

证券代码：300290.SZ

证券简称：荣科科技

荣科科技股份有限公司

(注册地址：辽宁省沈阳市沈阳经济技术开发区开发大路7甲3号)



向不特定对象发行可转换公司债券 论证分析报告（修订稿）

二〇二一年七月

第一节 本次发行实施的背景和必要性

荣科科技股份有限公司（以下简称“荣科科技”、“公司”或“发行人”）是在深圳证券交易所创业板上市的公司，为满足公司业务发展的资金需求，增加公司资本实力，提升盈利能力，根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（以下简称“《试行办法》”）等规定，拟通过向不特定对象发行可转换公司债券（以下简称“可转债”或“本次发行”）的方式募集资金。

本次发行实施的背景和必要性分析如下：

一、可信智慧医疗整体解决方案项目

（一）项目建设相关背景分析

1、国家政策积极支持智慧医疗产业发展及国产化

随着我国信息化产业高速发展，信息化改革已经渗透到教育、医疗、文化、经济等各个领域。随着我国云计算、人工智能、大数据、物联网等新兴技术的发展成熟，国产化智慧医疗具备实现可能性。通过提供信息化、移动化和远程化的医疗服务，智慧医疗能够节省医院运营成本、促进医疗资源共享下沉、提升医疗效率和诊断水平，服务解决现阶段我国医疗领域存在的病人规模大、医疗资源紧张、医疗从业人员工作量大、医疗信息共享难度大等问题。

基于此，近年来国家各政府部门就推动医疗领域信息化改革和智慧医疗产业发展出台了《国务院办公厅关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》、《“健康中国 2030”规划纲要》等一系列支持政策。2021 年十三届全国人大四次会议通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中，也明确指出“加快推动数字产业化；构建基于 5G 的应用场景和产业生态，在智能交通、智慧物流、智慧能源、智慧医疗等重点领域开展试点示范”。

2、医疗领域信息安全问题推动智慧医疗国产化发展

由于医疗数据中存在大量的公民个人信息和国家安全相关的敏感信息，具有较高的商业和战略价值，因此其面临的境内外网络安全威胁也快速增加。根据 Verizon 发布的《2020 年数据泄露调查报告》，在调查的 157,525 起事件中，32,002 起事件符合报告分析的要求，其中 3,950 起被确认为数据泄露事件。按照下游领域进行分类，医疗保健和社会保障领域中数据泄露事件有 521 起，占比高达 13.19%，攻击事件 798 起。与此同时，随着信息化在医院中渗透比例的加大，医院的正常运转也日益依赖信息系统的正常运行。医院内部信息系统的故障或瘫痪将在一定程度上影响医院的正常运转，甚至有可能威胁患者的生命安全。因此，医疗领域面临的大量数据安全问题和对信息系统依赖程度的增加，均对智慧医疗可信度提出了更高的要求，推动智慧医疗行业国产化发展。

3、疫情推动我国医疗领域信息化进程

鉴于公共卫生应急体系的完善程度在一定程度上取决于医疗信息化的程度，因此历次大型公共卫生事件爆发后我国均会强化医疗信息化建设以提升公共卫生应急水平。2020 年初爆发疫情以来，我国先后出台了《关于在疫情防控中做好互联网诊疗咨询服务工作的通知》、《关于进一步完善预约诊疗制度加强智慧医院建设的通知》、《关于进一步推动互联网医疗服务发展和规范管理的通知》、《关于积极推进“互联网+”医疗服务医保支付工作的指导意见》和《关于深入推进“互联网+医疗健康”“五个一”服务行动的通知》等政策，加快我国医疗领域信息化建设，为国内智慧医疗相关企业发展提供契机。

4、智慧医疗行业市场前景广阔

近年来，我国医疗需求持续增加，智慧医疗市场需求随之增长，市场规模迅速扩大。根据国家统计局数据显示，2019 年我国医疗卫生机构诊疗人次为 87.20 亿次，同比 2015 年的 76.99 亿次增加了 10.21 亿次，年均复合增长率为 3.16%。根据 IDC《中国医疗行业 IT 市场预测，2021-2025》预测，2020 年医院、医共体和基层医疗等提供医疗服务领域的 IT 支出（不包括医保和医药）为 463.3 亿元人民币，同比增长 14.6%，预计到 2025 年将会达到 845.7 亿元人民币，其 2020-2025

年的年复合增长率为 12.8%。根据《5G 时代智慧医疗健康白皮书》，2015 年我国智慧医疗市场销售额为 260 亿美元，占全球市场份额的 10.5%。到 2018 年底，我国智慧医疗行业投资规模已超 700 亿元，预计 2020 年我国智慧医疗行业投资规模将突破千亿元。

根据国际统一的医疗信息化水平划分，医院信息化发展普遍经历三个阶段：医院管理信息化（HIS）阶段完善医院内部管理体系；临床管理信息化系统（CIS）阶段整合临床信息，实现患者资料院内共享；局域医疗卫生服务（GMIS）阶段实现局域内部医疗资源信息的交换互通。虽然近年来我国智慧医疗领域的投资规模持续走高，但是我国大部分医疗卫生机构的信息化改革尚处于第一阶段，未来仍有较大的持续升级需求，由此也为我国智慧医疗行业的持续发展带来了广阔的空间。

（二）项目建设的必要性及可行性

1、项目建设的必要性

（1）项目实施有利于公司抓住行业国产化转型发展契机，提升综合竞争力

随着智慧医疗的发展和医疗领域信息化程度的提高，医疗数据体量快速增加，医疗系统对信息系统安全稳定运行的依赖度也大幅提高，带来对智慧医疗可信度要求的大幅提升。在此基础上，行业整体处于国产化转型发展的关键阶段，以期通过国产化软硬件的使用、国产密钥的开发使用等方式，最大程度避免医疗信息化领域数据泄露，抵挡来自境内外的网络攻击，确保医疗领域信息系统安全可控。

公司自成立以来即专注于为金融、医疗、电力等多个行业提供信息化的解决方案，并在发展过程中逐渐将重心转向医疗领域。经过多年发展，公司已经积累了大量智慧医疗行业相关技术。通过本项目的实施，公司将顺应行业国产化转型发展趋势，在现有技术积累的基础上，开发基于国产化软硬件的可信智慧医疗整体解决方案，以更好的抓住智慧医疗行业国产化转型发展契机，进一步提升公司综合竞争力，推动公司可持续发展。

（2）项目建设有利于公司抓住市场发展机遇，提高盈利能力

近年来，受居民就医需求增加和 5G、物联网、大数据、云计算等新一代信息技术发展成熟等因素影响，我国智慧医疗市场需求不断增长，市场规模迅速扩大。与此同时，2020 年疫情也使得国家对医疗机构和医疗信息化系统建设的重视程度大幅增加，以期整体提升我国医疗服务水平和医疗系统应急反应能力，进一步完善我国医疗体系建设。在此基础上，我国智慧医疗市场需求将进一步增加。据统计，2020 年我国医疗卫生机构数达 1,023,000 个，同比增长 1.53%；2020 年我国医院、医共体和基层医疗等提供医疗服务领域的 IT 支出（不包括医保和医药）为 463.3 亿元人民币，同比增长 14.6%，预计到 2025 年将会达到 845.7 亿元人民币，其 2020-2025 年的年复合增长率为 12.8%。

本项目建设将在智慧医疗市场规模快速增长的背景下，开拓医疗新领域，建设可信智慧医疗整体解决方案。本项目的建设能够在保障医疗信息安全的基础上，实现对数据高效管理和利用，从而整体提升医疗机构的运营管理效率，并为患者提供高效可信的医疗服务。本项目是公司抓住智慧医疗市场发展机遇，提高盈利能力的必要措施。

（3）项目建设有利于提升公司在可信智慧医疗领域的技术实力，提升公司整体服务能力

技术实力是信息化企业保持市场竞争力的基础，行业内企业需要紧跟行业发展趋势和下游市场需求进行技术升级和创新，才能保持自身技术先进性，为现有客户持续提供服务，并进一步拓展下游市场。现阶段，为了更好的保障医疗信息系统安全性，提高医疗信息系统的可靠性，我国智慧医疗行业呈现国产化转型发展趋势。在国产化发展的时代大背景下，公司有必要通过技术研发对现有产品进行国产化改造和适配，以保持公司核心竞争力。

通过本项目的实施，公司将在现有技术积累的基础上，进行国产化基础软硬件适配技术和基于国产密钥的数据保密技术两项技术的研发，并建设国产化可信数据中台与集成平台、国产化可信智慧物联网平台、国产化可信急诊急救大平台、国产化可信医保 DRG/DIP 整体平台、国产化可信医药供应链平台等五个国产化可信产品，最终形成可信智慧大健康整体解决方案。因此，项目的建设将进一步提升公司在可信智慧医疗领域的技术实力，进而整体提升公司服务能力，增

强行业综合竞争实力。

2、项目建设的可行性

（1）本项目符合宏观政策的指导方向

近年来，为充分发挥智慧医疗具备的节省医院运营成本、促进医疗资源共享下沉、提升医疗效率和诊断水平等优势，解决现阶段我国医疗领域存在的病人规模大、医疗资源紧张、医疗从业人员工作量大、医疗信息共享难度大等问题，我国先后出台了《“十三五”深化医药卫生体制改革规划》、《国务院办公厅关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》、《关于进一步推进以电子病历为核心的医疗机构信息化建设工作的通知》、《“健康中国 2030”规划纲要》和《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》等一系列政策促进智慧医疗行业发展。

与此同时，为了最大程度避免医疗领域的数据泄露，提高医疗信息系统的可靠性，我国还出台了《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》、《关于加强全民健康信息标准化体系建设的意见》和《关于做好信息化支撑常态化疫情防控工作的通知》等政策推动智慧医疗行业向国产化转型发展。本项目的实施旨在通过对智慧医疗领域相关国产化技术和国产化产品的研究开发，整体提供可信智慧医疗解决方案。因此项目实施符合宏观政策指导方向，宏观政策的持续推出为本项目的顺利实施提供了重要支撑。

（2）公司丰富的智慧医疗领域经验及客户基础为项目展开提供有利条件

公司自成立以来即积极布局智慧医疗、健康数据领域，历经十余年创新努力，已成为国内医疗信息化产品门类最为齐全的供应商之一。产品涵盖以集成平台、Smart His、电子病历为系统核心，搭建了以急诊、重症、手术麻醉、智慧门诊、数字病房，远程医疗、病案、互联网医院等为主的智慧医疗信息系统，以医院绩效考核管理、数据中心、数据中台、DRGs、护理管理、360 视图、医疗数据上报、互联互通等为主的智慧管理信息系统，以及以互联网医疗、主动健康管理平台等为主的智慧服务信息化系统。

依托完善的产品门类，公司得到了多个下游客户的认可，积累了丰富的客户基础。目前，公司已服务超 3,000 家医疗机构，与一百多家医院客户签署了长期

合作协议，其中包括广东省人民医院、上海新华医院、深圳大学附属医院、南京军区南京总医院、新疆医科大学第一附属医院等国内知名三甲医院。2020 年顶级医院 100 强榜单中，71 家医院使用荣科旗下产品，智慧医院 100 强榜单中，64 家医院使用荣科旗下产品，省单 100 强榜单中，54 家医院使用荣科旗下产品。此外，公司还与计划生育委员会以及各政府职能部门协同完成数个项目，与国际领先的医疗临床数据分析公司 Ambient Clinical 签署了合作协议。综上所述，公司丰富的智慧医疗领域经验及客户基础为本项目提供有力的支持。

（3）公司多年积累的技术实力和人才基础为项目提供了技术保障

公司多年来深耕智慧医疗业务领域，基于与美国麻省理工学院、中国医学科学院阜外医院组建的联合研发中心，依托医疗数据研发世界领先的算法，孵化涵盖健康大数据的采集、分析、挖掘、应用等全过程的产品与服务，并获得了多项自主研发知识产权。在医疗大数据研发的基础上，公司研发开创了新一代智慧医院临床信息服务系统和医院管理系统解决全案，涵盖了从咨询、设计、建设到运维的各个阶段并为其提供相应的信息化服务，形成了完整的医院信息化闭环。截至 2020 年 12 月 31 日，公司及子公司共取得发明专利 48 项、软件著作权 712 项。

在上述技术实力的基础上，疫情期间公司为充分发挥大数据、云计算等信息技术对疫情的防控保障作用，紧急研发了“疫情防控信息管理系统”，应用于葫芦岛等市疫情防控过程中，并承担辽宁省第三批疫情防控应急科研攻关计划。此外，公司还与东北大学、辽宁大学、沈阳航空航天大学、沈阳计算机技术研究所等高校及科研院所建立了长期稳定的产、学、研合作关系，以保持和提高企业的技术创新能力和人才获取能力。综上所述，公司多年积累的丰厚的技术实力和良好的人才基础为本次可信智慧医疗整体解决方案项目的顺利实施提供了技术保障。

二、信创综合服务平台项目

（一）项目建设相关背景分析

1、我国信息化步入新阶段

根据《中国数字经济发展白皮书（2021年）》，2020年，我国数字经济规模达到39.2万亿元，较去年增加3.3万亿元，增速约为9.7%，仍然保持高位增长。整体数字经济规模占GDP比重约为38.6%，同比增长2.4%。数字产业化规模达到7.5万亿元，占数字经济比重的19.1%，占GDP比重的7.3%。产业数字化规模约为31.7万亿元，占数字经济比重达80.8%，占GDP比重31.2%，工业、服务业、农业数字经济渗透率分别为21.0%、40.7%和8.9%，同比分别增长1.6、2.9和0.7个百分点。经济社会的数字化转型推动上游信息产业迅速发展，产业规模不断扩大、产业结构逐渐优化。技术层面，我国在以云计算、人工智能、物联网、区块链、5G等为代表的新一代信息技术领域进行了综合战略布局，取得了突破性进展。信息产业规模扩大、结构优化和技术进步将成为推动我国社会发展的潜在动力，带动我国经济社会持续健康发展。

2、信息安全隐患倒逼国家推动信创产业发展

随着我国信息化进程的持续推进，信息技术在生产生活各个环节的普及和应用，尤其在核心涉密部门的应用，对信息安全提出更高要求。但现阶段我国在基础软硬件领域进口依赖程度仍较高，对我国信息安全造成潜在威胁。

在万物互联的时代，信息安全的重要性日益凸显。我国长期以来对信息领域基础软硬件产品的研发进行战略规划和部署，并出台一系列产业政策。2016年3月，“信息技术应用创新工作委员会”成立，同年7月中共中央办公厅、国务院办公厅印发《国家信息化发展战略纲要》，指出“到2025年，建成国际领先的移动通信网络，根本改变核心关键技术受制于人的局面，实现技术先进、产业发达、应用领先、网络安全坚不可摧的战略目标”。2020年，发改委、科技部、工信部和财政部联合发布《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长级的指导意见》，提出“加快5G商用发展步伐，加快基础材料、关键芯片、高

端元器件、新型显示器件、关键软件等核心技术攻关，大力推动重点工程和重大项目建设”的战略规划。这些政策和战略的提出，为本土企业的发展提供了契机，为下一阶段推动我国信创产业快速发展提供了政策保障。

3、本土信创产业链条日趋完善

当前，我国已经在信息产业核心基础领域培育了一批优秀企业，技术水平持续提升。这些企业及其产品从供给端为构建国产化信息产业生态链奠定了基础，为推动下一阶段信息产业发展和信息技术创新创造了条件。根据第四次全国经济普查数据显示，与 2013 年末相比，2018 年末信息技术企业数量增长 2.6 倍，总资产增长 98.8%，全年总营收增长 62.7%；2018 年信息技术产业实现增加值占国内生产总值的 5.8%，相较 2013 年提高 1.2%。2018 年信息技术产业中服务业全年营收占总产业的比值达到 37.9%，比 2013 年提高 9.7%，信息技术产业应用领域逐渐由制造业向服务业渗透。

4、政府及企事业单位采购率先支持信创产业发展

为支持我国企业的发展、推进自主创新，国家率先在电子政务领域全面启动国产化替代，现阶段我国政府部门和企事业单位信息化产品的采购均以自主研发的国产产品为主，从需求端为我国信创产业提供自主创新的条件，推动我国本土企业的发展并带动整个产业链条的发展创新。

以服务器为例，根据《政府采购信息报》显示：2018 年全国服务器政府采购规模达到 23.17%，增长 6.3%；百万元以上的采购项目为 450 个，千万元以上大项目 25 个；前十大服务器采购项目中标单位均为本土企业。2020 年 5 月 7 日，中国电信启动 2020 年服务器集采项目，首次将国产化服务器单独列入招标目录。本次服务器采购合计 56,314 台，其中国产鲲鹏 920 架构服务器 11,583 台。以政府和企事业单位为代表的国产化采购趋势，为我国信创产业提供了自主创新的条件，将极大推动我国本土企业的发展并带动整个产业链条的发展创新。

（二）项目建设的必要性及可行性

1、项目建设的必要性

（1）发挥本地化优势，推动区域信创产业落地

近年来，随着信息化进程的加快，信息安全的重要性与日俱增。截至 2020 年，CNCERT 共监测发现我国境内被篡改政府网站 1,030 个，较 2019 年同期增长 30.9%；被植入后门的政府网站数量达到 276 个，较 2019 年同期下降 73.6%。大量的信息安全隐患使得国家不断强化对信息安全的重视，在大力发展信息化的同时，加快推动我国信创产业的落地，强调并率先在政府部门、企事业单位推进基础软硬件领域相关产品的国产化替代，以避免后门植入和被篡改的可能。经过十几年的积累，本土企业在 CPU、操作系统、数据库等领域已经开发出国产化替代产品，已初步建成从芯片到基础软件、应用软件的信创生态体系，并具备规模化推广的能力。

兼容性是 IT 系统软硬件之间高效协同工作的关键。单一软、硬件厂商作为独立的个体难以保证不同产品之间的兼容性，因此，在信创产业推广落地的过程中，系统集成与调优的作用凸显。由于政府部门、企事业单位等客户信息技术开发、整合能力相对有限，而单一的软硬件厂商只对自身产品所在的领域更加熟悉，因此需要技术实力深厚，对产业链条各个环节都相对熟悉和了解的集成商从中发挥协调和适配作用，进行系统集成和调优。与此同时，由于下游客户多对信息安全、自主可控等要求较高，因此需要他们所信任和熟悉的本地化集成商发挥带头作用，对上游国产化产品端进行初步的筛选和资源整合，在此基础上建立起政企单位和优秀国产化厂商之间沟通的桥梁，以帮助国产化厂商更好的建立与下游客户的合作关系，提高签单和盈利能力，并协助各政府、企事业单位开展信创业务适配升级。

通过本项目的建设，公司将在现有基础上进一步提升自身系统集成与调优能力，从而具备安全可控全线产品（芯片、整机、系统、数据库、中间件、虚拟化、私有云、应用层软件等）的适配及后续跟踪服务的能力，构成完整的服务闭环。信创工程集成验证与调优中心的建设，能帮助以沈阳周边地区为主的政企单位直观了解本土信息技术企业的服务能力、熟悉国产化产品的使用，从而提高沟通效

率，推动政企单位采购的国产化替代进程，进而在整体上促进区域信创产业的落地。

（2）顺应市场环境变化，提升技术水平和服务能力

对于软件服务企业，产品研发和升级是保持企业竞争力的核心。现阶段，随着 5G、云计算、人工智能、大数据等新技术不断出现和升级，信息行业即将进入新一轮快速发展的阶段。在技术创新的时代大背景下，公司有必要对产品进行持续的升级和更新，以保持公司核心竞争力。本项目通过对公司智慧城市核心业务系统及智维云平台进行创新升级，整体提升公司在信创领域的技术和服务能力。本项目针对智慧城市运行体系的新需求，依托城市大数据中心，进行数据共享层面的转型升级；同时基于下游行业客户在现阶段混合云中遇到的新痛点和难题，进行智维云平台的持续创新和升级。本项目的实施，能满足公司产品的升级需求，有利于公司紧跟技术发展的时代潮流。

与此同时，在自主可控、国产化替代的背景下，公司自身产品也有必要基于国产化体系架构进行配套升级。本项目通过将新技术和新架构应用到公司产品中，能实现智慧城市核心业务系统和智维云平台在国产化 IT 环境中的适配和融合创新。与此同时，新的技术和架构还能更好的满足行业客户国产化替代和未来产品开发的需求。本项目的实施，能推动公司产品的国产化转型，有利于公司顺应国产化替代的市场环境。

（3）本项目是公司抓住信创产业发展机遇，巩固行业竞争实力的必要措施

根据相关数据测算，我国党政军领域核心国产替代市场空间规模至少在 2,000 亿元，其中芯片、操作系统、数据库、中间件及整机（包括服务器及 PC）国产替代空间分别为 220 亿元、264 亿元、230 亿元、79 亿元、1,272 亿元。若考虑金融、电信、能源等八大国民经济基础行业，则市场空间可达万亿。按照平均 4-5 年的换机周期，国产产品稳定应用后每年还将会带来 2,000 亿元左右的更换需求。党政军领域及八大基础行业的国产化替代带来的巨大市场需求，为我国本土企业提供了发展机遇，进而全面推动我国信创产业的落地。在这一过程中，集成商作为产业链条的中心环节，从技术和服务等多个层面起着协调各方的作用，将迎来更大的市场空间和发展机遇。

公司在系统集成和软件服务领域已有多年的经验。本项目的建设会帮助公司

在信创产业发展过程中积累更多的适配经验。这些经验不仅有利于自身国产化产品与技术的升级，还有望进一步扩大公司在传统市场的占有率和在新领域的拓展能力，从而巩固公司的行业竞争实力。

2、项目建设的可行性

（1）本项目的建设符合宏观政策的指导方向 and 行业发展趋势

公司所在的软件和信息技术服务业以及本项目相关的信创产业均属于国家大力鼓励发展的行业。近年来随着国际热点事件的频发，信息安全的重要性凸显。国家出台了一系列的法规和政策推动信息产业的自主创新。2016年7月，《国家信息化发展战略纲要》发布，为我国未来十年信息产业发展做出了顶层设计，明确到2025年，实现从根本改变核心关键技术受制于人的局面、形成安全可控的信息技术产业体系的目标。同时，在最新发布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》也明确指出，要“以创新驱动、高质量供给引领和创造新需求，提升供给体系的韧性和对国内需求的适配性”，深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，完善国家创新体系，加快建设科技强国。

与此同时，随着万物互联时代的到来，5G、大数据、云计算、人工智能等新一代信息技术持续发展，成为推动信息技术行业发展的动力。在信息技术行业发展的同时，为了保证信息安全，避免在发展过程中出现“卡脖子”的现象，核心技术国产化显得尤为重要。本项目的建设有利于推动沈阳及周边区域信创产业落地，也为我国信息化和国产化提供助力，项目建设符合国家宏观政策指导和行业发展趋势。

（2）公司的行业经验与服务能力为项目开展奠定基础

公司多年来深耕系统集成和软件服务行业，积累了丰富的行业经验。行业发展方向上，公司紧随物联网和互联网的时代潮流，在智维云业务板块集中发力，重点突破。作为智维云业务板块中的一部分，公司在智慧城市领域内已有多个实践案例，先后参与和实施了沈阳沈抚新区、葫芦岛、丹东等地市的智慧城市的顶层设计与各类平台的建设工作，并荣获了“2019 智慧城市领域最佳解决方案”的称号。

在积累行业经验的同时，公司还格外重视自身服务能力的提升，致力于为客户提供优质的服务。公司已在北京、上海、大连、铁岭等地设立分公司，凭借多年来与各原厂商的合作，建立了可靠的备件渠道，成功打造了东北区域最大的备件中心；除此之外，公司还搭建了以东北、华北、西南为重点，覆盖全国主要地区的销售和服务网络。服务体系上，公司建立了以智维云交付中心、专家团队和现场支持为核心的三级服务保障体系，为客户提供全方位的综合服务。公司多年积累的丰富的行业经验和完善的服务体系，为项目的顺利开展奠定了坚实基础。

（3）公司的品牌优势和技术实力为项目开展带来了有利条件

公司长期以来专注于东北地区的信息技术服务市场，形成了以辽宁为中心，向外逐步扩张的战略格局，在东北地区奠定了深厚的品牌基础。公司被辽宁省工信厅列为辽宁省“专精特新”小巨人企业，产品纳入“2019年度优秀软件产品”、辽宁省“专精特新”产品及“辽宁省工业高质量发展推荐产品名录”。2019年，公司还承办了“辽宁省软件行业协会云服务分会成立大会暨‘自主可控云服务高峰论坛’”，并当选云服务分会理事长单位。通过不断深挖政企客户特质和他们的潜在需求，持续提升自身的业务能力，公司与中国联通过辽宁分公司、中国移动辽宁分公司、国网电力辽宁分公司及部分地市人社局和医保局等国内大型企业及政府机构建立了长期稳定的合作关系，树立了良好的品牌形象，奠定了公司市场地位，在客户资源方面具备较强的区域竞争优势。

在品牌优势的基础上，公司还具有强大的技术实力。公司采用高效率的研发模式，核心研发团队稳定，且具有多年行业经验。2019年公司先后荣获了“国家知识产权优势企业”、“2019年全国电子信息行业优秀企业”、“2019年中国最具影响力软件和信息服务企业”等荣誉称号，并承接了“网络文化市场动态监管服务系统研发与应用示范”项目和“互联网+政务大数据透明管理与智能服务平台”项目两个国家重点课题项目。自公司成立以来，公司通过自主创新及研发已积累了大量的行业相关发明专利及软件著作权，有着丰富的技术储备。在系统集成领域，公司是东北最早获取ISO9000的企业之一，还先后获得了计算机信息系统集成与服务壹级资质、信息安全服务资质认证-信息系统安全集成二级等资质认证，并研发取得了以面向服务架构技术、集群技术、负载均衡技术、服务器高可用技术等为代表的核心技术。在软件领域，公司集中在智慧城市和智维云进行自

主创新，并拥有了以荣科智慧城市指挥调度系统、荣科智慧城市运营指挥系统、荣科智维云一体化监控系统等为代表的一系列软件著作权。公司良好的地区品牌优势和深厚的技术实力为项目的开展带来了有利条件。

三、收购今创信息 16%股权

公司拟以使用本次发行的募集资金收购上海今创信息技术有限公司（以下简称“今创信息”）少数股东 16% 股权。通过本次交易，公司将实现对今创信息少数股东权益的收购，进一步加强对今创信息的控制，有利于提高上市公司对子公司的决策权、提升决策效率。本次交易将提高归属上市公司母公司所有者净利润，提高上市公司资产质量，改善公司财务状况。

四、补充流动资金

（一）现有业务的持续发展，需要相应的营运资金支持

近年来公司业务持续发展，营业收入维持在高位。随着业务规模的稳步扩大，公司资产规模不断提升，营运资金需求量较大，公司为维持日常经营需要大量资金支付经营活动的现金支出。并且未来随着公司募投项目建设的推进，公司业务规模将进一步扩大，公司对流动资金的需求将不断增加，需要更多资金来满足营运需求。通过本次发行可转债补充流动资金，将有效缓解公司未来发展和扩张面临的流动资金压力，使公司财务状况得到一定程度的改善，有助于公司经营业务发展。

（二）优化公司财务结构，增强公司营运能力

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金用于补充流动资金，将提高公司的流动资产规模，保障公司运营资金正常周转，有利于公司长期稳定、健康的发展，提高公司抵御风险的能力，为公司各项业务的顺利开展提供强有力的资金保障，是公司实现持续健康发展的切实保障，具有充分的必要性。

（三）提高募集资金使用效率、减少财务费用支出

公司本次发行的部分募集资金用于补充流动资金，有助于充实公司日常经营所需流动资金，提升公司财务支付能力，降低资金成本，提高公司盈利能力，符合公司和全体股东的利益。

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，原股东有权放弃配售权。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，并在本次发行的发行公告中予以披露。

原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后部分采用通过深圳证券交易所交易系统网上定价发行的方式进行，或者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，余额由主承销商包销。具体发行方式提请股东大会授权公司董事会与保荐人（主承销商）在发行前协商确定。

本次发行对象的选择范围符合《试行办法》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）。

本次发行对象的数量符合《试行办法》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。所有发行对象均以现金认购。本次发行对象的标准符合《试行办法》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券监督管理委员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）转股价格的确定及其调整

1、初始转股价格的确定依据

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，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、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，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=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=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

2、转股价格的调整方法及计算公式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派送现金股利等情况，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P1=P0 \div (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A \times k) \div (1+k)$ ；

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

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

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

其中： $P0$ 为调整前转股价， n 为送股或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， $P1$ 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在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，且在转换股份登记日之前，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，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、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，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=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=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《试行办法》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《试行办法》等法律法规的相关规定，召开董事会审议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《试行办法》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债的方式募集资金，符合《证券法》的相关规定，同时也符合《试行办法》规定的发行条件：

一、发行人本次发行符合《证券法》规定的发行条件

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构

发行人自成立以来，股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度逐步建立健全，已建立比较科学规范的法人治理结构。

发行人按照《公司法》、《证券法》等有关法律法规的规定，制定了《公司章程》、《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》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》等相关制度，建立了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等完善的公司治理体系。发行人目前有六名董事，其中三名为独立董事；董事会下设四个专门委员会：战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会，成立了内部审计部，建立了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间相互协调和相互制衡的机制。

发行人组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，并已建立了专门的部门工作职责，运行良好。

发行人本次发行符合《证券法》第十五条第一款“（一）具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

（二）发行人最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2018年度、2019年度及2020年度，发行人归属于母公司股东的净利润分别为2,042.33万元、4,315.36万元、8,036.85万元，最近三年实现的平均可分配利润为4,798.18万元。参考近期可转换公司债券市场的发行利率水平并经合理估

计，发行人最近三年平均可分配利润足以支付可转换公司债券一年的利息。

发行人本次发行符合《证券法》第十五条第一款“（二）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。

（三）发行人筹集的资金用途

公司本次发行拟募集资金总额不超过 60,090.00 万元（含 60,090.00 万元），拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	使用募集资金
1	可信智慧医疗整体解决方案项目	办公场所投资	825.00
		设备购置及安装	8,073.00
		开发成本	12,278.25
小计 1		24,164.25	21,176.25
2	信创综合服务平台项目	办公场所投资	2,500.00
		设备购置及安装	8,500.00
		开发成本	4,527.10
小计 2		18,058.00	15,527.10
3	收购今创信息 16% 股权	5,360.00	5,360.00
4	补充流动资金	18,026.65	18,026.65
合计		65,608.90	60,090.00

如本次发行实际募集资金（扣除发行费用后）少于拟投入募集资金总额，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将通过自筹方式解决

发行人本次募集资金用途为可信智慧医疗整体解决方案项目、信创综合服务平台项目、收购今创信息 16% 股权以及补充流动资金，不存在用于弥补亏损和非生产性支出。发行人本次发行符合《证券法》第十五条第二款的规定。

（四）不存在不得公开发行公司债券的情况

根据《证券法》第十七条的规定，有下列情形之一的，不得公开发行公司债券：

“1、对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事

实，仍处于继续状态；

2、违反本法规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途。”

截至本论证分析报告出具日，发行人未发行过公司债券，不存在《证券法》第十七条规定的不得再次公开发行公司债券的情形。

二、本次发行符合《试行办法》发行证券的一般规定

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构

发行人自成立以来，股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度逐步建立健全，已建立比较科学规范的法人治理结构。

发行人按照《公司法》、《证券法》等有关法律法规的规定，制定了《公司章程》、《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》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》等相关制度，建立了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等完善的公司治理体系。发行人目前有六名董事，其中三名为独立董事；董事会下设四个专门委员会：战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会，成立了内部审计部，建立了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间相互协调和相互制衡的机制。

发行人组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，并已建立了专门的部门工作职责，运行良好。

发行人本次发行符合《试行办法》第十三条第（一）款的规定。

（二）发行人最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2018年度、2019年度及2020年度，发行人归属于母公司股东的净利润分别为2,042.33万元、4,315.36万元、8,036.85万元，最近三年年实现的平均可分配利润为4,798.18万元。参考近期可转换公司债券市场的发行利率水平并经合理估计，发行人最近三年平均可分配利润足以支付可转换公司债券一年的利息。

发行人本次发行符合《试行办法》第十三条第（二）款的规定。

（三）发行人具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

2018 年末、2019 年末及 2020 年末，发行人合并报表的资产负债率分别为 39.43%、31.40%、28.86%；2018 年度、2019 年度及 2020 年度，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 9,509.07 万元、8,030.29 万元、11,383.32 万元。发行人具有合理的资产负债结构和正常的现金流量。

发行人符合《试行办法》第十三条第（三）款的规定。

（四）发行人现任董事、监事和高级管理人员具备法律、行政法规规定的任职资格

发行人现任董事、监事和高级管理人员具备法律、行政法规和规章规定的任职资格，不存在违反《公司法》第一百四十六条、第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，且最近 36 个月内未受到过中国证监会的行政处罚、最近 12 个月内未受到过证券交易所的公开谴责。

发行人符合《试行办法》第九条第（二）款的规定。

（五）具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形

发行人自主经营，在人员、资产、财务、机构、业务五方面独立于发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，发行人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。

发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形，符合《试行办法》第九条第（三）款的规定。

（六）会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

发行人严格按照《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，建立了完善的公司内部控制制度。发行人组织结构清晰，各部门和岗位职责明确。发行人建立了专门的财务管理制度，对财务部门的工作职责、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。发行人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。

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)在其出具的《内部控制鉴证报告》（容诚专字[2021]110Z0086号）中指出，发行人于2020年12月31日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（原名华普天健会计师事务所（特殊普通合伙），于2019年5月30日更名）对公司2018年度、2019年度及2020年度的财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。该等审计报告指出公司的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司财务状况、经营成果和现金流量。

综上，发行人符合《试行办法》第九条第（四）款的规定。

（七）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

发行人2019年度、2020年度财务报告经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的审计报告。发行人2019年度和2020年度的归属于

母公司股东的净利润分别为 4,315.36 万元、8,036.85 万元，扣除非经常性损益归属于母公司股东的净利润分别为 4,136.19 万元、7,205.07 万元。

发行人符合《试行办法》第九条第（五）款的规定。

（八）除金融类企业外，最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资的情形

截至本论证分析报告出具日，发行人最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资的情形，符合《试行办法》第九条第（六）款的规定。

（九）发行人不存在以下不得向不特定对象发行股票的情形

发行人本次发行不存在《试行办法》第十条规定的不得向不特定对象发行股票的情形：

“1、擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

2、上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责，或者因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查；

3、上市公司及其控股股东、实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；

4、上市公司及其控股股东、实际控制人最近三年存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，或者存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。”

发行人符合《试行办法》第十条的规定。

（十）不存在不得发行可转债的情形

根据《试行办法》第十四条的规定，有下列情形之一的，不得发行可转债：

“1、对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；

2、违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金用途。”

发行人不存在上述不得发行证券的情形，符合《试行办法》第十四的规定。

（十一）募集资金使用符合相关规定

公司本次募集资金拟用于可信智慧医疗整体解决方案项目、信创综合服务平台项目、收购今创信息 16% 股权以及补充流动资金，募集资金用途符合下列规定：

1、本次募集资金用途符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

2、本次募集资金用途不属于持有财务性投资，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；

3、本次募集资金用途不属于用于弥补亏损和非生产性支出；

4、本次募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

发行人符合《试行办法》第十二条及第十五条的规定。

三、本次发行符合《试行办法》发行承销的特别规定

（一）可转债应当具有期限、面值、利率、评级、债券持有人权利、转股价格及调整原则、赎回及回售、转股价格向下修正等要素；向不特定对象发行的可转换公司债券利率由上市公司与主承销商依法协商确定

1、债券期限

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起六年。

2、票面金额

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。

3、票面利率

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。

4、评级情况

发行人将聘请资信评级机构为本次发行的可转换公司债券出具资信评级报告。

5、债券持有人权利

发行人制定了可转换公司债券持有人会议规则，约定了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等。

6、转股价格

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，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、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,具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构(主承销商)协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=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=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

7、转股价格调整的原则及方式

在本次发行之后,当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股(不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本)、配股以及派送现金股利等情况,将按下述公式进行转股价格的调整(保留小数点后两位,最后一位四舍五入):

派送股票股利或转增股本: $P1 = P0 \div (1+n)$;

增发新股或配股: $P1 = (P0 + A \times k) \div (1+k)$;

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

派送现金股利: $P1 = P0 - D$;

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

其中: $P0$ 为调整前转股价, n 为送股或转增股本率, k 为增发新股或配股率, A 为增发新股价或配股价, D 为每股派送现金股利, $P1$ 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时,将依次进行转股价格调整,并在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,且在转换股份登记日之前,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。

8、赎回条款

（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

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

②当本次发行的可转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： $IA=B \times i \times t/365$

其中：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被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计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

9、回售条款

（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，如果公司股票在任意连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价的 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面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转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，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

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。

（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，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可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

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

其中： IA 为当期应计利息； B 为本次发行的可转换公司债券持有人持有的将回售的可转换公司债券票面总金额； i 为可转换公司债券当年票面利率； t 为计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度回售日止的实际日历天数（算头不算尾）。

10、转股价格向下修正条款

（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间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价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。

上述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，持有本次发行的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本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公司股票交易均价之间的较高者。同时，修正后的转股价格不应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

如公司决定向下修正转股价格，公司将在中国证监会指定的信息披露报刊及互联网网站上刊登相关公告，公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间（如需）等。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，且在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。

综上，本次发行符合《试行办法》第六十一条的相关规定。

（二）可转债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债的存续期限及公司财务状况确定。债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为上市公司股东

本次发行预案中约定：“本次发行的可转换公司债券转股期自可转换公司债券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。”

可转债持有人的权利包括根据约定条件将所持有的可转债转为公司 A 股股份。

本次发行符合《试行办法》第六十二条的相关规定。

（三）向不特定对象发行可转债的转股价格应当不低于募集说明书公告日前二十个交易日上市公司股票交易均价和前一个交易日均价

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，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、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，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=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=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。”

本次发行符合《试行办法》第六十四条的规定。

四、公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩戒的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业

经自查，公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩戒的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业。

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持续稳定的发展，有利于增加全体股东的权益，符合全体股东利益。

本次向不特定对象发行可转债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，股东将对公司本次向不特定对象发行可转债按照同股同权的方式进行公平的表决。股东大会就本次向不特定对象发行可转债相关事项作出决议，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，本次向不特定对象发行可转债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，并且本次向不特定对象发行可转债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 本次发行对摊薄即期回报的影响以及填补的具体措施

一、本次向不特定对象发行可转换公司债券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

本次向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响的假设前提：

1、假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、市场情况等方面没有发生重大不利变化；

2、假设本次向不特定对象发行可转换公司债券在 2021 年 12 月底实施完毕。且分别假设 2022 年 6 月 30 日全部转股（即转股率 100%且转股时一次性全部转股）和 2022 年 12 月 31 日全部未转股（即转股率为 0）两种情形。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，最终以本次发行经深圳证券交易所审核并报中国证券监督管理委员会注册的实际完成时间及可转换公司债券持有人实际完成转股的时间为准；

3、假设本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额为 60,090.00 万元，不考虑发行费用，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、假设本次向不特定对象发行可转债的转股价格为公司第四届董事会第三十四次会议召开日（即 2021 年 7 月 16 日）的前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价之中的最高者，即 5.08 元/股。（该转股价格仅用于计算本次发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终的初始转股价格由公司董事会或其授权人士根据股东大会授权，在发行前根据市场状况与保荐人（主承销商）协商确定，并可能进行除权、除息调整或向下修正）；

5、公司 2020 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分别为 8,036.85 万元和 7,205.07 万元。假设 2021 年、2022 年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对应的年度增长率存在三种情况：（1）0%；（2）10%；（3）20%（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）；

6、根据公司于 2021 年 5 月 17 日召开 2020 年度股东大会审议通过的《2020 年度利润分配预案》，以公司现有总股本 597,527,930 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.28 元人民币（含税），合计派发现金红利 16,730,782.04 元，2020 年度不送股，不以资本公积金转增股本。根据《2020 年度权益分派实施公告》，该权益分派股权登记日为 2021 年 6 月 1 日。假设不考虑 2021 年度的利润分配。2021 年，公司以简易程序向特定对象发行股票 39,639,639 股，股票上市时间为 2021 年 5 月 11 日，致使公司增加股本 39,639,639.00 元，增加资本公积 132,190,886.80 元，发行完成后公司总股本变更为 637,167,569 股，除上述影响外，2021 年、2022 年期末归属于母公司所有者权益=期初归属于母公司所有者权益+当期归属于母公司所有者净利润-当期现金分红金额；

7、不考虑募集资金未利用前产生的银行利息的影响及本次可转换债券利息费用的影响；

8、不考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响；

9、不考虑其他非经常性损益、不可抗力因素对公司财务状况的影响；

10、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，也不考虑除上述假设之外的对归属于母公司所有者权益的影响。

以上假设及关于本次发行对公司主要财务数据及财务指标的影响测算，不代表公司 2021 年度、2022 年度经营情况及发展趋势的判断，不构成对公司的盈利预测，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。

（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	2021 年度/2021 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日	
		2022 年 12 月 31 日全部未转股	2022 年 6 月 30 日全部转股
总股本（股）	637,167,569	637,167,569	754,302,071
假设情形一：2021 年、2022 年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对应的年度增长率为 0%			
归属于母公司所有者的净利润（万元）	8,036.85	8,036.85	8,036.85
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	7,205.07	7,205.07	7,205.07
基本每股收益（元/股）	0.13	0.13	0.12
稀释每股收益（元/股）	0.13	0.11	0.11
扣非后基本每股收益（元/股）	0.12	0.11	0.10
扣非后稀释每股收益（元/股）	0.12	0.10	0.10
加权平均净资产收益率	5.37%	4.90%	4.14%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	4.81%	4.40%	3.72%
假设情形二：2021 年、2022 年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对应的年度增长率为 10%			
归属于母公司所有者的净利润（万元）	8,840.53	9,724.58	9,724.58
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	7,925.57	8,718.13	8,718.13
基本每股收益（元/股）	0.14	0.15	0.14
稀释每股收益（元/股）	0.14	0.13	0.13
扣非后基本每股收益（元/股）	0.13	0.14	0.13
扣非后稀释每股收益（元/股）	0.13	0.12	0.12
加权平均净资产收益率	5.89%	5.88%	4.97%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	5.28%	5.27%	4.46%
假设情形三：2021 年、2022 年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对应的年度增长率为 20%			
归属于母公司所有者的净利润（万元）	9,644.22	11,573.06	11,573.06
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	8,646.08	10,375.30	10,375.30
基本每股收益（元/股）	0.16	0.18	0.17
稀释每股收益（元/股）	0.16	0.15	0.15
扣非后基本每股收益（元/股）	0.14	0.16	0.15

扣非后稀释每股收益（元/股）	0.14	0.14	0.14
加权平均净资产收益率	6.41%	6.92%	5.87%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	5.75%	6.20%	5.26%

注：上述指标均按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的相关规定计算。

二、本次向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报的风险提示

可转换公司债券发行完成后、转股前，公司需按照预先约定的票面利率对未转股的可转换公司债券支付利息。由于可转换公司债券票面利率一般较低，正常情况下公司对可转换公司债券发行募集资金运用带来的盈利增长会超过可转换公司债券需支付的债券利息，不会摊薄基本每股收益，极端情况下若公司对可转换公司债券发行募集资金运用带来的盈利增长无法覆盖可转换公司债券需支付的债券利息，则将使公司的税后利润面临下降的风险，将摊薄公司普通股股东的即期回报。

投资者持有的可转换公司债券部分或全部转股后，公司股本总额将相应增加，对公司原有股东持股比例、公司净资产收益率及公司每股收益产生一定的摊薄作用。另外，本次可转换公司债券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，导致因本次可转换公司债券转股而新增的股本总额增加，从而扩大本次可转换公司债券转股对公司原普通股股东的潜在摊薄作用。

三、公司应对本次公开发行摊薄即期回报采取的措施

为保护投资者利益，保证公司募集资金的有效使用，防范即期回报被摊薄的风险，提高对公司股东回报的能力，公司拟采取如下填补措施：

（一）加强募集资金管理和募集资金投资项目实施速度

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司已根据相关法律法规制定了《募集资金管理制度》，公司将严格按照国家相

关法律法规及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的要求，对募集资金进行专项存储，保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目实施进度，争取早日达产并实现预期效益，争取早日实现预期效益，增加以后年度的股东回报，降低本次发行导致的即期回报摊薄的风险。

（二）提高经营管理和内部控制水平，完善员工激励机制，提升经营效率

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金到位后，公司将继续着力提高内部运营管理水平，提高资金使用效率，完善投资决策程序，设计更合理的资金使用方案，控制资金成本，提升资金使用效率，加强费用控制，全面有效地控制公司的经营风险。同时，公司将持续推动人才发展体系建设，优化激励机制，最大限度地激发和调动员工积极性，提升公司的运营效率、降低成本，提升公司的经营业绩。

（三）加强技术研发，提升核心竞争力

经过长期的业务发展和积累，公司已拥有一支高素质的技术人才队伍。公司将继续加大技术开发力度，选用优秀专业技术人员，进一步提升公司研发实力，提升公司核心竞争力，为公司未来的发展提供技术保障。

（四）严格执行分红政策，强化投资者回报机制

为进一步完善公司利润分配政策，增加利润分配决策透明度、更好的回报投资者，维护股东利益，公司已经按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》的相关要求，在《公司章程》及《荣科科技科技股份有限公司未来三年股东回报规划（2020-2022年）》中明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，强化了中小投资者权益保障机制。

（五）不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

公司所制定的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，敬请广大投资者注意投资风险。

四、公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员关于公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

（一）控股股东、实际控制人出具的承诺

为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司控股股东辽宁国科实业有限公司、实际控制人何任晖承诺如下：

- 1、本人/本公司承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。
- 2、本人/本公司不会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。
- 3、自本承诺出具日至公司本次发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所等监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足监管机构该等规定时，本人/本公司承诺届时将按照监管机构的最新规定出具补充承诺。
- 4、本人/本公司承诺切实履行本人/本公司所作出的上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。若本人/本公司违反该等承诺或拒不履行承诺，本人/本公司自愿接受中国证监会、深圳证券交易所等监管机构依法作出的监管措施；若违反该等承诺给公司或者股东造成损失的，本人/本公司愿意依法承担

赔偿责任。

（二）公司董事、高级管理人员出具的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员承诺如下：

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、本人承诺对董事和高级管理人员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履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人持续完善公司的薪酬制度，使之更符合摊薄即期填补回报的要求。积极支持公司董事会或薪酬与考核委员会在制订、修改补充公司薪酬制度时与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在董事会对相关议案进行表决时投赞成票。

5、公司如推出股权激励方案，则股权激励行权条件应与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在董事会对相关议案进行表决时投赞成票。

6、本承诺函出具日后，如中国证监会、深圳证券交易所监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的相关规定有其他要求的，且上述承诺不能满足监管机构的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

7、本人承诺切实履行本人所作出的上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。若本人违反该等承诺或拒不履行承诺，本人自愿接受中国证监会、深圳证券交易所等监管机构依法作出的监管措施；若违反该等承诺给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担赔偿责任。

第七节 结论

综上所述，公司本次向不特定对象发行可转债具备必要性与可行性，发行方案公平、合理，符合相关法律法规的要求，有利于提高公司的持续盈利能力和综合实力，符合公司发展战略，符合公司及全体股东利益。

荣科科技股份有限公司董事会

二〇二一年七月十六日