

股票代码：300732

股票简称：设研院



河南省交通规划设计研究院股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券
方案论证分析报告

二零二零年十一月

河南省交通规划设计研究院股份有限公司（以下简称“设研院”或“公司”）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，公司拟向不特定对象发行可转换公司债券（以下简称“本次发行”或“本次可转债”），并根据《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“《注册管理办法》”）等规定，编制了《河南省交通规划设计研究院股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券方案论证分析报告》。

一、本次证券发行的品种、背景及必要性

（一）本次发行选择的品种

本次发行证券的种类为可转换为公司A股股票的可转换公司债券。该可转换公司债券及未来转换的A股股票将在深圳证券交易所上市。

（二）本次发行的背景

1、经济发展新格局下，交通等基础设施建设的基础性和战略性作用依旧显著

2019年9月，中共中央、国务院印发《交通强国建设纲要》，作为建设交通强国的顶层设计和系统谋划，明确提出了到2035年基本建成交通强国的发展目标，为交通发展拓展了新的机遇窗口期。2020年5月，《2020年国务院政府工作报告》提出，重点支持“两新一重”建设（新型基础设施建设，新型城镇化建设，交通、水利等重大工程建设），明确了国家在未来一定时期内的基础设施建设的发展方向。2020年10月，中共中央《关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》明确提出“加快建设交通强国，完善综合运输大通道、综合交通枢纽和物流网络，加快城市群和都市圈轨道交通网络化，提高农村和边境地区交通通达深度”。现阶段，我国经济由高速增长阶段转向高质量发展阶段，目标是逐渐形成国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，交通等基础设施建设作为基础性和战略性产业，仍将发挥对经济社会

发展的重要支撑和强力保障作用。

2、河南区域经济发展与城市群建设的不断加快，为工程设计行业带来旺盛的市场需求

截至2019年底，河南省城镇化率为53.21%，低于全国城镇化率60.60%的平均水平，“中原城市群”建设大有可为。在此背景下，河南省城市建设业务板块中交通、市政、城市建筑等领域将有很大的发展空间。一方面，通过大规模基础设施建设来逐步提高城镇化率；另一方面，在城镇化发展到一定阶段，在土地、生态等约束下，城市发展将逐渐由向外扩展的“增量发展”向内敛式“存量发展”转变，城市建设也将由“大拆大建”向“旧城改造、精细化设计”转变，“城市更新”对于城镇中各领域的精细化设计需求也将逐步增加。

2016年12月，国务院批复国家发改委编制的《促进中部地区崛起“十三五”规划》，明确支持郑州建设国家中心城市，建设全国性综合交通枢纽。2019年7月，中共河南省委、河南省人民政府印发《建立更加有效的区域协调发展新机制实施方案》明确了中原城市群一体化发展的重点任务。支持郑州建设国家中心城市，提升产业实力、增强承载能力、彰显文化魅力，增强“三中心一枢纽一门户”功能；支持洛阳副中心城市建设，规划建设洛阳都市圈，引领西部转型创新发展示范区一体化发展，增强对陕东、晋南地区的带动力。

2019年，河南省全年累计完成交通基础设施投资达1,191.4亿元，比上年增长10%以上，继续保持高位增长。截至2019年底，全省高速公路通车里程6,967公里，内联外通的路网体系基本形成。为稳固河南交通区位优势，为全省“六稳六保”和经济社会高质量发展贡献交通力量，2020年9月河南省出台了《河南省人民政府关于加快高速公路建设的意见》和《河南省高速公路路网规划2021-2035年》，确定“两步走”的高速公路建设目标：第一阶段，全面启动实施“13445工程”，至2025年“十四五”末，河南省高速公路通车里程达10,000公里以上，新开工里程3,000公里以上，完成投资4,000亿元以上，力争通车里程居全国第4位，路网密度居全国第5位；第二阶段，到2035年再新增3,750公里，高速公路通车总里程达到13,800公里，全省基本实现“市市有环线、县县双高速、乡镇全覆盖”的路网布局。

因此，区域经济发展与城镇化速度的不断加快，为交通、城建、建筑、环境等多个工程设计领域带来旺盛的市场需求。

3、国家重大战略区域规划和区域协调发展战略，为公司带来新的市场机遇

2018年11月，中共中央、国务院发布《关于建立更加有效的区域协调发展新机制的意见》明确指出，以京津冀城市群、长三角城市群、粤港澳大湾区、成渝城市群、长江中游城市群、中原城市群、关中平原城市群等城市群推动国家重大区域战略融合发展，建立以中心城市引领城市群发展、城市群带动区域发展新模式，推动区域板块之间融合互动发展。这些重点城市群以及中心城市，既是当前国家经济发展较为活跃的区域，也将持续成为未来发展的重点，特别是引领城市群发展的中心城市，在未来发展中必将持续加大城建、交通等方面的投入，带动区域发展，这些城市也将是公司未来进行全国布局的重点。随着重大战略区域规划、区域协调发展战略的深入推进，将带来基础设施建设的新空间，产业升级发展的新格局，生态环保建设的新要求，公司将迎来新的市场发展机遇。

（三）本次发行品种选择的必要性

1、募投项目的实施有利于公司完善全国化布局，提高服务效能

工程咨询行业具备一定的地域性，公司项目的承接主要依赖于企业的市场拓展力度以及覆盖深度。近年来，行业内领先的企业通过在全国范围内设置分支机构的途径，积极布局全国市场，逐步实现服务的全国化。

作为立足河南，面向全国的工程咨询企业，拓宽省外市场，完善全国化布局是公司的发展战略之一。2018年公司实行区域经营政策，截至本报告披露日，公司建立了省内、省外和城建业务三个经营中心，其中省外区域经营中心下设18个经营区域，22个分公司，业务基本覆盖全国。近三年公司河南省外营业收入快速增长，区域经营成果逐渐显现。但是目前客户越来越关注工程咨询公司的现场服务能力和服务效率，要求专属团队的贴身服务，无缝对接。公司现有的省外区域经营和服务网络还不能有效实现现场服务和高效服务的客户需求，特别是应对突发事件的快速响应要求。因此，按照公司的发展规划，综合客户需求、区域市场基础、市场空间以及行业发展趋势，未来三年设立4大区域服务中心进行属地

化业务拓展，计划在深圳设立粤港澳区域服务中心，在杭州设立长三角区域服务中心，在成都设立成渝区域服务中心，在洛阳设立洛阳区域服务中心，以扩大市场覆盖面，提高服务响应速度，及时把握客户需求，为客户提供更加高效优质的技术服务。

2、募投项目的实施有利于进一步提升公司的综合实力和盈利能力

随着我国经济发展、基础设施建设以及城镇化水平的提高，我国的固定资产投资和工程建设规模也不断扩大，由此带动了我国工程勘察设计行业收入规模、机构数量、从业人员数量等多方面的快速发展。工程勘察设计行业具有智力密集型特点，拥有专业技术人才的数量、专业知识的经验积累是影响市场竞争能力的主要因素，优秀人才的增加，能直接提高企业的生产力。

公司目前业务领域拓展、综合规模均处于良好的发展势头，未来随着勘察设计行业市场化、集中化程度进一步加深，大型头部企业的人才“虹吸”效应将持续释放。因此，通过本项目的实施，公司将加快交通、市政、建筑、环境等相关领域技术人员的引进，确保到2023年，公司人才规模、结构、素质能够全面支撑公司总体业务规模以及各项业务领域、业务模式、技术创新发展的需要，能够满足公司规划生产经营目标任务的需要，有助于公司拓展市场覆盖范围及覆盖深度，进一步提升公司的生产服务能力和综合实力，进一步实现服务本地化，加快市场响应速度，提高服务质量，增强异地项目承揽能力，形成区域贴身服务优势，进而扩大公司在全国范围的品牌影响力及市场占有率，推动公司的可持续性发展。

3、募投项目的实施有利于促进公司研发成果的转化，增强公司持续经营能力

2017年，公司被交通运输部批准设立“交通运输行业公路建设与养护技术、材料及装备研发中心”，主要研发内容包括：新型道路结构与材料技术及装备，公路养护决策支持技术与数据分析系统开发，以化解产能、提质增效为主题的钢结构与组合结构桥梁技术等。为扎实推进行业研发中心建设，搭建一个集技术创新研发、研发团队培育、研发成果孵化、推广应用服务于一体的产、学、研、用复合型平台，公司经过充分调研和论证，启动了“设研院工程技术研究中心及产

业转化创新基地项目（一期工程）”，通过推动公司研发成果的“产品化、工程化、产业化”，实现公司的产业创新升级，从工程建设前端的专业规划、设计向工程建设智能化建造和 EPC 模式渗透，完善公司在工程领域全生命周期一体化服务产业链的布局。通过本次募投项目的实施，将完善公司产业转化创新基地项目在科研创新、研发验证和成果转化等方面的功能布局，满足基地行政办公、实验研发和员工住宿等综合需求，为公司持续发展提供充足的物力、人才保障，增强公司持续经营能力。

4、补充营运资金，增强公司资金实力

公司业务规模的扩张使得对流动资金的需求增大。公司2017年度、2018年度及2019年度的营业收入分别为9.35亿元、11.38亿元和15.79元。随着业务规模的不断增长，公司对营运资金的需求也随之扩大。2017年末、2018年末和2019年末，公司应收票据及应收账款账面价值分别为7.16亿元、16.15亿元和16.79亿元。

公司通过本次向不特定对象发行可转换债券募集资金补充流动资金，可以有效缓解公司业务发展和技术转化所面临的流动资金压力，为公司未来运营提供充足的资金支持，从而提升公司的行业竞争力。

二、本次发行对象选择范围、数量和标准的适当性

（一）本次发行对象选择范围的适当性

本次可转债的具体发行方式由股东大会授权董事会与本次发行的保荐机构（主承销商）在发行前协商确定。

本次可转债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）。

本次发行的可转债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数量提请股东大会授权董事会根据发行时具体情况确定，并在本次发行的可转换公司债券的发行公告中予以披露。

本次发行对象的选择范围符合《注册管理办法》等相关法律法规的规定，本

次发行对象选择范围适当。

（二）本次发行对象数量的适当性

本次可转债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依据《注册管理办法》等法律法规的相关规定确定，发行对象数量适当。

（三）本次发行对象标准的适当性

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《注册管理办法》等法律法规、规范性文件的相关规定，发行对象的标准适当。

三、本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

（一）本次发行定价原则和依据的合理性

1、票面利率的定价方式

本次发行的可转债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。

2、初始转股价格的确定

本次发行的可转债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之间的较高者，具体初始转股价格由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；前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额÷该日公司股票交易总量。

3、转股价格的调整及计算方式

在本次发行之后，若公司发生派送红股、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）、配股以及派送现金股利等情况，使公司股份发生变化时，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）：

派送红股或转增股本： $P1=P0 \div (1+n)$ ；

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

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时期（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届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）本次发行定价方法和程序的合理性

本次发行的可转债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之间的较高者，具体初始转股价格由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；前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额÷该日公司股票交易总量。

本次发行定价的方法和程序符合《注册管理办法》等法律法规、规范性文件的相关规定，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、规范性文件的要求，合规合理。

四、本次发行方式的可行性

公司本次采用向不特定对象发行可转换公司债券的方式募集资金，符合《证券法》、《注册管理办法》规定的相关发行条件。

（一）本次发行符合《注册管理办法》发行证券的一般规定

1、具备健全且运行良好的组织机构

公司严格按照《公司法》、《证券法》和其它的有关法律法规、规范性文件的要求，建立了健全的公司经营组织结构。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，运行良好。

公司符合《注册管理办法》第十三条“（一）具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2017年度、2018年度以及2019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后孰低者计）分别为22,802.98万元、25,113.32万元和25,133.98元，年均可分配利润为24,350.09万元。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公司债券一年的利息。

公司符合《注册管理办法》第十三条“（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

3、具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

根据公司《审计报告》，截至2017年12月31日、2018年12月31日和2019年12月31日，公司合并报表的资产负债率分别为35.67%、46.38%、45.14%；每股经营活动现金流量为-0.09元、-0.30元、1.52元。公司具有合理的资产负债结构和正常的现金流量。

公司符合《注册管理办法》第十三条“（三）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”的规定。

4、现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求

公司现任董事、监事和高级管理人员具备任职资格，能够忠实和勤勉地履行职务，不存在违反《公司法》第一百四十八条、第一百四十九条规定的行为，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。

公司符合《注册管理办法》第九条“（二）现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求”的规定。

5、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

公司按照《公司法》和《公司章程》的有关规定规范运作，建立健全了法人治理结构，在业务、人员、资产、机构、财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。

公司符合《注册管理办法》第九条“（三）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”的规定。

6、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

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》、《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》和其它的有关法律法规、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。公司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。

公司2017年、2018年和2019年财务报告经瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)审计并出具了编号为瑞华审计【2018】41030011号、瑞华审字【2019】41100001号和瑞华审字【2020】41100001的标准无保留意见的《审计报告》；2020年三季度财务数据未经审计。公司最近三年及一期的财务报表未被会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告。

公司符合《注册管理办法》第九条“（四）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”的规定。

7、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

公司最近两年盈利，根据瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)出具的公司2018年审计报告以及2019年审计报告，2018年和2019年公司实现的归属于母公司所有者的净利润分别为30,163.07万元和27,007.20万元，扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润分别25,113.32万元和25,133.98元。

公司符合《注册管理办法》第九条“（五）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。

8、除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资

公司最近一期末不存在金额较大的财务性投资。公司符合《注册管理办法》第九条“（六）除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的规定。

9、不存在《注册管理办法》第十条规定的情形

公司不存在下列情形：

（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，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在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。

10、不存在《注册管理办法》第十四条规定的情形

公司不存在不得发行可转债的下列情形：

（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。

11、募集资金不得用于弥补亏损和非生产性支出

公司本次募集资金拟用于“区域服务中心建设及服务能力提升项目”、“产研转化基地运营中心项目”以及补充流动资金，不用于弥补亏损和非生产性支出。

公司符合《注册管理办法》第十五条“上市公司发行可转债，募集资金不得用于弥补亏损和非生产性支出”的规定。

12、募集资金使用符合规定

根据《注册管理办法》第十二条，募集资金使用应当符合下列规定：

(1) 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

本次募集资金投资于“区域服务中心建设及服务能力提升项目”、“产研转化基地运营中心项目”以及补充流动资金。截至本报告出具日，本项目的立项备案及环评等报批事项正在履行过程中。

因此，本次募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

(2) 除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，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

本次募集资金投资于“区域服务中心建设及服务能力提升项目”、“产研转化基地运营中心项目”以及补充流动资金，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。

因此，本次募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

(3) 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

本次募集资金投资实施后，公司不会与控股股东、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。

因此，本次募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

（二）本次发行符合《证券法》公开发行公司债券的相关规定

1、具备健全且运行良好的组织机构

公司严格按照《公司法》、《证券法》和其它的有关法律法规、规范性文件的要求，建立了健全的公司经营组织结构。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，运行良好。

公司符合《证券法》第十五条“（一）具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2017年度、2018年度以及2019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后孰低者计）分别为22,802.98万元、25,113.32万元和25,133.98元，年均可分配利润为24,350.09万元。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公司债券一年的利息。

公司符合《证券法》第十五条“（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

3、募集资金使用符合规定

公司本次发行募集资金用于“区域服务中心建设及服务能力提升项目”、“产研转化基地运营中心项目”以及补充流动资金，募集资金投向符合国家产业政策。公司向不特定对象发行可转债筹集的资金，按照公司债券募集办法所列资金用途使用；改变资金用途，须经债券持有人会议作出决议；向不特定对象发行公司债券筹集的资金，不用于弥补亏损和非生产性支出。

公司符合《证券法》第十五条“公开发行公司债券筹集的资金，必须按照公

司债券募集办法所列资金用途使用；改变资金用途，必须经债券持有人会议作出决议。公开发行公司债券筹集的资金，不得用于弥补亏损和非生产性支出”的规定。

4、不存在《证券法》第十七条规定的情形

公司不存在不得再次公开发行公司债券的下列情形：

(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的用途。

(三) 本次发行符合《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》、《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》的规定

公司不存在相关情形，本次发行符合《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》、《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》的相关规定。

五、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。

本次向不特定对象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，股东将对公司本次向不特定对象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。股东大会就本次向不特定对象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，本次向不特定对象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，并且本次向不特定对象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。

六、本次发行对原有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）本次向不特定对象公开发行可转换公司债券摊薄即期回报对公司的影响

1、基本假设

（1）假设宏观经济环境及公司所处行业未发生重大不利变化。

（2）假设公司 2021 年 3 月底完成本次向不特定对象发行可转债，且分别假设 2021 年 12 月 31 日全部未转股（即转股率为 0）和 2021 年 9 月 30 日全部转股（即转股率 100%且转股时一次性全部转股）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，最终以经中国证监会注册的发行数量和本次发行方案的实际完成时间及可转债持有人完成转股的实际时间为准。

（3）本次向不特定对象发行可转债的募集资金总额为 45,000.00 万元，不考虑相关发行费用的影响。本次可转债发行实际到账的募集资金规模将根据监管部门注册、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定。

（4）假设本次发行的转股价格为 17.74 元/股（实际转股价格根据公司募集说明书公告日前 20 个交易日均价和前一交易日的均价为基础确定），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。

（5）公司 2019 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 27,007.20 万元和 25,133.98 万元，假设 2020 年及 2021 年扣非前后归属于母公司所有者的净利润分别同比上升 10%、15%及 20%。

（6）公司 2019 年度利润分配方案为以公司现有总股本 191,875,842 股扣减公司回购专用账户中股权数 3,179,150 股后的余额 188,696,692 股为基数，向全体股东每 10 股派 3.00 元人民币现金（含税）；同时，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 2.00 股，已于 2020 年 6 月实施完毕。假定 2020 年度、2021 年度现金

分红时间、金额与 2019 年度分红保持一致。2020 年度及 2021 年度派发现金股利金额仅为预计数，不构成对派发现金股利的承诺。

(7) 假设 2020 年 12 月 31 日归属母公司所有者权益=2020 年期初归属于母公司所有者权益+2020 年归属于母公司所有者的净利润-当期现金分红金额。假设 2021 年 12 月 31 日归属母公司所有者权益=2021 年期初归属于母公司所有者权益+2021 年归属于母公司所有者的净利润-当期现金分红金额。

(8) 假设在预测公司总股本时，以截至 2020 年 9 月 30 日总股本 229,615,180 股为基础，仅考虑本次发行完成并全部转股后的股票数对股本的影响，不考虑公司其余日常回购股份、利润分配或其他因素导致股本发生的变化。

(9) 假设本次可转债在发行完成后全部以负债项目在财务报表中列示。该假设仅为模拟测算财务指标使用，具体情况以发行完成后的实际会计处理为准；另外，不考虑募集资金未利用前产生的银行利息以及可转债利息费用的影响。

(10) 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。

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，不代表公司对 2020 年度和 2021 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。

2、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及净资产收益率的影响，具体情况如下：

项目	2020 年度/ 2020 年 12 月 31 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日	
		2021 年 9 月末 全部转股	2021 年 12 月末 全部未转股
期末总股本（股）	229,615,180	254,981,584	229,615,180
情形 1：2020 年归属于母公司所有者的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较 2019 年增长 10%，2021 年归属于母公司所有者的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较 2020 年增长 10%			
扣非前归属于母公司股东的净利润（万元）	29,707.92	32,678.71	32,678.71

项目	2020 年度/ 2020 年 12 月 31 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日	
		2021 年 9 月末 全部转股	2021 年 12 月末 全部未转股
扣非后归属于母公司股东的净利润（万元）	27,647.38	30,412.11	30,412.11
扣非前基本每股收益（元/股）	1.30	1.41	1.45
扣非前稀释每股收益（元/股）	1.21	1.31	1.35
扣非后基本每股收益（元/股）	1.30	1.41	1.45
扣非后稀释每股收益（元/股）	1.21	1.31	1.35
加权平均净资产收益率	12.85%	12.23%	12.76%
扣非后加权平均净资产收益率	11.96%	11.38%	11.88%
情形 2：2020 年归属于母公司所有者的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较 2019 年增长 15%，2021 年归属于母公司所有者的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较 2020 年增长 15%			
扣非前归属于母公司股东的净利润（万元）	31,058.28	35,717.02	35,717.02
扣非后归属于母公司股东的净利润（万元）	28,904.08	33,239.69	33,239.69
扣非前基本每股收益（元/股）	1.36	1.54	1.58
扣非前稀释每股收益（元/股）	1.26	1.43	1.47
扣非后基本每股收益（元/股）	1.36	1.54	1.58
扣非后稀释每股收益（元/股）	1.26	1.43	1.47
加权平均净资产收益率	13.40%	13.22%	13.80%
扣非后加权平均净资产收益率	12.47%	12.31%	12.84%
情形 3：2020 年归属于母公司所有者的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较 2019 年增长 20%，2021 年归属于母公司所有者的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较 2020 年增长 20%			
扣非前归属于母公司股东的净利润（万元）	32,408.64	38,890.36	38,890.36
扣非后归属于母公司股东的净利润（万元）	30,160.78	36,192.93	36,192.93
扣非前基本每股收益（元/股）	1.42	1.68	1.72
扣非前稀释每股收益（元/股）	1.32	1.56	1.60
扣非后基本每股收益（元/股）	1.42	1.68	1.72
扣非后稀释每股收益（元/股）	1.32	1.56	1.60
加权平均净资产收益率	13.94%	14.24%	14.85%
扣非后加权平均净资产收益率	12.97%	13.25%	13.82%

注 1：基本每股收益、加权净资产收益率按照《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》计算方式计算。

注 2：为便于比较本次发行摊薄即期回报的影响，未考虑当期分配给预计未来可解锁限制性股票持有者的现金股利及限制性股票解锁增加股份数的影响。

(二)对于本次向不特定对象公开发行可转换公司债券摊薄即期回报的风险提示

本次可转债发行完成后、全部转股前，公司所有发行在外的稀释性潜在普通股股数将相应增加，在不考虑募集资金财务回报的情况下，公司本次可转债发行完成当年的稀释每股收益及扣除非经常性损益后的稀释每股收益可能出现下降。投资者持有的可转债部分或全部转股后，公司的总股本将会有一定幅度的增加，而募集资金投资项目从建设至产生效益需要一定的时间周期，因此短期内可能导致公司每股收益等指标出现一定幅度的下降。

另外，本次向不特定对象发行的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，从而扩大本次向不特定对象发行的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。公司向不特定对象发行可转换公司债券后即期回报存在被摊薄的风险，敬请广大投资者关注，并注意投资风险。

(三)公司应对本次向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报采取的措施

公司将根据自身经营特点制定并披露填补回报的具体措施，增强公司的持续回报能力。但需要提示投资者，制定下述填补回报的措施不等于对公司未来利润作出保证。

1、加强对募集资金的监管，保证募集资金合理合法使用

为规范募集资金的管理和使用，确保募集资金专项用于募集资金投资项目，切实保护投资者的合法权益，公司制定了《募集资金管理制度》，对募集资金存储、使用、监督和责任追究等内容进行明确规定。公司将严格遵守《募集资金管理制度》等相关规定，由保荐机构、存管银行、公司共同监管募集资金按照承诺用途和金额使用，保障募集资金用于承诺的投资项目，配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督。

2、稳步推进募集资金投资项目建设，争取尽快实现效益

公司董事会已对本次发行可转债募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募集资金投资项目符合行业发展趋势及公司未来整体战略发展方向。本次发行募集资金到位后，公司将积极推进本次募集资金投资项目的实施工作，积极调配资源，在确保项目质量的前提下，有计划地加快项目建设进度，力争实现本次募集资金投资项目早日投产并达到预期效益，提升对股东的回报。

3、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》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，做出科学、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，为公司发展提供制度保障。

4、完善利润分配制度，加强对投资者的回报和对中小投资者的权益保障

根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等规定，公司制定和完善了公司章程中有关利润分配的相关条款，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，同时制定了股东回报规划。本次可转债发行后，公司将依据相关法律法规，实施积极的利润分配政策，并注重保持连续性和稳定性，同时努力强化股东回报，切实维护投资者的合法权益，保障公司的股东利益。

（四）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承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人作出以下承诺：

- 1、本公司/本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；
- 2、本承诺出具日后至本次可转换公司债券发行实施完毕前，若中国证监会

等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且本承诺相关内容不能满足中国证监会等证券监管机构的该等规定时，本公司/本人承诺届时将按照中国证监会等证券监管机构的最新规定出具补充承诺；

3、本公司/本人将忠实履行上述声明和承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本声明和承诺所赋予的义务和责任，本公司/本人将依照相关法律、法规、规章及规范性文件承担相应的法律责任。

（五）公司董事、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

为维护公司和全体股东的合法权益，保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员作出以下承诺：

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、消费活动；

4、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；

5、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；

6、本承诺出具日后至本次可转换公司债券发行实施完毕前，若中国证监会等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且本承诺相关内容不能满足中国证监会等证券监管机构的该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会等证券监管机构的最新规定出具补充承诺；

7、本人将忠实履行上述声明和承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本声明和承诺所赋予的义务和责任，本人将依照相关法律、法规、规章及规范性文件承担相应的法律责任。

七、结论

综上所述，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券具备必要性与可行性，本次向不特定对象发行可转换公司债券发行方案公平、合理，符合相关法律法规的要求，将有利于进一步提高公司业绩，符合公司发展战略，符合公司及全体股东利益。

（本页无正文，为《河南省交通规划设计研究院股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券方案论证分析报告》之签章页）

河南省交通规划设计研究院股份有限公司董事会

2020年11月19日