始创新	软件著作权
10	数据孪生技术	通过业务信息系统数据、校园各类系统日志信息、伴随式收集的数据以及互联网相关数据的汇集, 利用大数据分析技术对人才培养、学生就业、教学科研等起到很好的指导作用。	自主研发	原始创新	软件著作权

序号	技术名称	技术特点及优势	技术来源	创新形式	是否形成专利或软件著作权
		通过对校园物联网获得快速发展，人工智能技术得到应用，校园管理和服 务将更加精细化、人性化和智能化，可通过孪生技术，实现校园的全景式、沉浸式、交互式管理，将物理世界的人、财、物与数字世界的信息充分贯通融合，在数字地图中不但可以查看校园的房屋、资产、门禁、交通、路灯、水电等常态信息数据，还可以实时查看教学和科研活动过程以及参与活动中的人员、设备、状态以及预测等信息。			
11	实时搜索引擎技术	正元的大规模分布式搜索引擎搭建的一站式智能搜索业务开发平台。通过内置行业的查询语义理解、机器学习排序算法等能力，提供充分开放的引擎能力，能快速搭建更高性能、更高搜索基线效果 的智能搜索服务。	自主研发	原始创新	软件著作权
12	虚拟化平台技术	正元基于社区版本打造的高性能虚拟化平台，具有一下特性 <ul style="list-style-type: none"> ●可用性运行能力 强隔离、高可用性、冗余、负载均衡、副本技术，实现动态主机迁移、快捷删除数据、统一管理 ●管理优势 简化 IT 人员操作，一个人管理上千台服务器不再是梦想 ●业内领先的硬件资源利用率 使用自主产权技术，将资源利用率提高到业内领先的 35%基准线 	自主研发	原始创新	软件著作权
13	自动扩容技术	通过整合 Docker 容器技术以及通过守护线程动态监控，可以在请求高峰期对接口调用、文件下载模块进行动态扩容。	自主研发	原始创新	软件著作权

（三）核心技术产品收入占营业收入比例

报告期内，公司核心技术产品收入情况及占营业收入的比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
核心技术产品收入	50,721.84	87,566.46	72,785.01	67,726.35
占营业收入比例	95.72%	92.42%	88.16%	90.17%

（四）研发费用情况

参见本募集说明书“第六节财务会计信息与管理层分析”之“八、盈利能

力分析”之“（五）利润主要来源及经营成果变化分析”之“3、期间费用分析”。

（五）合作研发情况

报告期内，公司不存在合作研发情况。

九、公司主要固定资产、无形资产情况

（一）发行人主要固定资产情况

截至 2022 年 9 月 30 日，公司固定资产账面价值为 6,748.79 万元，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋及建筑物	633.76	124.19	509.57	80.40%
通用设备	973.81	788.77	185.03	19.00%
专用设备	9,800.06	3,934.94	5,865.12	59.85%
运输工具	1,025.13	836.06	189.07	18.44%
合计	12,432.75	5,683.96	6,748.79	54.28%

1、房屋及建筑物

（1）自有房屋

截至 2022 年 9 月 30 日，公司及其控制的子公司无取得不动产权证情况。公司控制的子公司青岛天高在青岛购置了办公场所，并已支付价款，目前不动产权证尚在办理中。

（2）租赁房屋

公司及其境内控制的子公司生产和办公场所主要通过向他人租赁房产取得。截至 2022 年 9 月 30 日，公司及其境内控制的子公司向他人租赁房产面积超过 100 m² 以上的租赁情况如下：

序号	出租方	租赁方	租赁标的	总面积 (m ²)	租赁用途	租赁期限
1	卓然实业	正元智慧	浙江省杭州市余杭区仓前街道舒心路 359 号正元智慧大厦 A 幢 1303 室、14 层、1503-1506	7,012.05	办公	2022.5.6-2023.5.5

序号	出租方	租赁方	租赁标的	总面积 (m ²)	租赁用途	租赁期限
			室、1602室、17层、18层、1902室			
2	杭州恒生奔云园区管理有限公司	正元智慧	浙江省杭州市余杭区余杭街道义桥工业园区胜义路5号1幢4层厂房(401-410)、501-504室	3,222.00	生产	2019.6.5-2023.7.31
3	卓然实业	杭州容博	浙江省杭州市余杭区仓前街道舒心路359号正元智慧大厦A幢12层整层	1,409.08	办公	2021.5.6-2023.5.5
4	卓然实业	坚果智慧	浙江省杭州市余杭区仓前街道舒心路359号正元智慧大厦A幢15层07室至17室	1,000.00	办公	2022.5.6-2023.5.5
5	南宁新技术产业建设开发总公司	广西筑波	广西省南宁市滨河路28号东盟企业总部基地三期综合楼B座15层1501、1502、1503-1室	696.00	办公	2021.5.10-2026.5.09
6	卓然实业	小兰智慧	浙江省杭州市余杭区仓前街道舒心路359号正元智慧大厦A幢11层01室、02室、04-07室	621.21	办公	2021.5.18-2023.5.17
7	卓然实业	正元数据	浙江省杭州市余杭区仓前街道舒心路359号正元智慧大厦A幢1001室	481.76	办公	2021.2.1-2022.12.31
8	徐崇熙	正元智慧	浙江省温州市金开利5幢901室	290.00	办公	2022.01.15-2023.01.14
9	吉林省浦晟科技有限公司	正元智慧	长春市朝阳区超达大路5511号保利春天21栋1、2层商铺	250.00	办公	2021.02.01-2024.01.31
10	李阳	正元智慧	合肥市滨湖新区华山路与柴云路交口徽盐世纪广场B座1906室	237.43	办公	2022.3.20-2023.3.20
11	李艳玲	正元智慧	太原市小店区王村北街11号1幢E座1单元5层0501号	183.84	办公	2022.7.1-2023.6.30
12	徐青良	正元智慧	浙江省台州市椒江区华中大厦2单元1403室	180.00	办公	2020.10.23-2023.10.22
13	崔广文	正元智慧	浙江省金华市八一南街松涛苑4-1-301	163.10	办公	2019.12.15-2022.12.14
14	和县考	正元智慧	新疆乌鲁木齐新市区铁路局东园小区2栋11号	153.28	办公	2022.06.01-2023.05.31
15	汪新娟、杨卫	正元智慧	北京市朝阳区水郡长安家园1号院2号楼12层2单元1202	148.20	办公	2022.06.20-2023.06.19
16	陈赛琴	正元智慧	浙江省宁波市海曙区段塘东路636号泛亚中心17号楼803室	146.34	办公	2022.02.01-2025.01.31
17	张杰	正元智慧	青海省西宁市城北区小桥大街62号阳光丽景28号楼1071室	145.21	办公	2021.11.01-2022.10.31
18	惠继飞	正元智慧	甘肃省兰州市安宁区甘肃省社会科学院健康路143号15号	145.00	办公	2022.03.1-2023.03.17

序号	出租方	租赁方	租赁标的	总面积 (m ²)	租赁用途	租赁期限
			楼 3401			
19	闫伟杰	正元智慧	呼和浩特市腾飞北路名都和景公寓 7 号 1 单元 1203 室	143.99	办公	2022.03.16-2023.03.15
20	史云萍	正元智慧	昆明市东风东路 48 号金泰大厦 1105-A 房	138.51	办公	2020.10.16-2022.10.15
21	刘玉峰、丰爱华	正元智慧	南京市栖霞区衫湖西路 8 号东方天郡花园 28 幢 1 单元 206 室	133.90	办公	2020.12.01-2022.11.30
22	杜春林	正元智慧	江苏省淮安市经济开发区明远东路 16 号 9 幢 101 室	132.55	办公	2022.08.15-2023.08.14
23	谭银	正元智慧	浙江省湖州市仁皇山街道小桥头东区 123-1 号	129.98	办公	2022.03.01-2023.02.28
24	黄宁玲	正元智慧	上海市杨浦区国顺东路 900 弄 27 号 901 室	128.00	办公	2022.08.03-2023.08.02
25	甘肃鼎丰金商贸有限公司	正元智慧	兰州市高新区西脉大厦 8 楼 8008-8009 室	125.22	办公	2022.03.20-2023.03.19
26	李彦	正元智慧	洪山区珞狮南路 425 号武汉南国雄楚广场精品生活馆、A1、A3 栋 A3 单元 19 层 23、24 室	121.34	办公	2021.11.01-2022.10.31
27	湖南德铭文化科技有限公司	正元智慧	长沙市岳麓区潇湘中路 328 号麓枫和苑 1 栋	121.32	办公	2022.3.1-2023.2.28
28	徐顺扬	正元智慧	常州市武进区鸣新中路 51 号名门花苑 2 栋 1503	109.92	办公	2022.03.10-2023.03.09
29	马继财	正元智慧	银川市金凤区力德财富大厦	101.19	办公	2022.03.20-2023.03.20
30	陈宏	正元智慧	云南省昆明市呈贡区雨花毓秀育才苑 E 栋 3 单元 1001	138.51	办公	2022.09.30-2024.06.30

2、主要生产设备情况

截至 2022 年 9 月 30 日，公司主要经营设备按类别汇总统计如下：

单位：万元

序号	设备名称	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
1	物联网自助洗烘设备	7,211.92	2,101.29	5,110.63	70.86%
2	模具	84.47	55.94	28.53	33.78%
合计		7,296.39	2,157.23	5,139.16	70.43%

公司主要经营设备为子公司小兰智慧用于经营自助洗衣服务的物联网自助洗烘设备，以及公司用于生产水控机、消费机等一卡通设备的模具。

（二）发行人主要无形资产

截至 2022 年 9 月 30 日，公司无形资产账面价值为 6,986.96 万元，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	账面净值	成新率
软件	10,846.61	5,299.71	5,546.90	51.14%
商标权	710.00	278.08	431.92	60.83%
专利权	245.00	183.65	61.35	25.04%
运营权	1,235.25	212.87	1,022.39	82.77%
合计	13,036.87	5,974.31	7,062.56	54.17%

1、土地使用权

截至 2022 年 9 月 30 日，公司无土地使用权。公司控制的子公司青岛天高在青岛购置了办公场所，并已支付价款，目前不动产权证尚在办理中。

2、注册商标

截至 2022 年 9 月 30 日，公司及其控制的子公司拥有 130 项注册商标，具体情况详见“附表一：公司拥有的注册商标”。

3、专利

截至 2022 年 9 月 30 日，公司及其控制的子公司拥有 67 项专利，具体情况详见“附表二：公司拥有的专利”。

4、计算机软件著作权

截至 2022 年 9 月 30 日，公司及其控制的子公司拥有 804 项计算机软件著作权，具体情况详见“附表三：公司拥有的计算机软件著作权”。

十、发行人的特许经营权和技术许可

截至 2022 年 9 月 30 日，公司无特许经营权，不存在允许他人使用自己所有的资产，或作为被许可方使用他人资产的情况。

十一、公司的境外经营情况

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人在境外控制 1 家子公司，为新加坡博太科。上述子公司基本情况及财务数据详见本节之“二、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况”之“(二) 发行人控制的子公司情况”。

十二、公司自 A 股上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况

发行人历次筹资、现金分红及净资产变化情况如下表所示：

单位：万元

A 股首发前最近一期末归属于母公司股东的净资产额（2016 年 12 月 31 日）	34,313.66		
历次筹资情况	发行时间	发行类型	筹资净额
	2017 年 4 月	首次公开发行	15,822.00
	2020 年 3 月	公开发行可转债	16,733.02
	合计		32,555.02
首发后累计派现金额（截至 2022 年 9 月 30 日）	4,302.91		
本次发行前最近一期末归属于母公司股东的净资产额（截至 2022 年 9 月 30 日）	91,462.60		

十三、公司的股利分配政策

（一）利润分配政策

根据《公司章程》的规定，公司重视对投资者的合理投资回报，在满足公司正常生产经营所需资金的前提下，实行持续、稳定的利润分配政策，公司采取现金或者股票方式分配利润，积极推行现金分配的方式。

公司利润分配政策主要列示如下：

1、利润分配原则

公司股东回报规划的制定需充分考虑和听取股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见。公司利润分配政策应保持连续性和稳定性，同时兼顾公司

的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展，优先采用现金分红的利润分配方式。

2、利润分配的形式

公司利润分配可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式。

3、利润分配的期间间隔

公司应每年至少进行一次现金利润分配，公司董事会可以根据公司的盈利及资金需求状况提议公司进行中期股利分配。

4、现金分红的具体条件和比例

（1）现金分红条件：

在符合现金分红的条件下，公司应当采取现金分红的方式进行利润分配。

符合现金分红的条件为：

1) 该年度无重大投资计划或重大现金支出；

2) 公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）及累计未分配利润为正值；

3) 审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

上述重大投资计划或重大现金支出指：（1）公司未来 12 个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，或超过 3,000 万元；或（2）公司未来 12 个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

（2）现金分红比例：

如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十五。同时，公司近三年以现金方式累计分配利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

公司进行利润分配时，公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现

金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5、股票股利分配的条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，发放股票股利。

6、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

7、利润分配的决策程序与机制

(1) 公司每年利润分配方案由董事会结合本章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见，董事会通过后提交股东大会审议。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

(2) 股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

(3) 公司不进行现金分红或分红水平较低时，董事会就不进行现金分红或现金分配低于规定比例的具体原因、公司留存收益的用途和使用计划等事项进行专项说明，经独立董事发表独立意见后，提交公司股东大会审议。同时在召开股东大会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东大会表决。

8、利润分配政策的调整机制

(1) 如遇到战争、自然灾害等不可抗力，或公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利

利润分配政策进行调整。

(2) 公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要等原因需调整利润分配政策的，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，提请股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过；调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，且不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；调整利润分配政策的相关议案需分别经监事会和二分之一以上独立董事同意后提交董事会、股东大会批准，提交股东大会的相关提案中应详细说明修改利润分配政策的原因，独立董事应当对调整利润分配政策发表独立意见。公司调整利润分配政策，应当提供网络投票等方式为公众股东参与股东大会表决提供便利。

9、股东分红回报规划

(1) 股东回报规划制定考虑因素

公司将着眼于长远和可持续发展，在综合考虑公司实际经营情况、发展目标、股东要求和意愿，尤其是中小投资者的合理回报需要、公司外部融资环境、社会资金成本等因素的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配作出制度性安排，以保持未来公司利润分配政策的连续性和稳定性。

(2) 股东回报规划制定原则

公司的股东分红回报规划充分考虑和听取股东（特别是公众投资者和中小投资者）、独立董事和外部监事的意见，在保证公司正常经营业务发展的前提下，坚持现金分红这一基本原则。如无重大资金支出事项发生，公司上市后将在每年向股东分配的现金股利不低于当年实现的可供分配利润的 15%的基础上，确定年度现金股利及股票股利分配的具体方案。公司的股东分红回报规划的制定应符合相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定，公司实行连续、稳定、积极的利润分配政策。

(3) 股东回报规划制定周期和相关决策机制

公司至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划，根据股东（特别是公众投资者和中小投资者）、独立董事和外部监事的意见对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东分红回报计划。

公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者和中小投资者）、独立董事和外部监事的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

（二）公司最近三年的利润分配情况

1、2019 年度利润分配方案

经 2020 年 5 月 19 日召开的 2019 年年度股东大会审议通过，公司以截至 2019 年 12 月 31 日公司总股本 126,666,667 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.60 元人民币（含税），合计派发现金股利 7,600,000.02 元（含税），不送红股，不以资本公积金转增股本。

2、2020 年度利润分配方案

经 2021 年 5 月 18 日召开的 2020 年年度股东大会审议通过，公司以总股本 127,321,165 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.299983 元（含税），合计派发现金 3,819,348.09 元，不送红股，不以资本公积金转增股本。

3、2021 年度利润分配方案

经 2022 年 5 月 18 日召开的 2021 年年度股东大会审议通过，公司以总股本 137,940,362 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.60 元（含税），合计派发现金 8,276,421.72 元，不送红股，不以资本公积金转增股本。

4、最近三年现金分红情况

最近三年，公司现金分红情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于母公司股东的净利润	5,841.34	2,763.80	4,506.95
现金分红（含税）	827.64	381.93	760.00
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	14.17%	13.82%	16.86%
最近三年累计现金分配合计			1,969.58
最近三年年均可分配利润			4,370.70
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例			45.06%

十四、公司及控制的子公司最近三年发行的债券和债券偿还情况

公司最近三年发行债券情况如下：

公开发行可转换公司债券	
发行时间	2020年3月5日
融资规模	17,500.00万元
发行张数	175.00万张
转债代码	“正元转债”（代码：123043）
融资额	募集资金净额为16,733.02万元
募投项目	1、校园IoE综合服务平台研发及产业化 2、智慧易联洗衣生活服务平台升级建设 3、补充营运资金
赎回日	2022年2月18日

自2022年2月18日起，“正元转债”停止交易和转股。2022年2月28日“正元转债”已完成转股或赎回且已完成摘牌。“正元转债”存续期内不存在违约及延迟支付本息的情况。

截至2022年9月30日，公司不存在存续的债券，本次发行可转债拟募集资金总额不超过人民币35,073.00万元（含本数），本次发行完成后，公司累计债券余额未超过最近一期末净资产的50%。

十五、最近三年平均可分配利润是否足以支付各类债券一年的利息的情况

2019年度、2020年度、2021年度，公司归属于上市公司股东的净利润分别为4,506.95万元、2,763.80万元、5,841.34万元，平均可分配利润为4,370.70万元。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。

第五节 合规经营与独立性

一、报告期内与生产经营相关的违法违规行及受到处罚的情况

2021年4月6日，杭州市余杭区市场监督管理局出具《行政处罚决定书》（杭余市监罚处〔2021〕190号），认定小兰智慧广告宣传行为违反了《中华人民共和国广告法》，对小兰智慧处以罚款5.00万元。该行政处罚不属于中国证监会出具的行政处罚，亦不是贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，或者存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

除上述行政处罚外，报告期内，公司及其控制的子公司未受到其他行政处罚，未发生与生产经营相关的重大违法违规行为。

二、报告期内被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况

（一）报告期内被证券监管部门和交易所处罚的情况

报告期内，公司及公司董事、监事、高级管理人员不存在被证券监管部门和交易所处罚的情形。

（二）报告期内被证券监管部门和交易所采取监管措施及整改的情况

报告期内，公司及公司高级管理人员存在在日常监管中发现问题被采取监管措施的情形。具体情况如下：

1、2020年7月24日，深交所创业板公司管理部出具《关于对浙江正元智慧科技股份有限公司的监管函》（创业板监管函〔2020〕第115号）

①主要内容

2018年10月24日，公司将存放于渤海银行募集资金专户的2,000万元资金转出至宁波银行一般账户用于购买理财产品。2019年1月24日理财产品到期后，公司未及时将上述资金转回至募集资金专户，直至3月12日才将上述2,000万元资金转回至渤海银行募集资金专户，理财产生的利息在一般账户支出

用于募投项目，未转回至募集资金专户。

②整改措施

针对公司使用募集资金购买理财产品到期后未及时转回募集户，且相关利息存在延迟或未转回问题。公司强化使用募集资金进行现金管理的到期赎回确认流程。目前原未及时转回至募集资金专户的 191,561.64 元收益已用于原募投项目。

2、2021 年 1 月 4 日，中国证券监督管理委员会浙江监管局出具《关于对浙江正元智慧科技股份有限公司及相关人员采取出具警示函措施的决定》（行政监管措施决定书（2021）1 号）；2021 年 1 月 6 日，深交所创业板公司管理部出具《关于对浙江正元智慧科技股份有限公司的监管函》（创业板监管函（2021）第 3 号）

①主要内容

2020 年 1 月至 2020 年 7 月期间，公司向浙江尼普顿科技股份有限公司提供财务资助，合计 4,048.18 万元。公司直至 2020 年 9 月 21 日召开董事会进行审议。公司未及时对前述事项履行相应的审议程序、未及时履行信息披露义务。

中国证券监督管理委员会浙江监管局对公司及董事长兼总经理陈坚、时任财务总监陈根清、董事会秘书周军辉出具警示函，并记入证券期货市场诚信档案。

②整改措施

2020 年公司发行股份购买尼普顿股权，中介机构尽调期间，将 2020 年 1 月至 7 月公司与尼普顿之间的原 4,048.18 万元业务往来认定为借款。事后公司召开董事会，追加审议向尼普顿提供财务资助的议案，与尼普顿签署了借款协议并约定了借款利率：年利率 9.00%，借款时间：自借款实际发生日至 2020 年 12 月 31 日，同时制定了详细的风险防范措施。截至 2020 年 12 月 25 日，公司已收到尼普顿归还的全部借款本金 4,048.18 万元及相应利息 197.79 万元。

公司积极整改，组织相关责任人深入学习《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规、规范性文件的规定，进一步提高对相关规则的理解和认识；相关责任人对公司财务管理制度

和内控管理制度进行了检查，以确定相关制度能够符合相关法律规定的要求和公司的实际情况；针对相关制度在执行过程中存在的问题进行了专项培训，后续将进一步加强业务经办人员的岗位培训，避免再次发生类似事项；公司及相关负责人充分吸取教训，严格执行财务管理制度，进一步强化公司收付款的管理，保障公司的资金安全。

三、报告期内资金占用和对外担保情况

报告期内，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，亦不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

四、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制或实施重大影响的其他企业不存在同业竞争

发行人的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，为学校、政府、企事业单位等提供智慧化整体解决方案。

公司的控股股东为杭州正元，实际控制人为陈坚。杭州正元主要从事企业管理咨询，未从事与公司相同或相似的业务，与公司不存在同业竞争。

截至 2022 年 9 月 30 日，杭州正元及陈坚控制的其他企业参见本募集说明书“第五节合规经营与独立性”之“五、关联交易”之“（一）关联方及关联关系”之“2、控股股东、实际控制人及其一致行动人直接或间接控制的其他企业”。上述公司所从事的业务与公司主营业务不相同亦不相似。

因此，公司控股股东、实际控制人及其控制或实施重大影响的其他企业，与公司不存在同业竞争。本次募集资金投向围绕现有主营业务展开，募投项目实施后不会新增同业竞争。

（二）避免同业竞争的措施

公司控股股东杭州正元、实际控制人陈坚于 2022 年 5 月 26 日出具了《关于避免同业竞争承诺函》，详见本募集说明书“第四节发行人基本情况”之“四、最近三年发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等所作出的重要承诺及承诺的履行情况”。

五、关联交易

（一）关联方及关联关系

按照《公司法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《企业会计准则 36 号—关联方披露》的相关规定，报告期内公司的重要关联方及关联关系情况如下：

1、控股股东、实际控制人及其一致行动人

截至 2022 年 9 月 30 日，杭州正元直接持有公司股票 36,680,617 股，占发行人总股本的 26.59%，为发行人控股股东；陈坚控制公司 29.27%表决权，系公司实际控制人，其一致行动人为李琳。

2、控股股东、实际控制人及其一致行动人直接或间接控制的其他企业

截至 2022 年 9 月 30 日，除本公司外，公司控股股东杭州正元、实际控制人陈坚及其一致行动人控制的其他企业情况如下：

序号	关联方	关联关系	主营业务
1	正元投资	杭州正元持股 89.50%，陈坚担任董事长	企业投资咨询
2	正元医疗	陈坚持有 80.00%的股份	医疗器械及设备销售

3、其他持有公司 5%以上股份的股东

截至 2022 年 9 月 30 日，除公司控股股东外，无其他股东持有公司 5%以上股份。

2022 年 9 月 30 日前 12 个月内曾经持有公司 5%以上股份的股东如下：

序号	关联方	与发行人关联关系
1	易康投资	公司员工持股平台，吴晓谦担任执行董事兼经理

4、公司的董事、监事和高级管理人员

公司现任董事、监事、高级管理人员参见本募集说明书“第四节发行人基本情况”之“五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员基本情况”。

2022年9月30日前12个月内曾经担任公司董事、监事和高级管理人员如下：

序号	关联方	与发行人关联关系
1	施东圣	过去12个月内曾经担任公司高级管理人员
2	朱加宁	过去12个月内曾经担任公司独立董事
3	童本立	过去12个月内曾经担任公司独立董事

5、关联自然人

发行人关联自然人包括公司实际控制人、直接或者间接地控制上市公司的法人的董事、监事及高级管理人员、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员。上述人员关系密切的家庭成员包括配偶、父母、年满18周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

上述关系密切的家庭成员中持有公司股份或在公司任职的重要关联自然人如下：

序号	关联方姓名	关联关系	在公司及控股股东担任职务	持有公司股份比例
1	王亚静	陈坚及陈英之母	担任杭州正元监事	通过杭州正元间接持股1.33%
2	李琳	陈坚之妻	无	直接持股2.67%

6、关联自然人直接或间接控制、施加重大影响的其他企业

发行人关联自然人直接或间接控制、施加重大影响的其他主要企业包括关联自然人直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除上市公司及其控制的公司以外的法人。

截至2022年9月30日，涉及公司实际控制人及其关系密切的家庭成员直接或间接控制、施加重大影响的主要企业如下所示：

序号	关联方	与发行人关联关系
1	浙江方圆智能技术检测有限公司	陈英担任副董事长，杭州正元持股48%
2	杭州商旅进出口贸易有限公司	陈英担任董事

7、发行人的联营、合营企业

公司的联营、合营企业参见本募集说明书“第四节发行人基本情况”之“二、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况”之“（三）发行人合营企业和联营企业情况”。

2022年9月30日前12个月内，公司曾经的联营企业为无锡汇众。公司原持有无锡汇众35%股份，2022年2月公司将所持有的无锡汇众全部股份转让给徐卫兵。

8、其他关联方

报告期内，与公司发生过交易的其他关联方如下：

序号	关联方	与发行人关联关系
1	杭州格式科技有限公司	发行人联营公司尼普顿之子公司
2	浙江合恒网络科技有限公司	公司过去十二个月内曾经的关联方

（二）关联交易的定价原则

在进行关联交易时，公司坚持平等、自愿、等价、有偿的原则，并以市场公允价格为基础，以保证交易的公平、合理；同时，公司通过与关联方签订关联交易合同，明确相关关联交易的标的、定价原则、交易额以及双方应遵循的权利和义务，以规范双方之间的交易。关联交易往来款项按相应的信用期自行催收结算。

（三）报告期内经常性关联交易情况

1、向关联方支付报酬

报告期内，公司向董事、监事、高级管理人员等关键管理人员支付薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
关键管理人员报酬	264.25	379.78	374.20	418.13

2、销售商品和提供劳务

报告期内，公司销售商品和提供劳务的关联交易情况如下：

单位：万元

期间	关联方	交易内容	金额	占当期营业收入比例
2022年 1-9月	卓然实业	正元智慧大厦监控扩容及点位增加	4.59	0.01%
	尼普顿	一卡通及相关设备及服务	231.98	0.44%
	常电股份	一卡通及相关设备	104.19	0.20%
	重庆汇贤	一卡通及相关设备	26.75	0.05%
	云马智慧	软件及技术服务费	66.44	0.13%
	掌门物联	技术服务费	4.72	0.01%
2021年度	卓然实业	正元智慧大楼智能化系统工程	205.95	0.22%
	尼普顿	一卡通及相关设备	145.86	0.15%
	常电股份	一卡通及相关设备	95.62	0.10%
	无锡汇众	一卡通及相关设备	0.43	0.00%
	重庆汇贤	一卡通及相关设备	42.62	0.04%
2020年度	卓然实业	正元智慧大楼智能化系统工程	17.51	0.02%
	常电股份	一卡通及相关设备	67.66	0.08%
	重庆汇贤	一卡通及相关设备	9.81	0.01%
	无锡汇众	一卡通及相关设备	9.91	0.01%
2019年度	卓然实业	正元智慧大楼智能化系统工程	525.34	0.70%
	常电股份	一卡通及相关设备	29.73	0.04%
	重庆汇贤	一卡通及相关设备	29.58	0.04%
	无锡汇众	一卡通及相关设备	6.31	0.01%

报告期内公司向关联方销售均按照市场原则定价，定价公允，且关联销售占公司营业收入的比例较小。

3、采购商品和接受劳务

报告期内，公司采购商品和接受劳务的关联交易情况如下：

单位：万元

期间	关联方	交易内容	金额	占当期营业成本比例
2022年 1-9月	常电股份	采购设备	797.80	2.73%
	掌门物联	采购设备	872.59	2.99%
	北京泰德	采购设备	404.83	1.39%
	卓然实业	物业管理、水电费、停车费	139.54	0.48%

	尼普顿	洗衣项目服务费及水电费	17.99	0.06%
	云马智慧	软件及技术服务费	31.27	0.11%
2021年度	常电股份	采购设备	1,033.83	1.83%
	掌门物联	采购设备	968.52	1.72%
	合恒网络	采购设备	161.84	0.29%
	北京泰德	采购设备	776.43	1.38%
	卓然实业	物业管理、水电费	181.12	0.32%
	尼普顿	洗衣项目服务费及水电费	26.66	0.05%
2020年度	常电股份	采购设备	685.28	1.32%
	掌门物联	采购设备	595.74	1.15%
	合恒网络	采购设备	298.22	0.58%
	北京泰德	采购设备	254.99	0.49%
2019年度	常电股份	采购设备	795.79	1.70%

报告期内公司向关联方采购均按照市场原则定价，定价公允，且关联采购占公司营业成本的比例较小。

4、关联租赁情况

报告期内，公司向关联方承租情况如下：

单位：万元

期间	出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	占当期营业成本比例
2022年1-9月	卓然实业	房屋	501.42	1.72%
2021年度	卓然实业	房屋	846.14	1.50%
2020年度	卓然实业	房屋	556.29	1.08%

5、关联方应收应付款项

报告期内，关联方应收款项情况如下：

单位：万元

项目	关联方	2022/9/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
		账面余额	账面余额	账面余额	账面余额
应收账款	尼普顿	40.30	29.60	-	-
	常电股份	123.41	12.60	-	-
	卓然实业	-	-	631.57	882.97

	云马智慧	47.37			
	小计	211.08	42.20	631.57	882.97
预付 款项	北京泰德	32.46	8.84	-	-
	常电股份	37.31	4.47	-	-
	卓然实业	-	-	154.00	525.22
	掌门物联	2.73	-	-	-
	小计	72.50	13.31	154.00	525.22
应收 股利	尼普顿	-	161.93	-	-
	小计	-	161.93	-	-
其他 应收 款	卓然实业	328.21	131.92	131.77	100.00
	掌门物联	-	0.01	0.01	-
	无锡汇众	-	-	-	-
	常电股份	-	-	2.00	5.35
	小计	328.21	131.93	133.78	105.35
合同 资产	常电股份	3.82	3.82	3.82	-
	小计	3.82	3.82	3.82	-

报告期内，关联方应付款项情况如下：

单位：万元

项目	关联方	2022/9/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
		账面余额	账面余额	账面余额	账面余额
应付 账款	掌门物联	159.02	273.19	107.30	-
	常电股份	38.23	124.00	-	213.91
	北京泰德	22.20	63.06	87.14	-
	合恒网络	25.41	-	56.33	-
	卓然实业	20.66	-	2.75	-
	尼普顿	3.00	-	-	-
	云马智慧	29.77			
	小计	298.29	460.25	253.51	213.91
预收 款项	常电股份	-	-	2.25	1.21
	重庆汇贤	-	-	41.06	32.21
	无锡汇众	-	-	-	8.00

小计		-	-	43.32	41.42
合同 负债	无锡汇众	-	0.92	-	-
	重庆汇贤	0.27	0.24	-	-
	常电股份	-	-	-	-
	尼普顿	15.83	-	-	-
	卓然实业	6.50			
小计		22.60	1.16	-	-
其他 应付款	常电股份	18.06	16.01	21.81	9.54
	合恒网络	4.40	-	4.40	-
	云马智慧	342.52			
小计		364.98	16.01	26.21	9.54
租赁 负债	卓然实业	3,250.48	4,192.19	-	-
小计		3,250.48	4,192.19	-	-
应付 票据	常电股份	-	-	-	23.51
小计		-	-	-	23.51

(四) 报告期内偶发性关联交易情况

1、关联担保

报告期内，公司不存在作为担保方的关联担保，公司作为被担保方的关联担保情况如下：

单位：万元

序号	担保方	担保最高融 资金额	担保主债权 起始日	担保主债权 到期日	担保是否已 经履行完毕 【注】
1	陈坚、李琳	5,000.00	2020/4/1	2023/3/31	否
2	陈坚	6,000.00	2019/6/21	2020/6/20	是
3	李琳	6,000.00	2019/6/21	2020/6/20	是
4	陈坚	4,000.00	2019/6/21	2020/6/20	是
5	李琳	4,000.00	2019/6/21	2020/6/20	是
6	陈坚	6,000.00	2021/12/22	2022/12/21	否
7	李琳	6,000.00	2021/12/22	2022/12/21	否
8	陈坚	6,000.00	2019/6/21	2020/6/20	是
9	李琳	6,000.00	2019/6/21	2020/6/20	是

序号	担保方	担保最高融资金额	担保主债权起始日	担保主债权到期日	担保是否已经履行完毕【注】
10	陈坚	5,000.00	2018/5/14	2021/5/14	是
11	杭州正元	5,000.00	2019/3/27	2020/3/27	是
12	陈坚、李琳	20,000.00	2019/6/18	2022/6/17	是
13	陈坚、李琳	8,100.00	2017/5/11	2020/5/10	是
14	杭州正元	4,200.00	2018/4/25	2019/4/24	是
15	陈坚、李琳	4,200.00	2018/4/25	2019/4/24	是
16	陈坚、李琳	5,000.00	2019/6/19	2020/6/18	是
17	陈坚、李琳	10,000.00	2018/10/11	2019/10/11	是
18	杭州正元	3,600.00	2019/3/4	2020/3/4	是
19	杭州正元	6,000.00	2019/3/4	2020/3/4	是
20	陈坚、李琳	5,500.00	2018/12/14	2021/12/14	是
21	陈坚、李琳	4,000.00	2019/4/30	2019/10/19	是
22	杭州正元	8,000.00	2019/11/4	2020/11/3	是
23	陈坚、李琳	4,000.00	2019/11/4	2020/11/3	是
24	陈坚、李琳	8,125.00	2020/8/17	2021/8/16	是
25	陈坚、李琳	10,000.00	2020/3/3	2021/3/3	是
26	陈坚、李琳	4,000.00	2021/2/8	2022/2/7	是
27	陈坚、李琳	6,500.00	2021/9/8	2022/9/7	是
28	陈坚、李琳	10,000.00	2021/6/21	2026/6/21	否
29	陈坚	9,500.00	2022/2/15	2023/2/14	否
30	李琳	9,500.00	2022/2/15	2023/2/14	否
31	陈坚、李琳	1,300.00	2022/3/25	2023/3/21	否
32	陈坚、李琳	2,000.00	2021/8/2	2024/8/1	否
33	陈坚、李琳	4,000.00	2022/6/17	2023/6/16	否
34	陈坚、李琳	5,000.00	2022/4/27	2025/4/27	否

【注】履行情况以截至 2022 年 9 月 30 日为准。

2、关联方资产转让情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	金额
杭州格式科技有限公司	受让杭州格式科技有限公司知识产权及与之相关的项目	800.00

为了加快公司产品 SaaS 化的进程，补充校园后勤云端应用的多样化，将构建智慧校园服务云平台的进程进一步缩短且形成较为综合和全面的解决方案，公司 2021 年 8 月与尼普顿的子公司杭州格式科技有限公司签订《知识产权及项目转让协议》，杭州格式科技有限公司向公司转让智慧后勤相关 37 项软件著作权及与之相关的项目。针对上述事项，北京北方亚事资产评估事务所出具了北方亚事评报字[2021]第 01-655 号资产评估报告，评估基准日 2021 年 6 月 30 日，评估范围为智慧后勤相关 37 项软件著作权及与之相关的合同，评估值为 803.00 万元。

（五）减少和规范关联交易的措施

为规范关联交易行为，发行人分别在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》及《独立董事工作制度》等内部管理制度中对关联交易的决策权限、关联股东和关联董事的回避制度及其他与规范关联交易有关的事项做出了明确规定，具体情况如下：

1、关联交易审批权限

“（1）公司与关联自然人达成的交易金额低于 30 万元（含 30 万元）、与关联法人达成的交易金额低于 300 万元（含 300 万元）的，由总经理决定。但公司与总经理及其直接或间接控制的法人之间的关联交易须提交董事会审议批准并及时披露；

（2）公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上、与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上（公司提供担保的除外），且占上市公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易，应当经董事会审议批准并及时披露；

（3）公司与关联人发生的交易（公司提供担保、受赠现金资产除外）金额在 3,000 万元以上（含 3,000 万元），且占公司最近一期经审计净资产绝对值在 5%以上的关联交易，应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行审计或评估，并将该交易提交股东大会审议后及时披露。与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可不进行审计或评估；

（4）公司在连续十二个月内或预计连续十二个月内发生的以下关联交易，应当按照累计计算的原则适用本条第（2）项、第（3）项的规定：

1、与同一关联人进行的交易；

2、与不同关联人进行的与同一交易标的相关的交易。

上述同一关联人包括与该关联人同受一主体控制或相互存在股权控制关系的其他关联人。

已按照本条第（2）项、第（3）项规定履行相关程序的，不再纳入相关的累计计算范围；

（5）公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议并及时披露；

公司为持股 5% 以下的股东提供担保的，参照前款执行，相关股东应当在股东大会上回避表决；

（6）公司发生的关联交易涉及《关联交易管理制度》第七条规定的“提供财务资助”、“提供担保”和“委托理财”等事项时，应当以发生额作为计算标准，并按交易事项的类型在连续十二个月内累计计算，经累计计算达到前述第（1）项、第（2）项和第（3）项标准的，适用前述第（1）项、第（2）项和第（3）项规定。已按照前述第（1）项、第（2）项和第（3）项规定履行相关义务的，不再纳入相关的累计计算范围。”

2、董事会对关联交易的决策程序与回避制度

董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使其表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经非关联董事过半数以上通过。出席董事会会议的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。

前款所称关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：

（1）交易对方；

（2）在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人或其他组织、该交易对方直接或间接控制的法人或其他组织任职；

（3）拥有交易对方的直接或间接控制权的；

（4）交易对方或其直接或间接控制人的关系密切的家庭成员；包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母；

（5）交易对方或其直接或间接控制人的董事、监事和高级管理人员的关系

密切的家庭成员；包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母；

(6) 中国证监会、证券交易所或公司认定的因其他原因使其独立的商业判断可能受到影响的人士。

3、股东大会对关联交易的决策程序与回避制度

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东应当回避，不参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。

本条所称关联股东包括下列股东或具有下列情形之一的股东：

- (1) 交易对方；
- (2) 拥有交易对方直接或间接控制权的；
- (3) 被交易对方直接或间接控制的；
- (4) 与交易对方受同一法人或自然人直接或间接控制的；
- (5) 在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人单位或者该交易对方直接或间接控制的法人单位任职的（适用于股东为自然人的）；
- (6) 因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制或影响的；
- (7) 中国证监会或深圳证券交易所认定的可能造成公司对其利益倾斜的法人或自然人。

4、关联交易的监督

独立董事应对关联交易发表独立意见。公司审议需独立董事事前认可的关联交易事项时，相关人员应于第一时间通过董事会秘书将相关材料提交独立董事进行事前认可。独立董事在作出判断前，可以聘请中介机构出具专门报告，作为其判断的依据。

5、实际控制人、控股股东出具的承诺

公司控股股东杭州正元、实际控制人陈坚于 2022 年 5 月 26 日出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，详见本募集说明书“第四节发行人基本情况”之“四、最近三年发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等所作出的重要承诺及承诺的履行情况”。

（六）关联交易审批程序

报告期内，根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》所述标准认定为关联方之间发生的相关交易，公司均按照上市公司相关规定履行了审批程序。公司各年度交易决策程序如下：

2019年3月27日，公司召开了第三届董事会第二次会议及第三届监事会第二次会议，审议通过了《关于对外投资暨关联交易的议案》，同意以自有资金人民币1,600万元追加认缴卓然实业1,600万股股权，前后共认缴出资8,000万元，占注册资本的40%，因公司实际控制人、董事长兼总经理陈坚任卓然实业董事长，公司董事陈英与陈坚系兄妹关系，二人在本次董事会审议该议案时进行了回避表决。公司独立董事对上述关联交易进行了事前认可并发表了独立意见。中信证券股份有限公司同意公司《关于对外投资暨关联交易的议案》。上述关联交易在公司董事会审批权限范围内，无需提交股东大会审议。

2019年6月12日，公司召开了第三届董事会第五次会议（临时会议）及第三届监事会第五次会议（临时会议），审议通过了《关于对外投资暨关联交易的议案》，同意按照股东持股情况同比例以自有资金向卓然实业增加认缴2,000万元。因公司实际控制人、董事长兼总经理陈坚任卓然实业董事长，公司董事陈英与陈坚系兄妹关系，二人在本次董事会审议该议案时进行了回避表决。公司独立董事对上述关联交易进行了事前认可并发表了独立意见。中信证券股份有限公司同意公司《关于对外投资暨关联交易的议案》。2019年6月28日，公司召开了2019年第二次临时股东大会，审议通过了《关于对外投资暨关联交易的议案》。

2020年9月21日，公司召开第三届董事会第二十次会议、第三届监事会第十八次会议，审议通过了《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金方案的议案》等议案，同意发行人向特定对象发行股份购买资产并募集配套资金。其中，向贾立民等发行股份购买其持有的尼普顿99.77%股权，交易金额为257,406,593.15元；向陈坚非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额18,000万元。独立董事事前审阅了本次发行的相关议案并对本次发行涉及关联交易事项发表了事前认可意见。董事会对相关议案进行表决时，关联董事陈坚、陈英回避表决，独立董事一致同意本次交易事项并对本次交易事项发表了同意

的独立意见。2021年1月4日，公司召开第三届董事会第二十三次会议，审议通过了《关于终止发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易事项的公告》，同意终止本次交易。

2021年3月8日，公司召开了第三届董事会第二十四次会议、第三届监事会第二十一次会议，审议通过《关于公司及控股子公司房屋租赁暨关联交易的议案》，发行人及控制的公司云马智慧、坚果智慧、小兰智慧、容博教育、正元数据因日常经营需要，与卓然实业签订《写字楼租赁合同》及《物业服务协议》，向卓然实业租赁房屋用于日常办公。关联董事陈坚、陈英对该议案回避表决，公司独立董事对本次关联交易事项进行了事前认可并发表了同意的独立意见，本次交易在公司董事会审批权限范围内，无需提交股东大会审议，公司保荐机构中信证券股份有限公司对本次关联交易进行了核查并发表了同意意见。

2021年11月22日，公司召开了第三届董事会第三十二次会议及第三届监事会第二十八次会议，审议通过了《关于对参股公司减资暨关联交易的议案》，同意卓然实业减资事宜，减资后公司对卓然实业的出资额由人民币10,000.00万元减至人民币2,000.00万元。公司实际控制人、董事长兼总经理陈坚任卓然实业董事长，公司董事陈英与陈坚系兄妹关系，根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》相关规定，本次对卓然实业的减资构成关联交易，二人在董事会审议该议案时进行了回避表决。公司独立董事对本次关联交易进行了事前认可并发表了同意的独立意见。2021年12月10日，公司召开2021年第三次临时股东大会，审议通过《关于对参股公司减资暨关联交易的议案》，关联股东回避表决。

（七）独立董事关于关联交易的意见

报告期内，独立董事对公司关联交易均发表了独立意见，认为，公司关联交易价格公允合理，体现了公平、公正、公开的原则，不存在损害公司和中小股东利益的情况，不会对公司独立性产生影响，公司亦不会因此类交易而对关联人形成依赖。在表决通过此议案时，关联董事依照有关规定，回避表决，公司董事会在审议通过此议案时，表决程序合法、合规，且符合有关法律、法规、《公司章程》等的规定。

（八）关于本次募集资金投资项目实施将导致公司关联交易规模增长的情况分析

1、本次募集资金投资项目对关联交易规模的影响

公司本次募投项目中“基础教育管理与服务一体化云平台项目”在投产后可能涉及新增关联交易，主要内容包括向联营企业北京泰德采购**门禁、通道、闸机**等相关设备作为直接材料，**预计年均采购金额不超过 120 万元**。进而可能导致募投项目投产后，发行人的关联交易金额进一步增长。

2、本次募集资金投资项目新增关联交易的原因及必要性

本次募投项目投产后会向关联方采购用于生产的直接材料。该等供应商均为公司在相关上游领域中重要的供应商，且历史上均为公司提供了较好的产品和服务，公司在本次募投项目实施后拟继续向其采购相应的产品或服务具备合理性和必要性。发行人对于募投项目投产后的直接材料采购主要采用参考市场价协商定价，定价方式与报告期内同类关联交易保持一致，定价公允，不属于显失公平的关联交易。

3、减少和规范本次募集资金投资项目新增关联交易的措施

本次募投项目建设及实施完成后，发行人将根据《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》及《独立董事工作制度》等相关制度的规定，继续就相关新增关联交易履行必要且规范的关联交易审批程序、签订规范的交易协议，并履行相关的信息披露义务，切实维护公司和其他非关联股东的利益。因此，本次募投项目的实施不会存在严重影响上市公司生产经营独立性的情形。

本次募投项目新增的关联交易不属于与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性情形，不会使得公司不符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十二条第（三）款发行条件的要求。

第六节 财务会计信息与管理层分析

一、重要性水平的判断标准

本节与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准如下：财务状况方面主要分析占资产总额或负债总额 1%以上事项；经营成果方面主要分析影响利润总额 10%以上事项；其他方面分析主要考虑会对公司经营成果、财务状况、现金流量、流动性及持续经营能力造成重大影响以及可能会影响投资者投资判断的事项。

二、最近三年及一期财务报表审计情况

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司最近三年财务报告（2019 年度、2020 年度和 2021 年度）进行了审计，并分别出具了天健审[2020]3878 号、天健审[2021]2968 号和天健审[2022]3518 号标准无保留意见审计报告。会计师认为发行人的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了正元智慧公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2019 年度、2020 年度和 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

除特别说明，本节财务信息摘自公司最近三年经审计的财务报告及未经审计的 2022 年 1-9 月财务报告。

三、最近三年及一期财务报表

（一）最近三年及一期合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
----	------------	------------	------------	------------

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
流动资产：				
货币资金	122,502,202.52	353,178,651.41	264,281,093.25	241,748,570.94
交易性金融资产	-	1,600,000.00	139,000,000.00	11,000,000.00
应收票据	4,879,567.39	1,862,314.51	-	249,484.07
应收账款	606,151,818.64	493,657,088.24	407,704,327.19	425,875,216.61
应收款项融资	911,876.00	650,000.00	5,584,978.91	2,120,913.49
预付款项	44,088,568.97	16,908,060.62	11,628,424.89	15,959,431.63
其他应收款	54,143,724.79	32,815,018.19	40,302,778.33	39,912,442.69
存货	382,822,342.78	245,219,652.58	213,004,656.95	213,483,773.70
合同资产	13,386,811.93	14,945,315.83	9,122,902.20	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	9,833,694.30	9,529,581.36	11,938,186.05	15,268,384.81
流动资产合计	1,238,720,607.32	1,170,365,682.74	1,102,567,347.77	965,618,217.94
非流动资产：				
长期股权投资	218,761,401.54	218,906,872.72	161,304,012.08	129,514,870.28
其他权益工具投资	24,243.00	524,243.00	500,000.00	216,000.00
固定资产	67,487,888.82	77,721,016.19	56,921,080.39	53,420,013.35
在建工程	-	-	2,148,688.44	17,298,317.52
使用权资产	37,926,250.74	46,101,189.47	-	-
无形资产	69,869,597.61	74,408,930.11	51,201,049.98	59,199,849.54
开发支出	8,908,549.11	3,058,595.40	-	-
商誉	14,254,028.03	14,593,499.03	2,610,372.23	2,610,372.23
长期待摊费用	100,440,935.49	73,164,384.31	55,831,124.28	22,693,695.16
递延所得税资产	32,098,773.08	29,547,754.78	25,324,499.52	17,666,345.41
其他非流动资产	45,464,718.39	43,211,247.76	43,513,221.84	11,226,208.96
非流动资产合计	595,236,385.81	581,237,732.77	399,354,048.76	313,845,672.45
资产总计	1,833,956,993.13	1,751,603,415.51	1,501,921,396.53	1,279,463,890.39
流动负债：				
短期借款	434,329,095.92	381,672,146.85	295,037,338.02	325,978,790.62
应付票据	21,626,715.78	31,017,829.89	9,701,125.35	19,831,533.52

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
应付账款	167,984,304.48	180,114,721.29	165,904,433.82	136,404,321.96
预收款项	-	-	-	59,547,186.50
合同负债	55,639,483.65	49,037,043.17	72,837,090.58	-
应付职工薪酬	17,772,095.58	36,171,474.85	30,663,798.14	29,353,292.30
应交税费	6,277,839.67	13,699,561.28	9,260,313.77	9,797,702.37
其他应付款	36,111,625.93	13,726,625.82	13,754,795.75	14,318,520.05
一年内到期的非流动负债	11,710,323.65	10,903,588.69	3,333,332.00	3,333,332.00
其他流动负债	11,907,875.46	4,739,552.22	10,850,107.87	-
流动负债合计	763,359,360.12	721,082,544.06	611,342,335.30	598,564,679.32
非流动负债:				
长期借款	21,750,002.00	-	1,666,670.00	5,000,002.00
应付债券	-	136,232,188.78	129,246,485.97	-
租赁负债	34,383,421.27	37,384,564.29	-	-
递延所得税负债	1,876,228.00	2,215,699.00	-	-
非流动负债合计	58,009,651.27	175,832,452.07	130,913,155.97	5,000,002.00
负债合计	821,369,011.39	896,914,996.13	742,255,491.27	603,564,681.32
所有者权益:				
股本	137,940,362.00	127,650,635.00	127,314,305.00	126,666,667.00
其它权益工具	-	35,760,473.51	35,837,774.50	-
资本公积	410,304,135.87	240,782,182.05	233,531,946.35	223,381,958.27
其他综合收益	207,010.14	39,372.91	-	-
盈余公积	37,433,927.62	38,533,434.83	33,023,512.03	30,136,902.53
未分配利润	328,740,603.41	307,699,036.65	258,614,873.40	241,573,781.32
归属于母公司所有者权益合计	914,626,039.04	750,465,134.95	688,322,411.28	621,759,309.12
少数股东权益	97,961,942.70	104,223,284.43	71,343,493.98	54,139,899.95
所有者权益合计	1,012,587,981.74	854,688,419.38	759,665,905.26	675,899,209.07
负债和所有者权益总计	1,833,956,993.13	1,751,603,415.51	1,501,921,396.53	1,279,463,890.39

2、合并利润表

单位：元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业总收入	529,888,905.40	947,551,853.11	825,594,779.73	751,054,482.81
其中：营业收入	529,888,905.40	947,551,853.11	825,594,779.73	751,054,482.81
二、营业总成本	546,319,745.99	904,399,609.14	815,075,058.00	715,619,701.33
其中：营业成本	292,246,749.26	564,551,185.23	517,219,599.41	466,768,040.42
税金及附加	2,333,524.21	5,656,243.45	4,724,830.61	4,135,404.52
销售费用	73,776,522.78	107,899,624.73	86,873,053.09	78,851,385.01
管理费用	65,361,263.71	70,236,747.83	67,473,799.35	60,537,527.36
研发费用	93,916,553.76	131,610,992.26	115,463,265.59	89,692,806.47
财务费用	18,685,132.27	24,444,815.64	23,320,509.95	15,634,537.55
其中：利息费用	15,052,148.75	26,185,435.12	22,562,470.13	15,819,328.50
利息收入	1,028,157.43	1,235,872.37	725,748.11	710,950.54
加：其他收益	16,776,097.67	34,860,765.42	25,411,028.50	31,918,905.61
投资收益（损失以“-”号填列）	36,906,758.65	13,528,464.42	4,978,943.99	2,201,320.52
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	8,173,219.90	11,439,414.80	337,130.99	887,634.98
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-10,479,689.65	-21,147,581.51	-12,363,382.42	-20,703,473.56
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-632,917.49	-2,309,360.96	-4,371,075.64	-207,705.73
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-69,542.18	9,765.12	50,235.42	-144,918.80
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	26,069,866.41	68,094,296.46	24,225,471.58	48,498,909.52
加：营业外收入	77,533.30	74,866.84	54,889.32	43,396.60
减：营业外支出	483,579.27	862,852.37	217,312.16	3,794,468.77
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	25,663,820.44	67,306,310.93	24,063,048.74	44,747,837.35
减：所得税费用	-1,251,034.69	2,897,411.26	-5,907,831.56	917,747.43
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	26,914,855.13	64,408,899.67	29,970,880.30	43,830,089.92

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
(一) 按经营持续性分类				
1. 持续经营净利润 (净亏损以“-”号填列)	26,914,855.13	64,408,899.67	29,970,880.30	43,830,089.92
2. 终止经营净利润 (净亏损以“-”号填列)	-	-	-	-
(二) 按所有权归属分类				
1. 归属于母公司所有者的净利润	29,317,988.48	58,413,434.14	27,637,967.33	45,069,467.75
2. 少数股东损益	-2,403,133.35	5,995,465.53	2,332,912.97	-1,239,377.83
六、其他综合收益的税后净额	670,817.24	151,376.05	-	-
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	167,637.23	39,372.91	-	-
(二) 将重分类进损益的其他综合收益	167,637.23	39,372.91	-	-
外币财务报表折算差额	167,637.23	39,372.91	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	503,180.01	112,003.14	-	-
七、综合收益总额	27,585,672.37	64,560,275.72	29,970,880.30	43,830,089.92
归属于母公司所有者的综合收益总额	29,485,625.71	58,452,807.05	27,637,967.33	45,069,467.75
归属于少数股东的综合收益总额	-1,899,953.34	6,107,468.67	2,332,912.97	-1,239,377.83
八、每股收益：				
(一) 基本每股收益 (元/股)	0.22	0.46	0.22	0.36
(二) 稀释每股收益 (元/股)	0.22	0.46	0.26	0.36

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	465,622,537.06	895,090,829.08	909,000,706.37	706,512,165.56
收到的税费返还	21,799,199.56	26,958,227.69	22,513,372.84	28,373,271.20

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
收到其他与经营活动有关的现金	124,141,041.83	64,689,855.68	47,569,610.61	37,349,367.69
经营活动现金流入小计	611,562,778.45	986,738,912.45	979,083,689.82	772,234,804.45
购买商品、接受劳务支付的现金	495,592,413.52	573,976,373.50	523,954,649.74	522,415,117.10
支付给职工以及为职工支付的现金	179,552,953.38	215,061,806.39	175,332,923.30	152,033,772.92
支付的各项税费	34,219,335.31	49,804,915.15	44,892,345.62	41,781,314.14
支付其他与经营活动有关的现金	205,603,463.81	112,870,492.00	135,207,511.38	107,524,930.62
经营活动现金流出小计	914,968,166.02	951,713,587.04	879,387,430.04	823,755,134.78
经营活动产生的现金流量净额	-303,405,387.57	35,025,325.41	99,696,259.78	-51,520,330.33
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	78,000,000.00	-	-	-
取得投资收益收到的现金	2,433,969.87	5,376,239.62	2,938,914.98	1,460,385.54
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	8,927.60	23,800.00	111,935.00	925,725.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	109,600,000.00	467,900,000.00	501,459,651.90	228,000,000.00
投资活动现金流入小计	190,042,897.47	473,300,039.62	504,510,501.88	230,386,110.54
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	12,386,191.89	63,221,690.78	60,276,466.35	76,196,337.57
投资支付的现金	35,229,602.00	49,694,243.00	32,050,000.00	50,996,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	13,542,689.55	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	125,877,399.68	330,500,000.00	627,481,800.00	189,000,000.00
投资活动现金流出小计	173,493,193.57	456,958,623.33	719,808,266.35	316,192,337.57
投资活动产生的现金流量净额	16,549,703.90	16,341,416.29	-215,297,764.47	-85,806,227.03
三、筹资活动产生				

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
的现金流量:				
吸收投资收到的现金	17,120,000.00	11,165,767.18	16,919,973.51	12,250,000.00
其中:子公司吸收少数股东投资收到的现金	17,120,000.00	5,700,000.00	15,730,980.00	12,250,000.00
取得借款收到的现金	606,880,000.00	462,477,640.00	488,198,285.00	521,157,066.52
发行债券收到的现金	-	-	169,000,000.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	20,698,617.44	5,000,000.00	12,100,000.00
筹资活动现金流入小计	624,000,000.00	494,342,024.62	679,118,258.51	545,507,066.52
偿还债务支付的现金	533,065,436.00	378,461,617.00	522,333,332.00	354,501,083.90
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	21,714,704.07	18,764,820.17	26,273,143.40	28,531,477.71
其中:子公司支付给少数股东的股利、利润	557,800.00	-	3,259,565.21	2,960,026.09
支付其他与筹资活动有关的现金	7,492,868.10	53,027,216.16	7,395,000.00	11,693,932.42
筹资活动现金流出小计	562,273,008.17	450,253,653.33	556,001,475.40	394,726,494.03
筹资活动产生的现金流量净额	61,726,991.83	44,088,371.29	123,116,783.11	150,780,572.49
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	151,376.05	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-225,128,691.84	95,606,489.04	7,515,278.42	13,454,015.13
加:期初现金及现金等价物余额	337,718,636.27	242,112,147.23	234,596,868.81	221,142,853.68
六、期末现金及现金等价物余额	112,589,944.43	337,718,636.27	242,112,147.23	234,596,868.81

4、合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2019年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其它										
一、上年年末余额	66,666,667.00	-	-	-	281,383,613.25	-	-	-	25,502,239.13	-	211,138,977.02	47,726,834.81	632,418,331.21
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	66,666,667.00	-	-	-	281,383,613.25	-	-	-	25,502,239.13	-	211,138,977.02	47,726,834.81	632,418,331.21
三、本年增减变动金额 (减少以“-”号填列)	60,000,000.00	-	-	-	-58,001,654.98	-	-	-	4,634,663.40	-	30,434,804.30	6,413,065.14	43,480,877.86
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45,069,467.75	-1,239,377.83	43,830,089.92
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	4,280,814.08	-	-	-	-	-	-	12,250,000.00	16,530,814.08
1.所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,250,000.00	12,250,000.00
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2019年													
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计		
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润	
优先股		永续债	其它											
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	4,280,814.08	-	-	-	-	-	-	-	-	4,280,814.08
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	4,634,663.40	-	-14,634,663.45	-2,960,026.09	-12,960,026.14	
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	4,634,663.40	-	-4,634,663.40	-	-	
2.提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-10,000,000.05	-2,960,026.09	-12,960,026.14	
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(四) 所有者权益内部结转	60,000,000.00	-	-	-	-60,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-3,920,000.00	-3,920,000.00	
1.资本公积转增股本	60,000,000.00	-	-	-	-60,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-3,920,000.00	-3,920,000.00	
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.本年提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

项目	2019年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其它										
2.本年使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六)其他	-	-	-	-	-2,282,469.06	-	-	-	-	-	-	-2,282,469.06	-
四、本期期末余额	126,666,667.00	-	-	-	223,381,958.27	-	-	-	30,136,902.53	-	241,573,781.32	54,139,899.95	675,899,209.07

单位：元

项目	2020年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其它										
一、上年年末余额	126,666,667.00	-	-	-	223,381,958.27	-	-	-	30,136,902.53	-	241,573,781.32	54,139,899.95	675,899,209.07
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2020年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其它										
二、本年年初余额	126,666,667.00	-	-	-	223,381,958.27	-	-	-	30,136,902.53	-	241,573,781.32	54,139,899.95	675,899,209.07
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	647,638.00	-	-	35,837,774.50	10,149,988.08	-	-	-	2,886,609.50	-	17,041,092.08	17,203,594.03	83,766,696.19
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27,637,967.33	2,332,912.97	29,970,880.30
（二）所有者投入和减少资本	647,638.00	-	-	37,765,702.84	16,027,844.00	-	-	-	-	-	-	16,953,023.24	71,394,208.08
1.所有者投入的普通股	647,638.00	-	-	-	12,997,617.89	-	-	-	-	-	-	15,730,980.00	29,376,235.89
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	3,030,226.11	-	-	-	-	-	-	1,222,043.24	4,252,269.35
4.其他	-	-	-	37,765,702.84	-	-	-	-	-	-	-	-	37,765,702.84
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	2,886,609.50	-	-10,486,609.52	-3,259,565.21	-10,859,565.23
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	2,886,609.50	-	-2,886,609.50	-	-
2.提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-7,600,000.02	-3,259,565.21	-10,859,565.23

项目	2020年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其它										
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-1,927,928.34	-3,614,898.62	-	-	-	-	-	-	-	-5,542,826.96
1.资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-1,927,928.34	-3,614,898.62	-	-	-	-	-	-	-	-5,542,826.96
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本年提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.本年使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-2,262,957.30	-	-	-	-	-	-110,265.73	1,177,223.03	-1,196,000.00
四、本期期末余额	127,314,305.00	-	-	35,837,774.50	233,531,946.35	-	-	-	33,023,512.03	-	258,614,873.40	71,343,493.98	759,665,905.26

单位：元

项目	2021年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其它										
一、上年年末余额	127,314,305.00	-	-	35,837,774.50	233,531,946.35	-	-	-	33,023,512.03	-	258,614,873.40	71,343,493.98	759,665,905.26
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	127,314,305.00	-	-	35,837,774.50	233,531,946.35	-	-	-	33,023,512.03	-	258,614,873.40	71,343,493.98	759,665,905.26
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	336,330.00	-	-	-77,300.99	7,250,235.70	-	39,372.91	-	5,509,922.80	-	49,084,163.25	32,879,790.45	95,022,514.12
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	39,372.91	-	-	-	58,413,434.14	6,107,468.67	64,560,275.72
（二）所有者投入和减少资本	336,330.00	-	-	-	8,876,906.64	-	-	-	-	-	-	31,944,443.41	41,157,680.05
1.所有者投入的普通股	336,330.00	-	-	-	5,496,284.12	-	-	-	-	-	-	5,700,000.00	11,532,614.12
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2021年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其它										
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	3,380,622.52	-	-	-	-	-	-	-	3,380,622.52
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26,244,443.41	26,244,443.41
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	5,509,922.80	-	-9,329,270.89	-	-	-3,819,348.09
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	5,509,922.80	-	-5,509,922.80	-	-	-
2.提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-3,819,348.09	-	-	-3,819,348.09
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-77,300.99	-	-	-	-	-	-	-	-	-77,300.99
1.资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-77,300.99	-	-	-	-	-	-	-	-	-77,300.99
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本年提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2021年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其它										
2.本年使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六)其他	-	-	-	-	-1,626,670.94	-	-	-	-	-	-	-5,172,121.63	-6,798,792.57
四、本期期末余额	127,650,635.00	-	-	35,760,473.51	240,782,182.05	-	39,372.91	-	38,533,434.83	-	307,699,036.65	104,223,284.43	854,688,419.38

单位：元

项目	2022年1-9月												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其它										
一、上年年末余额	127,650,635.00	-	-	35,760,473.51	240,782,182.05	-	39,372.91	-	38,533,434.83	-	307,699,036.65	104,223,284.43	854,688,419.38
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2022年1-9月												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其它										
下企业合并													
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
二、本年年年初余额	127,650,635.00	-	-	35,760,473.51	240,782,182.05	-	39,372.91	-	38,533,434.83	-	307,699,036.65	104,223,284.43	854,688,419.38
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	10,289,727.00	-	-	-35,760,473.51	169,521,953.82	-	167,637.23	-	-1,099,507.21	-	21,041,566.76	-6,261,341.73	157,899,562.36
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	167,637.23	-	-	-	29,317,988.48	-1,899,953.34	27,585,672.37
（二）所有者投入和减少资本	10,289,727.00	-	-	-	169,521,953.82	-	-	-	-1,099,507.21	-	-	-3,803,588.39	174,908,585.22
1.所有者投入的普通股	10,289,727.00	-	-	-	155,864,755.47	-	-	-	-	-	-	-3,803,588.39	162,350,894.08

项目	2022年1-9月												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其它										
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	13,657,198.35	-	-	-	-	-	-	-	13,657,198.35
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-1,099,507.21	-	-	-	-	-1,099,507.21
(三)利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-8,276,421.72	-557,800.00	-	-8,834,221.72
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-8,276,421.72	-557,800.00	-	-8,834,221.72
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2022年1-9月												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其它										
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-35,760,473.51	-	-	-	-	-	-	-	-	-35,760,473.51
1. 资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-35,760,473.51	-	-	-	-	-	-	-	-	-35,760,473.51
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本年提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本年使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2022年1-9月												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其它										
他													
四、本期期末余额	137,940,362.00	-	-	-	410,304,135.87	-	207,010.14	-	37,433,927.62	-	328,740,603.41	97,961,942.70	1,012,587,981.74

(二) 最近三年及一期母公司财务报表**1、母公司资产负债表**

单位：元

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
流动资产：				
货币资金	80,623,012.55	238,178,549.90	172,278,144.93	177,272,807.32
交易性金融资产	-	-	129,000,000.00	-
应收票据	4,122,466.79	960,489.01	-	249,484.07
应收账款	590,938,953.21	474,650,229.48	396,439,912.55	396,056,983.06
应收款项融资	-	650,000.00	4,787,563.65	2,120,913.49
预付款项	18,177,395.06	8,578,265.63	6,067,995.35	9,851,465.45
其他应收款	154,251,379.51	149,224,423.01	112,428,603.18	113,627,646.37
存货	257,470,422.45	169,748,549.06	157,002,432.40	172,181,270.64
合同资产	10,710,091.77	11,094,945.07	6,908,487.29	-
其他流动资产	6,490,611.45	-	2,851,940.78	5,854,630.33
流动资产合计	1,122,784,332.79	1,053,085,451.16	987,765,080.13	877,215,200.73
非流动资产：				
长期股权投资	322,930,654.35	360,150,971.77	257,801,404.44	207,158,017.73
固定资产	6,251,975.60	6,580,457.98	6,797,163.27	6,815,848.79
在建工程	-	-	-	17,298,317.52
使用权资产	32,370,520.63	36,000,605.53	-	-
无形资产	36,722,335.58	41,543,204.63	22,785,980.89	25,019,651.15
开发支出	8,908,549.11	3,058,595.40	-	-
长期待摊费用	21,939,926.50	24,457,757.79	28,162,822.15	443,495.37
递延所得税资产	16,645,680.01	15,466,703.32	12,366,998.11	8,924,871.04
其他非流动资产	32,445,647.42	23,882,930.68	23,878,893.45	-
非流动资产合计	478,215,289.20	511,141,227.10	351,793,262.31	265,660,201.60
资产总计	1,600,999,621.99	1,564,226,678.26	1,339,558,342.44	1,142,875,402.33
流动负债：				
短期借款	393,435,780.83	358,386,100.67	270,014,136.63	305,449,457.29
应付票据	21,626,715.78	31,017,829.89	9,701,125.35	19,831,533.52

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
应付账款	140,979,904.10	164,339,044.94	132,282,674.75	106,642,485.30
预收款项	-	-	-	50,203,583.32
合同负债	39,471,145.73	32,195,002.55	56,462,454.11	-
应付职工薪酬	9,968,220.50	17,220,171.93	18,066,929.91	18,006,659.01
应交税费	3,235,224.26	4,256,267.77	1,302,553.09	2,102,531.70
其他应付款	38,393,896.50	17,531,815.95	12,405,974.66	8,651,639.10
一年内到期的非流动负债	4,350,388.52	5,927,048.75	-	-
其他流动负债	9,470,687.67	3,597,900.58	9,403,468.82	-
流动负债合计	660,931,963.89	634,471,183.03	509,639,317.32	510,887,889.24
非流动负债：				
长期借款	10,000,000.00	-	-	-
应付债券	-	136,232,188.78	129,246,485.97	-
租赁负债	31,089,948.57	31,733,744.31	-	-
非流动负债合计	41,089,948.57	167,965,933.09	129,246,485.97	-
负债合计	702,021,912.46	802,437,116.12	638,885,803.29	510,887,889.24
所有者权益：				
股本	137,940,362.00	127,650,635.00	127,314,305.00	126,666,667.00
其它权益工具	-	35,760,473.51	35,837,774.50	-
资本公积	417,318,740.77	247,796,786.95	238,218,672.88	227,285,154.29
盈余公积	37,653,829.06	38,533,434.83	33,023,512.03	30,136,902.53
未分配利润	306,064,777.70	312,048,231.85	266,278,274.74	247,898,789.27
所有者权益合计	898,977,709.53	761,789,562.14	700,672,539.15	631,987,513.09
负债和所有者权益总计	1,600,999,621.99	1,564,226,678.26	1,339,558,342.44	1,142,875,402.33

2、母公司利润表

单位：元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业收入	390,162,917.20	703,189,115.34	602,776,897.60	574,657,883.43
减：营业成本	242,617,717.52	465,634,130.22	411,693,350.87	380,054,933.44
税金及附加	1,471,025.86	3,885,704.85	2,984,540.18	2,625,203.53
销售费用	45,972,330.39	68,706,642.37	54,522,742.97	48,978,930.44

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
管理费用	36,788,988.59	32,671,907.70	32,126,651.22	29,895,660.12
研发费用	53,347,386.70	74,881,314.27	69,663,054.30	57,777,719.99
财务费用	16,769,713.51	21,311,774.47	21,181,986.37	10,214,125.09
其中：利息费用	12,820,885.53	23,166,980.94	20,763,999.80	13,589,268.44
利息收入	717,693.45	904,061.24	580,145.03	3,503,796.00
加：其他收益	10,033,792.35	24,184,670.74	16,414,375.13	23,172,834.32
投资收益（损失以“-”号填列）	15,284,888.78	16,365,536.28	12,827,705.39	3,785,812.46
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	8,173,219.90	11,634,841.90	551,326.71	-136,252.99
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-7,941,330.33	-18,069,043.85	-11,199,763.85	-18,976,901.33
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-812,177.69	-2,401,316.43	-3,152,266.77	-169,138.93
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-69,542.18	168.00	52,613.30	35,825.18
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	9,691,385.56	56,177,656.20	25,547,234.89	52,959,742.52
加：营业外收入	1,741.54	2,503.70	2,111.93	10,323.01
减：营业外支出	336,251.80	775,303.93	112,469.86	3,764,820.99
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	9,356,875.30	55,404,855.97	25,436,876.96	49,205,244.54
减：所得税费用	-852,544.20	305,627.97	-3,429,218.03	2,858,610.52
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	10,209,419.50	55,099,228.00	28,866,094.99	46,346,634.02
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	10,209,419.50	55,099,228.00	28,866,094.99	46,346,634.02
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	10,209,419.50	55,099,228.00	28,866,094.99	46,346,634.02

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	317,279,473.60	614,800,880.12	633,535,311.70	509,559,823.37
收到的税费返还	9,277,500.38	20,238,109.55	17,426,657.95	21,246,532.95

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
收到其他与经营活动有关的现金	144,269,428.88	58,538,519.57	44,828,010.13	32,940,811.29
经营活动现金流入小计	470,826,402.86	693,577,509.24	695,789,979.78	563,747,167.61
购买商品、接受劳务支付的现金	392,313,605.29	442,069,615.62	401,531,107.38	413,370,436.49
支付给职工以及为职工支付的现金	95,670,126.55	127,642,419.28	105,829,620.31	94,450,531.47
支付的各项税费	19,897,842.74	32,281,388.05	28,521,131.72	29,783,350.45
支付其他与经营活动有关的现金	171,973,758.64	78,732,360.56	91,461,948.92	71,085,464.22
经营活动现金流出小计	679,855,333.22	680,725,783.51	627,343,808.33	608,689,782.63
经营活动产生的现金流量净额	-209,028,930.36	12,851,725.73	68,446,171.45	-44,942,615.02
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	78,000,000.00	-	-	-
取得投资收益收到的现金	2,761,041.32	4,934,299.48	5,918,436.00	4,301,253.43
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	8,927.60	300.00	111,935.00	67,725.00
收到其他与投资活动有关的现金	90,000,000.00	443,591,410.96	529,243,999.22	200,640,000.00
投资活动现金流入小计	170,769,968.92	448,526,010.44	535,274,370.22	205,008,978.43
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,304,988.26	25,554,965.85	29,945,289.18	21,004,198.80
投资支付的现金	35,229,602.00	49,670,000.00	49,275,060.00	65,116,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	42,690,000.00	980,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	90,000,000.00	310,200,000.00	655,971,800.00	195,240,000.00
投资活动现金流出小计	127,534,590.26	428,114,965.85	736,172,149.18	281,360,198.80
投资活动产生的现金流量净额	43,235,378.66	20,411,044.59	200,897,778.96	-76,351,220.37
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	5,465,767.18	1,188,993.51	-
取得借款收到的现金	553,000,000.00	411,617,640.00	458,698,285.00	480,157,066.52

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
发行债券收到的现金	-	-	169,000,000.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	270,000,000.00	302,000,000.00	351,800,000.00
筹资活动现金流入小计	553,000,000.00	687,083,407.18	930,887,278.51	831,957,066.52
偿还债务支付的现金	512,522,100.00	322,198,285.00	494,000,000.00	314,334,417.90
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	19,199,260.50	17,561,685.41	21,208,975.92	23,352,375.13
支付其他与筹资活动有关的现金	7,492,868.10	307,917,371.24	303,415,000.00	352,474,528.30
筹资活动现金流出小计	539,214,228.60	647,677,341.65	818,623,975.92	690,161,321.33
筹资活动产生的现金流量净额	13,785,771.40	39,406,065.53	112,263,302.59	141,795,745.19
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-	72,668,835.85	-20,188,304.92	20,501,909.80
加：期初现金及现金等价物余额	222,778,034.76	150,109,198.91	170,297,503.83	149,795,594.03
六、期末现金及现金等价物余额	70,770,254.46	222,778,034.76	150,109,198.91	170,297,503.83

4、母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2019年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	66,666,667.00	-	-	-	283,004,340.21	-	-	-	25,502,239.13	216,186,818.70	591,360,065.04
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	66,666,667.00	-	-	-	283,004,340.21	-	-	-	25,502,239.13	216,186,818.70	591,360,065.04
三、本年增减变动金额 (减少以“-”号填列)	60,000,000.00	-	-	-	-55,719,185.92	-	-	-	4,634,663.40	31,711,970.57	40,627,448.05
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46,346,634.02	46,346,634.02
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	4,280,814.08	-	-	-	-	-	4,280,814.08
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	4,280,814.08	-	-	-	-	-	4,280,814.08
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	4,634,663.40	-14,634,663.45	-10,000,000.05

项目	2019年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	4,634,663.40	-4,634,663.40	-
2.对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-10,000,000.05	-10,000,000.05
3.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	60,000,000.00	-	-	-	-60,000,000.00	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本	60,000,000.00	-	-	-	-60,000,000.00	-	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本年提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.本年使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	126,666,667.00	-	-	-	227,285,154.29	-	-	-	30,136,902.53	247,898,789.27	631,987,513.09

单位：元

项目	2020年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	126,666,667.00	-	-	-	227,285,154.29	-	-	-	30,136,902.53	247,898,789.27	631,987,513.09
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	126,666,667.00	-	-	-	227,285,154.29	-	-	-	30,136,902.53	247,898,789.27	631,987,513.09
三、本年增减变动金额 (减少以“-”号填列)	647,638.00	-	-	35,837,774.50	10,933,518.59	-	-	-	2,886,609.50	18,379,485.47	68,685,026.06
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28,866,094.99	28,866,094.99
(二) 所有者投入和减少资本	647,638.00	-	-	37,765,702.84	14,548,417.21	-	-	-	-	-	52,961,758.05
1. 股东投入的普通股	647,638.00	-	-	-	12,997,617.89	-	-	-	-	-	13,645,255.89
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	1,550,799.32	-	-	-	-	-	1,550,799.32
4. 其他	-	-	-	37,765,702.84	-	-	-	-	-	-	37,765,702.84
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	2,886,609.50	-10,486,609.52	-7,600,000.02
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	2,886,609.50	-2,886,609.50	-

项目	2020年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
2.对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-7,600,000.02	-7,600,000.02
3.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-1,927,928.34	-3,614,898.62	-	-	-	-	-	-5,542,826.96
1.资本公积转增资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-1,927,928.34	-3,614,898.62	-	-	-	-	-	-5,542,826.96
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本年提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.本年使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	127,314,305.00	-	-	35,837,774.50	238,218,672.88	-	-	-	33,023,512.03	266,278,274.74	700,672,539.15

单位：元

项目	2021年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	127,314,305.00	-	-	35,837,774.50	238,218,672.88	-	-	-	33,023,512.03	266,278,274.74	700,672,539.15
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	127,314,305.00	-	-	35,837,774.50	238,218,672.88	-	-	-	33,023,512.03	266,278,274.74	700,672,539.15
三、本年增减变动金额 (减少以“-”号填列)	336,330.00	-	-	-77,300.99	9,578,114.07	-	-	-	5,509,922.80	45,769,957.11	61,117,022.99
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55,099,228.00	55,099,228.00
(二) 所有者投入和减少资本	336,330.00	-	-	-	8,876,906.64	-	-	-	-	-	9,213,236.64
1. 股东投入的普通股	336,330.00	-	-	-	5,496,284.12	-	-	-	-	-	5,832,614.12
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	3,380,622.52	-	-	-	-	-	3,380,622.52
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	5,509,922.80	-9,329,270.89	-3,819,348.09
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	5,509,922.80	-5,509,922.80	-

项目	2021 年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
2.对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-3,819,348.09	-3,819,348.09
3.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-77,300.99	-	-	-	-	-	-	-77,300.99
1.资本公积转增资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-77,300.99	-	-	-	-	-	-	-77,300.99
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本年提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.本年使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	701,207.43	-	-	-	-	-	701,207.43
四、本期期末余额	127,650,635.00	-	-	35,760,473.51	247,796,786.95	-	-	-	38,533,434.83	312,048,231.85	761,789,562.14

单位：元

项目	2022年1-9月										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	127,650,635.00	-	-	35,760,473.51	247,796,786.95	-	-	-	38,533,434.83	312,048,231.85	761,789,562.14
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	127,650,635.00	-	-	35,760,473.51	247,796,786.95	-	-	-	38,533,434.83	312,048,231.85	761,789,562.14
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	10,289,727.00	-	-	-35,760,473.51	169,521,953.82	-	-	-	-879,605.77	-5,983,454.15	137,188,147.39
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,209,419.50	10,209,419.50
（二）所有者投入和减少资本	10,289,727.00	-	-	-	169,521,953.82	-	-	-	-879,605.77	-7,916,451.93	171,015,623.12
1.股东投入的普通股	10,289,727.00	-	-	-	155,864,755.47	-	-	-	-	-7,916,451.93	158,238,030.54
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	13,657,198.35	-	-	-	-	-	13,657,198.35
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-879,605.77	-	-879,605.77
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-8,276,421.72	-8,276,421.72

项目	2022年1-9月										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-8,276,421.72	-8,276,421.72
3.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	35,760,473.51	-	-	-	-	-	-	-35,760,473.51
1.资本公积转增资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	35,760,473.51	-	-	-	-	-	-	-35,760,473.51
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本年提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.本年使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	137,940,362.00	-	-	-	417,318,740.77	-	-	-	37,653,829.06	306,064,777.70	898,977,709.53

四、发行人财务报表的编制基础、合并报表的范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础及遵循会计准则声明

公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（统称“企业会计准则”）进行确认和计量。此外，公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的规定编制财务报表。

（二）合并财务报表范围

报告期内，正元智慧纳入合并财务报表范围的子公司情况如下：

序号	公司名称	是否合并			
		2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1	青岛天高智慧科技有限公司	是	是	是	是
2	广西筑波智慧科技有限公司	是	是	是	是
3	南昌正元智慧科技有限公司	是	是	是	是
4	浙江正元数据科技有限公司	是	是	是	是
5	浙江云马智慧科技有限公司	/	是	是	是
6	杭州容博教育科技有限公司	是	是	是	是
7	福建正元智慧科技有限公司	是	是	是	是
8	四川正元智慧科技有限公司	是	是	是	是
9	浙江正元曦客科技有限公司	是	是	是	是
10	浙江校云智慧科技有限公司	是	是	是	是
11	浙江小兰智慧科技有限公司	是	是	是	是
12	浙江坚果智慧科技有限公司	是	是	是	是
13	浙江双旗智慧科技有限公司	是	是	是	是
14	杭州正元智慧企业管理咨询有限责任公司	是	是	是	/
15	杭州麦狐信息技术有限公司	是	是	/	/
16	宁波博太科智能科技股份有限公司	是	是	/	/
17	柳州文通智慧科技有限公司	是	是	/	/

18	BOSTEXTECHNOLOGIESINTERNATIONALPTELTD	是	是	/	/
----	---------------------------------------	---	---	---	---

(三) 公司最近三年及一期合并财务报表范围变化情况说明

1、2022 年 1-9 月合并报表范围变化

与 2022 年年初相比，本期新减合并公司 1 家。

减少公司	变动原因
浙江云马智慧科技有限公司	云马智慧增资扩股导致公司所持其股份比例下降，丧失控制权

2、2021 年合并报表范围变化

与 2021 年年初相比，本期新合并公司 4 家，具体如下：

增加公司	变动原因
杭州麦狐信息技术有限公司	非同一控制下企业合并
宁波博太科智能科技股份有限公司	非同一控制下企业合并
柳州文通智慧科技有限公司	新设成立
BOSTEXTECHNOLOGIESINTERNATIONALPTELTD	非同一控制下企业合并

3、2020 年合并报表范围变化

与 2020 年年初相比，本期新合并公司 1 家，具体如下：

增加公司	变动原因
杭州正元智慧企业管理咨询有限责任公司	新设成立

4、2019 年合并报表范围变化

与 2019 年年初相比，本期新合并公司 1 家，具体如下：

增加公司	变动原因
浙江双旗智慧科技有限公司	新设成立

五、报告期会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正情况

(一) 会计政策变更

1、2021 年度重要会计政策变更

(1) 公司自 2021 年 1 月 1 日（以下称首次执行日）起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称新租赁准则）。

①对于首次执行日前已存在的合同，公司选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

②对公司作为承租人的租赁合同，公司根据首次执行日执行新租赁准则与原准则的累计影响数调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。具体处理如下：

对于首次执行日前的融资租赁，公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。

对于首次执行日前的经营租赁，公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日公司增量借款利率折现的现值计量租赁负债，按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产。

在首次执行日，公司按照新租赁准则的规定，对使用权资产进行减值测试并进行相应会计处理。

A.执行新租赁准则对公司 2021 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：万元

项目	资产负债表		
	2020 年 12 月 31 日	新租赁准则调整影响	2021 年 1 月 1 日
使用权资产	-	4,998.91	4,998.91
一年内到期的非流动负债	333.33	659.71	993.04
租赁负债	-	4,339.20	4,339.20

B.公司 2020 年度财务报表中披露的重大经营租赁中尚未支付的最低租赁付款额为 59,408,062.45 元，将其按首次执行日增量借款利率折现的现值为 49,989,105.74 元，折现后的金额与首次执行日计入资产负债表的与原经营租赁相关的租赁负债无差异。

首次执行日计入资产负债表的租赁负债所采用的公司增量借款利率的加权平均值为 4.65%。

C.对首次执行日前的经营租赁采用的简化处理

a.对于首次执行日后 12 个月内完成的租赁合同，公司采用简化方法，不确认使用权资产和租赁负债；

b.公司在计量租赁负债时，对于长期租赁办公用房等具有相似特征的租赁

合同采用同一折现率；

c.使用权资产的计量不包含初始直接费用；

d.公司根据首次执行日前续租选择权或终止租赁选择权的实际行权及其他最新情况确定租赁期；

e.作为使用权资产减值测试的替代，公司根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表日的亏损准备金额调整使用权资产；

f.首次执行日前发生租赁变更的，公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

上述简化处理对公司财务报表无显著影响。

③对首次执行日前已存在的低价值资产经营租赁合同，公司采用简化方法，不确认使用权资产和租赁负债，自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

(2) 公司自 2021 年 1 月 26 日起执行财政部于 2021 年度颁布的《企业会计准则解释第 14 号》，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

2、2020 年度重要会计政策变更

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称新收入准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整本报告期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新收入准则对公司 2020 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：万元

项目	资产负债表		
	2019 年 12 月 31 日	新收入准则调整影响	2020 年 1 月 1 日
应收账款	42,587.52	-2,761.06	39,826.46
合同资产	-	737.55	737.55
其他非流动资产	1,122.62	2,023.50	3,146.12
预收款项	5,954.72	-5,954.72	-
合同负债	-	5,263.97	5,263.97
其他流动负债	-	690.75	690.75

(2) 公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部于 2019 年度颁布的《企业会计

准则解释第 13 号》，该项会计政策变更采用未来适用法处理。

3、2019 年度重要会计政策变更

(1) 公司根据财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2019〕6 号)、《关于修订印发合并财务报表格式(2019 版)的通知》(财会〔2019〕16 号)和企业会计准则的要求编制 2019 年度财务报表，此项会计政策变更采用追溯调整法。2018 年度财务报表受重要影响的报表项目和金额如下：

单位：万元

原列报报表项目及金额		新列报报表项目及金额	
应收票据及应收账款	31,670.48	应收票据	194.21
		应收账款	31,476.26
应付票据及应付账款	12,185.48	应付票据	1,330.67
		应付账款	10,854.81

(2) 公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(以下简称新金融工具准则)。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期初留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式，确定了三个计量类别：摊余成本；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益；以公允价值计量且其变动计入当期损益。公司考虑自身业务模式，以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但非交易性权益类投资在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益(处置时的利得或损失不能回转到损益，但股利收入计入当期损益)，且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款。

①执行新金融工具准则对公司 2019 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：万元

项目	资产负债表		
	2018/12/31	新金融工具准则调整影响	2019/01/01
应收票据	194.21	-194.21	-
应收款项融资	-	194.21	194.21
可供出售金融资产	21.60	-21.60	-
其他权益工具投资	-	21.60	21.60
其他流动资产	6,035.98	-5,000.00	1,035.98
交易性金融资产	-	5,000.00	5,000.00
短期借款	16,717.74	24.08	16,741.81
其他应付款	434.68	-24.08	410.60

②2019 年 1 月 1 日，公司金融资产和金融负债按照新金融工具准则和按原金融工具准则的规定进行分类和计量结果对比如下表：

单位：万元

项目	原金融工具准则		新金融工具准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	贷款和应收款项	22,425.71	以摊余成本计量的金融资产	22,425.71
应收票据	贷款和应收款项	194.21	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	194.21
应收账款	贷款和应收款项	31,476.26	以摊余成本计量的金融资产	31,476.26
其他应收款	贷款和应收款项	3,241.88	以摊余成本计量的金融资产	3,241.88
其他流动资产-理财产品	可供出售金融资产	5,000.00	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	5,000.00
可供出售金融资产	可供出售金融资产	21.60	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	21.60
短期借款	其他金融负债	16,717.74	以摊余成本计量的金融负债	16,741.81
应付票据	其他金融负债	1,330.67	以摊余成本计量的金融负债	1,330.67
应付账款	其他金融负债	10,854.81	以摊余成本计量的金融负债	10,854.81
其他应付款	其他金融负债	434.68	以摊余成本计量的	410.60

项目	原金融工具准则		新金融工具准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
			金融负债	

③2019年1月1日，公司原金融资产和金融负债账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新金融资产和金融负债账面价值的调节表如下：

单位：万元

项目	按原金融工具准则列示的账面价值 (2018/12/31)	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值 (2019/01/01)
A.金融资产				
a.摊余成本				
货币资金	22,425.71	-	-	22,425.71
应收票据	194.21	-194.21	-	-
应收账款	31,476.26	-	-	31,476.26
其他应收款	3,241.88	-	-	3,241.88
其他流动资产-银行理财产品	5,000.00	-5,000.00	-	-
以摊余成本计量的总金融资产	62,338.06	-5,194.21	-	57,143.85
b.以公允价值计量且其变动计入当期损益				
交易性金融资产	-	5,000.00	-	5,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	5,000.00	-	5,000.00
c.以公允价值计量且其变动计入其他综合收益				
应收款项融资	-	194.21	-	194.21
可供出售金融资产	21.60	-21.60	-	-
其他权益工具投资	-	21.60	-	21.60
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	21.60	194.21	-	215.81
B.金融负债				
摊余成本				
短期借款	16,717.74	24.08	-	16,741.81
应付票据	1,330.67	-	-	1,330.67

项目	按原金融工具准则列示的账面价值 (2018/12/31)	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值 (2019/01/01)
应付账款	10,854.81	-	-	10,854.81
其他应付款	434.68	-24.08	-	410.60
以摊余成本计量的 总金融负债	29,337.89	-	-	29,337.89

④2019年1月1日，公司原金融资产减值准备期末金额调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备的调节表如下：

单位：万元

项目	按原金融工具准则计提损失准备/按或有事项准则确认的 预计负债(2018/12/31)	重分类	重新 计量	按新金融工具准则计提 损失准备 (2019/01/01)
贷款和应收款项(原CAS22)/以摊余成本计量的金融资产(新CAS22)				
应收账款	5,058.80	-	-	5,058.80
其他应收款	528.20	-	-	528.20

(3) 公司自2019年6月10日起执行经修订的《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》，自2019年6月17日起执行经修订的《企业会计准则第12号——债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理。

(二) 会计估计变更

报告期内，公司未发生会计估计变更。

(三) 会计差错更正

报告期内，公司未进行会计差错更正。

六、最近三年及一期的主要财务指标及非经常性损益明细表

(一) 主要财务指标

财务指标	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
流动比率(倍)	1.62	1.62	1.80	1.61
速动比率(倍)	1.06	1.26	1.44	1.23
资产负债率	44.79%	51.21%	49.42%	47.17%
资产负债率(母公司)	43.85%	51.30%	47.69%	44.70%

每股净资产（元）	6.63	5.88	5.41	4.91
财务指标	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款周转率（次/年）	1.28	2.10	1.98	2.03
存货周转率（次/年）	1.24	2.46	2.43	2.44
利息保障倍数（倍）	2.70	3.57	2.07	3.83
每股经营活动的现金流量（元/股）	-2.20	0.27	0.78	-0.41
每股净现金流量（元/股）	-1.63	0.75	0.06	0.11
研发费用占营业收入的比重	17.72%	13.89%	13.99%	11.94%

注：2022年1-9月应收账款周转率和存货周转率均为年化后数值。

上述指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货-预付账款)/流动负债
- 3、资产负债率=总负债/总资产×100%
- 4、每股净资产=归属于母公司普通股股东权益/期末股本总额
- 5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面价值
- 6、存货周转率=营业成本/存货平均账面价值
- 7、利息保障倍数=(利润总额+费用化利息支出)/利息支出
- 8、每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
- 9、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额
- 10、研发费用占营业收入的比重=研发费用/营业收入

（二）公司最近三年及一期净资产收益率及每股收益

根据中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2010]2号）要求计算，公司最近三年及一期净资产收益率及每股收益如下表所示：

报告期利润	报告期	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2022年1-9月	3.50%	0.22	0.22
	2021年度	8.10%	0.46	0.46
	2020年度	4.36%	0.22	0.26
	2019年度	7.50%	0.36	0.36
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2022年1-9月	0.44%	0.03	0.03
	2021年度	6.89%	0.39	0.40
	2020年度	3.25%	0.16	0.20
	2019年度	6.76%	0.32	0.32

上述指标的计算公式如下：

$$1、\text{加权平均净资产收益率} = P0 / (E0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M0 - E_j \times M_j \div M0 \pm E_k \times M_k \div M0)$$

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润（扣除专项储备因素后）；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

$$2、\text{基本每股收益} = P0 \div S$$

$$S = S0 + S1 + S_i \times M_i \div M0 - S_j \times M_j \div M0 - S_k$$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

$$3、\text{稀释每股收益} = P1 / (S0 + S1 + S_i \times M_i \div M0 - S_j \times M_j \div M0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$$

其中：P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

（三）公司最近三年及一期非经常性损益明细表

根据中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43 号）的规定，公司最近三年及一期非经常性损益明细如下表所示：

单位：元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
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	27,725,790.92	9,765.12	50,235.42	-144,918.80
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-	-	-
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）	3,395,051.86	10,708,645.64	5,264,279.06	8,241,343.80

项目	2022年 1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	1,865,898.02	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	748,160.87	2,089,049.62	2,775,914.98	1,313,685.54
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-	-
债务重组损益	-	-	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-	-

项目	2022年 1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
受托经营取得的托管费收入	-	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-387,729.52	-767,717.09	-112,352.82	-3,720,439.11
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	-
小计	31,481,274.13	12,039,743.29	9,843,974.66	5,689,671.43
减：企业所得税影响数（所得税减少以“-”表示）	4,566,379.09	1,679,773.10	1,070,550.86	559,403.01
少数股东权益影响额（税后）	1,276,930.61	1,686,354.76	1,749,282.24	662,011.57
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	25,637,964.43	8,673,615.43	7,024,141.56	4,468,256.85

七、财务状况分析

（一）资产结构与资产质量分析

截至2019年末、2020年末、2021年末和**2022年9月末**，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	123,872.06	67.54%	117,036.57	66.82%	110,256.73	73.41%	96,561.82	75.47%
非流动资产	59,523.64	32.46%	58,123.77	33.18%	39,935.40	26.59%	31,384.57	24.53%
合计	183,395.70	100.00%	175,160.34	100.00%	150,192.14	100.00%	127,946.39	100.00%

截至2019年末、2020年末、2021年末和**2022年9月末**，公司总资产分别为127,946.39万元、150,192.14万元、175,160.34万元及**183,395.70万元**。最近三年，随着公司经营规模的扩大，整体资产规模稳步增长。

由于公司所处行业具有轻资产属性，公司的资产主要由流动资产所构成。截至2019年末、2020年末、2021年末和**2022年9月末**，流动资产占总资产的比重分别为75.47%、73.41%、66.82%和**67.54%**。

1、流动资产结构分析

单位：万元

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	12,250.22	9.89%	35,317.87	30.18%	26,428.11	23.97%	24,174.86	25.04%
交易性金融资产	-	-	160.00	0.14%	13,900.00	12.61%	1,100.00	1.14%
应收票据	487.96	0.39%	186.23	0.16%	-	-	24.95	0.03%
应收账款	60,615.18	48.93%	49,365.71	42.18%	40,770.43	36.98%	42,587.52	44.10%
应收款项融资	91.19	0.07%	65.00	0.06%	558.50	0.51%	212.09	0.22%
预付款项	4,408.86	3.56%	1,690.81	1.44%	1,162.84	1.05%	1,595.94	1.65%
其他应收款	5,414.37	4.37%	3,281.50	2.80%	4,030.28	3.66%	3,991.24	4.13%
存货	38,282.23	30.90%	24,521.97	20.95%	21,300.47	19.32%	21,348.38	22.11%
合同资产	1,338.68	1.08%	1,494.53	1.28%	912.29	0.83%	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-	-	-	-	-
其他流动资产	983.37	0.79%	952.96	0.81%	1,193.82	1.08%	1,526.84	1.58%
流动资产合计	123,872.06	100.00%	117,036.57	100.00%	110,256.73	100.00%	96,561.82	100.00%

报告期内，公司流动资产主要包括货币资金、交易性金融资产、应收账款及合同资产、其他应收款和存货。公司主要流动资产科目的明细情况如下：

(1) 货币资金

报告期各期末，公司的货币资金余额明细如下：

单位：万元

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	4.86	0.04%	4.45	0.01%	3.52	0.01%	4.33	0.02%
银行存款	11,396.58	93.03%	33,614.44	95.18%	24,155.88	91.40%	23,428.13	96.91%
其他货币资金	848.78	6.93%	1,698.98	4.81%	2,268.71	8.58%	742.39	3.07%
合计	12,250.22	100.00%	35,317.87	100.00%	26,428.11	100.00%	24,174.86	100.00%

截至2019年末、2020年末、2021年末和2022年9月末，公司的货币资金分别为24,174.86万元、26,428.11万元、35,317.87万元和12,250.22万元，占流动资产比例分别为25.04%、23.97%、30.18%和9.89%，货币资金余额占流动

资产比重较高。

2021 年末，货币资金较上年末增加 8,889.76 万元，增幅为 33.64%，主要系经营性现金净流入及筹资活动现金净流入所致。

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 9 月末，使用受限货币资金情况如下：

单位：万元

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
银行承兑汇票保证金	272.45	386.87	209.68	621.80
保函保证金	505.46	659.13	2,007.22	75.73
货款冻结	213.32	-	-	17.64
票据池保证金	-	500.00	-	-
合计	991.23	1,546.00	2,216.89	715.17

报告期内，公司的受限货币资金主要为银行承兑汇票、保函和票据池保证金及货款冻结等。货款冻结系公司与客户开立的共管账户，在项目完成前，账户内资金被银行冻结，无法随时支出。

(2) 交易性金融资产

报告期各期末，公司的交易性金融资产明细如下：

单位：万元

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	160.00	100.00%	13,900.00	100.00%	1,100.00	100.00%
其中：理财产品投资	-	-	160.00	100.00%	13,900.00	100.00%	1,100.00	100.00%
合计	-	-	160.00	100.00%	13,900.00	100.00%	1,100.00	100.00%

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末，公司交易性金融资产主要系结构性存款、银行理财产品和固定收益类信托产品等。截至 2022 年 9 月 30 日，公司未持有交易性金融资产。

(3) 应收票据、应收款项融资

报告期各期末，公司的应收票据及应收款项融资余额明细如下：

单位：万元

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
应收票据	487.96	186.23	-	24.95
应收款项融资	91.19	65.00	558.50	212.09
合计	579.15	251.23	558.50	237.04

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 9 月末，公司应收票据余额分别为 24.95 万元、0 万元、186.23 万元和 487.96 万元，分别占流动资产总额的 0.03%、0%、0.16%和 0.39%，占比较小。

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 9 月末，公司应收款项融资余额分别为 212.09 万元、558.50 万元、65.00 万元和 91.19 万元，分别占流动资产总额的 0.22%、0.51%、0.06%和 0.07%，占比较小。

按票据性质分类，报告期各期末，公司的应收票据及应收款项融资余额明细如下：

单位：万元

项目	票据类别	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应收票据	银行承兑汇票	468.00	77.38%	66.90	26.63%	-	-	-	-
	商业承兑汇票	45.64	7.55%	119.34	47.50%	-	-	24.95	10.52%
	小计	513.64	84.92%	186.23	74.13%	-	-	24.95	10.52%
应收款项融资	银行承兑汇票	91.19	15.08%	65.00	25.87%	558.50	100.00%	212.09	89.48%
	商业承兑汇票	-	-	-	-	-	-	-	-
	小计	91.19	15.08%	65.00	25.87%	558.50	100.00%	212.09	89.48%
合计		604.83	100.00%	251.23	100.00%	558.50	100.00%	237.04	100.00%

2020 年末，公司应收票据和应收款项融资合计账面余额比 2019 年末增加 321.46 万元，增长 135.61%；2022 年 9 月末，公司应收票据和应收款项融资合计账面余额比 2021 年末增加 353.60 万元，增长 140.75%；前述增长主要是由于随着公司经营规模的扩大，银行承兑汇票结算规模增加所致。

(4) 应收账款

报告期各期末，应收账款基本情况及具体分析如下：

单位：万元

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
应收账款余额	70,825.08	58,772.37	48,192.93	49,426.89
减：坏账准备	10,209.90	9,406.66	7,422.50	6,839.37
应收账款账面价值	60,615.18	49,365.71	40,770.43	42,587.52
占流动资产比重	48.93%	42.18%	36.98%	44.10%
占营业收入比重（年化）	85.79%	52.10%	49.38%	56.70%

报告期内，公司应收账款占流动资产比重基本保持稳定。

2019年、2020年、2021年和**2022年1-9月**公司应收账款占当期营业收入的比例分别为56.70%、49.38%、52.10%和**85.79%**。应收账款占营业收入的比例相对较大主要与公司所处行业特点、客户结算付款特点等原因有关，具体说明如下：

公司主要客户为银行、运营商、学校和政企单位等，产品最终用户主要为各类学校等。学校通常在暑期起的第三季度进入校园智能一卡通项目建设或升级改造的高峰期，四季度进入项目验收的高峰期，因此，公司四季度收入占全年比重相对较高。银行、运营商等客户的预付款通常较少，大部分款项在验收后支付，由于其实际付款周期相对较长，从而导致公司年末应收账款相对较高。

由于上述原因，报告期内公司应收账款占营业收入的比例较高，同时由于1-2季度为公司业务收入的淡季，**第三季度为项目实施高峰期，项目验收结算主要集中在第四季度**，故**2022年1-9月**实现的营业收入在全年中占比相对较少，导致**2022年1-9月**应收账款占营业收入的比例较2019-2021年相对更高。

截至2019年末、2020年末、2021年末和**2022年9月末**，公司应收账款金额分别为42,587.52万元、40,770.43万元、49,365.71万元和**60,615.18**万元，分别占公司流动资产的比重为44.10%、36.98%、42.18%和**50.01%**。2020年末占比下降，主要是2020年开始执行新收入准则，部分质保金计入合同资产科目核算。2021年末及**2022年9月末**占比上升，主要系销售收入增加。

公司的应收账款余额已保持在适当、合理的水平，符合目前的行业特点，亦与公司的业务发展规模相匹配。

①应收账款的结构分析

单位：万元

项目	2022/09/30			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	计提比例
按组合计提坏账准备	70,825.08	100.00%	10,209.90	14.42%
合计	70,825.08	100.00%	10,209.90	14.42%
项目	2021/12/31			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	计提比例
按组合计提坏账准备	58,772.37	100.00%	9,406.66	16.01%
合计	58,772.37	100.00%	9,406.66	16.01%
项目	2020/12/31			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	计提比例
按组合计提坏账准备	48,192.93	100.00%	7,422.50	15.40%
合计	48,192.93	100.00%	7,422.50	15.40%
项目	2019/12/31			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	计提比例
按组合计提坏账准备	49,426.89	100.00%	6,839.37	13.84%
合计	49,426.89	100.00%	6,839.37	13.84%

②采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

单位：万元

账龄	2022/09/30			
	账面余额	占总额比例	坏账准备	坏账准备计提比例
1年以内	49,466.43	69.84%	2,473.32	5.00%
1-2年	9,762.12	13.78%	976.21	10.00%
2-3年	4,593.86	6.49%	1,378.16	30.00%
3-4年	2,617.80	3.70%	1,308.90	50.00%
4-5年	1,557.82	2.20%	1,246.25	80.00%
5年以上	2,827.06	3.99%	2,827.06	100.00%

合计	70,825.08	100.00%	10,209.90	14.42%
账龄	2021/12/31			
	账面余额	占总额比例	坏账准备	坏账准备计提比例
1年以内	37,120.08	63.16%	1,856.00	5.00%
1-2年	10,235.43	17.42%	1,023.54	10.00%
2-3年	4,388.44	7.47%	1,316.53	30.00%
3-4年	3,154.06	5.37%	1,577.03	50.00%
4-5年	1,204.02	2.05%	963.21	80.00%
5年以上	2,670.34	4.54%	2,670.34	100.00%
合计	58,772.37	100.00%	9,406.66	16.01%
账龄	2020/12/31			
	账面余额	占总额比例	坏账准备	坏账准备计提比例
1年以内	30,206.20	62.68%	1,509.73	5.00%
1-2年	8,116.41	16.84%	811.64	10.00%
2-3年	4,960.87	10.29%	1,488.26	30.00%
3-4年	1,889.40	3.92%	944.70	50.00%
4-5年	1,759.43	3.65%	1,407.54	80.00%
5年以上	1,260.62	2.62%	1,260.62	100.00%
合计	48,192.93	100.00%	7,422.50	15.40%
账龄	2019/12/31			
	账面余额	占总额比例	坏账准备	坏账准备计提比例
1年以内	29,791.69	60.27%	1,489.58	5.00%
1-2年	11,451.70	23.17%	1,145.17	10.00%
2-3年	3,654.45	7.39%	1,096.33	30.00%
3-4年	2,337.23	4.73%	1,168.62	50.00%
4-5年	1,260.79	2.55%	1,008.63	80.00%
5年以上	931.04	1.88%	931.04	100.00%
合计	49,426.89	100.00%	6,839.37	13.84%

公司应收账款账龄构成主要为1年以内、1至2年以及2至3年。2019年末、2020年末、2021年末和**2022年9月末**应收账款余额中账龄3年以内应收账款合计占比分别为90.83%、89.81%、88.05%和**90.11%**。

③应收账款主要客户情况

报告期各期末，公司应收账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	2022/09/30	
	金额	比例
中国通广电子有限公司	1,572.83	2.22%
中国农业银行股份有限公司南京栖霞支行	1,488.13	2.10%
中国建设银行股份有限公司甘肃省分行	1,453.70	2.05%
中国建设银行股份有限公司宁波市分行	1,192.45	1.68%
中国工商银行股份有限公司邯郸新国际支行	1,132.42	1.60%
合计	6,807.66	9.66%
单位名称	2021/12/31	
	金额	比例
联通数字科技有限公司陕西分公司	3,442.58	5.86%
中国建设银行股份有限公司宁波市分行	2,110.73	3.59%
中国农业银行股份有限公司晋中分行	2,037.36	3.47%
中国建设银行股份有限公司甘肃省分行	1,807.12	3.07%
中国通广电子有限公司	1,572.83	2.68%
合计	10,970.62	18.67%
单位名称	2020/12/31	
	金额	比例
中国建筑第二工程局有限公司	2,129.66	4.42%
中国移动通信集团安徽有限公司蚌埠分公司	1,755.83	3.64%
中国电建集团江西省水电工程局有限公司	1,620.40	3.36%
中国通广电子有限公司	1,572.83	3.26%
中国建设银行股份有限公司甘肃省分行	1,264.65	2.63%
合计	8,343.37	17.31%
单位名称	2019/12/31	
	金额	比例
中国工商银行股份有限公司杭州分行	2,405.14	4.87%
中国建设银行股份有限公司甘肃省分行	2,298.77	4.65%
中国移动通信集团安徽有限公司蚌埠分公司	2,000.83	4.05%
兰州大学	1,534.83	3.10%
上海长江智能数据技术有限公司	948.10	1.92%

合计	9,187.67	18.59%
----	----------	--------

报告期各期末，公司应收账款余额中无持有发行人 5%（含 5%）以上表决权股份的股东欠款。

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 **2022 年 9 月末**，公司应收账款金额前五大客户合计占公司应收账款余额的比例分别为 18.59%、17.31%、18.67% 和 **9.66%**，应收账款前五大客户集中度较低。

报告期内，公司收入按照客户最终集团进行归集，主要客户均为大型国有银行，应收账款根据项目阶段的不同，与营业收入存在一定差异，主要为银行的地方分行与支行，与公司的业务情况匹配。

④报告期各期末应收账款期后回款情况

截至 2022 年 7 月 31 日，2019 末-2022 年 6 月末，应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

时间	应收账款余额	期后回款金额	期后回款比例
2022 年 6 月末	61,942.39	1,297.31	2.09%
2021 年末	58,772.37	16,466.21	28.02%
2020 年末	48,192.93	29,304.74	60.81%
2019 年末	49,426.89	39,407.86	79.73%

2019-2021 年各期末，公司应收账款回款情况良好。2022 年 7 月，公司回款较少，主要系受政府部门、银行预算管理等因素影响，应收账款一般集中在下半年支付。

⑤报告期各期应收账款坏账准备的计提和转回情况

单位：万元

项目	期间	计提情况	转回情况	利润总额	计提金额/利润总额	转回金额/利润总额
应收账款	2022 年 1-9 月	803.24	-	2,566.38	31.30%	-
	2021 年度	1,971.22	-	6,730.63	29.29%	-
	2020 年度	1,105.98	-	2,406.30	45.96%	-
	2019 年度	1,780.57	-	4,474.78	39.79%	-

报告期内，随着业务规模不断扩大、营业收入快速增长，公司应收账款规

模较大，但受业务特点和客户结构影响，公司应收账款回款相对较慢，计提坏账准备较高。报告期内，公司已按照预期信用损失率对应收账款相应计提坏账准备，坏账准备计提充分。

⑥公司坏账准备计提情况及与同行业比较

公司主要客户为银行、运营商、学校和政企单位等，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。该等国有客户受预算、审批流程等限制，付款周期较长，导致公司报告期内应收账款账龄较长。报告期内，公司实际核销坏账准备 9.33 万元。报告期内，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 **70,825.08** 万元，计提坏账准备 **10,209.90** 万元，坏账准备计提比例 **14.42%**。

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。

同行业可比公司新开普与公司采用相同的会计政策。新开普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对比如下：

账龄	正元智慧	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。2019年末、2020年末、2021年末及**2022年9月30日**，4-5年应收账款占比分别为2.55%、3.65%、2.05%和**2.20%**，占比较小，上述计提比例的差异对公司影响较小。2021年末，新开普应收账款余额 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，报告期内，公司与主要客户的合作关系良好，且主要客户的经营情况良好，应收账款发生坏账的风险较低，公司已根据实际情况对应收账款相应计提坏账准备，坏账准备计提政策及方法与同行业公司基本一致，坏账准备计提充分。

公司主要以项目形式承接，按照项目合同约定收款，该等收款约定一般由客户制订，不存在公司人为调节信用政策的情况，亦不存在放松信用政策突击确认收入的情形。

(5) 预付账款

报告期各期末，公司预付账款余额及账龄明细如下：

单位：万元

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	4,192.27	95.09%	1,655.50	97.91%	1,030.65	88.63%	1,008.12	63.17%
1至2年	168.32	3.82%	23.77	1.41%	80.11	6.89%	30.12	1.89%
2至3年	25.44	0.58%	7.18	0.42%	26.56	2.28%	537.93	33.71%
3年以上	22.82	0.52%	4.36	0.26%	25.52	2.20%	19.78	1.24%
合计	4,408.86	100.00%	1,690.81	100.00%	1,162.84	100.00%	1,595.94	100.00%

2019年末、2020年末、2021年末和2022年9月末，公司预付账款余额分别为1,595.94万元、1,162.84万元、1,690.81万元和4,408.86万元，占流动资产比例为1.65%、1.05%、1.44%和3.56%，且账龄主要在1年以内。

截至2022年9月30日，按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况如下：

单位：万元

单位名称	金额	比例
杭州伊菱电器有限公司	400.00	9.07%
江西彩臣信息科技有限公司	190.23	4.31%
广西那墨弘科技有限公司	136.04	3.09%
山东睿甸科技有限公司	94.86	2.15%
福建睿和科技有限公司	83.79	1.90%
合计	904.92	20.53%

截至报告期末，公司预付款项中无持公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

（6）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款余额明细如下：

单位：万元

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应收股利	-	-	161.93	4.93%	-	-	-	-
其他应收款	5,414.37	100.00%	3,119.57	95.07%	4,030.28	100.00%	3,991.24	100.00%
合计	5,414.37	100.00%	3,281.50	100.00%	4,030.28	100.00%	3,991.24	100.00%

①应收股利

单位：万元

项目（或被投资单位）	金额			
	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
尼普顿	-	161.93	-	-
合计	-	161.93	-	-

②其他应收款

A.其他应收款按款项性质分类情况

单位：万元

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
押金保证金	4,188.84	62.69%	3,365.96	79.94%	3,638.46	73.40%	3,311.17	68.87%
备用金	2,046.89	30.63%	367.69	8.73%	866.58	17.48%	1,038.70	21.60%
应收暂付款	93.40	1.40%	359.69	8.54%	318.76	6.43%	371.02	7.72%
应收减资款	200.00	2.99%	-	-	-	-	-	-
其他	153.19	2.29%	117.18	2.78%	133.23	2.69%	87.02	1.81%
合计	6,682.32	100.00%	4,210.52	100.00%	4,957.03	100.00%	4,807.91	100.00%

B.坏账准备计提情况

单位：万元

坏账准备	2022/09/30			
	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期 预期信用损失（未发生 信用减值）	整个存续期 预期信用损失（已发生 信用减值）	
期初余额	78.67	104.33	907.94	1,090.95
期初余额在本期	-	-	-	-
--转入第二阶段	-45.24	45.24	-	-
--转入第三阶段	-	-60.37	60.37	-
本期计提	175.23	1.28	0.49	177.01
期末余额	208.66	90.49	968.80	1,267.95
坏账准备	2021/12/31			
	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期 预期信用损失（未发生 信用减值）	整个存续期 预期信用损失（已发生 信用减值）	
期初余额	130.78	100.93	695.04	926.75
期初余额在本期	—	—	—	—
--转入第二阶段	-52.17	52.17	-	-
--转入第三阶段	-	-69.84	69.84	-
本期计提	-11.04	21.08	148.05	158.09
本期摊销	-	-	5.00	5.00
其他变动	11.10	-	-	11.10
期末余额	78.67	104.33	907.94	1,090.95
坏账准备	2020/12/31			
	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期 预期信用损失（未发生 信用减值）	整个存续期 预期信用损失（已发生 信用减值）	
期初余额	145.76	49.47	621.44	816.66
期初余额在本期	—	—	—	—
--转入第二阶段	-50.46	50.46	-	-
--转入第三阶段	-	-25.83	25.83	-

本期计提	35.49	26.82	47.78	110.09
期末余额	130.78	100.93	695.04	926.75
坏账准备	2019/12/31			
	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期 预期信用损失（未发生 信用减值）	整个存续期 预期信用损失（已发生 信用减值）	
期初余额	93.36	132.68	302.16	528.20
期初余额在本期	——	——	——	——
--转入第二阶段	-24.73	24.73	-	-
--转入第三阶段	-	-96.11	96.11	-
本期计提	77.13	-11.84	223.17	288.46
期末余额	145.76	49.47	621.44	816.66

C.其他应收款账龄情况

单位：万元

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	4,173.28	62.45%	1,573.44	37.37%	2,615.69	52.77%	2,915.14	60.63%
1-2年	904.86	13.54%	1,043.32	24.78%	1,009.28	20.36%	494.65	10.29%
2-3年	603.66	9.03%	698.45	16.59%	258.26	5.21%	961.06	19.99%
3-4年	320.98	4.80%	151.96	3.61%	884.90	17.85%	174.74	3.63%
4-5年	261.69	3.92%	604.65	14.36%	68.97	1.39%	82.80	1.72%
5年以上	417.86	6.25%	138.71	3.29%	119.94	2.42%	179.51	3.73%
合计	6,682.32	100.00%	4,210.52	100.00%	4,957.03	100.00%	4,807.91	100.00%

2019年末、2020年末、2021年末和**2022年9月末**，公司其他应收款分别为3,991.24万元、4,030.28万元、3,281.50万元和**6,682.32万元**。报告期末其他应收款主要为投标与合同履行等相关的押金保证金以及员工备用金等。

(7) 存货

①存货构成情况分析

报告期各期末，公司存货分类及存货跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2022/09/30			
	账面余额	占比	跌价准备	账面价值
原材料	4,075.52	10.60%	36.96	4,038.56
在产品	442.41	1.15%	-	442.41
库存商品	5,877.75	15.28%	99.44	5,778.31
发出商品	27,792.23	72.27%	40.08	27,752.15
委托加工物资	270.80	0.70%	-	270.80
合计	38,458.72	100.00%	176.48	38,282.23
项目	2021/12/31			
	账面余额	占比	跌价准备	账面价值
原材料	3,053.57	12.36%	36.96	3,016.60
在产品	315.10	1.28%	-	315.10
库存商品	3,636.73	14.72%	99.44	3,537.29
发出商品	17,457.98	70.68%	40.08	17,417.90
委托加工物资	235.07	0.95%	-	235.07
合计	24,698.45	100.00%	176.48	24,521.97
项目	2020/12/31			
	账面余额	占比	跌价准备	账面价值
原材料	1,275.41	5.96%	-	1,275.41
在产品	-	0.00%	-	-
库存商品	2,355.31	11.01%	83.45	2,271.86
发出商品	17,539.87	82.02%	-	17,539.87
委托加工物资	213.32	1.00%	-	213.32
合计	21,383.91	100.00%	83.45	21,300.47
项目	2019/12/31			
	账面余额	占比	跌价准备	账面价值
原材料	1,027.64	4.81%	-	1,027.64
在产品		0.00%		
库存商品	1,883.98	8.81%	34.08	1,849.90
发出商品	18,274.54	85.47%	-	18,274.54
委托加工物资	196.29	0.92%	-	196.29
合计	21,382.46	100.00%	34.08	21,348.38

报告期内，公司存货主要由原材料、库存商品与发出商品构成。2019 年末、2021 年末、2021 年末和 2022 年 9 月末，公司存货账面价值分别为 21,348.38 万元、21,300.47 万元、24,521.97 万元和 **38,282.23 万元**，占当期资产总额比例 16.69%、14.18%、14.00%和 **30.90%**。

2022 年 9 月末较 2021 年末存货增加 **13,760.27 万元**，增幅 **56.11%**，主要系公司业务持续增长，在手订单增加，由于公司项目受季节性影响，大量项目正处于采购实施阶段，未完成项目增加，从而导致发出商品增加。

公司存货中发出商品占比较大，主要系：（1）报告期内公司业务规模不断扩张，实施的项目数量增加，待执行及跨期执行的合同较多；（2）随着公司综合实力的不断提升，报告期内公司承建的大型项目增加。大型项目单项金额较大，同时施工周期相对较长，导致发出商品的规模较大；（3）报告期内公司不断加强存货管理，根据合同订单以及在合理范围内的预估来采购原材料等产品，待产品完工及时发往客户现场，降低存货的在库时间，也造成了发出商品的占比较大。

②存货库龄情况分析

单位：万元

项目	2022/09/30		
	1 年以内	1 年以上	合计
原材料	3,552.32	523.21	4,075.52
在产品	430.82	11.59	442.41
库存商品	5,072.21	805.54	5,877.75
发出商品	21,532.56	6,259.67	27,792.23
委托加工物资	270.80	-	270.80
合计	30,858.71	7,600.01	38,458.72
项目	2021/12/31		
	1 年以内	1 年以上	合计
原材料	2,687.70	365.86	3,053.57
在产品	303.50	11.59	315.10
库存商品	3,235.56	401.17	3,636.73
发出商品	10,730.23	6,727.74	17,457.98
委托加工物资	235.07	-	235.07

合计	17,192.08	7,506.37	24,698.45
项目	2020/12/31		
	1年以内	1年以上	合计
原材料	1,017.31	258.10	1,275.41
在产品	-	-	-
库存商品	1,919.64	435.66	2,355.31
发出商品	11,239.44	6,300.43	17,539.87
委托加工物资	213.32		213.32
合计	14,389.72	6,994.19	21,383.91
项目	2019/12/31		
	1年以内	1年以上	合计
原材料	757.53	270.11	1,027.64
在产品	-	-	-
库存商品	1,513.86	370.12	1,883.98
发出商品	13,205.71	5,068.83	18,274.54
委托加工物资	196.29		196.29
合计	15,673.40	5,709.06	21,382.46

报告期内公司存货主要为发出商品。公司发出商品按照项目归集，在承接项目后，按照项目实施进度将设备发到项目实施现场，由于部分项目实施周期较长，尚未验收，导致发出商品存在一年以上余额。公司绝大部分发出商品项目均正常实施，个别项目停滞，公司已计提相应的存货跌价准备，不存在重大减值风险。公司原材料、在产品、库存商品主要系自行开发的硬件产品，随着公司技术升级，相关控制器、一卡通器具集成功能更多，价值提升，故报告期内，公司库存金额逐年增加，部分原材料、库存商品库龄一年以上主要系备品备件，用于公司以往项目后续实施。

③存货跌价准备计提情况

A.公司存货跌价计提政策

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成

品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

B.存货跌价计提充分性

报告期各期末，公司存货跌价计提情况如下：

单位：万元

项目	2022/09/30		
	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	4,075.52	36.96	0.91%
在产品	442.41	-	-
库存商品	5,877.75	99.44	1.69%
发出商品	27,792.23	40.08	0.14%
委托加工物资	270.8	-	-
合计	38,458.72	176.48	0.46%
项目	2021/12/31		
	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	3,053.57	36.96	1.21%
在产品	315.10	-	-
库存商品	3,636.73	99.44	2.73%
发出商品	17,457.98	40.08	0.23%
委托加工物资	235.07	-	-
合计	24,698.45	176.48	0.71%
项目	2020/12/31		
	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	1,275.41	-	-
在产品	-	-	-
库存商品	2,355.31	83.45	3.54%
发出商品	17,539.87	-	-
委托加工物资	213.32	-	-
合计	21,383.91	83.45	0.39%

项目	2019/12/31		
	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	1,027.64	-	-
在产品	-	-	-
库存商品	1,883.98	34.08	1.81%
发出商品	18,274.54	-	-
委托加工物资	196.29	-	-
合计	21,382.46	34.08	0.16%

由上表可知，公司计提存货跌价准备的存货明细科目主要为原材料、发出商品和库存商品。报告期各期末，公司计提的存货跌价准备余额分别为 34.08 万元、83.45 万元、176.48 万元和 **176.48 万元**，占存货账面余额比例分别为 0.16%、0.39%、0.71%和 **0.46%**。公司发出商品均对应项目，项目实施时，发出商品由公司自行管理，发生损毁的风险较低；公司毛利率较高，未来可结转收入金额较高，减值风险较小。公司原材料、库存商品主要为一卡通设备及相关电子元器件，产品主要为公司自行开发，公司为服务过往客户，针对公司产品均有一定的备品备件，故部分原材料、库存商品库龄超过 1 年，公司预计均能实现对外销售。同时公司基于谨慎，已针对长期未使用可能无法对外销售的存货计提了充足的减值准备，公司存货不存在重大跌价风险。

同行业可比公司新开普存货跌价准备计提比例如下：

公司名称	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
新开普	尚未披露	-	-	-

经查，同行业可比公司新开普未计提存货跌价准备。

综上，报告期内，公司销售毛利率未出现异常波动的情形，报告期各期末公司存货库龄主要为一年以内，一年以上存货主要为发出商品，主要系部分项目实施周期较长，未出现大量滞销或销售退回的情形，公司存货减值的风险较小。但从谨慎性角度出发，公司严格按照《企业会计准则》和公司的相关会计制度要求进行减值测试，合理确定存货的可变现净值。报告期各期末，公司结合库龄、销售前景等具体情形对存货跌价情形进行了合理评估，并对各期末存货计提了充分的跌价准备。

④发出商品

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 **2022 年 9 月末**，公司发出商品账面余额分别为 18,274.54 万元、17,539.87 万元、17,457.98 万元和 **27,792.23 万元**，占期末存货账面余额的比例分别为 85.47%、82.02%、70.68%和 **72.27%**。

截至 **2022 年 9 月 30 日**，公司发出商品中前五大项目情况具体如下：

单位：万元

项目名称	金额	占比	项目所在地	(预计)收入确认时间
杭州电子科技大学项目	855.35	3.08%	浙江省杭州市	2022 年第四季度
华元溪山华庭项目	702.78	2.53%	浙江省金华市	2023 年第二季度
景德镇艺术职业大学项目	370.14	1.33%	江西省景德镇市	2022 年第四季度
青海移动公司项目	336.90	1.21%	青海省西宁市	2022 年第四季度
河南科技学院项目	252.94	0.91%	河南省新乡市	2023 年第二季度
合计	2,518.11	9.06%		

公司发出商品所对应的项目相对分散，发出商品中前五大项目占发出商品余额比例为 **9.06%**。

公司发出商品根据项目的实施进度发往项目实施现场，发出商品均有对应的终端用户，公司根据用户的安排将设备安装在客户的指定位置并对设备进行调试，待项目所有设备安装完成并经客户验收，发出商品即可转入成本并确认相关收入。公司在全国设立分子公司、办事处，并在全国布局业务人员，发出商品由公司业务员负责管理，公司已建立相关项目管理制度，能对发出商品形成有效控制和管理，发出商品不存在重大损毁灭失风险。

(8) 合同资产

公司于 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，在执行新收入准则前，公司在销售商品并确认收入时，将客户尚未结算的货款确认为应收账款。自公司执行新收入准则起，公司将与销售商品及提供劳务相关、不满足无条件收款权的应收账款重分类至合同资产。

报告期各期末，合同资产基本情况及具体分析如下：

单位：万元

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
合同资产余额	1,763.50	2,018.06	1,254.23	-

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
减：坏账准备	424.82	523.53	341.93	-
合同资产账面价值	1,338.68	1,494.53	912.29	-
占流动资产比重	1.08%	1.28%	0.83%	-

报告期各期末，公司合同资产主要系应收尚不满足无条件收款权质保金。截至2020年末、2021年末和2022年9月末，公司合同资产金额分别为912.29万元、1,494.53万元和1,338.68万元，分别占公司流动资产的比重为0.83%、1.28%和1.08%，占比较小。

①合同资产的结构分析

单位：万元

项目	2022/09/30			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	计提比例
按组合计提坏账准备	1,763.50	100.00%	424.82	24.09%
合计	1,763.50	100.00%	424.82	24.09%
项目	2021/12/31			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	计提比例
按组合计提坏账准备	2,018.06	100.00%	523.53	25.94%
合计	2,018.06	100.00%	523.53	25.94%
项目	2020/12/31			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	计提比例
按组合计提坏账准备	1,254.23	100.00%	341.93	27.26%
合计	1,254.23	100.00%	341.93	27.26%

②采用账龄组合计提坏账准备的合同资产

单位：万元

账龄	2022/09/30			
	账面余额	占总额比例	坏账准备	坏账准备计提比例
1年以内	894.80	50.74%	44.74	5.00%
1-2年	297.54	16.87%	29.75	10.00%

2-3年	220.79	12.52%	66.24	30.00%
3-4年	14.10	0.80%	7.05	50.00%
4-5年	296.19	16.80%	236.95	80.00%
5年以上	40.09	2.27%	40.09	100.00%
合计	1,763.50	100.00%	424.82	24.09%
账龄	2021/12/31			
	账面余额	占总额比例	坏账准备	坏账准备计提比例
1年以内	954.81	47.31%	47.74	5.00%
1-2年	203.31	10.07%	20.33	10.00%
2-3年	484.32	24.00%	145.30	30.00%
3-4年	8.18	0.41%	4.09	50.00%
4-5年	306.85	15.20%	245.48	80.00%
5年以上	60.60	3.00%	60.60	100.00%
合计	2,018.06	100.00%	523.53	25.94%
账龄	2020/12/31			
	账面余额	占总额比例	坏账准备	坏账准备计提比例
1年以内	559.20	44.59%	27.96	5.00%
1-2年	117.33	9.36%	11.73	10.00%
2-3年	326.00	25.99%	97.80	30.00%
3-4年	4.34	0.35%	2.17	50.00%
4-5年	225.41	17.97%	180.33	80.00%
5年以上	21.95	1.75%	21.95	100.00%
合计	1,254.23	100.00%	341.93	27.26%

(9) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产及构成情况如下：

单位：万元

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
预缴税费	900.79	42.88	109.17	590.77
待抵扣增值税进项税	82.58	910.08	1,084.65	757.54
第三方支付机构存款	-	-	-	111.08
可转债发行费用	-	-	-	67.45
合计	983.37	952.96	1,193.82	1,526.84

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 **2022 年 9 月末**，公司其他流动资产余额分别为 1,526.84 万元、1,193.82 万元、952.96 万元和 **983.37 万元**，占流动资产比例为 1.58%、1.08%、0.81%和 **0.79%**。公司的其他流动资产主要系预缴税费和待抵扣增值税进项税。2019 年度第三方支付机构存款系公司自助洗衣业务存放于第三方支付机构尚未提现的款项。

2、非流动资产结构分析

单位：万元

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期股权投资	21,876.14	36.75%	21,890.69	37.66%	16,130.40	40.39%	12,951.49	41.27%
其他权益工具投资	2.42	0.00%	52.42	0.09%	50.00	0.13%	21.60	0.07%
固定资产	6,748.79	11.34%	7,772.10	13.37%	5,692.11	14.25%	5,342.00	17.02%
在建工程	-	-	-	-	214.87	0.54%	1,729.83	5.51%
使用权资产	3,792.63	6.37%	4,610.12	7.93%	-	-	-	-
无形资产	6,986.96	11.74%	7,440.89	12.80%	5,120.10	12.82%	5,919.98	18.86%
开发支出	890.85	1.50%	305.86	0.53%	-	-	-	-
商誉	1,425.40	2.39%	1,459.35	2.51%	261.04	0.65%	261.04	0.83%
长期待摊费用	10,044.09	16.87%	7,316.44	12.59%	5,583.11	13.98%	2,269.37	7.23%
递延所得税资产	3,209.88	5.39%	2,954.78	5.08%	2,532.45	6.34%	1,766.63	5.63%
其他非流动资产	4,546.47	7.64%	4,321.12	7.43%	4,351.32	10.90%	1,122.62	3.58%
非流动资产合计	59,523.64	100.00%	58,123.77	100.00%	39,935.40	100.00%	31,384.57	100.00%

报告期内，公司非流动资产主要包括长期股权投资、固定资产、使用权资产、无形资产、长期待摊费用和其他非流动资产。截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 **2022 年 9 月末**，上述六项合计占非流动资产的比例分别为 87.96%、92.34%、91.79%和 **90.71%**。

公司主要非流动资产科目的明细情况如下：

(1) 长期股权投资

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 **2022 年 9 月末**，公司长期股权投

资期末余额分别为 12,951.49 万元、16,130.40 万元、21,890.69 万元和 **21,876.14 万元**，占非流动资产比重分别为 41.27%、40.39%、37.66%和 **36.75%**。

2020 年末，公司长期股权投资较 2019 年末增长 3,178.91 万元，增幅为 24.54%，主要系：①公司对杭州三叶草创业投资合伙企业（有限合伙）进行投资，投资金额 2,000.00 万元；②公司对北京泰德汇智科技有限公司进行股权投资 430.00 万元；③公司对掌门物联科技（杭州）股份有限公司进行股权投资 600.00 万元；2021 年末，公司长期股权投资较 2020 年末增加 5,760.29 元，增幅为 35.71%，主要系：①公司对杭州三叶草创业投资合伙企业（有限合伙）增加投资款 2,000.00 万元；②公司对浙江尼普顿科技股份有限公司进行股权投资 2,967.00 万元。

报告期内，公司长期股权投资明细情况如下：

单位：万元

被投资单位	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
一、合营企业	-	-	-	-	-	-	-	-
二、联营企业								
重庆汇贤	2,071.25	9.47%	2,014.47	9.20%	1,690.16	10.48%	1,715.07	13.24%
卓然实业	2,329.30	10.65%	10,072.19	46.01%	9,475.23	58.74%	9,407.19	72.63%
无锡汇众	-	-	159.80	0.73%	164.12	1.02%	164.08	1.27%
常电股份	1,711.84	7.83%	1,661.30	7.59%	1,638.27	10.16%	1,570.18	12.12%
三叶草投资	3,855.91	17.63%	3,941.91	18.01%	1,984.25	12.30%	-	-
北京泰德	474.70	2.17%	482.31	2.20%	464.67	2.88%	-	-
掌门物联	535.07	2.45%	531.58	2.43%	508.65	3.15%	-	-
慧教汇学	7,431.74	33.97%	198.51	0.91%	205.05	1.27%	94.97	0.73%
尼普顿	201.00	0.92%	2,828.63	12.92%	-	-	-	-
云马智慧	3,120.91	14.27%	-	-	-	-	-	-
潍坊智佰	144.41	0.66%	-	-	-	-	-	-
合计	21,876.14	100.00%	21,890.69	100.00%	16,130.40	100.00%	12,951.49	100.00%

（2）其他权益工具投资

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 **2022 年 9 月末**，公司其他权益工

具投资期末余额分别为 21.60 万元、50.00 万元、52.42 万元和 **2.42 万元**，占非流动资产比重分别为 0.07%、0.13%、0.09%和 **0.00%**，占比较小。

截至 **2022 年 9 月 30 日**，公司其他权益工具投资余额 2.42 万元，明细如下：

单位：万元

投资单位名称	金额	主营业务	投资目的
天高远大	2.42	投资管理	员工持股平台

(3) 固定资产

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 **2022 年 9 月末**，公司固定资产账面价值分别为 5,342.00 万元、5,692.11 万元、7,772.10 万元和 **6,748.79 万元**，占非流动资产比重分别为 17.02%、14.25%、13.37%和 **11.34%**。

报告期内，公司固定资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
一、账面原值	12,432.75	12,667.12	9,084.11	7,907.98
房屋及建筑物	633.76	627.32	627.32	627.32
通用设备	973.81	971.51	737.11	614.30
专用设备	9,800.06	10,104.71	6,985.16	5,847.01
运输工具	1,025.13	963.58	734.51	819.34
二、累计折旧	5,683.96	4,895.02	3,392.00	2,565.98
房屋及建筑物	124.19	100.37	70.26	40.15
通用设备	788.77	733.37	522.39	365.51
专用设备	3,934.94	3,301.13	2,211.81	1,548.34
运输工具	836.06	760.15	587.54	611.97
三、减值准备	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
通用设备	-	-	-	-
专用设备	-	-	-	-
运输工具	-	-	-	-
四、账面价值	6,748.79	7,772.10	5,692.11	5,342.00
房屋及建筑物	509.57	526.95	557.06	587.18
通用设备	185.03	238.13	214.73	248.78

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
专用设备	5,865.12	6,803.58	4,773.35	4,298.67
运输工具	189.07	203.43	146.97	207.37
成新率	54.28%	61.36%	62.66%	67.55%
占非流动资产比例	11.34%	13.37%	14.25%	17.02%
占总资产比例	3.68%	4.44%	3.79%	4.18%

2021 年末，公司固定资产相较 2020 年末增长 2,079.99 万元，增幅为 36.54%，主要系公司为扩大规模，采购大量专用设备所致。

报告期内，公司固定资产折旧年限与同行业可比公司对比情况如下：

项目	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输工具
新开普	10-50 年	5-10 年	5-10 年	5-10 年
公司	20 年	3-5 年	3-8 年	5 年

由上表可知，公司与同行业可比公司新开普折旧期限存在差异，公司根据固定资产预计使用寿命，合理预计固定资产折旧年限，相比同行业可比公司，折旧期限更为合理谨慎。

公司建立了完善的固定资产管理制度，定期对固定资产进行盘点，对存在毁损的固定资产已及时进行处理。报告期各期末，公司固定资产主要为专用设备，专用设备主要为公司子公司小兰智慧自助洗衣相关资产，相关资产均在正常使用并持续为公司产生收益。公司通用设备、运输工具成新率较低，主要系上述设备主要为公司使用车辆、电脑等，虽已按照政策计提较多折旧，但均仍在正常使用。公司固定资产综合成新率较高，不存在闲置情况，也不存在技术陈旧、毁损等原因导致的可收回金额低于账面价值的情形，不存在减值风险。

(4) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程及构成情况如下：

单位：万元

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
正元智慧大厦装修工程	-	-	-	1,729.83
常山智慧大厅	-	-	214.87	-
合计	-	-	214.87	1,729.83

截至 2022 年 9 月 30 日，公司无在建工程余额。正元智慧大厦装修工程和常山智慧大厅已分别于 2020 年和 2021 年完工。

(5) 使用权资产

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》，根据剩余租赁付款额按首次执行日公司增量借款利率折现的现值计量租赁负债，按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产。

截至 2021 年末和 2022 年 9 月末，公司在使用权资产账面价值分别为 4,610.12 万元和 3,792.63 万元，占非流动资产的比重分别为 7.93%和 6.37%。

报告期各期末，公司在使用权资产情况如下：

单位：万元

项目	2022/09/30	2021/12/31
一、账面原值	5,169.73	5,425.74
房屋及建筑物	5,169.73	5,425.74
二、累计折旧	1,377.11	815.62
房屋及建筑物	1,377.11	815.62
三、减值准备	-	-
房屋及建筑物	-	-
四、账面价值	3,792.63	4,610.12
房屋及建筑物	3,792.63	4,610.12
占非流动资产比例	6.37%	7.93%
占总资产比例	2.51%	2.63%

(6) 无形资产

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 9 月末，公司无形资产账面价值分别为 5,919.98 万元、5,120.10 万元、7,440.89 万元和 6,986.96 万元，占非流动资产的比重分别为 18.86%、12.82%、12.80%和 11.74%。

报告期各期末，公司无形资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
一、账面原值合计	13,036.87	12,128.37	8,465.76	7,926.27
专利权	245.00	245.00	245.00	245.00

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
软件	10,846.61	9,938.12	7,025.51	6,971.27
商标权	710.00	710.00	710.00	710.00
运营权	1,235.25	1,235.25	485.25	-
二、累计摊销合计	5,974.31	4,611.88	3,270.06	1,930.68
专利权	183.65	147.10	98.10	49.00
软件	5,299.71	4,117.32	2,970.05	1,781.10
商标权	278.08	242.58	171.58	100.58
运营权	212.87	104.87	30.33	-
三、减值准备	75.60	75.60	75.60	75.60
专利权	-	-	-	-
软件	75.60	75.60	75.60	75.60
商标权	-	-	-	-
运营权	-	-	-	-
四、账面价值合计	6,986.96	7,440.89	5,120.10	5,919.98
专利权	61.35	97.90	146.90	196.00
软件	5,471.30	5,745.20	3,979.86	5,114.57
商标权	431.92	467.42	538.42	609.42
运营权	1,022.39	1,130.38	454.93	-

报告期内公司无形资产主要由软件构成，2021 年公司通过购置、内部研发及企业合并等方式增加大量软件。公司软件明细请见本募集说明书“第四节发行人基本情况”之“九、公司主要固定资产、无形资产情况”之“（二）发行人主要无形资产”。

报告期内，公司无形资产摊销年限与同行业可比公司对比情况如下：

项目	软件	商标权	运营权	专利权
新开普	5	/	/	10
公司	3-10	10	根据运营权合同年限	5

由上表可知，公司与同行业可比公司新开普无形资产摊销年限基本一致，公司无形资产摊销期限合理谨慎。

报告期内，公司主要无形资产为软件，报告期内公司通过外购、自研智慧校园相关软件，扩展公司在校园市场的应用范围，保障了公司的竞争优势，增

强了公司盈利能力。运营权系公司购买的校园后勤运营权利，摊销时间根据合同约定执行，项目均在正常实施中，不存在减值迹象，综上，公司无形资产不存在减值风险。

(7) 开发支出

报告期各期末，公司开发支出及构成情况如下：

单位：万元

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
智慧物联中间件平台	-	305.86	-	-
校园 IoE 综合服务平台研发及产业化项目	890.85	-	-	-
合计	890.85	305.86		

2021 年末及 2022 年 9 月末，公司开发支出余额为 305.86 万元和 890.85 万元，占公司非流动资产总额的比例为 0.53%和 1.50%，占比较小。公司开发支出来源于智慧物联中间件平台和校园 IoE 综合服务平台研发及产业化项目。

(8) 商誉

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 9 月末，公司商誉账面价值分别为 261.04 万元、261.04 万元、1,459.35 万元和 1,425.40 万元，占非流动资产的比重分别为 0.83%、0.65%、2.51%和 2.39%。

报告期各期末，公司商誉的账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
宁波博太科	799.87	829.44	-	-
麦狐信息	364.50	368.87	-	-
云马智慧	-	-	-	-
杭州容博	253.60	253.60	253.60	253.60
福建正元	7.44	7.44	7.44	7.44
合计	1,425.40	1,459.35	261.04	261.04

截至 2022 年 9 月 30 日，公司商誉账面价值为 1,425.40 万元，占公司非流动资产的比重为 2.39%，占比较低，对公司整体影响较小。

①商誉的初始计量

单位：万元

项目	合并成本	减：取得的 可辨认净资 产公允价值 份额	加：确认 递延所得 税负债形 成的商誉	账面商誉	形成时间
宁波博太科	2,550.00	1,914.42	197.14	832.72	2021 年度
麦狐信息	612.00	270.83	29.16	370.33	2021 年度
云马智慧[注]	75.61	-187.84		263.45	2012 年度
杭州容博	315.00	61.40		253.60	2012 年度
福建正元	30.60	23.16		7.44	2013 年度
合计	3,583.21	2,081.97	226.30	1,727.54	

注：因云马智慧增资扩股，公司所持其股份比例下降，公司丧失对其控制权，因此财务核算由成本法变为权益法，账面商誉已全部结转，截至 2022 年 9 月 30 日，账面商誉实际为 0 元。

公司商誉均系在购买子公司时形成，公司按照独立运营的子公司作为一个资产组，购买子公司支付的价款超过取得的可辨认净资产公允价值份额的金额确认为商誉，公司相关处理符合企业会计准则的规定。

②商誉减值准备

报告期各期末，公司商誉减值准备情况如下：

单位：万元

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
宁波博太科	32.86	3.29	-	-
麦狐信息	5.83	1.46	-	-
云马智慧	-	263.45	263.45	263.45
合计	38.69	268.19	263.45	263.45

公司 2021 年非同一控制下企业合并收购宁波博太科和麦狐信息，截至 2022 年 9 月，宁波博太科资产组和麦狐信息资产组不存在减值迹象。商誉减值准备系随着评估增值确认的递延所得税负债转回计提同等金额的商誉减值准备。

杭州容博、福建正元运营平稳，业绩良好，商誉不存在重大减值风险。

综上，报告期末，公司商誉账面价值为 1,425.40 万元，占归属于母公司所有者权益 91,462.60 万元的比例为 1.56%，占比较低，公司不存在大额商誉。公司商誉确认符合企业会计准则规定，商誉减值准备计提充分，不存在重大减值风险。

(9) 长期待摊费用

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 **2022 年 9 月末**，公司长期待摊费用账面价值分别为 2,269.37 万元、5,583.11 万元、7,316.44 万元和 **10,044.09 万元**，占非流动资产的比重分别为 7.23%、13.98%、12.59%和 **16.87%**。

报告期各期末，公司长期待摊费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
装修费	5,689.46	5,485.35	5,066.38	2,175.53
停车位	63.78	71.98	82.91	93.84
洗衣项目管理费	4,290.86	1,759.12	433.82	-
合计	10,044.09	7,316.44	5,583.11	2,269.37
占非流动资产比例	16.87%	12.59%	13.98%	7.23%

2020 年末，公司长期待摊费用较上年末增长 3,313.74 万元，增幅为 146.02%，主要系 2020 年公司搬迁新办公楼，投入大量装修费用；2021 年末，公司长期待摊费用较上年末增长 1,733.33 万元，增幅为 31.05%，主要系随着子公司小兰智慧业务发展，洗衣项目管理费不断增加。

(10) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产及构成情况如下：

单位：万元

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
应收账款坏账准备	10,117.97	1,517.70	9,350.68	1,402.61	7,401.13	1,111.07	6,797.31	1,020.17
可抵扣亏损	7,991.59	1,198.74	6,878.10	1,055.19	5,734.10	1,179.03	3,206.93	638.24
应收质保金减值准备	1,065.65	159.85	1,035.40	155.31	906.04	135.91	-	-
内部交易未实现利润	814.49	134.74	961.65	144.96	349.51	66.25	316.03	72.55
无形资产可抵扣暂时性差异	787.05	118.06	787.05	118.06	-	-	-	-

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
限制性股票激励费用	338.06	50.71	338.06	50.71	-	-	-	-
存货跌价准备	176.48	26.47	176.48	26.47	83.45	12.52	34.08	5.11
应收票据坏账准备	24.15	3.62	9.80	1.47	21.58	3.51	-	-
捐赠支出	-	-	-	-	161.05	24.16	203.76	30.56
合计	21,315.44	3,209.88	19,537.23	2,954.78	14,656.86	2,532.45	10,558.10	1,766.63

截至2019年末、2020年末、2021年末和**2022年9月末**，公司递延所得税资产余额分别为1,766.63万元、2,532.45万元、2,954.78万元和**3,209.88万元**，占非流动资产的比重分别为5.63%、6.34%、5.08%和**5.39%**。

报告期各期末，公司的递延所得税资产主要是由计提的坏账损失、可抵扣亏损以及内部交易等形成的可抵扣暂时性差异。

(11) 其他非流动资产

截至2019年末、2020年末、2021年末和**2022年9月末**，公司其他非流动资产账面价值分别为1,122.62万元、4,351.32万元、4,321.12万元和**4,546.47万元**，占非流动资产的比重分别为3.58%、10.90%、7.43%和**7.64%**。

报告期各期末，公司其他非流动资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
一、账面余额合计	5,187.30	4,833.90	4,915.43	1,122.62
应收质保金	3,235.98	3,389.59	3,464.71	-
预付长期资产购置款	1,037.93	943.67	603.78	289.87
尚未安装的小兰智慧公司洗衣资产	913.39	500.64	846.94	832.75
二、减值准备	640.83	512.78	564.11	-
应收质保金	640.83	512.78	564.11	-
预付长期资产购置款	-	-	-	-
尚未安装的小兰智慧公司洗衣资产	-	-	-	-

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
三、账面价值合计	4,546.47	4,321.12	4,351.32	1,122.62
应收质保金	2,595.15	2,876.81	2,900.60	-
预付长期资产购置款	1,037.93	943.67	603.78	289.87
尚未安装的小兰智慧公司洗衣资产	913.39	500.64	846.94	832.75

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》，将部分应收质保金调整至其他非流动资产。

(二) 负债结构与负债质量分析

报告期内，公司负债的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	76,335.94	92.94%	72,108.25	80.40%	61,134.23	82.36%	59,856.47	99.17%
非流动负债	5,800.97	7.06%	17,583.25	19.60%	13,091.32	17.64%	500.00	0.83%
负债合计	82,136.90	100.00%	89,691.50	100.00%	74,225.55	100.00%	60,356.47	100.00%

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 **2022 年 9 月末**，公司的负债总额分别为 60,356.47 万元、74,225.55 万元、89,691.50 万元和 **82,136.90 万元**。2019 至 2021 年，随着公司业务发展和资产规模不断扩大，公司负债总额也相应增加。截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 **2022 年 9 月末**，公司的流动负债占负债总额的比重分别为 99.17%、82.36%、80.40%和 **92.94%**，公司的负债结构呈现流动负债比例较高、非流动负债比例较低的特点。

1、流动负债结构分析

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 **2022 年 9 月末**，公司流动负债结构如下：

单位：万元

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	43,432.91	56.90%	38,167.21	52.93%	29,503.73	48.26%	32,597.88	54.46%
应付票据	2,162.67	2.83%	3,101.78	4.30%	970.11	1.59%	1,983.15	3.31%

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付账款	16,798.43	22.01%	18,011.47	24.98%	16,590.44	27.14%	13,640.43	22.79%
预收款项	-	-	-	-	-	-	5,954.72	9.95%
合同负债	5,563.95	7.29%	4,903.70	6.80%	7,283.71	11.91%	-	-
应付职工薪酬	1,777.21	2.33%	3,617.15	5.02%	3,066.38	5.02%	2,935.33	4.90%
应交税费	627.78	0.82%	1,369.96	1.90%	926.03	1.51%	979.77	1.64%
其他应付款	3,611.16	4.73%	1,372.66	1.90%	1,375.48	2.25%	1,431.85	2.39%
一年内到期的非流动负债	1,171.03	1.53%	1,090.36	1.51%	333.33	0.55%	333.33	0.56%
其他流动负债	1,190.79	1.56%	473.96	0.66%	1,085.01	1.77%	-	-
流动负债合计	76,335.94	100.00%	72,108.25	100.00%	61,134.23	100.00%	59,856.47	100.00%

报告期内，公司流动负债主要包括短期借款、应付票据、应付账款、预收款项（合同负债）和其他应付款。

(1) 短期借款

截至2019年末、2020年末、2021年末和**2022年9月末**，公司短期借款余额分别为32,597.88万元、29,503.73万元、38,167.21万元和**43,432.91万元**，占公司流动负债的比例分别为54.46%、48.26%、52.93%和**56.90%**。

报告期内，公司短期借款明细情况如下：

单位：万元

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
保证借款	36,600.00	84.27%	36,748.47	96.28%	29,419.83	99.72%	28,800.00	88.35%
信用借款	6,785.00	15.62%	1,343.00	3.52%	50.00	0.17%	2,100.00	6.44%
保证并质押借款	-	-	-	-	-	-	1,500.00	4.60%
保证并质押并抵押借款	-	-	-	-	-	-	150.00	0.46%

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款应付利息	47.91	0.11%	41.39	0.11%	33.91	0.11%	47.88	0.15%
应收账款保理	-	-	34.36	0.09%	-	-	-	-
合计	43,432.91	100.00%	38,167.21	100.00%	29,503.73	100.00%	32,597.88	100.00%

报告期内，公司业务规模不断扩大，资金需求量随之增长。公司通过合理使用财务杠杆，增加银行贷款以满足对业务开展和日常运营的资金需求，报告期内未发生贷款本金或利息逾期支付的情形。

(2) 应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额情况如下：

单位：万元

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
银行承兑汇票	926.19	1,934.37	970.11	1,983.15
商业承兑汇票	1,236.48	1,167.41	-	-
合计	2,162.67	3,101.78	970.11	1,983.15

2019年末、2020年末、2021年末和2022年9月末，公司应付票据余额分别为1,983.15万元、970.11万元、3,101.78万元和2,162.67万元，占流动负债比例为3.31%、1.59%、4.30%和2.83%。报告期内，随着公司业务快速增长，为降低资金使用成本，票据结算相应增加。应付票据的规模主要受公司采购结算方式及融资规划的影响而呈现一定的波动。

(3) 应付账款

截至2019年末、2020年末、2021年末和2022年9月末，公司应付账款余额分别为13,640.43万元、16,590.44万元、18,011.47万元和16,798.43万元，占公司流动负债的比重分别为22.79%、27.14%、24.98%和22.01%。报告期内公司应付账款明细情况列示如下：

单位：万元

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货款	16,191.40	96.39%	16,561.60	91.95%	15,000.87	90.42%	12,238.17	89.72%
长期资产购置款	607.03	3.61%	1,449.87	8.05%	1,589.57	9.58%	1,402.26	10.28%
合计	16,798.43	100.00%	18,011.47	100.00%	16,590.44	100.00%	13,640.43	100.00%

报告期内公司积极开拓市场，业务量稳步增长、生产规模不断扩大，进而使得各期末存在一定规模的应付货款。

截至2019年末、2020年末、2021年末和2022年9月末，公司应付账款余额前五名单位情况如下：

单位：万元

单位名称	2022/09/30	
	金额	占应付账款总额的比例
浙江经典建筑装饰有限公司	560.72	3.34%
杭州德晨科技有限公司	407.96	2.43%
杭州创建智工科技有限公司	400.00	2.38%
景德镇市丰硕科技有限公司	322.80	1.92%
杭州雄伟科技开发股份有限公司	313.34	1.87%
合计	2,004.82	11.93%
单位名称	2021/12/31	
	金额	占应付账款总额的比例
西安洋泊尧实业有限责任公司	1,876.57	10.42%
浙江经典建筑装饰有限公司	560.72	3.11%
山西传美科技股份有限公司	352.82	1.96%
杭州拓兰科技有限公司	338.94	1.88%
杭州荣焱信息科技有限公司	257.96	1.43%
合计	3,387.01	18.80%
单位名称	2020/12/31	
	金额	占应付账款总额的比例
景德镇市丰硕科技有限公司	2,246.90	13.54%
浙江经典建筑装饰有限公司	573.26	3.46%
杭州雄伟科技开发股份有限公司	282.22	1.70%

浙江立元通信技术股份有限公司	248.30	1.50%
浙江曙光信息技术有限公司	194.00	1.17%
合计	3,544.68	21.37%
单位名称	2019/12/31	
	金额	占应付账款总额的比例
杭州拓兰科技有限公司	408.67	3.00%
掌门物联科技（杭州）股份有限公司	338.94	2.48%
宝典电器集团有限公司	332.35	2.44%
浙江盘云交通设备有限公司	330.31	2.42%
杭州偲晨科技有限公司	216.16	1.58%
合计	1,626.43	11.92%

（4）预收款项及合同负债

公司预收账款（合同负债）主要为预收的货款。2020年1月1日起，因执行新收入准则，公司将与销售商品相关的预收款项重分类至合同负债。

截至2019年末、2020年末、2021年末和**2022年9月末**，公司预收款项（合同负债）余额分别为5,954.72元、7,283.71万元、4,903.70万元和**5,563.95万元**，占公司流动负债的比重分别为9.95%、11.91%、6.80%和**7.29%**。报告期内公司预收款项（合同负债）明细情况列示如下：

单位：万元

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
预收货款	5,563.95	100%	4,903.70	100.00%	7,283.71	100.00%	5,954.72	100.00%
合计	5,563.95	100%	4,903.70	100.00%	7,283.71	100.00%	5,954.72	100.00%

（5）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额情况如下：

单位：万元

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
短期薪酬	1,732.07	3,561.79	3,024.67	2,866.98
离职后福利-设定提存计划	45.14	55.36	41.71	43.33
辞退福利	-	-	-	25.01
合计	1,777.21	3,617.15	3,066.38	2,935.33

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 **2022 年 9 月末**，公司应付职工薪酬余额分别为 2,935.33 万元、3,066.38 万元、3,617.15 万元和 **1,777.21 万元**，占流动负债比例为 4.90%、5.02%、5.02%和 **2.33%**。报告期各期末，应付职工薪酬金额主要为已计提但尚未支付的短期薪酬，包括工资、奖金、福利等。

(6) 应交税费

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 **2022 年 9 月末**，公司应交税费分别为 979.77 万元、926.03 万元、1,369.96 万元和 **627.78 万元**，占公司流动负债的比重分别为 1.64%、1.51%、1.90%和 **0.82%**。公司应交税费主要由应交增值税和应交企业所得税构成。报告期内公司应交税费的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
增值税	388.02	61.81%	666.75	48.67%	574.26	62.01%	605.10	61.76%
企业所得税	110.73	17.64%	419.03	30.59%	138.05	14.91%	186.95	19.08%
代扣代缴个人所得税	34.78	5.54%	81.82	5.97%	32.34	3.49%	44.01	4.49%
城市维护建设税	39.76	6.33%	94.54	6.90%	95.42	10.30%	77.43	7.90%
教育费附加	18.24	2.91%	42.07	3.07%	42.31	4.57%	33.19	3.39%
地方教育附加	12.16	1.94%	28.05	2.05%	28.21	3.05%	22.13	2.26%
印花税	22.02	3.51%	22.52	1.64%	12.94	1.40%	8.09	0.83%
新加坡消费税	-	-	13.78	1.01%	-	-	-	-
房产税	1.32	0.21%	1.32	0.10%	1.32	0.14%	1.32	0.13%
地方水利建设基金	0.76	0.12%	0.07	0.01%	1.18	0.13%	1.55	0.16%
土地使用税	0.01	0.00%	-	-	-	-	0.01	0.00%
合计	627.78	100.00%	1,369.96	100.00%	926.03	100.00%	979.77	100.00%

(7) 其他应付款

①分类情况

单位：万元

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付利息	-	-	-	-	69.19	5.03%	-	-

应付股利	-	-	184.94	13.47%	-	-	-	-
其他应付款	3,611.16	100.00%	1,187.72	86.53%	1,306.29	94.97%	1,431.85	100.00%
合计	3,611.16	100.00%	1,372.66	100.00%	1,375.48	100.00%	1,431.85	100.00%

②其他应付款

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 **2022 年 9 月末**，除应付利息和应付股利外，公司其他应付款分别为 1,431.85 万元、1,306.29 万元、1,187.72 万元和 **3,611.16 万元**，占公司流动负债的比重分别为 2.39%、2.14%、1.65%和 **4.73%**。公司其他应付款的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
拆借款	-	-	-	-	501.05	38.36%	501.05	34.99%
应付暂收款	79.84	2.21%	266.83	22.47%	150.26	11.50%	466.75	32.60%
押金保证金	1,366.65	37.85%	395.14	33.27%	448.38	34.32%	447.48	31.25%
股权转让款	1,891.92	0.00%	256.00	21.55%	-	-	-	-
其他	272.76	7.55%	269.75	22.71%	206.60	15.82%	16.57	1.16%
合计	3,611.16	100.00%	1,187.72	100.00%	1,306.29	100.00%	1,431.85	100.00%

2021 年 12 月，杭州雄伟科技开发股份有限公司将其持有的小兰智慧 8.00% 股权作价 640.00 万元转让给公司。截至 2021 年末，公司尚有 256.00 万元未支付。该笔款项已于 2022 年 1 月支付完毕。

(8) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债余额情况如下：

单位：万元

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
一年内到期的长期借款	534.43	166.67	333.33	333.33
一年内到期的租赁负债	636.60	827.01	-	-
应付债券利息	-	96.68	-	-
合计	1,171.03	1,090.36	333.33	333.33

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 **2022 年 9 月末**，公司一年内到期的非流动负债余额分别为 333.33 万元、333.33 万元、1,090.36 万元和 **1,171.03 万元**，

占流动负债比例为 0.56%、0.55%、1.51%和 **1.53%**，占比较小。报告期各期末，一年内到期的非流动负债余额主要为一年内到期的长期借款、一年内到期的租赁负债和应付债券利息。

2021 年末及 **2022 年 9 月末**，一年内到期的租赁负债主要为按照新租赁准则确认的租赁负债将于一年内到期的部分。

(9) 其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债余额情况如下：

单位：万元

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
已背书未终止确认票据	433.94	24.00	255.32	-
待转销项税额	756.84	449.96	829.69	-
合计	1,190.79	473.96	1,085.01	-

2020 年末、2021 年末和 **2022 年 9 月末**，公司其他流动负债余额分别为 1,085.01 万元、473.96 万元和 **1,190.79 万元**，占流动负债比例为 1.77%、0.66% 和 **1.56%**，占比较小。报告期各期末，一年内到期的非流动负债余额主要为已背书未终止确认票据和待转销项税额。

待转销项税额，系已确认相关收入（或利得）但尚未发生增值税纳税义务而需于以后期间确认为销项税额的增值税额，发行人根据财会《增值税会计处理规定》（2016 年 22 号文）将其计入其他流动负债。

2、非流动负债结构分析

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 **2022 年 9 月末**，公司非流动负债结构如下：

单位：万元

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	2,175.00	37.49%	-	-	166.67	1.27%	500.00	100.00%
应付债券	-	-	13,623.22	77.48%	12,924.65	98.73%	-	-
租赁负债	3,438.34	59.27%	3,738.46	21.26%	-	-	-	-
递延所得税负债	187.62	3.23%	221.57	1.26%	-	-	-	-
非流动负债	5,800.97	100.00%	17,583.25	100.00%	13,091.32	100.00%	500.00	100.00%

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计								

报告期内公司非流动负债主要由长期借款、应付债券和租赁负债构成。

(1) 长期借款

截至 2019 年末、2020 年末和 2022 年 9 月末，公司长期借款余额分别为 500.00 万元、166.67 万元和 **2,175.00 万元**，占公司非流动负债的比重分别为 100.00%、1.27%和 **37.49%**。

报告期各期末，公司长期借款的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
保证借款	2,175.00	100.00%	-	-	166.67	100.00%	500.00	100.00%
合计	2,175.00	100.00%	-	-	166.67	100.00%	500.00	100.00%

(2) 应付债券

单位：万元

项目	2022/09/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
可转换公司债券	-	-	13,623.22	77.48%	12,924.65	98.73%	-	-
合计	-	-	13,623.22	77.48%	12,924.65	98.73%	-	-

报告期内，公司的应付债券系 2020 年 3 月 5 日公开发行的面值 17,500.00 万元可转换公司债券。

截至 2020 年末和 2021 年末，公司应付债券余额分别为 12,924.65 万元和 13,623.22 万元，占公司非流动负债的比重分别为 98.73%和 77.48%。2022 年 2 月 28 日，公司可转换债券已完成转股或赎回且已完成摘牌，截至 2022 年 9 月 30 日，应付债券无余额。

(3) 租赁负债

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》，根据剩余租赁付款额按首次执行日公司增量借款利率折现的现值计量租赁负债，按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产。

截至 2021 年末和 2022 年 9 月末，公司租赁负债余额分别为 3,738.46 万元和 3,438.34 万元，占公司非流动负债的比重分别为 21.26%和 59.27%。报告期内，公司租赁负债均为房屋租赁款。

(4) 递延所得税负债

截至 2021 年末和 2022 年 9 月末，公司递延所得税负债余额分别为 221.57 万元和 187.62 万元，占公司非流动负债的比重分别为 1.26%和 3.23%。报告期内，公司递延所得税负债均为非同一控制下企业合并资产评估增值导致的应纳税暂时性差异。

(三) 偿债能力分析

1、公司偿债能力指标

项目	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
流动比率（倍）	1.62	1.62	1.80	1.61
速动比率（倍）	1.06	1.26	1.44	1.23
资产负债率（母公司）	44.79%	51.30%	47.69%	44.70%
资产负债率（合并）	43.85%	51.21%	49.42%	47.17%
项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息保障倍数（倍）	2.70	3.57	2.07	3.83
息税折旧摊销前利润（万元）	3,849.28	14,415.37	7,758.15	8,048.07
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-30,340.54	3,502.53	9,969.63	-5,152.03

注：上述指标的计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货-预付账款）/流动负债

资产负债率=总负债/总资产*100%

利息保障倍数=（利润总额+费用化利息支出）/利息支出

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

(1) 流动比率、速动比率分析

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 9 月末，公司的流动比率分别为 1.61、1.80、1.62 和 1.62，速动比率分别为 1.23、1.44、1.26 和 1.06，公司流动比率和速动比率相对平稳。

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》，公司属于“I65 软件和信息技术服务业”。报告期各期末，公司与同行业可比上市公司流动比率和速动比率

的对比情况如下：

流动比率					
证券代码	证券简称	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
300248.SZ	新开普	尚未披露	3.53	3.56	2.87
I65 行业公司平均值		5.27	4.13	4.09	3.65
300645.SZ	正元智慧	1.62	1.62	1.80	1.61
速动比率					
证券代码	证券简称	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
300248.SZ	新开普	尚未披露	2.87	2.88	2.36
I65 行业公司平均值		4.33	3.49	3.53	3.13
300645.SZ	正元智慧	1.06	1.26	1.44	1.23

注：计算 I65 行业公司平均值时，同行业公司剔除了“I65 软件和信息技术服务业”中的 ST 类公司。

公司所处中国证监会行业分类“I65 软件和信息技术服务业”中的公司涉及行业较广，产品类型和业务模式与公司差异较大，因此相关财务数据与 I65 行业公司平均值不可比。下文均仅与选取的同行业可比公司新开普进行比较分析。

报告期内，公司流动比率和速动比率变动不大，且均明显低于同行业可比公司。主要系公司为了业务持续发展增加应付账款，以及提高人员薪酬导致应付职工薪酬增加，同时借入大量短期借款以扩大经营规模，使得流动负债持续上升，报告期内各期末的流动负债分别为 59,856.47 万元、61,134.23 万元、72,108.25 万元和 **76,335.94 万元**。本次可转换债券发行完成后，公司的流动资产和速动资产将得到补充，流动比率和速动比率将得到改善。

（2）资产负债率分析

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 **2022 年 9 月末**，公司合并口径的资产负债率分别为 47.17%、49.42%、51.21%和 **44.79%**，母公司的资产负债率分别为 44.70%、47.69%、51.30%和 **43.85%**。2019 年末至 2021 年末，公司资产负债率逐年上升，主要系 2020 年公司发行可转换公司债券及 2021 年公司执行新租赁准则调整租赁负债影响。

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司资产负债率的对比情况如下：

资产负债率（合并）					
证券代码	证券简称	2022/09/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31

300248.SZ	新开普	尚未披露	18.79%	18.71%	24.04%
I65 行业公司平均值		28.35%	32.71%	32.70%	33.97%
300645.SZ	正元智慧	44.79%	51.21%	49.42%	47.17%

报告期内，公司资产负债率整体保持稳定，明显高于同行业可比公司。主要原因系公司为了业务持续发展，流动负债规模持续扩大。

(3) 偿债能力总体分析

2019 年度、2020 年度、2021 年度和 **2022 年 1-9 月**，公司利息支出分别为 1,581.93 万元、2,256.25 万元、2,618.54 万元和 **1,505.21 万元**。2019 年度、2020 年度、2021 年度和 **2022 年 1-9 月** 公司利息保障倍数分别为 3.83、2.07、3.57 和 **2.70**。

2020 年度较 2019 年度利息保障倍数下降较大，主要系：①2020 年公司为扩大规模发行可转换债券导致利息支出上升；②2020 年公司为扩大规模，刚搬迁至新办公大楼，产生了较多的装修工程、设备采购等支出，且尚处于扩产过渡阶段，导致当年营业利润较低。2021 年度，随着收入规模按预期不断增长，利息保障倍数也恢复稳定。

2022 年 1-9 月 公司利息保障倍数有所降低，主要系公司**前三季度**的收入较低，而费用基本保持稳定，**前三季度的利润总额为 2,566.38 万元**。

综上所述，考虑营业收入受季节影响，公司的资产负债结构合理稳定，息税折扣摊销前利润充足，良好的经营状况为公司偿还到期债务提供了资金保障，公司具备较强的偿债能力。

2、影响偿债能力的主要因素

报告期内，公司的负债以短期借款为主。截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 **2022 年 9 月末**，短期借款占公司负债总额的比例分别为 54.01%、39.75%、42.55%和 **52.88%**。因此，对公司偿债能力产生影响的主要因素是对短期负债的偿还能力。报告期内公司经营稳健，业绩持续向好，经营性现金流稳定增长，各期短期借款的本金及利息均有序支付，对短期借款的偿还能力较强。

同时，根据前述偿债能力指标可以看出，公司报告期内的流动比率、速动比率保持稳定，资产负债率较低，资产流动性高，因而公司具有较高的短期借款的偿还能力，总体偿债风险较小。

3、银行资信及授信情况

公司资信状况优良，报告期内未发生过债务逾期或其他违约情形。公司银行授信额度充足，具有良好的偿债能力。

(四) 资产周转能力指标分析

公司资产周转能力指标如下：

财务指标	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款周转率（次/年）	1.28	2.10	1.98	2.03
存货周转率（次/年）	1.24	2.46	2.43	2.44

注：2022年1-9月应收账款周转率和存货周转率为年化后数值。

上述指标的计算方法如下：

应收账款周转率 = 营业收入 / 应收账款平均账面价值

存货周转率 = 营业成本 / 存货平均账面价值

1、应收账款周转能力分析

2019年、2020年、2021年和2022年1-9月，公司的应收账款周转率分别为2.03、1.98、2.10和1.28，应收账款周转率保持基本稳定，略有变动，主要是由于公司应收账款增速与营业收入增速起伏变动所致。公司应收账款增速起伏变动与公司所处行业特点、客户结算付款特点及公司业务代收代付款变动等原因密切相关。未来，公司将在壮大业务规模的同时，强化应收账款回款的管理和风险控制意识，争取进一步缩短应收账款的回款周期。

公司客户主要为银行、运营商、学校、政府单位及其他企事业单位等，最终用户主要为学校，客户信誉较好，为公司应收账款的回收提供了较高保障。

报告期内，公司与同行业可比上市公司应收账款周转率对比情况如下：

证券代码	证券简称	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
300248.SZ	新开普	尚未披露	2.02	1.99	2.15
I65行业公司平均值		2.02	5.39	5.23	5.47
300645.SZ	正元智慧	1.28	2.10	1.98	2.03

公司2019年、2020年及2021年应收账款周转率与同行业可比公司新开普不存在重大差异。

2、存货周转能力分析

2019年、2020年、2021年和2022年1-9月，公司的存货周转率分别为

2.44、2.43、2.46 和 1.24，基本保持稳定，高于同行业可比公司存货周转率，主要系公司存货规模持续增长，且主要产品的验收周期对比其他同行业公司更长。

报告期内，公司与同行业可比上市公司存货周转率对比情况如下：

证券代码	证券简称	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
300248.SZ	新开普	尚未披露	1.43	1.59	1.79
I65 行业公司平均值		1.84	20.72	24.54	22.67
300645.SZ	正元智慧	1.24	2.46	2.43	2.44

公司 2019 年、2020 年及 2021 年存货周转率水平均高于同行业可比公司新开普，存货周转能力相对较好。

综合上述指标来看，公司资产营运情况较为良好。

（五）财务性投资

1、本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

（1）财务性投资和类金融业务的认定标准

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》（以下简称“《审核问答》”）第十条：

“1）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

3）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包含对类金融业务的投资金额）。”

根据《审核问答》第二十条：

“1）除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：

融资租赁、商业保理和小贷业务等。

2) 发行人不得将募集资金直接或变相用于类金融业务。对于虽包括类金融业务，但类金融业务收入、利润占比均低于 30%，且符合下列条件后可推进审核工作：

①本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入类金融业务的金额（包括增资、借款等各种形式的资金投入）应从本次募集资金总额中扣除。

②公司承诺在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位 36 个月内，不再新增对类金融业务的资金投入（包含增资、借款等各种形式的资金投入）。

3) 与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融计算口径。发行人应结合融资租赁、商业保理以及供应链金融的具体经营内容、服务对象、盈利来源，以及上述业务与公司主营业务或主要产品之间的关系，论证说明该业务是否有利于服务实体经济，是否属于行业发展所需或符合行业惯例。”

2、自本次发行相关董事会决议前六个月至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

2022 年 5 月 26 日，公司召开第四届董事会第五次会议，审议通过了本次向不特定对象发行可转换公司债券的相关事项。董事会决议日前六个月（2021 年 11 月 26 日）至今，发行人不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务。

具体情况如下：

（1）类金融业务

自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不存在经营或投资类金融业务的情形。

（2）投资产业基金、并购基金

最近一期末，发行人持有杭州三叶草创业投资合伙企业（有限合伙）20% 份额，投资账面价值为 **3,855.91 万元**。杭州三叶草创业投资合伙企业（有限合伙）系于 2020 年 7 月 1 日在中国证券投资基金业协会备案的私募投资基金（基金编号为 SLF290），其基金类型为创业投资基金，因此，公司对杭州三叶草创业投资合伙企业（有限合伙）的投资属于财务性投资。

公司于 2020 年 4 月 13 日召开第三届董事会第十四次会议，审议通过了《关于参与设立创业投资基金的议案》，本次发行的董事会召开时间为 2022 年 5 月 26 日，因此，对杭州三叶草创业投资合伙企业（有限合伙）的投资不属于本次发行董事会前六个月至今公司实施的财务性投资。杭州三叶草创业投资合伙企业（有限合伙）的具体情况参见本节“2、最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，是否符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》的相关要求”之“（6）长期股权投资”。

综上，自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不存在投资产业基金、并购基金的情形。

（3）拆借资金

自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不存在对外拆借资金的情形。

（4）委托贷款

自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不存在委托贷款的情形。

（5）以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不涉及集团财务公司的情形。

（6）购买收益波动大且风险较高的金融产品自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不涉及购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

（7）非金融企业投资金融业务

自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不存在投资金融业务的情形。

综上所述，自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情形。

3、最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，是否符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》的相关要求

截至 2022 年 9 月 30 日，公司可能涉及财务性投资的相关资产情况如下：

单位：万元

序号	财务报表项目	金额	是否属于财务性投资
1	货币资金	12,250.22	否

2	交易性金融资产	-	否
3	其他应收款	5,414.37	否
4	一年内到期的非流动资产	-	否
5	其他流动资产	983.37	否
6	长期股权投资	21,876.14	除对杭州三叶草创业投资合伙企业（有限合伙）的投资外，其他为否
7	其他权益工具投资	2.42	否
8	其他非流动资产	4,546.47	否

（1）货币资金

截至 2022 年 9 月 30 日，公司货币资金期末余额为 12,250.22 万元，其中银行存款余额 11,396.58 万元，其他货币资金余额 848.78 万元，其他货币资金均为银行承兑汇票保证金和保函保证金，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

（2）交易性金融资产

截至 2022 年 9 月 30 日，公司交易性金融资产账面价值 0 元，不存在财务性投资。

（3）其他应收款

截至 2022 年 9 月 30 日，公司其他应收款账面价值 5,414.37 万元，主要为押金保证金、备用金和应收股权减资款，均系公司日常生产经营产生，不属于财务性投资。

（4）一年内到期的非流动资产

截至 2022 年 9 月 30 日，公司一年内到期的非流动资产账面价值 0 元，不存在财务性投资。

（5）其他流动资产

截至 2022 年 9 月 30 日，公司其他流动资产期末余额为 983.37 万元，均为增值税留抵进项税和预缴所得税，不属于财务性投资。

（6）长期股权投资

截至 2022 年 9 月 30 日，公司长期股权投资账面价值 21,876.14 万元，具体情况如下：

序号	投资单位	账面价值
----	------	------

序号	投资单位	账面价值
1	重庆汇贤	2,071.25
2	卓然实业	2,329.30
3	常电股份	1,711.84
4	三叶草投资	3,855.91
5	北京泰德	474.70
6	掌门物联	535.07
7	尼普顿	7,431.74
8	慧教汇学	201.00
9	云马智慧	3,120.91
10	潍坊智佰	144.41
合计		21,876.14

上述投资单位的主营业务、投资目的及是否属于财务性投资情况如下：

序号	投资单位	主营业务	投资目的	是否属于财务性投资
1	重庆汇贤	校园热水运营及服务	校园后勤服务业务延伸	否
2	卓然实业	正元智慧大厦运营	正元智慧大厦项目运营	否
3	常电股份	能耗监测管理平台、智能计量管理系统、智能用水管理系统、水电双控管理系统、公寓管理系统、智能电表等软硬件产品销售	校园智能管控市场拓展需求	否
4	三叶草投资	创业投资	财务投资	是
5	北京泰德	门禁、通道、闸机等产品销售	硬件产品链条延伸市场拓展需求	否
6	掌门物联	智能门锁销售及运营服务	硬件产品链条延伸及市场拓展需求	否
7	尼普顿	空调租赁、热水运营服务及其他运营类	运营服务业务投资建设需求	否
8	慧教汇学	基础教育软硬件产品销售	基础教育市场拓展需求	否
9	潍坊智佰	软、硬件产品销售	客户资源及市场拓展需求	否
10	云马智慧	易校园 APP 线上服务运营	校园业务延伸	否

根据《审核问答》第 10 条之“2、围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投

资。”

上述投资项目中，除杭州三叶草创业投资合伙企业（有限合伙）外，其投资均以围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的投资，符合公司主营业务及战略发展方向，且公司对前述公司的投资不以获取投资收益为目的。因此，公司对上述公司的投资不属于财务性投资。

截至**2022年9月30日**，公司对杭州三叶草创业投资合伙企业（有限合伙）投资的账面价值为**3,855.91万元**，占公司最近一期末合并口径归属于母公司所有者权益比例为**4.22%**，低于30%，不属于持有金额较大的财务性投资的情形。

综上，最近一期末，除对杭州三叶草创业投资合伙企业（有限合伙）的投资外，公司长期股权投资均属于以围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。公司对杭州三叶草创业投资合伙企业（有限合伙）的投资不属于持有金额较大的财务性投资的情形。

（7）其他权益工具投资

截至**2022年9月30日**，公司其他权益工具投资账面价值2.42万元，系公司对青岛天高远大投资中心(有限合伙)的投资，该单位主营业务投资管理，公司投资目的为员工持股平台，因此公司对其投资符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

（8）其他非流动资产

截至**2022年9月30日**，公司其他非流动资产账面价值为**4,546.47万元**，主要系应收质保金和预付长期资产购置款，不属于财务性投资。

综上所述，截至**2022年9月30日**，除杭州三叶草创业投资合伙企业（有限合伙）外，公司不存在其他财务性投资，公司对杭州三叶草创业投资合伙企业（有限合伙）的投资不属于持有金额较大的财务性投资。因此，公司最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，符合《审核问答》的相关要求。

八、盈利能力分析

（一）整体经营情况分析

公司最近三年及一期的营业收入、利润情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	52,988.89	94,755.19	82,559.48	75,105.45
营业利润	2,606.99	6,809.43	2,422.55	4,849.89
利润总额	2,566.38	6,730.63	2,406.30	4,474.78
减：所得税费用	-125.10	289.74	-590.78	91.77
净利润	2,691.49	6,440.89	2,997.09	4,383.01
归属于母公司股东的净利润	2,931.80	5,841.34	2,763.80	4,506.95
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	368.00	4,973.98	2,061.38	4,060.12

2019年度、2020年度、2021年度和**2022年1-9月**，公司分别实现营业收入75,105.45万元、82,559.48万元、94,755.19万元和**52,988.89万元**，报告期内呈持续增长趋势，其中**2022年1-9月**较上年同期增长**5,704.76万元**，增长率分别为32.50%、9.92%、14.77%和**12.06%**。净利润分别为4,383.01万元、2,997.09万元、6,440.89万元和**2,691.49万元**，净利润波动较大，主要系2020年度公司净利润较低，主要原因为：（1）新冠疫情导致公司2020年上半年运营类收入大幅减少；（2）公司乔迁新办公大楼增加了装修、办公家具、房租等费用支出；（3）公司研发投入增加；（4）原材料采购、物流成本增加，可转债及银行贷款利息增加，咨询、中介费增加等原因，公司成本、费用较2019年度有所增加所致；前述导致2020年度净利润降低的因素，并非持续性因素，对公司未来业绩不会造成持续性影响。

2022年1-9月，公司营业收入为**52,988.89万元**，上年同期营业收入为**47,284.13万元**，同比增长**12.06%**。**2022年1-9月**，公司净利润为**2,691.49万元**，主要系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。虽然通常情况下四季度确认收入较多，但也有个别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，经营利润主要在第四季度体现。

报告期内，公司净利润的季节分布情况如下：

单位：万元

季度	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
第一季度	-1,395.98	-1,105.57	-3,110.64	-549.24
第二季度	1,232.16	850.77	1,594.47	466.50
第三季度	2,855.31	832.20	578.83	285.70
第四季度		5,863.49	3,934.43	4,180.05
合计	2,691.49	6,440.89	2,997.09	4,383.01

如上表所述，公司生产经营存在明显的季节性特征，上半年相对为淡季，实现净利润占比较小，导致公司上半年业绩一般会出现亏损的局面，随着时间的推移，公司的盈利状况会得到明显的好转。因此，上半年亏损一般不会对全年盈利产生影响，不会导致公司出现不满足可转换债券发行条件的情况，不会对公司持续盈利造成重大不利影响。

（二）营业收入分析

1、营业收入的总体变化情况

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
主营业务收入	52,980.55	94,755.19	82,537.64	75,105.45
其他业务收入	8.34	-	21.84	-
营业收入合计	52,988.89	94,755.19	82,559.48	75,105.45
同比增长率	12.06%	14.77%	9.92%	32.50%
主营业务收入/营业收入	99.98%	100.00%	99.97%	100.00%

公司营业收入包括主营业务收入和其他业务收入，报告期内公司主营业务

收入占营业收入的比例均超过 99%，主营业务突出。

2、营业收入的产品构成与占比情况

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%

2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-9 月，公司分别实现营业收入 75,105.45 万元、82,559.48 万元、94,755.19 万元和 52,988.89 万元，报告期内呈持续增长趋势，其中 2022 年 1-9 月较上年同期增长 5,704.76 万元，增长率分别为 32.50%、9.92%、14.77%和 12.06%。公司主营业务为系统建设、智能管控和运营与服务，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。报告期内公司主营业务收入占营业总收入的比例分别为 100.00%、99.97%、100.00%和 99.98%。

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。

报告期内，公司其他业务收入占比较低，除 2020 年发生 21.84 万元，占比为 0.03%，2022 年 1-9 月发生 8.34 万元，占比为 0.02%，其他报告年度均未产生其他业务收入。

(1) 系统建设

报告期内，公司系统建设收入主要为智慧一卡通系统建设，占报告期内营业收入比重最高，系公司最主要的收入来源，2019 年度，2020 年度、2021 年度和 **2022 年 1-9 月**，公司系统建设收入分别为 57,869.63 万元、62,420.12 万元、74,664.05 万元和 **42,978.37 万元**，占公司营业收入的比重分别为 77.05%、75.61%、78.80%和 **81.11%**，收入结构较为稳定。

智慧一卡通系统近年来在教育系统内得到了迅速的推广和普及，融合智能服务模式代替了传统的校园管理模式，深受各大高等院校的青睐，2021 年度公司系统建设收入较 2020 年度增加 12,243.93 万元，增长率为 19.62%。

(2) 运营与服务

公司运营与服务收入主要包括公司在一卡通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服务，占报告期内营业收入的比重次之，2019 年度，2020 年度、2021 年度和 **2022 年 1-9 月**，公司运营与服务收入分别为 9,856.72 万元、10,364.89 万元、12,902.41 万元和 **7,743.47 万元**，占公司营业收入的比重分别为 13.12%、12.55%、13.62%和 **14.61%**。

2021 年公司运营与服务收入较 2020 年增加 2,537.52 万元，增长幅度较大，主要系公司自助洗衣业务发展迅速。

(3) 智能管控

公司智能管控收入主要系在一卡通系统建设中进行与之相关的弱电工程业务收入。2019 年度，2020 年度、2021 年度和 **2022 年 1-9 月**，公司智能管控收入分别为 7,379.10 万元、9,774.47 万元、7,188.73 万元和 **2,267.05 万元**，占公司营业收入的比重分别为 9.82%、11.84%、7.59%和 **4.28%**。

报告期内，公司各类业务收入结构较为稳定，且保持良好的增长态势。

3、营业收入的季节性情况

报告期内，公司营业收入按季度划分的情况如下：

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

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
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%	18,358.77	19.37%	18,882.12	22.87%	14,355.97	19.11%
第三季度	23,056.36	43.51%	18,377.49	19.39%	17,213.07	20.85%	13,105.22	17.45%
第四季度	/	/	47,471.05	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%

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。报告期内公司各季度收入占比基本一致，2020年第一季度收入占比较少主要系受疫情影响停工所致。公司生产经营季节性明显，各年季度占比不存在重大波动。

4、营业收入的区域构成与占比情况

报告期内，公司营业收入按区域划分的情况如下：

单位：万元

区域	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
华东	36,441.09	68.77%	62,849.34	66.33%	59,786.89	72.42%	53,279.45	70.94%
华中	3,014.48	5.69%	4,949.13	5.22%	4,652.14	5.63%	2,980.11	3.97%
华南	2,730.41	5.15%	9,153.25	9.66%	5,782.09	7.00%	5,559.62	7.40%
西北	2,201.44	4.15%	7,957.95	8.40%	2,840.35	3.44%	6,520.33	8.68%
西南	3,648.32	6.89%	3,604.53	3.80%	4,463.97	5.41%	2,862.18	3.81%
东北	378.96	0.72%	1,033.41	1.09%	1,083.66	1.31%	1,173.92	1.56%
华北	3,670.81	6.93%	5,207.56	5.50%	3,950.38	4.78%	2,729.85	3.63%
国外	903.39	1.70%	-	-	-	-	-	-
合计	52,988.89	100.00%	94,755.19	100.00%	82,559.48	100.00%	75,105.45	100.00%

公司的产品和服务主要面向国内市场。公司已在全国大部分省份设立子公司、分公司、办事处等业务机构，故公司业务地域分布较为广泛。其中母公司

位于浙江、重要子公司青岛天高智慧科技有限公司位于山东省，故浙江省、山东省所属的华东区域为公司主要业务市场，2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-9 月，来自华东地区的销售收入分别为 53,279.45 万元、59,786.89 万元、62,849.34 万元和 **36,441.09 万元**，占营业收入的比例分别为 70.94%、72.42%、66.33%和 **68.77%**，占比较高。

报告期内，随着公司在其他区域的业务拓展，除华东区域外的其他市场占比逐渐上升，公司总体销售区域存在分散趋势。

（三）营业成本分析

1、营业成本的总体变化情况

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
主营业务成本	29,224.66	56,455.12	51,721.96	46,676.80
其他业务成本	0.02	-	-	-
营业成本合计	29,224.67	56,455.12	51,721.96	46,676.80
主营业务成本/营业成本	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

报告期内，公司营业成本分别为 46,676.80 万元、51,721.96 万元、56,455.12 万元和 **29,224.67 万元**，营业成本随业务规模的逐年增长而呈现持续上升趋势，与主营业务收入保持同方向变动。

2、营业成本的产品构成与占比情况

报告期内，公司营业成本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	24,146.69	82.62%	44,736.91	79.24%	39,734.05	76.82%	35,651.38	76.38%
运营与服务	3,358.77	11.49%	5,807.79	10.29%	3,971.64	7.68%	4,712.29	10.10%
智能管控	1,719.22	5.88%	5,910.41	10.47%	8,016.28	15.50%	6,313.14	13.53%
合计	29,224.67	100.00%	56,455.12	100.00%	51,721.96	100.00%	46,676.80	100.00%

报告期内，公司主营业务成本与同期主营业务收入的变动趋势总体保持一致。

3、营业成本的构成与占比情况

报告期内，公司营业成本构成及其占比情况如下：

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
直接材料	24,338.63	83.28%	47,305.41	83.79%	45,362.34	87.70%	41,898.45	89.76%
施工费用	1,891.60	6.47%	4,527.40	8.02%	3,881.52	7.50%	3,369.53	7.22%
折旧及摊销	868.91	2.97%	1,195.10	2.12%	767.93	1.48%	561.13	1.20%
设备使用及管理费	2,125.54	7.27%	3,427.21	6.07%	1,710.18	3.31%	847.70	1.82%
合计	29,224.67	100.00%	56,455.12	100.00%	51,721.96	100.00%	46,676.80	100.00%

公司营业成本包括直接材料、施工费用、折旧及摊销和设备使用及管理费等。报告期内，公司营业成本随收入规模的扩大而增加，总体而言与公司的收入规模基本匹配。

报告期内，折旧及摊销和设备使用及管理费逐步上升，主要系报告期内，公司自助洗衣业务持续发展，洗烘设备投放数量增加，项目管理费及折旧上升所致。

(四) 毛利及毛利率分析

1、综合毛利构成分析

报告期内，公司综合毛利构成情况如下：

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
主营业务毛利额	23,755.89	99.96%	38,300.07	100.00%	30,815.68	99.93%	28,428.64	100.00%
其他业务毛利额	8.33	0.04%	-	-	21.84	0.07%	-	-
综合毛利额	23,764.22	100.00%	38,300.07	100.00%	30,837.52	100.00%	28,428.64	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利额占综合毛利额的比例在 99%以上，其他业务的毛利贡献较小。

2、营业毛利分析

报告期内，公司营业毛利具体情况如下：

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	18,831.69	79.24%	29,927.14	78.14%	22,686.07	73.57%	22,218.25	78.15%
运营与服务	4,384.70	18.45%	7,094.62	18.52%	6,393.26	20.73%	5,144.43	18.10%
智能管控	547.83	2.31%	1,278.31	3.34%	1,758.19	5.70%	1,065.96	3.75%
合计	23,764.22	100.00%	38,300.07	100.00%	30,837.52	100.00%	28,428.64	100.00%

报告期内，公司营业毛利分别为 28,428.64 万元、30,837.52 万元、38,300.07 万元和 **23,764.22 万元**，2019 年度-2021 年度呈逐年增长趋势，**2022 年 1-9 月**营业毛利较低，主要系受季节性及新冠疫情影响，**前三季度**公司实现收入较低。从毛利构成看，系统建设类产品占比较高，报告期内比例为 78.15%、73.57%、78.14%和 **79.24%**，与主营业务收入构成相近。

3、毛利率分析

(1) 报告期内，公司综合毛利率的情况如下：

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
主营业务毛利率	44.84%	40.42%	37.34%	37.85%
其他业务毛利率	99.82%	-	100.00%	-
综合毛利率	44.85%	40.42%	37.35%	37.85%

报告期内，公司综合毛利率分别为 37.85%、37.35%、40.42%和 **44.85%**，2019 年至 **2022 年 1-9 月**整体波动呈现上升的趋势，毛利率未发生大幅度变动。

(2) 报告期内，公司主要产品类别销售收入占营业收入比重、毛利率具体情况如下：

项目	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	占营业收入的比例	毛利率	占营业收入的比例	毛利率	占营业收入的比例	毛利率	占营业收入的比例	毛利率
系统建设	79.24%	43.82%	78.80%	40.08%	75.61%	36.34%	77.05%	38.39%
运营与服务	18.45%	56.62%	13.62%	54.99%	12.55%	61.68%	13.12%	52.19%
智能管控	2.31%	24.16%	7.59%	17.78%	11.84%	17.99%	9.82%	14.45%

合计	100.00%	44.85%	100.00%	40.42%	100.00%	37.35%	100.00%	37.85%
----	---------	--------	---------	--------	---------	--------	---------	--------

①系统建设毛利率变动分析

报告期内，公司系统建设毛利率呈先下降后上升趋势，其收入及毛利率具体情况如下：

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
销售收入（万元）	42,978.37	74,664.05	62,420.12	57,869.63
毛利率	43.82%	40.08%	36.34%	38.39%

报告期内，公司系统建设业务毛利率分别为 38.39%、36.34%、40.08%和 **43.82%**，呈波动上升趋势，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。报告期内，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。

②运营与服务毛利率变动分析

报告期内，公司运营与服务毛利率呈先上升后下降趋势，其收入及毛利率具体情况如下：

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
销售收入（万元）	7,743.47	12,902.41	10,364.89	9,856.72
毛利率	56.62%	54.99%	61.68%	52.19%

报告期内，公司运营与服务类产品的毛利率水平较高，分别为 52.19%、61.68%、54.99%和 **56.62%**。公司运营和服务业务主要包括一卡通系统中的运维服务、一卡通用户群的增值服务等，运营和服务业务投入小但附加值高，因此毛利率较高。

2019 年度毛利率较低主要系公司新开展自助洗衣业务，在业务开展初期该业务毛利率较低，2019 年实现洗衣收入 2,279.28 万元，毛利率 38.19%，故运营与服务业务整体毛利率有所下降。2020 年度、2021 年度及 **2022 年 1-9 月** 毛利率有所回升。

③智能管控毛利率变动分析

报告期内，公司智能管控业务收入及毛利率具体情况如下：

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
销售收入（万元）	2,267.05	7,188.73	9,774.47	7,379.10
毛利率	24.16%	17.78%	17.99%	14.45%

报告期内，智能管控类产品的毛利率分别为 14.45%、17.99%、17.78%和 24.16%。该业务为一卡通系统建设相关的弱电工程等。该类业务中软件占比较低，市场竞争较为充分，因此相对系统建设及运营和服务业务毛利率均较低。

4、同行业上市公司毛利率对比分析

报告期内，正元智慧同行业其他上市公司毛利率情况如下：

证券代码	证券简称	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
300248.SZ	新开普	尚未披露	61.11%	58.33%	56.09%
I65 行业公司平均值		43.79%	42.51%	43.22%	44.35%
300645.SZ	正元智慧	44.85%	40.42%	37.35%	37.85%

报告期内，公司毛利率整体波动呈现上升的趋势，低于同行业可比公司新开普。新开普智慧校园云平台解决方案业务及运维服务业务整体毛利率均超过 90%，拉高了新开普公司整体毛利率；同时，新开普智能终端硬件产品自产占比较高，更有利于系统建设成本的控制。

（五）利润主要来源及经营成果变化分析

1、营业收入分析

最近三年及一期，公司营业收入的变动情况详见本节“八、盈利能力分析”之“（二）营业收入分析”。

2、营业成本分析

最近三年及一期，公司营业成本的变动情况详见本节“八、盈利能力分析”之“（三）营业成本分析”。

3、期间费用分析

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
----	-----------	--------	--------	--------

	金额	占收入比重	金额	占收入比重	增幅	金额	占收入比重	增幅	金额	占收入比重
销售费用	7,377.65	13.92%	10,789.96	11.39%	24.20%	8,687.31	10.52%	10.17%	7,885.14	10.50%
管理费用	6,536.13	12.33%	7,023.67	7.41%	4.09%	6,747.38	8.17%	11.46%	6,053.75	8.06%
研发费用	9,391.66	17.72%	13,161.10	13.89%	13.99%	11,546.33	13.99%	28.73%	8,969.28	11.94%
财务费用	1,868.51	3.53%	2,444.48	2.58%	4.82%	2,332.05	2.82%	49.16%	1,563.45	2.08%
合计	25,173.95	47.51%	33,419.22	35.27%	14.01%	29,313.06	35.51%	19.78%	24,471.63	32.58%

2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-9 月，公司期间费用分别为 24,471.63 万元、29,313.06 万元、33,419.22 万元和 25,173.95 万元，占营业收入的比重分别为 32.58%、35.51%、35.27%和 47.51%。2019 年度-2021 年度，公司期间费用率基本保持稳定，2022 年 1-9 月，受季节性及新冠疫情影响，收入相对较低，期间费用占比较高。

(1) 销售费用

报告期内，公司销售费用明细如下：

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
职工薪酬	4,832.90	65.51%	6,142.37	56.93%	4,971.42	57.23%	4,230.41	53.65%
业务招待费	552.73	7.49%	1,326.11	12.29%	796.32	9.17%	884.72	11.22%
差旅交通费	603.53	8.18%	1,139.92	10.56%	851.73	9.80%	1,232.79	15.63%
办公费	408.98	5.54%	772.92	7.16%	573.43	6.60%	623.83	7.91%
房租物管费	405.90	5.50%	539.57	5.00%	351.41	4.05%	226.89	2.88%
折旧费与摊销	460.02	6.24%	519.04	4.81%	616.48	7.10%	144.46	1.83%
劳务费	-	-	22.91	0.21%	81.94	0.94%	89.86	1.14%
广告宣传费	94.32	1.28%	133.70	1.24%	73.75	0.85%	183.84	2.33%
物料消耗	0.92	0.01%	84.82	0.79%	73.28	0.84%	82.13	1.04%
其他	18.36	0.25%	108.61	1.01%	297.56	3.43%	186.22	2.36%
合计	7,377.65	100.00%	10,789.96	100.00%	8,687.31	100.00%	7,885.14	100.00%

报告期内，公司销售费用主要为职工薪酬、业务招待费、差旅交通费和办

公费等。随着业务规模的扩张，公司已在全国设立销售网点，公司销售费用逐年增长，2019年、2020年、2021年和**2022年1-9月**分别为7,885.14万元、8,687.31万元、10,789.96万元和**7,377.65万元**，占营业收入的比重分别为10.50%、10.52%、11.39%和**13.92%**，总体变动占比相对稳定。**2022年1-9月**，销售费用率较高主要系公司业务收入存在一定季节性波动，**2022年1-9月**收入相对较低。

(2) 管理费用

报告期内，公司管理费用明细如下：

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
职工薪酬	2,726.40	41.71%	3,286.30	46.79%	2,915.43	43.21%	2,845.99	47.01%
办公费	511.64	7.83%	729.65	10.39%	595.95	8.83%	489.25	8.08%
房租物管费	513.75	7.86%	484.53	6.90%	493.05	7.31%	344.71	5.69%
咨询、中介费	314.06	4.80%	462.12	6.58%	780.91	11.57%	462.82	7.65%
业务招待费	296.33	4.53%	443.25	6.31%	312.32	4.63%	311.06	5.14%
差旅交通费	233.22	3.57%	411.89	5.86%	411.93	6.11%	399.59	6.60%
折旧费与摊销	397.27	6.08%	428.55	6.10%	381.52	5.65%	412.55	6.81%
股份支付	1,365.72	20.89%	338.06	4.81%	425.23	6.30%	428.08	7.07%
其他	177.72	2.72%	439.33	6.26%	431.06	6.39%	359.69	5.94%
合计	6,536.13	100.00%	7,023.67	100.00%	6,747.38	100.00%	6,053.75	100.00%

报告期内，公司管理费用主要为职工薪酬、折旧费及中介服务等。公司业务规模逐年扩大，费用支出相应增加，2019年度、2020年度、2021年度及**2022年1-9月**，公司的管理费用分别为6,053.75万元、6,747.38万元、7,023.67万元和**6,536.13万元**，占营业收入的比例分别为8.06%、8.17%、7.41%和**12.33%**。**2022年1-9月**管理费用率有所上涨，主要系公司业务收入存在一定季节性波动，**前三季度**收入占比相对较低所致。

(3) 研发费用

报告期内，公司研发费用明细如下：

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
职工薪酬	7,665.88	81.62%	10,761.77	81.77%	9,420.64	81.59%	7,197.33	80.24%
委外研发费	212.93	2.27%	641.37	4.87%	588.98	5.10%	283.10	3.16%
折旧费与摊销	559.05	5.95%	587.71	4.47%	653.50	5.66%	642.07	7.16%
房租物管费	463.61	4.94%	427.23	3.25%	209.55	1.81%	52.19	0.58%
差旅交通费	157.20	1.67%	319.77	2.43%	322.74	2.80%	363.96	4.06%
办公费	229.99	2.45%	290.96	2.21%	211.14	1.83%	253.19	2.82%
物料消耗	34.03	0.36%	99.42	0.76%	83.30	0.72%	108.55	1.21%
产品测试费	1.27	0.01%	1.20	0.01%	15.29	0.13%	23.40	0.26%
其他	67.70	0.72%	31.66	0.24%	41.18	0.36%	45.48	0.51%
合计	9,391.66	100.00%	13,161.10	100.00%	11,546.33	100.00%	8,969.28	100.00%

报告期内，公司研发费用主要为职工薪酬。2019年度、2020年度、2021年度及2022年1-9月，公司的研发费用分别为8,969.28万元、11,546.33万元、13,161.10万元和9,391.66万元，占营业收入的比例分别为11.94%、13.99%、13.89%和17.72%。随着创新发展战略的实施和业务规模的扩大，公司研发投入持续稳定增长。

(4) 财务费用

报告期内，公司财务费用明细如下：

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
利息支出	1,505.21	80.56%	2,618.54	107.12%	2,256.25	96.75%	1,581.93	101.18%
减：利息收入	102.82	5.50%	123.59	5.06%	72.57	3.11%	71.10	4.55%
汇兑损益	444.51	23.79%	113.30	4.63%	-	-	-	-
金融机构手续费及其他	21.60	1.16%	62.82	2.57%	148.38	6.36%	52.62	3.37%
合计	1,868.51	100.00%	2,444.48	100.00%	2,332.05	100.00%	1,563.45	100.00%

2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-9 月，公司的财务费用占营业收入的比例分别为 2.08%、2.82%、2.58%和 3.53%。报告期内财务费用基本保持稳定。

4、资产减值损失和信用减值损失

2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-9 月，资产减值损失金额分别为-20.77 万元、-437.11 万元、-230.94 万元及-29.34 万元，信用减值损失分别为-2,070.35 万元、-1,236.34 万元、-2,114.76 万元和-1,047.97 万元。具体情况如下表所列：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
坏账损失	-1,047.97	-2,114.76	-1,236.34	-2,070.35
信用减值损失小计	-1,047.97	-2,114.76	-1,236.34	-2,070.35
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-	-95.93	-50.46	-20.77
合同资产减值损失	-29.34	-130.27	-386.64	-
商誉减值损失	-	-4.74	-	-
资产减值损失小计	-29.34	-230.94	-437.11	-20.77

5、投资收益

2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-9 月，公司投资收益金额分别为 220.13 万元、497.89 万元、1,352.85 万元和 3,690.68 万元。公司投资收益具体情况列示如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
成本法核算的长期股权投资收益	2,705.81	-	-	-
权益法核算的长期股权投资收益	836.21	1,143.94	33.71	88.76
银行理财收益	74.82	208.90	277.59	131.37
其他权益工具投资收益	0.13	-	-	-
企业资金占用费	73.71	-	186.59	-
合计	3,690.68	1,352.85	497.89	220.13

报告期内，公司投资收益主要由银行理财收益及权益法核算的长期股权投资

资收益构成。2021 年度公司投资收益金额较大，主要系当年确认重庆汇贤、卓然实业及尼普顿等公司的股权投资收益所致。

2022 年 1-9 月，成本法核算的长期股权投资收益均系因云马智慧增资扩股，公司持有其股份比例下降，丧失控制权，公司对其核算方法由成本法变更为权益法所致。权益法核算的长期股权投资收益系公司确认对重庆汇贤、卓然实业及尼普顿等公司的股权投资收益所致。

6、其他收益

报告期内，公司其他收益主要为政府补助，具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
与收益相关的政府补助	1,668.42	3,478.90	2,535.81	3,186.85
代扣代缴的个税手续费返还	9.19	7.17	5.29	5.04
合计	1,677.61	3,486.08	2,541.10	3,191.89

报告期内公司与收益相关的政府补助如下：

单位：万元

年度	项目	金额	说明
2022 年 1-9 月	增值税即征即退	1,328.91	财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号)
	余杭区科技局高新补助	105.00	《关于领取 2019 年国家重点支持领域高新技术企业奖励资金的通知》
	经信局企业专项资金	60.00	《余杭区推动工信经济高质量发展财政政策实施细则》余经信[2022]27号
	余杭区科技局研发费用补助	41.20	杭州市余杭区科学技术局、杭州市余杭区财政局《关于下达余杭区 2020 年度企业研发投入补助资金及杭州市 2021 年科技型企业研发费用投入补助区级配套资金的通知》余科〔2021〕35号
	余杭区科技局雏鹰、市高奖励和补贴	40.00	杭州市余杭区科学技术局杭州市余杭区财政局关于下达 2021 年度国家高新技术企业奖励资金的通知(余科[2022]14号)
	2022 年先进制造业专项发展资金	20.00	市南区科学技术局《关于下达 2021 年第三批先进制造业发展专项资金(第一批)及核拨经费的通知》南科技[2021]19号
	稳岗返还社保费	20.90	
	一次性扩岗补贴及留工培训补贴	11.50	《关于进一步做好一次性留工培训补助工作的通知》杭人社办发[2022]17号

年度	项目	金额	说明
	资质升级补贴	10.00	《关于征集 2022 年度余杭区第一批数字经济产业项目的通知》
	见习训练补贴	7.63	《关于公布第二十二批大学生见习训练基地名单及新增见习训练岗位的通知》杭人社发[2018]105号
	杭州市余杭区就业管理服务中心补贴	7.03	《杭州市余杭区就业管理服务处关于用人单位吸纳就业社保补贴申领通知》
	六税两费减免附加税及印花税	6.09	关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策的公告财政部税务总局公告 2022 年第 10 号
	余杭区市场监督管理局知识产权管理规范认证资助补贴	2.90	关于 2021 年杭州市知识产权管理规范认证企业资助等资助方案的公示
	就业补贴	2.25	广西壮族自治区人力资源和社会保障厅、财政厅《关于印发〈广西壮族自治区就业补助资金管理办法〉的通知》桂人社规〔2020〕2号
	外包统计奖励	2.00	《南宁市商务局关于拨付 2020 年南宁市商务发展资金服务外包企业业绩奖励的通知》南商务字[2020]68号
	纾困社保补贴	2.00	《关于组织开展 2022 年度省级中小企业纾困资金项目申报工作的通知》
	购车补贴	1.00	杭州商务局《2022 年杭州市新能源汽车购车补贴实施细则》
	合计	1,668.42	
2021 年度	增值税即征即退	2,408.04	财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）
	余杭区经信局数字经济项目补助	200.00	杭州市余杭区经济和信息化局、杭州市余杭区财政局《关于下达 2021 年度余杭区数字经济领域研发项目资金的通知》（余经信[2021]57号）
	余杭区科技局余杭区 2020 年度企业研发投入补助资金	200.00	杭州市余杭区科学技术局、杭州市余杭区财政局《关于下达余杭区 2020 年度企业研发投入补助资金及杭州市 2021 年科技型企业研发费用投入补助区级配套资金的通知》（余科[2021]35号）
	智慧课桌基础教育装备技术平台开发补助	120.00	浙江省财政厅《关于提前下达 2021 年省科技发展专项资金》（浙财科教[2020]34号）
	余杭区科技局贷款贴息补贴	68.89	杭州市余杭区科学技术局、杭州市余杭区财政局《关于下达 2020 年度国家高新技术企业奖励“雏鹰计划”企业贷款贴息补助的通知》（余科[2021]22号）
	2020 年度瞪羚（培育）企业研发投入奖补	66.02	广西壮族自治区科学技术厅《关于下达 2020 年度第一批激励企业加大研发经费投入财政奖补专项资金的通知》（桂科计字[2021]244号）

年度	项目	金额	说明
	高新技术企业补贴	60.00	杭州市余杭区人民政府《关于加快全域创新策源地建设推动经济高质量可持续发展的若干政策意见》（余政发[2019]17号）
	2020年度第一批获赠特奖补企业	56.73	广西壮族自治区科学技术厅《关于下达2020年度第一批激励企业加大研发经费投入财政奖补专项资金的通知》（桂科计字[2021]244号）
	军民融合产业发展专项资金	50.00	杭州市余杭区发展和改革局、杭州市余杭区财政局《关于转拨2021年杭州市军民融合产业发展项目专项资金的通知》（余发改[2021]36号）
	余杭区企业利用资本市场财政扶持资金	47.37	杭州市余杭区发展和改革局、杭州市余杭区财政局《关于下达2021年第一批余杭区企业利用资本市场财政扶持资金的通知》（余金融办[2021]35号）
	2021年青岛市市南区企业研发投入奖励	37.24	青岛市科学技术局《关于组织申报2020年青岛市企业研发投入奖励的通知》（青发[2020]14号）
	第二批数字广西建设标杆企业奖励	30.00	广西壮族自治区大数据发展局《关于组织申报第二批数字广西建设标杆引领重点示范项目（企业、平台）的通知》（桂数发[2020]18号）
	南宁市商务局汇入服务外包补助	16.53	南宁高新技术产业开发区经济发展局《南宁高新区管委会关于鼓励服务外包企业产业发展的暂行办法》（南高新管规[2016]5号）
	南昌高新管委会2020年高企量质“双提升”奖励	15.00	南昌市科学技术局《关于下达南昌市2021年高新技术企业质量“双提升”兑现奖励项目的通知》（洪科字[2021]233号）
	福州市科学技术局2020年高新技术企业奖励经费	14.13	福州市科学技术局《关于下达福建省2020年度高新技术企业奖励经费的通知》（榕科[2021]336号）
	2021年青岛市第三批先进制造业发展专项资金（青岛市南科技局）	10.00	青岛市市南区科学技术局《关于下达2021年第三批先进制造业发展专项资金（第一批）及核拨经费的通知》（南科技[2021]19号）
	南昌高新管委会2020年新认定的高企奖励	10.00	南昌市科学技术局《关于组织申报2020年度南昌高新区科技创新奖励的通知》（洪科字[2020]49号）
	2021年青岛市市南区高新技术企业认定补助	10.00	青岛市工业和信息化局《关于做好2020年青岛市软件与信息产业专项资金有关项目申报工作的通知》（青工信字[2020]44号）
	其他	58.95	
	合计	3,478.90	
2020年度	增值税即征即退	1,975.77	财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）

年度	项目	金额	说明
	广西科技厅激励企业加大研发奖补 2019 年第一批瞪羚、企业补助	50.00	广西科技厅《关于开展 2019 年广西瞪羚企业认定申报工作的通知》
	2018 年度市南区科技创新和发展（第二批）国家高新区瞪羚企业奖励	50.00	青岛市科学技术局《关于印发市南区促进经济高质量发展政策的通知》（南发改规[2018]1 号）
	稳岗补贴	47.38	杭州市人力资源和社会保障局《关于失业保险支持企业稳定岗位有关问题的通知》（杭人社发[2015]307 号）
	高新企业补贴	40.00	杭州市人民政府办公厅关于印发《杭州市高新技术企业培育三年行动计划（2018—2020 年）的通知》（杭政办函[2018]64 号）
	未来科技城房租减免款	38.91	中共杭州市委、杭州市人民政府《落实〈关于严格做好疫情防控、帮助企业复工复产的若干政策〉房租减免的通知》
	南宁市商务局汇入服务贸易项目资金	38.00	南宁市商务局《关于申报 2020 年度中央外经贸发展专项资金项目的通知》（南商务字[2020]65 号）
	南宁市科学技术局 2019 年度激励企业加大研发投入奖补	37.66	南宁市科学技术局《关于下达 2019 年度激励企业加大研发投入财政奖补资金的通知》（南科发[2020]27 号）
	2019 年度市南区科技创新和发展资金款	37.00	青岛市科学技术局《关于印发市南区促进经济高质量发展政策的通知》（南发改规[2018]2 号）
	科技局补贴	30.00	杭州市余杭区科技局《2019 年度“雏鹰计划”企业拟奖励资金安排表》
	余杭区财政扶持资金	28.06	余杭区金融办、余杭区财政局《关于拟兑现 2020 年第二批余杭区企业利用资本市场财政扶持资金的公示》（余政发[2019]17 号、余政发[2019]21 号）
	余杭区企业利用资本市场财政扶持资金	20.61	余杭区金融办、余杭区财政局《关于拟兑现 2020 年第二批余杭区企业利用资本市场财政扶持资金的公示》（余政发[2019]17 号、余政发[2019]17 号）
	2019 年杭州“雏鹰计划”企业培育工程	15.00	余杭区科学技术局《关于领取 2020 年“雏鹰计划”企业市级奖励、“雏鹰计划”贷款贴息市级补助及国家、省科技项目市级配套资金的通知》
	创新创业引导专项——2019 年青岛市企业研发投入奖励尾款	12.18	青岛市科学技术局《关于组织申报 2019 年度青岛市企业研发投入奖励的通知》（青政发[2018]24 号、青办发[2018]47 号）
	余杭区就业管理服务大学生见习训练补贴	11.55	余杭区就业管理服务中心《关于杭州市大学生见习训练实施办法》的通知（杭人社发[2016]21 号）
	2019 年度仓前街道	10.00	余杭区仓前街道《关于表彰 2019 年度仓前

年度	项目	金额	说明
	产业发展先进单位奖励		街道产业发展先进单位的决定》（仓街办[2020]33号）
	企业人才租房补助	9.60	浙江杭州未来科技城（海创园）管委会《关于拨付未来科技城2018年第二批企业人才房租金补助的公示》（杭科（创）管[2015]86号）
	青岛市第二批科技专项资金（青岛市南科技局）	8.12	青岛市科学技术局《关于组织申报2019年度青岛市企业研发投入奖励的通知》（青政发[2018]24号、青办发[2018]47号）
	余杭区人力社保局引才奖励和交通补贴	7.10	中共杭州市余杭区委人才工作领导小组办公室杭州市余杭区人力资源和社会保障局杭州市余杭区财政局《关于加强新冠肺炎疫情防控期间人才招引的若干意见》的通知》（余人才办[2020]1号）
	其他	68.88	
	合计	2,535.81	
2019年度	增值税即征即退	2,367.76	财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）
	“智慧课桌”项目开发专项资金	180.00	浙江省财政厅《关于提前下达2019年省科技发展专项资金的通知》（浙财科教[2018]47号）
	“移动互联健康餐饮管理服务平台”研发项目补助资金	169.98	杭州市经济和信息化局《关于下达2019年度余杭区数字经济领域研发项目资金的通知》（余经信[2019]121号）
	杭州市国际软件名城创建项目市级资助资金	160.16	杭州市余杭区经济和信息化局《关于下达杭州市国际软件名城创建项目市级资助资金的通知》（余经信[2019]95号）
	余杭区2018年度企业研发投入补助资金	71.34	杭州市余杭区科学技术局《关于下达余杭区2018年度企业研发投入补助资金及杭州市2019年中小微企业研发费用投入补助区级配套资金的通知》（余科[2019]51号）
	南宁市商务局汇来服务外包项目补助	43.59	南宁市商务局、南宁市财政局《关于下达2019年中央外经贸发展专项资金服务外包和加工贸易项目资金计划的通知》（南商务字[2019]202号）
	“集约化一卡通平台”、“金融IC卡企业币通用平台”剩余项目补助资金	28.98	杭州市经济和信息化局《关于下达2019年杭州市信息服务业验收合格项目剩余资助资金的通知》（杭财企[2019]74号）
	南宁高新技术产业开发区财政局汇入政府补贴	21.20	南宁高新区管委会《关于拨付南宁高新区2018年促进企业创新发展的若干政策奖励资金的通知》（高新管发[2019]40号）
	南宁市2018年第二批技术创新补助资金	20.00	南宁市工业和信息化委员会、南宁市财政局《关于下达南宁市2018年第二批技术创新体系建设补助资金计划的通知》（南工信科技[2018]17号）

年度	项目	金额	说明
	青岛市 2018 年科技专项基金（第八批）款	16.90	青岛市财政局《青岛市财政局关于下达 2018 年第八批科技专项预算指标资金的通知》（青财教指[2018]227 号）
	“智慧园区创新技术开发”产学研合作项目补助资金	15.60	余杭区科技局、余杭区财政局《关于拟下达余杭区 2019 年浙江省全创改革新型产学研合作项目补助资金的公示》（浙科发改（2019）50 号、浙财科教[2019]26 号）
	2019 年杭州“雏鹰计划”企业培育工程	15.00	杭州市余杭区科学技术局《关于领取 2019 年杭州市“雏鹰计划”企业培育工程奖励资金的通知》（杭科高[2019]164 号）
	稳岗补贴	11.14	杭州市人力资源和社会保障局《关于失业保险支持企业稳定岗位有关问题的通知》（杭人社发[2015]307 号）
	激励企业加大研发经费 2018 年第二批政府补贴	10.06	广西壮族自治区科学技术厅、广西壮族自治区财政厅《关于组织企业申报 2018 年度激励企业加大研发经费投入财政奖补专项的通知》（桂科计字[2019]115 号）
	余杭区人民政府仓前街道 2018 年度产业发展先进单位奖励	10.00	杭州市余杭区人民政府仓前街道办事处《关于表彰 2018 年度产业发展先进单位的决定》（仓街办[2019]35 号）
	杭州市实习基地补贴	9.63	杭州市人力资源和社会保障局、杭州市财政局关于印发《杭州市大学生企业实训实施办法》的通知（杭人社发[2018]210 号）
	青岛市第八批小微企业双创城市示范中央转移支付科技专项款	9.45	青岛市财政局《关于下达小微企业双创城市示范中央转移支付科技专项资金（第八批）的通知》（青财教指[2018]94 号）浙江杭州未来科技城（海创园）管委会《关于拨付未来科技城 2018 年第二批企业人才房租金补助的公示》（杭科（创）管[2015]86 号）
	企业人才房租金补助	5.18	浙江杭州未来科技城（海创园）管委会《关于拨付未来科技城 2018 年第二批企业人才房租金补助的公示》（杭科（创）管[2015]86 号）
	2019 年中小企业发展专项（市场主体培育项目）资金市场奖励奖金款	5.00	各区市（管委）工商和市场监管、发改和服务业、工业和信息化、科技、财政、人力资源社会保障、城乡建设、金融主管部门《〈中共青岛市委青岛市人民政府关于大力培育市场主体加快发展民营经济的意见〉实施细则》（青发[2017]14 号）
	其他	15.88	
	合计	3,186.85	

7、营业外收入和营业外支出

(1) 营业外收入

报告期内，公司营业外收入具体如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
无需支付款项	3.40	5.67	4.84	2.93
其他	4.35	1.82	0.65	1.41
合计	7.75	7.49	5.49	4.34

报告期内，公司营业外收入金额总体较小。

(2) 营业外支出

报告期内，公司营业外支出具体如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
对外捐赠	29.00	33.48	11.00	326.80
罚款及税收滞纳金	5.22	41.35	0.00	0.00
地方水利建设基金	-	2.03	5.01	3.06
非流动资产毁损报废损失	-	1.62	0.83	-
违约支出	-	-	0.08	49.17
其他	12.30	7.81	4.81	0.41
合计	46.52	86.29	21.73	379.45

报告期内，公司营业外支出主要由对外捐赠和罚款及税收滞纳金构成。

2019年度营业外支出金额较大，主要系对外捐赠支出较多。

8、所得税费用

报告期内，公司所得税费用具体如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
当期所得税费用	163.95	508.75	175.03	671.93
递延所得税费用	-289.05	-219.01	-765.82	-580.15
合计	-125.10	289.74	-590.78	91.77

报告期内，公司会计利润与所得税费用调整过程如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
利润总额	2,566.38	6,730.63	2,406.30	4,474.78

按法定/适用税率计算的所得税费用	379.94	1,009.59	240.63	447.48
子公司适用不同税率的影响	20.39	-0.94	-217.62	-189.25
调整以前期间所得税的影响	-	53.67	3.62	168.56
非应税收入的影响	-700.65	-181.10	-3.37	5.51
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	86.51	222.37	136.72	194.26
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	264.94	-13.86	-37.04
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	128.35	484.16	343.83	306.69
研发费加计扣除	-	-1,562.96	-1,080.74	-804.43
所得税费用	-125.10	289.74	-590.78	91.77

报告期内，公司所得税费用分别为 91.77 万元、-590.78 万元、289.74 万元和 **-125.10 万元**，存在较大波动，主要原因系：（1）报告期内，公司盈利情况波动，2019 年度、2020 年度、2021 年度和 **2022 年 1-9 月**，分别实现利润总额 4,474.78 万元、2,406.30 万元、6,730.63 万元和 **2,566.38 万元**。其中，2020 年度实现利润较低，主要系新冠疫情导致公司 2020 年上半年运营类收入减少及公司乔迁新办公大楼增加了装修、办公家具、房租等费用支出；（2）报告期内，公司享受税收优惠，包括高新技术企业研发费用加计扣除等，公司注重研发，研发投入较大，对应加计扣除金额较多。

（六）非经常性损益对经营成果的影响

报告期内，公司非经常性损益及占各期净利润的比例情况如下表：

项目		2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于母公司所有者的非经常性损益净额（万元）		2,563.80	867.36	702.41	446.83
归属于母公司所有者净利润（万元）		2,931.80	5,841.34	2,763.80	4,506.95
非经常性损益占净利润的比例		87.45%	14.85%	25.41%	9.91%
扣除非经常性损益前	基本每股收益（元/股）	0.22	0.46	0.22	0.36
	稀释每股收益（元/股）	0.22	0.46	0.26	0.36
扣除非经常性损益前加权平均净资产收益率		3.50%	8.10%	4.36%	7.50%

扣除非经常性损益后	基本每股收益（元/股）	0.03	0.39	0.16	0.32
	稀释每股收益（元/股）	0.03	0.40	0.20	0.32
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率		0.44%	6.89%	3.25%	6.76%

报告期内，公司非经常性损益主要由计入当期损益的政府补助、银行理财收益及对非金融企业收取的资金占用费和非流动性资产处置损益等构成，公司主营业务的发展良好，公司归属于母公司所有者的非经常性损益净额占同期加权平均净资产收益率的比例较低，分别为 9.91%、25.41%、14.85%和 **87.45%**。

2022 年 1-9 月，公司非经常性损益金额较高，主要系原公司子公司云马智慧增资扩股，公司持有其股份比例下降，丧失控制权，公司对其核算方法由成本法变更为权益法，因此确认大额投资收益所致。

报告期内，除 **2022 年 1-9 月**外，公司不存在扣除非经常性损益前后净利润差异较大情形，亦不存在对税收优惠重大依赖。

九、现金流量分析

（一）经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量明细如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	46,562.25	89,509.08	90,900.07	70,651.22
收到的税费返还	2,179.92	2,695.82	2,251.34	2,837.33
收到的其他与经营活动有关的现金	12,414.10	6,468.99	4,756.96	3,734.94
经营活动现金流入小计	61,156.28	98,673.89	97,908.37	77,223.48
购买商品、接受劳务支付的现金	49,559.24	57,397.64	52,395.46	52,241.51
支付给职工以及为职工支付的现金	17,955.30	21,506.18	17,533.29	15,203.38
支付的各项税费	3,421.93	4,980.49	4,489.23	4,178.13
支付的其他与经营活动有关的现金	20,560.35	11,287.05	13,520.75	10,752.49
经营活动现金流出小计	91,496.82	95,171.36	87,938.74	82,375.51
经营活动产生的现金流量净额	-30,340.54	3,502.53	9,969.63	-5,152.03

项目	2022年 1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
净利润	2,691.49	6,440.89	2,997.09	4,383.01

2019年、2020年、2021年和**2022年1-9月**，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-5,152.03万元、9,969.63万元、3,502.53万元和**-30,340.54万元**，同期公司净利润分别为4,383.01万元、2,997.09万元、6,440.89万元和**2,691.49万元**。

2019年度公司经营活动产生的现金流量为负数，主要原因是公司项目大部分在第三季度开始实施，公司需要按照项目需求进行采购，并支付货款；公司在项目取得验收报告后确认销售收入，销售收款受客户结算及付款审批流程的影响，应收账款回收存在一定的滞后，随着公司业务规模的扩大，经营活动现金流量流入的增长慢于经营活动现金流量流出的增长，导致本期现金流量净流出较大。

2020年度以及2021年度，公司经营活动产生的现金流量呈现持续流入状态。

2022年1-9月公司经营活动现金流量净额为**-30,340.54万元**，为负数且金额较大的原因系受项目季节性因素影响，公司**前三季度**处于采购实施阶段，年终奖、货款、工程款的支付和研发等相应投入较大，而货款回收一般集中在第四季度，故经营活动产生的现金流量净额为负且金额较大。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与同期净利润存在一定差异，经营活动产生的现金净额与净利润的匹配关系具体分析如下：

单位：万元

项目	2022年 1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
净利润	2,691.49	6,440.89	2,997.09	4,383.01
加：资产减值准备	1,111.26	2,345.69	1,673.45	2,091.12
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,127.78	1,264.17	958.88	687.31
使用权资产折旧	621.48	815.62	-	-
无形资产摊销	1,362.43	1,315.60	1,339.37	1,025.02
长期待摊费用摊销	942.78	1,670.80	797.35	279.02
处置固定资产、无形资产和其	-6.95	-0.98	-5.02	14.49

项目	2022年 1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
他长期资产的损失（收益以“－”号填列）				
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	-0.01	1.62	0.83	-
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-	-	-	-
财务费用（收益以“－”号填列）	1,949.73	2,505.25	2,256.25	1,581.93
投资损失（收益以“－”号填列）	-3,690.68	-1,352.85	-497.89	-220.13
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-255.10	-214.26	-765.82	-580.15
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-33.95	-4.74	-	-
存货的减少（增加以“－”号填列）	-13,760.27	-2,370.79	-2.55	-4,502.40
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-16,402.12	-9,276.25	-4,242.63	-14,582.52
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-7,364.12	802.11	5,035.10	4,113.17
其他	1,365.72	-439.34	425.23	558.10
经营活动产生的现金流量净额	-30,340.54	3,502.53	9,969.63	-5,152.03

报告期内公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异金额分别为-9,535.04万元、6,972.54万元、-2,938.36万元和**-30,340.54万元**，其中2021年度经营活动现金流量净额与净利润基本一致，2019年度、2020年度和**2022年1-9月**金额差异较大，具体差异原因如下：

1、2019年度公司经营活动产生的现金流量净额-5,152.03万元，低于当期净利润，主要系：（1）经营性应收项目合计增加14,582.52万元，其中应收账款账面价值增加11,111.26万元，主要系部分项目回款周期较长，2019年末未能收到相应款项；（2）随时公司业务规模增长，期末在建项目较多，期末存货有所增加。

2、2020年度公司经营活动产生的现金流量净额9,969.63万元，高于当期净利润，主要系公司加强应收账款催收，客户回款增加所致。

3、**2022年1-9月**公司经营活动产生的现金流量净额**-30,340.54万元**，低于当期净利润，主要系受项目季节性因素影响，公司**前三季度**处于采购实施阶段，年终奖、货款、工程款的支付和研发等相应投入较大，而货款回收一般集

中在第四季度，故经营活动产生的现金流量净额为负且金额较大。

（二）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量明细如下：

单位：万元

项目	2022年 1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	7,800.00	-	-	-
取得投资收益收到的现金	243.40	537.62	293.89	146.04
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.89	2.38	11.19	92.57
收到其他与投资活动有关的现金	10,960.00	46,790.00	50,145.97	22,800.00
投资活动现金流入小计	19,004.29	47,330.00	50,451.05	23,038.61
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,238.62	6,322.17	6,027.65	7,619.63
投资支付的现金	3,522.96	4,969.42	3,205.00	5,099.60
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	1,354.27	-	-
支付的其他与投资活动有关的现金	12,587.74	33,050.00	62,748.18	18,900.00
投资活动现金流出小计	17,349.32	45,695.86	71,980.83	31,619.23
投资活动产生的现金流量净额	1,654.97	1,634.14	-21,529.78	-8,580.62

2019年、2020年、2021年和2022年1-9月，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-8,580.62万元、-21,529.78万元、1,634.14万元和1,654.97万元。

2019年度、2020年度公司投资活动产生的现金流量净额为负数，主要系购置大量专用设备、软件及支付股权转让款导致。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量明细如下：

单位：万元

项目	2022年 1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	1,712.00	1,116.58	1,692.00	1,225.00
其中：子公司吸收少数股东投资	1,712.00	570.00	1,573.10	1,225.00

项目	2022年 1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
收到的现金				
取得借款收到的现金	60,688.00	46,247.76	48,819.83	52,115.71
发行债券收到的现金	-	-	16,900.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	2,069.86	500.00	1,210.00
筹资活动现金流入小计	62,400.00	49,434.20	67,911.83	54,550.71
偿还债务支付的现金	53,306.54	37,846.16	52,233.33	35,450.11
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,171.47	1,876.48	2,627.31	2,853.15
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	55.78	-	325.96	296.00
支付其他与筹资活动有关的现金	749.29	5,302.72	739.50	1,169.39
筹资活动现金流出小计	56,227.30	45,025.37	55,600.15	39,472.65
筹资活动产生的现金流量净额	6,172.70	4,408.84	12,311.68	15,078.06

2019年、2020年、2021年和2022年1-9月，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为15,078.06万元、12,311.68万元、4,408.84万元和**6,172.70万元**。

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额变动主要受公司取得借款和偿还债务金额变动的影响。

十、资本性支出

（一）发行人报告期内重大的资本性支出

报告期内，公司重大资本性支出情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年 1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,238.62	6,322.17	6,027.65	7,619.63
投资支付的现金	3,522.96	4,969.42	3,205.00	5,099.60
支付的其他与投资活动有关的现金	12,587.74	33,050.00	62,748.18	18,900.00

报告期内，公司运用首发募集资金、可转换债券资金和自有资金先后投入了一系列新项目，并按需求购置了大量与主业相关的设备、软件。同时随着公司规模不断扩大，公司进行了一系列产业性股权投资等。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

1、尼普顿股份收购计划

浙江尼普顿科技股份有限公司系非上市公众公司，其主营业务为智慧校园服务生态体系的特定应用场景，包括空调租赁、智慧热水等。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司持有尼普顿 4,600,000 股股份，占总股本的 10.31%。公司拟以自筹资金收购尼普顿 18,146,000 股股份，占尼普顿总股本的 40.69%，转让总价款为 142,400,180.00 元。收购完成后，公司持有尼普顿 22,746,000 股股份，占尼普顿总股本的 51.00%，成为其控股股东。

截至本募集说明书签署日，公司已按照股份购买协议的约定，向转让方支付转让款 5,011.88 万元，剩余 9,228.14 万元转让款则需按协议约定，待股份转让过户完成时再次支付。

截至本募集说明书签署日，第一次股份转让过户登记手续已完成，本次过户 5,216,000 股股份，完成后，公司合计持有尼普顿 9,816,000 股股份，占尼普顿总股本的 22.01%。

2、本次募集资金投资项目

未来可预见的重大资本性支出包括本次募集资金投资项目，具体情况参见本募集说明书之“第七节本次募集资金运用”。

十一、技术创新分析

（一）技术先进性及具体表现

公司充分运用新一代 AIoT（人工智能+大数据+区块链+云计算+物联网）数字技术，着力构建物联中台、业务中台、数据中台、算法中台，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。平台的技术先进性主要表现在两个方面，一是系统整体技术先进性，二是智能终端硬件生产技术的先进性。

1、系统整体技术先进性

公司在系统研制过程中，进行了整体技术创新，具体包括底层物联网智能硬件设备、厂商中立的物联数据模型、基于智能环境感知的三维可视化数字校

园、基于中台技术的开放平台接口、高度可定制的场景应用流程引擎、软件定义的平台部署技术等多个方面。上述技术创新涵盖了底层物联网硬件及算法、核心模型、技术中台、流程引擎、平台上层应用、数据可视化等各个层次，完整地共同构成了平台的整体技术先进性。

(1) 研制了基于物联网 AI 算法的边缘计算智能网关

研制了一种以物联网 AI 算法为核心的边缘计算智能网关，基于智能网关运行环境感知、模式识别、视频分析、异常检测、权限分配、能源管理、水控分析等 AI 算法，并可基于云端的物联网算法开发训练平台和算法推理部署平台，进行物联 AI 算法的灵活部署、训练优化与远程升级，实现了门禁、支付、缴费、节能、水控、视频等多源物联传感器的融合接入与智能环境感知。

(2) 研制了一组“设备无关、厂商中立”的物联数据与业务模型

使用模型驱动逻辑构建了一个开放的物联接入底层监控与应用集成的低代码开发平台，可通过图形化界面和组件拖拽的交互方式，灵活创建支持校门、教室、场馆、会议室、公共区域、照明控制、公共卫浴、智慧公寓等多种智慧应用场景应用的开发与集成。

(3) 研制了一套基于数字孪生技术的三维可视化数字校园开发工具

结合智能环境感知、物联数据处理与虚拟现实、数字孪生、数据可视化等技术，实现了一个快速构建三维可视化校园场景的数据建模与应用开发工具，通过真实物联数据采集与集成，提供三维校园建筑的图形渲染、全景展示、缩放旋转、视角切换、交互控制与多维数据分析，实现沉浸式校园监控管理。

(4) 研制了开放互联的“一站式”双向对接平台 API 接口

平台构建了全面开放的双向对接 API 接口，实现了安全可控的单点登录与统一身份认证控制中心，可为第三方数据及业务系统提供无需另行安装物联网客户端的“直通式”物联接入与系统集成模式，能够为智慧校园及智慧教育管理服务提供一站式即插即用底层物联数据基座。

(5) 研制了一种高度定制的智能环境感知与场景应用流程引擎

提供了智慧校园典型应用场景的标准建设模板，可根据教室、会议室、实验室、图书馆、学生宿舍及其他校园公共区域的空间物联设备分布进行智能推荐与灵活配置，能够通过 AI 算法自动匹配用户的实际需求，快速实现场景、权

限、策略、方案和交互界面的定制。

(6) 研制了一种基于软件定义的“云、边、端”动态部署技术

平台通过软件虚拟化、容器和云端部署等技术，提出了一种软件定义的跨平台动态部署方法，可在“服务器端、PC 端、移动端”三端实现灵活部署和动态策略调整，支持新增物联网设备及软件模块时无需重新部署平台，并可实现远程授权使用。

2、智能终端硬件生产技术先进性

公司近年来自主研发和生产的各类终端品类多达 30 余种，数量在 10 万台以上，为了保证产品的良率、优化产品检测工序、提高生产效率，公司运用机器视觉、精准控制的机械臂、人工智能等技术，专门研发了一套智能化检测平台。技术先进性具体表现在：

(1) 功能高度集成，满足多样性产品测试需求

公司生产的智能硬件产品品类多样，各类产品需要集成的单项模块很多，例如二维码、人脸摄像头、刷卡模块、触摸屏测试、测温传感测试等等，这些模块的测试方法各不相同。为了提高效率，公司提出了并行测试的方法，通过对设备平台夹具的优化布置和机械臂的精确控制，配套自主研发的高并发、高可靠测试软件，实现了功能高度集成的设备检测平台。从最初的串行排序测试到最新的并行集中测试，单个产品的测试时间从 200 秒压缩到约 18 秒。

(2) 运用机器视觉，实现产品表面缺陷全自动检测

检测平台通过配置专用的机器视觉摄像机，运用图像 AI 分析算法，实现了对产品表面缺陷的自动检测。同时，再基于机器视觉读取的相关专业检测仪器的图表，进行 OCR 识别后，智能分析比对相关数据，精准定位产品缺陷。检测平台用机器视觉代替了人工识别，将传统人工视觉检视的操作变为全自动化进行，检视的准确度接近 100%，避免了人工检视的不确定影响。

(3) 全过程数字化监控，完成检测模型的分析优化闭环

产品的检测过程实现了全过程数据化记录和全流程数字化监控，相关检测数据及时上传到后端软件分析平台，后端软件通过专用的算法进行分析和优化，并能够及时将更优的检测模型再下发给智能检测平台，智能检测平台更新执行，在工作中如果发现异常能够向后端软件告警，后端算法及时做出相应调整，形

成检测模型分析优化的反馈闭环。

通过不断的技术创新和研发，在产品的设计、生产及软件等方面形成了多项核心技术，具体详见“第四节发行人基本情况”之“八、公司核心技术及研发情况”之“（二）核心技术情况”。

（二）正在从事的研发项目及进展情况

截至 2022 年 9 月 30 日，公司围绕主营业务进行多个项目的研发，具体在研项目如下：

序号	项目名称	项目简介	项目阶段
1	食品安全管理 平台	建设食品安全管理平台，将大数据、云计算、AI 智能、物联网等技术应用于食品安全管理领域，平台结合终端智能设备，形成以物联网+云计算+智能设备为基础的系统平台。	研发中，系统测试
2	一体化跨场景 园区服务 IoT 云平台	通过建设一体化跨场景园区服务 IoT 云平台，融合智能化图像搜索、大数据分析等多种智慧园区场景服务能力，实现海量设备的接入和管理帮助园区快速构筑物联网应用。	研发中
3	智慧课桌基础 教育装备技术 平台	智慧课桌系统新装备研发，学生学习行为研究、教育教学效能评价与反馈技术研发	研发中
4	智慧教育管学 服一体化平台	贯穿学生从报名入学、到毕业离校的全生命周期，捕获和管理学生数据，提供实时访问和即时报表生成，实现管理流程化、学习差异化、服务智能化。	研发中，系统设计、编程阶段
5	基于虚拟现实的 智慧运维管理 平台	基于虚拟现实，通过对服务器、网络、通讯、设备、数据、业务等多维度的监控、分析和预警，实现实现系统智能、安全运维的综合应用平台。	研发中，系统设计、编程阶段
6	智慧园区融合 服务应用平台	开发融合智能服务平台各应用系统，丰富融合服务平台的产品体系，增进客户满意，增强用户粘性。	研发中，应用系统设计、编程阶段

（三）保持持续技术创新的机制和安排

公司自设立以来，一直非常重视技术的创新。公司设置研发中心专门负责管理和组织整个公司的技术研发活动，及时跟踪掌握研究业内技术动态，推荐、介绍、跟踪学习对公司有重大价值的技术，深入研究具有广阔前景的技术，提高公司技术水平。研发中心组织各种技术研讨活动，加强同国内外知名技术服务公司以及重点高校科技园之间的技术交流和联系。具体创新机制及安排如下所述：

1、公司不断健全研发机构，增强技术力量，完善创新体系，建立起符合企

业实际的人才管理和激励制度，为持续创新发展打下了坚实的基础。同时，公司将持续加大研究开发和技术创新投入力度，维持较高的研发投入，大力进行新服务、新技术的开发与创新。

2、公司根据行业发展及新技术的出现，为技术创新项目进行方案设计、融资和投资的运行机制，坚持协调多方力量共同开展技术创新活动的协作机制、对技术创新项目进行风险控制。

3、公司为了充分调动全体员工对业务与技术创新工作的主观能动性，积极提出合理化建议，推动公司业务与技术进步，改善经营管理，维持公司在行业中的领先地位，制订了一系列激励措施并对核心技术人员实施股权激励，有效地维护了团队稳定以及促进了公司技术的持续创新。

十二、重大对外担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项

（一）重大对外担保

截至 2022 年 9 月 30 日，公司不存在为合并报表范围外企业提供担保的情形。

（二）诉讼、仲裁及行政处罚

1、重大诉讼、仲裁事项

（1）公司作为被告/被申请人的未决诉讼、仲裁

截至 2022 年 9 月 30 日，公司作为被告/被申请人的未决诉讼、仲裁案件情况如下：

序号	原告/申请人	案情	涉案金额 (约, 万元)	案件进程
1	魏淇	魏淇因劳动合同解除事宜向兰州市城关区劳动人事争议仲裁委员会申请仲裁，要求公司支付自 2020 年 9 月 28 日至仲裁期间工资、奖金等。	4.71	已出裁决书，支持魏淇部分请求，公司不服已提起一审，尚在审理中
2	张俊生	张俊生因劳动合同解除事宜向呼和浩特市玉泉区人民法院提起诉讼，要求劳动关系终止协议无效并要	1.20	于 2022 年 7 月 15 日呼和浩特市玉泉区人民法院出具判决书，驳回张俊生诉请，目

序号	原告/申请人	案情	涉案金额 (约, 万元)	案件进程
		求公司支付经济赔偿金 1.2 万元		前张俊生已提上诉, 尚在二审审理中
3	安徽天使网络科技有限公司	安徽天使网络科技有限公司因服务合同结算事项向杭州市余杭区人民法院提起诉讼, 要求公司支付项目运维费 74.40 万元和支付违约金 3.72 万元并承担本案诉讼费用	78.12	已受理, 尚未开庭审理

(2) 公司作为原告/申请人的未决诉讼、仲裁

截至 2022 年 9 月 30 日, 公司作为原告/申请人的未决诉讼、仲裁案件情况如下:

序号	被告/被申请人	案情	涉案金额 (约, 万元)	案件进程
1	方正国际软件(北京)有限公司	方正国际软件(北京)有限公司未能按照合同约定支付货款, 公司提起诉讼要求其支付货款及违约金, 承担诉讼费	107.62	已受理, 尚未开庭审理
2	飞叶科技股份有限公司	飞叶科技股份有限公司未能按照合同约定支付货款, 公司提起诉讼要求其支付货款及赔偿金, 承担诉讼费	4.88	已受理, 尚未开庭审理
3	联通数字科技有限公司云南省分公司、联通数字科技有限公司	联通数字科技有限公司云南省分公司、联通数字科技有限公司未能按照约定支付货款, 公司提起诉讼要求其支付货款及违约金, 承担诉讼费	325.24	已受理, 尚未开庭审理

上述诉讼或仲裁事项涉及标的金额均较小, 对公司财务状况、盈利能力、持续经营不会造成重大影响。

综上, 截至 2022 年 9 月 30 日, 公司及其控制的公司不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁情况。

2、行政处罚

报告期内, 正元智慧及其控制的公司不存在对公司资产状况、财务状况产生重大不利影响的行政处罚案件。

(三) 或有事项

截至 2022 年 9 月 30 日, 公司不存在需要披露的重要或有事项。

（四）重大期后事项

1、收购尼普顿股权

经公司董事会审议通过，公司与浙江尼普顿科技股份有限公司股东贾立民、胡顺利、茹杭利、徐立辉及杭州置澜投资合伙企业（有限合伙）签订《股份购买协议》。公司拟从上述股东购买尼普顿 18,146,000 股股份，占尼普顿总股本的 40.69%，转让总价款为 142,400,180.00 元。

公司现持有尼普顿 4,600,000 股股份，占总股本的 10.31%。本次收购完成后，公司持有尼普顿 22,746,000 股股份，占尼普顿总股本的 51.00%，成为其控股股东。

截至本募集说明书签署日，公司已按照股份购买协议的约定，向转让方支付转让款 5,011.88 万元，剩余 9,228.14 万元转让款则需按协议约定，待股份转让过户完成时再次支付。

截至本募集说明书签署日，第一次股份转让过户登记手续已完成，本次过户 5,216,000 股股份，完成后，公司合计持有尼普顿 9,816,000 股股份，占尼普顿总股本的 22.01%。

十三、发行人应分析说明本次发行的影响

（一）本次发行完成后，上市公司业务及资产的变动或整合计划

1、对公司经营管理的影响

公司以智慧一卡通为基础，运用新一代 AIoT（人工智能+大数据+区块链+云计算+物联网）数字技术，着力构建物联中台、业务中台、数据中台、算法中台，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，核心技术拓展到军警、企事业、社区等，形成智慧园区解决方案。同时不断满足创造客户需求，挖掘客户价值，积极拓展运营服务和增值服务，实现线上线下、ToB/ToC 服务一体化。

本次发行完成后，本次募集资金投资项目将围绕公司主营业务展开，符合国家相关产业政策，具有较好的发展前景和经济效益。通过本项目的实施，公司可在保持原有客户长久粘性的基础上，实现多行业、多领域、跨场景的业务

扩张，有利于提升公司盈利水平，不断提高公司基础教育管理与服务市场的市场份额。

2、对公司财务状况的影响

公司在基础教育上具有一定的市场基础，智慧餐厅、智慧食安、学籍管理、督导评估、招生管理等系统在国内二十多个省市均有应用。基础教育管理与服务一体化云平台的推出，为基础教育用户提供更优质、更丰富的解决方案，可以县区级为单位进行局校一体化推广，能进一步加强销售力量协同，提升市场拓展效率，有利于提升公司盈利水平。

本次募集资金到位后，公司的资产规模有所提高，资金实力得到提升，为公司的后续发展提供有力保障。本次可转债的转股期开始后，若本次发行的可转债逐渐实现转股，公司的净资产将有所增加，资产负债率将逐步降低，资本结构将得到进一步改善。

（二）本次发行完成后，上市公司新旧产业融合情况的变化

深耕教育行业，推进教育信息化，是公司的长期发展战略。2021年，公司发布了面向高校的融合智能服务平台，实现了面向高校市场的产品转型升级。本次发行可转债打造基础教育管理与服务一体化云平台，是公司面向基础教育产品的转型升级，可进一步完善基础教育产品体系，进一步拓展基础教育的广阔市场，加速公司发展。

公司致力于智能硬件、物联网、人工智能、大数据以及数字人民币、可信教育身份等技术的研究，形成了多技术融合、多主体协同、多场景应用的智慧校园产品体系。公司本次研发基础教育管理与服务一体化云平台，是在公司技术积累和基础教育应用服务经验的基础上，进行的融合创新，可实现局校联动、家校齐动、社区互动，实现管理服务的数字化、智能化、一体化。

本次向不特定对象发行可转换公司债券是公司保持可持续发展的重要战略措施，募集资金投资项目与公司现有主业及发展目标紧密相关。未来随着募集资金投资建设项目的实施，进一步提升公司的盈利能力和研发实力，为提高经营业绩及盈利能力提供充足的资金保障。综上，募投项目的实施，将有利于提升公司各项业务竞争力，并为公司业务升级打下坚实基础。

（三）本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

本次发行不会导致上市公司控制权发生变化。

第七节本次募集资金运用

一、本次募集资金运用概况

本次发行的募集资金总额不超过人民币 35,073.00 万元（含 35,073.00 万元），扣除发行费用后，拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
1	基础教育管理与服务一体化云平台项目	34,673.00	25,073.00
2	补充营运资金项目	10,000.00	10,000.00
合计		44,673.00	35,073.00

若扣除发行费用后的实际募集资金净额低于拟投入募集资金额，则不足部分由公司自筹解决。本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金或其它方式筹集的资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。本次募投项目不包含董事会前投入的资金。

募集资金投资项目涉及的审批情况如下：

序号	项目名称	立项备案	环评
1	基础教育管理与服务一体化云平台项目	项目代码 2205-330110-07-02-843525	不涉及
2	补充营运资金项目	不涉及	不涉及

二、募集资金投资项目的必要性

（一）基础教育管理与服务一体化云平台项目

1、本项目是公司积极扩张业务板块的需要

近年来，随着云计算、大数据、人工智能、5G 通信等技术与物联网的不断融合，同时受新冠病毒疫情的持续影响，我国社会整体信息化程度越来越高。在教育领域方面，数字化转型升级程度不断提升，广大中小学正从一卡通、招生入学、智慧餐厅、校园托管等单一系统应用需求向智慧校园一体化管理与服

务应用需求加速转变。为积极发挥公司在智慧校园等相关行业领域的核心能力，保持在业内的竞争优势，公司亟需紧跟市场发展趋势，积极扩张业务板块，为公司业务不断拓展新的增长点。

针对中小学客户，公司将深入布局基础教育领域，结合招生入学、门禁考勤、行政办公、人事管理、缴费支付、就餐消费、食品安全、后勤服务、教育督导等多种应用场景，构建教学、教研、管理、后勤、家校协同等一体化解决方案，提供公有云、私有云、混合云等多种部署方式，全面提升中小学校园管理与服务的数字化、网络化与智能化水平。通过本项目的实施，公司可在保持原有客户长久粘性的基础上，实现多行业、多领域、跨场景的业务扩张，有利于提升公司盈利水平，不断提高公司基础教育管理与服务市场的市场份额。

2、本项目是公司保障业务良好运营的需要

近年来，公司不断挖掘用户需求，运用新一代 AIoT 技术，积极打造平台生态，形成多技术融合、多主体协同、多场景应用的智慧校园、智慧园区等解决方案。然而，客户数量不断增加，联网设备不断增多，公司未来后台所需处理的数据量激增、系统请求量变大，这对公司在数据存储和数据处理技术提出了更高要求。业务量增大的同时，保证业务连续性、数据一致性、安全性也显得尤为重要。

本次募投项目将通过购买服务器、交换机等设备搭建公司云平台，为不同类型客户、不同应用场景提供稳定可靠的服务，有效应对日常或集中时间出现的业务高峰的并发服务量需求。同时，公司将设立“两地三机房”模式：即生产机房、同城双活机房，以及异地灾备机房。由于生产机房与同城双活机房距离较近，通信线路较好，较为容易实现数据同步复制，能够保证数据一致性和数据零丢失；设立异地灾备机房用于同城双机房的数据备份，当同城双机房发生宕机或异常时，异地灾备机房能第一时间利用备份数据进行业务的恢复，保证业务连续性、安全性、高可用性。本项目的实施为公司运行多平台、高并发、高性能需求的软件产品提供良好的运营支撑，为更好地服务客户提供重要保障。

3、本项目是公司履行社会责任的需要

公司自成立以来充分理解企业承担社会责任的深刻含义，始终积极履行社会责任，以实际行动诠释企业的责任与担当。近年来，受新冠病毒疫情影响，

全国各地高校延期开学或开展线上教育，并开展常态化疫情防控工作，公司积极为客户进行系统升级，提供疫情期间校园管理、学生自主学习、教学质量管 理、校内外通知资讯应急发布、出入门禁测温验码管理等方面的软硬件应用，进一步提升了信息化技术辅助教学管理的效果，有力地支持了校园的疫情防控工作。

本项目实施后，公司将把自身业务、产品和服务从高校客户拓展到基础教育客户，有助于实现政府公共教育服务与社会教育资源紧密结合，进一步优化社会教育资源配置，更好地服务于国家推动教育现代化和基础教育高质量加速发展的战略决策，更好地解决疫情时代基础教育管理与服务的现实问题，满足社会对于不断提高基础教育管理与服务质量的实际需求，促进基础教育高质量发展。因此，本项目的实施有利于公司在教育行业中更好地履行企业社会责任。

（二）补充营运资金

近年来，公司经营业务持续发展，收入规模逐年增加。随着业务规模的进一步扩张以及募集资金投资项目的实施，公司在人才引进、技术研发、市场推广等方面的资金需求将进一步增加，以实现公司的长期战略发展目标，维持公司在行业内的竞争优势地位。

本次募集资金部分用于补充公司经营所需的流动资金，有助于缓解公司日常经营的资金压力，降低公司财务风险，改善公司财务结构，为公司长期可持续发展提供资金保障。

三、募集资金投资项目的可行性

（一）基础教育管理与服务一体化云平台项目

1、国家教育数字化战略为教育新型基础设施建设提供新动能

近年来，国家不断推出多项政策，鼓励云计算与大数据、人工智能、5G 等新兴技术融合，推动有关智慧校园建设、智慧园区建设。2019 年 6 月，中共中央、国务院印发《中共中央国务院关于深化教育教学改革全面提高义务教育质量的意见》，要求加快推进教育现代化，建设教育强国，办好人民满意的教育，深化教育教学改革，全面提高义务教育质量。2020 年 10 月，中共中央、国务

院印发《深化新时代教育评价改革总体方案》，要求完善立德树人体制机制，扭转不科学的教育评价导向，提高教育治理能力和水平，加快推进教育现代化、建设教育强国、办好人民满意的教育。2021年7月，教育部等六部委发布《关于推进教育新型基础设施建设构建高质量教育支撑体系的指导意见》，指出：教育新型基础设施是以新发展理念为引领，以信息化为主导，面向教育高质量发展需要，聚焦信息网络、平台体系、数字资源、智慧校园、创新应用、可信安全等方面的新型基础设施体系。以教育新基建壮大新动能、创造新供给、服务新需求，促进线上线下教育融合发展，推动教育数字转型、智能升级、融合创新，支撑教育高质量发展。在此背景下，国家教育部门和浙江省教育厅在中小学学校招生、入学入园、学生管理、放学后校园托管、中小学教育督导、社会实践、综合素质评价、基础教育数据中心等具体领域，也出台了推动和鼓励企业进行教育信息化和校园数字化建设的一系列政策。综上，本次项目的实施有良好的政策支撑，因此，项目具备政策可行性。

2、公司技术储备充足，研发能力突出

公司一直注重核心产品研发和技术创新工作，持续加大研发投入，在智慧校园、智慧园区及行业智能化建设等领域，提供了系列完整、品类丰富的智能硬件产品、软件应用和整体解决方案，具备较强的技术创新能力及深厚的技术积累。截至2022年9月30日，公司拥有软件著作权804项、专利权67项、商标权130项。此外，经过多年持续引进，公司已拥有了一支具备丰富专业经验、创新能力突出的研发团队。截至2022年9月30日，公司共有研发人员571人，占职工总数的36.42%。另一方面，客户服务能力是确保客户满意度的重要保障，提高客户服务水平是提升公司在软件行业竞争力的关键。公司拥有行业领先的建筑智能化设计甲级、施工一级、安防一级等专业资质和专业实施能力，在硬件设计、软件开发、智能化系统设计施工、运维管理等方面可实现各业务场景的配套，具备较强的专业优势和交付能力。因此，本项目的实施具备技术可行性。

3、基础教育市场发展空间广阔

公司的智慧校园、智慧园区及行业智慧化建设等产品及服务方案已广泛服务国内高校及军警、企事业、社区等客户，形成了较高的市场知名度。2021年，

公司服务的高校客户数量近千所，公司“易校园 APP”平台用户超过 1,500 万户，日活跃用户超 300 万户。

此外，公司在基础教育数字化建设领域也具有一定影响力。公司研发的电子学籍管理系统、综合素质评价系统、招生管理系统、督导评估系统、放学后托管系统等产品，已在浙江省 11 个地市及所属市、区（县）广泛使用；针对中小学学生食品安全的智慧食品安全 AIoT 智能应用解决方案系统云平台在浙江省、山东省、河北省、四川省等地中小学部署运行。据教育部统计，2021 年我国约有 1.46 万所普通高中，5.29 万所初中，15.43 万所小学，29.48 万所幼儿园，而我国基础教育数字化建设尚处于起步阶段，广大的基础教育市场容量为公司提供了充足的业务增量空间。因此，本项目的实施具备市场可行性。

（二）补充营运资金

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金部分用于补充流动资金，符合公司当前实际发展情况，有利于公司经济效益持续提升和健康可持续发展，增强公司的资本实力，满足公司经营的资金需求，实现公司发展战略。同时，本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金用于补充流动资金符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等关于募集资金运用的相关规定，具有可行性。

公司已按照上市公司的治理标准建立了以法人治理结构为核心的现代企业制度，形成了较为规范的公司治理体系和完善的内部控制环境。在募集资金管理方面，公司已根据监管要求建立了募集资金管理制度，对募集资金的存放、使用等方面进行了明确规定。本次募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金的存放与使用，确保本次向不特定对象发行可转债募集资金的存放、使用和管理规范。

四、本次募集资金投资项目的具体情况

（一）基础教育管理与服务一体化云平台项目

1、项目基本情况

本项目建设期 3 年，总投资 34,673 万元。本项目拟通过购置服务器、存储

设备、机柜、通信流量等基础设施，配套采购智能交互终端、智慧餐台等硬件设备，组建系统研发、运营维护、交付与服务等专业团队，综合应用物联网、云计算、5G 通信、人工智能、IoT、聚合支付等技术，搭建为基础教育招生入学、出入安全、校内托管、支付缴费、餐饮食安、人事管理、教育督导等教育活动提供统一服务的一体化云平台，并依托平台开展运营工作，为中小学客户提供覆盖教育管理与服务全应用场景的稳定可靠服务。

2、项目投资情况

本项目总投资 34,673 万元，拟以募集资金投入 25,073 万元，具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目	投资金额				占投资总额比例	募集资金投资
		T+12	T+24	T+36	合计		
1	工程建设支出	565	215	215	996	2.87%	-
1.1	租赁费用	215	215	215	646	1.86%	-
1.2	装修费用	350	-	-	350	1.01%	-
2	设备购置	4,889	7,572	7,427	19,888	57.36%	19,888
2.1	除机房以外设备	3,425	5,785	5,641	14,851	42.83%	14,851
2.2	机房	1,464	1,787	1,787	5,038	14.53%	5,038
3	研发支出	2,699	4,243	5,414	12,356	35.64%	5,185
3.1	研发人员-资本化	-	815	4,370	5,185	14.95%	5,185
3.2	研发人员-费用化	2,699	3,428	1,044	7,171	20.68%	-
4	IT 租赁费用	223	505	705	1,433	4.13%	-
合计		8,376	12,535	13,762	34,673	100.00%	25,073

3、项目进度安排

本项目建设周期总计为 36 个月，其建设规划为以下几个阶段：初步设计、建筑及装修、设备/软件购置及安装、人员招聘及培训、试运行。具体的项目建设进度安排如下：

阶段/时间（月）	T+36					
	1~3	4~6	7~9	10~12	13~24	25~36
初步设计						
建筑及装修						

阶段/时间（月）	T+36					
	1~3	4~6	7~9	10~12	13~24	25~36
设备/软件购置及安装						
人员招聘及培训						
试运行						

4、项目经济效益概算

(1) 项目收入预测

①运营服务之销量预测（学校数量）

设备购置中，食品安全、教学教务、园区服务分别采购 1,500 套、800 套、1,200 套标准设备，在所处运营期，按 10%、15%、20%、25%、15%、8%、4%、3%（合计 100%）之进度为学校提供相应服务，且假设服务费收取期限为 5 年。该部分均为收取服务费模式，固定资产所有权尚未转移。

②系统建设之销量预测（学校数量）

系统建设部分，食品安全、教学教务、园区服务在运营期内分别共计提供 5,500 套、3,000 套、5,000 套，按 10%、15%、20%、25%、15%、8%、4%、3%（合计 100%）之进度每年一次性收取费用。

每年服务学校数量预测如下：

单位：万元

达产率：服务收入				10%	15%	20%	25%	15%	8%	4%	3%
序号	项目/客户数量	单价	销量预测（套）	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84	T+96
一	系统建设	一次性收入	13,500	1,350	2,025	2,700	3,375	2,025	1,080	540	405
1	食品安全	16.00	5,500	550	825	1,100	1,375	825	440	220	165
2	教学教务	12.00	3,000	300	450	600	750	450	240	120	90
3	园区服务	16.00	5,000	500	750	1,000	1,250	750	400	200	150
二	运营服务	每年收取服务费	3,500	350	525	700	875	525	280	140	105
1	食品安全	4.00	1,500	150	225	300	375	225	120	60	45
2	教学教务	3.50	800	80	120	160	200	120	64	32	24
3	园区服务	4.00	1,200	120	180	240	300	180	96	48	36
合计			17,000	1,700	2,550	3,400	4,250	2,550	1,360	680	510

根据上述数量预测及单价，未来收入预测如下：

单位：万元

序号	项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84	T+96	平均
一	系统建设	20,400	30,600	40,800	51,000	30,600	16,320	8,160	6,120	25,500
1	食品安全	8,800	13,200	17,600	22,000	13,200	7,040	3,520	2,640	11,000
2	教学教务	3,600	5,400	7,200	9,000	5,400	2,880	1,440	1,080	4,500
3	园区服务	8,000	12,000	16,000	20,000	12,000	6,400	3,200	2,400	10,000
二	运营服务	1,360	3,400	6,120	9,520	11,560	11,288	9,792	7,480	7,565
1	食品安全	600	1,500	2,700	4,200	5,100	4,980	4,320	3,300	3,338
2	教学教务	280	700	1,260	1,960	2,380	2,324	2,016	1,540	1,558
3	园区服务	480	1,200	2,160	3,360	4,080	3,984	3,456	2,640	2,670
	合计	21,760	34,000	46,920	60,520	42,160	27,608	17,952	13,600	33,065

(2) 成本费用预测

①营业成本包括直接材料费、施工费用、折旧及摊销、设备使用及管理费。

直接材料费、施工费用、设备使用及管理费系根据 2019-2021 年各部分占运营和服务收入比例的平均值预估；折旧及摊销为计入成本的硬件、软件的折旧摊销，固定资产折旧的折旧年限 5 年，残值率 5%，软件按 5 年摊销。

②管理费用分为场地租赁费用、IT 租赁费用及其他管理费用。

场地租赁费用为项目场地投入中的租赁费用；IT 租赁费用为项目投入的 IT 租赁费用；其他管理费用占比根据公司 2019-2021 年情况，剔除办公费用、房租物管费、股份支付和其他管理费用后，按占销售收入的 5.18% 预估。

③研发费用包括人员工资、折旧及摊销、其他研发费用。

人员工资为项目劳动定员投入中费用化部分，折旧及摊销为计入研发费用的硬件、软件的折旧摊销，其他研发费用占比根据公司 2019-2021 年情况剔除职工薪酬、折旧及摊销后，按销售收入的 1.74% 预估。

④销售费用占比根据公司 2019-2021 年情况，剔除其他销售费用后，按销售收入的 10.56% 预估。

项目总成本费用构成情况如下：

单位：万元

序号	项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84	T+96
----	----	------	------	------	------	------	------	------	------

序号	项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84	T+96
1	营业成本	13,173	20,629	28,318	35,430	23,189	16,130	9,742	6,721
1.1	直接材料费	11,632	17,448	23,263	29,079	17,448	11,454	6,517	4,914
1.2	施工费用	961	1,441	1,921	2,401	1,441	768	384	288
1.3	折旧及摊销	347	1,155	2,079	2,310	2,310	1,964	1,155	231
1.4	设备使用及管理费	234	586	1,054	1,639	1,991	1,944	1,686	1,288
2	管理费用	1,564	2,481	3,349	4,053	3,103	2,350	1,850	1,625
2.2	场地租赁费用	215	215	215	215	215	215	215	215
2.3	IT 租赁费用	223	505	705	705	705	705	705	705
2.4	其他管理费用	1,126	1,760	2,429	3,133	2,182	1,429	929	704
3	研发费用	3,414	4,896	3,782	4,101	3,781	3,192	2,484	1,363
3.1	人员工资	2,699	3,428	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044
3.2	折旧及摊销	336	876	1,921	2,003	2,003	1,667	1,127	82
3.3	其他研发费用	379	592	817	1,054	734	481	313	237
4	销售费用	2,298	3,591	4,956	6,392	4,453	2,916	1,896	1,436
5	总成本费用	20,449	31,596	40,404	49,976	34,526	24,588	15,972	11,145
5.1	可变成本	18,203	27,085	33,055	41,610	27,110	18,607	11,840	9,207
5.2	固定成本	2,247	4,511	7,349	8,366	7,416	5,980	4,132	1,938
6	经营成本	19,767	29,566	36,404	45,663	30,213	20,957	13,690	10,832

(3) 税金预测

本项目产品增值税率 13%，软件技术服务部分增值税率 6%，房屋增值税率 9%，城市建设税 7%，教育费（含地方教育费附加）附加 5%，所得税率 15%。

系统建设增值税部分需考虑软件行业增值税 3%以上即征即退，退税部分计入利润表其他收益。

单位：万元

序号	项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84	T+96
1	增值税	594	983	1,716	3,345	2,327	1,234	725	530
1.1	上期留抵税额	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	当期进项税	2,140	3,199	3,955	3,856	2,344	1,565	923	715
1.3	当期销项税	2,734	4,182	5,671	7,201	4,672	2,799	1,648	1,244

1.4	当期应纳税额	594	983	1,716	3,345	2,327	1,234	725	530
1.5	留抵税额	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6	即征即退税额	-	65	492	1,815	1,409	744	480	346
2	城市建设税	42	69	120	234	163	86	51	37
3	教育费附加	30	49	86	167	116	62	36	26
4	所得税	186	353	1,020	1,794	1,315	542	356	411
(一)	税费合计	851	1,454	2,943	5,540	3,921	1,924	1,168	1,004
(二)	税金及附加	71	118	206	401	279	148	87	64

(4) 项目利润预测

单位：万元

序号	项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84	T+96	平均
1	营业收入	21,760	34,000	46,920	60,520	42,160	27,608	17,952	13,600	33,065
2	营业成本	13,173	20,629	28,318	35,430	23,189	16,130	9,742	6,721	19,167
3	毛利率	39.46%	39.33%	39.65%	41.46%	45.00%	41.57%	45.73%	50.58%	42.03%
4	税金及附加	71	118	206	401	279	148	87	64	172
5	管理费用	1,564	2,481	3,349	4,053	3,103	2,350	1,850	1,625	2,547
6	研发费用	3,414	4,896	3,782	4,101	3,781	3,192	2,484	1,363	3,376
7	销售费用	2,298	3,591	4,956	6,392	4,453	2,916	1,896	1,436	3,492
8	其他收益	-	65	492	1,815	1,409	744	480	346	669
9	利润总额	1,239	2,351	6,802	11,957	8,764	3,617	2,373	2,738	4,980
10	所得税	186	353	1,020	1,794	1,315	542	356	411	747
11	利税	1,905	3,452	8,724	15,703	11,371	4,998	3,185	3,331	6,584
12	净利润	1,053	1,998	5,782	10,164	7,449	3,074	2,017	2,327	4,233
13	净利润率	4.84%	5.88%	12.32%	16.79%	17.67%	11.13%	11.24%	17.11%	12.80%

募投项目达产年与公司近三年的营业收入、毛利率与净利率等指标对比如下：

序号	年度	营业收入 (万元)	营业成本 (万元)	毛利率	管理费用率	研发费用率	销售费用率	净利率
1	2021	94,755	56,455	40.42%	7.41%	13.89%	11.39%	6.80%
2	2020	82,559	51,722	37.35%	8.17%	13.99%	10.52%	3.63%
3	2019	75,105	46,677	37.85%	8.06%	11.94%	10.50%	5.84%

序号	年度	营业收入 (万元)	营业成本 (万元)	毛利率	管理费 用率	研发费 用率	销售费 用率	净利率
4	2018	56,684	34,134	39.78%	9.02%	12.42%	9.25%	8.84%
平均 (19-21年)		84,140	51,618	38.54%	7.88%	13.27%	10.80%	5.42%
项目(平均)		33,065	19,167	42.03%	7.70%	10.21%	10.56%	12.80%

本次募投项目收益指标预测具备合理性。

(5) 项目主要财务指标

序号	项目	指标值	备注
1	销售收入(万元)	33,065	计算期平均
2	利润总额(万元)	4,980	计算期平均
3	净利润(万元)	4,233	计算期平均
4	内部收益率	16.65%	税后
5	投资回收期(年)	5.42	静态, 含建设期

5、项目备案、环保及用地情况

本项目的备案相关工作目前均已办理完毕, 本项目不涉及环评工作, 项目实施地为公司现有租赁办公场所, 不涉及新增建设用地情况。

6、目前研发投入及进展、已取得及预计取得的研发成果

截至本募集说明书签署日, 本项目已按照建设规划完成项目备案且已开展设计工作。本次募投项目运用的核心技术包括 AIoT 物联网技术、流计算相关技术、大数据能力技术等, 均为公司自有研发, 并形成相应的软件著作权, 部分研发项目已进入研究开发阶段, 故研发项目不存在较大的研发失败风险。通过本项目的实施, 公司预计将助推以上研发项目在多场景下的应用落地。

7、预计未来研发费用资本化的情况

根据测算, 本次募投项目进入开发阶段后, 研发人员工资投入计入资本化。以上研发支出资本化金额共计 5,185 万元, 研发支出资本化率为 41.96%。以上会计处理方式符合《企业会计准则》的相关规定, 同行业可比公司新开普及部分软件和信息技术服务业上市公司研发支出资本化率情况如下:

公司简称	2019 年度	2020 年度	2021 年度
新开普(300248)	25.38%	37.70%	39.20%

科大讯飞（002230）	48.52%	42.74%	38.49%
润和软件（300339）	21.37%	21.27%	25.22%
拓尔思（300229）	48.36%	54.64%	52.93%
东方国信（300166）	70.29%	61.21%	58.88%
平均资本化率	42.78%	43.51%	42.94%

公司本次募投项目研发费用资本化率 41.96%，与同行业可比公司不存在重大差异。综上所述，公司本次募投项目中研发投入中的开发阶段支出符合资本化条件，拟资本化金额具备合理性。

8、项目与前次募投项目和既有业务的关系

（1）项目与前次募投项目的关系

本次募投项目与前次募投项目的主要区别与联系如下：

项目	前次募投项目		本次募投项目
项目名称	校园 IoE 综合服务 平台研发及产业化	智慧易联洗衣生活服 务平台升级建设	基础教育管理与服务 一体化云平台项目
计划投资总额 (万元)	12,147	5,000	34,673
主要目标市场	高校	高校	基础教育市场
项目内容	智付终端、智通终端、水控终端、食安终端、环境智控、智能边缘网关等完整体系，应用系统提供一卡通、智能运维、综合缴费、数字人民币交易支付、数据应用中心、图智校园、智慧餐厅、智慧公寓、智慧环境、智慧场馆等全场景应用	校内智能自助洗衣服务	K12 食品安全、教务管理及校园服务

（2）项目与既有业务的关系

自成立以来，公司以智慧一卡通为基础，积极拓展智慧校园、智慧园区与行业智能化建设及运维服务，致力于为学校、政府、企事业单位等机构提供智慧化整体解决方案。经过多年经营，公司已在高校及军警、社区等市场内形成了较高的市场知名度。2021 年，公司服务的高校客户数量近千所，公司“易校园 APP”平台用户超过 1,500 万户，日活跃用户超 300 万户。

随着云计算、人工智能、5G 通信等技术与物联网的不断融合，同时受新冠

病毒疫情的持续影响，我国社会整体信息化程度越来越高。在基础教育领域方面，数字化转型升级程度亦在不断提升，广大中小学正从一卡通、招生入学、智慧餐厅、校园托管等单一系统应用需求向智慧校园一体化管理与服务应用需求加速转变。为积极发挥公司在智慧校园等相关行业领域的核心能力，保持在业内的竞争优势，公司亟需紧跟市场发展趋势，积极扩张业务板块，为公司业务不断拓展新的增长点。

针对中小学客户，公司将深入布局基础教育领域，结合招生入学、门禁考勤、行政办公、人事管理、缴费支付、就餐消费、食品安全、后勤服务、教育督导等多种应用场景，构建教学、教研、管理、后勤、家校协同等一体化解决方案，提供公有云、私有云、混合云等多种部署方式，全面提升中小学校园管理与服务的数字化、网络化与智能化水平。通过本项目的实施，公司可在保持原有客户长久粘性的基础上，实现多行业、多领域、跨场景的业务扩张，有利于提升公司盈利水平，不断提高公司基础教育管理与服务市场的市场份额。

（二）补充营运资金

1、本项目概况

根据公司业务发展目标及营运资金需求，公司拟使用本次募集资金共计10,000.00万元补充流动资金。

2、补充流动资金规模的合理性

报告期内，发行人营业总收入规模稳定增长，2019年-2021年，公司的营业收入及增长率情况如下：

单位：万元

项目	2019年	2020年	2021年
营业收入	75,105.45	82,559.48	94,755.19
增长率	-	9.92%	14.77%
平均增长率	12.35%		
复合增长率	12.32%		

参考报告期内发行人收入增长情况，假定未来三年公司的营业收入增长率将保持平均每年12.32%的增速，则公司2022年-2024年流动资金缺口的测算过程如下：

单位：万元

项目	2022年 3月	2021年		2020年		2019年	
	金额	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业收入	13,288.15	94,755.19	100.00%	82,559.48	100.00%	75,105.45	100.00%
应收票据	287.89	186.23	0.20%	-	0.00%	24.95	0.03%
应收账款	47,531.06	49,365.71	52.10%	40,770.43	49.38%	42,587.52	56.70%
应收款项融资	94.15	65.00	0.07%	558.50	0.68%	212.09	0.28%
预付款项	2,400.48	1,690.81	1.78%	1,162.84	1.41%	1,595.94	2.12%
存货	31,818.95	24,521.97	25.88%	21,300.47	25.80%	21,348.38	28.42%
经营性资产合计	82,132.54	75,829.71	80.03%	63,792.24	77.27%	65,768.88	87.57%
应付票据	2,294.28	3,101.78	3.27%	970.11	1.18%	1,983.15	2.64%
应付账款	12,756.32	18,011.47	19.01%	16,590.44	20.10%	13,640.43	18.16%
预收款项/合同负债	4,853.09	4,903.70	5.18%	7,283.71	8.82%	5,954.72	7.93%
经营性负债合计	19,903.70	26,016.96	27.46%	24,844.26	30.09%	21,578.30	28.73%
经营营运资金占用额	62,228.84	49,812.75		38,947.97		44,190.58	

2022-2024 年各项经营性资产及经营性负债预计占营业收入比例以公司 2019-2021 年三年平均比例计算：

单位：万元

项目	2022-2024 年 预计比例	2022 年度/2022 年 12 月 31 日 (预计金额)	2023 年度/2023 年 12 月 31 日 (预计金额)	2024 年度/2024 年 12 月 31 日 (预计金额)
营业收入		106,431.15	119,545.86	134,276.59
应收票据	0.08%	81.51	91.56	102.84
应收账款	52.73%	56,119.34	63,034.50	70,801.76
应收款项融资	0.34%	364.52	409.43	459.88
预付款项	1.77%	1,886.61	2,119.08	2,380.20
存货	26.70%	28,418.53	31,920.33	35,853.63
经营性资产合计	81.62%	86,870.50	97,574.89	109,598.31
应付票据及应付 账款	19.09%	20,316.03	22,819.42	25,631.29
预收款项	7.31%	7,778.69	8,737.20	9,813.82
经营性负债合计	26.40%	28,094.72	31,556.62	35,445.11

项目	2022-2024 年 预计比例	2022 年度/2022 年 12 月 31 日 (预计金额)	2023 年度/2023 年 12 月 31 日 (预计金额)	2024 年度/2024 年 12 月 31 日 (预计金额)
经营营运资金占用额		58,775.77	66,018.27	74,153.20

根据以上模型测算，公司的补流缺口（2024 年末经营营运资金占用额-2022 年 3 月末经营营运资金占用额）=74,153.20 万元-62,228.84 万元=11,924.36 万元。公司拟用本次发行募集资金 10,000.00 万元补充流动资金，补充流动资金金额未超过公司实际营运资金的需求。公司本次补充流动资金具有合理性。

3、流动资金投资金额是否符合《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的规定

由于本次募投项目中的“基础教育管理与服务一体化云平台项目”涉及的基本预备费、铺底流动资金、支付工资/货款等非资本性支出均不使用募集资金，所以本次“基础教育管理与服务一体化云平台项目”募集资金支出均为资本性支出。本次募投项目“补充营运资金”投资额为 10,000.00 万元，属于非资本性支出。综上，本次拟使用募集资金补充流动资金金额为 10,000.00 万元，不超过本次募集资金总额的 30%，符合中国证监会《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的要求。

五、本次募集资金对发行人的影响分析

（一）对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目系围绕公司现有主营业务展开，符合国家相关产业政策及公司战略发展方向，具备广阔的市场发展前景和良好的经营效益。项目的实施将助推公司实现规模化经营效益，促进服务和产品结构的优化升级，进一步增强公司的核心竞争能力及抗风险能力，为公司业务的可持续发展奠定坚实的基础。

（二）对公司财务状况的影响

本次发行募集资金到位后，公司资金实力、抗风险能力、融资能力得到提升，财务状况进一步优化。本次募投项目产生的经营效益需要一定时间才能体

现，因此短期内可能会导致净资产收益率等财务指标出现一定幅度的下降。但随着募投项目的实施，公司业务发展战略将得到强有力的支撑，长期盈利能力将得到有效增强，未来的经营业绩将会进一步提升。

本次发行完成后，公司总资产规模进一步提升，资产负债率有所升高，公司资金实力将得到增强，为公司的经营发展提供了有力保障。在可转债转股前，公司使用募集资金的财务成本较低。随着可转债持有人陆续转股，公司的资产负债率将逐步降低，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。

第八节 历次募集资金运用

一、最近五年内募集资金情况

(一) 募集资金的金额和资金到账时间

1、首次公开发行股票募集资金

根据中国证券监督管理委员会证监许可[2017]478号文核准，公司由主承销商中信证券股份有限公司采用余额包销方式，向社会公众公开发行人民币普通股（A股）股票 16,666,667 股，发行价为每股人民币 12.35 元，共计募集资金 20,583.33 万元，坐扣承销和保荐费用 3,350.00 万元后的募集资金为 17,233.33 万元，已由主承销商中信证券股份有限公司于 2017 年 4 月 18 日汇入本公司募集资金监管账户。另减除上网发行费、招股说明书印刷费、申报会计师费、律师费、评估费等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用 1,411.33 万元后，公司本次募集资金净额为 15,822.00 万元。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所审验，并由其出具《验资报告》（天健验[2017]97 号）。

2、公开发行可转换债券募集资金

经中国证券监督管理委员会证监许可[2019]2985号文核准，本公司向社会公众公开发行可转换公司债券 1,750,000 张，发行价为每张面值人民币 100.00 元，共计募集资金 17,500.00 万元，扣除保荐和承销等发行费用 7,669,811.32 元后，公司本次募集资金净额为 167,330,188.68 元。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具《验资报告》（天健验[2020]41 号）。

(二) 募集资金在专项账户中的存放情况

截至 2022 年 3 月 31 日，公司募集资金在专项银行账户的存放情况如下：

单位：万元

开户银行	银行账号	初始存放金额[注 1]	2022 年 3 月 31 日余额[注 2]	备注
------	------	-------------	------------------------	----

开户银行	银行账号	初始存放金额[注 1]	2022 年 3 月 31 日余额[注 2]	备注
渤海银行股份有限公司杭州未来科技城小微企业专营支行	2002492261001395	11,691.52	-	首发募集资金专户，2019 年 7 月 9 日销户
上海浦东发展银行股份有限公司杭州保俶支行	95030158000000314	2,885.47	-	首发募集资金专户，2019 年 4 月 15 日销户
杭州银行股份有限公司西湖支行	3301040160007126660	2,656.34	-	首发募集资金专户，2019 年 4 月 15 日销户
渤海银行杭州未来科技城小微企业专营支行	2002492261002761	353.00	0.15	可转债募集资金专户
中信银行股份有限公司杭州余杭支行	8110801012401937477	5,000.00	55.84	可转债募集资金专户
中信银行股份有限公司杭州海创园支行	8110801012101937222	-	0.27	可转债募集资金专户
中国农业银行股份有限公司杭州西溪支行	19053101040026660	11,580.96	639.81	可转债募集资金专户
合计		34,167.29	696.08	

[注 1]初始存放金额包括部分发行费用 1,612.27 万元，扣除发行费用后的募集资金净额为 32,555.02 万元。

[注 2]截至 2022 年 3 月 31 日，募集资金购买的结构性存款 2,500.00 万元未到期，公司实际尚未使用的募集资金余额为 3,196.08 万元。

二、前次募集资金的实际使用情况

截至 2022 年 3 月 31 日，公司前次募集资金具体使用情况如下：

（一）首次公开发行股票募集资金

单位：万元

募集资金总额：15,822.00						已累计使用募集资金总额：16,206.28				
变更用途的募集资金总额：0.00 变更用途的募集资金总额比例：0.00%						各年度使用募集资金总额： 2017年：6,472.18 2018年：5,611.47 2019年：4,122.63				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期 (或截止日项目完工程度)
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	智慧易通	智慧易通	10,280.19	10,280.19	10,552.94	10,280.19	10,280.19	10,552.94	272.75	2019年7月23日
2	营销服务网络建设和升级	营销服务网络建设和升级	2,885.47	2,885.47	2,922.31	2,885.47	2,885.47	2,922.31	36.84	2019年3月27日
3	研发中心	研发中心	2,656.34	2,656.34	2,731.03	2,656.34	2,656.34	2,731.03	74.69	2019年3月27日
合计			15,822.00	15,822.00	16,206.28	15,822.00	15,822.00	16,206.28	384.28	

(二) 公开发行可转换债券募集资金

单位：万元

募集资金总额：16,733.02						已累计使用募集资金总额：13,951.97				
变更用途的募集资金总额：0.00 变更用途的募集资金总额比例：0.00%						各年度使用募集资金总额： 2020年：9,475.31 2021年：3,506.16 2022年1-3月：970.50				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用 状态日期（或截止日 项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺 投资金额	募集后承诺 投资金额	实际投资 金额	募集前承诺 投资金额	募集后承诺 投资金额	实际投资 金额	实际投资金 额与募集后 承诺投资金 额的差额	
1	校园 IoE 综合 服务平台研发 及产业化	校园 IoE 综合 服务平台研发 及产业化	12,147.00	11,580.96	8,799.91	12,147.00	11,580.96	8,799.91	-2,781.05	2022年10月31日
2	智慧易联洗衣 生活服务平台 升级建设	智慧易联洗衣 生活服务平台 升级建设	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00		2020年6月30日
3	补充营运资金	补充营运资金	353.00	152.06	152.06	353.00	152.06	152.06		—
合计			17,500.00	16,733.02	13,951.97	17,500.00	16,733.02	13,951.97	-2,781.05	

三、前次募集资金投资项目变更情况

截至 2022 年 3 月 31 日，公司前次募集资金投资项目未发生变更。

四、前次募集资金投资项目计划进度和内部投资结构调整情况

（一）首次公开发行股票募集资金

2018 年 4 月 19 日，公司第二届董事会第十九次会议通过决议，研发中心项目的建设完成时间延长至 2019 年 4 月 21 日。

2019 年 3 月 27 日，公司第三届董事会第二次会议通过决议，智慧易通项目原项目达到预定可使用状态日期为 2019 年 4 月 21 日，由于智慧易通项目体系结构需要调整，智慧易通项目的建设完成时间延长至 2020 年 4 月 21 日。2019 年 7 月 23 日，公司第三届董事会第六次会议通过决议，智慧易通项目已于当日结项。

（二）公开发行可转换债券募集资金

2020 年 6 月 15 日，公司第三届董事会第十六次会议通过决议，智慧易联洗衣生活服务平台升级建设项目的募集资金投入方式，由使用募集资金向控股子公司小兰智慧增资人民币 3,470.00 万元变更为使用募集资金向小兰智慧提供有息借款人民币 3,470.00 万元。

2022 年 4 月 21 日，公司第四届董事会第三次会议通过决议，校园 IoE 综合服务平台研发及产业化项目原项目达到预定可使用状态日期为 2022 年 4 月 30 日，由于校园信息化发展的需要和新冠疫情的影响，公司调整了校园 IoE 综合服务平台研发及产业化项目内部投资结构，将校园 IoE 综合服务平台研发及产业化项目建设完成日期变更为 2022 年 10 月 31 日。

五、前次募集资金投资项目的实际投资总额与承诺的差异内容和原因

（一）首次公开发行股票募集资金

单位：万元

项目	承诺投资金额	实际投资金额	差异	差异原因
智慧易通项目	10,280.19	10,552.94	272.75	公司将募集资金相关的理财收益及利息收入投入募投项目
营销服务网络建设和升级项目	2,885.47	2,922.31	36.84	
研发中心项目	2,656.34	2,731.03	74.69	
合计	15,822.00	16,206.28	384.28	

（二）公开发行可转换债券募集资金

单位：万元

项目	承诺投资金额	实际投资金额	差异	差异原因
校园 IoE 综合服务平台研发及产业化项目	11,580.96	8,799.91	-2,781.05	项目仍处于投资建设阶段
智慧易联洗衣生活服务平台升级建设项目	5,000.00	5,000.00	-	-
补充营运资金项目	152.06	152.06	-	-
合计	16,733.02	13,951.97	-2,781.05	

六、前次募集资金投资项目对外转让或置换情况

截至 2022 年 3 月 31 日，公司不存在前次募集资金投资项目对外转让或置换的情况。

七、前次募集资金投资项目实现效益情况

（一）前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

截至 2022 年 3 月 31 日，前次募集资金投资项目实现效益情况如下：

1、首次公开发行股票募集资金投资项目实现效益情况对照表

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年实际效益				截止日累计实现效益 [注]	是否达到预计效益
序号	项目名称			2019年	2020年	2021年	2022年1-3月		
1	智慧易通	不适用	整个项目运营期六年（2016.4.1-2022.3.31），第一年至第六年分别实现净利润-512.86万元、401.88万元、3,412.59万元、5,886.99万元、6,423.13万元、6,994.09万元。	1,853.74	1,463.40	1,306.46	191.57	7,471.05	否
2	营销服务网络建设和升级	不适用	不适用	-	-	-	-	-	-
3	研发中心	不适用	不适用	-	-	-	-	-	-

[注]2016年实现效益317.57万元，2017年实现效益444.54万元，2018年实现效益1,893.77万元，从2016年到2022年1-6月累计实现效益7,471.05万元

2、公开发行可转换债券募集资金投资项目实现效益情况对照表

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年实际效益				截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2019年	2020年	2021年	2022年1-3月		
1	校园IoE综合服务平台研发及产业化	不适用	整个项目建设期三年，计算期十年（2022.5.1-2032.4.30），计算期第一年至第四年分别实现净利润-1,678.00万元、-778.00万元、630.00万元、4,629.00万元，第五年至第十年实现净利润均为6,454.00万元。	-	-	-	建设期	-	-

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年实际效益				截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2019年	2020年	2021年	2022年1-3月		
2	智慧易联洗衣生活服务平台升级建设	不适用	整个项目计算期九年（2019.7.1-2028.6.30且包含建设期一年），计算期第一年至第九年分别实现净利润-455.00万元、2,325.00万元、2,325.00万元、2,277.00万元、2,274.00万元、3,214.00万元、4,143.00万元、4,143.00万元、1,702.00万元。	-216.22	-636.40	-455.07	-296.70	-1,604.39	否
3	补充营运资金	不适用	不适用	-	-	-	-	-	-

（二）前次募集资金投资项目无法单独核算效益的情况说明

1、营销服务网络建设和升级项目无法单独核算效益的原因说明

该项目主要系建设公司总部营销客服中心、增设大区营销服务中心、扩建营销客服网点。项目实施后，虽不产生直接的经济效益，但可提升公司品牌知名度，更好的为核心客户提供服务；加快反应速度，提高服务质量，进一步加强本公司市场及品牌的推广，提升本公司的品牌及市场优势，提升公司市场竞争力，巩固和提升公司市场份额，为公司带来较大潜在经济效益。

2、研发中心项目无法单独核算效益的原因说明

该项目产出为科研成果，主要为公司智慧一卡通的演进提供技术支持，不会产生直接的经济效益，但是对公司经济效益的持续增长具有十分重要的间接影响。公司非常重视研发创新，本项目的建成将有效缩短公司产品（服务）与技术研发周期，提高公司科技创新能力，提高产品的竞争力和盈利能力；同时还将催化更多的新技术、新产品（服务），为公司提供新的利润增长点，增强公司业务可持续发展能力。

（三）前次募集资金投资项目累计实现收益低于承诺 20%（含 20%）以上的情况说明

智慧易通项目累计实现收益低于承诺 20%以上，原因系校园客户更新一卡通系统规模未达到预期，加之疫情影响，项目收入未达预期。

智慧易联洗衣生活服务平台升级建设项目累计实现收益低于承诺 20%以上，原因系 2020 年至 2022 年 3 月，受疫情影响，校园管理加强，校园洗衣项目实施滞后，设备运营时间缩短，整体效益不及预期。

八、前次募集资金中用于认购股份的资产运行情况说明

截至 2022 年 3 月 31 日，公司不存在前次募集资金用于认购股份的情况。

九、闲置募集资金的使用

2021 年 4 月 22 日，公司第三届董事会第二十五次会议通过决议，公司使

用单笔金额不超过人民币 6,000 万元（含本数）的暂时闲置募集资金进行现金管理购买流动性好、安全性高、由银行发行的保本型、期限不超过 12 个月的保本型投资产品（包括但不限于银行定期存单、结构性存款、保本型理财产品等），在以上额度范围内，资金可循环滚动使用。截至 2022 年 3 月 31 日，募集资金购买的结构性存款 2,500.00 万元尚未到期。

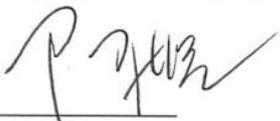
十、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论

天健会计师为公司前次募集资金使用情况出具了《前次募集资金使用情况鉴证报告》（天健审[2022]6980 号），认为公司董事会编制的《前次募集资金使用情况报告》符合中国证券监督管理委员会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》的规定，如实反映了公司截至 2022 年 3 月 31 日的前次募集资金使用情况。

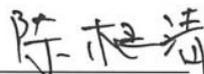
一、公司董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

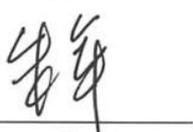
公司全体董事签名：

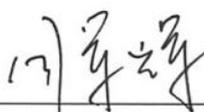

陈坚


陈英

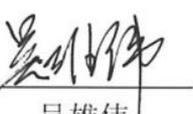

陈根清


龚明勇


朱军


周军辉


张耀辉


吴雄伟


金鑫华

浙江正元智慧科技股份有限公司



2022年10月26日

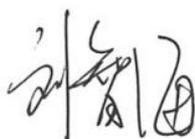
一、公司董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司全体监事签名：



潘功君

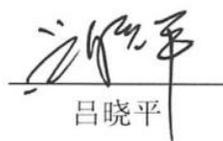


刘智海

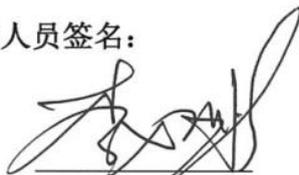


盛星

公司全体非董事高级管理人员签名：



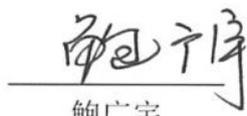
吕晓平



李战鹏



吴晓谦



鲍广宇



姚海强



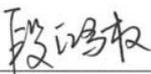
浙江正元智慧科技股份有限公司

2022年10月26日

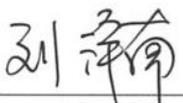
二、保荐机构（主承销商）声明

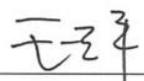
本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人（签字）：


段鸿权

保荐代表人（签字）：

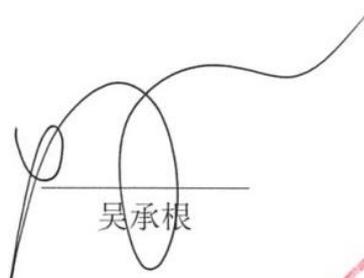

刘泽南


王道平

总裁（签字）：


王青山

董事长/法定代表人（签字）：


吴承根

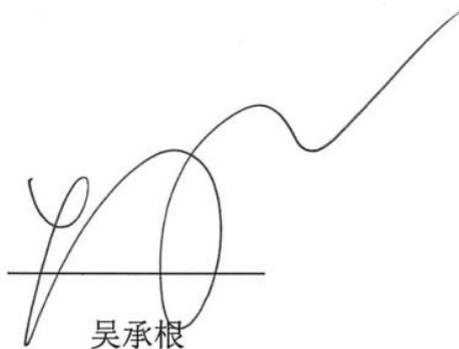


2022年10月26日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读浙江正元智慧科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书的全部内容，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

董事长：



吴承根



2022 年 10 月 26 日

保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读浙江正元智慧科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书的全部内容，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

总经理：_____



王青山



2022年10月26日

三、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：杭州正元企业管理咨询有限公司



实际控制人：



陈坚

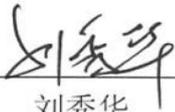
2022年10月26日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

律师事务所负责人： 
王丽

经办律师：


刘秀华


李迎亚





地址：杭州市钱江路1366号
 邮编：310020
 电话：(0571) 8821 6888
 传真：(0571) 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《浙江正元智慧科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》（以下简称募集说明书），确认募集说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2022〕3518号、天健审〔2021〕2968号、天健审〔2020〕3878号）、《前次募集资金使用情况的鉴证报告》（天健审〔2022〕6980号）、《最近三年及一期非经常性损益的鉴证报告》（天健审〔2022〕6979号）、《内部控制的鉴证报告》（天健审〔2022〕6978号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对浙江正元智慧科技股份有限公司在募集说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认募集说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

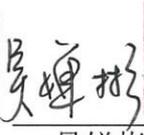
签字注册会计师：



 潘晶晶



 罗衡



 吴婵彬

天健会计师事务所负责人：



 翁伟

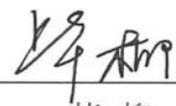
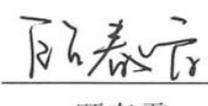
天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年十月二十六日



六、信用评级机构声明

本机构及签字资信评级人员已阅读募集说明书，确认募集说明书与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字资信评级人员对发行人在募集说明书中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字评级人员： 
毕柳 顾春霞

资信评级机构负责人：
张剑文

中证鹏元资信评估股份有限公司
2022年10月26日

七、董事会声明

（一）关于未来十二个月内其他股权融资计划的声明

自本次向不特定对象发行可转换公司债券方案被公司股东大会审议通过之日起，公司未来十二个月内将根据业务发展情况确定是否实施其他再融资计划。

（二）关于应对本次发行可转债摊薄即期回报采取的措施

公司就本次向不特定对象发行可转换公司债券可能摊薄即期回报的影响提出了具体的填补回报措施，具体如下：

1、加快募投项目建设，提高募集资金使用效率，确保募投项目的效益最大化

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务，经过详细论证，并获得公司董事会批准并提交股东大会。本次发行的募集资金投资项目符合国家产业政策及公司整体战略发展方向，有利于巩固公司的行业地位、提高生产能力，有利于拓展产品范围培育新的增长点，有利于提升公司的技术水平和新产品研发能力，增强公司综合实力及核心竞争力。本次发行的募集资金到位后，公司将加快募投项目的投资进度，推进募投项目的顺利建设，争取实现本次募集资金投资项目的早日投产和预期效益，尽量降低本次发行对股东即期回报摊薄的风险。

2、加强募集资金管理，防范募集资金使用风险

根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》的要求，公司制定并完善了《募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、管理和监督进行了明确的规定。为保障公司规范、有效地使用募集资金，本次发行募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户集中管理与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，由保荐机构、存放募集资金的商业银行与公司共同对募集资金进行监管，确保募集资金专款专用，防范募集资金使用风险。

3、坚持技术研发与产品创新，提高公司持续盈利能力

公司将不断健全研发机构，增强技术力量，完善创新体系，建立符合企业实际的人才管理和激励制度。今后本公司将继续完善创新体系，维持较高的研发投入，大力进行新产品、新技术的开发与创新，持续巩固和提升公司的市场竞争优势。

4、完善公司治理结构，为公司发展提供制度保障

公司严格遵循《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权并作出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，特别是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事和高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

5、落实利润分配政策，强化投资者回报机制

根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2022年修订）》等规定，公司制定和完善了公司章程中有关利润分配的相关条款，明确了公司利润分配（特别是现金分红）的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制，强化了中小投资者权益保障机制，同时制定了股东回报规划。本次可转债发行后，公司将依据相关法律法规，积极落实利润分配政策，努力强化股东回报，切实维护投资者合法权益，保障公司股东利益。

浙江正元智慧科技股份有限公司



2022年10月26日

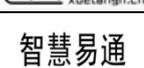
第十节 备查文件

除本募集说明书披露的资料外，公司将整套发行申请文件及其他相关文件作为备查文件，供投资者查阅。有关备查文件目录如下：

- 一、发行人最近三年的财务报告及审计报告和最近一期的财务报告；
- 二、保荐机构出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；
- 三、法律意见书及律师工作报告；
- 四、注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告；
- 五、资信评级机构出具的资信评级报告；
- 六、其他与本次发行有关的重要文件。

自本募集说明书公告之日起，投资者可至发行人、主承销商住所查阅募集说明书全文及备查文件，亦可在中国证监会指定网站查阅本次发行的募集说明书全文及备查文件。

附表一：公司拥有的注册商标

序号	权利人	商标图形	注册号	国际分类	注册有效期	他项权利
1	发行人		27504572	9	2018.11.14-2028.11.13	无
2	发行人		27504217	9	2018.10.21-2028.10.20	无
3	发行人		27497632	42	2018.12.07-2028.12.06	无
4	发行人	东西大道	21744209	9	2017.12.14-2027.12.13	无
5	发行人	通通笑	21360907	9	2017.11.14-2027.11.13	无
6	发行人	通通笑	21360842	42	2017.11.14-2027.11.13	无
7	发行人		18452834	42	2017.01.07-2027.01.06	无
8	发行人		18452728	41	2017.01.07-2027.01.06	无
9	发行人		18452571	35	2017.01.07-2027.01.06	无
10	发行人		18452548	9	2017.10.07-2027.10.06	无
11	发行人	智慧易通	14064994	41	2015.04.21-2025.04.20	无
12	发行人	易校园	14032273	42	2015.03.21-2025.03.20	无
13	发行人	智慧易通	12490176	9	2016.11.21-2026.11.20	无
14	发行人		7797534	9	2021.03.21-2031.03.20	无
15	发行人		7700390	9	2021.03.14-2031.03.13	无
16	发行人		5440908	9	2019.06.14-2029.06.13	无
17	发行人		5440907	9	2019.07.14-2029.07.13	无
18	发行人		5440906	9	2019.06.14-2029.06.13	无
19	发行人		5440905	9	2019.06.14-2029.06.13	无
20	发行人		4341113	9	2017.08.07-2027.08.06	无
21	发行人	NewStream	3994029	9	2016.04.28-2026.04.27	无
22	发行人		3100230	9	2014.01.28-2024.01.27	无

序号	权利人	商标图形	注册号	国际分类	注册有效期	他项权利
23	发行人		18452918	42	2017.04.14-2027.04.13	无
24	发行人		18452879	9	2017.05.14-2027.05.13	无
25	发行人		4341112	42	2018.05.07-2028.05.06	无
26	发行人		12490169	42	2014.09.28-2024.09.27	无
27	发行人	正元智慧	36101919	43	2019.09.07-2029.09.06	无
28	发行人	正元智慧	36106134	39	2020.11.28-2030.11.27	无
29	发行人	正元智慧	36112391	35	2019.09.07-2029.09.06	无
30	发行人	正元智慧	36118096	36	2019.09.07-2029.09.06	无
31	发行人	正元智慧	43037133	20	2020.08.28-2030.08.27	无
32	发行人	正元智慧	43038686	16	2020.08.28-2030.08.27	无
33	发行人	正元智慧	43040194	3	2020.08.28-2030.08.27	无
34	发行人	正元智慧	43040292	28	2020.08.28-2030.08.27	无
35	发行人	正元智慧	43043989	4	2020.08.28-2030.08.27	无
36	发行人	正元智慧	43044071	19	2020.08.28-2030.08.27	无
37	发行人	正元智慧	43046028	24	2020.08.28-2030.08.27	无
38	发行人	正元智慧	43047296	29	2020.08.28-2030.08.27	无
39	发行人	正元智慧	43048710	14	2020.08.28-2030.08.27	无
40	发行人	正元智慧	43048768	27	2020.08.28-2030.08.27	无
41	发行人	正元智慧	43049176	2	2020.08.28-2030.08.27	无

序号	权利人	商标图形	注册号	国际分类	注册有效期	他项权利
42	发行人	正元智慧	43050451	26	2020.08.28-2030.08.27	无
43	发行人	正元智慧	43050982	23	2020.08.28-2030.08.27	无
44	发行人	正元智慧	43052601	7	2020.08.28-2030.08.27	无
45	发行人	正元智慧	43052984	13	2020.08.28-2030.08.27	无
46	发行人	正元智慧	43054666	21	2020.08.28-2030.08.27	无
47	发行人	正元智慧	43055731	6	2020.08.28-2030.08.27	无
48	发行人	正元智慧	43056996	18	2020.08.28-2030.08.27	无
49	发行人	正元智慧	43057664	10	2020.08.28-2030.08.27	无
50	发行人	正元智慧	43059575	12	2020.11.21-2030.11.20	无
51	发行人	正元智慧	43059628	15	2020.08.28-2030.08.27	无
52	发行人	正元智慧	43059687	25	2020.12.07-2030.12.06	无
53	发行人	正元智慧	43059825	8	2020.09.14-2030.09.13	无
54	发行人	正元智慧	43060173	9	2020.09.14-2030.09.13	无
55	发行人	正元智慧	43060201	11	2020.10.07-2030.10.06	无
56	发行人	正元智慧	43061380	17	2020.09.14-2030.09.13	无
57	发行人	正元智慧	43061807	30	2020.11.14-2030.11.13	无
58	发行人	正元智慧	43081570	42	2020.12.21-2030.12.20	无
59	发行人	正元智慧	43083400	39	2020.12.21-2030.12.20	无
60	发行人	正元智慧	43084718	32	2020.09.28-2030.09.27	无
61	发行人	正元智慧	43086384	31	2020.12.21-2030.12.20	无

序号	权利人	商标图形	注册号	国际分类	注册有效期	他项权利
62	发行人	正元智慧	43089614	41	2020.12.28-2030.12.27	无
63	发行人	正元智慧	43089646	45	2020.09.21-2030.09.20	无
64	发行人	正元智慧	43089715	22	2020.09.21-2030.09.20	无
65	发行人	正元智慧	43090011	38	2020.09.21-2030.09.20	无
66	发行人	正元智慧	43092857	44	2020.12.21-2030.12.20	无
67	发行人	正元智慧	43094796	34	2020.09.21-2030.09.20	无
68	发行人	正元智慧	43094803	37	2020.12.21-2030.12.20	无
69	发行人	正元智慧	43098317	33	2020.09.21-2030.09.20	无
70	发行人	正元智慧	43100505	1	2020.12.21-2030.12.20	无
71	发行人	正元智慧	43104581	40	2020.12.21-2030.12.20	无
72	发行人	正元智慧	43114220	5	2020.09.21-2030.09.20	无
73	发行人	ZYROX	46194258	36	2021.01.21-2031.01.20	无
74	发行人	ZYROX	46386582	9	2021.01.14-2031.01.13	无
75	发行人	ZYROX	46402144	42	2021.01.21-2031.01.20	无
76	发行人	伶云	56168195	42	2022.03.14-2032.03.13	无
77	发行人	智慧易通	12490176A	9	2015.06.07- 2025.06.06	无
78	小兰智慧	 兰德力	3362093	37	2014.08.28-2024.08.27	无
79	小兰智慧	Landri	32589971	35	2019.05.21- 2029.05.20	无
80	小兰智慧	Lanmo Life	55882327	7	2021.11.28- 2031.11.27	无
81	小兰智慧	LANMO LIFE	56266525	22	2021.12.14- 2031.12.13	无

序号	权利人	商标图形	注册号	国际分类	注册有效期	他项权利
82	小兰智慧	Lanmo Life	55896570	37	2021.12.07-2031.12.06	无
83	小兰智慧	LANMO	56262579	37	2021.12.14-2031.12.13	无
84	小兰智慧	兰猫	55973409	7	2021.12.07-2031.12.06	无
85	小兰智慧	兰猫	56250390	22	2021.12.21-2031.12.20	无
86	小兰智慧	兰猫	56255136	30	2021.12.14-2031.12.13	无
87	小兰智慧	兰猫	55963702	37	2021.12.07-2031.12.06	无
88	小兰智慧	兰猫生活	56255900	22	2021.12.14-2031.12.13	无
89	小兰智慧	兰猫生活	56261874	35	2021.12.14-2031.12.13	无
90	小兰智慧	兰猫生活	56255879	37	2021.12.14-2031.12.13	无
91	小兰智慧	兰猫生活	56253368	7	2022.02.07-2032.02.06	无
92	小兰智慧	兰猫生活	56253381	41	2022.02.07-2032.02.06	无
93	小兰智慧	邻里兰猫	54438787	7	2021.10.07-2031.10.06	无
94	小兰智慧	邻里兰猫	54416789	9	2021.10.07-2031.10.06	无
95	小兰智慧	邻里兰猫	54435318	35	2021.10.07-2031.10.06	无
96	小兰智慧	邻里兰猫	54432129	37	2021.10.07-2031.10.06	无
97	小兰智慧	邻里兰猫	54448006	42	2021.10.07-2031.10.06	无
98	小兰智慧	LANMO LIFE	56246362	9	2022.01.28-2032.01.27	无
99	小兰智慧	LANMO	56272397	35	2022.02.07-2032.02.06	无
100	小兰智慧	邻里兰猫	54432114	43	2021.10.07-2031.10.06	无
101	小兰智慧	 兰德力	55542364	37	2022.5.21-2032.5.20	无
102	小兰智慧	兰德力	36978214	7	2019.11.21-2029.11.20	无
103	小兰智慧	兰德力	36995613	9	2020.02.21-2030.02.20	无
104	小兰智慧	兰德力	36986643	35	2019.11.14-2029.11.13	无
105	小兰智慧	兰德力	36999020	37	2029.11.20-2029.11.20	无
106	小兰智慧	兰德力	36999050	42	2019.11.21-2029.11.20	无

序号	权利人	商标图形	注册号	国际分类	注册有效期	他项权利
107	小兰智慧		36998487	7	2019.11.21-2029.11.20	无
108	小兰智慧		36990744	37	2019.11.21-2029.11.20	无
109	杭州容博		38336603	9	2020.02.28-2030.02.27	无
110	杭州容博		38329704	42	2020.02.28-2030.02.27	无
111	坚果智慧	安 品	47832250	9	2021.05.07-2031.05.06	无
112	坚果智慧		39729984	9	2020.10.28-2030.10.27	无
113	坚果智慧		39715149	9	2020.03.21-2030.03.20	无
114	杭州麦狐		59917236	9	2022.03.28-2032.03.27	无
115	杭州麦狐		59915385	42	2022.03.21-2032.03.20	无
116	杭州麦狐	校易付	27955093	9	2018.11.14-2028.11.13	无
117	杭州麦狐	校易付	21249717	42	2017.11.07-2027.11.06	无
118	杭州麦狐	微后勤	14284861	42	2016.03.21-2026.03.20	无
119	杭州麦狐		13315912	42	2015.03.28-2025.03.27	无
120	杭州麦狐	waresoon	13315927	42	2015.01.14-2025.01.13	无
121	杭州麦狐	威尔顺	13315896	42	2015.01.14-2025.01.13	无
122	杭州麦狐	waresoon	13315954	9	2015.01.14-2025.01.13	无
123	博太科	BOSTEX	8374994	9	2021.07.14-2031.07.13	无
124	博太科	博太科	9277105	9	2022.06.07-2032.06.06	无
125	新加坡博太科	BOSTEX	T1103856D	9	2011.07.06-2031.03.28	无
126	正元曦客		12793265	9	2014.10.28-2024.10.27	无
127	正元曦客		12793283	35	2014.12.14-2024.12.13	无
128	正元曦客		12793313	44	2014.10.28-2024.10.27	无
129	正元曦客	曦客	12793338	9	2014.10.28-2024.10.27	无

序号	权利人	商标图形	注册号	国际分类	注册有效期	他项权利
130	正元曦客	曦客	12793357	42	2014.10.28- 2024.10.27	无

附表二：公司拥有的专利

序号	专利权人	证书类别	专利名称	专利号	专利申请日	专利权期限 (自申请日起算)	他项权利
1	发行人	发明专利	一种停车场智能控制系统	ZL201711382334.X	2017.12.20	二十年	无
2	发行人	发明专利	一种基于饮食周期动态权的智慧餐厅营养配餐推荐方法	ZL201810118846.3	2018.02.06	二十年	无
3	发行人	发明专利	一种基于协同过滤的智慧选课推荐方法	ZL201811213193.3	2018.10.18	二十年	无
4	发行人	发明专利	基于互联网技术的数据中台数据查询方法	ZL202110034003.7	2021.01.12	二十年	无
5	发行人	发明专利	基于人脸识别大数据的登录管理系统	ZL202110034055.4	2021.01.12	二十年	无
6	发行人	发明专利	一种教师实时教学成果辅助检验系统	ZL202010195117.5	2020.03.19	二十年	无
7	发行人	发明专利	基于大数据的学生学习行为分析系统	ZL202010195368.3	2020.03.19	二十年	无
8	发行人	发明专利	基于人眼状态的瞌睡检测方法	ZL202110775382.5	2021.07.09	二十年	无
9	发行人	外观设计	门禁读卡器	ZL201330096639.0	2013.04.02	十年	无
10	发行人	外观设计	IC卡读卡器(YT601)	ZL201330013469.5	2013.01.17	十年	无
11	发行人	实用新型	智慧餐台	ZL201420326018.6	2014.06.18	十年	无
12	发行人	实用新型	智慧打价器	ZL201420326856.3	2014.06.18	十年	无
13	发行人	实用新型	智慧健康计算仪	ZL201420325978.0	2014.06.18	十年	无
14	发行人	外观设计	IC卡智能节水表	ZL201330583199.1	2013.11.28	十年	无
15	发行人	外观设计	水控控制器	ZL201330583481.X	2013.11.28	十年	无
16	发行人	外观设计	门禁考勤一体机	ZL201430092086.6	2014.04.16	十年	无
17	发行人	外观设计	智能结算台	ZL201430092053.1	2014.04.16	十年	无

序号	专利权人	证书类别	专利名称	专利号	专利申请日	专利权期限 (自申请日起算)	他项权利
18	发行人	外观设计	通信控制器	ZL201530328243.3	2015.08.28	十年	无
19	发行人	外观设计	IC卡智能插座	ZL201530327055.9	2015.08.27	十年	无
20	发行人	实用新型	一种多媒体一体机	ZL201620155775.0	2016.03.01	十年	无
21	发行人	实用新型	一种通信控制器	ZL201620154962.7	2016.03.01	十年	无
22	发行人	外观设计	多功能阅读器 (YT606)	ZL201630112139.5	2016.04.07	十年	无
23	发行人	外观设计	挂式多媒体一体机 (YT212)	ZL201630112141.2	2016.04.07	十年	无
24	发行人	外观设计	卧式多媒体一体机 (YT211)	ZL201630112137.6	2016.04.07	十年	无
25	发行人、嘉兴市恒光电力建设有限责任公司、杭州檀木科技有限公司	实用新型	一种结合RFID人员管理和视频监控的便携信息管理设备	ZL201720039799.4	2017.01.13	十年	无
26	发行人	实用新型	多功能智能门禁机	ZL201721744254.X	2017.12.14	十年	无
27	发行人	外观设计	IC卡通用读写器 (YT611)	ZL201730613012.6	2017.12.05	十年	无
28	发行人	外观设计	门禁一体机 (YT314-P)	ZL201730613364.1	2017.12.05	十年	无
29	发行人	外观设计	智能二维码识读器 (YT608)	ZL201830110461.3	2018.03.23	十年	无
30	发行人	外观设计	支付终端 (YT213)	ZL201830110890.0	2018.03.23	十年	无
31	发行人	外观设计	物联网分体水控器 (YT408-R)	ZL201930590865.1	2019.10.29	十年	无
32	发行人	发明专利	一种基于大数据的运维平台远程数据采集系统	ZL202110212203.7	2021.02.25	二十年	无
33	广西筑波	实用新型	一种计算机主板温度检测与自动降温装置	ZL201820021468.2	2018.01.07	十年	无

序号	专利权人	证书类别	专利名称	专利号	专利申请日	专利权期限 (自申请日起算)	他项权利
34	广西筑波	实用新型	一种耐候性能高的分布式光纤探测传感器	ZL202122037133.4	2021.08.27	十年	无
35	广西筑波	实用新型	一种大数据主机用摆放架	ZL202121666929.X	2021.07.22	十年	无
36	广西筑波	实用新型	一种用于计算机的组合式主机机箱	ZL201820006885.X	2018.01.03	十年	无
37	广西筑波	实用新型	智慧餐盘	ZL201721726959.9	2017.12.13	十年	无
38	广西筑波	实用新型	自动打饭机	ZL201721726903.3	2017.12.13	十年	无
39	广西筑波	实用新型	一种适用于智能楼宇的安防报警装置	ZL202122190219.0	2021.09.10	十年	无
40	广西筑波	实用新型	一种用于室外的散热效果好的智能安防设备	ZL202122408420.1	2021.10.08.	十年	无
41	广西筑波	实用新型	一种用于环保型安防设备清洗装置	ZL.202122283655.2	2021.09.22	十年	无
42	广西筑波	实用新型	一种稳定性较高的安防设备安装用安装架	ZL.202122563866.1	2021.10.25.	十年	无
43	坚果智慧	外观设计	智能验货机	ZL201730022678.4	2017.01.20	十年	无
44	坚果智慧	实用新型	智能验货机	ZL201720157546.7	2017.02.21	十年	无
45	坚果智慧	实用新型	智能快检设备数据监管传输器	ZL201720428657.7	2017.04.21	十年	无
46	坚果智慧	实用新型	一种新型多功能便于固定的质检仪	ZL202021444266.2	2020.07.21	十年	无
47	坚果智慧	实用新型	一种适用于低龄儿童传染病的检测装置	ZL201921009750.X	2019.07.02	十年	无
48	坚果智慧	实用新型	一种用于晨检仪中手部识别装置	ZL201921009771.1	2019.07.02	十年	无
49	坚果智慧	实用新型	一种新型多功能晨检仪	ZL201921009772.6	2019.07.02	十年	无
50	坚果智慧	外观设计	智慧晨检仪	ZL201930077271.0	2019.02.26	十年	无
51	坚果智慧	实用新型	一种智慧型人员健康状况检测仪	ZL201920169350.9	2019.01.31	十年	无

序号	专利权人	证书类别	专利名称	专利号	专利申请日	专利权期限 (自申请日起算)	他项权利
52	小兰智慧	实用新型	一种公用洗衣机用操作屏	ZL202122316100.3	2021.09.24	十年	无
53	小兰智慧	实用新型	一种公用洗衣机用液泵盒	ZL202122316099.4	2021.09.24	十年	无
54	小兰智慧	实用新型	一种公用洗衣机用加液桶	ZL202122317306.8	2021.09.24	十年	无
55	小兰智慧	实用新型	一种公用洗衣机液桶用进出口盖	ZL202122202737.X	2021.09.13	十年	无
56	小兰智慧	实用新型	一种公用洗衣机用补液盒	ZL202122202845.7	2021.09.13	十年	无
57	小兰智慧	实用新型	一种公用洗衣机用补液口	ZL202122202876.2	2021.09.13	十年	无
58	小兰智慧	实用新型	一种多功能烫衣板洗衣篮	ZL201920312838.2	2019.03.13	十年	无
59	小兰智慧	实用新型	一种移动洗衣篮	ZL201920312961.4	2019.03.13	十年	无
60	博太科	发明专利	一种门禁的区域即时管制方法及系统	ZL201911309993.X	2019.12.18	二十年	无
61	博太科	发明专利	一种门禁权限计算方法	ZL201911311010.6	2019.12.18	二十年	无
62	博太科	发明专利	一种客户端与服务端之间的信息传输方法	ZL201811499164.8	2018.12.08	二十年	无
63	博太科	发明专利	一种信息状态处理方法	ZL201811499166.7	2018.12.08	二十年	无
64	博太科	实用新型	一种全区域防潜回门禁系统	ZL201921599347.7	2019.09.24	十年	无
65	博太科	实用新型	一种带有金属探测功能的门禁系统	ZL201921599371.0	2019.09.24	十年	无
66	博太科	实用新型	一种具备电梯呼叫功能的智慧门禁系统	ZL201921599545.3	2019.09.24	十年	无
67	博太科	实用新型	一种人员身份信息读取终端和普通刷卡终端混用系统	ZL201921601784.8	2019.09.24	十年	无

附表三：公司拥有的计算机软件著作权

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
1	发行人	正元智慧消息服务平台 V2.0	2022SR0574404	2022.03.21	2022.05.11	无
2	发行人	正元智慧消息管理系统 V2.0	2022SR0574405	2022.03.25	2022.05.11	无
3	发行人	正元智慧城管执法 IC 卡管理系统 V1.0	2004SR12563	2004.04.28	2004.12.17	无
4	发行人	正元智慧读写卡机具系统 V3.0	2004SR12718	2004.04.30	2004.12.20	无
5	发行人	正元智慧数字化园区一卡通系统 V2.0	2005SR11590	2003.02.01	2005.09.28	无
6	发行人	正元智慧数字化园区一卡通系统软件 V3.0	2006SR09515	2005.12.26	2006.07.18	无
7	发行人	正元企业管理信息系统软件 V3.0	2007SR16686	2007.01.01	2007.10.25	无
8	发行人	正元智慧数字化园区一卡通系统软件 V3.2	2007SR19803	2007.08.26	2007.12.10	无
9	发行人	正元智慧手持 POS 机系统软件 V3.0	2008SR18940	2007.07.16	2008.09.10	无
10	发行人	正元智慧智能通信控制器系统软件 V2.0	2008SR18941	2007.04.01	2008.09.10	无
11	发行人	正元智慧自动发卡系统软件 V1.0	2008SR18942	2007.12.10	2008.09.10	无
12	发行人	正元学生公寓节能应用支撑平台软件 V1.0	2008SR18943	2007.03.31	2008.09.10	无
13	发行人	正元智慧校园卡业务运营支撑系统软件 V1.0	2008SR23151	2008.08.21	2008.10.10	无
14	发行人	正元智慧一卡通企业版支撑平台软件 V3.2	2009SR031933	2008.01.03	2009.08.11	无
15	发行人	正元智慧一卡通商务收银软件 V2.2	2009SR031931	2005.07.01	2009.08.11	无
16	发行人	正元智慧一卡通帐户管理中心软件 V2.2	2009SR031927	2005.07.01	2009.08.11	无
17	发行人	正元智慧智能通讯控制器系统软件 V2.2	2009SR032206	2008.08.11	2009.08.12	无
18	发行人	正元智慧一卡通系统管理中心软件 V2.2	2009SR032203	2005.07.10	2009.08.12	无
19	发行人	正元智慧 485POS 机控制软件 V2.2	2009SR032201	2005.07.12	2009.08.12	无
20	发行人	正元智慧以太网 POS 机控制软件 V2,2	2009SR032198	2005.08.30	2009.08.12	无
21	发行人	正元智慧数字化园区一卡通系统软件 V2.2	2009SR032116	2006.11.21	2009.08.12	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
22	发行人	正元智慧一卡通标准版支撑平台软件 V3.2	2009SR032107	2007.12.01	2009.08.12	无
23	发行人	正元智慧制卡管理软件 V2.5	2009SR033536	2008.07.01	2009.08.21	无
24	发行人	正元智慧以太网 POS 机控制软件 V3.2	2009SR038377	2009.01.01	2009.09.10	无
25	发行人	正元智慧 485POS 机控制软件 V3.2	2009SR038375	2008.07.05	2009.09.10	无
26	发行人	正元智慧智能通讯控制器系统软件 V3.2	2009SR040229	2008.08.01	2009.09.17	无
27	发行人	正元智慧卡口车辆驾乘人员分析软件 V1.0	2010SR027457	2010.03.09	2010.06.07	无
28	发行人	正元智慧翼机通系统软件 V1.0	2010SR033650	未发表	2010.07.10	无
29	发行人	正元智慧集约化一卡通系统软件 V1.0	2011SR021802	未发表	2011.04.19	无
30	发行人	正元智慧一卡通公寓管理软件 V2.2	2011SR086764	2009.05.06	2011.11.24	无
31	发行人	正元智慧一卡通考勤管理软件 V2.2	2011SR086662	2009.05.07	2011.11.24	无
32	发行人	正元智慧一卡通门禁管理软件 V2.2	2011SR086661	2009.05.08	2011.11.24	无
33	发行人	正元 IC 卡嵌入软件 V1.0	2012SR005711	2012.01.02	2012.01.31	无
34	发行人	正元智慧读卡器嵌入软件 V1.0	2012SR099623	2012.02.02	2012.10.23	无
35	发行人	正元智慧门禁考勤终端嵌入软件 V1.0	2012SR100212	2012.02.01	2012.10.24	无
36	发行人	正元智慧水控器控制软件 V1.0	2012SR100211	2012.03.01	2012.10.24	无
37	发行人	正元智慧无线插座系统控制端软件 V1.0	2013SR013913	未发表	2013.02.18	无
38	发行人	正元智慧无线系统中继软件 V1.0	2013SR013911	未发表	2013.02.18	无
39	发行人	正元智慧无线系统管理器软件 V1.0	2013SR013907	未发表	2013.02.18	无
40	发行人	正元智慧智能家居网关管理软件 V1.0	2013SR013904	未发表	2013.02.18	无
41	发行人	正元智慧安防系统软件 V1.0	2013SR013902	未发表	2013.02.18	无
42	发行人	正元智慧一卡通系统软件 V3.5	2013SR095905	2013.08.01	2013.09.05	无
43	发行人	正元智慧集约化一卡通系统软件 V2.0	2013SR095517	未发表	2013.09.05	无
44	发行人	正元学生综合信息系统软件 V1.0	2013SR150769	2013.11.14	2013.12.19	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
45	发行人	正元教师综合信息系统软件 V1.0	2013SR150766	2013.11.29	2013.12.19	无
46	发行人	正元智慧智能通讯控制器系统软件 V3.5	2014SR056929	2013.12.31	2014.05.08	无
47	发行人	正元智慧门禁控制器嵌入软件 V3.5	2014SR056852	2013.12.31	2014.05.08	无
48	发行人	正元智慧考勤门禁终端嵌入软件 V3.5	2014SR056849	2013.12.31	2014.05.08	无
49	发行人	正元智慧 485POS 机控制软件 V3.5	2014SR056824	2013.12.31	2014.05.08	无
50	发行人	正元智慧以太网 POS 机控制软件 V3.5	2014SR056347	2013.12.31	2014.05.08	无
51	发行人	正元智慧读卡器嵌入软件 V3.5	2014SR056324	2013.12.31	2014.05.08	无
52	发行人	正元智慧一卡通基本版支撑平台软件 V3.5	2014SR096144	2014.05.31	2014.07.11	无
53	发行人	正元智慧集约化考勤管理系统软件 V2.0	2014SR095712	2013.12.31	2014.07.11	无
54	发行人	正元智慧一卡通自助缴费终端系统软件 V3.5	2014SR095693	2014.05.31	2014.07.11	无
55	发行人	正元智慧集约化门禁管理系统软件 V2.0	2014SR095692	2013.12.31	2014.07.11	无
56	发行人	正元智慧一卡通第三方对接系统软件 V3.5	2014SR095678	2014.05.31	2014.07.11	无
57	发行人	正元智慧一卡通银行转帐系统软件 V3.5	2014SR095675	2014.05.31	2014.07.11	无
58	发行人	正元智慧一卡通控水管理系统软件 V3.5	2014SR095666	2014.05.31	2014.07.11	无
59	发行人	正元智慧一卡通考勤管理系统软件 V3.5	2014SR104167	2014.05.31	2014.07.24	无
60	发行人	正元智慧一卡通企业版支撑平台软件 V3.5	2014SR104082	2014.05.31	2014.07.24	无
61	发行人	正元智慧一卡通门禁管理系统软件 V3.5	2014SR104079	2014.05.31	2014.07.24	无
62	发行人	正元智慧一卡通标准版支撑平台软件 V3.5	2014SR136291	2014.05.30	2014.09.11	无
63	发行人	CooView 网络视频管理软件 V3.0	2014SR178034	2012.01.02	2014.11.21	无
64	发行人	正元智慧办公用品申领系统软件 V1.0	2015SR204111	2015.01.05	2015.10.23	无
65	发行人	正元智慧公寓管理与服务系统软件 V1.0	2015SR204114	2015.07.10	2015.10.23	无
66	发行人	正元智慧后勤报修系统软件 V1.0	2015SR204117	2015.08.10	2015.10.23	无
67	发行人	正元智慧后勤服务平	2015SR204120	2015.06.10	2015.10.23	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
		台软件 V1.0				
68	发行人	正元智慧学工信息系统软件 V1.0	2015SR217310	2010.03.20	2015.11.10	无
69	发行人	正元智慧食品质量追溯系统软件 V1.0	2015SR217312	2011.02.01	2015.11.10	无
70	发行人	正元智慧教务管理系统 V1.0	2015SR217351	2012.03.20	2015.11.10	无
71	发行人	正元智慧学生实习管理系统 V1.0	2015SR217355	2012.02.16	2015.11.10	无
72	发行人	正元智慧农产品质量安全追溯系统 V1.0	2015SR217368	2011.01.15	2015.11.10	无
73	发行人	正元智慧中小学数字化校园管理平台 V1.0	2015SR217483	2012.12.08	2015.11.10	无
74	发行人	正元智慧自助服务终端管理平台软件 V1.0	2016SR032482	2015.11.07	2016.02.17	无
75	发行人	正元智慧校园店铺 APP 系统软件 V1.0	2016SR032486	2015.06.28	2016.02.17	无
76	发行人	正元智慧在线网络教育平台 V1.0	2016SR050548	2016.01.04	2016.03.11	无
77	发行人	正元智慧选课系统 V1.0	2016SR087673	2016.2.25	2016.04.27	无
78	发行人	正元智慧易通协同服务基础平台软件 V1.0	2016SR142209	2016.06.03	2016.06.15	无
79	发行人	正元智慧统一身份认证平台软件 V1.0	2016SR189436	2013.11.28	2016.07.21	无
80	发行人	正元智慧高校公共资源预约管理系统软件 V1.0	2016SR189451	2014.03.15	2016.07.21	无
81	发行人	正元智慧高校项目管理软件 V1.0	2016SR189453	2014.06.20	2016.07.21	无
82	发行人	正元智慧高校师生信息门户平台软件 V1.0	2016SR189454	2014.12.30	2016.07.21	无
83	发行人	正元智慧高校公车预约管理系统软件 V1.0	2016SR189456	2014.10.15	2016.07.21	无
84	发行人	县域农业污染控制管理系统 V1.0	2016SR369442	2011.02.01	2016.12.13	无
85	发行人	正元智慧智能结算台系统软件 v1.0	2016SR386506	2016.05.01	2016.12.22	无
86	发行人	正元智慧一卡通电控系统软件 V3.5	2017SR002786	2016.05.10	2017.01.04	无
87	发行人	正元智慧基于高拍仪的网络互动教学云平台 V1.0	2017SR053846	2016.12.01	2017.02.23	无
88	发行人、浙江大有集团有限	智慧健康食堂一体化平台软件 V1.0	2017SR453125	2016.12.31	2017.08.16	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
	公司杭州综合服务分公司、国网浙江桐庐供电公司					
89	发行人	正元智慧健康餐厅一体化平台软件 V2.0	2017SR470032	2016.10.20	2017.08.25	无
90	发行人	正元智慧健康服务平台软件 V2.0	2017SR469216	2016.10.20	2017.08.25	无
91	发行人	智慧易通一卡通密钥管理系统软件 V5.0	2017SR479566	2017.04.01	2017.08.30	无
92	发行人	智慧易通一卡通统一调度服务系统软件 V5.0	2017SR515063	2017.07.01	2017.09.14	无
93	发行人	智慧易通一卡通管理中心系统软件 V5.0	2017SR514134	2017.07.01	2017.09.14	无
94	发行人	智慧易通一卡通商务收费系统软件 V5.0	2017SR515858	2017.07.01	2017.09.14	无
95	发行人	智慧易通一卡通水控管理系统软件 V5.0	2017SR517497	2017.07.01	2017.09.14	无
96	发行人	智慧易通一卡通门禁管理系统软件 V5.0	2017SR515926	2017.04.01	2017.09.14	无
97	发行人	智慧易通一卡通银行通信网关系统软件 V5.0	2017SR518460	2017.04.01	2017.09.14	无
98	发行人	智慧易通一卡通考勤管理系统软件 V5.0	2017SR515078	2017.04.01	2017.09.14	无
99	发行人	智慧易通一卡通设备通信网关系统软件 V5.0	2017SR518388	2017.07.01	2017.09.14	无
100	发行人	智慧易通一卡通班车收费系统软件 V5.0	2017SR529542	2017.07.01	2017.09.19	无
101	发行人	智慧易通一卡通银行转账系统软件 V5.0	2017SR529545	2017.07.01	2017.09.19	无
102	发行人	智慧易通一卡通会议考勤管理系统软件 V5.0	2017SR552380	2017.07.01	2017.09.28	无
103	发行人	智慧易通一卡通移动服务助手系统软件 V5.0	2017SR553014	2017.07.01	2017.09.28	无
104	发行人	智慧易通一卡通自助终端系统软件 V5.0	2017SR552313	2017.07.01	2017.09.28	无
105	发行人	智慧易通一卡通运维中心系统软件 V5.0	2017SR552328	2017.07.01	2017.09.28	无
106	发行人	正元智慧多媒体消费终端控制软件 V1.0	2017SR555479	2017.07.01	2017.09.29	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
107	发行人	智慧易通一卡通门户服务系统软件 V5.0	2017SR555228	2017.07.01	2017.09.29	无
108	发行人	智慧易通一卡通报表中心系统软件 V5.0	2017SR555483	2017.07.01	2017.09.29	无
109	发行人	智慧易通自助补卡机终端嵌入软件 V5.0	2017SR565741	2017.07.01	2017.10.13	无
110	发行人	网轩车辆套牌稽查系统软件 V1.0	2018SR021101	2013.02.09	2018.01.09	无
111	发行人	网轩车辆违章扣分管理系统软件 V1.0	2018SR020700	2012.11.09	2018.01.09	无
112	发行人	食品质量安全监管系统 V1.0	2018SR020713	2010.11.05	2018.01.09	无
113	发行人	基于 RFID 技术的农产品追溯系统 V1.0	2018SR021054	2011.01.19	2018.01.09	无
114	发行人	正元智慧校园移动端微门户平台软件 V1.0	2018SR226094	2018.03.01	2018.04.02	无
115	发行人	正元智慧校友管理系统软件 V1.0	2018SR226086	2018.03.05	2018.04.02	无
116	发行人	正元智慧校园大数据分析平台软件 V1.0	2018SR263809	2018.03.15	2018.04.18	无
117	发行人	正元智慧高校资产管理软件 V1.0	2018SR263315	2018.03.30	2018.04.18	无
118	发行人	正元智慧能耗平台系统软件 V1.0	2018SR387199	2018.05.10	2018.05.28	无
119	发行人	正元智慧聚合支付平台软件 V2.0	2018SR721426	2018.08.20	2018.09.06	无
120	发行人	正元智慧智付终端嵌入软件 V1.0	2018SR721515	2018.07.30	2018.09.06	无
121	发行人	正元智慧 NB 水控终端嵌入软件 V1.0	2018SR721519	2018.07.30	2018.09.06	无
122	发行人	正元智慧安全运维平台软件 V1.0	2018SR721035	2018.06.30	2018.09.06	无
123	发行人	正元智慧缴费管理平台软件 V1.0	2018SR721419	2018.05.10	2018.09.06	无
124	发行人	正元智慧 LORA 水控终端嵌入软件 V1.0	2018SR721027	2018.07.30	2018.09.06	无
125	发行人	智慧易通协同服务基础平台 V5.0	2018SR771574	2018.06.30	2018.09.21	无
126	发行人	智慧易通安卓版 APP 软件 V5.0	2018SR774210	2018.01.01	2018.09.25	无
127	发行人	正元智慧水管网测漏系统软件 V1.0	2018SR774583	2018.05.01	2018.09.25	无
128	发行人	智慧易通 IOS 版 APP 软件 V5.0	2018SR773623	2018.01.01	2018.09.25	无
129	发行人	正元智慧本科生招生分析平台 V1.0	2018SR923192	2018.09.15	2018.11.19	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
130	发行人	正元智慧本科教学质量分析平台 V1.0	2018SR922543	2018.09.15	2018.11.19	无
131	发行人	网轩基于视频图像对比技术的车辆套牌违章报警系统软件 V1.0	2018SR980888	2013.03.10	2018.12.05	无
132	发行人	网轩智慧交通动态智能分析系统软件 V1.0	2018SR980878	2014.04.24	2018.12.05	无
133	发行人	无线传感器网络系统 V1.0	2018SR980884	2011.04.05	2018.12.05	无
134	发行人	正元智慧岗前健康检查仪嵌入软件 V1.0	2019SR0228616	2019.02.20	2019.03.08	无
135	发行人	正元智慧健康餐厅一体化平台软件 V3.0	2019SR0362737	2018.09.14	2019.04.20	无
136	发行人	智慧易通开发者平台 V5.1	2019SR0416942	2019.03.12	2019.04.30	无
137	发行人	智慧易通圈存机软件 V5.1	2019SR0420344	2019.03.12	2019.04.30	无
138	发行人	智慧易通基础服务平台 V5.1	2019SR0423364	2019.03.12	2019.05.05	无
139	发行人	智慧易通管理中心系统 V5.1	2019SR0422003	2019.03.18	2019.05.05	无
140	发行人	智慧易通密钥管理系统 V5.1	2019SR0422038	2019.03.12	2019.05.05	无
141	发行人	智慧易通可信计算服务软件 V5.1	2019SR0421961	2019.03.12	2019.05.05	无
142	发行人	智慧易通统一调度服务软件 V5.1	2019SR0423371	2019.03.12	2019.05.05	无
143	发行人	智慧易通请销假管理系统 V5.1	2019SR0423022	2019.03.18	2019.05.05	无
144	发行人	智慧易通计时收费系统 V5.1	2019SR0422919	2019.03.18	2019.05.05	无
145	发行人	智慧易通门户服务系统 V5.1	2019SR0423297	2019.03.18	2019.05.05	无
146	发行人	智慧易通对接管理系统 V5.1	2019SR0422940	2019.03.18	2019.05.05	无
147	发行人	智慧易通会议考勤管理系统 V5.1	2019SR0441302	2019.03.06	2019.05.08	无
148	发行人	正元智慧聚合支付园区网关软件 V2.0	2019SR0446492	2019.03.20	2019.05.09	无
149	发行人	正元智慧聚合支付基础服务平台 V2.0	2019SR0450472	2019.03.20	2019.05.10	无
150	发行人	正元智慧聚合支付管理系统 V2.0	2019SR0449494	2019.03.20	2019.05.10	无
151	发行人	正元智慧聚合支付平台网关软件 V2.0	2019SR0446949	2019.03.20	2019.05.09	无
152	发行人	正元智慧智通终端嵌	2019SR0450479	2019.03.12	2019.05.10	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
		入软件 V1.0				
153	发行人	智慧易通自助缴费系统 V5.1	2019SR0448484	2019.03.12	2019.05.10	无
154	发行人	智慧易通运维中心系统 V5.1	2019SR0467740	2019.03.18	2019.05.15	无
155	发行人	智慧易通银行转账系统 V5.1	2019SR0467944	2018.03.18	2019.05.15	无
156	发行人	智慧易通商务收费系统 V5.1	2019SR0468236	2019.03.18	2019.05.15	无
157	发行人	智慧易通门禁管理系统 V5.1	2019SR0467787	2019.03.18	2019.05.15	无
158	发行人	智慧易通考勤管理系统 V5.1	2019SR0468233	2019.03.18	2019.05.15	无
159	发行人	智慧易通水控管理系统 V5.1	2019SR0468150	2019.03.18	2019.05.15	无
160	发行人	智慧易通班车收费系统 V5.1	2019SR0467780	2019.03.18	2019.05.15	无
161	发行人	智慧易通自助终端系统 V5.1	2019SR0468596	2019.03.18	2019.05.15	无
162	发行人	智慧易通设备通信网关软件 V5.1	2019SR0467770	2019.03.18	2019.05.15	无
163	发行人	智慧易通银行通信网关软件 V5.1	2019SR0467147	2019.03.18	2019.05.15	无
164	发行人	正元智慧餐厅管理系统 V4.0	2019SR0472108	2019.03.20	2019.05.16	无
165	发行人	正元智慧餐台软件 V4.0	2019SR0468685	2019.03.20	2019.05.15	无
166	发行人	正元智慧自助点餐软件 V4.0	2019SR0470965	2019.03.20	2019.05.16	无
167	发行人	正元智慧一卡通前端配管中心系统 V4.0	2019SR0470957	2019.03.20	2019.05.16	无
168	发行人	正元智慧一卡通门户网站软件 V4.0	2019SR0472232	2019.03.20	2019.05.16	无
169	发行人	正元智慧车载管理系统 V4.0	2019SR0472242	2019.03.20	2019.05.16	无
170	发行人	正元智慧无线水控管理系统 V4.0	2019SR0472341	2019.03.20	2019.05.16	无
171	发行人	正元智慧餐饮自助服务终端软件 V4.0	2019SR0486287	2019.03.20	2019.05.20	无
172	发行人	正元智慧一卡通基础服务平台（企业版） V4.0	2019SR0493192	2019.03.20	2019.05.21	无
173	发行人	正元智慧银行转账系统 V4.0	2019SR0494155	2019.03.20	2019.05.21	无
174	发行人	正元智慧门禁管理系统 V4.0	2019SR0493266	2019.03.20	2019.05.21	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
175	发行人	正元智慧考勤管理系统 V4.0	2019SR0494033	2019.03.20	2019.05.21	无
176	发行人	正元智慧控水管理系统 V4.0	2019SR0493431	2019.03.20	2019.05.21	无
177	发行人	正元智慧自助服务终端软件 V4.0	2019SR0494581	2019.03.20	2019.05.21	无
178	发行人	正元智慧移动服务助手软件（安卓版） V4.0	2019SR0513427	2019.03.20	2019.05.24	无
179	发行人	正元智慧移动服务助手软件（IOS版） V4.0	2019SR0513422	2019.03.20	2019.05.24	无
180	发行人	智慧易通统一支付网关软件 V5.1	2019SR0526896	2019.03.31	2019.05.27	无
181	发行人	智慧易通数据同步服务软件 V5.1	2019SR0526975	2019.03.15	2019.05.27	无
182	发行人	智慧易通调度前置服务软件 V5.1	2019SR0526982	2019.03.31	2019.05.27	无
183	发行人	智慧易通缴费代理网关软件 V5.1	2019SR0550925	2019.03.31	2019.05.31	无
184	发行人	智慧易通虚拟卡对接网关软件 V5.1	2019SR0593573	2019.03.31	2019.06.11	无
185	发行人	正元智慧安全运维平台 V2.0	2019SR0576555	2019.05.01	2019.06.05	无
186	发行人	正元智慧安全运维数据采集软件 V2.0	2019SR0578658	2019.05.01	2019.06.05	无
187	发行人	正元智慧安全运维基础服务平台 V2.0	2019SR0576169	2019.05.01	2019.06.05	无
188	发行人	正元智慧安全运维管理系统 V2.0	2019SR0576460	2019.05.01	2019.06.05	无
189	发行人	正元智慧第三方对接系统 V4.0	2019SR0594362	2019.03.31	2019.06.11	无
190	发行人	智慧易通短信服务网关软件 V5.1	2019SR0664888	2019.05.22	2019.06.27	无
191	发行人	智慧易通多屏显示服务软件 V5.1	2019SR0664418	2019.05.22	2019.06.27	无
192	发行人	智慧易通网银服务网关软件 V5.1	2019SR0664874	2019.05.20	2019.06.27	无
193	发行人	正元智慧健康餐厅餐饮流程管理系统 V3.0	2019SR0770591	2019.05.01	2019.07.25	无
194	发行人	正元智慧健康餐厅健康管理基础平台 V3.0	2019SR0770916	2019.06.01	2019.07.25	无
195	发行人	正元智慧健康餐厅移动端软件 V3.0	2019SR0770564	2019.05.01	2019.07.25	无
196	发行人	正元智慧易付终端嵌入软件 V1.0	2019SR0780711	2019.07.01	2019.07.29	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
197	发行人	正元智慧一卡通基础服务平台（标准版）V4.0	2019SR0795155	2019.05.20	2019.07.31	无
198	发行人	智慧易通报表中心系统 V5.1	2019SR0673974	2019.03.18	2019.07.01	无
199	发行人	智慧易通定位监听服务软件 V5.1	2019SR0764989	2019.03.31	2019.07.23	无
200	发行人	智慧易通对接代理软件 V5.1	2019SR0764985	2019.03.31	2019.07.23	无
201	发行人	智慧易通人员定位系统 V5.1	2019SR0764905	2019.03.06	2019.07.23	无
202	发行人	正元智慧健康餐厅门户网站系统 V3.0	2019SR0800103	2019.06.01	2019.08.01	无
203	发行人	正元智慧健康餐厅环境检测系统 V3.0	2019SR0800362	2019.05.01	2019.08.01	无
204	发行人	正元智慧餐厅网上购物系统 V3.0	2019SR0800497	2019.05.01	2019.08.01	无
205	发行人	正元智慧餐厅库存客户端软件 V3.0	2019SR0800508	2019.05.01	2019.08.01	无
206	发行人	正元智慧餐厅网上订餐系统 V3.0	2019SR0800514	2019.05.01	2019.08.01	无
207	发行人	正元智慧健康餐厅健康干预系统 V3.0	2019SR0800588	2019.05.01	2019.08.01	无
208	发行人	正元智慧健康餐厅健康营养管理系统 V3.0	2019SR0800635	2019.05.01	2019.08.01	无
209	发行人	正元智慧健康餐厅进销存系统 V3.0	2019SR0800712	2019.05.01	2019.08.01	无
210	发行人	智慧易通移动服务助手软件（安卓版）V5.1	2019SR0813997	2019.07.01	2019.08.06	无
211	发行人	智慧易通移动服务助手软件（IOS版）V5.1	2019SR0814156	2019.07.01	2019.08.06	无
212	发行人	双驰校园统一支付平台软件 V1.0	2019SR0943784	2014.03.20	2019.09.10	无
213	发行人	双驰高校招生管理系统软件 V1.0	2019SR0943787	2014.05.28	2019.09.10	无
214	发行人	正元智慧人脸服务平台 V2.0	2019SR0983742	2019.08.01	2019.09.23	无
215	发行人	正元智慧公寓管理系统 V2.0	2019SR1369669	2019.11.01	2019.12.13	无
216	发行人	正元智慧数据分析平台 V2.0	2020SR0009009	2019.12.16	2020.01.03	无
217	发行人	正元智慧农贸综合管理系统 V1.0	2020SR0018549	2019.12.02	2020.01.06	无
218	发行人	正元城市级智慧农贸	2020SR0017490	2019.12.02	2020.01.06	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
		运营平台 V1.0				
219	发行人	正元智慧统一水控管理平台 V1.0	2020SR0039310	2019.12.16	2020.01.08	无
220	发行人	正元智慧统一消息管理平台 V2.0	2020SR0041040	2019.12.17	2020.01.09	无
221	发行人	正元智慧物联网基础服务平台 V1.0	2020SR0093770	2019.12.25	2020.01.17	无
222	发行人	正元智慧一卡通基础服务平台（基本版）V4.0	2020SR0638968	2019.06.05	2020.06.17	无
223	发行人	正元智慧电子券管理系统 V2.0	2020SR0791067	2020.05.29	2020.07.17	无
224	发行人	正元智慧业务协同管理平台 V2.0	2020SR1043431	2020.06.01	2020.09.04	无
225	发行人	正元智慧易联基础服务平台软件 V2.0	2020SR1503251	2020.07.31	2020.9.23	无
226	发行人	正元智慧研究生招生系统 V1.0	2020SR1595685	2020.07.10	2020.11.17	无
227	发行人	正元智慧易通身份核验平台 V2.0	2020SR1667957	2020.10.10	2020.11.27	无
228	发行人	正元智慧智能验收秤嵌入软件 V1.0	2021SR0099626	2020.12.20	2021.01.19	无
229	发行人	正元智慧物联网智能门锁软件 V1.0	2021SR0158747	2020.11.10	2021.01.28	无
230	发行人	正元智慧电子班牌终端软件	2021SR0184918	2020.10.12	2021.02.02	无
231	发行人	正元智慧园区融合服务基础平台 V1.0	2021SR0410665	2021.01.08	2021.03.18	无
232	发行人	正元智慧留样柜终端嵌入式软件 V1.0	2021SR0690589	2021.04.09	2021.05.14	无
233	发行人	正元智慧验货终端嵌入式软件 V1.0	2021SR0774666	2021.04.15	2021.05.27	无
234	发行人	正元智慧安全餐饮协作服务平台软件 V1.0	2021SR0774730	2021.04.08	2021.05.27	无
235	发行人	正元智慧验收台账仪终端嵌入式软件 V1.0	2021SR0803864	2021.05.06	2021.05.31	无
236	发行人	正元智慧食安管理系统软件 V4.0	2021SR0803865	2021.05.06	2021.05.31	无
237	发行人	正元智慧密钥管理系统 V5.1	2021SR0803863	2021.04.12	2021.5.31	无
238	发行人	正元智慧身份核验平台 V2.0	2021SR0813815	2021.04.09	2021.06.01	无
239	发行人	正元智慧数据资产管理平台 V1.0	2021SR0813814	2021.04.05	2021.06.01	无
240	发行人	正元智慧基础大数据平台 V1.0	2021SR0931104	2021.03.31	2021.06.22	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
241	发行人	正元智慧数据治理平台 V1.0	2021SR0938796	2021.03.31	2021.06.23	无
242	发行人	正元智慧数据汇聚平台 V1.0	2021SR0931617	2021.03.31	2021.06.22	无
243	发行人	正元智慧数据目录平台 V1.0	2021SR0931504	2021.03.31	2021.06.22	无
244	发行人	正元智慧数据安全平台 V1.0	2021SR0931135	2021.03.31	2021.06.22	无
245	发行人	正元智慧数据订阅平台 V1.0	2021SR0931521	2021.03.31	2021.06.22	无
246	发行人	正元智慧数据生命周期管理平台 V1.0	2021SR0931134	2021.03.31	2021.06.22	无
247	发行人	正元智慧班级画像系统 V1.0	2021SR0931520	2021.03.31	2021.06.22	无
248	发行人	正元智慧领导驾驶舱系统 V1.0	2021SR0931103	2021.04.12	2021.06.22	无
249	发行人	正元智慧通道系统软件 V3.0	2021SR0931105	2021.03.08	2021.06.22	无
250	发行人	正元智慧统一水控平台 V2.0	2021SR0925026	2021.03.31	2021.06.21	无
251	发行人	正元智慧业务协同平台 V3.0	2021SR0925008	2021.03.31	2021.06.21	无
252	发行人	正元智慧物联管理平台 V2.0	2021SR0931133	2021.04.28	2021.06.22	无
253	发行人	正元智慧元数据管理平台 V1.0	2021SR0965879	2021.03.31	2021.06.29	无
254	发行人	正元智慧学校画像系统 V1.0	2021SR0965880	2021.03.31	2021.06.29	无
255	发行人	正元智慧校园服务大屏系统 V1.0	2021SR0965661	2021.03.31	2021.06.29	无
256	发行人	正元智慧学生画像教师版系统 V1.0	2021SR0965649	2021.03.31	2021.06.29	无
257	发行人	正元智慧学生画像学生版系统 V1.0	2021SR0965881	2021.03.31	2021.06.29	无
258	发行人	正元智慧能力开放平台 V1.0	2021SR0952520	2021.01.29	2021.06.25	无
259	发行人	正元智慧智能运维系统 V3.0	2021SR1004061	2021.05.10	2021.07.08	无
260	发行人	正元智慧教师画像系统 V1.0	2021SR1004060	2021.03.31	2021.07.08	无
261	发行人	正元智慧融合智能服务平台 V2.0	2021SR1032523	2021.04.30	2021.07.13	无
262	发行人	正元智慧水控管理系统 V2.0	2021SR1032525	2021.04.12	2021.07.13	无
263	发行人	正元智慧综合缴费管理系统 V2.0	2021SR1032524	2021.05.10	2021.07.13	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
264	发行人	正元智慧容器云平台 V1.0	2021SR1050602	2021.06.05	2021.07.16	无
265	发行人	正元智慧资源管理和预约系统 V1.0	2021SR1195224	2021.06.07	2021.08.12	无
266	发行人	正元智慧图智校园服务平台 V1.0	2021SR1425936	2021.07.09	2021.09.24	无
267	发行人	正元智慧大屏信息发布系统 V3.0	2021SR1523047	2021.06.15	2021.10.18	无
268	发行人	正元智慧安全审计平台 V2.0	2021SR1723229	2021.09.01	2021.11.12	无
269	发行人	正元智慧融合服务门户系统 V2.0	2021SR1708530	2021.09.01	2021.11.11	无
270	发行人	正元智慧用户管理平台 V2.0	2021SR1774036	2021.09.01	2021.11.17	无
271	发行人	正元智慧授权管理平台 V2.0	2021SR1773950	2021.09.01	2021.11.17	无
272	发行人	正元智慧统一认证软件 V2.0	2021SR1773949	2021.09.01	2021.11.17	无
273	发行人	正元智慧 AI 视觉餐厅营养数据分析系统 V1.0	2021SR1919928	2021.11.11	2021.11.26	无
274	发行人	正元智慧 AI 视觉餐厅营收数据分析系统 V1.0	2021SR1921195	2021.11.11	2021.11.29	无
275	发行人、浙江弄潮儿智慧科技有限公司	营区视频智能分析云平台 V1.0	2021SR2127177	2021.11.10	2021.12.24	无
276	发行人、浙江弄潮儿智慧科技有限公司	周界安全防护系统 V1.0	2021SR2080057	2021.03.10	2021.12.20	无
277	发行人、浙江弄潮儿智慧科技有限公司	无人机全视角防御系统 V1.0	2021SR2112935	2021.05.14	2021.12.23	无
278	发行人、浙江弄潮儿智慧科技有限公司	应急智慧调度综合管理平台 V1.0	2021SR2112951	2021.02.18	2021.12.23	无
279	发行人、浙江弄潮儿智慧科	营区车辆管控大数据云平台 V1.0	2021SR2080087	2021.08.22	2021.12.20	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
	技有限公司					
280	发行人	后勤宝-迎新系统 V2.0	2021SR2020035	2018.07.01	2021.12.08	无
281	发行人	新生校园迎新系统软件 V1.0	2021SR2020036	2020.05.01	2021.12.08	无
282	发行人	后勤宝-统一数据开放平台系统软件 V1.0	2021SR2020037	2020.05.01	2021.12.08	无
283	发行人	校园订餐系统软件 V1.0	2021SR2020038	2020.02.07	2021.12.08	无
284	发行人	学生宿舍考勤管理软件 V1.0	2021SR2020039	2020.05.01	2021.12.08	无
285	发行人	后勤宝水电缴费系统 V6.3	2021SR2020040	未发表	2021.12.08	无
286	发行人	校园场馆预约系统 V1.0	2021SR2020041	2020.05.11	2021.12.08	无
287	发行人	智能报修数据驱动中心系统 V1.0	2021SR2020042	2020.02.12	2021.12.08	无
288	发行人	后勤宝智能报修系统 V2.0	2021SR2020043	2017.06.28	2021.12.08	无
289	发行人	后勤宝智能报修系统 V1.0	2021SR2020025	2015.07.01	2021.12.08	无
290	发行人	领导驾驶舱数据驱动中心系统 V1.0	2021SR2020026	2020.04.22	2021.12.08	无
291	发行人	学生公寓归寝管理系统软件 V1.0	2021SR2020027	2020.05.01	2021.12.08	无
292	发行人	后勤宝智慧公寓管理系统 V1.4.1	2021SR2020028	2016.06.18	2021.12.08	无
293	发行人	校园后勤监督考核系统 V1.0	2021SR2020029	2020.05.19	2021.12.08	无
294	发行人	后勤宝-勤付宝系统软件 V1.0	2021SR2020030	2020.05.01	2021.12.08	无
295	发行人	校园智能报修系统 V1.0	2021SR2020022	2020.01.22	2021.12.08	无
296	发行人	服务监督数据驱动中心系统 V1.0	2021SR2020023	2020.02.20	2021.12.08	无
297	发行人	学生公寓自主选房系统软件 V1.0	2021SR2020024	2020.05.01	2021.12.08	无
298	发行人	校园支付对账系统 V1.0	2021SR2020066	2020.01.15	2021.12.08	无
299	发行人	后勤宝服务监督系统 V2.0	2021SR2020067	未发表	2021.12.08	无
300	发行人	公寓管理系统数据驱动中心系统 V1.0	2021SR2020068	2020.04.15	2021.12.08	无
301	发行人	学生公寓分级排宿系统 V1.0	2021SR2020069	2020.04.06	2021.12.08	无
302	发行人	校园党员积分管理系	2021SR2020070	2020.05.29	2021.12.08	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
		统 V1.0				
303	发行人	后勤宝智慧公寓管理系统 V2.0	2021SR2020081	2018.03.27	2021.12.08	无
304	发行人	学生公寓卫生检查系统 V1.0	2021SR2020082	2020.03.26	2021.12.08	无
305	发行人	学生公寓登记管理系统 V1.0	2021SR2020083	2020.03.10	2021.12.08	无
306	发行人	学生公寓日常床位管理系统 V1.0	2021SR2020084	2020.03.03	2021.12.08	无
307	发行人	校园巡查监督系统 V1.0	2021SR2020085	2020.6.10	2021.12.08	无
308	发行人	统一数据开放平台 V1.0	2021SR2020086	2020.05.05	2021.12.08	无
309	发行人	校园商超系统软件 V1.0	2021SR2020087	2020.05.01	2021.12.08	无
310	发行人	校园身份识别系统软件 V1.0	2021SR2020088	2020.05.01	2021.12.08	无
311	发行人	学校后勤服务监督系统软件 V1.0	2021SR2020089	2020.05.01	2021.12.08	无
312	发行人	后勤宝-归寝系统 V1.0	2021SR2020090	2019.09.01	2021.12.08	无
313	发行人	后勤宝-考勤打卡系统软件 V1.0	2021SR2020091	2020.05.01	2021.12.08	无
314	发行人	学生公寓智能排宿系统软件 V1.0	2021SR2020092	2020.05.01	2021.12.08	无
315	发行人	后勤宝-场馆预约系统软件 V1.0	2021SR2020093	2020.05.01	2021.12.08	无
316	发行人	后勤宝智能订餐系统 V3.0	2021SR2020094	未发表	2021.12.08	无
317	发行人	智慧公寓管理及出入数据分析预警系统[简称：智慧打卡]V1.0	2022SR0191386	2020.05.28	2022.01.29	无
318	发行人	曦客 360 云健康会所服务平台软件[简称：360 云健康会所在线]V1.0	2022SR0259158	2013.05.02	2022.02.22	无
319	发行人	曦客健康管理服务平台软件[简称：云健康管理服务平台]V3.0	2022SR0259159	2014.08.30	2022.02.22	无
320	发行人	曦客健康管理服务平台软件[简称：基于 SaaS 的健康管理服务平台]V2.0	2022SR0259161	2012.12.20	2022.02.22	无
321	发行人	曦客健康管理服务平台软件[简称：基于 SaaS 的健康管理服务	2022SR0259160	2012.02.24	2022.02.22	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
		平台]V1.0				
322	发行人	曦客健康银行软件 V1.0	2022SR0259162	2014.09.10	2022.02.22	无
323	发行人	医点患者在线管理及服务平台移动端软件 V1.0	2022SR0259163	2015.06.18	2022.02.22	无
324	发行人	曦客医疗耗材供应链服务平台软件 V1.0	2022SR0264801	2011.10.25	2022.02.23	无
325	发行人	正元智慧交易支付平台 V5.1	2022SR0353682	2022.01.05	2022.03.16	无
326	发行人	正元智慧商务收费系统 V5.1	2022SR0375281	2022.01.12	2022.03.22	无
327	发行人	正元智慧清分清算平台 V5.1	2022SR0375350	2022.01.10	2022.03.22	无
328	发行人	正元智慧资金账户平台 V5.1	2022SR0438626	2022.01.06	2022.04.07	无
329	发行人	正元智慧运营管理平台 V5.1	2022SR0438709	2022.01.06	2022.04.07	无
330	发行人	正元智慧聚合支付平台 V5.1	2022SR0449654	2022.01.06	2022.04.11	无
331	发行人	正元建修管理系统软件 V1.0	2022SR1348604	2022.07.06	2022.09.08	无
332	广西筑波	筑波报修综合服务管理系统 V1.0	2015SR072205	2014.03.20	2015.04.30	无
333	广西筑波	筑波公寓管理系统 V1.0	2015SR072183	2015.03.20	2015.04.30	无
334	广西筑波	筑波自助缴费系统 V1.0	2015SR072088	2015.03.26	2015.04.30	无
335	广西筑波	筑波身份采集系统软件 V1.0	2013SR057263	2012.12.15	2013.06.09	无
336	广西筑波	筑波一卡通手机移动应用系统软件 V1.0	2013SR054848	2012.12.25	2013.06.05	无
337	广西筑波	筑波短信平台软件 V1.0	2013SR054844	2012.12.25	2013.06.05	无
338	广西筑波	筑波智能餐饮系统 V1.0	2012SR073520	2012.03.19	2012.08.11	无
339	广西筑波	筑波访客管理证件系统 V1.0	2012SR067969	2012.05.10	2012.07.26	无
340	广西筑波	筑波校外迎新系统 V1.0	2012SR067770	2012.05.06	2012.07.26	无
341	广西筑波	筑波智慧网上修报系统 V2.0	2016SR159800	2015.04.20	2016.06.28	无
342	广西筑波	筑波智慧网上订餐系统 V1.0	2016SR159799	2016.03.20	2016.06.28	无
343	广西筑波	筑波智慧微后勤服务平台 V2.0	2016SR159802	2016.03.20	2016.06.28	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
344	广西筑波	筑波智慧一卡通(TSM)服务平台软件 V1.0	2016SR361289	2016.09.23	2016.12.08	无
345	广西筑波	筑波金融智能一卡通集中(卡户查询)平台软件 V1.0	2016SR361457	2016.08.25	2016.12.08	无
346	广西筑波	智波智慧一卡通综合平台系统软件 V2.0	2017SR346103	2017.03.08	2017.07.05	无
347	广西筑波	筑波智慧一卡通第三方接入系统软件 V2.0	2017SR353275	2017.02.16	2017.07.07	无
348	广西筑波	筑波智慧一卡通应用系统软件 V2.0	2017SR345567	2017.02.01	2017.07.05	无
349	广西筑波	筑波 POS 机控制软件 V1.0	2017SR346108	2017.01.26	2017.07.05	无
350	广西筑波	筑波智能卡嵌入式软件 V1.0	2017SR346096	2017.01.20	2017.07.05	无
351	广西筑波	筑波人脸检测系统软件 V1.0	2019SR0737530	2019.05.01	2019.07.17	无
352	广西筑波	筑波人脸识别分析平台 V1.0	2019SR0736738	2019.05.21	2019.07.17	无
353	广西筑波	筑波智能水表控制软件(V1.0)	2019SR1042272	2019.01.30	2019.10.14	无
354	广西筑波	筑波人脸识别管理系统 v1.0	2021SR0430085	2021.01.05	2021.03.22	无
355	广西筑波	筑波智慧数字化校园管理平台 v1.0	2021SR0749232	2021.02.06	2021.05.24	无
356	广西筑波	筑波物业监管综合服务平台 v1.0	2021SR0903163	2021.02.06	2021.06.16	无
357	广西筑波	筑波后勤数据大屏平台 V1.0	2021SR1450829	2021.01.01	2021.09.29	无
358	广西筑波	筑波高校进销存综合服务平台 V1.0	2021SR1450830	2021.01.02	2021.09.29	无
359	杭州容博	容博网上阅卷系统软件 V2.0	2014SR106556	2013.09.19	2014.07.28	无
360	杭州容博	容博督导评估系统软件 V1.0	2014SR106550	2013.04.05	2014.07.28	无
361	杭州容博	容博学生成长记录系统软件 V1.0	2014SR106433	2012.12.01	2014.07.28	无
362	杭州容博	容博普通高中选课系统软件 V1.0	2014SR091656	2012.04.01	2014.07.04	无
363	杭州容博	容博学生工作管理系统软件	2014SR048797	2013.12.30	2014.04.24	无
364	杭州容博	容博随机选号系统软件 V1.0	2013SR039504	2012.08.01	2013.05.02	无
365	杭州容博	容博数字化校园系统软件 V1.0	2013SR001511	2011.11.28	2013.01.07	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
366	杭州容博	容博网上阅卷系统软件 V1.0	2013SR001504	2011.09.09	2013.01.07	无
367	杭州容博	容博教育人事管理软件 V1.0	2012SR098666	2011.09.01	2012.10.19	无
368	杭州容博	容博中小学学籍管理软件 V3.0	2012SR002654	2011.11.15	2012.01.13	无
369	杭州容博	容博中考中招信息管理系统软件 V1.0	2011SR088911	2010.05.10	2011.11.30	无
370	杭州容博	容博中考中招信息管理系统软件 V2.0	2015SR085323	2014.04.10	2015.05.19	无
371	杭州容博	容博中小学学籍 B.S 版管理软件 V1.0	2015SR132434	2014.10.10	2015.07.14	无
372	杭州容博	容博中小学学籍 B.S 小学初中版管理软件 V1.0	2015SR122941	2014.10.27	2015.07.03	无
373	杭州容博	容博小学升初中管理系统 V1.0	2015SR150789	2015.05.25	2015.08.05	无
374	杭州容博	容博小学学生选课系统 V1.0	2015SR148249	2014.09.20	2015.07.31	无
375	杭州容博	容博中小学学籍 B.S 高中版管理系统 V1.0	2015SR148246	2014.10.10	2015.07.31	无
376	杭州容博	容博中小学学籍 B.S 教育局版管理系统 V1.0	2015SR148254	2014.10.30	2015.07.31	无
377	杭州容博	容博入学预登记管理系统 v1.0	2015SR155964	2015.05.28	2015.08.12	无
378	杭州容博	容博小学新生入学管理系统 V1.0	2015SR155418	2015.05.30	2015.08.12	无
379	杭州容博	容博智慧班牌嵌入软件 V1.0	2016SR257923	2016.06.01	2016.09.12	无
380	杭州容博	容博综合素质评价软件 V1.0	2016SR304898	2016.01.07	2016.10.25	无
381	杭州容博	容博智慧班牌管理软件 V1.0	2017SR547797	2017.05.04	2017.09.26	无
382	杭州容博	容博中小学学区房信息管理软件 V1.0	2017SR547806	2017.06.05	2017.09.26	无
383	杭州容博	容博选课系统 V1.0	2018SR003896	2017.05.05	2018.01.02	无
384	杭州容博	容博中小学教育质量监测管理系统软件 V1.0	2018SR579235	未发表	2018.07.24	无
385	杭州容博	容博学业测评系统软件 V1.0	2018SR579245	未发表	2018.07.24	无
386	杭州容博	容博个性化选课系统软件 V1.0	2018SR579231	未发表	2018.07.24	无
387	杭州容博	容博区县智慧教育平台软件 V1.0	2018SR579195	2018.04.12	2018.07.24	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
388	杭州容博	容博义务段教育综合素质评价系统软件 V1.0	2018SR579056	未发表	2018.07.24	无
389	杭州容博	容博数字化校园系统软件 V2.0	2018SR589834	未发表	2018.07.26	无
390	杭州容博	容博督导评估系统软件 V2.0	2018SR596256	未发表	2018.07.30	无
391	杭州容博	容博义务教育段选课系统软件 V1.0	2018SR596090	未发表	2018.07.30	无
392	杭州容博	容博 OA 办公系统软件 V1.0	2018SR827713	未发表	2018.10.17	无
393	杭州容博	容博排课系统软件 V1.0	2018SR827707	未发表	2018.10.17	无
394	杭州容博	容博问卷调查管理系统软件 V1.0	2018SR844159	未发表	2018.10.23	无
395	杭州容博	容博中小学发展性评价管理系统软件 V1.0	2018SR844163	未发表	2018.10.23	无
396	杭州容博	容博教育系统责任督学管理系统软件 V1.0	2018SR844156	未发表	2018.10.23	无
397	杭州容博	招生考试成绩管理系统 V1.0	2019SR1405735	未发表	2019.12.20	无
398	杭州容博	招生考试考生网上填报系统 V1.0	2019SR1405743	未发表	2019.12.20	无
399	杭州容博	教育督导发展性评价管理系统软件 V1.0	2019SR1405497	未发表	2019.12.20	无
400	杭州容博	招生考试考务管理系统 V1.0	2020SR0774383	未发表	2020.07.15	无
401	杭州容博	招生考试录取管理系统 V1.0	2020SR0774390	未发表	2020.07.15	无
402	杭州容博	教育督导满意度调查管理系统软件 V1.0	2020SR0776803	未发表	2020.07.15	无
403	杭州容博	中小学实践教育管理平台 V1.0	2020SR0960750	未发表	2020.08.20	无
404	杭州容博	中小學生研学旅行服务平台 1.0	2020SR0960932	未发表	2020.08.20	无
405	杭州容博	容博德育管理系统 V2.0	2021SR0103972	2020.09.01	2021.01.19	无
406	杭州容博	人事综合智能管理平台 V1.0	2021SR0727900	2020.12.31	2021.5.20	无
407	杭州容博	智能书写框操作系统 V1.0	2021SR0727901	2020.12.30	2021.5.20	无
408	杭州容博	学生画像平台软件 V2.0	2022SR0019212	2021.10.30	2022.1.5	无
409	杭州容博	驾驶舱平台软件 V2.0	2022SR0019211	2021.10.24	2022.1.5	无
410	杭州容博	数据订阅平台软件 V2.0	2022SR0019215	2021.10.19	2022.1.5	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
411	杭州容博	数据汇聚平台软件 V2.0	2022SR0025711	2021.10.11	2022.1.6	无
412	杭州容博	数据治理平台软件 V2.0	2022SR0025712	2021.10.15	2022.1.6	无
413	杭州容博	容博中小学托管服务管理系统软件 V2.0	2022SR0119713	2021.03.01	2022.01.18	无
414	杭州容博	新生入学管理系统 V2.0	2022SR0565616	2022.03.30	2022.05.06	无
415	杭州容博	师生按权限钉钉查看隶属成绩及分析系统 V2.0	2022SR0565655	2022.03.26	2022.05.06	无
416	杭州容博	入学掌上通平台软件 V2.0	2022SR1258238	2022.06.01	2022.08.24	无
417	杭州容博	智慧教育平台软件 V2.0	2022SR1258227	2022.05.01	2022.08.24	无
418	杭州容博	无纸化报名管理平台软件 V2.0	2022SR1279711	2022.05.01	2022.08.25	无
419	杭州容博	招生云服务平台 V2.0	2022SR1136547	2022.05.01	2022.08.15	无
420	杭州容博	数据可视化平台系统 V2.0	2022SR1113473	2022.07.01	2022.08.12	无
421	杭州容博	教育疫情防控系统 V2.0	2022SR1274881	2022.06.01	2022.08.25	无
422	杭州容博	容博督导评估系统软件 V3.0	2022SR1274882	2022.07.01	2022.08.25	无
423	杭州容博	智在阅读管理平台 V2.0	2022SR1298290	2022.07.01	2022.08.26	无
424	杭州容博	容博中考中招信息管理系统软件 V3.0	2022SR1157404	2022.07.01	2022.08.17	无
425	杭州容博	容博综合素质评价软件 V3.0	2022SR1182741	2022.07.01	2022.08.18	无
426	杭州容博	容博入学预登记管理系统 V3.0	2022SR1339407	2022.07.01	2022.09.01	无
427	杭州容博	容博小学升初中管理系统 V3.0	2022SR1339406	2022.07.01	2022.09.01	无
428	青岛天高	天高智能一卡通综合平台系统软件 V2.0	2015SR036679	2015.01.10	2015.02.27	无
429	青岛天高	天高智能卡嵌入软件 V1.0	2015SR028266	2013.11.20	2015.02.09	无
430	青岛天高	天高 POS 机控制软件 V1.0	2014SR010659	2012.12.10	2014.01.24	无
431	青岛天高	天高一卡通多媒体机房管理系统软件 V1.0	2013SR086639	2011.12.01	2013.08.19	无
432	青岛天高	天高一卡通第三方接入系统软件 V1.0	2013SR086505	2013.04.26	2013.08.19	无
433	青岛天高	天高一卡通手机充值缴费系统软件 V1.0	2013SR086074	2013.07.01	2013.08.16	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
434	青岛天高	天高一卡通照片采集证卡打印系统软件 V1.0	2013SR085971	2013.06.05	2013.08.16	无
435	青岛天高	天高智能一卡通应用系统软件 V2.0	2015SR067410	2015.03.01	2015.04.23	无
436	青岛天高	天高智能一卡通第三方接入系统软件 V2.0	2015SR067523	2015.03.01	2015.04.23	无
437	青岛天高	天高一卡通会计帐务软件 V3.2	2015SR085378	2008.05.31	2015.05.19	无
438	青岛天高	天高一卡通应用管理中心软件 V3.2	2015SR085375	2006.12.31	2015.05.19	无
439	青岛天高	天高一卡通设备监控中心软件 V3.2	2015SR085371	2006.12.31	2015.05.19	无
440	青岛天高	天高一卡通卡户管理软件 V3.2	2015SR091280	2007.09.01	2015.05.26	无
441	青岛天高	天高行为安全决策分析系统软件 V1.0	2016SR189836	2014.04.15	2016.07.22	无
442	青岛天高	天高门禁考勤终端嵌入软件 V1.0	2017SR683012	2017.04.08	2017.12.12	无
443	青岛天高	天高水控器控制软件 V1.0	2017SR683006	2016.11.15	2017.12.12	无
444	青岛天高	天高智能一卡通控水管理系统软件 V2.0	2017SR682696	2016.11.15	2017.12.12	无
445	青岛天高	天高智能一卡通银行转账系统软件 V2.0	2017SR683001	2017.02.25	2017.12.12	无
446	青岛天高	天高智能综合管控平台软件 V2.0	2017SR682997	2016.10.01	2017.12.12	无
447	青岛天高	天高智慧智慧后勤系统软件 V2.0	2018SR945174	未发表	2018.11.26	无
448	青岛天高	天高智慧中小学行为安全轨迹系统软件 V2.0	2018SR937804	未发表	2018.11.23	无
449	青岛天高	天高智慧请销假管理系统软件 V2.0	2018SR937810	未发表	2018.11.23	无
450	青岛天高	天高智慧基础信息管理系统软件 V2.0	2019SR0089408	未发表	2019.01.24	无
451	青岛天高	天高智慧会议签到系统软件 V2.0	2019SR0158723	未发表	2019.02.20	无
452	青岛天高	天高智慧报修系统软件 V2.0	2019SR0188921	未发表	2019.02.27	无
453	青岛天高	天高智慧统一应用门户系统软件 V2.0	2019SR0225250	未发表	2019.03.07	无
454	青岛天高	天高智慧出入门管理系统软件 V2.0	2019SR0310124	未发表	2019.04.08	无
455	青岛天高	天高智慧访客管理系统软件 V1.0	2019SR0437087	未发表	2019.05.07	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
456	青岛天高	天高智慧综合平台系统软件 V3.0	2021SR1493697	2021.06.30	2021.10.12	无
457	青岛天高	天高智慧综合应用系统软件 V3.0	2021SR1493410	2021.07.09	2021.10.12	无
458	青岛天高	天高智慧统一身份认证系统软件 V2.0	2019SR0249193	未发表	2019.03.14	无
459	青岛天高	天高智慧门禁考勤管理系统 V3.0	2022SR0512884	2021.08.31	2022.04.24	无
460	青岛天高	天高智慧控水管理系统软件 V3.0	2022SR0737406	2021.10.31	2022.06.10	无
461	青岛天高	天高智慧日志管理系统软件 V1.0	2022SR0451068	2020.06.17	2022.04.11	无
462	青岛天高	天高智慧财务管理系统软件 V1.0	2022SR0455908	2020.08.20	2022.04.12	无
463	青岛天高	天高智慧公司管理系统软件 V1.0	2022SR0455907	2020.12.28	2022.04.12	无
464	青岛天高	天高智慧智慧课堂应用系统软件 V1.0	2022SR0455946	2020.07.30	2022.04.12	无
465	青岛天高	天高智慧校车管理系统 V1.0	2022SR0469124	2021.12.25	2022.04.14	无
466	青岛天高	天高智慧电力基建安全管控系统 V1.0	2022SR0469125	2019.08.01	2022.04.14	无
467	青岛天高	天高智慧健康餐饮管理服务云平台 V1.0	2022SR0469123	2019.09.01	2022.04.14	无
468	青岛天高	天高智慧教育教学管理系统软件 V1.0	2022SR0469327	2020.11.21	2022.4.14	无
469	青岛天高	天高 POS 机控制软件 V2.0	2022SR0574492	2021.12.10	2022.5.11	无
470	青岛天高	天高水控器控制软件 V2.0	2022SR1348624	2021.11.30	2022.09.08	无
471	青岛天高	天高门禁考勤终端嵌入软件 V2.0	2022SR1348626	2021.06.30	2022.09.08	无
472	青岛天高	天高智慧服务系统 V1.0	2022SR0384955	2021.10.25	2022.03.23	无
473	正元数据	正元城市行政执法文明卡系统 V1.00	2006SR13612	2006.06.20	2006.10.09	无
474	正元数据	ZYdata 城市大脑多渠道服务平台软件 V1.0	2021SR1009804	未发表	2021.07.08	无
475	正元数据	ZYdata 城市市民服务 APP 应用软件 V1.0	2021SR1009803	未发表	2021.07.08	无
476	正元数据	ZYdata 互联网资源聚合及数据交换系统 V1.0	2021SR1009802	未发表	2021.07.08	无
477	正元数据	ZYdata 互联网综合服务平台软件 V1.0	2021SR1010237	未发表	2021.07.08	无
478	正元数据	ZYdata 健康码管理服务	2021SR1009692	未发表	2021.07.08	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
		务平台应用软件 V1.0				
479	正元数据	ZYdata 联机云闪付系统软件 V1.0	2021SR1009691	未发表	2021.07.08	无
480	正元数据	ZYdata 市民卡管理和运营服务系统软件 V1.0	2021SR1009690	未发表	2021.07.08	无
481	正元数据	ZYdata 医保码管理服务软件 V1.0	2021SR1009688	未发表	2021.07.08	无
482	正元数据	ZYdata 大数据分析与管理软件 V1.0	2021SR1353286	未发表	2021.09.09	无
483	正元数据	ZYdata 基于数字人民币的融合支付服务系统软件 V1.0	2021SR1353290	未发表	2021.09.09	无
484	正元数据	ZYdata 社会保障卡管理服务系统软件 V1.0	2021SR1353287	未发表	2021.09.09	无
485	正元数据	ZYdata 数字市民云服务平台软件 V1.0	2021SR1353289	未发表	2021.09.09	无
486	正元数据	ZYdata 智慧城市社区云服务平台软件 V1.0	2021SR1353288	未发表	2021.09.09	无
487	正元数据	ZYdata 智慧城市一码通服务平台应用软件 V1.0	2021SR1353291	未发表	2021.09.09	无
488	正元数据	城市惠民服务 APP 管理系统软件 V1.0	2021SR1997178	未发表	2021.12.03	无
489	正元数据	数字市民一体化智能化数据平台软件 V1.0	2021SR2007423	未发表	2021.12.06	无
490	正元数据	数字可信身份管理服务软件 V1.0	2022SR0119403	未发表	2022.01.18	无
491	正元数据	居民社保统一移动支付应用软件 V1.0	2022SR0119404	未发表	2022.01.18	无
492	南昌正元	超市管理系统 V1.0	2014SR103189	2013.04.11	2014.07.23	无
493	南昌正元	物品管理系统 V1.0	2014SR103899	2014.05.15	2014.07.23	无
494	南昌正元	物品借记系统 V1.0	2014SR103901	2013.03.13	2014.07.23	无
495	南昌正元	医务管理系统 V1.0	2014SR103410	2013.07.20	2014.07.23	无
496	南昌正元	移动收银系统 V1.0	2014SR103909	2013.11.15	2014.07.23	无
497	南昌正元	智能卡集中管理平台系统 V1.0	2014SR103662	2014.01.15	2014.07.23	无
498	南昌正元	正元智慧卡片设备管理系统 V1.0	2017SR095917	2016.11.17	2017.03.29	无
499	南昌正元	正元智慧卡片多应用管理平台系统 V1.0	2017SR095920	2016.11.17	2017.03.29	无
500	南昌正元	正元智慧网络门禁一卡通系统 V1.0	2017SR096426	2016.10.20	2017.03.29	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
501	南昌正元	正元智慧校园一卡通结算管理系统 V1.0	2017SR096499	2016.10.27	2017.03.29	无
502	南昌正元	正元智慧卡片终端检测系统 V1.0	2017SR096564	2016.09.22	2017.03.29	无
503	南昌正元	正元智慧一卡通数据分析系统 V1.0	2017SR096766	2016.08.25	2017.03.29	无
504	南昌正元	正元智慧一卡通状态信息管理系统 V1.0	2019SR0934922	2019.06.13	2019.09.09	无
505	南昌正元	正元智慧一卡通卡片综合管理系统 V1.0	2019SR0935758	2019.05.22	2019.09.09	无
506	南昌正元	正元智慧门禁认证系统 V1.0	2019SR0935708	2019.06.04	2019.09.09	无
507	南昌正元	正元智慧一卡通运营清算系统 V1.0	2019SR0929982	2019.06.06	2019.09.06	无
508	南昌正元	正元智慧一卡通密钥管理管理系统 V1.0	2019SR0934946	2019.06.04	2019.09.09	无
509	南昌正元	正元智慧一卡通智能识别系统 V1.0	2019SR0934934	2019.07.02	2019.09.09	无
510	南昌正元	智慧校园一卡通信息管理系统 V1.0	2021SR1961142	2021.10.12	2021.12.01	无
511	南昌正元	智能安防一卡通信息认证系统 V1.0	2021SR1993304	2021.10.19	2021.12.03	无
512	南昌正元	智能一卡通网络管理系统 V1.0	2021SR1980253	2021.10.25	2021.12.02	无
513	南昌正元	门禁考勤终端嵌入软件 V1.0	2022SR1163409	2022.04.13	2022.08.17	无
514	南昌正元	智能卡嵌入软件 V1.0	2022SR1066920	2022.07.02	2022.08.10	无
515	南昌正元	智能水电表控制软件 V1.0	2022SR1163448	2022.07.01	2022.08.17	无
516	南昌正元	智能一卡通水电管理系统软件 V1.0	2022SR1163449	2022.05.26	2022.08.17	无
517	南昌正元	智能一卡通通道管理系统软件 V1.0	2022SR1120286	2022.07.08	2022.08.12	无
518	南昌正元	智能一卡通综合平台管理软件 V1.0	2022SR1211484	2022.07.08	2022.08.19	无
519	坚果智慧	食惠五样采购法系统（简称：五样采购法） V1.0	2019SR0070565	2017.03.01	2019.01.21	无
520	坚果智慧	食惠智能验货管理软件（简称：智能验货机） V1.0	2019SR0070567	未发表	2019.01.21	无
521	坚果智慧	食惠中小学智能食堂管理软件 V1.0	2019SR0070563	2016.12.30	2019.01.21	无
522	坚果智慧	坚果智慧管理一体机嵌入软件 V1.0	2019SR0294830	2019.01.30	2019.04.01	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
523	坚果智慧	坚果智慧安全餐饮协作服务平台 V1.0	2019SR0704025	2019.06.25	2019.07.09	无
524	坚果智慧	坚果智慧智能验货机嵌入软件 V1.0	2019SR0986579	2019.07.01	2019.09.24	无
525	坚果智慧	坚果智慧 IC 卡嵌入软件 V1.0	2020SR0567316	2020.04.10	2020.6.4	无
526	坚果智慧	坚果智慧访客机控制软件 V1.0	2020SR0567322	2020.03.26	2020.06.04	无
527	坚果智慧	坚果智慧管理服务平台 V4.0	2020SR0567297	2020.03.29	2020.06.04	无
528	坚果智慧	坚果智慧门禁考勤一体机控制软件 V4.0	2020SR0567291	2020.04.13	2020.06.04	无
529	坚果智慧	坚果智慧消费机控制软件 V4.0	2020SR0567308	2020.04.01	2020.06.04	无
530	坚果智慧	坚果智慧人脸服务软件 V1.0	2020SR0681921	2020.04.22	2020.06.28	无
531	坚果智慧	坚果智慧物联网网关嵌入软件 V1.0	2020SR1801329	未发表	2020.12.11	无
532	坚果智慧	坚果智慧智能温湿度检测嵌入软件 V1.0	2020SR1690393	未发表	2020.11.30	无
533	坚果智慧	坚果智慧智能开关嵌入软件 V1.0	2020SR1689033	未发表	2020.11.30	无
534	坚果智慧	坚果智慧智能插座嵌入软件 V1.0	2020SR1690394	未发表	2020.11.30	无
535	坚果智慧	坚果智慧智能留样嵌入软件 V1.0	2020SR1689032	未发表	2020.11.30	无
536	坚果智慧	坚果智慧智能显示嵌入软件 V1.0	2020SR1801378	未发表	2020.12.11	无
537	坚果智慧	坚果智慧智能分析算法服务平台 V1.0	2022SR0662546	未发表	2022.05.30	无
538	坚果智慧	坚果智慧餐饮场景行为分析算法嵌入软件 V1.0	2022SR0662540	未发表	2022.05.30	无
539	坚果智慧	坚果智慧鼠患实时监测系统软件 V1.0	2022SR0662538	未发表	2022.05.30	无
540	坚果智慧	坚果智慧智能留样管理软件 V1.0	2022SR0662527	未发表	2022.05.30	无
541	坚果智慧	坚果智慧留样辅助嵌入软件 V1.0	2022SR0662526	未发表	2022.05.30	无
542	坚果智慧	坚果智慧智能阳光公示软件 V1.0	2022SR0662525	未发表	2022.05.30	无
543	坚果智慧	坚果智慧后厨监控系统软件 V1.0	2022SR0662539	未发表	2022.05.30	无
544	坚果智慧	坚果智慧厨房驾驶舱系统软件 V2.0	2022SR0691367	未发表	2022.06.02	无
545	坚果智慧	坚果智慧厨房驾驶舱	2022SR0691366	未发表	2022.06.02	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
		区域版系统软件 V1.0				
546	正元曦客	曦客健康管理服务平台软件 V4.0	2017SR633837	2017.06.25	2017.11.17	无
547	正元曦客	曦客健康管理移动端服务软件 V2.0	2017SR470047	2017.06.20	2017.08.25	无
548	正元曦客	曦客职工健康关爱服务软件 V2.0	2017SR469799	2017.06.21	2017.08.25	无
549	正元曦客	曦客智慧医疗移动端服务软件 V2.0	2017SR469243	2017.06.21	2017.08.25	无
550	福建正元	物品管理系统软件 V1.0	2015SR259666	2015.09.25	2015.12.14	无
551	福建正元	收费管理系统软件 V1.0	2015SR259668	2015.10.16	2015.12.14	无
552	福建正元	公寓管理系统软件 V1.0	2015SR259670	2015.09.30	2015.12.14	无
553	福建正元	医务室管理系统软件 V1.0	2016SR133804	2015.10.16	2016.06.06	无
554	福建正元	超市管理系统软件 V1.0	2016SR134051	2015.10.08	2016.06.06	无
555	福建正元	正元智慧后勤管理平台软件 V3.5	2016SR251015	2014.11.19	2016.09.07	无
556	福建正元	正元智慧一卡通应用平台软件 v3.5	2016SR251020	2014.09.29	2016.09.07	无
557	福建正元	正元智慧一卡通管理中心软件 v3.5	2016SR251270	2015.09.16	2016.09.07	无
558	福建正元	正元智慧一卡通消费系统软件 v3.5	2016SR251275	2015.06.25	2016.09.07	无
559	福建正元	公寓访客信息应用软件 V1.0	2018SR484488	2016.03.10	2018.06.26	无
560	福建正元	一卡通智能化管理软件 V1.0	2018SR484478	2017.09.19	2018.06.26	无
561	福建正元	智慧物联网门禁安全系统 V1.0	2018SR486975	2017.03.21	2018.06.26	无
562	福建正元	一卡通考勤终端管控系统 V1.0	2018SR483032	2017.08.22	2018.06.26	无
563	福建正元	无线网络计费管理软件 V1.0	2018SR484494	2018.01.17	2018.06.26	无
564	福建正元	一卡通信息登录系统 V1.0	2018SR488168	2017.11.29	2018.06.27	无
565	福建正元	IC 卡密钥置换信息系统 V1.0	2018SR488655	2016.09.19	2018.06.27	无
566	福建正元	超市采购供应商管理软件 V1.0	2018SR488112	2018.04.16	2018.06.27	无
567	福建正元	校园一卡通自助查询系统 V1.0	2018SR502598	2017.04.12	2018.06.29	无
568	福建正元	物品虚拟化管理软件	2018SR488218	2016.08.16	2018.06.27	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
		V1.0				
569	福建正元	正元智慧一卡通支撑平台软件 V3.5	2015SR115308	2015.04.20	2015.06.25	无
570	福建正元	综合业务系统 V1.0	2019SR0688043	2018.04.23	2019.07.04	无
571	福建正元	聚合支付系统 V1.0	2019SR0689060	2018.08.27	2019.07.04	无
572	福建正元	掌上校园系统 V1.0	2019SR0690670	2018.08.27	2019.07.04	无
573	福建正元	电控管理系统 V1.0	2019SR0689771	2018.11.27	2019.07.04	无
574	福建正元	虚拟卡系统 V1.0	2019SR0688575	2018.12.26	2019.07.04	无
575	福建正元	车辆出入管理系统 V1.0	2019SR1064507	2019.07.20	2019.10.21	无
576	福建正元	智能通道出入管理系统 V1.0	2019SR1064685	2019.08.30	2019.10.21	无
577	福建正元	无线智能门锁控制系统 V1.0	2019SR1063245	2019.04.10	2019.10.21	无
578	福建正元	智能电梯管控系统 V1.0	2019SR1064133	2019.08.25	2019.10.21	无
579	福建正元	智能水流量控制系统 V1.0	2019SR1064706	2019.01.30	2019.10.21	无
580	福建正元	健康餐厅管理系统 V1.0	2021SR0991362	2020.06.30	2021.07.06	无
581	福建正元	食品安全管理系统 V1.0	2021SR0991512	2020.09.30	2021.07.06	无
582	福建正元	网上缴费系统 V1.0	2021SR0991349	2020.12.31	2021.07.06	无
583	福建正元	餐厅进销存系统 V1.0	2021SR0995739	2020.03.31	2021.07.07	无
584	福建正元	大数据分析系统 V1.0	2022SR0123837	2021.07.23	2022.01.19	无
585	福建正元	一卡通人脸库系统 V1.0	2022SR0123836	2021.12.7	2022.01.19	无
586	福建正元	物联网教室管理系统 V1.0	2022SR0123835	2020.07.31	2022.01.19	无
587	福建正元	数字食品安全管理系统 V1.0	2022SR0135308	2020.10.30	2022.01.20	无
588	福建正元	会议室预约管理系统 V1.0	2022SR0135309	2021.9.24	2022.01.20	无
589	福建正元	食品进销存控制系统 V1.0	2022SR0126797	2020.10.30	2022.01.19	无
590	福建正元	数字化园区综合管理系统 V1.0	2022SR0126798	2021.10.28	2022.01.19	无
591	福建正元	智慧食堂管理系统 V1.0	2022SR0506032	2021.10.27	2022.04.22	无
592	小兰智慧	小兰自助洗衣操作系统软件 V1.0	2019SR0131586	2018.11.30	2019.02.11	无
593	小兰智慧	小兰自助洗烘设备控制系统软件	2019SR0131578	2018.11.30	2019.02.11	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
594	小兰智慧	小兰自助洗衣店管理云平台系统软件 V1.0	2019SR0131866	2018.11.30	2019.02.11	无
595	小兰智慧	雄伟自助服务操作系统软件 V1.0	2018SR958247	2018.06.05	2018.11.29	无
596	小兰智慧	雄伟自助服务控制系统软件 V1.0	2018SR958238	2016.10.08	2018.11.29	无
597	小兰智慧	雄伟自助服务云平台管理系统软件 V1.0	2018SR958275	2016.09.02	2018.11.29	无
598	小兰智慧	自助洗衣房管理系统软件 V1.0	2021SR0727150	2020.08.26	2021.05.20	无
599	小兰智慧	自助洗衣引导系统软件 V1.0	2021SR0727149	2020.05.18	2021.05.20	无
600	小兰智慧	小兰自动洗衣存储柜管理系统软件 V1.0	2021SR0727223	2020.04.26	2021.05.20	无
601	四川正元	正元智慧一卡通综合系统 V1.0	2018SR180648	未发表	2018.03.19	无
602	四川正元	正元智慧后勤管理系统 V1.0	2018SR180382	未发表	2018.03.19	无
603	四川正元	正元智慧走班选课系统 V1.0	2018SR180655	未发表	2018.03.19	无
604	四川正元	慧民数字生活基础服务平台 v1.0	2019SR1054477	2019.06.01	2019.10.17	无
605	四川正元	慧民密钥管理软件系统 v1.0	2019SR1051312	2019.06.01	2019.10.16	无
606	四川正元	慧民运维中心软件系统 v1.0	2019SR1054243	2019.06.01	2019.10.17	无
607	四川正元	慧民报表中心软件系统 v1.0	2019SR1047893	2019.06.01	2019.10.16	无
608	四川正元	慧民商务收费软件系统 v1.0	2019SR1054117	2019.06.01	2019.10.17	无
609	四川正元	慧民自助缴费软件系统 v1.0	2019SR1054113	2019.06.01	2019.10.17	无
610	四川正元	慧民门禁管理软件系统 v1.0	2019SR1051305	2019.06.01	2019.10.16	无
611	四川正元	慧民考勤管理软件系统 v1.0	2019SR1047912	2019.06.01	2019.10.16	无
612	四川正元	慧民水控管理软件系统 v1.0	2019SR1054483	2019.06.01	2019.10.17	无
613	四川正元	慧民对接管理软件系统 v1.0	2019SR1047908	2019.06.01	2019.10.16	无
614	四川正元	慧民掌上校园服务软件系统 v1.0	2019SR1059936	2019.06.01	2019.10.18	无
615	校云智慧	智慧校园融合门户平台 V1.0	2018SR346277	2018.01.10	2018.05.16	无
616	校云智慧	智慧办公管理平台 V1.0	2018SR349618	2018.01.10	2018.05.17	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
617	校云智慧	智慧终端管理软件平台 V1.0	2018SR346687	2018.01.10	2018.05.16	无
618	校云智慧	智慧学生发展及过程性评价系统 V1.0	2018SR346947	2018.01.10	2018.05.16	无
619	校云智慧	智慧教务选科走班排课系统 V1.0	2018SR346201	2018.01.10	2018.05.16	无
620	校云智慧	智慧校园移动门户平台 V1.0	2018SR796995	2017.12.06	2018.09.30	无
621	校云智慧	学生反馈互动平台 V1.0	2018SR790025	2017.12.06	2018.09.28	无
622	校云智慧	教育资源在线学习平台 V2.3.0	2019SR0102706	2017.12.04	2019.01.29	无
623	校云智慧	智慧物联管控终端平台 V1.0	2019SR0738406	2019.01.10	2019.07.17	无
624	校云智慧	云选课平台 V1.0	2019SR0738396	2019.01.10	2019.07.17	无
625	校云智慧	教师成长发展评价系统 V1.0	2019SR0736563	2019.01.10	2019.07.17	无
626	校云智慧	学生行为约束智慧管理系统 V1.0	2019SR0738386	2019.01.10	2019.07.17	无
627	校云智慧	跨终端云考勤平台 V1.0	2019SR0736569	2019.01.10	2019.07.17	无
628	校云智慧	智慧会务全程管理系统 V1.0	2020SR0325934	2019.12.25	2020.04.13	无
629	校云智慧	场所预约智慧环境管理平台 V1.0	2020SR0325989	2019.7.20	2020.04.13	无
630	校云智慧	访客预约系统 V1.0	2022SR0304154	2021.06.30	2022.03.03	无
631	校云智慧	成绩考核分析管理系统 V1.0	2022SR0304164	2021.12.31	2022.03.03	无
632	校云智慧	数字孪生 3D 可视化平台 V1.0	2022SR0816509	2022.04.25	2022.06.22	无
633	校云智慧	学生数字画像博物馆系统 V1.0	2022SR0816513	2022.04.25	2022.06.22	无
634	校云智慧	智慧出入管理系统 V1.0	2021SR0436736	2020. 12. 30	2021. 3. 23	无
635	校云智慧	智慧琴房管理系统 V1.0	2021SR0436737	2020. 7. 31	2021. 3. 23	无
636	浙江双旗	双旗学生公寓管理和 服务系统软件 V3.0	2019SR0855216	2013.11.09	2019.08.16	无
637	浙江双旗	双旗后勤综合服务平台软件 V3.0	2019SR0917553	2013.11.09	2019.09.03	无
638	浙江双旗	双旗会议场馆预约管理系统软件 V3.0	2019SR0917499	2013.12.09	2019.09.03	无
639	浙江双旗	双旗警讯信息管理系统软件 V3.0	2019SR0917458	2013.10.09	2019.09.03	无
640	浙江双旗	双旗留言墙管理系统	2019SR0917529	2014.08.09	2019.09.03	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
		软件 V3.0				
641	浙江双旗	双旗失物招领管理系统软件 V3.0	2019SR0917548	2013.11.9	2019.09.03	无
642	浙江双旗	双旗学生公寓通道闸机数据分析系统软件 V3.0	2019SR0917557	2016.01.16	2019.09.03	无
643	浙江双旗	双旗网上报修管理系统软件 V3.0	2019SR0917560	2013.10.10	2019.09.03	无
644	浙江双旗	双旗网上调查云服务平台系统软件 V3.0	2019SR0917503	2013.11.10	2019.09.03	无
645	浙江双旗	双旗网上体检服务系统软件 V3.0	2019SR0917471	2013.11.15	2019.09.03	无
646	浙江双旗	双旗网上咨询云服务平台软件 V3.0	2019SR0917507	2013.10.15	2019.09.03	无
647	浙江双旗	双旗微后勤系统软件 V3.0	2019SR0917480	2015.01.07	2019.09.03	无
648	浙江双旗	双旗校园运行保障服务平台软件 V3.0	2019SR0917492	2015.05.07	2019.09.03	无
649	浙江双旗	双旗校长信箱管理系统软件 V3.0	2019SR0917543	2013.11.16	2019.09.03	无
650	浙江双旗	双旗巡检管理系统软件 V3.0	2019SR0917523	2015.03.07	2019.09.03	无
651	浙江双旗	双旗意见征集管理系统软件 V3.0	2019SR0917519	2014.05.21	2019.09.03	无
652	浙江双旗	双旗网上学习考试云服务平台软件 V3.0	2019SR0917420	2013.10.10	2019.09.03	无
653	浙江双旗	双旗值班管理系统软件 V3.0	2019SR0917513	2013.10.28	2019.09.03	无
654	浙江双旗	双旗综合业务应用支撑平台软件 V3.0	2019SR0917465	2013.09.16	2019.09.03	无
655	浙江双旗	双旗学生公寓管理和 服务系统软件 V6.0	2019SR1002742	2019.09.02	2019.09.27	无
656	浙江双旗	双旗企业职工公寓管 理系统 V3.0	2020SR0555686	2020.02.28	2020.06.02	无
657	浙江双旗	双旗出入数据分析预 警系统 V3.0	2020SR0621867	2020.02.28	2020.06.15	无
658	浙江双旗	双旗楼栋登记管理系 统 V3.0	2020SR0564695	2020.02.28	2020.06.04	无
659	浙江双旗	双旗微公寓管理系统 V3.0	2020SR0564703	2020.02.28	2020.06.04	无
660	浙江双旗	双旗人脸识别出入管 理系统 V3.0	2020SR0649926	2020.02.28	2020.06.18	无
661	浙江双旗	双旗电子门锁管理系 统 V3.0	2020SR0536328	2019.08.30	2020.05.29	无
662	浙江双旗	双旗自主选床管理系 统 V3.0	2020SR0896816	2020.02.28	2020.08.07	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
663	浙江双旗	双旗报修管理系统 V3.0	2020SR1130593	2020.05.18	2020.09.21	无
664	浙江双旗	双旗咨询管理系统 v3.0	2021SR0833105	2021.03.16	2021.06.04	无
665	浙江双旗	双旗卫生查寝系统 v3.0	2021SR0859930	2021.03.16	2021.06.09	无
666	浙江双旗	双旗查寝助手 APPv3.0	2021SR0910467	2021.04.02	2021.06.17	无
667	浙江双旗	双旗楼长助手 APPv3.0	2021SR0909901	2021.03.01	2021.06.17	无
668	浙江双旗	双旗报修助手 APPV3.0	2021SR1132633	2021.05.30	2021.07.30	无
669	浙江双旗	双旗楼栋主机系统 V3.0	2021SR1368141	2021.06.01	2021.09.13	无
670	浙江双旗	双旗超级打卡 APP	2022SR0105886	2021.11.05	2022.01.17	无
671	浙江双旗	双旗自主选床管理系统 V5	2022SR0475015	2021.01.11	2022.4.15	无
672	浙江双旗	双旗楼栋登记管理系统 V5	2022SR0534260	2022.02.15	2022.4.27	无
673	浙江双旗	双旗后勤综合服务平台软件 V6.0	2022SR0235457	2021.05.12	2022.02.16	无
674	浙江双旗	双旗微公寓管理系统 V5.0	2022SR0265579	2021.08.03	2022.02.23	无
675	浙江双旗	双旗电子门锁管理系统 V5.0	2022SR0733254	2021.09.09	2022.06.10	无
676	浙江双旗	双旗调查问卷系统 V1.0	2022SR0737586	2022.04.18	2022.06.10	无
677	浙江双旗	双旗辅导员入寝管理系统 V1.0	2022SR0715638	2022.04.12	2022.06.08	无
678	浙江双旗	双旗公寓模拟调迁系统 V1.0	2022SR0715639	2022.04.12	2022.06.08	无
679	浙江双旗	双旗公寓住宿费核算系统 V1.0	2022SR0715640	2022.04.08	2022.06.08	无
680	浙江双旗	双旗归寝数据分析预警系统 V1.0	2022SR0692367	2022.04.07	2022.06.02	无
681	浙江双旗	双旗请销假管理系统 V1.0	2022SR0737577	2022.04.15	2022.06.10	无
682	浙江双旗	双旗失物招领管理系统 V5.0	2022SR0874286	2022.05.05	2022.06.30	无
683	杭州麦狐	麦狐即时通讯平台软件[简称: FoxRTM]V3.0	2012SR114424	2012.05.01	2012.11.27	无
684	杭州麦狐	麦狐家校互动平台软件[简称: FoxEDU]3.0	2012SR085423	2012.05.01	2012.09.10	无
685	杭州麦狐	麦狐停车场管理系统软件[简称:	2013SR163186	2013.08.31	2013.12.31	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
		FoxPark]V3.0				
686	杭州麦狐	麦狐一卡通管理系统软件[简称: FoxaCardo]V3.0	2014SR029000	2013.08.31	2014.03.11	无
687	杭州麦狐	麦狐微后勤服务管理平台软件[简称: 微后勤]V3.0	2014SR090582	2014.03.01	2014.07.03	无
688	杭州麦狐	麦狐校园易付管理平台软件[简称: 校易付]V3.0	2016SR279319	2016.08.25	2016.09.28	无
689	杭州麦狐	麦狐党群志愿服务平台软件[简称: 党群微服务]V3.0	2017SR330049	2016.08.25	2017.06.30	无
690	杭州麦狐	麦狐微后勤服务管理平台软件 V3.1	2018SR811239	2016.08.25	2018.10.11	无
691	杭州麦狐	麦狐报修服务管理系统软件 V3.0	2018SR814505	2016.10.25	2018.10.12	无
692	杭州麦狐	麦狐电子校园卡管理系统软件 V3.0	2018SR811231	2016.10.25	2018.10.11	无
693	杭州麦狐	麦狐公寓服务管理系统软件 V3.0	2018SR850101	2017.04.15	2018.10.24	无
694	杭州麦狐	麦狐缴费大厅管理系统软件 V3.0	2018SR814801	2017.04.15	2018.10.12	无
695	杭州麦狐	麦狐在线订餐管理系统软件 V3.0	2018SR811242	2017.04.15	2018.10.11	无
696	杭州麦狐	麦狐服务大厅管理系统软件 V3.0	2018SR850108	2017.10.15	2018.10.24	无
697	杭州麦狐	麦狐迎新服务管理系统软件 V3.0	2018SR849931	2017.10.15	2018.10.24	无
698	杭州麦狐	麦狐支付网关管理系统软件 V3.0	2018SR814794	2017.10.15	2018.10.12	无
699	杭州麦狐	麦狐 iBOS 身份码管理系统软件 V3.0	2018SR849920	2018.04.15	2018.10.24	无
700	杭州麦狐	麦狐 iBOS 终端嵌入软件 V3.0	2018SR811258	2018.04.15	2018.10.11	无
701	杭州麦狐	麦狐商户结算管理系统软件 V3.0	2018SR811108	2018.04.15	2018.10.11	无
702	杭州麦狐	麦狐电子餐券管理系统软件 V3.0	2018SR812843	2018.08.15	2018.10.11	无
703	杭州麦狐	麦狐扫码支付管理系统软件 V3.0	2018SR849924	2018.08.15	2018.10.24	无
704	杭州麦狐	麦狐访客服务管理系统软件 V3.0	2019SR0550448	2019.03.01	2019.05.31	无
705	杭州麦狐	麦狐智慧校园服务平台软件 V3.0	2019SR0551711	2019.03.01	2019.05.31	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
706	杭州麦狐	麦狐消息中心系统软件 V3.0	2019SR1219865	2019.04.01	2019.11.27	无
707	杭州麦狐	麦狐报名管理服务系统软件 V3.0	2019SR1217884	2019.04.01	2019.11.27	无
708	杭州麦狐	麦狐净菜服务系统软件 V3.0	2019SR1219950	2019.04.01	2019.11.27	无
709	杭州麦狐	麦狐电费充值管理服务系统软件 V3.0	2020SR0228463	2019.12.31	2020.03.09	无
710	杭州麦狐	麦狐服务监督管理系统软件 V3.0	2020SR0225622	2019.12.31	2020.03.09	无
711	杭州麦狐	麦狐网费充值管理服务系统软件 V3.0	2020SR0223660	2019.12.31	2020.03.06	无
712	杭州麦狐	麦狐门户管理系统软件 V5.0	2020SR1011413	2020.06.01	2020.08.31	无
713	杭州麦狐	麦狐商城管理系统软件 V5.0	2020SR1014498	2020.06.01	2020.08.31	无
714	杭州麦狐	麦狐问卷管理系统软件 V5.0	2020SR1014172	2020.06.01	2020.08.31	无
715	杭州麦狐	麦狐班车管理系统软件 V5.0	2020SR1852347	2020.12.01	2020.12.18	无
716	杭州麦狐	麦狐数据大屏系统软件 V5.0	2020SR1847492	2020.12.01	2020.12.17	无
717	杭州麦狐	麦狐虚拟卡户系统软件 V5.0	2020SR1852321	2020.12.01	2020.12.18	无
718	杭州麦狐	麦狐易通云食堂系统软件 V5.0	2021SR2197557	2021.11.01	2021.12.28	无
719	杭州麦狐	麦狐易通云智付系统软件 V5.0	2021SR2197550	2021.11.01	2021.12.28	无
720	杭州麦狐	麦狐易通云校园系统软件 V5.0	2021SR2197556	2021.11.01	2021.12.28	无
721	杭州麦狐	麦狐商户点餐系统软件 V5.0	2021SR1508513	2021.06.01	2021.10.14	无
722	杭州麦狐	麦狐商户收款系统软件 V5.0	2021SR1508514	2021.06.01	2021.10.14	无
723	杭州麦狐	麦狐商户评价系统软件 V5.0	2021SR1508804	2021.06.01	2021.10.14	无
724	杭州麦狐	麦狐微后勤服务管理平台软件 V5.0	2021SR1315879	2021.07.01	2021.09.03	无
725	杭州麦狐	麦狐聚合支付网关中间件软件 V5.0	2021SR1315492	2021.07.01	2021.09.03	无
726	博太科	博太科 BS36 控制器软件 V169	2011SR034250	未发表	2011.06.02	无
727	博太科	博太科 BS600 控制器软件 V192	2011SR034092	未发表	2011.06.02	无
728	博太科	博太科 BS610 网络控制器软件 V519	2011SR033988	未发表	2011.06.02	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
729	博太科	博太科 BS 读卡器软件 V1.1	2011SR034528	未发表	2011.06.03	无
730	博太科	博太科 BS362 指纹控制器软件 V150	2011SR034854	未发表	2011.06.04	无
731	博太科	博太科 BS1000 控制器软件 V520	2011SR034878	未发表	2011.06.04	无
732	博太科	博太科 BTEPS-DAS 门禁软件 V603	2011SR034714	未发表	2011.06.04	无
733	博太科	博太科 BTEPS-MS 监控软件 V602	2011SR034924	未发表	2011.06.04	无
734	博太科	博太科 BTEPS-TC 考勤软件 V605	2011SR034715	未发表	2011.06.04	无
735	博太科	博太科 BS501 控制器软件 V156	2011SR036833	未发表	2011.06.13	无
736	博太科	博太科 BTEPS-POS 消费软件 V616	2011SR055258	未发表	2011.08.06	无
737	博太科	博太科 BS511 网络控制器软件 V524	2011SR055677	未发表	2011.08.08	无
738	博太科	博太科 BS363 网络控制器软件 V5.24	2011SR089847	未发表	2011.12.02	无
739	博太科	博太科 BS364 指纹网络控制器软件 V5.30	2011SR089867	未发表	2011.12.02	无
740	博太科	博太科 BS37K 指纹读卡器软件 V1.07	2011SR090458	未发表	2011.12.05	无
741	博太科	博太科 BSPOS 网络收费机软件 V551	2012SR118153	未发表	2012.12.03	无
742	博太科	博太科 BTEPS-DMS 公寓管理系统软件[简称: DMS]V626	2012SR118263	未发表	2012.12.03	无
743	博太科	博太科 BTEPS-VAS 派车管理系统软件[简称: VAS]V624	2012SR118079	未发表	2012.12.03	无
744	博太科	博太科 BTEPS-WCFWEB 安防管理系统软件[简称: WCF]V878	2012SR118076	未发表	2012.12.3	无
745	博太科	博太科 BTEPS-KBM 钥匙箱管理系统软件[简称:KBM]V890	2013SR063814	未发表	2013.07.08	无
746	博太科	博太科 FG-32Sedona 控制器软件 V1.4	2013SR063882	未发表	2013.07.08	无
747	博太科	博太科 FG-LCD-MMISedona 显示操作终端软件 V1.008	2013SR063884	未发表	2013.07.08	无
748	博太科	博太科 FG-20Sedona 控制器软件 V1.4	2013SR064045	未发表	2013.07.09	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
749	博太科	博太科 BS56 感应卡手持机软件 V538	2014SR188749	未发表	2014.12.05	无
750	博太科	博太科 BS72CK 加密读卡器软件 V395	2014SR188519	未发表	2014.12.05	无
751	博太科	博太科 BS365 触摸彩屏智能控制器软件 V109	2014SR188785	未发表	2014.12.05	无
752	博太科	博太科 BTEPS-VMS 访客管理软件 V610	2014SR188752	未发表	2014.12.05	无
753	博太科	博太科 BS36NKIP 读卡器软件 V091	2015SR250008	未发表	2015.12.08	无
754	博太科	博太科 BS605-PSC 电源控制器软件[简称: BS605-PSC 电源控制器软件]V084	2015SR250213	未发表	2015.12.08	无
755	博太科	博太科 BTEPS-MAS 会议报到管理软件[简称: BTEPS-MAS 会议报到管理软件]V617	2015SR251295	未发表	2015.12.09	无
756	博太科	博太科 BS368 指静脉控制器软件 V085	2015SR253536	未发表	2015.12.10	无
757	博太科	博太科 BS352 控制器软件 V183	2016SR054612	未发表	2016.03.16	无
758	博太科	博太科 BS371CK 防水型门禁读卡器软件 V398	2016SR054311	未发表	2016.03.16	无
759	博太科	BS610P 智能控制器软件 V127	2016SR230640	未发表	2016.08.23	无
760	博太科	博太科 BS37CK 指纹读卡器软件 V1.0	2017SR054721	未发表	2017.02.24	无
761	博太科	博太科 BS373 可视网络控制器软件 V1.0	2017SR061310	未发表	2017.02.28	无
762	博太科	博太科 BS7DES 加密读卡器软件 V1.0	2017SR060913	未发表	2017.02.28	无
763	博太科	博太科 BS605-DC 门端控制器软件 V1.0	2017SR061318	未发表	2017.02.28	无
764	博太科	博太科 BS605 网络门禁控制器软件 V055	2017SR061313	未发表	2017.02.28	无
765	博太科	博太科 BSPT 协议转换控制器软件 V164	2017SR060908	未发表	2017.02.28	无
766	博太科	博太科 BS73 指纹读卡器软件 V206	2018SR096775	未发表	2018.02.07	无
767	博太科	博太科 BS75 门禁读卡器软件 V1.1	2018SR096443	未发表	2018.02.07	无
768	博太科	博太科 BS76 门禁按	2018SR096394	未发表	2018.02.07	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
		键读卡器软件 V1.1				
769	博太科	博太科 BS-FLMM 监控模块软件 V123	2018SR096384	未发表	2018.02.07	无
770	博太科	博太科 BSPT-HID1 协议转换器软件 V165	2018SR096406	未发表	2018.02.07	无
771	博太科	博太科 BS767iQ 智慧扫码读卡器软件 V416	2018SR785122	未发表	2018.09.27	无
772	博太科	博太科 BS737iQ 智慧扫码读卡器软件 V411	2018SR788648	未发表	2018.09.28	无
773	博太科	博太科 BTEPS-DSS 数据同步服务软件 V613	2018SR788269	未发表	2018.09.28	无
774	博太科	博太科 BTEPS-WDAS 网页版门禁软件 V870	2018SR788645	未发表	2018.09.28	无
775	博太科	博太科 BS757iQ 智慧扫码读卡器软件 V420	2019SR0146998	未发表	2019.02.18	无
776	博太科	博太科 iBOSAPP-HTS 区域人员跟踪管理软件 V001	2019SR0354849	未发表	2019.04.19	无
777	博太科	博太科 BS 人脸识别门禁控制器软件 V601	2020SR0104510	未发表	2020.01.20	无
778	博太科	博太科 BS794 人脸识别终端软件 V608	2020SR0860371	未发表	2020.07.31	无
779	博太科	博太科 BS53iK 手持机软件 V609	2020SR1674346	未发表	2020.11.28	无
780	博太科	博太科 BS797 二维码人脸一体机软件 V1.0	2021SR0417318	未发表	2021.03.18	无
781	博太科	博太科 BS 人脸识别一体机软件 V1.0	2021SR0425597	未发表	2021.03.19	无
782	博太科	博太科 iBOS-DMT 人员监控数据显示终端软件[简称: iBOS-DMT]V1.0011	2021SR1139056	未发表	2021.08.03	无
783	博太科	博太科 iBOS-iDAS 网页版门禁软件[简称: iBOS-iDAS]V2.0022	2021SR1143993	未发表	2021.08.03	无
784	博太科	博太科 BS7 二维码读卡器软件 V804	2021SR1531654	未发表	2021.10.19	无
785	博太科	博太科 BS610P-2 网络控制器软件 V136	2021SR1517564	未发表	2021.10.15	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
786	博太科	博太科 BS75P33 门禁读卡器软件 V464	2021SR1531651	未发表	2021.10.19	无
787	博太科	博太科 BS794-SAAT 人脸识别一体机软件 V3.2501	2021SR1531652	未发表	2021.10.19	无
788	博太科	博太科 BS794-ZY 人脸识别一体机软件 V651	2021SR1531653	未发表	2021.10.19	无
789	博太科	博太科 BS610P 网络控制器软件 V135	2021SR1531655	未发表	2021.10.19	无
790	博太科	博太科 BS610P-3 网络控制器软件 V137	2021SR1531656	未发表	2021.10.19	无
791	博太科	博太科 BS605P 网络控制器软件 V058	2021SR1531657	未发表	2021.10.19	无
792	博太科	博太科 BS605P-2 网络控制器软件 V059	2021SR1531658	未发表	2021.10.19	无
793	博太科	博太科 BS610P-4 网络控制器软件 V129	2021SR1531659	未发表	2021.10.19	无
794	博太科	博太科 BS605P-3 网络控制器软件 V060	2021SR1531660	未发表	2021.10.19	无
795	博太科	博太科 BS997 人脸识别终端软件 V1.0	2022SR0366157	未发表	2022.03.18	无
796	博太科	博太科 EPS 集约化智能安防管理平台软件 [简称: 博太科 EPS 集约化智能安防管理平台]V601.106.000	2022SR0366158	未发表	2022.03.18	无
797	博太科	博太科 BS897 人脸识别终端软件 V1.0	2022SR0366217	未发表	2022.03.18	无
798	博太科	博太科 BS793 人脸识别终端软件 V1.0	2022SR0540851	未发表	2022.04.28	无
799	博太科	博太科 BS796 系列指纹人脸一体机软件 V1.0	2022SR0540937	未发表	2022.04.28	无
800	博太科	博太科 iBOS-DA 数据开放应用派台软件【简称: iBOS】V1.004	2022SR0565274	未发表	2022.05.06	无
801	博太科	博太科 BS605-8I / 0 控制器软件 V047	2022SR0565273	未发表	2022.05.06	无
802	博太科	博太科 BS885 应用终端软件 V3. 2501	2022SR0900501	未发表	2022. 7. 6	无
803	博太科	博太科 EPS-APPS 数字安防微服务应用管理平台软件 V2. 0001	2022SR0900424	未发表	2022. 7. 6	无
804	博太科	博太科 iBOS-DA 数据开放应用平台软件	2022SR0565274	未发表	2022. 5. 6	无

序号	著作权人	软件全称及版本号	登记号	首次发表日期	登记批准日期	他项权利
		V1.0004				

附表四：同行业可比上市公司主要财务指标

证券代码	证券名称	资产负债率（%）				流动比率			
		2022年 1-9月	2021年 年报	2020年 报	2019年 报	2022 年1- 9月	2021年 报	2020年 报	2019年 报
430090.BJ	同辉信息		34.72	47.26	51.77		2.77	2.08	1.86
830799.BJ	艾融软件		49.91	14.33	43.38		1.62	6.07	2.33
831832.BJ	科达自控		24.73	35.21	38.64		3.76	2.56	2.28
832171.BJ	志晟信息		25.98	44.25	48.21		3.42	1.84	1.77
834415.BJ	恒拓开源		15.27	16.22	38.47		6.12	5.23	2.00
835184.BJ	国源科技		7.55	6.72	9.67		13.34	14.70	9.85
835305.BJ	云创数据		33.84	40.98	28.13		2.85	2.21	2.95
835508.BJ	殷图网联		14.91	18.09	12.95		7.10	5.49	7.60
835670.BJ	数字人		4.01	7.50	12.34		26.22	10.69	6.68
837092.BJ	汉鑫科技		36.99	50.57	51.19		2.48	1.81	1.89
838924.BJ	广脉科技		52.58	53.59	58.84		1.67	1.54	1.39
839680.BJ	广道高新		10.94	13.68	10.90		8.77	6.05	7.19
600131.SH	国网信通		54.96	57.92	69.22		1.49	1.45	1.24
600406.SH	国电南瑞		44.26	44.83	43.14		1.70	1.71	1.75
600410.SH	华胜天成		39.97	40.24	44.77		1.36	1.44	1.34
600446.SH	金证股份		43.32	52.12	53.47		1.88	1.75	1.91
600476.SH	湘邮科技		73.77	61.36	59.23		1.11	1.46	1.54
600536.SH	中国软件		69.66	66.81	59.05		1.37	1.36	1.57
600570.SH	恒生电子		48.55	49.48	41.46		0.92	1.09	1.43
600571.SH	信雅达		31.86	37.03	32.95		2.82	2.28	2.71
600588.SH	用友网络		54.26	49.57	52.71		0.92	1.10	1.12
600602.SH	云赛智联		32.45	27.74	29.79		2.88	3.17	2.95
600636.SH	国新文化		6.76	6.63	11.74		7.95	6.55	4.35
600718.SH	东软集团		47.23	48.54	39.13		1.40	1.37	1.67
600728.SH	佳都科技		47.26	47.42	49.86		1.50	1.61	1.71
600756.SH	浪潮软件		47.88	44.88	31.42		1.65	1.61	1.99
600797.SH	浙大网新	37.73	44.09	31.11	29.85	1.57	1.32	1.57	1.68
600845.SH	宝信软件		46.23	46.61	29.20		1.72	1.67	2.51
600850.SH	电科数字		67.47	65.30	60.91		1.45	1.50	1.60
600892.SH	大晟文化		60.01	48.22	58.43		0.81	1.29	1.23
603138.SH	海量数据		15.53	29.19	29.33		7.42	3.84	3.93
603171.SH	税友股份		30.60	36.40	38.85		2.65	2.19	2.09
603189.SH	网达软件		9.66	18.20	16.69		7.66	3.69	4.77
603206.SH	嘉环科技	47.42	68.61	69.21	73.07	2.01	1.37	1.34	1.25
603220.SH	中贝通信		56.80	55.58	48.64		1.50	1.55	1.75
603232.SH	格尔软件		26.67	18.12	22.28		3.21	5.05	3.66
603322.SH	超讯通信		83.07	70.87	72.17		1.07	1.10	1.29
603383.SH	顶点软件		22.65	20.03	14.89		3.91	4.50	6.07

603421.SH	鼎信通讯		36.39	27.86	19.54		1.97	2.33	3.06
603602.SH	纵横通信		55.74	53.86	41.29		1.97	2.29	2.12
603636.SH	南威软件		39.88	41.21	44.73		1.41	1.32	1.75
603869.SH	新智认知		21.45	37.69	44.03		3.23	2.20	1.40
603887.SH	城地香江		55.73	52.76	47.73		1.80	1.85	1.44
603918.SH	金桥信息		34.33	47.61	51.62		2.59	1.87	1.60
603927.SH	中科软		61.98	62.38	60.52		1.55	1.54	1.60
603990.SH	麦迪科技		16.45	18.42	33.29		4.70	4.55	1.88
605398.SH	新炬网络		22.23	37.30	40.20		4.55	2.66	2.46
688004.SH	博汇科技	8.60	10.53	11.01	32.13	7.12	7.00	8.86	3.05
688018.SH	乐鑫科技		14.37	10.30	6.68		8.36	12.87	21.77
688023.SH	安恒信息		35.91	32.12	28.63		3.04	2.83	3.71
688030.SH	山石网科		22.49	20.55	15.14		3.91	4.25	7.04
688038.SH	中科通达		38.37	50.83	53.29		2.06	1.45	1.89
688039.SH	当虹科技		14.73	9.18	7.67		5.83	9.99	12.64
688051.SH	佳华科技		28.63	25.08	46.75		2.35	3.09	1.64
688052.SH	纳芯微		33.91	26.08	22.04		1.95	2.89	3.35
688058.SH	宝兰德		3.99	3.58	2.26		28.04	28.58	43.45
688060.SH	云涌科技		6.18	6.30	19.11		13.84	14.84	4.34
688066.SH	航天宏图		34.69	29.10	21.03		2.77	3.67	5.03
688078.SH	龙软科技		17.86	10.18	9.16		5.11	9.68	10.92
688083.SH	中望软件		9.78	27.82	23.40		12.11	3.71	4.81
688088.SH	虹软科技		12.68	10.39	9.07		6.73	9.22	10.77
688095.SH	福昕软件		10.30	5.29	28.33		11.28	18.30	1.93
688099.SH	晶晨股份		22.72	20.69	15.68		3.82	4.45	6.24
688109.SH	品茗股份	8.10	11.96	24.49	24.41	12.99	8.81	3.95	3.93
688111.SH	金山办公		25.37	19.04	11.33		3.83	5.63	9.19
688118.SH	普元信息		14.29	10.23	11.54		6.48	9.57	8.62
688168.SH	安博通		11.83	10.74	6.04		7.44	8.88	15.98
688171.SH	纬德信息		17.24	16.15	14.28		5.55	6.12	6.56
688173.SH	希荻微		24.58	18.58	30.80		5.82	11.36	3.30
688188.SH	柏楚电子		4.75	4.48	3.17		18.65	20.45	37.88
688191.SH	智洋创新		34.62	45.04	41.28		2.66	2.13	2.36
688201.SH	信安世纪		15.08	27.45	37.63		3.62	2.81	2.11
688206.SH	概伦电子		9.81	10.44	55.10		13.98	11.50	1.14
688207.SH	格灵深瞳		20.69	9.16	16.42		3.30	7.20	5.60
688225.SH	亚信安全		41.33	37.54	52.10		2.39	2.60	1.80
688227.SH	品高股份		28.00	47.21	48.42		3.44	1.93	1.71
688228.SH	开普云		16.64	10.32	38.61		4.38	7.91	2.29
688229.SH	博睿数据		5.77	3.87	13.69		16.12	24.23	7.07
688232.SH	新点软件		19.50	59.34	71.51		5.10	1.50	1.23
688246.SH	嘉和美康		26.60	47.70	60.99		3.60	2.02	1.52
688256.SH	寒武纪		14.44	12.01	6.68		12.28	17.17	18.70
688258.SH	卓易信息		20.04	10.36	9.32		3.91	10.29	10.84
688259.SH	创耀科技		79.39	57.95	49.23		0.88	1.20	1.95

688262.SH	国芯科技		5.83	17.84	14.21		18.59	4.73	5.85
688279.SH	峰昭科技		19.23	12.34	30.60		5.15	8.00	3.23
688296.SH	和达科技		23.08	34.70	32.29		4.13	2.97	2.93
688316.SH	青云科技		36.88	52.97	29.69		2.08	1.12	2.11
688318.SH	财富趋势		5.15	4.71	10.08		16.96	17.33	9.37
688325.SH	赛微微电		23.38	25.29	23.65		4.38	3.63	3.49
688365.SH	光云科技		24.97	12.76	12.95		1.84	6.03	7.44
688368.SH	晶丰明源		31.07	21.57	17.46		2.94	3.91	5.99
688369.SH	致远互联		30.11	28.12	26.98		3.04	3.41	3.61
688500.SH	慧辰股份		15.88	11.72	17.47		5.46	7.46	4.74
688508.SH	芯朋微		7.29	7.46	14.53		13.18	13.07	6.78
688521.SH	芯原股份		29.47	17.80	35.85		2.80	4.68	1.91
688536.SH	思瑞浦		7.74	3.40	23.42		12.83	32.42	4.42
688555.SH	泽达易盛		27.44	12.19	17.90		2.49	6.61	5.53
688561.SH	奇安信		26.50	19.33	29.55		2.79	3.88	2.03
688568.SH	中科星图		37.41	26.09	52.96		3.02	4.23	1.85
688579.SH	山大地纬	20.09	26.03	26.85	20.92	2.66	2.20	2.32	3.05
688588.SH	凌志软件		7.56	7.84	13.82		11.42	10.19	4.67
688589.SH	力合微		22.35	11.08	30.16		4.28	8.58	3.00
688590.SH	新致软件		35.55	41.62	49.15		2.68	2.21	1.76
688619.SH	罗普特		33.82	49.66	49.37		2.59	1.66	1.60
688682.SH	霍莱沃		26.41	42.82	38.81		3.41	2.35	2.61
688699.SH	明微电子		10.54	9.69	25.06		8.61	9.11	3.40
688777.SH	中控技术		55.73	50.91	63.51		1.71	1.89	1.47
688787.SH	海天瑞声		4.13	8.25	12.01		23.28	11.47	7.76
900901.SH	云赛 B 股		32.45	27.74	29.79		2.88	3.17	2.95
900926.SH	宝信 B		46.23	46.61	29.20		1.72	1.67	2.51
000158.SZ	常山北明		62.82	59.47	58.18		1.20	1.43	1.18
000409.SZ	云鼎科技		49.96	42.75	66.70		1.48	1.67	0.93
000555.SZ	神州信息		51.49	52.82	50.52		1.53	1.48	1.45
000682.SZ	东方电子		47.79	44.89	43.19		1.77	1.94	2.03
000948.SZ	南天信息	69.91	66.71	51.16	54.19	1.43	1.36	1.66	1.55
000997.SZ	新大陆		42.61	45.46	48.45		1.71	1.50	1.32
002063.SZ	远光软件		13.81	11.81	11.14		5.69	6.56	6.64
002065.SZ	东华软件		47.29	46.92	42.98		1.85	1.86	2.05
002093.SZ	国脉科技		17.15	16.69	24.17		4.22	4.44	4.41
002123.SZ	梦网科技		32.35	31.60	29.84		1.55	1.68	1.52
002148.SZ	北纬科技		9.26	8.66	9.17		7.09	8.17	7.12
002153.SZ	石基信息		15.54	13.50	14.54		4.19	4.61	4.30
002195.SZ	二三四五		6.90	7.70	10.53		12.25	10.08	6.06
002197.SZ	证通电子		53.39	62.68	59.83		1.30	1.37	1.18
002212.SZ	天融信		18.26	15.28	19.87		2.33	3.07	2.07
002230.SZ	科大讯飞		44.78	47.77	41.62		1.63	1.44	1.66
002232.SZ	启明信息		37.30	41.81	33.81		2.35	2.31	2.75
002253.SZ	川大智胜		17.46	16.91	15.39		3.73	3.95	4.98

002261.SZ	拓维信息		25.24	25.01	18.06		2.82	2.35	3.57
002268.SZ	卫士通		28.57	27.20	22.73		2.58	2.62	3.11
002279.SZ	久其软件		62.83	57.85	60.67		1.97	1.91	2.11
002298.SZ	中电兴发		34.68	37.29	35.60		1.59	1.41	1.77
002322.SZ	理工能科		12.72	16.26	20.33		2.99	2.30	1.82
002331.SZ	皖通科技		30.24	28.21	29.94		2.54	2.66	2.35
002368.SZ	太极股份		76.98	72.09	67.88		1.14	1.27	1.24
002373.SZ	千方科技		34.18	36.32	42.57		1.84	1.82	1.53
002380.SZ	科远智慧		33.99	22.31	17.92		1.94	2.93	4.15
002401.SZ	中远海科		63.43	67.59	70.71		1.41	1.35	1.33
002405.SZ	四维图新		14.30	14.32	11.75		5.02	2.14	2.61
002410.SZ	广联达		37.69	31.31	45.70		1.41	1.90	1.05
002421.SZ	达实智能		68.31	60.18	55.16		1.42	1.70	1.85
002439.SZ	启明星辰		24.60	28.30	36.66		3.20	2.80	3.17
002453.SZ	华软科技		38.26	41.00	62.35		1.52	1.19	1.37
002474.SZ	榕基软件		44.44	44.90	43.88		1.52	1.63	1.69
002544.SZ	杰赛科技		57.24	60.13	71.67		1.69	1.62	1.32
002602.SZ	世纪华通		20.89	29.94	23.15		1.24	1.31	1.40
002609.SZ	捷顺科技		31.78	26.97	22.83		2.58	3.19	3.56
002642.SZ	荣联科技		55.46	49.88	29.02		1.44	1.52	1.99
002649.SZ	博彦科技		25.40	31.23	33.40		3.00	3.40	3.22
002657.SZ	中科金财		26.39	28.23	28.67		2.51	1.93	2.45
002771.SZ	真视通		37.56	38.50	42.11		2.27	2.24	2.06
002777.SZ	久远银海		36.31	38.34	38.93		2.39	2.29	2.25
002908.SZ	德生科技	24.39	35.27	24.30	20.03	3.10	2.30	3.08	4.83
002912.SZ	中新赛克		22.37	23.48	28.29		3.94	3.87	3.15
002929.SZ	润建股份		61.23	52.32	40.92		1.54	1.98	2.13
002970.SZ	锐明技术		34.30	30.94	31.94		2.45	2.76	3.15
002987.SZ	京北方		18.41	15.17	29.19		5.61	6.41	3.17
002990.SZ	盛视科技		33.20	23.63	50.10		3.01	4.28	1.92
003004.SZ	声迅股份		18.21	20.20	43.28		3.73	3.59	2.15
003005.SZ	竞业达		24.80	26.64	49.44		3.29	3.37	1.59
003007.SZ	直真科技		19.42	15.59	23.51		3.68	5.45	3.54
003029.SZ	吉大正元		25.18	25.58	34.25		3.72	3.79	2.79
300002.SZ	神州泰岳	16.23	17.43	23.78	29.08	2.74	2.20	1.58	1.35
300010.SZ	豆神教育		98.45	81.14	53.23		0.55	0.73	0.84
300017.SZ	网宿科技		16.40	14.43	16.45		4.55	4.05	4.34
300020.SZ	银江技术		47.18	47.78	48.55		1.56	1.40	1.39
300025.SZ	华星创业		62.83	66.21	70.27		1.26	1.22	1.26
300036.SZ	超图软件		34.23	40.16	30.63		2.08	1.59	1.94
300047.SZ	天源迪科		43.96	42.93	42.57		1.63	1.63	1.63
300050.SZ	世纪鼎利		36.06	21.26	27.52		1.77	2.01	1.66
300051.SZ	三五互联		66.64	65.65	61.31		0.76	0.73	1.18
300074.SZ	华平股份		32.90	32.96	20.17		2.54	1.86	3.11
300075.SZ	数字政通		20.00	23.32	23.93		4.50	3.74	3.07

300085.SZ	银之杰		39.75	33.94	34.39		1.64	1.81	1.75
300096.SZ	易联众		53.67	50.87	49.28		1.08	1.27	1.37
300098.SZ	高新兴		42.17	45.13	42.00		1.66	1.64	1.57
300150.SZ	世纪瑞尔		20.00	16.21	14.06		3.56	4.22	4.46
300166.SZ	东方国信	17.78	19.91	19.59	15.28	3.45	3.70	3.69	4.02
300167.SZ	迪威迅		57.30	40.40	43.56		1.40	1.74	1.68
300168.SZ	万达信息		78.47	78.70	61.75		0.76	0.70	1.05
300170.SZ	汉得信息		34.06	36.68	26.95		3.82	3.40	2.77
300183.SZ	东软载波		10.22	6.92	9.39		8.45	13.50	9.15
300188.SZ	美亚柏科		27.19	27.93	28.94		2.62	2.48	2.31
300212.SZ	易华录	68.20	68.44	69.66	69.79	1.10	1.15	1.30	1.37
300229.SZ	拓尔思	30.92	30.82	22.89	26.61	3.01	3.27	1.97	1.92
300231.SZ	银信科技		45.62	53.34	50.67		2.27	1.86	1.54
300235.SZ	方直科技		3.24	4.31	4.47		21.81	16.17	15.90
300245.SZ	天玑科技		13.91	10.85	9.05		5.13	6.62	8.01
300248.SZ	新开普		18.79	18.71	24.04		3.53	3.56	2.87
300249.SZ	依米康		72.94	73.50	65.20		0.97	1.16	1.23
300250.SZ	初灵信息		22.93	26.62	13.99		2.76	2.48	3.53
300253.SZ	卫宁健康		30.99	22.17	23.65		3.28	2.63	2.36
300264.SZ	佳创视讯		52.18	37.58	36.72		1.61	2.04	2.08
300271.SZ	华宇软件		23.28	32.20	17.99		2.87	2.14	3.46
300275.SZ	梅安森		37.23	37.96	33.45		1.60	1.47	1.52
300277.SZ	海联讯		29.25	33.06	40.53		3.26	2.87	2.36
300287.SZ	飞利信		37.63	32.72	23.46		1.66	1.87	2.66
300290.SZ	荣科科技		42.19	28.86	31.40		1.78	2.18	2.17
300292.SZ	吴通控股		52.91	58.57	39.98		1.61	1.32	1.45
300299.SZ	富春股份	42.14	47.98	60.82	64.21	1.27	1.28	1.04	1.17
300300.SZ	海峡创新		66.02	50.69	39.44		0.71	1.05	1.12
300302.SZ	同有科技		17.11	16.94	24.72		3.72	4.09	2.53
300311.SZ	任子行		46.30	42.24	41.09		1.50	1.62	1.75
300324.SZ	旋极信息		37.31	37.96	32.76		1.77	1.78	1.79
300333.SZ	兆日科技		5.03	7.30	3.99		10.54	7.92	14.49
300339.SZ	润和软件	34.41	30.75	33.64	39.10	2.14	2.50	2.26	1.84
300344.SZ	立方数科		28.55	88.72	39.54		2.85	0.83	0.97
300348.SZ	长亮科技		36.64	32.27	31.73		2.16	2.61	3.07
300349.SZ	金卡智能	34.59	32.99	31.64	24.69	1.93	1.77	1.97	2.77
300350.SZ	华鹏飞		48.79	62.73	58.46		1.61	1.23	1.42
300352.SZ	北信源		38.87	23.87	19.61		1.71	2.98	3.62
300359.SZ	全通教育		40.31	41.38	47.41		1.84	1.71	1.45
300365.SZ	恒华科技		22.32	19.39	23.90		4.04	4.58	3.69
300366.SZ	创意信息	37.58	40.17	50.36	37.05	2.22	2.13	1.68	1.93
300369.SZ	绿盟科技		23.70	20.07	17.15		3.17	3.84	4.49
300377.SZ	赢时胜		10.42	7.76	9.60		5.08	6.18	5.17
300378.SZ	鼎捷软件		36.42	34.24	37.84		1.74	1.57	1.43
300379.SZ	东方通		15.49	16.06	23.23		3.02	2.98	2.00

300380.SZ	安硕信息		39.68	40.67	25.63		2.20	2.16	3.59
300383.SZ	光环新网		29.89	31.71	31.78		2.31	1.72	1.83
300386.SZ	飞天诚信		10.13	6.90	7.86		7.51	12.15	11.78
300399.SZ	天利科技		15.00	7.41	10.15		5.72	11.15	17.24
300419.SZ	浩丰科技	54.06	44.15	41.26	33.00	1.51	1.98	2.05	2.44
300440.SZ	运达科技		42.33	29.36	32.43		1.91	2.85	2.65
300448.SZ	浩云科技		9.65	13.08	16.13		6.86	5.19	4.65
300451.SZ	创业慧康	19.12	18.01	20.43	26.86	3.00	3.33	2.92	1.71
300454.SZ	深信服		33.29	32.57	36.20		1.67	1.79	1.20
300465.SZ	高伟达		52.90	70.01	43.84		1.70	1.30	1.53
300468.SZ	四方精创		8.15	6.90	7.93		8.61	9.49	7.81
300469.SZ	信息发展	65.84	77.73	71.51	72.33	0.91	0.78	0.98	1.16
300493.SZ	润欣科技		37.29	30.84	23.32		2.30	2.83	3.42
300496.SZ	中科创达	16.64	27.31	21.06	30.41	4.97	2.49	3.20	1.93
300508.SZ	维宏股份		26.28	12.96	11.61		2.28	4.59	6.36
300513.SZ	恒实科技		35.03	31.41	31.41		1.74	1.89	2.15
300518.SZ	盛讯达		28.27	34.15	46.04		2.09	1.65	1.35
300520.SZ	科大国创		58.08	48.85	41.19		1.31	1.30	1.56
300523.SZ	辰安科技		52.54	41.68	37.07		1.69	2.21	2.53
300525.SZ	博思软件		26.23	28.73	27.39		2.63	2.58	2.79
300532.SZ	今天国际	68.28	58.53	60.11	55.21	1.38	1.56	1.83	1.55
300533.SZ	冰川网络		24.49	13.61	11.95		3.99	7.01	8.07
300541.SZ	先进数通		51.00	53.73	54.23		1.67	1.61	1.61
300542.SZ	新晨科技	56.69	45.80	33.79	36.10	1.41	1.85	2.00	2.28
300550.SZ	和仁科技		23.61	27.99	33.90		3.51	3.01	2.32
300552.SZ	万集科技		17.83	23.98	45.36		4.76	3.68	2.01
300556.SZ	丝路视觉		53.21	50.15	49.79		1.53	1.60	1.80
300559.SZ	佳发教育		20.57	16.21	18.97		3.16	4.49	4.22
300560.SZ	中富通		59.64	46.13	47.05		1.48	1.76	1.72
300561.SZ	汇金科技	7.81	10.58	12.16	14.73	6.52	5.11	5.47	4.85
300578.SZ	会畅通讯		14.44	24.42	20.04		4.46	2.30	1.79
300579.SZ	数字认证		46.69	49.11	48.24		1.89	1.85	1.88
300588.SZ	熙菱信息		51.50	69.22	55.31		1.88	1.24	1.51
300597.SZ	吉大通信	21.51	21.83	24.32	26.46	4.19	3.98	3.68	3.38
300598.SZ	诚迈科技		31.21	27.39	24.31		1.79	2.17	2.40
300603.SZ	立昂技术		58.87	43.56	35.19		1.34	1.51	1.61
300605.SZ	恒锋信息		52.28	52.01	37.20		1.56	1.69	2.53
300608.SZ	思特奇		47.53	51.00	51.62		2.10	2.07	1.56
300609.SZ	汇纳科技		15.17	9.16	17.55		4.19	6.95	3.21
300613.SZ	富瀚微		28.05	8.21	11.17		7.08	11.26	8.15
300624.SZ	万兴科技		42.93	22.18	22.44		3.92	3.21	4.41
300634.SZ	彩讯股份	16.93	15.59	15.72	18.06	4.79	5.25	4.81	4.58
300645.SZ	正元智慧	44.79	51.21	49.42	47.17	1.62	1.62	1.80	1.61
300659.SZ	中孚信息		22.97	20.24	22.84		3.29	4.65	4.10
300663.SZ	科蓝软件		48.91	49.06	48.57		1.81	1.83	1.76

300671.SZ	富满微		19.34	37.07	42.87		5.04	2.42	1.85
300674.SZ	宇信科技		37.86	41.96	51.99		2.24	1.89	1.45
300678.SZ	中科信息		35.66	28.89	31.01		2.38	2.88	2.70
300682.SZ	朗新科技	27.82	26.26	27.83	20.00	3.72	3.89	3.77	3.80
300687.SZ	赛意信息		21.39	38.07	25.83		4.39	3.32	3.00
300730.SZ	科创信息		39.10	34.83	32.28		2.15	2.59	2.73
300738.SZ	奥飞数据		71.33	55.77	57.79		0.73	0.62	0.69
300768.SZ	迪普科技		11.92	20.43	20.56		8.21	4.61	4.90
300789.SZ	唐源电气	28.04	24.06	18.87	18.62	3.66	4.24	5.37	5.47
300799.SZ	左江科技	8.46	8.87	12.42	14.15	9.03	9.46	7.18	6.60
300810.SZ	中科海讯	10.92	8.29	10.58	9.11	8.23	11.64	10.21	11.29
300830.SZ	金现代		9.89	6.96	9.69		10.35	13.44	9.67
300845.SZ	捷安高科		19.71	18.14	26.02		4.94	5.85	3.40
300846.SZ	首都在线		57.74	28.44	19.61		0.69	1.76	2.86
300851.SZ	交大思诺		10.88	11.09	18.35		8.42	8.46	4.60
300872.SZ	天阳科技	24.74	22.22	18.74	29.21	3.39	3.95	4.86	2.77
300895.SZ	铜牛信息	14.03	22.83	16.20	10.93	3.50	2.36	3.26	3.17
300925.SZ	法本信息		30.85	26.33	37.60		3.17	3.67	2.63
300935.SZ	盈建科		8.02	13.85	15.10		14.88	9.12	6.52
300941.SZ	创识科技		9.45	22.43	27.20		11.72	4.89	3.80
300959.SZ	线上线下		3.43	24.90	21.65		30.00	3.89	4.47
300996.SZ	普联软件		17.59	24.74	23.94		5.46	3.63	3.74
301117.SZ	佳缘科技	4.78	35.83	29.91	33.90	21.18	2.74	3.44	3.04
301153.SZ	中科江南		53.74	58.17	58.78		1.82	1.69	1.67
301159.SZ	三维天地		13.12	26.27	28.81		7.74	3.72	3.39
301162.SZ	国能日新	15.56	42.90	43.75	36.01	6.28	2.24	2.22	2.69
301178.SZ	天亿马		18.82	43.37	34.15		5.45	2.02	2.66
301179.SZ	泽宇智能	29.57	24.18	55.77	65.73	3.27	4.00	1.71	1.46
301185.SZ	鸥玛软件		11.53	5.26	4.15		6.97	15.83	21.24
301213.SZ	观想科技		12.91	28.72	28.08		7.65	3.27	3.39
301218.SZ	华是科技		52.81	51.90	61.20		1.69	1.68	1.46
301221.SZ	光庭信息		7.57	16.44	14.83		14.23	4.31	4.85
301236.SZ	软通动力		52.24	54.93	59.40		1.74	1.80	1.57
301248.SZ	杰创智能		59.14	60.43	40.56		1.55	1.53	2.33
430564.BJ	天润科技		37.68	58.11	69.10		2.49	1.61	1.37
835207.BJ	众诚科技		59.82	58.13	54.78		1.57	1.55	1.44
839790.BJ	联迪信息		13.85	11.77	11.87		5.77	8.15	7.99
688031.SH	星环科技		27.79	17.80	15.64		4.33	7.02	7.05
688045.SH	必易微		19.91	30.44	41.46		4.84	3.28	2.40
688130.SH	晶华微		5.37	10.65	52.14		20.11	9.24	1.87
688244.SH	永信至诚		19.36	28.80	37.83		5.10	3.18	2.39
688252.SH	天德钰		20.48	19.48	73.84		4.50	4.82	1.22
688292.SH	浩瀚深度		36.75	33.05	35.74		2.68	2.98	2.71
688327.SH	云从科技		56.14	39.78	34.27		1.87	2.54	2.84
688391.SH	钰泉科技		27.29	23.47	25.71		2.67	3.55	3.15

000638.SZ	万方发展		57.12	66.81	57.38		1.37	0.95	1.10
300044.SZ	赛为智能		68.76	72.61	61.95		1.26	1.09	1.30
301095.SZ	广立微	4.14	15.92	11.28	33.53	24.68	5.88	10.42	2.64
301139.SZ	元道通信		56.96	52.49	42.85		1.68	1.83	2.23
301195.SZ	北路智控	12.56	40.61	41.97	66.88	7.58	2.37	2.14	1.28
301197.SZ	工大科雅		23.80	26.57	28.78		3.51	3.24	2.92
301208.SZ	中亦科技		42.28	48.93	50.02		2.34	2.03	1.98
301269.SZ	华大九天	13.98	44.80	36.05	28.79	19.32	2.47	3.14	2.85
301270.SZ	汉仪股份		11.72	10.87	11.65		5.31	5.05	4.28
301299.SZ	卓创资讯		56.67	57.49	62.68		1.24	1.05	0.82
301302.SZ	华如科技	13.01	29.14	25.35	19.60	7.54	3.43	3.85	4.95
301313.SZ	凡拓数创		43.28	46.93	41.87		1.91	1.81	2.09
301316.SZ	慧博云通		25.80	28.77	53.37		3.36	2.45	1.26
301339.SZ	通行宝		68.82	73.43	79.28		1.34	1.26	1.23
301380.SZ	挖金客		10.08	13.35	20.27		7.72	5.53	3.94
平均值		28.35	32.71	32.70	33.97	5.27	4.13	4.09	3.65
证券代码	证券名称	速动比率				应收账款周转率			
		2022年 1-9月	2021年 年报	2020年 年报	2019年 年报	2022 年1- 9月	2021年 年报	2020年 年报	2019年 年报
430090.BJ	同辉信息		1.75	1.29	1.03		3.19	3.00	4.87
830799.BJ	艾融软件		1.38	5.07	2.23		3.75	3.32	3.17
831832.BJ	科达自控		3.09	2.08	1.90		1.16	0.94	1.09
832171.BJ	志晟信息		3.16	1.61	1.38		1.88	2.15	3.46
834415.BJ	恒拓开源		5.68	4.91	1.76		1.27	1.26	1.77
835184.BJ	国源科技		13.23	14.61	9.70		1.75	1.33	1.06
835305.BJ	云创数据		2.46	1.70	2.25		1.25	1.28	1.39
835508.BJ	殷图网联		6.47	4.86	6.59		1.28	1.32	1.32
835670.BJ	数字人		24.48	10.14	6.32		1.50	2.08	3.53
837092.BJ	汉鑫科技		2.46	1.75	1.75		0.95	1.01	1.28
838924.BJ	广脉科技		1.49	1.31	1.15		2.08	2.47	1.87
839680.BJ	广道高新		7.94	5.43	5.94		1.15	1.17	1.41
600131.SH	国网信通		1.40	1.35	1.14		1.38	1.32	3.00
600406.SH	国电南瑞		1.31	1.30	1.36		2.17	2.02	1.77
600410.SH	华胜天成		1.09	1.10	1.00		3.89	2.79	2.37
600446.SH	金证股份		1.32	1.12	1.29		9.66	8.06	6.09
600476.SH	湘邮科技		0.94	1.24	1.29		3.25	3.28	1.99
600536.SH	中国软件		0.91	0.99	1.18		4.94	4.31	4.14
600570.SH	恒生电子		0.83	1.01	1.35		8.55	10.94	19.79
600571.SH	信雅达		2.59	2.05	2.37		16.84	13.79	9.62
600588.SH	用友网络		0.84	0.97	1.01		7.70	7.49	6.49
600602.SH	云赛智联		2.30	2.71	2.37		6.39	5.47	5.65
600636.SH	国新文化		7.29	5.95	4.01		7.36	9.23	8.92
600718.SH	东软集团		0.72	0.79	1.26		7.65	4.83	4.51
600728.SH	佳都科技		1.28	1.38	1.08		2.47	1.79	2.43

600756.SH	浪潮软件		1.37	0.94	1.26		5.44	4.44	4.20
600797.SH	浙大网新	1.20	1.05	1.27	1.30	3.05	4.90	3.99	3.66
600845.SH	宝信软件		1.26	1.16	2.13		6.14	5.17	3.47
600850.SH	电科数字		0.79	0.79	0.72		10.94	9.18	7.98
600892.SH	大晟文化		0.63	0.90	0.78		10.00	8.54	2.30
603138.SH	海量数据		7.08	3.25	3.30		3.77	3.39	4.53
603171.SH	税友股份		2.46	2.08	1.99		20.29	42.65	77.05
603189.SH	网达软件		7.46	3.53	4.63		2.07	2.18	1.82
603206.SH	嘉环科技	1.03	0.76	0.69	0.61	2.42	4.61	5.76	4.26
603220.SH	中贝通信		1.30	1.37	1.62		1.41	1.17	1.17
603232.SH	格尔软件		1.58	4.60	3.14		2.79	2.03	1.78
603322.SH	超讯通信		0.89	1.02	1.21		1.74	1.38	1.02
603383.SH	顶点软件		3.50	3.24	5.52		20.37	14.94	14.58
603421.SH	鼎信通讯		1.24	1.36	1.88		2.08	2.04	2.15
603602.SH	纵横通信		1.27	1.70	1.34		2.99	2.27	2.81
603636.SH	南威软件		1.24	0.83	1.17		1.61	2.40	3.76
603869.SH	新智认知		3.01	1.97	1.12		0.64	0.63	1.77
603887.SH	城地香江		1.57	1.70	0.99		1.38	2.10	2.69
603918.SH	金桥信息		2.07	1.27	1.00		3.15	2.89	2.91
603927.SH	中科软		1.25	1.32	1.35		6.62	5.69	5.08
603990.SH	麦迪科技		4.44	4.38	1.76		1.41	1.17	1.32
605398.SH	新炬网络		4.25	2.44	2.24		9.25	4.19	2.86
688004.SH	博汇科技	6.25	6.51	8.47	1.83	0.64	2.22	2.58	2.94
688018.SH	乐鑫科技		6.07	11.31	20.16		5.67	5.68	9.67
688023.SH	安恒信息		2.84	2.65	3.46		4.87	5.50	5.09
688030.SH	山石网科		3.50	3.82	6.67		2.19	2.31	2.11
688038.SH	中科通达		1.69	1.16	1.14		1.42	2.20	2.69
688039.SH	当虹科技		5.44	9.54	12.29		1.37	1.56	1.59
688051.SH	佳华科技		2.05	2.59	1.54		1.32	2.26	1.76
688052.SH	纳芯微		0.78	1.69	2.43		11.62	9.77	21.55
688058.SH	宝兰德		27.67	28.47	42.94		1.06	1.18	1.22
688060.SH	云涌科技		11.89	13.90	3.57		1.46	1.89	2.53
688066.SH	航天宏图		2.41	3.23	4.46		1.54	1.36	1.25
688078.SH	龙软科技		4.81	8.96	10.83		1.36	1.38	1.03
688083.SH	中望软件		11.79	3.60	4.75		8.19	9.21	9.08
688088.SH	虹软科技		6.60	9.10	10.64		3.25	4.69	9.08
688095.SH	福昕软件		10.07	17.28	1.69		8.99	9.08	7.90
688099.SH	晶晨股份		2.80	3.96	5.12		17.22	11.80	9.81
688109.SH	品茗股份	12.28	4.17	3.58	3.61	1.75	4.39	5.18	5.62
688111.SH	金山办公		3.81	5.61	9.16		8.10	6.09	5.53
688118.SH	普元信息		6.28	9.32	8.35		2.23	1.77	2.16
688168.SH	安博通		6.95	8.36	15.50		1.72	1.24	1.45
688171.SH	纬德信息		5.13	5.81	6.07		1.55	1.88	2.58
688173.SH	希荻微		3.99	10.26	2.73		9.97	4.62	5.08
688188.SH	柏楚电子		17.47	17.79	37.31		25.35	18.57	20.86

688191.SH	智洋创新		1.93	1.41	1.66		2.29	2.59	1.95
688201.SH	信安世纪		3.09	2.30	1.75		2.53	2.41	2.07
688206.SH	概伦电子		13.76	11.31	1.04		3.12	3.45	2.58
688207.SH	格灵深瞳		3.03	6.77	4.99		2.00	3.98	1.27
688225.SH	亚信安全		2.03	2.12	1.21		7.20	7.42	7.69
688227.SH	品高股份		3.05	1.34	0.99		1.61	2.00	2.45
688228.SH	开普云		3.24	5.45	1.79		3.17	4.21	5.15
688229.SH	博睿数据		16.06	24.08	7.05		2.03	2.16	2.65
688232.SH	新点软件		4.67	1.10	0.86		2.83	3.07	3.46
688246.SH	嘉和美康		2.81	1.25	0.99		2.77	2.40	2.62
688256.SH	寒武纪		6.89	12.74	1.94		2.10	3.37	9.13
688258.SH	卓易信息		3.64	10.00	10.49		1.55	1.23	1.45
688259.SH	创耀科技		0.42	0.41	1.62		13.39	4.73	5.42
688262.SH	国芯科技		17.38	3.15	3.99		2.17	1.45	1.26
688279.SH	峰岬科技		4.02	6.85	1.75		175.95	259.84	275.94
688296.SH	和达科技		3.60	2.49	2.32		2.57	2.98	2.95
688316.SH	青云科技		1.98	1.04	2.00		3.77	3.96	3.59
688318.SH	财富趋势		4.79	6.93	9.33		19.11	21.51	51.41
688325.SH	赛微微电		3.47	2.50	2.53		17.62	10.28	8.76
688365.SH	光云科技		1.61	5.71	7.04		11.50	13.52	15.32
688368.SH	晶丰明源		1.73	2.73	5.18		8.05	4.55	5.34
688369.SH	致远互联		3.01	3.37	3.58		6.81	7.02	7.89
688500.SH	慧辰股份		5.26	7.29	4.49		1.76	1.67	2.07
688508.SH	芯朋微		11.90	12.21	5.90		6.83	4.56	4.25
688521.SH	芯原股份		2.50	4.43	1.52		3.43	4.01	5.38
688536.SH	思瑞浦		11.83	31.25	3.40		7.82	6.46	5.30
688555.SH	泽达易盛		1.84	5.70	5.01		2.77	4.71	4.70
688561.SH	奇安信		2.40	3.49	1.49		2.18	2.64	3.43
688568.SH	中科星图		2.66	3.84	1.57		2.23	2.00	1.63
688579.SH	山大地纬	2.39	2.14	2.24	2.87	1.70	3.71	2.52	2.61
688588.SH	凌志软件		11.32	9.23	4.52		7.40	7.92	8.75
688589.SH	力合微		3.67	7.64	2.48		1.98	1.42	1.83
688590.SH	新致软件		2.21	1.95	1.46		1.68	1.62	2.05
688619.SH	罗普特		2.11	1.23	1.16		1.30	1.38	2.19
688682.SH	霍莱沃		3.22	2.00	1.97		2.81	4.47	9.30
688699.SH	明微电子		6.87	8.21	2.41		25.92	14.14	14.06
688777.SH	中控技术		1.08	1.31	0.97		5.14	4.23	3.42
688787.SH	海天瑞声		22.84	11.10	7.50		2.70	4.39	6.51
900901.SH	云赛B股		2.30	2.71	2.37		6.39	5.47	5.65
900926.SH	宝信B		1.26	1.16	2.13		6.14	5.17	3.47
000158.SZ	常山北明		0.70	0.86	0.70		4.91	4.56	3.73
000409.SZ	云鼎科技		1.11	1.39	0.62		1.47	7.65	7.79
000555.SZ	神州信息		1.02	1.02	1.07		5.88	4.07	3.22
000682.SZ	东方电子		1.07	1.29	1.43		4.12	3.20	2.72
000948.SZ	南天信息	0.62	0.71	1.03	0.90	3.70	6.29	6.63	6.17

000997.SZ	新大陆		1.34	1.27	1.11		6.71	7.32	7.65
002063.SZ	远光软件		3.88	5.16	6.51		1.88	1.98	2.12
002065.SZ	东华软件		1.01	1.05	1.19		1.90	1.62	1.54
002093.SZ	国脉科技		1.52	1.45	1.72		2.83	2.28	2.16
002123.SZ	梦网科技		1.40	1.55	1.35		2.44	2.39	2.31
002148.SZ	北纬科技		6.73	7.93	6.84		10.44	6.56	6.37
002153.SZ	石基信息		3.89	4.31	3.94		4.95	5.09	6.67
002195.SZ	二三四五		11.63	8.51	5.14		1.46	2.13	4.57
002197.SZ	证通电子		1.06	1.15	1.01		0.93	0.84	0.91
002212.SZ	天融信		2.04	2.76	1.49		2.21	4.33	4.86
002230.SZ	科大讯飞		1.29	1.15	1.39		2.83	2.47	2.38
002232.SZ	启明信息		1.54	1.84	2.50		3.57	4.90	3.69
002253.SZ	川大智胜		1.90	2.31	3.18		1.64	1.99	2.28
002261.SZ	拓维信息		2.14	1.76	2.79		5.05	3.31	2.89
002268.SZ	卫士通		2.03	2.26	2.76		2.70	1.71	1.30
002279.SZ	久其软件		1.82	1.66	1.99		6.39	5.37	5.36
002298.SZ	中电兴发		1.25	1.10	0.96		1.78	2.01	2.42
002322.SZ	理工能科		2.36	1.79	1.40		3.05	2.70	2.17
002331.SZ	皖通科技		1.93	2.25	1.72		1.51	2.49	2.90
002368.SZ	太极股份		0.79	0.91	0.93		3.15	3.27	2.77
002373.SZ	千方科技		1.39	1.37	1.05		2.73	2.79	3.00
002380.SZ	科远智慧		1.33	2.30	3.57		2.05	1.62	1.51
002401.SZ	中远海科		0.80	0.69	0.68		22.79	14.95	9.61
002405.SZ	四维图新		4.64	1.92	2.41		3.82	3.10	3.99
002410.SZ	广联达		1.29	1.86	1.02		12.13	8.04	8.14
002421.SZ	达实智能		1.17	1.47	1.50		2.72	1.96	1.07
002439.SZ	启明星辰		2.93	2.61	2.99		1.54	1.53	1.71
002453.SZ	华软科技		1.07	0.82	1.07		8.97	7.20	6.41
002474.SZ	榕基软件		0.47	0.65	0.81		4.60	4.36	4.12
002544.SZ	杰赛科技		1.37	1.35	1.08		2.16	1.95	1.98
002602.SZ	世纪华通		1.11	1.21	1.25		4.20	4.31	6.37
002609.SZ	捷顺科技		2.10	2.93	3.24		2.01	2.20	2.40
002642.SZ	荣联科技		1.08	1.14	1.36		3.43	3.29	4.24
002649.SZ	博彦科技		2.94	3.34	3.16		4.50	4.50	4.44
002657.SZ	中科金财		1.33	1.00	1.41		13.67	14.43	14.69
002771.SZ	真视通		1.66	1.63	1.53		1.54	1.46	1.57
002777.SZ	久远银海		1.46	1.81	1.85		3.46	3.78	4.42
002908.SZ	德生科技	2.58	1.98	2.67	4.31	1.00	1.68	1.71	1.71
002912.SZ	中新赛克		3.41	3.40	2.70		2.58	3.53	2.94
002929.SZ	润建股份		1.24	1.57	1.66		3.06	2.65	2.25
002970.SZ	锐明技术		1.59	2.28	2.71		4.21	4.02	4.46
002987.SZ	京北方		5.54	6.32	3.12		4.57	4.66	4.46
002990.SZ	盛视科技		2.66	3.86	1.36		1.92	2.36	3.42
003004.SZ	声迅股份		3.40	3.36	2.05		1.36	1.16	1.37
003005.SZ	竞业达		2.92	2.99	1.00		2.41	2.43	3.43

003007.SZ	直真科技		3.37	5.19	3.36		1.67	2.06	2.05
003029.SZ	吉大正元		3.45	3.44	2.42		2.51	2.27	2.86
300002.SZ	神州泰岳	2.37	1.98	1.39	1.16	5.27	6.25	5.20	1.88
300010.SZ	豆神教育		0.37	0.51	0.62		2.62	2.31	2.91
300017.SZ	网宿科技		3.72	3.97	4.23		3.01	3.39	3.49
300020.SZ	银江技术		1.50	1.32	0.78		1.13	1.38	1.49
300025.SZ	华星创业		1.13	1.08	1.03		1.34	1.06	1.03
300036.SZ	超图软件		1.77	1.33	1.67		2.74	2.62	3.14
300047.SZ	天源迪科		0.86	0.84	0.93		3.31	3.25	2.87
300050.SZ	世纪鼎利		1.44	1.66	1.39		0.77	1.10	1.95
300051.SZ	三五互联		0.66	0.69	1.02		22.27	12.90	11.65
300074.SZ	华平股份		2.04	1.43	2.14		0.94	1.09	1.41
300075.SZ	数字政通		4.18	3.39	2.81		1.26	1.27	1.13
300085.SZ	银之杰		1.17	1.37	1.12		3.83	3.62	2.98
300096.SZ	易联众		0.80	1.08	1.21		3.36	2.69	1.51
300098.SZ	高新兴		1.21	1.23	1.18		1.61	1.33	1.51
300150.SZ	世纪瑞尔		2.90	3.43	3.77		1.22	1.12	1.25
300166.SZ	东方国信	2.17	2.65	3.02	3.55	0.91	1.68	1.25	1.21
300167.SZ	迪威迅		1.18	1.35	1.40		1.10	0.87	1.90
300168.SZ	万达信息		0.55	0.50	0.83		5.32	2.99	1.49
300170.SZ	汉得信息		3.46	3.13	2.73		2.56	1.74	1.54
300183.SZ	东软载波		7.86	12.65	8.53		3.23	2.82	2.02
300188.SZ	美亚柏科		1.97	1.90	1.82		3.18	3.09	2.91
300212.SZ	易华录	1.05	1.08	1.23	0.64	0.58	0.78	0.92	1.22
300229.SZ	拓尔思	2.54	3.04	1.79	1.61	2.34	3.38	2.77	1.59
300231.SZ	银信科技		1.90	1.58	1.22		3.01	3.27	2.83
300235.SZ	方直科技		21.28	15.57	15.19		3.77	4.38	3.73
300245.SZ	天玑科技		4.91	6.34	7.69		4.92	3.75	2.66
300248.SZ	新开普		2.87	2.88	2.36		2.02	1.99	2.15
300249.SZ	依米康		0.66	0.79	0.89		1.74	1.39	1.05
300250.SZ	初灵信息		2.30	2.02	2.97		3.05	2.59	2.03
300253.SZ	卫宁健康		3.11	2.46	2.13		4.26	2.19	1.43
300264.SZ	佳创视讯		1.26	1.54	1.57		1.18	0.73	0.57
300271.SZ	华宇软件		2.30	1.53	2.89		3.50	2.68	3.46
300275.SZ	梅安森		1.23	1.16	1.10		1.08	1.21	1.32
300277.SZ	海联讯		2.41	2.14	1.73		9.04	8.21	4.87
300287.SZ	飞利信		1.12	1.31	2.12		1.56	0.68	0.86
300290.SZ	荣科科技		1.35	1.87	1.90		1.66	1.52	1.42
300292.SZ	吴通控股		1.38	1.15	1.18		14.40	8.54	6.18
300299.SZ	富春股份	0.97	1.00	0.77	1.04	1.86	3.43	2.52	1.95
300300.SZ	海峡创新		0.62	0.84	0.52		3.70	2.25	2.38
300302.SZ	同有科技		3.04	3.18	2.00		1.49	1.11	1.44
300311.SZ	任子行		0.93	1.29	1.41		1.88	2.08	2.16
300324.SZ	旋极信息		1.61	1.60	1.38		3.33	2.91	3.21
300333.SZ	兆日科技		8.87	6.76	12.38		8.73	9.38	13.98

300339.SZ	润和软件	1.82	2.13	1.93	1.82	1.66	2.69	2.33	1.78
300344.SZ	立方数科		2.11	0.70	0.74		2.26	0.97	1.88
300348.SZ	长亮科技		1.51	1.96	3.04		3.08	2.24	1.64
300349.SZ	金卡智能	1.32	1.36	1.57	2.53	1.66	2.48	2.17	2.32
300350.SZ	华鹏飞		1.34	0.89	1.07		0.89	0.91	0.80
300352.SZ	北信源		0.99	2.34	2.93		0.79	0.60	0.72
300359.SZ	全通教育		1.78	1.64	1.34		3.15	2.81	1.94
300365.SZ	恒华科技		3.62	4.24	3.50		0.68	0.73	0.97
300366.SZ	创意信息	1.37	1.61	1.19	1.53	0.90	1.42	1.45	1.51
300369.SZ	绿盟科技		2.96	3.71	4.36		4.04	3.00	2.13
300377.SZ	赢时胜		4.93	6.10	5.15		1.40	1.18	1.03
300378.SZ	鼎捷软件		1.61	1.48	1.38		13.01	10.88	9.54
300379.SZ	东方通		2.74	2.72	1.91		1.44	1.25	1.25
300380.SZ	安硕信息		1.00	1.39	2.62		10.72	8.58	7.35
300383.SZ	光环新网		2.09	1.47	1.59		3.70	3.85	4.00
300386.SZ	飞天诚信		4.59	8.78	9.30		7.96	7.91	8.50
300399.SZ	天利科技		5.54	10.83	16.73		9.80	13.48	11.71
300419.SZ	浩丰科技	0.51	1.01	1.14	1.34	3.84	5.59	7.87	7.26
300440.SZ	运达科技		1.52	2.33	2.03		1.15	1.15	1.12
300448.SZ	浩云科技		5.69	4.22	3.84		1.95	1.52	2.20
300451.SZ	创业慧康	2.73	3.07	2.57	1.52	0.83	1.81	1.90	2.04
300454.SZ	深信服		0.88	1.06	0.99		13.06	12.30	13.19
300465.SZ	高伟达		1.06	0.75	1.29		6.03	3.98	3.13
300468.SZ	四方精创		7.51	8.71	7.63		2.91	2.98	2.85
300469.SZ	信息发展	0.58	0.65	0.75	0.86	0.50	1.41	1.69	1.83
300493.SZ	润欣科技		1.71	2.47	2.79		4.28	4.05	4.45
300496.SZ	中科创达	4.29	1.99	2.73	1.82	2.54	3.97	3.62	3.18
300508.SZ	维宏股份		1.85	4.15	5.97		12.47	9.25	5.65
300513.SZ	恒实科技		1.23	1.52	1.63		3.10	1.88	1.38
300518.SZ	盛讯达		2.05	1.59	1.29		7.89	3.37	2.05
300520.SZ	科大国创		1.07	1.02	1.32		3.37	3.52	3.46
300523.SZ	辰安科技		1.37	1.84	2.09		1.08	1.34	1.65
300525.SZ	博思软件		2.41	2.47	2.07		3.08	3.04	3.54
300532.SZ	今天国际	0.83	1.10	1.35	1.15	5.05	6.42	2.65	1.52
300533.SZ	冰川网络		3.96	6.83	8.01		8.27	7.59	12.45
300541.SZ	先进数通		0.87	0.85	0.77		6.95	7.57	3.44
300542.SZ	新晨科技	1.01	1.51	1.65	2.05	1.85	3.45	3.48	3.14
300550.SZ	和仁科技		3.31	2.87	1.97		1.98	1.72	1.42
300552.SZ	万集科技		4.02	3.03	1.47		0.86	1.29	3.55
300556.SZ	丝路视觉		1.34	1.44	1.65		3.23	2.33	2.22
300559.SZ	佳发教育		2.59	4.04	3.89		2.01	2.97	3.62
300560.SZ	中富通		1.36	1.68	1.62		1.01	1.11	1.29
300561.SZ	汇金科技	3.70	3.72	4.56	3.37	1.36	2.05	1.95	1.47
300578.SZ	会畅通讯		3.84	1.83	1.49		3.46	3.63	3.84
300579.SZ	数字认证		1.47	1.50	1.54		3.14	3.05	3.54

300588.SZ	熙菱信息		1.56	1.02	1.13		0.38	0.59	0.56
300597.SZ	吉大通信	2.88	2.98	2.94	2.62	0.85	1.29	1.19	1.27
300598.SZ	诚迈科技		1.65	2.04	2.28		3.09	2.59	2.15
300603.SZ	立昂技术		1.13	1.30	1.49		1.05	1.02	1.60
300605.SZ	恒锋信息		1.00	0.89	0.99		2.36	2.51	4.24
300608.SZ	思特奇		1.55	1.49	1.25		2.66	1.87	2.00
300609.SZ	汇纳科技		3.72	6.31	2.76		2.06	1.15	1.70
300613.SZ	富瀚微		5.19	10.34	6.51		6.25	4.12	3.66
300624.SZ	万兴科技		3.82	3.10	4.23		35.10	48.59	40.15
300634.SZ	彩讯股份	4.11	4.68	4.48	4.43	5.40	6.16	3.54	2.30
300645.SZ	正元智慧	1.05	1.25	1.42	1.20	0.96	2.10	1.98	2.03
300659.SZ	中孚信息		2.91	4.37	3.75		2.61	3.03	3.32
300663.SZ	科蓝软件		1.30	1.31	1.36		1.72	1.56	1.57
300671.SZ	富满微		3.72	1.87	1.25		3.80	2.21	2.23
300674.SZ	宇信科技		1.53	1.34	1.09		3.75	3.73	3.85
300678.SZ	中科信息		1.97	2.44	2.16		1.74	1.70	1.65
300682.SZ	朗新科技	3.17	3.59	3.45	3.47	1.32	2.50	1.88	2.12
300687.SZ	赛意信息		4.05	3.02	2.93		3.58	2.85	2.28
300730.SZ	科创信息		1.62	2.09	2.21		2.29	2.22	2.16
300738.SZ	奥飞数据		0.66	0.49	0.41		4.36	4.50	6.79
300768.SZ	迪普科技		7.64	4.14	4.39		15.41	12.64	10.97
300789.SZ	唐源电气	2.61	3.33	4.20	4.76	0.86	1.80	1.50	2.00
300799.SZ	左江科技	5.61	6.92	6.23	5.88	0.17	0.51	0.72	1.05
300810.SZ	中科海讯	6.76	9.86	6.64	10.39	0.30	0.51	0.34	0.77
300830.SZ	金现代		9.74	12.81	7.37		1.19	1.12	1.32
300845.SZ	捷安高科		4.23	5.22	3.01		1.31	1.64	2.27
300846.SZ	首都在线		0.58	1.56	2.65		5.36	6.17	6.28
300851.SZ	交大思诺		7.31	7.24	3.35		1.95	2.21	2.28
300872.SZ	天阳科技	2.90	3.49	4.39	2.40	0.91	1.64	1.60	1.58
300895.SZ	铜牛信息	1.77	1.14	2.20	2.13	2.50	3.33	7.71	7.67
300925.SZ	法本信息		3.03	3.63	2.59		4.19	4.10	4.09
300935.SZ	盈建科		14.74	8.79	6.38		2.76	3.44	4.39
300941.SZ	创识科技		4.95	4.49	3.50		6.83	7.12	5.21
300959.SZ	线上线下		26.13	2.64	3.09		6.93	6.75	4.79
300996.SZ	普联软件		5.20	3.25	3.14		2.70	2.31	2.43
301117.SZ	佳缘科技	17.00	2.06	2.72	2.82	0.58	1.62	1.45	1.13
301153.SZ	中科江南		1.18	1.51	1.45		4.81	4.37	2.89
301159.SZ	三维天地		7.21	3.23	2.87		1.69	1.96	2.95
301162.SZ	国能日新	5.83	1.83	1.79	2.21	1.17	1.91	2.17	2.13
301178.SZ	天亿马		4.80	1.66	2.24		3.18	3.07	2.61
301179.SZ	泽宇智能	2.51	3.25	0.94	0.83	9.13	16.49	14.08	7.90
301185.SZ	鸥玛软件		6.90	15.50	20.92		7.73	7.62	7.40
301213.SZ	观想科技		7.27	2.69	3.32		0.77	1.04	1.45
301218.SZ	华是科技		1.19	1.16	0.83		2.20	2.68	3.05
301221.SZ	光庭信息		14.00	3.97	4.48		3.32	3.50	2.88

301236.SZ	软通动力		1.59	1.62	1.39		4.18	4.06	3.37
301248.SZ	杰创智能		0.85	0.80	1.45		4.14	4.60	5.43
430564.BJ	天润科技		1.66	0.92	0.69		3.22	3.19	2.90
835207.BJ	众诚科技		0.95	0.90	0.72		3.15	3.67	3.93
839790.BJ	联迪信息		3.73	6.48	6.51		5.41	4.86	5.39
688031.SH	星环科技		4.01	6.74	6.74		2.25	2.65	2.95
688045.SH	必易微		3.47	2.74	1.87		13.60	7.35	7.86
688130.SH	晶华微		15.34	6.14	1.46		10.76	12.59	7.24
688244.SH	永信至诚		4.87	3.02	2.07		3.24	3.24	1.69
688252.SH	天德钰		3.50	4.34	0.80		22.19	8.62	6.37
688292.SH	浩瀚深度		1.81	2.08	1.70		4.04	3.61	2.65
688327.SH	云从科技		1.52	2.24	2.59		2.57	1.95	3.15
688391.SH	钜泉科技		2.01	2.25	2.05		29.88	22.35	25.76
000638.SZ	万方发展		0.68	0.30	0.59		6.24	1.55	1.35
300044.SZ	赛为智能		1.18	1.02	1.13		2.31	1.37	0.79
301095.SZ	广立微	23.45	4.68	9.17	2.39	1.66	2.68	5.47	11.96
301139.SZ	元道通信		1.64	1.81	2.20		2.42	2.34	1.74
301195.SZ	北路智控	6.57	1.74	1.57	0.81	2.10	2.81	3.04	2.44
301197.SZ	工大科雅		2.80	2.44	1.87		1.46	1.33	1.57
301208.SZ	中亦科技		1.82	1.47	1.46		22.29	6.84	3.60
301269.SZ	华大九天	18.40	1.89	2.82	2.54	2.67	2.74	2.48	2.81
301270.SZ	汉仪股份		5.08	4.90	4.02		10.18	9.25	9.60
301299.SZ	卓创资讯		1.21	1.01	0.79		78.25	87.64	82.94
301302.SZ	华如科技	6.49	2.72	3.44	4.29	0.61	1.37	1.27	1.06
301313.SZ	凡拓数创		1.77	1.58	1.75		2.32	2.41	2.48
301316.SZ	慧博云通		3.07	2.21	1.13		4.58	4.84	4.85
301339.SZ	通行宝		1.32	1.22	1.20		5.08	2.40	8.92
301380.SZ	挖金客		5.07	4.43	3.30		6.18	5.97	5.31
平均值		4.33	3.49	3.53	3.13	2.02	5.39	5.23	5.47
证券代码	证券名称	存货周转率				销售毛利率(%)			
		2022年1-9月	2021年报	2020年报	2019年报	2022年1-9月	2021年报	2020年报	2019年报
430090.BJ	同辉信息		3.19	2.40	2.43		17.18	20.45	22.03
830799.BJ	艾融软件		12.65	16.55	11.97		34.09	41.84	44.41
831832.BJ	科达自控		1.83	2.33	2.63		44.78	40.15	39.80
832171.BJ	志晟信息		5.06	3.37	4.68		36.80	37.30	33.79
834415.BJ	恒拓开源		5.76	5.54	4.18		44.07	39.75	40.33
835184.BJ	国源科技		85.94	57.62	48.59		44.81	42.72	40.64
835305.BJ	云创数据		2.88	2.70	2.39		39.37	43.97	56.68
835508.BJ	殷图网联		2.67	2.32	2.24		32.60	40.81	48.50
835670.BJ	数字人		4.99	6.63	7.00		60.82	64.90	68.75
837092.BJ	汉鑫科技		67.10	14.74	11.47		32.61	35.26	33.70
838924.BJ	广脉科技		6.62	6.65	5.32		33.19	27.06	24.05
839680.BJ	广道高新		4.64	3.91	2.94		44.96	47.18	53.34

600131.SH	国网信通		27.20	28.74	64.98		19.04	19.01	18.54
600406.SH	国电南瑞		3.95	4.14	3.98		26.88	26.80	28.79
600410.SH	华胜天成		5.36	4.07	4.55		12.04	14.57	18.73
600446.SH	金证股份		4.25	4.17	4.14		19.65	23.53	25.26
600476.SH	湘邮科技		7.08	5.59	4.63		16.56	20.22	2.79
600536.SH	中国软件		3.39	3.61	3.57		29.76	30.93	34.44
600570.SH	恒生电子		3.63	5.07	6.02		72.99	77.09	96.78
600571.SH	信雅达		7.98	5.17	4.31		44.65	49.78	49.39
600588.SH	用友网络		8.34	14.88	131.86		61.25	61.05	65.42
600602.SH	云赛智联		4.99	5.00	5.45		21.55	19.03	18.89
600636.SH	国新文化		1.18	3.52	7.06		71.12	54.43	33.86
600718.SH	东软集团		1.48	2.11	4.07		26.16	26.21	26.19
600728.SH	佳都科技		8.90	2.66	2.26		16.67	15.90	13.49
600756.SH	浪潮软件		2.72	3.28	7.25		34.03	42.68	43.77
600797.SH	浙大网新	4.87	7.90	6.86	6.52	25.02	24.64	28.41	29.28
600845.SH	宝信软件		2.65	3.65	6.89		32.52	29.13	30.04
600850.SH	电科数字		2.45	2.18	2.02		15.14	15.24	14.95
600892.SH	大晟文化		0.37	1.91	0.32		94.52	61.95	77.11
603138.SH	海量数据		6.48	5.03	8.32		35.36	30.87	29.78
603171.SH	税友股份		5.16	7.58	8.53		59.28	60.05	60.27
603189.SH	网达软件		6.32	7.12	9.60		47.14	51.91	46.67
603206.SH	嘉环科技	1.48	2.84	2.74	2.74	15.13	15.98	15.78	16.09
603220.SH	中贝通信		5.78	6.58	5.88		19.92	15.05	20.14
603232.SH	格尔软件		1.33	2.35	3.07		51.72	55.11	58.56
603322.SH	超讯通信		12.17	13.91	9.86		10.81	19.76	18.59
603383.SH	顶点软件		1.50	1.23	1.48		69.33	72.84	73.92
603421.SH	鼎信通讯		1.66	1.39	1.53		41.08	46.24	45.54
603602.SH	纵横通信		2.15	2.03	2.42		11.28	12.14	14.28
603636.SH	南威软件		3.49	2.31	2.00		31.70	40.17	41.72
603869.SH	新智认知		3.24	2.81	3.19		39.30	32.29	27.58
603887.SH	城地香江		5.43	4.12	2.28		23.07	24.05	27.28
603918.SH	金桥信息		2.31	1.82	1.91		30.16	30.80	32.47
603927.SH	中科软		9.54	12.15	11.72		29.52	28.02	25.17
603990.SH	麦迪科技		3.09	2.87	3.28		69.80	72.29	72.07
605398.SH	新炬网络		5.54	6.90	6.92		37.69	40.82	41.44
688004.SH	博汇科技	1.29	4.22	2.58	1.72	50.49	55.26	50.93	56.41
688018.SH	乐鑫科技		3.21	3.32	3.84		39.60	41.29	47.03
688023.SH	安恒信息		4.25	3.56	3.50		63.96	68.97	69.47
688030.SH	山石网科		2.40	3.09	3.26		73.25	69.07	76.00
688038.SH	中科通达		6.58	2.12	1.52		28.20	26.54	27.97
688039.SH	当虹科技		4.28	5.09	4.50		48.30	49.64	58.89
688051.SH	佳华科技		5.60	8.11	11.87		33.76	43.64	48.30
688052.SH	纳芯微		2.60	2.14	2.96		53.50	54.32	58.35
688058.SH	宝兰德		5.46	3.76	0.53		93.11	87.94	96.46
688060.SH	云涌科技		2.24	2.99	2.89		37.14	42.51	43.01

688066.SH	航天宏图		2.99	2.48	2.58		51.97	53.45	55.82
688078.SH	龙软科技		4.33	4.78	9.88		51.58	54.14	60.38
688083.SH	中望软件		6.93	5.62	10.66		97.87	98.76	97.79
688088.SH	虹软科技		3.46	5.11	4.34		91.85	89.57	93.27
688095.SH	福昕软件		--	--	--		96.57	96.37	94.82
688099.SH	晶晨股份		4.09	4.64	3.14		40.03	32.89	33.93
688109.SH	品茗股份	2.47	5.03	4.15	3.31	74.39	77.69	81.79	83.70
688111.SH	金山办公		235.61	200.38	187.24		86.91	87.70	85.58
688118.SH	普元信息		7.97	6.06	6.53		54.74	55.95	59.50
688168.SH	安博通		4.67	3.73	4.70		60.51	63.49	65.62
688171.SH	纬德信息		5.55	4.18	2.50		54.05	64.27	72.86
688173.SH	希荻微		3.73	4.97	2.79		54.01	47.46	42.19
688188.SH	柏楚电子		2.02	3.28	3.35		80.29	80.73	81.52
688191.SH	智洋创新		1.68	1.62	1.67		35.03	40.78	48.45
688201.SH	信安世纪		2.19	1.84	1.87		72.12	70.75	66.41
688206.SH	概伦电子		1.14	1.44	0.64		91.96	89.54	95.29
688207.SH	格灵深瞳		5.81	4.10	1.48		55.63	61.58	53.32
688225.SH	亚信安全		2.78	1.79	1.36		53.35	55.51	59.67
688227.SH	品高股份		1.41	1.49	1.17		46.55	40.21	46.71
688228.SH	开普云		4.33	3.33	3.37		44.72	52.62	59.06
688229.SH	博睿数据		--	--	--		67.52	77.77	80.70
688232.SH	新点软件		2.15	1.60	1.37		65.95	68.53	66.06
688246.SH	嘉和美康		0.95	1.20	1.45		51.21	49.64	54.65
688256.SH	寒武纪		1.44	2.24	5.02		62.39	65.38	68.19
688258.SH	卓易信息		6.36	6.17	7.20		52.82	58.73	51.27
688259.SH	创耀科技		9.47	6.08	5.25		29.77	46.11	42.60
688262.SH	国芯科技		1.47	0.76	0.99		52.95	66.24	58.31
688279.SH	峰昭科技		2.70	2.68	2.25		57.44	50.27	47.61
688296.SH	和达科技		3.76	2.99	2.59		44.78	47.97	45.94
688316.SH	青云科技		144.70	588.93	172.67		4.28	10.76	12.51
688318.SH	财富趋势		68.60	40.57	--		86.59	86.71	86.25
688325.SH	赛微微电		3.12	2.70	2.03		62.32	60.37	61.75
688365.SH	光云科技		17.13	29.26	19.09		64.13	61.21	63.83
688368.SH	晶丰明源		4.42	6.32	6.87		47.93	25.45	22.86
688369.SH	致远互联		52.65	38.23	32.05		72.29	77.06	76.07
688500.SH	慧辰股份		9.94	10.47	12.79		34.88	40.93	39.12
688508.SH	芯朋微		4.80	3.79	3.18		43.00	37.69	39.75
688521.SH	芯原股份		11.82	11.67	20.70		40.06	44.96	40.16
688536.SH	思瑞浦		4.81	3.62	3.48		60.53	61.23	59.41
688555.SH	泽达易盛		2.02	4.61	3.36		43.42	49.56	49.84
688561.SH	奇安信		3.27	2.48	2.01		60.01	59.57	56.72
688568.SH	中科星图		3.94	3.94	3.71		49.48	54.61	59.39
688579.SH	山大地纬	3.34	16.13	9.28	6.05	56.68	48.03	55.37	45.36
688588.SH	凌志软件		70.70	44.66	35.60		46.01	47.83	44.64
688589.SH	力合微		3.15	1.96	2.26		41.56	49.87	48.36

688590.SH	新致软件		4.06	4.13	5.11		31.60	32.56	30.51
688619.SH	罗普特		4.59	3.82	5.67		32.37	46.93	40.78
688682.SH	霍莱沃		4.76	2.73	2.15		42.57	39.10	40.04
688699.SH	明微电子		2.43	4.06	3.32		64.98	33.84	30.70
688777.SH	中控技术		1.07	0.99	1.04		39.30	45.56	48.10
688787.SH	海天瑞声		12.73	14.12	5.02		64.01	67.70	70.25
900901.SH	云赛 B 股		4.99	5.00	5.45		21.55	19.03	18.89
900926.SH	宝信 B		2.65	3.65	6.89		32.52	29.13	30.04
000158.SZ	常山北明		3.59	3.87	3.94		10.59	9.92	8.54
000409.SZ	云鼎科技		1.91	15.28	3.90		43.99	10.09	1.92
000555.SZ	神州信息		3.24	3.79	4.57		17.09	17.09	18.57
000682.SZ	东方电子		1.48	1.55	1.89		33.07	34.37	34.85
000948.SZ	南天信息	1.58	2.39	2.46	2.66	12.35	16.30	19.11	23.44
000997.SZ	新大陆		5.10	4.84	3.53		26.00	26.17	33.52
002063.SZ	远光软件		24.11	20.64	15.65		58.91	61.43	65.07
002065.SZ	东华软件		1.24	1.23	1.29		23.20	23.00	27.73
002093.SZ	国脉科技		0.11	0.12	0.22		67.87	65.63	55.25
002123.SZ	梦网科技		--	759.75	14.06		13.10	15.73	20.13
002148.SZ	北纬科技		125.94	218.08	310.96		44.65	46.74	45.42
002153.SZ	石基信息		5.84	5.60	5.78		38.59	40.78	43.54
002195.SZ	二三四五		--	--	--		55.62	50.19	90.52
002197.SZ	证通电子		5.77	6.23	5.03		33.60	32.13	30.89
002212.SZ	天融信		2.89	4.91	5.64		59.41	37.37	26.68
002230.SZ	科大讯飞		4.48	4.46	5.83		41.13	45.12	46.02
002232.SZ	启明信息		1.86	4.82	8.39		22.32	24.29	17.22
002253.SZ	川大智胜		0.92	1.10	1.37		29.39	36.76	33.64
002261.SZ	拓维信息		3.71	3.98	3.51		31.74	41.55	46.74
002268.SZ	卫士通		2.40	4.02	4.73		37.92	35.48	32.54
002279.SZ	久其软件		17.86	31.07	91.74		31.31	25.86	32.31
002298.SZ	中电兴发		3.02	1.45	1.28		37.97	39.22	34.13
002322.SZ	理工能科		2.07	2.05	1.66		60.04	56.40	59.15
002331.SZ	皖通科技		1.99	2.88	2.08		23.75	24.64	31.79
002368.SZ	太极股份		2.66	3.27	3.46		20.30	22.69	24.52
002373.SZ	千方科技		2.98	2.56	2.47		28.38	29.68	30.99
002380.SZ	科远智慧		1.73	1.80	2.36		31.83	40.63	42.50
002401.SZ	中远海科		1.00	0.94	0.96		19.21	17.34	22.46
002405.SZ	四维图新		4.67	6.04	8.76		59.89	65.54	68.67
002410.SZ	广联达		18.36	19.07	24.22		83.95	88.49	89.30
002421.SZ	达实智能		4.65	4.76	3.60		31.21	30.20	31.45
002439.SZ	启明星辰		3.52	4.27	5.09		65.99	63.87	65.79
002453.SZ	华软科技		11.11	14.28	18.92		8.48	7.66	9.11
002474.SZ	榕基软件		0.41	0.46	0.56		36.87	36.77	37.26
002544.SZ	杰赛科技		4.21	4.58	4.85		18.70	17.80	18.04
002602.SZ	世纪华通		11.60	14.38	16.38		54.45	55.86	51.25
002609.SZ	捷顺科技		3.20	4.94	4.58		45.41	44.80	46.55

002642.SZ	荣联科技		6.48	6.00	3.73		12.60	6.70	16.32
002649.SZ	博彦科技		131.43	197.48	265.18		26.16	24.48	21.97
002657.SZ	中科金财		2.35	2.98	2.92		18.63	15.33	14.17
002771.SZ	真视通		2.08	2.10	2.27		21.53	22.72	23.90
002777.SZ	久远银海		2.26	1.96	1.70		56.11	53.25	49.49
002908.SZ	德生科技	2.41	4.08	3.55	3.19	42.62	43.17	46.36	47.41
002912.SZ	中新赛克		0.98	0.99	0.69		68.95	76.23	82.26
002929.SZ	润建股份		5.06	3.96	4.21		20.20	17.13	17.51
002970.SZ	锐明技术		3.12	4.29	4.83		36.31	42.32	43.56
002987.SZ	京北方		136.04	180.51	133.33		23.58	27.95	26.87
002990.SZ	盛视科技		2.72	1.89	1.51		38.11	46.69	47.57
003004.SZ	声迅股份		10.61	11.40	8.83		39.61	43.92	49.03
003005.SZ	竞业达		2.42	1.92	1.96		43.84	51.65	48.74
003007.SZ	直真科技		4.32	7.64	8.32		42.85	51.36	59.21
003029.SZ	吉大正元		2.70	1.79	1.81		58.30	59.93	52.23
300002.SZ	神州泰岳	5.82	8.97	6.63	3.20	61.00	62.23	60.24	65.00
300010.SZ	豆神教育		1.66	2.00	2.37		28.77	32.61	40.44
300017.SZ	网宿科技		375.31	519.54	274.64		25.30	25.31	25.15
300020.SZ	银江技术		19.04	1.71	0.93		25.64	24.72	23.22
300025.SZ	华星创业		12.04	5.52	4.47		14.81	7.95	12.50
300036.SZ	超图软件		1.96	4.06	97.91		57.40	57.82	54.79
300047.SZ	天源迪科		2.86	3.07	3.61		13.40	13.60	16.27
300050.SZ	世纪鼎利		3.05	4.76	11.57		19.45	41.55	25.69
300051.SZ	三五互联		193.32	205.51	307.11		49.63	52.16	52.25
300074.SZ	华平股份		2.29	2.01	1.94		43.04	43.29	38.78
300075.SZ	数字政通		4.23	5.36	6.50		38.47	33.19	32.91
300085.SZ	银之杰		7.42	9.44	7.09		20.35	25.37	31.46
300096.SZ	易联众		3.09	4.48	4.23		49.76	46.98	51.55
300098.SZ	高新兴		2.78	2.47	3.03		28.03	25.41	26.74
300150.SZ	世纪瑞尔		2.27	1.96	2.68		33.73	40.60	38.75
300166.SZ	东方国信	0.89	2.34	2.65	3.81	40.08	40.36	46.48	51.14
300167.SZ	迪威迅		5.14	2.95	4.32		17.34	21.21	27.01
300168.SZ	万达信息		2.88	3.88	1.95		33.49	15.85	22.86
300170.SZ	汉得信息		7.51	12.52	8.37		25.74	33.79	30.59
300183.SZ	东软载波		3.18	3.02	2.42		46.89	49.82	50.92
300188.SZ	美亚柏科		1.81	2.02	2.30		58.37	57.60	55.74
300212.SZ	易华录	1.88	3.35	0.63	0.57	41.44	38.50	45.41	35.82
300229.SZ	拓尔思	1.67	4.72	4.53	1.88	66.44	62.13	58.07	61.75
300231.SZ	银信科技		26.28	14.18	9.73		22.99	21.11	24.34
300235.SZ	方直科技		7.36	8.85	5.21		67.03	64.30	66.44
300245.SZ	天玑科技		11.39	11.86	11.04		32.28	33.92	29.98
300248.SZ	新开普		1.43	1.59	1.79		61.11	58.33	56.09
300249.SZ	依米康		2.53	2.51	2.25		17.53	14.45	24.98
300250.SZ	初灵信息		2.75	3.02	3.50		54.27	42.53	46.93
300253.SZ	卫宁健康		11.29	6.86	5.57		46.35	54.08	51.42

300264.SZ	佳创视讯		1.72	1.29	1.90		30.93	27.01	28.18
300271.SZ	华宇软件		2.93	1.73	2.98		25.17	34.83	40.70
300275.SZ	梅安森		1.77	2.13	2.09		40.71	43.51	45.54
300277.SZ	海联讯		1.43	1.78	1.54		19.99	19.70	22.90
300287.SZ	飞利信		3.14	1.84	2.08		12.34	11.79	31.80
300290.SZ	荣科科技		3.11	4.46	5.01		28.76	38.22	37.50
300292.SZ	吴通控股		15.98	17.99	17.57		8.66	10.16	15.02
300299.SZ	富春股份	1.93	3.82	6.92	37.53	49.09	55.74	54.29	55.33
300300.SZ	海峡创新		7.10	1.34	0.86		7.61	1.82	11.51
300302.SZ	同有科技		1.50	1.62	2.43		48.74	47.23	42.66
300311.SZ	任子行		1.29	2.91	2.46		53.08	47.55	61.19
300324.SZ	旋极信息		8.83	3.62	2.60		26.87	28.87	34.03
300333.SZ	兆日科技		1.20	1.39	1.42		64.87	60.42	61.86
300339.SZ	润和软件	4.75	7.06	6.66	--	28.82	28.40	29.39	26.69
300344.SZ	立方数科		10.09	3.86	2.94		18.14	-2.40	37.25
300348.SZ	长亮科技		2.13	4.46	567.90		42.15	50.27	51.71
300349.SZ	金卡智能	2.26	2.95	3.26	4.21	38.07	40.31	45.65	47.88
300350.SZ	华鹏飞		1.66	1.55	1.43		25.32	28.95	23.75
300352.SZ	北信源		0.60	0.87	1.90		59.21	67.63	64.40
300359.SZ	全通教育		51.83	41.06	29.78		30.48	32.39	22.42
300365.SZ	恒华科技		2.60	4.33	4.04		35.38	32.52	51.54
300366.SZ	创意信息	0.97	2.09	2.78	3.71	20.92	22.04	21.13	23.27
300369.SZ	绿盟科技		9.48	10.12	10.24		61.39	70.43	71.71
300377.SZ	赢时胜		16.80	49.79	194.27		66.01	71.62	73.02
300378.SZ	鼎捷软件		16.89	26.95	20.39		66.30	66.35	83.47
300379.SZ	东方通		2.36	2.34	3.67		76.96	79.94	76.10
300380.SZ	安硕信息		1.57	1.93	2.84		33.86	40.62	37.27
300383.SZ	光环新网		595.01	636.33	616.87		20.61	21.10	21.54
300386.SZ	飞天诚信		1.36	1.54	1.47		40.14	39.82	38.37
300399.SZ	天利科技		--	--	409.04		7.02	7.55	13.68
300419.SZ	浩丰科技	1.09	1.06	1.25	1.76	14.61	16.01	19.86	21.35
300440.SZ	运达科技		1.70	1.28	1.46		42.90	50.49	48.85
300448.SZ	浩云科技		1.90	1.43	2.27		39.27	43.99	49.53
300451.SZ	创业慧康	2.01	3.07	3.10	5.96	55.19	54.22	55.42	53.45
300454.SZ	深信服		8.86	8.60	7.76		65.49	69.98	72.19
300465.SZ	高伟达		4.29	5.34	10.41		16.99	19.08	22.27
300468.SZ	四方精创		4.51	9.31	44.98		42.89	47.69	49.35
300469.SZ	信息发展	0.79	3.98	3.29	1.83	38.90	24.67	23.56	24.91
300493.SZ	润欣科技		8.86	10.94	6.25		11.82	10.92	9.36
300496.SZ	中科创达	2.82	4.49	6.74	42.19	41.03	39.40	44.22	42.63
300508.SZ	维宏股份		4.09	2.99	2.36		53.81	63.45	63.28
300513.SZ	恒实科技		2.32	2.93	3.32		25.91	28.60	30.70
300518.SZ	盛讯达		21.93	--	--		90.57	65.03	38.80
300520.SZ	科大国创		4.96	6.71	8.40		37.32	31.76	29.66
300523.SZ	辰安科技		2.10	2.60	2.26		36.91	39.17	46.00

300525.SZ	博思软件		7.07	11.27	10.33		65.08	63.55	64.48
300532.SZ	今天国际	1.28	2.48	1.86	1.98	29.52	24.31	29.41	28.96
300533.SZ	冰川网络		--	--	--		90.70	92.12	93.77
300541.SZ	先进数通		4.12	5.27	2.76		10.25	7.61	14.82
300542.SZ	新晨科技	3.49	6.54	10.03	9.29	20.33	25.94	23.32	22.46
300550.SZ	和仁科技		5.56	9.80	99.26		34.72	43.06	45.54
300552.SZ	万集科技		1.31	1.16	4.06		48.18	61.20	45.85
300556.SZ	丝路视觉		21.85	21.22	27.85		32.08	34.96	33.79
300559.SZ	佳发教育		2.15	4.92	4.49		57.65	48.47	53.89
300560.SZ	中富通		14.27	16.69	20.78		28.54	30.46	28.15
300561.SZ	汇金科技	0.91	1.57	2.41	1.47	54.61	49.18	45.79	58.16
300578.SZ	会畅通讯		2.85	3.61	7.83		42.39	53.39	51.75
300579.SZ	数字认证		1.91	1.82	2.09		56.43	59.00	60.27
300588.SZ	熙菱信息		1.23	2.97	2.17		32.74	14.04	32.76
300597.SZ	吉大通信	1.06	1.96	1.97	1.81	22.08	22.41	20.73	24.42
300598.SZ	诚迈科技		22.32	26.84	42.68		22.33	23.48	26.28
300603.SZ	立昂技术		6.44	8.38	9.02		17.24	18.55	32.23
300605.SZ	恒锋信息		1.53	0.85	0.93		23.54	29.23	28.79
300608.SZ	思特奇		1.85	1.57	2.18		40.14	47.53	50.26
300609.SZ	汇纳科技		3.23	1.65	3.29		46.89	60.94	62.75
300613.SZ	富瀚微		3.78	3.99	3.99		42.45	39.69	37.16
300624.SZ	万兴科技		--	11.24	5.15		95.48	94.85	93.88
300634.SZ	彩讯股份	4.23	5.99	10.32	17.50	41.06	40.84	43.29	45.09
300645.SZ	正元智慧	0.93	2.46	2.43	2.44	44.85	40.42	37.35	37.85
300659.SZ	中孚信息		4.87	4.97	4.42		64.14	66.08	69.87
300663.SZ	科蓝软件		1.92	1.71	2.44		34.74	42.71	42.25
300671.SZ	富满微		2.04	2.60	2.07		53.97	25.99	22.45
300674.SZ	宇信科技		2.43	2.74	3.40		34.15	35.15	35.00
300678.SZ	中科信息		3.64	3.38	3.00		28.47	23.32	22.54
300682.SZ	朗新科技	2.95	9.22	6.36	8.28	41.52	43.42	45.86	44.53
300687.SZ	赛意信息		11.25	17.69	315.83		35.33	34.90	28.42
300730.SZ	科创信息		2.71	2.89	2.85		30.39	32.49	33.67
300738.SZ	奥飞数据		483.48	906.37	--		29.25	29.51	20.64
300768.SZ	迪普科技		1.44	1.34	1.28		71.45	70.52	71.20
300789.SZ	唐源电气	0.55	1.09	1.06	1.64	46.49	50.17	54.06	52.58
300799.SZ	左江科技	0.13	0.27	0.74	1.28	46.73	75.59	78.16	81.62
300810.SZ	中科海讯	0.32	0.55	0.38	0.85	66.51	63.23	68.44	67.05
300830.SZ	金现代		5.92	6.31	7.27		42.45	44.35	45.14
300845.SZ	捷安高科		1.50	2.29	3.35		52.82	53.91	53.92
300846.SZ	首都在线		--	--	--		21.81	23.61	31.55
300851.SZ	交大思诺		0.83	0.77	0.82		70.83	73.28	74.65
300872.SZ	天阳科技	2.90	4.91	4.77	5.75	32.80	31.62	35.78	36.06
300895.SZ	铜牛信息	1.37	1.38	2.78	3.33	15.22	31.43	30.12	31.59
300925.SZ	法本信息		311.77	297.39	--		26.39	28.43	29.32
300935.SZ	盈建科		20.87	--	--		91.97	99.24	99.24

300941.SZ	创识科技		8.28	10.49	7.50		41.45	37.69	30.12
300959.SZ	线上线下		--	--	--		10.35	12.31	17.71
300996.SZ	普联软件		7.32	4.67	3.78		46.42	43.36	37.63
301117.SZ	佳缘科技	0.49	1.90	2.67	4.41	52.71	53.41	52.05	43.65
301153.SZ	中科江南		8.79	6.23	4.02		54.70	57.37	58.23
301159.SZ	三维天地		2.72	2.44	2.20		51.20	55.40	61.15
301162.SZ	国能日新	0.97	1.72	2.07	1.59	67.98	63.39	61.70	70.87
301178.SZ	天亿马		8.59	10.15	5.45		25.19	30.28	37.78
301179.SZ	泽宇智能	0.35	0.92	0.83	0.93	46.17	42.70	41.88	41.12
301185.SZ	鸥玛软件		11.62	9.37	12.72		65.17	69.04	69.68
301213.SZ	观想科技		1.49	2.96	10.60		67.49	68.13	66.53
301218.SZ	华是科技		2.26	1.83	1.64		26.07	27.02	26.84
301221.SZ	光庭信息		13.22	8.73	9.62		44.83	49.91	48.60
301236.SZ	软通动力		18.87	15.08	12.53		24.67	27.22	26.88
301248.SZ	杰创智能		1.36	1.30	3.09		27.85	33.98	21.09
430564.BJ	天润科技		1.52	1.00	0.65		35.05	36.53	35.55
835207.BJ	众诚科技		2.33	3.20	3.65		24.22	21.56	24.94
839790.BJ	联迪信息		2.81	3.73	5.03		32.82	34.58	35.05
688031.SH	星环科技		3.67	3.58	2.52		58.94	58.02	60.69
688045.SH	必易微		6.35	8.14	9.67		43.21	26.77	21.90
688130.SH	晶华微		1.55	2.95	1.71		68.61	73.09	62.72
688244.SH	永信至诚		6.26	4.98	2.80		56.76	56.40	66.69
688252.SH	天德钰		5.06	6.31	3.78		51.17	26.44	19.85
688292.SH	浩瀚深度		1.19	1.24	1.18		52.98	50.59	43.67
688327.SH	云从科技		3.41	3.26	4.78		37.01	43.46	40.89
688391.SH	钜泉科技		3.63	2.86	3.00		45.45	38.24	36.40
000638.SZ	万方发展		1.26	0.51	0.36		29.24	27.77	46.14
300044.SZ	赛为智能		17.32	10.82	8.15		21.47	32.55	29.85
301095.SZ	广立微	0.64	1.04	1.04	1.09	65.64	76.47	85.25	92.02
301139.SZ	元道通信		83.42	151.84	65.84		16.99	17.14	18.57
301195.SZ	北路智控	1.27	1.68	1.43	1.09	49.30	52.18	56.32	59.52
301197.SZ	工大科雅		1.84	1.07	1.03		46.31	50.84	49.04
301208.SZ	中亦科技		4.48	3.13	4.10		27.52	31.11	29.32
301269.SZ	华大九天	1.03	1.35	1.30	0.95	88.90	89.36	87.33	87.68
301270.SZ	汉仪股份		14.76	13.56	11.26		85.32	84.26	82.18
301299.SZ	卓创资讯		1,616.60	966.41	839.22		65.00	66.65	66.93
301302.SZ	华如科技	0.69	1.82	2.79	2.29	59.35	59.14	57.25	71.27
301313.SZ	凡拓数创		7.81	5.42	4.35		38.42	37.55	38.78
301316.SZ	慧博云通		187.87	100.07	229.42		24.38	28.91	24.93
301339.SZ	通行宝		5.05	3.65	18.72		45.78	41.89	42.40
301380.SZ	挖金客						18.33	23.21	34.81
	平均值	1.84	20.72	24.54	22.67	43.79	42.51	43.22	44.35

(以下无正文)