

科创板投资风险提示

本次股票发行后拟在科创板市场上市，该市场具有较高的投资风险。科创板公司具有研发投入大、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解科创板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。



Wisedu

江苏金智教育信息股份有限公司

(南京市江宁区天元西路 59 号南京科亚科技创业园一号楼 10、11、12 层)

首次公开发行股票并在科创板上市 招股说明书（申报稿）

本公司的发行上市申请尚需经上海证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为作出投资决定的依据。

保荐人（主承销商）：



东方证券
ORIENT SECURITIES

投资银行

东方证券承销保荐有限公司

(上海市黄浦区中山南路 318 号东方国际金融广场 2 号楼 24 层)

声明及承诺

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册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，股票依法发行后，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，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

发行概况

| | |
|--------------|--|
| 发行股票类型 | 人民币普通股（A股） |
| 发行股数 | 本次拟公开发行股份数量不超过2,000万股（不含采用超额配售选择权发行的股份数量），占发行后总股本的比例不低于25%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。 |
| 每股面值 | 1.00元 |
| 每股发行价格 | []元 |
| 预计发行日期 | []年[]月[]日 |
| 拟上市的证券交易所和板块 | 上海证券交易所科创板 |
| 发行后总股本 | 不超过8,000万股（不含采用超额配售选择权发行的股份数量） |
| 保荐人（主承销商） | 东方证券承销保荐有限公司 |
| 招股说明书签署日期 | []年[]月[]日 |

重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必认真阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下重要事项及公司风险。

一、本次发行相关的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司及本公司股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施。本次发行的相关责任方所作出的重要承诺参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“六、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施”。

二、发行前滚存未分配利润的分配

根据公司 2020 年第三次临时股东大会决议：公司本次公开发行股票前滚存的未分配利润由发行后的新老股东按持股比例共享。

三、公司发行上市后股利分配政策

公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过了上市后适用的《公司章程（草案）》，规定了利润分配政策，具体内容参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、发行后的股利分配政策”。

四、重大风险提示

本公司提醒投资者特别关注以下风险扼要提示，并认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”中的全部内容：

（一）技术升级迭代风险

高等教育信息化行业的技术升级迭代速度较快，公司需要持续进行研发投入，及时、高效地进行技术更新与产品升级，以满足高校客户新的需求。随着云计算、大数据、人工智能、区块链等新兴技术在高等教育信息化领域的推广和应用，客户对软件产品和服务提出了更高的要求，如果公司不能及时准确地把握市场需求

和技术趋势、突破技术难关、研发出具有商业价值和符合市场需求的新产品，将对公司未来业务发展产生不利影响。

（二）高等教育信息化政策变动的风险

公司主营业务发展受高等教育信息化相关政策的影响。近年来，国家通过颁布多项行业政策促进高等教育信息化的发展。如果未来我国高等教育信息化建设和相关政策发生重大变化，影响高校对“互联网+教育”的服务需求和预算投入，而公司未能及时调整业务布局，将对未来的经营发展造成不利影响。

（三）业绩波动及增速下滑风险

公司业绩受行业政策变化、技术产品的更新迭代、人工成本上升等因素影响较大，也会面临诸如新型冠状病毒肺炎疫情（以下简称“新冠疫情”）等无法预知或控制的因素影响，若在经营过程中无法有效应对内外部环境的各种不利变化，公司将面临业绩增速放缓甚至业绩下滑的风险。此外，随着公司业务规模的不断扩大，营业收入和利润基数持续增加，维持高速增长难度有所加大，公司存在未来业绩增速放缓或业绩下滑的风险。

（四）经营业绩季节性波动风险

报告期内，公司主要客户为高等院校、中职学校等，基于高校预算管理制度特点及高校寒暑假的时间周期影响，公司主要客户通常在每年年底编制下一年度预算，次年上半年启动项目，年末验收和付款比例较高。公司收入受客户预算制度的影响亦呈现季节性波动，一般为上半年确认收入较少，下半年尤其是第四季度确认收入较多。因此，公司经营业绩存在相对较强的季节性波动风险。

（五）税收优惠政策变化的风险

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〕100号）的规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。公司及子公司自行开发研制的软件产品销售收入按照17%、16%、13%缴纳增值税后，增值税实际税负超过3%部分享受即征即退优惠。公司及子公司知途教育是江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合认定的高新技术企业，企业所得税减按15%征收。根据《财政部 国家税务总局 发展改革委 工

业和信息化部关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49号）、《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠备案有关事项的通知》（苏财税〔2017〕12号），公司系2017年度、2018年度国家规划布局内重点软件企业，减按10%税率征收企业所得税。若国家对软件企业、高新技术企业的相关税收优惠政策发生不利变化，或者公司无法持续符合相关认定标准，则公司无法享受上述税收优惠政策，将会对公司未来经营业绩产生一定的不利影响。

（六）管理和内控风险

随着公司资产、业务、机构和人员的规模扩张，研发、采购、服务和销售等环节的资源配置和内控管理的复杂度不断上升，对公司的组织架构和经营管理能力提出了更高要求，不排除公司内控体系和管理水平不能适应公司规模快速扩张的可能性。因此，公司存在规模扩张导致的管理和内部控制风险。

目 录

| | |
|---|----|
| 声明及承诺 | 1 |
| 发行概况 | 2 |
| 重大事项提示 | 3 |
| 目 录..... | 6 |
| 第一节 释义 | 10 |
| 第二节 概览 | 14 |
| 一、发行人及本次发行的中介机构基本情况..... | 14 |
| 二、本次发行概况..... | 14 |
| 三、主要财务数据及财务指标..... | 16 |
| 四、发行人主营业务情况..... | 16 |
| 五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况以及未来发展战略..... | 19 |
| 六、发行人选择的具体上市标准..... | 23 |
| 七、发行人公司治理特殊安排等重要事项..... | 25 |
| 八、募集资金主要用途..... | 25 |
| 第三节 本次发行概况 | 26 |
| 一、本次发行基本情况及发行费用..... | 26 |
| 二、本次发行有关机构..... | 27 |
| 三、发行人与本次发行有关中介机构关系等情况..... | 29 |
| 四、与本次发行上市有关的重要日期..... | 29 |
| 第四节 风险因素 | 30 |
| 一、技术风险..... | 30 |
| 二、经营风险..... | 31 |
| 三、内控风险..... | 32 |
| 四、财务风险..... | 32 |
| 五、发行失败风险..... | 33 |
| 六、募集资金投资项目风险..... | 34 |

| | |
|--|------------|
| 七、知识产权纠纷及诉讼风险..... | 34 |
| 第五节 发行人基本情况 | 35 |
| 一、发行人基本信息..... | 35 |
| 二、发行人改制设立情况..... | 35 |
| 三、报告期内发行人股本及股东变化情况..... | 36 |
| 四、发行人报告期内的重大资产重组情况..... | 39 |
| 五、发行人在其他证券市场的上市或挂牌情况..... | 39 |
| 六、发行人组织结构..... | 40 |
| 七、发行人控股子公司、参股公司基本情况..... | 40 |
| 八、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况 | 46 |
| 九、发行人股本情况..... | 47 |
| 十、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员..... | 54 |
| 十一、发行人正在执行的股权激励及其他制度执行情况..... | 67 |
| 十二、员工及其社会保障情况..... | 67 |
| 第六节 业务与技术 | 69 |
| 一、发行人主营业务、主要产品及服务的基本情况..... | 69 |
| 二、发行人所处行业的基本情况..... | 82 |
| 三、发行人所属行业在新技术、新产业、新业态、新模式等方面近三年的发展情况和未来发展趋势，发行人取得的科技成果与产业深度融合的具体情况 | 93 |
| 四、发行人的经营环境和竞争状况..... | 101 |
| 五、发行人的销售情况和主要客户..... | 111 |
| 六、发行人的采购情况和主要供应商..... | 114 |
| 七、发行人主要固定资产及无形资产..... | 115 |
| 八、发行人的核心技术和研发情况..... | 128 |
| 九、发行人境外生产经营情况..... | 144 |
| 第七节 公司治理与独立性 | 145 |
| 一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况..... | 145 |
| 二、发行人特别表决权或类似安排情况..... | 149 |

| | |
|---|------------|
| 三、发行人协议控制架构安排情况..... | 149 |
| 四、发行人管理层对内部控制的自我评估及注册会计师的鉴证意见..... | 149 |
| 五、发行人报告期内违法违规及受处罚情况..... | 149 |
| 六、发行人报告期内资金占用和违规担保情况..... | 150 |
| 七、发行人独立性情况..... | 150 |
| 八、同业竞争情况..... | 151 |
| 九、关联方、关联关系及关联交易..... | 153 |
| 第八节 财务会计信息与管理层分析 | 162 |
| 一、财务报表..... | 162 |
| 二、审计意见及关键审计事项..... | 168 |
| 三、影响公司盈利能力或财务状况的主要因素概述..... | 171 |
| 四、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况..... | 174 |
| 五、重要会计政策和会计估计..... | 176 |
| 六、非经常性损益..... | 189 |
| 七、税项..... | 190 |
| 八、报告期内的主要财务指标..... | 193 |
| 九、经营成果分析..... | 195 |
| 十、资产质量分析..... | 222 |
| 十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析..... | 236 |
| 十二、发行人重大资本性支出与重大资产业务重组事项..... | 248 |
| 十三、期后事项、或有事项及其他重要事项..... | 249 |
| 第九节 募集资金运用与未来发展规划 | 250 |
| 一、募集资金运用概况..... | 250 |
| 二、募集资金投资项目具体情况..... | 251 |
| 三、募集资金用于研发投入、科技创新、新产品开发生产与公司现有主要业务、核心技术之间的关系..... | 263 |
| 四、业务发展目标..... | 264 |
| 第十节 投资者保护 | 268 |
| 一、投资者关系的主要安排情况..... | 268 |
| 二、发行后的股利分配政策..... | 270 |

| | |
|--|------------|
| 三、发行前后股利分配政策的差异情况..... | 272 |
| 四、本次发行完成前滚存利润的分配安排..... | 273 |
| 五、股东投票机制的建立情况..... | 273 |
| 六、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术 人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行 情况以及未能履行承诺的约束措施..... | 273 |
| 第十一节 其他重要事项 | 297 |
| 一、重大合同..... | 297 |
| 二、对外担保情况..... | 299 |
| 三、重大诉讼和仲裁情况..... | 299 |
| 四、重大违法行为..... | 300 |
| 第十二节 有关声明 | 301 |
| 一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明..... | 301 |
| 二、发行人控股股东、实际控制人声明..... | 302 |
| 三、保荐机构（主承销商）声明..... | 303 |
| 四、保荐机构（董事长、总经理）声明..... | 304 |
| 五、发行人律师声明..... | 306 |
| 六、发行人审计机构声明..... | 307 |
| 七、资产评估机构声明..... | 308 |
| 八、发行人验资机构声明..... | 310 |
| 第十三节 附件 | 311 |
| 一、备查文件..... | 311 |
| 二、备查地点、时间..... | 311 |

第一节 释义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列词汇具有如下含义：

| 一、一般释义 | | |
|-------------|---|--|
| 发行人、公司、金智教育 | 指 | 江苏金智教育信息股份有限公司 |
| 金智有限 | 指 | 江苏金智教育信息技术有限公司 |
| 金智集团 | 指 | 江苏金智集团有限公司 |
| 金智创投 | 指 | 南京金智创业投资有限公司，金智集团曾用名 |
| 国信金智 | 指 | 南京国信金智创业投资中心（有限合伙） |
| 南京明德 | 指 | 南京明德信息科技有限公司 |
| 天津明德 | 指 | 天津明德志同企业管理咨询中心（有限合伙） |
| 金智科技 | 指 | 江苏金智科技股份有限公司 |
| 明德商服 | 指 | 南京明德商服信息技术有限公司 |
| 金智培训 | 指 | 江苏金智教育培训中心 |
| 福建金智 | 指 | 福建金智信息技术有限公司，曾用名福建金智亚太信息技术有限公司 |
| 知途教育 | 指 | 江苏知途教育科技有限公司 |
| 金智工程 | 指 | 江苏金智教育工程技术有限公司 |
| 圆周网络 | 指 | 南京圆周网络科技有限公司 |
| 南京混沌 | 指 | 南京混沌管理咨询有限公司 |
| 南京青橙 | 指 | 南京青橙科技有限公司，曾用名南京知途科技信息有限公司 |
| 金智科教 | 指 | 南京金智科教产业投资中心（有限合伙） |
| 皖新金智 | 指 | 安徽皖新金智教育科技有限公司 |
| 明德研究院 | 指 | 南京明德产业互联网研究院有限公司 |
| 合肥青舟 | 指 | 合肥青舟教育科技有限公司 |
| 居然之家 | 指 | 北京居然之家投资管理中心（有限合伙） |
| 恒毓投资 | 指 | 上海恒毓投资中心（有限合伙） |
| 绍兴海邦 | 指 | 绍兴海邦人才创业投资合伙企业（有限合伙） |
| 宁波海邦 | 指 | 宁波北岸智谷海邦创业投资合伙企业（有限合伙） |
| 擎优投资 | 指 | 杭州擎优创业投资合伙企业（有限合伙），曾用名杭州擎优投资管理合伙企业（有限合伙） |
| 诸暨中叶 | 指 | 诸暨中叶至源股权投资合伙企业（有限合伙） |
| 文勤伟胜 | 指 | 宁波梅山保税港区文勤伟胜股权投资合伙企业（有限合伙） |
| 立晟佳悦 | 指 | 杭州立晟佳悦创业投资合伙企业（有限合伙） |

| | | |
|---------------|---|---|
| 北京文华 | 指 | 北京文华创新股权投资合伙企业（有限合伙） |
| 苏州文汇 | 指 | 苏州文汇高齐股权投资中心（有限合伙） |
| 北京小溪 | 指 | 北京小溪文创管理咨询合伙企业（有限合伙） |
| 嘉兴永衍 | 指 | 嘉兴永衍股权投资合伙企业（有限合伙） |
| 南京瑞普 | 指 | 南京瑞普系统咨询有限公司 |
| 东大金智 | 指 | 江苏东大金智信息系统有限公司 |
| 思美软件 | 指 | 南京思美软件系统有限公司 |
| 云智信息 | 指 | 南京云智信息科技有限公司 |
| 宝和数据 | 指 | 江苏宝和数据股份有限公司 |
| 南京汉铭 | 指 | 南京汉铭企业管理有限公司，曾用名南京金智汉铭投资咨询服务 有限公司 |
| 南京紫玉蓝莓 | 指 | 南京紫玉蓝莓科技有限公司 |
| 《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》 |
| 证监会 | 指 | 中国证券监督管理委员会 |
| 上交所 | 指 | 上海证券交易所 |
| 股转公司 | 指 | 全国中小企业股份转让系统有限责任公司 |
| 股转系统 | 指 | 全国中小企业股份转让系统 |
| 教育部 | 指 | 中华人民共和国教育部 |
| 保荐机构 | 指 | 东方证券承销保荐有限公司 |
| 中天运、申报会 计师 | 指 | 中天运会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 发行人律师 | 指 | 江苏世纪同仁律师事务所 |
| 资产评估机构 | 指 | 江苏银信资产评估房地产估价有限公司，现已更名为江苏金证通 资产评估房地产估价有限公司 |
| A 股 | 指 | 获准在境内证券交易所上市、以人民币标明面值、以人民币认购 和进行交易的普通股股票 |
| 报告期 | 指 | 2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月 |
| 元、万元 | 指 | 人民币元、人民币万元 |
| 二、专业释义 | | |
| 软件开发 | 指 | 软件开发是根据用户要求建造出软件系统或者系统中的软件部分 的过程，包括需求捕捉、需求分析、设计、实现和测试等。软件 一般是用某种程序设计语言来实现的，分为系统软件和应用软件， 软件设计思路和方法的一般过程，包括设计软件的功能和实现的 算法和方法、软件的总体结构设计和模块设计、编程和调试、程 序联调和测试以及编写、提交程序。 |
| 系统集成 | 指 | 系统集成通常是指将软件、硬件与通信技术组合起来为用户解决 信息处理问题的业务，集成的各个分离部分原本就是一个个独立 的系统，集成后的整体的各部分之间能彼此有机地和协调地工作， |

| | | |
|---------|---|--|
| | | 以发挥整体效益，达到整体优化的目的。 |
| 运维 | 指 | 运维是指对大型组织已经建立好的网络、硬件、软件、数据等方面的维护，运维服务对象覆盖对整个组织运行进行支持的管理信息系统涵盖的所有内容，除了传统的 IT 运维，还包括业务运维和日常管理运维。 |
| 云计算 | 指 | 云计算是分布式计算的一种，指的是通过网络“云”将巨大的数据计算处理程序分解成无数个小程序，然后，通过多部服务器组成的系统进行处理和分析这些小程序得到结果并返回给用户。云计算有三种服务形式，分别为基础设施即服务（IaaS）、平台即服务（PaaS）和软件即服务（SaaS）。云计算服务有三种形态，分别分为公有云、私有云和混合云。 |
| 大数据 | 指 | 大数据是指一种规模大到在获取、存储、管理、分析方面大大超出了传统数据库软件工具能力范围的数据集合，具有海量的数据规模、快速的数据流转、多样的数据类型和价值密度低四大特征。 |
| 人工智能、AI | 指 | 人工智能是研究、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，该领域的研究包括机器人、语言识别、图像识别、自然语言处理等。 |
| 区块链 | 指 | 区块链是一个信息技术领域的术语。从本质上讲，它是一个共享数据库，存储于其中的数据或信息，具有“不可伪造”“全程留痕”“可以追溯”“公开透明”“集体维护”等特征。 |
| 操作系统 | 指 | 操作系统是管理计算机硬件与软件资源的计算机程序。操作系统需要处理如管理与配置内存、决定系统资源供需的优先次序、控制输入设备与输出设备、操作网络与管理文件系统等基本事务。 |
| 数据库 | 指 | 数据库是“按照数据结构来组织、存储和管理数据的仓库”，是以一定方式储存在一起、能与多个用户共享、具有尽可能小的冗余度、与应用程序彼此独立的数据集合，用户可以对文件中的数据进行新增、查询、更新、删除等操作。 |
| 公有云 | 指 | 第三方面向公众用户构建的云服务，核心属性为共享资源服务。 |
| 私有云 | 指 | 是为一个客户单独使用而构建的云服务，核心是专有资源服务。 |
| 混合云 | 指 | 是一种将私有云与一项或多项公有云服务结合起来的解决方案，并通过专用软件实现每种不同服务之间的通信。 |
| 数据中台 | 指 | 数据中台提供基本能力，包括数据标准化、数据实体化、数据服务统一化等；还支持部分数据处理的智能需求，包括智能数据模型、关联分析、主成分分析、异常点分析等。数据中台主要承担数据探索的职责。 |
| 智能中台 | 指 | 智能中台提供模型设计训练、模型/算法库、复用标注管理、监控服务等一系列相关 AI 紧耦合的能力支持。 |
| 业务中台 | 指 | 业务中台是指实现了业务处理逻辑的服务原子化，按业务逻辑将服务细分，细分后的原子服务将脱离具体的业务模式，为应用层的服务组合和编排提供“材料”。此外，“业务中台”还集成了如身份中心、组织中心、流程中心、报表中心等通用能力，实现服务的快速、简单构建。 |
| 云原生 | 指 | 云原生是一个思想的集合，包括 DevOps、持续交付（Continuous Delivery）、微服务（MicroServices）、敏捷基础设施（Agile Infrastructure）、康威定律（Conways Law）等。云原生既包含技术（微服务，敏捷基础设施），也包含管理（DevOps，持续交付，康威定律，重组等），是一系列云技术、企业管理方法的集合。 |
| 行业云市场 | 指 | 面向某一领域内的软件及服务交易交付平台，提供从售前、交易、交付到运营分析等一系列服务保障，云市场与合作伙伴共同为行 |

| | | |
|---------|---|--|
| | | 业用户提供优质、便捷的软件服务和解决方案，从而构建行业云服务生态体系。 |
| 低代码开发平台 | 指 | 低代码开发平台是一种 aPaaS（Application Platform as a Service），它是仅需少量编码甚至无需编码（零代码）即可快速通过可视化拖拽（drag & drop）的方式完成应用程序开发的平台。 |
| ITSS | 指 | 是 Information Technology Service Standards 的缩写，中文意思是信息技术服务标准，是在工业和信息化部、国家标准化管理委员会的领导和支持下，由 ITSS 工作组研制的一套 IT 服务领域的标准库和一套提供 IT 服务的方法论。 |
| SaaS | 指 | 软件即服务（Software-as-a-Service）的简称，是一种通过互联网提供软件服务的模式：用户根据自己实际需求，通过互联网向厂商定购所需的应用软件服务，按定购的服务多少和时间长短向厂商支付服务费用。 |
| PaaS | 指 | 平台即服务（Platform-as-a-Service）的简称，厂商通过互联网为用户提供应用服务的运行和开发环境服务。 |
| IaaS | 指 | 基础设施即服务（Infrastructure-as-a-Service）的简称，厂商通过互联网为用户提供包括处理器、内存、存储、网络等计算机基础设施服务。 |
| CMMI | 指 | 软件能力成熟度模型集成（Capability Maturity Model Integration），是衡量软件企业过程能力的国际通用标准，目的为帮助软件企业对软件工程过程进行管理和改进，使其能够按时、不超预算地开发出高质量软件。 |
| API | 指 | 应用程序接口（Application Programming Interface）的简称，是一些预先定义的函数，目的是提供应用程序与开发人员基于某软件或硬件得以访问一组例程的能力，而又无需访问源码，或理解内部工作机制的细节。 |
| DevOps | 指 | 一种开发运维一体化的软件工程思想，尝试打破部门墙，构建一个协同的 IT 建设运行环境，通过工具链形成数据关联的规范化、规模化的软件持续交付流水线，从而助力企业业务的敏捷发展。 |
| EMAP | 指 | 教育管理应用平台（Educational Management Application Platform），指的是公司自研的、用于开发教育行业管理应用的组件化应用开发工具。 |

注：本招股说明书数值若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

| (一) 发行人基本情况 | | | |
|-----------------|------------------------------------|---------------------|---|
| 发行人名称 | 江苏金智教育信息股份有限公司 | 成立日期 | 2008年1月23日(2014年10月30日变更为股份公司) |
| 注册资本 | 6,000.00万元 | 法定代表人 | 郭超 |
| 注册地址 | 南京市江宁区天元西路59号南京科亚科技创业园一号楼10、11、12层 | 主要生产经营地址 | 南京市江宁区天元西路59号南京科亚科技创业园一号楼10、11、12层 |
| 控股股东 | 郭超、史鸣杰 | 实际控制人 | 郭超、史鸣杰 |
| 行业分类 | 软件和信息技术服务业(I65) | 在其他交易场所(申请)挂牌或上市的情况 | 2015年6月17日在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让(证券简称:“金智教育”,代码:“832624.OC”);2020年3月11日终止挂牌 |
| (二) 本次发行的有关中介机构 | | | |
| 保荐人 | 东方证券承销保荐有限公司 | 主承销商 | 东方证券承销保荐有限公司 |
| 发行人律师 | 江苏世纪同仁律师事务所 | 其他承销机构 | - |
| 审计机构 | 中天运会计师事务所(特殊普通合伙) | 评估机构 | 江苏金证通资产评估房地产估价有限公司 |

二、本次发行概况

| (一) 本次发行的基本情况 | | | |
|---------------|--------------------------------|-----------|--------|
| 股票种类 | 人民币普通股(A股) | | |
| 每股面值 | 1.00元 | | |
| 发行股数 | 不超过2,000万股(不含采用超额配售选择权发行的股份数量) | 占发行后总股本比例 | 不低于25% |
| 其中:发行新股数量 | 不超过2,000万股(不含采用超额配售选择权发行的股份数量) | 占发行后总股本比例 | 不低于25% |

| | | | |
|------------------------|--|-----------|--|
| 股东公开发售股份数量 | - | 占发行后总股本比例 | - |
| 发行后总股本 | 不超过 8,000 万股 (不含采用超额配售选择权发行的股份数量) | | |
| 每股发行价格 | []元/股 | | |
| 发行市盈率 | []倍 | | |
| 发行前每股净资产 | 4.03 元/股(以 2020 年 6 月 30 日经审计归属于母公司股东的净资产除以本次发行前总股本计算) | 发行前每股收益 | 1.16 元/股(以 2019 年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行前总股本计算) |
| 发行后每股净资产 | []元/股 | 发行后每股收益 | []元/股 |
| 发行市净率 | []倍 | | |
| 发行方式 | 采用网下向符合资格的询价对象询价配售与网上向符合资格的社会公众投资者定价发行相结合的方式或上海证券交易所、中国证监会等有权监督机关认可的其他发行方式。 | | |
| 发行对象 | 符合相关资格规定的询价对象和已在上海证券交易所开立科创板股票交易账户的境内自然人、法人、证券投资基金及符合法律规定的其他投资者等(国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外) | | |
| 承销方式 | 余额包销 | | |
| 拟公开发售股份股东名称 | - | | |
| 发行费用的分摊原则 | 本次发行费用由公司承担 | | |
| 募集资金总额 | []亿元 | | |
| 募集资金净额 | []亿元 | | |
| 募集资金投资项目 | 基于混合云的智慧校园超融合平台建设项目 | | |
| | 一体化智能教学云平台建设项目 | | |
| | 营销服务网络及业务中台建设项目 | | |
| | 产品研发及技术升级基金 | | |
| 发行费用概算 | []万元 | | |
| (二) 本次发行上市的重要日期 | | | |
| 刊登发行公告日期 | []年[]月[]日 | | |
| 开始询价推介日期 | []年[]月[]日 | | |
| 刊登定价公告日期 | []年[]月[]日 | | |
| 申购日期和缴款日期 | []年[]月[]日 | | |
| 股票上市日期 | []年[]月[]日 | | |

三、主要财务数据及财务指标

| 项目 | 2020年6月30日 /2020年1-6月 | 2019年12月31日 /2019年度 | 2018年12月31日 /2018年度 | 2017年12月31日 /2017年度 |
|----------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 资产总额（万元） | 42,598.47 | 53,274.68 | 49,084.14 | 42,340.20 |
| 归属于母公司所有者权益（万元） | 24,204.85 | 28,981.75 | 23,047.47 | 16,252.89 |
| 资产负债率（母公司） | 37.33% | 40.16% | 49.69% | 60.60% |
| 营业收入（万元） | 6,865.72 | 48,249.77 | 40,717.12 | 30,168.93 |
| 净利润（万元） | -4,797.82 | 8,418.17 | 6,873.69 | 3,017.45 |
| 归属于母公司所有者的净利润（万元） | -4,776.90 | 8,535.41 | 6,794.58 | 3,041.38 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元） | -4,693.72 | 6,954.39 | 6,003.49 | 2,483.15 |
| 基本每股收益（元） | -0.80 | 1.42 | 1.13 | 0.51 |
| 稀释每股收益（元） | -0.80 | 1.42 | 1.13 | 0.51 |
| 加权平均净资产收益率（%） | -17.96 | 32.90 | 34.58 | 20.51 |
| 经营活动产生的现金流量净额（万元） | -8,168.52 | 2,212.17 | 2,268.12 | 6,001.11 |
| 现金分红（万元） | - | 2,400.00 | - | - |
| 研发投入占营业收入的比例 | 64.70% | 18.64% | 17.87% | 24.08% |

四、发行人主营业务情况

（一）主营业务

公司是国内领先的高等教育信息化产品和服务提供商，运用云计算、大数据和人工智能等技术，以自主研发的智慧校园运营支撑平台和应用系统为基础，为高等院校和中职学校提供软件开发、运维及服务、系统集成等信息化服务。

公司提供的主要产品及服务的构成情况如下：

| 业务类别 | 主要产品及服务 | 主要构成 |
|------|------------|---|
| 软件开发 | 智慧校园运营支撑平台 | 应用管理平台、能力开放平台、数据资产平台等 |
| | 智慧校园应用系统 | 管理应用系统：学生事务管理与服务系统、综合人事管理与服务系统、协同办公 OA 系统等 教学应用系统：教学业务管理系统、在线课程教学平台、课堂教学交互工具、教学数据分析系统等 |

| 业务类别 | 主要产品及服务 | 主要构成 |
|-------|---------|---------------------|
| 运维及服务 | 运维服务 | 运维保障服务、专项运维服务等 |
| | SaaS 服务 | 辅导猫、校园百事通等 |
| | 其他服务 | 培训服务、咨询服务、数据治理服务等 |
| 系统集成 | 系统集成 | 数据中心、操作系统、数据库等软硬件集成 |

报告期内，公司主营业务收入的构成情况如下：

单位：万元

| 业务类别 | 2020年1-6月 | | 2019年度 | | 2018年度 | | 2017年度 | |
|-------|-----------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 软件开发 | 4,130.11 | 60.16% | 42,082.10 | 87.22% | 35,419.32 | 86.99% | 25,352.59 | 84.04% |
| 运维及服务 | 2,320.95 | 33.80% | 4,913.27 | 10.18% | 3,188.98 | 7.83% | 2,248.39 | 7.45% |
| 系统集成 | 414.66 | 6.04% | 1,254.40 | 2.60% | 2,108.82 | 5.18% | 2,567.95 | 8.51% |
| 合计 | 6,865.72 | 100.00% | 48,249.77 | 100.00% | 40,717.12 | 100.00% | 30,168.93 | 100.00% |

（二）主要经营模式

1、盈利模式

公司盈利主要来源于向客户提供软件开发、运维及服务、系统集成等信息化服务。其中，软件开发、系统集成主要向客户交付双方合同约定的信息化建设内容并经客户最终验收后获取收入；运维及服务主要根据合同约定的服务内容、服务期限向客户收取相应服务费用。公司收入主要来源于高校，盈利来源较为稳定，盈利模式在未来较长时间内不会发生较大变动。

2、采购模式

公司采购主要为根据项目建设需求，对外采购的软件开发及服务、硬件设备等。其中外购软件及服务主要包括两种情形：第一种是部分客户存在个性化程度较高的软件定制需求或需要配套购买其他非公司核心软件产品，公司综合考虑项目实施周期、自身经验、现有核心产品及成本效益等因素选择对外采购；第二种是各类项目开展过程中，根据项目需要及成本控制需求对外采购的现场实施、异地驻场服务等技术服务。公司外购硬件主要包括计算机、服务器、打印设备、存储及网络传输设备等硬件产品。

经过多年发展，公司已建立健全采购管理体系，主要采购环节遵循采购相关

规章制度。公司建有供应商库，实行供应商筛选准入制度，对供应商进行跟踪评价和考核，实现对供应商的动态管理。公司设立专门部门负责采购的管理，根据项目需要，通常采取比价议价原则，结合服务方式、价格、交货时间、付款方式等因素确定最终供应商，并与其签订采购合同，通过财务部门统一对外结算。

3、服务模式

公司的服务模式有以下几种：（1）软件开发：公司以自主研发的智慧校园运营支撑平台和应用系统为基础，针对具体客户开展需求调研、软件产品的部署、客户化开发、实施等工作，确保项目整体信息化建设符合项目合同规定的功能要求。（2）运维及服务：主要包括为客户提供安全保障服务、专项运维服务以及 SaaS 服务、咨询和培训等服务，根据合同约定按期限提供服务或按次提供服务。

（3）系统集成：公司主要根据客户需求，围绕高校数据中心和支撑平台软件展开，提供软硬件系统集成，安装调试并交付客户。

4、销售模式

公司销售模式以直销为主，即与高等院校、中职学校以及电信运营商、银行等客户直接签署合同，根据客户需求向其提供信息化服务。该种模式下，高校等单位主要采用政府财政性资金进行采购。根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规规定，采购金额达到相关政府公布的采购限额标准的，采购人将进行招标，公司通过参与投标方式获取项目；少量未达到相关采购限额标准的项目，公司与客户通过商务谈判直接签署合同。公司另有少量电信运营商、银行客户，该等客户向公司采购信息化服务供其合作高校使用。该种情形下，公司亦主要通过参与电信运营商或银行招投标等形式获取项目。

此外，公司少量业务为非直销模式，即向其他信息化企业提供高校信息化产品或服务，最终用户仍为高等院校或中职学校，该模式对应的销售规模相对较小。

公司下属的业务大区及办事处具体负责各自区域内的市场营销推广及售后服务等工作；战略与市场部负责公司产品的市场信息搜集与分析、新产品上市营销方案的制定和公司品牌建设；营销中心负责公司营销组织体系建设、渠道体系建设和管理、销售政策制定和监督执行，以及销售团队的能力建设和考核。

（三）公司的竞争地位

公司是“国家规划布局内的重点软件企业”，是江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省税务局联合认定的高新技术企业，是江苏省科学技术厅确定培育的“省研发型企业”；是江苏省发展和改革委员会确定的“江苏省首批产教融合型试点企业”；公司参与共建了“教育大数据应用技术国家工程实验室”，并设有“高等教育大数据应用创新研究中心”；公司为“江苏省软件企业技术中心”“南京市工程技术研究中心”；公司产品入选工业和信息化部“疫情防控和复工复产复课大数据产品和解决方案名单”，入选湖北省经济和信息化厅“新冠肺炎疫情期间可免费使用的云产品和服务目录”。公司承担多项国家及省部级研究课题，并获得中国电子学会“科学技术一等奖”“技术发明一等奖”等荣誉。

凭借持续的研发投入和产品创新、深刻的行业认知及优质的客户服务，公司已累计向 1,000 余所高等院校和中职学校提供信息化服务。报告期内，公司已累计向全国 42 所纳入“世界一流大学建设”的高校中的 30 多所提供了信息化服务，在业内已形成较为显著的技术优势和品牌影响力。

五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况以及未来发展战略

（一）技术先进性

经过十几年行业深耕，公司具备扎实的技术及研发基础。公司始终保持对高等教育信息化领域核心技术发展的跟踪，并积极运用云计算、大数据和人工智能等新兴技术与产业融合。通过长期的技术研发，已形成多项核心技术。公司的技术先进性主要体现在以下方面：

（1）公司运用平台化技术，将联邦式统一身份认证、用户权限管理、统一支付等凝练成平台化的基础能力；将高校主数据模型和数据集成工具凝练成数据资产管理平台；将流程引擎、统一报表、表单设计等共性功能凝练成应用构建支撑平台，形成了“开放平台+多元应用”的产品开发模式。

（2）公司运用组件化技术，制定了符合高校信息化特点的组件划分、功能粒度定义、组件封装等标准，开发基于业务语义的组件库管理工具和组件化应用开发工具，实现搭积木式的快速应用开发，帮助客户应对日益快速变化的环境。

（3）公司运用智能化技术，构建基于深度学习、多模数据分析、多类数据融合、多维数据挖掘等算法的数据采集与分析，为高校人才培养、课程建设和管理工作提供重要的决策辅助，通过技术手段推动高校教学模式变革，助力高校提高人才培养质量。

（二）公司具有成熟的业务模式

公司主要面向高等院校、中职学校等提供包括软件开发、运维及服务、系统集成等信息化服务。经过不断探索，公司逐步形成了成熟的业务模式，在业内较早提出以“开放平台+多元应用”的高校信息化建设模式，围绕高等教育生态圈内高校、教师、学生及各类企业的需求，基于公司自主研发的智慧校园运营支撑平台实现校内应用的动态接入与统一承载，为高校提供管理与教学等各类智慧校园应用，通过 PC 门户、移动 APP、智能终端等多样化的服务入口，向师生提供教学、管理、学习、就业、生活等全方位服务。同时，公司根据师生专属场景创新了一系列运营交付产品，通过 SaaS 化模式为师生提供即开即用的应用服务，包括辅导猫、校园百事通等系列服务。

（三）研发技术产业化情况

公司研发形成的技术全面应用于公司提供的主要产品和服务，公司提供的主要产品和服务所依赖的核心技术亦主要来自于公司自主研发。凭借持续的研发投入和产品创新、深刻的行业认知及优质的客户服务，公司已累计向 1,000 余所高等院校和中职学校提供信息化服务，产品和服务得到广泛认可。

（四）未来发展战略

1、发展战略愿景

经过多年的快速发展，公司在高等教育信息化领域已经具备较强的竞争力。未来，公司将秉承“创新教育、源动中国”的使命，深度参与我国高等教育变革过程，致力于成为高等教育信息化在“互联网+”趋势中的重要力量，积极推进教育行业的产业互联网进程，创新高校的现代化产业人才培养模式。

公司力争在未来五至十年内，与高校、产业合作伙伴共同构建高校信息化生态圈，助力高校完善现代化治理体系，并通过产教融合协助高校构建个性化产业人才培养新模式，培养满足社会需求的现代化人才。

2、经营目标

公司在未来5年，将继续深耕高等教育信息化市场，瞄准战略目标，围绕高校和师生在教学、科研、管理、生活服务等各个领域的需求，创新高等教育领域的“互联网+教育”模式，持续研发教学、管理等业务领域的软件产品和服务，推进技术体系架构升级，并通过行业应用生态的构建和运营，优化盈利模式，重点提高公司在行业PaaS平台及SaaS服务租用、运维运营服务、合作伙伴赋能等方面的服务收入。同时，公司将基于业务模式的创新，适时对经营管理体系进行变革，进而达到公司快速和可持续发展的目标。

本业务发展目标是公司基于过往的经营轨迹并结合宏观经济形势以及行业发展状况，对未来五年公司业务发展做出的审慎规划。由于行业竞争相对激烈且技术发展迅速，本发展规划的实现存在一定程度的不确定性，因此不排除根据公司的实际经营状况、宏观经济情况和行业发展变化对本业务发展目标进行调整和完善的可能性。

3、发展计划

未来五年，公司将利用在行业内的人才、研发、市场资源等优势，进一步整合市场、技术、人员、资本等各类资源，多层次、全方位提高公司的持续发展能力，提升公司的核心竞争力。主要发展计划包括如下图所示的几个方面：



（1）打造行业 PaaS 平台，形成开放、灵活、安全的基础运行环境

公司将在原智慧校园运营支撑平台的基础上，对平台整体架构进行重新设计，研发高等教育领域专属的、面向混合云环境、满足高复杂度场景的智慧校园超融合平台，为构建高校信息化新生态奠定基础。一是构建业务中台，沉淀行业可复用的领域模型，并逐步开放给生态内的产业合作伙伴；二是构建数据中台和智能中台，推进大数据、AI 等新技术与教学、管理、服务场景的深度融合，提升应用的智能化程度，尤其强化师生用户画像、自适应学习推荐、学生安全预警、跨校跨业务域的数据分析模型的研发；三是升级云端服务技术体系，构建技术中台，通过容器集群、微服务框架、多云适配等技术，提升对公有云下多租户、高并发应用的支撑能力；四是基于 DevOps 思想，研发一体化开发运维平台，提高快速交付和运维保障能力；五是升级安全管理手段，协同高校建立和健全安全管理体系，提升信息安全保障能力，确保高校网络安全。

（2）推动管理应用产品的持续研发升级，推进 SaaS 应用创新，助力高校提升治理水平。

抓住教育部推进教育“互联网+政务服务”契机，继续扩大和深入管理应用的产品范围和内涵，支持高校更多核心业务环节和信息化技术深度融合，打破数据壁垒，优化业务管理流程，全面提升高校的管理与服务的效率和质量，实现“一张表管理”和“一站式服务”，切实实现师生少跑腿、数据多跑路，通过跨业务域的学情/教情分析、科研分析、师资发展、学科分析等，实现数据驱动下的智慧治校。同时，从“教师招聘、同行业评审、学生就业”等社会资源属性强的业务环节为切入，推进管理应用的云化进程，不断创新 SaaS 应用的领域和模式。

（3）打造一体化智能教学云平台，携手高校开展产教协同育人。

一方面，通过本次募集资金项目“一体化智能教学云平台”的建设，支撑高校开展常态化的线上线下融合教学，通过大数据和智能化手段，为教师教学提供全面的数据支持，帮助学校优化教学管理流程，提高教学质量，同时满足学生个性化成长的需求，培养更多符合新时期社会发展需求的创新性人才、多样性人才。

另一方面，公司将联合高校、行业标杆企业、用人单位，基于个性化的学习和人才培养需求，共同打造产教融合的人才培养生态。公司将通过产业学院、实

践基地、创新学院等多种形式的产业联盟或校企合作模式，推动内外部教学资源整合，突破线下围墙，实现产业与学校人才培养的有效衔接和深度融合，从而丰富校园的人才培养手段，满足大学生个性化成长的需求，输出契合产业需求的高质量人才。

（4）构建云生态服务体系，实现高校应用生态的建设与持续运营

公司将优化营销服务网络及业务流程体系，提升行业协作效率和服务质量。通过营销服务网点下沉，加大区域覆盖及精细化运营，加强对客户的服务支持力度，提高客户满意度。同时，将内部的营销能力、产品研发能力、实施交付能力逐步开放出来，构建云生态服务体系，并通过持续的运营，面向高校和产业合作伙伴实现三个层面的赋能，促进行业的良性发展：一是打造行业云市场，通过积累高校信息化行业企业、产品、案例及评价数据等，为高校与企业生态伙伴的需求对接、产品采购提供决策参考，降低信息化采购过程中的交易难度和成本。二是通过高校信息化行业低代码开发平台的研发和运营，积累教育行业独有的业务能力，并开放给企业生态伙伴，帮助企业生态伙伴提升行业应用的开发和迭代效率，在降低成本的同时保证应用开发质量。三是研发和运营信息化共创平台，通过信息化共创平台贯穿项目规划立项、实施交付及服务的全过程，实现客户在线、服务在线，并通过项目建设和运营过程数据，实现客户分层及精细化服务。信息化共创平台将开发给企业生态伙伴，共同服务高校客户，提升行业协作效率和服务质量，实现高校教育生态内各方的互惠共赢。

基于云生态服务体系的构建和运营，公司将适时推进兼并与收购计划，围绕高等教育信息化的产业互联网生态，孵化、兼并、收购本领域内具有相关产品资质或有研发优势的产业链生态企业，包括面向市场的在线服务运营公司、SaaS软件服务公司、利用新技术开展教育培训的机构等，以完善公司产品结构，扩充行业云市场的服务品类，进一步提高公司的综合竞争力。

六、发行人选择的具体上市标准

（一）发行人选择的上市标准情况

根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件，公司符合上市条件中的“2.1.2（一）预计市值不低于人民币10亿元，最近两年净利润均为

正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元。”具体分析如下：

公司根据所在行业特性及公司经营现状、同行业可比上市公司情况及外部股权融资情况，采用行业市盈率法、可比上市公司市盈率法、外部股权融资价格法对公司截至 2020 年 6 月 30 日的 100% 股东权益对应的市场价值进行预估，预计公司发行后总市值不低于人民币 10 亿元。

根据中天运会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的《审计报告》（中天运[2020]审字第 90691 号），发行人 2018 年、2019 年归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 6,003.49 万元、6,954.39 万元，累计为 12,957.88 万元，超过人民币 5,000 万元。

（二）公司科创属性符合科创板定位的说明

1、公司符合行业领域要求

| | | |
|---------------------------------------|---|--|
| 公司所属行业领域 | <input checked="" type="checkbox"/> 新一代信息技术 | <p>公司是国内领先的高等教育信息化产品和服务提供商，运用云计算、大数据和人工智能等技术，以自主研发的智慧校园运营支撑平台和应用系统为基础，为高等院校和中职学校提供软件开发、运维及服务、系统集成等信息化服务。根据《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017），公司隶属于“I65 软件和信息技术服务业”下的“I6513 应用软件开发”。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于“I65 软件和信息技术服务业”。</p> <p>公司符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第三条规定的“（一）新一代信息技术领域，主要包括半导体和集成电路、电子信息、下一代信息网络、人工智能、大数据、云计算、软件、互联网、物联网和智能硬件等”领域，属于高新技术产业和战略性新兴产业。</p> |
| | <input type="checkbox"/> 高端装备 | |
| | <input type="checkbox"/> 新材料 | |
| | <input type="checkbox"/> 新能源 | |
| | <input type="checkbox"/> 节能环保 | |
| | <input type="checkbox"/> 生物医药 | |
| <input type="checkbox"/> 符合科创板定位的其他领域 | | |

2、公司符合科创属性要求

根据公司 2020 年第三次临时股东大会决议，公司选择《审核规则》第二十二条第二款第（一）项上市标准申报科创板发行上市。因此，公司适用《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》规定的“科创属性评价标准（一）”。具体情况如下：

| 科创属性评价标准（一） | 是否符合 | 指标情况 |
|--|--|---|
| 最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例 $\geq 5\%$ ，或最近三年累计研发投入金额 ≥ 6000 万元 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | 2017 年、2018 年、2019 年，公司研发费用分别为 7,263.65 万元、7,275.61 万元、8,995.45 万元，营业收入分别为 30,168.93 万元、40,717.12 万元、48,249.77 万元。公司最近三年累计研 |

| 科创属性评价标准（一） | 是否符合 | 指标情况 |
|--|-------|---|
| | | 发投入（研发费用）占累计营业收入比例为 19.75%，大于 5%；最近三年累计研发投入（研发费用）金额为 23,534.72 万元，大于 6,000 万元。 |
| 形成主营业务收入的发明专利（含国防专利）≥5 项；软件行业不适用该指标的要求，但最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例应在 10% 以上 | √是 □否 | 公司属于软件企业，最近三年累计研发投入（研发费用）占累计营业收入的比例为 19.75%，满足占比在 10% 以上的要求。 |
| 最近三年营业收入复合增长率 ≥20%，或最近一年营业收入金额 ≥3 亿 | √是 □否 | 2017 年、2018 年、2019 年，公司营业收入分别为 30,168.93 万元、40,717.12 万元、48,249.77 万元，最近三年营业收入复合增长率为 26.46%，大于 20%；最近一年营业收入金额为 4.82 亿元，大于 3 亿元。 |

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项

报告期内，发行人不存在公司治理特殊安排等重要事项。

八、募集资金主要用途

本次募集资金计划投资于以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 投资总额 | 拟募集资金投资额 |
|-----|---------------------|------------------|------------------|
| 1 | 基于混合云的智慧校园超融合平台建设项目 | 15,854.00 | 15,854.00 |
| 2 | 一体化智能教学云平台建设项目 | 16,214.00 | 16,214.00 |
| 3 | 营销服务网络及业务中台建设项目 | 7,632.00 | 7,632.00 |
| 4 | 产品研发及技术升级基金 | 30,000.00 | 30,000.00 |
| 合 计 | | 69,700.00 | 69,700.00 |

公司将严格按照有关管理制度使用募集资金。在本次发行募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以自有资金或银行贷款先行投入。在本次发行募集资金到位后，募集资金可用于置换公司先行投入的资金。若本次发行实际募集资金低于募集资金项目总投资额，资金缺口部分将由公司通过自筹方式解决，保证项目的顺利实施。若所筹资金超过预计资金使用需求的，本公司将根据中国证监会及上海证券交易所的有关规定对超募资金进行使用。本次募集资金运用详细情况请参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况及发行费用

（一）股票种类：人民币普通股（A股）

（二）每股面值：1.00元

（三）发行股数及占发行后总股本的比例：本次公开发行股份数量不超过2,000万股（不含采用超额配售选择权发行的股份数量），占发行后总股本的比例不低于25%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。本次发行可采用超额配售选择权，超额配售选择权不得超过A股发行规模的15%。

（四）每股发行价格：[]元/股

（五）发行人高管、员工拟参与战略配售情况：[]

（六）保荐人相关子公司拟参与战略配售情况：保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上海证券交易所相关规定执行。保荐机构及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上海证券交易所提交相关文件。

（七）市盈率：[]倍（计算口径：[]）

（八）发行后每股收益：[]元/股（计算口径：[]）

（九）发行前每股净资产：4.03元/股（以2020年6月30日经审计归属于母公司股东的净资产除以本次发行前总股本计算）

（十）发行后每股净资产：[]元/股（全面摊薄）

（十一）发行市净率：[]倍（计算口径：[]）

（十二）发行方式：网下向投资者询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式或中国证监会等监管机关认可的其他发行方式

（十三）发行对象：符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立上海证券交易所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人等科创板市场投资者，但法律、法规及上海证券交易所业务规则等禁止参与者除外

（十四）承销方式：余额包销

（十五）发行费用概算：

| 费用项目 | 金 额 |
|-----------|-------|
| 承销费用与保荐费用 | []万元 |
| 审计费用与验资费用 | []万元 |
| 律师费用 | []万元 |
| 评估费用 | []万元 |
| 发行手续费用 | []万元 |

二、本次发行有关机构

（一）发行人：江苏金智教育信息股份有限公司

| | |
|-------|--|
| 住所 | 南京市江宁区天元西路 59 号南京科亚科技创业园一号楼 10、11、12 层 |
| 法定代表人 | 郭超 |
| 联系人 | 尹海林 |
| 联系电话 | 025-68755016 |
| 传真 | 025-68755066 |

（二）保荐机构（主承销商）：东方证券承销保荐有限公司

| | |
|---------|------------------------------------|
| 住所 | 上海市黄浦区中山南路 318 号东方国际金融广场 2 号楼 24 层 |
| 法定代表人 | 马骥 |
| 联系电话 | 021-23153888 |
| 传真 | 021-23153500 |
| 保荐代表人 | 苗健、吕绍昱 |
| 项目协办人 | 甘利钦 |
| 其他项目组成员 | 赵倩、赖学国、邢彬、林祥、马康、王斌 |

（三）律师事务所：江苏世纪同仁律师事务所

| | |
|------|----------------------------|
| 住所 | 南京市中山东路 532-2 号金蝶科技园 D 栋五楼 |
| 负责人 | 吴朴成 |
| 联系电话 | 025-86633108 |
| 传真 | 025-83329335 |
| 经办律师 | 阚赢、崔洋 |

（四）会计师事务所：中天运会计师事务所（特殊普通合伙）

| | |
|---------|--------------------------|
| 住所 | 北京市西城区车公庄大街9号五栋大楼B1座七、八层 |
| 负责人 | 祝卫 |
| 联系电话 | 010-88395676 |
| 传真 | 010-88395200 |
| 经办注册会计师 | 蔡卫华、陈婷、周文阳 |

（五）资产评估机构：江苏金证通资产评估房地产估价有限公司

| | |
|---------|---------------------------------|
| 住所 | 南京市鼓楼区集庆门大街272号E07-2幢1104、1105室 |
| 法定代表人 | 王顺林 |
| 联系电话 | 025-83723371 |
| 传真 | 025-85653872 |
| 经办资产评估师 | 周冠华、李斌 |

（六）验资机构：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

| | |
|---------|--------------|
| 住所 | 上海市南京东路61号4楼 |
| 负责人 | 杨志国 |
| 联系电话 | 021-63391166 |
| 传真 | 021-63392558 |
| 经办注册会计师 | 诸旭敏、刘婷 |

（七）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

| | |
|------|--------------------------|
| 地址 | 上海市浦东新区陆家嘴东路166号中国保险大厦3层 |
| 联系电话 | 021-58708888 |
| 传真 | 021-58899400 |

（八）主承销商收款银行：中国工商银行上海市分行第二营业部

| | |
|------|-------------------------|
| 户名 | 东方证券承销保荐有限公司 |
| 收款账号 | 1001 1907 0901 3329 236 |

（九）申请上市交易所：上海证券交易所

| | |
|----|-----------------|
| 住所 | 上海市浦东新区浦东南路528号 |
| 电话 | 021-68808888 |
| 传真 | 021-68804868 |

三、发行人与本次发行有关中介机构关系等情况

发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行上市有关的重要日期

| | |
|----------|--------------|
| 刊登发行公告日期 | []年[]月[]日 |
| 开始询价推介日期 | []年[]月[]日 |
| 刊登定价公告日期 | []年[]月[]日 |
| 申购日期 | []年[]月[]日 |
| 缴款日期 | []年[]月[]日 |
| 股票上市日期 | []年[]月[]日 |

第四节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险是根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生，发行人提请投资者仔细阅读本节全文。

一、技术风险

（一）技术升级迭代风险

高等教育信息化行业的技术升级迭代速度较快，公司需要持续进行研发投入，及时、高效地进行技术更新与产品升级，以满足高校客户新的需求。随着云计算、大数据、人工智能、区块链等新兴技术在高等教育信息化领域的推广和应用，客户对软件产品和服务提出了更高的要求，如果公司不能及时准确地把握市场需求和技术趋势、突破技术难关、研发出具有商业价值和符合市场需求的新产品，将对公司未来业务发展产生不利影响。

（二）核心技术人员流失风险

高等教育信息化行业属于技术密集型行业，行业内企业的核心竞争力主要体现在技术储备、研发能力上，对核心技术人员依赖程度较高。随着公司业务规模的不断增长，公司对技术人才的需求增加，核心技术人员对公司的技术创新和持续发展起着关键的作用，其稳定性对公司的发展具有重要影响。如果未来公司的薪资水平和激励措施不具有竞争力，不能对核心技术人员实行有效的激励和约束，可能导致核心技术人员流失，将对本公司的生产经营造成不利影响。

（三）核心技术泄密风险

公司目前自主研发了一系列核心技术，制定了严格的保密制度避免技术泄密。但基于软件行业的业务特点，无法完全排除核心技术泄密的可能性。如果未来公司核心技术保密相关的内控制度未能得到有效执行，或出现其他外部不可控因素，将可能导致核心技术泄露，致使公司竞争力下降。

二、经营风险

（一）市场竞争加剧的风险

高等教育信息化行业具有较为广阔的市场空间和发展前景，受到国家产业政策的扶持，行业内具有一定技术实力的竞争对手的经营规模和竞争力不断提高，同时一批具备较强实力的互联网企业亦通过收购、参股等方式介入高校信息化建设领域，市场竞争日益激烈。如果公司不能紧跟行业发展趋势，持续把握客户需求的变化，在产品研发、技术创新和客户服务等方面进一步增强实力，未来将面临市场竞争加剧的风险。

（二）经营业绩季节性波动风险

报告期内，公司主要客户为高等院校、中职学校等，基于高校预算管理制度特点及高校寒暑假的时间周期影响，公司主要客户通常在每年年底编制下一年度预算，次年上半年启动项目，年末验收和付款比例较高。公司收入受客户预算制度的影响亦呈现季节性波动，一般为上半年确认收入较少，下半年尤其是第四季度确认收入较多。因此，公司经营业绩存在相对较强的季节性波动风险。

（三）高等教育信息化政策变动的风险

公司主营业务发展受高等教育信息化相关政策的影响。近年来，国家通过颁布多项行业政策促进高等教育信息化的发展。如果未来我国高等教育信息化建设目标和相关政策发生重大变化，影响高校对“互联网+教育”的服务需求和预算投入，而公司未能及时调整业务布局，将对未来的经营发展造成不利影响。

（四）行业集中度较高的风险

公司一直致力于为高等院校和中职学校提供软件开发、运维及服务、系统集成等信息化服务。报告期内，公司来自高校客户的收入占比较高。我国高校的教育信息化发展对公司的经营状况及业务发展产生较大的影响，公司业务对高校客户具有一定的依赖性。虽然高校对教育信息化每年持续投入，但公司若不能通过技术创新、服务提升等方式满足高校客户提出新的服务需求，或者高校信息化行业服务模式发生重大变化，公司将面临行业集中度较高带来的风险。

（五）业绩波动及增速下滑风险

公司业绩受行业政策变化、技术产品的更新迭代、人工成本上升等因素影响较大，也会面临诸如新冠疫情等无法预知或控制的因素影响，若在经营过程中无法有效应对内外部环境的各种不利变化，公司将面临业绩增速放缓甚至业绩下滑的风险。此外，随着公司业务规模的不断扩大，营业收入和利润基数持续增加，维持高速增长难度有所加大，公司存在未来业绩增速放缓或业绩下滑的风险。

三、内控风险

（一）管理和内控风险

随着公司资产、业务、机构和人员的规模扩张，研发、采购、服务和销售等环节的资源配置和内控管理的复杂度不断上升，对公司的组织架构和经营管理能力提出了更高要求，不排除公司内控体系和管理水平不能适应公司规模快速扩张的可能性。因此，公司存在规模扩张导致的管理和内部控制风险。

（二）实际控制人控制不当风险

公司的实际控制人为郭超、史鸣杰，二人合计持有公司 51.09% 表决权，系公司实际控制人。本次发行完成后，郭超、史鸣杰仍为公司的实际控制人。虽然公司已建立较为完善的公司治理结构及内部控制制度，但是如果实际控制人通过董事会或行使股东表决权等方式对公司经营和财务决策、重大人事任免和利润分配等方面施加不当控制，从而形成有利于实际控制人的决策，可能损害公司及其他股东的利益。

四、财务风险

（一）应收账款回收风险

报告期内，随着经营规模的扩大和业务的增长，公司应收账款呈增长趋势。报告期各期末，公司应收账款分别为 7,044.74 万元、10,881.46 万元、17,431.25 万元和 11,659.43 万元，占同期主营业务收入的比例分别为 23.35%、26.72%、36.13% 和 169.82%。公司主要客户为高等院校和中职学校，学校客户信息化建设资金主要来源于财政经费。若高校资金来源不能及时到位，导致公司不能及时取得回款，会造成自身经营性现金流减少，对公司的经营造成不利影响。

（二）存货规模较大风险

报告期各期末，公司存货的账面价值分别为 5,917.06 万元、5,256.06 万元、4,009.48 万元和 7,060.92 万元，占流动资产总额比例分别为 15.11%、11.71%、8.20% 和 18.77%，公司存货规模较高。公司存货余额较高可能影响公司资金周转速度和经营活动的现金流量，降低资金使用效率。如果未来出现由于项目开发成本大幅增加或者在执行项目无法及时顺利验收，将增加计提存货跌价准备的风险，对公司经营业绩及经营现金流产生不利影响。

（三）税收优惠政策变化的风险

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〕100 号）的规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。公司及子公司自行开发研制的软件产品销售收入按照 17%、16%、13% 缴纳增值税后，增值税实际税负超过 3% 部分享受即征即退优惠。公司及子公司知途教育是江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合认定的高新技术企业，企业所得税减按 15% 征收。根据《财政部 国家税务总局 发展改革委 工业和信息化部关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49 号）、《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠备案有关事项的通知》（苏财税〔2017〕12 号），公司系 2017 年度、2018 年度国家规划布局内重点软件企业，减按 10% 税率征收企业所得税。若国家对软件企业、高新技术企业的相关税收优惠政策发生不利变化，或者公司无法持续符合相关认定标准，则公司无法享受上述税收优惠政策，将会对公司未来经营业绩产生一定的不利影响。

五、发行失败风险

公司在中国证监会同意注册启动发行后，如存在预计发行后总市值不满足上市条件，或存在《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》中规定的其他中止发行的情形，公司将面临发行失败的风险。

六、募集资金投资项目风险

（一）投资项目实施风险

本次发行股票募集资金拟投资于基于混合云的智慧校园超融合平台建设项目、一体化智能教学云平台建设项目、营销服务网络及业务中台建设项目、产品研发及技术升级基金项目。募投项目实施过程中公司仍面临着产业政策变化、市场变化、竞争条件变化及技术更新等诸多不确定因素，可能会影响项目的投资成本、投资回收期、投资收益率等，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

（二）净资产收益率下降的风险

报告期各期，公司加权平均净资产收益率（按扣除非经常性损益后计算）分别为 16.75%、30.55%、26.81%和-17.65%。本次发行完成后，公司净资产规模将大幅增加。由于募投项目的实施需要一定时间，在项目完成后才能达到预计的收益水平，因此短期内公司净资产收益率可能有一定幅度的下降，从而存在净资产收益率被摊薄的风险。

七、知识产权纠纷及诉讼风险

公司自成立以来一直坚持自主创新的研发路线，通过软件著作权、专利权等方式对公司的知识产权进行维护，但仍不能排除公司的知识产权存在被侵害的风险。如果公司的知识产权不能得到充分保护，公司未来业务发展、合法权益可能会受到不利影响。另外，也不排除存在其他竞争者指控公司侵犯其知识产权的可能性。知识产权诉讼时间较长且成本较高，若公司涉诉，可能对公司业务经营、品牌声誉产生不利影响。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

| | | |
|----|--------------------------|--|
| 1 | 公司名称 | 江苏金智教育信息股份有限公司 |
| 2 | 英文名称 | Jiangsu Wisedu System CO., LTD. |
| 3 | 注册资本 | 6,000 万元 |
| 4 | 法定代表人 | 郭超 |
| 5 | 成立日期 | 2008 年 1 月 23 日（2014 年 10 月 30 日变更为股份公司） |
| 6 | 住所 | 南京市江宁区天元西路 59 号南京科亚科技创业园一号楼 10、11、12 层 |
| 7 | 邮政编码 | 211100 |
| 8 | 电话号码 | 025-68755016 |
| 9 | 传真号码 | 025-68755066 |
| 10 | 互联网网址 | www.wisedu.com |
| 11 | 电子信箱 | hlyin@wisedu.com |
| 12 | 负责信息披露和投资者关系的部门、负责人及电话号码 | 公司负责信息披露和投资者关系的部门为证券法务部，负责人尹海林，电话号码：025-68755016 |

二、发行人改制设立情况

（一）有限公司成立情况

2008 年 1 月，金智科技以货币出资 1,000 万人民币成立金智有限。

江苏天衡会计师事务所出具《验资报告》（天衡验字[2008]8 号）验证：截至 2008 年 1 月 22 日，金智有限已收到金智科技缴纳的注册资本 1,000 万元人民币，均为货币出资。

2008 年 1 月 23 日，金智有限取得了江苏省工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：320000000069457）。

有限公司成立时，公司的股权结构如下：

单位：万元

| 序号 | 股东名称 | 出资额 | 出资比例 |
|----|------|----------|---------|
| 1 | 金智科技 | 1,000.00 | 100.00% |
| | 合计 | 1,000.00 | 100.00% |

（二）股份公司设立情况

2014年8月31日，金智有限通过股东会决议，同意以2014年4月30日经审计后的净资产为基础折股2,800万股，整体变更为股份有限公司。同日，金智有限全体股东共同签署发起人协议。

2014年8月25日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《审计报告》（信会师报字[2014]第510454号）确认：截至2014年4月30日，金智有限经审计后的净资产为29,775,263.33元。

2014年8月28日，江苏银信资产评估房地产估价有限公司出具了《江苏金智教育信息技术有限公司拟整体变更为股份有限公司净资产价值评估报告》（苏银信评报字[2014]第106号）确认：截至2014年4月30日，金智有限的净资产评估值为30,346,331.96元。

2014年10月30日，公司就本次整体变更设立为股份有限公司在江苏省工商行政管理局办理了工商登记，取得了江苏省工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：320000000069457）。

股份公司设立时，公司的股权结构如下：

单位：万股

| 序号 | 股东名称 | 持股数量 | 持股比例 |
|----|------|----------|---------|
| 1 | 金智集团 | 1,240.00 | 44.29% |
| 2 | 天津明德 | 650.00 | 23.21% |
| 3 | 南京明德 | 630.00 | 22.50% |
| 4 | 王天寿 | 168.00 | 6.00% |
| 5 | 国信金智 | 112.00 | 4.00% |
| | 合计 | 2,800.00 | 100.00% |

三、报告期内发行人股本及股东变化情况

2015年6月17日，金智教育股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。截至报告期初，公司的股权结构如下：

单位：万股

| 序号 | 股东名称 | 持股数量 | 持股比例 |
|----|------|----------|--------|
| 1 | 金智集团 | 1,590.00 | 26.50% |

| 序号 | 股东名称 | 持股数量 | 持股比例 |
|----|------|-----------------|----------------|
| 2 | 郭超 | 1,099.50 | 18.33% |
| 3 | 王天寿 | 826.50 | 13.78% |
| 4 | 史鸣杰 | 704.40 | 11.74% |
| 5 | 南京明德 | 630.00 | 10.50% |
| 6 | 郭家银 | 295.65 | 4.93% |
| 7 | 王沁红 | 189.45 | 3.16% |
| 8 | 黄坚 | 120.00 | 2.00% |
| 9 | 杨兆兵 | 111.9999 | 1.86% |
| 10 | 蒋力 | 84.00 | 1.40% |
| 11 | 国信金智 | 56.0001 | 0.93% |
| 12 | 蒋进 | 52.50 | 0.88% |
| 13 | 刘冰 | 52.50 | 0.88% |
| 14 | 胡小平 | 52.50 | 0.88% |
| 15 | 尹海林 | 37.50 | 0.63% |
| 16 | 周平 | 30.00 | 0.50% |
| 17 | 杨松 | 22.50 | 0.38% |
| 18 | 张曙光 | 22.50 | 0.38% |
| 19 | 吴任穷 | 22.50 | 0.38% |
| 合计 | | 6,000.00 | 100.00% |

2017年1月1日至今，公司发生的股东变化情况如下：

| 序号 | 转让时间 | 转让方名称 | 受让方名称 | 转让股份 (万股) | 转让价格 (元/股) |
|----|---------|-------|---------|--------------|---------------|
| 1 | 2017.06 | 金智集团 | 郭超 | 300.00 | 5.00 |
| 2 | 2017.12 | 金智集团 | 郭超 | 437.10 | 5.00 |
| 3 | | | 史鸣杰 | 529.00 | 5.00 |
| 4 | | | 黄坚 | 120.00 | 5.00 |
| 5 | | | 王天寿 | 3.90 | 5.00 |
| 6 | | | 2017.12 | 国信金智 | 王天寿 |
| 7 | 2017.12 | 杨兆兵 | 王天寿 | 111.9999 | 5.00 |
| 8 | 2018.01 | 金智集团 | 王天寿 | 176.10 | 5.00 |
| 9 | | | 史鸣杰 | 23.90 | 5.00 |
| 10 | 2018.06 | 王天寿 | 杨松 | 0.10 | 11.25 |
| 11 | | | 张曙光 | 0.10 | 11.25 |

| 序号 | 转让时间 | 转让方名称 | 受让方名称 | 转让股份 (万股) | 转让价格 (元/股) |
|----|---------|-------|-------|--------------|---------------|
| 12 | 2018.07 | 郭超 | 恒毓投资 | 133.40 | 22.50 |
| 13 | | | 擎优投资 | 88.90 | 22.50 |
| 14 | | | 沈胜昔 | 85.00 | 22.50 |
| 15 | | | 居然之家 | 84.20 | 22.50 |
| 16 | 2018.07 | 史鸣杰 | 绍兴海邦 | 111.10 | 22.50 |
| 17 | | | 宁波海邦 | 97.70 | 22.50 |
| 18 | | | 居然之家 | 71.40 | 22.50 |
| 19 | | | 立晟佳悦 | 13.40 | 22.50 |
| 20 | 2018.07 | 王天寿 | 诸暨中叶 | 88.90 | 22.50 |
| 21 | 2018.08 | 王天寿 | 文勤伟胜 | 44.50 | 22.50 |
| 22 | 2018.10 | 王天寿 | 文勤伟胜 | 35.60 | 22.50 |
| 23 | 2018.10 | 刘冰 | 南京明德 | 26.30 | 11.25 |
| 24 | 2020.02 | 郭家银 | 北京文华 | 15.40 | 35.00 |
| 25 | | | 苏州文汇 | 8.00 | 35.00 |
| 26 | | | 北京小溪 | 1.60 | 35.00 |
| 27 | 2020.05 | 王天寿 | 嘉兴永衍 | 90.00 | 35.00 |

上述股份转让完成后，截至本招股说明书签署日，公司的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 股份数（万股） | 持股比例 |
|----|------|----------|--------|
| 1 | 郭超 | 1,445.10 | 24.09% |
| 2 | 史鸣杰 | 963.70 | 16.06% |
| 3 | 王天寿 | 915.30 | 15.26% |
| 4 | 南京明德 | 656.30 | 10.94% |
| 5 | 郭家银 | 270.65 | 4.51% |
| 6 | 黄坚 | 240.00 | 4.00% |
| 7 | 王沁红 | 189.45 | 3.16% |
| 8 | 居然之家 | 155.60 | 2.59% |
| 9 | 恒毓投资 | 133.40 | 2.22% |
| 10 | 绍兴海邦 | 111.10 | 1.85% |
| 11 | 宁波海邦 | 97.70 | 1.63% |
| 12 | 嘉兴永衍 | 90.00 | 1.50% |
| 13 | 擎优投资 | 88.90 | 1.48% |

| 序号 | 股东名称 | 股份数（万股） | 持股比例 |
|----|------|----------|---------|
| 14 | 诸暨中叶 | 88.90 | 1.48% |
| 15 | 沈胜昔 | 85.00 | 1.42% |
| 16 | 蒋力 | 84.00 | 1.40% |
| 17 | 文勤伟胜 | 80.10 | 1.34% |
| 18 | 蒋进 | 52.50 | 0.88% |
| 19 | 胡小平 | 52.50 | 0.88% |
| 20 | 尹海林 | 37.50 | 0.63% |
| 21 | 周平 | 30.00 | 0.50% |
| 22 | 刘冰 | 26.20 | 0.44% |
| 23 | 杨松 | 22.60 | 0.38% |
| 24 | 张曙光 | 22.60 | 0.38% |
| 25 | 吴任穷 | 22.50 | 0.38% |
| 26 | 北京文华 | 15.40 | 0.26% |
| 27 | 立晟佳悦 | 13.40 | 0.22% |
| 28 | 苏州文汇 | 8.00 | 0.13% |
| 29 | 北京小溪 | 1.60 | 0.03% |
| | 合计 | 6,000.00 | 100.00% |

四、发行人报告期内的重大资产重组情况

报告期内，公司未进行过重大资产重组。

五、发行人在其他证券市场的上市或挂牌情况

2015年5月27日，全国股转公司出具《关于同意江苏金智教育信息股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2015]2290号），公司股票自2015年6月17日起在股转系统挂牌并公开转让。

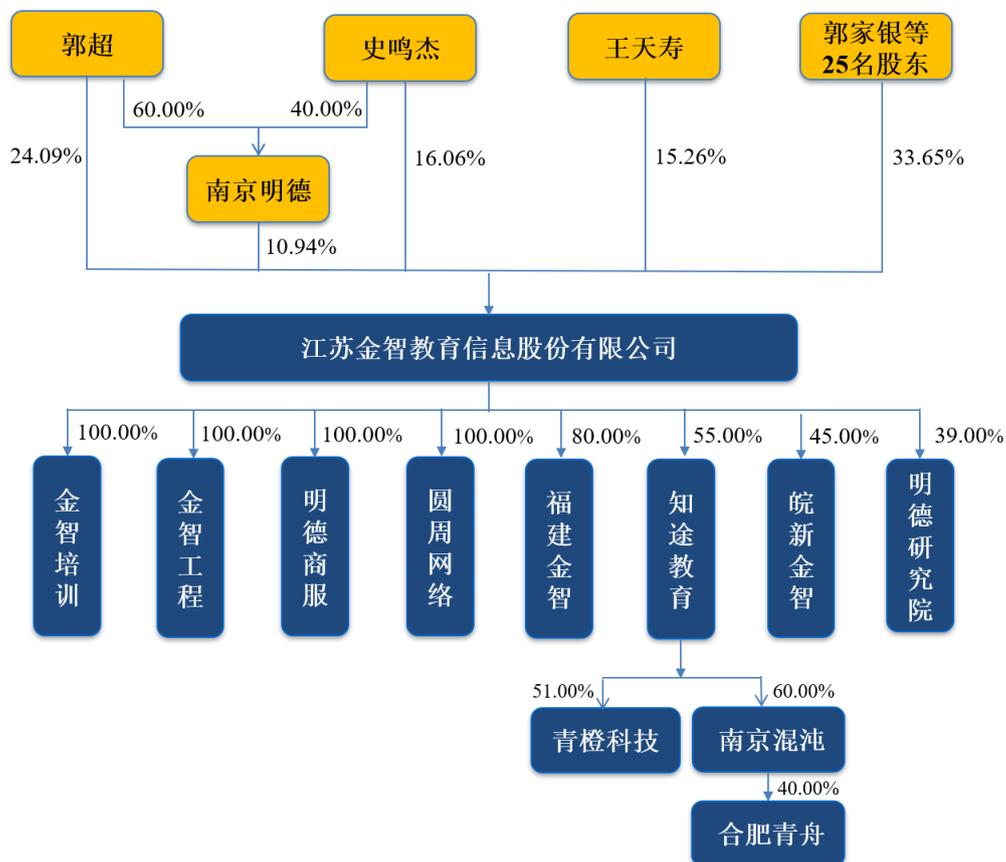
2020年3月4日，全国股转公司出具《关于同意江苏金智教育信息股份有限公司终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2020]466号），公司股票自2020年3月11日起终止在股转系统挂牌。

公司在全国中小企业股份转让系统挂牌过程中以及挂牌期间，未有受到中国证监会、全国股转公司处罚的情形。

六、发行人组织结构

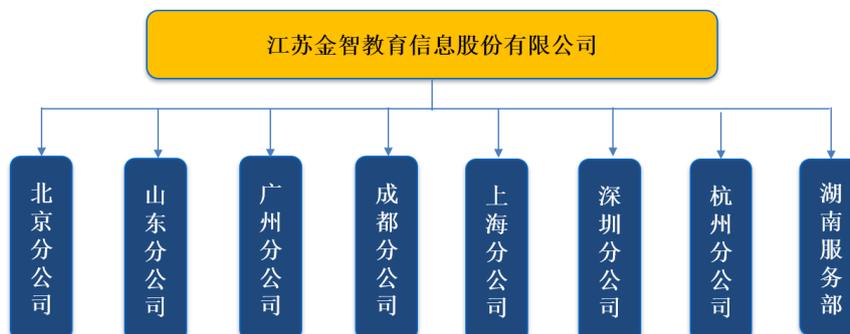
（一）发行人股权结构

截至本招股说明书签署日，公司股权架构如下：



（二）发行人分公司情况

截至本招股说明书签署日，公司分公司情况如下：



七、发行人控股子公司、参股公司基本情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有 8 家控股子公司和 3 家参股公司，具体

情况如下：

（一）金智工程

| | | | | |
|-------------------|--------------------------------|----------------------|--------------------|--|
| 公司名称 | 江苏金智教育工程技术有限公司 | 成立时间 | 2018年7月3日 | |
| 注册资本 | 1,000.00万元 | 实收资本 | 1,000.00万元 | |
| 注册地址及主要生产经营地 | 南京市江北新区研创园江淼路88号腾飞大厦A座1701室 | | | |
| 主营业务及其与发行人主营业务的关系 | 主要为公司教育信息化业务提供客户化开发、工程实施及运维服务。 | | | |
| 股东构成 | 股东名称 | 股权比例 | | |
| | 金智教育 | 100.00% | | |
| | 合计 | 100.00% | | |
| 主要财务数据 (万元) | 项目 | 2020年6月30日/2020年1-6月 | 2019年12月31日/2019年度 | |
| | 总资产 | 3,953.90 | 3,681.71 | |
| | 净资产 | 715.59 | 881.93 | |
| | 净利润 | -166.34 | -89.77 | |
| 审计情况 | 上述财务数据已经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计 | | | |

（二）明德商服

| | | | | |
|-------------------|------------------------------------|----------------------|--------------------|--|
| 公司名称 | 南京明德商服信息技术有限公司 | 成立时间 | 2017年11月10日 | |
| 注册资本 | 500.00万元 | 实收资本 | 500.00万元 | |
| 注册地址及主要生产经营地 | 南京市江北新区团结路99号孵鹰大厦550室 | | | |
| 主营业务及其与发行人主营业务的关系 | 主营校内预算、采购、报销、管理为一体的采购服务平台的研发和运营业务。 | | | |
| 股东构成 | 股东名称 | 股权比例 | | |
| | 金智教育 | 100.00% | | |
| | 合计 | 100.00% | | |
| 主要财务数据 (万元) | 项目 | 2020年6月30日/2020年1-6月 | 2019年12月31日/2019年度 | |
| | 总资产 | 526.55 | 973.68 | |
| | 净资产 | -428.79 | -297.02 | |
| | 净利润 | -131.77 | -313.39 | |
| 审计情况 | 上述财务数据已经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计 | | | |

（三）金智培训

| | | | | |
|-------------------|------------------------------|----------------------|--------------------|--|
| 名称 | 江苏金智教育培训中心 | 成立时间 | 2007年9月20日 | |
| 注册资金 | 50.00万元 | 社会组织类型 | 民办非企业单位 | |
| 注册地址及主要生产经营地 | 南京市江宁区将军大道100号 | | | |
| 主营业务及其与发行人主营业务的关系 | 主营非学历培训（计算机、管理、英语、IT 认证）等业务。 | | | |
| 股东构成 | 股东名称 | 股权比例 | | |
| | 金智教育 | 100.00% | | |
| | 合计 | 100.00% | | |
| 主要财务数据 (万元) | 项目 | 2020年6月30日/2020年1-6月 | 2019年12月31日/2019年度 | |
| | 总资产 | 83.52 | 83.36 | |
| | 净资产 | 82.05 | 81.46 | |
| | 净利润 | 0.59 | 10.40 | |
| 审计情况 | 上述财务数据已经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计 | | | |

（四）福建金智

| | | | | |
|-------------------|-----------------------------|----------------------|--------------------|--|
| 公司名称 | 福建金智信息技术有限公司 | 成立时间 | 2011年8月9日 | |
| 注册资本 | 1,000.00万元 | 实收资本 | 1,000.00万元 | |
| 注册地址及主要生产经营地 | 福州市鼓楼区洪山科技园区D#楼7层 | | | |
| 主营业务及其与发行人主营业务的关系 | 负责公司在福建区域的市场营销工作。 | | | |
| 股东构成 | 股东名称 | 股权比例 | | |
| | 金智教育 | 80.00% | | |
| | 陈翠荷 | 20.00% | | |
| | 合计 | 100.00% | | |
| 主要财务数据 (万元) | 项目 | 2020年6月30日/2020年1-6月 | 2019年12月31日/2019年度 | |
| | 总资产 | 681.71 | 686.61 | |
| | 净资产 | 656.92 | 656.69 | |
| | 净利润 | 0.23 | 10.80 | |
| 审计情况 | 上述财务数据已经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计 | | | |

（五）圆周网络

| | | | |
|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------------|
| 公司名称 | 南京圆周网络科技有限公司 | 成立时间 | 2018年7月3日 |
| 注册资本 | 500.00万元 | 实收资本 | 500.00万元 |
| 注册地址及 主要生产经营地 | 南京市江北新区研创园江淼路88号腾飞大厦A座1702室 | | |
| 主营业务及其与 发行人主营业务 的关系 | 主要负责公司校园 SaaS 化产品的研发和运营服务。 | | |
| 股东构成 | 股东名称 | 股权比例 | |
| | 金智教育 | 100.00% | |
| | 合计 | 100.00% | |
| 主要财务数据 (万元) | 项目 | 2020年6月30 日/2020年1-6月 | 2019年12月31 日/2019年度 |
| | 总资产 | 241.22 | 22.17 |
| | 净资产 | -1,040.09 | -549.71 |
| | 净利润 | -490.37 | -796.45 |
| 审计情况 | 上述财务数据已经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计 | | |

（六）知途教育

| | | | |
|---------------------------|---|--------------------------|------------------------|
| 公司名称 | 江苏知途教育科技有限公司 | 成立时间 | 2015年6月3日 |
| 注册资本 | 1,000.00万元 | 实收资本 | 1,000.00万元 |
| 注册地址及 主要生产经营地 | 南京市江北新区产业技术研创园团结路99号孵鹰大厦A313A室 | | |
| 主营业务及其与 发行人主营业务 的关系 | 主营面向高等教育领域的在线教育平台、新工科实验实训平台，以及新工科专业课程及实验资源的研发、销售、实施和运维服务业务。 | | |
| 股东构成 | 股东名称 | 股权比例 | |
| | 金智教育 | 55.00% | |
| | 俞京华 | 23.50% | |
| | 廖君 | 21.50% | |
| | 合计 | 100.00% | |
| 主要财务数据 (万元) | 项目 | 2020年6月30 日/2020年1-6月 | 2019年12月31 日/2019年度 |
| | 总资产 | 2,063.82 | 2,854.25 |
| | 净资产 | 1,567.96 | 1,576.86 |
| | 净利润 | -8.89 | 112.64 |
| 审计情况 | 上述财务数据已经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计 | | |

（七）南京青橙

| | | | | |
|---------------------------|---------------------------------------|--------------------------|------------------------|--|
| 公司名称 | 南京青橙科技有限公司 | 成立时间 | 2018年12月25日 | |
| 注册资本 | 300.00万元 | 实收资本 | 300.00万元 | |
| 注册地址及 主要生产经营地 | 南京市浦口区桥林街道秋韵路33号 | | | |
| 主营业务及其与 发行人主营业务 的关系 | 通过合作共建产业学院、产业孵化器，提供专业教学服务，以及产业园区运营服务。 | | | |
| 股东构成 | 股东名称 | 股权比例 | | |
| | 知途教育 | 51.00% | | |
| | 廖君 | 49.00% | | |
| | 合计 | 100.00% | | |
| 主要财务数据 (万元) | 项目 | 2020年6月30 日/2020年1-6月 | 2019年12月31 日/2019年度 | |
| | 总资产 | 373.61 | 464.26 | |
| | 净资产 | 249.38 | 317.01 | |
| | 净利润 | -67.63 | 17.01 | |
| 审计情况 | 上述财务数据已经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计 | | | |

（八）南京混沌

| | | | | |
|---------------------------|-------------------------------|--------------------------|------------------------|--|
| 公司名称 | 南京混沌管理咨询有限公司 | 成立时间 | 2018年5月30日 | |
| 注册资本 | 150.00万元 | 实收资本 | 150.00万元 | |
| 注册地址及 主要生产经营地 | 南京市江北新区产业技术研创园团结路99号孵鹰大厦770室 | | | |
| 主营业务及其与 发行人主营业务 的关系 | 主营商业课程的推广、企业管理咨询、文化交流活动组织等业务。 | | | |
| 股东构成 | 股东名称 | 股权比例 | | |
| | 知途教育 | 60.00% | | |
| | 黄智威 | 40.00% | | |
| | 合计 | 100.00% | | |
| 主要财务数据 (万元) | 项目 | 2020年6月30 日/2020年1-6月 | 2019年12月31 日/2019年度 | |
| | 总资产 | 207.33 | 197.36 | |
| | 净资产 | 120.93 | 115.17 | |
| | 净利润 | 5.75 | -2.24 | |
| 审计情况 | 上述财务数据已经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计 | | | |

（九）皖新金智

| | | | |
|------------------|--|----------------|------------|
| 公司名称 | 安徽皖新金智教育科技有限公司 | 成立时间 | 2012年6月28日 |
| 注册资本 | 2,111.00万元 | 实收资本 | 2,111.00万元 |
| 注册地址及 主要生产经营地 | 安徽省合肥市砀山路10号 | 参股时间 | 2012年 |
| 主营业务 | 主营面向安徽省中小学校的智慧学校信息化建设服务、线上线下的教师培训服务，以及校园新媒体运营服务。 | | |
| 股东构成 | 股东名称 | 股权比例 | |
| | 安徽新华传媒股份有限公司 (控股方) | 55.00% | |
| | 金智教育 | 45.00% | |
| | 合计 | 100.00% | |

（十）合肥青舟

| | | | |
|------------------|--------------------------------------|----------------|------------|
| 公司名称 | 合肥青舟教育科技有限公司 | 成立时间 | 2020年4月17日 |
| 注册资本 | 50.00万元 | 实收资本 | 50.00万元 |
| 注册地址及 主要生产经营地 | 安徽省合肥市蜀山区长江西路88号环球金融广场A座23F05室 | 参股时间 | 2020年 |
| 主营业务 | 主营面向安徽区域的商业课程的推广、企业管理咨询、文化交流活动组织等业务。 | | |
| 股东构成 | 股东名称 | 股权比例 | |
| | 安徽悦目清心科技有限公司 (控股方) | 60.00% | |
| | 南京混沌 | 40.00% | |
| | 合计 | 100.00% | |

（十一）明德研究院

| | | | |
|------------------|------------------------------------|----------------|------------|
| 公司名称 | 南京明德产业互联网研究院有限公司 | 成立时间 | 2020年6月30日 |
| 注册资本 | 500.00万元 | 实收资本 | 200.00万元 |
| 注册地址及 主要生产经营地 | 南京市江宁区天元西路59号南京科亚科技创业园一号楼9层（江宁开发区） | 参股时间 | 2020年 |
| 主营业务 | 主营智能互联信息技术的研究、成果转化、产业孵化。 | | |
| 股东构成 | 股东名称 | 股权比例 | |
| | 南京精勤至善管理咨询合伙企业 (有限合伙)(控股方) | 51.00% | |
| | 金智教育 | 39.00% | |
| | 南京江宁经开高新创投有限公司 | 10.00% | |
| | 合计 | 100.00% | |

八、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东、实际控制人

2016年8月15日，郭超、史鸣杰签署《一致行动人协议》，双方在公司股东大会、董事会保持一致表决，维持对公司的共同控制，包括双方在南京明德股东会审议有关金智教育事项的议案时采取一致行动，保证南京明德（郭超、史鸣杰持股比例分别为60%和40%）作为公司股东，在向公司股东大会行使提案权和表决权时，与郭超、史鸣杰保持一致。如果难以达成一致意见，以多数持股原则处理，即如对某一议案出现一方拟投同意票，一方拟投反对或弃权票的情况，在议案内容符合法律法规、监管机构的规定和公司章程规定的前提下，则双方均应按在公司持股多的一方的意见投票。

截至本招股说明书签署日，郭超、史鸣杰分别持有公司24.09%、16.06%股权，并通过南京明德间接持有公司10.94%股权，合计持有公司51.09%表决权，系公司控股股东、实际控制人。

郭超、史鸣杰的基本情况如下：

郭超先生，1973年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为：321123197302*****，住所为江苏省南京市玄武区。

史鸣杰先生，1975年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为：330219197504*****，住所为江苏省南京市雨花台区。

（二）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人直接或间接持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人除控制公司及南京明德外，不存在其他控制的企业。

（四）持有公司 5%以上股份的主要股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，除郭超、史鸣杰外，王天寿、南京明德分别持有公司 15.26%、10.94%的股份，为公司持股 5% 以上股份的股东。

王天寿、南京明德的基本情况如下：

1、王天寿

王天寿，男，1969 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为：510102196903*****，住所为江苏省南京市秦淮区。

2、南京明德

| | | | |
|---------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------|
| 公司名称 | 南京明德信息科技有限公司 | 成立时间 | 2009年7月31日 |
| 注册资本 | 700.00万元 | 实收资本 | 700.00万元 |
| 注册地址及 主要生产经营地 | 南京市江宁区胜太路99号3号楼2楼201单元 | | |
| 主营业务及其与 发行人主营业务 的关系 | 主营投资管理，除持有发行人股权外，与发行人主营业务无关。 | | |
| 股东构成 | 股东名称 | 股权比例 | |
| | 郭超 | 60.00% | |
| | 史鸣杰 | 40.00% | |
| | 合计 | 100.00% | |
| 主要财务数据 (万元) | 项目 | 2020年6月30日 /2020年1-6月 | 2019年12月31 日/2019年度 |
| | 总资产 | 1,122.71 | 1,107.54 |
| | 净资产 | 1,107.68 | 1,106.49 |
| | 净利润 | 1.19 | 265.18 |
| 审计情况 | 上述财务数据未经审计 | | |

九、发行人股本情况

（一）本次拟发行的股份及发行前后公司股本情况

本次发行前公司总股本为 6,000.00 万股，本次拟公开发行股票不超过 2,000.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股份数量），不低于发行后总股本的 25%，本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份，公司本次发行后总股本不超过 8,000.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股份数量）。

以公司本次公开发行 2,000.00 万股计算，本次发行前后公司股本结构如下：

| 股东名称 | 发行前 | | 发行后 | |
|-----------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 股份数（万股） | 比例 | 股份数（万股） | 比例 |
| 郭超 | 1,445.10 | 24.09% | 1,445.10 | 18.06% |
| 史鸣杰 | 963.70 | 16.06% | 963.70 | 12.05% |
| 王天寿 | 915.30 | 15.26% | 915.30 | 11.44% |
| 南京明德 | 656.30 | 10.94% | 656.30 | 8.20% |
| 郭家银 | 270.65 | 4.51% | 270.65 | 3.38% |
| 黄坚 | 240.00 | 4.00% | 240.00 | 3.00% |
| 王沁红 | 189.45 | 3.16% | 189.45 | 2.37% |
| 居然之家 | 155.60 | 2.59% | 155.60 | 1.95% |
| 恒毓投资 | 133.40 | 2.22% | 133.40 | 1.67% |
| 绍兴海邦 | 111.10 | 1.85% | 111.10 | 1.39% |
| 宁波海邦 | 97.70 | 1.63% | 97.70 | 1.22% |
| 嘉兴永衍 | 90.00 | 1.50% | 90.00 | 1.13% |
| 擎优投资 | 88.90 | 1.48% | 88.90 | 1.11% |
| 诸暨中叶 | 88.90 | 1.48% | 88.90 | 1.11% |
| 沈胜昔 | 85.00 | 1.42% | 85.00 | 1.06% |
| 蒋力 | 84.00 | 1.40% | 84.00 | 1.05% |
| 文勤伟胜 | 80.10 | 1.34% | 80.10 | 1.00% |
| 蒋进 | 52.50 | 0.88% | 52.50 | 0.66% |
| 胡小平 | 52.50 | 0.88% | 52.50 | 0.66% |
| 尹海林 | 37.50 | 0.63% | 37.50 | 0.47% |
| 周平 | 30.00 | 0.50% | 30.00 | 0.38% |
| 刘冰 | 26.20 | 0.44% | 26.20 | 0.33% |
| 杨松 | 22.60 | 0.38% | 22.60 | 0.28% |
| 张曙光 | 22.60 | 0.38% | 22.60 | 0.28% |
| 吴任穷 | 22.50 | 0.38% | 22.50 | 0.28% |
| 北京文华 | 15.40 | 0.26% | 15.40 | 0.19% |
| 立晟佳悦 | 13.40 | 0.22% | 13.40 | 0.17% |
| 苏州文汇 | 8.00 | 0.13% | 8.00 | 0.10% |
| 北京小溪 | 1.60 | 0.03% | 1.60 | 0.02% |
| 本次发行股份 | - | - | 2,000.00 | 25.00% |
| 合计 | 6,000.00 | 100.00% | 8,000.00 | 100.00% |

注：上表中持股比例为四舍五入得出，实际持股比例根据持股数量决定。

（二）本次发行前的前十名股东

截至本招股说明书签署日，公司前十名股东持股情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 股份数（万股） | 比例 |
|----|------|----------|--------|
| 1 | 郭超 | 1,445.10 | 24.09% |
| 2 | 史鸣杰 | 963.70 | 16.06% |
| 3 | 王天寿 | 915.30 | 15.26% |
| 4 | 南京明德 | 656.30 | 10.94% |
| 5 | 郭家银 | 270.65 | 4.51% |
| 6 | 黄坚 | 240.00 | 4.00% |
| 7 | 王沁红 | 189.45 | 3.16% |
| 8 | 居然之家 | 155.60 | 2.59% |
| 9 | 恒毓投资 | 133.40 | 2.22% |
| 10 | 绍兴海邦 | 111.10 | 1.85% |
| 合计 | | 5,080.60 | 84.68% |

（三）本次发行前前十名自然人股东及其在发行人处担任职务情况

| 序号 | 股东名称 | 股份数（万股） | 比例 | 在发行人处担任职务 |
|----|------|----------|--------|----------------|
| 1 | 郭超 | 1,445.10 | 24.09% | 董事长 |
| 2 | 史鸣杰 | 963.70 | 16.06% | 董事、总经理 |
| 3 | 王天寿 | 915.30 | 15.26% | - |
| 4 | 郭家银 | 270.65 | 4.51% | - |
| 5 | 黄坚 | 240.00 | 4.00% | 董事、副总经理 |
| 6 | 王沁红 | 189.45 | 3.16% | 副总经理、财务负责人 |
| 7 | 沈胜昔 | 85.00 | 1.42% | - |
| 8 | 蒋力 | 84.00 | 1.40% | - |
| 9 | 蒋进 | 52.50 | 0.88% | 监事会主席、经营运营中心总监 |
| 10 | 胡小平 | 52.50 | 0.88% | 行政总监 |

（四）发行人国有股份及外资股份的情况

本次发行前，公司不存在国有股份及外资股份。

（五）发行人最近一年新增股东情况

最近一年内，公司因股东间股权转让新增 4 位股东，股份转让价格系转让双

方结合公司经营状况及未来发展预期协商定价，具体情况如下：

| 序号 | 转让时间 | 转让方名称 | 受让方名称 | 转让股份 (万股) | 转让价格 (元/股) |
|----|---------|-------|-------|--------------|---------------|
| 1 | 2020年2月 | 郭家银 | 北京文华 | 15.40 | 35.00 |
| 2 | | | 苏州文汇 | 8.00 | |
| 3 | | | 北京小溪 | 1.60 | |
| 4 | 2020年5月 | 王天寿 | 嘉兴永衍 | 90.00 | 35.00 |

最近一年内，公司新增4位股东基本情况如下：

1、北京文华

| | | | |
|---------|--|----------------|------------|
| 名称 | 北京文华创新股权投资合伙企业（有限合伙） | 成立时间 | 2017年12月7日 |
| 认缴出资额 | 40,500.00万元 | | |
| 执行事务合伙人 | 北京文华海汇投资管理有限公司 | | |
| 地址 | 北京市海淀区中关村南大街35号27幢1号平房 | | |
| 经营范围 | 项目投资；投资管理；资产管理；投资咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。） | | |
| 合伙人构成 | 序号 | 合伙人姓名 | 出资比例 |
| | 1 | 北京文华海汇投资管理有限公司 | 1.23% |
| | 2 | 北京西农投资有限责任公司 | 24.69% |
| | 3 | 北京文投互娱投资有限责任公司 | 24.69% |
| | 4 | 北京海房投资管理集团有限公司 | 24.69% |
| | 5 | 上海赫金文化传播有限公司 | 12.35% |
| | 6 | 北京中海投资管理有限公司 | 12.35% |
| | 合计 | | 100.00% |

北京文华系私募基金，已经按照《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定，于2018年2月7日在中国证券投资基金业协会办理了私募基金备案登记（基金编号：SCA727）。

北京文华的普通合伙人和执行事务合伙人为北京文华海汇投资管理有限公司，已于2017年12月5日在中国证券投资基金业协会完成基金管理人备案（备案号：P1066032），其基本情况如下：

| | | | |
|-------|---|---------------------|-----------|
| 公司名称 | 北京文华海汇投资管理有限公司 | 成立时间 | 2017年6月9日 |
| 注册资本 | 500.00万元 | | |
| 法定代表人 | 姬兴慧 | | |
| 地址 | 北京市海淀区中关村南大街5号1区689楼3层320室 | | |
| 经营范围 | 资产管理；投资管理；投资咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。） | | |
| 股东构成 | 序号 | 股东名称 | 股权比例 |
| | 1 | 北京时代文华投资管理有限公司 | 35.00% |
| | 2 | 芜湖海厚泰伍号投资管理中心（有限合伙） | 25.00% |
| | 3 | 北京中海投资管理有限公司 | 20.00% |
| | 4 | 北京海房投资管理集团有限公司 | 10.00% |
| | 5 | 北京金利华文化投资有限公司 | 10.00% |
| | 合计 | | 100.00% |

2、苏州文汇

| | | | |
|---------|--|-----------------------|------------|
| 名称 | 苏州文汇高齐股权投资中心（有限合伙） | 成立时间 | 2019年7月15日 |
| 认缴出资额 | 10,000.00万元 | | |
| 执行事务合伙人 | 北京文华海汇投资管理有限公司 | | |
| 地址 | 苏州市相城区高铁新城青龙港路66号领寓商务广场1幢18层1808室-A016工位（集群登记） | | |
| 经营范围 | 股权投资；投资管理；资产管理；投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） | | |
| 合伙人构成 | 序号 | 合伙人姓名 | 出资比例 |
| | 1 | 北京文华海汇投资管理有限公司 | 1.00% |
| | 2 | 北京文华创新股权投资合伙企业（有限合伙） | 29.00% |
| | 3 | 杨媛 | 20.00% |
| | 4 | 苏州市相城创新产业创业投资中心（有限合伙） | 20.00% |
| | 5 | 王玮 | 10.00% |
| | 6 | 赵慧 | 10.00% |
| | 7 | 苏州太联创业投资中心（有限合伙） | 10.00% |
| 合计 | | 100.00% | |

苏州文汇系私募基金，已经按照《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定，于2019年9月27日在中国证券投资基金业协会办理了私募基金备案登记（基金编号：SJA537）。

苏州文汇的普通合伙人和执行事务合伙人为北京文华海汇投资管理有限公司，其基本情况参见本节“1、北京文华”。

3、北京小溪

| | | | |
|---------|---|--------------------|-------------|
| 名称 | 北京小溪文创管理咨询合伙企业（有限合伙） | 成立时间 | 2017年12月28日 |
| 认缴出资额 | 1,010.00万元 | | |
| 执行事务合伙人 | 姬兴慧 | | |
| 地址 | 北京市海淀区中关村南大街35号27幢2号平房 | | |
| 经营范围 | 企业管理咨询；经济贸易咨询；财务咨询（不得开展审计、验资、查帐、评估、会计咨询、代理记账等需经专项审批的业务，不得出具相应的审计报告、验资报告、查帐报告、评估报告等文字材料）；税务咨询；企业策划；会议服务；设计、制作、代理、发布广告。（下期出资时间为2036年12月09日；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。） | | |
| 合伙人构成 | 序号 | 合伙人姓名 | 出资比例 |
| | 1 | 姬兴慧 | 0.99% |
| | 2 | 宁波小溪文创投资管理中心（有限合伙） | 99.01% |
| | 合计 | | 100.00% |

北京小溪系北京文华海汇投资管理有限公司员工设立的跟投主体，未从事私募基金募集、管理业务，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》第二条或《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》第二条规定的私募投资基金，无需按《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规履行登记备案程序。

北京小溪的普通合伙人和执行事务合伙人为姬兴慧。

4、嘉兴永衍

| | | | |
|---------|------------------------|------|------------|
| 名称 | 嘉兴永衍股权投资合伙企业（有限合伙） | 成立时间 | 2018年11月7日 |
| 认缴出资额 | 3,354.00万元 | | |
| 执行事务合伙人 | 嘉兴斐君永平股权投资管理合伙企业（有限合伙） | | |

| | | | |
|-------|--|------------------------|---------|
| 地址 | 浙江省嘉兴市南湖区南江路1856号基金小镇1号楼132室-52 | | |
| 经营范围 | 股权投资及相关咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） | | |
| 合伙人构成 | 序号 | 合伙人姓名 | 出资比例 |
| | 1 | 嘉兴斐君永平股权投资管理合伙企业（有限合伙） | 0.03% |
| | 2 | 常州斐君隆成股权投资合伙企业（有限合伙） | 36.46% |
| | 3 | 高琍玲 | 31.75% |
| | 4 | 董燕燕 | 31.75% |
| | 合计 | | 100.00% |

嘉兴永衍系私募基金，已经按照《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定于2020年5月6日在中国证券投资基金业协会办理了私募基金备案登记（基金编号：SJZ717）。

嘉兴永衍的普通合伙人和执行事务合伙人为嘉兴斐君永平股权投资管理合伙企业（有限合伙），已于2017年10月13日在中国证券投资基金业协会完成基金管理人备案（备案号：P1065344），其基本情况如下：

| | | | |
|---------|------------------------------------|--------------------|------------|
| 名称 | 嘉兴斐君永平股权投资管理合伙企业（有限合伙） | 成立时间 | 2015年7月23日 |
| 认缴出资额 | 1,000.00万元 | | |
| 执行事务合伙人 | 上海衡玖财务咨询合伙企业（有限合伙） | | |
| 地址 | 浙江海宁经编产业园区经都二路2号经编大楼1层110室 | | |
| 经营范围 | 股权投资管理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） | | |
| 合伙人构成 | 序号 | 合伙人姓名 | 出资比例 |
| | 1 | 上海衡玖财务咨询合伙企业（有限合伙） | 60.00% |
| | 2 | 王勇萍 | 40.00% |
| | 合计 | | 100.00% |

（六）本次发行前各股东间的关联关系及各自持股比例

本次发行前，公司各股东间的关联关系及各自持股比例如下：

| 序号 | 股东名称 | 持股数量(万股) | 持股比例 | 备注 |
|----|------|----------|--------|--|
| 1 | 郭超 | 1,445.10 | 24.09% | 郭超、史鸣杰存在一致行动关系；郭超持有南京明德60.00%股权，且为其执行董事兼总经理；史鸣杰持有南京明德40.00%的股份，且为其监事 |
| | 史鸣杰 | 963.70 | 16.06% | |
| | 南京明德 | 656.30 | 10.94% | |

| 序号 | 股东名称 | 持股数量(万股) | 持股比例 | 备注 |
|----|------|----------|-------|---|
| 2 | 绍兴海邦 | 111.10 | 1.85% | 存在一致行动关系，其执行事务合伙人委派代表均为谢力，并且共同提名罗国忠担任公司董事 |
| | 宁波海邦 | 97.70 | 1.63% | |
| | 立晟佳悦 | 13.40 | 0.22% | |
| 3 | 北京文华 | 15.40 | 0.26% | 存在一致行动关系，其实际控制人均为姬兴慧 |
| | 苏州文汇 | 8.00 | 0.13% | |
| | 北京小溪 | 1.60 | 0.03% | |

（七）发行人股东公开发售股份对控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。

十、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简历

1、董事会成员

截至本招股说明书签署日，公司董事会由7名董事组成，其中独立董事3名，其基本情况如下：

| 序号 | 姓名 | 职务 | 任职期限 | 提名人 | 选聘情况 |
|----|-----|---------|-----------------|----------------|----------------|
| 1 | 郭超 | 董事长 | 2017年9月-2020年9月 | 郭超、史鸣杰 | 2017年第一次临时股东大会 |
| 2 | 史鸣杰 | 董事、总经理 | 2017年9月-2020年9月 | 郭超、史鸣杰 | 2017年第一次临时股东大会 |
| 3 | 黄坚 | 董事、副总经理 | 2017年9月-2020年9月 | 郭超、史鸣杰 | 2017年第一次临时股东大会 |
| 4 | 罗国忠 | 董事 | 2020年3月-2020年9月 | 绍兴海邦、宁波海邦、立晟佳悦 | 2020年第二次临时股东大会 |
| 5 | 茅宁 | 独立董事 | 2019年9月-2020年9月 | 郭超、史鸣杰 | 2019年第一次临时股东大会 |
| 6 | 施平 | 独立董事 | 2019年9月-2020年9月 | 郭超、史鸣杰 | 2019年第一次临时股东大会 |
| 7 | 汤加彬 | 独立董事 | 2019年9月-2020年9月 | 郭超、史鸣杰 | 2019年第一次临时股东大会 |

截至本招股说明书签署日，公司董事的简历如下：

郭超，男，中国国籍，无境外永久居留权，1973年2月出生，硕士研究生学历，高级工程师。1997年4月至2000年12月任江苏东大金智网络与信息服务有限公司软件事业部总经理；2001年1月至2008年1月任江苏金智科技股份有限公司副总经理；2008年2月至2013年5月任金智有限总经理；2011年3

月至 2015 年 3 月任南京乔木科技有限公司执行董事；2011 年 6 月至 2014 年 12 月任福建金智董事长；2012 年 5 月至 2016 年 12 月任南京云智信息科技有限公司董事长；2013 年 6 月至 2014 年 9 月任金智有限执行董事；2015 年 6 月至 2018 年 1 月任知途教育执行董事。2012 年 6 月至今任皖新金智董事；2013 年 11 月至今任南京明德执行董事兼总经理；2018 年 5 月至今任南京混沌执行董事；2018 年 7 月至今任金智工程执行董事；2014 年 10 月至今任公司董事长。

史鸣杰，男，中国国籍，无境外永久居留权，1975 年 4 月出生，硕士研究生学历。1997 年 7 月至 1998 年 10 月任中国人民银行深圳分行高级软件工程师；1998 年 11 月至 2000 年 6 月任万国软件开发（深圳）有限公司跨行业解决方案经理；2000 年 6 月至 2001 年 7 月任赛博科技（深圳）有限公司市场销售总监；2001 年 7 月至 2003 年 1 月任南京南大百合网络科技有限公司市场销售总监；2003 年 1 月至 2008 年 1 月任江苏金智科技股份有限公司任教育信息事业部副总经理；2008 年 2 月至 2013 年 5 月任金智有限常务副总经理；2011 年 6 月至 2014 年 12 月任福建金智董事兼经理；2013 年 6 月至 2014 年 9 月任金智有限总经理；2014 年 4 月至 2015 年 8 月任上海科探金智信息技术有限公司执行董事；2013 年 11 月至今任南京明德监事；2017 年 11 月至今任明德商服执行董事兼总经理；2018 年 7 月至 2019 年 12 月任圆周网络执行董事；2020 年 1 月至今任圆周网络执行董事兼总经理；2020 年 6 月至今任明德研究院董事；2014 年 10 月至今任公司董事兼总经理。

黄 坚，男，中国国籍，无境外永久居留权，1977 年 4 月出生，本科学历。1998 年 7 月至 2001 年 2 月任广州三立科技有限公司上海分公司营销部经理；2001 年 3 月至 2011 年 6 月任富士通信息系统有限公司公共行业部部长；2011 年 7 月至 2014 年 9 月任金智有限副总经理；2013 年 9 月至 2014 年 12 月任福建金智董事；2014 年 10 月至 2016 年 6 月任公司副总经理；2018 年 7 月至今担任金智工程总经理；2016 年 6 月至今任公司董事、副总经理。

罗国忠，男，中国国籍，无境外永久居留权，1984 年 7 月出生，本科学历。2007 年 7 月至 2014 年 9 月任天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计部门高级项目经理；2014 年 9 月至今任杭州立晟投资管理有限公司投资服务部投后总监；2020 年 3 月至今任公司董事。

茅宁，男，中国国籍，无境外永久居留权，1955年7月出生，博士研究生学历。1976年10月至1978年3月任七机部第四设计部财务科会计；1984年7月至1988年12月任国防科技大学讲师；1989年1月至今历任南京大学商学院讲师、副教授、教授。现任南京大学商学院教授、博士生导师，江苏省数量经济与管理科学学会会长，港中旅华贸国际物流股份有限公司、南京栖霞建设股份有限公司、金陵饭店股份有限公司、银城生活服务有限公司、江苏龙腾工程设计股份有限公司、迈拓仪表股份有限公司、征图新视（江苏）科技股份有限公司等公司独立董事，江苏高科技投资集团有限公司董事，南京卫元舟实业有限公司监事；2019年9月至今任公司独立董事。

施平，男，中国国籍，无境外永久居留权，1962年4月出生，博士研究生学历。1985年9月至1998年12月任南京财经大学计划统计系副主任；1998年12月至2003年4月任华泰证券股份有限公司南通人民中路营业部总经理；2003年4月至2004年4月任江苏众天信会计师事务所副所长。2004年4月至今就职于南京审计大学，现任南京审计大学瑞华审计与会计学院院长，苏州苏大维格科技集团股份有限公司、江苏大烨智能电气股份有限公司、江苏共创人造草坪股份有限公司、翰博高新材料（合肥）股份有限公司、南京森根科技股份有限公司、联洋智能控股有限公司等公司独立董事，江苏华西村股份有限公司监事；2019年9月至今任公司独立董事。

汤加彬，男，中国国籍，无境外永久居留权，1968年10月出生，硕士研究生学历。1994年12月至2005年4月任江苏金恒通律师事务所律师、副主任；2005年5月至今任江苏博聪律师事务所律师、主任；2019年9月至今任公司独立董事。

2、监事会成员

截至本招股说明书签署日，公司监事会共有3名监事，各位监事简历如下：

| 序号 | 姓名 | 职务 | 任职期限 | 提名人 | 选聘情况 |
|----|-----|-------|-----------------|--------|----------------|
| 1 | 蒋进 | 监事会主席 | 2019年9月-2020年9月 | 郭超、史鸣杰 | 2019年第一次临时股东大会 |
| 2 | 袁浩翔 | 监事 | 2018年9月-2020年9月 | 恒毓投资 | 2018年第二次临时股东大会 |
| 3 | 吴任穷 | 监事 | 2017年9月-2020年9月 | 职工代表 | 2017年第一次职工代表大会 |

蒋进，男，中国国籍，无境外永久居留权，1974年12月生，硕士研究生学历。1998年4月至2000年12月任江苏东大金智网络与信息系统有限公司项目经理；2001年1月至2008年1月任江苏金智科技股份有限公司部门工程总监；2008年2月至今历任公司工程总监、渠道事业部总经理、副总经理、管理应用事业部总经理、经营运营中心总监等职务。2019年9月至今任公司监事会主席。

袁浩翔，男，中国国籍，无境外永久居留权，1982年4月出生，硕士研究生学历。2008年4月至今在上海盛宇股权投资基金管理有限公司任职，现任上海盛宇股权投资基金管理有限公司总经理助理、南京天创信息技术有限公司董事、江苏宝和数据股份有限公司董事、上海图漾信息科技有限公司董事、上海智驾汽车科技有限公司董事、上海犀语科技有限公司董事、海义知信息科技（南京）有限公司董事、南京盛宇投资管理有限公司监事、江苏蜂云供应链管理有限公司监事。2018年9月至今担任公司监事。

吴任穷，男，中国国籍，无境外永久居留权，1977年9月生，本科学历。2000年7月至2002年2月就职于南京康迪雅化学有限公司；2002年5月至2005年2月就职于南京熊猫移动通信设备有限公司；2005年2月至2011年5月就职于南京雅莱有限公司；2011年5月至2012年5月就职于南京圣和药业有限公司。2012年5月至今就职于金智教育，2014年9月至今担任公司职工监事。

3、高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员由6名成员组成，其基本情况如下：

| 序号 | 姓名 | 职务 | 任职期限 | 选聘情况 |
|----|-----|------------|-----------------|-------------|
| 1 | 史鸣杰 | 董事、总经理 | 2017年9月-2020年9月 | 第二届董事会第一次会议 |
| 2 | 黄坚 | 董事、副总经理 | 2017年9月-2020年9月 | 第二届董事会第一次会议 |
| 3 | 王沁红 | 副总经理、财务负责人 | 2017年9月-2020年9月 | 第二届董事会第一次会议 |
| 4 | 尹海林 | 董事会秘书 | 2017年9月-2020年9月 | 第二届董事会第一次会议 |
| 5 | 周平 | 副总经理 | 2019年8月-2020年9月 | 第二届董事会第六次会议 |
| 6 | 张曙光 | 副总经理 | 2019年8月-2020年9月 | 第二届董事会第六次会议 |

截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员的简历如下：

史鸣杰，公司总经理，简历详见“1、董事会成员”。

黄坚，公司副总经理，简历详见“1、董事会成员”。

王沁红，女，中国国籍，无境外永久居留权，1963年3月出生，硕士研究生学历，注册会计师。1985年7月至1999年12月任南京金陵职业大学财经系教师；2000年1月至2008年6月任南京三联合会计师事务所会计师；2008年7月至2014年3月任国信金智项目总监；2013年6月至2015年5月任山西科达自控股份有限公司监事；2013年8月至2018年7月任南京恒励磁科技有限公司监事；2014年4月至2016年6月任公司副总经理、财务负责人；2016年6月至2019年8月任公司董事、副总经理、财务负责人。现任公司副总经理、财务负责人、福建金智监事、明德商服监事、金智培训校长。

尹海林，中国国籍，无境外永久居留权，1977年8月出生，本科学历。2000年8月至2004年1月任春兰（集团）公司法务处法务专员；2004年2月至2008年3月任永泰投资控股有限公司综合部法务经理；2008年4月至2013年3月任国信金智投资经理；2013年4月至2014年6月任金智集团投融资部总监；2011年12月至2014年4月任天津明德执行事务合伙人委派代表；2011年3月至2018年4月任上海裕镕投资管理有限公司监事；2011年4月至2020年5月任苏州源德创业投资有限公司董事；2013年8月至2018年7月任南京恒励磁科技有限公司监事；2014年3月至2018年11月任南京金智视讯设备有限公司监事；2014年5月至2016年4月任天津明德执行事务合伙人；2014年6月至2014年9月任金智有限总经理助理；2014年10月至今任公司董事会秘书。

周平，男，中国国籍，无境外永久居留权，1980年7月出生，本科学历。2002年7月至2005年12月在江苏省共创软件有限责任公司从事软件研发工作；2005年12月至2008年1月在江苏金智科技股份有限公司从事软件开发、项目实施及项目管理工作；2008年2月至今就职于公司，曾担任工程总监、广州分公司总经理、开发部经理、项目管理部经理等职务，现任公司副总经理、工程总监、服务产品事业部经理。

张曙光，男，中国国籍，无境外永久居留权，1980年12月出生，本科学历。

2002年7月至2003年9月就职于沈阳宝石金卡信息技术股份有限公司；2003年10月至2008年1月就职于江苏金智科技股份有限公司。2008年2月至今就职于公司，曾担任开发部经理、中西大区总经理、华中大区总经理、云工场事业部总经理等职务，现任公司副总经理、教学产品事业部经理、知途教育总经理。

4、核心技术人员

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员由13名成员组成，其基本情况如下：

周平，公司副总经理，简历详见“3、高级管理人员”。

张曙光，公司副总经理，简历详见“3、高级管理人员”。

巨泽建，男，中国国籍，无境外永久居留权，1978年11月出生，硕士研究生学历。2003年7月至2005年1月任广州高科技技术有限公司软件工程师；2005年2月至2014年7月任华为技术有限公司软件架构师；2014年8月至2015年11月任珠海金山软件有限公司研发部技术总监；2016年2月至2020年3月任公司研发部技术总监；2020年4月至今任公司架构设计部经理。

俞京华，男，中国国籍，无境外永久居留权，1971年11月出生，本科学历。1994年9月至1999年10月任南京压缩机股份有限公司技术部技术员；1999年11月至2008年7月任江苏科建教育软件有限责任公司软件研发中心副总经理；2008年8月至2015年3月任南京乔木科技有限责任公司总经理；2015年6月至2017年12月任知途教育总经理；现任知途教育执行董事、青橙科技执行董事。

李忻均，男，中国国籍，无境外永久居留权，1979年11月出生，本科学历。2002年9月至2008年9月任上海同济亨特信息技术有限公司研发负责人；2008年10月至今就职于公司，现任研发架构师。

侯登学，男，中国国籍，无境外永久居留权，1979年12月出生，硕士研究生学历。2001年7月至2008年1月任江苏金智科技股份有限公司教学信息事业部研发工程师；2008年2月至2020年3月任公司管理应用事业部产品经理；2020年4月至今任公司学工产品事业部经理。

曹建军，男，中国国籍，无境外永久居留权，1982年4月出生，本科学历。

2007年7月至2010年5月任山大地纬软件有限公司研发三部研发工程师；2010年6月至2012年7月任南京新联软件有限公司研发部研发工程师；2012年8月至今就职于公司，现任学工产品事业部研发经理。

李文龙，男，中国国籍，无境外永久居留权，1987年1月出生，硕士研究生学历。2013年8月至2015年10月任南京华为技术有限公司软件开发工程师；2015年11月至2017年3月任亚信（中国）有限公司软件开发工程师；2017年4月至今就职于公司，现任研发管理部研发经理。

黄雪璨，女，中国国籍，无境外永久居留权，1988年5月出生，硕士研究生学历。2014年6月至今就职于公司，现任基础平台开发部经理。

李 桐，男，中国国籍，无境外永久居留权，1988年9月出生，硕士研究生学历。2014年6月至今就职于公司，现任平台产品事业部研发经理。

曹坤明，男，中国国籍，无境外永久居留权，1986年9月出生，硕士研究生学历。2012年6月至2015年10月任华为南京研究所消费者BG终端云软件工程师；2015年10月至2020年3月任公司研发管理部研发经理，2020年4月至今任明德商服研发部经理。

宋晨静，女，中国国籍，无境外永久居留权，1979年2月出生，硕士研究生学历。2003年4月至2012年9月任摩托罗拉（中国）电子有限公司南京第二分公司开发部高级软件工程师；2012年10月至今就职于公司，现任知途教育课程研发部经理。

黄 敏，男，中国国籍，无境外永久居留权，1988年2月出生，本科学历。2010年7月至2012年6月任软通动力软件开发工程师；2012年6月至2018年8月任公司软件开发工程师；2018年9月至今任圆周网络平台研发部经理。

（二）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的兼职情况如下：

| 姓名 | 职务 | 其他兼职单位 | 兼职职务 | 所兼职单位与发行人的关联关系 |
|-----|-----|--------|----------|----------------|
| 郭 超 | 董事长 | 南京明德 | 执行董事兼总经理 | 持股5%以上股东 |

| 姓名 | 职务 | 其他兼职单位 | 兼职职务 | 所兼职单位与发行人的关联关系 |
|-----|---------|----------------------|--------------------|----------------------|
| | | 金智工程 | 执行董事 | 控股公司 |
| | | 南京混沌 | 执行董事 | 控股公司 |
| | | 皖新金智 | 董事 | 参股公司 |
| 史鸣杰 | 董事兼总经理 | 南京明德 | 监事 | 持股 5% 以上股东 |
| | | 明德商服 | 执行董事兼总经理 | 控股公司 |
| | | 圆周网络 | 执行董事兼总经理 | 控股公司 |
| | | 明德研究院 | 董事 | 参股公司 |
| 黄 坚 | 董事兼副总经理 | 金智工程 | 总经理 | 控股公司 |
| 罗国忠 | 董事 | 杭州立晟投资管理 有限公司 | 投资服务部投后总监 | 公司股东的股东 |
| 茅 宁 | 独立董事 | 南京大学 | 教授 | 公司独立董事任职的 单位 |
| | | 江苏高科技投资集 团有限公司 | 董事 | 公司独立董事担任其 董事的公司 |
| | | 港中旅华贸国际物 流股份有限公司 | 独立董事 | 公司独立董事担任其 独立董事的公司 |
| | | 南京栖霞建设股份 有限公司 | | |
| | | 金陵饭店股份有限 公司 | | |
| | | 银城生活服务有限 公司 | | |
| | | 江苏龙腾工程设计 股份有限公司 | | |
| | | 迈拓仪表股份有限 公司 | | |
| | | 征图新视（江苏） 科技股份有限公司 | | |
| | | 南京卫元舟实业有 限公司 | 监事 | 公司独立董事担任其 监事的公司 |
| 施 平 | 独立董事 | 南京审计大学 | 教授、瑞华审计与会 计学院院长 | 公司独立董事任职的 单位 |
| | | 江苏大烨智能电气 股份有限公司 | 独立董事 | 公司独立董事担任其 独立董事的公司 |
| | | 苏州苏大维格科技 集团股份有限公司 | | |
| | | 江苏共创人造草坪 股份有限公司 | | |
| | | 翰博高新材料（合 肥）股份有限公司 | | |
| | | 南京森根科技股份 有限公司 | | |
| | | 联洋智能控股有限 | | |

| 姓名 | 职务 | 其他兼职单位 | 兼职职务 | 所兼职单位与发行人的关联关系 |
|------|------|---------------------|------------|----------------|
| | | 公司 | | |
| | | 江苏华西村股份有限公司 | 监事 | 公司独立董事担任其监事的公司 |
| 汤加彬 | 独立董事 | 江苏博聪律师事务所 | 律师、主任 | 公司独立董事任职的单位 |
| 袁浩翔 | 监事 | 上海盛宇股权投资基金管理有限公司 | 总经理助理 | 公司监事任职的公司 |
| | | 南京天创电子技术有限公司 | 董事 | 公司监事担任其董事的公司 |
| | | 江苏宝和数据股份有限公司 | 董事 | |
| | | 上海图漾信息科技有限公司 | 董事 | |
| | | 上海智驾汽车科技有限公司 | 董事 | |
| | | 上海犀语科技有限公司 | 董事 | |
| | | 海义知信息科技有限公司（南京）有限公司 | 董事 | |
| | | 江苏蜂云供应链管理有限公司 | 监事 | 公司监事担任其监事的公司 |
| | | 南京盛宇投资管理有限公司 | 监事 | |
| | | 王沁红 | 副总经理、财务负责人 | 福建金智 |
| 明德商服 | 监事 | | | 控股公司 |
| 金智培训 | 校长 | | | 控股公司 |
| 张曙光 | 副总经理 | 知途教育 | 总经理 | 控股公司 |

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间存在的近亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间不存在近亲属关系。

（四）发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的协议及履行情况

公司与在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员依法签订了《劳动合同》，对双方劳动权利、义务及职责进行了约定。此外，公司与在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员依法签订了《保密协议》，明确了保密义务以及相关违约责任。截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的上述合同均能够正常履

行。

（五）发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所持股份被质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持有的公司股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况。

（六）发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年以来变动情况

1、最近两年公司董事变动情况

2018年初，公司董事会由郭超、徐兵、史鸣杰、黄坚、王沁红组成，公司近两年董事变动情况如下：

（1）2018年8月15日，因原股东金智集团已转让全部股份，其委派的董事徐兵辞任公司董事，2018年9月7日，公司召开2018年第二次临时股东大会，增选外部投资机构委派董事王邵辉为公司第二届董事会成员。

（2）2019年8月20日，因董事会结构调整，原董事王沁红自愿辞任公司董事职务，继续担任公司财务负责人、副总经理。

（3）2019年9月12日，为进一步完善董事会结构，公司召开2019年第一次临时股东大会，增选茅宁、施平、汤加彬为公司第二届董事会独立董事。

（4）2020年3月27日，因外部投资机构股东委派董事变动，王邵辉辞任公司董事，公司召开2020年第二次临时股东大会，增选外部投资机构股东委派的罗国忠为公司董事。

2、最近两年公司监事变动情况

2018年初，公司监事会由杨松、黄云侠、吴任穷组成，公司近两年监事变动情况如下：

（1）2018年9月7日，原监事黄云侠自愿辞去公司监事职务，公司召开2018年第二次临时股东大会，增选投资机构委派监事袁浩翔为公司第二届监事会成员。

（2）2019年9月12日，因公司内部相关人员工作调整，原监事杨松辞去公司监事职务，公司召开2019年第一次临时股东大会，选举蒋进为公司监事。

3、最近两年公司高管变动情况

2018 年初，公司高级管理人员由史鸣杰、黄坚、王沁红、尹海林组成，公司近两年高级管理人员变动情况如下：

（1）2019 年 8 月 23 日，公司第二届董事会第六次会议通过决议，聘任陆冬梅、周平、张曙光为公司副总经理。

（2）2019 年 9 月 11 日，公司副总经理陆冬梅由于个人原因，辞去公司副总经理职务。

4、最近两年公司核心技术人员变动情况

公司核心技术人员包括巨泽建、俞京华、李忻均、侯登学、曹建军、李文龙、黄雪璨、李桐、曹坤明、宋晨静、黄敏、张曙光、周平。2018 年以来，公司核心技术人员未发生变动。

近两年，公司董事、监事人员变动的原因主要是为完善公司治理结构而增加或因股东委派、个人原因而更换，高级管理人员及核心技术人员整体较为稳定。上述变动完善了公司治理结构，且未对公司日常管理构成重大不利影响。

（七）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的对外投资

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员对外投资情况如下：

| 姓名 | 担任公司职务 | 对外投资单位名称 | 持股比例 |
|-----|--------|--------------------|--------|
| 郭 超 | 董事长 | 金智集团 | 3.15% |
| | | 南京明德 | 60.00% |
| 史鸣杰 | 董事、总经理 | 南京明德 | 40.00% |
| | | 深圳市宏业软件技术开发有限公司[注] | 30.00% |
| 蒋 进 | 监事会主席 | 南京软维科技有限公司[注] | 33.00% |
| 汤加彬 | 独立董事 | 江苏博聪律师事务所 | 33.00% |

注：深圳市宏业软件技术开发有限公司已于 2004 年 2 月吊销且营业期限已于 2011 年 6 月到期，目前无经营业务；南京软维科技有限公司已于 2011 年 7 月吊销且经营范围已于 2016 年 4 月到期，目前无经营业务。

公司上述董事、监事、高管人员及核心技术人员的对外投资情况与公司不存

在实质性利益冲突情形。

（八）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有公司股权情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接持有公司股权的情况如下：

| 姓名 | 职务或亲属关系 | 直接持股比例 | 间接持股比例 |
|-----|------------|--------|--------|
| 郭超 | 董事长 | 24.09% | 6.56% |
| 史鸣杰 | 董事、总经理 | 16.06% | 4.38% |
| 黄坚 | 董事、副总经理 | 4.00% | - |
| 王沁红 | 副总经理、财务负责人 | 3.16% | - |
| 蒋进 | 监事会主席 | 0.88% | - |
| 尹海林 | 董事会秘书 | 0.63% | - |
| 周平 | 副总经理 | 0.50% | - |
| 张曙光 | 副总经理 | 0.38% | - |
| 吴任穷 | 监事 | 0.38% | - |

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员直接和间接持有的公司股份不存在质押或冻结的情况。

（九）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬情况

1、薪酬组成、确认依据及所履行的程序

公司参与日常事务管理的董事薪酬参照公司关于高管人员的规定执行，未在公司担任其他职务的外部董事（独立董事除外）不在公司领取报酬；独立董事采取固定津贴形式在公司领取报酬。公司员工担任监事的参照公司规定并按照其本职岗位和职务取得报酬，未在公司担任其他职务的外部监事不在公司领取报酬。公司高级管理人员和核心技术人员薪酬由基本薪酬和绩效薪酬组成。

公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责制定绩效评价标准、程序、体系以及主要方案。公司制定了《董事会薪酬与考核委员会工作细则》，公司董事薪酬方案由薪酬与考核委员会拟订，经公司股东大会审议批准后实施；公司高级管理人员的薪酬方案由薪酬与考核委员会拟订，经董事会审议批准后实施。公司监事的薪酬方案由监事会拟订，经股东大会审议批准后实施。董事、监事、高级管理

人员及核心技术人员的薪酬方案均按照《公司章程》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》等公司治理制度履行了相应的审议程序。

2、报告期内董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬总额及占各期发行人利润总额的比重情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额占当年利润总额的比重情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|---------------------------|-----------|----------|----------|----------|
| 董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员薪酬总额 | 496.72 | 1,157.15 | 1,132.68 | 1,003.15 |
| 利润总额 | -5,366.39 | 9,275.89 | 7,256.67 | 2,914.43 |
| 占比 | - | 12.47% | 15.61% | 34.42% |

3、最近一年董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从发行人及其关联企业领取收入的情况

2019年度，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员从发行人及其关联企业领取收入的情况如下：

单位：万元

| 姓名 | 职务 | 2019年度薪酬 |
|-----|----------------|----------|
| 郭超 | 董事长 | 70.43 |
| 史鸣杰 | 董事、总经理 | 72.42 |
| 黄坚 | 董事、副总经理 | 72.70 |
| 王邵辉 | 董事 | - |
| 茅宁 | 独立董事 | 2.00 |
| 施平 | 独立董事 | 2.00 |
| 汤加彬 | 独立董事 | 2.00 |
| 蒋进 | 监事会主席、经营运营中心总监 | 70.44 |
| 袁浩翔 | 监事 | - |
| 吴任穷 | 监事 | 58.98 |
| 王沁红 | 副总经理、财务负责人 | 61.05 |
| 尹海林 | 董事会秘书 | 51.31 |
| 周平 | 副总经理 | 75.56 |
| 张曙光 | 副总经理 | 95.08 |

| 姓名 | 职务 | 2019 年度薪酬 |
|-----|-------------------|-----------|
| 巨泽建 | 架构设计部经理 | 74.96 |
| 俞京华 | 知途教育执行董事、青橙科技执行董事 | 66.43 |
| 李忻均 | 研发架构师 | 46.65 |
| 侯登学 | 学工产品事业部经理 | 57.36 |
| 曹建军 | 学工产品事业部研发经理 | 47.65 |
| 李文龙 | 研发管理部研发经理 | 34.12 |
| 黄雪璨 | 基础平台开发部经理 | 39.16 |
| 李 桐 | 平台产品事业部研发经理 | 37.89 |
| 曹坤明 | 明德商服研发部经理 | 39.81 |
| 宋晨静 | 知途教育课程研发部经理 | 39.19 |
| 黄 敏 | 圆周网络平台研发部经理 | 39.96 |

注：上表中人员薪酬为全年工资性收入总额。

最近一年，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在从公司关联企业领取薪酬情况。除上表所列薪酬外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员未享受其他待遇和退休金计划等。

十一、发行人正在执行的股权激励及其他制度执行情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在已经制定或实施的股权激励及相关安排。

十二、员工及其社会保障情况

（一）员工结构

1、公司报告期内人员变化情况

报告期各期末，公司在职员工总数分别为 862 人、941 人、1,119 人及 1,161 人。

2、员工专业结构

截至 2020 年 6 月 30 日，公司员工专业构成情况如下：

单位：人

| 岗位情况 | 人数 | 占员工总数比例 |
|--------|-----|---------|
| 技术实施人员 | 506 | 43.58% |

| 岗位情况 | 人数 | 占员工总数比例 |
|---------|-------|---------|
| 研发人员 | 351 | 30.23% |
| 销售人员 | 211 | 18.17% |
| 管理及行政人员 | 93 | 8.01% |
| 合计 | 1,161 | 100.00% |

（二）报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况

公司及各子公司与在职员工按照《中华人民共和国劳动合同法》等有关规定签订劳动合同，员工按照签订的劳动合同享受相应的权利和承担相应的义务。公司及各子公司按照国家 and 地方有关规定执行社会保障和住房公积金制度，为员工办理并交纳社会保险和住房公积金。

报告期各期末，公司及子公司员工社会保险和住房公积金缴纳情况如下：

单位：人

| 期间 | 员工总数 | 社会保险 | | 住房公积金 | |
|-------------|-------|-------|--------|-------|--------|
| | | 缴纳人数 | 缴纳比例 | 缴纳人数 | 缴纳比例 |
| 2020年6月30日 | 1,161 | 1,137 | 97.93% | 1,131 | 97.42% |
| 2019年12月31日 | 1,119 | 1,081 | 96.60% | 1,085 | 96.96% |
| 2018年12月31日 | 941 | 906 | 96.28% | 905 | 96.17% |
| 2017年12月31日 | 862 | 804 | 93.27% | 808 | 93.74% |

截至2020年6月30日，公司及下属子公司存在少量员工未缴纳社会保险、住房公积金的情况，主要原因包括：①新入职员工的社会保险、公积金尚在办理过程；②个别员工要求自行缴纳或自愿放弃缴纳；③退休返聘人员依法无需缴纳社会保险、公积金；④外籍员工不缴纳公积金。

根据公司及子公司所在地人力资源和社会保障部门出具的证明，报告期内，公司及其子公司不存在因违反有关法律规章和规范性文件而受到人力资源和社会保障部门、住房公积金主管部门行政处罚的情形。

公司实际控制人郭超、史鸣杰已出具承诺：若公司在执行社会保障法律法规及缴纳住房公积金方面，经有关主管部门认定需为员工补缴社会保险或住房公积金，或受到主管部门处罚，或任何利益相关方以任何方式提出权利要求且该等要求获有关主管部门支持，本人将无条件全额承担相关补缴、处罚款项、利益相关方提出的赔偿或补偿，以及公司由此遭受的全部损失。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品及服务的基本情况

（一）发行人主营业务

公司是国内领先的高等教育信息化服务提供商，运用云计算、大数据和人工智能等技术，以自主研发的智慧校园运营支撑平台和应用系统为基础，为高等院校和中职学校提供软件开发、运维及服务、系统集成等信息化服务。

公司是“国家规划布局内的重点软件企业”，是江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省税务局联合认定的高新技术企业，是江苏省科学技术厅确定培育的“省研发型企业”；是江苏省发展和改革委员会确定的“江苏省首批产教融合型试点企业”；公司参与共建了“教育大数据应用技术国家工程实验室”，并设有“高等教育大数据应用创新研究中心”；公司为“江苏省软件企业技术中心”“南京市工程技术研究中心”；公司产品入选工业和信息化部“疫情防控和复工复产课大数据产品和解决方案名单”，入选湖北省经济和信息化厅“新冠肺炎疫情期间可供免费使用的云产品和服务目录”。公司承担多项国家及省部级研究课题，并获得中国电子学会“科学技术一等奖”“技术发明一等奖”等荣誉。截至2020年6月30日，公司已获得发明专利7项，软件著作权215项。

凭借持续的研发投入和产品创新、深刻的行业认知及优质的客户服务，公司已累计向1,000余所高等院校和中职学校提供信息化服务。报告期内，公司已累计向全国42所纳入“世界一流大学建设”的高校中的30多所提供了信息化服务，在业内已形成较为显著的技术优势和品牌影响力。

公司自设立以来，始终致力于成为国内领先的教育信息化服务提供商。报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

（二）发行人主营业务收入构成

公司主要面向高等院校和中职学校提供软件开发、运维及服务、系统集成等信息化服务。报告期内，公司主营业务收入的构成情况如下：

单位：万元

| 业务类别 | 2020年1-6月 | | 2019年度 | | 2018年度 | | 2017年度 | |
|-------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 软件开发 | 4,130.11 | 60.16% | 42,082.10 | 87.22% | 35,419.32 | 86.99% | 25,352.59 | 84.04% |
| 运维及服务 | 2,320.95 | 33.80% | 4,913.27 | 10.18% | 3,188.98 | 7.83% | 2,248.39 | 7.45% |
| 系统集成 | 414.66 | 6.04% | 1,254.40 | 2.60% | 2,108.82 | 5.18% | 2,567.95 | 8.51% |
| 合计 | 6,865.72 | 100.00% | 48,249.77 | 100.00% | 40,717.12 | 100.00% | 30,168.93 | 100.00% |

（三）发行人主要产品及服务

报告期内，公司主要产品及服务的组成如下图：

公司主要产品及服务的体系架构



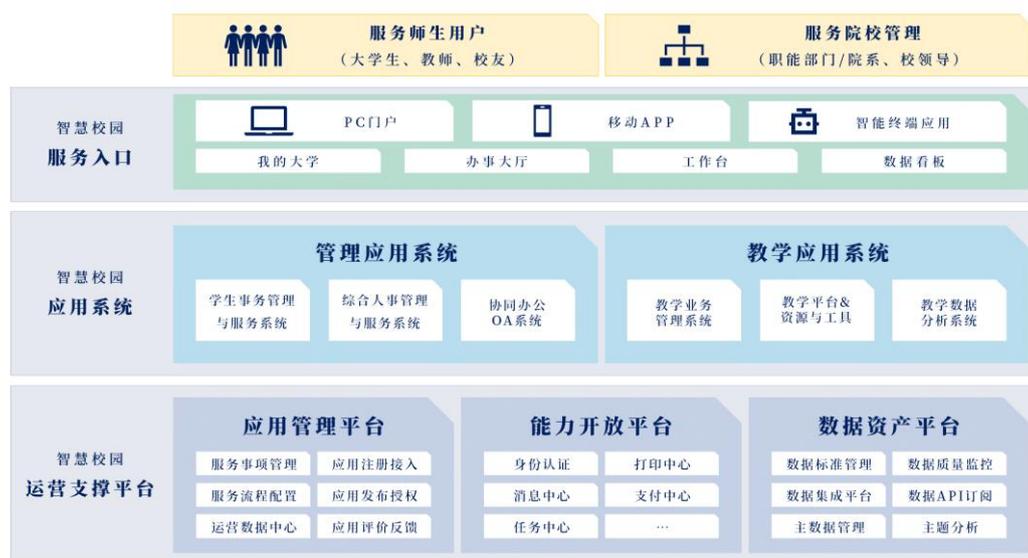
公司提供的主要产品及服务的构成情况如下：

| 业务类别 | 主要产品及服务 | 主要构成 |
|-------|------------|---|
| 软件开发 | 智慧校园运营支撑平台 | 应用管理平台、能力开放平台、数据资产平台等 |
| | 智慧校园应用系统 | 管理应用系统：学生事务管理与服务系统、综合人事管理与服务系统、协同办公 OA 系统等 教学应用系统：教学业务管理系统、在线课程教学平台、课堂教学交互工具、教学数据分析系统等 |
| 运维及服务 | 运维服务 | 运维保障服务、专项运维服务等 |
| | SaaS 服务 | 辅导猫、校园百事通等 |
| | 其他服务 | 培训服务、咨询服务、数据治理服务等 |
| 系统集成 | 系统集成 | 数据中心、操作系统、数据库等软硬件集成 |

1、软件开发

公司在软件开发业务中主要基于智慧校园运营支撑平台和智慧校园应用系统为客户提供软件开发服务。其中，智慧校园运营支撑平台构建了各类智慧校园应用系统所需要的共性底层能力；在平台之上，公司根据高校的校务管理与教育教学等具体场景，提供各类应用系统，满足师生用户多元化的需求与价值实现。

公司按照“开放平台+多元应用”的高校信息化建设模式，围绕高等教育生态圈内高校、教师、学生及各类企业的需求，基于公司自主研发的 PaaS 级智慧校园运营支撑平台，为高校提供管理与教学等各类智慧校园应用，并通过 PC 门户、移动 APP、智能终端等多样化的服务入口，向师生提供教学、管理、学习、就业、生活等全方位服务。



如上图所示，公司在“开放平台+多元应用”建设模式中，主要研发了以下产品：

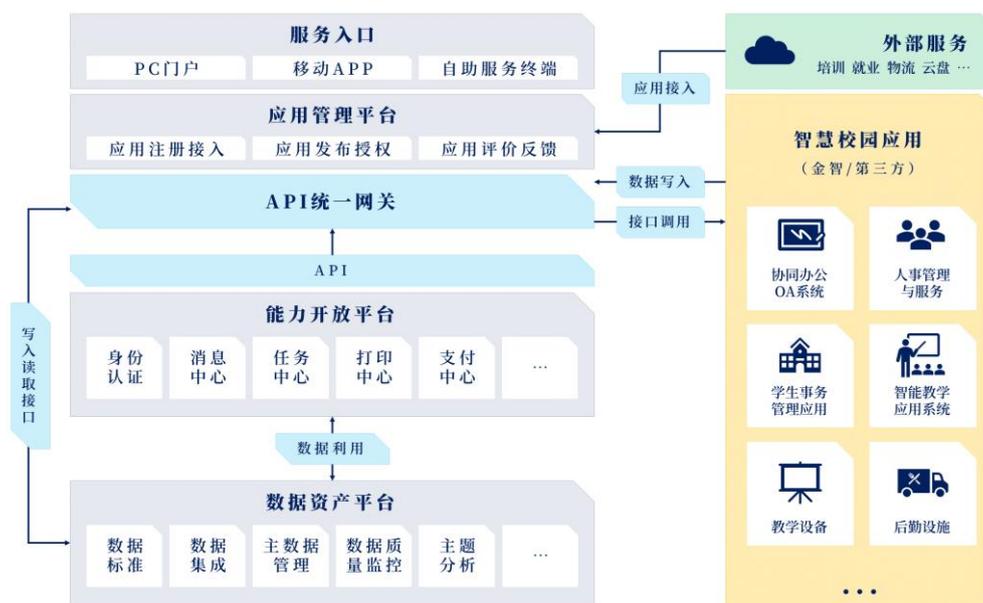
(1) 智慧校园运营支撑平台

公司自主研发的智慧校园运营支撑平台是高校信息化服务运行及运营的底层平台软件系统，是智慧校园的“神经中枢”，主要包括应用管理平台、能力开放平台、数据资产平台等核心系统。

传统高校信息化通常由各部门独自规划和建设，多家不同信息化厂商参与，形成多种异构系统并存的现象，导致高校信息化建设普遍面临三类问题，即“缺

乏统一校级信息标准、数据交换困难带来数据孤岛”“顶层规划缺乏，导致对智慧校园核心技术引擎的重复建设”“多终端入口分散、整合程度不足、使用率低、体验差”。为有效解决上述问题，公司基于多年的行业经验和技術积累，积极运用云计算、大数据等新兴技术，自主研发了具备高校行业特性的 PaaS 级智慧校园运营支撑平台。

智慧校园运营支撑平台通过建立数据与应用开发标准规范，支持各类异构系统的集成，实现校内外多厂商开发的异构系统数据资源、应用服务的统一、有序、全生命周期的接入和管理，帮助高校改变信息化建设常见的信息孤岛、互相割裂的状况，降低校方管理难度。此外，智慧校园运营支撑平台通过统一构建校园各类应用所需要的公共支撑能力，避免在上层应用建设中重复底层能力建设，支持灵活多变的应用场景，实现上层业务应用的快速搭建，满足高校智慧校园多样化的需求，为师生提供高品质的信息化服务与智能的交互体验。通过智慧校园运营支撑平台的运行，学校可实现对各类应用数据的采集和沉淀，形成有效的数据资产，为学校科学决策和智能化服务提供支撑。



智慧校园运营支撑平台的核心系统及功能简介如下：

| 核心系统 | 功能简介 |
|--------|---|
| 数据资产平台 | 为智慧校园的数据采集、建设、治理和共享的全生命周期提供支撑工具，主要包含：①数据采集：实现高校统一的信息标准与数据标准；②数据集成：搭建数据交换与可视化的集成监控平台，集成现有各类系统，确保数据贯通，减少各部门的数据索要、师生重复填报问题；③主数据管 |

| 核心系统 | 功能简介 |
|--------|--|
| | 理：实现学校核心业数据的统一存储；④ 数据质量监控：通过流向查询、异常检出、数据健康度监测等功能，发现数据质量存在的问题，进而按场景进行专项治理。⑤数据 API 订阅：提供数据资产的可视化管理，并可向第三方应用开放数据 API 共享服务；⑥主题分析：提供数据的加工、加密/脱敏操作，建立学情、教情等主题分析模型。 |
| 能力开放平台 | 提供包含身份认证、支付网关、消息网关、打印网关等在内的各类基础服务能力，对校园各类应用所需要的公共底层能力进行统一构建，以避免在上层应用建设中重复建设底层能力。核心底层能力包括：①身份认证：基于 4A 规范，实现单点登陆、访问控制、身份管理、统一授权、安全审计，建立账号生成机制、实现账号从生成、激活、使用、销毁的全生命周期管理以及校外外部多账号体系的关联。②消息网关：集中对接站内信、短信、邮件、微信等各类消息渠道；③任务网关：实现各类流程、事项的业务审批流；④打印网关：集中对接打印终端、统一实现电子签章。各类底层服务能力以 API 接口方式面向各类上层应用提供调用，具备便捷、稳定、安全的接入与共享能力。⑤支付网关：集中对接第三方支付，统一处理资金流转，集中管控并保证资金安全。 |
| 应用管理平台 | 提供统一的应用管理与发布平台，采用统一服务接入标准，支持不同开发者、不同厂商的服务标准化接入，实现对服务进行统一的注册、接入、发布、授权、使用、下架、评价等全生命周期的管理，为高校各类异构系统提供统一管理的解决方案。面向师生提供“一站式”的服务，通过服务事项管理、服务流程配置、运营数据中心，实现校务办事内容全覆盖、事项清单标准化、办事指南规范化；支持包括 PC 端、移动端、自助服务终端等多终端接入方便师生使用。 |

（2）智慧校园应用系统

智慧校园应用系统是公司面对高校管理与教学两大类业务场景中的需求所开发的各类应用软件系统，通过帮助高校各职能部门业务开展和师生学习工作的数字化转型，实现了学校治理模式和人才培养模式的创新，提升学校的管理效率和面向师生的服务品质，并以数据为驱动，持续推进校园资源分配的优化。

其中，管理应用系统包括向高校职能部门和师生提供学生管理、人事管理、办公管理等信息化服务；教学应用系统主要为高校教务管理、智能教学、教学资源建设多个教学核心环节提供信息化服务。公司各智慧校园应用系统可以便捷的接入智慧校园运营支撑平台，实现 PC 端、移动端、智能服务终端等多个终端的统一访问。

1) 管理应用系统

公司管理应用系统主要围绕高校的管理事务提供信息化服务，主要产品包括学生事务管理与服务系统、综合人事管理与服务系统、协同办公 OA 系统等。这些系统通过将学生管理、人力资源管理、校务管理过程的线上化，实现流程精简，

由“线下人工干预”改变为“基于规则的自动化流程实现”，减轻了职能人员事务性工作的同时，为学校管理决策积累了大量的过程数据。同时，借助智慧校园运营支撑平台的赋能，实现不同部门间的流程整合和数据共享，进而围绕师生需求的各类管理与服务应用形成闭环，为师生提供全面周到、便捷高效的一站式办事服务。

公司管理应用系统主要产品及功能简介如下：

| 产品名称 | 功能简介 |
|-------------|---|
| 学生事务管理与服务系统 | 构建学生基本信息管理模型，实现学生核心事务管理过程的线上化，包括迎新、奖惩、资助、测评、保险理赔、辅导员考核、宿舍管理、学生档案、心理咨询等。通过系统配置调整业务审批过程，并自动生成，将业务管理人员从繁杂的事务性工作中解放出来。同时，将各类学生数据，如上网、消费、成绩、门禁、评奖评优等实现联合分析，实现学生个人画像，以便学生自我总结和问题剖析；管理人员以图表方式快速了解学生的具体表现，对于学业困难、经济困难、心理关注、住宿异常、上网异常等学生及时检出并进行预警。 |
| 综合人事管理与服务系统 | 构建多种类教职工信息模型形成覆盖教职工招聘、进校报到、签订合同、培训培养、学历学位晋升、教职工考核、薪酬福利管理、职称评审、荣誉与奖惩、岗位聘任、出国研修、社会兼职等全方位的现代师资管理数字平台，提升学校人事管理的办事效率和服务满意度。同时，整合教职工教学、科研、财务、资产、身体健康等各类数据，建立教职工个人数据中心，为教师个人提供其在校期间全业务数据展示平台。聚焦师资主题，构建面向领导的人力资源统计分析看板。 |
| 协同办公 OA 系统 | 是专属于高校党政办群体的办公管理应用，围绕文稿、信息、督办三大核心业务，从文稿起草、报送信息、到信息统计、辅助决策，从加强督办、促进落实到统筹协调，满足党政办公人员在各种网络环境和不同终端设备上的办公需求，提高办公效率。同时承上启下，为学校 and 上级部门的公文流转提供信息化支撑服务，推进管理创新和校园信息公开。 |

2) 教学应用系统

公司教学应用系统主要是围绕高校的教学事务提供信息化服务，主要产品包括了教学业务管理系统、在线课程教学平台、课堂教学交互工具、教学数据分析系统等，有效促进了信息技术与教育教学的深度融合，实现了教学模式的创新。

传统的教学信息化以满足教学管理部门的业务管理为主要目标，对学科专业的内涵建设、教师学生的教学服务、教学质量的持续提升重视不足。公司各类教学应用系统基于开放式的平台支撑和模块式的服务构建，一是通过教学业务管理系统，为高校实现完全学分制和产出式培养教学改革，以及日常教学业务开展提供了信息化管理手段，实现了数据规整，提升了教务部门和教学秘书的管理效率；

二是通过在线课程教学平台、课堂教学交互工具、仿真虚拟实验平台、专业教学资源库等信息化工具，实现了包含课前、课中、课后全流程的混合式学习环境建设，为学生提供优质的课程资源，以及线上课程学习、答疑、作业提交、在线测评等服务，为教师提供高效的备课、课堂教学、课后答疑、作业批阅的工具支撑，实现各类教学和学习行为数据的采集和沉淀；三是通过智能化教学数据分析系统的建设，实现教学大数据分析和展示，为高校的教学质量分析、评教评学、学情预测、学生成长导学等服务。

教学应用系统主要内容



公司教学应用系统主要产品及功能简介如下：

| 产品名称 | 功能简介 |
|-----------|---|
| 教务管理系统 | 系统基于学校教学资源管理与开放式人才培养模型，面向学生、教师和管理者提供教学管理业务全流程的应用，适用于高职、本科等不同层次和不同模式人才培养的信息化需求，包括对学生学籍、培养方案、课程大纲、教学计划、排课选课、考务成绩、实习实践、评教督导等方面的高效管理，同时支持近年来高校开展的大类招生、专业分流、通专结合等多样化的教学改革工作。 |
| 研究生综合管理系统 | 系统基于人才分类分层的研究生培养业务模型，以管理流程规范化、数据标准统一化为导向，实现导师、学院、研究生院三级融合的过程管控，以碎片化服务的方式提供从研究生招生、研究生学籍、培养、论文、学位、毕业离校等全周期业务的管理和服务；通过大数据和人工智能技术，对研究生培养质量进行监测和预警。系统满足不同高校、多学位类型特点的多元化教学管理与研究生培养需求。 |
| 在线课程教学平台 | 系统是集线下教学、线上教学及考试为一体的智能教学平台，包括课前、课中、课后的教学支持和线上线下相结合的教学工具，满足教师线上备课、学生线上学习和课堂互动、作业练习和课程考核等教学全过程中的信息化需求。此外，平台实时记录学生信 |

| 产品名称 | 功能简介 |
|------------|---|
| | 息数据、课程学习数据、历史选课数据、学习行为数据、学习测评数据，实现学习资源和学习行为的分析，提升教与学的效率与质量。 |
| 课堂教学交互工具 | 该系统可以与在线课程教学平台集成，用于创建互动式课堂教学流程。在课堂教学过程中，可以根据教学设计发起签到、选人、抢答、脑暴、投票、评分、测试等课堂活动，即时掌握学生学习的情况，有效提升课堂教学的效果。 |
| 仿真虚拟实验平台 | 传统课程实验与实训教学受学校硬件设备、实验手段、实训指导等条件制约，而该系统采用云计算和虚拟化等技术，基于真实工程环境和项目案例，对云计算、大数据等专业课程的实验教学方法和教学内容进行重新设计，开发了集实验准备数据、实验指导、过程评价、实验结果分析为一体的虚拟实验平台，为学生提供在线完成实验的全程支持；同时，减轻学校建立实体实验室带来的投入大、建设周期长、管理繁琐等问题。 |
| 专业教学资源库 | 主要包括新工科教学资源，是面向云计算、大数据和人工智能等新技术和战略新兴产业的发展，通过与行业标杆企业合作，结合实际工程案例，将现代教育技术将产业工科资源进行标准化的加工处理，转化为实践案例、训练场景、教学视频、测评题库、评价标准等教学资源，为师生提供产业界前沿技术的课程和实验实训资源，从而使得高校新工科专业人才培养更贴近产业需求，提升人才培养的质量。 |
| 学生学业质量监测系统 | 系统针对招生、课堂、学业、素质能力发展、就业等高校人才培养全过程进行监测、采集数据，利用大数据和人工智能技术进行业务数据的聚合分析，实现对学生学习情况、教师教学质量的动态监测、问题预警与科学评估，为高校教学业务的科学管理和决策提供及时、客观的数据支持，驱动教学质量的持续提升。 |
| 课程智能分析管理系统 | 系统基于课堂教学数据分析领域模型，整合智能化教学设备，精准采集师生教学数据，智能分析师生教学行为，构建可供分析的课堂教学电子档案，并提供智能化的课堂教学全程回顾，可针对课堂问题和问题课堂进行智能分析与督导评价，从而解决高校课堂教学过程的数字化难题，助力高校课堂教学质量的持续提升。 |

2、运维及服务

（1）运维服务

公司的运维服务主要针对智慧校园平台与应用系统及其运行的操作系统、数据库、虚拟化平台、服务器、存储、数据中心核心网络，提供资产梳理、优化整改、日常运维（包括主动监控、定期巡检、故障处理、安全漏洞修复、安全应急、补丁升级、bug 修复、数据备份、故障演练等）、运维数据分析报告等运维保障服务。通过自研的应用运行监控与分析、数据集成监控等一系列运维工具和训练有素的技术人员的专业服务，帮助用户提高运维效率，保障各类系统的安全和稳定运行。同时，公司为客户提供部分专项运维服务，在学校迎新、离校、选课等重要业务期间，在业务前期进行业务数据梳理、测试系统搭建、压力测试等工作，

确保系统性能满足业务要求；在业务期间提供工程师驻场与远程保障服务，及时解决系统运行问题，避免发生业务中断；在业务后期进行复盘，针对存在的问题总结经验教训并提出优化整改建议。

此外，公司基于 ITSS 服务标准要求和运维服务实践，帮助客户建立和完善运维管理的规章制度，针对性的提出信息化建设的问题或意见，为客户的信息化规划提供有效的决策参考。

（2）SaaS 服务

公司针对学校的特定业务场景，研发并提供一系列 SaaS 服务。SaaS 服务相较于传统软件服务，无需高校准备硬件运行环境，无需进行本地化安装部署等过程，用户开通账号权限、准备基础数据后即可立刻投入使用。SaaS 服务充分发挥了云计算、移动互联网技术的优势，对高校和师生而言简单易用，且能够持续得到服务优化升级，节省高校在设备和人力上的投入。SaaS 服务正成为高校信息化建设的重点发展方向和重要组成部分。

目前，公司提供的 SaaS 服务主要包括“辅导猫”辅导员办公协同服务、“校园百事通”智能问答服务等，具体功能简介如下：

| 服务名称 | 功能简介 |
|----------------|---|
| “辅导猫”辅导员办公协同服务 | 辅导猫利用 SaaS+云计算+移动化的技术优势，以“标准工具产品+场景解决方案+客户成功陪伴”的互联网模式提供服务，是适合于辅导员与其工作场景的信息化服务产品，功能包括学生日常安全管理类工具、师生在线协作工具、辅导员队伍管理系统、行为数据分析与预警系统等。通过学工处、辅导员、班主任、班委的在线协同事务处理，有效的提升学生的响应速度和出勤率，及时预警和避免各类安全风险；同时，提高对学生日常事务管理的工作效率，减轻辅导员负担；此外，通过留存的管理过程数据，以数据分析为驱动，助力学校对师生进行精细化管理和服务。 |
| “校园百事通”智能问答服务 | 校园百事通是一款通过智能问答的方式解决高校业务咨询场景的问答机器人，让师生在学校办理事务时可以随时随地在线咨询，代替传统的人工咨询服务，极大地提升了学校各职能部门的工作效率。公司通过教育行业多年的经验积累，提炼出高校行业知识库，并根据师生咨询的数据持续进行服务迭代升级。 |

3、系统集成

公司的系统集成业务主要围绕高校数据中心和支撑平台软件展开，提供数据中心网络、主机、存储、安全、容灾管理、自助打印等硬件系统建设。系统集成业务流程主要包括方案设计、系统安装、联调测试、性能调优等，为智慧校园应

用提供安全可靠的基础运行环境。

（四）发行人主要经营模式

1、盈利模式

公司盈利主要来源于向客户提供软件开发、运维及服务、系统集成等信息化服务。其中，软件开发、系统集成主要向客户交付双方合同约定的信息化建设内容并经客户最终验收后获取收入；运维及服务主要根据合同约定的服务内容、服务期限向客户收取相应服务费用。公司收入主要来源于高校，盈利来源较为稳定，盈利模式在未来较长时间内不会发生较大变动。

2、采购模式

公司采购主要为根据项目建设需求，对外采购的软件开发及服务、硬件设备等。其中外购软件及服务主要包括两种情形：第一种是部分客户存在个性化程度较高的软件定制需求或需要配套购买其他非公司核心软件产品，公司综合考虑项目实施周期、自身经验、现有核心产品及成本效益等因素选择对外采购；第二种是各类项目开展过程中，根据项目需要及成本控制需求对外采购的现场实施、异地驻场服务等技术服务。公司外购硬件主要包括计算机、服务器、打印设备、存储及网络传输设备等硬件产品。

经过多年发展，公司已建立健全采购管理体系，主要采购环节遵循采购相关规章制度。公司建有供应商库，实行供应商筛选准入制度，对供应商进行跟踪评价和考核，实现对供应商的动态管理。公司设立专门部门负责采购的管理，根据项目需要，通常采取比价议价原则，结合服务方式、价格、交货时间、付款方式等因素确定最终供应商，并与其签订采购合同，通过财务部门统一对外结算。

3、服务模式

公司的服务模式有以下几种：（1）软件开发：公司以自主研发的智慧校园运营支撑平台和应用系统为基础，针对具体客户开展需求调研、软件产品的部署、客户化开发、实施等工作，确保项目整体信息化建设符合项目合同规定的功能要求。（2）运维及服务：主要包括为客户提供安全保障服务、专项运维服务以及 SaaS 服务、咨询和培训等服务，根据合同约定按期限提供服务或按次提供服务。

（3）系统集成：公司主要根据客户需求，围绕高校数据中心和支撑平台软件展

开，提供软硬件系统集成，安装调试并交付客户。

4、销售模式

公司销售模式以直销为主，即与高等院校、中职学校以及电信运营商、银行等客户直接签署合同，根据客户需求向其提供信息化服务。该种模式下，高校等单位主要采用政府财政性资金进行采购。根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规规定，采购金额达到相关政府公布的采购限额标准的，采购人将进行招标，公司通过参与投标方式获取项目；少量未达到相关采购限额标准的项目，公司与客户通过商务谈判直接签署合同。公司另有少量电信运营商、银行客户，该等客户向公司采购信息化服务供其合作高校使用。该种情形下，公司亦主要通过参与电信运营商或银行招投标等形式获取项目。

此外，公司少量业务为非直销模式，即向其他信息化企业提供高校信息化产品或服务，最终用户仍为高等院校或中职学校，该等模式对应销售规模相对较小。

公司下属的业务大区及办事处具体负责各自区域内的市场营销推广及售后服务等工作；战略与市场部负责公司产品的市场信息搜集与分析、新产品上市营销方案的制定和公司品牌建设；营销中心负责公司营销组织体系建设、渠道体系建设和管理、销售政策制定和监督执行，以及销售团队的能力建设和考核。

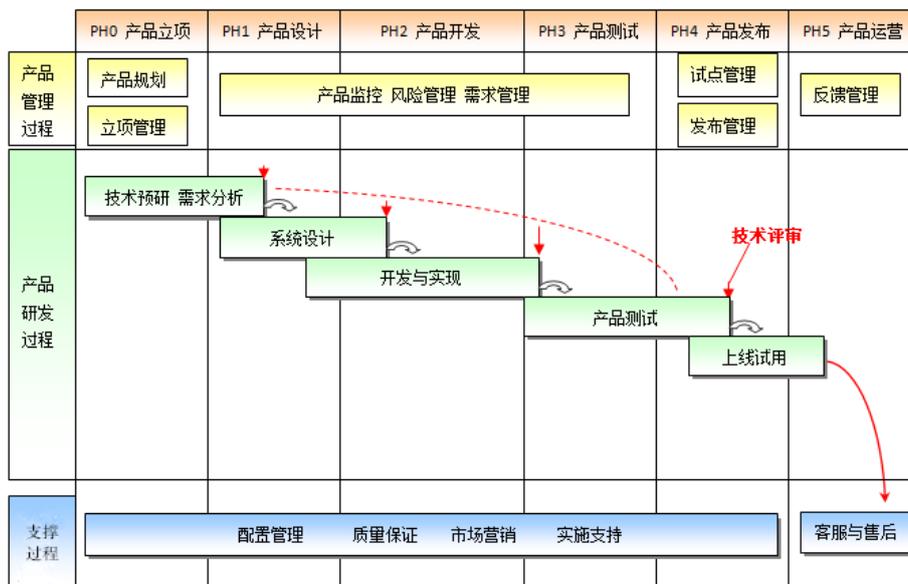
（五）发行人设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式演变情况

公司自设立以来始终专注于高等教育信息化业务。公司主营业务、主要产品或服务、主要经营模式未发生重大变化。

（六）主要产品的研发及服务流程图

1、研发流程

公司研发流程主要通过市场调研收集有关产品或服务周期各个阶段的需求、期望、约束条件等内容，并结合公司在该领域多年的行业积累，分析可行性，提交研发立项评审，形成软件需求，再通过产品设计、开发将需求转变为软件产品，并按照一定的标准对产品进行测试。具体研发流程如下：



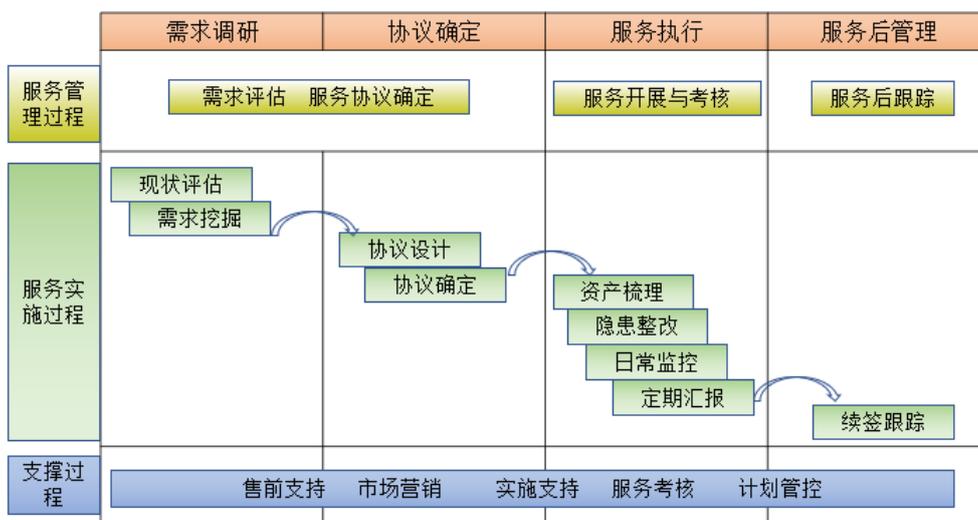
2、软件开发业务流程

公司软件开发业务流程主要包括项目管理过程、项目实施过程和支撑过程。项目管理过程包括范围管理、进度管理、质量管理、成本管理、变更管理、风险管理、干系人管理等，确保对项目实施全流程、全方位的管控。项目实施过程一般分为项目启动、系统部署、需求调研、设计开发、功能确认、上线运行、验收结项，由公司根据合同约定完成。项目实施过程中，遵循配置管理、质量管理要求，通过项目会议等沟通机制联合营销和产品部门，形成贯穿整个项目实施过程的支撑体系，及时发现问题、解决问题，保证项目实施质量和进度。具体流程如下：



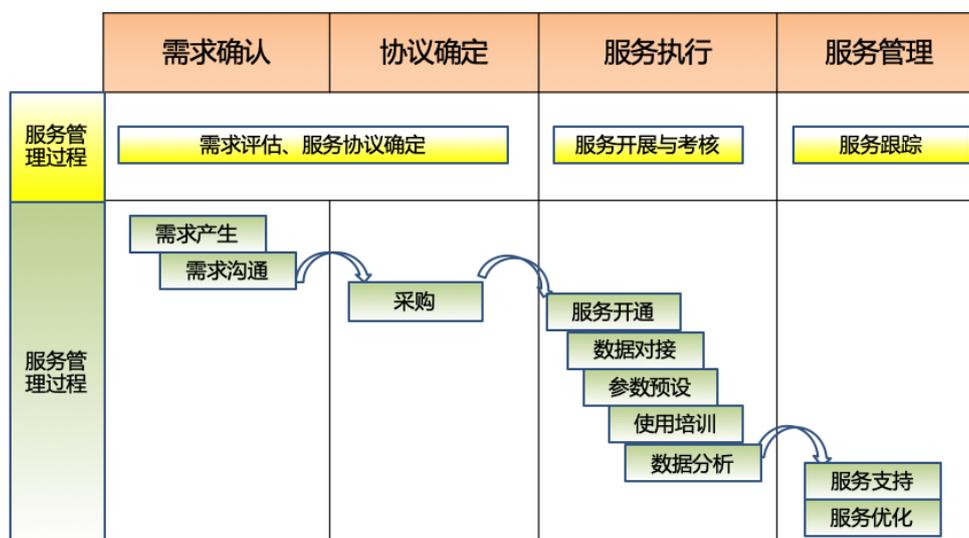
3、运维服务业务流程

公司运维服务业务主要包括运维保障服务、专项运维服务等。公司基于在高校信息化领域多年的行业经验，对潜在客户的服务需求、信息化系统现状进行调研、评估，进而针对性地提出运维服务方案和条件，并与客户签订服务协议，再根据服务协议约定提供资产梳理、隐患整改、日常监控、定期报告等服务。通过多年的运维服务经验积累，公司形成了多层级的运维服务标准，建立了有效的运维服务支撑和管控体系，确保服务质量符合合同约定要求。



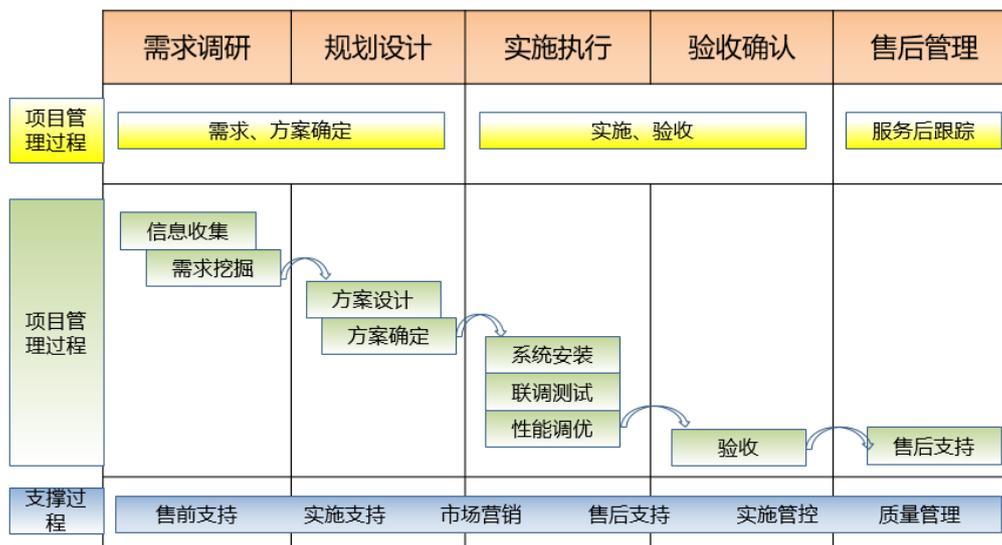
4、SaaS 服务业务流程

公司 SaaS 服务业务流程主要包括需求调研、使用培训、数据对接、参数预设等和服务优化等，具体流程如下：



5、系统集成业务流程

公司系统集成业务流程主要包括方案设计、系统安装、联调测试、性能调优和验收结项等，具体流程如下：



（七）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司主要面向高等院校、中职学校等提供软件开发、运维及服务、系统集成等信息化服务。上述服务不涉及大功率设备，亦不存在固体污染物、废气、电磁和噪声污染，生产经营涉及生活废水由市政管网统一处理。

二、发行人所处行业的基本情况

公司主要从事教育信息化建设服务，根据《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017），公司隶属于“I65 软件和信息技术服务业”下的“I6513 应用软件开发”。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司属于“I65 软件和信息技术服务业”。

（一）行业管理体制和行业政策

1、行业管理体制

目前，我国高等教育信息化行业的行政主管部门包括教育部和各级教育厅局、工业和信息化部以及行业协会。各主管部门职能各有侧重，对本行业形成了覆盖法律法规规范、政策规划指引和市场行为监管的全方位管理体制。上述各部门具体管理职责如下：

（1）教育行业主管部门

教育行业的行政主管部门是教育部和各级教育厅局。教育部既是行政管理机构，也是教育部直属院校的管理者，负责研究拟定教育工作的方针、政策；起草有关教育的法律、法规草案；研究提出教育改革与发展战略和全国教育事业发展规划；拟定教育体制改革的政策以及教育发展的重点、结构、速度，指导并协调实施工作；统筹管理教育经费；参与拟定筹措教育经费、教育拨款、教育基建投资的方针、政策；监测全国教育经费的筹措和使用情况等。各级教育厅局主要负责贯彻党和国家的教育方针、政策、法规和上级教育行政部门的指示，完成辖区内的教育事业规划、教育工作管理和改革、经费筹措与管理等。

（2）信息产业主管部门

工业和信息化部是信息产业的行政主管部门。其主要职责为：负责产业政策的研究制定、产业标准的制定、信息化建设的政府推动、国家产业扶持基金的管理以及软件企业等企业资格评估等工作。

（3）行业协会

中国软件行业协会，是由从事软件研究开发、信息化系统研究开发、开展信息服务以及为软件产业提供咨询、市场调研、投融资服务和其他中介服务等的相关单位和个人自愿结成的行业性的全国性非营利社会组织，于民政部登记。协会主要从行业内信息交流、咨询评估、行业自律、知识产权保护、资质认定、政策研究等方面开展工作，促进我国软件产业健康发展。

中国高等教育学会，是由高等学校、社会团体和教育工作者，以及支持高等教育事业发展的事业单位、行业企业和个人自愿组成的全国性、学术性、非营利性社会组织。学会主要服务高等教育改革发展，服务政府部门宏观决策，服务高等学校办学实践，服务高等教育理论探索。

2、行业主要法律法规及相关政策

具体的法律法规及行业政策的主要内容如下所示：

| 序号 | 文件名称 | 相关内容 |
|----|---------------------------------------|---|
| 1 | 《教育信息化十年发展规划（2011-2020年）》，教育部，2012年3月 | 明确提出各级政府在教育经费中按不低于8%的比例列支教育信息化经费；推进信息技术与教育深度融合，实现教育资源共享，提高教育管理现代化水平。行动计划中指出 |

| 序号 | 文件名称 | 相关内容 |
|----|--|---|
| | | 推动优质数字教育和学校信息化建设，实施教育管理信息系统建设行动以及教育信息基础能力建设等一系列举措。 |
| 2 | 《教育信息化“十三五”规划》，教育部，2016年6月 | 2020年基本建成与国家教育现代化发展目标相适应的教育信息化体系；基本实现教育信息化；构建良好的教育信息化生态环境，显著提升教育信息化治理水平。 |
| 3 | 《国家教育事业发展的“十三五”规划》，国务院，2017年1月 | 将“教育信息化实现新突破，形成信息技术与教育融合创新发展的新局面”作为“十三五”期间教育现代化的主要目标之一，并提出要坚持“以教育信息化推动教育现代化，积极促进信息技术与教育的融合创新发展”的主题路线。 |
| 4 | 《决胜全面建成小康社会 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利》党的十九大报告，2017年10月 | 将“加快教育现代化”以及“完善职业教育和培训体系，深化产教融合、校企合作”作为当前教育领域的重要工作指导方针。 |
| 5 | 《2018年教育信息化和网络安全工作要点》，教育部，2018年2月 | 引导数字校园和智慧校园建设。充分发挥地方与学校的积极性与主动性，引导各级各类学校结合实际特色发展，开展数字校园、智慧校园建设与应用。继续开展职业院校数字校园建设实验校项目。 |
| 6 | 《教育信息化2.0行动计划》，教育部，2018年4月 | 2022年基本实现“三全两高一大”的发展目标，推动教育变革，发展基于互联网的教育服务新模式、探索信息时代教育治理新模式。努力构建“互联网+”条件下的人才培养新模式、发展基于互联网的教育服务新模式、探索信息时代教育治理新模式。 |
| 7 | 《高等学校人工智能创新行动计划》，教育部，2018年4月 | 到2020年，基本完成适应新一代人工智能发展的高校科技创新体系和学科体系的优化布局，高校在新一代人工智能基础理论和关键技术研究等方面取得新突破，人才培养和科学研究的优势进一步提升，并推动人工智能技术广泛应用。到2025年，高校在新一代人工智能领域科技创新能力和人才培养质量显著提升，取得一批具有国际重要影响的原创成果，部分理论研究、创新技术与应用示范达到世界领先水平，有效支撑我国产业升级、经济转型和智能社会建设。 |
| 8 | 《关于进一步调整优化结构提高教育经费使用效益的意见》，国务院，2018年8月 | 保证国家财政性教育经费支出占国内生产总值比例一般不低于4%，确保一般公共预算教育支出逐年只增不减；支持教育信息化平台和资源建设，推进信息技术与教育教学深度融合，实现优质资源共享。 |
| 9 | 《2019年教育信息化和网络安全工作要点》，教育部，2019年2月 | 编制《高等学校数字校园建设规范》。充分发挥地方与学校的积极性与主动性，引导各级各类学校结合实际特色发展，开展数字校园、智慧校园建设与应用。开展区域推进数字校园建设覆盖所有学校的试点工作。 |
| 10 | 《加快推进教育现代化实施方案（2018-2022年）》，国务院，2019年2月 | 大力推进教育信息化，开展大数据支撑下的教育治理能力优化行动，推动以互联网等信息化手段服务教育教学全过程。提升研究生教育水平，完善产教融合的专业学位研究生培养模式、科教融合的学术学位研究生培养模式，加强紧缺高端复合人才培养。完善高等教育质量标准和监测评价体系。 |

| 序号 | 文件名称 | 相关内容 |
|----|---------------------------------------|--|
| 11 | 《中国教育现代化2035》，国务院，2019年2月 | 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。利用现代技术加快推进人才培养模式改革，实现规模化教育与个性化培养的有机结合。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。 |
| 12 | 《关于疫情防控期间以信息化支持教育教学工作的通知》，教育部，2020年2月 | 优化教育管理服务，各地各校要充分利用各类管理平台，做好数据监测分析，确保统计数据权威可靠，提供优质的“互联网+服务”。通过网络平台和新媒体等渠道，加强疫情防控知识宣传和经验推广，及时收集分享各地各校应对疫情工作的科学有效做法。鼓励通过信息化手段开展远程办公，通过网络开展心理辅导服务，减轻师生疫情所致的心理影响，推动维护校园安全和社会稳定。 |

3、行业主要法律法规及产业政策对发行人经营的影响

公司所处行业长期受到国家政策的鼓励发展，相关法律法规日趋完善，有利于进一步促进行业发展。从产业政策来看，国家目前正在着力推进云计算、大数据和人工智能等信息技术在教育信息化领域的应用。综上，行业主要法律法规及产业政策对本行业的支持有利于确保本行业和公司的持续健康发展。

（二）发行人所处行业的发展情况

1、教育信息化行业发展概况

教育信息化是国家信息化的重要组成部分，是在教育领域全面深入地运用现代信息技术来促进教育改革与发展的过程，利用信息技术改变传统教育模式，其特点是网络化、数字化、智能化，对实现教育现代化具有深远意义。

（1）教育信息化发展历程

国内教育信息化发展具有高度的政策导向性。根据《信息化蓝皮书：中国信息化形势分析与预测》，按照相关法律、政策的制定及实施的时间划分，我国教育信息化经历了三个阶段：前教育信息化阶段（1978-1999）、教育信息化 1.0 阶段（2000-2017）以及教育信息化 2.0 阶段（2018 至今）。

①前教育信息化阶段（1978-1999）

1978 年，教育部印发《关于电化教育工作的初步规划》，首次从国家层面对教育信息化作出部署，并开始推动实施现代远程教育工程。1999 年中共中央国务院发布《关于深化教育改革，全面推进素质教育的决定》，明确提出大力提高

教育技术手段的现代化水平和教育信息化程度。该阶段教育信息化主要从机构设置和系统运行方面进行早期探索和设计部署。

②教育信息化 1.0 阶段（2000-2017）

教育信息化 1.0 时期，国家致力于发展并提高教育信息化基础设施水平，专注于在硬件设备、软件资源等方面进行布局。2001 年，教育部印发《全国教育事业第十个五年计划》，指出要完善高等学校的计算机网络建设，加快数字图书馆等公共服务体系建设，进一步改善高等教育的信息环境。2010 年，《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020 年）》中提到，将教育信息化纳入国家信息化发展整体战略，加快终端设施普及，推进数字化校园建设，实现多种方式接入互联网，加快中国教育和科研计算机网、中国教育卫星宽带传输网的升级换代。政府密集发布国家层面教育信息化顶层设计，反映了国家坚定推行教育信息化的决心，更为全面展开教育信息化工作指明方向。

③教育信息化 2.0 阶段（2018 至今）

2018 年 4 月，教育部印发《教育信息化 2.0 行动计划》，提出“三全两高一 大”，即教学应用覆盖全体教师、学习应用覆盖全体适龄学生、数字校园建设覆盖全体学校，信息化应用水平和师生信息素养普遍提高，建成“互联网+教育”大平台，这标志着我国教育信息化正式进入全新 2.0 时代。

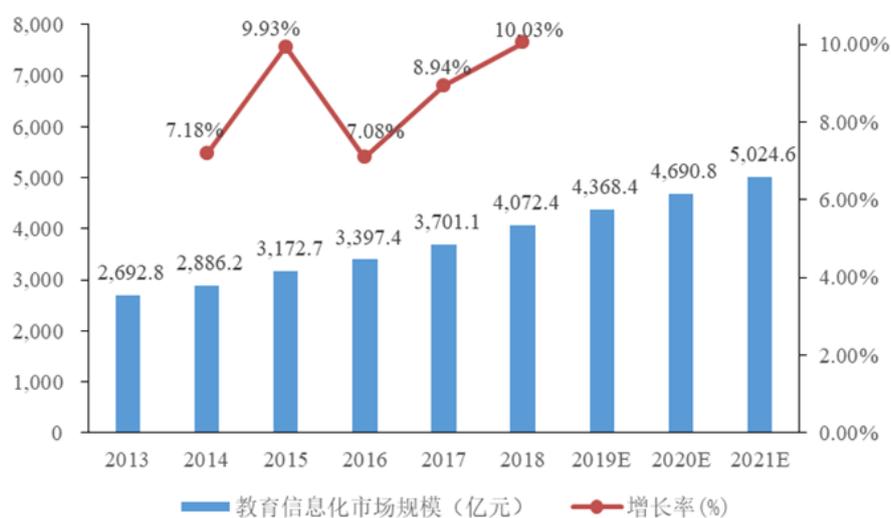
2019 年 2 月，国务院同时印发《中国教育现代化 2035》和《加快推进教育现代化实施方案（2018-2022 年）》，突出强调了教育信息化在教育现代化的顶层设计和行动方案中所担任的角色。高等教育作为教育信息化领域的重要组成部分，需促进信息技术与教育教学深度融合，创新信息时代教育治理新模式，推动以互联网等信息化手段服务教育教学全过程。当前阶段我国努力推动教育专用资源向教育大资源转变、从提升师生信息技术应用能力向提升信息素养转变，发展基于互联网的教育服务新模式、探索信息时代教育治理新模式，将教育信息化朝科学化、规范化和大众化的方向发展。

（2）教育信息化市场概况

教育信息化在推动教育综合改革，解决教育均衡及教育创新等方面发挥了重要作用，为提升学校教学质量及管理水平，加强学校与社会之间联系，实现教育

资源开放与共享，提高国民素质提供有效支撑。根据教育部、国家信息中心大数据发展部公布的数据显示¹，自 2012 年开始，国家公共财政性教育经费支出占 GDP 比例始终保持在 4% 以上。2011 年，教育部发布的《教育信息化十年发展规划（2011-2020 年）》明确提出各级政府在教育经费中按不低于 8% 的比例列支教育信息化经费，保障教育信息化拥有持续、稳定的政府财政投入。国家政策的大力支持推进了我国教育信息化市场的发展，据艾瑞咨询统计，2013-2018 年我国教育信息化整体市场规模从 2,692.8 亿元增长至 4,072.4 亿元，年复合增长率约为 8.62%。2021 年我国教育信息化整体市场规模预计突破 5,000 亿元。

2013-2021 年中国教育信息化整体市场规模（亿元）



资料来源：艾瑞咨询

2、高等教育信息化行业发展概况

教育信息化市场按照不同的教育阶段划分，分为学前教育信息化、基础教育信息化、高等教育信息化三大板块。报告期内，公司主要面向高等院校、中职学校等提供软件开发、运维及服务、系统集成等信息化服务。

（1）高等教育信息化发展历程

我国高等教育信息化的发展主要经历了校园网建设、数字校园建设和智慧校园建设三个阶段，各发展阶段特征及简要情况具体如下：

¹ 数据来源：教育部、国家信息中心大数据发展部

http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/s5147/201808/t20180809_344901.html

①校园网建设

20 世纪 90 年代随着网络技术在国内迅速发展，高等教育信息化开始起步。以幻灯片、投影仪、摄像机、影碟机等多媒体为核心的设备开始在高校中普及和应用，功能化教室如语音室、多功能演示室、多媒体网络教室逐渐在高校内着手建设。同时，国家开始开展现代远程教育工程，支持高校自主开展校园网络铺设、校内系统业务集成等工作。大部分高等院校利用当时的通信基础设施资源，建设连接中国教育和科研计算机网 CERNET 的校园网，为广大师生提供了便利的校园网络服务，实现了校内图书馆等资源的共享，促进了校内各部门的信息交流、协同工作。CERNET 还支持包括中国教育和科研网格、现代远程教育、网上远程录取等多项国家大型教育信息化工程，为高等教育信息化发展奠定了基础。

②数字校园建设

21 世纪初，为促进现代信息技术和教育教学深度融合，强调利用信息技术推进教育改革，国家开展高校数字化校园建设，主要包括校园管理信息化、高校现代远程教育和资源的共建共享等。其中，教育管理信息化是在互联网及校园私有服务器搭建的基础上，对校园内各类业务系统及应用进行集成。同时，在教育资源的共建共享方面，各高校根据自身学科优势、特点，开发了一批基于校园网的教学资源库、网络教学课件、网络教学支撑平台，使广大高校师生能够方便、快捷地免费享用优质教育资源，促进高等教育信息化水平的不断提高。

③智慧校园建设

在云计算、大数据、人工智能等新兴技术的发展和广泛应用下，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，促进教育信息化从融合应用向创新发展的高阶演进，信息技术和智能技术深度融入教育全过程，推动改进教学、优化管理、提升绩效。全面提升师生信息素养，推动从技术应用向能力素质拓展，使之具备良好的信息思维，适应信息社

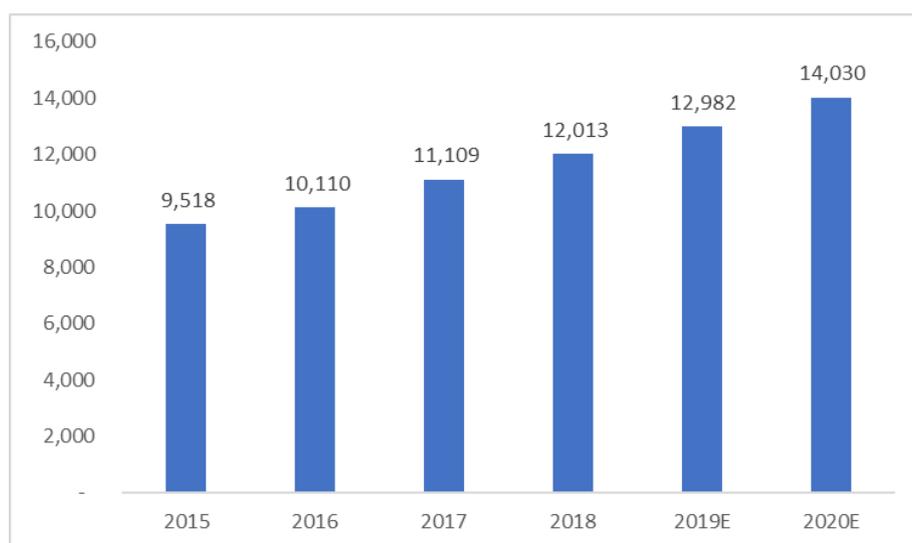
会发展的要求，应用信息技术解决教学、学习、生活中问题的能力成为必备的基本素质。同时，引入“平台+教育”服务模式，整合各级各类教育资源公共服务平台和支持系统，逐步实现资源平台、管理平台的互通、衔接与开放，建成国家数字教育资源公共服务体系。在政策的驱动下，智慧校园建设进入快速发展时期。

金智教育自成立以来，一直专注于高校信息化领域，致力新兴技术和服务模式在高校信息化行业的研发和应用。公司积极运用云计算、大数据和人工智能等技术，创新提出“开放平台+多元应用”的高校信息化建设模式，持续研发了 PaaS 化智慧校园运营支撑平台、管理应用系统、教学应用系统，以及各类 SaaS 服务产品，不断提升高等教育信息化建设水平，使高校信息化成为助推高等教育变革的核心能力之一。

（2）高等教育信息化市场概况

近年来，我国高等教育信息化建设持续推进，财政投入不断加大。根据教育部数据统计，2015-2018 年国家财政性教育经费在高等教育的投入金额分别为 9,518 亿元、10,110 亿元、11,109 亿元和 12,013 亿元，年复合增长率为 8.07%。2018 年国务院出台《关于进一步调整优化结构提高教育经费使用效益的意见》，政策强调教育经费支出逐年只增不减。根据 2015-2018 年复合增长率 8.07% 测算，2020 年高等教育财政性教育经费投入将达到 14,030 亿元。

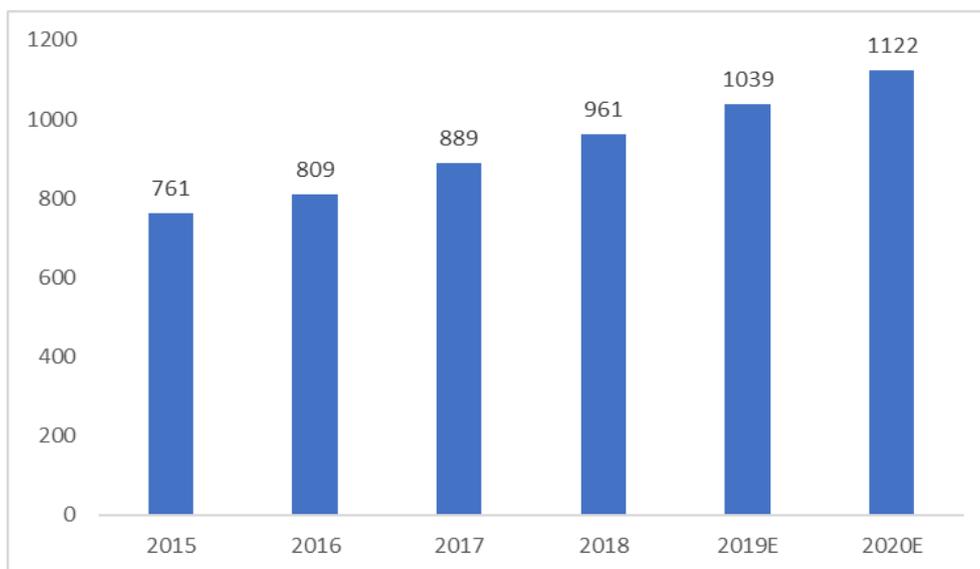
2015-2020 年国家财政性教育经费在高等教育的投入情况（亿元）



《教育信息化十年发展规划（2011-2020 年）》明确提出“各级政府在教育经费中按不低于 8% 的比例列支教育信息化经费”，由此测算出各年度高等教育信息

化经费投入，2020年将达到1,122亿元。

2015-2020年国家财政在高等教育信息化经费投入情况测算（亿元）



2020年，受突发的新冠疫情影响，全国开展疫情防控工作，高校延期开学、线下培训关闭，各类信息化软件产品成为疫情期间高校开展管理、教学活动的“刚需”，SaaS服务进一步得到广泛推广和应用。管理方面，高校需要向师生发布各类校内外通知和资讯，收集和掌握师生近况，包括当前位置、出行信息、本人及同住人员身体健康信息等，确保疫情防控工作的全员、全时空覆盖；教学方面，在线教育平台和课程资源，为高校达成“停课不停教、不停学”的目标提供了有效的保障，同时促使教师打破线性教育，引导学生注重自主学习，进一步发挥信息化对高校教学、人才培养质量提升的作用。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，高等教育信息化行业也将迎来更进一步的发展空间。

（三）发行人所处行业的发展趋势

1、高等教育信息化发展正处于重要的战略机遇期

随着新兴技术的发展和应用，高等教育很多业务领域的边界变得模糊，打破固有模块，实现资源共建共享，鼓励跨界创新，用“互联网+”思维再造大学，逐渐成为业界的共识，是高等教育变革和发展的重要趋势。信息化是实现“互联网+高等教育”的根本手段和保障，通过信息化拆除大学与外部社会之间的“墙”，积极吸纳外部的优质资源，进一步优化高校内部资源配置水平，实现大

学从有边界到无边界发展的突破，推动教师教学、学生学习及管理服务的社会化。因此，信息技术对高等教育发展的支撑作用更加凸显，政策支持力度大，政府及社会对高等教育信息化的资金投入不断增加，我国高等教育信息化发展正处于重要的战略机遇期，未来发展空间巨大。

2、以信息化促进高校治理现代化是高等教育改革的重要方向

随着国家统筹推进世界一流大学和一流学科建设战略的提出，以及一系列教育信息化政策出台，深入推进高校信息化建设势在必行，国内高校正全面由数字化校园迈向智慧校园发展阶段，信息化部门业务定位也由统筹向治理职能转变，高校正逐步将信息化工作提升到战略性、基础性和引领性的重要支撑地位，并进一步向信息化建设加强资源倾斜和投入保障。高校需要运用信息化手段对传统的大学管理模式进行变革创新，学习和运用先进的信息化新理念、新方法，提升服务与管理信息化水平和工作效率，同时进一步面向教学、科研等高校主体业务提供信息化支撑，以创建绿色、高效、智慧的大学治理模式，进而开创高校治理现代化新局面。

3、深度融合信息技术正成为践行新型教育模式的重要手段

当前高等教育已进入大众化阶段，社会职业更加细分，学生个体化成长需求更加多样，高等教育多样的个性化人才培养模式成为必然趋势。此外，随着国内适龄劳动力人口的绝对数量持续下降，人口红利正逐步消失，经济增长需要依托于产业转型升级和持续的技术创新，为此需要不断提高劳动者素质，加大教育投入，重视职业教育和技术培训，这对高校人才培养模式与质量提出了更高的要求。高校正不断探索人才培养模式改革与创新，以满足与社会经济发展所需的实用、多样化、高质量人才需求。当前不论是深入推进新工科建设，深化产教融合，推动校企协同育人加强应用型人才培养，还是“一带一路”战略下高等教育国际化人才培养模式改革与实践，均有赖于信息技术与教育教学的深度融合，借助信息化构建人人皆学、处处可学、时时能学的学习型社会，推动人才培养与产业的有机结合，实现人才培养模式的差异化，提高人才培养质量，进而促进高校业务侧的模式变革。

（四）发行人所处行业的主要壁垒

1、技术壁垒

教育信息化服务是知识密集型行业，要求信息化服务商具备较强的技术研发和维护能力。与此同时，行业技术与应用更新速度快，行业从业人员不仅要掌握需求分析、系统设计、数据库建模、程序设计、代码测试等软件工程技术，还需要不断对新涌现的技术与应用进行知识更新以适应行业的快速发展，诸如云计算、大数据、人工智能、区块链技术等。因此，较高的技术壁垒使新进入者很难在短期内进入本行业。

2、人才壁垒

高等教育信息化软件行业要求从业人员具有较高的综合素养，拥有计算机、软件、网络等全方位知识体系，了解高校多样化特定场景下的运行模式，同时具备现场的实施和管理经验。此类高素质的复合型人才，需要较长期的从业经历和持续的学习能力才能积累相应的行业经验和能力，培育周期较长。而新入企业难以在短时间内建设既对行业有深度理解，又掌握新兴技术的人才队伍，行业存在较高的人才壁垒。

3、行业经验壁垒

高等教育信息化建设的过程中，存在细分领域多、业务复杂程度高、数据处理量大的特点，且各高校内部情况不尽相同，客户往往更多地考虑拥有较多与高校合作成功案例的信息化厂商。该类信息化厂商进入行业时间较长，对高校业务、信息化需求有深度认知，具有丰富的在该领域的产品研发经验。此外，高校客户在供应商选取方面，主要采取招投标方式，通常对信息化厂商的产品性能、技术方案、成功案例、商业信誉、售后服务保障能力等综合实力进行评比。新入企业在产品成熟度、行业经验上往往不足，在招投标过程中不具竞争优势，因此行业存在行业经验壁垒。

4、客户壁垒

出于高校自身多元化及定制化的需求、重新更换并适应新系统所需的成本等多方面考虑，行业内客户群体对前期合作的服务商存在一定黏性，更换其他品牌的产品可能存在一定的替代成本和技术风险。此外，由于软件功能和服务通常与

客户的操作习惯高度相关，当客户形成依赖性后，也不会轻易更换所用的软件和服务，因此行业内存在较高的客户壁垒。

三、发行人所属行业在新技术、新产业、新业态、新模式等方面近三年的发展情况和未来发展趋势，发行人取得的科技成果与产业深度融合的具体情况

（一）所属行业在新技术、新产业、新业态、新模式等方面近三年的发展情况和未来发展趋势

1、新技术

云计算、大数据、人工智能、区块链等信息技术的发展为高等教育信息化软件行业的技术进步奠定了坚实的基础，进而为其建设模式的创新、应用场景的拓展和服务模式的转型等提供了有力支撑。随着国家教育信息化 2.0 的推进，新技术在行业内的广泛应用和创新发展趋势会大大加速。

（1）云计算技术

随着云计算时代的来临，各行业对数据分析的算力和传统 IT 建设模式的改变的需求使云计算快速发展，云计算技术已上升到国家战略层面。十三五期间，国家发布一系列政策，促进云计算产业发展，推动云计算和人工智能等技术向各行业全面融合渗透，构建万物互联、融合创新、智能协同、安全可控的新一代信息技术产业体系。《教育信息化 2.0 行动计划》要求加大教育信息化投入力度，将教育信息化 2.0 行动计划与“互联网+”、大数据、云计算、智慧城市、信息惠民、宽带中国、数字经济、新一代人工智能等工作统筹推进。

云计算技术的不断进步，为高等教育信息化软件提供了更强大的数据处理能力，降低了大数据、人工智能等新技术的使用门槛，使高校信息化系统的应用场景由传统的管理向更复杂的智能信息服务场景拓展；分布式微服务架构、DevOps 等技术的优化及由其延伸出的 PaaS、SaaS 化架构改变了传统 IT 的开发和交付模式，有利于实现高校信息化建设成果的持续优化以及对不同应用场景的快速响应能力；云边融合及边缘计算技术与物联网技术的深入结合，有利于完善和加强云生态的开放能力，为高等教育行业“互联网+教育”推进提供更有力的技术支撑。

（2）大数据技术

从 2014 年到 2019 年，“大数据”连续六年进入国务院政府工作报告，大数据已经上升为国家战略。2015 年国务院发布《促进大数据发展行动纲要》，要求完善教育管理公共服务平台，探索发挥大数据对变革教育方式、促进教育公平、提升教育质量的支撑作用。

当前，大数据技术已经被应用在公共教育治理、人才培养等多个方面。大数据分析已经被应用到美国、中国等国家的公共教育治理中，众多教育管理部门应用智能技术来分析和动态预测学校布局、教育财政、就业渠道、招生选拔等教育子系统及其关系的演变过程，为国家教育制度、学校管理制度及教学制度提供改革方案和决策依据。在高校学生管理领域，高校管理者和教师很难采用传统方法做到精准“识材”、动态“知材”，也难以做到“因材施教、因时”施教。而现代化高等教育治理利用大数据技术，在保护隐私前提下，依法依规挖掘学生的行为、学业大数据，可以赋能高校管理者和教师，精准掌握不同年级、不同专业、不同类型学生，甚至每一个学生的生活和学习状况，精准发现每一个学生的特点、特长、可提升空间、问题点和问题根源，既能帮助教师制定统一的教育方案，又能助力微观上一人一策，精细管理、精准教学、精确引导。在教学领域，通过教学设备硬件和软件数据的采集和融合，对课堂行为、教学质量进行分析，通过客观的数据分析精准指导教学，支持个性化教学开展，从而满足现代化、个性化人才培养的需求。

当前，国家正大力推进新基建的建设，大数据中心建设、大数据技术发展均受到国家政策的大力支持，加上云计算、人工智能等技术与高等教育业务的持续深度融合，社会将获得更全面、精确的教育数据，为教学和管理领域各场景利用大数据技术提供更有力的支撑。将来，大数据技术必将成为高等教育改革的重要力量。

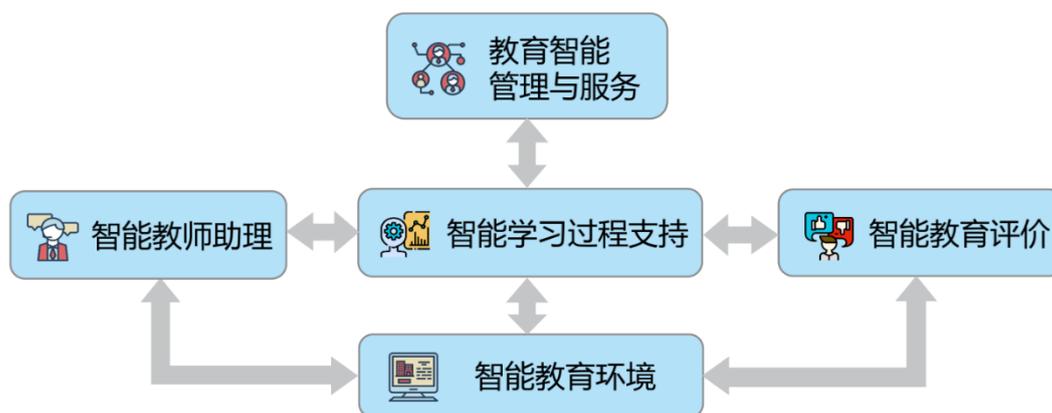
（3）人工智能技术

2019 年，联合国教科文组织发布的《教育中的人工智能：可持续发展的挑战与机遇》报告提出，有研究预测，2021 年之前数字教育市场将每年增长 5%；2017-2021 年，人工智能市场将增长 50%。虽然教育领域人工智能公共政策的发

展尚处于起步阶段，但这一领域很可能在未来 10 年呈指数增长。

2019 年，联合国教科文组织举办的“国际人工智能与教育大会”在北京召开，为充分发挥人工智能对教育变革的潜能，联合国教科文组织举办了多次全球性的会议，人工智能变革教育已成全球共识。习近平总书记在会上强调，中国高度重视人工智能对教育的深刻影响，积极推动人工智能和教育深度融合，促进教育变革创新，充分发挥人工智能优势，加快发展伴随每个人一生的教育、平等面向每个人的教育、适合每个人的教育、更加开放灵活的教育。

在教育数据资源重要性日益凸显的背景下，人工智能技术在教育领域处于发展的快车道，涌现出大批应用成果。当前，人工智能技术和教育结合的典型应用领域包括以下方面：



资料来源：北京师范大学未来教育高精尖创新中心《2018 人工智能+教育蓝皮书》

在教育智能管理与服务方面，众多高校通过多维度数据的收集与分析，建立精准的学生画像，为其提供精准的资讯推送、学习路径推荐、人岗匹配分析等信息服务；此外，提供面向师生的智能咨询机器人服务。在智能学习过程支持方面，基于自然语言处理技术、计算机视觉、语音识别等技术的智能化应用，如拍照搜题、口语训练、自动批改等，在学习（新知）、诊断、练习、测评等学习过程中逐渐开始被应用，减轻了教师压力，支持了个性化自适应学习的开展和实现。

在智能教育评价方面，通过对学生客观数据的统计和主观指标的量化，对学生素质的全方位评价提供数据支持，帮助学校按需构建学生综合素质评价和预测的相关模型；在智能教育环境方面，利用普适计算技术实现物理空间和虚拟空间的融合、基于人工智能技术作为智能引擎，建立支持多样化学习需求的智能感知

能力和服务能力，打造联通一体的智能教育环境，以促进人的发展。基于物联网等技术的智慧教室、智能图书馆、智能校园安保快速发展。在智能教师助理方面，像虚拟助教这样的辅助老师开展教学的人工智能助手，被大量应用，可以回答学生问题，自动批改、自动纠正发言等任务。

由此可见，人工智能赋能教育变革体现出了三个核心价值，一是改变学习，助力个性化培养；二是赋能教学，降低教师负担，提升教学质量；三是优化管理，改善学校治理水平。未来人工智能与学生成长、教师发展、新一代学习环境的关系将越来越密切，人工智能将助力国家构建智能化、网络化、个性化、终身化的教育体系，而这正是“中国教育现代化 2035”所倡导的内容。

（4）区块链技术

近年来，区块链对于教育行业可能的颠覆性影响正被大家越来越认可，根据欧盟委员会 2017 年研究发布的《教育界的区块链》（Blockchain in Education）的报告，区块链技术有潜力打破机构的教育模式，提高效率、削减成本、提高记录的真实度和安全性，全面革新资格授予、许可和认证、学生记录管理、知识产权管理、支付等多个领域。

2019 年 10 月，习近平总书记在中央政治局第十八次集体学习时强调，区块链技术的集成应用在新的技术革新和产业变革中起着重要作用。我国要把区块链作为核心技术自主创新的重要突破口，明确主攻方向，加大投入力度，着力攻克一批关键核心技术，加快推动区块链技术和产业创新发展。要探索“区块链+”在民生领域的运用，积极推动区块链技术在教育、就业、养老、精准脱贫、医疗健康等领域的应用，为人民群众提供更加智能、更加便捷、更加优质的公共服务。在《教育信息化 2.0 行动计划》中，提出要积极探索基于区块链、大数据等新技术的智能学习效果记录、转移、交换、认证等有效方式，形成泛在化、智能化学习体系。

2020 年 5 月，教育部发布《高等学校区块链技术创新行动计划》。到 2025 年，在高校布局建设一批区块链技术创新基地，培养汇聚一批区块链技术攻关团队，基本形成全面推进、重点布局、特色发展的总体格局和高水平创新人才不断涌现、高质量科技成果持续产生的良好态势，推动若干高校成为我国区块链技术创新的

重要阵地，一大批高校区块链技术成果为产业发展提供动能，有力支撑我国区块链技术的发展、应用和管理。

基于其去中心化、不可篡改等特性，区块链技术非常适用于学生全生命周期的学习经历数据（含各类证书）的存证与鉴证服务，具有权威和安全性优势，同时能够更好地保护用户对自身数据的所有权和隐私。2016年，英国开放大学开发出组合“微认证”，即通过区块链技术平台，把从不同教育机构修得的学分或成果组合，申请认可该组合模式的毕业/学位证书。2017年5月，墨尔本大学测试区块链学生档案管理。通过一套全新的数字系统查看学生档案，利用区块链的不可篡改性，为企业提供真实的人才信息。

在《高等学校区块链技术创新行动计划》中，教育部明确提出在区块链与教育治理领域，针对教育管理与服务中面临的版权确认、数据取信、隐私保障等问题，研究基于区块链的教育资源共享、教育成果评价、学生综合测评、教育档案存证与追踪、信息流通控制与隐私保护等技术，构建基于区块链的教育管理与服务协同平台，在基础教育、职业教育、高等教育、继续教育等领域得到应用，从而提升我国教育治理的自主、开放、可控的能力。

2、新产业

科教兴国、人才强国一直是我国重要的国家战略，国家会持续推进教育现代化、建设教育强国，教育信息化对教育现代化的支撑引领作用已经显现，随着高等教育信息化建设的不断推进，围绕教育行业的新一代信息技术产业必将迎来蓬勃发展，产业规模不断放大，形成比传统高校信息化市场空间更广阔的产业空间。

近年来，《教育信息化 2.0 行动计划》提出了教育由专有资源向教育大资源转变、信息技术和智能技术深入教育全过程等要求，为高等教育信息化的发展指明了方向；《新一代人工智能发展规划》等政策也大力支持和引导相关产业与教育信息化的深度融合。

受国家政策和场景需求的双重驱动影响，高等教育信息化行业进入发展的快车道，不断涌现出各种与互联网技术深度融合的新需求，展现出广阔的市场前景。移动互联网等技术对人们生活方式的改变、信息时代科研和企业用人需求的变化，在高等教育领域，催生了模式变革、体系重构等方面的信息化需求。同时，新兴

技术的持续创新和迭代为这些需求的实现提供了技术保障，高等教育信息化正由传统的偏重高校管理领域向涵盖管理、教学、科研与生活的全场景信息服务方向拓展。

顺应政策和场景需求的要求，行业内企业近年来积极探索基于产业互联网模式的云平台建设，通过技术开放架构，特别是 PaaS 平台开放能力建设，降低了技术门槛，使得更多的企业能参与智慧校园建设的生态圈中来，实现对高校应用开发需求的快速高效响应，进一步促进了高校与社会资源的开放与整合。此外，依托云平台的强大算力，大数据、人工智能等新技术的使用门槛大幅降低，相关技术在高校信息化领域的实践也涌现出诸多成果。

3、新模式

高等教育信息化在不断与云计算、大数据和人工智能等新技术深度融合，构建产业互联网的同时，其产业模式也在发生着深刻变革，由传统的为高校管理提供信息化解决方案，向基于互联网的教育服务新模式发展，高校和有关企业正加快“互联网+”条件下人才培养新模式和信息时代教育治理新模式的探索，信息化建设的重心由面向高校管理向教学科研核心业务和师生服务延伸。

（1）高校信息化建设新模式

随着高校“互联网+教育”建设的推进，高校信息化建设模式也在发生变革。

《教育信息化 2.0 行动计划》要求各地加大教育信息化投入力度，切实落实国家关于财政教育经费可用于购买信息化资源和服务的政策。国家政策导向，将推动高校信息化建设从传统的项目制建设模式，逐渐向服务化模式转变，高校更多的预算会投入到信息化资源和服务采购上。

基于云计算、大数据、人工智能等技术，构建规范统一、互联互通、安全可控的平台，建立基于客观数据的评价体系，基于数据持续迭代、优化上层服务内容，这种高校信息化建设新模式有利于持续提升学校信息化治理水平，同时避免重复建设和资源浪费。

（2）教育资源供给新模式

近年来，高校、第三方互联网厂商等利用互联网技术，搭建如慕课等在线教

育服务平台，整合线上线下资源，将优质资源辐射到每个学习者，有效缓解了教育资源分配不均的问题。未来，随着教育行业产业互联网生态的成熟和国家数字教育资源公共服务体系等工程的落地，基于互联网的教育服务将进一步整合高校与社会教育资源，并汇聚互联网上丰富的教学、科研、文化资源，为全体学习者提供海量、适合的互联网学习资源和服务。越来越多的高校通过整合内外部教学资源，实现学校与产业人才培养的有效衔接和深度融合，从而丰富校园的人才培养手段，满足大学生个性化成长的需求，输出契合产业需求的高质量人才。

（3）人才培养新模式

大数据、人工智能等技术的进步，使传统的高校人才培养模式不断革新。一方面，高校和行业内企业正积极探索利用新一代信息技术，跟踪监测教学全过程，开展学情分析和学习诊断，精准评估教学和学习效果，变结果导向的“单一”评价为综合性、过程型的“多维度”评价；另一方面，通过建设泛在开放学习环境，提供丰富的数字教育资源，构建人人皆学、处处能学、时时可学的智能化学习环境；此外，国家学分银行、终身电子学习档案等举措的推进，也将深刻改变传统的高校人才培养模式。“互联网+教育”条件下的新型人才培养模式将更为注重学生的综合素质发展，与终身学习和信息时代快速更新迭代的社会需求相契合。

2020年7月15日，国家发展和改革委员会等13部门联合印发了《关于支持新业态新模式健康发展 激活消费市场带动扩大就业的意见》，提出支持数字经济15种新业态新模式的一系列政策措施，提出的第一项措施就是大力发展融合化在线教育。构建线上线下教育常态化融合发展机制，形成良性互动格局，试点开展基于线上智能环境的课堂教学、深化普及“三个课堂”应用等。

4、新业态

高等教育信息化与互联网信息技术深度融合深刻改变人才培养、高校治理等模式的同时，教育行业的产业互联网新业态也逐渐显现。

通过平台底层架构的构建实现数据格式的统一，开发流程的规范，完成从基础设施能力（IaaS）到中层能力调用与功能开发能力（PaaS）、上层需求响应能力（SaaS）的有机整合和开放，为形成教育产业互联网生态提供技术支撑。随着整个行业主要参与方的数字化推进，越来越多的数据可以在平台上进行交互和共

享，如学生学习数据和企业需求数据，行业服务交付效率和质量将通过互联网技术得到提升。

随着教育产业互联网的发展，将涌现出基于行业的产业互联网平台提供在线教育、业务管理服务、数据咨询服务、招聘与就业服务等多种新的服务业态，和相关产业的结合将更加深入，实现数字资源、优秀师资、教育数据的有效共享和精准匹配，服务于合作伙伴，发挥各自优势，形成全新的高等教育服务生态，助力教育服务供给模式升级和教育治理水平提升。

（二）发行人取得的科技成果与产业深度融合的具体情况

公司产品和技术方案的技术性能、成熟度及安全可靠性已在上千所高等院校和中职学校的各类信息化建设项目中得到验证。相对于其他行业，高校信息化领域对软件产品的性能、技术成熟度、安全性等方面往往存在更高要求。公司自主研发的智慧校园运营支撑平台和应用系统软件及相关技术，已广泛应用于高等教育行业各类业务领域，包括管理、教学、生活服务等，持续支撑高校业务、组织、技术等三个层面的创新和变革，帮助高校构建产、学、研融合发展的开放式人才培养模式，打造健康、可持续发展的“互联网+高校”服务生态圈。

公司始终将技术创新及与高校场景的结合作为发展的重要驱动力，针对高校信息化复杂的场景需求推出了功能强大的运营支撑平台和丰富的应用系统，公司率先提出“开放平台+多元应用”的智慧校园建设模式，并推出了智慧校园运营支撑平台。通过技术体系的开放架构使得更多的软件企业能参与共建智慧校园。智慧校园运营支撑平台具备 PaaS 化的定制与开放能力，利用自研技术，为前端应用开发提供了集统一代码规范、持续交付和灰度测试等功能于一体的开放式开发环境，充分调动第三方软件开发者的潜力，为高校信息化建设贡献力量。目前，公司已提供大量可接入运行的微服务，涵盖学生服务、人事服务、教学教务服务、后勤服务、各类办公服务等。因此智慧校园运营支撑平台不仅是学校的运行平台，同时也是产业合作伙伴的赋能平台，为构建教育产业互联网的新生态提供基础支撑。

此外，公司针对行业需求，应用新技术推出一系列基于大数据和人工智能技术的产品，如以人工智能引擎为核心技术、机器人自动问答解决师生在校日常咨

询服务的“校园百事通”，已经被上百家高校采用。在 2020 年初的疫情期间，公司整合“辅导猫”辅导员办公协同服务、“校园百事通”智能问答服务等，推出了基于大数据的高校疫情防控整体解决方案，服务于全国 600 多家高校，帮助学校完成从师生健康信息收集、自诊打卡上报、即时消息强送达、防疫知识互动问答、线上教学和线上校招，以及疫情期间的返校等服务，全方位协助学校完成疫情防控管理和“停课不停学”工作。

四、发行人的经营环境和竞争状况

（一）发行人所处行业的竞争格局

总体来看，我国高等教育信息化行业处于蓬勃发展阶段。由于高等教育信息化覆盖的场景广，服务内容包括学工、人事、办公、教学教务、生活服务等方方面面，专注于各类细分领域的企业较多，因此行业整体呈现分散化、区域化、集中程度低的特点，行业竞争激烈，业内能够充分主导国内整体高等教育信息化市场的大型企业较少。目前高等教育信息化行业的企业主要分为两类：

第一类是高校整体解决方案提供商。此类企业以“新开普电子股份有限公司、联奕科技股份有限公司、正方软件股份有限公司”为代表，数量较少，综合实力较强，一方面拥有相对全面的高校信息化平台及应用产品体系，另一方面建立了全国的营销服务网络，在特定细分产品领域上有一定的优势，具有较强的业务水平和相对稳定的客户资源。

第二类是应用软件企业或系统集成公司。此类企业主要针对高校“学工、人事、办公、智慧教室、校园数据应用”等单一的业务职能，或只面向部分省份或区域，在经营资质、资金实力、业务规模等方面均相对偏弱。这类企业数量较大，总体呈现充分竞争的状态。

此外，以“阿里、腾讯、华为”为代表的大型互联网或软件厂商近年来开始逐渐参与高校市场。该等企业有较强的品牌和资本优势，在云计算、大数据、人工智能、物联网等方面有良好的底层技术能力，但其对校园管理、学生服务、教学、科研等高校细分领域的业务经验不具优势，因此其正尝试通过与业内公司合作的方式参与高校市场。公司已在技术研发、新工科课程资源开发及市场开拓等多方面与前述厂商开展合作，发挥各自优势，合作推进学校治理模式与教育模式

的变革与创新，共同构建高等教育信息化新生态。

（二）发行人产品或服务的市场地位

公司是“国家规划布局内的重点软件企业”，是江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省税务局联合认定的高新技术企业，是江苏省科学技术厅确定培育的“省研发型企业”；是江苏省发展和改革委员会确定的“江苏省首批产教融合型试点企业”；公司参与共建了“教育大数据应用技术国家工程实验室”，并设有“高等教育大数据应用创新研究中心”；公司为“江苏省软件企业技术中心”“南京市工程技术研究中心”；公司产品入选工业和信息化部“疫情防控和复工复产课大数据产品和解决方案名单”，入选湖北省经济和信息化厅“新冠肺炎疫情期间可免费使用的云产品和服务目录”。公司承担多项国家及省部级研究课题，并获得中国电子学会“科学技术一等奖”“技术发明一等奖”等荣誉。截至2020年6月30日，公司已获得发明专利7项，软件著作权215项。

凭借持续的研发投入和产品创新、深刻的行业认知及优质的客户服务，公司已累计向1,000余所高等院校和中职学校提供信息化服务。报告期内，公司已累计向全国42所纳入“世界一流大学建设”的高校中的30多所提供了信息化服务，在业内已形成较为显著的技术优势和品牌影响力。

（三）技术水平及特点

高校信息化领域的需求特点，一是高校信息化业务涉及面广泛，业务逻辑复杂，包括校务管理、教学和科研服务、师生生活服务等众多领域；二是高校具有明显的社会化和社区性，高校师生人数众多，与政府，企业、科研机构等社会各界建立了不同类型的关系，同时高校也是师生学习和生活的社区。三是不同高校通常具有个性化定制需求，从事该领域的软件服务商形成共性的软件系统和产品需要多年的行业积累和技术积累。针对这些特点，公司作为高校信息化领域的先行者和深度耕耘者，经过一路的摸索、磨练、积累和反思，积极探索和推动新兴技术在高校信息化领域的应用，现已形成了符合高校信息化特点、引领行业技术方向的产品设计和技术架构，技术水平及特点如下：

1、平台化技术

随着云计算、大数据为代表的新一代互联网技术的兴起，公司较早开始实施平

台化战略，开展技术产品研发，目前已形成智慧校园 PaaS 平台和 SaaS 应用等产品和服务。公司通过对大量早期定制化开发项目的总结、提炼，将联邦式统一身份认证、用户权限管理、统一支付等凝练成平台化的基础能力；将高校主数据模型和数据集成工具凝练成数据资产管理平台；将流程引擎、统一报表、表单设计等共性功能凝练成应用构建支撑平台，从而形成一个“开放平台+多元应用”、开放互联的产品开发模式，同时通过开放平台的能力输出和统一的应用开发工具，构建开放的高校信息化开发生态，允许第三方厂家或学校师生在此框架下利用开放平台的资源共同进行高校信息化建设，使得原本的竞争对手变成合作伙伴成为可能。

公司较早确定了从传统项目化开发向平台化转型的战略，并形成了“开放平台+多元应用”的产品模式。目前，公司平台产品和技术已在业内广泛应用，并持续迭代拥有丰富的技术积累，处于市场主要供应商地位。公司基于丰富的行业经验和技術能力，在统一的开放平台基础上，开发并拥有多款应用系统和 SaaS 服务应用。这些应用已经过较多重要客户项目的使用验证和迭代优化，形成了较强的市场竞争优势。

2、组件化技术

在平台化战略的指导下，公司在平台和各类软件的开发中，积极融入 SOA（面向服务的体系结构）思想，即支持组件化的软件系统开发。通过对早期大量定制化开发项目的总结、提炼，制定符合高校信息化特点的组件划分、功能粒度定义、组件封装、组装调用等标准，开发基于业务语义的组件库管理与检索工具和组件化应用开发工具 EMAP，大幅提高程序代码复用率，实现搭积木式的快速应用开发，从而提高开发效率、降低成本。以高校排课表为例，组件库中积累有适合高职院校、普通高校、综合型大学等多种不同类型学校需求的可复用组件代码，实际开发时只需选择合适的组件或在已有组件基础上稍加定制修改，便可快速实现用户所需功能。通过近几年的不断积累，公司已形成拥有大量不同粒度层次的可复用组件的组件库。公司积累的这些组件，是重要的行业经验和技術壁垒，体现了公司在高等教育信息化领域的技术水平和特点。

3、智能化技术

近年来随着互联网技术的发展，针对高校的社会化特性，高校信息化建设的

重点逐步从原业务管理信息系统转为业务管理、师生信息服务、教学科研服务并重发展，在此过程中人工智能技术获得广泛应用，并日趋成为高等教育信息化领域的关键和核心技术。公司开展了一系列运用人工智能技术提升高校管理服务水平的尝试，如公司基于知识图谱的自动问答技术为师生提供即时的机器人问答服务，基于师生画像的智能资讯及服务推荐技术，为师生提供精准及时的信息推送服务。另外，公司还积极利用智能化技术创新人才培养模式，开展了一系列的高校教学智能化技术预研，包含基于学科专业知识图谱的自动问答与答疑、基于学习行为大数据技术的学习资源与学习路径推荐，基于学习行为特征的学情分析算法等。这些技术预研工作为实现新一轮的产品价值提升，推动高校人才培养和教育模式、高校管理与服务体系的创新提供了有力的技术储备。

（四）发行人与同行业可比公司的比较情况

1、同行业可比公司概况

公司主要面向高等院校、中职学校等提供软件开发、运维及服务、系统集成等信息化服务，目前在高校信息化领域尚无与公司主营业务完全类似的上市公司，且具备一定规模和市场知名度的同类企业也相对较少，同行业公司主要有新开普电子股份有限公司、联奕科技股份有限公司、正方软件股份有限公司和成都佳发安泰教育科技股份有限公司等。此外基于业务类型和业务模式、行业特点、客户属性等方面的相似性，公司选取开普云、龙软科技、中科星图等面向其他细分行业的软件企业作为同行业可比上市公司。上述公司的基本情况如下：

| 序号 | 公司名称 | 主营业务 | 高校信息化主要产品 |
|----|---------------------|--|-------------------|
| 1 | 新开普 (300248.SZ) | 新开普主要提供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、运维服务等。 | 校园一卡通、智慧校园应用解决方案等 |
| 2 | 联奕科技 | 联奕科技依托信息化手段，为学校提供集智慧校园、智慧教育及校园移动互联服务在内的综合解决方案。2017年被华宇软件（300271）收购。 | 智慧教室、智慧校园平台等 |
| 3 | 正方软件 | 正方软件是一家专业从事高校教育信息化领域咨询、规划、建设和服务的软件企业，产品覆盖了基础平台、教学管理与服务、学生管理与服务、电子校务、数字资源等高校业务。 | 教务系统、教学管理服务平台等 |
| 4 | 佳发教育 (300559.SZ) | 佳发教育主营业务为研发、生产、销售具有自主知识产权和自主品牌的教育信息化产品并为用户提供相关服务，产品主要包括智慧招考和智慧教育两大产品系列。 | 智慧招考和智慧教育两大产品系列 |

| 序号 | 公司名称 | 主营业务 | 高校信息化主要产品 |
|----|---------------------|--|-----------|
| 5 | 开普云 (688228.SH) | 开普云是一家致力于研发数字内容管理和大数据相关技术的软件企业，为全国各级党政机关、大中型企业、媒体单位提供互联网内容服务平台的建设、运维以及大数据服务。 | - |
| 6 | 龙软科技 (688078.SH) | 龙软科技主营业务是以自主研发的专业地理信息系统平台为基础，利用物联网、大数据、云计算等技术，为煤炭工业的安全生产、智能开采提供工业应用软件及全业务流程信息化整体解决方案；为政府应急和安全监管部门、科研院所、工业园区提供现代信息技术与安全生产深度融合的智慧应急、智慧安监整体解决方案 | - |
| 7 | 中科星图 (688568.SH) | 中科星图是国内最早从事数字地球产品研发与产业化的企业，已经形成了具有自主知识产权的数字地球相关产品和核心技术，覆盖空天大数据获取、处理、承载、可视化和应用等产业链环节，主要是面向政府、企业以及特种领域用户提供软件销售与数据服务、技术开发与服务、一体机产品销售，以及系统集成。 | - |

资料来源：各公司定期报告、招股说明书、各公司官网

2、经营情况对比分析

报告期内，公司与同行业可比上市公司的经营对比情况如下：

单位：万元

| 财务指标 | 公司名称 | 2020年1-6月 | 2019年 | 2018年 | 2017年 |
|------|-------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 营业收入 | 中科星图 | 15,666.38 | 48,941.10 | 36,439.56 | 23,730.52 |
| | 开普云 | 8,180.05 | 29,806.77 | 22,803.43 | 15,668.13 |
| | 佳发教育 | 30,460.37 | 58,297.24 | 39,048.08 | 19,222.89 |
| | 龙软科技 | 8,300.51 | 15,434.00 | 12,547.74 | 10,726.90 |
| | 新开普 | 30,217.45 | 96,402.34 | 83,762.76 | 76,961.97 |
| | 金智教育 | 6,865.72 | 48,249.77 | 40,717.12 | 30,168.93 |
| 财务指标 | 公司名称 | 2020年1-6月 | 2019年 | 2018年 | 2017年 |
| 净利润 | 中科星图 | -718.14 | 9,957.22 | 8,910.97 | 4,638.89 |
| | 开普云 | 798.69 | 7,828.43 | 6,277.39 | 3,590.35 |
| | 佳发教育 | 11,535.73 | 21,398.19 | 13,053.04 | 7,651.06 |
| | 龙软科技 | 2,165.07 | 4,708.17 | 3,114.73 | 2,160.19 |
| | 新开普 | 2,420.70 | 15,796.81 | 9,732.72 | 12,022.83 |
| | 金智教育 | -4,797.82 | 8,418.17 | 6,873.69 | 3,017.45 |

数据来源：各公司定期报告、招股说明书

3、市场地位对比

凭借持续的研发投入和产品创新、深刻的行业认知及优质的客户服务，公司已累计向 1,000 余所高等院校和中职学校提供信息化服务。报告期内，公司已累计向全国 42 所纳入“世界一流大学建设”的高校中的 30 多所提供了信息化服务，在业内已形成较为显著的技术优势和品牌影响力。

4、技术实力对比

报告期内，公司通过持续加大研发投入获得技术积累。与同行业可比上市公司相比，公司研发费用投入金额及占营业收入比重处于较高水平，具体情况如下：

单位：万元

| 研发费用 | | | | | | | | |
|-------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| 公司名称 | 2020 年 1-6 月 | | 2019 年 | | 2018 年 | | 2017 年 | |
| | 金额 | 营业收入占比 | 金额 | 营业收入占比 | 金额 | 营业收入占比 | 金额 | 营业收入占比 |
| 中科星图 | 3,280.12 | 20.94% | 6,301.03 | 12.87% | 4,367.32 | 11.99% | 2,340.02 | 9.86% |
| 开普云 | 2,304.91 | 28.18% | 3,341.92 | 11.21% | 2,359.74 | 10.35% | 2,124.18 | 13.56% |
| 佳发教育 | 1,235.16 | 4.05% | 3,537.93 | 6.07% | 3,427.99 | 8.78% | 2,360.69 | 12.28% |
| 龙软科技 | 832.08 | 10.02% | 1,522.55 | 9.86% | 1,158.51 | 9.23% | 1,048.43 | 9.77% |
| 新开普 | 5,010.19 | 16.58% | 10,585.32 | 10.98% | 8,749.92 | 10.45% | 7,754.22 | 10.08% |
| 金智教育 | 4,442.17 | 64.70% | 8,995.45 | 18.64% | 7,275.61 | 17.87% | 7,263.65 | 24.08% |

数据来源：各公司定期报告、招股说明书。

5、关键业务数据、指标对比

具体指标比较详见本招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”中的有关内容。

（五）发行人面临的机遇与挑战

1、发行人发展面临的机遇

（1）国家政策的鼓励和支持

围绕加快教育现代化、建设教育强国的战略目标，《中国教育现代化 2035》与《加快推进教育现代化实施方案（2018-2022）》政策文件中谋划部署的重点任务，明确提出要加快信息化时代教育变革，推动教育组织形式和管理模式的变革创新，以信息化推进教育现代化。《教育信息化 2.0 行动计划》更强调了从注重

“物”的建设向满足“人”的多样化需求和服务转变，从“管理本位”的教育管理向“服务本位”的教育治理转型。

政策导向大力推进高校信息化建设，但也暴露出信息化建设内容上在广度与深度上不足的问题。随着高校人才培养模式、治理方式、课堂教学形式等不断变革，这种不足被进一步扩大，如深化“放管服”改革下，校内服务与资源整合与触达的难题，需要借助信息化技术，构建一网通办式的门户平台；新高考改革拓宽与增强学生选择性之后，学校课程资源不足问题，需要借助信息化技术，有效实现优质课程资源合理配置；新的评价制度实施后，如何利用信息技术记录、指导学生德智体美劳全面发展；以及如何利用信息化技术特别是智能技术改变传统课堂教学模式，提升学习效率、提高教学质量等。在《教育信息化 2.0 行动计划》的进一步要求下，学生获取知识的途径、学习的方式、教学方法、教学分析甚至是教育决策等都将发生很大变化，给信息化带来了更多的机会点与应用点，扩大了市场参与者的范围，增加了教育信息化企业提供教育信息化服务的机会。

综上所述，国家在教育信息化相关政策上不断推动高校信息化建设，同时在软件和信息技术层面制定相关规划，大力支持并鼓励软件技术领域的发展，为高等教育信息化行业提供政策保障。

（2）软件行业技术水平不断革新

近年来，我国软件行业持续快速发展，技术水平不断革新。其中，云计算、大数据、人工智能等相关技术受到了诸如《促进大数据发展行动纲要》《“十三五”国家信息化规划》等一系列政策的大力支持，发展势头迅猛。全球范围内，云计算市场特别是 PaaS 及 SaaS 市场快速增长，软件开发架构和模式均发生了变化，开发、测试等方面的软件技术和工具也在快速更新迭代。软件行业技术水平的提高，将进一步提升数据资源的获取和分析运用能力，给高等教育发展带来了巨大的想象空间，更多学习数据将被采集、挖掘，结合大数据与可视化技术，对业务运行状态、教与学的成效等实时的监测、事前的预警、智能的分析正成为可能。以知识图谱、图像识别、语音识别为代表的人工智能技术的发展，将进一步改变传统教育教学，特别是知识图谱的构建，将有利于进一步提高教研水平，帮助教师、学生更好地掌握教情、学情，全面整体提高教与学的效率，真正实现因材施教。图像识别、语音识别等技术的发展，也将应用到辅助教学过程帮助教师更好

地把握学习情况等。技术革新为本行业技术水平的提高、产品性能的优化和应用领域的拓展提供有力的技术保障，其将持续赋能本行业的长期健康发展。

（3）新冠疫情加速高校信息化建设速度

新冠疫情出现以来，高校在线“疫情防控”和“停课不停学”大规模在线教学的实践，充分体现了融合信息技术践行新型高等教育模式的重要性和效果，这既是对多年来高校信息化积淀和持续发展的肯定，也再次证明了教育信息化对教育现代化的支撑引领作用。新冠疫情期间在线管理和教学实践实现了高校教、学、管的重大转变，各高校因地创新教学形式和内容，采用“云教学”“云答辩”“云毕业”等形式保障学生如期毕业；利用信息化手段监控在线课堂教学质量，实现了从经验式管理向精准化管理的转变。融合了互联网、人工智能等新技术的在线教学已经成为中国高等教育的重要发展方向。

随着疫情的持续影响和催化，高校从日常管理的组织开展，到人才培养的教学过程，乃至顶层建设的战略规划，均将充分考虑融合现代信息技术手段，打破面对面的传统方式，随时随地在线开展管、评、教、学等将演变成一种新趋势和新常态，将进一步推动疫情后高校信息化建设速度。

2、发行人发展面临的挑战

（1）融资渠道受限

软件行业企业普遍具有轻资产、高研发投入的特点。作为轻资产企业，从传统融资渠道融资难度较大；软件行业产品技术换代速度较快，企业需要投入资金不断进行技术升级及产品的研究开发。此外，软件企业承做大型项目，需要持续投入较多的人力、物力和财力。整体来看，软件企业研发、运营资金需求大，但融资渠道受限。

（2）人力成本上涨

软件行业属于知识密集型行业，人才是软件企业的核心竞争力。一方面，随着科技的不断发展，需要持续引进新兴技术领域人才；另一方面，软件行业人力成本占总成本的比例显著高于其他传统行业。若企业不能采取有效措施提升企业盈利能力和人均产出，持续上涨的人力成本将对企业的经营业绩造成较大压力。

（3）持续性满足客户的多样化需求

随着高校信息化建设内容广度与深度的进一步拓展，面对更广泛的服务群体与对象，其碎片化、个性化的需求越来越多，同时业务本身的改革创新节奏也在进一步加快，以及面对疫情等突发情形下需求的爆发性增长，这都需要更加开放、敏捷、高效、可靠的开发组织、技术支撑与服务构建能力，以实现快速迭代、品质控制和服务保证。

（六）发行人的竞争优势与劣势

1、竞争优势

（1）研发与创新优势

公司通过持续的研发投入与成熟的产品研发体系，已形成一系列教育信息化领域的关键核心技术。在创新投入方面，截至 2020 年 6 月 30 日，公司拥有研发人员 351 人，占员工总数的 30.23%；报告期内公司年均研发投入占收入比例约 20%，持续大力度的研发投入以及成熟的研发体系、激励机制，保证了公司技术研发实力的稳步提升。截至 2020 年 6 月 30 日，公司已获得发明专利 7 项，拥有软件著作权 215 项，并为 1,000 余所高等院校和中职学校提供了信息化规划与实施服务。公司持续与全国领先的高校及科研机构开展合作，参与云计算、大数据、人工智能和区块链等前沿技术研究，为公司产品与技术的持续创新并保持行业领先地位提供有力研发支撑。

（2）产品组合优势

公司依靠多年的行业经验积累以及强大的研发能力，围绕高等教育信息化领域的核心需求进行产品布局，形成了相对全面的产品和服务体系。目前，投放市场的主要产品均具有较高的规模效益，平台产品与应用产品之间形成了良好的匹配关系，既加大了组合销售的优势，也提升了产品的应用效果。同时，在“互联网+”趋势下，公司积极布局 SaaS 服务，以数据驱动为支撑，通过移动互联网连接千万级师生用户群，并持续迭代升级。因此，伴随着业务体系的持续优化，公司的产品组合优势将持续增强。

（3）行业经验优势

公司是国内教育信息化行业的最早进入者之一，除了对教育信息化的发展趋势以及体系架构有着深刻的理解，更对高等院校及职业院校的教育及管理现状、业务流程、信息化组织与机制、能力现状有着较为深刻的理解。通过对行业优秀实践案例的提炼，形成了各类信息化调研工具库、案例库、行业数据库、知识库和专家资源，可以为高校提供信息化顶层规划和设计，制定可行的建设路径，规避信息化建设风险，提升学校信息化建设的效率、质量和师生满意度。

（4）客户基础优势

公司作为高等教育信息化行业的领先企业，截至目前，已累计服务了 1,000 多所高等院校和中职学校，在保持本科高校市场份额领先的同时，在职业教育学校的服务规模也在持续提升。同时，公司凭借强大的研发创新能力和持续的服务能力，树立了良好的信誉和口碑，与南京大学、东南大学、复旦大学、北京大学医学部、南方科技大学、深圳大学、西安交通大学、华中师范大学、云南大学、延边大学等众多知名高校建立了良好的合作关系，形成了较好的客户基础，并且为公司开拓新的客户和业务奠定了良好的品牌优势。

（5）管理和人才优势

公司的管理团队专注于教育信息化行业多年，具有丰富的管理经验、不断进取的开拓精神和强烈的责任心、使命感，长期坚持研发创新，能够敏锐感知客户和市场的变化并迅速做出反应。在多年发展过程中，公司高层管理者和核心技术人员未发生重大变动，核心团队成员具有充分的信任度和凝聚力，并在各项业务开展和经营管理过程中保持良好的沟通与合作关系，充分保证了公司经营管理的持续性和稳定性。为了进一步增强管理团队优势，公司通过内部培养和外部引进两个渠道不断扩充管理队伍，提升管理能力，并积极组织经营层、核心员工参与中欧创业营、混沌商学院等新型企业领袖培训项目，探索新兴技术应用以及商业模式创新，为企业的持续创新升级提供了坚实的基础。

2、竞争劣势

（1）资产规模相对偏小

公司所处的高等教育信息化行业正处于较快发展中，面临下游市场需求持续增长的机会。近年来，公司业务亦处于快速成长阶段。为进一步提高市场份额、

扩大行业领先优势，公司必须在技术研发、服务创新、高端人才引进等方面加大资金投入，增强市场竞争力。与软件行业大型企业相比，公司目前的资产规模相对偏小，对公司进一步在上述各方面加大投入，以及公司的发展产生了不利影响。公司需要通过资本市场进一步壮大资金实力，提高资产规模，以满足公司业务快速发展的需要。

（2）营销和服务网络有待提升

我国高等院校和中职学校遍布全国，目前公司营业收入主要来源于华东、华北、华中等区域，而在西部、东北等区域的客户拓展有待进一步提升，这就要求公司进一步建立基本覆盖全国的营销和服务网络。受资金实力、人才储备等方面的限制，公司在国内部分地区的营销和服务网络尚未深入布局。若要在全国范围内提高市场覆盖，以及对客户的响应速度和现场服务能力，公司营销和服务网络的覆盖面有待进一步提升。

五、发行人的销售情况和主要客户

（一）主要产品或服务的规模情况

公司主要面向高等院校、中职学校等提供软件开发、运维及服务、系统集成等信息化服务，公司产品或服务的提供模式与传统制造企业的生产加工模式有所不同。

报告期内，公司主要根据合同订单情况组织相关人员进行产品部署、实施、定制化开发，服务能力和服务量主要受人员数量、订单获取数量和项目的难易程度的影响。2017年度至2019年度，公司每年技术实施人员数量与公司服务能力和服务量的匹配情况如下：

| 项目 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | | 2017 年度 | |
|-------------|-------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 服务量 (万元) | 软件开发 | 42,082.10 | 87.22% | 35,419.32 | 86.99% | 25,352.59 | 84.04% |
| | 运维及服务 | 4,913.27 | 10.18% | 3,188.98 | 7.83% | 2,248.39 | 7.45% |
| | 系统集成 | 1,254.40 | 2.60% | 2,108.82 | 5.18% | 2,567.95 | 8.51% |
| | 合计 | 48,249.77 | 100.00% | 40,717.12 | 100.00% | 30,168.93 | 100.00% |
| 技术实施人员（人） | | 434 | | 367 | | 319 | |
| 人均服务量（万元/人） | | 111.17 | | 110.95 | | 94.57 | |

注：技术实施人员人数为月度算术平均人数取整。

报告期内，公司技术实施人员数量逐年增加，人均服务量和业务服务能力整体呈上升趋势。

（二）主要产品或服务的销售收入情况

1、按业务类别划分的销售情况

报告期内，公司主营业务收入按业务分类的构成情况如下：

单位：万元

| 业务类别 | 2020年1-6月 | | 2019年度 | | 2018年度 | | 2017年度 | |
|-------|-----------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 软件开发 | 4,130.11 | 60.16% | 42,082.10 | 87.22% | 35,419.32 | 86.99% | 25,352.59 | 84.04% |
| 运维及服务 | 2,320.95 | 33.80% | 4,913.27 | 10.18% | 3,188.98 | 7.83% | 2,248.39 | 7.45% |
| 系统集成 | 414.66 | 6.04% | 1,254.40 | 2.60% | 2,108.82 | 5.18% | 2,567.95 | 8.51% |
| 合计 | 6,865.72 | 100.00% | 48,249.77 | 100.00% | 40,717.12 | 100.00% | 30,168.93 | 100.00% |

2、按销售模式划分的销售情况

报告期内，公司以直销为主，即与高等院校、中职学校以及电信运营商、银行等直接签署合同，根据客户需求向其提供软件开发与服务。此外，报告期内，公司少量业务为非直销模式，即向其他信息化企业提供高校信息化产品或服务。

报告期内，公司直销和非直销的业务收入及占比具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年1-6月 | | 2019年 | | 2018年 | | 2017年 | |
|--------|-----------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 直销收入 | 5,926.52 | 86.32% | 40,859.60 | 84.68% | 35,841.95 | 88.03% | 25,096.48 | 83.19% |
| 非直销收入 | 939.20 | 13.68% | 7,390.17 | 15.32% | 4,875.17 | 11.97% | 5,072.44 | 16.81% |
| 主营业务收入 | 6,865.72 | 100.00% | 48,249.77 | 100.00% | 40,717.12 | 100.00% | 30,168.93 | 100.00% |

（三）产品或服务的主要客户群体、销售价格的总体变动情况

报告期内，公司客户以国内高等院校、中职学校为主。公司另有少量电信运营商、银行等客户，该等客户向公司采购信息化服务并在合作高校中使用。此外，公司亦向部分信息化企业提供信息化产品或服务，最终用户仍为高等院校或中职学校，该等模式对应的销售规模相对较小。报告期内，公司主要客户群体未发生重大变动。

公司业务合同主要根据《招标投标法》《政府采购法》等相关法律法规规定，通过招投标和商务谈判等方式取得。由于不同客户的信息化基础、定制化需求等差异较大，合同价格受客户具体需求、项目实施复杂度、服务周期、议价能力等多方面因素共同影响，不同项目之间的销售价格存在一定差异。

（四）主要客户情况

报告期内，公司各期前五大客户销售情况如下表所示：

单位：万元

| 年度 | 序号 | 客户名称 | 收入金额 | 占当期营业收入比例 |
|---------------|-------|--------------------|----------|-----------------|
| 2020年 1-6月 | 1 | 延边大学 | 558.72 | 8.14% |
| | 2 | 中国建设银行股份有限公司及其分支机构 | 527.43 | 7.68% |
| | 3 | 中国工商银行股份有限公司及其分支机构 | 392.28 | 5.71% |
| | 4 | 黑龙江职业学院 | 376.03 | 5.48% |
| | 5 | 中国传媒大学 | 267.92 | 3.90% |
| | 前五名小计 | | | 2,122.39 |
| 2019 年度 | 1 | 深圳大学 | 2,133.82 | 4.42% |
| | 2 | 福建南威软件有限公司 | 1,064.68 | 2.21% |
| | 3 | 东南大学 | 949.59 | 1.97% |
| | 4 | 中国建设银行股份有限公司及其分支机构 | 741.19 | 1.54% |
| | 5 | 中国贵州茅台酒厂（集团）有限责任公司 | 731.92 | 1.52% |
| | 前五名小计 | | | 5,621.19 |
| 2018 年度 | 1 | 中国建设银行股份有限公司及其分支机构 | 1,698.08 | 4.17% |
| | 2 | 广西思伦捷信息科技有限公司及其子公司 | 741.24 | 1.82% |
| | 3 | 东南大学 | 696.54 | 1.71% |
| | 4 | 黑龙江大学 | 682.44 | 1.68% |
| | 5 | 四川师范大学 | 682.40 | 1.68% |
| | 前五名小计 | | | 4,500.70 |
| 2017 年度 | 1 | 武汉船舶职业技术学院 | 635.00 | 2.10% |
| | 2 | 延边大学 | 624.31 | 2.07% |
| | 3 | 中国移动通信有限公司及其分支机构 | 605.25 | 2.01% |
| | 4 | 华北科技学院 | 577.68 | 1.91% |
| | 5 | 中国建设银行股份有限公司及其分支机构 | 467.36 | 1.55% |
| | 前五名小计 | | | 2,909.60 |

注 1：受同一实际控制人控制的客户，合并计算销售额。

注 2：中国贵州茅台酒厂（集团）有限责任公司系为其举办的茅台学院向公司购买软件开发及服务；广西思伦捷信息科技有限公司包括其子公司南宁市迈越软件有限责任公司。

报告期内，公司的客户集中度较低，不存在对单一客户重大依赖的情形；公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方和持有 5% 以上股份的股东在上述客户中没有占有权益的情况。

六、发行人的采购情况和主要供应商

（一）主要采购情况

公司主要面向高等院校、中职学校等提供软件开发、运维及服务、系统集成等信息化服务。公司采购内容主要系为上述业务开展而配套采购的软件开发及服务、硬件产品等，外采产品和服务供应市场成熟、竞争充分。报告期内，公司采购情况具体如下：

单位：万元

| 采购内容 | 2020 年 1-6 月 | | 2019 年 | | 2018 年 | | 2017 年 | |
|-------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 软件及服务 | 1,223.97 | 86.84% | 7,857.28 | 87.45% | 6,418.01 | 84.18% | 5,417.80 | 78.26% |
| 硬件产品 | 185.47 | 13.16% | 1,127.35 | 12.55% | 1,206.21 | 15.82% | 1,505.10 | 21.74% |
| 采购总额 | 1,409.44 | 100.00% | 8,984.62 | 100.00% | 7,624.22 | 100.00% | 6,922.90 | 100.00% |

注：采购内容以计入项目成本的采购作为统计口径。

公司能源需求主要为办公用水、电，消耗金额较小，其价格波动对公司盈利能力不构成重大影响。

（二）发行人主要供应商情况

报告期内，公司向前五大供应商的采购额情况如下表所示：

单位：万元

| 年度 | 序号 | 供应商名称 | 采购金额 | 占当期采购总额比例 |
|-----------------|-------|------------------|--------|---------------|
| 2020 年 1-6 月 | 1 | 阿里云计算有限公司 | 319.32 | 22.66% |
| | 2 | 哈尔滨龙飞网络工程有限公司 | 127.43 | 9.04% |
| | 3 | 上海创蓝文化传播有限公司 | 123.44 | 8.76% |
| | 4 | 河南安冉云网络科技有限公司 | 83.02 | 5.89% |
| | 5 | 混沌时代（北京）教育科技有限公司 | 74.63 | 5.30% |
| | 前五名小计 | | | 727.84 |

| 年度 | 序号 | 供应商名称 | 采购金额 | 占当期采购总额比例 |
|--------|-------|--------------------|--------|-----------------|
| 2019年度 | 1 | 武汉微思达教育科技有限公司 | 363.03 | 29.19% |
| | 2 | 联强国际贸易（中国）有限公司 | 245.57 | 19.75% |
| | 3 | 阿里云计算有限公司 | 227.12 | 18.26% |
| | 4 | 武汉华通汇智科技有限公司 | 227.00 | 18.25% |
| | 5 | 北京易普拉格科技股份有限公司 | 180.87 | 14.54% |
| | 前五名小计 | | | 1,243.59 |
| 2018年度 | 1 | 河南云鲸信息技术有限公司 | 295.67 | 3.88% |
| | 2 | 阿里云计算有限公司 | 268.54 | 3.52% |
| | 3 | 上海新绿服务外包有限公司等 | 176.46 | 2.31% |
| | 4 | 西安博达软件股份有限公司 | 149.57 | 1.96% |
| | 5 | 四川旭源恒软件有限公司 | 140.78 | 1.85% |
| | 前五名小计 | | | 1,031.02 |
| 2017年度 | 1 | 中建材信息技术股份有限公司 | 405.87 | 5.86% |
| | 2 | 神州数码（中国）有限公司及其分子公司 | 300.66 | 4.34% |
| | 3 | 南京云智信息科技有限公司 | 280.00 | 4.04% |
| | 4 | 上海新绿服务外包有限公司等 | 172.56 | 2.49% |
| | 5 | 河南云鲸信息技术有限公司 | 150.49 | 2.17% |
| | 前五名小计 | | | 1,309.57 |

注：采购总额以计入项目成本的采购作为统计口径；受同一实际控制人控制的供应商，合并计算采购额。

报告期内，公司不存在向单个供应商采购比例超过采购总额 50% 的情况。除云智信息曾为公司关联方外，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方和持有 5% 以上股份的股东在上述供应商中没有占有权益的情况。

七、发行人主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产情况

公司主要固定资产为电子设备、运输设备和其他设备，截至 2020 年 6 月 30 日，公司固定资产具体情况如下：

单位：万元

| 固定资产 | 原值 | 累计折旧 | 账面价值 | 成新率 |
|------|----------|--------|--------|--------|
| 电子设备 | 1,164.58 | 906.88 | 257.70 | 22.13% |
| 运输设备 | 252.21 | 220.65 | 31.56 | 12.51% |

| | | | | |
|-----------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|
| 办公设备 | 95.09 | 62.40 | 32.70 | 34.39% |
| 总计 | 1,511.88 | 1,189.93 | 321.96 | 21.30% |

1、房屋建筑物

目前，公司所使用的办公场所均为租赁房产。截至 2020 年 6 月 30 日，公司及子公司租赁房产具体情况如下：

| 序号 | 租赁地址 | 用途 | 面积 (m ²) | 租赁期间 | 出租方 | 承租方 |
|----|---|----|-------------------------|-----------------------|----------------|------|
| 1 | 南京市江宁区天元西路 59 号银城 INC 中心科亚项目一号楼 10、11、12 层 | 办公 | 4,313.31 | 2020.4.1-2023.6.30 | 南京银城商业管理有限公司 | 金智教育 |
| 2 | 南京江北新区研创园腾飞大厦 A 座 17 层、18 层 | 办公 | 3,368.00 | 2019.9.1-2020.8.31 | 南京力合创展科技服务有限公司 | 金智工程 |
| 3 | 南京市江宁区秣陵街道利源南路 55 号 9 号楼 A 幢东侧部分、B 幢东侧部分 | 办公 | 1,700.00 | 2016.4.1-2020.8.31 | 南京网新科技文化产业有限公司 | 金智教育 |
| 4 | 南京江北新区研创园腾飞大厦 A 座 19 层 | 办公 | 1,684.00 | 2019.9.1-2020.8.31 | 南京力合创展科技服务有限公司 | 金智工程 |
| 5 | 南京市江北新区研创园团结路 99 号孵鹰大厦 A407、A408 室 | 办公 | 486.83 | 2019.11.15-2020.11.14 | 南京力合创展科技服务有限公司 | 知途教育 |
| 6 | 南京市江宁区秣陵街道利源南路 55 号 C7-206 | 办公 | 355.00 | 2018.7.15-2020.8.31 | 南京网新科技文化产业有限公司 | 金智教育 |
| 7 | 山东省济南市历下区历山路 157 号天鹅大厦 811-813 室 | 办公 | 222.00 | 2020.04.21-2022.4.20 | 山东天鹅物业管理服务有限公司 | 金智教育 |
| 8 | 南京市江宁区秣陵街道利源南路 55 号 C7-205 | 办公 | 195.00 | 2018.7.15-2020.8.31 | 南京网新科技文化产业有限公司 | 金智教育 |
| 9 | 成都市武侯区科华北路 65 号四川大学科研综合楼（世外桃源广场）B 座 6 层第 21 号 | 办公 | 185.60 | 2020.04.15-2023.04.14 | 成都世外桃源酒店有限公司 | 金智教育 |
| 10 | 长沙市岳麓区高新开发区麓龙路 199 号麓谷商业中心 A 栋 508 | 办公 | 180.53 | 2019.3.15-2021.3.14 | 刘小斌 | 金智教育 |
| 11 | 广州市天河区东圃二马路 67 号 8-222、226 | 办公 | 169.00 | 2020.03.01-2021.02.28 | 广州日健企业管理服务有限公司 | 金智教育 |
| 12 | 北京市海淀区王庄路 1 号清华同方科技广场 B 座 1001 | 办公 | 161.00 | 2020.1.16-2021.1.15 | 罗一民 | 金智教育 |
| 13 | 福州市高新技术产业开发区创新园一期 13 号楼七楼 101、102 室 | 办公 | 158.00 | 2017.9.1-2022.8.31 | 福建歌航电子信息科技有限公司 | 福建金智 |

| 序号 | 租赁地址 | 用途 | 面积 (m ²) | 租赁期间 | 出租方 | 承租方 |
|----|---------------------------------|----|----------------------|-----------------------|--------------------------|------|
| 14 | 上海市杨浦区长阳路2555号1幢503室 | 办公 | 155.60 | 2019.1.1-2020.12.31 | 上海海立集团资产管理有限公司 | 金智教育 |
| 15 | 长春市南关区南环城路1655号中东财富中心第14层第1401号 | 办公 | 148.68 | 2020.05.12-2020.11.11 | 吉林省中东集团有限公司中东财富大厦分公司 | 金智教育 |
| 16 | 南京市江宁区秣陵街道利源南路55号C2-106 | 办公 | 145.83 | 2020.3.16-2020.8.31 | 南京网新科技文化产业有限公司 | 金智教育 |
| 17 | 石家庄市长安区中山东路265号江景国际4-1602 | 办公 | 120.43 | 2020.06.19-2021.06.19 | 潘步花 | 金智教育 |
| 18 | 沈阳市夏宫城市广场写字楼31层16单元 | 办公 | 114.10 | 2019.5.30-2021.5.29 | 沈阳夏宫房地产开发有限公司 | 金智教育 |
| 19 | 杭州市创岩国际孵化中心 | 办公 | 6个办公位 | 2020.06.23-2020.09.22 | 杭州烽华科技有限公司 | 金智教育 |
| 20 | 苏州市吴中大道致能大道1号F楼501、502室 | 办公 | - | 2020.05.01-2021.04.30 | 苏州天巧机器人有限公司 | 金智教育 |
| 21 | 武汉市洪山区光谷新发展国际中心B座5层152室 | 办公 | - | 2020.04.08-2020.10.31 | 威沃克众创空间管理（武汉）有限公司关山大道分公司 | 金智教育 |

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至2020年6月30日，公司拥有1宗土地使用权，具体情况如下：

| 序号 | 土地使用证号 | 土地位置 | 用途 | 使用权人 | 面积 (m ²) | 取得方式 |
|----|------------------------|-------------|------------|--|----------------------|------|
| 1 | 苏[2019]宁浦不动产权第0018521号 | 江北新区产业技术研创园 | 科教用地（科技研发） | 江苏金智教育工程技术有限公司（16.6%） 南京博雅首发置业有限公司（83.4%） | 22,608.18 | 出让 |

注：该地块系金智工程与南京博雅首发置业有限公司联合竞买，双方按份共有。

2、商标

截至2020年6月30日，公司及子公司共拥有商标42项，该等商标为公司及子公司产品和服务重要标识，具备市场辨识度，是公司业务开展的重要基础。

截至本招股说明书签署日，公司商标不存在质押或许可使用情况，不存在纠纷或潜在纠纷，对公司持续经营无重大不利影响，具体情况如下：

| 序号 | 商标内容 | 注册类别 | 注册证号 | 有效期至 | 权属人 | 取得方式 |
|----|---|------|---------|------------|------|------|
| 1 |  | 9 | 9652432 | 2024.08.27 | 金智教育 | 原始取得 |
| 2 | | 35 | 9652492 | 2022.08.13 | 金智教育 | 原始取得 |
| 3 | | 37 | 9652677 | 2022.08.13 | 金智教育 | 原始取得 |

| 序号 | 商标内容 | 注册类别 | 注册证号 | 有效期至 | 权属人 | 取得方式 |
|----|---|------------------------|----------|------------|------|------|
| 4 | | 42 | 9652743 | 2022.08.13 | 金智教育 | 原始取得 |
| 5 | Campuscare | 9; 35; 37-38; 41-42 | 19805268 | 2027.06.20 | 金智教育 | 原始取得 |
| 6 | Campusphere | 9; 35; 37-38; 41-42 | 19805173 | 2027.06.20 | 金智教育 | 原始取得 |
| 7 | Campuscrowd | 9; 35; 37-38; 41-42 | 19805123 | 2027.06.20 | 金智教育 | 原始取得 |
| 8 | 象牙宝 | 9 | 20680362 | 2027.09.13 | 金智教育 | 原始取得 |
| 9 | | 35 | 20680346 | 2027.11.06 | 金智教育 | 原始取得 |
| 10 | | 41 | 20680370 | 2027.09.13 | 金智教育 | 原始取得 |
| 11 | | 42 | 20680354 | 2027.09.13 | 金智教育 | 原始取得 |
| 12 | 金智 | 35 | 22396404 | 2028.04.06 | 金智教育 | 原始取得 |
| 13 | | 41 | 6079791 | 2022.06.06 | 金智教育 | 受让取得 |
| 14 | 安心守护 | 9 | 22626835 | 2028.02.13 | 金智教育 | 原始取得 |
| 15 | | 41 | 22626800 | 2028.02.13 | 金智教育 | 原始取得 |
| 16 | | 42 | 22626809 | 2028.02.13 | 金智教育 | 原始取得 |
| 17 | 校园百事通 | 7 | 23512840 | 2030.02.06 | 金智教育 | 原始取得 |
| 18 | | 9 | 23513207 | 2028.06.20 | 金智教育 | 原始取得 |
| 19 |  | 35 | 25465949 | 2028.08.06 | 金智教育 | 原始取得 |
| 20 | | 41 | 25465965 | 2028.08.06 | 金智教育 | 原始取得 |
| 21 |  | 9 | 26682141 | 2028.9.20 | 金智教育 | 原始取得 |
| 22 | | 37 | 26672825 | 2028.9.13 | 金智教育 | 原始取得 |
| 23 | | 38 | 26670836 | 2028.9.13 | 金智教育 | 原始取得 |
| 24 | | 42 | 26677080 | 2028.9.27 | 金智教育 | 原始取得 |
| 25 | X-WISKIOSK | 9 | 26675830 | 2028.9.13 | 金智教育 | 原始取得 |
| 26 | | 42 | 26686625 | 2028.9.13 | 金智教育 | 原始取得 |
| 27 |  | 9 | 27104490 | 2028.10.13 | 金智教育 | 原始取得 |
| 28 | | 42 | 27095687 | 2028.10.13 | 金智教育 | 原始取得 |
| 29 | 今日校园 | 9 | 19343520 | 2027.7.6 | 金智教育 | 原始取得 |
| 30 | | 16 | 29055107 | 2028.12.20 | 金智教育 | 原始取得 |
| 31 | | 38 | 29055105 | 2028.12.27 | 金智教育 | 原始取得 |
| 32 | | 42 | 29055103 | 2028.12.27 | 金智教育 | 原始取得 |
| 33 | 今日校园 | 38 | 22626833 | 2028.2.13 | 金智教育 | 原始取得 |
| 34 | | 42 | 22626862 | 2028.2.20 | 金智教育 | 原始取得 |
| 35 | | 45 | 22626863 | 2028.2.20 | 金智教育 | 原始取得 |

| 序号 | 商标内容 | 注册类别 | 注册证号 | 有效期至 | 权属人 | 取得方式 |
|----|---|---------|----------|------------|------|------|
| 36 |  | 9 | 29346463 | 2029.1.20 | 金智教育 | 原始取得 |
| 37 | | 35 | 29346462 | 2029.1.20 | 金智教育 | 原始取得 |
| 38 | | 42 | 29346461 | 2029.1.6 | 金智教育 | 原始取得 |
| 39 |  | 9 | 29346466 | 2029.1.20 | 金智教育 | 原始取得 |
| 40 | | 35 | 29346465 | 2029.1.20 | 金智教育 | 原始取得 |
| 41 | | 42 | 29346464 | 2029.1.20 | 金智教育 | 原始取得 |
| 42 |  | 9、35、41 | 19987704 | 2027.10.13 | 知途教育 | 原始取得 |

3、专利

截至 2020 年 6 月 30 日，公司所拥有的对主要业务有重大影响的专利技术 7 项，均为已授权的发明专利。该等专利为公司及子公司产品和服务核心竞争力的重要体现和支撑，构建了公司的市场竞争优势。

截至本招股说明书签署日，公司专利不存在质押或许可使用情况，不存在纠纷或潜在纠纷，对公司持续经营无重大不利影响，具体情况如下：

| 序号 | 专利号 | 专利类型 | 专利名称 | 专利权人 | 申请日 | 取得方式 |
|----|----------------|------|---------------------------|------|-----------|------|
| 1 | 201310360030.9 | 发明 | 一种用于解决 Web 应用内存占用问题的装置和方法 | 金智教育 | 2013.8.19 | 原始取得 |
| 2 | 201310653732.6 | 发明 | 一种用于搜索的智能提示的方法、模块和系统 | 金智教育 | 2013.12.9 | 原始取得 |
| 3 | 201410003152.7 | 发明 | 一种基于文本多维度特征自动生成摘要的方法和装置 | 金智教育 | 2014.1.3 | 原始取得 |
| 4 | 201410212505.4 | 发明 | 一种校园图书的个性化推荐方法 | 金智教育 | 2014.5.19 | 原始取得 |
| 5 | 201410246038.7 | 发明 | 一种智能选课推荐的方法 | 金智教育 | 2014.6.4 | 原始取得 |
| 6 | 201510153837.4 | 发明 | 一种防钓鱼的第三方交易的方法、装置和系统 | 金智教育 | 2015.4.2 | 原始取得 |
| 7 | 201410190227.7 | 发明 | 一种文本内容去重的方法 | 金智教育 | 2014.5.7 | 原始取得 |

截至 2020 年 6 月 30 日，公司及子公司正在申请的专利共有 7 项，具体情况如下：

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 申请日期 | 申请号 |
|----|--------------------|------|------------|----------------|
| 1 | 一种高校考务排考方法和装置 | 发明 | 2017.11.14 | 201711119829.3 |
| 2 | 一种去中心化数字身份的构建方法和系统 | 发明 | 2019.2.22 | 201910131520.9 |
| 3 | 一种个人信息查看赋权的方法和装置 | 发明 | 2019.3.15 | 201910196124.4 |

| | | | | |
|---|---------------------------|----|------------|----------------|
| 4 | 一种数据库升级方法和装置以及应用部署升级方法和装置 | 发明 | 2019.11.4 | 201911065546.4 |
| 5 | 一种公开课座位预定缓存系统和方法 | 发明 | 2019.12.20 | 201911325132.0 |
| 6 | 一种基于行为大数据的学生能力评估方法和装置 | 发明 | 2019.12.23 | 201911336118.0 |
| 7 | 一种知识点学习路径推荐方法和装置 | 发明 | 2019.12.23 | 201911335889.8 |

4、软件著作权

截至 2020 年 6 月 30 日，公司及子公司共拥有已登记软件著作权 215 项，该等软件著作权为公司及子公司产品和服务核心竞争力的重要体现和支撑，构建了公司的市场竞争优势。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司软件著作权不存在质押或许可使用情况，不存在纠纷或潜在纠纷，对公司持续经营无重大不利影响，具体情况如下：

| 序号 | 软件著作权名称 | 登记号 | 权属人 | 登记日 | 取得方式 |
|----|------------------------------|--------------|------|------------|------|
| 1 | 金智教育 IDSTAR 统一身份认证平台软件 V3.0 | 2008SR15693 | 金智教育 | 2008.8.11 | 原始取得 |
| 2 | 金智教育 DISTAR 数据集成平台软件 V3.0 | 2008SR15694 | 金智教育 | 2008.8.11 | 原始取得 |
| 3 | 金智教育高等学校基础情况查询和指标参照系统软件 V1.0 | 2008SR15695 | 金智教育 | 2008.8.11 | 原始取得 |
| 4 | 金智教育校园人事管理与服务系统软件 V1.0 | 2008SR15696 | 金智教育 | 2008.8.11 | 原始取得 |
| 5 | 金智教育 EPSTAR 业务构建平台软件 V3.0 | 2008SR24356 | 金智教育 | 2008.10.14 | 原始取得 |
| 6 | 金智教育校园学工管理与服务系统软件 V1.0 | 2008SR24360 | 金智教育 | 2008.10.14 | 原始取得 |
| 7 | 金智教育校园就业管理与服务系统软件 V1.0 | 2008SR24361 | 金智教育 | 2008.10.14 | 原始取得 |
| 8 | 金智教育 CMSTAR 信息门户平台软件 V1.0 | 2008SR24362 | 金智教育 | 2008.10.14 | 原始取得 |
| 9 | 金智教育校园科研管理与服务系统软件 V1.0 | 2008SR24363 | 金智教育 | 2008.10.14 | 原始取得 |
| 10 | 金智教育校园研究生管理与服务系统软件 V1.0 | 2008SR24364 | 金智教育 | 2008.10.14 | 原始取得 |
| 11 | 金智教育校园办公自动化系统软件 V4.0 | 2008SR24365 | 金智教育 | 2008.10.14 | 原始取得 |
| 12 | 金智高校智能化知识管理平台软件 V1.0 | 2010SR029406 | 金智教育 | 2010.6.17 | 原始取得 |
| 13 | 金智教育运维服务管理平台软件 V1.0 | 2010SR057417 | 金智教育 | 2010.10.30 | 原始取得 |
| 14 | 金智教育高校教科研协同服务平台软件 V1.0 | 2010SR057415 | 金智教育 | 2010.10.30 | 原始取得 |
| 15 | 金智教育 AMSTAR 应用服务监控系统软件 V1.0 | 2010SR062159 | 金智教育 | 2010.11.19 | 原始取得 |
| 16 | 金智教育高校迎新管理系统软件 V1.0 | 2010SR064803 | 金智教育 | 2010.12.2 | 原始取得 |
| 17 | 金智教育高校离校管理系统软件 V1.0 | 2010SR064916 | 金智教育 | 2010.12.2 | 原始取得 |

| 序号 | 软件著作权名称 | 登记号 | 权属人 | 登记日 | 取得方式 |
|----|-----------------------------|--------------|------|------------|------|
| 18 | 金智教育高校宿舍管理系统软件 V1.0 | 2010SR065007 | 金智教育 | 2010.12.2 | 原始取得 |
| 19 | 金智教育校园 ERP 系统软件 V1.0 | 2010SR065099 | 金智教育 | 2010.12.3 | 原始取得 |
| 20 | 金智教育“校园支付通”网上收费平台软件 V1.0 | 2011SR002335 | 金智教育 | 2011.1.18 | 原始取得 |
| 21 | 金智教育网络教学互动平台软件 V1.0 | 2011SR033144 | 金智教育 | 2011.5.31 | 原始取得 |
| 22 | 金智教育专业资源库共享平台软件 V1.0 | 2011SR033646 | 金智教育 | 2011.6.1 | 原始取得 |
| 23 | 金智教育移动校园系统软件 V1.0 | 2011SR033473 | 金智教育 | 2011.6.1 | 原始取得 |
| 24 | 金智教育统一通信平台系统软件 V1.0 | 2011SR043225 | 金智教育 | 2011.7.5 | 原始取得 |
| 25 | 金智教育教务管理系统软件 V1.0 | 2012SR065050 | 金智教育 | 2012.7.18 | 原始取得 |
| 26 | 金智教育内容管理系统软件 V1.0 | 2012SR065085 | 金智教育 | 2012.7.18 | 原始取得 |
| 27 | 金智教育移动开发平台软件 V1.0 | 2013SR033772 | 金智教育 | 2013.4.12 | 原始取得 |
| 28 | 金智教育“校园支付通”网上收费平台软件 V3.0 | 2013SR088990 | 金智教育 | 2013.8.23 | 原始取得 |
| 29 | 金智教育内容管理系统软件 V4.0 | 2013SR089130 | 金智教育 | 2013.8.24 | 原始取得 |
| 30 | 金智教育身份认证管理平台软件 V5.0 | 2013SR089131 | 金智教育 | 2013.8.24 | 原始取得 |
| 31 | 金智教育数字化学习中心软件 V5.0 | 2013SR089218 | 金智教育 | 2013.8.24 | 原始取得 |
| 32 | 金智教育教务管理系统软件 V3.0 | 2013SR089247 | 金智教育 | 2013.8.24 | 原始取得 |
| 33 | 金智教育在线教育平台软件 V1.0 | 2013SR101472 | 金智教育 | 2013.9.16 | 原始取得 |
| 34 | 金智教育校园综合服务平台软件 V2.0 | 2013SR102486 | 金智教育 | 2013.9.17 | 原始取得 |
| 35 | 金智教育信息标准管理工具软件 V1.0 | 2014SR122378 | 金智教育 | 2014.8.19 | 原始取得 |
| 36 | 金智教育教师综合服务软件 V1.0 | 2014SR122379 | 金智教育 | 2014.8.19 | 原始取得 |
| 37 | 金智教育高校基本校情分析系统软件 V1.0 | 2014SR122400 | 金智教育 | 2014.8.19 | 原始取得 |
| 38 | 金智教育高校院系竞争力分析系统软件 V2.0 | 2014SR122409 | 金智教育 | 2014.8.19 | 原始取得 |
| 39 | 金智教育学生综合服务系统软件 V1.0 | 2014SR160488 | 金智教育 | 2014.10.27 | 原始取得 |
| 40 | 金智教育资源服务平台软件 V1.0 | 2014SR212086 | 金智教育 | 2014.12.26 | 原始取得 |
| 41 | 金智教育中小学网络教学平台软件 V1.0 | 2014SR212125 | 金智教育 | 2014.12.26 | 原始取得 |
| 42 | 金智教育 Upage 交互式课件编写系统软件 V1.0 | 2014SR212164 | 金智教育 | 2014.12.26 | 原始取得 |
| 43 | 金智教育 Hippo 资源库系统软件 V1.0 | 2014SR212284 | 金智教育 | 2014.12.26 | 原始取得 |
| 44 | 金智教育 Quizr 在线作业系统软件 V1.0 | 2014SR212347 | 金智教育 | 2014.12.26 | 原始取得 |
| 45 | 金智教育 ExBoard 信息聚合看板软件 V1.0 | 2014SR212595 | 金智教育 | 2014.12.27 | 原始取得 |

| 序号 | 软件著作权名称 | 登记号 | 权属人 | 登记日 | 取得方式 |
|----|------------------------|--------------|------|-----------|------|
| 46 | 金智教育移动办公软件 V1.0 | 2015SR073472 | 金智教育 | 2015.5.4 | 原始取得 |
| 47 | 金智教育办公自动化系统软件 V6.2 | 2015SR073594 | 金智教育 | 2015.5.4 | 原始取得 |
| 48 | 金智教育高校自助打印服务软件 V2.0 | 2015SR088833 | 金智教育 | 2015.5.23 | 原始取得 |
| 49 | 金智教育人力资源统计系统软件 V3.6 | 2016SR005762 | 金智教育 | 2016.1.11 | 原始取得 |
| 50 | 金智教育岗位聘用系统软件 V3.6 | 2016SR005798 | 金智教育 | 2016.1.11 | 原始取得 |
| 51 | 金智教育聘期考核系统软件 V3.6 | 2016SR005803 | 金智教育 | 2016.1.11 | 原始取得 |
| 52 | 金智教育职称评审系统软件 V3.6 | 2016SR006019 | 金智教育 | 2016.1.11 | 原始取得 |
| 53 | 金智教育招生管理信息系统软件 V1.0 | 2016SR006023 | 金智教育 | 2016.1.11 | 原始取得 |
| 54 | 金智教育招聘管理系统软件 V3.6 | 2016SR006034 | 金智教育 | 2016.1.11 | 原始取得 |
| 55 | 金智教育年度考核系统软件 V3.6 | 2016SR006236 | 金智教育 | 2016.1.11 | 原始取得 |
| 56 | 金智教育应用运行监控分析平台软件 V1.0 | 2016SR006279 | 金智教育 | 2016.1.11 | 原始取得 |
| 57 | 金智教育人事管理系统软件 V3.6 | 2016SR006283 | 金智教育 | 2016.1.11 | 原始取得 |
| 58 | 金智教育博士后管理系统软件 V3.6 | 2016SR006304 | 金智教育 | 2016.1.11 | 原始取得 |
| 59 | 金智教育薪酬管理系统软件 V3.6 | 2016SR006371 | 金智教育 | 2016.1.11 | 原始取得 |
| 60 | 金智教育数据质量检测工具软件 V4.0 | 2016SR022959 | 金智教育 | 2016.1.30 | 原始取得 |
| 61 | 金智教育数据共享接口发布工具软件 V4.0 | 2016SR022968 | 金智教育 | 2016.1.30 | 原始取得 |
| 62 | 金智教育数据集成功具软件 V4.0 | 2016SR022973 | 金智教育 | 2016.1.30 | 原始取得 |
| 63 | 金智教育数据备份工具软件 V4.0 | 2016SR023102 | 金智教育 | 2016.1.30 | 原始取得 |
| 64 | 金智教育元数据工具软件 V4.0 | 2016SR023121 | 金智教育 | 2016.1.30 | 原始取得 |
| 65 | 金智教育人事综合管理与服务系统软件 V3.6 | 2016SR023622 | 金智教育 | 2016.1.30 | 原始取得 |
| 66 | 金智教育数据集成监控工具软件 V4.0 | 2016SR023673 | 金智教育 | 2016.1.30 | 原始取得 |
| 67 | 金智教育信息标准管理工具软件 V4.0 | 2016SR024925 | 金智教育 | 2016.2.1 | 原始取得 |
| 68 | 金智教育开放式资源服务系统软件 V1.0 | 2016SR040645 | 金智教育 | 2016.3.1 | 原始取得 |
| 69 | 金智教育移动教研系统软件 V1.0 | 2016SR040753 | 金智教育 | 2016.3.1 | 原始取得 |
| 70 | 金智教育教师网络研修平台软件 V1.0 | 2016SR040795 | 金智教育 | 2016.3.1 | 原始取得 |
| 71 | 金智教育智慧课堂系统软件 V1.0 | 2016SR040870 | 金智教育 | 2016.3.1 | 原始取得 |
| 72 | 金智教育师生互动社区平台软件 V1.0 | 2016SR040990 | 金智教育 | 2016.3.1 | 原始取得 |
| 73 | 金智教育移动教学系统软件 V1.0 | 2016SR040999 | 金智教育 | 2016.3.1 | 原始取得 |

| 序号 | 软件著作权名称 | 登记号 | 权属人 | 登记日 | 取得方式 |
|-----|---|--------------|------|------------|------|
| 74 | 金智教育开放平台学生应用服务系统软件 V1.0 | 2016SR237865 | 金智教育 | 2016.8.29 | 原始取得 |
| 75 | 金智教育开放平台应用管理平台软件 V2.0 | 2016SR237944 | 金智教育 | 2016.8.29 | 原始取得 |
| 76 | 金智教育开放平台校园自助应用服务系统软件 V2.0 | 2016SR237998 | 金智教育 | 2016.8.29 | 原始取得 |
| 77 | 金智教育开放平台公共应用服务系统软件 V1.0 | 2016SR238295 | 金智教育 | 2016.8.29 | 原始取得 |
| 78 | 金智教育开放平台人事应用服务系统软件 V1.0 | 2016SR238311 | 金智教育 | 2016.8.29 | 原始取得 |
| 79 | 金智教育开放平台校园收费与支付应用服务系统软件 V4.0 | 2016SR238324 | 金智教育 | 2016.8.29 | 原始取得 |
| 80 | 金智教育开放平台校园应用开发平台系统软件[简称: EMAP]V2.0 | 2016SR238329 | 金智教育 | 2016.8.29 | 原始取得 |
| 81 | 金智教育开放平台统一身份认证与管理系统软件 V6.0 | 2016SR238347 | 金智教育 | 2016.8.29 | 原始取得 |
| 82 | 金智教育开放平台主数据管理软件 V4.0 | 2016SR238352 | 金智教育 | 2016.8.29 | 原始取得 |
| 83 | 金智教育开放平台校园服务总线系统软件[简称: 校园服务总线]V2.0 | 2016SR248289 | 金智教育 | 2016.9.5 | 原始取得 |
| 84 | 金智教育应用运行监控与分析平台软件 V2.0 | 2017SR699326 | 金智教育 | 2017.12.18 | 原始取得 |
| 85 | 金智教育能力开放平台软件[简称: ESOP]V1.0 | 2017SR698184 | 金智教育 | 2017.12.18 | 原始取得 |
| 86 | 金智教育项目采购运营服务平台软件[简称: 项目采购服务平台]V2.0 | 2017SR697870 | 金智教育 | 2017.12.18 | 原始取得 |
| 87 | 金智教育应用分发平台软件 V1.0 | 2017SR698044 | 金智教育 | 2017.12.18 | 原始取得 |
| 88 | 金智教育今日校园软件[简称今日校园]V7.2.9 | 2018SR262975 | 金智教育 | 2018.4.18 | 原始取得 |
| 89 | 金智教育 WE-HR 岗位聘用管理与服务系统软件 V4.0 | 2018SR861085 | 金智教育 | 2018.10.29 | 原始取得 |
| 90 | 金智教育 WE-HR 教师数据中心服务系统软件 V4.0. | 2018SR861062 | 金智教育 | 2018.10.29 | 原始取得 |
| 91 | 金智教育 WE-HR 同行专家评审管理与服务系统软件（简称：同行专家评审）V4.0 | 2018SR862924 | 金智教育 | 2018.10.29 | 原始取得 |
| 92 | 金智教育 WE-HR 人事移动服务系统软件（简称：人事移动应用）V4.0 | 2018SR860359 | 金智教育 | 2018.10.29 | 原始取得 |
| 93 | 金智教育 WE-HR 教职工进校管理与服务系统软件（简称：新进教职工注册报到） | 2018SR860351 | 金智教育 | 2018.10.29 | 原始取得 |
| 94 | 金智教育 WE-HR 职称评审管理与服务系统软件（简称：职称评审）V4.0 | 2018SR860342 | 金智教育 | 2018.10.29 | 原始取得 |
| 95 | 金智教育 WE-SA 离校应用服务系统软件 V4.0 | 2018SR860333 | 金智教育 | 2018.10.29 | 原始取得 |
| 96 | 金智教育 WE-SA 迎新应用服务系统软件 V4.0 | 2018SR861701 | 金智教育 | 2018.10.29 | 原始取得 |
| 97 | 金智教育 WE-HR 高校人事管理与服务系统软件（简称：人事应用服务）V4.0 | 2018SR861708 | 金智教育 | 2018.10.29 | 原始取得 |
| 98 | 金智教育 WE-HR 教职工招聘管理与服务系统软件（简称：教职工招聘）V4.0 | 2018SR861093 | 金智教育 | 2018.10.29 | 原始取得 |
| 99 | 金智教育 WE-HR 教职工退休、离校管理与服务系统软件（简称：离退休人员管理、离校管理）V4.0 | 2018SR861187 | 金智教育 | 2018.10.29 | 原始取得 |
| 100 | 金智教育 WE-SA 宿舍应用服务系统软件 V4.0 | 2018SR860867 | 金智教育 | 2018.10.29 | 原始取得 |

| 序号 | 软件著作权名称 | 登记号 | 权属人 | 登记日 | 取得方式 |
|-----|---|---------------|------|------------|------|
| 101 | 金智教育易表通在线应用开发运行管理平台软件（简称：易表通）V1.0 | 2018SR860857 | 金智教育 | 2018.10.29 | 原始取得 |
| 102 | 金智教育 WE-HR 高校组织干部管理与服务系统软件（简称：干部信息管理）V4.0 | 2018SR860656 | 金智教育 | 2018.10.29 | 原始取得 |
| 103 | 金智教育 WE-HR 教职工管理与服务系统软件（简称：教职工信息管理）V4.0 | 2018SR860664 | 金智教育 | 2018.10.29 | 原始取得 |
| 104 | 金智教育 WE-HR 考核管理与服务系统软件（简称：年度考核）V4.0 | 2018SR860686 | 金智教育 | 2018.10.29 | 原始取得 |
| 105 | 金智教育 OA 督查督办任务系统软件 V7.0 | 2018SR860673 | 金智教育 | 2018.10.29 | 原始取得 |
| 106 | 金智教育 WE-HR 薪酬福利管理与服务系统软件（简称：薪酬管理）V4.0 | 2018SR861203 | 金智教育 | 2018.10.29 | 原始取得 |
| 107 | 金智教育 WE-SA 学工应用服务系统软件 V4.0 | 2018SR861213 | 金智教育 | 2018.10.29 | 原始取得 |
| 108 | 金智教育招小助系统软件[简称：招小助]V1.0 | 2019SR0360944 | 金智教育 | 2019.4.20 | 原始取得 |
| 109 | 金智教育辅导猫系统软件[简称：辅导猫]V1.0 | 2019SR0360822 | 金智教育 | 2019.4.20 | 原始取得 |
| 110 | 金智教育校园百事通系统软件[简称：百事通]V1.0 | 2019SR0363892 | 金智教育 | 2019.4.20 | 原始取得 |
| 111 | 金智教育高校自助打印服务软件 V3.0 | 2019SR0245613 | 金智教育 | 2019.3.13 | 原始取得 |
| 112 | 金智教育信息化共创平台软件[简称：小助手]V4.0 | 2019SR0743251 | 金智教育 | 2019.7.18 | 原始取得 |
| 113 | 金智教育 WE-SA 国防教育服务系统软件 V4.0 | 2019SR1106881 | 金智教育 | 2019.10.31 | 原始取得 |
| 114 | 金智教育 WE-SA 学生资助服务系统软件 V4.0 | 2019SR1105947 | 金智教育 | 2019.10.31 | 原始取得 |
| 115 | 金智教育 WE-SA 思政教育服务系统软件 V4.0 | 2019SR1120096 | 金智教育 | 2019.11.6 | 原始取得 |
| 116 | 金智教育 WE-SA 学工常规业务服务系统软件 V4.0 | 2019SR1120091 | 金智教育 | 2019.11.6 | 原始取得 |
| 117 | 金智教育 WE-SA 学生奖惩服务系统软件 V4.0 | 2019SR1121273 | 金智教育 | 2019.11.6 | 原始取得 |
| 118 | 金智教育 WE-SA 综合测评服务系统软件 V4.0 | 2019SR1121278 | 金智教育 | 2019.11.6 | 原始取得 |
| 119 | 金智教育 WE-SA 心理健康服务系统软件 V4.0 | 2019SR1121268 | 金智教育 | 2019.11.6 | 原始取得 |
| 120 | 金智教育 WE-SA 辅导员考核服务系统软件 V4.0 | 2019SR1126585 | 金智教育 | 2019.11.7 | 原始取得 |
| 121 | 金智教育 WE-SA 学生大数据分析系统软件 V4.0 | 2019SR1125667 | 金智教育 | 2019.11.7 | 原始取得 |
| 122 | 金智教育 WE-SA 学生学籍服务系统软件 V4.0 | 2019SR1125675 | 金智教育 | 2019.11.7 | 原始取得 |
| 123 | 金智教育 WE-SA 校友管理与服务平台软件 V4.0 | 2019SR1232293 | 金智教育 | 2019.11.28 | 原始取得 |
| 124 | 金智教育 WE-EA 本研一体化管理系统软件 V1.0 | 2019SR1274019 | 金智教育 | 2019.12.4 | 原始取得 |
| 125 | 金智教育 WE-EA 大学生创新创业项目管理软件 V1.0 | 2019SR1280129 | 金智教育 | 2019.12.4 | 原始取得 |
| 126 | 金智教育 WE-EA 教材管理系统软件 V1.0 | 2019SR1274037 | 金智教育 | 2019.12.4 | 原始取得 |
| 127 | 金智教育 WE-EA 实验教学管理系统软件 V1.0 | 2019SR1273377 | 金智教育 | 2019.12.3 | 原始取得 |
| 128 | 金智教育 WE-EA 完全学分制管理系统软件 V1.0 | 2019SR1274010 | 金智教育 | 2019.12.4 | 原始取得 |

| 序号 | 软件著作权名称 | 登记号 | 权属人 | 登记日 | 取得方式 |
|-----|---------------------------------|---------------|------|-----------|------|
| 129 | 金智教育 WE-EA 质量监评管理系统软件 V1.0 | 2019SR1273476 | 金智教育 | 2019.12.3 | 原始取得 |
| 130 | 金智教育 WE-EA 智能排课管理系统软件 V1.0 | 2019SR1269841 | 金智教育 | 2019.12.3 | 原始取得 |
| 131 | 金智教育 WE-GS 研究生学籍管理系统软件 V4.0 | 2019SR1284024 | 金智教育 | 2019.12.4 | 原始取得 |
| 132 | 金智教育教室智能管理运维系统软件 V1.0 | 2019SR1283705 | 金智教育 | 2019.12.4 | 原始取得 |
| 133 | 金智教育课程智能分析管理系统软件 V1.0 | 2019SR1282504 | 金智教育 | 2019.12.4 | 原始取得 |
| 134 | 金智教育人才技能培养自适应云平台软件 V1.0 | 2019SR1282056 | 金智教育 | 2019.12.4 | 原始取得 |
| 135 | 金智教育学生课堂监测系统软件 V1.0 | 2019SR1282478 | 金智教育 | 2019.12.4 | 原始取得 |
| 136 | 金智教育学生课堂考勤监测系统软件 V1.0 | 2019SR1273381 | 金智教育 | 2019.12.3 | 原始取得 |
| 137 | 金智教育学生学业质量监测系统软件 V1.0 | 2019SR1269833 | 金智教育 | 2019.12.3 | 原始取得 |
| 138 | 金智教育在线虚拟化实验室软件 V1.0 | 2019SR1282469 | 金智教育 | 2019.12.4 | 原始取得 |
| 139 | 金智教育智能考场系统软件 V1.0 | 2019SR1280127 | 金智教育 | 2019.12.4 | 原始取得 |
| 140 | 金智教育数据资产管理平台软件[简称：数据平台]V5.0 | 2020SR0458196 | 金智教育 | 2020.5.15 | 原始取得 |
| 141 | 金智教育校园身份互联认证平台软件[简称：CIAP]V7.0 | 2020SR0458190 | 金智教育 | 2020.5.15 | 原始取得 |
| 142 | 金智教育应用服务平台软件[简称：应用服务平台]V3.0 | 2020SR0458202 | 金智教育 | 2020.5.15 | 原始取得 |
| 143 | 金智教育高校自助打印智能预警软件[简称：打印智能预警]V1.0 | 2020SR0510287 | 金智教育 | 2020.5.26 | 原始取得 |
| 144 | 金智教育高校自助打印数据管理软件[简称：数据集成管理]V1.0 | 2020SR0500390 | 金智教育 | 2020.5.25 | 原始取得 |
| 145 | 金智教育高校自助打印远程监控软件[简称：自助远程监控]V1.0 | 2020SR0510278 | 金智教育 | 2020.5.26 | 原始取得 |
| 146 | 金智教育自助打印智能报表软件[简称：移动办理]V1.0 | 2020SR0509000 | 金智教育 | 2020.5.26 | 原始取得 |
| 147 | 金智教育智能后台管理软件[简称：后台管理]V1.0 | 2020SR0508992 | 金智教育 | 2020.5.26 | 原始取得 |
| 148 | 金智教育高校自助打印移动端服务软件[简称：移动办理]V1.0 | 2020SR0500383 | 金智教育 | 2020.5.25 | 原始取得 |
| 149 | 金智教育教学业务运行监测系统软件[简称：教务运行监测]V1.0 | 2020SR0500236 | 金智教育 | 2020.5.25 | 原始取得 |
| 150 | 金智教育高校迎新自助报道人脸识别软件[简称：自助报到]V1.0 | 2020SR0500062 | 金智教育 | 2020.5.25 | 原始取得 |
| 151 | 金智教育打印管理系统软件[简称：证明文件打印管理]V1.0 | 2020SR0500069 | 金智教育 | 2020.5.25 | 原始取得 |
| 152 | 金智教育高校院系批量打印软件[简称：后台批量打印导出]V1.0 | 2020SR0510454 | 金智教育 | 2020.5.26 | 原始取得 |
| 153 | 金智教育我的大学移动平台软件[简称：我的大学]V1.0 | 2020SR0665422 | 金智教育 | 2020.6.23 | 原始取得 |
| 154 | 知途课件制作工具软件[简称 WCS] | 2017SR048792 | 知途教育 | 2017.2.20 | 原始取得 |
| 155 | 知途实训学习管理平台软件 V1.0 | 2017SR048682 | 知途教育 | 2017.2.20 | 原始取得 |
| 156 | 知途移动学习软件 V1.0 | 2017SR048684 | 知途教育 | 2017.2.20 | 原始取得 |

| 序号 | 软件著作权名称 | 登记号 | 权属人 | 登记日 | 取得方式 |
|-----|---------------------------|---------------|------|-----------|------|
| 157 | 知途网络教学互动平台软件 V1.0 | 2017SR048494 | 知途教育 | 2017.2.20 | 原始取得 |
| 158 | 知途乐学在线学习平台软件 V1.0 | 2017SR048349 | 知途教育 | 2017.2.20 | 原始取得 |
| 159 | 知途资源上传工具软件 V1.0 | 2017SR048376 | 知途教育 | 2017.2.20 | 原始取得 |
| 160 | 知途慕课教学平台软件 V1.0 | 2017SR048504 | 知途教育 | 2017.2.20 | 原始取得 |
| 161 | 知途专业资源库共享平台软件 V1.0 | 2017SR048499 | 知途教育 | 2017.2.20 | 原始取得 |
| 162 | 知途乐学 SPOC 软件 V1.0 | 2017SR605323 | 知途教育 | 2017.11.6 | 原始取得 |
| 163 | 知途乐学大数据本地实验台软件 V1.0 | 2017SR605529 | 知途教育 | 2017.11.6 | 原始取得 |
| 164 | 知途乐学大数据分析方向实训平台软件 V1.0 | 2017SR605661 | 知途教育 | 2017.11.6 | 原始取得 |
| 165 | 知途乐学大数据分析方向资源软件 V1.0 | 2017SR606782 | 知途教育 | 2017.11.6 | 原始取得 |
| 166 | 知途乐学大数据教学资源库及课程出版软件 V1.0 | 2017SR606777 | 知途教育 | 2017.11.6 | 原始取得 |
| 167 | 知途乐学大数据开发方向实训平台软件 V1.0 | 2017SR605229 | 知途教育 | 2017.11.6 | 原始取得 |
| 168 | 知途乐学大数据开发方向资源平台软件 V1.0 | 2017SR605257 | 知途教育 | 2017.11.6 | 原始取得 |
| 169 | 知途乐学云计算本地实验台软件 V1.0 | 2017SR605263 | 知途教育 | 2017.11.6 | 原始取得 |
| 170 | 知途乐学云计算教学资源库及课程出版软件 V1.0 | 2017SR605409 | 知途教育 | 2017.11.6 | 原始取得 |
| 171 | 知途乐学云计算实训平台软件 V1.0 | 2017SR602137 | 知途教育 | 2017.11.6 | 原始取得 |
| 172 | 知途乐学云计算资源平台软件 V1.0 | 2017SR605512 | 知途教育 | 2017.11.6 | 原始取得 |
| 173 | 软件知途虚拟化实验教学辅助平台软件 V1.0 | 2018SR371677 | 知途教育 | 2018.5.23 | 原始取得 |
| 174 | 知途云计算专业共建平台软件 V1.0 | 2018SR371706 | 知途教育 | 2018.5.23 | 原始取得 |
| 175 | 知途虚拟化实验出版平台软件 V1.0 | 2018SR370133 | 知途教育 | 2018.5.23 | 原始取得 |
| 176 | 知途大数据专业共建平台软件 V1.0 | 2018SR371688 | 知途教育 | 2018.5.23 | 原始取得 |
| 177 | 知途 MOOC 在线教学管理平台软件 | 2018SR371697 | 知途教育 | 2018.5.23 | 原始取得 |
| 178 | 知途金助教平台软件 V1.0 | 2019SR0743320 | 知途教育 | 2019.7.18 | 原始取得 |
| 179 | 知途金助教互动软件 V1.0 | 2019SR0743904 | 知途教育 | 2019.7.18 | 原始取得 |
| 180 | 知途乐学人工智能教学资源库及课程出版软件 V1.0 | 2020SR0081079 | 知途教育 | 2020.1.16 | 原始取得 |
| 181 | 知途乐学人工智能资源平台软件 V1.0 | 2020SR0081087 | 知途教育 | 2020.1.16 | 原始取得 |
| 182 | 知途乐学人工智能实训平台软件 V1.0 | 2020SR0082011 | 知途教育 | 2020.1.16 | 原始取得 |
| 183 | 知途乐学人工智能本地实验台软件 V1.0 | 2020SR0074014 | 知途教育 | 2020.1.15 | 原始取得 |
| 184 | 金智采购管理系统 V1.0 | 2016SR182691 | 福建金智 | 2016.7.15 | 原始取得 |

| 序号 | 软件著作权名称 | 登记号 | 权属人 | 登记日 | 取得方式 |
|-----|---------------------------------|--------------|-----------------------|------------|------|
| 185 | 数字校园平台 V2.0 | 2014SR006168 | 金智教育、 东莞职业 技术学院 | 2014.1.15 | 原始取得 |
| 186 | 数字迎新系统 V2.3 | 2014SR006163 | | 2014.1.15 | 原始取得 |
| 187 | 就业离校系统 V2.3 | 2014SR006171 | | 2014.1.15 | 原始取得 |
| 188 | 移动校园应用平台 V4.4 | 2015SR168086 | 金智教育、 广东外语 外贸大学 | 2015.8.28 | 原始取得 |
| 189 | 移动校园服务平台 V4.4 | 2015SR168076 | | 2015.8.28 | 原始取得 |
| 190 | 统一消息服务平台 V1.0 | 2013SR125713 | | 2013.11.14 | 原始取得 |
| 191 | 数字化校园校友管理系统[简称：校友管理系统]V2.0 | 2013SR125879 | | 2013.11.14 | 原始取得 |
| 192 | 数字化校园房产资源管理系统 V1.0 | 2013SR125933 | | 2013.11.14 | 原始取得 |
| 193 | 数字化校园固定资产管理系统 V1.0 | 2013SR125934 | | 2013.11.14 | 原始取得 |
| 194 | 数字化校园物资采购管理系统 V1.0 | 2013SR125935 | | 2013.11.14 | 原始取得 |
| 195 | 数字化校园安全认证系统 V1.0 | 2013SR125961 | | 2013.11.14 | 原始取得 |
| 196 | 数字化校园统一支付平台 V1.0 | 2013SR130221 | | 2013.11.21 | 原始取得 |
| 197 | 数字化校园学生收费管理系统 V1.0 | 2013SR130286 | | 2013.11.21 | 原始取得 |
| 198 | 研究生教学管理系统 V2.0 | 2013SR130349 | | 2013.11.21 | 原始取得 |
| 199 | 数字化校园后勤管理系统[简称：后勤系统]V1.0.2 | 2012SR006844 | | 2012.2.6 | 原始取得 |
| 200 | 数字化校园人事管理系统[简称：人事管理系统]V1.03 | 2012SR006846 | | 2012.2.6 | 原始取得 |
| 201 | 数字化校园办公自动化系统[简称：办公自动化系统]V4.5 | 2012SR006847 | | 2012.2.6 | 原始取得 |
| 202 | 数字化校园招生管理系统[简称：招生系统]V1.1 | 2012SR006849 | | 2012.2.6 | 原始取得 |
| 203 | 数字化校园校友管理系统[简称：校友管理系统]V1.0 | 2012SR006851 | | 2012.2.6 | 原始取得 |
| 204 | 数字化校园离校管理系统[简称：离校系统]V2009.8 | 2012SR006853 | | 2012.2.6 | 原始取得 |
| 205 | 数字化校园就业管理信息系统[简称：就业管理系统]V1.09 | 2012SR006854 | | 2012.2.6 | 原始取得 |
| 206 | 数字化校园门户平台[简称：门户平台]V6.1 | 2012SR006857 | | 2012.2.6 | 原始取得 |
| 207 | 数字化校园学生工作管理信息系统[简称：学工管理系统]V1.06 | 2012SR006858 | | 2012.2.6 | 原始取得 |
| 208 | 数字化校园迎新管理系统[简称：迎新系统]V2009.8 | 2012SR006860 | | 2012.2.6 | 原始取得 |
| 209 | 数字化校园岗位聘用管理系统[简称：岗位聘用系统]V1.3 | 2012SR006862 | 2012.2.6 | 原始取得 | |
| 210 | 统一身份认证平台 V1.0 | 2012SR015283 | 2012.3.1 | 原始取得 | |
| 211 | 党员干部管理系统 V1.0 | 2012SR015285 | 2012.3.1 | 原始取得 | |
| 212 | 综合查询分析平台 V1.0 | 2012SR015268 | 2012.3.1 | 原始取得 | |

| 序号 | 软件著作权名称 | 登记号 | 权属人 | 登记日 | 取得方式 |
|-----|----------------|--------------|-----|----------|------|
| 213 | 研究生教学管理系统 V1.0 | 2012SR015453 | | 2012.3.1 | 原始取得 |
| 214 | 团委管理系统 V1.0 | 2012SR015456 | | 2012.3.1 | 原始取得 |
| 215 | 共享数据平台 V1.0 | 2012SR015457 | | 2012.3.1 | 原始取得 |

5、主要经营资质

截至 2020 年 6 月 30 日，公司的生产经营活动资质情况如下：

| 序号 | 种类 | 权属人 | 名称 | 颁发机构 | 发证日期 | 有效期限 |
|----|------|------|--|---------------|------------|------------|
| 1 | 业务许可 | 金智教育 | 《增值电信业务经营许可证》（编号：苏 B2-20180212） | 江苏省通信管理局 | 2018.06.07 | 2023.06.07 |
| | | 金智教育 | 《教育移动互联网应用程序备案》（教 APP 备 3200007 号） | 江苏省教育厅 | 2019.12.13 | - |
| | | 知途教育 | 《增值电信业务经营许可证》（编号：苏 B2-20160226） | 江苏省通信管理局 | 2016.06.07 | 2021.06.07 |
| | | 明德商服 | 《增值电信业务经营许可证》（编号：苏 B2-20180175） | 江苏省通信管理局 | 2018.05.03 | 2023.05.03 |
| | | 金智培训 | 《民办学校办学许可证》（教民 13201157ZX00791 号） | 南京市江宁区教育局 | 2017.01.17 | 2021.01.16 |
| 2 | 质量认证 | 金智教育 | 《信息技术服务运行维护标准符合性证书》（证书编号：ITSS-YW-2-320020150096） | 中国电子工业标准化技术协会 | 2017.12.22 | 2021.04.12 |
| | | 金智教育 | 《中国国家强制性产品认证证书》（证书编号：2018010901054717） | 中国质量认证中心 | 2018.07.19 | 2023.03.22 |
| | | 金智教育 | 《中国国家强制性产品认证证书》（证书编号：2018010901059446） | 中国质量认证中心 | 2018.07.19 | 2023.04.04 |
| | | 金智教育 | 《信息系统业务安全服务资质证书》（证书编号：MIITFDCCIAIS-000051） | 中国通信工业协会 | 2018.10.22 | 2021.10.21 |
| | | 金智教育 | 《信息系统安全等级保护备案证明》（证书编号：32011843004-19001） | 南京市公安局 | 2019.08.09 | - |

注：《教育移动互联网应用程序备案》和《信息系统安全等级保护备案证明》未约定有效期限。

八、发行人的核心技术和研发情况

（一）核心技术及技术来源

自成立以来，公司始终保持对新兴技术发展的跟踪，并积极研发创新，推动前沿技术在高等教育领域与产业的融合。通过长期的自主研发，公司在主要产品

和服务中积累的主要核心技术如下：

1、平台化技术

| 序号 | 核心技术名称 | 技术特点 | 主要专利或软件著作权 | 应用产品或服务 |
|----|-------------------|--|--|----------------------|
| 1 | 多终端跨异构系统统一身份认证技术 | <p>①基于内存数据库技术和去中心化思路，构建高性能、高可靠的用户会话共享集群，并实现跨异构系统的单点登录服务，用户只需一套账号密码，一次登录操作即可便捷访问多个不同校内系统和第三方应用；同时支持 PC、移动等多终端，具有较强系统兼容性。</p> <p>②基于随机摘要加密技术及密码即时加密技术，实现口令全程加密传输，解决密码从产生到传输到存储整个环节的安全问题且对外部环境要求较低。</p> <p>③利用用户登录地识别、用户行为检测、会话保持技术保证用户会话安全性。</p> <p>④通过多协议统一认证能力，将多个厂商的不同认证协议，统一为最常用 CAS 协议，简化应用软件认证对接工作量。</p> | <p>①一种防钓鱼的第三方交易的方法、装置和系统(专利号：CN201510153837.4)</p> <p>②一种去中心化数字身份的构建方法和系统（专利申请号：CN201910131520.9）</p> <p>③一种用于解决 Web 应用内存占用问题的装置和方法（专利号：CN201310360030.9）</p> <p>④金智教育开放平台统一身份认证与管理软件 V6.0</p> <p>⑤金智教育身份认证管理平台软件 V5.0</p> <p>⑥金智教育 IDSTAR 统一身份认证平台软件 V3.0</p> | 能力开放平台 |
| 2 | 数据库模式一致性检测及自动维护技术 | <p>①通过调用数据库系统指令，检测数据库建模工具元数据与实际数据库表结构间的差异，实现建模元数据与实际数据库表结构的一键同步。</p> <p>②实现数据库建模元数据与数据库实际对象的分离管理，使管理员不用直接操作数据库便可通过数据库建模工具简单快捷对数据库模式进行可视化修改，降低操作门槛、减少操作失误带来的风险。</p> | <p>①一种数据库升级方法和装置以及应用部署升级方法和装置（专利申请号：CN201911065546.4）</p> <p>②金智教育开放平台主数据管理软件 V4.0</p> <p>③金智教育元数据工具软件 V4.0</p> <p>④金智教育信息标准管理工具软件 V4.0</p> | 数据资产平台 |
| 3 | 网站模板化及卡片插件化技术 | 实现学校信息门户框架与内容的分离，开发卡片化插件将内容卡片化，管理者可以在信息门户框架内自由添加或删除相关内容卡片，亦可自定义卡片内容，解决了因各个高校对信息门户需求的差异导致的定制化问题，满足了不同高校的个性化需求。 | <p>①一种用于解决 Web 应用内存占用问题的装置和方法（专利号：CN201310360030.9）</p> <p>②金智教育开放平台应用管理平台软件 V2.0</p> | 应用管理平台 |
| 4 | 连接校内环境的跨云安全数据同步技术 | <p>①建立基于学校数据特点的数据标准，通过自研的数据同步方案，安全加密技术，将数据在混合云的多端增量加密传输，有效解决跨云数据同步的安全问题。</p> <p>②按时间确定拥有多个数据源的字段的优先级，确保新数据对老数据的覆盖，保障数据一致性，同时优先级可通过人工设置，满足高校业务的定制化需求。</p> | <p>①一种数据库升级方法和装置以及应用部署升级方法和装置（专利申请号：CN201911065546.4）</p> <p>②一种个人信息查看赋权的方法和装置（专利申请号：CN201910196124.4）</p> | 数据资产平台 |
| 5 | 跨云校内应用自动化部署技术 | 结合持续集成、持续交付和灰度测试，使用容器集群管理软件，实现应用的快速高效部署，解决跨云部 | ①一种数据库升级方法和装置以及应用部署升级方法和装置（专利申请号： | 应用管理平台、能力开放平台、数据资产平台 |

| 序号 | 核心技术名称 | 技术特点 | 主要专利或软件著作权 | 应用产品或服务 |
|----|-----------------------|--|--|--|
| | | 署操作繁琐、程序和数据不一致、自动化程度低等难题，有效减少实施工作量和相关成本并保证了部署、测试等环境稳定性。 | CN201911065546.4) | |
| 6 | 数据血缘分析及可视化技术 | 自动读取 ETL 工具中的数据同步接口，实现精确度达字段级的数据溯源，在多个异构数据库中精准定位到异常数据来源，及时联络数据源头进行数据整改，提升数据治理效率。 | ①金智教育数据质量检测工具软件 V4.0 ②金智教育数据集成工具软件 V4.0 ③金智教育数据集成监控工具软件 V4.0 | 数据资产平台 |
| 7 | 数据服务化技术 | ①采用 SOA 架构，提供通用数据服务接口并达成定制化数据服务接口的无代码实现，服务接口注册授权后即可被第三方使用，对调用方要求较低，更快响应高校的需求变化。 ②数据集中存放管理，按需调用，避免了向各种小型应用大量复制数据，既减少了 ETL 的实施成本，也解决了数据被复制分散存储后的管理困难，降低数据泄露风险。 ③实现 API 接口网关服务，提供细粒度授权机制，通过自研 API 健康性自动检测机制，保障网关服务放的基础设施。 | ①金智教育开放平台主数据管理软件 V4.0 ②金智教育开放平台校园服务总线系统软件[简称：校园服务总线]V2.0 ③金智教育数据共享接口发布工具软件 V4.0 | 能力开放平台、数据资产平台 |
| 8 | 智能数据采集与自动填报技术 | ①通过对填报内容、报表格式的灵活配置，满足不同报表的填报需求。 ②采用统一的数据库集成方案，快速整合各个业务系统数据；通过同步设置和填报项配置功能，实现数据同步和报表渲染，将整合的业务数据和自行填报数据进行融合和集中展示，减少填报人员工作量。 | ①一种用于解决 Web 应用内存占用问题的装置和方法（专利号：CN201310360030.9） ②金智教育易表通在线应用开发运行管理平台软件（简称：易表通）V1.0 | 学生事务管理与服务系统、综合人事管理与服务系统、协同办公 OA 系统、教务管理系统、研究生综合管理系统等 |
| 9 | 混合云环境下的异构设备统一智能监控管理技术 | ①使用混合云部署，兼顾数据安全性和实施成本；利用软件监控硬件，实现对多厂商异构设备的高兼容性集成，拓展高校客户对硬件厂商的选择空间。 ②开发校内私有云代理 eAgent，对各设备使用状态实时监控，根据设备参数、使用、维修信息等数据建模以进行设备剩余寿命分析和状态预警，解决设备状态难以感知和寿命预测的问题，提高资源利用效率。 ③建立统一设备监控指令技术，有效解决异构设备的工作状态、故障问题和能耗分析的统一管理。 | ①一种用于解决 Web 应用内存占用问题的装置和方法（专利号：CN201310360030.9） ②金智教育教室智能管理运维系统软件 V1.0 | 课程智能分析管理系统 |
| 10 | 故障与安全隐患智能分析预警技术 | 基于数据分析与智能诊断模型，对信息系统的应用、系统、网络运行数据及日志特征学习分析，同时对照教育行业安全特征库，精准定位故障与安全隐患位置，精确诊断问题原因，及时发出预警与问题处理建议，从而大幅提升工程师发现与解决问题的效率，降低系统故障与安全事件发生率，增强系统稳定安全性。 | 金智教育应用运行监控与分析平台软件 V2.0 | 运维服务 |

2、组件化技术

| 序号 | 核心技术名称 | 技术特点 | 专利或软件著作权 | 应用产品或服务 |
|----|----------------|---|---|---|
| 1 | 图形化数据建模与表单设计技术 | <p>①基于 J2EE 和 WEB2.0 架构，通过设计器可视化操作，代码自动生成，简化程序开发工作量并提高代码安全性，提升开发效率。</p> <p>②用户可快速进行页面布局，同时支持 word 格式向 Web 页面格式布局的转换，提升操作便捷性。</p> <p>③基于 RBAC（基于角色的权限管理设计）和用户授权，实现数据权限精细化控制，强化数据安全性。</p> | <p>①一种用于解决 Web 应用内存占用问题的装置和方法（专利号：CN201310360030.9）</p> <p>②一种数据库升级方法和装置以及应用部署升级方法和装置（申请号 CN201911065546.4）</p> <p>③金智教育开放平台校园应用开发平台系统软件[简称：EMAP V2.0</p> | 学生事务管理与服务系统、综合人事管理与服务系统、协同办公 OA 系统、教务管理系统、研究生综合管理系统 |
| 2 | 自定义统计报表技术 | 基于 EMAP 应用体系结构开发的自定义统计报表工具，依托于 EMAP 应用提供的数据建模，终端用户可通过简单的可视化配置界面快速生成并随时调整明细报表、交叉统计报表和分类统计报表，减少开发和实施人员投入成本，通用性高。 | <p>①一种用于解决 Web 应用内存占用问题的装置和方法（专利号：CN201310360030.9）</p> <p>②金智教育易表通在线应用开发运行管理平台软件（简称：易表通）V1.0</p> | 学生事务管理与服务系统、综合人事管理与服务系统、协同办公 OA 系统、教务管理系统、研究生综合管理系统 |
| 3 | 流程引擎技术 | <p>①以支持 BPMN2.0 国际标准的 Activiti 作为流程引擎微内核，加入了诸如退回、追回、跳转、转办、催办、办结追回、加签、减签、委托代理等中国式流程操作。能够基本解决和覆盖目前市面上所有业务流系统或流程服务对工作流引擎流转逻辑的要求。</p> <p>②具备各类流程模块的集成接入（如自定义人员、自定义组织结构、自定义角色或用户组接入、自定义流程流转规则接入等），提供第三方数据接入规则和标准。基于可扩展的人员、组织和角色可以让第三方系统的人员、组织和角色等接入进流程引擎，使得流程在流转过程中可以使用这些数据进行业务流转；包括自定义的流程流转规则接入后可以按照第三方的业务逻辑动态的改变流程的流向。</p> | 金智教育易表通在线应用开发运行管理平台软件（简称：易表通）V1.0 | 应用管理平台等 |

3、智能化技术

| 序号 | 核心技术名称 | 技术特点 | 专利或软件著作权 | 应用产品或服务 |
|----|---------------|---|---|-------------|
| 1 | 基于知识图谱的自动问答技术 | <p>①基于知识图谱构建知识库，并自动化总结通用问题，通过大量的知识库数据积累，简化管理人员交接工作量。</p> <p>②结合语音识别、自然语言处理 NLP 和机器学习技术，自动理解师生问题，快速找到答案，减轻工作</p> | <p>①一种文本内容去重的方法（专利号：CN201410190227.7）</p> <p>②一种基于文本多维度特征自动生成摘要的方法和装置（专利号 CN201410003152.7）</p> <p>③一种用于搜索的智能提示的方法、模块和系统（专利号：</p> | 校园百事通在线教学平台 |

| 序号 | 核心技术名称 | 技术特点 | 专利或软件著作权 | 应用产品或服务 |
|----|-----------------|--|--|----------------------------|
| | | 人员对重复问题咨询的解答工作量，同时快速解决师生在不同阶段遇到的共性问题。 | CN201310653732.6) ④金智教育校园百事通系统软件[简称：百事通]V1.0 | |
| 2 | 基于师生画像的智能资讯推荐技术 | 收集学生学习数据、考试成绩数据、社团活动数据以及日常行为数据，结合学生的院系、专业等信息，将多维度的学生行为数据抽象为丰富的标签，通过协同过滤和内容推荐算法，分析出学生感兴趣的信息，为学生提供个性化的资讯推荐，辅助其成长与发展。 | ①一种文本内容去重的方法（专利号：CN201410190227.7） ②一种基于文本多维度特征自动生成摘要的方法和装置（专利号：CN201410003152.7） ③一种校园图书的个性化推荐方法（专利号：CN201410212505.4） ④一种智能选课推荐的方法（专利号：CN201410246038.7） ⑤金智教育今日校园软件[简称今日校园]V7.2.9 | 能力开放平台 应用管理平台 在线教学平台 |
| 3 | 综合校情校标的智能鉴黄反恐技术 | ①通过可自定义关键字鉴别和基于机器学习的图像、视频识别技术，判断其是否涉黄赌毒恐。提高校园网络健康工作效率。 ②利用机器学习算法对学生相关历史数据进行分析和挖掘，预测其黄赌毒恐倾向，并作出预警，方便学校定位问题学生并加以辅导。 | ①一种文本内容去重的方法（专利号：CN201410190227.7） ②一种基于文本多维度特征自动生成摘要的方法和装置（专利号：CN201410003152.7） ③金智教育今日校园软件[简称今日校园]V7.2.9 | 能力开放平台 应用管理平台 在线教学平台 |
| 4 | 基于学生作息的智能定点签到技术 | 在查寝签到、上课签到等业务场景中，对学生位置信息进行采集和加密，同时使用人脸识别、活体监测、图像识别技术，结合照片比对、课程安排分析等多维度相关数据信息处理，鉴别签到的真实性。 | ①金智教育辅导猫系统软件[简称：辅导猫]V1.0 | 辅导猫 |
| 5 | 服务内容智能推荐技术 | 基于多维度的用户历史数据，构建统一的服务内容智能推荐模块，根据服务权限、用户角色、用户所在用户组等信息进行自动过滤，为终端用户推荐不同的服务内容，帮助师生用户在繁多的服务内容中快速找到其所需的服务，提升便捷性。 | ①一种用于搜索的智能提示的方法、模块和系统（专利号：CN201310653732.6） ②一种文本内容去重的方法（专利号：CN201410190227.7） ③金智教育开放平台应用管理平台软件 V2.0 | 应用管理平台 能力开放平台 |
| 6 | 面向在校生的智能岗位推荐技术 | 将企业的岗位需求标签化，并通过协同过滤推荐算法和基于内容的推荐算法，与多维度、标签化的精确学生画像相匹配，为学生精准推荐其感兴趣的职位，解决学生找不到合适工作、企业找不到合适学生的难题。 | ①一种文本内容去重的方法（专利号：CN201410190227.7） ②一种基于文本多维度特征自动生成摘要的方法和装置（专利号：CN201410003152.7） | 能力开放平台 |
| 7 | 智能排班算法 | 通过组合多种实现方法，包含用禁忌搜索算法（Tabu search）实现可行性（满足硬约束），用模拟退火算法（Simulated Annealing）结合LNS 算法（Large Neighbourhood Search）来满足软约束，实现较好的排班结果，完成高校复杂情况下的排班要求并保证结果的合理性，极大减少了日常/节假日手动排班的工作量并提升工作效率。 | ①金智教育 OA 督查办任务系统软件 V7.0 | 协同办公 OA 系统 |
| 8 | 基于课堂行为矩阵的教学行为多维 | ①对多种教学硬件数据（如视频、音频、画面等）和软件数据分别设立统一数据与集成标准，有效融合 | ①一种基于行为大数据的学生能力评估方法和装置（申请号：CN201911336118.0） | 课程智能分析管理系统 |

| 序号 | 核心技术名称 | 技术特点 | 专利或软件著作权 | 应用产品或服务 |
|----|---------------------|--|--|------------|
| | 分析技术 | <p>软硬件数据，形成课堂教学行为矩阵。</p> <p>②基于课堂教学行为矩阵采集各维度数据，分析课堂教学完成度和参与度，为教师提供课堂教学精准分析，解决教师难以定位课堂中问题，难以获取教学成效数据并进行学情分析和教学反思的问题。</p> <p>③基于自然语言处理技术进行词性和词频分析，有效分辨师生内容中的正面、负面、中性词汇，增加智能教学分析能力。</p> <p>④对课前、课中、课后和线上、线下的课堂全过程数据进行 RT-CH、S-T 分析，判断该门课程的类型，分析不同类型课程中教师与学生行为的关联关系，帮助提高教学成效。</p> | ②金智教育课程智能分析管理系统软件 V1.0 | |
| 9 | 融合多维评价指标的学生成长档案构建技术 | <p>①从课程修读、第二课堂、实践教学、奖惩情况、校园行为、毕业发展等维度进行学生评价指标定义和评价标准量化，解决学生评价模型缺乏的问题。</p> <p>②构建学生成长档案，灵活分配各指标权重，分析学生知识能力素质情况，解决学生成长轨迹难以回溯、个性化评价难以开展等问题。</p> <p>③针对基于评价模型采集的数据，利用分布式任务调度引擎 Quartz 进行计算，充分利用硬件计算资源，大大提高服务器资源利用率。</p> | <p>①一种基于行为大数据的学生能力评估方法和装置（申请号：CN201911336118.0）</p> <p>②金智教育学生学业质量监测系统软件 V1.0</p> | 学生学业质量监测系统 |
| 10 | 基于深度学习的学生画像构建技术 | <p>①基于学生成长档案的数据，进行相似度算法分析，形成包括社交指数、学习指数、消费指数、上网指数在内的多维度学生个人画像和群体画像。</p> <p>②面向个体，全面了解学生生活、学习、身心等行为特征和规律，满足个性化课程推荐、就业辅导、问题预警等实际需求。</p> <p>③面向群体，帮助学校掌握宏观情况，把握学生工作整体态势，发现短板，抓住重点。</p> <p>④基于决策树与逻辑回归等算法进行研发，并根据不同学校进行参数调优，利用深度学习模型标签化包括努力程度、领导力等通常难以量化的主观指标，对学生各方面评价更客观，问题学生定位更精准。</p> | <p>①一种基于行为大数据的学生能力评估方法和装置（申请号：CN201911336118.0）</p> <p>②一种个人信息查看赋权的方法和装置（申请号：CN201910196124.4）</p> <p>③金智教育学生学业质量监测系统软件 V1.0</p> | 学生学业质量监测系统 |

| 序号 | 核心技术名称 | 技术特点 | 专利或软件著作权 | 应用产品或服务 |
|----|------------------------|--|--|------------------|
| 11 | 基于位置分析和自动考勤的学生异常行为预警技术 | <p>①采集学生在校行为数据，包括门禁、上网、一卡通等，以时间为序列形成学生完整行为轨迹，与课表、打卡记录关联，辅助学校掌握学生缺勤去向，提高课堂管理效率，缓解教师点名压力，提高学生自律性。</p> <p>②基于卷积神经网络研究教室中人脸检测与识别，实现考勤监测与行为分析。</p> <p>③对所有时间地点的轨迹数据进行大数据聚合与分析，结合季节、天气、外部事件、任课老师等信息，通过回归分析、决策树、人工神经网络、贝叶斯网络等算法分析预测缺勤趋势，对不同院系、专业、班级进行网格化管理，支持通过邮件、微信、短信等渠道对学生异常行为做出预警，为教学和学生管理决策提供数据支撑。</p> | <p>①一种公开课座位预定缓存系统和方法（申请号：CN201911325132.0）</p> <p>②一种基于行为大数据的学生能力评估方法和装置（申请号：CN201911336118.0）</p> <p>③金智教育学生课堂考勤监测系统软件 V1.0</p> | 学生学业质量监测系统 |
| 12 | 课程督导智能分析 | <p>①基于课堂教学行为矩阵的原始记录和课堂行为分析的结果进行数据挖掘，分析每堂课的知识点、授课过程、授课满意度等内容；</p> <p>②通过课堂过程与教学计划进行对比，结合学生到课、互动等数据，形成课程质量的基本参考标准，利用 AI 技术辅助督导找出可能的异常课程、异常老师名单，便于督导进行精准教学督查、教学事故认定等。</p> <p>③督导通过不同的课程指标加权排序，帮助快速定位问题课程与精彩课程，使得督导听课效率有效提升。</p> | ①金智教育学生课堂监测系统软件 V1.0 | 课程智能分析管理系统 |
| 13 | 课程教学电子日志及其智能搜索与回放技术 | <p>①基于课堂教学行为矩阵的数据，进行高准确率的去重过滤，将板书、互动、笔记等内容标准化记录，实现以时间为纵轴、授课内容为横轴的二维展示，解决课堂教学过程缺失、内容不完整、数据无记录的问题，方便学生进行课堂回顾和自学复习。</p> <p>②提供视频访问、图片浏览、文档查看服务，支持 10000+人同时在线学习。</p> | <p>①一种用于搜索的智能提示的方法、模块和系统（专利号：CN201310653732.6）</p> <p>②金智教育学生课堂监测系统软件 V1.0</p> | 课程智能分析管理系统 |
| 14 | 基于回溯算法的多约束条件智能排课排考技术 | <p>①创建时间模式（即上课-下课时间），针对不同的课程使用不同的时间模式，学校使用自定义的时间模式进行排课，提高排课实用性。</p> <p>②通过对教学任务的分批次拆解、教室使用的归类划分（全校或特定院系使用）等过程为排课设立诸多条件，确保排课模型考虑因素的全面性。</p> <p>③采用回溯算法，并引入强制和非强制限制条件对排课排考结果进</p> | <p>①一种高校考务排考方法和装置（申请号 CN201711119829.3）</p> <p>②金智教育教务管理系统软件 V3.0</p> | 教务管理系统、研究生综合管理系统 |

| 序号 | 核心技术名称 | 技术特点 | 专利或软件著作权 | 应用产品或服务 |
|----|-------------------|---|---|------------------|
| | | 行更详细的控制，基于不断尝试获取相对最优的结果。 | | |
| 15 | 基于机器学习算法的课程推荐智能算法 | ①基于学生、课程的多维度信息，构建学生-课程矩阵，通过相似度算法实现兼顾兴趣、时间等因素的课程智能推荐，解决学生在海量课程中缺乏指导性建议的问题。 ②对比校友毕业后去向及成就和选课记录，形成过往学生-课程矩阵，为在读学生做出课程推荐。 ③基于 R 和 Python 语言开发，可部署在任何支持两种语言的操作系统上，具有跨平台特性。 | ①一种智能选课推荐的方法（专利号：CN201410246038.7） ②一种知识点学习路径推荐方法和装置（申请号：CN201911335889.8） ③金智教育在线教育平台软件 V1.0 | 教务管理系统、研究生综合管理系统 |
| 16 | 实验操作结果自动检测技术 | 基于 Websocket 通讯通道的智能检测技术，通过对实验虚拟机的文件夹、文件、进程、端口状态的实时检测，辅助判断学生是否完成指定的实验步骤或定位学生在实验过程中遇到的问题，并自动对学生是否可以进入下一步实验做出控制，大大降低计算机实训教学的辅导老师的重复劳动，提升实训教学效率。 | ①金智教育在线虚拟化实验室软件 V1.0 | 虚拟实验平台 |

（二）发行人的核心技术保护措施

公司拥有的核心技术均来源于长期投入和自主创新，拥有相应的知识产权，针对核心技术，公司制定了严格的知识产权保护制度和措施，对各项核心技术均申请了发明专利或软件著作权等知识产权保护，公司核心技术权属清晰，不存在技术侵权纠纷或潜在纠纷。

（三）核心技术在公司主营业务中的应用和贡献情况

报告期内，公司核心技术主要应用于软件开发、运维及服务业务，占营业收入的比例如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 核心技术形成的营业收入 | 6,451.06 | 46,995.37 | 38,608.30 | 27,600.98 |
| 营业收入 | 6,865.72 | 48,249.77 | 40,717.12 | 30,168.93 |
| 占比 | 93.96% | 97.40% | 94.82% | 91.49% |

公司自设立以来，持续保持较高的研发投入，紧盯信息化前沿技术的发展和运用，积极运用新兴技术与产业融合，因此，公司产品及服务水平得到持续提高和完善。报告期内，公司核心技术开展生产经营所产生的收入的增长与公司整体

营业收入增长基本保持一致。

（四）核心技术的科研实力和成果情况

1、承担与参与科研项目情况

公司承担或参与了多个国家级、省市级科研项目，具体情况如下：

| 序号 | 项目名称 | 立项单位 |
|----|----------------------------------|----------------------|
| 1 | 教育大数据应用技术国家工程实验室 | 国家发展改革委员会 |
| 2 | 爱因斯坦 TM 科学课程体系的适应性研发与应用 | 江苏省国际交流促进中心、江苏省科学技术厅 |
| 3 | 基于岗位技能的校企合作专业人才培养与就业服务云平台研发及产业化 | 江苏省工业和信息化厅 |
| 4 | 基于学习大数据和人工智能技术的人才专业技能培养云平台研发及产业化 | 江苏省发展和改革委员会 |
| 5 | 开放式线上线下融合学习云平台WILC研发及产业化 | 江苏省科学技术厅 |
| 6 | 高等教育智慧教学与管理服务大数据平台 | 南京市经济和信息化委员会 |
| 7 | 基于岗位匹配模型的大学生职业发展教育云平台研发及产业化 | 南京市高端人才团队引进计划专项办公室 |

2、技术获奖情况

公司获得了多个国家级、省市级荣誉级奖项，具体情况如下：

| 序号 | 奖励名称 | 奖项类别 | 颁发部门 |
|----|------------------------|----------------|---------------------------------|
| 1 | 疫情防控和复工复产复课大数据产品和解决方案 | 入选 | 国家工业和信息化部 |
| 2 | 面向物联网应用的一种智慧服务系统及其关键技术 | 中国电子学会科学技术奖一等奖 | 中国电子学会 |
| 3 | 面向社区共享的高可用云存储系统 | 中国电子学会技术发明奖一等奖 | 中国电子学会 |
| 4 | “腾云驾数”优秀软件产品（平台类） | 优秀软件产品 | 江苏省经济和信息化委员会、江苏省信息化领导小组大数据发展办公室 |
| 5 | “腾云驾数”优秀软件和信息服务企业 | 优秀软件企业 | 江苏省经济和信息化委员会、江苏省信息化领导小组大数据发展办公室 |
| 6 | “腾云驾数”优秀融合创新发展案例 | 优秀融合创新发展案例 | 江苏省经济和信息化委员会、江苏省信息化领导小组大数据发展办公室 |

（五）正在从事的研发项目

1、在研项目基本情况

公司目前正在从事的重要研发项目如下：

| 序号 | 研发项目名称 | 所处阶段及进展情况 | 相应人员 | 经费投入 | 拟达到的目标 |
|----|----------------------|----------------------|--------------|---------------|---|
| 1 | 基于混合云的数据交换平台 V1.0 | 开发中期 | 巨泽建等 20 人 | 整体研发预算 400 万 | 作为提供学校应用运行所需的基础数据和共性能力的平台，包括基于混合云的数据交换、基础数据中心、数据标准管理、信息中心增强等。 |
| 2 | 教学监测平台 V1.0 | 开发中期 | 李景荣等 20 人 | 整体研发预算 420 万 | 包括学生学业质量监测系统、学生课堂考勤监测系统、教学业务运行监测系统等。 |
| 3 | 质量改进平台 V1.0 | 开发中期 | 俞京华等 13 人 | 整体研发预算 260 万 | 包括课程评教管理系统、专业认证管理系统、教师发展管理系统等。 |
| 4 | 本科教务管理系统 V4.1 | 开发中期 | 赵鹏程等 20 人 | 整体研发预算 450 万 | 完成实践教学、在线考试、实验教学、教研管理、教学小秘书等功能拓展，并支持在移动端提供服务。 |
| 5 | 数据资产管理平台 V5.3 | 开发中期 | 苏波等 10 人 | 整体研发预算 220 万 | 加强数据生产和采集能力、核心数据资产展现及管理、数据规范及体系建设、数据仓库和数据湖的支持、数据质量管理体系和数据治理能力、数据开放能力。 |
| 6 | CIAP 校园身份认证互联平台 V1.0 | 开发中期 | 李春春等 15 人 | 整体研发预算 400 万 | 提供全新设计的管控台及用户侧界面，提供以人/应用/工具为维度的管理方式；提供基于 IoT 平台的设备接入能力，提供基于人脸/指纹等生物识别方式的认证能力。 |
| 7 | 学工应用服务系统软件混合云版 V4.0 | 开发中期 | 侯登学等 10 人 | 整体研发预算 200 万元 | 实现全部业务功能改造支持 PG 数据库，增加学风建设、网络思政、移动端审批功能相关业务，同时探索三全育人，学生成长相关业务应用。 |
| 8 | “校园百事通”智能咨询平台 V2.0 | 相关产品已投入市场，处于稳定开发优化阶段 | 赵胜利等 6 人 | 整体研发预算 150 万 | 根据已有的 900 多万条问法数据，训练提升准确率；提供高校迎新的行业标准知识库，完善迎新咨询业务，同时与公司平台产品打通，提供基于 NLP 的智能搜索功能。 |

| 序号 | 研发项目名称 | 所处阶段及进展情况 | 相应人员 | 经费投入 | 拟达到的目标 |
|----|-----------------|-----------|------------|--------------|---|
| 9 | 高校人事系统混合云版 V4.1 | 开发中期 | 孟斌等 20人 | 整体研发预算 450 万 | 人事综合服务系统全面支持 PG 数据库, 增强人事综合系统的移动办公功能, 提供电子印章在人事系统中的应用, 增加云化的招聘服务应用, 探索关于高校师德师风建设和心理测评的相关业务应用。 |

2、报告期内研发投入情况

报告期内，公司研发费用占营业收入比例如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 研发费用 | 4,442.17 | 8,995.45 | 7,275.61 | 7,263.65 |
| 营业收入 | 6,865.72 | 48,249.77 | 40,717.12 | 30,168.93 |
| 占比 | 64.70% | 18.64% | 17.87% | 24.08% |

（六）研发人员和核心技术人员情况

1、研发人员情况

公司长期专注于高校信息化建设业务，并持续保持较高的研发投入，培养出了一支高水平、高效率的研发队伍。报告期各期末，公司研发人员及核心技术人员及占比情况如下：

| 项目 | 2020年 6月30日 | | 2019年 12月31日 | | 2018年 12月31日 | | 2017年 12月31日 | |
|--------|----------------|--------|-----------------|--------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | 人数 | 占比 | 人数 | 占比 | 人数 | 占比 | 人数 | 占比 |
| 研发人员 | 351 | 30.23% | 364 | 32.53% | 297 | 31.56% | 288 | 33.41% |
| 核心技术人员 | 13 | 1.12% | 13 | 1.16% | 13 | 1.38% | 13 | 1.51% |

注：公司研发人员人数为报告期各年末人数。

2、核心技术人员情况

截至2020年6月30日，公司的核心技术人员共13人，2018年以来未发生变化。公司核心技术人员的专业背景、重要科研成果、获得奖项以及对公司研发的具体贡献情况如下：

（1）巨泽建先生，毕业于清华大学热能工程专业，硕士研究生学历，于2016

年加入公司，现任公司架构设计部经理。巨先生在云平台领域拥有丰富的研发经验，曾任华为技术有限公司云平台架构师，金山软件技术总监，主要参与了华为软件第一代公有云产品的设计，参与并引导了移动集团、联通集团私有云和公有云规范的制定，参与 Vodafone 等多家海外运营商云产品的设计开发。在公司任职期间，主要负责公司公有云业务平台和 SaaS 化应用产品的设计，以及在阿里云、华为云、腾讯云上的实现。

(2) 俞京华先生，毕业于华中科技大学焊接工艺及设备专业，本科学历，计算机信息系统集成高级项目经理，现任子公司知途教育执行董事、青橙科技执行董事。在公司任职期间，俞先生一直从事在线教育平台和新工科教学资源、线上实训平台产品设计工作，带领知途教育研发团队研发了“知途 MOOC 在线教学管理平台软件”“知途云计算专业共建平台软件 V1.0”等 10 多项软件著作权。

(3) 李忻均先生，毕业于同济大学计算机信息与技术专业，本科学历，于 2008 年加入公司，现任公司研发管理部架构师。在公司任职期间，李先生负责研发的“支付通系统”在高校支付领域处于领先地位；研发的校园应用开发平台系统实现了应用与运行环境的分离以及应用间的隔离，解决了行业的核心技术难题；负责的易表通的数据存储模式研究工作，实现了非结构化数据的存储及查询；李先生任职期间获得发明专利一项，专利名称为“一种防钓鱼的第三方交易的方法、装置和系统”（专利号：CN201510153837.4）。

(4) 侯登学先生，毕业于东南大学软件工程专业，硕士研究生学历，于 2008 年加入公司，现任学工产品事业部经理。侯先生对大数据、人工智能等技术在学生工作领域的应用有深入的研究，其主持设计和开发了迎新、学工、宿舍、团委、离校、招生及就业等多款学生工作相关的软件产品，并由公司申请了包括“金智教育 WE-SA 学工应用服务系统软件 V4.0”“金智教育 WE-SA 学生大数据分析系统软件 V4.0”在内的 10 多项软件著作权登记。

(5) 曹建军先生，毕业于山东大学计算机科学与技术专业，本科学历，于 2012 年加入公司，现任公司学工事业部研发经理。任职期间，曹先生一直从事面向师生服务的产品设计和开发工作，主导研发了学工应用、学生资助、思政教育、学生奖惩、综合测评、心理健康、辅导员考核等多个服务系统，并由公司申请了包括“金智教育 WE-SA 综合测评服务系统软件 V4.0”“金智教育 WE-SA 辅

“辅导员考核服务系统软件 V4.0”在内的 10 多项软件著作权登记。

（6）李文龙先生，毕业于中国海洋大学信息技术专业，硕士研究生学历，高级工程师、架构师，于 2017 年加入公司，现任研发管理部研发经理。李先生一直从事 SaaS 服务的架构设计和研发工作，其负责研发的金智教育辅导猫系统在新冠疫情期间为 600 多所高校提供消息通知、健康信息采集等疫情防控服务。

（7）黄雪璨女士，毕业于中国科学技术大学软件系统设计专业，硕士研究生学历，于 2014 年加入公司，现任公司基础平台开发部经理。任职期间，黄女士帮助公司引入微服务架构及互联网敏捷开发模式，负责或参与了智慧校园运营支撑平台、今日校园 APP 等多个产品的设计和开发，并由公司申请了包括“金智教育开放平台校园服务总线系统软件 V2.0”“金智教育今日校园软件 V7.2.9”在内的多项软件著作权登记。

（8）李桐先生，毕业于中国科学技术大学软件系统设计专业，硕士研究生学历，于 2014 年加入公司，现任公司平台产品事业部研发经理。任职期间，李先生帮助公司引入互联网公司主流技术栈和开发模式，负责或参与了智慧校园运营支撑平台、主数据平台等多个产品的设计与开发工作，并由公司申请著作权登记 2 项（“金智教育开放平台主数据管理软件 V4.0”“金智教育招小助系统软件 V1.0”）。

（9）曹坤明先生，毕业于南京大学生物化学与分子生物学专业，硕士研究生学历，于 2015 年加入公司，现任子公司明德商服研发部经理。任职期间，曹先生主要负责公司移动门户、高校云采购平台、高校采购管理系统的设计和开发工作，其主导研发的产品，已由公司申请软件著作权登记 1 项（“金智教育项目采购运营服务平台软件 V2.0”）。

（10）宋晨静女士，毕业于东南大学通信与信息系统专业，硕士学历，于 2012 年加入公司，现任子公司知途教育课程研发部经理，获得阿里云 ACP 大数据专业技术认证、百度云 ABC 高级认证专家。任职期间，宋女士主要从事大数据与人工智能专业课程和实训实验资源研发，完成《数据可视化》《人工智能应用与实践》等多门课程开发，作为重要组成人员参与了计算机视觉应用开发 1+X 认证的标准制定和教材编写工作。

（11）黄敏先生，毕业于湖北经济学院网络工程专业，本科学历，于 2012 年加入公司，现任公司子圆周网络平台研发部经理。任职期间，黄先生主要负责云端运行支撑服务平台、大学生综合服务类 APP 等系统的设计和研发工作，解决了 CAS、OAuth2 协议在统一身份认证系统的实现，分布式和高并发技术在今日校园系统、校园号运营管理平台的实现等技术难题。黄先生参与开发的产品，已由公司申请了包括“金智教育身份认证管理平台软件 V5.0”“金智教育开放平台统一身份认证与管理系统软件 V6.0”在内的多项软件著作权登记。

（12）张曙光先生，毕业于南京大学电子商务物流学专业，本科学历，于 2008 年加入公司，现任公司副总经理。任职期间，张先生曾主持教务管理系统、研究生管理系统及本研一体化平台研发工作，带领团队解决了信息化支撑中台在本硕博贯通培养平台中的构建实现、校园教学生态体系下服务解耦与微服务的构建实现、高并发技术研究及在报名及选课系统中的实现、基于剪枝遍历回溯算法的智能排课系统的实现等技术难题。张先生参与研发的产品，已由公司申请了包括“金智教育 WE-EA 本研一体化管理系统软件 V1.0”“金智教育 WE-EA 质量监评管理系统软件 V1.0”在内的多项软件著作权登记。

（13）周平先生，毕业于南京气象学院信息工程专业，本科学历，工程师，于 2008 年加入公司，现任公司副总经理。任职期间，周先生一直从事高校管理应用系统的研发和工程实施交付的管理工作，参与研发了迎新、离校、教务等多款管理应用系统，主持设计和开发了工程服务体系管理平台，并由公司申请软件著作权登记 1 项（“金智教育信息化共创平台软件 V4.0”）。

3、对核心技术人员的约束和激励措施

公司与上述核心技术人员签署了保密协议，对其任职期间和离职后的保密、知识产权归属、竞业禁止等事项进行了严格规定。同时，公司制定了项目绩效和专利管理相关制度，设定专利申请的奖励和阶梯式的项目奖励措施，鼓励研发人员加大力度推进新技术研发，以此激发研发人员的工作积极性，增强核心技术人员的凝聚力和稳定性。

（七）发行人研发创新机制情况

公司一直将技术研究和产品研发作为公司发展的核心，努力打造公司的核心

竞争力。经过多年的研发积累，公司在行业内已具备了较强的研发优势和技术优势。公司在未来会加大对技术创新的投入、完善创新机制，保持创新能力。

1、研发机构的设置

公司建立了完善的研发组织管理体系，各部门职能分工明确具体、流程合理高效，保障了公司日常研发管理与技术创新的有序进行。公司主要的研发活动由包括研发管理部、平台产品事业部、学工产品事业部、人事产品事业部、教学产品事业部、研究院等多个部门的研发团队承担。

公司每年将研发费用列入年度预算，倡导多部门协作，注重研发过程效率的提高与研发成果质量的保障，尤其在研发立项、研发过程、研发成果发布、研发资质维护等关键环节中，通过《研发立项管理办法》《研发产品发布管理办法》《产品研发测试质量控制规则》《研发成果管理办法》等严格而完善的管理制度，着重强化了对研发过程与研发成果的管理和控制，确保每个研发项目成本、进度清晰明确。

2、研发模式

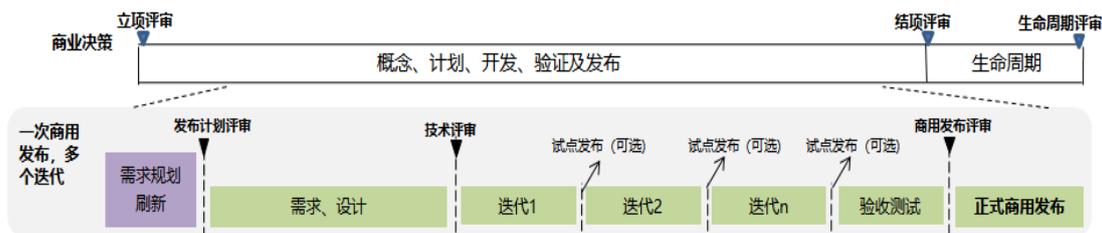
（1）研发模式

经过多年不断地探索与实践，公司正在执行以 IPD（Integrated Product Development）集成产品开发模式为主的研发模式，并根据具体业务模式特点，主要分为有四种：

| 研发模式 | 研发模式特点 |
|---------------|---|
| IPD 产品级敏捷开发模式 | 能较清晰规划产品发展方向和路标，需求比较稳定，产品化程度比较高，发布周期一般 1 个月以上 |
| DevOps 开发模式 | 高效组织团队之间通过自动化的工具协作和沟通来完成软件的生命周期管理，从而更快、更频繁地交付更稳定的软件 |
| 预研模式 | 市场前景及需求不明确或技术方案仍存在较大风险 |
| 定制开发模式 | 需求频繁变更或定制化需求，版本发布周期经常需要在一周以内，在比较短的周期内需要频繁发布 |

（2）主要模式介绍

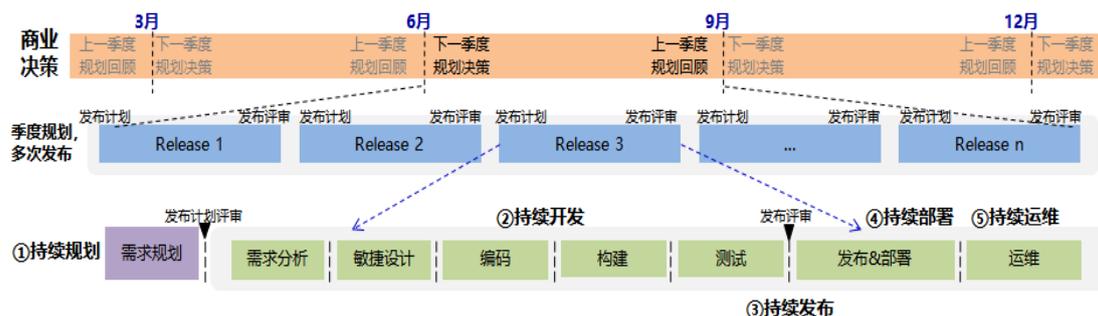
①IPD 产品级敏捷开发模式



IPD 的核心思想：研发是投资、客户需求驱动、结构化流程、跨部门团队运作、基于事实的决策、商业决策和技术评审分离。

前期通过组建产品立项规划小组，负责产品路标规划及立项，提升立项规划的质量。采取商业决策和技术决策分离，公司集成组合管理团队负责产品立项、结项、上市和退市的商业决策。各产品线业务管理团队负责产品的试点和商用发布决策。架构师负责产品技术决策。

②DevOps 开发模式



商业决策方面，按季度规划决策和回顾，每个产品一年规划决策四次。季度规划内容中，要求规划近 3 个月的价值特性/关键需求，作为当下 3 个月的交付范围。并“抬头”看后两个规划周期（6 个月）的价值特性/关键需求，以及一些中长期需求。每次季度规划时滚动刷新后续规划。

需求持续规划，产品规划团队可以按“需求价值”对需求池进行动态排序，确定每个版本的需求范围，实现对需求持续规划。通过部署开发 DevOps 工具链，构建流水线交付模式，实现持续规划、持续开发、持续部署、持续运维、持续运营。

3、技术创新安排

公司主要采取以下措施来促进技术创新：

（1）建立面向未来的技术路标规划，从公司战略、产品以及市场对技术发展和技术开发的需求，从中提炼公司技术体系路标规划，作为未来 3~5 年技术发展的牵引。

（2）公司建立以客户需求为基础的研究开发理念，满足多样化的用户需求。公司业务部门对高校进行广泛的调研，深入了解行业动向及高校用户需求状况形成调研意见，公司研发部门根据调研意见制定立项报告并完成软件产品的研发。

（3）公司对研发机构进行不断地建设与完善，持续优化资源配置，制定有效的研发运行及管理机制。公司在项目管理中设立项目产品开发责任制，制定和完善科技创新绩效考核办法，从人员、制度上保证创新工作的开展。

（4）公司在持续加大引进研发人才力度的同时，不断强化对公司现有技术研发人员的培养，有计划、有步骤地开展岗位技术培训，提高研发人员技术水平。

九、发行人境外生产经营情况

公司目前未在中华人民共和国境外从事生产经营。

第七节 公司治理与独立性

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

报告期内，公司依据《公司法》《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《公司章程》，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制，为公司高效、稳健经营提供了组织保证。公司股东大会、董事会、监事会及高级管理人员均根据《公司法》《公司章程》行使职权和履行义务。

报告期内，公司根据相关法律、法规及《公司章程》，建立健全《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《独立董事工作制度》《对外担保管理制度》《关联交易决策制度》《对外投资管理制度》等相关制度。公司按照相关法律法规、《公司章程》的规定召开股东大会、董事会和监事会。相关股东、董事、监事根据《公司章程》出席历次股东大会、董事会和监事会会议，股东大会、董事会和监事会的召开及决议内容合法有效，不存在违反《公司法》《公司章程》及其他规定行使职权的情况。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

2014年9月20日，公司创立大会暨第一次股东大会审议通过《公司章程》，建立股东大会制度。2015年3月17日，公司2015年第一次临时股东大会审议通过《股东大会议事规则》，2016年11月17日，公司2016年第五次临时股东大会对《股东大会议事规则》进行了修订完善。

自股份公司成立以来，公司严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定召开股东大会，审议公司增资扩股、发行授权、募集资金投向、股利分配等股东大会职权范围内的事项，股东大会的召集、通知、召开、表决以及决议符合《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》的相关规定。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司设董事会，对股东大会负责。2014年9月20日，公司创立大会暨第一次股东大会选举产生第一届董事会，建立公司董事会制度。2015年3月17日，公司2015年第一次临时股东大会审议通过《董事会议事规则》。2016年11月17日，公司2016年第五次临时股东大会审议通过《关于修订〈董事会议事规则〉的议案》；2019年9月12日，公司2019年第一次临时股东大会审议通过《关于调整董事会成员人数并修订公司章程、董事会议事规则的议案》，分别对《董事会议事规则》进行修订并进一步完善了公司董事会制度。报告期内，公司董事会严格依照《公司章程》《董事会议事规则》的规定规范运行。

自股份公司成立至本招股说明书签署日，公司历次董事会均按照相关法律法规及《公司章程》《董事会议事规则》规定的程序召集、召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议。公司董事会运行规范、有效，对公司选聘高级管理人员、设置专门委员会、制定公司主要管理制度、公司重要经营决策、关联交易、公司发展战略等事项进行审议并作出有效决议，对需要股东大会审议的事项提交股东大会审议决定，切实发挥了董事会的作用。公司历次董事会会议均由公司全体董事出席，董事会会议的召开和决议内容合法有效，不存在违反《公司法》及其他相关法律法规行使职权的情况。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

2014年9月20日，公司创立大会暨第一次股东大会选举产生第一届监事会，建立公司监事会制度。2015年3月17日，公司2015年第一次临时股东大会审议通过《监事会议事规则》，完善了公司监事会制度。

自股份公司成立以来，公司监事会严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定规范运作。报告期内，监事会按照《公司章程》规定的职权范围对公司重大事项进行了审议监督；会议的召集、通知、召开、表决以及决议符合《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》的相关规定。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》《上市公司治理准则》等有关法律法规和《公司章程》的有关规定，公司聘任了独立董事并

制定了《独立董事工作制度》。

2019年9月12日，公司召开2019年第一次临时股东大会，选举产生3名独立董事，分别为茅宁、施平、汤加彬。上述独立董事符合《公司章程》规定的任职条件，具备中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》所要求的独立性。

本公司独立董事分别担任了战略、审计、提名、薪酬与考核四个董事会专门委员会的委员。自聘任以来，公司独立董事通过出席董事会、列席股东大会、参加董事会专门委员会以及现场调查等方式，及时了解公司经营管理、公司治理、内部控制等各项情况，谨慎、勤勉、尽责、独立地履行职责，在减少及规范关联交易、督促检查内部控制有效运行、规范法人治理结构等方面发挥了积极有效的作用。报告期内，不存在独立董事对公司有关事项曾提出异议的情况。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

2015年3月17日，公司2015年第一次临时股东大会审议通过《董事会秘书工作细则》。公司《公司章程》和《董事会秘书工作细则》等关于董事会秘书的相关制度符合上市公司治理有关规范性文件的要求。公司董事会秘书制度自建立伊始，始终保持规范、有序运行，保障了董事会各项工作的顺利开展，发挥了应有的作用。

（六）董事会专门委员会的设置情况

2020年4月1日，公司第二届董事会第九次会议审议通过《关于设立第二届董事会专门委员会并选举委员的议案》及《关于制订董事会专门委员会工作细则的议案》，设立战略、提名、审计、薪酬与考核等四个董事会专门委员会，具体情况如下：

1、战略委员会

公司董事会下设战略委员会，主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。战略委员会成员由3名董事组成，分别为郭超、茅宁、汤加彬，其中郭超为召集人。

战略委员会自成立以来，严格按照《公司章程》《董事会战略委员会工作细

则》相关规定履行职责。

2、提名委员会

公司董事会下设提名委员会，主要负责对公司董事、高级管理人员的选择标准、选择程序等进行研究并提出建议。提名委员会成员由3名董事组成，分别为茅宁、施平、郭超，其中茅宁为召集人。

提名委员会自成立以来，严格按照《公司章程》《董事会提名委员会工作细则》相关规定履行职责。

3、审计委员会

公司董事会下设审计委员会，主要负责公司内外部审计的沟通、监督及核查等工作。审计委员会成员由3名董事组成，分别为施平、茅宁、史鸣杰，其中施平为召集人。

审计委员会自成立以来，严格按照《公司章程》《董事会审计委员会工作细则》相关规定履行职责。

4、薪酬与考核委员会

公司董事会下设薪酬与考核委员会，主要负责制定公司董事及高级管理人员的考核标准并进行考核；负责制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案。薪酬与考核委员会成员由3名董事组成，分别为汤加彬、施平、黄坚，其中汤加彬为召集人。

薪酬与考核委员会自成立以来，严格按照《公司章程》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》相关规定履行职责。

（七）报告期内公司治理存在的缺陷及改进情况

2014年10月30日整体变更为股份有限公司以来，已按照《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等法律法规及规范性文件的要求，逐步建立并完善了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度，确立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的公司治理架构。公司制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作细则》《董事会战略委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》《董事

会审计委员会工作细则》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》《总经理工作细则》等相关规则与制度，明确了股东大会、董事会、监事会、独立董事及总经理的权责范围和工作程序。

自股份公司成立以来，股东大会、董事会、监事会均按照《公司法》等相关法律法规及《公司章程》等公司规章制度，独立、有效运作，没有违法、违规情况的发生。

二、发行人特别表决权或类似安排情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、发行人协议控制架构安排情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构安排的情况。

四、发行人管理层对内部控制的自我评估及注册会计师的鉴证意见

（一）发行人管理层对内部控制的自我评价

公司管理层在对公司内部控制制度进行了自查和评估后认为：“根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。”

（二）注册会计师对发行人内部控制的鉴证意见

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制的有效性进行了专项审核，出具了《内部控制鉴证报告》（中天运[2020]核字第 90479 号），认为：“公司按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2020 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制”。

五、发行人报告期内违法违规及受处罚情况

公司已依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书

等制度，截至本招股说明书签署日，公司严格按照《公司法》等相关法律法规和《公司章程》的规定规范运作，依法经营。报告期内，公司及其子公司不存在重大违法违规行为，亦不存在因违法违规行为受到国家行政或行业主管部门重大行政处罚的情况。

六、发行人报告期内资金占用和违规担保情况

报告期内，公司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，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的企业提供担保的情况。

七、发行人独立性情况

报告期内，公司严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定规范运作，建立并健全公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整

公司合法拥有与经营有关的软、硬件设备以及商标、专利、软件著作权等的所有权或使用权，具有独立的采购、研发和销售体系。公司不存在产权归属纠纷或潜在纠纷，不存在依赖股东的资产进行生产经营的情况，对所属资产有完全的控制和支配权，资产权属清晰、完整。

（二）人员独立

公司董事（含独立董事）、监事和高级管理人员的选举或聘任均严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定执行，不存在控股股东超越公司董事会和股东大会职权作出人事任免决定的情形。公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

公司设立了独立的财务部门，配备了专门的财务人员，建立了独立的会计核

算体系，制定了完善的财务管理制度，能够独立作出财务决策。公司开设了独立的银行账号，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司作为独立纳税人，独立进行纳税申报及履行纳税义务。

（四）机构独立

公司建立了以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构、经理层为执行机构的法人治理结构，并根据经营管理需要设置了相关职能部门，制定了相应的议事规则和管理制度，独立行使经营管理职权。公司拥有独立的生产经营和办公场所，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业之间不存在机构混同或混合经营的情形。

（五）业务独立

公司拥有独立完整的研发、采购、生产和销售系统，具备独立的业务经营能力。公司的业务完全独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在同业竞争；公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间未发生过严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定

公司主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化。控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近2年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）不存在对持续经营有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大资产权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争情况

（一）同业竞争情况说明

截至本招股说明书签署日，除本公司及控股子公司外，公司控股股东及实际控制人郭超、史鸣杰控制的其他企业为南京明德，南京明德除持有公司股权外，

不存在与公司从事相同、相似业务的情况。公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与公司之间不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免今后与公司之间可能出现的同业竞争，维护公司股东的利益和保证公司的长期稳定发展，公司控股股东、实际控制人郭超、史鸣杰及其一致行动人南京明德已签署《关于避免同业竞争的协议》，确认：

（1）截至本协议签订之日，本人/本企业及其控制的其他企业不存在自营、与他人共同经营或为他人经营与发行人及其控制的企业相同、相似业务的情形。

（2）本人/本企业作为发行人的控股股东/实际控制人及其一致行动人或在公司担任董事、监事、高级管理人员期间，本人/本企业及控制的其他企业将不会在中国境内或境外采取参股、控股、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与发行人相同、相似或构成竞争的业务，也不会协助（包括但不限于提供技术支持、资金资助）、促使或代表任何第三方以任何方式直接或间接从事与发行人及其子公司相同、相似或构成实质竞争的业务。同时，本人/本企业将对本人/本企业控制的其他企业按本协议的内容进行监督，并行使必要的权力，促使其按照本协议履行不竞争的义务，并对其不履行义务产生后果承担连带责任。

（3）如发行人认定本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业、正在或将要从事的业务与发行人存在同业竞争，则本人/本企业将在发行人提出异议后立即（在 30 日以内）终止上述业务，或促使本人/本企业控制的其他企业立即（在 30 日以内）终止上述业务，并向发行人承担违约金，违约金标准为：1）本人/本企业因从事上述业务的所获得的营业收入全部归发行人；2）发行人因本人/本企业从事上述业务所实际发生损失及预计可得的经济利益的 2 倍；3）前述 1）、2）金额较高的作为违约金。如发行人有意受让上述业务，按照发行人选聘的审计/评估机构审计/评估值转让给发行人。

（4）本人/本企业承诺不会直接或间接地为自身或其关联方或任何第三方，劝诱或鼓励发行人的任何核心人员接受其聘请，或用其他方式招聘发行人任何核心人员。

九、关联方、关联关系及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规的规定，截至本招股说明书签署日，公司的主要关联方包括：

1、控股股东、实际控制人

截至本招股说明书签署日，郭超、史鸣杰分别直接持有公司 24.09%、16.06% 股权，并通过南京明德间接持有公司 10.94% 股权，合计持有公司 51.09% 表决权，系公司控股股东、实际控制人。

2、持股 5% 以上的其他股东

| 关联方名称 | 关联关系 | 备注 |
|-------|----------------|---|
| 王天寿 | 持有公司 15.26% 股份 | - |
| 南京明德 | 持有公司 10.94% 股份 | 郭超持有其 60% 股权，且担任执行董事兼总经理；史鸣杰持有其 40% 股权，且担任监事。 |

3、公司控股公司和参股公司

| 关联方名称 | 关联关系 | 备注 |
|-------|------|--------------------|
| 金智工程 | 控股公司 | 公司持有其 100.00% 股权 |
| 明德商服 | | 公司持有其 100.00% 股权 |
| 金智培训 | | 公司持有其 100.00% 股权 |
| 福建金智 | | 公司持有其 80.00% 股权 |
| 圆周网络 | | 公司持有其 100.00% 股权 |
| 知途教育 | | 公司持有其 55.00% 股权 |
| 南京青橙 | | 知途教育持有其 51.00% 的股权 |
| 南京混沌 | | 知途教育持有其 60.00% 的股权 |
| 皖新金智 | 参股公司 | 公司持有其 45.00% 的股权 |
| 合肥青舟 | | 南京混沌持有其 40.00% 的股权 |
| 明德研究院 | | 公司持有其 39.00% 的股权 |

4、控股股东及实际控制人控制或施加重大影响的其他企业

截至本招股说明书签署日，除本公司及子公司外，公司控股股东及实际控制人控制或施加重大影响的其他企业为南京明德，南京明德的基本情况参见本招股

说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况”之“（四）持有公司 5%以上股份的主要股东的基本情况”之“2、南京明德”。

5、公司董事、监事和高级管理人员

除实际控制人郭超、史鸣杰以外，公司其他董事、监事和高级管理人员亦为公司关联方，具体如下：

| 关联方名称 | 关联关系 | 备注 |
|-------|--------|------------|
| 黄 坚 | 董事 | 董事、副总经理 |
| 罗国忠 | | 董事 |
| 茅 宁 | | 独立董事 |
| 施 平 | | 独立董事 |
| 汤加彬 | | 独立董事 |
| 蒋 进 | 监事 | 监事会主席 |
| 袁浩翔 | | 监事 |
| 吴任穷 | | 职工监事 |
| 周 平 | 高级管理人员 | 副总经理 |
| 张曙光 | | 副总经理 |
| 王沁红 | | 副总经理、财务负责人 |
| 尹海林 | | 董事会秘书 |

6、持股 5%以上自然人股东、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员

与公司持股 5%以上自然人股东、董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员也属于本公司关联方，包括：配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

7、持股 5%以上自然人股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员控制、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他企业

| 关联方名称 | 关联关系 | 备注 |
|----------------|-------------------------------|-------------------------|
| 南京国信金智投资管理有限公司 | 持股 5%以上自然人股东控制或担任董事、高级管理人员的企业 | 王天寿持有其 51.00% 股权且担任执行董事 |
| 南京高辉企业管理咨询有限公司 | | 王天寿持有其 50.00% 股权 |
| 湖北紫玉蓝莓科技有限公司 | | 王天寿持有其 37.50% 股权且担 |

| | | |
|------------------------|---|------------------------------------|
| | | 任董事兼总经理 |
| 南京轩瑜创业投资中心（有限合伙） | | 王天寿持有其 74.99% 股权 |
| 南京紫玉蓝莓科技有限公司 | | 王天寿担任其执行董事 |
| 南京蓝氏物语文化有限公司 | | 王天寿担任其执行董事 |
| 安徽润翔农业发展有限公司 | | 王天寿担任其执行董事 |
| 南京紫玉蓝莓种植专业合作社 | | 王天寿担任其负责人 |
| 南京金厦实业有限公司 | | 王天寿担任其董事 |
| 北京星辰万有科技有限公司 | | 王天寿担任其董事 |
| 知美饮料（南京）有限公司 | | 王天寿担任执行董事 |
| 南京国信金智创业投资中心（有限合伙） | | 王天寿担任执行事务合伙人 |
| 安徽皖新金智科教创业投资合伙企业（有限合伙） | | 王天寿担任执行事务合伙人 |
| 江苏宝和数据股份有限公司 | 董事、监事、高级管理人员其他控制或担任董事、高级管理人员的企业 | 袁浩翔担任其董事 |
| 上海智驾汽车科技有限公司 | | |
| 上海图漾信息科技有限公司 | | |
| 上海犀语科技有限公司 | | |
| 海义知信息科技（南京）有限公司 | | |
| 南京天创电子技术有限公司 | | |
| 南京瑞元管理咨询有限公司 | 公司实际控制人关系密切的家庭成员控制或施加重大影响的企业 | 郭超的配偶担任执行董事且持有其 5% 股权 |
| 余姚市华尚装饰有限公司 | | 史鸣杰兄弟姐妹的配偶持有其 90% 股权且担任执行董事兼总经理 |
| 余姚市万基钢结构有限公司 | | 史鸣杰兄弟姐妹的配偶持有其 50.00% 股权且担任执行董事兼总经理 |
| 宁波市德通之煌汽车服务有限公司 | | 史鸣杰兄弟姐妹的配偶持有其 30.40% 股权且担任执行董事兼总经理 |
| 余姚德通之星汽车服务有限公司 | | 史鸣杰兄弟姐妹的配偶持有其 30.40% 股权且担任执行董事兼总经理 |
| 如东高辉工贸有限公司 | 持股 5% 以上自然人股东、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员控制或施加重大影响的企业 | 王天寿的配偶担任执行董事兼总经理 |
| 南京高辉企业管理咨询有限公司 | | 王天寿的配偶担任董事 |
| 苏州源德创业投资有限公司 | | 蒋进兄弟姐妹的配偶担任董事并持有 44.73% 股权 |
| 四川中房东方廊桥股份有限公司 | | 蒋进兄弟姐妹的配偶持有 50.00% 股权 |
| 中房名标实业投资有限公司 | | |

| | | |
|------------------|--|-----------------------------------|
| 江苏齐达路桥工程有限公司 | | 蒋进兄弟姐妹的配偶担任执行董事兼总经理且持有其 95.02% 股权 |
| 海绵城市投资有限公司 | | 蒋进兄弟姐妹的配偶担任董事 |
| 山东科龙畜牧产业有限公司 | | 蒋进兄弟姐妹的配偶担任董事 |
| 成都名标低碳建筑科技有限公司 | | 蒋进兄弟姐妹的配偶持有 50.00% 股权 |
| 南京诚品网络科技有限公司 | | 张曙光的配偶担任执行董事并持有 100% 股权 |
| 彼拉提斯（南京）健康管理有限公司 | | 尹海林的配偶担任董事且持有其 16% 股权 |

除此之外，公司持股 5% 以上自然人股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业亦为公司的关联方。

8、报告期内曾经存在的关联方

| 关联方名称 | 曾经存在的关联关系 | 备注 |
|-------------------------|-----------------------|---|
| 金智科教 | 原公司控股公司 | 公司曾持有其 51.00% 股份，已于 2018 年 1 月注销 |
| 徐兵、王邵辉、黄云侠、廖君、杨松、陆冬梅、刘冰 | 原董事、监事和高级管理人员 | 已于报告期内分别辞去董事、监事和高级管理人员任职 |
| 思美软件 | 公司原监事担任高级管理人员的企业 | 公司原监事杨松曾担任其总经理，已于 2019 年 9 月辞任监事 |
| 南京瑞普 | 南京明德原全资子公司 | 2018 年 10 月南京明德对外转让所持南京瑞普全部股权 |
| 金智集团 | 曾持有公司 5% 以上股份的股东 | 已于 2018 年 1 月份之前将其持有的公司全部股权转让给郭超、史鸣杰、黄坚、王天寿 |
| 金智科技 | 曾持有公司 5% 以上股份的股东控制的企业 | 金智集团为其控股股东 |
| 云智信息 | | 金智集团持有其 80.00% 股权 |
| 南京汉铭 | | 金智集团曾经的控股公司 |
| 东大金智 | | 金智科技持有其 100% 股权 |

除此之外，报告期内上述曾经的关联法人控制、共同控制或施加重大影响的企业，公司持股 5% 以上自然人股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员曾经控制、共同控制或施加重大影响的企业，以及曾任公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的企业亦为公司曾经的关联方。

（二）关联交易

报告期内，公司与关联方发生的关联交易汇总如下：

单位：万元

| 关联方名称 | 交易内容 | 2020年 1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|----------------------------|-----------------|---------------|----------|----------|----------|
| 皖新金智 | 提供技术服务 | - | - | - | 16.98 |
| 东大金智 | | - | - | 7.55 | - |
| 南京瑞普 | | - | 3.13 | - | - |
| 思美软件 | 采购软件开发 | - | 51.42 | 75.07 | 3.40 |
| 云智信息 | | - | - | - | 280.00 |
| 宝和数据 | | - | - | - | 92.00 |
| 宝和数据 | 委托研发 | - | - | 136.79 | - |
| 南京汉铭 | 采购业务招待用品 | 16.68 | 19.85 | 17.78 | 31.44 |
| 南京紫玉蓝莓 | | - | - | 0.16 | 7.41 |
| 金智科技 | 租赁办公场所 | - | - | 99.71 | 124.80 |
| 董事、监事和高级管理人员 | 支付薪酬 | 440.21 | 458.91 | 633.99 | 267.72 |
| 金智集团 | 关联担保 | - | - | 3,000.00 | 3,000.00 |
| 郭超、史鸣杰、夏玮玮、韩娜 ^注 | | 2,000.00 | 2,000.00 | 2,000.00 | - |
| 金智科教 | 收购资产 | - | - | - | 500 |
| 郭超、史鸣杰、南京明德 | 处置资产， 注销金智科教 | - | - | - | - |

注：夏玮玮系郭超配偶，韩娜系史鸣杰配偶。

1、经常性关联交易

报告期内，公司发生的经常性关联交易主要为向关联方提供和采购技术服务、租赁办公场所等。

（1）出售商品或提供劳务

单位：万元

| 关联方名称 | 业务类型 | 2020年1-6月 | | 2019年度 | | 2018年度 | | 2017年度 | |
|-------|--------|-----------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|
| | | 金额 | 占营业收入比重 | 金额 | 占营业收入比重 | 金额 | 占营业收入比重 | 金额 | 占营业收入比重 |
| 皖新金智 | 提供技术服务 | - | - | - | - | - | - | 16.98 | 0.06% |
| 东大金智 | 提供技术服务 | - | - | - | - | 7.55 | 0.02% | - | - |
| 南京瑞普 | 提供技术服务 | - | - | 3.13 | 0.01% | - | - | - | - |

皖新金智系公司与安徽新华传媒股份有限公司（601801.SH）共同出资设立

的合营企业，主要面向安徽区域从事中小学校的智慧学校信息化产品和服务、教师培训线上线下运营服务、校园新媒体运营服务。2017 年以前，公司向其提供技术服务，其中 2017 年收入金额为 16.98 万元，占当期营业收入的比例为 0.06%，占比极低。双方遵循市场化原则定价，关联交易对公司财务影响较小。2018 年以来，双方未再发生关联交易。

东大金智系金智科技（002090.SZ）全资子公司。2018 年，公司向东大金智提供技术实施服务，收入金额 7.55 万元，占当期营业收入的比例为 0.02%，占比极低，双方遵循市场化原则定价，关联交易对公司财务影响较小。

南京瑞普系南京明德原全资子公司，主要提供信息工程监理。2019 年，公司向其提供信息系统项目在线监理平台的方案设计，收入金额为 3.13 万元，占当期营业收入的比例为 0.01%，占比极低，双方遵循市场化原则定价，关联交易对公司财务影响较小。

（2）采购商品或接受劳务

单位：万元

| 关联方名称 | 业务类型 | 2020 年 1-6 月 | 占营业成本的比重 | 2019 年 | 占营业成本的比重 | 2018 年 | 占营业成本的比重 | 2017 年 | 占营业成本的比重 |
|--------|-----------|--------------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|
| 思美软件 | 采购软件开发 | - | - | 51.42 | 0.27% | 75.07 | 0.46% | 3.40 | 0.03% |
| 云智信息 | | - | - | - | - | - | 280.00 | 2.48% | |
| 宝和数据 | | - | - | - | - | - | 92.00 | 0.82% | |
| 宝和数据 | 委托研发 | - | - | - | - | 136.79 | - | - | - |
| 南京汉铭 | 采购业务招待等用品 | 16.68 | - | 19.85 | - | 17.78 | - | 31.44 | - |
| 南京紫玉蓝莓 | | - | - | - | - | 0.16 | - | 7.41 | - |

思美软件系公司原监事杨松曾担任高级管理人员的企业，2019 年 9 月，杨松因岗位调整辞去监事职务，公司比照关联交易要求持续披露与思美软件的交易情况。报告期内，公司向思美软件采购软件开发，主要为二次开发及实施服务，各期采购金额分别为 3.40 万元、75.07 万元和 51.42 万元，交易金额相对较小，且双方遵循市场化原则定价，关联交易对公司财务影响较小。

云智信息系金智集团控股的企业。2017 年以前，公司将部分高校项目的移

动校园平台开发实施工作交由云智信息完成，其中，2017年采购金额为280.00万元，双方遵循市场化原则定价，关联交易对公司财务影响较小。2018年以来，该项业务转由公司自主实施。

宝和数据系公司股东恒毓投资委派的监事袁浩翔担任董事的企业。2017年，公司向其采购软件开发，采购金额为92.00万元；2018年，公司委托其研发容器集群基础设施，采购金额为136.79万元。报告期内，双方遵循市场化原则定价，关联交易对公司财务影响较小。

南京汉铭主要从事食品批发与零售，南京紫玉蓝莓主要从事蓝莓销售业务。报告期内，公司因业务招待等用途，向其分别采购食品、蓝莓等，采购金额整体较小，且双方遵循市场化原则定价，关联交易对公司财务影响较小。

（3）关联租赁

2017年至2018年9月，公司向金智科技租赁房屋用于日常办公，具体如下：

单位：万元

| 关联方名称 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|-------|-----------|--------|--------|--------|
| 金智科技 | - | - | 99.71 | 124.80 |

报告期期初，公司曾向金智科技租赁房屋用于办公用途，租赁价格依据所在区域市场价格确定，作价公允且履行了必要的审批程序。2018年10月以来，公司搬迁至现办公场所，未再与金智科技发生租赁行为。

（4）关键管理人员薪酬

公司董事、监事以及高级管理人员为关键管理人员。报告期各期，公司向关键管理人员支付的薪酬合计分别为267.72万元、633.99万元、458.91万元和440.21万元。

（5）上述关联交易是否仍将持续

报告期内，公司遵循平等、自愿、公允的原则与关联方开展业务合作，经常性关联交易占当期营业收入或营业成本的比重较低，不存在严重影响公司经营独立性的情形、不构成对关联方的依赖，不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用，亦不存在利益输送的情形。未来，公司对于相关业务开展在市场化基础上优先选择无关联背景的客户及供应商进行合作。

2、偶发性关联交易

（1）处置与实际控制人的共同出资

2016年9月，公司与实际控制人郭超、史鸣杰、南京明德共同出资设立金智科教，作为科教产业孵化基金，围绕新兴技术、产品及互联网应用寻找和投资优质项目。其中，公司持有51%合伙份额，郭超、史鸣杰和南京明德分别持有27.94%、20.96%和0.10%合伙份额。金智科教成立后投资了知途教育，持有知途教育55%股权。

2017年，公司对上述与实际控制人的共同投资进行清理，具体过程如下：2017年11月，公司出资500万元受让金智科教持有的知途教育全部55%股权，转让价格系综合考虑知途教育的净资产及金智科教原始出资额确定；2018年1月，金智科教完成注销，根据注销前清算报告，其清算后剩余净资产为510.33万元，已按照实缴出资比例分配完毕。公司上述交易作价公允，对公司财务影响较小，且履行了必要的审批程序。

（2）关联担保

报告期内，公司不存在向关联方提供担保的情况。报告期内存在关联方向公司提供担保的情形，具体如下：

单位：万元

| 担保方 | 被担保方 | 担保金额 | 担保主债权起始日 | 担保主债权到期日 | 是否已履行完毕 |
|---------------|------|----------|------------|------------|---------|
| 金智集团 | 本公司 | 2,000.00 | 2017/09/22 | 2018/09/21 | 是 |
| | | 1,000.00 | 2017/12/11 | 2018/12/11 | 是 |
| 郭超、夏玮玮、史鸣杰、韩娜 | | 2,000.00 | 2018/12/24 | 2019/12/23 | 是 |
| | | 2,000.00 | 2020/01/31 | 2021/01/30 | 否 |

3、关联方应收应付款项余额

报告期各期末，公司与关联方之间的往来款项期末余额情况如下：

单位：万元

| 科目名称 | 关联方 | 2020.6.30 | 2019.12.31 | 2018.12.31 | 2017.12.31 |
|-------|------|-----------|------------|------------|------------|
| 应付账款 | 思美软件 | - | - | 2.33 | - |
| 其他应付款 | 宝和数据 | - | - | 6.29 | - |

报告期内，公司与关联方之间的期末往来款余额主要系关联交易所致，金额

较小。报告期内，公司控股股东、实际控制人及其他关联方不存在占用公司资金的情况。

4、发行人报告期内关联交易的执行情况

（1）报告期内关联交易的执行情况

报告期内，公司与关联方发生的关联交易均已履行相关的决策程序；关联交易定价公允，不存在损害公司和股东合法权益的情形。

2020年9月15日，发行人召开2020年第四次临时股东大会，审议通过《关于确认近三年一期公司关联交易的议案》，公司2017年1月1日至2020年6月30日发生的关联交易均遵循平等、自愿的原则，在公平、互利的基础上进行，且关联交易事项已按照《公司章程》履行相应程序，作价相对公允或合理，不存在损害公司其他股东的利益或向公司其他股东输送利益的情况，不会对公司当期以及未来的财务状况、经营成果产生较大的影响，不会影响公司的独立性。

（2）独立董事意见

独立董事已对公司报告期内关联交易的决策程序及合理性、公允性等事项进行了核查，并发表如下独立意见：公司发生的关联交易行为遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，有关协议或合同所确定的条款是公允的、合理的，关联交易的价格未偏离市场独立第三方的价格，不存在损害公司及其他股东利益的情况。公司及其关联方之间2017年1月1日至2020年6月30日期间的关联交易，均已履行相关决策程序。

5、关联方的变化情况

公司报告期内关联方的变动情况参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（一）关联方及关联关系”之“8、报告期内曾经存在的关联方”。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据及相关的分析反映了公司报告期内经审计的财务状况、经营成果及现金流量，相关财务会计数据非经特别说明均引自中天运会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的《审计报告》。

公司披露与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平标准为：超过公司最近一期末净资产 5%和最近一期营业收入、利润总额 5%，或对公司偿债能力、盈利能力、现金流状况具有重要影响会计信息。

公司在管理层分析中，部分采用了与同行业公司对比分析的方法，以便投资者更深入理解公司的财务及非财务信息，可比公司的相关信息均来自其公开披露资料。公司提醒投资者，若欲对公司的财务状况、经营成果及其会计政策进行更详细的了解，应当认真阅读相关财务报告及审计报告全文。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

| 资产 | 2020年 6月30日 | 2019年 12月31日 | 2018年 12月31日 | 2017年 12月31日 |
|-------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 流动资产： | | | | |
| 货币资金 | 138,735,733.69 | 24,734,497.44 | 17,747,101.33 | 33,068,076.86 |
| 交易性金融资产 | - | 199,857,545.35 | - | - |
| 衍生金融资产 | - | - | - | - |
| 应收票据 | - | - | 567,566.00 | 1,000,000.00 |
| 应收账款 | 116,594,348.90 | 174,312,523.69 | 108,814,605.61 | 70,447,446.29 |
| 应收款项融资 | - | - | - | - |
| 预付款项 | 4,982,378.84 | 1,313,958.99 | 2,751,814.32 | 973,155.32 |
| 其他应收款 | 38,842,767.66 | 46,784,912.60 | 47,191,271.42 | 39,158,276.64 |
| 存货 | 70,609,244.90 | 40,094,753.22 | 52,560,625.64 | 59,170,564.44 |
| 合同资产 | - | - | - | - |
| 持有待售资产 | - | - | - | - |
| 一年内到期的非流动资产 | - | - | - | - |
| 其他流动资产 | 6,428,126.97 | 2,127,264.48 | 219,409,828.13 | 187,670,785.00 |

| 资产 | 2020年 6月30日 | 2019年 12月31日 | 2018年 12月31日 | 2017年 12月31日 |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 流动资产合计 | 376,192,600.96 | 489,225,455.77 | 449,042,812.45 | 391,488,304.55 |
| 非流动资产： | | | | |
| 债权投资 | - | - | - | - |
| 其他债权投资 | - | - | - | - |
| 长期应收款 | - | - | - | - |
| 长期股权投资 | 379,799.06 | 2,632,954.20 | 3,264,885.41 | 3,227,455.19 |
| 其他权益工具投资 | - | - | - | - |
| 其他非流动金融资产 | - | - | - | - |
| 投资性房地产 | - | - | - | - |
| 固定资产 | 3,219,566.66 | 4,149,891.99 | 6,703,249.66 | 8,268,698.89 |
| 在建工程 | 15,792,066.09 | 12,554,588.42 | 101,442.45 | - |
| 生产性生物资产 | - | - | - | - |
| 油气资产 | - | - | - | - |
| 使用权资产 | - | - | - | - |
| 无形资产 | 11,156,806.04 | 11,423,353.70 | 605,503.45 | 1,101,736.29 |
| 开发支出 | - | - | - | - |
| 商誉 | - | - | - | - |
| 长期待摊费用 | 1,258,007.76 | 1,592,282.13 | 2,843,235.39 | 2,202,269.04 |
| 递延所得税资产 | 16,767,814.58 | 11,168,253.97 | 16,975,364.82 | 15,542,824.84 |
| 其他非流动资产 | 1,218,000.00 | - | 11,304,931.98 | 1,570,696.40 |
| 非流动资产合计 | 49,792,060.19 | 43,521,324.41 | 41,798,613.16 | 31,913,680.65 |
| 资产总计 | 425,984,661.15 | 532,746,780.18 | 490,841,425.61 | 423,401,985.20 |

合并资产负债表（续）

单位：元

| 负债和股东权益 | 2020年 6月30日 | 2019年 12月31日 | 2018年 12月31日 | 2017年 12月31日 |
|---------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 流动负债： | | | | |
| 短期借款 | - | - | - | - |
| 交易性金融负债 | - | - | - | - |
| 衍生金融负债 | - | - | - | - |
| 应付票据 | - | - | - | - |
| 应付账款 | 39,090,743.31 | 63,966,195.36 | 35,559,683.22 | 23,163,676.35 |

| 负债和股东权益 | 2020年 6月30日 | 2019年 12月31日 | 2018年 12月31日 | 2017年 12月31日 |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 预收款项 | - | 91,943,736.74 | 144,604,962.05 | 177,148,569.12 |
| 合同负债 | 92,188,566.30 | - | - | - |
| 应付职工薪酬 | 28,183,110.56 | 52,000,946.00 | 47,841,822.83 | 38,430,316.02 |
| 应交税费 | 879,502.04 | 12,030,829.23 | 10,383,718.25 | 7,174,437.62 |
| 其他应付款 | 8,594,432.57 | 8,038,159.31 | 4,624,764.03 | 4,176,800.77 |
| 持有待售负债 | - | - | - | - |
| 一年内到期的非流动 负债 | - | - | - | - |
| 其他流动负债 | - | - | - | - |
| 流动负债合计 | 168,936,354.78 | 227,979,866.64 | 243,014,950.38 | 250,093,799.88 |
| 非流动负债： | | | | |
| 长期借款 | - | - | - | - |
| 应付债券 | - | - | - | - |
| 其中：优先股 | - | - | - | - |
| 永续债 | - | - | - | - |
| 租赁负债 | - | - | - | - |
| 长期应付款 | - | - | - | - |
| 长期应付职工薪酬 | - | - | - | - |
| 预计负债 | 4,882,889.32 | 4,945,866.73 | 5,138,010.45 | 5,001,660.77 |
| 递延收益 | 809,090.90 | 400,000.00 | 4,100,000.00 | 249,999.94 |
| 递延所得税负债 | - | 86,567.31 | - | - |
| 其他非流动负债 | - | - | - | - |
| 非流动负债合计 | 5,691,980.22 | 5,432,434.04 | 9,238,010.45 | 5,251,660.71 |
| 负债合计 | 174,628,335.00 | 233,412,300.68 | 252,252,960.83 | 255,345,460.59 |
| 所有者权益： | | | | |
| 股本 | 60,000,000.00 | 60,000,000.00 | 60,000,000.00 | 60,000,000.00 |
| 其他权益工具 | - | - | - | - |
| 其中：优先股 | - | - | - | - |
| 永续债 | - | - | - | - |
| 资本公积 | 31,133,049.87 | 31,133,049.87 | 33,427,941.33 | 33,427,941.33 |
| 减：库存股 | - | - | - | - |
| 其他综合收益 | - | - | - | - |
| 专项储备 | - | - | - | - |

| 负债和股东权益 | 2020年 6月30日 | 2019年 12月31日 | 2018年 12月31日 | 2017年 12月31日 |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 盈余公积 | 23,716,460.79 | 23,716,460.79 | 14,386,616.77 | 7,001,269.04 |
| 未分配利润 | 127,199,023.22 | 174,968,014.32 | 122,660,112.91 | 62,099,654.34 |
| 归属于母公司所有者 权益合计 | 242,048,533.88 | 289,817,524.98 | 230,474,671.01 | 162,528,864.71 |
| 少数股东权益 | 9,307,792.27 | 9,516,954.52 | 8,113,793.77 | 5,527,659.90 |
| 所有者权益合计 | 251,356,326.15 | 299,334,479.50 | 238,588,464.78 | 168,056,524.61 |
| 负债和所有者权益总计 | 425,984,661.15 | 532,746,780.18 | 490,841,425.61 | 423,401,985.20 |

（二）合并利润表

单位：元

| 项目 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 一、营业总收入 | 68,657,210.73 | 482,497,743.40 | 407,171,189.15 | 301,689,276.24 |
| 其中：营业收入 | 68,657,210.73 | 482,497,743.40 | 407,171,189.15 | 301,689,276.24 |
| 利息收入 | - | - | - | - |
| 已赚保费 | - | - | - | - |
| 手续费及佣金收入 | - | - | - | - |
| 二、营业总成本 | 125,806,668.14 | 412,171,114.70 | 350,447,501.44 | 277,458,532.14 |
| 其中：营业成本 | 27,454,727.59 | 191,313,315.32 | 162,263,139.67 | 112,825,693.87 |
| 利息支出 | - | - | - | - |
| 手续费及佣金支出 | - | - | - | - |
| 退保金 | - | - | - | - |
| 赔付支出净额 | - | - | - | - |
| 提取保险合同准备金 净额 | - | - | - | - |
| 保单红利支出 | - | - | - | - |
| 分保费用 | - | - | - | - |
| 税金及附加 | 861,665.65 | 3,923,118.27 | 3,931,396.34 | 3,065,353.05 |
| 销售费用 | 34,732,984.90 | 88,837,821.57 | 74,669,936.45 | 60,045,187.11 |
| 管理费用 | 18,320,711.34 | 38,123,501.22 | 36,866,731.80 | 28,986,008.82 |
| 研发费用 | 44,421,702.97 | 89,954,513.28 | 72,756,123.88 | 72,636,549.37 |
| 财务费用 | 14,875.69 | 18,845.04 | -39,826.70 | -100,260.08 |
| 其中：利息费用 | - | - | - | - |
| 利息收入 | 58,230.84 | 69,258.58 | 79,916.10 | 172,966.83 |
| 加：其他收益 | 4,783,603.98 | 16,881,082.72 | 13,872,862.45 | 8,262,261.95 |

| 项目 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|-----------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 投资收益（损失以“-”号填列） | -258,930.30 | 3,745,254.35 | 5,993,647.04 | 2,990,328.66 |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | -2,453,155.14 | -631,931.21 | 37,430.22 | -1,215,471.62 |
| 以摊余成本计量的金融资产终止确认收益 | - | - | - | - |
| 净敞口套期收益（损失以“-”号填列） | - | - | - | - |
| 公允价值变动收益（损失以“-”号填列） | - | 607,545.35 | - | - |
| 信用减值损失（损失以“-”号填列） | 1,928,585.72 | -11,891,005.28 | - | - |
| 资产减值损失（损失以“-”号填列） | -5,821.86 | -14,483.96 | -7,051,516.41 | -8,379,910.96 |
| 资产处置收益（损失以“-”号填列） | -274.63 | - | 13,362.41 | 63,717.65 |
| 三、营业利润（亏损以“-”号填列） | -50,702,294.50 | 79,655,021.88 | 69,552,043.20 | 27,167,141.40 |
| 加：营业外收入 | 2,038,430.52 | 13,374,697.95 | 3,127,409.69 | 2,127,315.78 |
| 减：营业外支出 | 5,000,000.00 | 270,795.22 | 112,755.00 | 150,173.59 |
| 四、利润总额（亏损总额以“-”号填列） | -53,663,863.98 | 92,758,924.61 | 72,566,697.89 | 29,144,283.59 |
| 减：所得税费用 | -5,685,710.63 | 8,577,221.20 | 3,829,757.72 | -1,030,201.94 |
| 五、净利润（净亏损以“-”号填列） | -47,978,153.35 | 84,181,703.41 | 68,736,940.17 | 30,174,485.53 |
| （一）按经营持续性分类 | | | | |
| 1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列） | -47,978,153.35 | 84,181,703.41 | 68,736,940.17 | 30,174,485.53 |
| 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. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列） | -209,162.25 | -1,172,445.93 | 791,133.87 | -239,327.29 |
| 2. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列） | -47,768,991.10 | 85,354,149.34 | 67,945,806.30 | 30,413,812.82 |
| 六、其他综合收益的税后净额 | - | - | - | - |
| 归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额 | - | - | - | - |
| （一）不能重分类进损益的其他综合收益 | - | - | - | - |
| （二）将重分类进损益的其他综合收益 | - | - | - | - |

| 项目 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|---------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额 | - | - | - | - |
| 七、综合收益总额 | -47,978,153.35 | 84,181,703.41 | 68,736,940.17 | 30,174,485.53 |
| 归属于母公司所有者的综合收益总额 | -47,768,991.10 | 85,354,149.34 | 67,945,806.30 | 30,413,812.82 |
| 归属于少数股东的综合收益总额 | -209,162.25 | -1,172,445.93 | 791,133.87 | -239,327.29 |
| 八、每股收益： | | | | |
| （一）基本每股收益（元/股） | -0.80 | 1.42 | 1.13 | 0.51 |
| （二）稀释每股收益（元/股） | -0.80 | 1.42 | 1.13 | 0.51 |

（三）合并现金流量表

单位：元

| 项目 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017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 | 138,110,404.62 | 419,890,231.35 | 373,040,802.69 | 334,002,461.31 |
| 收到的税费返还 | 4,480,776.18 | 18,163,774.80 | 15,646,313.15 | 8,268,275.42 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 10,704,109.80 | 11,372,410.85 | 8,765,762.14 | 2,851,078.27 |
| 经营活动现金流入小计 | 153,295,290.60 | 449,426,417.00 | 397,452,877.98 | 345,121,815.00 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 47,244,818.25 | 94,128,324.77 | 80,903,131.10 | 65,938,246.33 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 137,905,037.29 | 226,284,826.30 | 190,616,743.17 | 138,116,354.12 |
| 支付的各项税费 | 18,631,636.06 | 37,657,344.91 | 36,824,413.02 | 20,010,162.63 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 31,199,041.75 | 69,234,250.81 | 66,427,351.60 | 61,045,978.58 |
| 经营活动现金流出小计 | 234,980,533.35 | 427,304,746.79 | 374,771,638.89 | 285,110,741.66 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -81,685,242.75 | 22,121,670.21 | 22,681,239.09 | 60,011,073.34 |
| 二、投资活动产生的现金流量 | | | | |
| 收回投资收到的现金 | 483,740,000.00 | 899,820,000.00 | 1,142,980,000.00 | 1,372,710,000.00 |
| 取得投资收益收到的现金 | 2,801,770.19 | 4,715,155.77 | 5,956,216.82 | 4,205,800.28 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 495.00 | 14,020.00 | 56,570.00 | 110,804.25 |
| 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 | - | - | - | - |
| 投资活动现金流入小计 | 486,542,265.19 | 904,549,175.77 | 1,148,992,786.82 | 1,377,026,604.53 |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 5,756,031.19 | 15,495,678.84 | 14,219,971.44 | 6,004,907.91 |
| 投资支付的现金 | 284,690,000.00 | 880,120,000.00 | 1,173,470,000.00 | 1,559,700,000.00 |

| 项目 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | - | - | - | - |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | - | - | - | - |
| 投资活动现金流出小计 | 290,446,031.19 | 895,615,678.84 | 1,187,689,971.44 | 1,565,704,907.91 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | 196,096,234.00 | 8,933,496.93 | -38,697,184.62 | -188,678,303.38 |
| 三、筹资活动产生的现金流量 | | | | |
| 吸收投资收到的现金 | - | - | 1,795,000.00 | 4,500,000.00 |
| 其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金 | - | - | 1,795,000.00 | 4,500,000.00 |
| 取得借款收到的现金 | - | - | - | - |
| 发行债券收到的现金 | - | - | - | - |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | - | - | - | - |
| 筹资活动现金流入小计 | - | - | 1,795,000.00 | 4,500,000.00 |
| 偿还债务支付的现金 | - | - | - | - |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | - | 24,000,000.00 | - | - |
| 其中：子公司支付给少数股东的股利、利润 | - | - | - | - |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | - | 1,195,000.00 | - | - |
| 筹资活动现金流出小计 | - | 25,195,000.00 | - | - |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | - | -25,195,000.00 | 1,795,000.00 | 4,500,000.00 |
| 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 | 114,410,991.25 | 5,860,167.14 | -14,220,945.53 | -124,167,230.04 |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 22,864,377.47 | 17,004,210.33 | 31,225,155.86 | 155,392,385.90 |
| 六、期末现金及现金等价物余额 | 137,275,368.72 | 22,864,377.47 | 17,004,210.33 | 31,225,155.86 |

二、审计意见及关键审计事项

（一）审计意见

中天运接受公司委托，审计了公司2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日、2020年6月30日的合并及母公司资产负债表，2017年度、2018年度、2019年度、2020年1-6月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表及财务报表附注，并出具了标准无保留意见的《审计报告》。审计意见为：金智教育财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司2017年12月31日、2018年12月31

日、2019年12月31日、2020年6月30日的合并及母公司财务状况以及2017年度、2018年度、2019年度、2020年1-6月的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

关键审计事项是中天运根据职业判断，认为对报告期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，中天运不对这些事项单独发表意见。

1、收入确认

（1）事项描述

金智教育收入主要来自于软件产品开发、运维及服务、系统集成等信息化服务。2017年度至2020年1-6月，金智教育营业收入分别为30,168.93万元、40,717.12万元、48,249.77万元、6,865.72万元，鉴于营业收入是金智教育的关键业绩指标之一，因此中天运将收入确认确定为关键审计事项。

金智教育2020年1-6月收入确认会计政策为在履行了合同中的履约义务即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。2017-2019年收入确认会计政策为在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入时，确认销售商品收入。对于软件开发业务，公司在按照合同约定完成相关服务，并经客户最终验收后确认销售收入；对于运维及服务业务，通常包括按期（如年度）提供的服务和按次提供的服务：按期提供的服务，公司按照合同约定内容提供了劳务，在服务期间内分期确认服务收入；按次提供的服务，公司在劳务已经提供完毕，并经客户确认后确认收入；对于系统集成业务，公司在将系统集成产品交付给客户，并取得客户的验收文件后，确认收入。

（2）审计应对

中天运执行的审计程序主要包括：

①对销售与收款内部控制循环进行了解并执行穿行测试，并对重要的控制点

执行了控制测试；②对收入和成本执行分析程序，包括：各期收入、成本、毛利波动分析，主要项目本期收入、成本、毛利率与上期、同行业比较分析等分析程序；③选取样本检查销售合同，识别客户取得相关商品或服务的控制权、与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；④对报告期内记录的收入交易选取样本，核对销售合同、验收报告等原始单据，并对运维及服务收入进行推销测算，评价相关收入确认是否符合金智教育收入确认的会计政策；⑤通过对报告期内资产负债表日前后进行收入截止性测试，核查金智教育有无跨期确认收入的情况；⑥结合应收账款和销售金额函证及客户走访程序，检查已确认收入的真实性。

2、应收账款预期信用损失计提

（1）事项描述

2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日、2020年6月30日，金智教育应收账款余额分别为8,051.34万元、12,392.98万元、19,738.87万元、13,700.49万元，坏账准备金额分别为1,006.60万元、1,511.52万元、2,307.62万元、2,041.05万元。由于应收账款金额重大，应收账款预期信用损失的计提需要管理层识别已发生减值的项目和客观证据、评估预期未来可获取的现金流量并确定其现值，涉及管理层运用重大会计估计和判断，且应收账款对于财务报表具有重要性，因此中天运将应收账款预期信用损失计提确定为关键审计事项。

管理层对单项金额重大的应收款项和单项金额不重大但存在客观证据表明发生减值的应收账款单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备；除已单独计提坏账准备的应收款项外，根据具有类似信用风险特征的应收款项组合的账龄或实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。2019年1月1日起，管理层以预期信用损失为基础，对各项目按照其适用的预期信用损失计量方法计提减值准备并确认信用减值损失。

（2）审计应对

中天运执行的审计程序主要包括：

①评估并测试金智教育的信用政策及应收账款管理相关内部控制的设计和运行有效性；②对于管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，评

价管理层确定的坏账准备计提比例是否合理；③获取金智教育应收账款账龄分析表，结合期后回款情况检查，评价管理层对坏账准备计提的合理性；④获取坏账准备计提表，检查计提方法或预期信用损失计量方法是否按照会计政策执行，重新计算坏账或信用减值损失计提金额是否准确；⑤选取重要应收款项执行函证程序。

三、影响公司盈利能力或财务状况的主要因素概述

（一）影响公司经营业绩的主要因素

1、影响收入的主要因素

（1）国家及产业政策的影响

公司主要面向高等院校、中职学校提供软件开发、运维及服务、系统集成等信息化服务。自 2012 年开始，国家公共财政性教育经费支出占 GDP 比例始终保持在 4% 以上，2018 年国务院出台《关于进一步调整优化结构提高教育经费使用效益的意见》，政策强调教育经费支出逐年只增不减。另一方面，《中国教育现代化 2035》《加快推进教育现代化实施方案（2018-2022）》《教育信息化 2.0 行动计划》等诸多政策引导、鼓励高校开展智慧校园的建设与应用。国家财政政策和产业政策的支持，有利于促进教育信息化行业的发展，增加对教育信息化的资金投入，为行业的快速发展提供了有力支撑，并对公司收入稳定增长产生了重要影响。

（2）研发能力与产品竞争力

教育信息化服务是知识密集型行业，要求信息化服务商具备较强的技术研发和维护能力。与此同时，行业技术与应用更新速度快，行业从业人员不仅要掌握需求分析、系统设计、数据库建模、程序设计、代码测试等软件工程技术，还需要不断对新涌现的前沿技术与应用进行知识更新以适应行业的快速发展。公司技术创新、研发能力和产品竞争力对盈利能力和财务状况产生较大影响。

公司作为国内较早开展教育信息化业务的企业，成立以来始终坚持技术创新与人才培养，已形成具有行业竞争力的核心产品与关键技术，并在此基础上持续创新与技术升级。报告期内，公司各期研发费用占营业收入比例分别为 24.08%、17.87%、18.64% 和 64.70%。公司所处的软件行业，属于技术和人才密集型行业，研发人员对公司的发展影响较大。各期末公司研发人员占总员工比重分别为

33.41%、31.56%、32.53%和 30.23%，核心技术人员保持稳定。截至 2020 年 6 月 30 日，公司共拥有发明专利 7 项、软件著作权 215 项，技术覆盖云计算、大数据等行业前沿领域。公司研发能力与产品竞争力是影响公司收入的主要因素之一。

（3）行业客户资源的开拓情况

凭借持续的研发投入和产品创新、深刻的行业认知及优质的客户服务，公司已累计向 1,000 余所高等院校和中职学校提供信息化服务。报告期内，公司已累计向全国 42 所纳入“世界一流大学建设”的高校中的 30 多所提供了信息化服务，在业内已形成较为显著的技术优势和品牌影响力，处于行业领先地位。随着公司产品和技术迭代升级，如何围绕现有客户的需求，提供更加完善和深入的服务，以及如何挖掘潜在客户的需求，开拓新的行业客户资源，成为影响公司收入的主要因素之一。

2、影响成本的主要因素

影响公司的营业成本的因素主要包括人工成本，以及外购软件及服务、外购硬件等。公司所处行业对人力资源的依存度较高，人力成本是公司作为软件服务提供商的主要成本。随着业务的持续发展以及未来募投项目的实施，公司需要不断引进各类专业技术和市场服务人才，持续提高公司的人才竞争力，人力成本的增加将会对营业成本产生一定影响。另外，如果外购软件及服务价格上涨，亦会对营业成本产生影响。

3、影响费用的主要因素

公司期间费用主要包括销售费用、管理费用和研发费用。报告期各期，公司期间费用占营业收入的比例分别为 53.55%、45.25%、44.96%和 142.00%。公司对费用的控制能力，是影响未来经营业绩的重要因素之一。公司技术创新和研发投入的持续增加、管理规模及治理水平的日益提升、销售规模和营销能力的不断提高所带来的人力成本增长，是影响公司期间费用的主要因素。

4、影响利润的主要因素

除上述因素外，公司毛利率和净利率水平、政府补助等因素亦会对公司财务状况产生一定影响。有关公司营业收入、成本、费用和利润变动情况的分析详见

本节之“九、经营成果分析”。此外，公司由于所从事的软件行业以及产品的特点，享受所得税、增值税等多项税收优惠。若税收政策发生变化，将导致公司适用税率发生变化，进而会对公司净利润产生影响。公司税收优惠的具体分析参见本节“七、税项”之“（三）税收优惠及批文”。

（二）对公司具有核心意义，或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

根据公司所处的行业状况及自身业务特点，公司营业收入增长率、毛利率及净利率、研发投入等财务指标以及专利技术和软件著作权情况、专业团队构成、已签订尚未确认收入的在手合同等非财务指标，对分析公司的收入、成本、费用和利润具有核心意义，其变动对公司业绩变动具有较强的预示作用。

1、对公司具有核心意义的财务指标

（1）主营业务收入增长率

报告期内，公司主营业务收入分别为 30,168.93 万元、40,717.12 万元、48,249.77 万元和 6,865.72 万元，2018 年、2019 年增长率分别为 34.96% 和 18.50%，整体保持较好的增长态势，公司产品销售不断提升，市场销售渠道持续拓展和深化，产品得到市场和客户的认可，整体竞争能力较强。

（2）对研发活动的投入

公司高度重视技术持续创新，对新产品和新技术不断进行拓展。报告期内，公司研发费用分别为 7,263.65 万元、7,275.61 万元、8,995.45 万元和 4,442.17 万元，占营业收入比例分别为 24.08%、17.87%、18.64% 和 64.70%。公司通过不断的研发投入和技术创新，对产品和服务持续进行丰富和升级，有助于进一步推动公司业绩增长。

（3）毛利率及净利率

在主营业务收入持续增长的同时，报告期内公司毛利率处于较高水平，报告期各期，公司综合毛利率分别为 62.60%、60.15%、60.35% 及 60.01%，表明公司具有较强的产品竞争力及较好的盈利能力。2017 年至 2019 年，公司净利率分别为 10.00%、16.88% 和 17.45%，盈利能力持续提高，主营业务发展趋势良好。

2、对公司具有核心意义的非财务指标

（1）专利技术情况

专利、软件著作权以及技术创新等是公司核心竞争力的重要组成部分，截至2020年6月30日，公司拥有7项发明专利。在新一代信息技术领域以及教育信息化领域拥有的核心技术、技术储备及研发情况，是公司未来进一步发展的基础，对公司业绩变动具有较强的预示作用。

（2）专业队伍的建设

公司属于人才密集型企业，销售网络的完善和产品技术的研发创新均需投入大量人员。公司通过扩充销售队伍、引进高素质研发人才等方式提高企业人才队伍整体的竞争力。其中，截至2020年6月30日，公司拥有各类研发人员351人，占员工总数的30.23%。专业队伍的建设将为公司产品在服务方面的持续创新以及市场的持续拓展提供有力支撑。

（3）在手订单情况

公司主要面向高等院校、中职学校提供软件开发、运维及服务、系统集成等信息化服务。部分业务的项目开发复杂程度较高，开发和实施周期较长。因此，在手合同金额大小将决定未来一定期间的营业收入状况，对公司的业绩变动具有较强的预示作用。目前，公司尚未确认收入的在手合同数量充裕。

四、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营假设为基础，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》和各项具体会计准则、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（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《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》的披露规定编制财务报表。

（二）合并报表范围及其变化

1、合并报表范围

截至 2020 年 6 月 30 日，公司合并财务报表范围内子公司如下：

| 子公司名称 | 是否纳入合并财务报表范围 | | | |
|------------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 2020年 6月30日 | 2019年 12月31日 | 2018年 12月31日 | 2017年 12月31日 |
| 福建金智信息技术有限公司 | 是 | 是 | 是 | 是 |
| 江苏金智教育培训中心 | 是 | 是 | 是 | 是 |
| 江苏知途教育科技有限公司 | 是 | 是 | 是 | 是 |
| 南京金智科教产业投资中心 (有限合伙) | 否 | 否 | 是 | 是 |
| 南京明德商服信息技术有限公司 | 是 | 是 | 是 | 是 |
| 江苏金智教育工程技术有限公司 | 是 | 是 | 是 | 否 |
| 南京圆周网络科技有限公司 | 是 | 是 | 是 | 否 |
| 南京混沌管理咨询有限公司 | 是 | 是 | 是 | 否 |
| 南京青橙科技有限公司 | 是 | 是 | 是 | 否 |

注：南京知途科技信息有限公司于 2020 年 2 月 26 日将名称变更为南京青橙科技有限公司。

2、公司合并报表范围变化情况的说明

（1）2017 年度

2017 年 11 月，公司新设全资子公司明德商服，于 2017 年起纳入合并范围。

（2）2018 年度

经全体合伙人同意，2018 年 1 月，金智科教解散并完成工商注销手续，2018 年 2 月起不再纳入合并范围；2018 年 5 月，知途教育新设南京混沌，持股比例 51%，于 2018 年起纳入合并范围；2018 年 7 月，公司新设全资子公司金智工程，于 2018 年起纳入合并范围；2018 年 7 月，公司设立圆周网络，持股比例 78.80%，于 2018 年起纳入合并范围；2018 年 12 月，知途教育新设全资子公司南京知途科技信息有限公司，于 2018 年起纳入合并范围。

五、重要会计政策和会计估计

（一）收入确认原则和计量方法

下述收入会计政策适用于 2020 年 1-6 月：

收入是公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

1、收入确认的原则

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。

公司确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为退货负债，不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。满足下列条件之一时，公司属于在某一段时间内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；

（2）客户能够控制公司履约过程中在建的商品；

（3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。

在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，公司会考虑下列迹象：

- （1）公司就该商品或服务享有现时收款权利；
- （2）公司已将该商品的实物转移给客户；
- （3）公司已将该商品的法定所有权或所有权上的主要风险和报酬转移给客户；
- （4）客户已接受该商品或服务。

公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。

公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

2、公司的主要产品或服务收入包括软件开发、运维及服务、系统集成，针对不同业务收入确认的具体方法如下：

（1）软件开发：公司软件开发业务是指为客户提供包括智慧校园运营支撑平台和智慧校园应用系统等软件开发、现场部署和实施等业务。公司在按照合同约定完成相关服务，并经客户最终验收后确认销售收入。

（2）运维及服务：公司该项业务主要包括向高校等客户提供的运维和 SaaS 服务，通常包括按期（如年度）提供的服务和按次提供的服务：按期提供的服务，公司按照合同约定内容提供了劳务，在服务期间内分期确认服务收入；按次提供的服务，公司在劳务已经提供完毕，并经客户确认后确认收入。

（3）系统集成：公司的系统集成业务主要围绕高校数据中心和支撑平台软件展开，提供数据中心网络、主机、存储、安全、容灾管理、自助打印等硬件系统建设。公司在将系统集成产品交付给客户，并取得客户的验收文件后，确认收入。

下述收入会计政策适用于 2017 年度、2018 年度、2019 年度：

1、销售商品

公司销售的商品在同时满足下列条件时，按从购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入：（1）已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；（2）既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；（3）收入的金额能够可靠地计量；（4）相关的经济利益很可能流入企业；（5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

2、提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。公司根据实际成本占预计总成本的比例确定完工进度，在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：（1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；（2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、让渡资产使用权

公司在让渡资产使用权相关的经济利益很可能流入并且收入的金额能够可靠地计量时确认让渡资产使用权收入。

4、公司的主要产品或服务收入包括软件开发、运维及服务、系统集成，针对不同业务收入确认的具体方法如下：

（1）软件开发：公司软件开发业务是指为客户提供包括智慧校园运营支撑平台和智慧校园应用系统等软件开发、现场部署和实施等业务。公司在按照合同约定完成相关服务，并经客户最终验收后确认销售收入。

（2）运维及服务：公司该项业务主要包括向高校等客户提供的运维和 SaaS 服务，通常包括按期（如年度）提供的服务和按次提供的服务：按期提供的服务，公司按照合同约定内容提供了劳务，在服务期间内分期确认服务收入；按次提供

的服务，公司在劳务已经提供完毕，并经客户确认后确认收入。

（3）系统集成：公司的系统集成业务主要围绕高校数据中心和支撑平台软件展开，提供数据中心网络、主机、存储、安全、容灾管理、自助打印等硬件系统建设。公司在将系统集成产品交付给客户，并取得客户的验收文件后，确认收入。

（二）应收款项

1、下述应收款项会计政策适用于 2020 年 1-6 月、2019 年度：

公司应收款项主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资和其他应收款。

公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收款项预期信用损失进行估计。

（1）对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，公司假设其信用风险自初始确认后未显著增加，按照未来 12 个月内预期信用损失计量损失准备。

（2）除单独评估信用风险的应收款项外，公司根据信用风险特征将其他应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失：

①单独评估信用风险的应收款项，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项。

②除单项评估信用风险的应收款项以外，公司根据信用风险特征将其他应收款项划分为若干组合，在组合的基础上评估信用风险。不同组合的确定依据：

| 项 目 | 确定组合的依据 | 计量预期信用损失的方法 |
|--------------|------------------------------|--|
| 银行承兑汇票 | 本组合为日常经常活动中应收取的银行承兑汇票 | 债务单位除单位已撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足等发生信用减值情况外，通常无预期信用风险，不计提预期信用损失。 |
| 商业承兑汇票 | 本组合为日常经常活动中应收取的商业承兑汇票 | 参照历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。 |
| 应收合并范围内的应收账款 | 本组合为日常经营活动中应收取的合并内关联方公司的应收账款 | 公司将应收合并范围内关联方款项分类为无风险款项。合并范围内关联方债务单位除单位已撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足等发生信用减值情况外，通常无预期信用风险，不计提预期信用损失。 |
| 应收合并范围外的应收账款 | 本组合为日常经营活动中应收取的合并外关联方公 | 参照历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制账龄与整个存 |

| 项 目 | 确定组合的依据 | 计量预期信用损失的方法 |
|---------------|---|--|
| | 公司的应收账款 | 续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。 |
| 应收合并范围内的其他应收款 | 本组合为日常经营活动中应收取的合并内关联方公司的应收账款 | 公司将应收合并范围内关联方款项分类为无风险款项。合并范围内关联方债务单位除单位已撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足等发生信用减值情况外，通常无预期信用风险，不计提预期信用损失。 |
| 应收合并范围外的其他应收款 | 本组合为日常经常活动中应收取各类保证金、押金、备用金、代垫及暂付款项等应收款项 | 在每个资产负债表日评估其信用风险，并划分为三个阶段，计算预期信用损失。 |

2、下述应收款项会计政策适用于 2017 年度、2018 年度：

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

| 单项金额重大的判断依据或金额标准 | 金额 100 万元以上（含）的款项。 |
|----------------------|---|
| 单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法 | 对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试。如有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备 |

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

| 确定组合的依据 | |
|----------------|---|
| 组合一 | 纳入合并范围内关联方的应收款项 |
| 组合二 | 除单项金额重大及单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收款项以外的应收款项 |
| 按组合计提坏账准备的计提方法 | |
| 组合一 | 公司与合并报表范围内的控股子公司及控股子公司之间的应收款项，按个别认定法单独进行减值测试。有证据表明不存在收回风险的，不计提坏账准备；有证据表明下属控股公司已撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足等，并且不准备对应收款项进行债务重组或无其他收回方式的，以个别认定法计提坏账准备。 |
| 组合二 | 账龄分析法 |

组合二中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

| 账龄 | 应收账款计提比例（%） | 其他应收款计提比例（%） | 应收商业承兑汇票计提比例（%） |
|-----------|-------------|--------------|-----------------|
| 一年以内（含一年） | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| 一至两年 | 10.00 | 10.00 | 10.00 |
| 两至三年 | 30.00 | 30.00 | 30.00 |

| 账龄 | 应收账款计提比例 (%) | 其他应收款计提比例 (%) | 应收商业承兑汇票计提比例 (%) |
|------|--------------|---------------|------------------|
| 三至四年 | 50.00 | 50.00 | 50.00 |
| 四至五年 | 80.00 | 80.00 | 80.00 |
| 五年以上 | 100.00 | 100.00 | 100.00 |

（3）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

| | |
|-------------|--|
| 单项计提坏账准备的理由 | 应收款项的未来现金流现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流现值存在显著差异 |
| 坏账准备的计提方法 | 单独进行减值测试，根据其预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备 |

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

（三）合同资产

合同资产是指公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。公司拥有的无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法，与（二）应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法一致。

（四）成本核算方法

公司按照项目核算成本，于项目开始时归集成本，在确认收入时一次性结转成本。公司的生产成本包括人工成本、外购软件及服务、外购硬件及其他费用。公司的人工成本分为直接人工成本与间接人工成本，直接人工成本按照工时在各项目间进行归集和分摊，间接人工成本按照当月各项目直接人工成本占比进行分摊；外购软件及服务、外购硬件主要系公司根据客户项目建设需求的对外采购，按项目进行归集；其他项目费用主要为折旧费、项目实施人员的差旅费和办公费等，公司按各项目的直接人工成本占比进行分摊。

（五）合同成本

1、取得合同的成本

公司为取得合同发生的增量成本（即不取得合同就不会发生的成本）预期能够收回的，确认为一项资产，并采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。若该项资产摊销期限不超过一年的，在发生时计

入当期损益。公司为取得合同发生的其他支出，在发生时计入当期损益，明确由客户承担的除外。

2、履行合同的成本

公司为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的，确认为一项资产：（1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关；（2）该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；（3）该成本预期能够收回。确认的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

3、合同成本减值

合同成本账面价值高于下列两项的差额的，计提减值准备，并确认为资产减值损失：（1）因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；（2）为转让该相关商品估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前款（1）减（2）的差额高于合同成本账面价值的，应当转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的合同成本账面价值不应超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（六）存货

1、存货的分类

存货为在实施项目成本、库存商品等。

2、发出存货的计价方法

项目成本发出时按个别认定法计价，库存商品发出时按照加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确定依据

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。公司通

常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

4、存货盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

（七）研发费用

公司根据《企业会计准则》的有关规定，明确研发费用支出的核算范围，公司研发费用主要包括研发人员工资薪酬、委托研究开发费用、折旧及摊销等。公司对研发费用实施专账管理，以研发项目作为研发费用的归集对象，将可直接归属于研发项目的费用开支直接计入该研发项目支出；无法直接归属于研发项目的其他费用按各项目实际发生情况进行归集、分摊。

根据企业会计准则的规定，研究开发项目研究阶段的支出全部费用化，计入当期损益（研发费用）；研究开发项目开发阶段的支出符合条件的资本化，不符合资本化条件的计入当期损益（研发费用）。若无法区分研究阶段的支出和开发阶段的支出，将其所发生的研发支出全部费用化，计入当期损益（研发费用）。

报告期内，公司内部研究开发项目的支出在发生时均计入当期损益（研发费用），不存在研发支出资本化的情形。

（八）预计负债

1、预计负债的确认标准

当与或有事项相关的义务是公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，同时其金额能够可靠地计量时确认该义务为预计负债。

2、预计负债的计量方法

按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调

整。

3、公司项目缺陷责任修复准备金的核算方法

公司在确认收入时，按照软件开发和系统集成收入的 1% 计提缺陷责任修复准备金。

（九）合同负债

合同负债，是指公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

（十）职工薪酬

1、职工薪酬分类

公司将为获取职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿确定为职工薪酬。

公司对职工薪酬按照性质或支付期间分类为短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2、职工薪酬会计处理方法

（1）短期薪酬会计处理：在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；

（2）离职后福利会计处理：根据公司与职工就离职后福利达成的协议、制定章程或办法等，将是否承担进一步支付义务的离职福利计划分类为设定提存计划或设定受益计划两种类型。1）设定提存计划按照向独立的基金缴存固定费用确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；2）设定受益计划采用预期累计福利单位法进行会计处理。具体为：公司将根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务折合为离职时点的终值；之后归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

（3）辞退福利会计处理：满足辞退福利义务时将解除劳动关系给予的补偿一次计入当期损益。

（4）其他长期职工福利会计处理：根据职工薪酬的性质参照上述会计处理

原则进行处理。

（十一）政府补助

1、政府补助类型

政府补助主要包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助两种类型。

2、政府补助的会计处理方法

（1）与资产相关的政府补助，应当确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，应当在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，应当将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（2）与收益相关的政府补助，应当分情况按照以下规定进行会计处理：

①用于补偿企业以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

②用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

（3）与公司日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益。与公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

3、区分与资产相关政府补助和与收益相关政府补助的具体标准

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。

公司取得的除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，应当区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，应当整体归类为与收益相关的政府补助。

4、与政府补助相关的递延收益的摊销方法以及摊销期限的确认方法

公司取得的与资产相关的政府补助，确认为递延收益，自相关资产可供使用

时起，按照相关资产的预计使用期限，将递延收益平均分摊转入当期损益。

5、政府补助的确认时点

政府补助为货币性资产的，应当按照收到或应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认。

政府补助为非货币性资产的，应当按照取得非货币性资产所有权风险和报酬转移时确认政府补助实现。其中非货币性资产按公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

（十二）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

（1）执行《企业会计准则第 16 号——政府补助》

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，要求按照修订后的准则进行调整。

（2）执行《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》

财政部于 2017 年度发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 5 月 28 日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。报告期内，该修订无需追溯调整相关报表数据。

（3）执行《关于一般企业财务报表格式有关问题的解读》

财政部于 2018 年 1 月 12 日印发了《关于一般企业财务报表格式有关问题的解读》，要求执行企业会计准则的非金融企业应当按照企业会计准则和该通知要求编制 2017 年度及以后期间的财务报表。公司按照规定，相应对财务报表格式进行了修订。

（4）执行《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》

（财会〔2018〕15号）

财政部于2018年6月15日印发了《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15号），要求执行企业会计准则的非金融企业中，尚未执行新金融准则和新收入准则的企业应当按照企业会计准则的要求编制财务报表。公司按照规定，相应对财务报表格式进行了修订。

（5）执行《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）

财政部于2019年4月30日印发了《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），对一般企业财务报表格式进行了修订。公司按照规定，相应对财务报表格式进行了修订。

| 会计政策变更的内容和原因 | 调整后 | |
|---|--|---|
| | 合并报表 | 母公司报表 |
| 资产负债表中“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”列示；“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”列示；比较数据相应调整。 | “应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”，“应收票据”2018年末余额567,566.00元，“应收账款”2018年末余额108,814,605.61元；“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”，“应付票据”2018年末余额0元，“应付账款”2018年末余额35,559,683.22元。 | “应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”，“应收票据”2018年末余额567,566.00元，“应收账款”2018年末余额93,818,576.04元；“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”，“应付票据”2018年末余额0元，“应付账款”2018年末余额28,547,493.75元。 |

（6）公司自2019年1月1日起执行财政部于2017年修订的《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—套期会计》和《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”）。

准则规定在准则实施日，企业应当按照规定对金融工具进行分类和计量，涉及前期比较财务报表数据与本准则要求不一致的，公司未调整可比期间信息。

金融工具原账面价值和在本准则实施日的新账面价值之间的差额，计入2019年1月1日留存收益、其他综合收益及财务报表其他项目。于2019年1月1日公司采用新金融工具准则的影响详见审计报告附注三、（十）。

首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况如

下：

①合并报表

单位：万元

| 项目 | 调整前 | 重分类调整 | 重新计量 | 调整后 |
|---------|-----------------|------------|-------|---------------|
| | 2018年 12月31日 | | | 2019年 1月1日 |
| 交易性金融资产 | - | 21,748.00 | 33.80 | 21,781.80 |
| 其他流动资产 | 21,940.98 | -21,748.00 | - | 192.98 |
| 递延所得税负债 | - | - | 4.87 | 4.87 |
| 盈余公积 | 1,438.66 | - | 2.65 | 1,441.31 |
| 未分配利润 | 12,266.01 | - | 25.71 | 12,291.72 |
| 少数股东权益 | 811.38 | - | 0.57 | 811.95 |

②母公司报表

单位：万元

| 项目 | 调整前 | 重分类调整 | 重新计量 | 调整后 |
|---------|-----------------|------------|-------|---------------|
| | 2018年 12月31日 | | | 2019年 1月1日 |
| 交易性金融资产 | - | 19,032.00 | 31.19 | 19,063.19 |
| 其他流动资产 | 19,224.19 | -19,032.00 | - | 192.19 |
| 递延所得税负债 | - | - | 4.68 | 4.68 |
| 盈余公积 | 1,438.66 | - | 2.65 | 1,441.31 |
| 未分配利润 | 12,896.17 | - | 23.86 | 12,920.03 |

(7) 公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号—收入》（以下简称“新收入准则”）。

首次执行新收入准则的影响：

①合并报表

单位：万元

| 项目 | 调整前 | 重分类调整 | 重新计量 | 调整后 |
|------------|-----------------|-----------|------|---------------|
| | 2019年 12月31日 | | | 2020年 1月1日 |
| 负债： | | | | |
| 预收款项 | 9,194.37 | -9,194.37 | - | - |
| 合同负债 | - | 9,194.37 | - | 9,194.37 |

②母公司报表

单位：万元

| 项目 | 调整前 | 重分类调整 | 重新计量 | 调整后 |
|------|-----------------|-----------|------|---------------|
| | 2019年 12月31日 | | | 2020年 1月1日 |
| 负债： | | | | |
| 预收款项 | 9,068.95 | -9,068.95 | - | - |
| 合同负债 | - | 9,068.95 | - | 9,068.95 |

除上述外，报告期内公司无重要的会计政策发生变更。

2、重要会计估计变更

报告期内公司无重大会计估计变更。

六、非经常性损益

报告期内，公司非经常性损益情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017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 | -0.03 | -17.89 | -3.66 | -7.70 |
| 计入当期损益的政府补助，但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 | 193.84 | 1,337.26 | 312.74 | 212.73 |
| 委托他人投资或管理资产的损益 | 219.42 | 437.72 | 595.62 | 420.58 |
| 除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益 | - | 60.75 | - | - |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出 | -490.00 | -8.97 | -6.28 | -0.95 |
| 非经常性损益合计 | -76.76 | 1,808.86 | 898.42 | 624.67 |
| 减：非经常性损益对所得税的影响 | -12.14 | 130.11 | 83.45 | 60.00 |
| 扣除所得税影响后非经常性损益合计 | -64.62 | 1,678.75 | 814.97 | 564.67 |

| 项目 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|--------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 减：归属于少数股东的非经常性损益 | 18.57 | 97.73 | 23.88 | 6.43 |
| 归属于母公司股东的非经常性损益净额 | -83.18 | 1,581.02 | 791.10 | 558.24 |
| 归属于母公司普通股股东的净利润 | -4,776.90 | 8,535.41 | 6,794.58 | 3,041.38 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润 | -4,693.72 | 6,954.39 | 6,003.49 | 2,483.15 |
| 归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司普通股股东的净利润的比例 | 1.74% | 18.52% | 11.64% | 18.35% |

报告期各期，公司归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 558.24 万元、791.10 万元、1,581.02 万元和-83.18 万元，占归属于母公司普通股股东的净利润的比例分别为 18.35%、11.64%、18.52%和 1.74%。

七、税项

（一）公司主要税种和税率

| 税种 | 计税依据 | 税率 | | | |
|---------|---|--------------------|-------------------------|----------------------|--------------|
| | | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
| 增值税 | 按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税 | 13%、9%、6%、3%、1%、免税 | 16%、13%、10%、9%、6%、3%、免税 | 17%、16%、10%、6%、3%、免税 | 17%、6%、3%、免税 |
| 城市维护建设税 | 按实际缴纳的增值税及消费税计缴 | 7% | 7% | 7% | 7% |
| 教育费附加 | 按实际缴纳的增值税及消费税计缴 | 5% | 5% | 5% | 5% |
| 企业所得税 | 按应纳税所得额计缴 | 15%、20%、25% | 15%、20%、25% | 10%、15%、20%、25% | 10%、20%、25% |

（二）公司及所属子公司执行的所得税税率

| 纳税主体名称 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|----------------|-----------|--------|--------|--------|
| 江苏金智教育信息股份有限公司 | 15% | 15% | 10% | 10% |
| 江苏金智教育培训中心 | 20% | 20% | 20% | 20% |
| 福建金智信息技术有限公司 | 25% | 25% | 25% | 25% |
| 江苏知途教育科技有限公司 | 15% | 15% | 15% | 25% |
| 南京明德商服信息技术有限公司 | 25% | 25% | 25% | 25% |

| 纳税主体名称 | 2020年 1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|--------------------|---------------|--------|--------|--------|
| 江苏金智教育工程技术有限公司 | 25% | 25% | 25% | - |
| 南京圆周网络科技有限公司 | 25% | 25% | 25% | - |
| 南京混沌管理咨询有限公司 | 25% | 25% | 25% | - |
| 南京青橙科技有限公司 | 20% | 20% | 25% | - |
| 南京金智科教产业投资中心（有限合伙） | - | - | - | - |

（三）税收优惠及批文

1、增值税

（1）根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号），自2016年5月1日起，公司技术转让、技术开发项目，享受免征增值税的政策。

（2）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〕100号）的规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。公司及子公司自行开发研制的软件产品销售收入按照17%、16%、13%缴纳增值税后，增值税实际税负超过3%部分享受即征即退优惠。

（3）根据《财政部 税务总局 海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告2019年第39号）的规定，自2019年4月1日至2021年12月31日，允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计10%，抵减应纳税额。公司及子公司2019年4-12月、2020年1-6月可按照当期可抵扣进项税额加计10%，抵减应纳税额。

（4）根据《财政部税务总局关于支持个体工商户复工复产增值税政策的公告》（财政部税务总局公告2020年第13号），自2020年3月1日至5月31日，对湖北省增值税小规模纳税人，适用3%征收率的应税销售收入，免征增值税；适用3%预征率的预缴增值税项目，暂停预缴增值税。除湖北省外，其他省、自治区、直辖市的增值税小规模纳税人，适用3%征收率的应税销售收入，减按1%征收率征收增值税；适用3%预征率的预缴增值税项目，减按1%预征率预缴增值税。根据《财政部税务总局关于延长小规模纳税人减免增值税政策执行期限的

公告》（财政部 税务总局公告 2020 年第 24 号），小规模纳税人减免增值税政策实施期限延长到 2020 年 12 月 31 日。

2、企业所得税

（1）公司于 2015 年 10 月 10 日取得了江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合下发的《高新技术企业证书》，证书编号：GR201532001804，有效期三年，享受国家高新技术企业的相关税收优惠政策，企业所得税按 15% 的税率征收。2018 年公司通过了高新技术企业的复审，于 2018 年 11 月 28 日取得了江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合下发的《高新技术企业证书》，证书编号：GR201832003225，有效期三年，享受国家高新技术企业的相关税收优惠政策，企业所得税按 15% 的税率征收。

根据《财政部 国家税务总局 发展改革委 工业和信息化部关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49 号）、《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠备案有关事项的通知》（苏财税〔2017〕12 号），公司于 2018 年 9 月经核查取得 2017 年度第二批申报享受重点软件企业、集成电路设计企业、集成电路生产企业和重点集成电路设计企业优惠，减按 10% 税率征收 2017 年度企业所得税；公司于 2019 年 9 月经核查取得 2018 年度第二批申报享受软件企业、国家规划布局内重点软件企业、集成电路生产企业和国家规划布局内重点集成电路设计企业优惠，减按 10% 税率征收 2018 年度企业所得税。

（2）公司控股子公司知途教育于 2018 年 12 月 3 日取得了江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合下发的《高新技术企业证书》，证书编号：GR201832007739，有效期三年。公司控股子公司知途教育自 2018 年起企业所得税按 15% 的税率征收。

（3）小型微利企业税收优惠

根据财税〔2019〕13 号文，自 2019 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

根据财税〔2018〕77号文，自2018年1月1日起至2020年12月31日，对年应纳税所得额低于100万元（含100万元）的小型微利企业，其所得减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

根据财税〔2017〕43号文，自2017年1月1日至2019年12月31日，对年应纳税所得额低于50万元（含50万元）的小型微利企业，其所得减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

3、报告期内享受的优惠政策对发行人的影响

报告期各期，公司享受的主要税收优惠金额及影响比例如下表：

单位：万元

| 项目 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|-------------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 高新技术企业所得税优惠 | - | 181.11 | 525.41 | 226.40 |
| 国家规划布局内重点软件企业 | - | - | 262.71 | 113.20 |
| 小微企业所得税优惠 | 0.17 | 5.64 | 0.42 | 0.62 |
| 增值税即征即退优惠 | 448.08 | 1,606.35 | 1,387.22 | 826.13 |
| 税收优惠合计 | 448.24 | 1,793.11 | 2,175.76 | 1,166.35 |
| 利润总额 | -5,366.39 | 9,275.89 | 7,256.67 | 2,914.43 |
| 税收优惠金额占当期利润总额的比例 | -8.35% | 19.33% | 29.98% | 40.02% |

报告期各期，公司依法享受的主要税收优惠金额分别为1,166.35万元、2,175.76万元、1,793.11万元和448.24万元，占当期利润总额的比例分别为40.02%、29.98%、19.33%和-8.35%。公司由于所从事的软件行业以及产品的特点，享受多项所得税、增值税税收优惠政策。若税收政策发生变化，将导致公司适用税率发生变化，进而会对公司经营业绩产生影响。

八、报告期内的主要财务指标

（一）主要财务指标

| 项目 | 2020年 6月30日 | 2019年 12月31日 | 2018年 12月31日 | 2017年 12月31日 |
|------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 流动比率 | 2.23 | 2.15 | 1.85 | 1.57 |
| 速动比率 | 1.81 | 1.97 | 1.63 | 1.33 |
| 资产负债率（母公司） | 37.33% | 40.16% | 49.69% | 60.60% |
| 应收账款周转率（次） | 0.41 | 3.00 | 3.98 | 4.78 |

| 项目 | 2020年 6月30日 | 2019年 12月31日 | 2018年 12月31日 | 2017年 12月31日 |
|---------------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 存货周转率（次） | 0.50 | 4.12 | 2.89 | 1.96 |
| 息税折旧摊销前利润（万元） | -5,101.43 | 9,863.51 | 7,801.40 | 3,388.56 |
| 归属于发行人股东的净利润（万元） | -4,776.90 | 8,535.41 | 6,794.58 | 3,041.38 |
| 归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元） | -4,693.72 | 6,954.39 | 6,003.49 | 2,483.15 |
| 研发投入占营业收入的比例（%） | 64.70 | 18.64 | 17.87 | 24.08 |
| 每股经营活动产生的现金流量（元） | -1.36 | 0.37 | 0.38 | 1.00 |
| 每股净现金流量（元） | 1.91 | 0.10 | -0.24 | -2.07 |
| 归属于发行人股东的每股净资产（元） | 4.03 | 4.83 | 3.84 | 2.71 |

注：上述财务指标除特别注明外，均以合并财务报表数据计算，具体计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- 3、资产负债率=(负债总额/资产总额)
- 4、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额（半年度指标未年化）
- 5、存货周转率=营业成本/存货平均余额（半年度指标未年化）
- 6、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧摊销
- 7、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入
- 8、每股经营活动产生的现金流量=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、归属于发行人股东的每股净资产=归属于发行人股东的净资产/期末股本总额

（二）近三年及一期净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《公开发行证券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）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

| 期间 | 报告期利润 | 加权平均 净资产收益率 | 每股收益（元） | |
|---------------|-----------------------|----------------|---------|-------|
| | | | 基本 | 稀释 |
| 2020年 1-6月 | 归属于普通股股东的净利润 | -17.96% | -0.80 | -0.80 |
| | 扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润 | -17.65% | -0.78 | -0.78 |
| 2019年 | 归属于普通股股东的净利润 | 32.90% | 1.42 | 1.42 |
| | 扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润 | 26.81% | 1.16 | 1.16 |
| 2018年 | 归属于普通股股东的净利润 | 34.58% | 1.13 | 1.13 |
| | 扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润 | 30.55% | 1.00 | 1.00 |

| 期间 | 报告期利润 | 加权平均净资产收益率 | 每股收益（元） | |
|-------|-----------------------|------------|---------|------|
| | | | 基本 | 稀释 |
| 2017年 | 归属于普通股股东的净利润 | 20.51% | 0.51 | 0.51 |
| | 扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润 | 16.75% | 0.41 | 0.41 |

注：具体计算公式如下：

1、加权平均净资产收益率= $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中：P 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；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 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

2、基本每股收益= $P \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中：P 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 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

3、稀释每股收益= $[P + (已确认为费用的稀释性潜在普通股利息 - 转换费用) \times (1 - 所得税率)] / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + 认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)$

其中，P 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。

九、经营成果分析

报告期内，公司主要利润表数据变动如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年1-6月 | | 2019年 | | 2018年 | | 2017年 |
|---------|-----------|-----|-----------|----------|-----------|---------|-----------|
| | 金额 | 变动率 | 金额 | 变动率 | 金额 | 变动率 | 金额 |
| 一、营业总收入 | 6,865.72 | - | 48,249.77 | 18.50% | 40,717.12 | 34.96% | 30,168.93 |
| 其中：营业收入 | 6,865.72 | - | 48,249.77 | 18.50% | 40,717.12 | 34.96% | 30,168.93 |
| 二、营业总成本 | 12,580.67 | - | 41,217.11 | 17.61% | 35,044.75 | 26.31% | 27,745.85 |
| 其中：营业成本 | 2,745.47 | - | 19,131.33 | 17.90% | 16,226.31 | 43.82% | 11,282.57 |
| 税金及附加 | 86.17 | - | 392.31 | -0.21% | 393.14 | 28.25% | 306.54 |
| 销售费用 | 3,473.30 | - | 8,883.78 | 18.97% | 7,466.99 | 24.36% | 6,004.52 |
| 管理费用 | 1,832.07 | - | 3,812.35 | 3.41% | 3,686.67 | 27.19% | 2,898.60 |
| 研发费用 | 4,442.17 | - | 8,995.45 | 23.64% | 7,275.61 | 0.16% | 7,263.65 |
| 财务费用 | 1.49 | - | 1.88 | -147.23% | -3.98 | -60.32% | -10.03 |

| 项目 | 2020年1-6月 | | 2019年 | | 2018年 | | 2017年 |
|-------------------------|-----------|-----|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | 金额 | 变动率 | 金额 | 变动率 | 金额 | 变动率 | 金额 |
| 加：其他收益 | 478.36 | - | 1,688.11 | 21.68% | 1,387.29 | 67.91% | 826.23 |
| 投资收益 | -25.89 | - | 374.53 | -37.51% | 599.36 | 100.43% | 299.03 |
| 公允价值变动收益 （损失以“-”号填列） | 0.00 | - | 60.75 | - | - | - | - |
| 信用减值损失（损失以“-”号填列） | 192.86 | - | -1,189.10 | - | - | - | - |
| 资产减值损失（损失以“-”号填列） | -0.58 | - | -1.45 | -99.79% | -705.15 | -15.85% | -837.99 |
| 资产处置损益（损失以“-”号填列） | -0.03 | - | - | -100.00% | 1.34 | -78.96% | 6.37 |
| 三、营业利润 | -5,070.23 | - | 7,965.50 | 14.53% | 6,955.20 | 156.02% | 2,716.71 |
| 加：营业外收入 | 203.84 | - | 1,337.47 | 327.66% | 312.74 | 47.01% | 212.73 |
| 减：营业外支出 | 500.00 | - | 27.08 | 140.07% | 11.28 | -24.90% | 15.02 |
| 四、利润总额 | -5,366.39 | - | 9,275.89 | 27.83% | 7,256.67 | 148.99% | 2,914.43 |
| 减：所得税费用 | -568.57 | - | 857.72 | 123.96% | 382.98 | -471.75% | -103.02 |
| 五、净利润 | -4,797.82 | - | 8,418.17 | 22.47% | 6,873.69 | 127.80% | 3,017.45 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | -4,776.90 | - | 8,535.41 | 25.62% | 6,794.58 | 123.40% | 3,041.38 |

报告期内，公司业务保持快速增长，2017-2019年公司营业收入复合增长率为26.46%，净利润复合增长率为67.03%，高于收入的增长率，主要系报告期内公司技术和产品日益成熟，经营效率不断提高，期间费用率整体有所下降，规模效应逐年显现所致。

（一）营业收入分析

1、按业务类别划分

（1）收入构成情况

报告期内，公司营业收入按业务类型划分的构成情况如下：

单位：万元

| 业务类别 | 2020年1-6月 | | 2019年度 | | 2018年度 | | 2017年度 | |
|-------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 软件开发 | 4,130.11 | 60.16% | 42,082.10 | 87.22% | 35,419.32 | 86.99% | 25,352.59 | 84.04% |
| 运维及服务 | 2,320.95 | 33.80% | 4,913.27 | 10.18% | 3,188.98 | 7.83% | 2,248.39 | 7.45% |
| 系统集成 | 414.66 | 6.04% | 1,254.40 | 2.60% | 2,108.82 | 5.18% | 2,567.95 | 8.51% |

| | | | | | | | | |
|----|----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| 合计 | 6,865.72 | 100.00% | 48,249.77 | 100.00% | 40,717.12 | 100.00% | 30,168.93 | 100.00% |
|----|----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|

报告期内，公司营业收入均来自主营业务收入。公司主要面向高等院校、中职学校提供软件开发、运维及服务、系统集成等信息化服务。其中，软件开发业务报告期内收入占比分别为 84.04%、86.99%、87.22% 和 60.16%，是营业收入的主要来源。2017 年至 2019 年，公司运维及服务收入占比整体略微上升；系统集成业务因毛利率相对较低，公司逐步减少该类业务的投入，收入占比逐年下降。

2020 年上半年，公司软件开发收入占比下降、运维及服务收入占比提高的主要原因为：①受学校预算管理制度的特点及寒暑假的影响，公司软件开发业务一般集中在下半年验收，收入主要集中在下半年确认，而运维及服务收入通常在约定的服务期限内摊销确认收入，在整个年度中分布较为均匀，上半年运维及服务的收入占比上升。②受新冠疫情影响，国内高校和中职学校推迟复工复产，公司 2020 年上半年软件开发项目验收进度延缓，收入金额和占比同比下降。

（2）收入变动情况分析

报告期内，公司各类业务的收入变动情况如下：

单位：万元

| 业务类别 | 2020 年 1-6 月 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | | 2017 年度 |
|-------|-----------------|------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|
| | 金额 | 变化幅度 | 金额 | 变化幅度 | 金额 | 变化幅度 | 金额 |
| 软件开发 | 4,130.11 | - | 42,082.10 | 18.81% | 35,419.32 | 39.71% | 25,352.59 |
| 运维及服务 | 2,320.95 | - | 4,913.27 | 54.07% | 3,188.98 | 41.83% | 2,248.39 |
| 系统集成 | 414.66 | - | 1,254.40 | -40.52% | 2,108.82 | -17.88% | 2,567.95 |
| 合计 | 6,865.72 | - | 48,249.77 | 18.50% | 40,717.12 | 34.96% | 30,168.93 |

2017-2019 年，公司营业收入复合增长率为 26.46%，增长幅度较大，主要系公司平台化转型逐步实施，“开放平台+多元应用”的高校信息化建设模式在国内高校和中职学校中不断推进，公司软件开发业务收入快速增长；此外，随着公司客户软件开发项目带来的后续运维服务不断积累以及 SaaS 服务等业务的开展，公司运维及服务的收入持续增长。

报告期内，公司各类业务收入变动的具体原因分析如下：

1) 软件开发

公司软件开发业务包括智慧校园运营支撑平台和智慧校园应用系统两类，其收入占比和增长幅度如下表所示：

单位：万元

| 业务类别 | 2020年1-6月 | | | 2019年度 | | |
|------------|------------------|----------------|---------------|------------------|----------------|---------------|
| | 收入金额 | 占比 | 收入增幅 | 收入金额 | 占比 | 收入增幅 |
| 智慧校园运营支撑平台 | 2,077.47 | 50.30% | - | 26,865.92 | 63.84% | 9.32% |
| 智慧校园应用系统 | 2,052.64 | 49.70% | - | 15,216.18 | 36.16% | 40.33% |
| 合计 | 4,130.11 | 100.00% | - | 42,082.10 | 100.00% | 18.81% |
| 业务类别 | 2018年度 | | | 2017年度 | | |
| | 收入金额 | 占比 | 收入增幅 | 收入金额 | 占比 | 收入增幅 |
| 智慧校园运营支撑平台 | 24,575.93 | 69.39% | 45.98% | 16,834.74 | 66.40% | - |
| 智慧校园应用系统 | 10,843.40 | 30.61% | 27.30% | 8,517.85 | 33.60% | - |
| 合计 | 35,419.32 | 100.00% | 39.71% | 25,352.59 | 100.00% | - |

报告期内，智慧校园运营支撑平台占软件开发业务收入的比例较高，收入占比整体较为稳定。公司的智慧校园运营支撑平台，构建了各类智慧校园应用系统所需要的共性底层能力。在平台之上，公司根据高校的校务管理与教育教学等具体场景，提供各类应用系统，满足师生用户多元化的需求与价值实现。报告期初以来，公司自主开发的智慧校园运营支撑平台日趋成熟，不断加大面向高校客户的推广运行，2018年公司完成验收的高校平台化项目增多，引致智慧校园运营支撑平台收入规模大幅增长；2019年，随着公司平台化模式在高校客户中逐步得到推广和认可，智慧校园运营支撑平台收入在上一年度基础上进一步保持增长。

智慧校园应用系统是公司面对高校管理与教学两大类业务场景中的需求所开发的各类应用软件系统，包括向高校职能部门和师生提供学生管理、人事管理、办公管理、教务管理、智能教学工具、教学资源建设等。2017-2019年，随着公司智慧校园运营支撑平台在高校中不断推广，以及高校客户应用需求进一步多样化，公司智慧校园应用系统实现的收入规模持续快速增长。

2) 运维及服务

报告期内，公司运维及服务收入占营业收入比重分别为7.45%、7.83%、10.18%

和 33.80%，占营业收入比重整体有所提升。公司运维及服务主要包括运维服务、SaaS 服务及其他服务，其中以运维服务为主。

2019 年运维及服务的收入规模和占比有所增加，主要原因系：①随着公司软件开发业务收入的增加，公司服务于存量客户的运维服务收入随之提高。②公司基于现有的客户基础优势，不断加大研发投入，为客户提供的服务内容日益丰富，包括 SaaS 服务、咨询服务在内的各项服务收入逐步增加。

2020 年上半年，公司运维及服务收入占比大幅提高的主要原因为：①受学校预算管理制度的特点及寒暑假的影响，公司软件开发业务一般集中在下半年验收，收入主要集中在下半年确认，而运维及服务收入通常在约定的服务期限内摊销确认收入，在整个年度中分布较为均匀，上半年运维及服务的收入占比上升。②受新冠疫情影响，国内高校和中职学校推迟复工复产，公司 2020 年上半年软件开发项目验收进度延缓，收入金额和占比同比下降，而运维及服务业务收入占比进一步提升。

3) 系统集成

报告期内，公司系统集成业务收入占比分别为 8.51%、5.18%、2.60% 和 6.04%，占比整体较低，2017-2019 年系统集成收入金额及占比呈逐年下降趋势。高校信息化系统集成业务技术门槛相对较低，市场竞争较为充分，毛利率相对较低，公司基于自身业务定位和发展战略，逐步减少对该类业务的投入，重点规划和发展软件开发及服务业务。

2、按地区划分

报告期内，公司营业收入按地区划分的构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年 1-6 月 | | 2019 年 | | 2018 年 | | 2017 年 | |
|----|--------------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | 收入 | 比例 | 收入 | 比例 | 收入 | 比例 | 收入 | 比例 |
| 华东 | 2,277.10 | 33.17% | 17,538.83 | 36.35% | 12,947.64 | 31.80% | 12,858.52 | 42.62% |
| 华北 | 1,553.77 | 22.63% | 6,306.25 | 13.07% | 9,547.22 | 23.45% | 5,567.84 | 18.46% |
| 华中 | 1,033.61 | 15.05% | 5,534.05 | 11.47% | 5,409.53 | 13.29% | 2,398.35 | 7.95% |
| 东北 | 1,019.89 | 14.85% | 1,585.87 | 3.29% | 2,240.02 | 5.50% | 1,710.04 | 5.67% |
| 华南 | 453.05 | 6.60% | 7,811.20 | 16.19% | 4,566.39 | 11.21% | 3,302.35 | 10.95% |

| | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| 西北 | 285.57 | 4.16% | 3,211.64 | 6.66% | 1,767.42 | 4.34% | 1,779.57 | 5.90% |
| 西南 | 242.73 | 3.54% | 6,261.94 | 12.98% | 4,238.90 | 10.41% | 2,552.27 | 8.46% |
| 总计 | 6,865.72 | 100.00% | 48,249.77 | 100.00% | 40,717.12 | 100.00% | 30,168.93 | 100.00% |

报告期内，公司立足国内市场，业务遍及全国主要省市和自治区，销售区域范围广。由于公司主要面向高等院校、中职学校提供信息化服务，业务区域分布与全国高校地域分布相关性较高。其中，华东和华北等地区由于高校资源丰富且较为集中，报告期内来自该等地区的收入占比较高。随着公司核心技术的不断积累、行业影响力的增强以及营销服务网络的进一步完善，公司在华南、西南等其他地区的收入规模进一步增长。

3、按季度划分

报告期内，公司营业收入按照季度划分的构成情况具体如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年1-6月 | | 2019年度 | | 2018年度 | | 2017年度 | |
|-----------|-----------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 第一季度 | 1,263.34 | 18.40% | 4,952.12 | 10.26% | 7,890.55 | 19.38% | 6,288.74 | 20.85% |
| 第二季度 | 5,602.38 | 81.60% | 4,384.19 | 9.09% | 6,224.93 | 15.29% | 4,658.14 | 15.44% |
| 第三季度 | - | - | 8,056.87 | 16.70% | 7,255.30 | 17.82% | 4,236.70 | 14.04% |
| 第四季度 | - | - | 30,856.59 | 63.95% | 19,346.34 | 47.51% | 14,985.35 | 49.67% |
| 合计 | 6,865.72 | 100.00% | 48,249.77 | 100.00% | 40,717.12 | 100.00% | 30,168.93 | 100.00% |

报告期内，公司主营业务收入呈现明显的季节性，上半年收入占全年收入比重较小，下半年尤其是第四季度收入占全年收入比重较大。

上述情况与公司所处的行业特点和客户类型相关，公司业务的最终用户主要为高等院校、中职学校，基于学校预算管理制度的特点及寒暑假的影响，主要客户通常在每年年底编制下一年度预算并制定采购计划，次年上半年启动项目，年末项目验收的比例较高。

受此影响，公司 2017-2019 年第四季收入占当期营业收入的比例分别为 49.67%、47.51% 和 63.95%，具有明显的季节性特征。其中，2019 年第四季度收入占公司全年营业收入的比例高于往年同期水平，主要原因为：①2020 年春节较早，2020 年高校寒假开始时间提前至 1 月初，当学年的高校信息化建设项目整体验收工作集中在 2019 年底前完成，引致四季度收入占比较往年有所提高；

②报告期内公司基于在高校信息化领域的优势和客户产品迭代需求，承接实施的大项目数量逐步提高，该等项目开发实施和验收周期一般较长，其中部分大项目受客户验收节奏影响在第四季度确认收入。

2020年第一季度，受寒假和新冠疫情影响，国内高校和中职学校基本均未复工复产，公司高校信息化项目现场实施受阻，项目验收进度延缓，公司一季度收入同比大幅下降。2020年4月初，国务院应对新冠疫情联防联控机制发布《全国不同风险地区企事业单位复工复产疫情防控措施指南》，国内高校和中职学校开始分批次、分地区组织教职工复工，因此公司第二季度收入开始回升，达到往年正常水平。

（二）营业成本分析

报告期内，公司营业成本的明细构成如下：

单位：万元

| 构成 | 2020年1-6月 | | 2019年 | | 2018年 | | 2017年 | |
|---------|-----------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 人工成本 | 1,518.37 | 55.30% | 8,311.63 | 43.45% | 6,694.14 | 41.25% | 4,054.57 | 35.94% |
| 外购软件及服务 | 750.10 | 27.32% | 8,392.50 | 43.87% | 6,552.19 | 40.38% | 4,500.50 | 39.89% |
| 外购硬件 | 295.76 | 10.77% | 1,146.55 | 5.99% | 2,025.82 | 12.48% | 2,101.92 | 18.63% |
| 其他费用 | 181.25 | 6.60% | 1,280.65 | 6.69% | 954.16 | 5.88% | 625.58 | 5.54% |
| 合计 | 2,745.47 | 100.00% | 19,131.33 | 100.00% | 16,226.31 | 100.00% | 11,282.57 | 100.00% |

报告期内，公司营业成本包括人工成本、外购软件及服务、外购硬件及其他费用构成，具体情况如下：

（1）人工成本

公司人工成本分为项目直接人工成本与间接人工成本，项目直接人工成本按照工时在各项目间进行归集和分摊，间接人工成本按照当月各项目直接人工成本占比进行分摊。

报告期各期，公司人工成本分别为 4,054.57 万元、6,694.14 万元、8,311.63 万元及 1,518.37 万元，占当期营业成本的比重分别为 35.94%、41.25%、43.45% 及 55.30%。公司人工成本在营业成本中的占比逐年提高，主要原因为：①报告期内，为加强项目执行控制，提高客户满意度，公司不断增加项目技术实施人员

数量，引致人工成本占比上升；②因系统集成业务技术门槛相对较低，引致市场竞争充分、毛利率较低，报告期内公司逐步减少该类业务规模，引致配套对外采购金额及占比下降。上述原因综合导致人工成本占比逐年上升。

（2）外购软件及服务

公司外购软件及服务系根据销售项目需要对外进行的采购，主要包括两种情形：第一种是部分客户存在个性化程度较高的软件定制需求或配套购买其他非公司核心软件产品等，公司综合考虑项目实施周期、自身经验、现有核心产品及成本效益等因素，选择对外采购软件及服务；第二种是各类项目开展过程中，根据项目需要及成本控制需求对外采购的现场实施、异地驻场的运维服务等技术服务。

报告期内，公司各期外购软件及服务分别为 4,500.50 万元、6,552.19 万元、8,392.50 万元及 750.10 万元，占当期营业成本的比重分别为 39.89%、40.38%、43.87%、27.32%。随着公司营业规模的扩大，外购软件及服务金额也逐年增加；因系统集成业务收入占比下降，相应的硬件采购占比下降，引致 2018 年和 2019 年外购软件及服务占营业成本比例同比略有增长。

（3）外购硬件

报告期内，公司各期外购硬件成本分别为 2,101.92 万元、2,025.82 万元、1,146.55 及 295.76 万元，占当期营业成本的比重分别为 18.63%、12.48%、5.99% 及 10.77%，占比呈下降趋势，主要因系统集成业务技术门槛相对较低，引致市场竞争充分、毛利率较低，报告期内公司逐步减少该类业务规模，引致配套对外采购金额及占比下降。

（4）其他费用

公司营业成本中其他费用主要为折旧摊销费、水电费、差旅费和办公费等。报告期各期，公司营业成本中其他费用分别为 625.58 万元、954.16 万元、1,280.65 万元和 181.25 万元，占各期其他费用占营业成本比例分别为 5.54%、5.88%、6.69% 及 6.60%，整体占比较为稳定。

（三）毛利及毛利率分析

1、各类业务毛利构成分析

报告期内，公司毛利均来自于主营业务。公司各类业务的毛利构成情况如下：

单位：万元

| 业务类别 | 2020年1-6月 | | 2019年 | | 2018年 | | 2017年 | |
|-------|-----------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 毛利 | 比例 | 毛利 | 比例 | 毛利 | 比例 | 毛利 | 比例 |
| 软件开发 | 2,570.90 | 62.40% | 25,943.61 | 89.10% | 22,104.86 | 90.26% | 16,895.00 | 89.46% |
| 运维及服务 | 1,462.37 | 35.49% | 2,920.21 | 10.03% | 2,066.14 | 8.44% | 1,515.59 | 8.02% |
| 系统集成 | 86.98 | 2.11% | 254.62 | 0.87% | 319.81 | 1.31% | 475.76 | 2.52% |
| 合计 | 4,120.25 | 100.00% | 29,118.44 | 100.00% | 24,490.80 | 100.00% | 18,886.36 | 100.00% |

报告期内，随着收入规模的逐年增长，公司毛利水平逐年增加，其中软件开发毛利占比分别为 89.46%、90.26%、89.10% 和 62.40%，为公司主要毛利来源。

2、毛利率分析

（1）综合毛利率分析

报告期内，公司综合毛利率和各类业务毛利率情况如下：

| 业务类别 | 2020年1-6月 | | 2019年 | | 2018年 | | 2017年 | |
|-------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
| | 毛利率 | 销售占比 | 毛利率 | 销售占比 | 毛利率 | 销售占比 | 毛利率 | 销售占比 |
| 软件开发 | 62.25% | 60.16% | 61.65% | 87.22% | 62.41% | 86.99% | 66.64% | 84.04% |
| 运维及服务 | 63.01% | 33.80% | 59.44% | 10.18% | 64.79% | 7.83% | 67.41% | 7.45% |
| 系统集成 | 20.98% | 6.04% | 20.30% | 2.60% | 15.17% | 5.18% | 18.53% | 8.51% |
| 综合毛利率 | 60.01% | 100.00% | 60.35% | 100.00% | 60.15% | 100.00% | 62.60% | 100.00% |

报告期内，公司综合毛利率分别为 62.60%、60.15%、60.35% 和 60.01%，整体保持稳定，各期变化主要系各类业务收入结构及毛利率变化所致。

报告期内，公司收入结构和毛利率变化对综合毛利率的变动影响如下：

| 业务类别 | 各类业务毛利率变化对综合毛利率的影响 | | | 收入结构变化对综合毛利率的影响 | | | 对综合毛利率的影响 | | |
|------|--------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------|-------------|-----------------|-------------|-------------|
| | 2020年1-6月较2019年 | 2019年较2018年 | 2018年较2017年 | 2020年1-6月较2019年 | 2019年较2018年 | 2018年较2017年 | 2020年1-6月较2019年 | 2019年较2018年 | 2018年较2017年 |
| 软件开发 | 0.36% | -0.66% | -3.68% | -16.68% | 0.14% | 1.97% | -16.32% | -0.52% | -1.71% |

| | | | | | | | | | |
|-------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
| 运维及服务 | 1.21% | -0.55% | -0.21% | 14.04% | 1.52% | 0.26% | 15.25% | 0.98% | 0.05% |
| 系统集成 | 0.04% | 0.13% | -0.17% | 0.70% | -0.39% | -0.62% | 0.74% | -0.26% | -0.79% |
| 合计 | 1.61% | -1.07% | -4.06% | -1.95% | 1.27% | 1.60% | -0.34% | 0.20% | -2.45% |

2020年1-6月，公司综合毛利率较2019年度下降0.34个百分点，整体较为稳定。受季节性因素和新冠疫情影响，软件开发业务收入占比下降，运维及服务收入占比上升，综合引致本期综合毛利率稳中略有下降。

2019年度，公司综合毛利率较2018年度增长0.20个百分点，整体较为稳定，主要系毛利率水平相对较高的运维及服务业务收入占比有所提高所致。

2018年度，公司综合毛利率较2017年度下降2.45个百分点，主要系软件开发业务和系统集成业务毛利率下降所致。其中，本期软件开发业务毛利率变化对综合毛利率的影响较上年同期下降3.68个百分点，主要原因为：一方面，公司为进一步加快智慧校园运营支撑平台类产品推广，主动降低部分项目盈利水平要求；另一方面，随着公司产品更新迭代，公司在部分前期项目开发实施过程中需要投入更多的开发资源，以满足客户的多样化需求。

（2）分业务毛利率分析

报告期内，公司毛利主要来自软件开发、运维及服务业务，各期合计毛利占比分别为97.48%、98.69%、99.13%、97.89%。公司各类业务毛利率变动的具体分析如下：

1) 软件开发

报告期内，公司软件开发业务的收入构成及毛利率变动情况如下：

| 业务类别 | 2020年1-6月 | | | 2019年度 | | |
|------------|----------------|---------------|--------------|----------------|---------------|---------------|
| | 收入占比 | 毛利率 | 毛利率变动 | 收入占比 | 毛利率 | 毛利率变动 |
| 智慧校园运营支撑平台 | 50.30% | 63.88% | 1.40% | 63.84% | 62.48% | 0.78% |
| 智慧校园应用系统 | 49.70% | 60.60% | 0.41% | 36.16% | 60.19% | -3.84% |
| 合计 | 100.00% | 62.25% | 0.60% | 100.00% | 61.65% | -0.76% |
| 业务类别 | 2018年度 | | | 2017年度 | | |
| | 收入占比 | 毛利率 | 毛利率变动 | 收入占比 | 毛利率 | 毛利率变动 |
| 智慧校园运营支撑平台 | 69.39% | 61.69% | -6.72% | 66.40% | 68.42% | - |

| | | | | | | |
|----------|---------|--------|--------|---------|--------|---|
| 智慧校园应用系统 | 30.61% | 64.03% | 0.90% | 33.60% | 63.13% | - |
| 合计 | 100.00% | 62.41% | -4.23% | 100.00% | 66.64% | - |

对于软件开发业务，因客户个性化需求、项目规模、技术复杂程度、客户信息化基础不同，不同项目之间的工作量差别较大，使得公司各项目的毛利率水平存在一定差异。

2018年，公司软件开发业务毛利率相比2017年降低了4.23个百分点，主要系收入占比较高的智慧校园运营支撑平台毛利率下降所致。随着公司平台化战略转型不断推进，公司在平台类产品不断迭代升级，在统一的开放平台基础上，使得高校可以根据需要灵活部署运行于平台之上的大量应用。公司2018年智慧校园运营支撑平台毛利率下降，主要原因系：一方面，公司为进一步加快智慧校园运营支撑平台类产品推广，主动降低部分项目盈利水平要求；另一方面，随着公司产品更新迭代，公司在部分前期项目开发实施过程中需要投入更多的开发资源，以满足客户的多样化需求。

2019年和2020年1-6月，随着公司客户数量的不断增长以及开发实施经验的积累，公司智慧校园运营支撑平台毛利率有所提高。

公司的智慧校园应用系统是公司面对高校管理与教学两大类业务场景中的需求所开发的各类应用软件系统，可以便捷的接入智慧校园运营支撑平台，实现PC端、移动端、智能服务终端等多个终端的统一访问。报告期内，公司智慧校园应用系统的毛利率相对较为稳定。

2) 运维及服务

报告期内，公司运维及服务的毛利率分别为67.41%、64.79%、59.44%和63.01%，整体呈下降趋势，主要系SaaS服务、咨询服务等收入占比及毛利率波动影响所致。

报告期内，公司运维服务、SaaS服务及其他服务的收入金额、占比及毛利率情况具体如下：

单位：万元

| 业务类别 | 2020年1-6月 | | | 2019年度 | | |
|------|-----------|----|-----|--------|----|-----|
| | 收入金额 | 占比 | 毛利率 | 收入金额 | 占比 | 毛利率 |

| | | | | | | |
|-----------|-----------------|----------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|
| 运维服务 | 1,426.35 | 61.46% | 78.78% | 3,108.01 | 63.26% | 69.46% |
| SaaS 服务 | 408.75 | 17.61% | 42.41% | 260.12 | 5.29% | 77.64% |
| 其他服务 | 485.85 | 20.93% | 34.03% | 1,545.15 | 31.45% | 36.21% |
| 合计 | 2,320.95 | 100.00% | 63.01% | 4,913.27 | 100.00% | 59.44% |
| 业务类别 | 2018 年度 | | | 2017 年度 | | |
| | 收入金额 | 占比 | 毛利率 | 收入金额 | 占比 | 毛利率 |
| 运维服务 | 2,684.38 | 84.18% | 70.80% | 2,012.42 | 89.51% | 68.71% |
| SaaS 服务 | 11.57 | 0.36% | 81.89% | - | - | - |
| 其他服务 | 493.03 | 15.46% | 31.66% | 235.97 | 10.49% | 56.31% |
| 合计 | 3,188.98 | 100.00% | 64.79% | 2,248.39 | 100.00% | 67.41% |

由上表可知，公司运维及服务其中以运维服务为主，报告期内运维服务的毛利率分别为 68.71%、70.80%、69.46%和 78.78%，整体较为稳定。

除运维服务外，公司及子公司基于现有客户优势，围绕高等教育生态圈进行了业务拓展，SaaS 服务和其他服务的收入规模及占比逐年有所提高。公司其他服务由于尚处开拓初期，收入规模较小，尚未形成规模效应和稳定盈利，毛利率整体较低。

3) 系统集成

根据公司战略布局规划，系统集成业务收入规模和占比逐年降低，对公司整体毛利贡献较低。报告期内，公司系统集成业务的毛利率分别为 18.53%、15.17%、20.30%和 20.98%，整体较为稳定。2018 年度毛利率相比略低，主要系当年度实现收入的深圳清华大学研究院等重点客户签订的集成项目金额较大，毛利率较低所致。

3、可比公司毛利率对比分析

基于业务类型和业务模式、行业特点、客户属性等方面的相似性，公司选取了如下公司作为同行业可比上市公司。报告期内，公司与该等可比公司毛利率数据对比如下：

| 公司名称 | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|------|--------------|---------|---------|---------|
| 中科星图 | 51.35% | 59.39% | 55.39% | 47.02% |
| 开普云 | 57.24% | 59.06% | 60.36% | 62.87% |

| 公司名称 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 佳发教育 | 54.50% | 53.89% | 58.19% | 59.12% |
| 龙软科技 | 48.23% | 60.38% | 53.07% | 54.20% |
| 新开普 | 57.56% | 56.09% | 55.11% | 55.52% |
| 平均值 | 53.78% | 57.77% | 56.42% | 55.75% |
| 金智教育 | 60.01% | 60.35% | 60.15% | 62.60% |

数据来源：各公司定期报告、招股说明书。

报告期内，公司毛利率略高于同行业上市公司平均水平，但整体不存在显著差异。因各公司主要产品及业务结构有所差别，且所在细分市场竞争程度不同，各公司毛利率存在一定差异。公司毛利率略高于同行业平均水平，与开普云较为接近。

（四）期间费用分析

报告期内，公司各项期间费用及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年1-6月 | | 2019年 | | 2018年 | | 2017年 | |
|-------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占营业收入比例 | 金额 | 占营业收入比例 | 金额 | 占营业收入比例 | 金额 | 占营业收入比例 |
| 销售费用 | 3,473.30 | 50.59% | 8,883.78 | 18.41% | 7,466.99 | 18.34% | 6,004.52 | 19.90% |
| 管理费用 | 1,832.07 | 26.68% | 3,812.35 | 7.90% | 3,686.67 | 9.05% | 2,898.60 | 9.61% |
| 研发费用 | 4,442.17 | 64.70% | 8,995.45 | 18.64% | 7,275.61 | 17.87% | 7,263.65 | 24.08% |
| 财务费用 | 1.49 | 0.02% | 1.88 | 0.00% | -3.98 | -0.01% | -10.03 | -0.03% |
| 合计 | 9,749.03 | 142.00% | 21,693.47 | 44.96% | 18,425.30 | 45.25% | 16,156.75 | 53.55% |
| 营业收入 | 6,865.72 | 100.00% | 48,249.77 | 100.00% | 40,717.12 | 100.00% | 30,168.93 | 100.00% |

报告期各期，公司期间费用分别为 16,156.75 万元、18,425.30 万元、21,693.47 万元和 9,749.03 万元，占营业收入的比例分别为 53.55%、45.25%、44.96% 和 142.00%。报告期内，随着公司经营规模的扩大，期间费用金额逐年上升。其中，2018 年，期间费用率较上期下降 8.30%，主要系公司 2018 年以前平台化产品研发支出较高，随着产品和技术的成熟以及市场的推广，本期收入增长较快，规模效应显现所致。2020 年 1-6 月期间费用率上升幅度较高，主要系 2020 年 1-6 月营业收入受季节波动及疫情影响下降幅度较大所致。

1、销售费用分析

（1）销售费用变动分析

报告期内，公司销售费用的具体构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年1-6月 | | 2019年 | | 2018年 | | 2017年 | |
|-----------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 工资薪酬 | 2,084.81 | 60.02% | 4,779.50 | 53.80% | 4,362.21 | 58.42% | 3,247.67 | 54.09% |
| 差旅费及办公费 | 506.90 | 14.59% | 1,578.02 | 17.76% | 1,107.10 | 14.83% | 1,050.97 | 17.50% |
| 业务招待费 | 423.65 | 12.20% | 865.39 | 9.74% | 714.15 | 9.56% | 588.37 | 9.80% |
| 房租、物业及水电费 | 109.90 | 3.16% | 223.18 | 2.51% | 197.86 | 2.65% | 195.41 | 3.25% |
| 投标服务费 | 100.49 | 2.89% | 280.01 | 3.15% | 199.95 | 2.68% | 219.79 | 3.66% |
| 售后服务费 | 45.45 | 1.31% | 433.37 | 4.88% | 375.28 | 5.03% | 279.21 | 4.65% |
| 会议费 | 26.13 | 0.75% | 493.63 | 5.56% | 390.52 | 5.23% | 287.62 | 4.79% |
| 折旧及摊销 | 26.19 | 0.75% | 41.96 | 0.47% | 42.17 | 0.56% | 55.71 | 0.93% |
| 其他 | 149.79 | 4.31% | 188.72 | 2.12% | 77.75 | 1.04% | 79.76 | 1.33% |
| 合计 | 3,473.30 | 100.00% | 8,883.78 | 100.00% | 7,466.99 | 100.00% | 6,004.52 | 100.00% |

报告期各期，公司销售费用分别为 6,004.52 万元、7,466.99 万元、8,883.78 万元和 3,473.30 万元，随着业务规模的扩大，销售费用呈逐年增长趋势，且费用构成较为稳定。其中，工资薪酬、差旅费及办公费、业务招待费是销售费用的主要组成部分，上述三项合计占销售费用总额的比例分别达到 81.39%、82.81%、81.30%和 86.82%。随着公司销售规模的扩大，销售团队人员不断扩充，各个业务区域分布更加广泛，相应的人员薪酬、差旅费、业务招待费等逐年增加。

（2）与同行业的对比分析

报告期内，公司销售费用率分别为 19.90%、18.34%、18.41%和 50.59%，随着公司销售规模的扩大，规模效应逐步显现，销售费用率整体呈下降趋势。2020 年 1-6 月销售费用率上升幅度较高，主要系 2020 年 1-6 月营业收入受季节波动及疫情影响较大所致。

报告期内，公司销售费用率与同行业上市公司对比情况如下：

| 公司名称 | 2020年1-6月 | 2019年 | 2018年 | 2017年 |
|------|-----------|--------|-------|-------|
| 中科星图 | 15.73% | 11.99% | 7.52% | 5.75% |

| | | | | |
|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 开普云 | 17.48% | 10.08% | 11.54% | 11.43% |
| 佳发教育 | 5.45% | 8.82% | 10.66% | 10.70% |
| 龙软科技 | 6.58% | 10.56% | 9.38% | 9.95% |
| 新开普 | 34.48% | 24.31% | 24.98% | 23.37% |
| 平均值 | 15.94% | 13.15% | 12.82% | 12.24% |
| 金智教育 | 50.59% | 18.41% | 18.34% | 19.90% |

数据来源：各公司定期报告、招股说明书。

报告期内，公司销售费用率分别为 19.90%、18.34%、18.41% 和 50.59%，高于同行业上市公司平均水平，主要原因为：与中科星图、开普云、佳发教育、龙软科技相比，公司业务辐射全国范围内的高等院校和中职学校，客户结构和业务区域更为分散，需要的销售人员及差旅、办公费用较高，引致销售费用率略高于同行业平均水平。报告期内，公司前五大客户收入占比与同行业上市公司对比情况如下：

| 前五大客户收入集中度 | 2020 年 1-6 月 | 2019 年 | 2018 年 | 2017 年 |
|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 中科星图 | - | 30.08% | 28.83% | 38.76% |
| 开普云 | - | 30.10% | 26.55% | 17.31% |
| 佳发教育 | - | 18.23% | 21.07% | 21.14% |
| 龙软科技 | - | 67.99% | 61.26% | 72.63% |
| 新开普 | - | 4.84% | 8.32% | 4.93% |
| 平均值 | - | 30.25% | 29.21% | 30.95% |
| 金智教育 | 30.91% | 11.65% | 11.05% | 9.64% |

数据来源：各公司定期报告、招股说明书；同行业上市公司半年度报告未公告前五大客户情况。

由上表可见，公司前五大客户收入占比明显低于同行业上市公司平均水平，公司客户分布相对更为分散，引致销售费用率较高。同行业上市公司中，新开普客户前五大客户收入集中度较低，其销售费用率高于公司。除新开普外，其他同行业上市公司前五大客户收入集中度高于公司，销售费用率相对较低。

此外，2020 年 1-6 月，公司销售费用率显著高于同行业水平，主要受上半年疫情对收入的影响程度不同所致，具体原因为：（1）客户差异，公司主要客户为院校，而中科星图主要客户为政府、企业以及特种领域用户，龙软科技主要客户为大中型煤炭生产企业；疫情得到控制之后，政府部门、企业单位复工时间较早、

复工率较高，而主要高校才直至4月开始才陆续复工复产；因此，公司部分项目未能及时组织验收，引致半年度收入实现情况较同行业公司低；（2）业务差异，公司针对高校用户主要提供智慧校园建设服务，其实施、验收需进行现场工作，相较于佳发教育的录播系统、生涯规划类课程等可远程实现使用的产品，疫情之下，高校复学率对公司业务的实施开展影响更为显著。

2、管理费用分析

（1）管理费用变动分析

报告期内，公司管理费用的具体构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年1-6月 | | 2019年 | | 2018年 | | 2017年 | |
|-----------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 工资薪酬 | 1,115.02 | 60.86% | 2,345.34 | 61.52% | 2,170.68 | 58.88% | 1,730.18 | 59.69% |
| 差旅费及办公费 | 195.89 | 10.69% | 456.68 | 11.98% | 382.03 | 10.36% | 264.66 | 9.13% |
| 服务费 | 151.40 | 8.26% | 154.08 | 4.04% | 144.48 | 3.92% | 227.94 | 7.86% |
| 业务招待费 | 129.63 | 7.08% | 328.24 | 8.61% | 308.66 | 8.37% | 191.18 | 6.60% |
| 房租、物业及水电费 | 101.99 | 5.57% | 184.24 | 4.83% | 225.18 | 6.11% | 84.54 | 2.92% |
| 折旧及摊销 | 74.37 | 4.06% | 179.87 | 4.72% | 157.29 | 4.27% | 150.51 | 5.19% |
| 会议费 | 37.16 | 2.03% | 70.63 | 1.85% | 163.33 | 4.43% | 89.66 | 3.09% |
| 其他费用 | 26.61 | 1.45% | 93.28 | 2.45% | 135.03 | 3.66% | 159.92 | 5.52% |
| 合计 | 1,832.07 | 100.00% | 3,812.35 | 100.00% | 3,686.67 | 100.00% | 2,898.60 | 100.00% |

报告期各期，公司管理费用分别为2,898.60万元、3,686.67万元、3,812.35万元和1,832.07万元，随着业务规模的扩大，管理费用逐年增长趋势，且费用构成整体较为稳定。其中，工资薪酬、差旅费及办公费、服务费、业务招待费是管理费用的主要组成部分，上述四项合计占管理费用总额的比例分别达到83.28%、81.53%、86.15%和86.89%。

（2）同行业公司的对比分析

报告期内，公司管理费用率分别为9.61%、9.05%、7.90%和26.68%，随着公司经营规模的扩大和管理效率的提升，管理费用率整体呈下降趋势。

报告期内，公司管理费用率与同行业上市公司对比情况如下：

| 公司名称 | 2020年1-6月 | 2019年 | 2018年 | 2017年 |
|-------------|---------------|--------------|--------------|---------------|
| 中科星图 | 12.93% | 10.95% | 11.56% | 11.55% |
| 开普云 | 12.82% | 8.55% | 9.98% | 12.28% |
| 佳发教育 | 5.68% | 7.11% | 9.08% | 7.76% |
| 龙软科技 | 8.83% | 10.86% | 9.28% | 11.16% |
| 新开普 | 10.35% | 6.50% | 7.60% | 8.65% |
| 平均值 | 10.12% | 8.79% | 9.50% | 10.28% |
| 金智教育 | 26.68% | 7.90% | 9.05% | 9.61% |

数据来源：各公司定期报告、招股说明书。

2017年至2019年，公司管理费用率与同行业上市公司平均水平不存在显著差异。2020年1-6月，公司管理费用率显著高于同行业水平，主要系公司业绩受季节波动及疫情影响较大所致。

3、研发费用分析

（1）研发费用变动分析

报告期内，公司研发费用项目具体构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年1-6月 | | 2019年 | | 2018年 | | 2017年 | |
|-----------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 工资薪酬 | 4,150.87 | 93.44% | 7,717.91 | 85.80% | 6,014.89 | 82.67% | 6,229.59 | 85.76% |
| 房租、物业及水电费 | 100.23 | 2.26% | 201.68 | 2.24% | 122.80 | 1.69% | 149.68 | 2.06% |
| 折旧及摊销费用 | 71.05 | 1.60% | 218.24 | 2.43% | 184.59 | 2.54% | 223.85 | 3.08% |
| 委托研究开发费用 | 29.82 | 0.67% | 367.27 | 4.08% | 642.25 | 8.83% | 389.98 | 5.37% |
| 其他 | 90.20 | 2.03% | 490.35 | 5.45% | 311.08 | 4.28% | 270.55 | 3.72% |
| 合计 | 4,442.17 | 100.00% | 8,995.45 | 100.00% | 7,275.61 | 100.00% | 7,263.65 | 100.00% |

报告期内，公司内部研究开发项目的支出在发生时均计入当期损益（研发费用），不存在研发支出资本化的情形。各期公司研发费用分别为7,263.65万元、7,275.61万元、8,995.45万元和4,442.17万元。作为一家技术驱动型软件企业，公司高度重视技术研发工作，逐年加大对产品研究的投入力度。其中，工资薪酬是研发费用的主要组成部分，分别为85.76%、82.67%、85.80%及93.44%。

（2）与同行业公司对比分析

报告期内，公司研发费用率分别为 24.08%、17.87%、18.64% 和 64.70%，整体处于较高水平。其中，2017 年研发费用率较高，主要系 2018 年以前，公司持续加大平台化技术研发投入以推进技术升级，随着技术的逐步成熟以及产品的市场推广，2018 年以来收入实现较快增长，引致研发费用率有所下降。

报告期内，公司研发费用率与同行业上市公司对比情况如下：

| 公司名称 | 2020 年 1-6 月 | 2019 年 | 2018 年 | 2017 年 |
|------|--------------|--------|--------|--------|
| 中科星图 | 20.94% | 12.87% | 11.99% | 9.86% |
| 开普云 | 28.18% | 11.21% | 10.35% | 13.56% |
| 佳发教育 | 4.05% | 6.07% | 8.78% | 12.28% |
| 龙软科技 | 10.02% | 9.86% | 9.23% | 9.77% |
| 新开普 | 16.58% | 10.98% | 10.45% | 10.08% |
| 平均值 | 15.95% | 10.20% | 10.16% | 11.11% |
| 金智教育 | 64.70% | 18.64% | 17.87% | 24.08% |

数据来源：各公司定期报告、招股说明书。

报告期内，公司研发费用率高于同行业上市公司平均水平，主要系报告期内，公司以研发作为发展的核心驱动力，坚持技术的研发创新及与产业的融合，不断加大平台化、SaaS 化产品的研发投入，持续升级应用产品，引致研发人员规模以及研发费用维持在较高水平。

（3）研发项目具体情况

报告期内，公司各研发项目的具体情况如下：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 整体预算 | 2020 年 1-6 月 | 2019 年 | 2018 年 | 2017 年 | 实施进度 |
|----|--------------------------------|----------|--------------|--------|--------|--------|------|
| 1 | 基于区块链的在线教育及应用交易平台研发 V1.0 | 1,000.00 | 86.48 | 283.86 | 517.18 | - | 正在研发 |
| 2 | 金智教育自助服务系统 V4 | 300.00 | 94.74 | 158.33 | - | - | 正在研发 |
| 3 | 金智教育 WE-SA 学工应用服务系统软件混合云版 V4.0 | 200.00 | 86.15 | - | - | - | 正在研发 |
| 4 | 金智教育 WE-SA 学风建设应用服务系统软件 V4.0 | 120.00 | 58.09 | - | - | - | 正在研发 |
| 5 | 金智教育 WE-SA 思政教育应用服务系统软件 V4.0 | 120.00 | 58.70 | - | - | - | 正在研发 |
| 6 | 金智教育 WE-SA 安全稳定应用服务系统软件 V4.0 | 240.00 | 111.39 | - | - | - | 正在研发 |
| 7 | 高校人事系统混合云版 V4.1 | 450.00 | 206.46 | - | - | - | 正在研发 |
| 8 | “校园百事通”智能咨询平台 V2.0 | 150.00 | 60.66 | - | - | - | 正在研发 |

| 序号 | 项目名称 | 整体预算 | 2020年1-6月 | 2019年 | 2018年 | 2017年 | 实施进度 |
|----|-----------------------|----------|-----------|--------|--------|-------|------|
| 9 | 中职职业教育德育云管理系统 V1.0 | 140.00 | 63.76 | - | - | - | 正在研发 |
| 10 | 中职职业教育教学云管理系统 V2.0 | 140.00 | 65.03 | - | - | - | 正在研发 |
| 11 | 中职职业教育移动门户微信小程序版 V1.0 | 120.00 | 52.48 | - | - | - | 正在研发 |
| 12 | 辅导猫微信版 V1.0 | 60.00 | 29.82 | - | - | - | 正在研发 |
| 13 | 辅导猫-家校通子系统 V1.0 | 140.00 | 71.48 | - | - | - | 正在研发 |
| 14 | 基于混合云的数据交换平台 V1.0 | 400.00 | 203.63 | - | - | - | 正在研发 |
| 15 | CIAP 校园身份认证互联平台 V1.0 | 400.00 | 184.49 | - | - | - | 正在研发 |
| 16 | AMP 应用管理平台 V2.4 | 480.00 | 226.60 | - | - | - | 正在研发 |
| 17 | “我的大学”移动服务平台 V1.0 | 160.00 | 73.76 | - | - | - | 正在研发 |
| 18 | 高教应用商店平台 V1.0 | 100.00 | 45.82 | - | - | - | 正在研发 |
| 19 | "支付通"高校支付管理平台 V4 | 100.00 | 44.91 | - | - | - | 正在研发 |
| 20 | OA 高校协同办公系统 V7.1 | 240.00 | 112.76 | - | - | - | 正在研发 |
| 21 | 数据资产管理平台 V5.3 | 220.00 | 102.82 | - | - | - | 正在研发 |
| 22 | 易表通及流程服务中心研发 V2.0 | 320.00 | 146.08 | - | - | - | 正在研发 |
| 23 | 高校信息化建设共创平台 V4.5 | 120.00 | 50.58 | - | - | - | 正在研发 |
| 24 | 信息化服务台系统 V1.0 | 60.00 | 15.21 | - | - | - | 正在研发 |
| 25 | 应用管理平台运行分析系统 V1.0 | 60.00 | 32.32 | - | - | - | 正在研发 |
| 26 | 数据中心运行监控系统 V3 | 60.00 | 28.01 | - | - | - | 正在研发 |
| 27 | 本科教务管理系统 V4.1 | 450.00 | 209.38 | - | - | - | 正在研发 |
| 28 | 研究生管理系统 V4.1 | 480.00 | 224.86 | - | - | - | 正在研发 |
| 29 | 教学监测平台 V1.0 | 420.00 | 198.11 | - | - | - | 正在研发 |
| 30 | 质量改进平台 V1.0 | 260.00 | 121.70 | - | - | - | 正在研发 |
| 31 | 成长导学平台 V1.0 | 240.00 | 112.66 | - | - | - | 正在研发 |
| 32 | 教学支撑平台 V1.0 | 350.00 | 160.03 | - | - | - | 正在研发 |
| 33 | 教学数据平台 V1.0 | 350.00 | 172.32 | - | - | - | 正在研发 |
| 34 | 金智教育研究生学位管理系统 | 420.00 | - | 129.84 | 295.52 | - | 已完成 |
| 35 | 金智教育迎新管理与服务系统 | 260.00 | - | 111.31 | 157.84 | - | 已完成 |
| 36 | 金智教育资助管理与服务系统 | 600.00 | - | 254.38 | 339.12 | - | 已完成 |
| 37 | 岗位匹配模型驱动职业发展教育云平台 | 1,500.00 | - | 608.68 | 899.41 | - | 已完成 |
| 38 | 基于学习大数据的人才培养云平台 | 500.00 | - | 172.09 | 345.43 | - | 已完成 |

| 序号 | 项目名称 | 整体预算 | 2020年1-6月 | 2019年 | 2018年 | 2017年 | 实施进度 |
|----|----------------------------------|----------|-----------|----------|--------|--------|------|
| 39 | 基于大数据的学生成长发展指数系统 | 400.00 | - | 379.86 | - | - | 已完成 |
| 40 | 新型智慧学习空间服务集成平台（移动助教+云运维） | 350.00 | - | 364.68 | - | - | 已完成 |
| 41 | 金智教育智能查寝系统 | 200.00 | - | 214.71 | - | - | 已完成 |
| 42 | 金智教育研究生培养管理系统 | 130.00 | - | 123.20 | - | - | 已完成 |
| 43 | 金智教育研究生夏令营管理系统 | 50.00 | - | 51.27 | - | - | 已完成 |
| 44 | 金智教育研究生招生管理系统 | 100.00 | - | 106.68 | - | - | 已完成 |
| 45 | 金智教育毕业设计（论文）系统 | 90.00 | - | 85.56 | - | - | 已完成 |
| 46 | 金智教育会议签到系统 | 200.00 | - | 206.00 | - | - | 已完成 |
| 47 | 金智教育云校通平台（campusphere for cloud） | 800.00 | - | 814.25 | - | - | 已完成 |
| 48 | 校园百事通 | 250.00 | - | 226.06 | - | - | 已完成 |
| 49 | 辅导猫 | 250.00 | - | 238.03 | - | - | 已完成 |
| 50 | 金智教育招小助应用软件系统 | 120.00 | - | 116.01 | - | - | 已完成 |
| 51 | 中职职业教育教学云平台 | 220.00 | - | 216.06 | - | - | 已完成 |
| 52 | 金智教育实践教学管理系统 | 120.00 | - | 111.19 | - | - | 已完成 |
| 53 | 金智教育移动教学平台 | 240.00 | - | 235.73 | - | - | 已完成 |
| 54 | 基于数据智能的新型人才培养支持平台研究及其产业化 | 1,100.00 | - | 1,144.57 | - | - | 已完成 |
| 55 | 高校教学管理系统 | 1,200.00 | - | 1,221.74 | - | - | 已完成 |
| 56 | 金智教育 OA 督查督办任务系统 | 210.00 | - | - | 203.60 | - | 已完成 |
| 57 | 金智教育人事薪酬管理系统 | 250.00 | - | - | 242.69 | - | 已完成 |
| 58 | 金智教育统一平台开发 | 500.00 | - | - | 549.45 | - | 已完成 |
| 59 | 金智教育高校人力资源管理系统 | 500.00 | - | - | 282.87 | 260.14 | 已完成 |
| 60 | 金智教育就业管理与服务系统 | 280.00 | - | - | - | 262.06 | 已完成 |
| 61 | 金智教育开发者管理系统 | 280.00 | - | - | - | 266.54 | 已完成 |
| 62 | 金智教育数字档案系统 | 250.00 | - | - | - | 228.22 | 已完成 |
| 63 | 金智教育统一流程中心开发平台 | 300.00 | - | - | - | 320.50 | 已完成 |
| 64 | 金智教育信息标准及管理工具 | 500.00 | - | - | 85.03 | 371.44 | 已完成 |
| 65 | 金智教育宿舍管理与服务系统 | 250.00 | - | - | - | 239.11 | 已完成 |
| 66 | 金智教育离校管理与服务系统 | 300.00 | - | - | - | 287.47 | 已完成 |
| 67 | 金智教育云端应用超市 | 500.00 | - | - | 199.97 | 287.91 | 已完成 |
| 68 | 金智教育云端应用发布管理系统 | 200.00 | - | - | - | 209.02 | 已完成 |

| 序号 | 项目名称 | 整体预算 | 2020年1-6月 | 2019年 | 2018年 | 2017年 | 实施进度 |
|----|--------------------|--------|-----------|--------|--------|--------|------|
| 69 | 金智教育云端应用运营监控管理系统 | 500.00 | - | - | - | 487.40 | 已完成 |
| 70 | 金智教育主数据管理平台 | 400.00 | - | - | - | 411.06 | 已完成 |
| 71 | 金智教育校园服务总线系统 | 200.00 | - | - | - | 191.55 | 已完成 |
| 72 | 金智教育研究生学籍管理系统 | 600.00 | - | - | 299.14 | 288.64 | 已完成 |
| 73 | 金智教育人事职称评审系统 | 520.00 | - | - | 252.61 | 313.12 | 已完成 |
| 74 | 金智教育教务课程管理系统 | 620.00 | - | - | 297.75 | 322.43 | 已完成 |
| 75 | 金智教育能力开放平台-教务领域模型 | 500.00 | - | - | 170.74 | 287.30 | 已完成 |
| 76 | 金智教育开放平台统一身份认证平台 | 420.00 | - | - | 160.89 | 289.53 | 已完成 |
| 77 | 金智教学工基本信息管理系统 | 400.00 | - | - | 178.02 | 224.96 | 已完成 |
| 78 | 金智教育开放平台自助服务系统 | 500.00 | - | - | 279.91 | 262.38 | 已完成 |
| 79 | 金智教育开放式教育管理应用运营平台 | 600.00 | - | - | 257.62 | 374.37 | 已完成 |
| 80 | 金智教育今日校园系统 | 650.00 | - | - | 165.54 | 480.02 | 已完成 |
| 81 | 金智教育象牙宝系统 | 290.00 | - | - | - | 317.45 | 已完成 |
| 82 | 人工智能专业及1+X认证课程平台研发 | 520.00 | 263.28 | - | - | - | 正在研发 |
| 83 | 人工智能专业课程和在线实验 | 250.00 | - | 155.85 | 161.88 | - | 已完成 |
| 84 | 高校智慧个性化培养方案系统 | 150.00 | - | - | 144.29 | - | 已完成 |
| 85 | 课堂教学交互系统 | 180.00 | - | 156.38 | - | - | 已完成 |
| 86 | 华为云沙箱系统及实验资源库改造 | 150.00 | - | 135.15 | - | - | 已完成 |
| 87 | 大数据专业课程和在线实验 | 150.00 | - | - | 65.86 | 91.51 | 已完成 |
| 88 | 云计算课程和在线实验 | 140.00 | - | - | 48.20 | 80.44 | 已完成 |
| 89 | MOOC学习平台 | 70.00 | - | - | - | 66.89 | 已完成 |
| 90 | 实验教学辅助管理平台 | 40.00 | - | - | - | 42.19 | 已完成 |
| 91 | 智慧校园应用众包平台 | 450.00 | - | 143.82 | 291.63 | - | 已完成 |
| 92 | 工程项目知识管理服务平台 | 360.00 | 174.79 | - | - | - | 正在研发 |
| 93 | 采购预算执行服务平台 | 140.00 | 76.17 | - | 119.22 | - | 正在研发 |
| 94 | 高校一站式云采购服务平台 | 120.00 | - | - | 113.39 | - | 已完成 |
| 95 | 高校一站式云采购服务平台V2.0 | 250.00 | - | 264.78 | - | - | 已完成 |
| 96 | 高校一站式云采购服务平台V3.0 | 80.00 | 37.16 | - | - | - | 正在研发 |
| 97 | 圆周科技园号运营管理平台 | 500.00 | - | 357.00 | 150.81 | - | 已完成 |
| 98 | 今日校园运行支撑服务平台V2.0 | 220.00 | - | 208.38 | - | - | 已完成 |

| 序号 | 项目名称 | 整体预算 | 2020年1-6月 | 2019年 | 2018年 | 2017年 | 实施进度 |
|-----|----------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|
| 99 | “今日校园”师生服务平台V9 | 360.00 | 193.77 | - | - | - | 正在研发 |
| 100 | “今日校园”招聘服务平台 | 320.00 | 111.94 | - | - | - | 正在研发 |
| 101 | 今日校园运行支撑服务平台 | 1,000.00 | 73.77 | - | - | - | 已完成 |
| 合计 | | 33,520.00 | 4,442.17 | 8,995.45 | 7,275.61 | 7,263.65 | - |

4、财务费用分析

报告期内，公司财务费用的具体构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年1-6月 | 2019年 | 2018年 | 2017年 |
|--------|-------------|-------------|--------------|---------------|
| 利息支出 | - | - | - | - |
| 减：利息收入 | 5.82 | 6.93 | 7.99 | 17.30 |
| 手续费 | 7.31 | 8.81 | 4.01 | 7.27 |
| 合计 | 1.49 | 1.88 | -3.98 | -10.03 |

报告期内，公司财务费用主要为银行手续费，占各期营业收入比例较小，主要指银行电汇、转账手续费、银行账户管理费等，利息收入主要为银行存款利息收入。公司财务费用占营业收入比例与同行业上市公司对比情况如下：

| 公司名称 | 2020年1-6月 | 2019年 | 2018年 | 2017年 |
|------|---------------|--------------|---------------|---------------|
| 中科星图 | 1.36% | 0.21% | 0.00% | -0.02% |
| 开普云 | -2.90% | -0.33% | -0.12% | -0.13% |
| 佳发教育 | -0.07% | -0.12% | -0.21% | -0.69% |
| 龙软科技 | -0.49% | 0.55% | 1.01% | 1.14% |
| 新开普 | -1.31% | 0.22% | 1.43% | 0.72% |
| 平均值 | -0.68% | 0.11% | 0.42% | 0.20% |
| 金智教育 | 0.02% | 0.00% | -0.01% | -0.03% |

数据来源：各公司定期报告、招股说明书

由上表可见，报告期内，同行业上市公司财务费用率普遍较低，公司与同行业上市公司不存在显著差异。

（五）减值损失

（1）资产减值损失

报告期各期末，公司主要资产减值损失的明细情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|--------|--------------|--------------|----------------|----------------|
| 坏账损失 | - | - | -704.72 | -687.57 |
| 存货跌价损失 | -0.58 | -1.45 | -0.43 | -34.38 |
| 商誉减值损失 | - | - | - | -116.05 |
| 合计 | -0.58 | -1.45 | -705.15 | -837.99 |

报告期各期，公司各期主要资产减值损失分别为-837.99万元、-705.15万元、-1.45万元和-0.58万元，占当期利润总额的比例分别为-28.75%、-9.72%、-0.02%和0.01%。其中，2019年及2020年1-6月，公司资产减值损失大幅减少，主要系原计入资产减值损失的坏账准备计入信用减值损失科目所致。

（2）信用减值损失

2019年，根据新的会计准则，公司将以前计入资产减值损失的应收账款坏账准备及其他应收款坏账准备等计入信用减值损失科目，具体明细情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|-----------|---------------|------------------|--------|--------|
| 应收票据坏账损失 | - | - | - | - |
| 应收账款坏账损失 | 266.57 | -796.10 | - | - |
| 其他应收款坏账损失 | -73.71 | -393.00 | - | - |
| 合计 | 192.86 | -1,189.10 | - | - |

2019年度，信用减值损失较科目调整前资产减值损失增长金额较大，主要系2019年四季度确认收入较多引致期末应收账款余额较高所致，2020年1-6月，应收账款信用减值损失减少，主要系公司加强信用期管理，加快应收账款的催收力度所致。

（六）其他收益

报告期内，公司其他收益情况构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年1-6月 | | 2019年 | | 2018年 | | 2017年 | |
|----------|-----------|--------|----------|--------|----------|---------|--------|--------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 增值税税收返还 | 448.08 | 93.67% | 1,606.35 | 95.16% | 1,387.22 | 100.00% | 826.13 | 99.99% |
| 进项税额加计抵减 | 30.28 | 6.33% | 81.41 | 4.82% | - | - | - | - |
| 小型企业税收减免 | 0.00 | 0.00% | 0.35 | 0.02% | 0.07 | 0.00% | 0.10 | 0.01% |

| | | | | | | | | |
|----|--------|---------|----------|---------|----------|---------|--------|---------|
| 合计 | 478.36 | 100.00% | 1,688.11 | 100.00% | 1,387.29 | 100.00% | 826.23 | 100.00% |
|----|--------|---------|----------|---------|----------|---------|--------|---------|

公司其他收益主要系增值税税收返还，占其他收益比例分别为 99.99%、100.00%、95.16%和 93.67%，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〕100 号）的规定，公司及子公司自行开发研制的软件产品销售收入按照 17%、16%、13%缴纳增值税后，增值税实际税负超过 3%部分享受即征即退优惠。

（七）投资收益

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年1-6月 | 2019年 | 2018年 | 2017年 |
|----------------|-----------|--------|--------|---------|
| 权益法核算的长期股权投资收益 | -245.32 | -63.19 | 3.74 | -121.55 |
| 理财产品收益 | 219.42 | 437.72 | 595.62 | 420.58 |
| 合计 | -25.89 | 374.53 | 599.36 | 299.03 |

公司的投资收益主要来自于银行理财产品收益，报告期内，投资收益分别为 299.03 万元、599.36 万元、374.53 万元和-25.89 万元。

报告期各期，公司持有皖新金智 45%的股权，因无法对其进行控制，故以权益法核算，公司权益法核算的长期股权投资收益主要系当年度皖新金智业绩变化影响所致。2020 年 4 月，公司子公司南京混沌参股合肥青舟 40%股权，公司以权益法核算，2020 年 1-6 月，公司确认投资收益-3.46 万元。

（八）营业外收入与支出

报告期内，公司营业外收入与支出如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年1-6月 | 2019年 | 2018年 | 2017年 |
|----------------|-----------|----------|--------|--------|
| 营业外收入 | | | | |
| 与日常经营活动无关的政府补助 | 193.84 | 1,337.26 | 312.74 | 212.73 |
| 其他 | 10.00 | 0.21 | - | - |
| 合计 | 203.84 | 1,337.47 | 312.74 | 212.73 |
| 营业外支出 | | | | |
| 非流动资产毁损报废损失 | - | 17.89 | 4.99 | 14.07 |

| 项目 | 2020年1-6月 | 2019年 | 2018年 | 2017年 |
|-------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 其中：固定资产报废损失 | - | 17.89 | 4.99 | 14.07 |
| 无形资产报废损失 | - | - | - | - |
| 捐赠支出 | 500.00 | 9.00 | 5.00 | - |
| 其他 | - | 0.19 | 1.28 | 0.95 |
| 合计 | 500.00 | 27.08 | 11.28 | 15.02 |

报告期内，公司营业外收入主要系政府补助，占利润总额的比例分别为7.30%、4.31%、14.42%及-3.61%，各期政府补助明细如下：

单位：万元

| 补助项目 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 | 与资产相关/与收益相关 |
|-----------------------------|-----------|--------|--------|--------|-------------|
| 2018年省级战略发展专项资金 | - | 210.00 | 140.00 | - | 与收益相关 |
| JITRI-金智联合创新中心运营经费 | - | 200.00 | - | - | 与收益相关 |
| 爱因斯坦 TM 科学课程体系的适应性研发与应用专项资金 | - | - | 25.00 | 50.00 | 与收益相关 |
| 2014年江苏省科技成果转化专项资金 | - | - | - | 129.14 | 与收益相关 |
| 南京软件和人工智能协同创新中心项目专项补贴 | 9.09 | - | - | - | 与收益相关 |
| 南京市江北新区产业技术研创园管理办公室房租和发展补贴 | 61.08 | 722.03 | - | - | 与收益相关 |
| 南京市高企认定公示奖励资金 | - | 100.00 | - | - | 与收益相关 |
| 南京市软件和信息服务发展专项资金和奖励 | - | 40.00 | 62.50 | - | 与收益相关 |
| 2019年江北新区“灵雀计划”资金 | - | 24.92 | - | - | 与收益相关 |
| 2018年企业研发费用省级财政奖励 | - | 10.00 | - | - | 与收益相关 |
| 2018年江宁区科技服务业规上企业奖励 | - | 10.00 | - | - | 与收益相关 |
| 南京市 2018 年度省高企培育入库企业奖励资金 | - | 7.09 | 7.09 | - | 与收益相关 |
| 2019年度南京江北新区文旅产业发展专项资金 | - | 5.00 | - | - | 与收益相关 |
| 江宁区 2019 年度第一批人才强企人才补贴 | - | 3.00 | - | - | 与收益相关 |
| 稳岗补贴 | 17.18 | 1.03 | 12.66 | 15.94 | 与收益相关 |
| 2019年度南京江北新区科技创新券支持资金 | - | 0.51 | - | - | 与收益相关 |
| 2017、2018 年度知识产权促进资金 | - | 0.48 | - | - | 与收益相关 |
| 2018年文化产业专项扶持资金 | - | - | 30.00 | - | 与收益相关 |

| 补助项目 | 2020年 1-6月 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 | 与资产相关/ 与收益相关 |
|-------------------------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|-----------------|
| 南京市 2018 年高企培育市级 入库企业奖补资金 | - | - | 20.00 | - | 与收益相关 |
| 研创园高新技术企业申报项目 奖励 | - | 1.50 | 1.50 | - | 与收益相关 |
| 专利补助资金 | - | 0.50 | 1.20 | - | 与收益相关 |
| 2017 年度知识产权奖励资金 | - | - | 0.29 | - | 与收益相关 |
| 软件信息产业专项资金 | - | - | 12.50 | 11.75 | 与收益相关 |
| 江宁区科技局科技创新券补助 | - | - | - | 5.00 | 与收益相关 |
| 333 工程津贴和补助 | - | 1.20 | - | 0.60 | 与收益相关 |
| 江宁区科技局知识产权战略专 项补助 | - | - | - | 0.30 | 与收益相关 |
| 2020年度江宁区专利维持资助 | 0.12 | - | - | - | 与收益相关 |
| 2019年南京市工业和信息化发 展专项资金 | 40.00 | - | - | - | 与收益相关 |
| 2019年江苏省“双创人才”资 助资金 | 20.00 | - | - | - | 与收益相关 |
| 2019年技术转移输出方奖补资 金 | 1.37 | - | - | - | 与收益相关 |
| 企业专家工作室项目扶持资金 | 30.00 | - | - | - | 与收益相关 |
| 2020年度科技经费指标认定培 育资金 | 15.00 | - | - | - | 与收益相关 |
| 2020年第二批次小规模纳税人 地方税收贡献财政补助 | 0.00 | - | - | - | 与收益相关 |
| 社保退费 | 0.00 | - | - | - | 与收益相关 |
| 合计 | 193.84 | 1,337.26 | 312.74 | 212.73 | - |

报告期内，公司营业外支出金额较低，其中，2020年1-6月，公司营业外支出主要系对清华大学教育基金会的捐赠支出。

（九）非经常性损益

报告期内，公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|--|-----------|----------|--------|--------|
| 非流动资产处置损益 | -0.03 | -17.89 | -3.66 | -7.70 |
| 计入当期损益的政府补助 | 193.84 | 1,337.26 | 312.74 | 212.73 |
| 委托他人投资或管理资产的 损益 | 219.42 | 437.72 | 595.62 | 420.58 |
| 除同公司正常经营业务相关 的有效套期保值业务外，持有 交易性金融资产、交易性金融 | - | 60.75 | - | - |

| 项 目 | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|---|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益 | | | | |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出 | -490.00 | -8.97 | -6.28 | -0.95 |
| 非经常性损益合计 | -76.76 | 1,808.86 | 898.42 | 624.67 |
| 减：非经常性损益对所得税的影响 | -12.14 | 130.11 | 83.45 | 60.00 |
| 扣除所得税影响后非经常性损益合计 | -64.62 | 1,678.75 | 814.97 | 564.67 |
| 减：归属于少数股东的非经常性损益 | 18.57 | 97.73 | 23.88 | 6.43 |
| 归属于母公司股东的非经常性损益净额 | -83.18 | 1,581.02 | 791.10 | 558.24 |
| 归属于母公司普通股股东的净利润 | -4,776.90 | 8,535.41 | 6,794.58 | 3,041.38 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润 | -4,693.72 | 6,954.39 | 6,003.49 | 2,483.15 |
| 归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司普通股股东的净利润的比例 | 1.74% | 18.52% | 11.64% | 18.35% |

报告期内，公司归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 558.24 万元、791.10 万元、1,581.02 万元和-83.18 万元，占各期归属于母公司普通股股东的净利润比例分别为 18.35%、11.64%、18.52%和 1.74%。公司的非经常性损益主要来源于计入当期损益的政府补助和银行理财产品的投资收益，2019 年非经常性损益较前两年增长幅度较大主要系该年收到当年度及以前年度房租补贴 722.03 万元所致。总体来看，公司未对非经常性损益产生重大依赖。

（十）税收分析

1、各项税费缴纳情况

报告期内，公司增值税缴纳情况如下：

单位：万元

| 期间 | 期初未交数 | 本期应交数 | 本期已交数 | 期末未交数 |
|--------------|--------|----------|----------|---------|
| 2017 年度 | 171.73 | 1,917.51 | 1,633.90 | 455.35 |
| 2018 年度 | 455.35 | 2,970.47 | 2,611.96 | 813.86 |
| 2019 年度 | 813.86 | 2,912.51 | 2,981.00 | 745.37 |
| 2020 年 1-6 月 | 745.37 | 467.26 | 1,419.29 | -206.66 |

（2）企业所得税

报告期内，公司企业所得税缴纳情况如下：

单位：万元

| 期间 | 期初未交数 | 本期应交数 | 本期已交数 | 期末未交数 |
|--------------|--------|--------|--------|---------|
| 2017 年度 | -45.71 | 226.81 | 99.11 | 82.00 |
| 2018 年度 | 82.00 | 526.23 | 539.99 | 68.24 |
| 2019 年度 | 68.24 | 273.22 | 201.29 | 140.16 |
| 2020 年 1-6 月 | 140.16 | 0.04 | 266.75 | -126.54 |

2、报告期内享受的优惠政策对公司的影响

报告期各期，公司享受的主要税收优惠金额及影响比例如下表：

单位：万元

| 项目 | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|-------------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 高新技术企业所得税优惠 | - | 181.11 | 525.41 | 226.40 |
| 国家规划布局内重点软件企业 | - | - | 262.71 | 113.20 |
| 小微企业所得税优惠 | 0.17 | 5.64 | 0.42 | 0.62 |
| 增值税即征即退优惠 | 448.08 | 1,606.35 | 1,387.22 | 826.13 |
| 税收优惠合计 | 448.24 | 1,793.11 | 2,175.76 | 1,166.35 |
| 利润总额 | -5,366.39 | 9,275.89 | 7,256.67 | 2,914.43 |
| 税收优惠金额占当期利润总额的比例 | -8.35% | 19.33% | 29.98% | 40.02% |

报告期各期，公司依法享受的主要税收优惠金额分别为 1,166.35 万元、2,175.76 万元、1,793.11 万元和 448.24 万元，占当期利润总额的比例分别为 40.02%、29.98%、19.33%和-8.35%。报告期内，公司及所处软件行业享受多项所得税、增值税税收优惠政策。若税收政策发生变化，将会对公司经营业绩产生一定影响。

十、资产质量分析

（一）资产结构及变动情况

报告期各期末，公司主要资产构成及变动情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年 6 月 30 日 | | 2019 年 12 月 31 日 | | 2018 年 12 月 31 日 | | 2017 年 12 月 31 日 | |
|--------|-----------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 流动资产合计 | 37,619.26 | 88.31% | 48,922.55 | 91.83% | 44,904.28 | 91.48% | 39,148.83 | 92.46% |

| | | | | | | | | |
|-------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| 非流动资产合计 | 4,979.21 | 11.69% | 4,352.13 | 8.17% | 4,179.86 | 8.52% | 3,191.37 | 7.54% |
| 资产总计 | 42,598.47 | 100.00% | 53,274.68 | 100.00% | 49,084.14 | 100.00% | 42,340.20 | 100.00% |

2017年末至2020年6月末，公司资产规模随着业务发展稳步增长，其中流动资产占总资产的比例较高，资产的流动性较好，主要因公司以轻资产模式运营。公司的资产结构符合所属行业的经营特点和公司的实际经营状况。报告期内，公司资产结构总体保持相对稳定，各期无重大变化。

（二）各项主要资产分析

1、流动资产的构成及变化分析

报告期各期末，公司各项流动资产金额及占比如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年 6月30日 | | 2019年 12月31日 | | 2018年 12月31日 | | 2017年 12月31日 | |
|---------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 货币资金 | 13,873.57 | 36.88% | 2,473.45 | 5.06% | 1,774.71 | 3.95% | 3,306.81 | 8.45% |
| 交易性金融资产 | - | - | 19,985.75 | 40.85% | - | - | - | - |
| 应收票据 | - | - | - | - | 56.76 | 0.13% | 100.00 | 0.26% |
| 应收账款 | 11,659.43 | 30.99% | 17,431.25 | 35.63% | 10,881.46 | 24.23% | 7,044.74 | 17.99% |
| 预付款项 | 498.24 | 1.32% | 131.40 | 0.27% | 275.18 | 0.61% | 97.32 | 0.25% |
| 其他应收款 | 3,884.28 | 10.33% | 4,678.49 | 9.56% | 4,719.13 | 10.51% | 3,915.83 | 10.00% |
| 存货 | 7,060.92 | 18.77% | 4,009.48 | 8.20% | 5,256.06 | 11.71% | 5,917.06 | 15.11% |
| 其他流动资产 | 642.81 | 1.71% | 212.73 | 0.43% | 21,940.98 | 48.86% | 18,767.08 | 47.94% |
| 流动资产合计 | 37,619.26 | 100.00% | 48,922.55 | 100.00% | 44,904.28 | 100.00% | 39,148.83 | 100.00% |

公司流动资产主要由货币资金、交易性金融资产、应收账款、其他应收款、存货和其他流动资产构成，报告期各期末，上述资产合计占流动资产的比例分别为99.50%、99.26%、99.73%和98.68%。

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金的构成情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2020年 6月30日 | 2019年 12月31日 | 2018年 12月31日 | 2017年 12月31日 |
|------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 库存现金 | 8.19 | 8.14 | 18.04 | 13.71 |
| 银行存款 | 13,718.49 | 2,277.54 | 1,682.29 | 3,108.80 |

| | | | | |
|-----------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 其他货币资金 | 146.88 | 187.77 | 74.38 | 184.29 |
| 合计 | 13,873.57 | 2,473.45 | 1,774.71 | 3,306.81 |

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 3,306.81 万元、1,774.71 万元、2,473.45 万元和 13,873.57 万元，占各期末流动资产比例分别为 8.45%、3.95%、5.06%和 36.88%。公司货币资金余额主要为银行存款和其他货币资金，其他货币资金主要为保函保证金。2018 年末，公司货币资金较 2017 年下降 1,532.10 万元，主要系本期末利用闲置募集资金购买理财产品增加所致。2020 年 6 月末，公司货币资金较 2019 年末增加 11,400.12 万元，主要系期末理财产品到期赎回所致。

报告期内，公司货币资金整体较为充裕，为提高资金使用效率，公司使用部分闲置资金购买低风险理财产品。各期末，公司货币资金和期末尚未到期的理财产品合计金额及占流动资产的比例情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年 6 月 30 日 | | 2019 年 12 月 31 日 | | 2018 年 12 月 31 日 | | 2017 年 12 月 31 日 | |
|-----------|--------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 货币资金 | 13,873.57 | 36.88% | 2,473.45 | 5.06% | 1,774.71 | 3.95% | 3,306.81 | 8.45% |
| 理财产品 | - | - | 19,985.75 | 40.85% | 21,748.00 | 48.43% | 18,699.00 | 47.76% |
| 合计 | 13,873.57 | 36.88% | 22,459.20 | 45.91% | 23,522.71 | 52.38% | 22,005.81 | 56.21% |

注：理财产品在其他流动资产或交易性金融资产科目中列示

由上表可见，考虑到期末购买的理财产品后，公司期末货币资金占流动资产的比例较高。其中，2020 年 6 月末有所下降主要系公司受收入季节波动和疫情因素影响，上半年实现的销售收入较少，相应的回款金额较少所致。

报告期各期末，公司货币资金比例较高主要是由其行业特点、业务模式以及销售回款季节性决定的：①公司项目开发和实施周期相对较长，对软件产品的研发投入较大，人工成本和外购支出亦需要大量资金投入。②公司所服务的客户多为高等院校、中职学校等，销售回款受高校资金预算、付款内部审批流程影响较大。上述两项原因要求公司需保持充足的货币资金储备，以保证业务的正常运转及规模扩张。③此外，公司销售回款亦具有季节性特点，通常下半年尤其是四季度的销售回款比例较高，导致公司年末的货币资金余额相对较高。

（2）交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产分别为 0.00 万元、0.00 万元、19,985.75

万元及 0.00 万元，2019 年末交易性金融资产系购买的理财产品。

（3）应收账款

①期末应收账款变动分析

报告期各期末，公司应收账款变动情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年 6月30日 | 2019年 12月31日 | 2018年 12月31日 | 2017年 12月31日 |
|----------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 应收账款余额 | 13,700.49 | 19,738.87 | 12,392.98 | 8,051.34 |
| 坏账准备 | 2,041.05 | 2,307.62 | 1,511.52 | 1,006.60 |
| 应收账款净额 | 11,659.43 | 17,431.25 | 10,881.46 | 7,044.74 |
| 占流动资产的比例 | 30.99% | 35.63% | 24.23% | 17.99% |

报告期各期末，公司应收账款净额分别为 7,044.74 万元、10,881.46 万元、17,431.25 和 11,659.43 万元，占流动资产的比例分别为 17.99%、24.23%、35.63% 和 30.99%，随着公司经营规模的扩大，期末应收账款金额及占流动资产的比例呈上升趋势。

②应收账款变动分析

报告期各期末，公司应收账款与当期营业收入的变动情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年 6月30日 | 2019年 12月31日 | 2018年 12月31日 | 2017年 12月31日 |
|---------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 应收账款净额 | 11,659.43 | 17,431.25 | 10,881.46 | 7,044.74 |
| 应收账款净额同比增幅 | - | 60.19% | 54.46% | - |
| 项目 | 2020年 1-6月 | 2019年 | 2018年 | 2017年 |
| 营业收入 | 6,865.72 | 48,249.77 | 40,717.12 | 30,168.93 |
| 营业收入同比增幅 | - | 18.50% | 34.96% | - |
| 应收账款占当期营业收入比例 | - | 36.13% | 26.72% | 23.35% |

报告期各期末，公司应收账款净额和当期营业收入均保持增长趋势，期末应收账款占当期营业收入的比重分别为 23.35%、26.72%、36.13%。

其中，2018 年末，公司应收账款较 2017 年末增加 3,836.72 万元，增幅 54.46%，占当期营业收入的比例较 2017 年基本稳定，期末应收账款的增加主要系当期收入规模增加所致。

2019年末，公司应收账款较2018年末增加6,549.79万元，增幅60.19%，占当期营业收入的比例较2018年有所增加，主要原因为：①受政策影响，2018年3月份以来，高校客户不断加强财政性资金支付管理，引致款项支付节奏整体放缓；②2020年春节及高校放假时间较早，公司在2019年第四季度收到的客户项目验收确认较多，引致期末应收账款较往年增加；③报告期内公司基于在高校信息化领域的优势和客户产品迭代需求，承接实施的大项目数量逐步提高，该等项目开发实施和验收周期一般较长，其中2019年部分大项目受客户验收节奏影响在第四季度确认收入，引致期末应收账款较往年进一步增加。

③应收账款账龄分布及坏账计提情况

报告期各期末，公司应收账款账龄分布及坏账计提情况如下：

单位：万元

| 2020年6月30日 | | | | |
|-------------|------------------|----------|-----------------|------------------|
| 账龄结构 | 期末余额 | 计提比例 | 坏账准备 | 账面价值 |
| 一年以内 | 9,540.98 | 5% | 477.05 | 9,063.93 |
| 一年至两年 | 1,771.16 | 10% | 177.12 | 1,594.04 |
| 两年至三年 | 857.82 | 30% | 257.35 | 600.48 |
| 三年至四年 | 731.56 | 50% | 365.78 | 365.78 |
| 四年至五年 | 176.01 | 80% | 140.81 | 35.20 |
| 五年以上 | 622.95 | 100% | 622.95 | 0.00 |
| 合计 | 13,700.49 | - | 2,041.05 | 11,659.43 |
| 2019年12月31日 | | | | |
| 账龄结构 | 期末余额 | 计提比例 | 坏账准备 | 账面价值 |
| 一年以内 | 14,174.87 | 5% | 708.74 | 13,466.13 |
| 一年至两年 | 3,035.83 | 10% | 303.58 | 2,732.25 |
| 两年至三年 | 1,311.73 | 30% | 393.52 | 918.21 |
| 三年至四年 | 477.87 | 50% | 238.94 | 238.94 |
| 四年至五年 | 378.66 | 80% | 302.93 | 75.73 |
| 五年以上 | 359.91 | 100% | 359.91 | 0.00 |
| 合计 | 19,738.87 | - | 2,307.62 | 17,431.25 |
| 2018年12月31日 | | | | |
| 账龄结构 | 期末余额 | 计提比例 | 坏账准备 | 账面价值 |
| 一年以内 | 8,943.47 | 5% | 447.17 | 8,496.29 |

| | | | | |
|--------------------|------------------|-------------|-----------------|------------------|
| 一年至两年 | 1,798.55 | 10% | 179.85 | 1,618.69 |
| 两年至三年 | 632.32 | 30% | 189.69 | 442.62 |
| 三年至四年 | 539.63 | 50% | 269.82 | 269.82 |
| 四年至五年 | 270.19 | 80% | 216.15 | 54.04 |
| 五年以上 | 208.83 | 100% | 208.83 | 0.00 |
| 合计 | 12,392.98 | - | 1,511.52 | 10,881.46 |
| 2017年12月31日 | | | | |
| 账龄结构 | 期末余额 | 计提比例 | 坏账准备 | 账面价值 |
| 一年以内 | 5,793.66 | 5% | 289.68 | 5,503.98 |
| 一年至两年 | 990.34 | 10% | 99.03 | 891.31 |
| 两年至三年 | 603.74 | 30% | 181.12 | 422.62 |
| 三年至四年 | 384.04 | 50% | 192.02 | 192.02 |
| 四年至五年 | 174.07 | 80% | 139.26 | 34.81 |
| 五年以上 | 105.48 | 100% | 105.48 | 0.00 |
| 合计 | 8,051.34 | - | 1,006.60 | 7,044.74 |

报告期各期末，公司应收账款账龄绝大部分在2年以内，且应收账款账龄结构稳定。各期末账龄在2年以内的应收账款余额分别为6,784.00万元、10,742.02万元、17,210.70万元和11,312.14万元，占应收账款余额的比例分别为84.26%、86.68%、87.19%和82.57%。

报告期内，公司制定了严格的应收账款信用政策，且公司客户主要为高等院校和中职学校，客户信誉度较好，应收账款的整体质量较好。公司已根据应收账款信用政策、客户结算特点以及历史回款情况制定了较为谨慎的应收账款坏账准备计提比率，应收账款坏账计提较为充分。

④与同行业上市公司的对比情况

报告期内，公司与同行业上市公司应收账款坏账准备计提比例对比如下：

| 项目 | 中科星图 | 开普云 | 佳发教育 | 龙软科技 | 金智教育 |
|-------|-----------|-----|------|------|------|
| 一年以内 | 6个月以内：1% | 5% | 5% | 5% | 5% |
| | 7至12个月：5% | | | | |
| 一年至两年 | 15% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| 两年至三年 | 30% | 30% | 30% | 20% | 30% |
| 三年至四年 | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% |

| | | | | | |
|-------|------|------|------|------|------|
| 四年至五年 | 100% | 80% | 80% | 80% | 80% |
| 五年及以上 | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |

数据来源：各公司定期报告、招股说明书

从上表分析看，公司坏账准备计提比例与同行业可比公司基本一致，坏账准备政策符合公司所处行业及自身业务特点。

⑤应收账款主要债务人

报告期各期末，公司应收账款前五大客户分别为：

单位：万元

| 期末 | 客户名称 | 应收账款余额 | 占应收账款比例 |
|-----------------|-------------------|-----------------|---------------|
| 2020年 6月30日 | 云南大学 | 499.50 | 3.65% |
| | 中国工商银行股份有限公司开封分行 | 423.93 | 3.09% |
| | 黑龙江职业学院 | 408.36 | 2.98% |
| | 苏州市职业大学 | 391.63 | 2.86% |
| | 延边大学 | 367.00 | 2.68% |
| | 合计 | 2,090.42 | 15.26% |
| 2019年 12月31日 | 中国建设银行股份有限公司甘肃省分行 | 673.00 | 3.41% |
| | 贵州交通职业技术学院 | 586.00 | 2.97% |
| | 阿里云计算有限公司 | 572.27 | 2.90% |
| | 云南大学 | 529.50 | 2.68% |
| | 苏州市职业大学 | 469.09 | 2.38% |
| | 合计 | 2,829.86 | 14.34% |
| 2018年 12月31日 | 阿里云计算有限公司 | 837.21 | 6.76% |
| | 南宁市迈越软件有限责任公司 | 491.34 | 3.96% |
| | 常州信息职业技术学院 | 422.72 | 3.41% |
| | 中国建设银行股份有限公司黄石分行 | 354.00 | 2.86% |
| | 湖北水利水电职业技术学院 | 312.71 | 2.52% |
| | 合计 | 2,417.98 | 19.51% |
| 2017年 12月31日 | 阿里云计算有限公司 | 569.99 | 7.08% |
| | 宜宾学院 | 294.12 | 3.65% |
| | 沙洲职业工学院 | 235.36 | 2.92% |
| | 武汉船舶职业技术学院 | 235.00 | 2.92% |
| | 江苏航天大为科技股份有限公司 | 224.00 | 2.78% |

| 期末 | 客户名称 | 应收账款余额 | 占应收账款比例 |
|----|------|----------|---------|
| | 合计 | 1,558.47 | 19.35% |

报告期各期末，公司前五名欠款客户的应收账款余额合计占比分别为19.35%、19.51%、14.34%和15.26%。由于公司客户集中度较低，具体客户需求和项目进度存在差异，报告期各期末应收账款前五名客户存在一定变化。公司客户主要为高等院校和中职学校以及少量银行或电信运营商等，客户信誉和偿债能力相对较好，并且由于我国高校信息化建设资金最终主要来源于财政资金，项目建设款项一般专款专用，客户实际发生大额坏账的可能性较低。

报告期各期末，公司应收账款中无持有公司5%（含）以上表决权股份的股东单位款项。

（4）预付款项

报告期各期末，公司预付款项分别为97.32万元、275.18万元、131.40万元及498.24万元，占公司各期末流动资产的比重分别为0.25%、0.61%、0.27%和1.32%，整体比例较低。

（5）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年 6月30日 | 2019年 12月31日 | 2018年 12月31日 | 2017年 12月31日 |
|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 职工备用金 | 49.68 | 79.64 | 134.80 | 165.44 |
| 保证金及押金 | 5,140.68 | 5,842.45 | 5,458.28 | 4,439.16 |
| 代垫及暂付款 | 191.83 | 180.60 | 157.25 | 142.63 |
| 其他应收款余额 | 5,382.19 | 6,102.69 | 5,750.33 | 4,747.23 |
| 坏账准备 | 1,497.91 | 1,424.20 | 1,031.21 | 831.40 |
| 其他应收款账面 价值 | 3,884.28 | 4,678.49 | 4,719.13 | 3,915.83 |

报告期各期末，公司其他应收款分别为3,915.83万元、4,719.13万元、4,678.49万元和3,884.28万元，占公司各期末流动资产比例分别为10.00%、10.51%、9.56%和10.32%，整体较为稳定。

各期末，公司其他应收款主要为投标保证金、履约保证金和房租押金等。公

司在进行项目投标时，依据部分客户招标文件要求支付一定比例的投标保证金；在项目签约后，为确保项目执行完毕以及实施质量，部分客户要求公司支付一定金额的履约保证金。

报告期各期末，公司其他应收账款前五大客户为：

单位：万元

| 时间 | 客户名称 | 其他应收账款余额 | 占其他应收账款比例 |
|-----------------|--------------------|---------------|---------------|
| 2020年 6月30日 | 深圳大学 | 240.57 | 4.47% |
| | 宜宾学院 | 199.90 | 3.71% |
| | 西南交通大学 | 94.59 | 1.76% |
| | 南方科技大学 | 93.29 | 1.73% |
| | 中国贵州茅台酒厂（集团）有限责任公司 | 92.48 | 1.72% |
| | 合计 | 720.83 | 13.39% |
| 2019年 12月31日 | 深圳大学 | 240.57 | 3.94% |
| | 武汉职业技术学院 | 200.45 | 3.28% |
| | 宜宾学院 | 199.90 | 3.28% |
| | 安徽合肥公共资源交易中心 | 132.99 | 2.18% |
| | 内蒙古大学 | 112.45 | 1.84% |
| | 合计 | 886.37 | 14.52% |
| 2018年 12月31日 | 深圳大学 | 235.28 | 4.09% |
| | 宜宾学院 | 124.88 | 2.17% |
| | 安徽合肥公共资源交易中心 | 112.95 | 1.96% |
| | 四川师范大学 | 105.89 | 1.84% |
| | 中国贵州茅台酒厂（集团）有限责任公司 | 92.48 | 1.61% |
| | 合计 | 671.47 | 11.68% |
| 2017年 12月31日 | 深圳大学 | 238.28 | 5.02% |
| | 北京交通运输职业学院 | 228.80 | 4.82% |
| | 山东财经大学 | 114.25 | 2.41% |
| | 北京市商业学校 | 103.83 | 2.19% |
| | 西北农林科技大学 | 95.64 | 2.01% |
| | 合计 | 780.80 | 16.45% |

报告期各期末，公司其他应收款前五名客户余额合计占比分别为 16.45%、11.68%、14.52%和 13.39%。公司其他应收款余额集中度较低，且主要为高校客

户，客户信誉和偿债能力较好，公司其他应收账款发生大额坏账的可能性较低。

（6）存货

①存货构成及变动分析

报告期各期末，公司各期末存货的账面价值具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年 6月30日 | | 2019年 12月31日 | | 2018年 12月31日 | | 2017年 12月31日 | |
|-----------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 库存商品 | 32.98 | 0.47% | 26.53 | 0.66% | - | - | - | - |
| 在实施项目成本 | 7,027.94 | 99.53% | 3,982.95 | 99.34% | 5,256.06 | 100.00% | 5,917.06 | 100.00% |
| 合计 | 7,060.92 | 100.00% | 4,009.48 | 100.00% | 5,256.06 | 100.00% | 5,917.06 | 100.00% |

公司的存货主要为在实施项目成本。报告期各期末，公司存货金额分别为 5,917.06 万元、5,256.06 万元、4,009.48 万元和 7,060.92 万元，占各期末流动资产的比例分别为 15.11%、11.71%、8.20% 和 18.77%，2017 年末至 2019 年末占比逐年下降，主要原因为：（1）通过前期持续的研发投入和技术、产品升级，报告期内，公司产品和服务的标准化程度日益提高，项目开发效率不断提高、实施周期逐渐缩短；（2）报告期内，公司逐步强化项目实施周期和验收周期的考核力度，并通过组织架构的不断优化，使得项目实施效率和存货周转率日益提高。2020 年 6 月末存货占流动资产比例提高，主要系 2020 年上半年，受疫情影响高校复学时间较晚，公司部分项目验收推迟所致。

②存货具体构成分析

报告期各期末，公司存货余额的具体构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年6月30日 | | 2019年12月31日 | | 2018年12月31日 | | 2017年12月31日 | |
|-----------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 人工成本 | 3,132.18 | 44.35% | 1,302.04 | 32.45% | 1,989.45 | 37.73% | 1,778.34 | 29.81% |
| 外购软件和服务 | 3,267.06 | 46.26% | 2,086.33 | 52.00% | 2,519.18 | 47.77% | 2,661.90 | 44.62% |
| 外购硬件 | 292.89 | 4.15% | 406.02 | 10.12% | 436.43 | 8.28% | 1,256.03 | 21.06% |
| 其他费用 | 370.65 | 5.25% | 217.59 | 5.42% | 328.08 | 6.22% | 268.89 | 4.51% |
| 合计 | 7,062.78 | 100.00% | 4,011.98 | 100.00% | 5,273.14 | 100.00% | 5,965.16 | 100.00% |

公司期末存货由人工成本、外购软件和服务、外购硬件和其他费用构成，与

营业成本结构一致。公司主要产品和服务定制化特征明显，具体项目及各期成本构成方面会略有波动。

③存货跌价准备计提情况

公司期末存货主要为尚需经过开发实施或服务的在实施项目成本，依据《企业会计准则》规定，公司根据项目的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本和相关税费后的金额，确定其可变现净值。存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。公司产品或服务毛利率整体较高，发生存货跌价的金额较小。

报告期内，公司存货跌价准备的计提、转回或转销的情况具体如下：

单位：万元

| 2020年1-6月 | | | | |
|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 项目 | 期初数 | 本期计提 | 转销或转回 | 期末数 |
| 在实施项目成本 | 2.50 | 0.58 | 1.23 | 1.85 |
| 合计 | 2.50 | 0.58 | 1.23 | 1.85 |
| 2019年 | | | | |
| 项目 | 期初数 | 本期计提 | 转销或转回 | 期末数 |
| 在实施项目成本 | 17.08 | 1.45 | 16.03 | 2.50 |
| 合计 | 17.08 | 1.45 | 16.03 | 2.50 |
| 2018年 | | | | |
| 项目 | 期初数 | 本期计提 | 转销或转回 | 期末数 |
| 在实施项目成本 | 48.10 | 0.43 | 31.46 | 17.08 |
| 合计 | 48.10 | 0.43 | 31.46 | 17.08 |
| 2017年 | | | | |
| 项目 | 期初数 | 本期计提 | 转销或转回 | 期末数 |
| 在实施项目成本 | 21.74 | 34.38 | 8.02 | 48.10 |
| 合计 | 21.74 | 34.38 | 8.02 | 48.10 |

报告期内，公司严格按照存货成本高于其可变现净值的差额计提存货跌价准备，已足额计提减值准备。

(7) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 18,767.08 万元、21,940.98 万元、212.73 万元和 642.81 万元，占各期末流动资产的比重分别为 47.94%、48.86%、

0.43%和 1.71%。各期其他流动资产构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年 6月30日 | 2019年 12月31日 | 2018年 12月31日 | 2017年 12月31日 |
|------------|----------------|-----------------|------------------|------------------|
| 待抵扣增值税进项税额 | 215.55 | 121.83 | 23.85 | 6.11 |
| 预缴企业所得税 | 126.57 | - | - | 36.03 |
| 房租费 | 292.06 | 90.90 | 169.14 | 25.94 |
| 理财产品 | - | - | 21,748.00 | 18,699.00 |
| 其他 | 8.63 | - | - | - |
| 合计 | 642.81 | 212.73 | 21,940.98 | 18,767.08 |

2017年末、2018年末，公司其他流动资产余额较大，主要由于公司为提高资金使用效率，使用部分闲置资金购买低风险理财产品。公司将结合自身整体经营计划和日常营运资金所需，灵活调整理财产品的投资额度。2019年末及2020年6月末，原计入其他流动资产科目的理财产品计入交易性金融资产，引致期末其他流动资产金额下降。

（8）商誉

报告期各期末，公司商誉账面价值为0。公司于2013年5月21日收购福建金智亚太信息技术有限公司（后更名为福建金智信息技术有限公司）20%的股权，股权转让款为200.00万元，企业合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额116.05万元，确认为商誉。由于福建金智经营业绩低于预期，公司已于2017年对该商誉全额计提减值准备。

2、非流动资产构成及变化分析

报告期内，公司期末非流动资产构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年 6月30日 | | 2019年 12月31日 | | 2018年 12月31日 | | 2017年 12月31日 | |
|--------|----------------|--------|-----------------|--------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 长期股权投资 | 37.98 | 0.76% | 263.30 | 6.05% | 326.49 | 7.81% | 322.75 | 10.11% |
| 固定资产 | 321.96 | 6.47% | 414.99 | 9.54% | 670.32 | 16.04% | 826.87 | 25.91% |
| 在建工程 | 1,579.21 | 31.72% | 1,255.46 | 28.85% | 10.14 | 0.24% | - | - |
| 无形资产 | 1,115.68 | 22.41% | 1,142.34 | 26.25% | 60.55 | 1.45% | 110.17 | 3.45% |
| 长期待摊费用 | 125.80 | 2.53% | 159.23 | 3.66% | 284.32 | 6.80% | 220.23 | 6.90% |

| | | | | | | | | |
|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| 递延所得税资产 | 1,676.78 | 33.68% | 1,116.83 | 25.66% | 1,697.54 | 40.61% | 1,554.28 | 48.70% |
| 其他非流动资产 | 121.80 | 2.45% | - | - | 1,130.49 | 27.05% | 157.07 | 4.92% |
| 非流动资产合计 | 4,979.21 | 100.00% | 4,352.13 | 100.00% | 4,179.86 | 100.00% | 3,191.37 | 100.00% |

公司非流动资产主要由长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、递延所得税资产、其他非流动资产构成，各期末，上述资产合计占流动资产的比例分别为 93.09%、93.20%、96.35% 和 97.49%。

（1）长期股权投资

报告期内，公司期末长期股权投资分别为 322.75 万元、326.49 万元、263.30 万元和 37.98 万元，系对参股公司皖新金智、合肥青舟的投资。其中，2019 年末和 2020 年 6 月末，长期股权投资的减少主要系皖新金智亏损所致。公司对皖新金智投资金额较小，预计对未来公司经营业绩不会产生重大不利影响。

（2）固定资产

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年 6 月 30 日 | 2019 年 12 月 31 日 | 2018 年 12 月 31 日 | 2017 年 12 月 31 日 |
|-----------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 电子设备 | 257.70 | 338.82 | 569.64 | 725.39 |
| 运输设备 | 31.56 | 35.08 | 48.98 | 51.45 |
| 办公设备 | 32.70 | 41.09 | 51.71 | 50.03 |
| 合计 | 321.96 | 414.99 | 670.32 | 826.87 |

报告期各期末，公司固定资产净值分别为 826.87 万元、670.32 万元、414.99 万元和 321.96 万元，占各期末非流动资产比例分别为 25.91%、16.04%、9.54% 和 6.47%。公司固定资产主要为电子设备。

报告期内，公司与可比公司重要固定资产折旧均采用年限平均折旧法，其各类固定资产的折旧年限的对比如下：

| 项目 | 中科星图 | 开普云 | 佳发教育 | 龙软科技 | 新开普 | 金智教育 |
|------|------|-----|------|------|-----|------|
| 电子设备 | 3 | 5 | 5 | - | 3 | 3-5 |
| 运输设备 | 5 | 10 | 5 | 8 | 5 | 5 |
| 办公设备 | 5 | - | - | 3 | 5 | 5 |

公司固定资产折旧年限与可比上市公司折旧年限基本一致。

报告期内，公司期末固定资产不存在盘亏、毁损、长期闲置不用以及其他可能导致固定资产出现资产减值的情况。

（3）无形资产

报告期内，公司期末无形资产构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年 6月30日 | | 2019年 12月31日 | | 2018年 12月31日 | | 2017年 12月31日 | |
|-----------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 土地使用权 | 1,111.29 | 99.61% | 1,122.75 | 98.29% | - | - | - | - |
| 软件 | 4.39 | 0.39% | 19.59 | 1.71% | 60.55 | 100.00% | 110.17 | 100.00% |
| 合计 | 1,115.68 | 100.00% | 1,142.34 | 100.00% | 60.55 | 100.00% | 110.17 | 100.00% |

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 110.17 万元、60.55 万元、1,142.34 万元和 1,115.68 万元，占非流动资产的比重分别为 3.45%、1.45%、26.25% 和 22.41%，主要为公司生产经营所必需的软件和土地所有权。

公司在资产负债表日判断无形资产是否存在可能发生减值的迹象。如果无形资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。截至报告期末，公司各类无形资产状况良好，不存在减值迹象。

（4）在建工程

报告期内，公司期末在建工程账面价值分别为 0 万元、10.14 万元、1,255.46 万元及 1,579.21 万元，分别占当期非流动资产比例为 0.00%、0.24%、28.85% 和 31.72%。公司期末在建工程主要为南京博雅教育产业园建设项目。公司现有办公场所均系租赁房产，且分散在不同区域，为满足总部集中管理、提高沟通效率、提升公司品牌形象的需要，公司选择自建总部大楼。

公司在资产负债表日判断在建工程是否存在可能发生减值的迹象。如果在建工程存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。截至报告期末，公司在建工程状况良好，不存在减值迹象。

（5）递延所得税资产

单位：万元

| 项目 | 2020年 6月30日 | 2019年 12月31日 | 2018年 12月31日 | 2017年 12月31日 |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 资产减值准备 | 546.32 | 575.65 | 400.09 | 299.72 |
| 内部交易未实现利润 | 0.11 | -4.88 | 24.15 | 8.98 |
| 可抵扣亏损 | 565.68 | 58.73 | 31.87 | 29.40 |
| 递延收益 | 12.14 | 6.00 | 61.50 | 3.75 |
| 预计负债 | 73.24 | 74.19 | 77.07 | 75.02 |
| 会计收入与税务收入 差异 | 479.29 | 407.15 | 1,102.86 | 1,137.41 |
| 合计 | 1,676.78 | 1,116.83 | 1,697.54 | 1,554.28 |

2017年末至2020年6月末，公司递延所得税资产分别为1,554.28万元、1,697.54万元、1,116.83万元和1,676.78万元，占各期末非流动资产的比例分别为48.70%、40.61%、25.66%和33.68%。公司递延所得税资产主要来自于计提资产减值准备、会计收入和税务收入差异、可抵扣亏损引起的可抵扣暂时性差异。

（6）其他非流动资产

2017年末至2020年6月末，公司其他非流动资产金额为157.07万元、1,130.49万元、0.00万元及121.80万元，占非流动资产比例为4.92%、27.05%、0.00%及2.45%，2018年末其他非流动资产金额主要系预付土地款。

十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债的构成及其变化

1、总体负债的构成及其变化情况

2017年末至2020年6月末，公司总体负债的构成及变化情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年6月30日 | | 2019年12月31日 | | 2018年12月31日 | | 2017年12月31日 | |
|------------|------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 应付账款 | 3,909.07 | 22.39% | 6,396.62 | 27.40% | 3,555.97 | 14.10% | 2,316.37 | 9.07% |
| 预收款项 | - | - | 9,194.37 | 39.39% | 14,460.50 | 57.33% | 17,714.86 | 69.38% |
| 合同负债 | 9,218.86 | 52.79% | - | - | - | - | - | - |
| 应付职工 薪酬 | 2,818.31 | 16.14% | 5,200.09 | 22.28% | 4,784.18 | 18.97% | 3,843.03 | 15.05% |
| 应交税费 | 87.95 | 0.50% | 1,203.08 | 5.15% | 1,038.37 | 4.12% | 717.44 | 2.81% |

| 项目 | 2020年6月30日 | | 2019年12月31日 | | 2018年12月31日 | | 2017年12月31日 | |
|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 其他应付款 | 859.44 | 4.92% | 803.82 | 3.44% | 462.48 | 1.83% | 417.68 | 1.64% |
| 流动负债合计 | 16,893.64 | 96.74% | 22,797.99 | 97.67% | 24,301.50 | 96.34% | 25,009.38 | 97.94% |
| 预计负债 | 488.29 | 2.80% | 494.59 | 2.12% | 513.80 | 2.04% | 500.17 | 1.96% |
| 递延收益 | 80.91 | 0.46% | 40.00 | 0.17% | 410.00 | 1.63% | 25.00 | 0.10% |
| 递延所得税负债 | - | - | 8.66 | 0.04% | - | - | - | - |
| 非流动负债合计 | 569.20 | 3.26% | 543.24 | 2.33% | 923.80 | 3.66% | 525.17 | 2.06% |
| 负债合计 | 17,462.83 | 100.00% | 23,341.23 | 100.00% | 25,225.30 | 100.00% | 25,534.55 | 100.00% |

2017年末至2020年6月末，公司负债总额分别为25,534.55万元、25,225.30万元、23,341.23万元及17,462.83万元，其中流动负债占负债总额的比例分别为97.94%、96.34%、97.67%及96.74%；非流动负债占负债总额的比例分别为2.06%、3.66%、2.33%及3.26%。报告期内，公司负债主要以流动负债为主。

2、流动负债的构成及其变化分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年6月30日 | | 2019年12月31日 | | 2018年12月31日 | | 2017年12月31日 | |
|---------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 应付账款 | 3,909.07 | 23.14% | 6,396.62 | 28.06% | 3,555.97 | 14.63% | 2,316.37 | 9.26% |
| 预收款项 | - | - | 9,194.37 | 40.33% | 14,460.50 | 59.50% | 17,714.86 | 70.83% |
| 合同负债 | 9,218.86 | 54.57% | - | - | - | - | - | - |
| 应付职工薪酬 | 2,818.31 | 16.68% | 5,200.09 | 22.81% | 4,784.18 | 19.69% | 3,843.03 | 15.37% |
| 应交税费 | 87.95 | 0.52% | 1,203.08 | 5.28% | 1,038.37 | 4.27% | 717.44 | 2.87% |
| 其他应付款 | 859.44 | 5.09% | 803.82 | 3.53% | 462.48 | 1.90% | 417.68 | 1.67% |
| 流动负债合计 | 16,893.64 | 100.00% | 22,797.99 | 100.00% | 24,301.50 | 100.00% | 25,009.38 | 100.00% |

2017年末至2020年6月末，公司流动负债分别为25,009.38万元、24,301.50万元、22,797.99万元和16,893.64万元，主要由应付账款、预收款项、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款等构成。

（1）应付账款

报告期各期末，公司应付账款分别为2,316.37万元、3,555.97万元、6,396.62

万元和 3,909.07 万元，占流动负债的比例分别为 9.26%、14.63%、28.06% 和 23.14%。期末应付账款规模总体呈上升趋势，主要系报告期内公司业务规模总体呈上升趋势，致使公司采购规模上升，报告期末应付供应商的购货款增加。

其中，2018 年末，公司应付账款较 2017 年末增加 1,239.60 万元，主要系当年业务规模扩大，公司产品及服务采购金额增加引致期末应付账款增加所致。

2019 年末，公司应付账款较 2018 年末增加 2,840.65 万元，主要原因为：（1）因公司业务规模持续增长，公司采购金额增加，引致期末应付账款增加；（2）受下游部分客户付款周期影响，公司对上游供应商的付款周期相应变长，期末应付账款余额相应增加。

报告期内，公司期末应付账款账龄结构如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年 6 月 30 日 | | 2019 年 12 月 31 日 | | 2018 年 12 月 31 日 | | 2017 年 12 月 31 日 | |
|-------|-----------------|-------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 余额 | 比例 | 余额 | 比例 | 余额 | 比例 | 余额 | 比例 |
| 一年以内 | 3,124.47 | 79.93% | 5,578.67 | 87.21% | 2,981.59 | 83.85% | 1,991.18 | 85.96% |
| 一年至两年 | 352.11 | 9.01% | 449.75 | 7.03% | 357.61 | 10.06% | 242.36 | 10.46% |
| 两年至三年 | 177.55 | 4.54% | 223.40 | 3.49% | 139.35 | 3.92% | 47.13 | 2.03% |
| 三年以上 | 254.94 | 6.52% | 144.80 | 2.26% | 77.42 | 2.18% | 35.70 | 1.54% |
| 合计 | 3,909.07 | 100% | 6,396.62 | 100.00% | 3,555.97 | 100.00% | 2,316.37 | 100.00% |

公司的应付账款主要为一年以内的应付账款，报告期各期末，一年以内的应付账款占比分别为 85.96%、83.85%、87.21% 及 79.93%。

（2）预收款项

2017 年末至 2020 年 6 月末，公司预收款项分别为 17,714.86 万元、14,460.50 万元、9,194.37 万元和 0.00 万元，占流动负债的比例分别为 70.83%、59.50%、40.33% 和 0.00%。报告期各期末，公司预收账款金额及占比整体呈下降趋势，主要系受政策的影响，报告期内高校客户和财政部门不断加强资金支付管理、严控财政资金垫付等，引致预收款项金额及比例下降。此外，报告期内，公司产品和服务的标准化程度日益提高，并通过强化项目实施周期和验收周期考核，项目开

发效率不断提高、实施周期逐渐缩短，期末结转的预收款项相应增加。

报告期各期末，公司预收款项及合同负债账龄情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年6月30日 | | 2019年12月31日 | | 2018年12月31日 | | 2017年12月31日 | |
|-------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 余额 | 比例 | 余额 | 比例 | 余额 | 比例 | 余额 | 比例 |
| 一年以内 | 5,967.07 | 64.73% | 6,692.78 | 72.79% | 9,850.85 | 68.12% | 11,724.11 | 66.18% |
| 一年至两年 | 1,384.86 | 15.02% | 1,214.55 | 13.21% | 2,705.08 | 18.71% | 3,542.04 | 19.99% |
| 两年至三年 | 930.14 | 10.09% | 312.78 | 3.40% | 894.69 | 6.19% | 1,339.49 | 7.56% |
| 三年以上 | 936.79 | 10.16% | 974.26 | 10.60% | 1,009.87 | 6.98% | 1,109.21 | 6.26% |
| 合计 | 9,218.86 | 100.00% | 9,194.37 | 100.00% | 14,460.50 | 100.00% | 17,714.86 | 100.00% |

公司的预收款项主要为一年以内的预收款项，报告期各期末，一年以内的预收款项占比分别为 66.18%、68.12%、72.79% 和 64.73%，整体略有提升。

报告期各期末，公司账龄超过一年的重要预收款项形成的原因主要为：（1）高校信息化项目建设周期通常受项目规模、复杂程度、客户信息化基础、验收进度等多重因素影响，部分项目的实施和验收周期相对较长；（2）公司承接的部分项目技术难度和个性化需求相对较高，在项目开发实施过程中存在其他待解决问题，需要与客户持续沟通解决，导致部分项目验收进度缓慢，形成超过一年的预收款项。

（3）合同负债

报告期各期末，公司合同负债金额分别为 0.00 万元、0.00 万元、0.00 万元及 9,218.86 万元，占流动负债的比例分别为 0.00%、0.00%、0.00% 及 54.56%。2020 年 6 月末，预收款项金额调整至合同负债中列示。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 3,843.03 万元、4,784.18 万元、5,200.09 万元和 2,818.31 万元，占流动负债的比例分别为 15.37%、19.69%、22.81% 和 16.68%。随着公司经营规模的逐年扩大，期末应付职工薪酬相应增加。

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年 6月30日 | 2019年 12月31日 | 2018年 12月31日 | 2017年 12月31日 |
|-----------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 企业所得税 | 0.03 | 140.16 | 68.24 | 118.02 |
| 增值税 | 5.65 | 867.19 | 814.03 | 455.35 |
| 个人所得税 | 50.84 | 73.34 | 52.56 | 80.58 |
| 印花税 | 0.88 | 3.70 | 2.26 | 1.35 |
| 城建税 | 17.11 | 68.96 | 59.06 | 36.25 |
| 教育费附加 | 12.22 | 49.37 | 42.22 | 25.89 |
| 其他 | 1.22 | 0.37 | - | - |
| 合计 | 87.95 | 1,203.08 | 1,038.37 | 717.44 |

报告期各期末，公司应交税费分别为 717.44 万元、1,038.37 万元、1,203.08 万元和 87.95 万元，占流动负债的比例分别为 2.87%、4.27%、5.28% 和 0.52%。2017 年末至 2019 年末，期末应交税费主要为应交增值税及应交企业所得税。随着公司销售规模逐年增加，盈利能力逐渐增强，应交税费规模整体呈上升趋势。2020 年 6 月末，公司应交税费余额较低，主要系上半年收入较低，利润总额为负引致应交企业所得税和增值税下降幅度较大。

（6）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款构成明细如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年 6月30日 | | 2019年 12月31日 | | 2018年 12月31日 | | 2017年 12月31日 | |
|--------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 应付职工报销款及其他费用 | 640.98 | 74.58% | 621.54 | 77.32% | 341.87 | 73.92% | 325.40 | 77.91% |
| 保证金及押金 | 148.09 | 17.23% | 153.52 | 19.10% | 87.22 | 18.86% | 74.22 | 17.77% |
| 往来款 | 25.83 | 3.01% | - | - | 6.29 | 1.36% | - | - |
| 其他 | 44.55 | 5.18% | 28.75 | 3.58% | 27.09 | 5.86% | 18.06 | 4.32% |
| 合计 | 859.44 | 100.00% | 803.82 | 100.00% | 462.48 | 100.00% | 417.68 | 100.00% |

2017 年末至 2020 年 6 月末，公司其他应付款分别为 417.68 万元、462.48 万元、803.82 万元和 859.44 万元，占流动负债的比例为 1.67%、1.90%、3.53% 和 5.09%。公司其他应付款主要系应付职工报销款及其他费用、保证金及押金。

3、非流动负债的构成及其变化分析

报告期各期末，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年 6月30日 | | 2019年 12月31日 | | 2018年 12月31日 | | 2017年 12月31日 | |
|----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 预计负债 | 488.29 | 85.79% | 494.59 | 91.04% | 513.80 | 55.62% | 500.17 | 95.24% |
| 递延收益 | 80.91 | 14.21% | 40.00 | 7.36% | 410.00 | 44.38% | 25.00 | 4.76% |
| 递延所得税负债 | - | - | 8.66 | 1.59% | - | - | - | - |
| 非流动负债合计 | 569.20 | 100.00% | 543.24 | 100.00% | 923.80 | 100.00% | 525.17 | 100.00% |

2017年末至2020年6月末，公司非流动负债余额分别为525.17万元、923.80万元、543.24万元和569.20万元，主要由预计负债和递延收益构成。

（1）预计负债

2017年末至2020年6月末，公司预计负债分别为500.17万元、513.80万元、494.59万元和488.29万元，占非流动负债的比例为95.24%、55.62%、91.04%和85.79%，系尚在质保期内项目的缺陷责任修复准备金。公司签订软件开发及系统集成类业务合同时，一般客户会要求固定期限的质保期，公司负责质保期内的保障服务。公司按照软件开发及系统集成业务收入金额的1%计提缺陷责任修复准备金。

（2）递延收益

2017年末至2020年6月末，公司递延收益分别为25.00万元、410.00万元、40.00万元和80.91万元，占非流动负债的比例为4.76%、44.38%、7.36%和14.21%。报告期各期末，公司递延收益系与收益相关的政府补助。

（二）偿债能力分析

1、偿债能力指标

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

| 指标 | 2020年 6月30日 | 2019年 12月31日 | 2018年 12月31日 | 2017年 12月31日 |
|------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 流动比率 | 2.23 | 2.15 | 1.85 | 1.57 |
| 速动比率 | 1.81 | 1.97 | 1.63 | 1.33 |

| | | | | |
|---------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 资产负债率（母公司） | 37.33% | 40.16% | 49.69% | 60.60% |
| 指标 | 2020年6月 | 2019年 | 2018年 | 2017年 |
| 息税折旧摊销前利润（万元） | -5,101.43 | 9,863.51 | 7,801.40 | 3,388.56 |
| 利息保障倍数 | - | - | - | - |

由上表可见，报告期内，公司流动比率和速动比率不断提高，短期偿债能力逐年增强。随着公司经营规模的进一步扩大，自身资产结构不断优化，报告期内资产负债率（母公司）持续降低，公司偿债能力持续提高。

2、公司偿债能力与同行业上市公司的比较分析

公司主要偿债能力指标与同行业上市公司的比较情况如下：

| 期间 | 指标 | 中科星图 | 开普云 | 佳发教育 | 龙软科技 | 新开普 | 平均值 | 金智教育 |
|-------------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|---------------|
| 2020年6月30日 | 流动比率 | 1.73 | 7.08 | 4.42 | 11.33 | 3.70 | 5.65 | 2.23 |
| | 速动比率 | 1.50 | 6.66 | 4.03 | 10.51 | 2.97 | 5.13 | 1.81 |
| | 资产负债率（母公司） | 58.81% | 10.48% | 19.48% | 8.92% | 17.81% | 23.10% | 37.33% |
| 2019年12月31日 | 流动比率 | 1.85 | 2.29 | 4.22 | 10.92 | 2.87 | 4.43 | 2.15 |
| | 速动比率 | 1.65 | 1.99 | 3.95 | 10.84 | 2.40 | 4.17 | 1.97 |
| | 资产负债率（母公司） | 52.67% | 35.55% | 17.39% | 9.41% | 23.73% | 27.75% | 40.16% |
| 2018年12月31日 | 流动比率 | 1.82 | 2.35 | 4.11 | 3.25 | 2.22 | 2.75 | 1.85 |
| | 速动比率 | 1.60 | 2.05 | 3.81 | 3.12 | 1.82 | 2.48 | 1.63 |
| | 资产负债率（母公司） | 57.36% | 30.67% | 18.62% | 29.40% | 30.74% | 33.36% | 49.69% |
| 2017年12月31日 | 流动比率 | 1.44 | 2.14 | 7.58 | 2.82 | 2.19 | 3.23 | 1.57 |
| | 速动比率 | 1.24 | 1.86 | 7.28 | 2.62 | 1.84 | 2.97 | 1.33 |
| | 资产负债率（母公司） | 66.65% | 44.65% | 9.38% | 33.48% | 31.25% | 37.08% | 60.60% |

数据来源：各公司定期报告、招股说明书

由上表可见，公司的流动比率、速动比率低于同行业水平，资产负债率（母公司）高于同行业水平，主要原因是与上市公司相比，公司发展主要靠内部积累，资金规模相对较小。公司本次发行上市后，将大幅提高公司的融资能力，特别是通过资本市场筹集长期资金，将有助于进一步改善公司资本结构，大幅提高公司的偿债能力，进一步降低财务风险。

（三）报告期内股利分配的具体实施情况

2018年5月11日，公司召开2017年度股东大会，审议并通过了《关于2017年度利润分配预案的议案》，决定公司2017年度不进行利润分配，全部未分配利润滚存至以后年度。2017年度盈余公积和资本公积不转增股本。

2019年5月17日，公司召开2018年度股东大会，决定以总股本60,000,000股为基数，向全体股东每10股派发现金红利4元（含税），QFII（如有）实际每10股派3.60元。该部分现金股利已经支付完成。

（四）现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年 1-6月 | 2019年 | 2018年 | 2017年 |
|----------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| 经营活动现金流入小计 | 15,329.53 | 44,942.64 | 39,745.29 | 34,512.18 |
| 经营活动现金流出小计 | 23,498.05 | 42,730.47 | 37,477.16 | 28,511.07 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -8,168.52 | 2,212.17 | 2,268.12 | 6,001.11 |
| 投资活动现金流入小计 | 48,654.23 | 90,454.92 | 114,899.28 | 137,702.66 |
| 投资活动现金流出小计 | 29,044.60 | 89,561.57 | 118,769.00 | 156,570.49 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | 19,609.62 | 893.35 | -3,869.72 | -18,867.83 |
| 筹资活动现金流入小计 | - | - | 179.50 | 450.00 |
| 筹资活动现金流出小计 | - | 2,519.50 | - | - |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | - | -2,519.50 | 179.50 | 450.00 |
| 现金及现金等价物净增加额 | 11,441.10 | 586.02 | -1,422.09 | -12,416.72 |

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司净利润与经营活动现金净流量的差异情况及原因具体如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年 1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|-------------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 净利润 | -4,797.82 | 8,418.17 | 6,873.69 | 3,017.45 |
| 加：资产减值准备 | -192.28 | 1,190.55 | 705.15 | 837.99 |
| 固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧 | 141.28 | 357.11 | 373.73 | 364.23 |
| 无形资产摊销 | 26.65 | 65.65 | 49.62 | 51.96 |
| 长期待摊费用摊销 | 97.02 | 164.86 | 121.38 | 57.95 |

| 项目 | 2020年 1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|----------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列） | 0.03 | - | -1.34 | -6.37 |
| 固定资产报废损失（收益以“-”号填列） | - | 17.89 | 4.99 | 14.07 |
| 公允价值变动损失（收益以“-”号填列） | - | -60.75 | - | - |
| 投资损失（收益以“-”号填列） | 25.89 | -374.53 | -599.36 | -299.03 |
| 递延所得税资产减少（增加以“-”号填列） | -559.96 | 580.71 | -143.25 | -329.83 |
| 递延所得税负债增加（减少以“-”号填列） | -8.66 | 3.79 | - | - |
| 存货的减少（增加以“-”号填列） | -3,052.03 | 1,245.14 | 660.56 | -447.06 |
| 经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列） | 6,024.72 | -7,630.18 | -5,494.26 | -4,533.90 |
| 经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列） | -5,873.39 | -1,766.24 | -282.80 | 7,273.66 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -8,168.52 | 2,212.17 | 2,268.12 | 6,001.11 |

报告期各期，公司经营活动现金流量净额分别为 6,001.11 万元、2,268.12 万元、2,212.17 万元及-8,168.52 万元，同期净利润分别为 3,017.45 万元、6,873.69 万元、8,418.17 万元及-4,797.82 万元。2017 年度，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润差异，主要系销售规模的扩大引致经营性应收应付项目的变动较大所致。2018 年度、2019 年度，公司经营活动现金流量净额低于同期净利润，主要系销售规模的快速增长，公司应收账款余额大幅增加所致。2020 年 1-6 月，经营活动产生的现金流量净额较低，主要系受疫情及业务季节性影响，公司部分项目未能及时组织验收，引致当期存货增加。

2、投资活动现金流量分析

报告期各期，公司投资活动现金流量净额分别为-18,867.83 万元、-3,869.72 万元、893.35 万元和 19,609.62 万元。

2017 年，公司投资活动现金流量净额为-18,867.83 万元，主要系当年购买理财产品现金净流出 18,699.00 万元。

2018 年，公司投资活动现金流量净额为-3,869.72 万元，主要系当年支付购买理财产品现金净流出 3,049.00 万元。

2019年，公司投资活动现金流量净额较上年增加4,763.07万元，主要系当年理财产品到期净赎回1,823.00万元。

2020年1-6月，公司投资活动现金流量净额较2019年度增加18,716.27万元，主要系当期理财产品到期净赎回19,925.00万元。

3、筹资活动现金流量分析

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额为450.00万元、179.50万元、-2,519.50万元和0.00万元。

2017年、2018年，筹资活动产生的现金流量主要为子公司吸收少数股东取得款项450.00万元、179.50万元。

2019年，公司筹资活动产生的现金流量净额为-2,519.50万元，主要系向股东分红2,400.00万元。

（五）资本性支出分析

1、报告期内公司的资本性支出情况

报告期内，公司资本性支出主要为土地使用权购买款、产业园建设支出及办公设备采购支出等。报告期各期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为600.49万元、1,422.00万元、1,549.57万元和575.60万元。

2、未来可预见的重大资本性支出情况

未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金拟投资项目的支出及南京博雅教育产业园项目建设支出。本次募集资金拟投资项目具体情况请参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。南京博雅教育产业园项目总预算为9,986.00万元，截至2020年6月30日，该项目已累计投入1,579.21万元。除此之外，公司近期无其他可预见的重大资本性支出情况。

（六）流动性分析

1、资产经营效率指标

报告期内，公司存货周转率、应收账款周转率如下：

| 指标 | 2020年1-6月 | 2019年 | 2018年 | 2017年 |
|----|-----------|-------|-------|-------|
|----|-----------|-------|-------|-------|

| 指标 | 2020年1-6月 | 2019年 | 2018年 | 2017年 |
|---------|-----------|-------|-------|-------|
| 存货周转率 | 0.50 | 4.12 | 2.89 | 1.96 |
| 应收账款周转率 | 0.41 | 3.00 | 3.98 | 4.78 |

2017-2019年，公司存货周转率分别为1.96、2.89和4.12，呈逐年上升趋势，主要系：（1）随着公司平台化转型逐步落地，构建了各类智慧校园应用系统所需要的共性底层能力，产品化程度逐步提高，开发实施周期缩短；（2）公司不断加强内部管理水平，开发实施过程进一步精细化，项目执行效率显著提升。

2017-2019年，公司应收账款周转率分别为4.78、3.98和3.00，公司应收账款周转率逐年下降，主要系期末应收账款增加所致，具体原因为：①受政策影响，2018年3月份以来，高校客户不断加强财政性资金支付管理，引致款项支付节奏整体放缓；②报告期内，公司基于在高校信息化领域的优势和客户产品迭代需求，承接实施的大项目数量逐步提高，受客户验收节奏影响在第四季度确认收入占比相应增加，引致期末应收账款占收入的比例相应增加；③2020年春节及高校放假时间较早，公司在2019年第四季度收到的客户项目验收确认较多，引致期末应收账款较往年进一步增加。

2、公司存货周转率与同行业上市公司的比较

报告期内，公司与同行业上市公司存货周转率比较情况如下：

| 公司名称 | 2020年1-6月 | 2019年 | 2018年 | 2017年 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 中科星图 | 1.02 | 3.92 | 4.62 | 5.40 |
| 开普云 | 0.65 | 3.34 | 2.95 | 1.89 |
| 佳发教育 | 1.78 | 4.49 | 4.18 | 3.61 |
| 龙软科技 | 0.95 | 9.56 | 5.48 | 3.95 |
| 新开普 | 0.52 | 1.79 | 1.73 | 1.82 |
| 平均值 | 0.98 | 4.62 | 3.79 | 3.33 |
| 金智教育 | 0.50 | 4.12 | 2.89 | 1.96 |

数据来源：各公司定期报告、招股说明书

2017年、2018年，公司存货周转率低于同行业平均水平，系报告期初公司部分项目执行周期相对较长，随着公司产品化程度提高、项目执行效率提升，公司存货周转率逐年提高，与同行业趋于一致。

3、公司应收账款周转率与同行业上市公司的比较

报告期内，公司与同行业上市公司应收账款周转率比较情况如下：

| 公司名称 | 2020年1-6月 | 2019年 | 2018年 | 2017年 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 中科星图 | 0.43 | 1.54 | 2.07 | 3.70 |
| 开普云 | 1.00 | 5.15 | 9.11 | 9.41 |
| 佳发教育 | 1.36 | 3.25 | 3.24 | 2.25 |
| 龙软科技 | 0.81 | 0.77 | 0.88 | 0.90 |
| 新开普 | 0.54 | 1.79 | 1.91 | 2.34 |
| 平均值 | 0.83 | 2.50 | 3.44 | 3.72 |
| 金智教育 | 0.41 | 3.00 | 3.98 | 4.78 |

数据来源：各公司定期报告、招股说明书

报告期各期，公司应收账款周转率变动趋势与同行业上市公司一致，且略高于同行业上市公司平均水平。

（七）持续经营能力分析

1、行业前景广阔

随着加快教育现代化、建设教育强国战略目标的制定，在《中国教育现代化2035》和《加快推进教育现代化实施方案（2018-2022）》等政策的推动下，软件行业拥有广阔的市场前景。

公司所属软件与信息服务业的技术更新、新产品开发、市场营销手段的变化均较传统行业更为快速，是国家鼓励发展的高技术产业和战略性新兴产业。随着互联网信息技术的快速发展，尤其是移动互联网、云计算、大数据、人工智能等技术的快速发展，带来了巨大的市场机遇。公司通过多年的积累和发展，目前已经在技术研发、品牌与客户等领域形成了较为显著的竞争优势。公司的竞争优势详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的经营环境和竞争状况”之“（六）发行人的竞争优势与劣势”。

2、公司具备较强的竞争力

公司设立以来专注于教育信息化行业，对教育信息化的发展趋势以及体系架构有着深刻的理解。公司持续参与前沿技术研究，与全国领先的高校及科研机构开展深入合作，为公司在产品与服务方面持续创新并保持行业领先地位提供有力

的研发支撑。公司持续大力度的研发投入以及成熟的研发体系、激励机制，保证了公司技术研发实力的稳步提升。

公司依靠多年的经验积累以及强大的研发能力，围绕高等教育信息化领域的核心需求进行产品布局，并形成相对全面、互补的产品和服务结构。伴随着业务体系的持续优化，公司的产品组合优势将持续增强。

此外，公司经过多年行业经验积累，拥有客户优势、管理和人才优势，为公司开拓新的客户和业务奠定了良好的内外部优势。

未来募投项目的顺利实施，有助于一些关键技术的突破和改进，不断优化和提升产品性能，扩大产品边际，丰富产品系列，服务更多领域的客户，促进公司业务规模及盈利水平的增长。

综上所述，公司经营状况良好，发展前景乐观，在持续经营能力方面不存在以下重大不利变化：（1）公司的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对公司的持续盈利能力构成重大不利影响；（2）公司的行业地位或所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对公司的持续盈利能力构成重大不利影响；（3）公司在用的商标、专利、专有技术、特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；（4）公司最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；（5）公司最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；（6）其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

十二、发行人重大资本性支出与重大资产业务重组事项

（一）重大投资事项

截至报告期期末，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金拟投资项目的支出及南京博雅教育产业园项目建设支出。本次募集资金拟投资项目具体情况请参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。南京博雅教育产业园项目总预算为 9,986.00 万元，截至 2020 年 6 月 30 日，该项目已累计投入 1,579.21 万元。除此之外，截至报告期期末，公司不存在其他需要披露的重大投资事项。

（二）重大资产业务重组情况

截至报告期期末，公司不存在重大资产业务重组。

（三）股权收购事项

截至报告期期末，公司不存在需要披露的股权收购事项。

十三、期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）期后事项

截止本招股说明书签署日，公司无需要披露的其他重大资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至报告期期末，公司无需要披露的重要或有事项。

（三）担保、诉讼、其他或有事项

截至本招股说明书签署日，公司重大担保、诉讼等事项详见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“二、对外担保情况”及“三、重大诉讼和仲裁情况”。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用概况

（一）募集资金拟投资项目

根据公司 2020 年度第三次临时股东大会决议，公司拟申请向社会公开发行人民币普通股（A 股），发行数量为不超过 2,000 万股（不含采用超额配售选择权发行的股份数量）。募集资金总额将根据市场情况和向询价对象的询价情况确定。本次发行 A 股募集的资金将全部应用于公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金，具体项目如下：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 投资总额 | 拟募集资金投资额 |
|----|---------------------|------------------|------------------|
| 1 | 基于混合云的智慧校园超融合平台建设项目 | 15,854.00 | 15,854.00 |
| 2 | 一体化智能教学云平台建设项目 | 16,214.00 | 16,214.00 |
| 3 | 营销服务网络及业务中台建设项目 | 7,632.00 | 7,632.00 |
| 4 | 产品研发及技术升级基金 | 30,000.00 | 30,000.00 |
| 合计 | | 69,700.00 | 69,700.00 |

公司将严格按照有关管理制度使用募集资金。在本次发行募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以自有资金或银行贷款先行投入。在本次发行募集资金到位后，募集资金可用于置换公司先行投入的资金。若本次发行实际募集资金低于募集资金项目总投资额，资金缺口部分将由公司通过自筹方式解决，保证项目的顺利实施。若所筹资金超过预计资金使用需求的，公司将根据中国证监会及上海证券交易所的有关规定对超募资金进行使用。

（二）募集资金专项存储制度的建立及执行情况

公司已建立募集资金专项存储制度，募集资金存放于董事会决定的专项账户。公司董事会负责建立健全公司募集资金管理制度，并确保该制度的有效实施。专户不得存放非募集资金或用作其他用途。公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，并严格执行中国证监会及上海证券交易所有关募集资金使用的规定。

（三）募集资金投资项目对同业竞争和发行人独立性的影响

本次募集资金投资项目实施主体均为江苏金智教育信息股份有限公司。本次募集资金投资项目实施后，不会和本公司控股股东、实际控制人之间产生同业竞争或者对本公司的独立性产生不利影响。

（四）募集资金重点投向科技创新领域的具体安排

本次募集资金扣除发行费用后计划投资于基于混合云的智慧校园超融合平台建设项目、一体化智能教学云平台建设项目、营销服务网络及业务中台建设项目，上述项目均属于《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》中的“新一代信息技术”领域。产品研发及技术升级基金是对公司未来利用募集资金补充产品研发及技术升级，为公司业务的稳定增长提供财务保障。项目的顺利实施有利于提高技术的创新性，增强公司核心竞争力。具体请参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目具体情况”相关内容。

（五）募集资金运用涉及履行的审批、核准或备案程序

本次募集资金投资项目已在相关主管部门完成备案，具体情况如下：

| 序号 | 项目名称 | 项目备案 |
|----|---------------------|-------------------|
| 1 | 基于混合云的智慧校园超融合平台建设项目 | 宁经管委行审备〔2020〕66号 |
| 2 | 一体化智能教学云平台建设项目 | 宁经管委行审备〔2020〕67号 |
| 3 | 营销服务网络及业务中台建设项目 | 宁经管委行审备〔2020〕103号 |
| 4 | 产品研发及技术升级基金 | 不适用 |

公司本次募集资金投资项目均不涉及工程建设及产品生产，无须申报建设项目环境影响评价。

二、募集资金投资项目具体情况

（一）基于混合云的智慧校园超融合平台建设项目

1、项目概述

本项目拟投资 15,854 万元。通过本项目的实施，重点开展两方面的工作：

（1）超融合平台的技术研发

具体包括了五个方面：一是构建技术中台，研发云端服务技术体系，通过容器集群、微服务框架、接入网关、分布式配置、多云适配等技术提升对混合云下应用服务的支撑；二是构建数据中台，实现数据标准化、数据实体化、数据服务统一化，支持高校数据处理的智能需求，包括智能数据模型、关联分析、主成分分析、异常点分析等；三是构建智能中台，通过对自然语言处理、智能语音、计算机视觉等技术的运用，提供高校相关业务领域内特定类型数据的基础 AI 学习、预测、分析能力，以及提供常见的用户画像构建、个性推荐等；四是构建业务中台，建设教务、学工、科研等核心业务的领域模型，实现业务处理逻辑的服务原子化，按业务逻辑将服务细分，细分后的原子服务将脱离具体的业务模式，为应用层的服务组合和编排提供“材料”；同时集组织架构、全量用户、系统授权等通用能力，实现应用服务的快速、简单构建；五是为了保障高校逐步建成的管理、教学、科研相关的信息系统的顺畅运行，保证网络信息安全，研发开发运维一体化平台。

（2）信息化应用生态服务体系的运营

一方面构建面向高等教育的行业云市场，通过展示和推荐应用厂商提供的软件产品、应用价值、业务流程、应用案例等，激发和收集潜在客户的产品、服务需求，并快速精准匹配提升交易效率；另一方面，构建面向应用开发者的低代码平台，通过表单设计、流程设计、组件库、模版库、报表设计等满足高校长尾应用的开发需求，提升开发效率；最后，通过众包服务模式实现高校服务应用需求的发布、接包，以及对服务质量的评价，并通过开发者社区面向生态伙伴实现低代码开发的赋能。

2、项目可行性分析

（1）符合国家支持教育落实云计算及购买信息化资源和服务的政策导向

国家财政部发布《政务信息系统政府采购管理暂行办法》（财库〔2017〕210号），规定采购需求应当落实国家支持云计算的政策要求，推动政务服务平台集约化建设管理。基于混合云的智慧校园超融合平台正是利用云计算、大数据等新兴技术在高等教育管理信息化领域的研发和应用，符合国家政策导向。2018年4月13日，中华人民共和国教育部发布了《教育信息化 2.0 行动计划》中也指出，

要“各地要切实落实国家关于财政教育经费可用于购买信息化资源和服务的政策，加大教育信息化投入力度”。

（2）长期技术积累为项目实施提供保证

公司现有的智慧校园运营支撑平台、管理应用系统、教学应用系统等产品，都是基于学校日常管理、教学、师生生活等具体场景和需求设计，采用标准的数据文件存储、元数据定义规范、网络传输安全规范等；因此本项目已具备全面升级为智慧校园超融合平台的产品基础。公司近几年一直着力推进基于混合云架构的前瞻性产品的研发工作，如基于混合云的客户系统运行监控平台等，为公司研发多种云技术架构积累了部署经验、运行支持经验、集群编排部署管理经验等，为本项目实施提供了技术保证。此外，公司在表单模型、流程引擎、报表模型等低代码开发工具，以及应用众包服务平台方面已提供有一定的技术、产品和运营基础，对于高校信息化的行业评价体系形成了一定的分析模型。

（3）本项目可以满足高等院校智慧校园管理的新需求

高校的信息化正在经历一个从完全分散化建设逐步向集中化建设转变的过程，智慧校园运营支撑平台的推出顺应了这一变化的初期阶段，在系统集成之上实现了对学校内部管理应用系统的运行承载。随着教育信息化 2.0 的推进，智慧校园平台作为智慧校园的“神经中枢”，需动态接入、统一承载、有效管理校内外各类异构系统，其定位正从使用工具向生产要素转变。这不仅对学校信息化的运维和管理能力提出了更高的要求，更要求支撑平台能承载学校信息化的持续升级和逐步优化的需求。

由于高校教学、科研、管理服务业务的多元化，应用需求存在多元性、离散型的特点，有众多的长尾应用开发需求，需要通过构建统一代码开发平台来提升应用开发效率和质量。从高校信息化的建设实践来看，高校信息系统的采购决策和建设过程关联众多部门，再加上可能的人事变动，使得高校信息系统的采购、实施、交付及服务过程较企业信息化建设更为复杂。这些都要求高校进一步通过线上化数据积累驱动信息化建设过程效率的提升，形成可持续发展的信息化建设模式。

本项目实施后，基于混合云的智慧校园超融合平台的技术架构将突破原本只

能在私有运行环境中部署的局限，为学校提供基于混合云的运行平台，为聚合内外部优质资源提供支撑，为高校、合作伙伴共同搭建信息化新生态奠定基础。同时，基于混合云的智慧校园超融合平台将为高校教学、科研、管理服务等应用的构建，提供行业专属的、可配置化的快速响应能力；为各类用户提供多终端、多场景、多元化、个性化、智能化的服务；为校情感知、教学质量提升、专业诊改把控、招生策划优化、资源分配、校园服务治理等提供数据分析、预测预警模型的快速搭建，支撑数据驱动下的智慧治校。

3、项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

（1）与公司现有主要业务的关系

超融合平台是在公司原有智慧校园运营支撑平台的全面重构，将基于中台化、前后分离等架构，构建包括业务中台、技术中台、数据中台、智能中台、云运维平台的混合云平台，契合高校信息化“互联网+”、智能化和协同创新的发展趋势，形成高等教育领域的专属行业 PaaS 平台。同时，通过云生态服务体系的运营，与高校、产业合作伙伴共同构建高校信息化生态圈，推动整个行业向服务化转变，提升行业的整体协作效率和服务质量。公司原有的产品和服务、研发和工程实施经验，以及客户资源为未来超融合平台的推广、运行、生态构建奠定了基础。综上所述，本项目与公司主营业务高度相关并代表公司未来业务主要方向。

（2）与核心技术的关系

公司在智慧校园底层平台技术领域积累了“多终端跨异构系统统一身份认证技术”“数据库模式一致性检测及自动维护技术”“连接校内环境的跨云安全数据同步技术”等多种平台化核心技术，技术水平具有先进性；公司基于以往运维经验，在运维指标智能优化、漏洞定位、在线修复等方面积累了一定的核心技术，该技术成果也是本项目开展的有力技术保障。公司在教育信息化行业云市场等领域已经启动了产品预研设计和初步开发，实现了各类产品服务的基本信息展现。本项目的实施还将继续提升公司在上述关键技术及其他新的核心技术领域的研发力度，学习研究其他行业的先进理念，不断迭代相应技术能力，为进一步提升公司技术水平夯实基础。

4、项目建设周期

本项目建设期 2 年，具体情况如下：

| 阶段/时间（月） | T+24 | | | | |
|----------|------|-----|-----|------|-------|
| | 1~2 | 3~4 | 5~7 | 8~20 | 21~24 |
| 可行性研究 | | | | | |
| 场地租赁及装修 | | | | | |
| 设备购置及安装 | | | | | |
| 人员招聘 | | | | | |
| 试运营 | | | | | |

5、项目投资概算

本项目拟新增投资 15,854 万元，具体投资构成如下：

| 序号 | 项目 | 投资金额（万元） | | | 占投资总额的比例 |
|----------|---------------|--------------|--------------|---------------|----------------|
| | | T+12 | T+24 | 合计 | |
| 1 | 工程建设费用 | 1,286 | 1,299 | 2,584 | 16.30% |
| 1.1 | 场地投入 | 553 | 566 | 1,119 | 7.06% |
| 1.2 | 设备购置 | 733 | 733 | 1,465 | 9.24% |
| 2 | 项目实施费用 | 3,950 | 7,510 | 11,460 | 72.29% |
| 2.1 | 研发费用 | 3,655 | 7,215 | 10,870 | 68.56% |
| 2.2 | 其他开发费用 | 295 | 295 | 590 | 3.72% |
| 3 | 基本预备费 | 103 | 103 | 207 | 1.30% |
| 4 | 铺底流动资金 | 1,057 | 546 | 1,603 | 10.11% |
| 合计 | | 6,396 | 9,458 | 15,854 | 100.00% |

6、项目环保情况

本项目不涉及生产环节，不会产生工业废水、废气、废渣与噪声等，不会对环境产生污染。

7、其他

本项目由公司实施，不涉及土地或房产建设，不涉及向实际控制人、控股股东及其关联方收购资产的情况。

（二）一体化智能教学云平台建设项目

1、项目概述

本项目拟投资 16,214 万元。公司通过本项目的实施，将教育大数据和人工智能等手段深度融入教育教学各环节，对原有分立的教学应用系统的业务流、数据流、信息流进行重构，基于“产出导向、学生中心、持续改进”的理念，以混合云的模式开发一体化的教学运行管理与服务平台，帮助高校构建融合教学管理与服务的全业务信息化服务体系；开发学生成长智能导学平台，支持动态监测学校教学质量，提供教学管理的优化建议，实现对教学过程精准的问题诊断和评估评价，助力高校提升人才培养质量；开发线上线下相融合的智能化教学工具，利用智能化教学分析技术完成教学大数据应用的开发，实现个性化人才培养方案推荐、差异化学习路径规划、自适应教学方法推荐、自适应学习内容推送等功能，提升高校师生的教与学的效率，满足高校开放式人才培养的多元信息化需求。公司将通过本项目的建设助力我国高等教育的变革，助推高校教育治理实现数字化、在线化和智能化的转型。

2、项目可行性分析

（1）本项目符合国家利用信息化手段推进高等教育教学管理的要求

2017 年 1 月，国务院印发《国家教育事业发展规划“十三五”规划》（国发〔2017〕4 号），明确要形成覆盖全国、多级分布、互联互通的数字教育资源云服务体系，要依托信息技术营造信息化教学环境，促进教学理念、教学模式和教学内容改革，推进信息技术在日常教学中的深入、广泛应用。2018 年，国家教育部发布《教育信息化 2.0 行动计划》（教技〔2018〕6 号），要求积极探索基于区块链、大数据等新技术的智能学习效果记录、转移、交换、认证等有效方式，形成泛在化、智能化学习体系，推进信息技术和智能技术深度融入教育教学全过程。本项目打造的一体化智能教学云平台正是云计算、大数据和人工智能等新兴技术在教学管理与服务领域的研发和应用，符合国家政策导向。

（2）公司在教学应用系统领域已拥有一定的技术积累

近年来，公司在教学领域形成的在线课程学习平台、仿真虚真实验平台、学习成绩预测模型、知识缺陷分析模型、基于课堂行为矩阵的教学行为多维分析技

术、学习行为数据收集与存储技术、学习数据与成绩的特征工程等教学信息化产品和服务的升级建设提供了技术和数据基础。随着公司持续着力推进的教学教务产品的研发工作，陆续研发出教务管理系统和研究生综合管理系统、在线课程教学平台等，为公司进一步研发高校一体化智能教学云平台积累了技术研发和管理经验。

3、项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

（1）与公司现有主要业务的关系

人才培养是国家可持续发展战略的重要基石，是应对国际化竞争加剧的重要战略。公司致力于通过智能化手段助力高校提升教学质量，助推我国高等教育国际化转型与变革。近年来，公司将教学应用系统作为重点布局的产品线之一，持续加大对教学应用系统的研发投入，报告期内，教学应用系统营业收入逐年上升。为了使公司的服务能力和市场占比进一步提升，本项目拟研发一体化智能教学云平台，具体包括一体化教学运行管理与服务平台、学生成长智能导学平台、智能化教学工具等。

一体化教学运行管理与服务平台是利用智能化手段来辅助高校完成人才培养标准制定、整合行业企业资源实现产教融合、实现全流程的教学运行管理与服务，支持多元、多层次、多方参与的人才培养管理需求，助力高校在数字智能时代下实现人才发展个性化路径规划，助力高校规模化、国际化人才培养和多样性人才输出，适应新产业，新模式的人才供给需求。

学生成长智能导学平台是基于高校全业务教学资源模型与开放式人才培养模型，以学习者为中心，开发学生成长发展系统，实现人才培养全周期的学业监测、成长记录和发展指导；开发全维度的质量评估评价系统，构建教学业务、教学资源、课堂质量、课程质量、教师绩效、专业质量等多维度监测，进行智能化的业务预警与人才培养监测数据链。持续激励人才成长，提升高校应对高层次问题识别和处理的能力，显著提高教育体系的生产力，满足千人千面的培养需求。

智能化教学工具是集线上课程教学、虚拟仿真实验、在线考试、在线答辩、课堂交互为一体的智能教学平台，可精准记录学生信息数据、课程学习数据、历史选课数据、学习行为数据、学习测评数据等，利用知识图谱技术实现大学课程

的模块化改造,利用教育大数据分析技术提供学生学业预警、目标岗位能力评测、个性化学习服务内容推荐、学习方法与学习伙伴建议等,以及个性化、差异化、智能化的个人学业顾问等服务。通过互联网丰富教育供给,推动内外部教学资源整合、教学方式升级,提升教学的效率与质量,支持疫情等突发情况下的教学开展,促进教育公平发展,推动教育国际合作。

基于上述,本项目与公司主营业务高度相关并代表公司未来业务主要方向。

(2) 与核心技术的关系

公司在教学管理与服务相关技术领域积累了多项核心技术,并获得了包括基于机器学习算法的课程推荐智能算法、实验操作结果自动检测技术、课程督导智能分析、基于深度学习的学生画像构建技术、基于课堂行为矩阵的教学行为多维分析技术、基于师生画像的智能资源推荐技术、基于知识图谱的自动问答技术等技术成果,技术水平具有先进性。公司已取得的技术成果为本项目的开展提供了数据来源、实现了本项目的数据采集、清洗和数据分析环节的技术预研,为本项目的实施完成了早期技术路线探索、可行的数据模型测试,本项目通过进一步提升上述关键技术研发力度、并通过不断迭代和校验,进行智能算法的改进与修正,实现大规模的推广应用,持续优化升级体系架构和核心技术,进而为公司积累更多教学业务领域模型、数据算法和技术组件,进一步提升公司的技术实力和市场竞争力。

4、项目建设周期

本项目建设期 2 年,具体情况如下:

| 阶段/时间(月) | T+24 | | | | |
|----------|------|-----|-----|------|-------|
| | 1~2 | 3~4 | 5~7 | 8~20 | 21~24 |
| 可行性研究 | | | | | |
| 场地租赁及装修 | | | | | |
| 设备购置及安装 | | | | | |
| 人员招聘 | | | | | |
| 试运营 | | | | | |

5、项目投资概算

本项目拟新增投资 16,214 万元,具体投资构成如下:

| 序号 | 项目 | 投资金额（万元） | | | 占投资总额的比例 |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|----------------|
| | | T+12 | T+24 | 合计 | |
| 1 | 工程建设费用 | 939 | 1,629 | 2,568 | 15.84% |
| 1.1 | 场地投入 | 422 | 422 | 844 | 5.20% |
| 1.2 | 设备购置 | 517 | 1,207 | 1,725 | 10.64% |
| 2 | 项目实施费用 | 3,691 | 7,845 | 11,537 | 71.15% |
| 2.1 | 研发费用 | 2,841 | 6,630 | 9,472 | 58.41% |
| 2.2 | 其他开发费用 | 850 | 1,215 | 2,065 | 12.74% |
| 3 | 基本预备费 | 75 | 130 | 205 | 1.27% |
| 4 | 铺底流动资金 | 1,309 | 595 | 1,904 | 11.74% |
| 合计 | | 6,014 | 10,200 | 16,214 | 100.00% |

6、项目环保情况

本项目不涉及生产环节，不会产生工业废水、废气、废渣与噪声等，不会对环境产生污染。

7、其他

本项目由公司实施，不涉及土地或房产建设，不涉及向实际控制人、控股股东及其关联方收购资产的情况。

（三）营销服务网络及业务中台建设项目

1、项目概述

本项目拟投资 7,632 万元，建设内容包括增设营销服务网点、开发和运营信息化共创平台。

（1）通过营销服务网点下沉，加大区域覆盖及精细化运营，加强对客户的服务支持力度，提高客户满意度，加速公司服务化的转型。

（2）打造全流程在线的信息化共创平台，实现客户在线、服务在线，通过项目建设和运营过程数据，实现客户分层及精细化服务。通过信息化共创平台连接生态合作伙伴，共同服务高校客户，提升行业协作效率和服务质量，实现高等教育生态内各方的互惠共赢。

信息化共创平台从学校顶层设计的高度，以信息化咨询规划作为整个信息化

建设的起点，通过规划立项、实施作业流程、项目任务协同、问题响应与解决等场景的在线化，帮助高校随时掌握信息化项目推进状态和问题，帮助高校信息化供应商将核心业务流规范化、在线化，建立起高校信息化项目服务的生产流水线，提升了供应商的服务能力，另外通过服务过程在线化，帮助高校信息化供应商提升对客户的洞察能力，从而加快自身的市场开拓和业务创新能力。

2、项目可行性分析

（1）公司拥有丰富的项目执行与管理经验

公司自设立以来始终专注于高校信息化领域，积累了丰富的高校信息化项目执行与管理经验，打造了一只专业、务实的营销和工程服务团队，形成了从用户需求信息收集、方案规划与设计，到产品交付与工程实施、运维服务、运营服务等的全链路完整、高效的高校信息化运营管控体系。同时，经过多年的高校信息化项目建设，积累了丰富的高校信息化项目的业务作业经验和作业流程库。公司发展了一批专业的高校信息化合作伙伴，通过与合作伙伴的密切合作满足高校不同场景的信息化需求，既提升了高校信息化解决方案能力和服务水平，也积累了大量的行业合作经验。公司对营销体系和工程服务体系建设、共创平台开发和运营拟达到的目标及对应的市场需求进行了一定的梳理，已拟定了扩建和新设营销服务网络分支机构的建设地点，确立了高校信息化共创平台的基础架构，开发了原型系统并进行了部分功能试点。目前，公司在外部网点建设方面不存在障碍，内部各部门协同高效，为本项目后续实施奠定了基础。

（2）公司具备项目实施所需的建设能力

高等教育具有较强的业务独特性和复杂性，目前大部分高校的信息化建设目标、需求仍不够清晰，高校内部各个部门与供应商在项目推进中的协同效率不高，且易推倒重来、重复建设，高校信息化建设投入产出效率仍有待提高。

针对上述问题，公司将建立一个连接高校、高校信息化系统与解决方案供应商，包括学校内部信息化建设者与业务需求方、师生、供应商内部各类参与角色在内的高校信息化共创平台。基于行业内多年经验积累，公司具备从全局角度设计高校整体信息化建设服务管控流程的能力，拥有充分的组织、营销、工程服务、技术研发等各方面的人才储备。

3、项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

（1）与公司现有主要业务的关系

鉴于公司业务规模的快速增长，以及公司构建高校信息化新生态、推动业务向服务化转型的战略目标，公司需要加大市场区域的覆盖，精细化管理区域内的营销工作，同时提升工程实施和运维服务的工作效率和质量，进而完成从项目制销售模式向客户服务模式全面提升。

本项目拟围绕公司的营销体系、工程服务体系，从办公场所、设备环境等硬件支撑，到高校信息化共创平台的软件协作支撑和运营等方面，实现全国各主要区域网点的营销和工程服务能力的快速升级，以及对合作伙伴赋能能力提升。通过共创平台的建设和运营，将高校信息化生态内的各方连接起来，以便捷的协作工具和基于运营数据的持续优化迭代，提升高校信息化建设的效率和质量。公司现有业务为项目完成已经积累了营销和服务人才队伍、工程服务资源、合作伙伴等资源，为项目的推进打下了良好的基础。

基于上述，本项目通过营销和工程服务体系能力建设，以及连接客户、团队、合作伙伴的共创平台的运营，有助于实现高校信息化生态内的各方互惠共赢的目标，与公司主营业务高度相关并将更好的服务于未来主营业务的发展。

（2）与核心技术的关系

公司已经在智慧校园运营支撑平台、管理应用系统、教学应用系统等领域取得了丰富的技术成果，技术水平具有先进性。本项目建立的高校信息化共创平台，将实现营销过程、工程实施过程、运维服务过程等全链路任一时点的快速响应，是对公司储备技术的进一步应用和展示。平台将采用基于知识图谱的自动问答技术、流程引擎技术等技术提高作业及服务过程的互操作性。未来公司将通过高校信息化共创平台的建设运营，持续优化公司产品结构和功能和合作伙伴支撑能力，持续跟进行业前沿技术，进而提升公司的核心能力。

4、项目建设周期

本项目建设期 2 年，具体情况如下：

| 阶段/时间（月） | T+24 | | | | |
|----------|------|-----|-----|------|-------|
| | 1~2 | 3~4 | 5~7 | 8~20 | 21~24 |
| 可行性研究 | | | | | |
| 场地租赁及装修 | | | | | |
| 设备购置及安装 | | | | | |
| 人员招聘 | | | | | |
| 试运营 | | | | | |

5、项目投资概算

本项目拟新增投资 7,632 万元，具体投资构成如下：

| 序号 | 项目 | 投资金额（万元） | | | 占投资总额的比例 |
|----------|---------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| | | T+12 | T+24 | 合计 | |
| 1 | 工程建设支出 | 1,729 | 1,166 | 2,896 | 37.95% |
| 1.1 | 建安工程费 | 1,023 | 549 | 1,572 | 20.60% |
| 1.2 | 设备购置 | 707 | 617 | 1,324 | 17.35% |
| 2 | 项目实施费用 | 2,174 | 2,504 | 4,678 | 61.30% |
| 2.1 | 人员工资 | 1,849 | 2,179 | 4,028 | 52.78% |
| 2.2 | 其他实施费用 | 325 | 325 | 650 | 8.52% |
| 3 | 基本预备费 | 35 | 23 | 58 | 0.76% |
| | 合计 | 3,938 | 3,694 | 7,632 | 100.00% |

6、项目环保情况

本项目不涉及生产环节，不会产生工业废水、废气、废渣与噪声等，不会对环境产生污染。

7、其他

本项目由公司实施，不涉及土地或房产建设，不涉及向实际控制人、控股股东及其关联方收购资产的情况。

（四）产品研发及技术升级基金

1、项目概述

本公司拟以实际经营情况为基础，结合未来战略发展目标以及产品研发及技术升级规划，通过本次发行股票募集资金补充产品研发及技术升级基金 30,000.00

万元，主要用于优化研发基础环境、加强预研投入、高端人才引进、满足产业并购需求及补充营运资金等，提升公司产品研发及技术升级能力。

2、项目必要性

随着高等教育人才培养模式的不断变革，我国高校的各类教学和管理需求也在不断更新，导致高校信息化产品在方案设计、模块开发等方面更为复杂，同时行业对数据采集、分析和应用要求也在不断提升。高校信息化行业需要积极运用云计算、大数据、人工智能、区块链等新兴技术与产业融合，及时更新迭代产品以满足用户需求。同时，作为人才和技术密集型行业，优秀的研发和管理人才的培养和储备也需要大量的投入。

因此，作为高等教育信息化企业，公司需要持续地进行产品的开发与升级，不断加大研发成本及资源的投入。报告期内，公司产品研发及技术升级投入资金主要通过自身持续经营积累来满足，在公司经营规模持续扩张的情况下，对公司日常运营资金造成一定的压力。因此，公司需要利用募集资金补充产品研发及技术升级的投入，为公司业务的稳定增长提供财务保障。

3、管理运营安排

公司将严格按照资金使用制度和实际发展需求使用该产品研发及技术升级基金，确保资金使用的合理性。对于该项目资金的管理运营安排，公司将严格按照《募集资金管理制度》，根据业务发展的需要使用该项资金，将其用于优化研发基础环境、加强预研投入、高端人才引进、满足产业并购需求及补充营运资金等，提升公司产品研发及技术升级能力。公司已建立募集资金专项存储制度，募集资金存放于董事会决定的专项账户。公司董事会负责建立健全公司募集资金管理制度，并确保该制度的有效实施。具体使用过程中，公司将根据业务发展进程，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用，保障和不断提高公司和股东收益。公司在具体资金支付环节，将严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行资金使用。

三、募集资金用于研发投入、科技创新、新产品开发生产与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

本次募集资金投资项目是在承继公司现有业务的基础上按照公司的未来发

展规划确定的，是依据公司技术研发创新的要求对现有业务的提升和拓展。除产品研发及技术升级基金项目外，其他募集资金投资项目与公司主要业务及核心技术之间的关系请参见“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目具体情况”中各募投项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系的说明。

四、业务发展目标

（一）发展战略愿景

经过多年的快速发展，公司在高等教育信息化领域已经具备较强的竞争力。未来，公司将秉承“创新教育、源动中国”的使命，深度参与我国高等教育变革过程，致力于成为高等教育信息化在“互联网+”趋势中的重要力量，积极推进教育行业的产业互联网进程，创新高校的现代化产业人才培养模式。

公司力争在未来五至十年内，与高校、产业合作伙伴共同构建高校信息化生态圈，助力高校完善现代化治理体系，并通过产教融合协助高校构建个性化产业人才培养新模式，培养满足社会需求的现代化人才。

（二）经营目标

公司在未来5年，将继续深耕高等教育信息化市场，瞄准战略目标，围绕高校和师生在教学、科研、管理、生活服务等各个领域的需求，创新高等教育领域的“互联网+教育”模式，持续研发教学、管理等业务领域的软件产品和服务，推进技术体系架构升级，并通过行业应用生态的构建和运营，优化盈利模式，重点提高公司在行业 PaaS 平台及 SaaS 服务租用、运维运营服务、合作伙伴赋能等方面的服务收入。同时，公司将基于业务模式的创新，适时对经营管理体系进行变革，进而达到公司快速和可持续增长的目标。

本业务发展目标是公司基于过往的经营轨迹并结合宏观经济形势以及行业发展状况，对未来五年公司业务发展做出的审慎规划。由于行业竞争相对激烈且技术发展迅速，本发展规划的实现存在一定程度的不确定性，因此不排除根据公司的实际经营状况、宏观经济情况和行业发展变化对本业务发展目标进行调整和完善的可能性。

（三）发展计划

未来五年，公司将利用在行业内的人才、研发、市场资源等优势，进一步整合市场、技术、人员、资本等各类资源，多层次、全方位提高公司的持续发展能力，提升公司的核心竞争力。主要发展计划包括如下图所示的几个方面：



（1）打造行业 PaaS 平台，形成开放、灵活、安全的基础运行环境

公司将在原智慧校园运营支撑平台的基础上，对平台整体架构进行重新设计，研发高等教育领域专属的、面向混合云环境、满足高复杂度场景的智慧校园超融合平台，为构建高校信息化新生态奠定基础。一是构建业务中台，沉淀行业可复用的领域模型，并逐步开放给生态内的产业合作伙伴；二是构建数据中台和智能中台，推进大数据、AI 等新技术与教学、管理、服务场景的深度融合，提升应用的智能化程度，尤其强化师生用户画像、自适应学习推荐、学生安全预警、跨校跨业务域的数据分析模型的研发；三是升级云端服务技术体系，构建技术中台，通过容器集群、微服务框架、多云适配等技术，提升对公有云下多租户、高并发应用的支撑能力；四是基于 DevOps 思想，研发一体化开发运维平台，提高快速交付和运维保障能力；五是升级安全管理手段，协同高校建立和健全安全管理体系，提升信息安全保障能力，确保高校网络安全。

（2）推动管理应用产品的持续研发升级，推进 SaaS 应用创新，助力高校提升治理水平。

抓住教育部推进教育“互联网+政务服务”的契机，继续扩大和深入管理应用的产品范围和内涵，支持高校更多核心业务环节和信息化技术深度融合，打破数据壁垒，优化业务管理流程，全面提升高校的管理与服务的效率和质量，实现“一张表管理”和“一站式服务”，切实实现师生少跑腿、数据多跑路，通过跨业务域的学情/教情分析、科研分析、师资发展、学科分析等，实现数据驱动下的智慧治校。同时，从“教师招聘、同行业评审、学生就业”等社会资源属性强的业务环节为切入，推进管理应用的云化进程，不断创新 SaaS 应用的领域和模式。

（3）打造一体化智能教学云平台，携手高校开展产教协同育人。

一方面，通过本次募集资金项目“一体化智能教学云平台”的建设，支撑高校开展常态化的线上线下融合教学，通过大数据和智能化手段，为教师教学提供全面的数据支持，帮助学校优化教学管理流程，提高教学质量，同时满足学生个性化成长的需求，培养更多符合新时期社会发展需求的创新性人才、多样性人才。

另一方面，公司将联合高校、行业标杆企业、用人单位，基于个性化的学习和人才培养需求，共同打造产教融合的人才培养生态。公司将通过产业学院、实践基地、创新学院等多种形式的产业联盟或校企合作模式，推动内外部教学资源整合，突破线下围墙，实现产业与学校人才培养的有效衔接和深度融合，从而丰富校园的人才培养手段，满足大学生个性化成长的需求，输出契合产业需求的高质量人才。

（4）构建云生态服务体系，实现高校应用生态的建设与持续运营

公司将优化营销服务网络及业务流程体系，提升行业协作效率和服务质量。通过营销服务网点下沉，加大区域覆盖及精细化运营，加强对客户的服务支持力度，提高客户满意度。同时，将内部的营销能力、产品研发能力、实施交付能力逐步开放出来，构建云生态服务体系，并通过持续的运营，面向高校和产业合作伙伴实现三个层面的赋能，促进行业的良性发展：一是打造行业云市场，通过积累高校信息化行业企业、产品、案例及评价数据等，为高校与企业生态伙伴的需求对接、产品采购提供决策参考，降低信息化采购过程中的交易难度和成本。二是通过高校信息化行业低代码开发平台的研发和运营，积累教育行业独有的业务

能力，并开放给企业生态伙伴，帮助企业生态伙伴提升行业应用的开发和迭代效率，在降低成本的同时保证应用开发质量。三是研发和运营信息化共创平台，通过信息化共创平台贯穿项目规划立项、实施交付及服务的全过程，实现客户在线、服务在线，并通过项目建设和运营过程数据，实现客户分层及精细化服务。信息化共创平台将开发给企业生态伙伴，共同服务高校客户，提升行业协作效率和服务质量，实现高校教育生态内各方的互惠共赢。

基于云服务体系体系的构建和运营，公司将适时推进兼并与收购计划，围绕高等教育信息化的产业互联网生态，孵化、兼并、收购本领域内具有相关产品资质或有研发优势的产业链生态企业，包括面向市场的在线服务运营公司、SaaS软件服务公司、利用新技术开展教育培训的机构等，以完善公司产品结构，扩充行业云市场的服务品类，进一步提高公司的综合竞争力。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排情况

为切实提高公司的规范运作水平，充分保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利，公司制定了相关制度和措施以保护投资者的合法利益。

（一）内部信息披露制度和流程的建立健全情况

2020年4月30日，公司召开第二届董事会第十次会议，审议并通过了《信息披露管理制度》。

《信息披露管理制度》中关于维护投资者知情权的内容主要包括：1、公司信息披露事务管理制度由公司董事会负责实施，由公司董事长作为实施信息披露事务管理制度的第一责任人，由董事会秘书负责具体协调。公司及其董事、监事、高级管理人员应当保证信息披露的内容真实、准确、完整、及时、公平，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。不能保证公告内容真实、准确、完整、及时、公平的，应当在公告中做出相应声明并说明理由。2、公司应当在最先发生的以下任一时点，及时履行重大事件的信息披露义务：（1）董事会或者监事会就该重大事件形成决议时；（2）有关各方就该重大事件签署意向书或者协议时；（3）董事、监事或者高级管理人员知悉该重大事件发生并报告时。3、公司股东及其他负有信息披露义务的投资者，应当按照有关规定履行信息披露义务，积极配合公司做好信息披露工作，及时告知公司已发生或者拟发生的重大事件，并在披露前不对外泄漏相关信息。4、对于有关人员的失职导致信息披露违规，给公司造成严重影响或损失时，公司有权对该责任人员给予批评、警告、直至解除其职务的处分，并且可以向其提出合理赔偿要求。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

2020年4月30日，公司召开第二届董事会第十次会议，审议并通过了《投资者关系管理制度》。

《投资者关系管理制度》中关于投资者沟通内容主要包括：1、公司的发展战略，包括公司的发展方向、发展规划、竞争战略和经营方针等；2、法定信息

披露及其说明，包括定期报告和临时公告等；3、公司依法披露的经营管理信息，包括生产经营状况、财务状况、新产品或新技术的研究开发、经营业绩、股利分配等；4、公司依法披露的重大事项，包括公司的重大投资及其变化、资产重组、收购兼并、对外合作、对外担保、重大合同、关联交易、重大诉讼或仲裁、管理层变动以及大股东变化等信息；5、企业经营理念及企业文化建设；6、投资者管理的公司其他相关信息。

《投资者关系管理制度》中关于投资者沟通渠道主要包括：1、在公司网站开设投资者关系管理专栏，通过电子信箱或论坛接受投资者提出的问题和建议，并及时答复；2、在公司设立专门的投资者咨询电话和传真，咨询电话由熟悉情况的专人负责，保证在工作时间线路畅通、认真接听；3、公司可在定期报告结束后、实施融资计划或其他公司认为必要的时候举行分析师会议、业绩说明会或路演活动；4、公司可安排投资者、分析师等到公司或募集资金项目所在地现场参观、座谈沟通，促进投资者对公司生产经营和公司发展的深入了解。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

根据2020年4月30日公司第二届董事会第十次会议审议通过的《投资者关系管理制度》，公司对未来开展投资者关系管理的规划如下：

1、投资者关系管理的基本原则：（1）充分披露信息原则。除强制的信息披露以外，公司可主动披露投资者关心的其他相关信息；（2）合规披露信息原则。公司应遵守国家法律、法规及证券监管部门、证券交易所对上市公司信息披露的规定，保证信息披露真实、准确、完整、及时、公平。在开展投资者关系工作时应注意尚未公布信息及其他内部信息的保密，一旦出现泄密的情形，公司应当按有关规定及时予以披露；（3）投资者机会均等原则。公司应公平对待公司的所有股东及潜在投资者，避免进行选择性信息披露；（4）诚实守信原则。公司的投资者关系工作应客观、真实和准确，避免过度宣传和误导；（5）高效低耗原则。选择投资者关系工作方式时，公司应充分考虑提高沟通效率，降低沟通成本；（6）互动沟通原则。公司应主动听取投资者的意见、建议，实现公司与投资者之间的双向沟通，形成良性互动。

2、董事会秘书为公司投资者关系管理事务的主要负责人。公司证券法务部

为投资者关系管理职能部门，由董事会秘书领导，在全面深入了解公司运作和管理、经营状况、发展战略等情况下，负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动和日常事务。公司可聘请专业的投资者关系工作机构协助实施投资者关系工作。投资者关系管理工作包括的主要职责：（1）分析研究。统计分析投资者和潜在投资者的数量、构成及变动情况；持续关注投资者及媒体的意见、建议和报道等各类信息并及时反馈给公司董事会及管理层；（2）信息沟通。根据中国证券监督管理委员会和上海证券交易所监管机构要求，及时准确的进行指定信息和重大事件的披露；整合投资者所需要的信息并予以发布；根据公司情况，定期或不定期的举行分析师说明会等会议及路演活动，接受分析师、投资者和媒体的咨询；收集公司在册和潜在投资者的相关信息，将投资者对公司的评价和期望及时传递到公司董事会及其他决策部门；（3）公共关系。建立并维护与证券交易所、行业协会、媒体以及其他上市公司和相关机构之间良好的公共关系；（4）有利于改善投资者关系管理的其他工作。

二、发行后的股利分配政策

公司召开 2020 年第三次临时股东大会审议通过《公司章程（草案）》，公司上市后的利润分配政策主要内容如下：

（一）公司利润分配原则

公司的利润分配政策应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策将保持连续性和稳定性。公司的利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）利润分配形式

公司可以采取现金、股票或两者相结合的方式分配股利，现金分红优先于其他分红方式。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（三）现金分红条件

公司实施现金分红一般应同时满足以下条件：

1、公司未分配利润为正、该年度实现盈利且该年度实现的可分配利润（即

公司弥补亏损、提取公积金后的税后利润）为正，现金分红后公司现金流仍然可以满足公司正常生产经营的需要；

2、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（中期现金分红无需审计）。

3、公司未来十二个月内无重大对外投资计划或重大资金支出（公司首次公开发行股票或再融资的募集资金投资项目除外）。

（四）现金分红的比例和间隔

公司原则上每年进行一次现金分红，公司最近三年以现金方式累计分配的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，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求提议进行中期现金分红。

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、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，并按照本章程规定的程序，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）发放股票股利的条件

在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值考虑，公司可以发放股票股利，具体方案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

（六）利润分配的决策机制和程序

1、董事会审议利润分配需履行的程序和要求：公司在进行利润分配时，公

司董事会应当先制定预分配方案，并经独立董事认可后方可提交董事会审议；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、条件和比例、调整的条件、决策程序等事宜，独立董事应当发表明确意见。利润分配预案经董事会过半数以上表决通过，方可提交股东大会审议。

2、股东大会审议利润分配方案需履行的程序和要求：股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当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（包括但不限于提供网络投票表决、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。

（七）利润分配政策调整的决策机制与程序

1、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

2、有关调整利润分配政策的议案由董事会制定，并分别经监事会和二分之一以上独立董事认可后方可提交董事会审议，独立董事应当对利润分配政策调整发表独立意见。

3、调整利润分配政策的议案应分别提交董事会、股东大会审议，在董事会审议通过后提交股东大会批准，公司应安排通过证券交易所交易系统、互联网投票系统等网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。股东大会审议调整利润分配政策的议案需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体董事的二分之一以上同意。

三、发行前后股利分配政策的差异情况

（一）股利分配的政策差异情况

公司发行前实行同股同利的分配政策，按各股东持有股份的比例派发股利。发行后公司利润分配政策的基本原则为公司按照合并报表当年实现的归属于公司股东的可分配利润的规定比例向股东分配股利；公司优先采用现金分红的利润分配方式。

（二）股利分配的决策程序及机制差异情况

公司发行前股利分配政策未详细规定股利分配的决策程序及机制，发行后的股利分配政策规定公司每年利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、公司财务经营情况提出、拟定，并经全体董事过半数表决通过后提交股东大会批准。

四、本次发行完成前滚存利润的分配安排

根据公司 2020 年度第三次临时股东大会决议：公司本次公开发行股票前滚存的未分配利润由发行后的新老股东按持股比例共享。

五、股东投票机制的建立情况

《公司章程（草案）》规定，公司控股股东持股比例超过 30% 的，应当采取累积投票制选举董事或监事。累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

六、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向等承诺

1、控股股东、实际控制人郭超、史鸣杰承诺

（1）如果证券监管部门作出同意发行人注册的决定，发行人股票在证券交易所上市，自发行人股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本人在担任公司董事/高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人直

接或间接持有的公司股份总数的 25%；在离职后半年内，不转让所持有的本公司股份。

本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%；离职后 6 个月内，不转让本人直接或间接持有的公司股份；不违反法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

本人作为实际控制人、董事或本人及一致行动人持有发行人 5% 以上股份期间，在卖出后六个月再行买入公司股份，或买入后六个月内再行卖出公司股份的，则所得收益归公司所有。

（3）除前述股份锁定承诺外，本人承诺：公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月；股份锁定期满后两年内减持的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，按照上交所的有关规定作复权处理）不低于发行价。

（4）如本人违反上述股份流通限制和自愿锁定承诺，则本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果因未履行股份流通限制和自愿锁定承诺事项而获得收益的，收益归公司所有，在获得收益的五个工作日内将前述收益支付到公司账户。

（5）如《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关法律法规规定或中国证监会和证券交易所对本人持有的发行人的股份之锁定、减持另有要求的，本人将按此等要求执行。

（6）本人不会因职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。

2、实际控制人的一致行动人南京明德承诺：

（1）如果证券监管部门作出同意发行人注册的决定，发行人股票在证券交易所上市，自发行人股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该

部分股份。

（2）本企业及一致行动人持有发行人 5% 以上股份期间，在卖出后 6 个月再行买入公司股份，或买入后 6 个月内再行卖出公司股份的，则所得收益归公司所有。

（3）除前述股份锁定承诺外，本企业承诺：公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月；股份锁定期满后两年内减持的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，按照上交所的有关规定作复权处理）不低于发行价。

（4）如本企业违反上述股份流通限制和自愿锁定承诺，则本企业将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果因未履行股份流通限制和自愿锁定承诺事项而获得收益的，收益归公司所有，在获得收益的五个工作日内将前述收益支付到公司账户。

（5）如《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关法律法规规定或中国证监会和证券交易所对本企业持有的发行人的股份之锁定、减持另有要求的，本企业将按此等要求执行。

3、持股 5% 以上股东王天寿承诺

（1）如果证券监管部门作出同意发行人注册的决定，发行人股票在证券交易所上市，自发行人股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本人持有发行人 5% 以上股份期间，在卖出后 6 个月再行买入公司股份，或买入后 6 个月内再行卖出公司股份的，则所得收益归公司所有。

（3）如本人违反上述股份流通限制和自愿锁定承诺，则本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果因未履行股份流通限制和自愿锁定承诺事项而获得收益的，

收益归公司所有，在获得收益的五个工作日内将前述收益支付到公司账户。

（4）如《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关法律法规规定或中国证监会和证券交易所对本人持有的发行人的股份之锁定、减持另有要求的，本人将按此等要求执行。

4、担任公司董事、高级管理人员的股东王沁红、黄坚、周平、张曙光、尹海林承诺：

（1）如果证券监管部门作出同意发行人注册的决定，发行人股票在证券交易所上市，自发行人股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本人在担任公司董事/高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的 25%；在离职后半年内，不转让所持有的本公司股份。

本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%；离职后 6 个月内，不转让本人直接或间接持有的公司股份；不违反法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

本人作为董事/高级管理人员期间，在卖出后六个月再行买入公司股份，或买入后六个月内再行卖出公司股份的，则所得收益归公司所有。

（3）除前述股份锁定承诺外，本人承诺：公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月；股份锁定期满后两年内减持的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，按照上交所的有关规定作复权处理）不低于发行价。

（4）如本人违反上述股份流通限制和自愿锁定承诺，则本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会

公众投资者道歉；如果因未履行股份流通限制和自愿锁定承诺事项而获得收益的，收益归公司所有，在获得收益的五个工作日内将前述收益支付到公司账户。

（5）如《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关法律法规规定或中国证监会和证券交易所对本人持有的发行人的股份之锁定、减持另有要求的，本人将按此等要求执行。

（6）本人不会因职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。

此外，持有公司股份的核心技术人员周平、张曙光额外承诺：本人自所持首发前股份限售期满之日起4年内，每年转让的首发前股份不超过上市时所持发行人首发前股份总数的25%，减持比例累积计算使用。

5、担任公司监事的股东蒋进、吴任穷承诺：

（1）如果证券监管部门作出同意发行人注册的决定，发行人股票在证券交易所上市，自发行人股票上市之日起12个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本人在担任公司监事期间每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的25%；在离职后半年内，不转让所持有的本公司股份。

本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后6个月内，转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的25%；离职后6个月内，不转让本人直接或间接持有的公司股份；不违反法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

本人作为监事期间，在卖出后六个月再行买入公司股份，或买入后六个月内再行卖出公司股份的，则所得收益归公司所有。

（3）如本人违反上述股份流通限制和自愿锁定承诺，则本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果因未履行股份流通限制和自愿锁定承诺事项而获得收益的，

收益归公司所有，在获得收益的五个工作日内将前述收益支付到公司账户。

（4）如《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关法律法规规定或中国证监会和证券交易所对本人持有的发行人的股份之锁定、减持另有要求的，本人将按此等要求执行。

（5）本人不会因职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。

6、其他股东郭家银、居然之家、恒毓投资、绍兴海邦、宁波海邦、擎优投资、诸暨中叶、沈胜昔、蒋力、文勤伟胜、刘冰、胡小平、杨松、立晟佳悦、北京文华、苏州文汇、北京小溪、嘉兴永衍承诺：

（1）如果证券监管部门作出同意发行人注册的决定，发行人股票在证券交易所上市，自发行人股票上市之日起 12 个月内，本人/本企业不转让或者委托他人管理本人/本企业直接或间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）如本人/本企业违反上述股份流通限制和自愿锁定承诺，则本人/本企业将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果因未履行股份流通限制和自愿锁定承诺事项而获得收益的，收益归公司所有，在获得收益的五个工作日内将前述收益支付到公司账户。

（3）如《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关法律法规规定或中国证监会和证券交易所对本人/本企业持有的发行人的股份之锁定、减持另有要求的，本人/本企业将按此等要求执行。

（二）稳定股价的措施与承诺

为维护公众投资者的利益，根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的要求，就公司上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的相关事宜，公司、控股股东郭超、史鸣杰及其一致行动人南京明德，在公

司任职并领取薪酬的非独立董事和高级管理人员共同承诺如下：

本公司上市后三年内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价（公司发生利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况的，收盘价相应进行调整，下同）均低于公司最近一期经审计每股净资产，且非因不可抗力因素所致，则本公司、控股股东及其一致行动人、非独立董事和高级管理人员将按下述规则启动稳定公司股价的相关措施。

1、稳定股价的具体措施

（1）公司回购

1) 公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

2) 公司董事会对回购股份做出决议，须经全体董事二分之一以上表决通过，公司董事承诺就该等回购股份的相关决议投赞成票。

3) 公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东及其一致行动人承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

4) 公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项：

① 公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格原则上不超过公司最近一期经审计的每股净资产；

② 公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行股票所募集资金的总额；

③ 公司单次用于回购股份的资金金额不低于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%，但不高于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%；

④ 公司单次回购股份不超过公司总股本的 2%。如与指标③有冲突的，以不超过 2% 为准。

⑤同一会计年度内用于稳定股价的回购资金合计不超过上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30%。

5) 公司董事会公告回购股份预案后, 公司股票若连续 5 个交易日收盘价均超过公司最近一期经审计的每股净资产, 公司董事会应做出决议终止回购股份事宜, 且在未来 3 个月内不再启动股份回购事宜。

(2) 控股股东及其一致行动人增持

1) 本节所述控股股东及其一致行动人, 是指郭超、史鸣杰及南京明德。

2) 下列任一条件发生时, 公司控股股东及其一致行动人应在符合《上市公司收购管理办法》、上海证券交易所《上市公司股东及其一致行动人增持股份行为指引》《上市公司日常信息披露工作备忘录第五号上市公司控股股东稳定公司股价措施的信息披露规范要求》等法律、法规、规范性文件的条件和要求的前提下, 对公司股票进行增持:

①公司回购股份方案实施期限届满之日后的连续 10 个交易日公司股份收盘价低于公司最近一期经审计的每股净资产;

②公司回购股份方案实施完毕之日起 3 个月内稳定股价的条件再次被触发。

3) 控股股东及其一致行动人用于增持股份的资金金额原则上不低于其自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 20%, 且不超过其自公司上市后累计从公司所获得现金分红总额; 自公司上市后每十二个月内增持公司股份数量不超过公司总股本的 2%。

(3) 董事、高级管理人员增持

1) 下列任一条件发生时, 届时在公司领取薪酬的非独立董事、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律、法规和规范性文件的条件和要求的前提下, 对公司股票进行增持:

①控股股东及其一致行动人增持股份方案实施期限届满之日后的连续 10 个交易日公司股份收盘价低于公司最近一期经审计的每股净资产;

②控股股东及其一致行动人增持股份方案实施完毕之日起 3 个月内稳定股

价的条件再次被触发。

2) 有义务增持的公司董事、高级管理人员承诺，其用于增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员个人上年度薪酬总额（税后）的 30%，但不超过该等董事、高级管理人员个人上年度薪酬总额（税后）。有义务增持的公司董事、高级管理人员对该等增持义务的履行承担连带责任。

3) 在公司董事、高级管理人员增持完成后，如果公司股票价格再次出现连续 20 个交易日收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产值，则公司应依照本预案的规定，依次开展公司回购、控股股东及其一致行动人增持及董事、高级管理人员增持工作。

4) 公司新聘任将从公司领取薪酬的非独立董事和高级管理人员时，将促使该新聘任的董事和高级管理人员根据本预案的规定签署相关承诺。

2、稳定股价措施的启动程序

(1) 公司回购

1) 公司董事会应在上述公司回购启动条件触发之日起的 15 个工作日内做出回购股份的决议；

2) 公司董事会应当在做出回购股份决议后的 2 个工作日内公告董事会决议、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知；

3) 公司回购应在公司股东大会决议做出之日起次日开始启动回购，并应在履行相关法定手续后的 30 日内实施完毕；

4) 公司回购方案实施完毕后，应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告，并按照中国证监会或上海证券交易所规定的方式对回购股份进行处理。

(2) 控股股东及其一致行动人、董事、高级管理人员增持

1) 公司董事会应在上述控股股东及其一致行动人、董事、高级管理人员稳定股价的条件触发之日起 2 个工作日内做出增持公告。

2) 控股股东及其一致行动人、董事、高级管理人员应在增持公告做出之日起次日开始启动增持，并应在履行相关法定手续后的 30 日内实施完毕。

3、稳定股价的进一步承诺

公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，公司控股股东及其一致行动人、持有公司股份的董事和高级管理人员的股份锁定期自动延长六个月。为避免歧义，此处持有公司股份的董事和高级管理人员的股份锁定期，是指该等人士根据《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》第四条第（三）款、《上海证券交易所科创板股票上市规则》第二章第四节的规定做出的承诺中载明的股份锁定期限。

在任何情况下，公司实施股价稳定措施的程序应符合届时有效的法律、法规、规范性文件及公司章程的规定，并遵守中国证监会、上海证券交易所的要求。

4、约束措施

（1）公司未履行稳定股价承诺的约束措施

如公司未能履行或未按期履行稳定股价承诺，需在股东大会及中国证监会、上海证券交易所指定的披露媒体上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担赔偿责任，并按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护公司投资者利益。

（2）控股股东及其一致行动人未履行稳定股价承诺的约束措施

如控股股东及其一致行动人未能履行或未按期履行稳定股价承诺，需在股东大会及中国证监会、上海证券交易所指定的披露媒体上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，应同意在履行完毕相关承诺前暂不领取公司分配利润中归属于控股股东及其一致行动人的部分，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；如因不可抗力导致，尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

（3）董事、高级管理人员未履行稳定股价承诺的约束措施

如上述负有增持义务的董事、高级管理人员未能履行或未按期履行稳定股价

承诺，应在股东大会及中国证监会、上海证券交易所指定的披露媒体上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，应调减或停发薪酬或津贴，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

（三）股份回购和股份购回的措施与承诺

1、发行人承诺

如招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在前述行为被证券监督管理部门或其他有权部门认定后，公司将依法启动回购首次公开发行的全部股票的工作，回购价格将按照如下原则：

（1）若上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易之阶段内，则在证券监督管理部门或其他有权部门认定上述情形之日起 5 个工作日内，公司即启动将公开发行新股的募集资金并加算同期银行存款利息返还给网下配售对象及网上发行对象的工作；

（2）若上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，则公司将于证券监督管理部门或其他有权部门认定上述情形之日起 30 个交易日内，启动按照发行价格或证券监督管理部门认可的其他价格通过证券交易所交易系统回购公司首次公开发行的全部新股的工作。

2、控股股东、实际控制人郭超、史鸣杰及其一致行动人南京明德承诺

如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人/本企业作为发行人的控股股东、实际控制人及其一致行动人将在证券监管部门或其他有权部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后 30 个工作日内，制订股份回购方案并予以公告，依法购回首次公开发行股票时转让的限售股股份。

如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，控股股东、实际控制人及其一致行动人将依法督促发行人回购首次公开发行的全部新股。

（四）关于欺诈发行上市的股份购回的承诺

1、发行人承诺

（1）本公司符合科创板上市发行条件，申请本次发行及上市的相关申报文件所披露的信息真实、准确、完整，不存在任何以欺骗手段骗取发行注册的情况。

（2）如本公司存在欺诈发行上市的情形且已经发行上市，本公司承诺按照《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》等相关规定及中国证券监督管理委员会的要求，从投资者手中购回本次公开发行的股票，并承担与此相关的一切法律责任。具体购回措施如下：

自中国证监会或其他有权机关认定本公司存在上述情形并要求购回股票之日起5个工作日内，制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，通过上海证券交易所交易系统回购本公司首次公开发行的全部新股，回购价格将以发行价为基础并参考相关市场因素确定。本公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价格做相应调整。

2、控股股东、实际控制人郭超、史鸣杰及其一致行动人南京明德承诺：

（1）发行人符合科创板上市发行条件，申请本次发行及上市的相关申报文件所披露的信息真实、准确、完整，不存在任何以欺骗手段骗取发行注册的情况。

（2）本人/本企业不存在违反相关法律法规、办法的规定，致使发行人所报送的注册申请文件和披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，或者纵容、指使、协助发行人进行财务造假、利润操纵或者有意隐瞒其他重要信息等骗取发行注册的行为。

（3）如发行人存在欺诈发行上市的情形且已经发行上市，本人/本企业承诺按照《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》等相关规定及中国证券监督管理委员会的要求，从投资者手中购回本次公开发行的股票，并承担与此相关的一切法律责任。

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、填补被摊薄即期回报的措施

为了维护广大投资者的利益，降低即期回报被摊薄的风险，增强对股东利益

的回报，公司拟采取多种措施填补即期回报：

（1）加强募集资金管理，提高募集资金使用效率

根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司证券发行管理办法》《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》《上海证券交易所科创板股票上市规则》的要求，公司制定并完善了《江苏金智教育信息股份有限公司募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理与监督进行了明确的规定。为保障公司规范、有效使用募集资金，本次公开发行股票募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的投资项目、定期对募集资金进行内部审计、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险，主要措施如下：

1) 严格按照《募集资金管理制度》，对募集资金使用的分级审批权限及决策程序进行明确，进行事前控制，保障募集资金的使用符合本次公开发行申请文件中规定的用途。

2) 公司董事会、独立董事、董事会审计委员会及监事会将切实履行《募集资金管理制度》规定的相关职责，加强事后监督检查，持续关注募集资金实际管理与使用情况。保荐机构至少每半年度对公司募集资金的存放与使用情况进行一次现场调查。会计师事务所对公司年度的募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。

3) 加强对募集资金使用和管理的信息披露，确保中小股东的知情权。公司董事会每半年度全面核查募投项目的进展情况，对募集资金的存放与使用情况出具《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》。每个会计年度结束后，公司董事会在《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》中披露保荐机构专项核查报告和会计师事务所鉴证报告的结论性意见。

（2）加快募集资金的使用进度，提高资金使用效率

公司董事会已对本次募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合行业发展趋势及公司未来整体战略发展方向。通过本次发行募集资金投资项目的实施，公司将加快对核心主业的转型升级，积极适应经济发展新常态、抢抓新机遇，推进公司全面发展。

（3）进一步完善利润分配政策，优化投资者回报机制

公司拟根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》及《上市公司章程指引（2016年修订）》的相关规定，进一步完善利润分配制度，强化投资者回报机制，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。同时，为进一步细化有关利润分配决策程序和分配政策条款，增强现金分红的透明度和可操作性，公司通过了《江苏金智教育信息股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》，建立了健全有效的股东回报机制。重视对投资者的合理回报，保持利润分配政策的稳定性和连续性。

2、填补被摊薄即期回报的承诺

（1）发行人承诺

1) 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；2) 对董事、监事、高级管理人员的职务消费行为进行约束；3) 不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费行为；4) 支持董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5) 公司的股权激励（如有）的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

若违反该等承诺，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并自愿接受中国证监会、证券交易所，中国上市公司协会采取相应的监管措施；如给投资者造成损失的，公司愿意依法承担补偿责任。

（2）控股股东、实际控制人郭超、史鸣杰及其一致行动人南京明德承诺

1) 不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；2) 全力支持由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；3) 若公司实行股权激励计划，则全力支持拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；4) 将促使公司股东大会审议批准持续稳定的现金分红方案，在符合《公司法》等法律法规和《公司章程》的情况下，公司最近三年以现金方式累计分配的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，并将在股东大会表决相关议案时投赞成票。

如果未能履行上述承诺，将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未

履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。

（3）董事、高级管理人员承诺

1) 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；2) 对本人的职务消费行为进行约束；3) 不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费行为；4) 支持董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5) 公司的股权激励（如有）的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；6) 将切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。

若本人违反该等承诺，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并自愿接受中国证监会、证券交易所，中国上市公司协会采取相应的监管措施；如给公司或投资者造成损失的，本人愿意依法承担补偿责任。

（六）关于利润分配政策的承诺

根据《公司法》《公司章程（草案）》、中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）等相关法律法规的规定，公司就利润分配政策承诺如下：

1、分红回报规划制定的基本原则

公司利润分配应高度重视对投资者的合理投资回报，牢固树立回报股东的意识。公司保持持续、稳定的利润分配政策，股利分配方案应从公司盈利情况、战略发展等实际需要出发，兼顾股东的即期利益和长远利益，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，增加公司股利分配决策的透明度和可操作性。

2、分红回报规划制定的考虑因素

分红回报规划应当着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析本行业特点、资本市场监管要求、公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本及外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等

情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持利润分配政策的连续性和稳定性。

3、上市后未来三年的分红回报规划

（1）公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合或者法律法规允许的其他方式分配利润，并优先考虑采用现金分红。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。同时，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（2）如无重大资金支出发生，且满足现金分红的条件，公司应当采取现金分配股利，公司最近三年以现金方式累计分配的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。

（3）公司若公司有扩大股本规模需要，或者公司认为其他需要时，且应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，可以在上述现金股利分配之余，进行股票股利分配。

（4）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，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。

4、分红回报规划的制定周期和决策机制

（1）公司应强化回报股东的意识，综合考虑公司盈利情况、资金需求、发展目标和股东合理回报等因素，以每三年为一个周期，制定周期内股东回报规划，

明确三年分红的具体安排和形式，现金分红规划及期间间隔等内容。

（2）公司利润分配应重视对投资者的合理回报，同时兼顾公司的可持续发展，在每个会计年度或半年度结束后，公司董事会应结合经营状况，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及当期资金需求，并充分考虑和听取股东特别是中小股东、独立董事和监事会的意见，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，提出年度或中期利润分配预案，独立董事应当发表明确意见。

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。

（3）公司具体利润分配预案经董事会审议通过后提交股东大会表决，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上审议通过。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，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。除设置现场会议投票外，还应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决。

（4）如果公司符合公司章程规定的现金分红条件，但董事会没有作出现金分红预案的，应当在定期报告中披露原因、未用于分红的资金留存公司的用途，公司监事会、独立董事应当对此发表独立意见，并在股东大会审议相关议案时向股东提供网络形式的投票平台。

（5）公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，但不得采取有偿或变相有偿方式进行征集。

5、股东回报规划的调整机制

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整或者变更本规划的，经过详细论证后，由董事会作出决议，独立董事、监事会发表意见，提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司同时应当提供网络投票表决方式以方便中小股东参与股东大会表决。调整后的股东回报规划应不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定。

（七）依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺

1、发行人承诺

招股说明书所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且公司对招股说明书所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

若公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则公司将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

若公司违反上述承诺，则将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述赔偿措施向股东和社会公众投资者道歉，并按中国证监会及有关司法机关认定的实际损失向投资者进行赔偿。

2、控股股东、实际控制人郭超、史鸣杰及其一致行动人南京明德承诺

本人/本企业作为发行人的控股股东、实际控制人及其一致行动人，承诺发行人招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，控股股东及其一致行动人将依法赔偿投资者损失。

3、发行人董事、监事、高级管理人员承诺

本人承诺发行人招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

如证券监督管理部门或其他有权部门认定发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，全体董事、监事、高级管理人员将依法赔偿投资者损失。

若违反上述承诺，本公司董事、监事、高级管理人员在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述赔偿措施向发行人股东和社会公众投资者

道歉；并在违反上述赔偿措施发生之日起 5 个工作日内，停止在发行人处领取薪酬（或津贴）及股东分红（如有），同时其持有的发行人股份（如有）将不得转让，直至其按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。

4、保荐机构东方证券承销保荐有限公司承诺

本公司已对发行人招股说明书进行了核查，确认其不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

如因本公司在发行人的本次发行工作期间未能勤勉尽责，导致所制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并造成投资者直接经济损失的，在该等违法事实被认定后，本公司将依法先行赔偿投资者损失。

5、发行人律师江苏世纪同仁律师事务所、申报会计师中天运会计师事务所（特殊普通合伙）承诺

因本所为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成投资者损失的，本所将依法赔偿投资者损失，但证明本所没有过错或证监会认定无责任的除外。

（八）减少和规范关联交易的承诺

控股股东、实际控制人郭超、史鸣杰及其一致行动人南京明德，持股 5%以上股东王天寿，公司董事、监事、高级管理人员承诺：

（1）本人/本企业承诺并促使本人/本企业控制的其他企业、与本人关系密切的家庭成员（“关系密切的家庭成员”指配偶、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）不利用本人/本企业地位及控制性影响谋求发行人及其控制的其他企业在业务合作等方面优于市场第三方的权利；

（2）本人/本企业承诺并促使本人/本企业控制的其他企业、与本人关系密切的家庭成员不利用本人地位及控制性影响谋求与发行人及其控制的其他企业达成交易的优先条件；

（3）本人/本企业承诺并促使本人/本企业控制的其他企业、与本人关系密切的家庭成员不以低于或高于市场价格的条件与发行人及其控制的企业进行交易，

不会利用关联交易转移、输送利润，亦不利用关联交易从事任何损害发行人及其控制的企业利益的行为；

（4）本人/本企业承诺并促使本人/本企业控制的其他企业、与本人关系密切的家庭成员将尽量避免或减少与发行人及其控制的企业之间发生关联交易；对于确有必要且无法避免的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护公司及全体股东利益；

（5）本人/本企业承诺本人及本人/本企业所控制的其他企业、与本人关系密切的家庭成员将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人及其下属子公司的资金，且将严格遵守中国证监会关于上市公司法人治理的有关规定，避免与发行人及其下属子公司发生除正常业务外的一切资金往来；

（6）本人/本企业将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，本人/本企业若违反本承诺约定的义务与责任，而给发行人及其控制的企业或其他股东造成损失，本人/本企业将承担连带赔偿责任。

（九）未能履行承诺的约束措施

1、发行人未能履行承诺的约束措施

本公司将严格履行公司首次公开发行股票并在科创板上市时所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

（1）如公司违反关于首次公开发行股票并在科创板上市申请文件真实、准确、完整的承诺，关于稳定股价的承诺，关于招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏应回购股票及赔偿投资者损失的承诺等公开承诺事项的，除因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因外，公司将：

1）在公司股东大会或中国证监会指定的信息披露平台披露未履行公开承诺事项的详细情况，包括但不限于未履行承诺的内容、原因及后续处理等，并向公司股东和社会公众公开道歉；

2）自愿接受社会监督，中国证监会等监督管理部门可以督促公司及时改正并继续履行公开承诺事项，同时接受中国证监会等监督管理部门依法进行的处理；

3) 因未履行公开承诺事项给公司股东和社会公众投资者造成损失的，承担相应的赔偿责任；

4) 承诺确已无法履行或者履行承诺不利于维护公司股东和社会公众投资者权益的，将变更承诺或提出新承诺或者提出豁免履行承诺义务，并经公司股东大会审议通过，股东大会应向股东提供网络投票方式。

(2) 如因不可抗力原因导致公司未能履行公开承诺事项或者未能按期履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需符合法律、法规、公司章程的规定并履行相关审批程序）并将接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1) 在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。

2、控股股东、实际控制人郭超、史鸣杰及其一致行动人南京明德未能履行承诺的约束措施

本人/本企业作为发行人的控股股东、实际控制人及其一致行动人，将严格履行公司首次公开发行股票并上市时所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。如本人/本企业所作出的相关公开承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外）或履行相关承诺将不利于维护公司及投资者权益的，本人/本企业将采取以下措施：

1) 通过公司及时披露本人/本企业承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

2) 向公司及其投资者提出变更承诺或豁免履行承诺申请，并提交股东大会审议以保护公司及其投资者的权益。本人/本企业在股东大会审议该事项时回避表决；

3) 将本人/本企业违反承诺所得收益归属于公司。

如因本人/本企业承诺未能履行、无法履行或无法按期履行给公司或投资者造成损失的，本人/本企业将依法对公司或投资者进行赔偿，并按照下述程序进行赔偿：

①将本人/本企业应得的现金分红由公司直接用于执行未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给上市公司或投资者带来的损失；

②若本人/本企业在赔偿完毕前进行股份减持，则减持所获资金交由上市公司董事会监管并专项用于履行承诺或用于赔偿，直至本人/本企业承诺履行完毕或弥补完上市公司、投资者的损失。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等本人/本企业无法控制的客观原因导致本人/本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人/本企业将通过公司及时、充分披露本人/本企业承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并积极采取变更承诺、补充承诺等方式维护公司和投资者的权益。

3、公司非独立董事、监事、高级管理人员郭超、史鸣杰、黄坚、罗国忠、蒋进、袁浩翔、吴任穷、王沁红、尹海林、周平、张曙光未能履行承诺的约束措施

本人作为发行人的董事/监事/高级管理人员，将严格履行公司首次公开发行股票并上市时所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。如本人所作出的相关公开承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外）或履行相关承诺将不利于维护公司及投资者权益的，本人将采取以下措施：

1) 通过公司及时披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

2) 向公司及其投资者提出变更承诺或豁免履行承诺申请，并提交股东大会审议以保护公司及其投资者的权益。本人在股东大会审议该事项时回避表决。

3) 将本人违反本人承诺所得收益归属于公司。

如因本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行给公司或投资者造成损失的，本人将依法对公司或投资者进行赔偿，并按照下述程序进行赔偿：

1) 同意公司停止向本人发放工资、奖金或津贴等，并将此直接用于执行未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给上市公司及投资者带来的损失；

2) 若本人在赔偿完毕前进行股份减持，则减持所获资金交由公司董事会监管并专项用于履行承诺或用于赔偿，直至本人承诺履行完毕或弥补完上市公司、投资者的损失。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将通过公司及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并积极采取变更承诺、补充承诺等方式维护公司和投资者的权益。

4、公司独立董事茅宁、施平、汤加彬未能履行承诺的约束措施

本人作为发行人的独立董事，将严格履行公司首次公开发行股票并上市时所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。如本人所作出的相关公开承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外）或履行相关承诺将不利于维护公司及投资者权益的，本人将采取以下措施：

1) 通过公司及时披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

2) 向公司及其投资者提出变更承诺或豁免履行承诺申请，并提交股东大会审议以保护公司及其投资者的权益。

3) 将本人违反本人承诺所得收益归属于公司。

如因本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行给公司或投资者造成损失的，本人将依法对公司或投资者进行赔偿，本人同意公司停止向本人发放津贴，并将此直接用于执行未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给上市公司及投资者带来的损失；

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将通过公司及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并积极采取变更

承诺、补充承诺等方式维护公司和投资者的权益。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

（一）销售合同

报告期内，公司及其控股子公司已履行或正在履行的重大销售合同如下：

| 序号 | 客户名称 | 合同标的 | 合同金额 (万元) | 签署日期 | 是否 履行 完毕 |
|----|---------------------------------------|--------------------------|--------------|------------|----------------|
| 1 | 深圳大学 | 智慧校园之教学综合服务 项目 | 1348.00 | 2016.11.03 | 是 |
| 2 | 泉州医学高等专科学校 | 智慧校园建设项目 | 1240.00 | 2017.11.02 | 是 |
| 3 | 中国贵州茅台酒厂（集 团）有限责任公司 | 数字化校园应用软件采 购及安装项目 | 924.80 | 2016.01.30 | 是 |
| 4 | 中国建设银行股份有限 公司甘肃省分行 | “智慧校园”平台系统 子项目软件产品 | 673.00 | 2018.12.13 | 是 |
| 5 | 中国建设银行股份有限 公司秦皇岛分行（最终 用户：燕山大学） | 在线综合支付平台（软 件）项目 | 596.00 | 2019.05.15 | 是 |
| 6 | 中国建设银行股份有限 公司黄石分行（最终用 户：湖北师范大学） | 数字化校园平台建设项 目 | 590.00 | 2018.06.01 | 是 |
| 7 | 甘肃农业大学 | 智慧校园应用系统建设 | 586.00 | 2017.09.22 | 是 |
| 8 | 贵州交通职业技术学院 | 教学诊断与改进平台 | 586.00 | 2019.09.11 | 是 |
| 9 | 西华师范大学 | 智慧校园建设项目 | 568.80 | 2017.12.21 | 是 |
| 10 | 南京医科大学 | 数字化校园整体升级 | 548.00 | 2016.12.21 | 是 |
| 11 | 深圳职业技术学院 | 数据共享交换平台及网 上办事大厅系统 | 546.00 | 2018.11.08 | 是 |
| 12 | 南方科技大学 | 信息化二期基础设施采 购 | 533.00 | 2019.06.21 | 是 |
| 13 | 重庆三峡职业学院 | 智慧校园基础平台建设 及服务应用项目 | 516.80 | 2018.07.11 | 是 |
| 14 | 南方科技大学 | 校园信息化二期服务应 用系统建设项目 | 1,865.80 | 2019.06.05 | 否 |
| 15 | 西藏藏医药大学 | 智慧校园综合项目 | 870.00 | 2019.04.27 | 否 |
| 16 | 贵州商学院 | 网上办事大厅（OA 办公 新系统融合）项目 | 790.00 | 2020.05.20 | 否 |
| 17 | 南京林业大学 | 智慧校园平台建设服务 | 699.98 | 2019.09.11 | 否 |
| 18 | 南京师范大学 | 整体智慧校园项目 | 645.00 | 2018.02.06 | 否 |
| 19 | 南京大学 | 学工服务平台 | 556.70 | 2019.09.26 | 否 |
| 20 | 南京大学 | 研究生服务平台项目 | 531.70 | 2020.05.06 | 否 |

（二）采购合同

报告期内，公司及其控股子公司已履行或正在履行的重大采购合同如下：

| 序号 | 供应商名称 | 合同标的 | 合同金额 (万元) | 签署日期 | 是否履行完毕 |
|----|--------------------|--------------------|--------------|------------|--------|
| 1 | 南京市江北新区管理委员会规划与国土局 | 国有建设用地使用权出让 | 1,111.70 | 2019.02.22 | 是 |
| 2 | 深圳市鼎新软件科技有限公司 | 校园信息化二期服务应用系统建设 | 630.00 | 2019.07.25 | 是 |
| 3 | 四川杰卓信息技术有限公司 | 数字化校园数据中心硬件设备采购及安装 | 513.50 | 2016.07.05 | 是 |
| 4 | 中国建筑第二工程局有限公司 | 办公楼 EPC 工程总承包 | 8,010.50 | 2018.10.19 | 否 |
| 5 | 南京银城商业管理有限公司 | 办公房屋租赁 | 1,152.43 | 2020.03.17 | 否 |
| 6 | 南京澳米尔智能科技有限公司 | 办公大楼项目装饰装修工程施工总包 | 819.53 | 2020.05.28 | 否 |

（三）授信合同

报告期内，公司及其控股子公司已履行或正在履行的重大授信合同如下：

| 序号 | 合同编号 | 受信人 | 授信人 | 授信金额 (万元) | 授信期间 |
|----|--------------------|------|----------|--------------|-----------------------|
| 1 | A04002731712120501 | 金智教育 | 南京银行珠江支行 | 1,000.00 | 2017.12.11-2018.12.11 |
| 2 | 2017年授字第210815101号 | 金智教育 | 招商银行南京分行 | 2,000.00 | 2017.09.22-2018.09.21 |
| 3 | 2018年授字第211209701号 | 金智教育 | | 2,000.00 | 2018.12.24-2019.12.23 |
| 4 | 2020年授字第210115701号 | 金智教育 | | 2,000.00 | 2020.01.31-2021.01.30 |
| 5 | 2020年授字第210115619号 | 金智工程 | | 300.00 | 2020.02.19-2021.02.18 |
| 6 | 2020年授字第210115519号 | 知途教育 | | 500.00 | 2020.02.19-2021.02.18 |

（四）保证合同

1、2020年1月21日，金智教育为知途教育提供担保，向招商银行股份有限公司南京分行出具《最高额不可撤销担保书》（合同编号：2020年保字第210115519号），为知途教育与招商银行股份有限公司南京分行签署的《授信协议》（协议编号：2020年授字第210115519号）项下所欠的所有债务承担连带保证责任，担保范围为《授信协议》在授信额度内向授信申请人提供的贷款及其他授信本金余额之和（最高限额为人民币500万元），以及相关利息、罚息、复息、违约金、迟延履行金、保理费用、实现担保权和债权的费用和其他相关费用。保

证期间为 2020 年 2 月 19 日至 2021 年 2 月 18 日。

2、2020 年 1 月 21 日，金智教育为金智工程提供担保，向招商银行股份有限公司南京分行出具《最高额不可撤销担保书》（合同编号：2020 年保字第 210115619 号），为金智工程与招商银行股份有限公司南京分行签署的《授信协议》（协议编号：2020 年授字第 210115619 号）项下所欠的所有债务承担连带保证责任，担保范围为《授信协议》在授信额度内向授信申请人提供的贷款及其他授信本金余额之和（最高限额为人民币 300 万元），以及相关利息、罚息、复息、违约金、迟延履行金、保理费用、实现担保权和债权的费用和其他相关费用。保证期间为 2020 年 2 月 19 日至 2021 年 2 月 18 日。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保的情况。

三、重大诉讼和仲裁情况

（一）公司涉及的诉讼和仲裁事项

1、2017 年 9 月，公司向南京市中级人民法院提起民事诉讼，起诉江苏达科教育科技有限公司、江苏达科信息科技有限公司，以及傅某某等五人于 2012 年-2014 年未经公司许可，以营利为目的，非法复制了公司拥有的计算机软件。公司主张被告停止侵权、公开道歉、消除影响，并赔偿经济损失 8,597,761.03 元、律师费 200,000 元等。后因南京铁路运输检察院指控傅某某等五人侵犯著作权罪并提起刑事起诉，该案件中止审理。2019 年 1 月 11 日，南京铁路运输法院作出《刑事判决书》（[2017]苏 8602 刑初 34 号），判决前述被告侵犯著作权罪，并判处有期徒刑。南京铁路运输检察院提出抗诉，傅某某等四被告提出上诉，江苏省南京市中级人民法院审理后于 2019 年 10 月 16 日作出《刑事裁定书》（[2019]苏 01 刑终 251 号），裁定：驳回抗诉、上诉，维持原判。2019 年 12 月，南京市中级人民法院对上述民事案件恢复审理。截至本招股说明书签署日，南京市中级人民法院尚未就该案件作出判决。

2、2019 年 3 月 18 日，思科瑞博（北京）科技有限公司向北京市海淀区人民法院起诉公司项目延期违约，主张公司支付项目延期违约金 1,070,400 元、因项目延期导致原告的商业信誉损失 200,000 元，并继续履行合同约定等。2019 年

4月，公司做出答辩称：因项目启动延期、项目基础环境部署迟延等不可归责于答辩人的原因导致项目延期，且在合同履行及验收过程中，项目总承包方及最终用户方亦未对工期或其他质量问题提出任何异议，原告亦已从总承包方处取得含质保金在内的全部款项，项目工期延期并未给原告造成任何损失。原告要求公司承担律师费和商业信誉损失没有事实和法律依据，请求法院依法驳回原告的全部诉请。同时，公司提起反诉，请求判令反诉被告向反诉原告支付拖欠合同款项人民币1,320,000元；请求判令反诉被告向反诉原告支付拖欠合同款项的利息暂计为人民币100,974.08元；请求判令反诉被告承担本案诉讼费用及实现债权的费用（包括但不限于律师费、保全担保费用等）。截至本招股说明书签署日，北京市海淀区人民法院尚未就此案件作出判决。

（二）控股股东或实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东或实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

（三）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员近3年未涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

四、重大违法行为

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

第十二节 有关声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

郭超：郭超 史鸣杰：史鸣杰 黄坚：黄坚

罗国忠：罗国忠 茅宁：茅宁 施平：施平

汤加彬：汤加彬

全体监事签名：

蒋进：蒋进 吴任穷：吴任穷 袁浩翔：袁浩翔

其他高级管理人员签名：

周平：周平 张曙光：张曙光 王沁红：王沁红

尹海林：尹海林

江苏金智教育信息股份有限公司

2020年9月22日



二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

控股股东、实际控制人：

郭超：郭超

史鸣杰：史鸣杰

2020年9月22日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐代表人签名：苗健 吕绍昱
苗健 吕绍昱

项目协办人签名：甘利钦
甘利钦

法定代表人签名：马骥
马骥

东方证券承销保荐有限公司
2020年8月22日



四、保荐机构（董事长、总经理）声明

保荐机构首席执行官声明

本人已认真阅读江苏金智教育信息股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人、首席执行官：



马 骥

东方证券承销保荐有限公司

2020年 9月 22日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读江苏金智教育信息股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：



潘鑫军

东方证券承销保荐有限公司

2020年9月22日



五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股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，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

负责人：



吴朴成

经办律师：



阚 赢



崔 洋

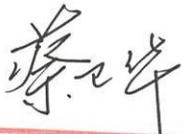
江苏世纪同仁律师事务所

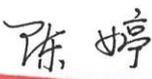
2020年9月22日

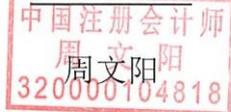


六、发行人审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的的内容无异议，确认招股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，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：






审计机构负责人：



中天运会计师事务所（特殊普通合伙）
2020年9月22日


七、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读江苏金智教育信息股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股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，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：（已离职）
周冠华

（已离职）
李 斌

资产评估机构负责人： 
王顺林

江苏金证通资产评估房地产估价有限公司



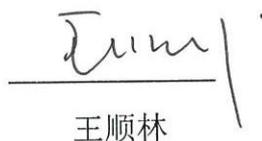
2020年9月22日

发行人资产评估机构

关于承担评估业务签字资产评估师离职的声明

本公司于 2014 年 8 月 28 日出具的《江苏金智教育信息技术有限公司拟整体变更为股份有限公司净资产价值评估报告》（苏银信评报字【2014】第 106 号）之承担评估业务的签字资产评估师周冠华、李斌已从本公司离职。该资产评估师离职事项不影响前述评估报告的法律效力，本公司对该评估报告的评估内容与评估结论负责。

资产评估机构负责人：


王顺林

江苏金证通资产评估房地产估价有限公司

2020年11月22日

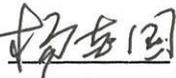


八、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股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，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：
诸旭敏


刘婷

验资机构负责人：
杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
2020年9月22日



第十三节 附件

一、备查文件

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；
- （七）内部控制鉴证报告；
- （八）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （九）其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查地点、时间

（一）备查地点

发行人：江苏金智教育信息股份有限公司

办公地址：南京市江宁区天元西路 59 号南京科亚科技园一号楼 10、11、12 层

电话：025-68755016

联系人：尹海林

保荐机构（主承销商）：东方证券承销保荐有限公司

办公地址：上海市黄浦区中山南路 318 号东方国际金融广场 2 号楼 24 层

电话：021-23153888

联系人：苗健、吕绍昱

（二）备查时间

周一至周五：上午 9：30-11：30 下午 2：30-5：00