

浙江正元智慧科技股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券
募集资金使用可行性分析报告

为提升公司核心竞争力，增强公司盈利能力，浙江正元智慧科技股份有限公司（以下简称“公司”或“正元智慧”）拟向不特定对象发行A股可转换公司债券（以下简称“可转债”）募集资金。公司董事会对本次发行可转债募集资金运用的可行性分析如下：

一、本次募集资金投资计划

本次发行可转债拟募集资金总额不超过35,073.00万元（含本数），扣除发行费用后用于以下项目：

单位：万元

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

本次向不特定对象发行A股可转换公司债券实际募集资金（扣除发行费用后的净额）若不能满足上述全部项目资金需要，资金缺口由公司自筹解决。如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据实际情况以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。在最终确定的本次募集资金投资项目（以有关主管部门备案文件为准）范围内，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序、金额和实施内容进行适当调整。

二、本次募集资金用于投资项目的的基本情况

（一）基础教育管理与服务一体化云平台项目

1、项目概况

本项目建设期3年，总投资34,673万元。本项目拟通过购置服务器、存储设备、机柜、通信流量等基础设施，配套采购智能交互终端、智慧餐台等硬件设备，组建系统研发、运营维护、交付与服务等专业团队，综合应用物联网、云计算、5G通信、人工智能、IoT、聚合支付等技术，搭建为基础教育招生入学、出入安全、校内托管、支付缴费、餐饮食安、人事管理、教育督导等教育活动提供统一服务的一体化云平台，并依托平台开展运营工作，为中小学客户提供覆盖教育管理与服务全应用场景的稳定可靠服务。

2、项目实施的必要性

(1) 本项目是公司积极扩张业务板块的需要

近年来，随着云计算、大数据、人工智能、5G 通信等技术与物联网的不断融合，同时受新冠病毒疫情的持续影响，我国社会整体信息化程度越来越高。在教育领域方面，数字化转型升级程度不断提升，广大中小学正从“一卡通”、招生入学、智慧餐厅、校园托管等单一系统应用需求向智慧校园一体化管理与服务应用需求加速转变。为积极发挥公司在智慧校园等相关行业领域的核心能力，保持在业内的竞争优势，公司亟需紧跟市场发展趋势，积极扩张业务板块，为公司业务不断拓展新的增长点。

针对中小学客户，公司将深入布局基础教育领域，结合招生入学、门禁考勤、行政办公、人事管理、缴费支付、就餐消费、食品安全、后勤服务、教育督导等多种应用场景，构建教学、教研、管理、后勤、家校协同等一体化解决方案，提供公有云、私有云、混合云等多种部署方式，全面提升中小学校园管理与服务的数字化、网络化与智能化水平。通过本项目的实施，公司可在保持原有客户长久粘性的基础上，实现多行业、多领域、跨场景的业务扩张，有利于提升公司盈利水平，不断提高公司基础教育管理与服务市场的市场份额。

(2) 本项目是公司保障业务良好运营的需要

近年来，公司不断挖掘用户需求，运用新一代 AIoT 技术，积极打造平台生态，形成多技术融合、多主体协同、多场景应用的智慧校园、智慧园区等解决方案。然而，客户数量不断增加，联网设备不断增多，公司未来后台所需处理的数

据量激增、系统请求量变大，这对公司在数据存储和数据处理技术提出了更高要求。业务量增大的同时，保证业务连续性、数据一致性、安全性也显得尤为重要。

本次募投项目将通过购买服务器、交换机等设备搭建公司云平台，为不同类型客户、不同应用场景提供稳定可靠的服务，有效应对日常或集中时间出现的业务高峰的并发服务量需求。同时，公司将设立“两地三机房”模式：即生产机房、同城双活机房，以及异地灾备机房。由于生产机房与同城双活机房距离较近，通信线路较好，较为容易实现数据同步复制，能够保证数据一致性和数据零丢失；设立异地灾备机房用于同城双机房的数据备份，当同城双机房发生宕机或异常时，异地灾备机房能第一时间利用备份数据进行业务的恢复，保证业务连续性、安全性、高可用性。本项目的实施为公司运行多平台、高并发、高性能需求的软件产品提供良好的运营支撑，为更好地服务客户提供重要保障。

(3) 本项目是公司履行社会责任的需要

公司自成立以来充分理解企业承担社会责任的深刻含义，始终积极履行社会责任，以实际行动诠释企业的责任与担当。近年来，受新冠病毒疫情影响，全国各地高校延期开学或开展线上教育，并开展常态化疫情防控工作，公司积极为客户进行系统升级，提供疫情期间校园管理、学生自主学习、教学质量、校内外通知资讯应急发布、出入口禁测温验码管理等方面的软硬件应用，进一步提升了信息化技术辅助教学管理的效果，有力地支持了校园的疫情防控工作。

本项目实施后，公司将把自身业务、产品和服务从高校客户拓展到基础教育客户，有助于实现政府公共教育服务与社会教育资源紧密结合，进一步优化社会教育资源配置，更好地服务于国家推动教育现代化和基础教育高质量加速发展的战略决策，更好地解决疫情时代基础教育管理与服务的现实问题，满足社会对于不断提高基础教育管理与服务质量的实际需求，促进基础教育高质量发展。因此，本项目的实施有利于公司在教育行业中更好地履行企业社会责任。

3、项目实施的可行性

(1) 国家教育数字化战略为教育新型基础设施建设提供新动能

近年来，国家不断推出多项政策，鼓励云计算与大数据、人工智能、5G 等新兴技术融合，推动有关智慧校园建设、智慧园区建设。2018 年 4 月，教育部

印发《教育信息化 2.0 行动计划》，要求通过实施教育信息化 2.0 行动计划，到 2022 年基本实现“三全两高一”的发展目标，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；在“教育治理能力优化行动”计划中，要求“全面提高利用大数据支撑保障教育管理、决策和公共服务的能力，实现教育政务信息系统全面整合和政务信息资源开放共享，推进教育政务信息系统整合共享”。2019 年 6 月，中共中央、国务院印发《中共中央国务院关于深化教育教学改革全面提高义务教育质量的意见》，要求加快推进教育现代化，建设教育强国，办好人民满意的教育，深化教育教学改革，全面提高义务教育质量。2020 年 10 月 13 日，中共中央、国务院印发《深化新时代教育评价改革总体方案》，要求完善立德树人体制机制，扭转不科学的教育评价导向，提高教育治理能力和水平，加快推进教育现代化、建设教育强国、办好人民满意的教育。2021 年 2 月，浙江省数字化改革大会召开，指出数字化改革是“最多跑一次”改革和政府数字化转型基础上的迭代深化，是数字浙江建设的新阶段，是政府数字化转型的一次拓展和升级，是浙江立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局的重大战略举措；之后，浙江省教育厅针对教育数字化转型和改革发布了一系列政策。在此背景下，近年来国家教育部门和浙江省教育厅在中小学学校招生、入学入园、学生管理、放学后校园托管、中小学教育督导、社会实践、综合素质评价、基础教育数据中心等具体领域，也出台了推动和鼓励企业进行教育信息化和校园数字化建设的一系列政策。综上，本次项目的实施有良好的政策支持，因此，项目具备政策可行性。

(2) 公司技术储备充足，研发能力突出

公司一直注重核心产品研发和技术创新工作，持续加大研发投入，在智慧校园、智慧园区及行业智能化建设等领域，提供了系列完整、品类丰富的智能硬件产品、软件应用和整体解决方案，具备较强的技术创新能力及深厚的技术积累。目前，公司拥有软件著作权 693 项、专利权 56 项、商标权 139 项。此外，经过多年持续引进，公司已拥有了一支具备丰富专业经验、创新能力突出的研发团队。截至 2021 年 12 月 31 日，公司共有研发人员 546 人，占公司总人数的 37.37%。另一方面，客户服务能力是确保客户满意度的重要保障，提高客户服务水平是提

升公司在软件行业竞争力的关键。公司拥有行业领先的建筑智能化设计甲级、施工一级、安防一级等专业资质和专业实施能力，在硬件设计、软件开发、智能化系统设计施工、运维管理等方面可实现各业务场景的配套，具备较强的专业优势和交付能力。因此，本项目的实施具备技术可行性。

(3) 基础教育市场发展空间广阔

公司的智慧校园、智慧园区及行业智慧化建设等产品及服务方案已广泛服务国内高校及军警、企事业、社区等客户，形成了较高的市场知名度。2021年，公司服务的高校客户数量达千余所，高校市场占有率每年提升3%左右，公司“易校园APP”平台用户超过1,000万户，日活跃用户超300万户。

此外，公司在基础教育数字化建设领域也具备一定影响力。公司研发的电子学籍管理系统、综合素质评价系统、招生管理系统、督导评估系统、放学后托管系统等产品，已在浙江省11个地市及所属市、区（县）广泛使用；针对中小学学生食品安全的智慧食品安全AIoT智能应用解决方案系统云平台在浙江省、山东省、河北省、四川省等地中小学部署运行。据教育部统计，2021年我国约有1.46万所普通高中，5.29万所初中，15.43万所小学，29.48万所幼儿园，而我国基础教育数字化建设尚处于起步阶段，广大的基础教育市场容量为公司提供了充足的业务增量空间。因此，本项目的实施具备市场可行性。

4、项目投资概况

本项目建设期3年，计划总投资34,673万元，其中场地租赁及装修费996万元，设备购置费19,888万元，人员工资支出12,356万元，IT租赁费用1,433万元。

5、项目效益测算

本项目计算期为8年，其中建设期为3年，运营期5年。本项目的内部收益率（税后）为16.65%，静态投资回收期（含建设期、税后）为5.42年，项目预期经济效益良好。

6、项目审批备案情况

本项目已于2022年5月25日取得余杭区经济和信息化局出具的《浙江省企业

投资项目备案（赋码）信息表》，项目代码为：2205-330110-07-02-843525。

（二）补充流动资金项目

1、项目基本情况

根据公司业务发展目标及营运资金需求，公司拟使用本次募集资金共计10,000.00万元补充流动资金。

2、项目必要性分析

近年来，公司经营业务持续发展，收入规模逐年增加。随着业务规模的进一步扩张以及募集资金投资项目的实施，公司在人才引进、技术研发、市场推广等方面的资金需求将进一步增加，以实现公司的长期战略发展目标，维持公司在行业内的竞争优势地位。

本次募集资金部分用于补充公司经营所需的流动资金，有助于缓解公司日常经营的资金压力，降低公司财务风险，改善公司财务结构，为公司长期可持续发展提供资金保障。

三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目系围绕公司现有主营业务展开，符合国家相关产业政策及公司战略发展方向，具备广阔的市场发展前景和良好的经营效益。项目的实施将助推公司实现规模化经营效益，促进服务和产品结构的优化升级，进一步增强公司的核心竞争能力及抗风险能力，为公司业务的可持续发展奠定坚实的基础。

（二）对公司财务状况的影响

本次发行募集资金到位后，公司资金实力、抗风险能力、融资能力得到提升，财务状况进一步优化。本次募投项目产生的经营效益需要一定时间才能体现，因

此短期内可能会导致净资产收益率等财务指标出现一定幅度的下降。但随着募投项目的实施，公司业务发展战略将得到强有力的支撑，长期盈利能力将得到有效增强，未来的经营业绩将会进一步提升。

四、本次募集资金投资项目的可行性分析结论

本次向不特定对象发行可转债募集资金的用途合理、可行，符合国家相关的产业政策以及公司整体战略发展规划，具有良好的市场前景和经济效应，符合公司及全体股东的利益。同时，本次发行可转债可以提升公司的盈利能力，优化公司的资本结构，为后续业务发展提供保障。

综上所述，本次募集资金投资项目具有良好的可行性。

浙江正元智慧科技股份有限公司董事会

2022年5月27日