

证券简称：东贝集团

证券代码：601956

湖北东贝机电集团股份有限公司

Hubei Donper Electromechanical Group Co., Ltd.

(湖北省黄石经济技术开发区·铁山区金山大道东 6 号)



2021 年非公开发行 A 股股票 募集资金使用可行性分析报告 (修订稿)

二〇二一年五月

一、本次非公开发行募集资金使用计划

本次发行募集资金总额（含发行费用）不超过人民币 128,970.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟用于以下项目：

单位：万元

序号	募投项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
1	东贝中央研究院建设项目	7,200.00	7,200.00
2	年产 100 万台大规格商用制冷压缩机项目	15,781.92	15,780.00
3	年产 400 万台高柔性智能压缩机生产线扩建项目	11,810.00	11,810.00
4	年产 660 万台高效环保节能变频电机项目	11,550.00	11,000.00
5	高端智能铸造及加工项目	51,743.00	44,490.00
6	补充流动资金	38,690.00	38,690.00
合计		136,774.92	128,970.00

若本次非公开发行的实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金金额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。

在本次非公开发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度实际需要以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

二、本次发行募集资金投资项目的可行性分析

（一）东贝中央研究院建设项目

1、项目概况

本项目计划建设东贝中央研究院，通过中央研究院的组建，公司整合各方面优质资源，开展新产品开发、新技术、新工艺应用、技术引进消化吸收、产学研合作等科研活动，加强技术开发机构建设，提高企业产品研发创新能力，增强企业的核心竞争力和综合实力。本项目的建设地址为湖北省黄石市。

2、项目的必要性

(1) 增强公司技术储备，提升核心竞争力

随着人民生活水平的日益提升以及智能化、节能化等相关政策的出台，市场和政策对制冷设备生产商的技术和产品提出了新的要求，各大制冷设备厂商加大研发投入力度，相继组建研究院等科研机构布局未来市场。面对新的竞争环境，公司有必要适应科技竞争趋势，加大科技投入、加快产品创新以提升核心竞争力。同时，虽然公司一直坚持科技兴企、人才强企战略，坚持把增强自主创新能力摆在企业发展的核心位置，但随着公司业务规模的不断扩大，业务复杂程度的提升，企业创新投入还是略有不足。因此，为满足快速发展的业务需要，实现“再造一个东贝”的长期目标，公司也有必要进一步加大研发投入力度，进一步提升公司技术储备，形成新的竞争优势，以实现公司的可持续发展。

自成立以来，公司一直秉承“企业的核心技术买不来，必须靠自己创造！”的研发精神，实现了许多关键技术的突破。从上世纪九十年代至今，公司产品实现了从有氟向无氟转变，从低效向高效转变，从普通型向节能节材型转变，从定频向变频转变、向小型化转变。每一次产品技术升级转型，都为企业拓宽了新的发展空间，创造了新的发展契机。本项目的实施有利于公司进一步加强研发机构建设、提高企业产品研发创新能力、增强公司技术储备，为公司未来业务发展提供底层技术支撑。

(2) 优化公司研发环境，加强人才梯队建设

技术研发实力是企业安身立命之本，研发软硬件的优劣以及研发团队建设程度直接影响到公司技术研发工作的效率和质量。近年来，随着行业技术发展和公司业务规模的扩大，公司现有的研发设施以及研发人才团队在规模和质量上并不能完全满足公司未来发展的需要。因此公司需要通过本项目的建设，引进先进研发设备，为科研团队提供优良的研发条件与环境，完善技术源头保障。在改善研发环境的同时吸引一批高层次、高素质的专业人才，进一步优化公司研发氛围，加强人才建设，扩大研发团队规模，造就一批技术创新带头人，提升企业研发能

力，加速科技成果转化，保障业务持续发展。

(3) 整合公司研发资源，提升技术研发效率

公司目前以研发、生产制冷压缩机、商用制冷器具为主要业务，同时涉足压缩机电机、铸件加工制造等领域。随着公司发展规模的逐渐扩大，所涉及的行业领域、产品及技术门类也愈发细致多样，公司虽然为研发相关的技术和产品积累了大量研发资源，但是研发资源较为分散，没有得到有效整合，难以发挥研发规模优势，同时，总体研发成本较高，研发效率有待提升。

在此背景下，本项目的实施有利于公司将现有各业务板块间以及各分公司间研发团队和研发资源进行整合，实现在组织机构、人员、开发流程、信息资源、试验验证设施等方面的协同作用，通过技术贡献、共同研究和互相促进，进一步提升技术研发效率，提高公司整体技术水平。

3、项目的可行性

(1) 公司持续支持科技研发建设，为项目实施提供全面保障

公司自成立以来持续支持科技研发建设。在体制机制方面，公司始终坚持科技兴企、人才强企战略，坚持把增强自主创新能力摆在企业发展的核心位置，大力开发具有自主知识产权的核心技术，积极促进产学研融合和推进基础技术的研究，建立具有国际先进技术水平的国家技术创新示范企业，打造创新型的现代化研发企业；在研发人才梯队建设方面，公司注重人才引进与培养相结合，通过各种渠道引进各类专业技术人才，并通过一系列的人才培养计划，培养创新型研发人才；在研发经费投入方面，公司注重研发创新投入，最近3年研发投入逐年增加，有效保障了科研创新活动的顺利开展。

综上，公司持续支持科技研发建设，健全的研发体制机制、科技人才梯队以及不断增加的研发投入，将为本项目的实施提供全面保障。

(2) 研发资源雄厚，为项目实施提供强有力支撑

经过多年的发展，公司积累了雄厚的研发资源。在研发平台方面，公司拥有

国家技术创新示范企业、国家级企业技术中心、国家地方联合工程研究中心、院士专家工作站、博士后工作站、VDE 认可实验室、湖北省工程技术研究中心、湖北省工业设计中心、湖北省重点实验室等技术创新平台，同时建有海外研发中心。在知识产权方面，截至 2020 年 12 月，公司已累计申请国内专利 830 项，其中，发明专利 180 项，实用新型专利 596 项，外观专利 54 项。获得国内授权的专利 467 项，其中，发明专利 59 项，实用新型专利 385 项，外观专利 16 项。随着公司国际市场的开拓，公司也先后申请了 10 项国外专利，目前已有 7 项获得授权。在研发队伍方面，公司技术中心各类专业人才齐全，包括压缩机、电机、电气、流体、制冷、机械、化工和材料等专业在内的研发人员，其中 4 人享受国务院政府特殊津贴，3 人享受湖北省政府特殊津贴。与此用时，公司还聘请了 25 位国内资深专家担任顾问，使每一名技术人员都能得到专门的顾问指导，实行点对点传帮带，不断提高企业技术人员的专业素质和创新能力。

综上，公司在研发平台、知识产权和人才建设等方面拥有大量积累，将对本项目建设提供强有力支撑。

4、项目实施主体

本项目的实施主体为公司全资子公司黄石东贝压缩机有限公司。

5、项目建设期

本项目的建设周期为 1 年。

6、项目投资概算

本项目总投资 7,200.00 万元，拟投入募集资金 7,200.00 万元。

7、项目审批情况

截至本报告公告日，本项目已经取得黄石经济技术开发区·铁山区发展和改革局出具的《湖北省固定资产投资项目备案证》（登记备案项目代码：2020-420206-34-03-064801）以及黄石市生态环境局开发区·铁山区分局出具的《关于黄石东贝压缩机有限公司东贝中央研究院建设项目环境影响报告表的批

复》（黄开铁环审函〔2020〕40号）。

（二）年产 100 万台大规格商用制冷压缩机项目

1、项目概况

本项目计划新建两条大规格商用压缩机生产线，购置配套加工设备及试验检测设备，配套完善水电气等公用工程和智能储运工程，实现大规格商用压缩机的批量生产，年产能预计达到 100 万台。本项目的建设地址为湖北省黄石市。

2、项目的必要性

（1）顺应行业发展趋势，加强商业制冷压缩机市场布局

中国目前正值消费升级、冷链行业发展的黄金时期，在冷链物流、生鲜电商及新零售行业的快速发展带动下，商用制冷设备行业市场迅速发展扩大，保持稳定增长的态势。产业在线数据显示，2016 年-2019 年，商用制冷设备销量增长率分别为 12.5%、13.5%、14.1%和 13.3%，预计 2020 年商用制冷设备销量将达到 1,496 万台，销售额达到 581 亿元。作为商用制冷设备核心部件的压缩机，商用制冷压缩机市场也一直保持着良好的发展势头。产业在线的数据显示，商用全封活塞压缩机的销量从 2015 年的 658 万台增长至 2020 年的 1,558 万台，随着未来商用制冷设备的需求持续增长，商用制冷压缩机发展潜力巨大。

因此，在上述背景下，公司有必要顺应商用制冷行业发展趋势，把握市场机遇，优化商用制冷压缩机市场布局，带动公司业务发展。

（2）进一步提升高附加值产品产能，提升公司业绩

在精品超市、社区超市等小业态高速增长以及新零售快速发展的带动下，商用制冷设备作为我国冷链物流产业的重要组成部分，在新零售业态变化下进入了发展机遇期。相应地，作为制冷系统必不可少的“心脏”，商用压缩机的需求也在不断增大。目前，公司商用压缩机生产线已基本实现满负荷运行，随着商用压缩机市场的快速发展，公司亟待扩大相关产品产能，以更大程度地满足下游市场的需求。

本项目募集资金将用于新建两条大规格商用压缩机生产线，实现大规格商用压缩机的批量生产。通过本项目的实施，公司大规格商用制冷压缩机综合产能将得到提升，有利于满足市场和客户需求，进一步提升市场占有率，更有利于增加公司收入并提升公司利润水平。

3、项目的可行性

(1) 丰富的研发及生产经验，为项目顺利实施提供有力保障

公司成立以来一直专注于制冷压缩机的研发、生产与销售，积累了大量制冷压缩机研发和生产经验，具备开发高效商用压缩机的生产及试验、检验设备，多年来在商用压缩机的关键技术研发方面成果丰硕，先后成功开发了 N、E、CT、CJ、K、NE、NCT 等多款处于国际国内领先技术水平的高效商用压缩机，取得了十多项拥有自主知识产权的专利技术，产品技术水平和综合性能行业领先，获得了 2018 年的湖北省科技进步二等奖。研发成果均已逐步批量投放市场，产品具有效率高、性能稳定、可靠性高、运行平稳、环境友好、使用寿命长等特点，市场反馈良好。

公司丰富的研发经验，为项目技术实施提供了相应支撑，同时，公司扎实的生产经验，也为产品质量提供了有力保障。

(2) 优质的客户资源和良好的口碑，为项目产能消化奠定坚实基础

公司多年来一直专注于制冷压缩机业务，凭借稳定的产品质量、明显的成本优势、强大的产品开发能力，与家电行业的多个知名企业建立了长期合作关系，在该领域积累了广泛的客户资源。公司客户群体已覆盖诸多下游行业的领军企业，如海尔、海信、美的、长虹美菱、创维、星星、韩上电器、惠而浦、博世西门子、伊莱克斯、三星、韩国大宇等国内外知名厂商。同时，公司根据顾客满意度、顾客分布、顾客愿望、制冷压缩机市场需求变化，在全球范围开展售前、售中、售后的全程服务，在客户方面均具有良好的口碑和形象，形成了长期、稳定的合作关系，获得了较高的客户认可度。

公司优质的客户资源和良好的口碑，为项目产能消化奠定坚实基础，使项目

的预期经济效益得到有效保障。

4、项目实施主体

本项目的实施主体为公司全资子公司黄石东贝压缩机有限公司。

5、项目建设期

本项目的建设周期为 2 年。

6、项目投资概算

本项目总投资 15,781.92 万元，拟投入募集资金 15,780.00 万元。

7、项目经济效益

经测算，本项目税后投资回收期为 7.49 年（含建设期 2 年），税后内部收益率为 17.04%，具有较好的经济效益。

8、项目审批情况

截至本报告公告日，本项目已经取得黄石经济技术开发区·铁山区发展和改革局出具的《湖北省固定资产投资项目备案证》（登记备案项目代码：2020-420206-34-03-064864）以及黄石市生态环境局开发区·铁山区分局出具的《关于黄石东贝压缩机有限公司年产 100 万台大规模商用制冷压缩机项目环境影响报告表的批复》（黄开铁环审函〔2020〕41 号）。

（三）年产 400 万台高柔性智能压缩机生产线扩建项目

1、项目概况

本项目计划新建一条高柔性智能压缩机生产线，购置配套高性能生产和精密试验检测设备，配套完善供电、给排水、空压系统等配套公用工程，打造行业领先的柔性高效制冷压缩机生产线，实现高效节能变频压缩机批量生产，年产能预计达到 400 万台。本项目的建设地址为江苏省宿迁市。

2、项目实施的必要性

(1) 顺应国家发展战略，推进智能制造的需要

随着新一代信息技术与制造业的深度融合，数字化、网络化、智能化已经成为全球制造业发展的重要方向。智能制造是产业变革的重要驱动力量，对于促进制造强国建设、实现高质量发展具有重要意义。

新一轮科技革命和产业变革与中国加快转变经济发展方式形成历史性交汇，为中国实施创新驱动发展战略提供了难得的重大机遇。智能制造是中国制造业创新发展的主要抓手，是中国制造业转型升级的主要路径，是建设制造强国的主攻方向。加快推进智能制造，是加速中国工业化和信息化深度融合、推动制造业供给侧结构性改革的重要着力点，对于重塑中国制造业竞争新优势具有重要意义。习近平总书记指出，要继续做好信息化和工业化深度融合这篇大文章，推进智能制造，推动制造业加速向数字化、网络化、智能化发展。

本项目计划建设一条智能压缩机生产线，有利于提升公司的智能制造水平，促进数字化、网络化与公司制造的融合，有利于增强公司的核心竞争力，是顺应国家发展战略、推进制造业智能化发展的重要举措，具有必要性。

(2) 充分满足下游市场需求，增强生产兼容性和灵活性的需要

公司产品主要应用于冰箱等家用电器以及冰柜、超市陈列柜、自动贩售机等商用冷冻冷藏设备，并以冰箱为主。近年来，我国冰箱、冷柜行业保持稳定发展的态势。根据产业在线统计数据，2020年，中国冰箱、冷柜产量达12,159.90万台，同比增长15.43%，销量达12,166.90万台，同比增长17.00%，上游全封活塞压缩机销量21,099.50万台，同比增长15.20%。

为充分满足下游的市场需求，公司研发、生产涵盖不同品种、规格的制冷压缩机与不同类型的冰箱、冷柜产品配套。不同品种、规格的制冷压缩机分别适用不同类型的专用生产线，在一定程度上提升了生产效率。但因生产线之间无法兼容，生产线难以根据市场需求即时灵活调整，且存在升级淘汰带来的成本。

本项目规划建设一条高柔性压缩机生产线，能够在一定程度上兼容不同品种、规格的制冷压缩机的生产，充分平衡生产效率与灵活性，在保证生产效率的前提下实现兼容性的提升，为产品生产进一步赋能，具有必要性。

(3) 降低人力成本，提高生产效率，保障产品质量的需要

公司在国内设立三个压缩机制造基地，拥有世界范围内较为领先的压缩机生产线，生产工艺具备相对较高的自动化、信息化、智能化水平，可实现自我检测、提高产品良率、保证产品质量稳定。

公司生产的自动化、信息化和智能化水平仍有待进一步提高，存在部分工序作业强度较大以及依赖人工的情况，随着工资水平提升，公司人力成本相应逐年增长。为缓解公司招工难度，降低人力成本，避免生产线员工流动性过大，进一步保障产品质量，公司已经在持续推进自动化、数字化和智能化改造，构建生产管理系统，打通生产经营各环节的信息孤岛，将生产、检测、经营、管理和产品追溯各环节串联起来，创建东贝智能工厂。

本项目的实施使生产线工人精简，自动化、信息化、智能化水平提高，从而降低人力成本、提高生产效率、提升产品质量的一致性和稳定性，具有必要性。

3、项目实施的可行性

(1) 全面而丰富的产品系列和种类有利于高柔性生产的实现

公司以研发生产制冷压缩机和商用制冷器具、加工制造压缩机电机和各类铸件为主营业务，在黄石铁山、大冶罗桥、黄石黄金山开发区、安徽芜湖、江苏宿迁建有生产基地，有 14 条压缩机生产线，压缩机产品包括 R600a、R134a、R290、R404a 四大系列，其中 R600a 涵盖 A、C、D、S、H、L、K、变频八个系列，R134a 涵盖 A、D、S、K、L 五个系列，R290 涵盖 S、L、K、NE、变频五个系列，R404a 涵盖 L、NE、NCT 三个系列，共 20 多个系列、200 多个品种，是国内产品品种、规格齐全、功率跨度大的压缩机生产厂家。

公司全面而丰富的产品系列和种类，为建设可以兼容不同规格、品种的制冷

压缩机的高柔性生产线提供了现实的操作基础，本项目具有可行性。

(2) 稳固的行业地位和丰富的客户资源保证产品的顺利销售

我国已成为世界制冷压缩机生产大国，产销规模在全球占比达半数以上，且制冷压缩机行业集中度逐步提升。2020年，我国全封活塞压缩机前十家厂商总销量占比已达到93.5%。公司拥有世界先进的压缩机生产线，是产品品种、规格齐全、功率跨度大的压缩机生产厂家，压缩机年生产能力达到4000万台，在行业中处于领先地位。根据产业在线的统计数据，公司2020年全封活塞压缩机市场份额为17.5%，位居第一。

公司坚持以创新引领发展，以优质的产品供应市场，赢得了用户广泛认可，与海尔、海信、美菱、美的、澳柯玛、星星、康佳、TCL等国内知名客户以及西门子、伊莱克斯、惠而浦、松下、三星等全球知名客户建立起长期稳定的合作关系，行业和客户资源丰富，具有优良的品牌形象和较大的影响力。

公司稳固的行业地位和优质丰富的客户资源，有利于本次发行募集资金投资项目的产品顺利实现销售，使项目的预期经济效益得到有效保障，具有可行性。

4、项目实施主体

本项目的实施主体为公司控股子公司东贝机电（江苏）有限公司。

5、项目建设期

本项目的建设周期为2年。

6、项目投资概算

本项目总投资11,810.00万元，拟投入募集资金11,810.00万元。

7、项目经济效益

经测算，本项目税后投资回收期为8.05年（含建设期2年），税后内部收益率为15.83%，具有较好的经济效益。

8、项目审批情况

截至本报告公告日，本项目已经取得宿迁经济技术开发区行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（备案证号：宿开经信备〔2020〕36号）、宿迁经济技术开发区行政审批局出具的《关于年产400万台高柔性智能压缩机生产线扩建项目环境影响报告表的批复》（宿开审批环审〔2021〕6号）。

（四）年产660万台高效环保节能变频电机项目

1、项目概况

本项目计划新建4条全新智能生产线，包括变频电机生产线1条、商用变频电机生产线1条、洗衣机变频电机生产线2条，建立智能化立体仓库，配套智能AGV输送小车，购置一套全工厂级智能管理系统，建成国内一流的智能生产线。本项目的建设地址为湖北省黄石市。

2、项目实施的必要性

（1）紧跟行业发展趋势，促进智能化、高效、节能环保发展的需要

近年来，受到政策推动、能效新标准实施、居民消费能力以及理念的影响，家电产品结构升级加快，呈现出高端化、智能化、品质化、个性化、绿色化以及健康化的发展趋势。

2019年8月，国务院办公厅发布《关于加快发展流通促进商业消费的意见》，强调通过支持绿色智能商品以旧换新、加大金融支持力度以及优化市场流通环境等方式扩大绿色智能消费。同时，产业在线统计数据显示，2013年以来的空调、冰箱、洗衣机能效新标准的陆续实施，推动家电产品向着高效、节能的方向发展，变频设备的占比明显提升。另外，伴随着居民收入水平及消费支出的不断提高、消费主力军的年轻化，家电需求逐步转向高端品牌以及品质化、个性化等追求，2020年初爆发的新冠疫情也深刻改变了消费者的生活方式和消费理念，消费者对家电健康功能的关注度明显增加，健康化正在成为家电消费的新主线。

本项目计划建设高效环保节能变频电机智能生产线，与下游家电行业智能化、

高效、节能环保的发展趋势相符合，使公司紧跟行业和技术发展趋势，有利于公司保持和提高核心竞争力，巩固行业领先地位，具有必要性。

(2) 扩大公司变频产品比重，进一步优化产品结构的需要

近年来，由于家电产品节能环保要求和相关技术的进步，节能环保高端变频冰箱逐步成为主流，作为变频冰箱的“心脏”，变频压缩机的需求也进一步增长。与传统压缩机相比，变频压缩机依靠转速的快慢达到控制温度的目的，其温度波动小、电能消耗少，从而实现节能环保的效果。

根据国家家用电器协会发布的 2019 版中国家用电器冰箱产业技术路线图的要求，2025 年变频制冷压缩机 COP 值较 2019 年提高 5%、使用占比达到 50%；到 2030 年，变频制冷压缩机 COP 值较 2025 年再提高 5%、使用占比达到 60%。

本项目计划建设高效环保节能变频电机智能生产线，所生产的变频电机部分用于配套公司的压缩机产品，公司的变频产品的占比将进一步提高，有利于优化公司的产品结构，顺应行业变频化发展的大方向，具有必要性。

(3) 贯彻公司战略，强化电机板块业务布局的需要

基于国内外经济形势、相关政策以及所处行业和市场情况等外部因素，公司制定了未来发展战略目标。公司以冰箱、冷柜等家电行业所需的制冷压缩机业务为核心，带动其他关键零部件业务全面发展，实现公司业务快速增长；充分利用自身研发、营销、品牌及人才优势，增强研发及运营能力，发展成为集产品研发、制造、销售为一体的全球压缩机行业领导者。公司贯彻一业发展、多能驱动、相关多元化的发展战略。在业务布局方面，公司以压缩机业务板块为核心，布局和发展电机板块、铸造板块、制冷板块，使业务得以覆盖产业链上下游多个业务板块，形成一个有机整体，并进行相关领域的多元化发展。

本项目的实施，有利于公司在电机领域的业务布局，强化公司在压缩机产业链上游的竞争力，并实现电机应用领域的延伸，是公司贯彻发展战略，强化电机板块业务布局，实现战略目标的重要手段，具有必要性。

3、项目实施的可行性

(1) 强大的产品与技术创新实力助力产品的研发与生产

公司电机业务主要由子公司东贝电机开展，东贝电机是专业从事制冷电机及关键零部件研发、生产的高新技术企业。为持续进行产品研发和技术创新，东贝电机组建了黄石东贝电机技术中心，长期致力于高效、节能、节材、环保型制冷电机的研究，具有完善的技术创新组织体系、良好的技术创新运行机制和较好的实验研究条件，拥有 2 个技术中心、1 个研究院，长期坚持产学研结合，在高效节能电机技术上取得了重大突破，开发了多种国际先进水平的高效、节能环保型制冷电机。东贝电机完全掌握高效节能节材环保电冰箱压缩机的核心技术，拥有完全自主知识产权，已获得电机国家专利 20 项，其中发明专利 9 项，积极主动承担和参与国家重大技改专项、国家重点科技计划项目。

公司在电机领域具有强大的产品和技术创新实力以及领先的技术水平，为本项目高效环保节能变频电机的研发与生产提供了坚实的支撑。

(2) 完善的营销网络和售后服务体系促进产品市场的开拓

东贝电机是拥有专业的电机营销团队，建立起强大的营销网络，凭借其在制冷压缩机电机领域领先的技术、优秀的品质保障能力以及完善的售后服务体系，所生产的制冷电机及其关键零部件不仅可以充分适配公司生产的制冷压缩机产品，同时也在不断开拓市场，已与钱江制冷、长虹华意、广州万宝等大中型知名企业建立了长期稳定的合作关系，不断实现电机产品面向集团外部销售。东贝电机的变频压缩机电机产品就是在收集了东贝压缩机、钱江制冷等市场知名用户所提供的市场反馈信息，在充分的市场调研基础上研发的新一代压缩机电机产品。

公司强大的营销网络和产品供应能力以及完善的品质保障和售后服务体系，有助于本项目产品的市场开拓和客户资源开发，具有可行性。

4、项目实施主体

本项目的实施主体为公司全资子公司黄石东贝电机有限公司。

5、项目建设期

本项目的建设周期为 3 年。

6、项目投资概算

本项目总投资 11,550.00 万元，拟投入募集资金 11,000.00 万元。

7、项目经济效益

经测算，本项目税后投资回收期为 7.53 年（含建设期 3 年），税后内部收益率为 15.01%，具有较好的经济效益。

8、项目审批情况

截至本报告公告日，本项目已经取得大冶市发展和改革局出具的《湖北省固定资产投资项目备案证》（登记备案项目代码：2101-420281-04-01-165937）、黄石市生态环境局大冶市分局出具的《关于黄石东贝电机有限公司年产 660 万台高效环保节能变频电机项目环境影响报告表的批复》（冶环审函〔2021〕19 号）。

（五）高端智能铸造及加工项目

1、项目概况

本项目计划新建铸造车间、机加工车间以及仓库，新增铸造生产线、机加工生产线，并完善供电、给排水、空压系统等配套工程，通过一期、二期工程分步实施，实现年产 9.8 万吨铸件产品的产能。本项目的建设地址为湖北省黄石市。

2、项目实施的必要性

（1）推动铸件生产精密化、信息化、智能化的需要

中国是当今世界上最大的铸件生产国家。根据中国铸造协会统计，2019 年中国铸件总产量为 4,875 万吨，占全球铸件产量的 40% 以上，广泛应用于汽车、内燃机及农机、工程机械等各个领域。铸件行业的发展与具体的下游应用领域密切相关，总体上朝着精密化、绿色化、自动化、信息化、智能化的方向发展。

受到政策推动、能效新标准实施、居民消费能力及理念等因素的影响，家电产品结构升级加快，呈现出高端化、智能化、品质化、个性化、绿色化以及健康化的发展趋势。下游家电产品的上述发展趋势，对上游铸件制造提出了新的要求，铸件的生产加工需要具有更高的精度、智能化以及个性定制化的特征。

本项目规划建设高端智能铸造生产线，是在铸造板块持续推进信息化、自动化、智能化改造的举措，符合铸件行业的整体发展方向，符合有关智能化发展的国家政策，亦符合下游压缩机乃至冰箱等家电行业的现实需求，具有必要性。

(2) 贯彻公司战略，强化铸造板块业务布局的需要

基于国内外经济形势、相关政策以及所处行业和市场情况等外部因素，公司制定了未来发展战略目标：公司以冰箱、冷柜等家电行业所需的制冷压缩机业务为核心，带动其他关键零部件业务全面发展，实现公司业务快速增长；充分利用自身研发、营销、品牌及人才优势，增强研发及运营能力，发展成为集产品研发、制造、销售为一体的全球压缩机行业领导者。公司贯彻一业发展、多能驱动、相关多元化的发展战略。在业务布局方面，公司以压缩机业务板块为核心，布局和发展电机板块、铸造板块、制冷板块，使业务得以覆盖产业链上下游多个业务板块，形成一个有机整体，并进行相关领域的多元化发展。

本项目的实施，有利于公司在铸件领域的业务布局，强化公司在压缩机产业链上游的竞争力，并逐步实现铸件应用领域的拓展以及从铸件制造到铸件加工的延伸，是公司贯彻发展战略，强化铸造板块业务布局的重要手段，具有必要性。

3、项目实施的可行性

(1) 公司具备大规模的铸件生产能力和有效的质量保证

公司铸件业务主要由子公司东贝铸造开展。东贝铸造是集生产、销售于一体，以冰箱、冷柜压缩机等铸件为主导产品的专业铸造企业。东贝铸造自成立以来，铸件产能实现了规模化增长，2004年产能仅为1.2万吨/年，目前已具备年产12万吨铸件的生产能力，预计“十四五”期末，铸件产能可达25万吨。

东贝铸造中心试验室配有德国 OBLF 的直读光谱分析仪、X 射线探伤机等分析、检测仪器与装备，有效保证了产品实物质量。东贝铸造目前拥有七条丹麦迪砂垂直分造型线和一条西班牙罗拉门递造型线，并配有混砂机、SC 型砂在线检测仪等全部砂处理系统设备，以及保温浇注炉等环保除尘设备，实现了生产流程的自动化，达到了环保要求。

公司具备铸件产品的大规模生产能力，已实现生产流程的自动化，并保证产品质量和环保要求，为本项目的顺利实施提供有力支撑，具有可行性。

(2) 公司具有良好的品牌影响力和优质的服务客户能力

东贝铸造的主导产品为制冷压缩机铸件。其中，为公司压缩机产品配套生产的铸件达 70 多种。“东贝牌”压缩机是中国名牌产品，“东贝”商标是中国驰名商标，“东贝压缩机”多次被海尔、海信、科龙、新飞、美菱、美的等国内知名冰箱企业评为“优秀供应商”，产品出口欧美等 30 多个国家和地区；同时，东贝铸造生产的制冷压缩机产品还为加西贝拉、华意、美芝、宝兰格等多家国内主流冰箱压缩机企业大规模配套。东贝铸造在行业内具有良好的品牌影响力。

东贝铸造始终秉承“以人为本，持续改善，让相关方满意，对员工和社会负责，不断增强企业可持续发展的能力”的经营理念 and “诚信、创新、务实、高效”的企业精神，坚持“追求卓越品质，追求顾客满意”的市场价值观，相关产品在中国国际铸造博览会上连续四届被评为金奖，东贝电机亦取得“首届全国铸造行业排头兵企业”、“中国铸造行业千家重点骨干企业”、“中国铸造行业综合百强企业”等多项荣誉，具备优质的服务客户能力和良好的企业、产品形象。

公司良好的品牌影响力和企业、产品形象以及优质的服务客户能力，有利于公司在铸件领域可持续发展，使本项目的效益得到有效保障，具有可行性。

4、项目实施主体

本项目的实施主体为公司控股子公司黄石东贝铸造有限公司。

5、项目建设期

本项目的建设周期为 2 年。

6、项目投资概算

本项目总投资 51,743.00 万元，拟投入募集资金 44,490.00 万元。

7、项目经济效益

经测算，本项目一期、二期的税后投资回收期分别为 7.15 年（含建设期 2 年）、7.96 年（含建设期 2 年），税后内部收益率分别为 15.70%、12.67%，具有较好的经济效益。

8、项目审批情况

截至本报告公告日，本项目已经取得大冶市发展和改革局出具的《湖北省固定资产投资项备案证》（登记备案项目代码：2020-420281-34-03-065333）、黄石市生态环境局大冶市分局出具的《关于黄石东贝铸造有限公司高端智能铸造及加工项目环境影响报告表的批复》（冶环审函[2021]1 号）。

（六）补充流动资金

1、项目基本情况

公司拟使用本次募集资金中的 38,690.00 万元补充公司流动资金，以满足公司日常经营资金需要。

2、项目的必要性和可行性

（1）补充流动资金的必要性

近年来，公司业务规模持续增长，公司 2018 年、2019 年、2020 年、2021 年 1-3 月合并口径营业收入分别为 45.35 亿元、49.29 亿元、52.11 亿元、13.85 亿元，营业收入逐年递增。随着收入规模的不断扩大，公司对资金的需求也日益增长，公司仅依靠内部经营积累和外部银行贷款已经较难满足业务持续扩张对资金的需求。

公司本次非公开发行募集资金将部分用于补充流动资金，募集资金到位后，公司流动资金需求和偿债压力将得到有效缓解，资产结构将更加稳健，有利于提高公司抗风险能力，保障公司的持续、稳定、健康发展。

(2) 补充流动资金的可行性

公司本次非公开发行募集资金部分用于补充流动资金符合国家相关政策和法律法规，也符合公司当前实际发展情况，具有可行性。本次非公开发行募集资金到位后，公司净资产和营运资金将有所增加，有利于增强公司资本实力，促进公司在夯实原有业务竞争优势基础上，逐步升级并完善公司未来发展战略，提高公司盈利水平及市场竞争力，推动公司业务持续健康发展。

三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

(一) 本次发行对公司经营管理的影响

本次非公开发行募集资金投资项目系围绕公司主营业务开展，符合国家产业政策及公司未来整体战略方向，具有良好的经济效益。本次非公开发行募集资金投资项目成功实施后，公司业务布局更加完善，产品序列进一步优化，业务规模持续扩大，提升公司盈利能力和核心竞争力；降低资产负债率、增强公司抵御风险的能力，巩固公司的行业地位。本次发行将对公司业务经营产生积极影响，对公司实现发展战略和股东利益最大化的目标具有重要意义。

(二) 本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的资本金增加，总资产、净资产规模相应增加，资产负债率进一步降低，有利于改善和优化公司资本结构，提高公司的抗风险能力。同时，公司资金实力有所提升，有利于提高偿债能力、节省财务成本、降低财务风险，为公司后续业务的持续发展提供良好的保障。

四、募集资金投资项目可行性结论

综上所述，本次发行募集资金的用途合理、可行，项目符合国家产业政策和公司未来的发展方向。本次发行募集资金的到位和投入使用，有利于满足公司业

务发展的资金需求，提升公司整体实力及盈利能力，增强公司可持续发展能力，为公司发展战略目标的实现奠定基础，符合公司及全体股东的利益。

湖北东贝机电集团股份有限公司董事会

2021年5月18日