

股票简称：正元智慧

股票代码：300645



浙江正元智慧科技股份有限公司 公开发行可转换公司债券的论证分析报告

二〇一九年五月

第一节 本次发行实施的背景和必要性

浙江正元智慧科技股份有限公司（以下简称“公司”）结合自身的实际情况，并根据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定，拟选择公开发行可转换公司债券的方式募集资金。

一、本次发行实施的背景

近年来，物联网、人工智能、大数据等新一代信息技术在校园场景的应用逐渐增强，智慧校园成为教育信息化的发展趋势。智慧校园是校园内形成的以物联网为基础，以各种应用系统为载体，将教学、科研、管理和校园生活充分融合的智慧型的工作、学习、生活一体化环境。通过智慧校园建设，学校范畴内的物理空间、信息空间可有机衔接，校园管理和服务将打破时间、地点限制，获取资源的便捷性、及时性增强，形成安全、稳定、环保、节能的校园生态圈。2018年6月，国家标准化管理委员会发布《智慧校园总体框架》，以政策导向大力助推智慧校园建设，各地政府、高校、电信运营商、互联网企业响应号召，从不同角度推进智慧校园的全面建设。

根据《智慧校园总体框架》，智慧校园总体框架采用云计算架构进行部署，分为基础设施层、支撑平台层、应用平台层、应用终端和信息安全体系等。其中，应用平台层是智慧校园应用与服务的内容体现，在支撑平台层的基础上构建智慧校园的环境、资源、管理和服务等应用，为师生、员工、社会公众提供泛在的服务，主要包含智慧校园环境、智慧校园资源、智慧校园管理和智慧校园服务。以智慧校园服务为例，有别于以往各自分裂、离散的服务平台，智慧校园服务体系将实现智能环境感知、人联、物联、综合信息服务的统一，师生、员工只需借助应用终端即可完成如图书归还、日常消费、自助缴费等多种待办事项，大幅度提升了校园内的学习、生活品质。因此，智慧校园建设进入加速发展期。

近年来国民经济不断发展，人们的生存型需求基本得到满足，发展型需求逐步成为消费的核心，消费水平不断提高，消费层次逐渐升级。在人们心中，消费价格已不再是制约消费的单一要素，消费的服务品质、体验感觉、便捷及时效性综合影响消费决策。当代大学生作为发展型消费人群的重要组成部分，其消费能力随着新一代信息技术的成熟、网络消费方式的普及进

一步提高。根据中国校园市场联盟的统计数据，从 2016 到 2018 年，中国高校校园市场总规模由 6,850 亿元增至 9,450 亿元，年均复合增长率达到 17.45%。其中，线上消费成为大学生消费的主要形式。

从个性化需求来看，当代大学生的消费需求面扩大，除保障日常生活外，自助洗衣、定制餐饭、定期保洁、社交购物等均成为大学生必不可少的消费需求，消费场景多样化。随着当代大学生学习、生活节奏的不断加快，以 90 后、00 后为主的大学生逐渐减少消耗在一些带有刚性需求色彩的生活琐事上的时间，而更加习惯使用智能化手段或工具远程处理事务，从而合理规划出更多空余时间以丰富其他方面的体验。此外，生长于社交新媒体飞速发展时期的当代大学生具有爱分享、爱表达的群体特征，他们通过随时随地的生活体验分享，影响其他社会群体。因此，受移动支付、网络购物、新零售等新型消费形式的影响，大学生呈现出的线上消费、社交型消费、体验式消费等被快速复制，逐渐引领消费潮流。

二、本次发行实施的必要性和可行性

（一）校园 IoE 综合服务平台

1、本项目是公司把握市场发展趋势，扩大行业领先优势的需要

近年来，教育信息化 2.0 时代到来，国家以政策导向和经费投入持续引导教育信息化的建设。教育部在《教育信息化十年发展规划（2011-2020 年）》中要求建立经费投入保障机制，提出“在教育投入中加大对教育信息化的倾斜”。据国家统计局和教育部数据，从 2009 年到 2018 年，我国教育经费由 16,502.71 亿元增至 46,135.00 亿元，年均复合增长达到 12.10%，教育信息化经费也相应逐年上涨。不断增长的经费规模加快了教育信息化产业的发展速度，随着新一代信息技术的成熟，教育信息化产业中以物联网为基础的智慧校园建设迎来发展的新高潮。智慧校园服务作为智慧校园的重要组成部分，与师生、员工的日常生活、学习息息相关，是学校教育质量、人才培养、生活保障的重要影响因素。公司把握智慧校园服务体系构建的重点方向，建设智慧场景丰富、操作便捷、数据治理更加优化的校园 IoE 综合服务平台，向用户提供符合政策导向的优质校园服务，推动公司步入新一轮成长周期。

本次募集资金投资项目实施后，将原有独立的学工系统、人事系统、教务管理系统、资产管理系统、图书馆系统等集成，打通信息屏障，一方面学生可在服务大厅享受财务缴费、教室

预约、事务申请等一站式服务，方便快捷、智能高效，增强了用户体验感；另一方面，方便学校管理者高效处理校务，提高办事效率，实现精细化管理。学校管理者还可以此为基础，收集人机交互产生的海量数据进行数据治理，精准管控各类资源，优化资源配置，提高利用效率。因此，校园 IoE 综合服务平台可以使公司服务学校和学生用户的能力显著提升，满足用户不断升级的多样化需求，从而帮助公司进一步扩大市场占有率，保持行业优势地位。

2、本项目是公司落实发展战略，完善业务布局的需要

近年来，公司以开放共享、智能协同为理念，以“引领智能智慧生活，提供安心贴心服务”为战略目标，构建以园区服务为主的线上线下一体化平台和应用生态，为用户的学习、工作、生活、成长及管理决策提供全场景服务。目前，公司搭建的易通、易智、易付等智慧化平台，易通平台可实现统一身份认证和支付结算、易智平台可提供微服务和流程信息化应用、易付平台可实现聚合支付，并以此为基础研发出集卡、码、脸识别为一体的消费终端、身份识别终端，满足校园用户多场景的基本服务需求。然而随着社会消费观念的转变，学生在校园生活中更加注重消费的时效性和体验感，学校对于教学设备、生活设施的精准管控要求也不断提高，需要具有一体化服务能力的综合性平台匹配日益增加的校园服务场景。本次募集资金投资项目是公司充分落实发展战略，在校园场景内完成智慧型综合服务的又一突破。

本次募集资金投资项目实施后，公司在搭建数字化园区一卡通的底层架构平台的基础上，将原来布局在多个细分领域相对独立和离散的业务模块进行整合。校园 IoE 综合服务平台一方面以物联网架构为支点实现多项设备资源的互联互通，形成一体化系统对外服务，为用户的生活消费提供便利；另一方面通过数据中心整合校域内各种数据，通过数据处理实现资源状态规范化、可视化，帮助管理者精准决策，提高资源利用率，最终实现线上线下用户间的相互转化，完善整体业务布局。

3、本项目是公司拓展业务领域，增强核心竞争力的需要

如今，传统的智慧一卡通行业已无法满足校园内日益增加的多样化消费服务需求，行业内企业在智慧校园建设浪潮中纷纷寻求转型。公司作为智慧一卡通行业优势企业，凭借多年来积淀的行业经验、市场敏感度和品牌优势，推进校园 IoE 综合服务平台研发及产业化，拓展业务领域，为公司发展创造新的增长点。

本次募集资金投资项目实施后，公司将研发出集物联网、移动互联网、大数据等多种技术于一体的校园 loE 综合服务平台，由智慧校园细分领域平台服务商向智慧校园综合解决方案服务商转变。同时，公司原有的智慧校园产品将通过一体化平台集成，通过业务协同发展形成合力，进一步完善公司产品体系，增强公司的核心竞争力。

(2) 智慧易联洗衣生活服务平台

1、本项目是服务用户升级需求，丰富智慧校园应用场景的需要

目前，学校中的传统洗衣房具有高峰期排队长、晾晒难、闲置期资源浪费、洗衣环境差、安全隐患大等痛点，学生洗衣需要消耗较大的时间、金钱成本。本项目针对以上痛点，引入具有洗衣、消毒、烘干等功能的一体化机器设备，并在洗衣设备中添加可用于后台精准管控的智联模块，方便学生远程预约、查看运行进度，为学生提供智能、高效、放心、丰富的洗衣生活服务。同时，管理方可以通过智联模块精准监控每台机器的使用情况，以此为基础合理分配洗衣设备资源，提高洗衣设备的使用效率。

本次募集资金投资项目实施后，智慧易联洗衣生活服务平台为校园 loE 综合服务平台增添了自助洗衣的应用场景，满足当代在校大学生不断增长的高频、刚性洗衣需求。同时，智慧易联洗衣房为学生打造和谐、舒适的洗衣环境，在提供自助洗衣、烘干服务的同时，未来公司将合理规划空余空间开展其他多种生活场景服务，进一步丰富智慧校园服务的内涵，助力公司打造全场景式的智慧校园服务。

2、本项目是助力公司业务转型升级，增加盈利点的需要

近年来，公司充分利用多年积淀的成熟技术、庞大客户群和丰富社会资源，着力扩充业务领域，逐渐由单一解决方案提供商向解决方案提供商与平台服务提供商的综合角色转变。本项目以公司的发展战略为基础，在校园 loE 综合服务平台的基础上拓展大众生活消费类业务，是公司业务模式延伸的一大举措。

本次募集资金项目实施后，智慧易联洗衣生活服务平台可以满足校园内绝大多数师生的刚性洗衣需求，压缩了学生处理生活琐事的时间，减轻当代在校大学生在快节奏学习生活中的压力。同时，智慧易联洗衣生活服务平台通过多种智能化操作为学生提供洗衣优质服务，具有较大的盈利空间。例如，预约功能可帮助学生通过智能移动终端即时查看机器状态，避免洗衣拥

堵和设备闲置，提高设备的资源利用率和学生的空余时间利用率；远程控制功能可帮忙学生及时了解洗衣进度，及时晾晒衣物，降低衣物坏损率；烘干功能可帮助学生解决季节性潮湿天气的晾晒问题。

3、本项目是公司多项业务协同发展，提升市场竞争力的需要

公司致力于智慧校园建设，针对智慧校园场景下的多种细分领域和综合层面的需求形成智慧化解决方案。智慧易联洗衣生活服务平台是在智慧校园综合服务体系的基础上，针对洗衣这一高频、刚性需求拓展的特定应用场景，与公司原有业务的客户群、支付方式、发展方向高度协同。同时，智慧易联洗衣生活服务平台能够为公司建设的校园 IoE 综合服务平台提供线下流量接口，增强校园 IoE 综合服务平台线上用户的黏性，实现融合共促，线上线下协同发展。

本次募集资金投资项目实施后，一方面，智慧易联洗衣生活服务平台与易通、易智、易付、校园 IoE 综合服务等平台紧密关联，在业务、数据、管理等方面相互联通、促进，共同形成智慧校园系统化运行的合力，促进公司业务可持续增长。另一方面，公司通过扩展大众生活消费类个人业务，丰富了公司的业务多样性，增强了公司面对市场变动和行业竞争的抗风险能力。因此，本项目提升了公司的市场竞争力。

第二节 本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

一、本次发行对象的选择范围的适当性

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

本次发行的可转换公司债券向公司原股东实行优先配售，向原股东优先配售的具体比例提请股东大会授权董事会根据发行时具体情况确定，并在本次可转换公司债券的发行公告中予以披露，原股东有权放弃配售权。原股东优先配售之外和原股东放弃优先配售后的部分采用网下对机构投资者发售和通过深圳证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式进行，余额由承

销团包销。本次发行对象的选择范围符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关法律法规的相关规定，选择范围适当。

二、本次发行对象的数量适当性

本次公开发行可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。所有发行对象均以现金认购。本次发行对象的数量符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关法律法规的相关规定，发行对象数量适当。

三、本次发行对象的标准适当性

本次发行对象应具有一定的风险识别能力和风险承担能力，并具备相应的资金实力。本次发行对象的标准符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关法律法规的相关规定，本次发行对象的标准适当。

第三节 本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

一、本次发行定价的原则合理

公司将在取得中国证监会关于本次发行核准批文后，经与保荐机构（主承销商）协商后确定发行期。本次发行的定价原则：

（一）债券利率

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

（二）转股价格

1、初始转股价格的确定

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

募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价=募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；募集说明书公告日前一交易日公司股票交易均价=募集说明书公告日前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

2、转股价格的调整方式及计算公式

当公司发生派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况时，公司将按上述条件出现的先后顺序，依次对转股价格进行累积调整，具体调整办法如下：

设调整前转股价为 P_0 ，每股送股或转增股本率为 N ，每股增发新股或配股率为 K ，增发新股价或配股价为 A ，每股派发现金股利为 D ，调整后转股价为 P （调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入），则：

派发现金股利： $P = P_0 - D$ ；

派送红股或转增股本： $P = P_0 / (1 + N)$ ；

增发新股或配股： $P = (P_0 + A \times K) / (1 + K)$ ；

三项同时进行： $P = (P_0 - D + A \times K) / (1 + N + K)$ 。

公司出现上述股份和/或股东权益变化时，将依次进行转股价格调整，并在中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整

日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后、转换股票登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

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

二、本次发行定价的依据合理

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

前二十个交易日公司股票交易均价=募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=募集说明书公告日前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。本次发行定价的依据符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的依据合理。

三、本次发行定价的方法和程序合理

本次公开发行可转换公司债券的定价方法和程序均根据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定，召开董事会并将相关公告在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，并将提交公司股东大会审议。

本次发行定价的方法和程序符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的方法和程序合理。综上所述，本次发行定价的原则、依据、方法和程序均符合相关法律法规的要求，合规合理。

第四节 本次发行方式的可行性

公司本次采用公开发行可转换公司债券的方式募集资金，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》规定的发行条件：

一、本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》发行证券的一般规定

（一）发行人最近两年持续盈利

经天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，公司 2017 年度及 2018 年度实现的归属于母公司所有者的净利润分别为 4,196.89 万元和 5,035.378 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 3,866.85 万元和 4,740.28 万元。

公司符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条第一款“最近二年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据”的规定。

（二）发行人会计基础工作规范，经营成果真实

公司严格按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》和其他的有关法律法规、规范性文件的要求，建立了较完善的公司内部控制制度。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，并已建立了专门的部门工作职责。公司建立了专门的《财务管理制度》，对财务中心的组织架构、工作职责、会计培训制度、财务审批、预算成本管理等方面进行了严格的规定和控制。公司建立了严格的《内部审计制度》，对内部审计机构的职责和权限、审计对象、审计依据、审计范围、审计内容、工作程序等方面进行了全面的界定和控制。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）在其出具的《浙江正元智慧科技股份有限公司内部控制鉴证报告》（天健审（2019）号）中指出，公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定，于 2018 年 12 月 31 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。

公司符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条第二款“会计基础工作规范，经营成果真实。内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司财务报告的可靠性、生产经营的合法性，以及营运的效率与效果”的规定。

（三）发行人最近二年按照《公司章程》的规定实施了现金分红

根据公司现行《公司章程》第一百五十五条规定：“现金分红比例：如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的百分之十五。同时，公司近三年以现金形式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可供分配利润的百分之三十”。

公司 2016-2018 年度现金分红情况如下：

分红年度	现金分红金额 (含税)	分红年度合并报表 中归属于上市公司 普通股股东的净利 润	现金分红金额占合 并报表中归属于上 市公司普通股股东 的净利润的比率	现金分红总额 (含其他方式)	现金分红总额(含其他 方式)占合并报表中归 属于上市公司普通股 股东的净利润的比率
2018 年	10,000,000.05	50,353,782.16	19.86%	10,000,000.05	19.86%
2017 年	13,333,333.40	41,968,856.74	31.77%	13,333,333.40	31.77%
2016 年	0.00	45,750,858.31	0.00%	0.00	0.00%

公司最近两年以现金方式累计分配的利润 2,333.33 万元，公司的实际分红情况符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》以及《公司章程》的有关规定。公司符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条第三款“最近二年按照上市公司章程的规定实施现金分红”的规定。

（四）发行人最近三年及一期的财务报表未被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2016 年度、2017 年度及 2018 年度的财务报告进行了审计，并均已出具了标准无保留意见的审计报告。

公司符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条第四款“最近三年及一期财务报表未被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；被注册会计师出具保留意见或者带强调事项段的无保留意见审计报告的，所涉及的事项对上市公司无重大不利影响或者在发行前重大不利影响已经消除”的规定。

（五）发行人最近一期末资产负债率高于百分之四十五，但上市公司非公开发行股票的除外

公司最近一期末（2019年3月31日）合并报表资产负债率为45.68%。公司本次采用公开发行可转换公司债券的方式募集资金，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条第五款“最近一期末资产负债率高于百分之四十五，但上市公司非公开发行股票的除外”的规定。

（六）发行人自主经营管理，最近十二个月内不存在违规对外担保或资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占有的情形

公司合法拥有生产经营用的完整资产体系，具备完整、合法的财产权属凭证，公司各项业务独立。公司高级管理人员没有在控股股东及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和领取薪酬；公司的财务人员未在控股股东及实际控制人及其控制的其他企业中兼职；公司员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障均独立管理。公司能够独立作出财务决策，公司独立开设银行账户、独立运营资金、独立对外进行业务结算，公司及其子公司办理了税务登记，依法独立进行申报和履行纳税义务。公司已建立健全了内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与关联企业在机构上完全独立。公司最近十二个月内不存在违规对外担保或资金被控股股东及实际控制人及其控制的其他企业占有的情形。

公司符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条第六款“上市公司与控股股东或者实际控制人的人员、资产、财务分开，机构、业务独立，能够自主经营管理。上市公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被上市公司控股股东、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形”的规定。

（七）发行人不存在不得发行证券的情形

截至本论证分析报告出具日，公司不存在《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条规定的不得发行证券的情形，具体如下：

- 1、本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；
- 2、不存在最近十二个月内未履行向投资者作出的公开承诺的情形；
- 3、不存在最近三十六个月内因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会的行政处罚的情形；不存在最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责的情形；不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形；
- 4、不存在公司控股股东及实际控制人最近十二个月内因违反证券法律、行政法规、规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚的情形；
- 5、不存在现任董事、监事和高级管理人员违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，或者最近三十六个月内受到中国证监会的行政处罚、最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责的情形；不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形；
- 6、不存在严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。

公司符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条的相关规定。

（八）发行人募集资金使用符合相关规定：

根据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条，公司募集资金使用应符合下列规定：

- 1、前次募集资金使用进度和效果与披露情况基本一致。公司首次公开发行股票募集资金为 20,583.33 万元，坐扣承销和保荐费用 3,350.00 万元后的募集资金为 17,233.33 万元，初始存放金额包括部分发行费用 1,411.33 万元，扣除发行费用后的募集资金净额为 15,822.00 万元。截至 2019 年 3 月 31 日已累计使用 13,715.33 万元。天健会计师事务所(特殊普通合伙)对公司前次募集资金使用情况出具了天健审字[2019]6631 号《前次募集资金使用情况鉴证报告》。

2、本次募集资金用途符合国家产业政策和法律、行政法规的规定公司本次募集资金拟投资校园 IoE 综合服务平台研发及产业化项目、智慧易联洗衣生活服务平台升级建设项目和补充营运资金项目，募集资金用途符合国家产业政策和法律、行政法规的规定。

3、除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司本次募集资金拟投资校园 IoE 综合服务平台研发及产业化项目、智慧易联洗衣生活服务平台升级建设项目和补充营运资金项目。本次募集资金使用不为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

4、本次募集资金投资实施后，不会与控股股东、实际控制人产生同业竞争或者影响公司生产经营的独立性本次发行完成后，上市公司的控股股东、实际控制人未发生变化。本次发行完成后，公司与其控股股东、实际控制人不会产生同业竞争或者影响公司经营的独立性。

综上所述，公司符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条的相关规定。

二、本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》发行可转换公司债券的特殊规定

（一）可转换公司债券的期限最短为一年本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起六年。本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十九条“可转换公司债券的期限最短为一年”的规定。

（二）可转换公司债券每张面值一百元，利率符合国家的有关规定本次发行的可转换公司债券按面值发行，每张面值为人民币 100 元。可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第二十条“可转换公司债券每张面值一百元。可转换公司债券的利率由上市公司与主承销商协商确定，但必须符合国家的有关规定”的规定。

（三）可转换公司债券委托具有资格的资信评级机构进行信用评级和跟踪评级，资信评级机构每年至少公告一次跟踪评级报告本次发行的可转换公司债券委托具有资格的资信评级机

构进行信用评级和跟踪评级。资信评级机构每年至少公告一次跟踪评级报告。本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第二十一条“公开发行可转换公司债券，应当委托具有资格的资信评级机构进行信用评级和跟踪评级。资信评级机构每年至少公告一次跟踪评级报告”的规定。

（四）上市公司应当在可转换公司债券期满后五个工作日内办理完毕偿还债券余额本息的事项公司将严格按照相关规定，在可转换公司债券期满后五个工作日内办理完毕偿还债券余额本息的事项。本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第二十二条“上市公司应当在可转换公司债券期满后五个工作日内办理完毕偿还债券余额本息的事项”的规定。

（五）约定保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权利、程序和决议生效条件本次发行预案中约定：“在本次发行的可转换公司债券存续期内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：（1）公司拟变更可转换公司债券募集说明书的约定；（2）公司未能按期支付本期可转换公司债券本息；（3）公司发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；（4）保证人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；（5）发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：（1）公司董事会提议；（2）单独或合计持有 10%未偿还债券面值总额的持有人书面提议；（3）中国证监会规定的其他机构或人士。”

本次公开发行可转换公司债券不提供担保，因此不适用“保证人或者担保物发生重大变化”的情形。本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第二十三条“公开发行可转换公司债券，应当约定保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权利、程序和决议生效条件。存在下列事项之一的，应当召开债券持有人会议：1、拟变更募集说明书的约定；2、上市公司不能按期支付本息；3、上市公司减资、合并、分立、解散或者申请破产；4、保证人或者担保物发生重大变化；5、其他影响债券持有人重大权益的事项”的规定。

（六）可转换公司债券自发行结束之日起六个月后方可转换为公司股票本次发行预案中约定：“本次发行的可转换公司债券转股期限自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。”本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第二十四条“可转换公司债券自发行结束之日起六个月后方可转换为公司股票，转股期限由公司根据可转换公司债券的存续期限及公司财务状况确定”的规定。

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

募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价=募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；募集说明书公告日前一交易日公司股票交易均价=募集说明书公告日前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。”的规定。

(八) 可以约定赎回条款

本次发行预案中约定：“1、到期赎回条款。在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由股东大会授权董事会根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。2、有条件赎回条款。转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：“1、到期赎回。本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转债，具体赎回价格由股东大会授权董事会根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。2、有条件赎回条款。在本次发行的可转换公司债券转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司董事会有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：（1）在本次发行的可转换公司债券转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；（2）当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。

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

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将赎回的可转换公司债券票面总金额；

i: 指可转换公司债券当年票面利率;

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

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

本次可转换公司债券的赎回条款由股东大会授权董事会与保荐机构及主承销商在发行前最终协商确定。”同时, 公司将在《可转换公司债券募集说明书》中对赎回条款进行相关约定。本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第二十六条“募集说明书可以约定赎回条款, 规定上市公司可以按事先约定的条件和价格赎回尚未转股的可转换公司债券”的规定。

(九) 可以约定回售条款; 上市公司改变公告的募集资金用途的, 应当赋予债券持有人一次回售的权利。本次发行预案中约定: “1、有条件回售条款。在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度内, 如果公司股票任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70% 时, 可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送红股、转增股本、增发新股 (不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本)、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形, 则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算, 在调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况, 则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起按修正后的转股价格重新计算。

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

本次可转换公司债券的有条件回售条款由股东大会授权董事会与保荐机构及主承销商在发行前最终协商确定。

2、附加回售条款。若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，本次发行的可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的全部或部分可转换公司债券按照债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，本次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。”同时，公司将在《可转换公司债券募集说明书》中对回售条款进行相关约定。本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第二十七条“募集说明书可以约定回售条款，规定债券持有人可以按事先约定的条件和价格将所持债券回售给上市公司。募集说明书应当约定，上市公司改变公告的募集资金用途的，赋予债券持有人一次回售的权利”的规定。

（十）应当约定转股价格调整的原则及方式

本次发行预案中约定：“当公司发生派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况时，公司将按上述条件出现的先后顺序，依次对转股价格进行累积调整，具体调整办法如下：

设调整前转股价为 P_0 ，每股送股或转增股本率为 N ，每股增发新股或配股率为 K ，增发新股价或配股价为 A ，每股派发现金股利为 D ，调整后转股价为 P （调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入），则：

派发现金股利： $P = P_0 - D$ ；

派送红股或转增股本： $P = P_0 / (1 + N)$ ；

增发新股或配股： $P = (P_0 + A \times K) / (1 + K)$ ；

三项同时进行： $P = (P_0 - D + A \times K) / (1 + N + K)$ 。

公司出现上述股份和/或股东权益变化时，将依次进行转股价格调整，并在中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整

日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后、转换股票登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。”同时，公司将在《可转换公司债券募集说明书》中对转股价格调整的原则及方式进行相关约定。本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第二十八条“募集说明书应当约定转股价格调整的原则及方式。发行可转换公司债券后，因配股、送股、派息、分立及其他原因引起上市公司股份变动的，应当同时调整转股价格”的规定。

（十一）转股价格向下修正条款

本次发行预案中约定：“1、修正权限与修正幅度。在本次发行的可转换公司债券存续期内，当公司股票在任意三十个连续交易日中至少十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行可转换公司债券的股东应当回避；修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日的均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

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

2、修正程序

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

后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。”同时，公司将在《可转换公司债券募集说明书》中对转股价格向下修正条款进行相关约定。本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第二十九条“募集说明书约定转股价格向下修正条款的，应当同时约定：（一）转股价格修正方案须提交公司股东大会表决，且须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上同意。股东大会进行表决时，持有公司可转换债券的股东应当回避；（二）修正后的转股价格不低于前项规定的股东大会召开日前二十个交易日和前一个交易日公司股票均价”的规定。

三、本次发行符合《证券法》公开发行公司债券的相关规定

（一）股份有限公司的净资产不低于人民币三千万元，有限责任公司的净资产不低于人民币六千万元。截至 2019 年 3 月 31 日，公司合并报表净资产 58,081.36 万元，母公司净资产 115,691.22 万元，均不低于三千万元。

（二）累计债券余额不超过公司净资产的百分之四十。本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 23,200 万元（含 23,200 万元）。按照合并口径计算，发行后公司累计债券余额占 2019 年 3 月 31 日归属于母公司股东权益的比例为 39.94%，符合“累计债券余额不超过公司净资产的百分之四十”的相关规定。

（三）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息 2016 年度、2017 年度以及 2018 年度，公司归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前和扣除非经常性损益后孰低者计）分别为 4,575.09 万元、4,196.89 万元以及 5,035.38 万元，平均可分配利润为 4,602.45 万元。本次公开发行可转换债券按募集资金 2.32 亿元，参考近期可转债市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付可转债一年的利息，符合最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年利息的规定。

（四）筹集的资金投向符合国家产业政策。本次发行募集资金拟投资的项目为校园 IoT 综合服务平台研发及产业化项目和智慧易联洗衣生活服务平台升级建设项目，资金投向符合国家产业政策。

（五）债券的利率不超过国务院限定的利率水平。本次公开发行可转换债券的利率由公司股东大会授权公司董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定，不会超过国务院限定的利率水平。

第五节 本次发行方案的公平性、合理性

本次发行方案经董事会审慎研究后通过，发行方案的实施将有利于公司业务规模的扩大和盈利能力的提升，有利于增加全体股东的权益。本次公开发行可转换公司债券方案及相关文件在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，保证了全体股东的知情权。公司将召开审议本次发行方案的股东大会，股东将对公司本次公开发行可转换公司债券按照同股同权的方式进行公平的表决。股东大会就本次公开发行可转换公司债券相关事项作出决议，必须经出席会议的股东所持有表决权的三分之二以上通过，中小投资者表决情况应当单独计票。同时，公司股东可通过现场或网络表决的方式行使股东权利。

综上所述，本次公开发行可转换公司债券方案已经过董事会审慎研究，认为该方案符合全体股东的利益，本次发行方案及相关文件已履行了相关披露程序，保障了股东的知情权，并且本次公开发行可转换公司债券方案将在股东大会上接受参会股东的公平表决，具备公平性和合理性。

第六节 本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施

一、本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

（一）财务测算主要假设和说明

以下关于本次公开发行后公司主要财务指标的情况不构成公司的盈利预测且关于填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

公司对2019年度及2020年度主要财务指标的测算基于如下假设：

1、假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况及公司经营环境等方面没有发生重大变化；

2、假设公司于2019年11月底完成本次可转债发行（该完成时间仅用于计算本次发行对即期回报的影响，不对实际完成时间构成承诺，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。最终以中国证监会核准本次发行后的实际完成时间为准）；

3、假设本次募集资金总额为 23,200.00 万元，暂不考虑相关发行费用。本次公开发行可转债实际到账的募集资金规模将根据监管部门核准、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定；

4、2018 年归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 5,035.38 万元和 4,740.28 万元，假设 2019 年度归属于母公司所有者的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润相比 2018 年增长 20%；2020 年实现的归属于母公司所有者的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润相比 2018 年度增长率为 0%、15%、30%三种情形（上述增长率不代表公司对未来利润的盈利预测，仅用于计算本次发行摊薄即期回报对主要指标的影响，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任）；

5、不考虑本次发行对公司其他生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响；

6、假设本次可转债的转股价格为 17.38 元/股，即公司第三届董事会第四次会议（临时会议）决议日（2019 年 5 月 21 日）前二十个交易日公司 A 股股票交易均价与前一个交易日公司 A 股股票交易均价孰高值。该转股价格仅为模拟测算价格，并不构成对实际转股价格的数值预测），转股数量上限为 1,334.87 万股；

7、暂不考虑限制性股票和股票期权对公司的影响；

8、不考虑公司未来年度利润分配因素的影响；

9、假设除本次发行外，公司不会实施其他会对公司总股本发生影响或潜在影响的行为；

10、在考虑公司票面利率时，假设公司适用的所得税税率为 25%。

（二）对公司主要财务指标的影响

基于上述假设，公司测算了本次发行摊薄即期回报对每股收益的影响，具体情况如下：

项目	2019 年度	2020 年度	
		2020 年全部未转股	2020 年全部转股
总股本（股）	126,666,667	126,666,667	140,015,344
假设情形一：公司 2020 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润与 2019 年度持平			
归属于母公司股东的净利润（万元）	6,042.46	6,042.46	6,042.46
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	5,688.34	5,688.34	5,688.34
基本每股收益（元/股）	0.48	0.48	0.43
稀释每股收益（元/	0.48	0.48	0.43

股)			
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.45	0.45	0.41
扣除非经常性损益后的稀释每股收益(元/股)	0.45	0.45	0.41
假设情形二：公司 2020 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较 2019 年度上升 15%			
归属于母公司股东的净利润(万元)	6,042.46	6,948.83	6,948.83
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润(万元)	5,688.34	6,541.59	6,541.59
基本每股收益(元/股)	0.48	0.55	0.50
稀释每股收益(元/股)	0.48	0.55	0.50
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.45	0.52	0.47
扣除非经常性损益后的稀释每股收益(元/股)	0.45	0.52	0.47
假设情形三：公司 2020 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较 2019 年度上升 30%			
归属于母公司股东的净利润(万元)	6,042.46	7,855.20	7,855.20
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润(万元)	5,688.34	7,394.84	7,394.84
基本每股收益(元/股)	0.48	0.62	0.56
稀释每股收益(元/股)	0.48	0.62	0.56
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.45	0.58	0.53
扣除非经常性损益后的稀释每股收益(元/股)	0.45	0.58	0.53

二、关于本次发行摊薄即期回报的特别风险提示

投资者持有的可转债部分或全部转股后，公司总股本和净资产将会有一定幅度的增加，对公司原有股东持股比例、公司每股收益产生一定的摊薄作用。另外，本次公开发行的可转债设有转股价格向下修正条款，在该条款被触发时，公司可能申请向下修正转股价格，导致因本次可转债转股而新增的股本总额增加，从而扩大本次公开发行的可转债转股对公司原普通股股东潜在摊薄作用。

特此提醒投资者关注本次可转换债券摊薄即期回报的风险，同时公司就摊薄即期回报制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。公司将在定期报告中持续披露填补被摊薄即期回报措施的完成情况及相关承诺主体承诺事项的履行情况。

三、本次发行可转债的必要性和合理性的说明

公司董事会选择本次发行可转债融资的必要性和合理性如下：

（一）校园 IoE 综合服务平台

1、本项目是公司把握市场发展趋势，扩大行业领先优势的需要

近年来，教育信息化 2.0 时代到来，国家以政策导向和经费投入持续引导教育信息化的建设。教育部在《教育信息化十年发展规划（2011-2020 年）》（征求意见稿）中规定，教育信息化经费不能低于教育经费的 8%，据国家统计局和教育部数据，从 2009 年到 2017 年，我国教育经费由 16,502.71 亿元增至 42,562.01 亿元，年均复合增长达到 12.57%，因此教育信息化经费相应逐年上涨。不断增长的经费规模加快了教育信息化产业的发展速度，随着新一代信息技术的成熟，教育信息化产业中以物联网为基础的智慧校园建设迎来发展的新高潮。智慧校园服务作为智慧校园的重要组成部分，与师生、员工的日常生活、学习息息相关，是学校教育质量、人才培养、生活保障的重要影响因素。公司把握智慧校园服务体系构建的重点方向，建设智慧场景丰富、操作便捷、数据治理更加优化的校园 IoE 综合服务平台，向用户提供符合政策导向的优质校园服务，推动公司步入新一轮成长周期。

本次募集资金投资项目实施后，将原有独立的学工系统、人事系统、教务管理系统、资产管理系统、图书馆系统等集成，打通信息屏障，一方面学生可在服务大厅享受财务缴费、教室预约、事务申请等一站式服务，方便快捷、智能高效，增强了用户体验感；另一方面，方便学校管理者高效处理校务，提高办事效率，实现精细化管理。学校管理者还可以此为基础，收集

人机交互产生的海量数据进行数据治理，精准管控各类资源，优化资源配置，提高利用效率。因此，校园 IoE 综合服务平台可以使公司服务学校和学生用户的能力显著提升，满足用户不断升级的多样化需求，从而帮助公司进一步扩大市场占有率，保持行业领先地位。

2、本项目是公司落实发展战略，完善业务布局的需要

近年来，公司以开放共享、智能协同为理念，以“引领智能智慧生活，提供安心贴心服务”为战略目标，构建以园区服务为主的线上线下一体化平台和应用生态，为用户的学习、工作、生活、成长及管理决策提供全场景服务。目前，公司已搭建完成易付、易通、易智等智慧化平台。易付平台实现聚合支付、易通平台实现统一身份认证和支付结算、易智平台提供微服务和流程信息化应用，并以此为基础研发出集卡、码、脸识别为一体的消费终端、身份识别终端，满足校园用户多场景的基本服务需求。然而随着社会消费观念的转变，学生在校园生活中更加注重消费的时效性和体验感，学校对于教学设备、生活设施的精准管控要求也不断提高，需要具有一体化服务能力的综合性平台匹配日益增加的校园服务场景。本次募集资金投资项目是公司充分落实发展战略，在校园场景内完成智慧型综合服务的又一突破。

本次募集资金投资项目实施后，公司在搭建数字化园区一卡通的底层架构平台的基础上，将原来布局在多个细分领域相对独立和离散的业务模块进行整合。校园 IoE 综合服务平台一方面以物联网架构为支点实现多项设备资源的互联互通，形成一体化系统对外服务，为用户的生活消费提供便利；另一方面通过数据中心整合校域内各种数据，通过数据处理实现资源状态规范化、可视化，帮助管理者精准决策，提高资源利用率，最终实现线上线下用户间的相互转化，完善整体业务布局。

3、本项目是公司拓展业务领域，增强核心竞争力的需要

如今，传统的智慧一卡通行业已无法满足校园内日益增加的多样化消费服务需求，行业内企业在智慧校园建设浪潮中纷纷寻求转型。公司作为智慧一卡通行业优势企业，凭借多年来积淀的行业经验、市场敏感度和品牌优势，推进校园 IoE 综合服务平台研发及产业化，拓展业务领域，为公司发展创造新的增长点。

本次募集资金投资项目实施后，公司将研发出集物联网、移动互联网、大数据等多种技术于一体的校园 IoE 综合服务平台，由智慧校园细分领域平台服务商向智慧校园综合解决方案服务商转变。同时，公司原有的智慧校园产品将通过一体化平台集成，通过业务协同发展形成合力，进一步完善公司产品体系，增强公司的核心竞争力。

（二）智慧易联洗衣生活服务平台

1、本项目是服务用户升级需求，丰富智慧校园应用场景的需要

目前，学校中的传统洗衣房具有高峰期排队长、晾晒难、闲置期资源浪费、洗衣环境差、安全隐患大等痛点，学生洗衣需要消耗较大的时间、金钱成本。本项目针对以上痛点，引入具有洗衣、消毒、烘干等功能的一体化机器设备，并在洗衣设备中添加可用于后台精准管控的智联模块，方便学生远程预约、查看运行进度，为学生提供智能、高效、放心、丰富的洗衣生活服务。同时，管理方可以通过智联模块精准监控每台机器的使用情况，以此为基础合理分配洗衣设备资源，提高洗衣设备的使用效率。

本次募集资金投资项目实施后，智慧易联洗衣生活服务平台为校园 IoE 综合服务平台增添了自助洗衣的应用场景，满足当代在校大学生不断增长的高频、刚性洗衣需求。同时，智慧易联洗衣房为学生打造和谐、舒适的洗衣环境，在提供自助洗衣、烘干服务的同时，合理规划其余空间开展自助打印、共享按摩椅、小型茶吧等多种生活场景服务，进一步丰富了智慧校园服务的内涵，助力公司打造全场景式的智慧校园服务。

2、本项目是助力公司业务升级，增加盈利点的需要

近年来，公司充分利用多年积淀的成熟技术、庞大客户群和丰富社会资源，着力扩充业务领域，逐渐由单一解决方案提供商向解决方案提供商与平台服务提供商的综合角色转变。本项目以公司的发展战略为基础，在校园 IoE 综合服务平台的基础上拓展大众生活消费类业务，是助力公司业务转型的一大重要举措。

本次募集资金项目实施后，智慧易联洗衣生活服务平台可以满足校园内绝大多数师生的刚性洗衣需求，压缩了学生处理生活琐事的时间，减轻当代在校大学生在快节奏学习生活中的压力。同时，智慧易联洗衣生活服务平台通过多种智能化操作为学生提供洗衣优质服务，具有较大的盈利空间。例如，预约功能可帮助学生通过智能移动终端即时查看机器状态，避免洗衣拥堵和设备闲置，提高设备的资源利用率和学生的空余时间利用率；远程控制功能可帮忙学生及时了解洗衣进度，及时晾晒衣物，降低衣物坏损率；烘干功能可帮助学生解决季节性潮湿天气的晾晒问题。

3、本项目是公司多项业务协同发展，提升市场竞争力的需要

公司致力于智慧校园建设，针对智慧校园场景下的多种细分领域和综合层面的需求形成智慧化解决方案。智慧易联洗衣生活服务平台是在智慧校园综合服务体系的基础上，针对洗衣这一高频、刚性需求拓展的特定应用场景，与公司原有业务的客户群、支付方式、发展方向高度协同。同时，智慧易联洗衣生活服务平台能够为公司建设的校园 IoE 综合服务平台提供线下流

量接口，增强校园 IoE 综合服务平台线上用户的黏性，实现融合共促，线上线下协同发展。

本次募集资金投资项目实施后，一方面，智慧易联洗衣生活服务平台与易通、易智、易付、校园 IoE 综合服务等平台紧密关联，在业务、数据、管理等方面相互联通、促进，共同形成智慧校园系统化运行的合力，促进公司业务可持续增长。另一方面，公司通过扩展大众生活消费类个人业务，丰富了公司的业务多样性，增强了公司面对市场变动和行业竞争的抗风险能力。因此，本项目提升了公司的市场竞争力。

关于本次募集资金投资项目的必要性与合理性详见同日公告的《浙江正元智慧科技股份有限公司公开发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告》的有关内容。

四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司本次发行募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务，可以充分利用公司现有业务资源。公司在人员、技术及市场等方面均具有较好的基础，随着募投项目的推进以及业务规模的逐渐扩大，公司将持续完善人员、技术、市场等方面的储备，以适应业务不断发展和升级的需求。

截至 2019 年 3 月 31 日，公司员工总人数为 1049 人，其中研发技术人员 588 人，销售人员 292 人，公司从业人员质量相对较高，人员结构合理，具备业务线的覆盖和新业务的研发探索能力。

公司自成立以来一直专注于为客户提供一卡通系统整体解决方案，目前企业研发实力和市场品牌影响力处于行业前列。近年来，公司先后被认定为国家火炬计划重点高新技术企业、省级企业技术中心，截至 2019 年 3 月 31 日，公司拥有软件著作权 282 项，专利 33 项。

公司重视研发投入和引进高素质人才以提高技术创新能力，近年来引进包括国家特聘专家在内的一流研发和研发管理人才，且核心技术带头人员的行业专业经验丰富，在智能卡、校园信息化、移动互联网、物联网等业务领域具有非常突出的技术创新能力。

公司经过多年智能卡行业的市场经营与深耕服务，在部分区域积累并沉淀了一大批优质且忠诚的客户，逐步形成了较强的品牌影响力。公司在教育行业具有较为广泛的客户基础，与全国范围内一大批高等院校达成了深度合作关系。针对本次募投项目，公司前期已经过详细的市场调研，与目标客户有良好的互动，并将持续关注下游市场的发展和目标客户需求的变化。

综上所述，公司募集资金投资项目与现有业务的关系密切，并已具备了实施募集资金投资项目的人员、技术、市场等方面储备。

五、本次发行摊薄即期回报的填补措施

1、本次募集资金投资项目围绕公司主营业务，经过详细论证，并获得公司董事会批准并提交股东大会。本次发行的募集资金投资项目符合国家产业政策及公司整体战略发展方向，有利于巩固公司的行业地位、提高生产能力，有利于拓展产品范围培育新的增长点，有利于提升公司的技术水平和新产品研发能力，增强公司综合实力及核心竞争力。本次发行的募集资金到位后，公司将加快募投项目的投资进度，推进募投项目的顺利建设，尽快产生效益回报股东。

2、公司运行中将持续伴随各类既有的经营、行业、财务风险，同时也将面临宏观微观经济环境变化带来的新风险，公司将持续强化风险意识与能力，不断发现、改进、控制公司业务经营的相关风险。

3、根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》的要求，公司制定并完善了《募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、管理和监督进行了明确的规定。为保障公司规范、有效地使用募集资金，本次发行募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户集中管理并与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，由保荐机构、存放募集资金的商业银行与公司共同对募集资金进行监管，确保募集资金专款专用，防范募集资金使用风险。

4、公司将不断健全研发机构，增强技术力量，完善创新体系，建立符合企业实际的人才管理和激励制度。今后本公司将继续完善创新体系，维持较高的研发投入，大力进行新产品、新技术的开发与创新。

5、公司未来将根据中国证监会、证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，并参照上市公司较为通行的惯例，继续补充、修订、完善公司投资者权益保护的各项制度并予以实施。

六、公司的董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

公司董事、高级管理人员承诺：公司本次公开发行可转换公司债券并上市后，本人将通过董事会投票表决，督促公司采取多种措施保证募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄，包括：

1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

- 2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；
- 3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；
- 4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会在制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 5、若公司后续推出公司股权激励政策，本人承诺拟公布的股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 6、作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施，并愿意承担相应的法律责任。

七、公司控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行的相关承诺

为确保公司本次发行摊薄即期回报的填补措施得到切实执行，维护中小投资者利益，公司控股股东、实际控制人作出如下承诺：

- 1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；
- 2、切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

八、关于本次发行摊薄即期回报的填补措施及承诺事项审议程序

公司董事会对本次融资摊薄即期回报事项的分析、填补即期回报措施及相关主体承诺等事项已经公司第三届董事会第四次会议（临时会议）审议通过，并将提交公司股东大会表决。公司将在定期报告中持续披露填补即期回报措施的完成情况及相关承诺主体承诺事项的履行情况。

浙江正元智慧科技股份有限公司

董事会

二〇一九年五月二十二日