

股票代码：001288

股票简称：运机集团

四川省自贡运输机械集团股份有限公司

向不特定对象发行可转换公司债券 发行方案的论证分析报告

签署日期：二零二三年三月

第一节 本次发行证券的背景和目的

四川省自贡运输机械集团股份有限公司（以下简称“运机集团”、“公司”或“发行人”）结合自身的实际情况，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》”）《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《管理办法》”）等相关法律、法规和规范性文件的规定，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”）的方式募集资金。

一、本次证券发行的背景

（一）下游行业产业转型升级，促进上游行业产能升级和变革，带来新的发展需求空间

随着我国科学技术水平的上升，以数字孪生等为代表的新兴技术在工业散货物料输送领域开始渗透。目前各大输送设备供应商在长期发展过程中通过不断加大技术研发投入，逐步积累了智能输送装备设计所需的相关核心技术，全面提高自动化机械装备的技术附加值，为智能输送装备行业的发展壮大提供了重要的技术基础，促进了整个行业技术水平和竞争力的显著提升，带动了行业的快速升级。

数字孪生智能输送机行业的下游应用场景主要集中在智慧矿山、智慧港口、冶金、建材、精细化工、粮食、电力等领域。其中，智慧矿山为数字孪生智能输送机主要的应用场景之一，以智慧矿山为例，随着全球矿产资源开采难度不断加大，安全环保要求进一步加强，各国都十分重视采矿业与科技的融合，矿山智能化建设发展迅速。在矿山运输领域，依托于数字孪生技术，真实还原矿产运输的环境态势、设备状态等信息，对于巷道、运输路线、带式输送机、人员、告警事件等要素的分布、状态进行实时监测，提升管理者对矿山运输的实时监测力度。

随着智慧矿山的加快建设，将直接拉动数字孪生智能输送机的市场规模增长。根据中国重型机械工业协会数据，我国智慧矿山领域的数字孪生智能输送机市场规模预计将从 2023 年的 4.55 亿元，快速增加至 2027 年的 83 亿元左右，下游港口、矿山等行业的产业转型升级促进上游行业同时进行变革，为上游行业发展带

来了需求空间。

（二）智能化升级改造成为下游行业发展新趋势，提升产品智能化水平成为上游企业的必然选择

近年来，国家出台相应政策鼓励下游工业企业进行智能化转型，明确制造业智能化为重点发展领域。根据《煤矿智能化建设指南（2021年版）》（国能发煤炭规[2021]29号），指出下游行业煤矿实现智能运输，逐步具备多机协同联动、远程集中控制、运行工况检测及故障智能预警等功能。根据《关于促进钢铁工业高质量发展的指导意见》（工信部联原[2022]6号），提出关键工序数控化率达到80%左右，生产设备数字化率达到55%，打造30家以上智能工厂。开展钢铁行业智能制造行动计划，推进5G、工业互联网、人工智能、商用密码、数字孪生等技术在钢铁行业的应用开展智能制造示范推广，打造一批智能制造示范工厂。根据《关于建设世界一流港口的指导意见》，提出加快智慧港口建设，加强自主创新、集成创新，加大港作机械等装备关键技术、自动化集装箱码头操作系统、远程作业操控技术研发与推广应用等。

在智能制造、数字化生产运营的大背景下，下游工业企业积极推进智能化、数字化转型，输送机械作为其智能化转型的重要环节，是下游企业智能化、数字化转型必不可少的有机组成部分。下游智慧矿山、智慧港口、冶金等工业企业对处于产业链上游的输送机械产品也提出了更高的输送效率、成本控制、无人值守、自动控制等要求，以满足自身整体港口、矿山等智能运行的建设需求，进而推动输送机械企业必须逐步向智能化、数字化方向进行产品革新升级，提升智能化水平成为上游输送机械设备企业的必然选择。

二、本次证券发行目的

（一）提升公司产品和生产过程的智能化水平

数字孪生智能输送机生产项目将围绕产品智能化和生产智能化两方面落实公司发展战略，增强产品市场整体竞争力的同时，提高生产运营过程的智能化、数字化水平。

如在产品智能化方面，数字孪生智能输送机具备实时反馈、实时交互、共同进化、预测优化、智慧运行、节能高效等功能，能实时检测和调整设备的运行情况，辅助用户做出合理决策，此外还能通过光能收集转换装置，具有节能高效、绿色环保等特点。在生产过程智能化方面，本项目将引进先进的数字化中央调度控制平台、钢板型材预处理线、智能新型高分子托辊生产线、智能装配生产线、自动化大件涂装生产线等，提高产品制造流程的智能化和数字化水平，从而提高公司生产效率，扩大生产规模，缩短交货周期，提升市场响应能力。

（二）拓宽公司产品结构，培育公司新的利润增长点

公司现有的场地面积、生产线、设备等生产条件已经无法满足数字孪生智能输送机产业化的需要，尤其是数字孪生智能输送机对生产线精度的要求提高，现有的生产线无法满足其生产需求，公司需要通过本项目建设高精度生产线。随着高端输送机械市场需求的不断扩大，本次募投项目投资产品所处市场具有良好的发展前景。为把握市场发展机遇，公司亟需推进数字孪生智能输送机的产业化进程，从而丰富公司产品结构，提升智能化输送机械设备整体解决方案的实施能力，增添新的利润增长极。届时与公司现有主营业务产品形成良性发展格局，进一步提升公司的盈利能力。

（三）巩固公司行业竞争力和市场地位

公司自设立以来，始终专注于输送机械装备领域，专业从事以带式输送机为主的节能环保型输送机械成套设备的研发、设计、生产和销售，是国内远距离散料输送机械设备主要供应商之一。公司下游应用主要为矿山、港口、电力、冶金、建材等国民经济领域基础性行业，经过多年的研发生产实践，赢得越来越多的终端客户的认可，并逐步走向海外市场，奠定了公司在散料输送机械设备领域的基础性地位。

通过本次发行公司可进一步提高公司实力，同时通过年产4万米数字孪生智能输送机的建设，一方面可提升公司整体的智能化水平，另一方面可进一步提升公司市场份额，巩固行业优势竞争地位，增强公司核心竞争力，本次募集资金投资项目的顺利实施，可使公司运输设备接入下游客户的智慧矿山、智慧港口领域，

更好地满足下游客户对智能数字制造的需求，寻求新的发展机遇。

（四）缓解业务规模扩张带来的营运资金压力

公司所处的行业具有资金密集型特点，不但需要较大的固定资产投资规模，而且公司日常生产经营中对应收账款、预付账款等流动资产的投入需求较高，在研发投入、人才引进、业务拓展等方面均需要大量的流动资金支持，因此公司亟需流动资金满足业务发展需要。同时，本次发行募集资金补充流动资金，可在一定程度上解决公司因业务规模扩张而产生的营运资金需求，有利于增强公司财务稳健性，防范财务风险，推动公司业务的可持续健康发展，提升整体竞争力。

第二节 本次发行证券及其品种选择的必要性

一、本次发行证券选择的品种

本次发行证券的种类为可转换为公司股票的可转换公司债券。本次可转债及未来经本次可转债转换的公司股票将在深圳证券交易所上市。

二、本次发行选择可转换公司债券的必要性

公司本次募集资金拟投入项目主要为数字孪生智能输送机生产项目和补充流动资金，项目的建设符合公司主营业务发展方向和未来发展规划。近年来公司业务处于快速发展阶段。为满足公司日益增加的资金需求，公司需要通过外部融资以支持本次募投项目的实施。

公司通过银行贷款、融资租赁等债务融资方式的融资成本相对较高，融资规模相对有限。若本次募集资金投资项目的资金主要借助于银行贷款或融资租赁，会对公司财务的稳定性产生一定影响，增加公司的经营负担和财务风险。可转换公司债券在符合条件时可转换为公司股票，兼具股权融资和债务融资的特性，可转债通常具有较低的票面利率，能够显著降低公司融资成本。通过本次发行，公司能够优化资本结构，提高股东利润回报。具体分析详见公司同日公告的《四川省自贡运输机械集团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运用的可行性分析报告》。

第三节 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

本次发行的可转换公司债券的具体发行方式由股东大会授权董事会（或由董事会授权的人士）与保荐机构（主承销商）协商确定。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（或由董事会授权的人士）根据发行时具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定，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，余额由承销商包销。具体发行方式由股东大会授权董事会（或由董事会授权的人士）与保荐机构（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《管理办法》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

本次向不特定对象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）。

本次发行对象的数量符合《管理办法》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《管理办法》等相关法律法规的相关规定,本次发行对象的标准适当。

第四节 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

公司将在取得深圳证券交易所的同意审核意见、中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）作出的同意注册决定后，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和依据如下：

（一）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董事会（或由董事会授权的人士）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收盘价按经过相应除权、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（或董事会授权人士）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、转股价格的确定及调整公式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、

派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）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）：

派送股票股利或转增股本： $P_1=P_0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1=(P_0+A\times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1=(P_0+A\times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P_1=P_0-D$ ；

上述三项同时进行： $P_1=(P_0-D+A\times k)/(1+n+k)$ 。

其中： P_0 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 为增发新股或配股价， D 为每股派送现金股利， P_1 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，并在中国证监会和深交所指定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，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。

本次发行定价的原则符合《管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的原则合理。

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收盘价按经过相应除权、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（或董事会授权人士）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《管理办法》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

本次向不特定对象发行可转换公司债券的定价方法和程序均根据《管理办法》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《管理办法》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。

第五节 本次发行方式的可行性

一、本次发行方式合法合规

(一) 公司本次向不特定对象发行可转换公司债券符合《管理办法》第九条相关规定

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》等有关法律、法规和规范性文件的要求，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，运行情况良好。

公司符合《管理办法》第九条和第十三条中“(一) 具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

2、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》第一百四十六条、第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，最近 36 个月内不存在受到中国证监会的行政处罚的情形，最近 12 个月内不存在受到证券交易所公开谴责或通报批评的情形；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。

公司符合《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。

3、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

公司的人员、资产、财务、机构、业务独立，能够自主经营管理，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《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。

4、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

公司目前已严格按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》和其他的有关法律法规、规范性文件的要求，建立健全和有效实施内部控制，合理保证经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果。公司建立健全了公司的法人治理结构，形成科学有效的职责分工和制衡机制，保障了治理结构规范、高效运作。公司建立了专门的财务管理制度，对财务部的组织架构、工作职责、财务审批等方面进行了严格的规定和控制。公司实行内部审计制度，设立审计部，配备专职审计人员，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。

公司按照企业内部控制规范体系在所有重大方面保持了与财务报表编制相关的有效的内部控制。大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2020 年度、2021 年度和 2022 年度财务报告进行了审计，分别出具了大华审字（2021）第 002769 号、大华审字（2022）第 007339 号及大华审字（2023）第 001762 号标准无保留意见的审计报告。

公司符合《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。

5、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

截至 2022 年 12 月 31 日，公司不存在《证券期货法律适用意见第 18 号》规定的金额较大的财务性投资情形。

符合《管理办法》第九条“（五）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。

（二）公司本次向不特定对象发行可转换公司债券不存在《管理办法》第十条规定的不得发行证券的情形

截至本论证分析报告出具之日，公司不存在《管理办法》第十条规定的不得向不特定对象发行证券的情形，具体如下：

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、上市公司或者其现任董事、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、上市公司或者其控股股东、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、上市公司或者其控股股东、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。

符合《管理办法》第十条的相关规定。

（三）公司募集资金使用符合《管理办法》第十二条及第十五条规定的相关内容

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

本次募集资金投资项目为数字孪生智能输送机生产项目及补充流动资金，募集资金投向属于国家鼓励和支持发展的产业，符合相关法律法规的规定。

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

公司本次募集资金使用不涉及持有财务性投资，亦不涉及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、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

本次募集资金实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业形成同业竞争，也不会新增关联交易，募投项目的实施不会影响公司的独立性。

4、上市公司发行可转债，不得用于弥补亏损和非生产性支出

本次募集资金不涉及弥补亏损和非生产性支出。

综上，本次募集资金使用符合《管理办法》第十二条及第十五条的相关规定。

(四) 公司本次向不特定对象发行可转换公司债券符合《管理办法》第十三条规定的相关内容

1、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2020年、2021年和2022年，公司合并报表归属于母公司股东的净利润分别为10,126.96万元、8,530.00万元和8,633.67万元，最近三年实现的平均可分配利润为9,096.88万元；本次向不特定对象发行可转债面值不超过73,000.00万元，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，公司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。

公司符合《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。

2、具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

2020年末、2021年末、2022年末，公司资产负债率(合并)分别为38.28%、25.76%和29.73%，资产负债结构合理。2020年度、2021年度及2022年度，公

司经营活动产生的现金流量净额分别为 10,314.46 万元、7,199.88 万元和 6,975.20 万元，现金流量情况良好。公司具有合理的资产负债结构和正常的现金流量。本次发行完成后，累计债券余额未超过最近一期末净资产的 50%，资产负债结构保持在合理水平，公司有足够的现金流来支付可转债的本息。公司符合《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。

3、最近三个会计年度盈利，且最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据

公司 2020 年度、2021 年度及 2022 年度实现的归属于上市公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者计）分别为 10,126.96 万元、8,219.08 万元、7,951.61 万元，公司最近三个会计年度盈利；公司 2020 年度、2021 年度及 2022 年度扣除非经常性损益前后孰低的加权平均净资产收益率分别为 9.12%、6.81%及 4.41%，最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均高于百分之六。

公司符合《管理办法》第十三条“（四）交易所主板上市公司向不特定对象发行可转债的，应当最近三个会计年度盈利，且最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六；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。

（五）公司本次向不特定对象发行可转换公司债券不存在《管理办法》第十四条规定的不得发行可转债的情形

截至本论证分析报告出具日，公司不存在下列情形：

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。

公司符合《管理办法》第十四条的规定。

（六）本次发行符合《管理办法》关于发行承销的特别规定

1、本次发行符合《管理办法》第六十一条的规定：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债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董事会（或由董事会授权的人士）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）债券评级

公司将依据相关规定聘请资信评级机构为本次发行的可转债出具资信评级报告。

（5）债券持有人权利

公司制定了《四川省自贡运输机械集团股份有限公司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。

（6）转股价格的确定及其调整

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，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、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（或董事会授权人士）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) 转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）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）：

派送股票股利或转增股本： $P_1 = P_0 / (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + A \times k) / (1+n+k)$ 。

其中： P_0 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， P_1 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，并在中国证监会和深交所指定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，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。

（7）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（或由董事会授权人士）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，如果公司股票在任何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： $IA=B \times i \times t / 365$

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。

（8）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，如果公司股票在任何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格计算，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。

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，且该变化被中国证监会或深圳证券交易所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。债券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。

(9) 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债的股东应当回避。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股票交易均价之间的较高者。

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时，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、股权登记日及暂停转股期间（如需）。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，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。

2、本次发行符合《管理办法》第六十二条的规定：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。

公司本次向不特定对象发行可转债预案中约定：本次发行的可转债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本次可转债到期日止。

3、本次发行符合《管理办法》第六十四条的规定：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收盘价按经过相应除权、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（或董事会授权人士）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。

（七）本次发行符合《证券法》向不特定对象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》等有关法律、法规和规范性文件的要求，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，运行情况良好。

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”的相关规定。

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

2020年、2021年和2022年，公司合并报表归属于母公司股东的净利润分别为10,126.96万元、8,530.00万元和8,633.67万元，最近三年实现的平均可分配

利润为9,096.88万元；本次向不特定对象发行可转债面值不超过73,000.00万元，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，公司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。

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

公司本次发行可转债拟募集资金总额不超过人民币73,000万元（含），扣除发行费用后的募集资金净额将用于数字孪生智能输送机生产项目及补充流动资金，符合国家产业政策和法律、行政法规的规定。公司向不特定对象发行可转债筹集的资金，将按照公司可转债募集说明书所列资金用途使用；改变资金用途，须经债券持有人会议作出决议；本次发行的募集资金不用于弥补亏损和非生产性支出。

公司符合《证券法》第十五条第二款“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、持续经营能力

公司自设立以来，始终专注于输送机械装备领域，专业从事以带式输送机为主的节能环保型输送机械成套设备的研发、设计、生产和销售，是物料输送系统解决方案的供应商。

公司积极响应国家政策，主动对接“一带一路”的发展机遇，与多家大型国有企业一同“走出去”，合作承接海外业务，发挥公司的技术及产品优势，为“一带一路”涉及国家和地区的工程提供合格的产品和服务。目前，公司的输送机械产品已在俄罗斯、土耳其、马来西亚、越南、印度尼西亚、阿尔及利亚、尼日利亚等多个国家的项目上投入运行。因此，公司具备较强的持续经营能力。

公司符合《证券法》第十五条第三款“上市公司发行可转换为股票的公司债券，除应当符合第一款规定的条件外，还应当遵守本法第十二条第二款的规定。”

（八）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

经公司自查，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。

二、确定发行方式的程序合法合规

本次发行已经公司第四届十五次董事会、第四届十一次监事会审议通过，董事会决议、监事会决议及相关文件已在符合条的信息披露媒体上进行披露，履行了必要的审议程序和信息披露程序。本次向不特定对象发行可转债方案尚需经公司 2022 年年度股东大会审议，并在取得深圳证券交易所的同意审核意见、中国证监会作出的同意注册决定后，方能实施。

综上所述，本次发行的审议程序合法合规。

第六节 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审议通过，发行方案的实施将有利于公司业务规模的扩大、生产水平的提高，有助于公司增加新的盈利点，更好回报全体股东。

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符合条件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、合理性。

第七节 本次发行摊薄即期回报的影响以及填补的具体措施

一、本次募投项目与公司现有业务的关系

本次募集资金将用于“数字孪生智能输送机生产项目”和“补充流动资金”。本次募集资金投资项目将投向公司的主营业务，是公司满足未来发展规划、适应下游行业发展新趋势的重要举措，是对现有业务的扩展和延伸，将与现有业务形成多元化发展格局。

公司自设立以来，始终专注于输送机械装备领域，专业从事以带式输送机为主的节能环保型输送机械成套设备的研发、设计、生产和销售，是物料输送系统解决方案的供应商。数字孪生智能输送机生产项目将围绕产品智能化和生产智能化两方面落实公司发展战略，增强产品市场竞争力的同时，提高生产运营过程的智能化、数字化水平，满足下游客户智慧港口、智慧矿山等行业的变革需求，同时拓宽新型应用领域。

与公司现有带式输送机相比，数字孪生智能输送机具备实时反馈、实时交互、共同进化、预测优化、智慧运行等功能特点，能实时检测和调整设备的运行情况，能计算、分析和预测输送机的潜在运行状态，辅助用户做出合理决策，此外还能通过光能收集转换装置，将太阳能转化为电能进行存储利用，减少输送机运行过程中的能源消耗，具有节能高效、绿色环保等特点。

公司数字孪生智能输送机属于在现有产品业务上的改善升级，项目的建成有助于公司提高散料输送系统整体解决方案的实施能力，顺应下游行业自动化矿山、智能化矿山、智能化港口等绿色环保、数字智能变革趋势，与现有产品形成多元化发展格局。数字孪生智能输送机生产项目系公司基于所处行业的市场需求及下游行业发展趋势，并结合公司的既有业务现状及未来发展规划综合评估确定，具备实施可行性及良好的实施前景。项目实施完成后，将对公司业务规模、产品结构丰富度、多元化的客户需求满足度等方面产生积极推动作用。

补充流动资金项目系为了满足公司既有主营业务经营规模持续增长带来的资金需求，改善公司财务结构、提高资金实力、降低财务风险。

综上所述，公司本次募集资金投资项目均围绕主营业务开展，是公司基于未来发展战略、行业发展状况、下游发展趋势综合考虑，本次募投项目与公司既有业务高度相关。

二、本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

（一）假设前提

（1）假设宏观经营环境、行业发展状况、产品市场情况及公司经营环境等方面不会发生重大变化。

（2）假设本次向不特定对象发行可转债方案于 2023 年 12 月底实施完毕，分别假设所有可转换公司债券持有人于 2024 年 12 月底全部未转股和 2024 年 6 月底全部完成转股。该时间仅为估计假设，最终以取得深圳证券交易所的同意审核意见、中国证监会的予以注册决定后的实际发行时间为准；

（3）假设本次向不特定对象发行可转债的最终募集资金总额为 73,000.00 万元，且不考虑相关发行费用。本次可转换公司债券发行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）假设公司 2023 年度、2024 年度扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润在前一年相应财务数据的基础上分别保持不变、上升 10%和上升 20%。此假设仅用于计算本次可转债发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，不代表公司对经营情况及趋势的判断，亦不构成公司盈利预测。

（5）假设本次可转债的转股价格为 16.45 元/股。该转股价格为公司 A 股股票于第四届董事会第十五次会议召开日（2022 年 3 月 21 日）前二十个交易日的交易均价与前一个交易日的交易均价较高值，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。本次向不特定对象发行可转债实际初始转股价格由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；

(6) 在预测公司 2023 年末总股本和计算每股收益时，以截至 2022 年 12 月 31 日总股本为基础，假设除本次可转债转股外，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，也不考虑其他未来导致股本变动的事项；

(7) 未考虑本次发行募集资金到账后对公司生产经营、财务状况等的其他影响；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；亦不考虑本次可转债利息费用的影响。

(二) 对主要财务指标的影响

基于上述假设情况，公司测算了本次摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，具体情况如下：

项目	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2024 年度/2024 年 12 月 31 日	
		截至 2024 年 12 月 31 日全部未转股	截至 2024 年 6 月 30 日全部转股
期末总股本（股）	160,000,000.00	160,000,000.00	204,376,899.00
假设一：公司 2023 年度、2024 年度扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润在前一年相应财务数据的基础上保持不变			
归属于母公司股东的净利润（万元）	8,633.67	8,633.67	8,633.67
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	7,951.61	7,951.61	7,951.61
基本每股收益（元/股）	0.54	0.54	0.42
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.50	0.50	0.39
假设二：公司 2023 年度、2024 年度扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润在前一年相应财务数据的基础上增资 10%			
归属于母公司股东的净利润（万元）	9,497.04	10,446.74	10,446.74
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	8,746.77	9,621.45	9,621.45
基本每股收益（元/股）	0.59	0.65	0.51
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.55	0.60	0.47
假设三：公司 2023 年度、2024 年度扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润			

在前一年相应财务数据的基础上增长 20%			
归属于母公司股东的净利润（万元）	10,360.40	12,432.48	12,432.48
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	9,541.93	11,450.32	11,450.32
基本每股收益（元/股）	0.65	0.78	0.61
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.60	0.72	0.56

三、填补本次发行摊薄即期回报的具体措施

本次向不特定对象发行可转换公司债券可能导致投资者的即期回报被摊薄，为降低影响，公司拟采取以下措施提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩，以填补回报股东，充分保护中小股东利益，实现公司的可持续发展，具体如下：

1、大力推进募投项目建设，增强公司盈利能力

公司董事会已对本次发行募投项目的可行性进行了充分论证，认为本次发行募集资金投资项目符合未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。公司将加快推进本次募投项目建设进度，争取早日达产发挥相应效益，以增强公司的整体盈利水平，提升股东回报，降低本次发行导致股东即期回报被摊薄的风险。

2、进一步提升主营业务盈利能力

公司将充分发挥现有业务资源、渠道和客户优势，不断提高生产效率，降低生产成本，加快前次募投项目的建设进度，进一步扩大产品市场销售规模，努力提升经营业绩，继续夯实公司“一带一路”战略优势，增强主营业务的持续盈利能力。

3、加强募集资金管理，提高募集资金使用效率

为规范公司募集资金的使用与管理，提高募集资金使用效率，公司已根据相关法律法规制定了《募集资金管理制度》，公司将严格按照相关制度使用募集资金。本次向不特定对象发行可转换公司债券结束后，募集资金将按要求存放于董事会指定的专项账户中，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

4、优化投资回报机制

为了积极回报投资者、保护投资者的合法权益，根据《公司法》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》《公司章程》等规定制定了股东分红回报规划和利润分配原则，建立了股东回报规划的决策、监督和调整机制，公司将严格执行相关规定，切实维护投资者合法权益，有效维护和增加对投资者的回报。

5、进一步提高公司治理和内部控制水平，为公司发展提供制度保障

本次公开发行完成后，公司的业务规模将持续提升、财务状况将进一步优化，公司的抗风险能力、核心竞争力将得到增强。公司将严格遵循《公司法》《证券法》等法律法规的要求，不断提高公司治理和内部控制水平，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，确保独立董事能够认真履行职责，进一步维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司发展提供制度保障。

公司制定上述填补摊薄即期回报的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、公司董事、高级管理人员关于向不特定对象发行可转换公司债券填补即期回报措施得以切实履行的承诺

公司董事、高级管理人员现就摊薄即期回报填补措施事宜特郑重承诺如下：

“一、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；

二、本人将全力支持及配合公司对董事和高级管理人员职务消费行为的规范，本人的任何职务消费行为均将在为履行本人对公司的职责之必须的范围内发生，本人严格接受公司监督管理，避免浪费或超前消费；

三、本人承诺不动用公司资产从事与履行本人职责无关的投资、消费活动；

四、本人将尽最大努力促使公司填补即期回报措施的实现；

五、本人将尽责促使由董事会或薪酬与考核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；

六、若公司未来实施员工股权激励，本人将全力支持公司将该员工激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

七、自本承诺出具之日起至公司本次向不特定对象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部门作出关于上市公司填补被摊薄即期回报措施的其他新的监管规定的，且本承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照监管部门的最新规定出具补充承诺；

八、本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人接受中国证监会和深圳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。”

五、公司控股股东、实际控制人关于向不特定对象发行可转换公司债券填补即期回报措施得以切实履行的承诺

公司控股股东、实际控制人吴友华和实际控制人曾玉仙承诺：

“一、本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司的利益；

二、自本承诺出具之日起至公司本次向不特定对象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部门作出关于上市公司填补被摊薄即期回报措施的其他新的监管规定的，且本承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照监管部门的最新规定出具补充承诺；

三、作为填补回报措施相关责任主体之一，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。本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人接受中国证监会和深圳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。”

第八节 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，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。

四川省自贡运输机械集团股份有限公司

董事会

2023 年 3 月 21 日