

深圳和而泰智能控制股份有限公司

关于公开发行可转换公司债券募集资金运用的 可行性分析报告（二次修订稿）

为提升核心竞争力，增强盈利能力，深圳和而泰智能控制股份有限公司（以下简称“公司”或“和而泰”）拟公开发行可转换公司债券（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

公司本次公开发行可转换公司债券募集资金总额（含发行费用）预计不超过人民币 5.47 亿元（含 5.47 亿元），扣除发行费用后的募集资金净额拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用本次募集资金额	实施单位
1	长三角生产运营基地建设项目	49,055.00	40,000.00	浙江和而泰智能科技有限公司
2	电子制程自动化与大数据运营管控平台系统项目	12,800.00	8,000.00	发行人
3	智慧生活大数据平台系统项目	20,200.00	6,700.00	发行人
合计		82,055.00	54,700.00	--

在本次募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。如果本次发行募集资金扣除发行费用后少于上述项目募集资金拟投入的金额，不足部分公司将以自有资金或其他融资方式解决。

二、本次募集资金投资项目的具体情况

（一）长三角生产运营基地建设项目

1、项目基本情况

项目名称：长三角生产运营基地建设项目

实施主体：全资子公司浙江和而泰智能科技有限公司

本项目总投资额为49,055万元，拟使用本次募集资金40,000万元，建设期为3年。主要为扩大产能，满足家电、汽车电子、电动工具、家用医疗设备等智能控制器、各类新型智能硬件以及智能家居产品的需求。

2、项目建设的背景和必要性

(1) 提高产能，满足不断增长的市场需求

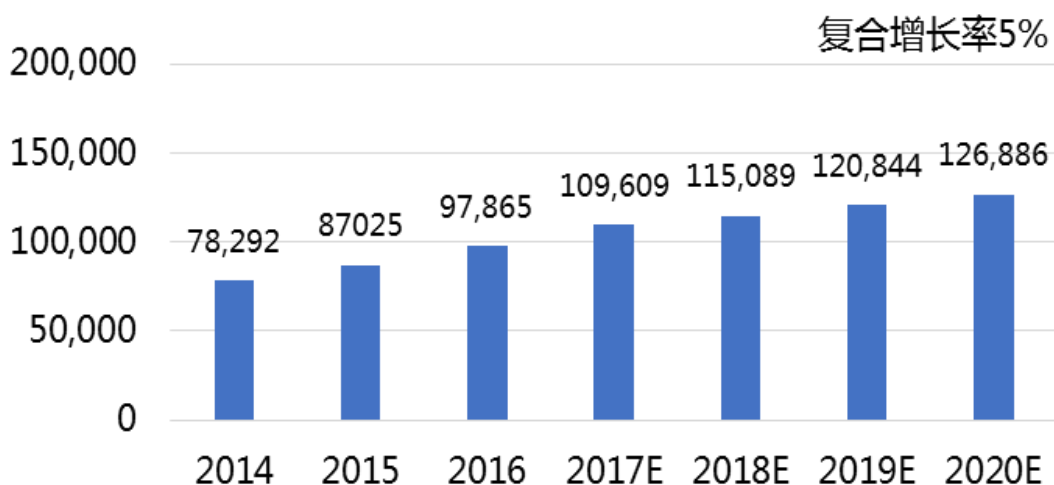
电子智能控制器行业作为电子信息产业的重要组成部分，是国家鼓励发展的高科技产业，也是国民经济的战略性、基础性和先导性支柱产业。近年来受到国家相关部门的高度重视，相继出台了一系列法律法规和政策，助推电子智能控制器的发展。

我国家电消费的升级和扩张将提高我国家电电子智能控制器的装配率，同时也将推动家电电子智能控制器的技术升级和更新换代。

目前全球物联网的发展仍处于初级阶段，未来将达万亿规模，未来几年仍将保持快速增长，物联网将逐步实现普及。另一方面，家居智能化水平不断提高，已经成为全球发展趋势。目前，在全球市场范围内，仍然以机械式家电向单体智能家电发展为主，在大部分发达国家及部分发展中国家的发达地区已经进入单体智能家电产品升级换代阶段。

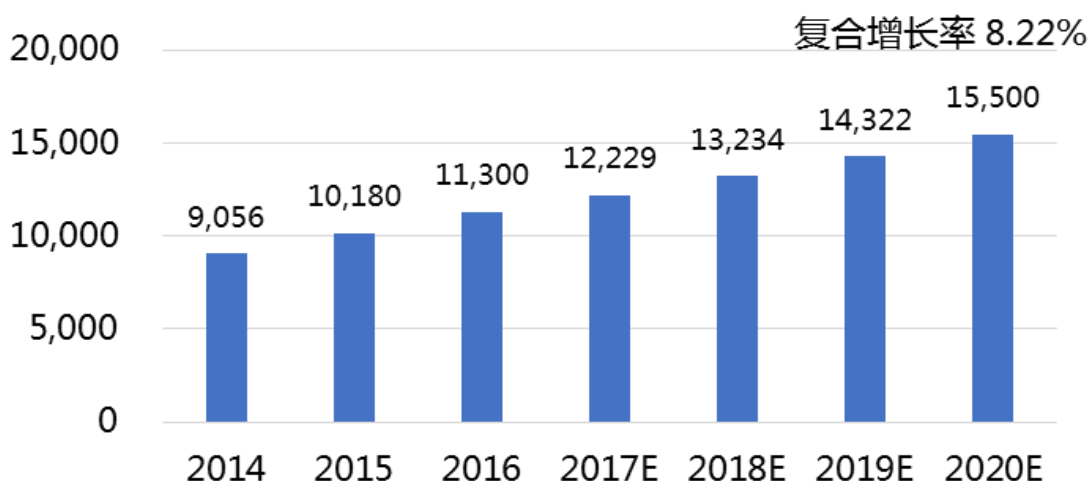
随着国内家电智能控制器技术的提升，国际知名家电制造商已越来越多地采购来自中国的电子智能控制产品。全球化、专业化的分工合作体系逐步建立，为中国家电智能控制器企业提供了良好的市场机遇。虽然在全球范围内中国家电智能控制器生产企业还不是主力，但随着中国作为全球电子制造中心地位的建立以及中国企业自身技术水平、经营管理水平的快速提升，竞争优势正在快速体现。

全球智能控制器市场规模（亿元）



资料来源：华泰证券研究所

中国智能控制器市场规模（亿元）



资料来源：中国产业信息网

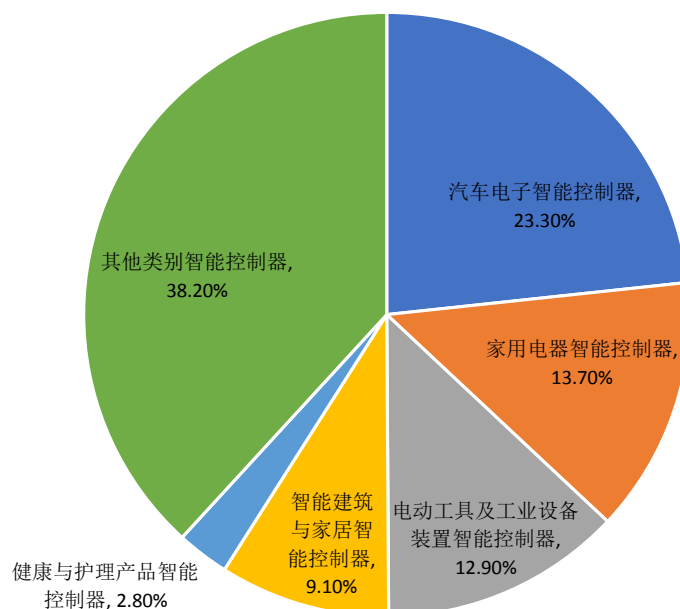
经过多年的发展，公司的高品质产品得到了客户的广泛认可，公司在智能控制器领域积累了丰富的客户资源，并与相关客户保持了长期稳定的合作关系，公司业务发展迅速。随着电子信息技术的发展，在工业设备、家用电器、汽车等领域的终端产品中，对智能控制器的需求不断增长。目前公司智能控制器的生产能力无法满足市场的巨大需求。因此，公司迫切需要扩大智能控制器的产能。

（2）新型智能控制器需求快速崛起

电子智能控制器产品是家电、电动工具、汽车、智能家居等产品实现智能控

制的核心部件，这些下游行业的市场规模均在千亿美元以上，家电及汽车甚至是近万亿美元级的市场。

中国智能控制器行业下游市场规模占比



资料来源：赛迪顾问

随着互联网和通讯技术发展，可穿戴设备、云端等具有互通互联的应用需求逐步迎来爆发式增长期，智能生态崛起刺激智能家电、汽车电子等对具有通讯、数据传输和处理的新型智能控制器需求快速崛起。

家用电器智能化浪潮不断提速，智能化新品不断推出；汽车无人驾驶、实时感知反馈等智能化需求日益贴近生活；智能建筑楼宇以成为房地产新的卖点；众多医疗巨头快速切入远程医疗护理和云端大数据领域，这些与实际生活息息相关的需求有望推动新型智能控制器出现爆发式增长。

根据分析测算，国外智能控制器市场中，具有通讯功能的新颖智能控制器市场份额有望从目前的1.6%提高到2017年的8.7%，对应市场规模提高到8,295亿元，未来几年每年增速有望稳定在60%以上。在国内市场，新型智能控制器的提升有望更快，首先在家用电器智能化领域爆发，整体市场份额有望从目前的0.8%提高到2017年的9.7%，对应市场规模提高到1,369亿元，未来几年增速有望翻倍增长。

（3）满足公司对智能硬件研发和生产的需要

2016年9月，工信部联合国家发改委正式印发《智能硬件产业创新发展专项行动（2016-2018年）》，提到“到2018年，我国智能硬件全球市场占有率超过30%，产业规模超过5,000亿元。”公司围绕智能家居场景布局新业务，从智能家电、智能家具、智能家纺、智能美容美妆等多个家庭应用角度切入，聚焦个人与家庭生活场景集群，旨在满足所有与家庭生活相关的各类新型智能硬件以及智能家居产品的需求，截至目前，公司已经与家纺、家居、酒店、服务等行业企业在智能硬件领域展开合作，研发包括智能卧室、智能美容、智能卫浴、智能厨房、智能医疗与监护等场景的智能硬件产品，形成智能硬件族，构建智能家居生态圈。该项目的实施将更好的满足公司未来对智能硬件产品的研发和生产的要求。

（4）实施长三角生产运营基地建设项目是公司重大经营战略目标

长三角地区是国内智能控制器产业最为发达和应用行业最为集中的区域之一，也是我国汽车电子、电动工具等智能控制器主要客户群所在地，长三角生产运营基地的建设是公司实施长三角经济圈战略的重要举措，一方面公司可以充分借助长三角经济圈的各项资源和地域优势，有利于吸引当地技术人才，提高公司在智能控制器和智能硬件设计、研发团队的整体实力，不断增强公司的综合实力，从而进一步推动和而泰向集团化、国际化企业发展；另一方面，公司的主要客户如伊莱克斯、惠而浦、西门子、BSH、TTI、HUNTER、万向钱潮等在长三角地区设立生产基地或采购中心，本次项目的实施可以更好的为国际品牌客户进行产品配套服务，有助于与客户信息交流、同步研发、及时供货和快速响应等方面的合作。

公司未来向智能硬件以及物联网（IoT）与人工智能（AI）大数据运营服务平台业务发展，将更需要借助外部科研机构、高校的科研力量，而长三角地区的高校、科研机构众多，科研力量雄厚，能够借助浙江和而泰这个平台更为便捷地与上述机构开展深度合作，从而有助于公司研发实力的提升。

3、项目建设的可行性

（1）符合公司的发展战略

公司立足智能控制器行业，坚定地走专业化、国际化发展道路，在家电智能控制器领域做专、做大、做强，已成为家电智能控制器领域领先的国内外知名企

业；在公司内外部资源可支撑的范围内，适时实施产品横向延伸和相关多元化的发展战略，积极拓展健康与护理产品智能控制器、电动工具智能控制器、智能建筑与家居控制器、汽车电子智能控制器、应用照明等相关产品技术领域。

公司将继续坚持以国际高端客户与高端市场的市场定位，坚守高端客户、高端产品、高端需求、高端利润的市场经营方针，并充分关注国内家电以及公司产品线覆盖的行业中主力企业的稳定健康发展状况，在做好该类客户为国际市场OEM和ODM的高端订单的同时，适时适度扩大与国内优秀企业的合作规模。

（2）公司的大客户战略为项目的成功实施提供了保障

公司始终坚持优质大客户战略，已成为伊莱克斯、惠而浦、西门子、TTI、盛柏林等全球著名跨国公司在国内少数或唯一的技术开发与产品合作伙伴。公司的智能控制器产品供应全球高端市场，约80%以上产品最终销售地点为欧洲等地。

公司始终坚持优质大客户战略，已成为伊莱克斯、惠而浦、西门子、TTI、盛柏林等全球著名跨国公司在国内少数或唯一的技术开发与产品合作伙伴。公司于2014年、2017年获得了伊莱克斯“全球卓越供应商”奖项；2015年公司被惠而浦授予全球技术创新奖；2016年公司被盛柏林授予技术创新供应商，在全球数千家盛柏林供应商中，公司是全球唯一一家获得该奖项的企业。此外，公司不断斩获国际大单，为主营业务的稳定增长提供保障。同时，公司在与TTI、HUNTER、盛柏林、吉尼、百朗等全球领导企业的合作中也取得重大进展。

（3）该项目与发行人从事的主营业务相同，发行人制造及服务成功经验具有可复制性

该募集资金投资项目符合公司主营业务的发展方向，募集资金投资项目将在遵循发行人现有的采购模式、生产模式和销售模式的基础上由发行人子公司浙江和而泰智能科技有限公司实施。公司将在多年管理过程中积累的技术开发、市场开拓、人才培养、生产工艺布局、生产现场管理等方面的经验复制于浙江和而泰智能科技有限公司，确保募投项目高起点及高标准的实施。通过本次募集资金投资项目的实施，公司将扩大在长三角地区的生产能力，完善公司的业务布局，提升公司在汽车电子、电动工具等智能控制器以及智能硬件的生产能力，提高公司就近供应、服务该地区客户的能力，从而实现公司业务规模及盈利水平的持续增

长，进一步提升公司核心竞争力和盈利能力。

4、项目投资概算

本项目投资总额约为 49,055 万元，拟使用本次募集资金 40,000 万元，项目投资概算情况如下：

序号	投资构成	投资金额（万元）	拟使用募集资金金额（万元）
1	基础建设工程费用	31,100	26,100
2	设计、监理等费用	1,800	1,100
3	生产设备	8,500	8,500
4	研发、实验、测试设备	4,500	3,500
5	办公设备	800	800
6	铺底流动资金及预备费	2,355	-
合计		49,055	40,000

5、项目实施效益

本项目总投资额为 49,055 万元，拟使用本次募集资金 40,000 万元，建设期为 3 年，设计产能 4,800 万套/年，分两期完成。投产期为 2 年，投产当年达产 60%，第 2 年达产 80%，第 3 年完全达产。该项目达产后的主要经济效益指标如下表：

项目	金额（万元）	占收入比重
营业收入	100,000.00	100.00%
营业成本	76,500.00	76.50%
税金及附加	780.00	0.78%
管理费用	7,500.00	7.50%
销售费用	2,780.00	2.78%
财务费用	20.00	0.02%
净利润	9,900.00	9.90%
内部收益率	10.81%	
投资回收期（年，含建设期 3 年）	7.54	

6、本募投项目涉及的审批、备案事项

本项目已取得了杭州经济技术开发区经济发展局出具的杭经开经备

[2016]15号《杭州市企业投资项目备案通知书》和经发简复第2016121201号《公文处理简复单》，杭州经济技术开发区管理委员会出具的杭经开环评批[2016]425号《建设项目环境影响评价文件审批意见》。

（二）电子制程自动化与大数据运营管控平台系统项目

1、项目基本情况

项目名称：电子制程自动化与大数据运营管控平台系统

实施主体：和而泰

本项目总投资额约为12,800万元，拟使用募集资金8,000万元，建设期为2.5年，项目的实施地点位于和而泰现有光明工业园的厂房和车间，实施主体为和而泰。本项目建设包括如下两个方面内容：

（1）生产制程自动化升级改造，建设工业4.0工厂

公司的主要客户都是相关领域国际著名终端产品厂商，对产品的质量和稳定性有很高的要求，对机器设备水平和生产过程的自动化程度也有较高要求，同时用工短缺以及劳动力成本上升问题亦日益凸显，因此生产制程的自动化升级改造势在必行。

生产制程自动化升级改造主要包括自动化设备购置，产品标准化设计升级，物流设施配制升级改造等，实现由智能机器人和人类专家共同组成的人机一体化智能系统，在制造过程中能进行智能活动。通过生产制程自动化升级改造，公司将建设少人化、无人化智能制造车间，以代替现有人力作业，公司生产效率将显著提高。本项目的实施将提高公司产品品质稳定性和品质标准，有效减少品质成本和人力成本。

（2）大数据运营管控平台系统的建设

生产自动化的控制指令通常由人工编程下达，需要经验丰富的软件工程师，存在一定的局限性。大数据运营管控平台系统是基于生产制程自动化升级改造，通过捕捉原始信息和后台积累的数据，构建需求结构模型，进行数据挖掘和智能分析。智能服务不只是传递和反馈信息，更需要平台系统进行多维度、多层次的感知和分析，实现一种按需和主动智能生产，有效替代管理人员做基本的分析与判断，从而提升自动化的高度。该项目实施成熟后，未来公司致力于将该大数据

运营管控平台系统的技术与模式输出至国内其他电子行业。

2、项目建设背景和必要性

(1) 电子制程自动化是我国制造业未来发展的必要趋势，符合国家产业政策

2010年国务院发布的《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》中首次明确提出“智能制造装备”的概念并作为发展重点；2012年国家工信部发布《智能制造装备产业“十二五”发展规划》，提出实现装备的智能化及制造过程的自动化对于加快制造业转型升级，提升生产效率、技术水平和产品质量，降低能源资源消耗，实现制造过程的智能化和绿色化发展具有重要意义；2015年国务院发布《中国制造2025》，以先进制造、高端装备等作为重点领域，加快制造业转型升级，力争到2025年从制造大国迈入制造强国行业。

在全球制造业变革的时代背景下，随着技术水平、人力成本、劳动效率、能源成本以及汇率等因素的持续变化，世界制造业竞争格局正在悄然发生改变。智能制造能够有效改善生产效率、提升产品质量、缓解成本上涨的压力，有望成为我国制造业突破困局的有效途径。

公司作为全球家庭用品智能控制器行业最有影响力的龙头企业，有责任、有能力带动智能化生产的升级，建设工业4.0工厂，积极探索构建基于大数据的未来工厂运营管控模式。本项目的实施将加快公司的产业升级及技术创新。

(2) 生产制程自动化升级改造有利于公司降低生产成本

自动化生产线可以在无人干预的情况下按规定的程序或指令自动进行操作或控制，其目标是“稳，准，快”。在生产过程中采用自动化生产线可提高劳动生产率，稳定和提高产品质量，改善劳动条件，缩减生产占地面积，降低生产成本，缩短生产周期，保证生产均衡性，有显著的经济效益。公司如需进一步降低生产成本，深入研发并推行自动化生产已经势在必行。

(3) 生产制程自动化升级改造有利于提高生产管理水平和效率，提升公司核心竞争力

公司生产管理水平和效率直接影响产品的质量和产量。自动化的操作流程做到生产工艺数据不可修改、生产数据可储存追溯的功能，对生产过程每一阶段进行规范操作，摒除人员因素干扰，完善整体生产管理水平和效率，有效提高产品的生产效率和

质量。公司自动化升级改造项目将现代化的控制技术与传统制造工艺相结合，将解决传统生产过程中生产效率低、人为等不确定因素对品质的影响，提高公司整体生产管理水平，提升公司核心竞争力。

3、项目建设的可行性

现代智能工厂高度依赖的四大基础条件：传感器、大容量存储、大数据计算能力和工业以太网，以及执行单元-智能机器人，均是工业4.0实施的关键要素。公司在上述关键要素，均具有基础和技术储备。

(1) 拥有智能控制等技术储备为本项目实施奠定坚实的技术基础

公司经过多年的不懈努力和行业积淀，已经发展成为家庭用品智能控制器领域全球最具影响力的行业龙头企业之一，公司坚持高端技术、高端市场、高端客户的经营定位，拥有智能控制领域近400位研发工程师，公司及下属子公司累计申请专利934件，其中申请发明专利345件，在业内遥遥领先。生产线的自动化改造融合自动控制、计算机、集成微电子、电力电子和信息传感等多项技术，上述技术与公司现有产品技术高度重合，因此技术积累将为本项目实施奠定坚实的技术基础。

(2) 自动化项目运作经验为项目成功实施提供了保障

为确保自动化项目的成功实施，公司成立了专门的自动化项目评审小组，通过初评、复评、结案评审，分别从订单的饱和度、技术的可行性、业界水平评估、人力节省状况、环境改善情况、材料损耗、效率与品质、投资回报周期等维度对自动化项目的推行进行把关，对项目的立项到实施到结案进行了严格的过程控制，从而确保自动化项目实施的成功率。公司自动化插件、焊锡、点胶等部分生产自动化案例已成功应用于生产当中，成熟的自动化项目运作经验为该项目成功实施提供了保障。

(3) 拥有丰富的大数据运营和管控能力

公司大数据平台是国内最早开始运营智能家居和智能硬件大数据平台，该平台不仅可以有效的收集来自各类智能硬件的数据，并对其进行深度计算和运营，反过来还可以促进智能硬件的升级和革新。本次募投项目拟建设的智能工厂大数据运营管控平台系统可利用公司已有的大数据平台建设经验，包括数据源的采集、特征选择、机器决策、模型确立和最终应用等核心方面公司都拥有丰富的

运营能力，因此构建大数据运营管控平台系统具有可行性。

4、项目投资概算

本项目投资总额约为 12,800 万元，拟使用募集资金 8,000 万元，项目投资概算情况如下：

序号	投资构成	投资金额（万元）	拟使用募集资金金额（万元）
1	设备投入	9,800	6,800
2	系统与软件	3,000	1,200
合计		12,800	8,000

5、项目实施效益

本项目计划建设期为 2.5 年，本项目不直接产生效益，但通过本项目实施将提升公司自动化水平，提高生产管理水平和提高公司产品品质稳定性和品质标准，有效减少劣质成本和人力成本，预计本项目的实施可节省生产人员约 700 人，同时可节省生产制造过程中的管理人员，间接为公司提高经济效益。该项目实施成熟后，未来公司致力于将该大数据运营管控平台系统的技术与模式输出至国内其他电子行业。

6、本募投项目涉及的审批、备案事项

本项目已取得了深光明发财备案[2016]0210 号深圳市社会投资项目备案证，不涉及新取得土地，不涉及项目环评。

（三）智慧生活大数据平台系统项目

1、项目基本情况

项目名称：智慧生活大数据平台系统项目

实施主体：和而泰

智慧生活大数据平台系统项目是公司智能控制器业务的有效延伸，是以新一代互联网、大数据与云计算、人工智能、精准医疗等各类高新技术为基本依托，充分整合技术资源、服务资源、产品资源、运营资源、管理资源与社会保障资源，促进城市建设与人的建设协调发展。

本项目总投资额为 20,200 万元，拟使用募集资金 6,700 万元，建设期为 3

年。本项目拟建设智慧生活大数据平台系统的三个子系统：包括健康城市大数据系统、智慧水务大数据系统、智能楼宇与家居控制大数据平台系统。

2、项目建设背景和必要性

(1) 符合国家推进智慧城市建设的战略规划

2014年8月，国家发展改革委、工业和信息化部、科学技术部、公安部、财政部、国土资源部、住房和城乡建设部和交通运输部等八部委联合印发《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》，要求科学制定智慧城市顶层设计，到2020年建成一批特色鲜明的智慧城市，强调信息惠民、加速两化融合以及完善投融资机制。此外，《2015年政府工作报告》中也明确提出：发展智慧城市。

目前我国的智慧城市发展正逐步从智慧城市的建设运营阶段向智慧城市数据管理阶段过度，新型城镇化及新一代信息科技技术的发展为智慧城市向数据管理阶段提供了广阔的市场空间和必要的运营技术储备。智慧健康、智慧水务及智慧楼宇等数据管理类智慧城市项目将逐步成为智慧城市发展的新趋势。

公司投资建设的智慧生活大数据平台系统，是国家建设智慧城市过程中不可或缺的一环，该项目运用大数据的技术和理念，建立用数据说话、用数据决策、用数据管理、用数据创新的城市管理新方式，基于数据的科学决策，实现公共服务的高效运行。

(2) 智慧水务大数据系统有利于水资源的管理、构建节约型社会

在当前水资源存在刚性需求巨大、利用手段粗放、水污染超标的情况下，必须通过建立智能化信息监测、处理分析、监督监管系统，以更全面的感知手段对关键指标进行自动化监测，并对这些数据进行深入分析，为管理人员提供更为科学的决策支持服务，从而以定量化的手段保障最严格水资源管理制度的落实。智慧水务的建设，不仅需要智能硬件支持，也需要软件支持，利用传感器物联网技术、互联网技术、大数据、云计算等新型技术手段，最终达到增收、减支、人性化的目的。在智慧水务大数据系统项目的实施过程中，公司能够结合自身战略需要，对智慧水务相关技术进行深入研究并予以实施，形成成熟的产品及实施方案，从而实现对智慧水务相关业务的深入拓展，形成智慧水务的完整案例，在市场中占领先机，打造智慧水务的标杆。

(3) 有利于带动智能控制器及智能硬件的销售，同时布局广阔的大健康、

大数据市场

智慧生活大数据平台系统是公司智能控制器业务的有效延伸，是深化公司由传统产业向大数据云计算等新兴产业的转型升级，智慧生活大数据平台系统的建立有助于公司智能控制器、智能终端等智能硬件的研发、生产和销售，以及在以智能家居、智慧城市为主导的智慧应用产业集群加大布局力度。本次公开发行完成后，通过智慧生活大数据平台系统的建设，可以有效涵盖城市智慧健康、智慧水务和智慧楼宇系统，未来亦可借助该系统介入智慧城市运营的方方面面，分享国内智慧城市建设的红利，能够为公司在智慧数据平台、智慧城市等重点业务的布局提供充足动力，提高公司在智慧城市系统集成与运维服务能力，提高公司在智慧城市应用服务领域的市场竞争力和盈利能力，有利于公司业务的转型升级及持续发展。

3、项目建设的可行性

(1) 健康城市大数据系统已在平度市进行试点

公司在大数据产业全链条已经完成超前布局，开发了部分智能硬件产品，并建立物联网（IoT）与人工智能（AI）大数据运营服务平台，开展了面向 C 端客户和 B 端企业客户推广运营。公司的大数据运营管理平台，在平度市率先进行试点推行健康城市理念，打造全国第一个“大健康”模式的综合运营服务管理平台。在“移动互联网+大数据+健康物联网技术”支撑下，以“基于大数据平台的健康城市综合运营管理系统”为载体，通过多种形式的资源整合，构建平度市健康产业生态圈。

平度健康大数据平台的开展将为本次募投项目的实施提供宝贵经验。另外，智慧水务大数据系统、智能楼宇与家居控制大数据平台系统的相关合作事项也在洽谈中。

(2) 公司具有实施该募投项目的技术、人才和产品基础

公司经过多年发展，汇集了清华大学和哈尔滨工业大学两所著名高校的股东背景与后台技术资源，已经成为全球智能控制领域最具竞争力的核心企业之一，并在相应产业范围内成为具有世界级有影响的行业龙头企业。同时公司组建了由来自国际、国内大公司的专业人才与公司智能控制专业人才相结合的，包含互联网、智能控制、计算机、大数据、人工智能、工业设计等多专业人才组成的专业

团队，公司在技术和人才方面的水准和优势明显领先于同行业。公司还拥有一支优秀、稳定的管理团队，中高层以上人员均具有多年行业从业经历，具有丰富的行业与实践经验，对市场和技術发展趋势具有很强的前瞻把握能力，能够领导公司继续保持高速增长。

公司大数据平台是国内最早开始运营的智能家居和智能硬件大数据平台，该平台不仅可以有效的收集来自各类智能硬件的数据，并对其进行深度计算和运营。截至目前公司已经推出了 100 多款硬件产品，可应用于安防、智能家居、家庭健康等多个领域，是大数据平台的硬件基础。

(3) 该项目可复制性大，适合推广和各地资源共享

该项目的实施将对智慧城市、智慧水务、智慧楼宇等建设产生极为深远的影响，不仅可以进一步提升和完善国内智慧城市、智慧水务、智慧楼宇等的管理手段，优化政府、企业、人员的服务能力和水平，使智慧生活的系统应用更加专业，与社会接轨程度更高。

该项目可复制性极大，适合推广和各地资源共享，为国内各类智慧城市、智慧水务、智慧楼宇转型升级提供强有力的支撑。有利于公司实现智慧城市建设和运营新格局，形成新的利润持续增长点。

4、项目投资概算

本项目投资总额约为 20,200 万元，拟使用募集资金 6,700 万元，项目投资概算情况如下：

序号	投资构成	投资金额（万元）	拟使用募集资金金额（万元）
1	硬件研发平台、工具平台和专用实验测试设备	4,500	3,500
2	模具、工装制具	4,200	1,200
3	试产试制与实验运营	2,200	-
4	专用平台软件	1,300	800
5	服务器、数据处理系统、数据库和人工智能计算平台	8,000	1,200
合计		20,200	6,700

5、项目实施效益

本项目总投资额为 20,200 万元，拟使用募集资金 6,700 万元，建设期为 3

年。本项目拟建设智慧生活大数据平台系统的三个子系统：包括健康城市大数据系统、智慧水务大数据系统、智能楼宇与家居控制大数据平台系统。该项目达产后的主要经济效益指标如下表：

项目	金额（万元）	占收入比重
营业收入	30,000.00	100.00%
营业成本	17,766.00	59.22%
税金及附加	234.00	0.78%
管理费用	3,518.00	11.73%
销售费用	460.00	1.53%
财务费用	120.00	0.40%
净利润	6,717.00	22.39%
内部收益率（%）	23.67%	
投资回收期（年，含3年建设期）	6.28	

6、本募投项目涉及的审批、备案事项

本项目已取得了深南山发改备案[2016]0635号深圳市社会投资项目备案证，不涉及新取得土地，不涉及项目环评。

三、本次发行可转债对公司经营状况和财务状况的影响

（一）本次发行可转债对公司经营状况的影响

公司在稳定发展的基础上，积极响应国家政策，顺应行业发展趋势，基于智能控制技术与产业积淀，推动传统业务板块向智能硬件以及物联网（IoT）与人工智能（AI）大数据运营服务平台业务拓展延伸，形成了公司的智能控制器业务板块、智能硬件以及物联网（IoT）与人工智能（AI）大数据运营服务平台板块两大战略格局，本次募集资金将投入长三角生产运营基地建设项目、电子制程自动化与大数据运营管控平台系统项目、智慧生活大数据平台系统项目。

通过本次发行可转债，将进一步支持主营业务发展，夯实公司核心竞争力，全面助力公司延伸产业链。随着本次发行可转债完成及募集资金投资项目实施后，公司的整体竞争实力、盈利能力和持续发展能力均将得到持续发展，有利于巩固公司于智能控制器和智能家居行业的领导地位。

（二）本次发行可转债对公司财务状况的影响

本次公开发行完成后，公司流动资金将得以充实，总资产、净资产规模将相

应增加，资金实力将进一步增强，资本结构将得以优化，资产负债率将降低，流动比率和速动比率将有所改善，有利于降低公司财务风险，优化整体财务状况。

同时，随着募集资金拟投资项目的逐步实施和建设，公司的业务收入水平将稳步增长，盈利能力将得到进一步提升，公司的综合竞争能力和抗风险能力均将得到显著增强。

（三）本次发行可转债对即期回报的影响

随着本次发行可转债募集资金的到位，公司的股本和净资产均将有所增长，但因募投项目的建设及产能的完全释放需要一定时间，公司每股收益和净资产收益率等指标在当期将有所下降，公司投资者即期回报将被摊薄。

本公司拟通过加强募集资金管理、加快募投项目投资进度、加大现有业务拓展力度、加强管理挖潜、合理控制成本费用等措施，提升资产质量，实现公司的可持续发展，以填补股东回报。

综述，本次发行可转债可以为公司在较长时间内保持良好发展趋势奠定基础，从而为股东带来良好回报，符合全体股东的长远利益。

四、本次公开发行可转债的可行性结论

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及未来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。通过本次募投项目的实施，将进一步提升公司的盈利能力，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。

深圳和而泰智能控制股份有限公司

董 事 会

二〇一八年十二月十四日