南昌矿机集团股份有限公司

Nanchang Mineral Systems Co., Ltd.

（江西省南昌市湾里区红湾大道 300 号）

首次公开发行股票并在主板上市

招股说明书

（注册稿）

本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所及中国证监会履行相应的程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）

国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.

（深圳市罗湖区红岭中路1012号国信证券大厦16－26层）

发行人声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	本次公司拟发行新股不超过 5,100.00 万股，发行数量不低于发行后公司总股本的 25%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所主板
发行后总股本	不超过 20,400.00 万股
保荐人（主承销商）	国信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

目录

发行人声明 1

本次发行概况 2

目录 3

第一节 释义 7

一、普通词语 7

二、专业词语 8

第二节 概览 10

一、重大事项提示 10

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况 16

三、本次发行概况 16

四、发行人主营业务经营情况 17

五、发行人板块定位情况 18

六、发行人报告期的主要财务数据和财务指标 20

七、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况、盈利预测信息 20

八、发行人选择的具体上市标准 22

九、发行人公司治理特殊安排等重要事项 23

十、募集资金运用与未来发展规划 23

第三节 风险因素 24

一、与发行人相关的风险 24

二、与行业相关的风险 26

三、其他风险 28

第四节 发行人基本情况 30

一、发行人基本情况 30

二、发行人的设立情况和报告期内的股本和股东变化情况 31

三、发行人报告期内的重大资产重组情况 53

四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况 53

五、发行人股权结构和组织结构 53

六、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况 54

七、控股股东、实际控制人及其他持有发行人5%以上股份的主要股东的基本情况.....61
八、发行人股本情况.....67
九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介.....69
十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的协议及其履行情况.....78
十一、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况...78
十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年的变动情况...79
十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况.....81
十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况.....81
十五、员工及其社会保障情况.....84
第五节 业务与技术 92
一、主营业务、主要产品或服务的基本情况.....92
二、发行人所处行业的基本情况.....110
三、发行人行业地位及面临的行业竞争状况分析.....140
四、公司主营业务情况.....152
五、发行人核心技术及研发情况.....204
六、生产经营涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力.....208
七、发行人境外生产经营情况.....210
第六节 财务会计信息与管理层分析 212
一、财务报表.....212
二、审计意见及关键审计事项.....220
三、会计报表编制基础、合并报表范围及变化情况.....222
四、发行人采用的主要会计政策和会计估计.....223
五、税项.....261
六、分部信息.....265
七、盈利能力或财务状况的主要影响因素分析.....265
八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表.....267
九、发行人主要财务指标.....270

十、盈利预测披露情况.....272
十一、经营成果分析.....272
十二、资产质量分析.....338
十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....384
十四、资本性支出分析.....400
十五、重大投资、重大资产业务重组或股权收购合并事项.....400
十六、重大或有事项和期后事项.....401
十七、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况.....401
第七节 募集资金运用与未来发展规划.....407
一、本次募集资金运用情况.....407
二、公司业务发展战略规划.....413
第八节 公司治理与独立性.....418
一、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....418
二、公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见及注册会计师对公司内部控制的鉴证意见.....420
三、公司报告期内违法违规行为及受到处罚情况.....428
四、公司报告期内资金被占用或为控股股东、实际控制人及其控制企业提供担保情况.....429
五、发行人独立运营情况.....429
六、同业竞争.....430
七、关联方及关联关系.....431
八、关联交易情况.....434
第九节 投资者保护.....448
一、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....448
二、本次发行后的股利分配政策.....448
第十节 其他重要事项.....452
一、重要合同.....452
二、对外担保.....454
三、重大诉讼或仲裁事项.....454

第十一节 声明 457
发行人及其全体董事、监事及高级管理人员声明 457
发行人控股股东、实际控制人声明 458
保荐机构（主承销商）声明 459
保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明 460
发行人律师声明 461
审计机构声明 462
资产评估机构声明 463
验资机构声明 464
验资复核机构声明 465
第十二节 附件 466
一、备查文件 466
二、文件查阅时间和查阅地点 467
三、与投资者保护相关的承诺 467
附录：发行人及其子公司自有专利 497

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称具有以下特定意义：

一、普通词语

发行人/南矿集团/公司/本公司	指	南昌矿机集团股份有限公司
南矿有限	指	南昌矿山机械有限公司，发行人前身
南矿机械厂	指	南昌矿山机械厂，发行人前身改制前曾用名
金江投资	指	共青城金江投资中心（有限合伙），发行人股东
中天投资	指	共青城中天投资中心（有限合伙），发行人股东
鑫力耐磨	指	南昌鑫力耐磨材料有限公司，发行人全资子公司
南矿工程	指	江西南矿工程技术有限公司，发行人全资子公司
南昌矿服	指	南昌矿服科技有限公司，南矿工程控股子公司
鑫矿智维	指	江西鑫矿智维工程技术有限公司，发行人全资子公司
恩迈斯	指	长沙恩迈斯科技有限公司，发行人全资子公司
柯林泰克	指	北京柯林泰克环保科技有限公司，发行人控股子公司
江西智矿	指	江西智矿自动化技术有限公司，发行人控股子公司
南非南矿	指	NMS Africa （Pty.） Ltd.发行人位于南非的全资子公司
马来西亚南矿	指	NMS Crushing & Screening Sdn. Bhd.发行人位于马来西亚的全资子公司
澳洲南矿	指	NMS Industries Australia Pty. Ltd.发行人位于澳洲的全资子公司
南矿瑞典研发中心	指	NMS Research Center Sweden AB，发行人位于瑞典的全资子公司
南矿莫斯科分公司	指	Branch of Nanchang Mineral Systems. Co Ltd. Moscow（China），发行人位于莫斯科的分公司
凯财实业	指	上海凯财实业有限公司
南方电气	指	南昌南方电气开关制造有限公司
康维英	指	南昌康维英输送设备制造有限公司
瑞曼增材	指	江西瑞曼增材科技有限公司
泰莘实业	指	上海泰莘实业有限公司
昌鑫达	指	宝鸡市昌鑫达人力资源有限公司
江西同济	指	江西省同济人力资源集团有限公司
泰元臻	指	江西泰元臻科创孵化园有限公司
《南非南矿法律意见书》	指	南非 Teng （Hung-Han） Incorporated 律师事务所于 2022 年 8 月 1 日出具的《LEGAL OPINION relating to NMS AFRICA PROPRIETARY LIMITED》
《马来西亚南矿法律意见书》	指	马来西亚 C H LEE NORA 律师事务所于 2022 年 9 月 7 日出具的《LEGAL REPORT ON NMS CRUSHING &SCREENING SDN. BHD.》
《澳洲南矿法律意见书》	指	澳大利亚 O’Keefe Mahoney Bennett Solicitors 律师事务所于

		2022 年 9 月 8 日出具的《NMS INDUSTRIES AUSTRALIA PTY LTD LEGAL OPINION REPORT》
《南矿瑞典研发中心尽调报告》	指	瑞典 Advokatfirman Hammarskiöld & Co AB 律师事务所于 2022 年 7 月 22 日出具的《Limited Legal Due Diligence Report》
《南矿莫斯科分公司尽调报告》	指	俄罗斯 JUS PRIVATUM 律师事务所莫斯科办事处于 2022 年 6 月 30 日出具的《REPORT according to the results of the due diligence procedures concerning BRANCH OF NANCHANG MINERAL SYSTEMS CO., LTD., MOSCOW （CHINA）》
《公司章程》《章程》	指	发行人现行有效的《南昌矿机集团股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	自发行人本次公开发行的股票在深圳证券交易所上市交易之日起生效的《南昌矿机集团股份有限公司章程（草案）》
发改委、国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工商局、国家工商局	指	中华人民共和国国家工商行政管理总局，现已更名为国家市场监督管理总局
自然资源部、国家自然资源部	指	中华人民共和国自然资源部
商务部、国家商务部	指	中华人民共和国商务部
总裁、副总裁	指	《中华人民共和国公司法》中第二百一十六条所称经理、副经理
股东大会	指	南昌矿机集团股份有限公司股东大会
董事会	指	南昌矿机集团股份有限公司董事会
监事会	指	南昌矿机集团股份有限公司监事会
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
新股、A 股	指	本次发行的面值为人民币 1.00 元的普通股
国信证券、保荐人、保荐机构、主承销商	指	国信证券股份有限公司
立信事务所、立信所、立信会计师、发行人会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
中伦律师、发行人律师	指	北京市中伦律师事务所
评估机构、中威正信	指	中威正信（北京）资产评估有限公司
报告期、最近三年及一期	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月
报告期各期末	指	2019 年末、2020 年末、2021 年末、2022 年 6 月末
报告期末	指	2022 年 6 月 30 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元

二、专业词语

破碎设备	指	通过击破、击碎等方式将大型石料破碎的矿山机械设备，其排料中粒度大于三毫米的含量占总排料量 50%以上
筛分设备	指	指依靠机械振动，对各种矿物进行固态分级和固体液体进行分离的设备
给料机	指	又称振动喂料机，在生产流程中可把块状、颗粒状物料从贮料仓中均匀、定时、连续地给到受料装置中去，并对物料进行粗筛分，属于筛分设备类别

洗砂机	指	主要通过叶轮或螺旋装置对砂石料和水进行分离，使砂石料从出料口排出，从而实现砂石料的清洗筛选效果，属于筛分设备类别
单机设备	指	破碎设备、筛分设备等单台设备
整机设备	指	包含破碎设备、筛分设备等单台设备、大型集成设备、其他设备等
大型集成设备	指	集合了给料、破碎、筛分等多项作业功能的大型集成设备，如移动破碎站、制砂楼、成套生产线等
成套生产线	指	由给料机、破碎设备、筛分设备、传送带和配套的除尘、降噪、供电设备等辅助设备组成的整条作业生产线
后市场	指	在销售破碎、筛分设备及成套生产线之后，针对客户在设备使用过程中产生的配件销售、整机保养与维修、及生产线运营管理等需求而提供的技术咨询及服务
一带一路	指	“丝绸之路经济带”和“21 世纪海上丝绸之路”的简称，2013 年 9 月和 10 月由中国国家主席习近平分别提出建设“新丝绸之路经济带”和“21 世纪海上丝绸之路”的合作倡议
两新一重	指	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。2020 年 5 月 22 日，国务院总理李克强代表国务院向十三届全国人大三次会议作的 2020 年国务院政府工作报告中提出，重点支持“两新一重”建设
法国拉法基	指	拉法基集团，成立于 1833 年，位于法国，在水泥、石膏板、骨料与混凝土分支均居世界领先地位
德国海德堡	指	德国海德堡水泥集团，是世界最大的水泥制品生产商之一，在水泥、混凝土及建筑材料领域处于世界领先水平
爱尔兰 CRH	指	爱尔兰 CRH 公司，总部设在爱尔兰的都柏林，集团公司生产和供应各种建筑材料，是国际建材行业的领先公司之一
TPH	指	吨/小时（Tons per hour）
GB、GB/T	指	国家标准
JB、JB/T	指	机械行业标准
FEM	指	一种高效能、常用的算法，它将连续体离散化为若干个有限大小的单元体的集合，以求解连续体力学问题
PLC	指	可编程逻辑控制器（Programmable Logic Controller），实质为一种工业控制的计算机
ERP	指	企业资源计划系统（Enterprise Resource Planning），是一种整合企业内部财会、物流管理、销售与分销等主要经营活动的企业信息管理系统
CE 认证	指	一种安全认证标志，在欧盟市场“CE”标志属强制性认证标志，不论是欧盟内部企业生产的产品，还是其他国家生产的产品，在欧盟市场上自由流通就必须加贴“CE”标志，以表明产品符合欧盟《技术协调与标准化新方法》指令的基本要求

本招股说明书除特别说明外所有数值均保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、重大事项提示

（一）风险因素

投资者应充分了解市场的投资风险，请投资者认真阅读本招股说明书“第三节 风险因素”的全部内容，并特别注意以下风险。

1、与发行人相关的风险

（1）存货规模较大及减值的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 25,057.95 万元、30,307.77 万元、34,310.23 万元和 42,485.45 万元，占流动资产的比例分别为 33.76%、35.57%、38.77%和 43.10%。公司存货主要包括原材料、库存商品和发出商品等，其中库存商品和发出商品主要为公司根据客户订单生产完工的在库商品和发往客户生产现场待安装的产品，其账面价值分别占当期存货账面价值的比例为 62.52%、67.32%、65.83%和 65.10%，是公司存货资产的主要构成部分，同时也是公司资产管理的重点环节。公司主要采取“订单驱动、适度备货”的生产模式，库存商品和发出商品的规模主要受客户订单规模、客户整体项目建设进度安排、现场安装调试运行环境等因素的影响。随着公司业务规模不断扩大，未来存货余额将会继续增加。如公司上述存货不能按期发出、安装或调试，或在物流、安装过程中保管不良，或客户项目现场建设进度放缓，较大的存货余额可能增加公司费用或成本，影响到资金周转速度和经营活动现金流量，降低资金运作效率。

此外，如果下游市场需求发生重大不利变化，公司不能及时准确预期市场需求情况，可能导致原材料积压、库存商品滞销等情形，公司的存货可能发生减值，从而对公司经营业绩和盈利能力产生不利影响。

（2）应收账款回收的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 15,446.15 万元、12,639.06 万

元、20,141.81 万元和 24,029.91 万元，占流动资产的比例分别为 20.81%、14.83%、22.76%和 24.38%。报告期内，公司应收账款占同期营业收入的比例分别为 39.29%、25.36%、27.78%和 32.16%[1]，应收账款的周转率分别为 2.25 次/年、3.05 次/年、3.85 次/年和 2.98[2]次/年。2019 年至 2021 年公司应收账款管理能力有所提升，2022 年上半年度公司应收账款周转率有所下降，系设备类收入主要集中于下半年、经营性现金流入季节性因素影响未能达到回款预期有关。公司应收账款结存总金额和占公司资产的比重均较大。虽然公司的客户主要为资金实力强和信誉较好的国内大型砂石骨料和金属矿山业主、总包方等，如果公司客户和订单评估程序失当、或应收账款收款和管理措施不力、或下游客户因经济形势或资信状况发生重大不利变化，可能导致公司应收账款不能按期收回或发生坏账损失，进而会对公司账务状况和经营成果带来不利影响。

（3）业务模式创新的风险

近年来，公司大力发展后市场服务业务，向“装备制造+服务”模式转变；经过不断探索发展，公司已经形成了较为清晰的盈利模式，并实现了一定规模的收入增长。随着矿山机械设备行业的市场参与者逐年增加，近几年砂石骨料矿山大型化趋势明显，行业集中度越来越高，公司近几年基于开拓和培育后市场业务的战略需求，承接了较多大型集成设备项目，其整机设备毛利率相对较高，但外购设备毛利率低，且收入占比较高，使得大型集成设备综合毛利率不高，此类业务在报告期内波动性较大。可以预见，行业内的竞争者也会及时调整优化公司发展战略，转变经营理念，探索新的经营模式。若公司未来面对的市场出现了较大的变化，导致公司不能适应下游客户的需要，或公司在开拓后市场业务的过程中受阻，不能尽快提高市场占有率，形成核心竞争优势，将对发行人业务模式创新和新业务拓展产生较大不利影响。

（4）控股股东和实际控制人不当控制的风险

本次发行前，公司控股股东、实际控制人李顺山通过直接和间接方式合计控制发行人 55.51%（表决权口径计算）的股份，本次发行后，李顺山将控制发行人 41.63%（表决权口径计算）的股份，仍可能通过行使股东投票权或者其他方

[1] 2022 年 1-6 月数据已年化处理
[2] 2022 年 1-6 月数据已年化处理

式对公司的人事、生产、经营决策等事项实施不当控制，从而对公司其他中小股东的利益产生不利影响。

（5）管理能力制约公司快速发展的风险

随着公司业务的发展和本次募投项目的投入，公司人员规模、资产规模等均进一步增加，销售渠道和业务范围不断拓宽，公司在战略规划、研发创新、生产管理、业务拓展、团队构建等方面都可能面临进一步挑战，若公司的治理结构、管理制度、绩效考核和组织文化等无法很好地适应公司业务增长需求的变化，将可能对公司的经营业绩及未来可持续发展造成不利影响。

（6）技术研发偏离、滞后风险

近年来，随着行业竞争加剧，各大破碎、筛分设备企业纷纷加大了在大型化、成套化、智能化、环保化等方面的研发支出，行业产品整体水平逐年提升，技术更新换代速度也随之加快。公司未来可能出现技术研发和创新拘泥于现有产品及技术，甚至偏离市场需求的情况，进而影响公司未来发展的持续性和稳定性。

（7）核心技术泄密和核心技术人员流失的风险

经过多年的自主研发和技术创新，公司已经拥有破碎、筛分生产线的核心技术，并在部分产品、技术、工艺及专利上取得了一定的技术优势，也积累了一大批核心技术人员。若公司出现大量核心技术人员流失，则有可能影响公司的持续研发能力，甚至造成公司的核心技术泄密。随着同行业人才争夺的加剧，公司未来可能存在核心技术人员流失的风险。

2、与行业相关的风险

（1）宏观经济波动风险

发行人生产的破碎、筛分设备及成套生产线可直接应用于砂石骨料和金属矿山等领域，广泛应用于房屋建筑、交通运输、城市公共建设以及水利水电等终端应用领域。因此，发行人所在破碎、筛分设备行业与国家宏观经济景气程度、固定资产投资以及基础设施建设等领域高度相关，具有较强的周期性。如果未来宏观经济放缓，或国家对宏观经济政策或产业政策进行重大调整，导致房屋建筑、交通运输、城市公共建设、水利水电等固定资产投资以及金属矿山增速下滑，严

重影响市场需求，则行业将出现观望、缩减投资的情况，进而使得破碎、筛分设备的市场需求减少，从而导致发行人经营业绩波动。

（2）国家产业政策调整风险

近年来，国家和地方政府积极推进“两新一重”“城镇化”和“乡村振兴”等长期国家战略，同时继续坚持“一带一路”海外发展战略，持续增加在海内外的基础设施、核电站、水电站、金属矿山等领域的投资力度，推动破碎、筛分设备的需求稳步增加。未来若国家对上述领域的宏观经济政策或产业政策进行重大调整，公司经营业绩可能因下游相关行业的景气度变化而面临较大影响。

与此同时，近年来国家及地方政府陆续出台了一些监管政策，对公司下游客户及项目产生了一定程度的影响，主要体现在三个方面：①国家对一些高耗能高排放项目实施“能耗双控”的监管政策：未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批，对新上高耗能项目须实行能耗等量减量替代；②“绿色矿山”“安全生产”和“环保督察”等常态化监管政策的持续推进，对下游客户及项目的绿色环保配套措施提出了更高的要求；③国家自然资源部关于规范临时用地管理等土地政策的收紧，使得下游客户新开项目的建设用地手续办理和开工建设周期受到一定程度的影响。若国家在上述能耗、环保、土地等方面的监管政策持续收紧，且公司客户未能及时调整或满足国家监管政策要求，使得部分在能耗、环保、土地手续办理上未能达标的项目不能如期开工建设或运行，则将在一定程度上影响公司下游业务的开展和实施。

（3）房地产行业**景气度波动**的风险

发行人下游直接客户主要为砂石骨料和金属矿山的业主或总包方，其中**其中砂石骨料为房屋建筑、交通运输、水利水电、城市公共设施等建设领域中不可或缺的材料，房地产为终端应用领域之一。房地产行业具有一定的周期性，受宏观经济形势、产业政策调控影响明显，尽管公司终端用于房地产行业的收入占比相对较小，但经营活动仍会随着房地产行业周期性调控产生一定的波动。若房地产行业持续处于下行周期，将对公司业务开展产生部分程度的不利影响。**

（4）主要原材料价格波动的风险

报告期内，公司直接材料成本占主营业务成本的比例分别为 79.42%、

78.60%、82.85%和 80.31%，占比相对较高，原材料采购价格对公司的盈利能力、现金流量变动具有较大影响。公司生产所需主要原材料为钢材、铸件、轴承、电机等，特别是钢材作为基础材料，其变动易受大宗商品价格波动的影响。如 2021 年钢材平均价格上涨 32.44%，同时带动铸件、轴承和电机价格一定程度的波动，给公司经营效益提升带来不利影响。未来，若公司主要原材料价格大幅波动，而公司在业务承接时未能进行有效的订单评估，或未能建立有效的供应商管理体系和采购决策机制，或未能通过精益生产和技术工艺创新抵消材料价格上涨的压力，又或在价格下降过程中未能做好存货管理，则会对公司经营情况和未来发展造成重大不利影响。

（5）市场竞争加剧的风险

我国破碎、筛分设备的市场容量大，但下游客户分散且地域分布广，行业内以中小型企业为主，行业集中度较低。近年来，随着砂石骨料行业景气度不断上升，吸引了国内外工程机械巨头们的关注，如三一重工、中联重科、徐工机械等大型工程机械企业已纷纷加入市场竞争。国内工程机械巨头的加入，显著提升了行业的市场竞争程度，对行业原有的竞争格局形成了较大的挑战。此外，随着下游行业产业结构的调整与升级，未来不排除国外知名矿山机械制造商采取低价策略拓展国内市场。若未来公司在技术研发、生产、服务、资金等方面不能进一步有效提升管理能力，满足客户需求和适应市场竞争，则可能面临因市场竞争加剧带来的客户结构波动风险，影响公司与客户合作的稳定性，进而给公司的经营业绩稳定性带来一定的风险。

3、其他风险

（1）净资产收益率和每股收益下降的风险

报告期内，扣除非经常性损益后公司加权平均净资产收益率分别为 20.06%、21.26%、21.12%和 11.55%。本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司净资产规模将大幅提高，而募集资金投资项目从实施到产生效益需要一定的周期，因此公司存在短期内净资产收益率下降的风险。此外，本次发行完成后，公司股本规模将大幅增加，且并不能完全排除公司未来盈利能力不及预期的可能。若发生上述情形，公司的每股收益等即期回报指标将面临被摊薄的风险。

（2）募集资金投资项目风险

本次募集资金投资项目建成后，公司将建成高性能智能破碎机关键配套件产业化项目和南昌矿机集团股份有限公司智能化改造建设项目。若公司在实施过程中，宏观经济出现较大波动、市场环境等因素发生重大变化或由于市场开拓不力导致无法消化新增的产能，公司将会面临项目收益达不到预期目标的风险。

并且，募集资金投资项目建设、逐步达产需要一定的过程。募集资金项目完成后，公司固定资产规模将大幅增加，在建成投产后的一段时间内新增折旧将在一定程度上影响公司的净利润。因此，公司将面临固定资产折旧额增加而影响公司盈利能力的风险。

（3）发行失败的风险

公司将在通过相关发行上市审核和注册后及时启动发行工作，本次公开发行的成功取决于发行阶段国内外宏观经济环境、国内资本市场行情、发行时的股票行情以及投资者对于公司的预计估值和公司股价未来走势判断。如果本次发行认购不足，公司将存在发行失败的风险。

（二）本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司、股东、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺以及未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项请参见本招股说明书第十二节之“三、与投资者保护相关的承诺”。

（三）本次发行前滚存利润的分配安排

根据公司 2023 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）前滚存利润分配的议案》，若公司首次公开发行人民币普通股（A 股）并在深圳证券交易所主板上市的申请取得深圳证券交易所对公开发行股票上市交易的审核同意并经中国证监会予以注册并得以实施，则公司截至首次公开发行人民币普通股（A 股）完成前滚存的未分配利润由发行完成后的新老股东按持股比例享有。

（四）本次发行后的股利分配政策

公司本次发行上市后的股利分配政策参见本招股说明书第九节之“二、本次发行后的股利分配政策”。

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	南昌矿机集团股份有限公司	有限公司成立日期	2003 年 1 月 20 日
英文名称	Nanchang Mineral Systems Co., Ltd.	股份公司设立日期	2021 年 9 月 29 日
注册资本	15,300.00 万元	法定代表人	李顺山
注册地址	江西省南昌市湾里区红湾大道 300 号	主要生产经营地址	江西省南昌市湾里区红湾大道 300 号
控股股东	李顺山	实际控制人	李顺山
行业分类	矿山机械制造（行业代码：C3511）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	国信证券股份有限公司	主承销商	国信证券股份有限公司
发行人律师	北京市中伦律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	中威正信（北京）资产评估有限公司
发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系		**发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他利益关系。**	
（三）本次发行其他有关机构			
股票登记机构	**中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司**	**收款银行**	**【】**
其他与本次发行有关的机构		**保荐人（主承销商）律师**	**国浩律师（深圳）事务所**

三、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 5,100 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 5,100 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不超过 20,400 万股		
每股发行价格	【】元/股		

发行市盈率	【】倍（每股发行价格除以每股收益，每股收益按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】
发行市净率	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	本次发行采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或者采用经国务院证券监督管理机构或深圳证券交易所认可的其他发行方式		
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立深圳证券交易所股票交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）		
承销方式	主承销商余额包销		
拟公开发售股份股东名称	不适用		
发行费用的分摊原则	本次发行的保荐费、承销费、审计费、律师费、信息披露费、发行手续费等由公司承担		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	高性能智能破碎机关键配套件产业化项目		
	南昌矿机集团股份有限公司智能化改造建设项目		
	综合科技大楼建设与智能运维平台建设项目		
发行费用概算	保荐及承销费用：【】万元		
	审计及验资费用：【】万元		
	律师费用：【】万元		
	用于本次发行的信息披露费用：【】万元		
	发行手续费用：【】万元		
（二）本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日		
开始询价推介日期	【】年【】月【】日		
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日		
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日		
股票上市日期	【】年【】月【】日		

四、发行人主营业务经营情况

公司主营业务为砂石骨料和金属矿山相关的破碎、筛分设备的研发、设计、生产、销售及后市场服务，是国内技术领先的中高端矿机装备供应服务商之一。公司所处细分行业为矿山机械制造，该行业被列入国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》中“2 高端装备制造产业”之“2.1 智能制造装备产业”之“2.1.2 重大成套设备制造”门类。

近年来，公司正从一家传统装备制造企业向“装备制造+服务”企业升级，从传统、单一的设备销售模式，转变为向客户提供解决方案、整机销售、配件供应、智能运维的全生命周期服务，帮助客户提质、降本、增效，增强市场竞争力。

公司研发实力、技术创新能力和行业影响力突出，经过多年的技术研发、创新和积累，公司多项产品取得了江西省重点新产品证书，获得了国家工信部、中国机械工业联合会、中国机械工程学会、江西省工业和信息化厅、江西省科学技术厅等机构颁发的多项荣誉和奖项；公司产品曾应用于三峡工程、白鹤滩工程、防城港核电站、岭澳核电站等多个国家重点建设工程，并进入了国内外的大型工程建筑公司（中国电建、中国能建、中核集团、中广核等）、大型建材公司（海螺水泥、华新水泥、中国建材等）、大型矿业公司（宝武集团、鞍钢集团、紫金矿业、江西铜业等）和大型跨国企业（法国拉法基、德国海德堡、爱尔兰 CRH 等）的供应链。同时，公司是中国矿山机械标准化技术委员会的委员单位，参与制定了多项国家标准及行业标准，其中参与起草了 6 项国家标准，独立起草了 6 项行业标准。公司是国家级专精特新“小巨人”企业、江西省制造业单项冠军示范企业、江西省智能制造标杆企业，拥有博士后创新实践基地、博士科研创新中心、省级企业技术中心等科研基地。

发行人所需主要原材料及重要供应商、主要生产模式、销售方式和渠道及重要客户、行业竞争情况及发行人在行业中的竞争地位等经营情况参见第五节之“一、（三）主要经营模式”、“三、发行人行业地位及面临的行业竞争状况分析”、“四、（一）销售情况和主要客户”及“四、（二）采购情况和主要供应商”。

五、发行人板块定位情况

根据《深圳证券交易所股票发行上市审核规则》第三条，发行人申请首次公开发行股票并上市，应当符合相关板块定位。主板突出“大盘蓝筹”特色，重点支持业务模式成熟、经营业绩稳定、规模较大、具有行业代表性的优质企业。

（一）关于“公司业务模式成熟”

发行人主营产品包括整机销售、配件销售和运维服务，下游客户为砂石骨料、金属矿山等领域的业主及总包方，与同行业上市公司相比，发行人在采购模式、

生产模式、销售模式、研发模式等方面并无重大差异。发行人目前的业务模式是公司在数十年发展中积累和总结形成的，与公司战略规划、实际运营情况、企业文化相符。经过多年的技术积累及生产开发，发行人形成了以破碎、筛分为核心的生产研发技术，满足了下游客户的实际需求，发行人在报告期内营业收入和净利润呈现逐年增长趋势。报告期内，发行人的经营模式和影响因素未发生重大变化，发行人业务模式成熟，在可预见的未来亦不会发生重大不利变化。

（二）关于“公司经营业绩稳定”

发行人主营业务为破碎、筛分成套设备的研发、设计、生产和销售。报告期内，公司营业收入为 3.93 亿元、4.98 亿元、7.25 亿元和 3.74 亿元；公司净利润为 0.65 亿元、0.90 亿元、1.12 亿元和 0.61 亿元。发行人最近三年营业收入年均复合增长率为 35.81%，保持着良好的增长势头，一方面得益于公司坚持的“大客户”经营策略、全链条的质量管控体系、快速的售后服务与技术支持解决方案，另一方面也受益于国内固定资产开发投资的稳定增长趋势、国产化率的提升、行业集中度的提高、存量市场带来的后市场业务增长、金属矿山领域的平稳增长等综合驱动因素的影响。发行人报告期内的收入和利润均实现稳定增长，未出现明显下滑及较大经营风险，发行人的经营业绩稳定。

（三）关于“公司经营规模较大、具有行业代表性”

报告期内，发行人营业收入为 3.93 亿元、4.98 亿元、7.25 亿元和 3.74 亿元。相比之下，发行人同行业上市公司浙矿股份营业收入为 3.69 亿元、4.63 亿元、5.73 亿元和 3.52 亿元，大宏立营业收入为 5.28 亿元、6.07 亿元、6.94 亿元和 3.34 亿元，发行人经营规模较大，处于国内破碎、筛分设备生产制造企业前列。

当前中国破碎筛分设备市场呈现出三级分化状态，即以占据技术与资本优势的外资品牌为第一梯队；以拥有技术优势的内资中高端品牌为第二梯队；以占据大部分市场份额的内资低端品牌为第三梯队。芬兰美卓、瑞典山特维克等外资品牌设备具备高性能、智能化、高品质等优势，深受中国建材、海螺水泥等大型央企和大型建材企业的青睐。但是外资品牌高价格、响应速度慢等明显劣势也导致其难以下沉二三线客户群体，目前仅拥有中国破碎筛分设备市场 5%的市场份额。而以南矿集团、上海世邦、浙矿股份等为首的内资中高端品牌凭借高性价比、高

品质、响应快、创新能力强等诸多优势，牢牢占据中国破碎筛分设备市场约 20%的市场份额。近年来，随着内资中高端品牌持续增强研发投入力度，部分品牌的主流设备技术参数已与外资品牌持平，且具备突出的价格优势，中高端产品的国产化替代已成趋势。

综上，发行人业务模式成熟、经营业绩稳定、规模较大，属于具有行业代表性的优质企业，符合主板的板块定位。

六、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

项　目	2022.06.30/ 2022 年 1-6 月	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
资产总额（万元）	118,894.22	105,455.64	101,147.08	87,085.35
归属于母公司所有者权益（万元）	49,279.93	42,916.36	45,154.61	35,528.21
资产负债率（母公司）（%）	53.98	56.00	53.13	56.20
营业收入（万元）	37,364.69	72,517.34	49,844.07	39,311.61
净利润（万元）	6,105.57	11,191.68	9,001.84	6,457.80
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,893.99	10,956.94	8,878.04	6,475.82
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,347.60	9,052.94	8,642.65	5,992.50
基本每股收益（元）	0.39	0.73	/	/
稀释每股收益（元）	0.39	0.73	/	/
加权平均净资产收益率（%）	12.73	25.56	21.84	21.68
经营活动产生的现金流量净额（万元）	3,041.23	2,337.21	5,043.66	8,931.16
现金分红（万元）	-	14,590.00	-	2,322.59
研发投入占营业收入的比例（%）	3.58	3.46	3.86	4.15

七、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况、盈利预测信息

（一）财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况

公司财务报告审计截止日为 2022 年 6 月 30 日，针对截至 2022 年 12 月 31 日之财务情况，根据立信会计师出具的信会师报字[2023]第 ZL10022 号《审阅报告》，公司财务报告审计截止日后主要财务信息如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	变动比例	2022 年 7-12 月	2021 年 7-12 月	变动比例

项目	2022 年度	2021 年度	变动比例	2022 年 7-12 月	2021 年 7-12 月	变动比例
营业收入	86,366.20	72,517.34	19.10%	49,001.51	38,706.35	26.60%
营业成本	56,013.99	45,194.02	23.94%	33,175.62	24,139.72	37.43%
营业利润	14,198.52	12,921.97	9.88%	15,825.89	14,566.63	8.64%
利润总额	14,190.63	12,944.48	9.63%	7,326.89	7,039.06	4.09%
净利润	12,565.06	11,191.68	12.27%	6,459.49	6,109.08	5.74%
归属于母公司所有者的净利润	12,086.57	10,956.94	10.31%	6,192.58	6,030.67	2.68%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	10,409.09	9,052.94	14.98%	5,061.49	4,613.56	9.71%

2022 年度，公司实现营业收入 86,366.20 万元，净利润 12,565.06 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 10,409.09 万元，较 2021 年度的增长幅度分别为 19.10%、12.27%和 14.98%。得益于国家政策的支持及良好的行业机遇，公司各项业务均有所上升，服务客户的广度和深度均有所加强，业务规模持续扩大。

2022 年 7-12 月，公司实现营业收入 49,001.51 万元，净利润 6,459.49 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 5,061.49 万元，较 2021 年 7-12 月的增长幅度分别为 26.60%、5.74%和 9.71%。

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司的经营情况良好，主要业务模式、主要产品的采购和销售、产业政策、税收政策、行业市场环境及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化。

（二）2023 年一季度业绩预计情况

公司 2023 年一季度的业绩预计及与上年同期对比情况具体如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月	变动比例
营业收入	12,900.00 至 15,700.00	13,205.60	-2.31%至 18.89%
归属于母公司股东的净利润	1,100.00 至 1,500.00	1,374.56	-19.97%至 9.13%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	1,100.00 至 1,500.00	1,128.66	-2.54%至 32.90%

注：以上数据未经审计。

公司预计 2023 年 1-3 月实现营业收入为 12,900.00 万元至 15,700.00 万元，同比变动-2.31%至 18.89%；归属母公司股东净利润为 1,100.00 万元至 1,500.00 万元，同比变动-19.97%至 9.13%；扣除非经常性损益后归属母公司股东净利润为 1,100.00 万元至 1,500.00 万元，同比变动-2.54%至 32.90%。公司 2023 年一季度预计经营情况良好，各项指标较为稳定。

上述 2023 年 1-3 月业绩预计是公司财务部门初步估算的结果，未经会计师审计或审阅，且不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

八、发行人选择的具体上市标准

根据《深圳证券交易所股票上市规则（2023 年修订）》第 3.1.2 条规定，境内企业申请在深圳证券交易所上市，市值及财务指标应当至少符合下列标准中的一项：

上市标准	具体内容	发行人选择标准
标准一	最近三年净利润均为正，且最近三年净利润累计不低于 1.5 亿元，最近一年净利润不低于 6,000 万元，最近三年经营活动产生的现金流量净额累计不低于 1 亿元或者营业收入累计不低于 10 亿元	√
标准二	预计市值不低于 50 亿元，且最近一年净利润为正，最近一年营业收入不低于 6 亿元，最近三年经营活动产生的现金流量净额累计不低于 1.5 亿元	
标准三	预计市值不低于 80 亿元，且最近一年净利润为正，最近一年营业收入不低于 8 亿元	

发行人选择标准一作为上市标准。报告期内，发行人最近三年扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者孰低的净利润分别为 0.60 亿元、0.86 亿元、0.91 亿元，扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者孰低的净利润均为正，最近三年扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者孰低的净利润累计 2.37 亿元，不低于 1.5 亿元，且最近一年扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者孰低的净利润不低于 6,000 万元；发行人最近三年经营活动产生的现金流量净额累计 1.63 亿元，不低于 1 亿元；发行人最近三年营业收入累计 16.17 亿元，不低于 10 亿元，符合《深圳证券交易所股票上市规则（2023 年修订）》第 3.1.2 条第一款第（一）项规定的上市标准。

九、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人公司治理不存在特殊安排等重要事项。

十、募集资金运用与未来发展规划

（一）募集资金运用

公司拟使用本次发行所募集资金在扣除公司需承担的发行费用后，投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金	实施单位
1	高性能智能破碎机关键配套件产业化项目	59,738.58	59,738.58	鑫矿智维
2	南昌矿机集团股份有限公司智能化改造建设项目	40,629.04	40,629.04	南矿集团
3	综合科技大楼建设与智能运维平台建设项目	15,043.94	15,043.94	南矿集团
合计		**115,411.56**	**115,411.56**	**-**

如本次募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，不足部分公司将通过自筹资金解决，若本次实际募集资金超过拟投资项目的资金需求，则多余的募集资金将用于补充与公司主营业务相关的营运资金。本次发行募集资金将按上述项目顺序投入，在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

（二）未来发展规划

发行人未来发展规划参见本招股说明书第七节之“二、公司业务发展战略规划”。

第三节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述各项风险主要根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。公司的主要风险因素如下：

一、与发行人相关的风险

（一）存货规模较大及减值的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 25,057.95 万元、30,307.77 万元、34,310.23 万元和 42,485.45 万元，占流动资产的比例分别为 33.76%、35.57%、38.77%和 43.10%。公司存货主要包括原材料、库存商品和发出商品等，其中库存商品和发出商品主要为公司根据客户订单生产完工的在库商品和发往客户生产现场待安装的产品，其账面价值分别占当期存货账面价值的比例为 62.52%、67.32%、65.83%和 65.10%，是公司存货资产的主要构成部分，同时也是公司资产管理的重点环节。公司主要采取“订单驱动、适度备货”的生产模式，库存商品和发出商品的规模主要受客户订单规模、客户整体项目建设进度安排、现场安装调试运行环境等因素的影响。随着公司业务规模不断扩大，未来存货余额将会继续增加。如公司上述存货不能按期发出、安装或调试，或在物流、安装过程中保管不良，或客户项目现场建设进度放缓，较大的存货余额可能增加公司费用或成本，影响到资金周转速度和经营活动现金流量，降低资金运作效率。

此外，如果下游市场需求发生重大不利变化，公司不能及时准确预期市场需求情况，可能导致原材料积压、库存商品滞销等情形，公司的存货可能发生减值，从而对公司经营业绩和盈利能力产生不利影响。

（二）应收账款回收的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 15,446.15 万元、12,639.06 万元、20,141.81 万元和 24,029.91 万元，占流动资产的比例分别为 20.81%、14.83%、22.76%和 24.38%。报告期内，公司应收账款占同期营业收入的比例分别为

39.29%、25.36%、27.78%和 32.16%[3]，应收账款的周转率分别为 2.25 次/年、3.05 次/年、3.85 次/年和 2.98[4]次/年。2019 年至 2021 年公司应收账款管理能力有所提升，2022 年上半年度公司应收账款周转率有所下降，系设备类收入主要集中于下半年、经营性现金流入季节性因素影响未能达到回款预期有关。公司应收账款结存总金额和占公司资产的比重均较大。虽然公司的客户主要为资金实力强和信誉较好的国内大型砂石骨料和金属矿山业主、总包方等，如果公司客户和订单评估程序失当、或应收账款收款和管理措施不力、或下游客户因经济形势或资信状况发生重大不利变化，可能导致公司应收账款不能按期收回或发生坏账损失，进而会对公司账务状况和经营成果带来不利影响。

（三）业务模式创新的风险

近年来，公司大力发展后市场服务业务，向“装备制造+服务”模式转变；经过不断探索发展，公司已经形成了较为清晰的盈利模式，并实现了一定规模的收入增长。随着矿山机械设备行业的市场参与者逐年增加，近几年砂石骨料矿山大型化趋势明显，行业集中度越来越高，公司近几年基于开拓和培育后市场业务的战略需求，承接了较多大型集成设备项目，其整机设备毛利率相对较高，但外购设备毛利率低，且收入占比较高，使得大型集成设备综合毛利率不高，此类业务在报告期内波动性较大。可以预见，行业内的竞争者也会及时调整优化公司发展战略，转变经营理念，探索新的经营模式。若公司未来面对的市场出现了较大的变化，导致公司不能适应下游客户的需要，或公司在开拓后市场业务的过程中受阻，不能尽快提高市场占有率，形成核心竞争优势，将对发行人业务模式创新和新业务拓展产生较大不利影响。

（四）控股股东和实际控制人不当控制的风险

本次发行前，公司控股股东、实际控制人李顺山通过直接和间接方式合计控制发行人 55.51%（表决权口径计算）的股份，本次发行后，李顺山将控制发行人 41.63%（表决权口径计算）的股份，仍可能通过行使股东投票权或者其他方式对公司的人事、生产、经营决策等事项实施不当控制，从而对公司其他中小股东的利益产生不利影响。

[3] 2022 年 1-6 月数据已年化处理
[4] 2022 年 1-6 月数据已年化处理

（五）管理能力制约公司快速发展的风险

随着公司业务的发展和本次募投项目的投入，公司人员规模、资产规模等均进一步增加，销售渠道和业务范围不断拓宽，公司在战略规划、研发创新、生产管理、业务拓展、团队构建等方面都可能面临进一步挑战，若公司的治理结构、管理制度、绩效考核和组织文化等无法很好地适应公司业务增长需求的变化，将可能对公司的经营业绩及未来可持续发展造成不利影响。

（六）技术研发偏离、滞后风险

近年来，随着行业竞争加剧，各大破碎、筛分设备企业纷纷加大了在大型化、成套化、智能化、环保化等方面的研发支出，行业产品整体水平逐年提升，技术更新换代速度也随之加快。公司未来可能出现技术研发和创新拘泥于现有产品及技术，甚至偏离市场需求的情况，进而影响公司未来发展的持续性和稳定性。

（七）核心技术泄密和核心技术人员流失的风险

经过多年的自主研发和技术创新，公司已经拥有破碎、筛分生产线的核心技术，并在部分产品、技术、工艺及专利上取得了一定的技术优势，也积累了一大批核心技术人员。若公司出现大量核心技术人员流失，则有可能影响公司的持续研发能力，甚至造成公司的核心技术泄密。随着同行业人才争夺的加剧，公司未来可能存在核心技术人员流失的风险。

二、与行业相关的风险

（一）宏观经济波动风险

发行人生产的破碎、筛分设备及成套生产线可直接应用于砂石骨料和金属矿山等领域，广泛应用于房屋建筑、交通运输、城市公共建设以及水利水电等终端应用领域。因此，发行人所在破碎、筛分设备行业与国家宏观经济景气程度、固定资产投资以及基础设施建设等领域高度相关，具有较强的周期性。如果未来宏观经济放缓，或国家对宏观经济政策或产业政策进行重大调整，导致房屋建筑、交通运输、城市公共建设、水利水电等固定资产投资以及金属矿山增速下滑，严重影响市场需求，则行业将出现观望、缩减投资的情况，进而使得破碎、筛分设备的市场需求减少，从而导致发行人经营业绩波动。

（二）国家产业政策调整风险

近年来，国家和地方政府积极推进“两新一重”“城镇化”和“乡村振兴”等长期国家战略，同时继续坚持“一带一路”海外发展战略，持续增加在海内外的基础设施、核电站、水电站、金属矿山等领域的投资力度，推动破碎、筛分设备的需求稳步增加。未来若国家对上述领域的宏观经济政策或产业政策进行重大调整，公司经营业绩可能因下游相关行业的景气度变化而面临较大影响。

与此同时，近年来国家及地方政府陆续出台了一些监管政策，对公司下游客户及项目产生了一定程度的影响，主要体现在三个方面：（1）国家对一些高耗能高排放项目实施“能耗双控”的监管政策：未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批，对新上高耗能项目须实行能耗等量减量替代；（2）“绿色矿山”“安全生产”和“环保督察”等常态化监管政策的持续推进，对下游客户及项目的绿色环保配套措施提出了更高的要求；（3）国家自然资源部关于规范临时用地管理等土地政策的收紧，使得下游客户新开项目的建设用地手续办理和开工建设周期受到一定程度的影响。若国家在上述能耗、环保、土地等方面的监管政策持续收紧，且公司客户未能及时调整或满足国家监管政策要求，使得部分在能耗、环保、土地手续办理上未能达标的项目不能如期开工建设或运行，则将在一定程度上影响公司下游业务的开展和实施。

（三）房地产行业景气度波动的风险

发行人下游直接客户主要为砂石骨料和金属矿山的业主或总包方，其中**砂石骨料为房屋建筑、交通运输、水利水电、城市公共设施等建设领域中不可或缺的材料，房地产为终端应用领域之一。房地产行业具有一定的周期性，受宏观经济形势、产业政策调控影响明显，尽管公司终端用于房地产行业的收入占比相对较小，但经营活动仍会随着房地产行业周期性调控产生一定的波动。若房地产行业持续处于下行周期，将对公司业务开展产生部分程度的不利影响。**

（四）主要原材料价格波动的风险

报告期内，公司直接材料成本占主营业务成本的比例分别为 79.42%、78.60%、82.85%和 80.31%，占比相对较高，原材料采购价格对公司的盈利能力、

现金流量变动具有较大影响。公司生产所需主要原材料为钢材、铸件、轴承、电机等，特别是钢材作为基础材料，其变动易受大宗商品价格波动的影响。如 2021 年钢材平均价格上涨 32.44%，同时带动铸件、轴承和电机价格一定程度的波动，给公司经营效益提升带来不利影响。未来，若公司主要原材料价格大幅波动，而公司在业务承接时未能进行有效的订单评估，或未能建立有效的供应商管理体系和采购决策机制，或未能通过精益生产和技术工艺创新抵消材料价格上涨的压力，又或在价格下降过程中未能做好存货管理，则会对公司经营情况和未来发展造成重大不利影响。

（五）市场竞争加剧的风险

我国破碎、筛分设备的市场容量大，但下游客户分散且地域分布广，行业内以中小型企业为主，行业集中度较低。近年来，随着砂石骨料行业景气度不断上升，吸引了国内外工程机械巨头们的关注，如三一重工、中联重科、徐工机械等大型工程机械企业已纷纷加入市场竞争。国内工程机械巨头的加入，显著提升了行业的市场竞争程度，对行业原有的竞争格局形成了较大的挑战。此外，随着下游行业产业结构的调整与升级，未来不排除国外知名矿山机械制造商采取低价策略拓展国内市场。若未来公司在技术研发、生产、服务、资金等方面不能进一步有效提升管理能力，满足客户需求和适应市场竞争，则可能面临因市场竞争加剧带来的客户结构波动风险，影响公司与客户合作的稳定性，进而给公司的经营业绩稳定性带来一定的风险。

三、其他风险

（一）净资产收益率和每股收益下降的风险

报告期内，扣除非经常性损益后公司加权平均净资产收益率分别为 20.06%、21.26%、21.12%和 11.55%。本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司净资产规模将大幅提高，而募集资金投资项目从实施到产生效益需要一定的周期，因此公司存在短期内净资产收益率下降的风险。此外，本次发行完成后，公司股本规模将大幅增加，且并不能完全排除公司未来盈利能力不及预期的可能。若发生上述情形，公司的每股收益等即期回报指标将面临被摊薄的风险。

（二）募集资金投资项目风险

本次募集资金投资项目建成后，公司将建成高性能智能破碎机关键配套件产业化项目和南昌矿机集团股份有限公司智能化改造建设项目。若公司在实施过程中，宏观经济出现较大波动、市场环境等因素发生重大变化或由于市场开拓不力导致无法消化新增的产能，公司将会面临项目收益达不到预期目标的风险。

并且，募集资金投资项目建设、逐步达产需要一定的过程。募集资金项目完成后，公司固定资产规模将大幅增加，在建成投产后的一段时间内新增折旧将在一定程度上影响公司的净利润。因此，公司将面临固定资产折旧额增加而影响公司盈利能力的风险。

（三）发行失败的风险

公司将在通过相关发行上市审核和注册后及时启动发行工作，本次公开发行的成功取决于发行阶段国内外宏观经济环境、国内资本市场行情、发行时的股票行情以及投资者对于公司的预计估值和公司股价未来走势判断。如果本次发行认购不足，公司将存在发行失败的风险。

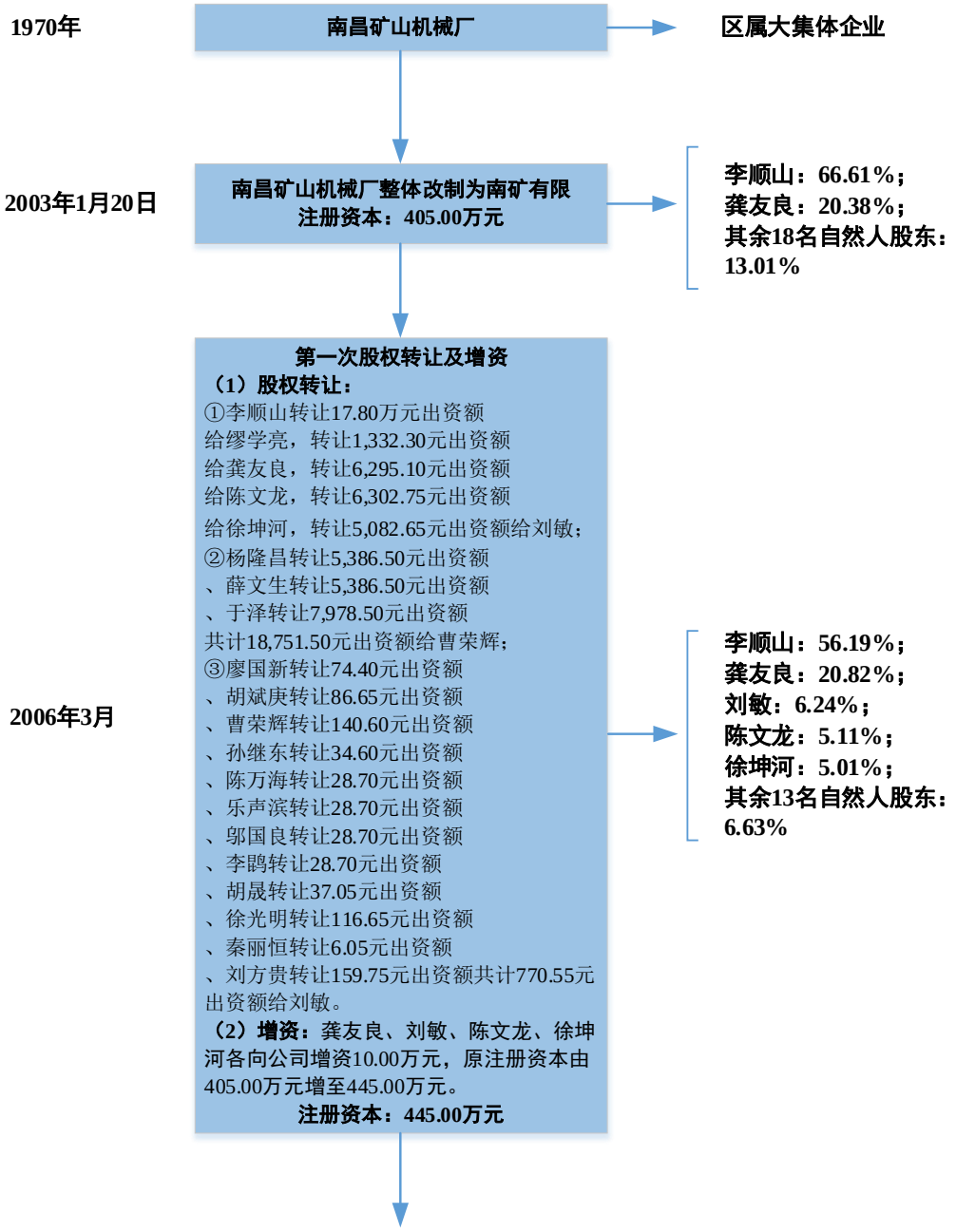
第四节 发行人基本情况

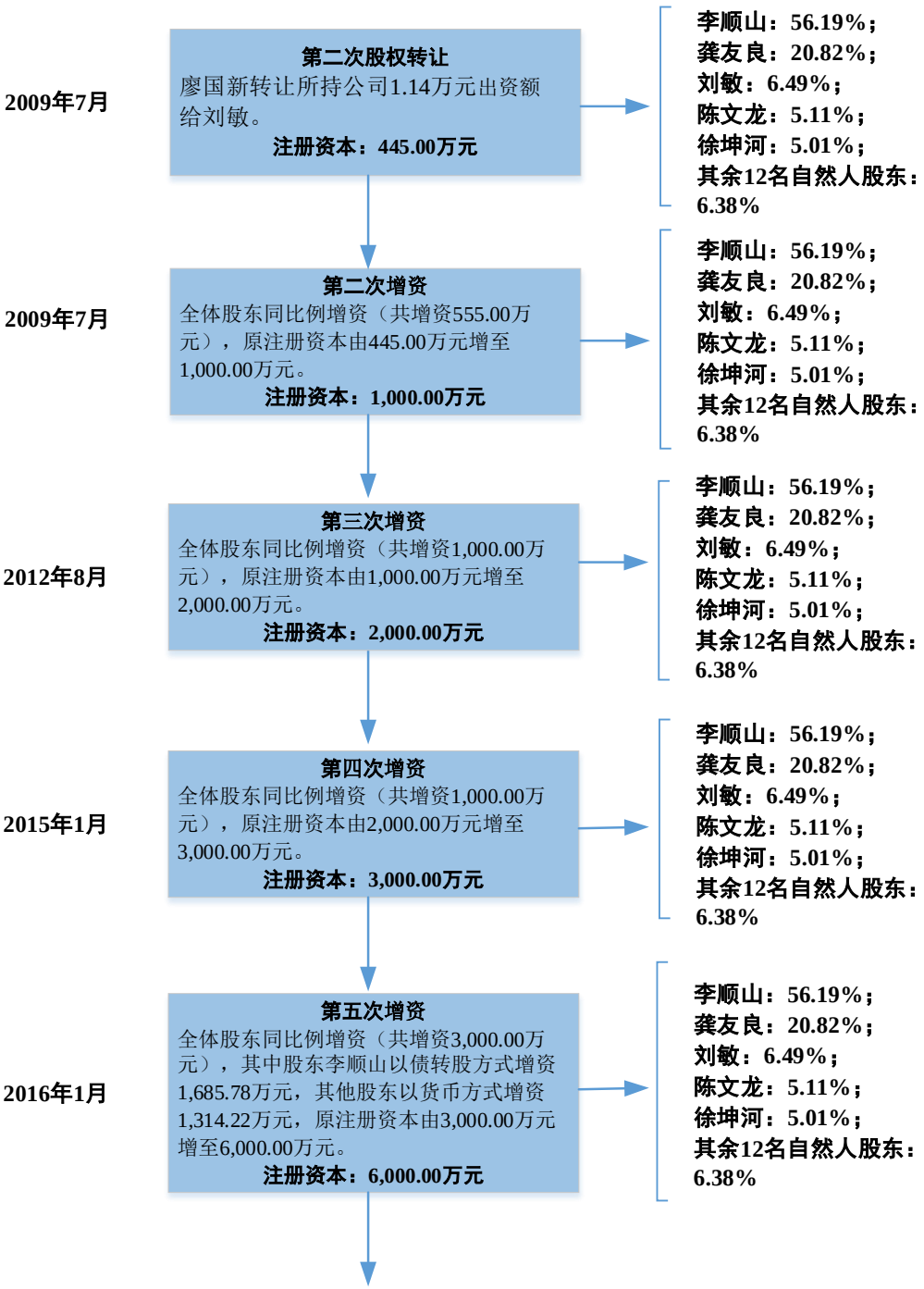
一、发行人基本情况

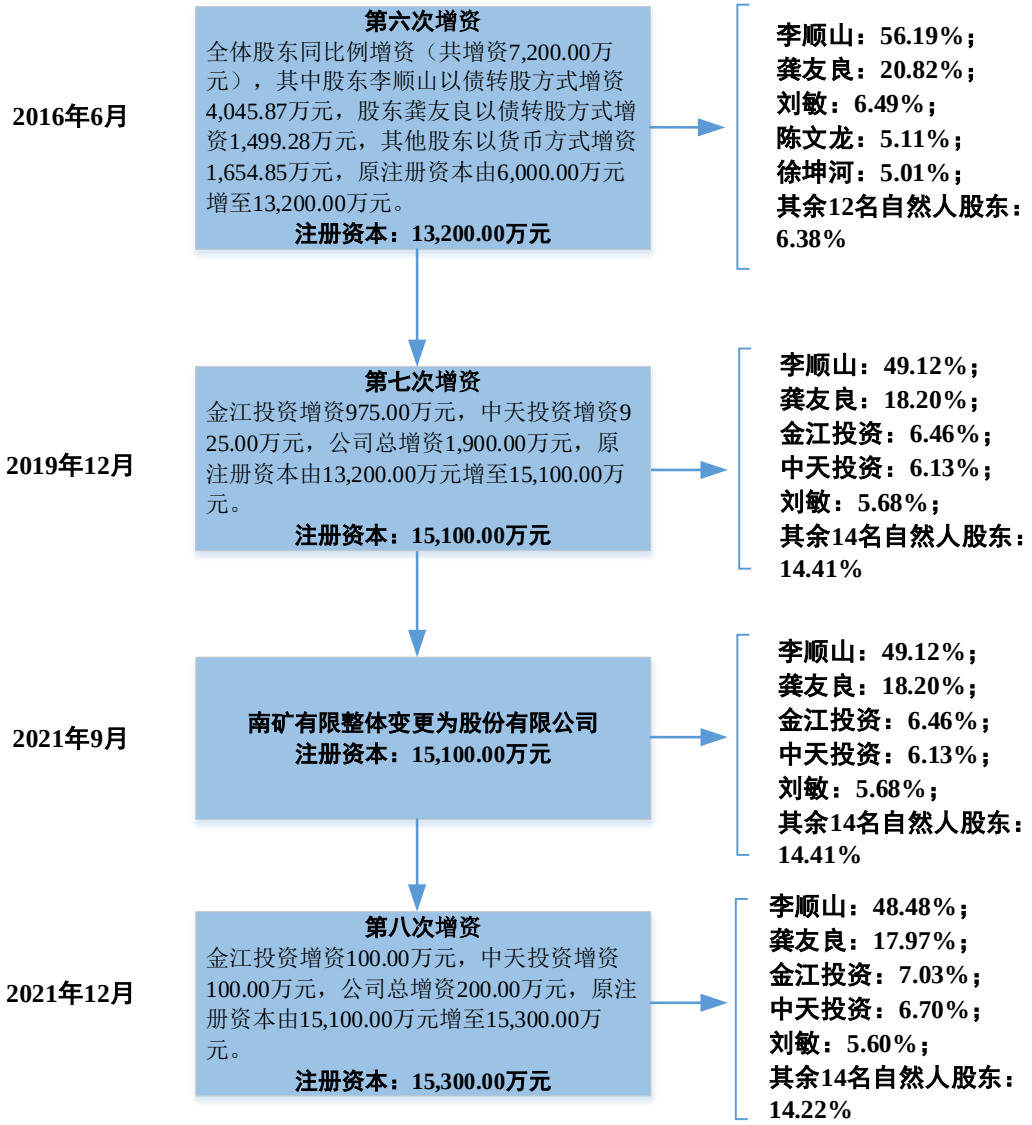
中文名称	南昌矿机集团股份有限公司
英文名称	Nanchang Mineral Systems Co., Ltd.
注册资本	15,300.00 万元
法定代表人	李顺山
有限公司成立日期	2003 年 1 月 20 日
股份公司设立日期	2021 年 9 月 29 日
住所	江西省南昌市湾里区红湾大道 300 号
邮政编码	330004
电话号码	0791-83782902
传真号码	0791-83782902
互联网网址	http://www.nmsystems.cn
电子信箱	Inf.office@nmsystems.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
负责人	缪韵（董事会秘书）
电话号码	0791- 83782902

二、发行人的设立情况和报告期内的股本和股东变化情况

（一）公司的历史沿革示意图




2009年7月
第二次股权转让
廖国新转让所持公司1.14万元出资额给刘敏。
注册资本：445.00万元
李顺山：56.19%；
龚友良：20.82%；
刘敏：6.49%；
陈文龙：5.11%；
徐坤河：5.01%；
其余12名自然人股东：6.38%
2009年7月
第二次增资
全体股东同比例增资（共增资555.00万元），原注册资本由445.00万元增至1,000.00万元。
注册资本：1,000.00万元
李顺山：56.19%；
龚友良：20.82%；
刘敏：6.49%；
陈文龙：5.11%；
徐坤河：5.01%；
其余12名自然人股东：6.38%
2012年8月
第三次增资
全体股东同比例增资（共增资1,000.00万元），原注册资本由1,000.00万元增至2,000.00万元。
注册资本：2,000.00万元
李顺山：56.19%；
龚友良：20.82%；
刘敏：6.49%；
陈文龙：5.11%；
徐坤河：5.01%；
其余12名自然人股东：6.38%
2015年1月
第四次增资
全体股东同比例增资（共增资1,000.00万元），原注册资本由2,000.00万元增至3,000.00万元。
注册资本：3,000.00万元
李顺山：56.19%；
龚友良：20.82%；
刘敏：6.49%；
陈文龙：5.11%；
徐坤河：5.01%；
其余12名自然人股东：6.38%
2016年1月
第五次增资
全体股东同比例增资（共增资3,000.00万元），其中股东李顺山以债转股方式增资1,685.78万元，其他股东以货币方式增资1,314.22万元，原注册资本由3,000.00万元增至6,000.00万元。
注册资本：6,000.00万元
李顺山：56.19%；
龚友良：20.82%；
刘敏：6.49%；
陈文龙：5.11%；
徐坤河：5.01%；
其余12名自然人股东：6.38%



（二）有限公司的设立情况

1、1970 年，公司前身南昌矿山机械厂的历史演变

（1）南昌矿山机械厂设立

南昌矿山机械厂成立于 1970 年，原名五七综合厂，原属南昌市湾里区区属大集体企业，系由南昌市站前公社拨款设立。其最初主营业务为生产风干造粒机、煤炭洗选机、胶带输送机及化工设备配套件等煤炭、化工行业所需的专用设备。公司成立时的主管部门为南昌市湾里区工业局，后经多次部门机构改革，至 2003 年企业改制时，南昌矿山机械厂的主管部门湾里区工业局已演变为南昌市湾里区经济发展计划委员会。根据南昌市湾里区革命委员会 1979 年 9 月 14 日出具的《关于站前等三个城市公社改为街道办事处的通知》（湾革发（79）29 号），站前城市公社变更为站前街道办事处，由此南昌市站前公社在南矿机械厂中的拨款出

资由南昌市站前街道办事处承继。后续，南矿机械厂以经营积累进行生产经营，未有其他单位或个人投资。

（2）南昌矿山机械厂曾被认定为地方国营（全民）企业

1990 年 9 月 15 日，湾里区人民政府根据辖区内部分企业的实际发展状况，为使企业更好的承担国家重点建设项目任务，引进技术、人才及资金，将辖区内南昌矿山机械厂等三家企业定为地方国营（全民）企业。虽然从经济性质上这三家企业由集体所有制调整为全民所有制，但是实际上并未注入国有资本，企业产权仍为集体所有，南昌矿山机械厂本质仍为集体企业，其经济性质、业务开展及利润分配均未发生变化，且未享有地方国营（全民）企业的相关政策或待遇。

2020 年 1 月 15 日，南昌市人民政府出具确认意见：湾里区人民政府将南昌矿山机械厂变更为地方国营（全民）企业，实际未注入国有资本，企业产权仍为集体所有，企业性质为集体企业。

（3）南昌矿山机械厂筹备改制及改制依据

2002 年 11 月，南昌矿山机械厂筹备改制工作时，根据南昌市湾里区人民政府的要求，由于江西省当时尚未出台专门针对集体企业改制的管理办法，湾里区集体企业改制参照国有企业相关程序进行。因此，南昌矿山机械厂的改制主要参照《关于深化省属国有企业改革的若干意见》（赣府发[2002]19 号）、《关于深化我市国有企业产权制度改革的实施意见（试行）》（洪发[2001]8 号）进行。

2、2003 年 1 月，南矿有限成立

（1）改制的法律依据及具体过程和程序

①改制的法律依据

2002 年 11 月，南昌矿山机械厂筹备改制工作时，根据南昌市湾里区人民政府的要求，由于江西省当时尚未出台专门针对集体企业改制的管理办法，湾里区集体企业改制参照国有企业相关程序进行。因此，南矿机械厂改制主要系参照中共南昌市委、南昌市人民政府《关于深化我市国有企业产权制度改革的实施意见（试行）》（洪发[2001]8 号）、江西省人民政府《关于深化省属国有企业改革的若干意见》（赣府发[2002]19 号）等法律法规、规范性文件和南昌市湾里区人

民政府等有关部门的批复文件进行。

②改制方案的制定与有权机关的批准

公司前身南昌矿山机械厂在集体企业改制中，主要改制程序和过程如下：

2002 年 11 月 16 日，南昌市湾里区人民政府区长办公会议决议，同意南昌矿山机械厂实施企业改制，鉴于南昌市湾里区经济发展计划委员会为该企业主管部门，并根据机构改革部门职能的确定，改制方案由区经济体制改革办公室与区经济发展计划委员会联合审批。

2002 年 11 月 26 日，南昌矿山机械厂出具《南昌矿山机械厂改制实施方案》（下称“《改制实施方案》”）。同日，南昌矿山机械厂召开了第四届第八次职工代表大会，大会应到代表 27 名，实到代表 26 名，表决结果：赞成 21 票，反对 5 票，表决结果通过该《改制实施方案》。

2002 年 11 月 30 日，南昌矿山机械厂向南昌市湾里区经济体制改革办公室与区经济发展计划委员会提出关于企业改制的请示。

2002 年 12 月 9 日，江西求是会计师事务所有限责任公司出具《关于南昌矿山机械厂资产评估报告书》（赣求是所评报字（2002）第 025 号），经评估，截至 2002 年 10 月 31 日，资产总额 1,631.51 万元（其中土地评估值为 455.24 万元），负债总额 1,226.12 万元，净资产总额 405.38 万元，具体的《资产评估结果汇总表》（评估基准日为 2002 年 10 月 31 日）如下：

单位：万元

项目	账面值	评估价值	增减值	增值率（%）
一、流动资产	1,050.73	815.39	-235.34	-22.40
二、长期投资	9.00	7.00	-2.00	-22.22
三、固定资产	154.63	353.87	199.25	128.86
其中：在建工程	0.00	0.00	0.00	-
建筑物	62.94	183.78	120.84	191.98
设备	91.68	170.09	78.41	85.52
四、无形资产	0.00	455.24	455.24	-
其中：土地使用权	0.00	455.24	455.24	-
五、其它资产	6.20	0.00	-6.20	-100.00
六、资产总计	1,220.56	1,631.51	410.95	33.67
七、流动负债	1,391.07	1,225.07	-165.99	-11.93

项目	账面值	评估价值	增减值	增值率（%）
八、长期负债	1.05	1.05	0.00	-
九、负债合计	1,392.12	1,226.12	-165.99	-11.92
十、净资产	-171.56	405.38	576.94	-336.30

2002 年 12 月 17 日，南昌市湾里区经济体制改革办公室与湾里区经济发展计划委员会联合下发《关于同意南昌矿山机械厂改制实施方案的批复》（湾体改办发（2002）01 号），同意南昌矿山机械厂改制方案，改制后原企业职工与南昌矿山机械厂解除劳动关系，南矿有限的发起股东在支付职工安置费后，获得南昌矿山机械厂净资产的所有权。

2002 年 12 月底，为加快企业改制进度，尽快推动职工安置费的落实，湾里区政府与南矿有限发起股东协商沟通，由发起股东先行支付职工安置费，支付完安置费等款项后，发起股东取得南昌矿山机械厂净资产所有权，待变更为有限公司后，各股东按约定以取得的净资产作为向南矿有限的出资，并按出资比例享有限公司股权。

③员工安置

A、计提安置费的依据与审批过程

《关于深化我市国有企业产权制度改革的实施意见（试行）》（洪发[2001]8 号）对安置费的支付依据、计算标准，改制方案的审批程序规定如下：

“企业用于解除劳动关示人员的基本生活费、安置费和代缴社会保险费等原则上由企业按照洪发（1998）9 号文件精神筹措。

.....

企业与职工解除劳动关系时，必须对其缴纳社会保险费的情况进行清理，做到足额缴纳，不留欠帐。企业有欠缴的包括企业缴费和从职工工资中代扣的个人缴费，应补足缴纳到位。原则上应一次性足额支付安置费、工资、集资款、独生子女费等费用。

.....

1.对距法定退休年龄不满 5 年（含 5 年）或连续工龄男职工满 30 年、女职工满 25 年，基本养老保险缴费年限满 15 年的职工不发放安置费，由企业一次性

向市社会保险经办机构缴足其社会保险（主要为养老保险、医疗保险）费（企业部分），并一次性发给法定退休年限前的基本生活费后解除劳动关系。

2.对距法定退休年龄 5 年以上 10 年以内（含 10 年）且基本养老保险缴费年限满 10 年的职工，参照前款执行，但只一次性发放 5 年的基本生活费。

3.对距法定退休年龄 10 年以上的职工，企业与其解除劳动关系。按以下规定处理：

（1）企业与职工解除劳动关系，企业应按连续工龄每满 1 年发给最高不超过 800 元，累计不超过 20,000 元安置费的标准一次性支付给职工本人。

……

对在企业挂编一直未上班的人员，企业与其解除劳动关系，不支付安置费。

有下列情况之一者，企业应与其解除劳动关系，发给有关证明书，但不发给安置费。（1）严重违规违纪者；（2）给中心和用人单位造成重大损失者；（3）被依法追究刑事责任在。

……

企业在党政联席会议、职工代表大会和董事会讨论通过改制预案，并征得债权银行同意后，向其企业主管部门提出改制申请，并正式上报改制实施方案。”

发行人的员工安置补偿方案已严格按照前文述及的洪发[2001]8 号文规定，先行向全体职工公开公布后，由职工大会表决通过，并经南昌市湾里区经济体制改革办公室与南昌市湾里区经济发展计划委员会发布湾体改办发（2002）01 号文的形式联合批准，符合当时的法律文件对员工安置补偿的规定。

B、职工安置补偿金的补偿对象和计算标准

改制时南昌矿山机械厂共有在岗在编人员 253 人，均为安置补偿金的补偿对象。其中，被社保局认定一次性缴纳养老金人员[5]66 人，距法定退休年龄 10 年以

[5] 2002 年 11 月 30 日，根据社保局等部门的联合核定，以下三类人员需一次性交纳养老金：
（1）距法定退休年龄不满 5 年（含 5 年）或连续工龄男满 30 年、女满 25 年的人员。
（2）距法定退休年龄 5 年以上 10 年以内（含 10 年）的人员。
（3）距法定退休年龄 10 年以上的特殊群体（如残疾人），企业只为其缴足 10 年的养老金（企业部分），并只一次性发放 5 年的基本生活费。

上的人员 121 人，已经退休的人员 66 人。发行人已依据赣府发[2002]19 号文及洪发[2001]8 号文的文件精神和安置标准，在改制方案中针对不同的补偿对象制定并列明如下安置补偿金的计算标准：

“①对被社保认定需一次性交纳养老金的 66 人，由企业一次性向社保缴足养老金（企业部分），并发放基本生活费。

②对 66 名已退休职工其医疗费用，采用改制前一年退休人员医疗费的实际支出平均水平和改制时退休人员的实际年龄算到 75 周岁止。

③距法定退休年龄十年以上的人员 121 人，企业按其连续工龄，每满一年发放 800 元，累计不超过 2 万元的标准。

④在企业挂编一直未上班的人员，包括严重违规者或被依法追究刑事责任者，企业一次性交清 2002 年 11 月底欠社保局养老金后，企业与其解除劳动关系。”

安置职工本人领取安置费时，在领取协议中对上述计算标准予以了确认。

C、安置费总额的支付

安置费总额由上述安置补偿金、需补交的社会保险金、需补发的工资及其他小额费用组成，累计需支付安置费总额共计 456.81 万元，发行人已将上述职工安置款支付完毕。截至 2003 年 1 月 15 日，湾里区经济发展计划委员会向南昌市工商行政管理局出具书面文件，证明南昌矿山机械厂已严格按照改制方案实施改制，已足额支付职工安置费 456.81 万元。

④完成改制

2003 年 1 月 6 日，江西求是会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（赣求是所验字[2003]第 005 号），经审验，截至 2002 年 10 月 31 日，南矿有限收到出资方缴纳的注册资本 405.00 万元人民币，均以南昌矿山机械厂截止 2002 年 10 月 31 日评估后的净资产出资。

2003 年 1 月 15 日，南昌市湾里区经济发展计划委员会出具《证明》，南昌矿山机械厂改制已于 2002 年 12 月 31 日完成安置工作，与企业员工解除劳动关系，企业评估净资产为 405.38 万元，实际支付职工安置费 456.81 万元，同意南

昌矿山机械厂净资产依法转让给南矿有限发起股东，并按股东出资比例分摊给各股东。

2003 年 1 月 17 日，南昌矿山机械厂取得《国有资产评估项目备案表》，资产评估详细结果为资产总额 1,631.51 万元（其中土地使用权评估价值 455.24 万元），负债总额 1,226.12 万元，净资产总额 405.38 万元，南昌市湾里区财政局同意转让给南昌矿山机械有限公司发起股东。

2003 年 1 月 20 日，南昌市湾里区工商行政管理局核发了企业法人营业执照，公司名称为“南昌矿山机械有限公司”，注册号为 3601052000161。

本次改制完成后，南矿有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名/名称	出资额	出资比例
1	李顺山	269.76	66.61%
2	龚友良	82.53	20.38%
3	刘敏	17.17	4.24%
4	陈文龙	12.11	2.99%
5	徐坤河	11.68	2.89%
6	刘方贵	2.16	0.53%
7	徐光明	1.49	0.37%
8	廖国新	1.15	0.28%
9	胡斌庚	0.98	0.24%
10	于泽	0.80	0.20%
11	曹荣辉	0.63	0.16%
12	孙继东	0.63	0.16%
13	杨隆昌	0.54	0.13%
14	陈万海	0.54	0.13%
15	薛文生	0.54	0.13%
16	乐声滨	0.54	0.13%
17	邬国良	0.54	0.13%
18	李鹃	0.54	0.13%
19	胡晟	0.45	0.11%
20	秦丽恒	0.21	0.05%
合 计		**405.00**	**100.00%**

（2）改制过程的程序瑕疵

根据南昌矿山机械厂改制依据文件《关于深化省属国有企业改革的若干意

见》（赣府发［2002］19 号）、《关于深化我市国有企业产权制度改革的实施意见（试行）》（洪发[2001]8 号）等规定，经核查，南昌矿山机械厂改制过程存在如下瑕疵：

①改制过程中未进行清产核资和产权界定

原南昌矿山机械厂改制评估时，虽未进行产权界定和清产核资，但是原南昌矿山机械厂是依据中共南昌市委、南昌市人民政府《关于深化我市国有企业产权制度改革的实施意见（试行》（洪发〔2001〕8 号）文件精神进行改制并聘请了第三方机构进行资产评估，且资产评估过程中履行了资产清查程序，履行了职工代表大会审议、评估及确认、审批等程序，相关评估报告和净资产转让事项已经主管部门原湾里区经济发展计划委员会和湾里区财政局批准。

②改制过程中未签订产权转让协议

原南昌矿山机械厂改制过程中，虽然未签订产权转让协议，但是原南昌矿山机械厂净资产转让事项已经主管部门原湾里区经济发展计划委员会和湾里区财政局批准，同意原南昌矿山机械厂改制相关净资产依法转让给南昌矿山机械有限公司发起股东，并按南矿有限设立时的股东出资比例分摊给设立时的各股东，已形成事实上的转让关系，转让相关义务均已履行完毕。各股东的资格合法、有效，符合改制方案的要求。

参与改制的发起股东在支付职工安置费后，以取得的原南昌矿山机械厂净资产进行出资设立南矿有限，南矿有限注册资本按照净资产额确定。净资产出资不影响南矿有限股东出资的效力，南昌矿山机械有限公司设立时的出资已经缴足，设立合法、有效。

③划拨土地使用权未履行出让手续

改制时，发行人取得划拨土地使用权时未履行招标、拍卖、挂牌或协议出让等出让手续，构成程序瑕疵。发行人虽未履行出让手续，但因改制方案中明确了划拨土地是评估作价的一部分，且最终经评估的净资产中明确包含了土地，而区体改办、经计委与财政局等政府机关对上述改制方案与评估结果予以了批复。因此改制时相关主体虽未履行出让手续，但政府部门实质上批复了出让的结果。

此外，针对上述程序瑕疵，2003 年 1 月 19 日和 2003 年 4 月 24 日，南昌矿

山机械有限公司分别与南昌市湾里区国土资源局签署了两份《国有土地使用权出让合同》，通过出让方式取得湾里区盘龙路 23 号土地和湾里区紫清路 26 号土地，补足了出让程序。

（3）省政府对改制过程的确认意见

针对上述改制过程中的程序瑕疵，南矿机械厂改制设立南矿有限已取得湾里区政府、南昌市政府和江西省政府对改制过程的确认意见，具体情况如下：

①湾里区政府出具的确认意见

2019 年 12 月 26 日，湾里区人民政府出具《关于对南昌矿山机械有限公司历史沿革中改制过程有关事项审核确认意见》（洪府字〔2019〕15 号），对南昌矿山机械有限公司历史沿革中改制过程有关事项确认如下：

一、原南昌矿山机械厂改制评估时，虽未进行产权界定和清产核资，但是原南昌矿山机械厂是依据中共南昌市委、南昌市人民政府《关于深化我市国有企业产权制度改革的实施意见（试行》（洪发〔2001〕8 号）文件精神进行改制并聘请了第三方机构进行资产评估，且资产评估过程中履行了资产清查程序，履行了职工代表大会审议、评估及确认、审批等程序，相关评估报告和净资产转让事项已经主管部门原湾里区经济发展计划委员会和湾里区财政局批准。

二、原南昌矿山机械厂改制过程中，虽未签订产权转让协议，但是原南昌矿山机械厂净资产转让事项已经主管部门原湾里区经济发展计划委员会和湾里区财政局批准，同意原南昌矿山机械厂改制相关净资产依法转让给南昌矿山机械有限公司，并按南昌矿山机械有限公司设立时的股东出资比例分摊给设立时的各股东，已形成事实上的转让关系，转让相关义务均已履行完毕。各股东的资格合法、有效，符合改制方案的要求。

三、原南昌矿山机械厂改制时南矿有限尚未成立，因此参与改制的发起股东出资进行了职工安置，南矿有限设立时股东以取得的原南昌矿山机械厂净资产进行出资，南矿有限注册资本按照净资产额确定。净资产出资不影响公司股东出资的效力，南昌矿山机械有限公司设立时的出资已经缴足，设立合法、有效。

尽管南矿有限股东用于出资的原南昌矿山机械厂经评估的净资产中虽然包含了两宗划拨土地，但是改制方案中明确该划拨土地是评估作价的一部分，区经

济发展计划委员会和区财政局已就评估结果出具《国有资产评估项目备案表》。且 2003 年 1 月 19 日和 2003 年 4 月 24 日，南昌矿山机械有限公司分别与南昌市湾里区国土资源局签署《国有土地使用权出让合同》，通过出让方式取得湾里区盘龙路 23 号土地和湾里区紫清路 26 号土地。改制过程中的土地处置整体符合改制时的相关法律、法规的规定。

综上，区政府经审核确认，南昌矿山机械有限公司历史沿革中的原南昌矿山机械厂改制事项均已按照当时国家及地方政府关于国有企业改制的政策要求履行了职工代表大会审议、评估及确认、审批等程序，得到了有关主管部门的批准、确认，国有资产、集体资产、职工权益和债权人利益依法得到保护，人员安置合法合规，不存在争议或纠纷，不存在侵害职工利益的情形，改制、设立程序及结果合法有效，未造成国有资产和集体资产流失。南昌矿山机械有限公司历史沿革清楚，股权清晰、不存在纠纷，产权界定清晰。

②南昌市政府出具的确认意见

2020 年 1 月 10 日，南昌市人民政府出具《关于对南昌矿山机械有限公司历史沿革中改制过程有关事项审核确认意见》（洪府字〔2020〕2 号），确认：“南昌矿山机械有限公司历史沿革中的原南矿机械厂改制事项均已按照当时国家及地方政府关于国有企业改制的政策要求履行了职工代表大会审议、评估及确认、审批等程序，得到了有关主管部门的批准、确认，国有资产、集体资产、职工权益和债权人利益依法得到保护，人员安置合法合规，不存在争议或纠纷，不存在侵害职工利益的情形，改制、设立程序及结果合法有效，未造成国有资产和集体资产流失。南昌矿山机械有限公司历史沿革清楚，股权清晰、不存在纠纷，产权界定清晰。”

③江西省政府出具的确认意见

2020 年 3 月 5 日，江西省人民政府出具《关于对南昌矿山机械有限公司历史沿革中改制过程有关事项予以确认的批复》（赣府字〔2020〕12 号），同意南昌市人民政府对南矿有限历史沿革中改制过程有关事项的审核确认意见。

（4）相关产权和员工安置的纠纷及后续解决情况

南矿机械厂改制时不存在产权纠纷，但存在若干员工[6]信访、提起劳动仲裁和诉讼的情况，主要是针对安置费用不满意和涉及失业保险、退休职工医疗保险费用支付等问题，如认为发行人未为其办理医疗保险和补缴医疗保险费用，未按国家规定的标准支付其生活费，未缴清其的养老保险金等。

针对上述纠纷，2003 年和 2005 年南昌市湾里区人民政府分别两次成立了专项小组进行调查，并在调查后出具了专项报告，逐项核查相关员工提到的上述问题，最终认定员工信访事项并非事实，南昌市湾里区人民政府已确认改制过程不存在职工未得到妥善安置或侵害职工权益的情形。此外，针对上述员工提起的劳动仲裁和诉讼，南昌市湾里区劳动争议仲裁委员会、南昌市湾里区人民法院及南昌市中级人民法院均裁定不予受理或驳回了相关员工的申请。自此之后，发行人未再收到相关员工对职工安置补偿事项的劳动仲裁及诉讼。

综上所述，南矿机械厂改制设立南矿有限的法律依据充分，并履行了相关法定程序，虽相关程序存在瑕疵，但已取得有权机关的批准及江西省人民政府对改制过程的确认意见，改制过程不存在损害国有、集体资产权益的情形，不存在职工未得到妥善安置及侵害职工权益的情形。

综上，公司历史沿革中的原南昌矿山机械厂改制事项均已按照当时国家及地方政府关于国有企业改制的政策要求履行了职工代表大会审议、评估及确认、审批等程序，得到了有关主管部门的批准、确认，国有资产、集体资产、职工权益和债权人利益依法得到保护，人员安置合法合规，不存在争议或纠纷，不存在侵害职工利益的情形，改制、设立程序及结果合法有效，未造成国有资产和集体资产流失。

（三）股份公司的设立情况

2021 年 9 月 3 日，立信事务所出具《审计报告》（信会师报字[2021]第 ZL10367 号），截至 2021 年 5 月 31 日，南矿有限经审计的账面净资产为 37,151.87 万元。2021 年 9 月 3 日，中威正信（北京）资产评估有限公司出具“中威正信评报字（2021）第 9028 号”《南昌矿山机械有限公司拟股改涉及的净资产评估报告》，

[6] 参与信访、提起劳动仲裁和诉讼的员工主要为内退职工、下岗职工及退休职工三类受改制影响较大的职工。

截至 2021 年 5 月 31 日，南矿有限经评估后的净资产为 46,205.50 万元。

2021 年 9 月 3 日，南矿有限股东会作出决议，同意公司全部股东作为股份公司的发起人，以经审计的账面净资产（基准日为 2021 年 5 月 31 日）折股，将南矿有限整体变更为股份有限公司，全体发起人以其所有者权益份额项下的净资产按现持有南矿有限的股权比例同比例认购，超过注册资本并扣除专项储备的净资产成为公司的资本公积金。

2021 年 9 月 3 日，南矿有限全体股东作为股份有限公司的发起人签署了《南昌矿机集团股份有限公司发起人协议》，同意以截至 2021 年 5 月 31 日经审计的账面净资产 37,151.87 万元折合成股份公司股本 15,100.00 万元，每股面值为人民币 1.00 元，股份总数为 15,100.00 万股，扣除专项储备金额 655.17 万元后，净资产高于股本部分计入资本公积；公司全体股东作为股份有限公司的发起人按照各自在公司所享有的表决权和分红权比例持有相应数额的股份。

2021 年 9 月 18 日，南矿集团召开创立大会暨 2021 年第一次临时股东大会，审议通过了关于设立股份有限公司的相关议案，选举产生了第一届董事会成员和第一届非职工代表监事。

2021 年 9 月 29 日，南昌市行政审批局核准了公司整体变更事项，并向公司核发了统一社会信用代码为 91360105746076642Q 的《营业执照》。

2021 年 10 月 8 日，立信事务所出具《验资报告》（信会师报字[2021]第 ZL10386 号），确认截至 2021 年 10 月 8 日止，公司已收到全体股东以南矿有限截至 2021 年 5 月 31 日经审计的净资产 37,151.87 万元折合的公司股本 15,100.00 万元，余额计入资本公积。

南矿有限整体变更为股份有限公司后的股权结构如下：

单位：万股

序号	股东姓名/名称	持股数量	持股比例
1	李顺山	7,417.42	49.12%
2	龚友良	2,748.69	18.20%
3	金江投资	975.00	6.46%
4	中天投资	925.00	6.13%
5	刘敏	857.26	5.68%
6	陈文龙	674.63	4.47%

序号	股东姓名/名称	持股数量	持股比例
7	徐坤河	661.91	4.38%
8	缪学亮	528.00	3.50%
9	曹荣辉	73.95	0.49%
10	刘方贵	63.56	0.42%
11	徐光明	43.86	0.29%
12	胡斌庚	28.82	0.19%
13	孙继东	18.64	0.12%
14	邬国良	15.89	0.11%
15	陈万海	15.89	0.11%
16	李鹞	15.89	0.11%
17	乐声滨	15.89	0.11%
18	胡晟	13.35	0.09%
19	秦丽恒	6.35	0.04%
合　计		**15,100.00**	**100.00%**

（四）发行人报告期内的股本和股东变化情况

报告期初，南矿有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名/名称	出资额	出资比例
1	李顺山	7,417.42	56.19%
2	龚友良	2,748.69	20.82%
3	刘敏	857.26	6.49%
4	陈文龙	674.63	5.11%
5	徐坤河	661.91	5.01%
6	缪学亮	528.00	4.00%
7	曹荣辉	73.95	0.56%
8	刘方贵	63.56	0.48%
9	徐光明	43.86	0.33%
10	胡斌庚	28.82	0.22%
11	孙继东	18.64	0.14%
12	陈万海	15.89	0.12%
13	乐声滨	15.89	0.12%
14	邬国良	15.89	0.12%
15	李鹞	15.89	0.12%
16	胡晟	13.35	0.10%
17	秦丽恒	6.35	0.05%
合　计		**13,200.00**	**100.00%**

1、2019 年 12 月，发行人增资至 15,100.00 万元

2019 年 12 月 18 日，南矿有限召开股东会，全体股东一致决议同意公司注册资本由 13,200.00 万元增至 15,100.00 万元，金江投资增资 975.00 万元，中天投资增资 925.00 万元。

2019 年 12 月 18 日，南矿有限全体股东签署了新的公司章程。

2019 年 12 月 18 日，南矿有限完成本次增资的工商变更登记。

2020 年 5 月 15 日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（致同验字（2020）第 440ZC0117 号），经审验，截至 2019 年 12 月 26 日止，南矿有限已收到金江投资和中天投资缴纳的新增注册资本合计人民币 4,560.00 万元，均为货币出资。其中，1,900.00 万元计入注册资本，其余 2,660.00 万元计入资本公积。

本次增资完成后，南矿有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名/名称	出资额	出资比例
1	李顺山	7,417.42	49.12%
2	龚友良	2,748.69	18.20%
3	金江投资	975.00	6.46%
4	中天投资	925.00	6.13%
5	刘敏	857.26	5.68%
6	陈文龙	674.63	4.47%
7	徐坤河	661.91	4.38%
8	缪学亮	528.00	3.50%
9	曹荣辉	73.95	0.49%
10	刘方贵	63.56	0.42%
11	徐光明	43.86	0.29%
12	胡斌庚	28.82	0.19%
13	孙继东	18.64	0.12%
14	邬国良	15.89	0.11%
15	陈万海	15.89	0.11%
16	李鹃	15.89	0.11%
17	乐声滨	15.89	0.11%
18	胡晟	13.35	0.09%
19	秦丽恒	6.35	0.04%

序号	股东姓名/名称	出资额	出资比例
合　计		**15,100.00**	**100.00%**

2、2021 年 12 月，发行人增资至 15,300.00 万元

2021 年 12 月 6 日，股份公司召开 2021 年第二次临时股东大会，全体股东一致决议同意公司注册资本由 15,100.00 万元增至 15,300.00 万元，并相应修改公司章程。其中金江投资增资 100.00 万元，中天投资增资 100.00 万元。

2021 年 12 月 8 日，股份公司完成本次增资的工商变更登记。

2022 年 3 月 8 日，立信事务所出具《验资报告》（信会师报字[2022]第 ZL10044 号），确认截至 2021 年 12 月 8 日止，公司已收到金江投资、中天投资以货币缴纳的出资款 480.00 万元，其中计入实收股本 200.00 万元，余额 280.00 万元计入资本公积。

本次增资完成后，股份公司的股权结构如下：

单位：万股

序号	股东姓名/名称	持股数量	持股比例
1	李顺山	7,417.42	48.48%
2	龚友良	2,748.69	17.97%
3	金江投资	1,075.00	7.03%
4	中天投资	1,025.00	6.70%
5	刘敏	857.26	5.60%
6	陈文龙	674.63	4.41%
7	徐坤河	661.91	4.33%
8	缪学亮	528.00	3.45%
9	曹荣辉	73.95	0.48%
10	刘方贵	63.56	0.42%
11	徐光明	43.86	0.29%
12	胡斌庚	28.82	0.19%
13	孙继东	18.64	0.12%
14	邬国良	15.89	0.10%
15	陈万海	15.89	0.10%
16	李鹞	15.89	0.10%
17	乐声滨	15.89	0.10%
18	胡晟	13.35	0.09%
19	秦丽恒	6.35	0.04%
合　计		**15,300.00**	**100.00%**

截至本招股说明书签署日，公司股权结构未再发生变化。

（五）发行人历史沿革中是否存在股份代持等情形

发行人历史沿革中不存在股份代持等情形。

（六）发行人历史沿革中是否存在出资瑕疵等情形

发行人历史沿革中存在出资不实瑕疵情形，具体情况如下：

1、出资不实的具体情况

（1）2016 年 1 月，南矿有限增资至 6,000.00 万元

2015 年 12 月 16 日，南矿有限召开股东会，全体股东一致决议同意增资人民币 3,000.00 万元，公司各股东按照其持有的公司股权比例进行增资，其中股东李顺山以债转股方式增资 1,685.78 万元，其他股东以货币方式增资 1,314.22 万元。

2015 年 12 月 16 日，南矿有限全体股东签署了新的公司章程。

2015 年 12 月 22 日，江西智同会计师事务所有限公司出具《验资报告》（赣智同验字[2015]第 008 号），经审验，截至 2015 年 12 月 21 日止，南矿有限已收到原股东缴纳的新增注册资本合计人民币 3,000.00 万元，其中货币出资 1,314.22 万元，其他应付款债权出资 1,685.78 万元。

2016 年 1 月 14 日，南矿有限完成本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，南矿有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名/名称	出资额	出资比例
1	李顺山	3,371.56	56.19%
2	龚友良	1,249.40	20.82%
3	刘敏	389.66	6.49%
4	陈文龙	306.65	5.11%
5	徐坤河	300.87	5.01%
6	缪学亮	240.00	4.00%
7	曹荣辉	33.61	0.56%
8	刘方贵	28.89	0.48%
9	徐光明	19.94	0.33%
10	胡斌庚	13.10	0.22%
11	孙继东	8.47	0.14%

序号	股东姓名/名称	出资额	出资比例
12	陈万海	7.22	0.12%
13	乐声滨	7.22	0.12%
14	邬国良	7.22	0.12%
15	李鹃	7.22	0.12%
16	胡晟	6.07	0.10%
17	秦丽恒	2.89	0.05%
合　计		6,000.00	100.00%

（2）2016 年 5 月，南矿有限增资至 13,200.00 万元

2016 年 5 月 21 日，南矿有限召开股东会，全体股东一致决议同意增资人民币 7,200.00 万元，公司各股东按照其持有的公司股权比例进行增资，其中股东李顺山以债转股方式增资 4,045.87 万元，股东龚友良以债转股方式增资 1,499.28 万元，其他股东以货币方式增资 1,654.85 万元。

2016 年 5 月 21 日，南矿有限全体股东签署了新的公司章程。

2016 年 5 月 26 日，江西智同会计师事务所有限公司出具《验资报告》（赣智同验字[2016]第 006 号），经审验，截至 2016 年 5 月 26 日止，南矿有限已收到全体股东缴纳的新增注册资本合计人民币 7,200.00 万元，其中货币出资 1,654.85 万元，其他应付款债权出资 5,545.15 万元。

2016 年 6 月 8 日，南矿有限完成本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，南矿有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名/名称	出资额	出资比例
1	李顺山	7,417.42	56.19%
2	龚友良	2,748.69	20.82%
3	刘敏	857.26	6.49%
4	陈文龙	674.63	5.11%
5	徐坤河	661.91	5.01%
6	缪学亮	528.00	4.00%
7	曹荣辉	73.95	0.56%
8	刘方贵	63.56	0.48%
9	徐光明	43.86	0.33%
10	胡斌庚	28.82	0.22%
11	孙继东	18.64	0.14%

序号	股东姓名/名称	出资额	出资比例
12	陈万海	15.89	0.12%
13	乐声滨	15.89	0.12%
14	邬国良	15.89	0.12%
15	李鹞	15.89	0.12%
16	胡晟	13.35	0.10%
17	秦丽恒	6.35	0.05%
合　计		13,200.00	100.00%

公司 2016 年 1 月增资过程中股东李顺山以债转股方式增资 1,685.78 万元，及 2016 年 6 月增资过程中股东李顺山、龚友良以债转股方式分别增资 4,045.87 万元、1,499.28 万元，前述两次债转股增资系以不实债权进行债转股增资且均未经评估，存在出资不实瑕疵。

2、以不实债权进行债转股增资的背景

2016 年，在开发业务和参加大型项目投标过程中，为满足客户对投标主体的注册资本要求，南矿有限于 2016 年 1 月、2016 年 6 月连续进行了两次全体股东同比例增资。

第一次增资中，李顺山需增资 1,685.78 万元。第二次增资中，李顺山需增资 4045.87 万元，龚友良需增资 1,499.28 万元。由于认缴资金金额较大，李顺山、龚友良自有资金不足，于是计划通过向外筹措资金先行借给公司，再将上述债权转为股权对公司进行增资。在李顺山、龚友良筹措资金的过程中，其他股东因认缴金额较小且均已经将出资实缴到位，而李顺山、龚友良筹措资金遇到阻力，未能及时将资金进行实缴。

3、不实债权的具体构成、形成方式

2016 年 1 月增资过程中，李顺山用于出资的债权实际并不存在，由其他应收款、其他应付款 1,685.78 万元挂账的方式形成。

2016 年 6 月增资过程中，李顺山用于出资的债权实际并不存在，由其他应收款、其他应付款 4,045.87 万元挂账的方式形成。龚友良用于出资的债权实际亦并不存在，由其他应收款、其他应付款 1,499.28 万元挂账的方式形成。

4、补足过程

为更好地维护公司及其他股东利益，2021 年 5 月 21 日，南矿有限召开股东会，一致决议同意股东李顺山、龚友良分别以现金 5,731.65 万元、1,499.28 万

元用于补足前述两次出资。

对于历史上通过不实债权进行出资的情形，发行人已经按照当时的《公司法》及相应的股东会决议进行了分红并由李顺山、龚友良以取得的分红补足了相应的出资，出资不实的情形已经完全消除。其他股东均已知悉出资不实及补足出资的全部过程，全体股东承诺不会追究李顺山和龚友良出资不实的相关违约责任。

2021 年 5 月 27 日，立信所出具信会师报字[2021]第 ZL50133 号《验资报告》，确认前述两次债转股增资存在出资不实瑕疵，李顺山、龚友良已分别以货币 57,316,452.00 元、14,992,848.00 元补足前述两次出资，均已通过货币实缴。

南昌市湾里市场监督管理局于 2021 年 6 月 17 日出具《关于南昌矿山机械有限公司历史沿革出资瑕疵问题的说明》：“本局确已知悉前述两次债转股存在出资不实的瑕疵。鉴于南矿有限已于 2021 年 5 月 21 日通过股东会进行分红，由李顺山、龚友良以所取得的分红款用于补足前述两次出资，并已由立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具验资报告予以复核。贵司全体股东对此无异议，且确定不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。贵司前述出资不实瑕疵已得到纠正，实际并未给其他股东及债权人造成损失。因此，本局认为，根据 2013 年 12 月 28 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议《关于修改<中华人民共和国海洋环境保护法>等七部法律的决定》中《中华人民共和国公司法》第三次修正之后第二十六条规定‘有限责任公司的注册资本为在公司登记机关登记的全体股东认缴的出资额。法律、行政法规以及国务院决定对有限责任公司注册资本实缴、注册资本最低限额另有规定的，从其规定’。上述出资不实瑕疵事项不属于重大违法违规情形，不会影响贵司设立及存续的合法性，本局亦不会对南矿有限及股东就前述出资瑕疵进行追责及处罚。”

截至本招股说明书签署日，李顺山、龚友良直接持有发行人股份比例分别为 48.48%、17.97%，上述出资均履行了相应出资义务，出资不实的情形已完全消除，李顺山、龚友良持有的股份合法合规、真实有效。

5、相关会计处理

（1）2016 年 1 月增资过程中的会计处理：

I 不实债权形成的会计处理

借：其他应收款-李顺山 1,685.78 万元

贷：其他应付款-职工借款[7] 1,685.78 万元

II 将不实债权进行债转股的会计处理

借：其他应付款-职工借款 1,685.78 万元

贷：实收资本 1,685.78 万元

（2）2016 年 6 月增资过程中的会计处理：

I.不实债权形成的会计处理

借：其他应收款-李顺山 4,045.87 万元

贷：其他应付款-职工借款 4,045.87 万元

借：其他应收款-龚友良 1,499.28 万元

贷：其他应付款-职工借款 1,499.28 万元

II.将不实债权进行债转股的会计处理

借：其他应付款-职工借款 4,045.87 万元

贷：实收资本 4,045.87 万元

借：其他应付款-职工借款 1,499.28 万元

贷：实收资本 1,499.28 万元

（3）2021 年 5 月，公司股东会决议进行分红，并补足出资的会计处理如下：

借：银行存款 7,230.93 万元

贷：其他应收款-李顺山 5,731.65 万元

贷：其他应收款-龚友良 1,499.28 万元

[7] 注：上述会计分录系挂账处理。

三、发行人报告期内的重大资产重组情况

报告期内，发行人不存在重大资产重组情况。

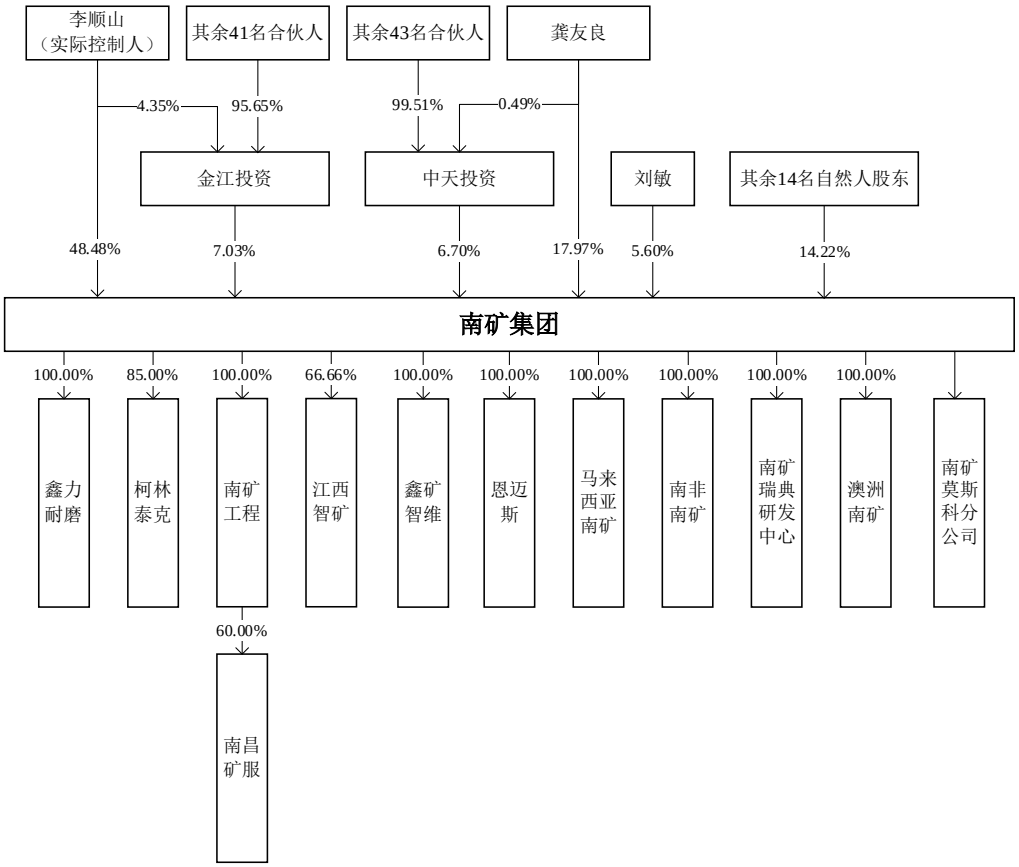
四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

自设立以来，公司不存在在其他证券市场上市或挂牌的情况。

五、发行人股权结构和组织结构

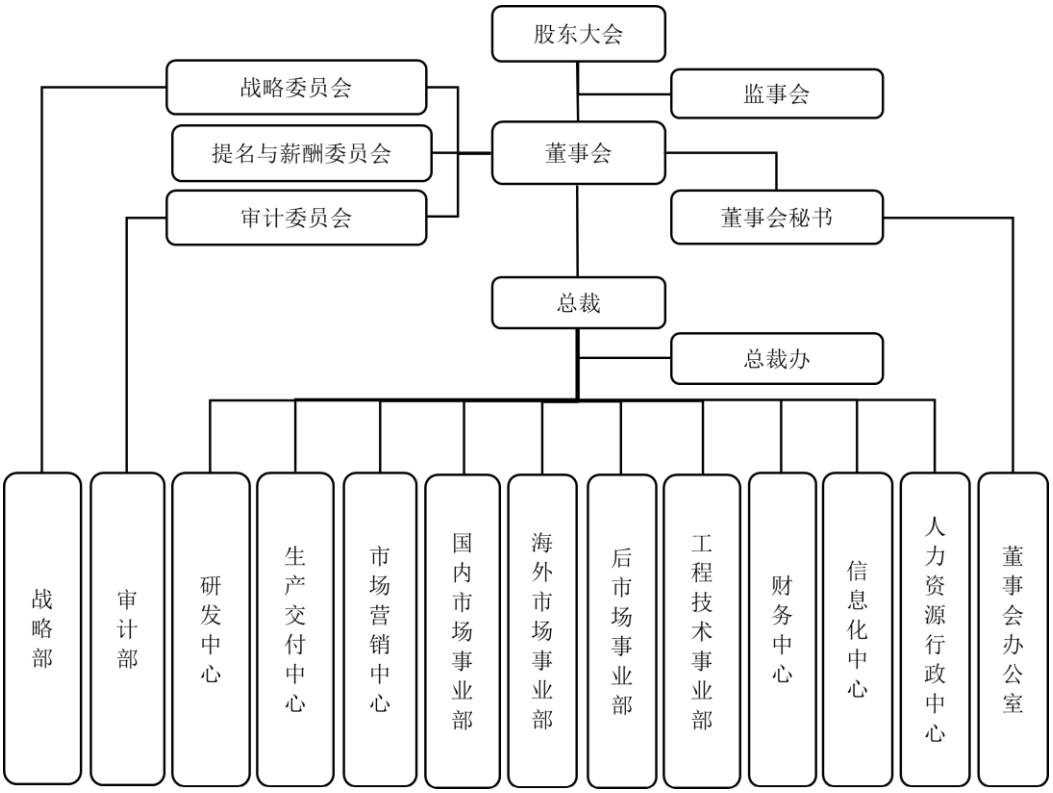
（一）发行人股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构如下图所示：



（二）发行人组织结构

截至本招股说明书签署日，发行人组织结构如下图所示：



按照《公司法》和建立现代公司治理制度的要求，发行人设立了较为健全的管理机构，各职能部门分工明确、运行有效。

六、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况

截至 **2023 年 3 月 1 日**，发行人共有 11 家子公司（包括 7 家境内子公司、4 家境外子公司）、1 家分公司，无参股公司，具体情况如下：

（一）发行人子公司

1、鑫力耐磨

（1）基本情况

公司名称	南昌鑫力耐磨材料有限公司
成立日期	2006 年 12 月 22 日
注册资本	1,000.00 万元
实收资本	100.00 万元
法定代表人	陈文龙
注册地和主要生产经营地	江西省南昌市湾里区盘龙路 23 号

股东构成及控制情况	公司持有鑫力耐磨 100%股权
主营业务	聚氨酯筛网等配件的生产与销售
在发行人业务板块中定位	主要为发行人客户提供筛网等配件

（2）主要财务数据

鑫力耐磨最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项　目	2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 月	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	1,993.17	1,143.10
净资产	1,183.87	916.56
营业收入	1,373.55	1,989.14
净利润	267.31	332.50

注：上表财务数据经立信事务所在合并报表范围内审计。

2、柯林泰克

（1）基本情况

公司名称	北京柯林泰克环保科技有限公司
成立日期	2015 年 7 月 9 日
注册资本	500.00 万元
实收资本	105.00 万元
法定代表人	杨正海
注册地和主要生产经营地	北京市丰台区中核路 3 号院 3 号楼 14 层 1405 室（园区）
股东构成及控制情况	公司持有柯林泰克 85%股权，王建勋持有柯林泰克 15%股权
主营业务	为矿山、水电、建材等工程提供除尘、除烟等环保设备
在发行人业务板块中定位	主要为发行人及其客户的成套生产线等项目提供除尘、除烟等环保设备

（2）主要财务数据

柯林泰克最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项　目	2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 月	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	848.78	829.30
净资产	423.20	335.26
营业收入	514.43	920.40
净利润	87.93	14.33

注：上表财务数据经立信事务所在合并报表范围内审计。

3、南矿工程

（1）基本情况

公司名称	江西南矿工程技术有限公司
成立日期	2017 年 7 月 3 日
注册资本	2,000.00 万元
实收资本	2,000.00 万元
法定代表人	李顺山
注册地和主要生产经营地	江西省南昌市湾里区红湾大道 300 号
股东构成及控制情况	公司持有南矿工程 100%股权
主营业务	为矿山工程提供咨询、生产线运营等技术服务
在发行人业务板块中定位	主要为发行人客户提供生产线运营管理服务

（2）主要财务数据

南矿工程最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项　目	2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 月	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	9,935.56	3,859.58
净资产	2,006.88	1,300.12
营业收入	2,002.72	2,610.74
净利润	706.76	-139.66

注：上表财务数据经立信事务所在合并报表范围内审计。

4、江西智矿

（1）基本情况

公司名称	江西智矿自动化技术有限公司
成立日期	2019 年 10 月 28 日
注册资本	1,000.00 万元
实收资本	300.00 万元
法定代表人	陈万海
注册地和主要生产经营地	江西省南昌市湾里区红湾大道 300 号
股东构成及控制情况	公司持有江西智矿 66.66%股权，熊毛毛持有江西智矿 23.34%股权，熊涛持有江西智矿 10.00%股权
主营业务	控制柜、开关柜、电机启动柜等电气设备的生产与销售
在发行人业务板块中定位	主要为发行人及发行人客户提供破碎机、筛分机使用的控制柜、开关柜等电气设备

（2）主要财务数据

江西智矿最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项　目	2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 月	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	4,404.25	3,389.74
净资产	1,913.71	1,318.67
营业收入	2,742.08	4,409.43
净利润	595.04	697.64

注：上表财务数据经立信事务所在合并报表范围内审计。

5、鑫矿智维

（1）基本情况

公司名称	江西鑫矿智维工程技术有限公司
成立日期	2021 年 7 月 9 日
注册资本	5,000 万元
实收资本	5,000 万元
法定代表人	龚友良
注册地和主要生产经营地	江西省南昌市湾里区红湾大道 300 号研试中心
股东构成及控制情况	公司持有鑫矿智维 100%股权
主营业务	为砂石骨料企业、矿山企业提供配件销售、整机保养与维修等服务
在发行人业务板块中定位	主要为发行人客户提供高性能耐磨件等配件

（2）主要财务数据

鑫矿智维最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项　目	2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 月	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	9,676.14	4,878.92
净资产	5,044.60	1,194.17
营业收入	6,709.78	2,137.97
净利润	350.44	-305.83

注：上表财务数据经立信事务所在合并报表范围内审计。

6、恩迈斯

（1）基本情况

公司名称	长沙恩迈斯科技有限公司
成立日期	2021 年 8 月 6 日
注册资本	1,000 万元
实收资本	100 万元
法定代表人	龚友良
注册地和主要生产经营地	湖南省长沙市岳麓山大学科技城岳麓街道滢左路中南大学科

	技园研发总部 1 栋 584 号
股东构成及控制情况	公司持有恩迈斯 100%股权
主营业务	矿山机械的分析、试验、测试以及相关技术咨询与研发业务
在发行人业务板块中定位	主要为发行人客户提供创新型技术研发服务（暂未实质经营）

（2）主要财务数据

恩迈斯最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项　目	2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 月	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	146.15	213.63
净资产	47.36	83.47
营业收入	-	-
净利润	-36.10	-16.53

注：上表财务数据经立信事务所在合并报表范围内审计。

7、马来西亚南矿

（1）基本情况

公司名称	南昌矿机破碎筛分有限公司（马来西亚）（NMS Crushing & Screening Sdn. Bhd.）
注册号	201601041637（1212579-A）
成立日期	2016 年 12 月 16 日
发行股数	1,000,000.00 股
注册地	24-3, JALAN MEDAN PUTRA 4 MEDAN PUTRA BUSINESS CENTRE BANDAR MENJALARA KEPONG, KUALA LUMPUR WILAYAH PERSEKUTUAN
主要生产经营地	NO.2-2，Jalan SD7/3B, Bandar Sri Damansara, 52200 Kuala Lumpur
股东构成及控制情况	公司持有马来西亚南矿 100%股权
主营业务	销售矿山机械行业相关的破碎筛分设备和配件
在发行人业务板块中定位	主要为发行人东南亚区域的客户提供销售及客户维护等服务

（2）主要财务数据

马来西亚南矿最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项　目	2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 月	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	395.98	353.47
净资产	-192.24	-132.18
营业收入	60.17	176.22
净利润	-59.49	-111.72

注：上表财务数据经立信事务所在合并报表范围内审计。

8、南非南矿

（1）基本情况

公司名称	南昌矿机非洲公司（NMS Africa （Pty.） Ltd.）
注册号	2017/028128/07
成立日期	2017 年 1 月 24 日
发行股数	100.00 股
注册地	12th FLOOR, 159 RIVONIA RD, SANDTON, GAUTENG,2000
主要生产经营地	Unit 7C2, Sinosteel Plaza, 159 Rivonia Road, Morningside Ext 39, Sandton
股东构成及控制情况	公司持有南非南矿 100%股权
主营业务	矿山机电设备、环保设备、建材设备及配件的销售、售后服务等
在发行人业务板块中定位	主要为发行人非洲区域的客户提供销售及客户维护等服务

（2）主要财务数据

南非南矿最近一年一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项 目	2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 月	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	1,094.47	872.58
净资产	-76.68	-323.83
营业收入	558.75	2,578.96
净利润	-63.23	-194.66

注：上表财务数据经立信事务所在合并报表范围内审计。

9、南矿瑞典研发中心

（1）基本情况

公司名称	南昌矿机瑞典研发中心（NMS Research Center Sweden AB）
注册号	559198-5006
成立日期	2019 年 1 月 8 日（注册日期：2019 年 3 月 13 日）
发行股数	1,000.00 股
注册地和主要生产经营地	Marbäcksgatan 45, 233 34 Svedala
股东构成及控制情况	公司持有南矿瑞典研发中心 100%股权
主营业务	矿山机械的分析、试验、测试以及相关技术咨询与研发业务
在发行人业务板块中定位	主要为发行人提供技术研发、技术咨询及试验测试等服务

（2）主要财务数据

南矿瑞典研发中心最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项　目	2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 月	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	125.91	178.08
净资产	-52.71	-31.25
营业收入	111.55	-
净利润	-24.41	-119.91

注：上表财务数据经立信事务所在合并报表范围内审计。

10、澳洲南矿

（1）基本情况

公司名称	南昌矿机澳洲公司（NMS Industries Australia Pty. Ltd.）
注册号	634 744 451
成立日期	2019 年 7 月 9 日
发行股数	100.00 股
注册地和主要生产经营地	My Bookkeeping Plus Pty Ltd, level 1, 18 Kings Park Road, West Perth WA 6005
股东构成及控制情况	公司持有澳洲南矿 100%股权
主营业务	在澳大利亚从事矿破碎筛分设备及配件销售等业务
在发行人业务板块中定位	主要为发行人大洋洲区域的客户提供销售及客户维护等服务

（2）主要财务数据

澳洲南矿最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项　目	2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 月	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	3.07	2.96
净资产	1.00	0.88
营业收入	-	-
净利润	-5.07	-15.27

注：上表财务数据经立信事务所在合并报表范围内审计。

11、南昌矿服

（1）基本情况

公司名称	南昌矿服科技有限公司
成立日期	2022 年 6 月 6 日
注册资本	5,000 万元
实收资本	300 万元
法定代表人	李顺山
注册地和主要生产经营地	江西省南昌市湾里区红湾大道 300 号南矿办公楼
股东构成及控制情况	发行人全资子公司南矿工程持有南昌矿服 60%股权，湖北楚道

	凿岩工程有限公司持有南昌矿服 40%股权
主营业务	为矿山工程提供咨询、生产线运营等技术服务
在发行人业务板块中定位	主要为发行人子公司南矿工程的客户提供生产线运营等服务

（2）主要财务数据

南昌矿服最近一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项　目	2022 年 6 月 30 日/2022 年 6 月
总资产	-
净资产	-
营业收入	-
净利润	-

注：截至 2022 年 6 月 30 日，南昌矿服未开展业务。

（二）发行人分公司

1、南矿莫斯科分公司

公司名称	南昌矿山机械有限公司莫斯科分公司（Branch of Nanchang Mineral Systems Co., Ltd., Moscow（China））
注册号	10190003186
成立日期	2019 年 11 月 1 日
注册地和主要生产经营地	125167, Moscow, pr-kt Leningradsky 47/2, 3rd floor, room 2
主营业务	破碎筛分设备及配件销售等业务
在发行人业务板块中定位	主要为发行人俄罗斯区域的客户提供销售及客户维护等服务

七、控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况

（一）控股股东、实际控制人

截至本招股说明书签署日，李顺山直接持有发行人 48.48%股份，通过金江投资间接控制发行人 7.03%股份的表决权，合计控制发行人 55.51%的股份表决权。同时，报告期初至今，李顺山一直担任发行人董事长。因此，李顺山为发行人的控股股东、实际控制人。

李顺山的基本情况如下：

李顺山，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码 420102196401******。

（二）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东

截至本招股说明书签署日，除发行人控股股东、实际控制人李顺山外，其他持有发行人 5%以上股份的主要股东为龚友良、金江投资、中天投资、刘敏，其基本情况如下：

1、龚友良

龚友良，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码 220102196801******。

2、金江投资

企业名称	共青城金江投资中心（有限合伙）
成立日期	2019 年 11 月 27 日
认缴出资额	2,580.00 万元
实缴出资额	2,580.00 万元
执行事务合伙人	李顺山
主要经营场所	江西省九江市共青城市基金小镇内
主营业务及其与发行人主营业务的关系	作为员工持股平台对发行人进行投资

金江投资为发行人员工持股平台，截至本招股说明书签署日，金江投资持有发行人 7.03%股份，其出资结构如下：

单位：万元

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资额	出资比例	任职情况[8]	关联关系
1	李顺山	普通合伙人	112.32	4.35%	董事长	李顺山的配偶罗玉华为间接股东罗北通的姐姐
2	杨正海	有限合伙人	360.00	13.95%	副总裁（兼任国内市场事业部总监）	无
3	朱磊	有限合伙人	240.00	9.30%	鑫矿智维副总经理	无
4	刘敏	有限合伙人	168.00	6.51%	董事、副总裁（兼任鑫力耐磨总经理、鑫矿智维总经理）	无
5	孙继东	有限合伙人	168.00	6.51%	国内市场事业部矿山事业部总经理	孙继东的配偶聂桂莲为直接股东胡斌庚的配偶聂桂兰的妹妹

[8] 除质量部、采购部、国内市场事业部等重要部门外，仅一级部门负责人及子公司负责人以上级别的员工注明具体职位。

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资额	出资比例	任职情况[8]	关联关系
6	漆望平	有限合伙人	120.00	4.65%	战略部经理	无
7	李祥龙	有限合伙人	96.00	3.72%	采购部总监	无
8	徐小龙	有限合伙人	96.00	3.72%	南矿工程员工	无
9	廖建强	有限合伙人	84.00	3.26%	质量部总监	无
10	曹荣辉	有限合伙人	72.00	2.79%	财务中心员工	无
11	徐坤河	有限合伙人	72.00	2.79%	国内市场事业部骨料事业部总经理	无
12	龚露	有限合伙人	72.00	2.79%	国内市场事业部员工	无
13	李小勇	有限合伙人	72.00	2.79%	国内市场事业部员工	无
14	胡晟	有限合伙人	72.00	2.79%	国内市场事业部员工	胡晟为股东秦丽恒的配偶，胡晟的姐姐胡旭为间接股东向小兰的配偶
15	张晶	有限合伙人	72.00	2.79%	鑫矿智维副总经理	张晶为间接股东李莉的配偶
16	刘鸿滨	有限合伙人	62.40	2.42%	研发部门员工	无
17	乐声滨	有限合伙人	60.00	2.33%	研发部门员工	无
18	范智义	有限合伙人	48.00	1.86%	国内市场事业部员工	无
19	雷小明	有限合伙人	48.00	1.86%	国内市场事业部员工	无
20	胡建平	有限合伙人	48.00	1.86%	南矿工程员工	无
21	仇珩	有限合伙人	48.00	1.86%	市场营销中心总监兼总裁办主任	无
22	黄艳艳	有限合伙人	36.00	1.40%	战略部员工	无
23	万鹏勇	有限合伙人	36.00	1.40%	生产交付中心员工	无
24	邬永锋	有限合伙人	34.08	1.32%	生产交付中心员工	无
25	卢彬	有限合伙人	28.80	1.12%	鑫力耐磨员工	无
26	聂寒	有限合伙人	24.00	0.93%	南矿工程员工	无
27	吴勇	有限合伙人	24.00	0.93%	南矿工程副总经理	无
28	高亮	有限合伙人	24.00	0.93%	国内市场事业部员工	无
29	陈涛	有限合伙人	24.00	0.93%	研发部门员工	无
30	邱小云	有限合伙人	24.00	0.93%	监事会主席	无
31	郭峰	有限合伙人	24.00	0.93%	南矿工程员工	无
32	胡四明	有限合伙人	19.20	0.74%	研发部门员工	无
33	曹才生	有限合伙人	14.40	0.56%	财务中心员工	无
34	洪波	有限合伙人	12.00	0.47%	研发部门员工	无
35	符超	有限合伙人	12.00	0.47%	生产交付中心员工	无
36	王军	有限合伙人	12.00	0.47%	生产交付中心员工	无
37	方海青	有限合伙人	12.00	0.47%	鑫矿智维员工	无
38	谭新发	有限合伙人	9.60	0.37%	生产交付中心员工	无

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资额	出资比例	任职情况[8]	关联关系
39	张奇	有限合伙人	4.80	0.19%	江西智矿员工	无
40	鲁小町	有限合伙人	4.80	0.19%	海外市场事业部员工	无
41	熊涛	有限合伙人	4.80	0.19%	江西智矿董事长	熊涛为间接股东熊毛毛之子
42	赵烈胜	有限合伙人	4.80	0.19%	澳洲南矿总经理	无
合 计			**2,580.00**	**100.00%**	-	-

金江投资系公司员工持股平台，其出资来自于全体合伙人自有或自筹资金，不存在以非公开方式向合格投资者募集设立投资基金的情形，未委托基金管理人管理其资产，亦未受托成为基金管理人管理资产，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金或私募基金管理人或《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》（银发〔2018〕106 号）规定的资产管理产品，无需办理相关备案或登记手续。

3、中天投资

企业名称	共青城中天投资中心（有限合伙）
成立日期	2019 年 11 月 27 日
认缴出资额	2,460.00 万元
实缴出资额	2,460.00 万元
执行事务合伙人	龚友良
主要经营场所	江西省九江市共青城市基金小镇内
主营业务及其与发行人主营业务的关系	作为员工持股平台对发行人进行投资

中天投资为发行人员工持股平台，截至本招股说明书签署日，中天投资持有发行人 6.70%股份，其出资结构如下：

单位：万元

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资额	出资比例	任职情况[9]	关联关系
1	龚友良	普通合伙人	12.00	0.49%	董事、总裁	无
2	文劲松	有限合伙人	383.40	15.59%	董事、副总裁、财务总监	无
3	刘国富	有限合伙人	240.00	9.76%	鑫矿智维员工	无
4	詹春生	有限合伙人	168.00	6.83%	研发中心总监	无
5	李强	有限合伙人	132.00	5.37%	财务中心员工	无

[9] 除质量部、采购部、国内市场事业部等重要部门外，仅一级部门负责人及子公司负责人以上级别的员工注明具体职位。

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资额	出资比例	任职情况[9]	关联关系
6	陈万海	有限合伙人	108.00	4.39%	江西智矿总经理	无
7	胡敏锐	有限合伙人	96.00	3.90%	信息化中心副总监	胡敏锐的父亲胡斌为直接股东胡斌庚的哥哥
8	邬国良	有限合伙人	84.00	3.41%	鑫矿智维副总经理	无
9	胡斌庚	有限合伙人	72.00	2.93%	国内市场事业部员工	胡斌庚的哥哥胡斌为间接股东胡敏锐的父亲；胡斌庚的配偶聂桂兰为直接股东孙继东的配偶聂桂莲的姐姐
10	赵彬	有限合伙人	72.00	2.93%	监事	无
11	黄建华	有限合伙人	72.00	2.93%	国内市场事业部员工	无
12	胡隆杰	有限合伙人	72.00	2.93%	国内市场事业部员工	无
13	秦丽恒	有限合伙人	72.00	2.93%	财务中心员工	秦丽恒为直接股东胡晟的配偶
14	邓海华	有限合伙人	60.00	2.44%	国内市场事业部员工	无
15	曹长明	有限合伙人	60.00	2.44%	南非南矿总经理	无
16	应小明	有限合伙人	48.00	1.95%	生产交付中心员工	无
17	肖声荣	有限合伙人	48.00	1.95%	生产交付中心员工	无
18	陈文龙	有限合伙人	48.00	1.95%	鑫矿智维副总经理	无
19	林海松	有限合伙人	36.00	1.46%	鑫矿智维员工	无
20	向小兰	有限合伙人	36.00	1.46%	生产交付中心员工	向小兰的配偶胡旭为直接股东胡晟的姐姐
21	刘跃庆	有限合伙人	36.00	1.46%	信息化中心员工	无
22	黄梦鑫	有限合伙人	36.00	1.46%	生产交付中心员工	无
23	田添	有限合伙人	36.00	1.46%	职工代表监事	无
24	熊毛毛	有限合伙人	36.00	1.46%	南矿工程总经理	熊毛毛为间接股东熊涛的父亲
25	李莉	有限合伙人	36.00	1.46%	南矿工程员工	李莉为间接股东张晶的配偶；李莉的母亲罗玉莲为间接股东罗北通的姐姐
26	缪韵	有限合伙人	36.00	1.46%	董事会秘书、董事会办公室	缪韵为直接股东缪学亮的女儿

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资额	出资比例	任职情况[9]	关联关系
					主任	
27	柳逢春	有限合伙人	28.80	1.17%	研发部门员工	无
28	符龙	有限合伙人	24.00	0.98%	生产交付中心员工	无
29	罗北通	有限合伙人	24.00	0.98%	行政部门员工	罗北通的姐姐罗玉华为控股股东、实际控制人李顺山的配偶；罗北通的姐姐罗玉莲为间接股东李莉的母亲
30	王建勋	有限合伙人	24.00	0.98%	柯林泰克总经理	无
31	李志军	有限合伙人	24.00	0.98%	鑫矿智维员工	无
32	李鹃	有限合伙人	24.00	0.98%	研发部门员工	无
33	张炳根	有限合伙人	24.00	0.98%	研发部门员工	无
34	靳松	有限合伙人	24.00	0.98%	国内市场事业部员工	无
35	童伟	有限合伙人	24.00	0.98%	南矿工程员工	无
36	邹友	有限合伙人	24.00	0.98%	南矿工程员工	无
37	彭祖欢	有限合伙人	21.60	0.88%	研发部门员工	无
38	喻洪武	有限合伙人	15.00	0.61%	生产交付中心员工	无
39	张玉哲	有限合伙人	12.00	0.49%	南矿工程员工	无
40	蔡恒君	有限合伙人	9.60	0.39%	生产交付中心员工	无
41	姜俊雄	有限合伙人	7.20	0.29%	研发部门员工	无
42	梁军	有限合伙人	4.80	0.20%	江西智矿员工	无
43	张从军	有限合伙人	4.80	0.20%	江西智矿员工	无
44	伍智刚	有限合伙人	4.80	0.20%	江西智矿员工	无
合 计			**2,460.00**	**100.00%**	-	-

中天投资系公司员工持股平台，其出资来自于全体合伙人自有或自筹资金，不存在以非公开方式向合格投资者募集设立投资基金的情形，未委托基金管理人管理其资产，亦未受托成为基金管理人管理资产，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金或私募基金管理人或《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》（银发〔2018〕106 号）规定的资产管理产品，无需办理相关备案或登记手续。

4、刘敏

刘敏，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码 140104196901******。

（三）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

（四）控股股东和实际控制人报告期内是否存在贪污、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

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人报告期内不存在贪污、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。

（五）控股股东和实际控制人报告期内是否存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人报告期内不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（六）公司特别表决权股份或类似安排的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排的情形。

（七）公司协议控制架构的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构的情形。

八、发行人股本情况

（一）本次发行前的总股本、本次发行及公开发售的股份，以及本次发行及公开发售的股份占发行后总股本的比例

本次发行前公司总股本为 15,300.00 万股，本次拟公开发行不超过 5,100.00 万股，占发行后总股本的比例不少于 25.00%，全部为公司公开发行新股，本次发行不存在公司股东公开发售股份的情形。

（二）本次发行前的前十名股东

本次发行前，公司前十名股东如下：

单位：万股

序号	股东姓名/名称	持股数量	持股比例	股份性质
1	李顺山	7,417.42	48.48%	自然人股
2	龚友良	2,748.69	17.97%	自然人股
3	金江投资	1,075.00	7.03%	其他股
4	中天投资	1,025.00	6.70%	其他股
5	刘敏	857.26	5.60%	自然人股
6	陈文龙	674.63	4.41%	自然人股
7	徐坤河	661.91	4.33%	自然人股
8	缪学亮	528.00	3.45%	自然人股
9	曹荣辉	73.95	0.48%	自然人股
10	刘方贵	63.56	0.42%	自然人股

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

单位：万股

序号	股东姓名/名称	持股数量	持股比例	任职情况
1	李顺山	7,417.42	48.48%	董事长
2	龚友良	2,748.69	17.97%	董事、总裁
3	刘敏	857.26	5.60%	董事、副总裁（兼任鑫力耐磨总经理、鑫矿智维总经理）
4	陈文龙	674.63	4.41%	鑫矿智维副总经理
5	徐坤河	661.91	4.33%	国内市场事业部骨料事业部总经理
6	缪学亮	528.00	3.45%	-[10]
7	曹荣辉	73.95	0.48%	财务中心员工
8	刘方贵	63.56	0.42%	-[11]
9	徐光明	43.86	0.29%	生产交付中心员工
10	胡斌庚	28.82	0.19%	国内市场事业部员工

（四）发行人国有股份或外资股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人股本无国有股份或外资股份。

（五）最近一年发行人新增股东情况

发行人不存在提交本次发行上市申请前 12 个月内新增股东的情形。

[10] 曾任发行人副总经理，现已离职
[11] 曾任发行人生产交付中心员工，现已退休

（六）本次发行前各股东间的关联关系、一致行动关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，发行人各股东间的关联关系、一致行动关系及关联股东的各自持股比例情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股比例	关系
1	李顺山	48.48%	李顺山系金江投资的普通合伙人及执行事务合伙人
2	龚友良	17.97%	龚友良系中天投资的普通合伙人及执行事务合伙人
3	金江投资	7.03%	金江投资合伙人之间及其与发行人直接股东之间存在的关联关系情况参见本节之“七、（二）2、金江投资”
4	中天投资	6.70%	中天投资合伙人之间及其与发行人直接股东之间存在的关联关系情况参见本节之“七、（二）3、中天投资”
5	胡晟	0.09%	秦丽恒与胡晟系夫妻关系
6	秦丽恒	0.04%	

金江投资由李顺山担任普通合伙人及执行事务合伙人，与实际控制人李顺山构成一致行动关系；中天投资由龚友良担任普通合伙人及执行事务合伙人，与龚友良构成一致行动关系。

除上述关系外，本次发行前公司各股东间不存在其他关联关系及一致行动关系。

（七）发行人股东公开发售股份的情况

本次公开发行股份全部为新股发行，不涉及股东公开发售股份的情形。

九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介

公司董事、监事、高级管理人员按照《公司法》《公司章程》等有关规定产生，均符合法律法规规定的任职资格。

（一）董事会成员

公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 名。董事由股东大会选举产生或更换，任期三年，任期届满可以连选连任（独立董事任期遵从相关法律、法规、规章及规范性文件的有关规定）。

公司现任董事提名及选聘情况如下：

姓名	任职	提名人	选聘情况	任职期间
李顺山	董事长	股份公司发起人	2021 年 9 月 18 日，经股份公司创立大会选聘；股份公司第一届董事会第一次会议选举为董事长	2021 年 9 月至 2024 年 9 月
龚友良	董事		2021 年 9 月 18 日，经股份公司创立大会选聘	
刘敏	董事			
文劲松	董事			
周林	独立董事			
罗东	独立董事			
蔡素华	独立董事			

公司董事简介如下：

李顺山，男，1964 年 1 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。1986 年 7 月至 1997 年 11 月，历任水利部长江水利委员会长江勘测设计研究院施工企业设计室副主任、代主任、混凝土施工技术室副主任；1997 年 12 月至 2001 年 9 月，任瑞典斯维达拉工业集团（Svedala Industries AB）上海代表处经理；2001 年 10 月至 2005 年 6 月，任瑞典山特维克集团破碎筛分公司（Sandvik AB）中国区总经理；2005 年 7 月至 2007 年 3 月，任山特维克矿山工程机械（中国）有限公司市场销售副总裁；2003 年 1 月至今，任公司董事长。

龚友良，男，1968 年 1 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，硕士学历。1990 年 7 月至 2002 年 12 月，历任南昌矿山机械厂技术科副科长、生产科总调度、厂长；2003 年 1 月至今，任公司董事兼总裁。

刘敏，男，1969 年 1 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。1991 年 9 月至 2002 年 12 月，历任南昌矿山机械厂销售员、经营科科长；2003 年 1 月至 2019 年 6 月，历任公司副总经理兼技术中心总监；2019 年 7 月至今，任鑫力耐磨总经理；2021 年 9 月至今，任公司董事、副总裁、鑫矿智维总经理。

文劲松，男，1971 年 10 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。2005 年 1 月至 2007 年 8 月，任广州友益电子科技有限公司财务经理；2007 年 9 月至 2012 年 3 月，历任建峰索具有限公司财务经理、华东营运中心副经理；2012 年 4 月至 2018 年 5 月，历任江苏赛福天钢索股份有限公司财务经理、财务总监；2018 年 6 月至今，任公司财务总监；2021 年 2 月至今，任公司董事；2021 年 9 月至今，任公司副总裁。

蔡素华，女，1975 年 1 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，硕士学历。1993 年 7 月至 2000 年 12 月，历任九江市第三棉织印染厂出纳、会计、财务主管；2001 年 1 月至 2004 年 10 月，历任九江同盛会计师事务所项目经理、部门经理；2004 年 10 月至 2007 年 12 月，任江西德龙东升会计师事务所有限公司部门经理；2008 年 1 月至 2012 年 6 月，任江西中审会计师事务所有限责任公司副所长；2012 年 7 月至 2019 年 10 月，任瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）江西分所副所长；2019 年 11 月至今，任中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）江西分所副所长；2021 年 7 月至今，任南昌农村商业银行股份有限公司独立董事；2021 年 9 月至今，任公司独立董事。

罗东，男，1962 年 3 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，硕士学历。1996 年 3 月至 2001 年 9 月，任瑞典斯维达拉工业集团（Svedala Industries AB）北京代表处首席代表；2001 年 9 月至 2004 年 1 月，任戴纳派克（Dynapac）中国区总裁；2004 年 1 月至 2008 年 12 月，任山特维克（Sandvik）矿山与工程机械事业部中国区总裁；2009 年 1 月至 2014 年 3 月，任沃尔沃建筑设备（Volvo Construction Equipment）中国区总裁；2014 年 7 月至 2017 年 11 月，任澳大利亚威斯特有限公司（WesTrac Pty）（卡特彼勒授权代理商）中国首席执行官；2017 年 11 月至今，任华北利星行机械（北京）有限公司董事兼总经理；2021 年 9 月至今，任公司独立董事。

周林，男，1972 年 4 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，博士学历。1994 年 8 月至 1998 年 8 月，任四川美都衣饰发展有限公司销售经理；1998 年 9 月至 1999 年 8 月，任江西二十一世纪展裕图书发行有限公司总经理助理；1999 年 9 月至 2001 年 3 月，任江西正邦集团有限公司投资经理；2001 年 4 月至 2002 年 4 月，任深圳市宏通商务咨询有限公司总经理；2005 年 4 月至今，历任江西财经大学工商学院讲师、副教授；2021 年 9 月至今，任公司独立董事。

（二）监事会成员

公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，设监事会主席 1 名。职工代表监事由职工代表大会选举产生，其余监事由股东大会选举产生或更换，任期三年，任期届满可以连选连任。

公司监事会成员情况如下：

姓名	任职	提名人	选聘情况	任职期间
邱小云	监事会主席	股份公司发起人	2021 年 9 月 18 日，经公司创立大会选聘；股份公司第一届监事会第一次会议选举为监事会主席	2021 年 9 月至 2024 年 9 月
赵彬	监事		2021 年 9 月 18 日，经公司创立大会选聘	
田添	职工代表监事	职工代表大会	2021 年 8 月 26 日，经职工代表大会选举产生	

公司监事简介如下：

邱小云，女，1979 年 7 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。2002 年 8 月至 2004 年 5 月，任十堰市倍力汽车零部件有限公司技术设计员；2004 年 6 月至 2004 年 8 月，自由职业；2004 年 9 月至 2006 年 4 月，任深圳市铭亚戈马达有限公司设计部主管；2006 年 6 月至今，历任公司产品经理、研发中心综合部经理；2018 年 6 月至今，任公司监事；2021 年 9 月至今，任公司监事会主席。

赵彬，男，1984 年 7 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。2007 年 8 月至今，历任公司技术部技术员、破磨产品部助理工程师、成套部部门经理、标准工厂部部门经理、国内市场事业部副总工程师；2018 年 6 月至今，任公司监事。

田添，男，1992 年 7 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。2012 年 7 月至 2013 年 6 月，任广州红海人力资源集团股份有限公司人力资源专员；2013 年 9 月至 2016 年 7 月，任长宇（珠海）国际建筑设计有限公司人力资源部经理；2016 年 7 月至 2021 年 9 月，历任公司企业文化与培训部主管、人力资源中心副经理；2021 年 9 月至今，任公司职工代表监事兼人力资源行政中心经理。

（三）高级管理人员

公司高级管理人员共 5 名，分别为总裁龚友良、副总裁刘敏、副总裁兼财务总监文劲松、副总裁杨正海、董事会秘书缪韵。

公司高级管理人员简介如下：

龚友良、刘敏、文劲松的简介参见本节之“九、（一）董事会成员”。

杨正海，男，1967 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1989 年 8 月至 2004 年 4 月，历任 ENFI 工程公司（原北京有色冶金设计总院）矿机室工程师、主任；2004 年 5 月至 2009 年 9 月，历任山特维克国际贸易（上海）有限公司大客户经理、华北大区经理；2009 年 10 月至 2012 年 5 月，任北京荣耀科技有限责任公司总经理；2012 年 6 月至 2013 年 12 月，任柏美迪康环境科技（上海）股份有限公司副总经理；2014 年 1 月至 2015 年 2 月，任成都茂山矿业技术有限公司总经理；2015 年 3 月至今，任公司国内市场事业部总监；2021 年 9 月至今，任公司副总裁。

缪韵，女，1989 年 10 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，拥有法律职业资格，硕士学历。2014 年 1 月至 2015 年 12 月，任江西新昌建筑工程有限公司财务助理；2016 年 1 月至 2016 年 7 月，任长江证券股份有限公司客户经理（兼项目助理）；2016 年 8 月至 2018 年 5 月，任中国太平洋财产保险股份有限公司财务部员工、综合文秘；2018 年 5 月至今，任公司董事会办公室主任；2021 年 9 月至今，任公司董事会秘书。

（四）核心技术人员

公司核心技术人员共 6 名，分别为陈文龙、詹春生、乐声滨、刘跃庆、柳逢春、Per Svedensten。

公司核心技术人员简介如下：

陈文龙，男，1964 年 1 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，矿山机械专业教授级高级工程师，全国矿山机械标准化技术委员会委员。1987 年 7 月至 2002 年 12 月，任南矿机械厂副厂长；2003 年 1 月至 2021 年 5 月，任南矿有限技术中心副总监；2021 年 6 月至今，任鑫矿智维副总经理。

主要研究成果及荣誉：（1）主持制、修订多项行业标准：JB/T6388-2004YKR 型圆振动筛，JB/T6389-2007ZKR 型圆振动筛，JB/T10656-2006 棒条振动给料筛，JB/T10461-2004 螺旋洗砂机，JB/T6388-2004 大型强迫同步圆振动筛,JB/T12178-2015 块偏心激振器，JB/T12187-2015 履带移动破碎筛分站，JB/T12188-2015 轮胎移动破筛分站；（2）1996 年主持研发的主持 ZKR、YKR

振动筛获得中国机械工业部科技进步三等奖；（3）1999 年主持研发的 ZD1273ZD1894 等厚筛获得江西省新产品二等奖；（4）2009 年起确定为南昌市 521 学术技术带头人第二层次人选（洪人字[2009]35 号）；（5）2010 年主持研发的 VS 系列立轴式冲击破碎机获得南昌市科学技术进步奖三等奖；（6）2013 年主持研发的 HS 系列反击式破碎机获得南昌市科学技术进步奖三等奖；（7）2013 年主持研发的 JC 系列颚式破碎机获得南昌市科学技术进步奖三等奖；（8）2013 年主持研发的 JC 系列颚式破碎机获得中国机械工业科学技术奖二等奖;（9）2013 年主持研发的 HS 系列反击式破碎机获得中国机械工业科学技术奖三等奖；（10）2014 年被中国重型机械工业协会评为《2011—2013 年度全国重型机械行业优秀科技工作者》称号；（11）2018 年主持研发的 CC400 单缸液压圆锥破碎机通过江西省科技技术厅验收。

詹春生，男，1984 年 12 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，工程师。2008 年 7 月至 2019 年 6 月，历任南矿有限产品经理、售后服务部经理、项目经理、研发中心破磨部经理；2019 年 6 月至今，任公司研发中心总监。

主要研究成果及荣誉：（1）参与了多项行业或国家标准的制定：JB/T7353-2015 立轴冲击式破碎机、机制砂石母岩技术要求、建筑垃圾再生骨料生产成套装备技术要求、双转子单立轴破碎机标准；（2）参与的南昌市科技局新产品项目“VS 系列立轴式冲击破碎机”，鉴定为达到国内同类产品领先水平，并获得了 2011 年度南昌市科学技术进步三等奖；（3）主持的南昌市科技局计划项目“立轴式冲击破碎机装备产业化”，完成了合同书规定的技术指标；（4）参与研发的 CC400 单缸液压圆锥破碎机项目获得江西重点新产品计划验收通过，达国际同类产品先进水平，并获得了 2019 年度中国机械工业科技进步奖三等奖和第九届绿色制造科学技术进步奖；（5）主持研发的 CC600、CC800 单缸液压圆锥破碎机收录为国家首台套重大技术装备；（6）2019 年度被评为砂石骨料行业优秀工作者；（7）2020 年加入广东省机制砂专业委员会专家库；（8）主持对圆锥破碎机、颚式破碎机、立轴冲击式破碎机的不断进行改进和升级，进一步提高了产品质量的稳定性和可靠性。

乐声滨，男，1969 年 3 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，工程师。1991 年 7 月至 2002 年 12 月，任南矿机械厂工程师；2003 年 1 月至 2019

年 6 月，历任南矿有限技术部副经理、技术中心副总工程师；2019 年 7 月至 2020 年 6 月，任鑫力耐磨技术部经理；2020 年 7 月至 2022 年 5 月，任公司研发中心破磨部经理；2022 年 6 月至今，任公司研发中心部件设计所经理。

主要研究成果及荣誉：（1）参与开发的 ZD1894、ZD1273 等厚筛获 1995 年的江西省优秀新产品二等奖、南昌市 1996 年度科学技术进步三等奖；（2）ZKR、YKR 振动筛获机械部 1996 年科技进步三等奖；（3）主持研发的立轴冲击破碎机获得 2013 年度南昌市度南昌市科学技术进步三等奖。立轴冲击破碎机获得科技部中小企业创新基金。

刘跃庆，男，1974 年 1 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，工程师。1998 年 7 月至 2002 年 12 月，任南矿机械厂工程师；2003 年 1 月至今，历任公司主任工程师、研发中心产品开发部经理。

主要研究成果及荣誉：（1）主持开发的系列反击破碎机获 2014 年南昌市科技进步三等奖；（2）主持开发的系列反击式破碎机获 2015 年机械工程协会三等奖；（3）参与开发的颚式破碎机获 2014 年度南昌市科技技术三等奖；（4）参与开发的颚式破碎机获 2015 年机械工程协会二等奖；（5）参与的立轴冲击破碎机获得科技部中小企业创新基金。

柳逢春，男，1964 年 3 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，高级工程师。1987 年 9 月至 2000 年 6 月，任江东机床厂机床设计主管；2000 年 6 月至 2004 年 6 月，任东莞蒂森五金制品有限公司（现名为瑞钢精密模具技术（广东）有限公司）机床部主管；2004 年 6 月至 2005 年 6 月，任江苏蒂森金属制品有限公司（现名为瑞钢精密模具材料（江苏）有限公司）机床部经理；2005 年 6 月至 2009 年 8 月，任无锡市铁城机械厂机床设计工程师；2009 年 8 月至 2014 年 3 月，任南昌凯马有限公司机床设计工程师；2014 年 3 月至今，任公司产品经理。

主要研究成果及荣誉：（1）参与研发的“X332,342 单双柱平面铣床”获得 1995 年度江西省优秀新产品二等奖和 1997 年度南昌市科学技术进步三等奖；（2）参与研发的“XK375 数控滑枕式铣床”获得 1997 年度江西省优秀新产品二等奖；（3）参与研发的项目“XK375 数控滑枕式铣床的研制”获得 1998 年度南

昌市科学技术进步二等奖；（4）参与研发的“XK716B 数控床身铣床”获得 1996 年度南昌市科学技术进步二等奖和 1997 年度江西省科学技术进步三等奖；（5）参与研发的项目“XK375 数控滑枕式铣床的研制”获得 1998 年度江西省科学技术进步叁等奖；（6）主持旋回破碎机、圆锥破碎机的研发和试制，推进了公司新产品的开发；（7）主持申报发明专利“一种双腔液压圆锥破碎机及调节方法”，为研发中心技术带头人。

Per Svedensten，男，1976 年 4 月出生，瑞典国籍，博士学历。2000 年 1 月至 2000 年 11 月，任瑞典富耐连自动化系统有限公司（FLEXLINK SYSTEMS AB）机械设计工程师；2001 年 1 月至 2007 年 6 月，于查尔姆斯理工大学攻读博士；2005 年 6 月至 2019 年 1 月，任瑞典山特维克集团产品研发部经理；2019 年 1 月至 2019 年 10 月，任破碎机生产力瑞典实验室 CEO 兼董事；2019 年 10 月至今，任南矿瑞典研发中心 CEO 兼董事。

主要研究成果及荣誉：（1）自 2003 年起，于《第四届国际矿物工业计算机应用会议（CAMI）论文集》（*Proceedings of the fourth International Conference on Computer Applications in Minerals Industries （CAMI）,2003*）、《矿物工程》（*Minerals Engineering,2005*）《第二十三届国际矿物加工大会论文集，2006》（*Proceeding of the XXIII International Mineral Processing Congress,2006*）、《第二十五届国际矿物加工大会 IMPC 论文集》（*Proceedings of the XXV International Mineral Processing Congress （IMPC）,2010*）等国外期刊发表了《计算机辅助优化破碎设备的机器参数和磨损容限》（*Computer Assisted Optimisation of Crushing Plants for both Machine Parameters and Wear Tolerances.*）、《破碎机优化；寻找最佳机器参数、磨损公差和磨损部件》（*Crushing Plant Optimization；Finding the Optimial Machine Parameters, Wear Tolerances, and Wear Parts*）、《使用遗传进化算法优化破碎设备》（*Crushing Plant Optimisation by means of a Genetic Evolutionary Algorithm*）、《抗压破损行为的表征》（*Characterization of Compressive Breakage Behavior*）等学术文章；（2）参与编写《机器元件测验》（Maskinelement, övningar）一书，该书被瑞典多个大学用作教材。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心

人员除在公司及子公司任职外，其兼职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与公司的关联关系
文劲松	董事、副总裁、财务总监	广州实健投资咨询有限公司	监事	公司董事、副总裁、财务总监担任监事的企业
蔡素华	独立董事	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）	江西分所副所长	公司独立董事任职的企业
		江西国富浩华税务师事务所有限公司	执行董事、总经理	公司独立董事担任执行董事、总经理的企业
		南昌农村商业银行股份有限公司	独立董事	公司独立董事担任独立董事的企业
罗东	独立董事	天津威斯特机械设备有限公司	董事长、总经理	公司独立董事担任董事长、总经理的企业
		华北利星行机械（北京）有限公司	董事、总经理	公司独立董事担任董事、总经理的企业
		利星行机械设备（中国）有限公司	董事、总经理	公司独立董事担任董事、总经理的企业
		威山（北京）机械设备有限公司	董事、总经理	公司独立董事担任董事、总经理的企业
		华北利星行机械租赁（北京）有限公司	董事、总经理	公司独立董事担任董事、总经理的企业
		辽宁威斯特机械设备有限公司	董事长	公司独立董事担任董事长的企业

除上表所列兼职情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他兼职情况。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在亲属关系。

（七）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年均不涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法

机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的协议及其履行情况

公司与在公司任职并领薪的董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员及其他核心人员均签订了《劳动合同书》《保密协议》《竞业限制协议》，与独立董事签订了《聘用协议书》。截至本招股说明书签署日，上述合同与协议均正常履行，不存在违约情形。

除上述合同与协议外，公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间未签订其他重大商业协议。

十一、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份的情况如下：

姓名	公司职务/亲属关系	直接持股比例	间接持股平台	间接持股比例	合计持股比例
李顺山	董事长	48.48%	金江投资	0.31%	48.79%
龚友良	董事、总裁	17.97%	中天投资	0.03%	18.00%
刘敏	董事、副总裁（兼任鑫力耐磨总经理、鑫矿智维总经理）	5.60%	金江投资	0.46%	6.06%
文劲松	董事、副总裁、财务总监	-	中天投资	1.04%	1.04%
邱小云	监事会主席	-	金江投资	0.07%	0.07%
赵彬	监事	-	中天投资	0.20%	0.20%
田添	职工代表监事	-	中天投资	0.10%	0.10%
杨正海	副总裁	-	金江投资	0.98%	0.98%
缪韵	董事会秘书	-	中天投资	0.10%	0.10%
缪学亮	董事会秘书缪韵父亲	3.45%	-	-	3.45%
陈文龙	鑫矿智维副总经理	4.41%	中天投资	0.13%	4.54%
乐声滨	研发部门员工	0.10%	金江投资	0.16%	0.26%
詹春生	研发中心总监	-	中天投资	0.46%	0.46%

姓名	公司职务/亲属关系	直接持股比例	间接持股平台	间接持股比例	合计持股比例
刘跃庆	研发部门员工	-	中天投资	0.10%	0.10%
柳逢春	研发部门员工	-	中天投资	0.08%	0.08%
罗北通	行政部门员工（罗北通的姐姐罗玉华为控股股东、实际控制人李顺山的配偶）	-	中天投资	0.07%	0.07%

（二）所持股份的质押、冻结或发生诉讼纠纷情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所直接或间接持有的发行人股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷的情形。

十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年的变动情况

最近三年，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员变动情况汇总如下：

时间	职位	变动前	变动后	原因	影响
2021 年 2 月 26 日	董事	李顺山、龚友良、刘敏、曹荣辉、张虹	李顺山、龚友良、刘敏、文劲松	正常人事变动	不会对公司的生产经营产生重大影响
2021 年 9 月 18 日	董事	李顺山、龚友良、刘敏、文劲松	李顺山、龚友良、刘敏、文劲松、周林、罗东、蔡素华	建立独立董事制度，完善公司治理机制	不会对公司的生产经营产生重大影响
2021 年 9 月 18 日	监事	邱小云、赵彬	邱小云、赵彬、田添	完善公司治理机制	不会对公司的生产经营产生重大影响
2021 年 9 月 18 日	高级管理人员	龚友良、杨正海、漆望平、文劲松	龚友良、刘敏、杨正海、文劲松、缪韵	完善公司治理机制	不会对公司的生产经营产生重大影响

（一）董事会成员变动情况

报告期初，公司董事会成员为李顺山、龚友良、刘敏、曹荣辉、张虹。

2021 年 2 月 26 日，公司召开 2020 年年度股东会，董事会成员变更为李顺山、龚友良、刘敏、文劲松。

2021 年 9 月 18 日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，选举股份公司第一届董事会成员为李顺山、龚友良、刘敏、文劲松、周林、罗东、蔡素华；同日，发行人召开股份公司第一届董事会第一次会议，选举李顺山为董事长。

（二）监事会成员变动情况

报告期初，发行人监事为邱小云、赵彬。

2021 年 2 月 26 日，公司召开 2020 年年度股东会，选举邱小云、赵彬为公司监事。

2021 年 8 月 26 日，发行人召开职工代表大会，选举股份公司第一届监事会职工代表监事为田添；2021 年 9 月 18 日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，选举股份公司第一届监事会非职工代表监事为邱小云、赵彬；同日，发行人召开股份公司第一届监事会第一次会议，选举邱小云为监事会主席。

（三）高级管理人员变动情况

报告期初，发行人总裁为龚友良，副总裁为杨正海、漆望平，财务总监为文劲松。

2021 年 9 月 18 日，发行人召开股份公司第一届董事会第一次会议，聘任龚友良为总裁，刘敏、杨正海、文劲松为副总裁，文劲松为财务总监，缪韵为董事会秘书。

报告期内，陈文龙、缪学亮虽工商登记为发行人副总经理但实际并未担任副总经理职务，系发行人未及时办理工商变更登记所导致。

（四）其他核心人员变动情况

公司其他核心人员最近三年未发生变动。

（五）变动原因及对公司的影响

公司董事、监事、高级管理人员的上述变动，主要原因系公司正常人事变动、调整而发生岗位变化，以及公司基于生产经营、完善公司治理机制的需要做出相应调整。前述变动不构成重大变化，不会对公司的生产经营产生重大影响。

十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况如下：

单位：万元

姓名	公司职务	对外投资企业名称	投资金额	持股比例
李顺山	董事长	金江投资	112.32	4.35%
龚友良	董事、总裁	中天投资	12.00	0.49%
刘敏	董事、副总裁（兼任鑫力耐磨总经理、鑫矿智维总经理）	金江投资	168.00	6.51%
文劲松	董事、副总裁、财务总监	中天投资	383.40	15.59%
		广州实健投资咨询有限公司	10.12	27.27%
蔡素华	独立董事	江西国富浩华税务师事务所有限公司	30.00	60.00%
		中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）	10.00	0.25%
邱小云	监事会主席	金江投资	24.00	0.93%
赵彬	监事	中天投资	72.00	2.93%
田添	职工代表监事	中天投资	36.00	1.46%
杨正海	副总裁	金江投资	360.00	13.95%
缪韵	董事会秘书	中天投资	36.00	1.46%
陈文龙	鑫矿智维副总经理	中天投资	48.00	1.95%
詹春生	研发中心总监	中天投资	168.00	6.83%
乐声滨	研发部门员工	金江投资	60.00	2.33%
刘跃庆	研发部门员工	中天投资	36.00	1.46%
柳逢春	研发部门员工	中天投资	28.80	1.17%

截至本招股说明书签署日，除此上述情况之外，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他对外投资情况。公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在与公司利益冲突的对外投资。

十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬组成、确定依据及所履行的程序

公司董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬由

基本工资、绩效工资等构成，均从本公司领取薪酬。

2021 年 9 月 18 日，公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过《独立董事工作制度》，公司应当给予独立董事适当的津贴。津贴的标准由董事会制定预案，经公司股东大会审议通过。除上述津贴外，独立董事未从本公司及其主要股东或有利害关系的机构和人员取得额外的、未予披露的其他利益。

公司高级管理人员及其他核心人员的薪酬主要由基本工资和绩效奖金组成。公司内部董事的薪酬分配方案，须由提名与薪酬委员会报经董事会同意后，提交股东大会审议通过后方可实施；公司高级管理人员的薪酬分配方案须报董事会批准后方可实施；公司其他核心人员的年度薪酬方案由总经理进行批准后方可实施。

（二）薪酬总额占发行人各期利润总额的比重

报告期各期，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占发行人各期利润总额的比重情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
薪酬总额	287.48	607.14	655.95	496.06
利润总额	6,863.74	12,944.48	10,537.29	7,580.23
占　比	4.19%	4.69%	6.23%	6.54%

注：为报告期各年度（期）末在公司担任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在其任职期间从公司领薪的情况

（三）最近一年从公司及其关联企业领取收入的情况，以及其他待遇和退休金计划等

2021 年度，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员从发行人领取收入的情况如下：

单位：万元

姓名	公司职务	2021 年度税前薪酬
李顺山	董事长	78.72
龚友良	董事、总裁	70.00
刘敏	董事、副总裁（兼任鑫力耐磨总经理、鑫矿智维总经理）	46.20

姓名	公司职务	2021 年度税前薪酬
文劲松	董事、副总裁、财务总监	45.18
周林	独立董事	3.20[12]
罗东	独立董事	3.20[13]
蔡素华	独立董事	3.20[14]
邱小云	监事会主席	19.82
赵彬	监事	40.83
田添	职工代表监事	7.32[15]
杨正海	副总裁	56.30
缪韵	董事会秘书	9.60[16]
陈文龙	鑫矿智维副总经理	26.96
詹春生	研发中心总监	28.00
乐声滨	研发部门员工	23.08
刘跃庆	研发部门员工	21.40
柳逢春	研发部门员工	18.15
Per Svedensten	南矿瑞典研发中心 CEO 兼董事	105.99[17]

2021 年度，除在合并报表范围内的子公司领取薪酬外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在公司关联企业领取薪酬，亦未在公司享受其他待遇和退休金计划。

（四）本次公开发行申报前发行人已经制定或实施的股权激励及相关安排

本次公开发行申报前，公司通过员工持股平台金江投资、中天投资对员工进行股权激励，股权激励相关员工均通过金江投资、中天投资间接持有公司股份。截至本招股说明书签署日，前述股权激励已实施完毕。

公司实施股权激励，是为了吸引与保留优秀的骨干员工和经营管理人才，公司股权激励的实施有利于稳定核心人员，进一步增强公司的竞争力，对公司未来的财务状况及经营成果有着积极的影响，有利于促进公司的持续快速发展。公司实施股权激励不会影响公司控制权的稳定性。

[12] 罗东、蔡素华、周林自 2021 年 9 月担任发行人独立董事，独立董事津贴为 0.80 万元/月（税前），报告期内共领取 4 个月津贴，合计 3.20 万元。
[13] 同上注
[14] 同上注
[15] 田添自 2021 年 9 月担任发行人职工代表监事，2021 年 9-12 月，其作为职工代表监事合计领取的薪酬为 7.32 万元。
[16] 缪韵自 2021 年 9 月担任发行人董事会秘书，2021 年 9-12 月，其作为董事会秘书合计领取的薪酬为 9.60 万元。
[17] Per Svedensten 为发行人外籍核心技术人员，因其长期在海外工作且未享受股权激励福利，因此薪资较高。

截至本招股说明书签署日，发行人股权激励已实施完毕，不存在未授予或未行权的情况，不涉及上市后的行权安排。

十五、员工及其社会保障情况

（一）员工人数及构成

1、员工人数及报告期内变化情况

报告期各期末，发行人员工人数及报告期内变化情况如下[18]：

单位：人

项　目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
员工人数	744	693	600	463

2、员工专业结构

报告期末，发行人员工专业结构情况如下：

单位：人

专业结构	人数	占比
研发人员	74	9.95%
生产人员	351	47.18%
销售人员	158	21.24%
管理人员	161	21.64%
合　计	**744**	**100.00%**

3、员工受教育程度

报告期末，发行人员工受教育程度情况如下：

单位：人

学历类别	人数	占比
研究生及以上	32	4.30%
本科	256	34.41%
大专	160	21.51%
大专以下	296	39.78%
合　计	**744**	**100.00%**

4、员工年龄分布

报告期末，发行人员工年龄分布情况如下：

[18] 不包含外部顾问、实习生等未签订正式劳动合同的人员。本节披露的员工人数为期末人数，非全年平均数。

单位：人

年龄区间	人数	占比
30 岁及以下	209	28.09%
31-40 岁	290	38.98%
41-50 岁	135	18.15%
51 岁及以上	110	14.78%
合　计	**744**	**100.00%**

5、劳务派遣用工情况

报告期内，发行人子公司南矿工程及鑫矿智维采取劳务派遣作为劳动用工的一种补充方式。南矿工程、鑫矿智维报告期内劳务派遣用工具体情况如下：

（1）南矿工程

报告期内，南矿工程劳务派遣用工主要集中在陕西省富平县的生产线运营项目（以下简称“富平项目”）。南矿工程承接该项目时，由于客户要求聘用当地员工且生产任务排期紧张，为解决该项目紧急性用工需求，南矿工程选择与招工渠道更广的劳务派遣单位江西同济合作并签署了《劳务派遣协议》，江西同济持有编号为 36010120220904569 的《劳务派遣经营许可证》。另为解决少量辅助性岗位的用工需求，南矿工程还与红谷人力签署了《劳务派遣协议》，红谷人力持有编号为 36010120230429001 的《劳务派遣经营许可证》。

根据发行人提供的劳务派遣用工名单、劳务派遣费用结算明细及支付凭证，报告期各期末，南矿工程从劳务派遣单位接受派遣人员的数量及占用工总量的比例情况如下：

日期	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
劳务派遣人数（A）	3	58	64	78
南矿工程员工人数（B）	39	33	26	22
劳务派遣人数占比（C=A/（A+B））	7.14%	63.74%	71.11%	78.00%

报告期内，南矿工程存在劳务派遣用工人数存在超过用工总数 10%比例限制的情形。为进行整改，2021 年 12 月 15 日，南矿工程与昌鑫达签署了《劳务外包协议》，停止富平项目劳务派遣用工方式而改为劳务外包方式。截至 2022 年 6 月 30 日，南矿工程劳务派遣用工人数占用工总数的比例降至 7.14%，南矿工程的劳务派遣用工问题已完成整改规范。

针对上述劳务派遣用工瑕疵，南昌市湾里管理局人力资源和社会保障办公室劳动保障股已分别于 2022 年 2 月 14 日、2023 年 1 月 27 日出具《证明》，确认：“已知晓该公司曾经存在劳务派遣用工人数超过用工总数 10%比例限制的情形，但情节较轻且已整改完毕。自 2019 年 1 月 1 日至本证明出具之日，该公司不存在任何因违反劳动保护和社会保障方面的法律、法规、规章和规范性文件而受到行政处罚的情形。”；发行人的控股股东、实际控制人李顺山已出具《关于劳务派遣用工相关事项的承诺函》，承诺：“如果发行人及其子公司因劳务派遣用工被任何政府主管部门处以行政处罚，或被任何政府主管部门、法院或仲裁机构决定、判决或裁定向任何员工或其他方支付补偿或赔偿，本人将在毋须发行人及其子公司支付对价的情况下，承担相应的补偿或赔偿责任，使发行人及其子公司不因此遭受任何损失。本人未能履行相应承诺的，则南矿集团有权按本人届时持有的南矿集团股份比例，相应扣减本人应享有的现金分红。”

南矿工程在报告期内未因劳务派遣用工而受到过行政处罚，且已完成整改规范，既往存在劳务派遣用工总量超过 10%的情况不构成重大违法违规行为，不会对本次发行上市构成实质性不利影响。

（2）鑫矿智维

2021 年 11 月 4 日，鑫矿智维与泊头市润轩劳务服务有限公司（以下简称“润轩劳务”）签署了《劳务派遣协议》，润轩劳务持有编号为泊审批劳派字（2019）第 5 号的《劳务派遣经营许可证》。根据发行人提供的劳务派遣用工名单、劳务派遣费用结算明细及支付凭证并经核查，报告期各期末，鑫矿智维从劳务派遣单位接受派遣人员的数量及占用工总量的比例情况如下：

日期	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
劳务派遣人数（A）	3	2	-	-
鑫矿智维员工人数（B）	73	69	-	-
劳务派遣人数占比（C=A/（A+B））	3.95%	2.82%	-	-

鑫矿智维劳务派遣用工属于辅助性工作岗位，且鑫矿智维劳务派遣用工人数未超过其用工总量的 10%，因此，鑫矿智维劳务派遣用工符合有关法律法规规定。

根据发行人的确认及发行人及其相关子公司所属劳动行政主管部门出具的

证明文件，并经核查，除前述情形外，发行人及其相关子公司在报告期内均依据《劳动合同法》等有关法律、法规的规定与员工签订及履行劳动合同，劳动合同内容合法有效，不存在因违反劳动保护方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

（二）社会保险和住房公积金缴纳情况

公司主要实行劳动合同制，与正式员工按照《劳动法》《劳动合同法》等法律法规签订劳动合同，与退休返聘人员签订了聘用协议，员工根据劳动合同或聘用协议承担义务和享受权利。报告期内，发行人为员工办理养老、医疗、失业、工伤和生育等社会保险及住房公积金的具体情况如下：

1、社会保险缴纳情况

报告期内，发行人社会保险缴纳情况如下：

单位：人

项　目		2022 年 6 月	2021 年 12 月	2020 年 12 月	2019 年 12 月
员工人数		744	693	600	463
社保未缴纳人数		**62**	**52**	**58**	**33**
未缴原因及对应人数	尚在试用期未缴纳	6	6	2	-
	入职时间不在社会保险缴纳窗口受理时间内	5	-	4	3
	退休返聘	19	18	14	12
	第三方代为缴纳	11	13	16	12
	个人自愿放弃	6	4	11	2
	外籍员工	15	11	11	4

2、住房公积金缴纳情况

报告期内，发行人住房公积金缴纳情况如下：

单位：人

项　目		2022 年 6 月	2021 年 12 月	2020 年 12 月	2019 年 12 月
员工人数		744	693	600	463
公积金未缴纳人数		**77**	**59**	**97**	**38**
未缴原因及对应人数	尚在试用期未缴纳	13	8	5	2
	入职时间不在公积金缴纳窗口受理时间内	10	3	5	3
	退休返聘	19	19	15	13
	第三方代为缴纳	11	13	16	13
	个人自愿放弃	9	5	45	3
	外籍员工	15	11	11	4

注：根据《建设部、财政部、中国人民银行关于住房公积金管理几个具体问题的通知》（建金管[2006]52 号）的相关规定，发行人无需为境内实体的外籍员工办理住房公积金缴纳手续

如上表所示，出于员工个人的主观意愿，报告期内，发行人少数员工社会保险和住房公积金由第三方代为缴纳[19]或员工个人自愿放弃缴纳，涉及金额均较小。

3、社会保险、住房公积金缴纳合规情况

根据《中华人民共和国社会保险法》《住房公积金管理条例》的相关规定，报告期内，发行人未为部分员工缴纳社会保险、住房公积金，存在被主管部门要求补缴的风险。剔除退休返聘等无需缴纳社保、住房公积金的员工，公司按照相关规定应缴而实际未缴纳社保、住房公积金的员工人数较少，需相应补缴的金额较小，占发行人当期利润总额的比例较低，不会对发行人经营业绩构成重大影响，该事项不会对发行人本次发行上市构成实质障碍。

发行人及相关子公司已取得所在地社会保障部门、住房公积金管理部门出具的报告期内无违反社会保险法律法规、住房公积金管理法律法规而受到行政处罚的证明文件。

4、发行人控股股东、实际控制人关于公司社会保险和住房公积金相关事项的承诺

对于未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况，发行人的实际控制人李顺山出具《关于社会保险和住房公积金相关事项的承诺函》：“如果发行人及其子公司因社会保险、住房公积金的实际缴纳情况而被任何政府主管部门要求补缴社会保险或住房公积金，或被任何政府主管部门处以行政处罚，或被任何政府主管部门、法院或仲裁机构决定、判决或裁定向任何员工或其他方支付补偿或赔偿，本人将在毋须发行人及其子公司支付对价的情况下，承担相应的补偿或赔偿责任，使发行人及其子公司不因此遭受任何损失。本人未能履行相应承诺的，则

[19] 报告期内，发行人部分员工长期在发行人及其分子公司注册地以外的地区为客户提供销售、技术支持等服务，该等员工基于个人意愿希望在实际工作地或户籍所在地缴纳社会保险及住房公积金。因发行人客户分布城市较为分散，因此无法以自有账户为该等员工在其实际工作地缴纳社会保险及住房公积金。经核查发行人代缴员工名单、发行人向第三方代缴机构的付款凭证、相关员工出具的确认函，发行人委托的第三方代缴机构已足额为代缴员工缴纳了社会保险和住房公积金。

南矿集团有权按本人届时持有的南矿集团股份比例，相应扣减本人应享有的现金分红。”

（三）薪酬制度及薪酬水平情况

1、员工薪酬制度

为了激发员工活力、增强员工归属感、提高公司竞争力，发行人根据国家劳动人事管理的法律法规政策，结合行业特点和企业具体情况，制定了《薪酬管理手册》，对员工的岗位层级调整、薪酬结构、薪酬发放方式、绩效考核、福利津贴制度等进行了规定。

发行人与员工均签订了劳动合同，为员工缴纳社会保险和住房公积金。公司支付给员工的薪酬主要包括固定工资、绩效奖金、津贴/补贴、福利，基本参考所在地省市工资水平，岗位工资综合考虑员工职务、学历、技能、从业时间等因素，绩效奖金根据员工个人的业务考核确定。

2、各级别、各类岗位员工收入水平、大致范围及与当地平均工资水平比较情况

（1）各级别员工收入水平、大致范围

报告期内，公司各级别薪酬结构稳定，根据薪酬制度，发行人员工级别主要分为高层、中层、普通员工三级，各级别员工收入水平随着公司业务规模的发展扩大而呈总体上升趋势。高层员工的收入大致范围在 44.00 万元/年至 48.00 万元/年；中层员工的收入大致范围在 21.00 万元/年至 29.00 万元/年；普通员工的收入大致范围在 11.00 万元/年至 15.00 万元/年；全体员工的收入大致范围在 14.00 万元/年至 17.00 万元/年。各级别员工平均薪酬水平具体如下：

单位：万元/人

员工职级	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
高层员工	20.74	47.43	47.01	44.85
中层员工	12.23	28.34	27.12	21.39
普通员工	7.67	14.15	12.39	11.86
全体员工	8.41	16.58	15.14	14.03

注：

1、高层员工指发行人董事、高级管理人员及子公司总经理、副总经理等管理层人员；中层员工指发行人及子公司各部门负责人、各车间负责人及各大区销售经理等骨干人员；普通员工指高层员工和中层员工以外的人员。

2、平均薪酬=薪酬合计/员工人数，员工人数=（期末人数+期初人数）÷2，下同。
3、2022 年 1-6 月的平均薪酬未年化处理，下同。

（2）各类岗位员工收入水平、大致范围

报告期内，发行人按照工作内容和岗位职能将员工分为研发人员、生产人员、销售人员、管理人员四类人员。报告期内，研发人员收入的大致范围为 15.00 万元/年至 20.00 万元/年，生产人员收入的大致范围为 9.00 万元/年至 12.00 万元/年，销售人员收入的大致范围为 22.00 万元/年至 25.00 万元/年，管理人员收入的大致范围为 15.00 万元/年至 20.00 万元/年，全体员工收入的大致范围为 14.00 万元/年至 17.00 万元/年，各类岗位员工平均薪酬水平具体如下：

单位：万元/人

岗位类别	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发人员	8.52	19.48	15.99	15.08
生产人员	6.00	11.17	10.03	9.38
销售人员	12.43	23.45	22.61	24.06
管理人员	9.50	19.93	18.38	15.54
全体员工	8.41	16.58	15.14	14.03

（3）员工收入水平与当地平均工资水平比较情况

发行人主要用工所在地位于江西省南昌市，员工平均薪酬水平在报告期内总体呈逐年增长趋势且高于当地平均薪酬水平，主要因为发行人追求“幸福企业典范”，重视员工回报，让员工与企业共同成长，从而为员工提供了具有较强竞争力的薪酬标准。发行人员工平均薪酬水平与当地平均工资比较情况具体如下：

单位：万元/人

地区	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	员工平均薪酬	当地平均薪酬	员工平均薪酬	当地平均薪酬	员工平均薪酬	当地平均薪酬	员工平均薪酬	当地平均薪酬
南昌市	8.41	未公布	16.58	5.93	15.14	5.50	14.03	5.19

注：南昌市平均工资数据来源于江西省统计局公布的江西省城镇私营单位分设区市就业人员年平均工资。

3、未来薪酬制度及水平变化趋势

发行人未来薪酬制度的主体框架将延续目前的薪酬制度，发行人将在参考当地同类企业工资水平、国内物价指数、人才市场环境、当地政府工资政策、行业发展情况等因素的基础上，结合公司实际经营发展情况，形成对优秀人才有吸引力且在市场上有竞争力的薪酬制度和薪酬水平，实现人力资源的可持续发展。预

计公司的薪酬水平将保持平稳的趋势。

第五节 业务与技术

一、主营业务、主要产品或服务的基本情况

（一）主营业务概况

公司主营业务为砂石骨料和金属矿山相关的破碎、筛分设备的研发、设计、生产、销售及后市场服务，是国内技术领先的中高端矿机装备供应服务商之一。公司所处细分行业为矿山机械制造，该行业被列入国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》中“2 高端装备制造产业”之“2.1 智能制造装备产业”之“2.1.2 重大成套设备制造”门类。

近年来，公司正从一家传统装备制造企业向“装备制造+服务”企业升级，从传统、单一的设备销售模式，转变为向客户提供解决方案、整机销售、配件供应、智能运维的全生命周期服务，帮助客户提质、降本、增效，增强市场竞争力。

公司研发实力、技术创新能力和行业影响力突出，经过多年的技术研发、创新和积累，公司多项产品取得了江西省重点新产品证书，获得了国家工信部、中国机械工业联合会、中国机械工程学会、江西省工业和信息化厅、江西省科学技术厅等机构颁发的多项荣誉和奖项；公司产品曾应用于三峡工程、白鹤滩工程、防城港核电站、岭澳核电站等多个国家重点建设工程，并进入了国内外的大型工程建筑公司（中国电建、中国能建、中核集团、中广核等）、大型建材公司（海螺水泥、华新水泥、中国建材等）、大型矿业公司（宝武集团、鞍钢集团、紫金矿业、江西铜业等）和大型跨国企业（法国拉法基、德国海德堡、爱尔兰 CRH 等）的供应链。同时，公司是中国矿山机械标准化技术委员会的委员单位，参与制定了多项国家标准及行业标准，其中参与起草了 6 项国家标准，独立起草了 6 项行业标准。公司是国家级专精特新“小巨人”企业、江西省制造业单项冠军示范企业、江西省智能制造标杆企业，拥有博士后创新实践基地、博士科研创新中心、省级企业技术中心等科研基地。

（二）主要产品情况

1、整机业务

公司的整机产品主要为破碎、筛分设备及相关辅助设施，主要应用于砂石骨

料和金属矿山领域。在砂石骨料领域，公司产品是将爆破后的各类岩石破碎、筛分、整形成各种粒径规格的砂石骨料；在金属矿山领域，公司产品是将爆破后的各类矿石破碎加工至 12-3 毫米以下，为下一段加工作业做准备。公司产品系列丰富，规格型号齐全，可以为客户提供多样化成套设备组合及定制化生产线，更好地应用于工况复杂、设备需求灵活的项目现场。报告期内，发行人主要整机产品及其功能特点如下：

类别	产品种类（主要型号）	用途	功能及特点	公司产品的技术水平及市场地位	产品图示
破碎设备	旋回破碎机*（GC 系列）	1、领域：矿山和石料加工； 2、作业：初级破碎，将爆破物料加工至 250 毫米以下； 3、岩石：用于各种硬度和磨蚀性的矿石和岩石。	1、产量：满足大型、特大型系统的破碎处理； 2、产品：破碎比大，产品尺寸适中，采用胶带机运输； 3、能耗：单位处理能力所消耗的电力较传统的破碎设备更低； 4，耗材：单位处理能力设备重量较传统的破碎机更低，耗材成本更低； 5、可靠性：采用合金铸件和高性能轴承，破碎腔经过优化设计，确保设备抗过载能力强； 6、维修性：模块化的结构设计，易于维修； 7、先进性：采用 FEM 耦合设计，能够实现 PLC 自动控制和多数据采集集成，在一定硬件和软件条件下，可实现预测性维护和远程监控。	1、旋回破碎机是破碎机产品系列中技术难度最大、生产工艺最复杂的产品系列，目前国内具备生产旋回破碎机产品能力的厂家较少； 2、根据国家工信部印发的《首台（套）重大技术装备推广应用指导目录（2017 版）》规定，生产能力≥5000t/h 的液压旋回破碎机和处理能力≥500t/h 的液压圆锥破碎机可认定为首台（套）重大技术装备； 3、GC 系列旋回破碎机具有处理量大、破碎效率高、破碎比大、产品粒度均匀、低能耗等技术特点； 4、公司于 2016 年成功研发并推出 GC 系列旋回破碎机，并围绕该产品参与制定了机械行业标准：JB/T11294-2012《强力旋回破碎机》，在市场上具有一定的影响力； 5、与国内外行业知名企业的旋回破碎设备相比，GC 系列旋回破碎机拥有近似的技术指标。	
	颚式破碎机*（JC 系列）	1、领域：矿山和石料加工； 2、作业：初级破碎，将爆破物料加工至 350 毫米以下； 3、岩石：用于各种硬度和磨蚀性的矿石和岩石。		1、与传统的颚式破碎机相比，JC 系列颚式破碎机在破碎腔设计、材料和轴承标准、制造工艺等方面都有较大的改进，结构更坚固，可靠性更高，能够在提升产量的同时降低生产成本； 2、公司于 2009 年成功研发并推出 JC 系列颚式破碎机，获得 2013 年中国机械工业科学技术奖二等奖、2013 年江西省重点新产品、2013 年南昌市科学技术进步奖叁等奖，并取得“一种颚式破碎机楔形块调节结构”“一种具有减振垫更换机构的颚式破碎机”等 8 项实用新型专利。	
	圆锥破碎机*（CC 单缸系列）	1、领域：矿山和石料加工； 2、作业：中碎、细碎破碎作业，将初碎物料加工至 30-10 毫米以下； 3、岩石：用于各种硬度和磨蚀性的矿石和岩石。		1、公司 CC600 和 CC800 系列产品 2019 年获得国家首台套项目认定，CC400 系列产品获得“中国机械工业科学技术奖”三等奖和“第九届绿色制造科学技术进步奖”优秀奖。2021 年 5 月，CC800 单缸液压圆锥破碎机获 2020 年度江西省优秀新产品一等奖，2018 年 8 月，CC400 系列产品获得江西省优秀新产品认定； 2、CC 系列圆锥破碎机取得“一种 CC 单缸液压圆锥破碎机”、“一种耐冲击单向节流阀”等 17 项实用新型专利； 3、公司围绕该产品参与制定了国家行业标准：GB/T26965-2011《圆锥破碎机能耗指标》机械行业标准：JB/T11295-2012《强力圆锥破碎机》。	

类别	产品种类 （主要型号）	用途	功能及特点	公司产品的技术水平及市场地位	产品图示
	圆锥破碎机 （MC 多缸系列）	1、领域：矿山和石料加工； 2、作业：中碎、细碎破碎作业，将初碎物料加工至30-10 毫米以下； 3、岩石：用于各种硬度和磨蚀性的矿石和岩石。	同上	1、技术指标优于同行业平均水平，是国内为数不多的可同时生产单缸液压圆锥破碎机和多缸液压圆锥破碎机的企业； 2、NMS 牌破碎机获得江西省质量技术监督局颁发的“江西名牌产品”认证。	
	反击式破碎机 （HS 系列）	1、领域：非金属矿和石料加工； 2、作业：爆破矿山的初级、中碎和细碎破碎作业； 3、岩石：用于各种中等硬度以下和低磨蚀性的岩石。		1、HS 反击式破碎机于 2013 年 9 月获得江西省科学技术厅颁发的江西省重点新产品证书； 2、NMS 牌破碎机获得江西省质量技术监督局颁发的“江西名牌产品”认证。	
	立轴冲击式破碎机 （VS 系列）	1、领域：非金属矿和石料加工； 2、作业：细碎整形作业； 3、岩石：用于各种硬度和磨蚀性的矿石和岩石。		1、公司围绕该产品参与制定了机械行业标准 JB/T 14275-2021《双转子单立轴破碎机》； 2、NMS 牌破碎机获得江西省质量技术监督局颁发的“江西名牌产品”认证。	
筛分设备	筛分机* （YKR 圆振筛）	1、领域：矿山和石料加工； 2、作业：预筛和产品干湿筛分作业； 3、物料：用于各种散状物料。	主要用于破碎后的碎石或碎矿的预筛分和干湿筛分，筛分精度高。其激振器安装灵活、使用寿命长。	1、YKR/ZKR 系列振动筛产品广泛应用于国内外的矿山、水电、核电、骨料、水泥和建材等行业。YKR/ZKR 系列振动筛采用外置式块偏心结构激振器，振动强度更高，进出料椭圆轨迹使其筛分效率更高； 2、该系列产品荣获“中国工业机械部三等奖”； 3、公司围绕该产品参与制定了机械行业标准：JB/T6388-2004《YKR 型圆振动筛》JB/T6389-2007《ZKR 型直线振动筛》JB/T12178-2015《振动筛用块偏心式振动器》。并取得了“YKR/ZKR 型振动筛”“YKR/ZKR 型振动筛二次隔振架”、“YKR/ZKR 型振动筛加强筛框刚度的结构形式”等十余项专利。	
	筛分机* （ZKR 直线筛）		主要用于物料的脱水和隔渣，耗能低、噪音低、结构简单、易维修，筛分效率高。		

类别	产品种类（主要型号）	用途	功能及特点	公司产品的技术水平及市场地位	产品图示
	筛分机（YKR/ZKR-NJ 系列）	同上	该产品采用激振器整体拆装设计，可实现更高的承载和使用寿命，振动强度、筛分效率、处理能力大幅提高。	1、该产品采用模块化减震器，装拆更方便； 2、它是 YKR 和 ZKR 的升级版，产能更大、筛分效率更高； 3、NMS 牌振动筛获得江西省质量技术监督局颁发的“江西名牌产品”认证。	
	筛分机*（MOS 自同步椭圆筛）		该产品属于新型自同步大型椭圆筛分机，替代传统三轴椭圆筛，用于大规模物料筛分作业。安装使用空间小、筛分效率高、处理能力强，采用自同步技术，免齿轮维护，噪音低、工作可靠性高。	1、产品采用自同步椭圆运动筛分原理，配有两个相对旋转的激振器，以产生高能效椭圆振动，比常规线性运动的水平筛效率更高，同时也比其他椭圆运动的振动筛更具有操作可靠性； 2、该系列中的 2MOS3675 自同步椭圆筛由公司 2018 年研发推出以来，属于国内较早将自同步椭圆筛口径做到 3.6m 的产品，并在实际应用中取得较好的效果； 3、公司围绕该产品独立制定了机械行业标准：JB/T1768-2019《双轴自同步椭圆筛》，并获取了“一种双轴自同步椭圆筛”专利。	
	筛分机（BS 系列香蕉筛）		该产品用于细颗粒含量高的物料筛分，配置高性能激振器和斯凯孚或 FAG 品牌的优质轴承，采用自同步技术，免齿轮维护，噪音低、工作可靠性高。	1、该产品是采用圆运动轨迹的香蕉筛，属于 ZKR 系列的变形版； 2、该产品采用的模块化减震器，使得装拆更方便，产能更大、筛分效率更高； 3、NMS 牌振动筛获得江西省质量技术监督局颁发的“江西名牌产品”认证。	
	筛分机（MLS-L 系列水平筛）	1、领域：金属矿山领域的矿物加工； 2、作业：大处理量的矿物筛分作业； 3、物料：用于各种散状金属矿山物料。	该产品主要用于大处理量的矿物精确筛分，采用箱式激振器，激振力大，密封性能好，免齿轮维护，噪音低、工作可靠性高。	1、该产品为大型金属矿山开发；可用于替代同类进口产品； 2、NMS 牌振动筛获得江西省质量技术监督局颁发的“江西名牌产品”认证。	
	筛分机*（HFS/V 系列液压高频筛）	1、领域：矿山和石料加工； 2、作业：用于 5 毫米以下细粒径的高效筛分，广泛用于机制砂筛分作业； 3、物料：用于各种散状物料。	液压高频筛是公司在多年筛分机设计与应用基础上，历时三代高频筛的开发，于 2018 年试制完成液压高频筛首台机型。筛分机采用原装进口液压振动泵驱动，频率可以通过调节液压流量来调节；通过液压高频筛分原理，粗料被弹得更高，细料更接近筛网有	公司为市场首家推出液压高频筛的研发试制单位，独立制定了机械行业标准：JB/T12811-2016《液压高频筛》，并于 2020 年获通过江西省国防科技信息和卫星应用中心科技查新认证具有新颖性；同年通过江西省重点新产品验收，获江西省工业和信息化厅新产品验收，并认定本产品达到同类产品国内领先水平。	

类别	产品种类（主要型号）	用途	功能及特点	公司产品的技术水平及市场地位	产品图示
			更多的筛分机会，可以实现更高效的筛分作业。		
	给料机*（HPF 棒条给料机）	1、领域：矿山和石料加工； 2、作业：预筛和产品干湿筛分作业； 3、物料：用于各种散状物料。	用于初级颚式破碎机、反击式破碎机的给料。设备高度低、布置空间小、处理量大、抗冲击能力强、频率可调，选配第二层筛网，便于弃料、泥土的精确隔离。	1、公司围绕该产品参与制定了机械行业标准：JB/T10656-2006《棒条振动给料筛》，并获取了“一种槽体加强的振动给料机”和“一种给料机料仓耐磨板焊接结构”等专利； 2、NMS 牌振动筛获得江西省质量技术监督局颁发的“江西名牌产品”认证。	
大型集成设备	移动破碎筛分站（MT 履带系列）	1、领域：矿山和建筑工程建设； 2、作业：用于小规模、短期的破碎筛分作业； 3、物料：用于各种岩石。	采用柴油或电力双驱动，高强度履带底盘，适用范围广、效率高、产品粒型好。	产品主要出口至非洲金属矿山项目。	
	移动破碎筛分站（MP 轮胎系列）	1、领域：矿山和建筑工程建设； 2、作业：用于小规模、中短期的破碎筛分作业； 3、物料：用于各种岩石。	适用范围广、效率高、产品粒型好。	产品主要出口至非洲金属矿山项目。	
	制砂楼（MSP 系列）	1、领域：建筑用机制砂； 2、作业：用于精品砂作业； 3、物料：用于各种岩石。	成砂率高、筛分效率高、循环量少、集成度高、维护量少、适适面广。	公司制砂楼系列产品规格齐全，产量大，能效指标高。	

注：

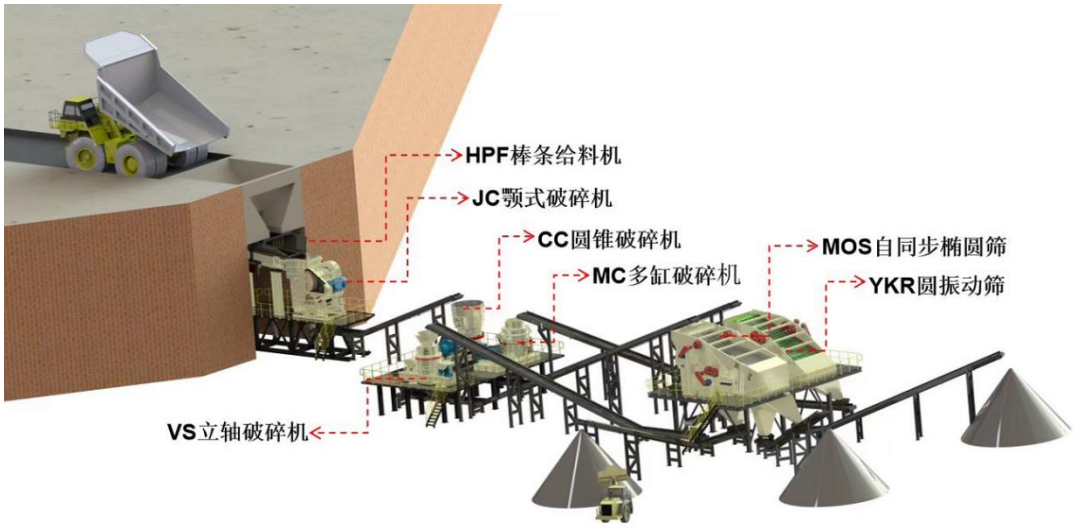
1、“*”表示公司的核心整机产品，其品牌及技术水平在行业内具有一定市场影响力；

2、除上表产品外，发行人其他相关辅助设施金额占主营业务收入比例较小，故不单独列示。

2、后市场业务

公司近年来致力于由传统设备制造企业向“装备制造+服务”型企业升级。以成套破碎筛分设备生产线为例，公司可以为下游客户提供配件销售、整机保养与维修、生产线运营管理等服务，以帮助下游客户实现生产线效率最大化，成本和故障率最小化，实现产能和效益双提升。

成套破碎设备生产线示意图



公司后市场业务的具体内容如下：

（1）配件销售

通常而言，一台整机设备的使用年限为 5-10 年甚至更长，在此期间，配件及耗材的消耗更换较为频繁，需求量较大。公司基于多年来积累的整机制造经验和丰富的产品线优势，可为下游客户提供各种规格型号及种类的配件及耗材更换服务，与纯配件厂商相比，整机厂提供的原装配件质量更有保障，与整机适配度更高，使用寿命更长，可以有效提高生产线的运行效率。

（2）运维服务

公司的运维服务主要分为整机保养与维修和生产线运营管理两种模式。

①整机保养与维修

通常来讲，设备制造商将整机设备安装调试完交付给客户，在质保期满后，设备的维修和保养工作则由客户自行承担。近年来，由于客户现场作业人员流动性增加，更换较为频繁，使得岗位培训出现脱节，隐形增加了维保成本。针对上

述问题，公司可为客户提供专业、稳定的技术维保人员，承接整机设备的保养和维修工作，并提供各种预测性维护报告，做到精准维保，减少被动维修。公司通过提供上述维保服务，不仅提升了产品的用户体验，确保客户产能和作业率提高，也紧密维系了客户关系，在产品售后阶段持续产生效益。

②生产线运营管理

近年来，基于下游客户降本增效的需求，及新进入该行业的下游客户对于生产线运营管理经验的缺乏，由设备制造商为客户进一步提供运营管理服务已经成为行业趋势。针对上述客户需求，公司可以派驻技术服务人员和相应的劳务人员对生产线进行运营管理，为客户降低运营成本。相比客户自行对生产线进行运营管理，公司提供的运营管理服务具有较好优势：首先，公司熟悉设备的机械原理及技术参数，更容易打通不同厂家设备之间的衔接与互联，设备故障和配件更换可在现场第一时间解决。其次，随着公司智能运维技术的提升和应用，公司以后可以逐步实现设备智能化和生产线互联，从而减少现场作业人员的数量，达到远程管理和精准管理的服务效果，进一步降低运营管理成本。此外，公司在为多个客户提供生产线运营管理等服务后，各个项目现场的数据累积和数据分析可以反哺帮助客户优化生产线、工艺选型和调整设备参数，进而帮助客户更好地进行技术升级和生产线改造。

（三）主要经营模式

1、采购模式

公司的主要业务类型为整机业务、配件销售、运维服务等三种业务模式，其对应的采购模式分别如下：

（1）整机业务

公司整机业务主要分为单机设备和大型集成设备。

对于单机设备，公司主要通过自主生产的方式组织生产，采购的主要原材料为钢材、铸件、轴承、电机等，其中钢材类原材料的采购定价主要根据钢材市场价格随行就市，铸件、轴承、电机等原材料的采购定价则由公司与供应商在合同期内约定固定的供货价格，必要情形下经双方协商后允许一定的调价空间。

对于大型集成设备，除破碎设备、筛分设备等核心设备由公司自主生产外，其他辅助设施设备（胶带机、水系统、除尘系统、钢结构等）由公司对外采购之后再进行组装和安装。

（2）配件销售

公司的配件销售主要分为自制配件和外购配件。

自制配件由公司自主生产，主要为轴、激振器、上机架、下机架等金属加工类配件。外购配件由公司对外采购，主要为橡胶弹簧、万向节、衬板等其他工艺类配件，由供应商根据南矿集团提供的技术图纸及技术参数进行生产，完工之后发往南矿集团仓库；此外，诸如轴承、螺栓等通用标准件则由公司直接对外采购后统一入库。

报告期内，公司自制配件、外购配件的销售金额及占比如下：

单位：万元

分类	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
自制	2,918.94	37.11%	4,199.92	37.55%	3,287.88	47.69%	2,312.23	38.66%
外购	4,947.52	62.89%	6,985.91	62.45%	3,605.94	52.31%	3,669.08	61.34%
合计	**7,866.45**	**100.00%**	**11,185.83**	**100.00%**	**6,893.82**	**100.00%**	**5,981.31**	**100.00%**

公司销售的配件种类、规格、型号数量众多，其自制配件采购的主要原材料为钢材、铸件、轴承等，其定价依据与整机业务的原材料采购较为接近。

（3）运维服务

公司运维服务包括整机保养与维修和生产线运营管理两种模式。

对于整机保养与维修业务，公司主要提供对整机设备的检测、维修、保养等服务，其配置的技术服务人员均为自有技术服务人员，不涉及劳务外包人员。

对于生产线运营管理业务，由于生产线较长、设备数量众多，涉及作业类型和工作量较为繁杂，公司除了配置自有技术服务人员外，会将部分仓管、保洁、电工、后厨以及部分非核心工序的生产人员（如放料员、中控、岗位工、及统计文员）通过劳务外包的形式开展相应工作。

2、生产模式

公司的主要业务类型为整机业务、配件销售、运维服务等三种业务模式，其中整机业务主要分为单机设备和大型集成设备，配件销售主要分为自制配件和外购配件，运维服务主要分为整机保养与维修和生产线运营管理。上述单机设备、大型集成设备中的破碎筛分设备、自制配件等由公司自主生产，其生产模式如下：

公司将需要自主生产的订单明细录入到 ERP 系统，生管物控部根据 ERP 系统中的订单形成 LRP 计划，生管物控部将 LRP 计划转为生产计划进行车间领料，领料后根据订单需求进行加工生产或委外加工成为半成品，然后再加工生产为产成品。同时，为了防止不确定性因素（如突发性订货、交货期紧急、临时用量增加、物料采购周期长、唯一供应商独模产品等）导致物料不能及时到位而影响客户交期，公司针对部分机加工时间较长的标准化产品适当提前备货，以满足生产管理的及时性要求。

报告期内，公司存在将少量工艺简单、技术附加值较低或需要使用专用设备的零部件加工业务委托给外协单位进行加工的情形，金额分别为 154.35 万元、164.66 万元、141.66 万元和 42.41 万元，占主营业务成本的比重分别为 0.71%、0.59%、0.31%和 0.19%，占比较低。公司的相关工艺不涉及发行人核心技术。

报告期各期，公司前五大外协厂商的具体情况如下：

时间	序号	外协厂商	外协主要内容/产品	主要工序	金额（万元）	占比
2022 年 1-6 月	1	南昌市俊达机电制造有限公司	轴、衬板、机架	车、钻、攻、焊接、调质、退火	34.73	81.89%
	2	新余市聚祥机械制造有限公司	配重体	灌铅	2.64	6.22%
	3	南昌恒发机械制造有限公司	螺杆、丝杆	车、钻、攻、镀锌	2.09	4.93%
	4	南昌中节能环境科技有限责任公司	机体	退火	1.87	4.41%
	5	南昌友联纺机有限公司	锥套	车、线切割、钻、攻	0.58	1.37%
	合计				**41.89**	**98.77%**
2021 年度	1	南昌市俊达机电制造有限公司	轴、衬板、偏心块	车、钻、攻、焊接、调质	89.95	63.50%
	2	蒂普拓普（广州）橡胶技术有限公司上海分公司	横梁	包胶	10.18	7.19%
	3	新余市聚祥机械制造有限公司	配重体	灌铅	10.05	7.09%
	4	南昌中节能环境科技有	机架、机体	退火	8.60	6.07%

时间	序号	外协厂商	外协主要内容/产品	主要工序	金额（万元）	占比
		限责任公司				
	5	南昌恒发机械制造有限公司	螺杆、丝杆	车、钻、攻、镀锌	4.80	3.39%
	合计				**123.57**	**87.23%**
2020年度	1	南昌市俊达机电制造有限公司	轴、衬板、偏心块	车、钻、攻	70.19	42.63%
	2	南昌友联纺机有限公司	激振器、锥套	车、线切割、钻、攻	46.77	28.40%
	3	三明市金圣特种钢有限公司	机架	铣、镗、钻、攻、搭接、焊接、退火	18.50	11.24%
	4	江西省新瑞华机械设备有限公司	偏心块	车、钻、攻	16.19	9.83%
	5	南昌恒发机械制造有限公司	螺杆、丝杆	车、钻、攻、镀锌	4.95	3.01%
	合计				**156.59**	**95.10%**
2019年度	1	南昌市俊达机电制造有限公司	轴、衬板、偏心块	车、钻、攻	54.61	35.38%
	2	南昌友联纺机有限公司	激振器、锥套	车、线切割、钻、攻	46.05	29.83%
	3	三明中诺工贸有限公司	机架、动颚	车、镗、铣、钻、搭接、焊接、退火	30.16	19.54%
	4	江阴真良机械有限公司	主轴	车、镗、钻、攻、调质	8.48	5.49%
	5	江西省新瑞华机械设备有限公司	偏心块	车、钻、攻	4.28	2.77%
	合计				**143.58**	**93.02%**

注：车——加工轴、内外圆等圆柱面、球面或螺纹的机加工工序；铣——加工平面或圆弧的机加工序；镗——加工平面或弧面的机加工序；钻、攻、线切割——加工圆孔、螺纹孔、键槽等用于零部件连接组装部位；搭接、焊接——用于结构件的钣金及焊接工序；调质、退火——用于调节金属材料的力学性能（硬度、强度、塑性、韧性等）及消除焊接件内部残余应力；包胶——采用包耐磨橡胶工艺，提高产品耐磨性能；灌铅——于产品指定部位灌入铅，增重以达到产品使用性能；镀锌——于金属、合金或其它材料表面镀锌以发挥美观、防锈等作用。

3、销售模式

公司的销售方式主要为直销，同时存在少量非直销情形，报告期内非直销情形占主营收入比重分别为 2.78%、3.24%、4.03%和 9.64%，占比较小。公司销售区域主要为境内销售，同时存在少量境外销售，报告期内境外销售占主营收入比重分别为 3.64%、4.33%、5.52%和 3.84%，占比较小。

公司客户类型主要为大型国企、上市公司及大型民营企业；公司主要业务类型为整机业务、配件销售、运维服务等三种业务模式，其对应的销售模式分别如下：

（1）整机业务

①订单获取方式

公司整机业务的订单获取方式主要为：一方面通过行业设计院、国家政府网站的资源拍卖信息等渠道搜集项目潜在客户，再进行针对性的洽谈或投标；另一方面，公司通过协办或参加砂石骨料、金属矿山等行业展会提升品牌知名度，在潜在客户群体中寻找目标客户；此外，公司也有部分订单是通过老客户的重复购买和转介绍获取。

②人员组织方式

公司的整机业务销售主要通过南矿集团母公司的国内和海外市场事业部的销售人员进行。国内市场事业部下设矿山事业部、销售大区、技术支持部、国内综合部等 4 个二级部门，其中销售大区分为华北、华南、华东、西南等 4 个销售大区。公司海外市场事业部下设海外区域销售、海外综合部、海外技术支持部 3 个二级部门；公司设立南非、俄罗斯、马来西亚、澳大利亚等 4 个海外分、子公司，专门负责相应海外市场的开发和维护工作。

③销售业务流程

在获取整机订单后，公司开始组织生产并交付：1）对于单机设备，公司通过将自主生产的破碎设备、筛分设备及对应的电控柜系统发运至客户现场并指导安装，待安装调试完成之后，取得客户的验收单据并完成交付；2）对于大型集成设备，公司将自主生产的破碎设备、筛分设备和外购的胶带机、水系统、除尘系统、钢结构等设备发运至客户项目地点，在现场组装并指导安装，待整条生产线安装调试完成之后，取得客户的验收报告并完成交付。

④付款结算、验收方式及信用政策

公司根据与客户签订的合同付款方式，分别约定了预付款、发货/到货款、调试/运行款及质保金等四个阶段性付款内容。在验收方式上，单机设备的验收方式为：在客户收到产品，安装、调试并验收合格后确认收入；大型集成设备的验收方式为：在客户收到产品，完成整体安装、调试并验收合格后确认收入。由于公司的客户主要为大型国企、上市公司及大型民营企业，公司会对部分资金实力雄厚、信用状况良好的客户给予一定信用期；报告期内公司应收账款核销金额分别为 0.34 万元、10.82 万元、1.14 万元和 6.00 万元，核销金额较小，客户的信

用状况和回款情况较为稳定。

（2）配件销售

由于配件销售相对于整机业务销售具有小批量、小金额、多频次订货的特点，其销售模式情况如下：

①订单获取方式

公司配件订单的获取方式主要为：通过对整机业务老客户提供技术咨询、设备检测及评估、设备操作培训等服务来产生配件订单；2021 年 7 月，公司子公司鑫矿智维设立后，公司建立了专门的后市场业务开发和服务团队，通过积极参加行业展会、业务拜访和客户转介绍等多种方式增加业务订单。报告期内，公司由南矿集团设备带来的配件订单和由非南矿集团设备带来的配件订单金额及占比如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
南矿设备带来的配件	6,178.43	78.54%	10,473.08	93.63%	6,326.70	91.77%	5,445.22	91.04%
非南矿设备带来的配件	1,688.02	21.46%	712.75	6.37%	567.12	8.23%	536.09	8.96%
配件销售合计	**7,866.45**	**100.00%**	**11,185.83**	**100.00%**	**6,893.82**	**100.00%**	**5,981.31**	**100.00%**

2022 年 1-6 月，发行人非南矿设备带来的配件占比上升至 21.46%，主要系发行人子公司鑫矿智维专注于开发配件及运维等后市场业务，引进了优秀人才、技术和渠道，与发行人原有的品牌、渠道和团队进行了良好互补，在非南矿设备的配件销售方面取得明显突破，对部分进口设备的配件进行了较好的国产替代。

②人员组织方式

公司的配件销售主要通过子公司鑫矿智维的销售人员来开展，总人数为十余名，并根据市场区域将销售人员分为南区和北区两个销售团队。

③销售业务流程

在获取配件订单后，公司组织生产并交付：公司将客户下达的配件订单明细分类为自制配件和外购配件，自制配件通过自有生产车间组织生产并入库，外购配件通过对外采购并入库；根据合同的约定和客户的需求，公司组织发货和运输，

在客户收货并签收后完成交付。

④付款结算、验收方式及信用政策

由于配件销售具有小批量、小金额、多频次订货的特点，因此其付款结算方式一般为先款后货，部分优质客户会有一定账期，验收方式为：公司将产品发送至客户指定地点，经客户签收后确认收入。

（3）运维服务

①订单获取方式

和配件订单类似，公司运维服务的订单获取方式主要为：一方面通过对整机业务老客户提供技术咨询、设备检测及评估、设备操作培训等服务来产生运维服务订单；另一方面通过积极参加行业展会、业务拜访和客户转介绍等多种方式增加业务订单。

②人员组织方式

公司的整机保养与维修业务主要通过子公司鑫矿智维的销售人员来开展；公司的生产线运营管理业务主要通过子公司南矿工程的技术服务人员来开展，并配置一定数量的劳务人员承担一些辅助性工作。

③销售业务流程

公司运维服务主要包括两类：整机保养与维修和生产线运营管理。

公司与客户签订整机保养与维修合同之后，根据客户现场的设备型号和数量，配置相应数量的技术服务人员在项目现场开展工作，对设备进行定期保养、检测和维修，并提供各类预测性维护咨询建议；在合同约定期限内，公司根据设备的运行时长和约定单价对客户进行收费。

公司与客户签订生产线运营管理合同之后，根据客户成套生产线的工况、设备配置及产能情况，配置相应数量的技术服务人员和劳务人员在项目现场开展工作，对成套生产线的运行管理提供咨询及技术服务，优化工艺流程及设备参数，提高设备运行效率和时长，降低整机和配件损耗率；在合同约定期限内，公司根据成套生产线的销量和约定单价对客户进行收费。

④付款结算、验收方式及信用政策

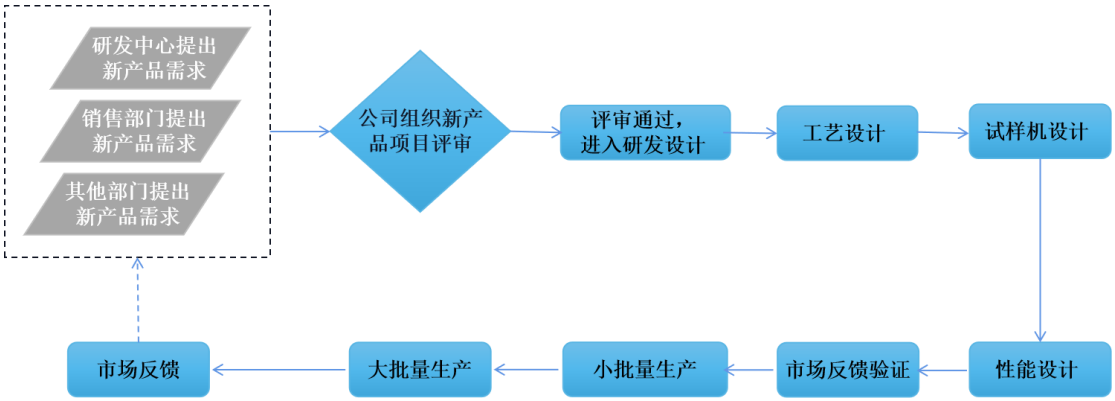
公司运维服务的付款结算和验收方式为：公司根据与客户定期确认的工作量结算单，按约定单价确认运维服务收入；客户根据定期结算单支付相应服务款给公司。公司会对部分资金实力雄厚、信用状况良好的客户给与一定信用期。

4、研发模式

公司的主要业务类型为整机业务、配件销售、运维服务等三种业务模式，其对应的研发模式分别如下：

（1）整机业务和配件销售

对于整机业务和配件销售，公司建立了严格高效的产品研发流程体系，每年制定研发项目计划，将新产品开发、现有产品技改等研发工作从计划、立项、开发、试验验证、研发成果保护、产业化应用等进行全过程管理和监督，促使研发的各个环节高效运行。公司整机业务和配件销售的新产品技术研发流程如下：



（2）运维服务

对于运维服务，公司不断加大信息技术化投入和研发力度，以从传统运维服务向智能运维服务转变为目标，主要在以下三个阶段性目标进行研究和创新：

①通过对设备装置进行远程监测、维护协作和故障分析预判，提高服务的计划性和效率，降低沟通和差旅成本，初步实现设备运行自动化。

②通过对服务过程进行数字化控制和追溯，量化各个作业工序和工艺流程，提高作业效率，并对设备数据进行全方面收集，实现生产线运行数字化。

③通过对大量设备数据的抓取、积累和自我学习，不断调整和优化各个作业工序和工艺流程，实现设备的自我检测和修复，最终实现生产线运维智能化。

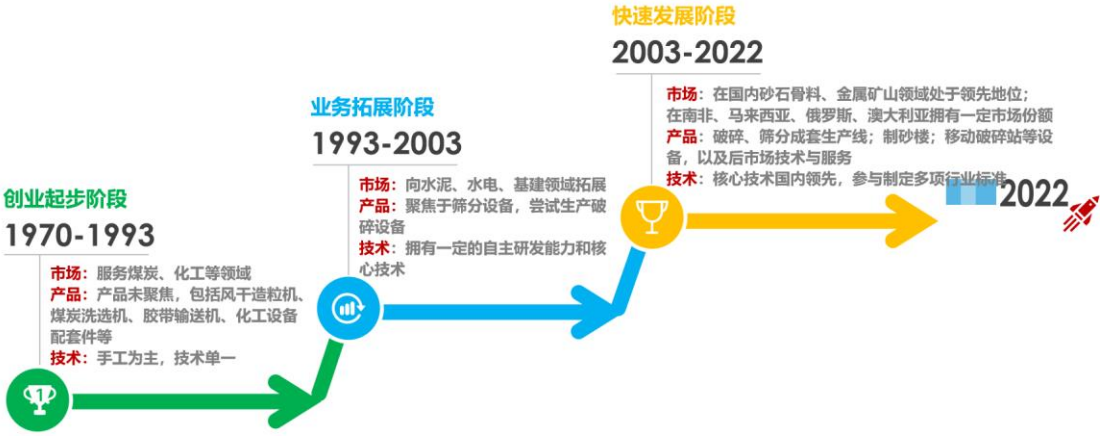
5、公司采用目前经营模式的原因、影响经营模式的因素以及未来变化趋势

公司目前的经营模式是公司在数十年发展中积累和总结形成的，与公司战略规划、实际运营情况、企业文化相符。经过多年的技术积累及生产开发，公司形成了以破碎、筛分为核心的生产研发技术，满足了下游客户的实际需求，公司在报告期内营业收入和净利润呈现逐年增长趋势。

公司在保持原有业务稳步增长的同时，依托自身在砂石骨料、金属矿山等行业及市场领域的优势，结合目前巨量的存量市场以及客户的运营服务市场需求，积极拓展下游后市场业务，包括配件销售与运维服务，后市场业务有望成为公司增长的第二极。

影响公司目前经营模式的关键因素主要包括：市场竞争格局、下游行业政策、技术发展趋势、市场容量等外部宏观因素，以及公司的研究开发体系、生产制造体系、销售服务体系、质量管理体系、人才储备体系、公司发展阶段等内部微观因素。公司的经营模式和影响因素在报告期内未发生重大变化，新增的后市场业务不会对公司经营模式造成重大不利影响，公司经营模式在可预见的未来亦不会发生重大不利变化。

（四）公司主营业务自设立以来的变化情况



公司自 1970 年设立以来，大致经历了创业起步、业务拓展、快速发展三个阶段。公司的主要产品从最初的风干造粒机、煤炭洗选机、胶带输送机、化工设备配套件等，逐步聚焦于破碎设备、筛分设备、成套生产线、制砂楼、移动破碎站等产品，并开始拓展后市场技术与服务；公司所服务的行业从最早的煤炭、化工领域转向房屋建筑、交通运输、水利水电、公共设施建设及金属矿山等基础建

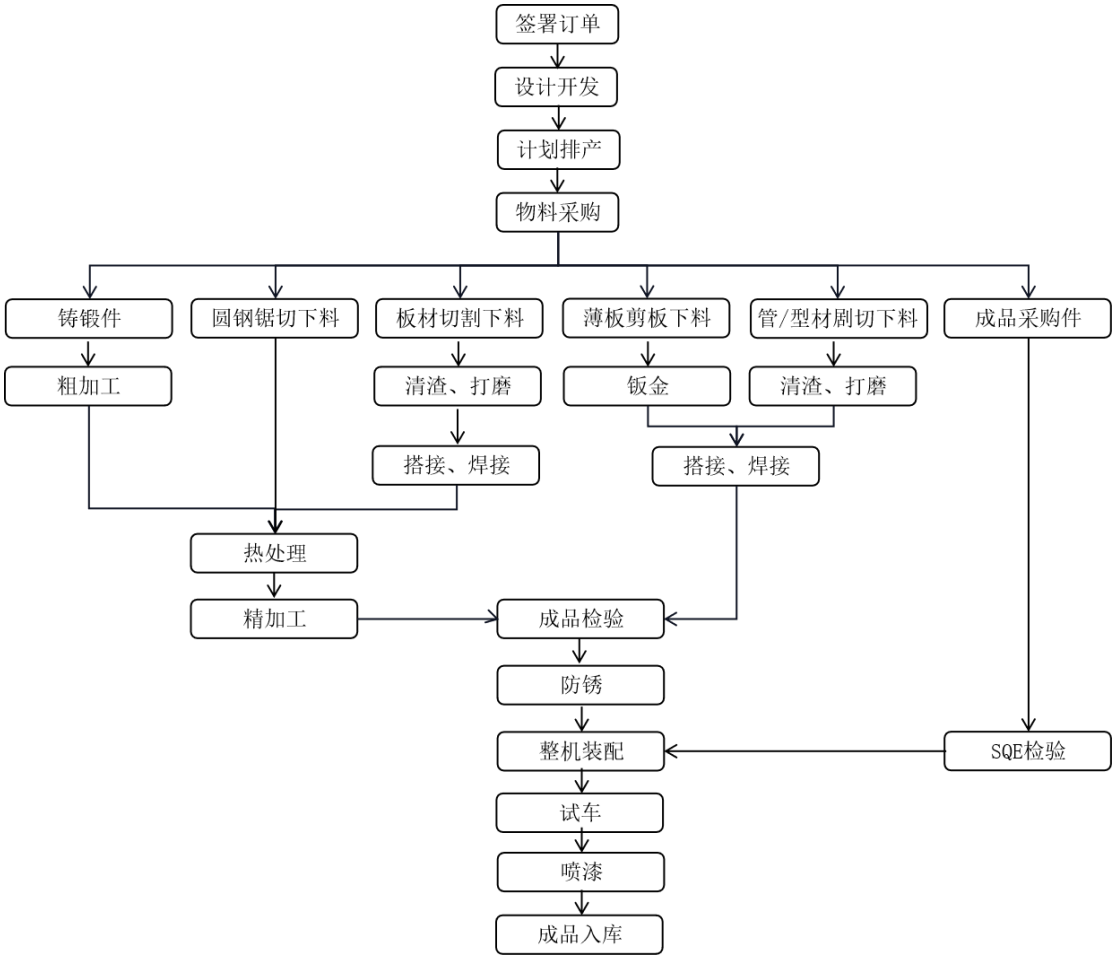
设领域，市场空间和应用领域更为广泛；销售市场也从区域市场逐步覆盖全国，并逐步开拓海外市场。近年来，公司紧跟行业发展趋势，结合自身技术与市场优势，顺应时势开始布局后市场服务业务，目前发行人的后市场服务业务已完成业务模式探索，并实现初步规模收入。未来，发行人除继续强化设备业务外，也将着眼于后市场服务，拓宽主营业务范畴，实现向“装备制造+服务”的综合技术服务企业转型的愿景。

（五）发行人主要业务经营情况和核心技术产业化情况

发行人主要业务经营情况参见本节之“四、公司主营业务情况”；发行人核心技术产业化情况参见本节之“五、发行人核心技术及研发情况”。

（六）主要产品的工艺流程图

公司的主要产品为破碎设备、筛分设备等，其生产流程主要包括订单承接及设计阶段、采购及生产加工阶段和产品装配阶段，其生产工艺流程图如下：



1、设计开发：技术部门根据产品特点和用户要求进行整体设计并绘制出零

部件图纸及装配图；

2、计划排产：生管物控部根据“业务订单”编制生产主计划及原辅材料投产计划，进行生产前准备工作；

3、物料采购：公司采购的主要原材料包括钢材、铸件、轴承、电机、成品采购件等。其中，铸件指利用金属热加工工艺，经冷却凝固、清整处理后得到有预定形状、尺寸和机械性能的生产部件，主要为机架体；成品采购件是非公司生产、通过外购方式取得的成品零部件、标准件和独立部件，如螺栓、电机等；

4、圆钢锯切下料：使用带锯机床切割圆钢获取零件毛坯，用于下道工序加工；

5、板材切割下料：使用火焰切割、等离子切割及激光切割的方式对中厚型钢板材进行切割，获取零件毛坯，用于下道工序加工；

6、薄板剪板下料：使用剪板机剪切薄型钢板，获取零件毛坯，用于下道工序加工；

7、管/型材锯切下料：使用带锯机床切割管材、型材，获取零件毛坯，用于进一步加工；

8、粗加工：指通过去除材料的方法获取需要的零件外形和表面粗糙度，零件经粗加工后和成品相比留有较小的加工余量；

9、清渣、打磨：对机加工完成后的零件表面进行清理；

10、钣金：指使用折弯机、油压机等设备，通过折弯、压制的方式获取需要的零件外形，用于进一步加工；

11、搭接/焊接：指使用专门的焊接机器，连接两个或多个金属零件形成结构化组件的过程；

12、热处理：指零件在粗加工或焊接工序之后，将工件置于热处理炉中，加热到一定温度后，保温一定时长，选取合适的方式进行冷却，获得相应技术要求的过程；

13、精加工：指在粗加工后进行的精密加工程序，以期获得符合图纸要求、更好精度和表面粗糙度的机械部件；

14、防锈：对机加工完成后的零件表面进行防锈处理的程序；

15、部件装配、整机装配、试车、喷漆、入库：装配人员按照装配图纸进行部件装配、整机装配后进行空负荷试车，填写调试报告及相应数据；整机调试合格后进行喷漆工艺，并入成品库存放。

（七）报告期各期具有代表性的业务指标、变动情况及原因

报告期各期具有代表性的业务指标、变动情况及原因参见本招股说明书第六节之“十二、资产质量分析”和“十一、经营成果分析”。

（八）公司符合产业政策和国家经济发展战略的情况

公司主营业务为砂石骨料和金属矿山相关的破碎、筛分设备的研发、设计、生产、销售及后市场服务，是国内技术领先的中高端矿机装备供应服务商之一。公司所处细分行业为矿山机械制造，该行业被列入国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》中“2 高端装备制造产业”之“2.1 智能制造装备产业”之“2.1.2 重大成套设备制造”门类，公司主营业务符合国家产业政策和国家经济发展战略。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）发行人所处行业及确定依据

根据国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），发行人所处行业为“专用设备制造业”中的“矿山机械制造”，行业代码为 C3511。在《国民经济行业分类与代码》中，矿山机械制造行业包括建井设备、采掘与凿岩设备、矿山提升设备、破碎与粉磨设备、筛分与洗选设备和矿用牵引车及矿车等产品及其专用配套件的制造。发行人经营业务主要为上述行业分类中的破碎与粉磨设备以及筛分与洗选设备。

（二）行业的主管部门、监管体制、技术标准、主要法律法规及政策

1、行业主管部门及管理体制

我国专用设备制造业的行政主管部门为国家工业和信息化部，中国重型机械工业协会、中国砂石协会和中国冶金矿山企业协会是本行业及下游的自律管理组织。发行人所处的矿山机械制造行业遵循市场化的发展模式，政府部门仅负责宏

观管理和政策指导，不对企业的生产运营和具体业务管理进行干预。各个监管主体具体职责如下：

主要监管主体	具体职责
国家工业和信息化部	研究拟订重型机械工业的行业规划、行业法规和产业政策，组织制定行业规章、规范和技术标准，实施行业管理和监督。
国家技术质量监督检验检疫总局	主管产品质量、标准化等工作。
中国重型机械工业协会	协调指导行业发展，主要职能包括：贯彻执行国家法律法规及方针政策，为政府和会员提供双向服务，发挥联系政府与企业的桥梁和纽带作用，积极反映会员愿望与要求，维护行业和会员合法的利益，推进中国重型机械工业发展，提供调查研究建议、自律管理、信息引导、资讯服务、国际交流等各种服务。
中国砂石协会	协会以砂石相关企事业单位为服务对象，协助政府完善行业管理，规范行为公平竞争秩序，在政府和企业之间起桥梁和纽带作用，为维护行业合法权益，提升行业的经济、技术及管理水平，推动行业创新发展，促进全行业的持续、有序、健康发展。
中国冶金矿山企业协会	推进贯彻执行国家有关冶金生产建设的方针、政策法令；独立承担或参与起草制定行业发展规划、标准，参与国家政策法规的讨论修改。开展行业经济运行调研分析，承担完成多项重大研究课题，为政府决策提供依据，为国家产业政策制定、产业规划编制奠定基础。开展信息统计和沟通，服务会员企业，反映企业诉求。

2、行业主要法律法规和行业政策

（1）矿山机械制造行业政策

发行人所处的矿山机械制造行业是国家积极鼓励和重点扶持的行业之一，与公司业务相关的有关法律、法规和产业政策具体内容如下：

时间	政策与规范性文件	颁布单位	内容简介与影响
2022-04	《“十四五”国家安全生产规划》	国务院安全生产委员会	该文件对煤矿与非煤矿山的机械化、智能化提出了明确要求，将矿山智能化列为“十四五”安全生产科技创新优先领域，并设立“工矿商贸就业人员十万人生产安全事故死亡率下降 20%，煤矿百万吨死亡率下降 10%”的发展目标。
2021-10	《2030 年前碳达峰行动方案》	国务院	该文件提出要提高矿产资源综合开发利用水平和综合利用率，以煤矸石、粉煤灰、尾矿、共伴生矿、冶炼渣、工业副产石膏、建筑垃圾、农作物秸秆等大宗固废为重点，支持大掺量、规模化、高值化利用，鼓励应用于替代原生非金属矿、砂石等资源。
2021-03	《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》	全国人大	该文件提出要提高矿产资源开发保护水平，发展绿色矿业，建设绿色矿山。加强矿山深部开采与重大灾害防治等领域先进技术装备创新应用，推进危险岗位机器人替代。
2020-03	《关于促进砂石行业健	国家发改	该文件提出要“鼓励利用固废资源制造再生砂

时间	政策与规范性文件	颁布单位	内容简介与影响
	康有序发展的指导意见》	委等	石。鼓励利用建筑拆除垃圾等固废资源生产砂石替代材料，增加再生砂石供给”。
2021-12	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）	国家发改委	该文件将“十二、建材”之“10、机械化石材矿山开采；矿石碎料和板材边角料、石粉综合利用生产及工艺装备开发”列入鼓励类投资目录，将促进破碎筛分集成工厂的发展。
2018-11	《战略性新兴产业分类（2018）》	国家统计局	根据该文件，矿山机械制造行业被列入战略性新兴产业“2 高端装备制造产业”之“2.1 智能制造装备产业”之“2.1.2 重大成套设备制造”门类下，矿山机械制造行业迎来重大政策利好。
2017-10	《产业关键共性技术发展指南（2017 年）》	工信部	该文件将“规模化、机械化、智能化、专用化开采、加工成套技术与装备”列为优先发展的产业关键共性技术。
2016-08	《装备制造业标准化和质量提升规划》	质检总局、国家标准委、工信部	提出“以大型成套装备技术装备、工程机械等对关键原材料和核心基础零部件的需求为重点，以对质量的影响较大的关键工序和特殊工序为突破口，加强可靠性设计，提升试验及生产过程质量控制水平，推进新工艺、新材料、新技术的应用，提高装备质量水平”。

（2）下游砂石骨料和金属矿山行业政策

下游砂石骨料行业和金属矿山行业的市场需求与发行人所处行业的市场需求高度相关，因此砂石骨料和金属矿山行业政策对于破碎、筛分设备行业的发展同样起着至关重要的作用。下游砂石骨料和金属矿山行业相关的宏观政策与规范性文件如下所示：

行业	时间	政策与规范性文件	颁布单位	内容简介
砂石骨料行业	2021-03	《自然资源部关于探索利用市场化方式推进矿山生态修复的意见》	自然资源部	该文件提出要合理利用废弃矿山土石料，对地方政府组织实施的历史遗留露天开采类矿山的修复，因削坡减荷、消除地质灾害隐患等修复工程新产生的土石料及原地遗留的土石料，可以修复工程；确有剩余的，可对外进行销售，由县级人民政府纳入公共资源交易平台，销售收益全部用于本地区生态修复，涉及社会投资主体承担修复需保障其合理收益。
	2021-02	《推进砂石行业碳达峰、碳中和行动倡议书》	中国砂石协会	倡议指出，砂石行业在“宜业尚品造福人类”新发展理念和“砂石骨料 4.0+”模式的指引下，全力推进碳减排和碳中和工作，为落实中国建筑材料联合会提出的“我国建筑材料行业要在 2025 年前全面实现碳达峰，水泥等行业要在 2023 年前率先实现碳达峰”目标，发挥砂石行业应有的作用。
	2020-03	《关于促进砂石行业健康有	国家发展改革委等	该文件要求“大力发展和推广应用机制砂石、优化机制砂石开发布局、加快形成机制

行业	时间	政策与规范性文件	颁布单位	内容简介
		序发展的指导意见》	十五部委	砂石优质产能、降低运输成本（推进砂石中长距离运输“公转铁、公转水”）、加强非法采砂综合治理”等。
	2019-11	《十部门关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》	工业和信息化部等十部委	该文件提出，到 2025 年，形成较为完善合理的机制砂石供应保障体系，产品质量符合 GB/T14684《建设用砂》等有关要求，以 I 类产品为代表的高品质机制砂石比例大幅提升，年产 1000 万吨及以上的超大型机制砂石企业产能占比达 40%，利用尾矿、废石、建筑垃圾等生产的机制砂石占比明显提高，“公转铁、公转水”运输取得明显进展。
	2019-02	《关于河道采砂管理工作的指导意见》	水利部	该文件要求，河道采砂须经有关河道主管机关批准。未经批准，不得从事河道采砂活动。水利部流域管理机构直管河道的采砂许可，由有关流域管理机构依法组织实施。
	2018-11	《战略性新兴产业分类（2018）》	国家统计局	该文件明确指出，在其他非金属矿物制品制造产业中，机制砂被列为重点产品和服务；在环境保护专用设备制造产业中，制备再生骨料的强化利用装置被列为重点产品和服务。
	2018-06	《全国矿产资源规划（2021-2025 年）》	自然资源部	该文件将砂石上升到九大矿业之一，要求从全国范围重新规划布局砂石产业，体现国家对砂石骨料行业的重视程度。
	2017-12	《关于在湖泊实施湖长制的指导意见》	中共中央办公厅、国务院办公厅	该文件明确各级湖长职责，协调解决湖泊管理保护中的重大问题，依法组织整治围垦湖泊、侵占水域、超标排污、违法养殖、非法采砂等突出问题。
金属矿山行业	2021-06	《绿色矿山评价指标》	自然资源部	该文件将矿区环境、资源开发方式、资源综合利用、节能减排、科技创新与智能矿山、企业管理与企业形象 6 项列为优先级最高的一级指标。
	2020-04	《有色金属行业智能工厂（矿山）建设指南（试行）》	工业和信息化部、国家发展改革委、自然资源部	该文件要求大力推进矿山企业智能化建设。文件提到应聚焦矿山采选和运营管理层面，通过对实时生产数据的全面感知、实时分析、科学决策和精准执行，实现面向“矿山规划-地质建模-采掘计划-采矿设计-采矿作业（落矿-出矿-运输-提升）-选矿（破碎-球磨-浮选-浓密-脱水）-尾矿充填-尾矿排放”全流程的生产过程优化。有利于扩大破碎筛分设备“智能化”和后市场服务的市场需求。
	2019-05	《关于做好关闭不具备安全生产条件非煤矿山工作的通知》	国务院安委会	该文件要求关闭开采范围之间最小距离达不到 300 米的相邻小型露天采石场和已运行到设计最终标高或不再进行排尾作业的尾矿库。

3、行业现行技术标准

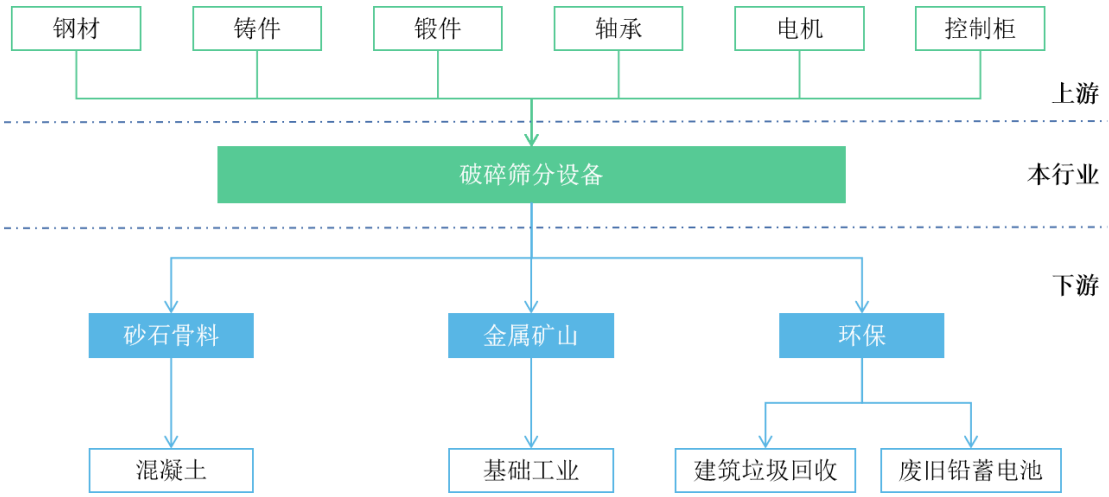
公司所在的破碎、筛分设备行业以及下游砂石骨料行业、金属矿山行业适用的相关国家标准、行业标准主要如下：

行业	序号	标准类型	标准号	标准名称
破碎筛分设备行业	1	国家标准	GB/T26965-2011	圆锥破碎机能耗指标
	2	国家标准	GB/T37887-2019	破碎设备再制造导则
	3	机械行业标准	JB/T6388-2004	YKR 型圆振动筛
	4	机械行业标准	JB/T10656-2006	棒条振动给料机
	5	机械行业标准	JB/T6389-2007	ZKR 型直线振动筛
	6	机械行业标准	JB/T11294-2012	强力旋回破碎机
	7	机械行业标准	JB/T11295-2012	强力圆锥破碎机
	8	机械行业标准	JB/T7353-2015	立式冲击破碎机
	9	机械行业标准	JB/T12811-2016	液压高频振动筛
	10	机械行业标准	JB/T10883-2008	多缸液压圆锥破碎机
	11	机械行业标准	JB/T2501-2017	单缸液压圆锥破碎机
砂石骨料行业	1	国家标准	GB/T14684-2022	建设用砂
	2	国家标准	GB/T14685-2022	建设用卵石、碎石
	3	国家标准	GB/T25176-2010	混凝土和砂浆用再生细骨料
	4	建材行业标准	JC/T2299-2014	机制砂石生产技术规程
	5	地质矿山行业标准	DZ/T0316-2018	砂石行业绿色矿山建设规范
金属矿山行业	1	国家标准	GB16423-2006	金属非金属矿山安全规程
	2	行业标准	AQ/T2075-2019	金属非金属矿山在用设备设施安全检测检验目录
	3	行业标准	AQ/T2074-2019	金属非金属矿山在用设备设施安全检测检验报告通用要求

（三）行业特点及发展趋势

1、公司所处行业与上下游行业关系

发行人所处的破碎、筛分设备产业链如下：



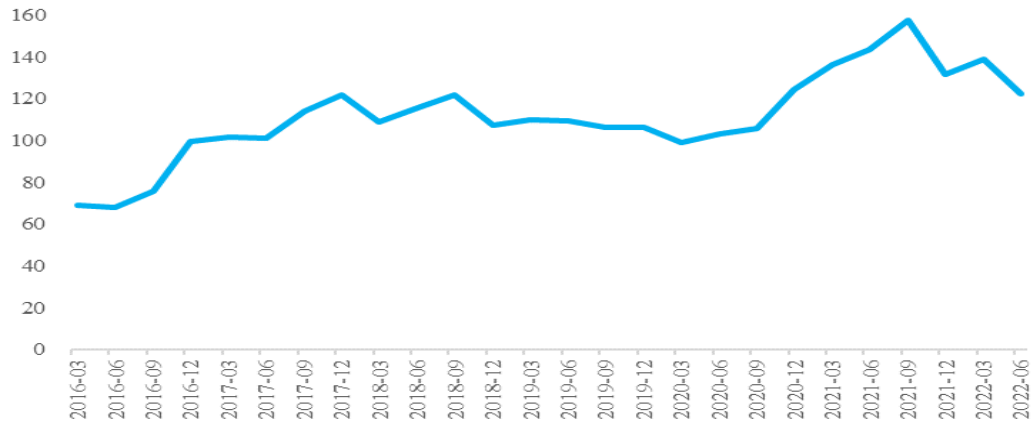
资料来源：西部证券研发中心

（1）所处行业与上游的关联性及上游发展状况对本行业的影响

破碎、筛分设备制造业上游行业产品主要是钢材、大型铸件、电机、轴承、板材、型材等，其中大型铸件、钢材、型材等以钢铁为原材料的零部件成本占原材料总成本较高。而铁矿石作为生产钢铁最重要的原材料，占钢铁成本的 50%左右，因此铁矿石与钢铁的价格走势对上游原材料价格影响较大，会间接影响破碎、筛分设备的制造成本。

自 2018 年以来，我国与澳大利亚、印度等主要铁矿石出口国家的贸易摩擦愈演愈烈，铁矿石进口价格涨幅巨大，以钢铁为原材料的各种零部件、机械设备等也伴随着出现一定程度的涨幅。根据中国钢铁工业协会发布的综合钢材价格指数（CSPI），钢铁价格经过 2016-2017 年的快速上涨后，2018-2019 年略有回落，从 2020 年 12 月开始，钢铁价格快速上升，目前略有回落，但整体仍呈高位运行态势。

2016 年-2022 年钢材综合价格指数（季度）

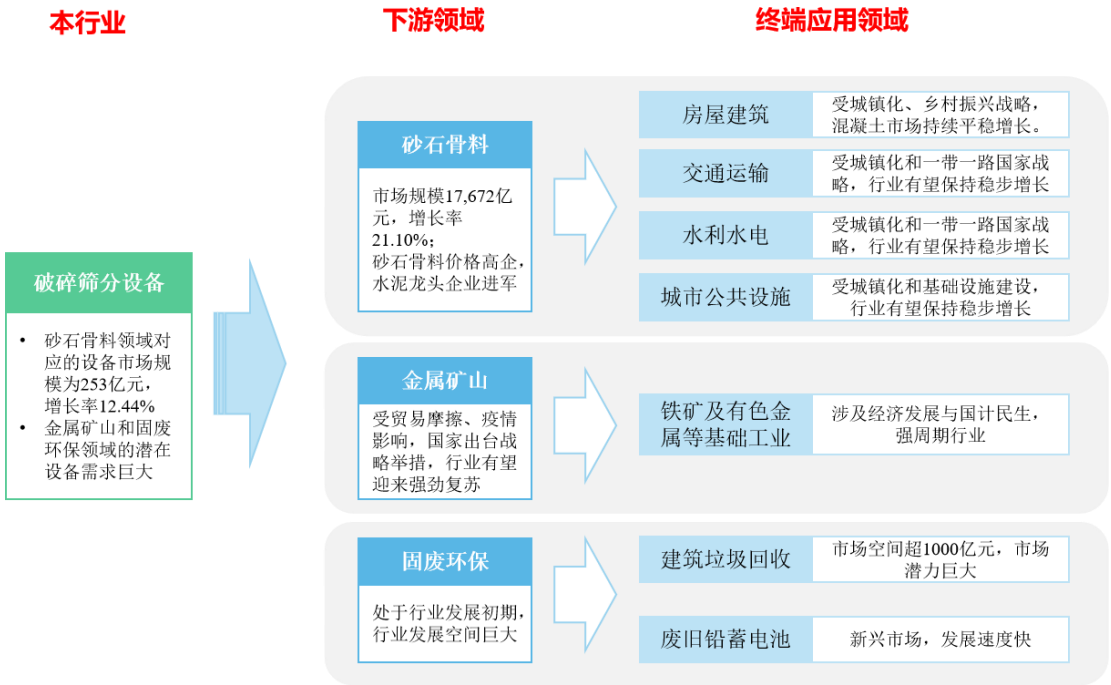


数据来源：中国钢铁工业协会

从整体来看，发行人的直接上游行业均属于市场化高度成熟行业，生产技术较稳定，供应量较为充足，产品质量满足本行业需求，无核心部件需要依赖进口，因此本行业的原材料和零部件采购需求能够得到充分保障，不存在因上游供应短缺影响生产的情况。另外，发行人上游行业均为典型的完全竞争行业，具有转换成本低、行业内竞争激烈、供应稳定、议价能力不高等特点，因此破碎、筛分设备企业对于上游供应链具备一定的议价能力，为企业自身的成本管理提供了重要保障。

（2）所处行业与下游的关联性及下游发展状况对本行业的影响

破碎、筛分设备下游应用领域较为广泛，目前主要有砂石骨料、金属矿山和固废环保等三大直接应用领域，最终受房屋建筑、交通运输、水利水电、城市公共设施、铁矿及有色金属基础工业、建筑垃圾回收、废旧电池综合利用等多个终端应用市场的综合影响。



①砂石骨料领域应用

砂石骨料行业是当前破碎、筛分设备下游应用中占比最高、市场规模最大的领域。砂石骨料是房屋建筑、交通运输、水利水电、城市公共设施工程中混凝土的必要组成部分，约占混凝土质量的 6/7。伴随着城镇化进程、乡村振兴战略的平稳推进，城镇化人口住房以及相配套交通运输、机场港口、桥梁、城市排水供

气等基础设施建设持续平稳增长。基于我国庞大的人口基数和政府投资驱动，基建及房屋建筑行业对混凝土产生持续稳定的需求。考虑到“一带一路”沿线市场的持续开拓，基建投资势必会为砂石骨料及砂石破碎、筛分设备行业带来广阔的市场空间。中国砂石协会预测 2020-2030 年间我国砂石骨料年需求量将达到 250 亿吨的高位后平稳运行，未来数年，砂石骨料仍然会是破碎、筛分设备的重要需求领域。

②金属矿山领域应用

金属矿山开采以黑色金属和有色金属矿产为主，矿石在经过破碎、筛分设备处理后，经过选别和提炼，大部分用于生产钢铁和合金，广泛应用于船舶、汽车、3C、建筑、机械、航天等基础工业领域，应用领域非常广泛。金属矿山行业目前发展较为成熟，市场空间很大，一方面，近年来受国际贸易摩擦、局部军事冲突等因素影响，导致国际铁矿石、锂矿石、铝矿石等重要矿石价格大幅上涨，使得国内金属矿山企业扩产积极性提高；另一方面，随着新能源汽车产业的蓬勃发展，国家一系列支持锂矿、钴矿、锡矿等金属矿山发展政策陆续出台，未来金属矿山会迎来一个较为强劲的复苏期。

③固废环保领域应用

固废环保领域破碎设备行业处于发展初期，发展速度快，行业发展空间大。我国建筑垃圾等废弃物产生量大，回收利用率较低，资源回收利用行业发展空间巨大。目前，我国建筑垃圾随着城镇化建设步伐加快而迅速增加，全国很多地方都对建筑垃圾资源化给予大力度扶持。若按照每吨建筑垃圾的运输与处置收入在 35 元左右进行初步测算，我国建筑垃圾处理行业的市场规模超过千亿元。此外，废旧铅蓄电池的综合回收利用也处于行业发展初期，市场增长较快，市场潜力巨大。

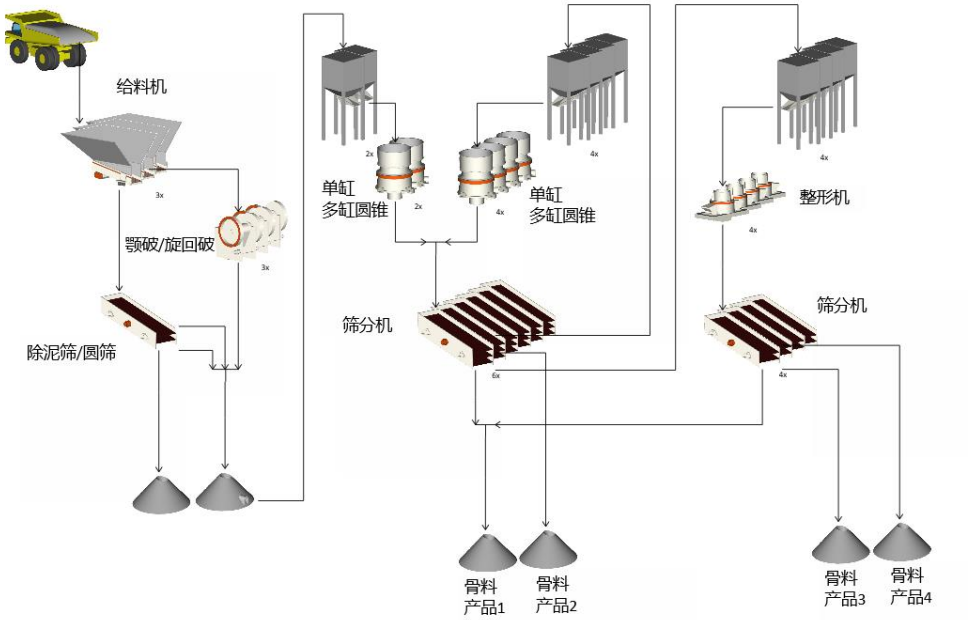
2、破碎筛分设备简介

破碎筛分设备是用于将物料破碎分级，并按要求粒度进行筛分的矿山机械设备。根据下游应用领域不同，破碎筛分设备所在的生产线工作流程和设备构成略有不同。

（1）砂石骨料生产线工作流程及相关破碎筛分设备

砂石骨料生产线的作用是将开山爆破的大块石料加工成 30mm 以下的碎石和细沙，其工作流程为：自卸车→给料设备→初级破碎设备→胶带机输送→半成品调节料堆→中碎破碎设备→预先筛分设备→细碎破碎设备+制砂整形设备→成品筛分设备→成品胶带机输送→成品堆存→成品发运。整套砂石骨料生产线中，破碎筛分设备是主要设备，输送、除尘、堆取料设备、供配电和系统控制是辅助设备。

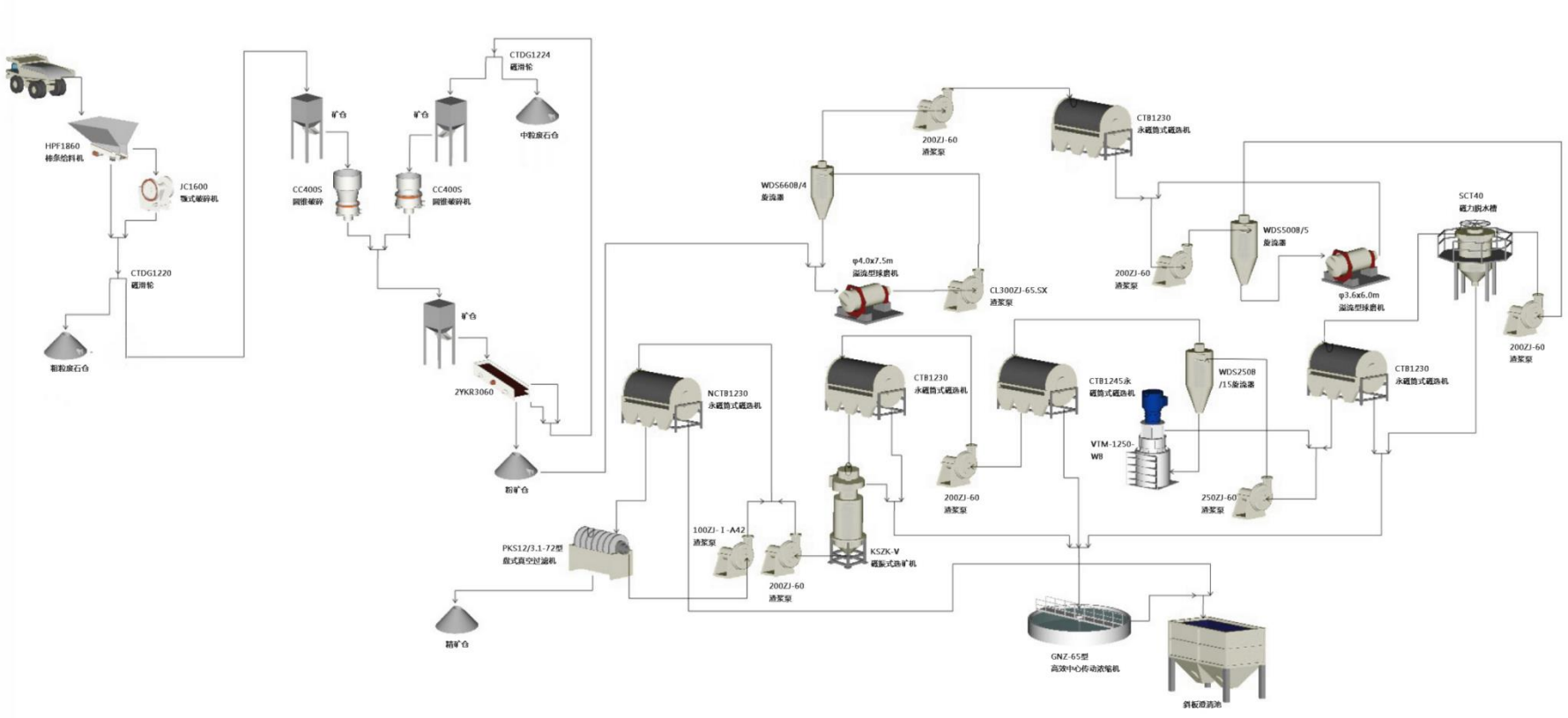
砂石骨料生产线的工作流程图如下：



（2）金属矿山生产线工作流程及相关破碎筛分设备

金属矿山生产线的作用是将矿山开采爆破后的大块矿物经过破碎、筛分、洗选、磨机、浮选、磁选等设备处理后，运输至金属冶炼厂进行冶炼。其工作流程为：自卸车→给料机→初级破碎设备→胶带机输送→调节料堆→中碎破碎设备→预先筛分设备→细碎破碎设备→闭路检查筛分→洗选设备→磨机设备→浮选设备→磁选设备→成品堆存→成品发运。整套金属矿山生产线中，破碎筛分设备、磨机设备、浮选设备、磁选设备是主要设备，输送、除尘、堆取料设备、供配电和系统控制是辅助设备。

相比砂石骨料生产线，金属矿山生产线的业务链条更长，作业工序更复杂，其工作流程图如下：


HPF1860
棒条给料机
JC1600
颚式破碎机
CTDG1220
磁滑轮
粗粒废石仓
矿仓
矿仓
CTDG1224
磁滑轮
中粒废石仓
CC400S
圆锥破碎
CC400S
圆锥破碎机
矿仓
2YKR3060
粉矿仓
200ZJ-60
渣浆泵
CTB1230
永磁筒式磁选机
WDS660B/4
旋流器
φ4.0x7.5m
溢流型球磨机
CL300ZJ-65.SX
渣浆泵
200ZJ-60
渣浆泵
WDS500B/5
旋流器
φ3.6x6.0m
溢流型球磨机
SCT40
磁力脱水槽
200ZJ-60
渣浆泵
NCTB1230
永磁筒式磁选机
CTB1230
永磁筒式磁选机
200ZJ-60
渣浆泵
CTB1245永
磁筒式磁选机
WDS250B
/15旋流器
VTM-1250-
W8
250ZJ-60
渣浆泵
CTB1230
永磁筒式磁选机
PKS12/3.1-72型
盘式真空过滤机
100ZJ-I-A42
渣浆泵
200ZJ-60
渣浆泵
KSZK-V
磁振式选矿机
精矿仓
GNZ-65型
高效中心传动浓缩机
斜板澄清池

（3）成套破碎筛分生产线各类主要设备用途

成套破碎筛分生产线的各类主要设备的用途介绍如下：

①振动给料机

振动给料机用于把物料从贮料仓中均匀和定量地供给到受料设备中，是实行流程作业自动化的必备设备。

②破碎设备

破碎设备用于将所给物料进行不同程度的破碎，以得到一定粒型级配的颗粒物料。从破碎原理角度看，破碎设备的原理有挤压、剪切、冲击等多种方式；根据原理的不同可分为旋回破碎机、颚式破碎机、圆锥式破碎机、冲击式破碎机等。从作业工段角度看，由于不同的下游应用场景对于物料的粒度有不同的要求，物料往往需要经历粗碎、中碎、细碎三个等级的破碎过程后达到不同行业对粒度的要求，不同破碎等级所采用的破碎机类型往往也有区分。

破碎等级	给料粒度	排料粒度	常用破碎机类型
粗碎	1500-500mm	400-125mm	旋回式破碎机和颚式破碎机
中碎	400-125mm	100-50mm	圆锥式破碎机和反击式破碎机
细碎	100-50mm	25-5mm	圆锥式破碎机和冲击式破碎机

由于不同行业的物料在种类、含量、硬度、结晶颗粒的大小、结晶的致密度等方面存在较大差异，导致物料的性能指标截然不同，尤其是磨损性差异较大。因此在实际应用中，往往需要根据具体岩石的物理特性和需要的加工产品要求来选择设备类型。例如砂石骨料行业中，对于软岩，多选择颚式破碎机和反击式破碎机；对于硬岩，则多选择颚式破碎机和旋回破碎机做初碎，圆锥破碎机做中细碎。

③筛分设备

筛分设备用于将破碎后的物料独立筛分成各种粒级产品，同时根据不同客户需求还可用于脱水、脱泥和脱介质等辅助作业。

根据外形不同，筛分设备主要分为固定筛、滚轴筛、圆筒筛、弧形筛和细筛等。根据物料运动轨迹的不同，筛分设备可分为椭圆振动筛、圆振动筛、直线振动筛等类型。根据作业要求不同，筛分设备可分为预筛、成品筛、检查筛等。不

同类型的筛分设备适用不同的应用场景，例如圆振动筛和重型振动筛通常适用于大块物料的筛分分级，直线振动筛和惯性振动筛通常适用于中、细级物料的分级和脱水。

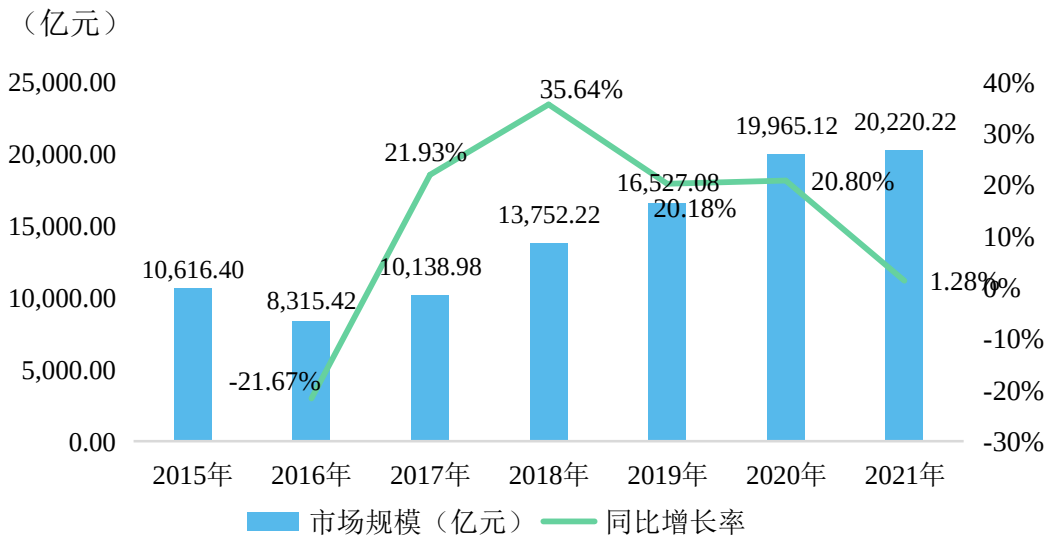
3、破碎筛分设备在砂石骨料市场的应用

（1）砂石骨料简介

砂石骨料行业是当前破碎筛分设备下游应用中占比最高、市场规模最大的领域。砂石骨料是建筑工程中砂、卵石、碎石、块石、料石等材料的统称，是全世界消耗量仅次于水的自然资源。工程建设中应用量最大、最广泛的材料是混凝土，而砂石是混凝土原材料中最重要的组成部分，约占混凝土质量的 6/7，是混凝土的骨架；全球将近三分之二的砂石骨料被运用于混凝土之中。全世界每年砂石骨料产量约 400 亿吨，其中中国每年用于混凝土的砂石骨料约 150 亿吨，加上沥青混凝土、水处理等其他用途，每年共计消耗约 200 亿吨，约占全世界总量的 50%，全国砂石骨料行业年产值接近 2 万亿元。由于我国人口基数大、经济体量大且经济增速仍较高，中国砂石协会预测 2020-2030 年间我国砂石骨料年需求量将达到 250 亿吨的高位后平稳运行。

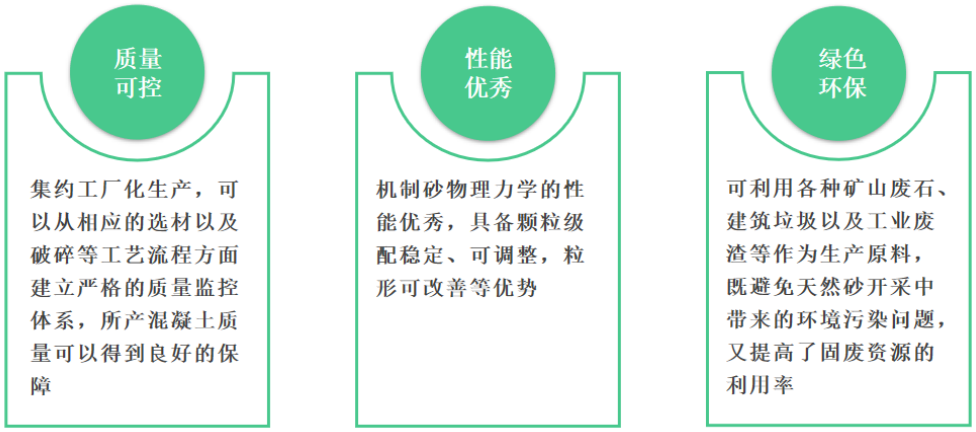
将我国砂石骨料各年的实际需求量与我国砂石骨料各年的市场均价相乘，作为测算砂石骨料市场规模的依据，测算的我国砂石骨料市场规模自 2015 年的 10,616.40 亿元增长至 2021 年的 20,220.22 亿元。

2015 年至 2021 年我国砂石骨料市场规模及同比增长情况



数据来源：砂石骨料数据中心、智研咨询

砂石根据成因可划分为天然砂和机制砂。天然砂由自然条件作用而形成，人们通常把采自于河、山、海等处的砂石称为河砂、山砂和海砂，或统称为自然砂石，短时间内不可再生。由于我国天然砂石资源短缺、乱采乱挖现象频发，近年来各地政府都出台了相应的限制管理政策，各地区只指定一到两个企业开采，并在采砂量上限制管控，有序开采，保护自然资源。近年来，国家陆续出台了一系列政策支持机制砂石的生产和销售，与天然砂相比，机制砂有质量可控、性能优秀、绿色环保等三大优势，具体如下：

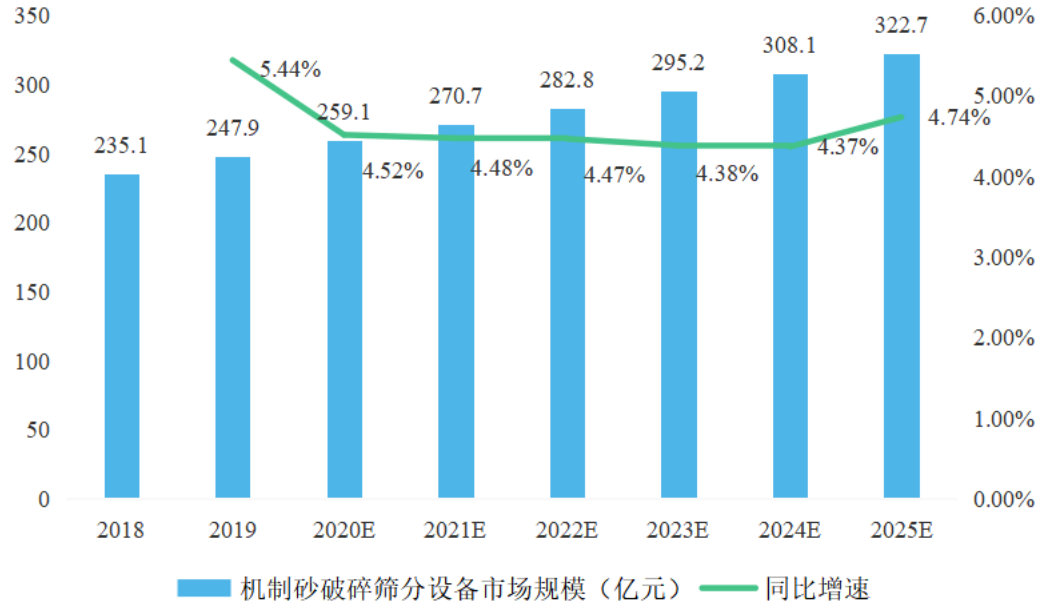


机制砂由破碎筛分设备进行破碎、筛分、整形等工艺加工制成，原料来源广泛，主要包括花岗岩、玄武岩、河卵石、卵石、建筑垃圾等。从品质角度讲，母岩、成品粒型、细度模数、石粉含量等都是影响机制砂成品的重要因素。

（2）破碎筛分设备在砂石骨料行业中的市场供求状况及变动原因

根据西部证券研发中心的测算，我国机制砂破碎筛分设备的市场规模已从2018 年的 235.1 亿元增长至 2019 年的 247.9 亿元，同比增长 5.44%，而且未来受益于下游砂石行业的稳定需求将有望继续保持增长，预计 2025 年我国机制砂破碎筛分设备市场规模将达 322.7 亿元，2018 年至 2025 年间复合增长率为 4.63%。下游机制砂行业的发展将由供给侧改革和需求侧的基建投资规模增长两大因素驱动，破碎筛分设备作为砂石骨料行业的重要上游环节，行业需求也将与砂石骨料需求息息相关。

2018 年至 2025 年机制砂破碎筛分设备市场规模及同比增速

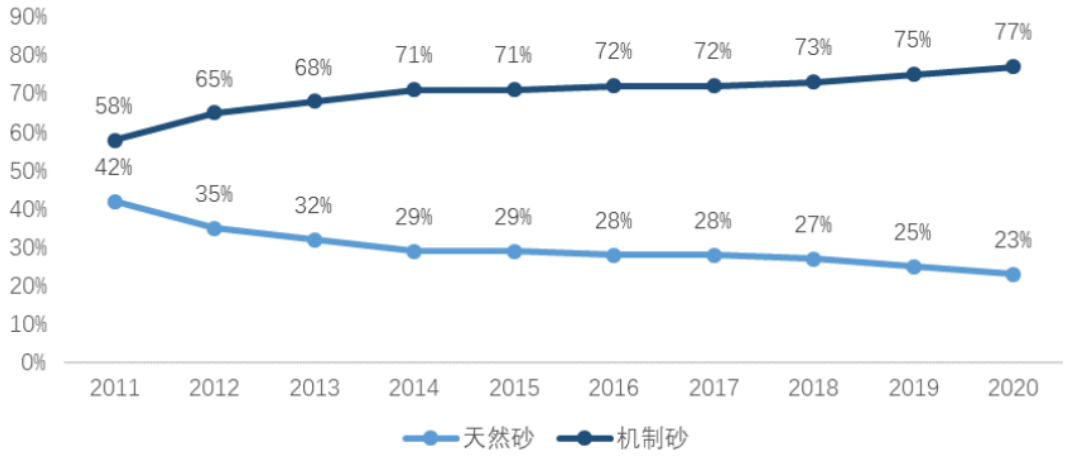


数据来源：中国砂石协会、西部证券研发中心

①供给端

在国家大力推动以“碳中和”为核心的绿色经济发展的政策背景下，机制砂替代天然砂进展显著。目前，机制砂渗透率已经由 2011 年的 58%迅速攀升至 2020 年的 77%，渗透率仍在进一步提升。

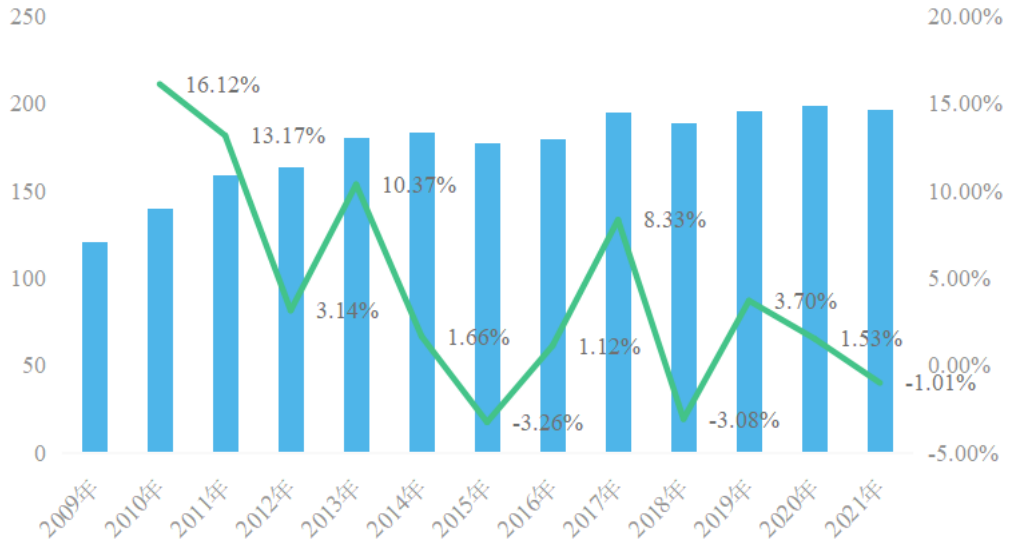
2011 年至 2020 年机制砂占比变化情况



数据来源：中国砂石协会

2009 年-2021 年全国砂石产量情况

单位：亿吨



数据来源：首创证券

我国是全世界最大的砂石生产国，约占全球砂石消耗量的 50%。2021 年我国砂石产量 197 亿吨，且 2013-2021 年产量均维持在 180 亿吨上下，砂石骨料的产量持续保持在较高水平。

②需求端

从国内市场来看，一方面，近年来我国的城镇化率稳步提升，2021 年我国城镇人口占总人口比重（城镇化率）为 64.72%，比 2010 年提高 15.04%，中国社会科学院发布的《城市蓝皮书：中国城市发展报告 NO.8》指出，预计到 2030 年我国城镇化率达到 70%左右，即便如此，与发达国家平均 80%的城镇率水平相比仍有较大差距，我国城镇化潜力巨大；另一方面，我国将“美丽乡村”“乡村振兴”作为未来发展的重要战略。中共中央、国务院发布《关于实施乡村振兴战略的意见》将“农村基础设施建设深入推进，农村人居环境明显改善，美丽宜居乡村建设扎实推进，农村生态环境明显好转”作为重点工作推行。城镇化和乡村振兴的长期国家战略将持续推动国内基础建设稳步发展。从基础建设的增长情况来看，我国全社会固定资产投资规模由 2010 年的 251,683.77 亿元增长至 2021 年的 552,884.00 亿元。在诸多政策与我国固定资产高投入的持续共振下，交通设施建设、公共建筑投资、水利水电工程、房地产开发等基础建设需求将持续放量。在交通方面，根据交通运输部发布的数据，2021 年全年完成交通固定资产投资

超过 3.5 万亿元，同比增长 3.1%；在公共建筑投资方面，以水利行业为例，2020 年我国城市市政供水公用设施建设固定资产投资达到 749.42 亿元，同比增长 33.81%，城市市政排水公用设施建设固定资产投资达到 2,114.78 亿元，同比增长 35.36%；在房地产开发方面，2001 年至 2021 年，我国房地产开发住宅投资额从 4,216.68 亿元增至 111,173.00 亿元，年均复合增长率达到 17.77%。此外，国家发改委也于 2022 年 2 月 5 日指出，适度超前开展基础设施投资，扎实推动“十四五”规划 102 项重大工程项目实施。持续稳定的基础设施建设将保证砂石骨料行业的持续向好，同步带动破碎筛分设备行业的持续发展。

从国外市场来看，2013 年，中国提出了“一带一路”的战略构思。“一带一路”沿线总人口约 44 亿，经济总量约 21 万亿美元，分别约占全球的 63%和 29%。以高速铁路为例，高速铁路是“一带一路”合作的重点推介项目，沿线各国的深化合作将对轨道交通的基础建设产生较大需求。“一带一路”框架下的海外高铁建设规模预计将达到 2.63 万公里。因此，随着我国“一带一路”战略的稳步推进，基础建设“走出去”的程度进一步深化，大量的基础建设需求将同时产生，为我国破碎筛分设备行业的发展起到了显著的助推作用。

（3）破碎筛分设备在砂石骨料行业的技术应用特点

在砂石骨料行业中，由于砂石生产线中粗碎的石料排料多呈扁平化、尖锐或角状的针片颗粒，导致细碎设备磨损较快，因此高耐磨性的零部件成为破碎筛分设备在砂石骨料行业应用中的重要考量因素。

此外，近年来国家针对矿石开采逐渐提出严格的环保政策以及绿色矿山建设规范，自然资源部颁发的相关文件明确要求加快推进绿色矿山建设，标志着绿色矿山建设从试点探索上升为国家行动，因此设备的节能和环保水平也成为客户购买设备时重点考虑的因素。

4、破碎筛分设备在金属矿山市场的应用

（1）金属矿山简介

金属矿山领域是破碎筛分设备的第二大应用领域。金属矿石冶炼之前往往需要经过采矿、选矿等作业处理，通过破碎筛分设备进行粗破、细破、筛分、磨矿、磁选等流程筛除品位较低的石头。破碎筛分设备在金属矿山中主要应用于黑色金

属、有色金属两大细分行业。其中，黑色金属主要指铁、锰、铬、钒、钛等用做钢铁工业原料的矿产；有色金属主要指铜、锡、锌、镍、钴、钨、钼、汞等十种金属（统称为十类有色金属），它们的合金和化合物是航空、航天、汽车、3C、机械制造、电力、通讯、建筑、家电等绝大部分制造行业的生产基础；有色金属中还包括贵金属，主要指金、银和铂族金属（钌、铑、钯、锇、铱、铂）等八种金属元素，用于饰品、宇航、化工和医疗等现代高新技术产业。

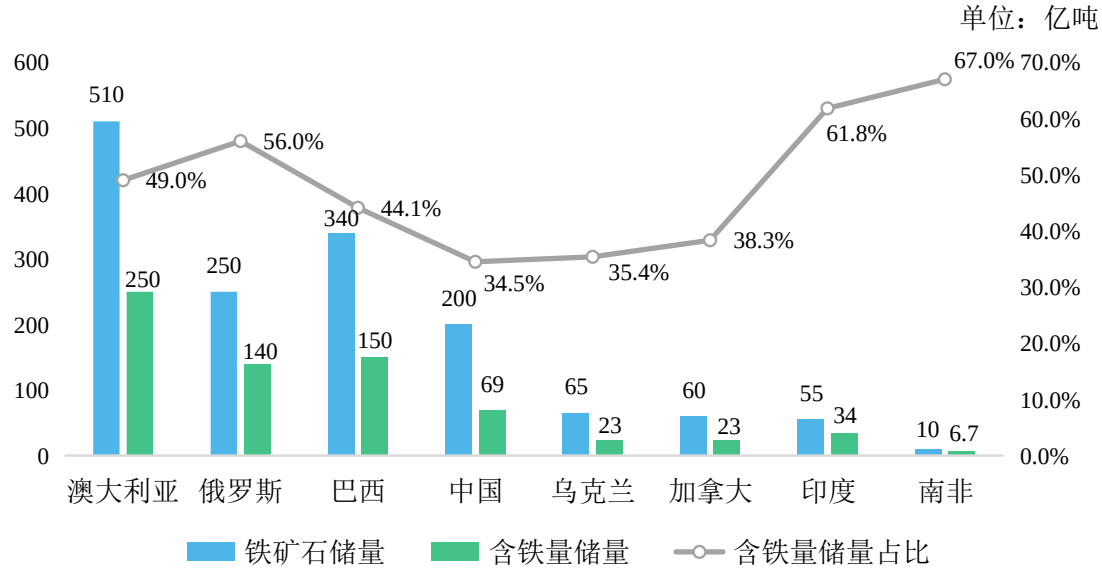
（2）破碎筛分设备在金属矿山行业中的市场供求状况及变动原因

①供给端

A.黑色金属矿山

从铁矿石储量来看，根据美国地质调查局 USGS 的数据，澳大利亚、巴西、俄罗斯和中国铁矿石储量合计占比超过 70%，2020 年澳大利亚、巴西、俄罗斯和中国铁矿石储量分别为 510 亿吨、340 亿吨、250 亿吨和 200 亿吨，分别占世界总储量的 27.8%、18.9%、13.9%和 11.1%。另外，印度、乌克兰和加拿大等国家铁矿石资源也较为丰富。

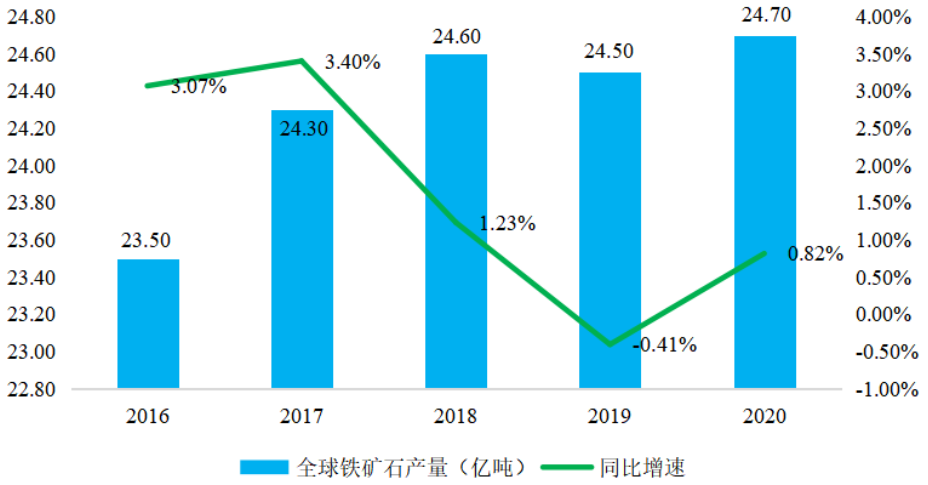
2020 年全球主要铁矿资源国的铁矿石储量和含铁量储量



数据来源：美国地质调查局（USGS）《Mineral Commodity Summaries2021》报告

从铁矿石产量来看，2020 年全球铁矿石产量达 24.7 亿吨，同比增长 0.82%，铁矿石产量主要集中于澳大利亚、巴西、中国、印度和俄罗斯五国，产量占比分别为 37.5%、16.7%、14.2%、9.6%、4.0%，合计占比 82%。

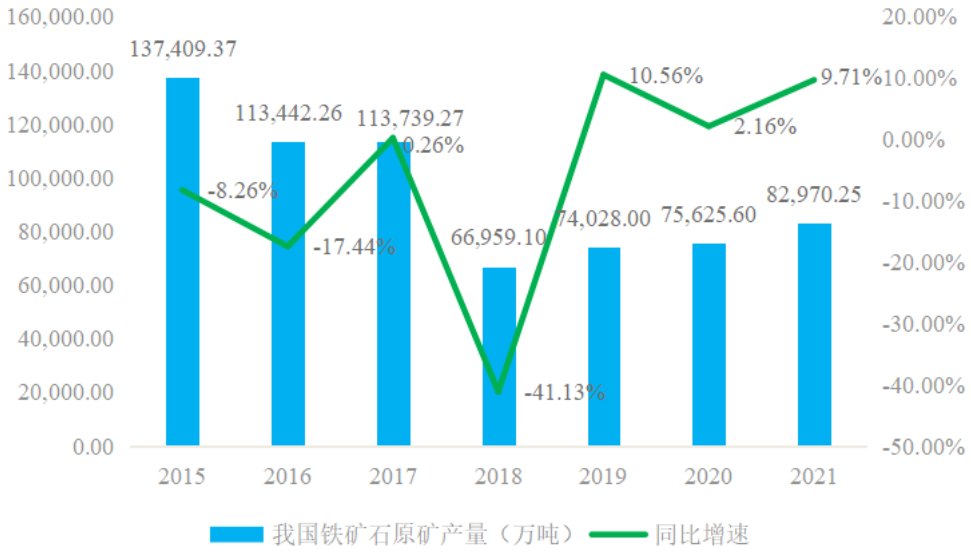
2016 年至 2020 年全球铁矿石产量与增速



数据来源：美国地质调查局（USGS）《Mineral Commodity Summaries2021》报告

作为铁矿开采的上游环节，国内破碎筛分设备的需求也受我国铁矿石产能趋势影响。近年来，受制于我国铁矿品位较低和钢铁去产能化限制等因素影响，我国铁矿石年产量较为稳定。随着矿山的技术改造及产能利用率的进一步提升，未来破碎筛分行业设备在矿山行业中的市场空间有望保持平稳增长。

2015 年至 2021 年我国铁矿石原矿产量及增速



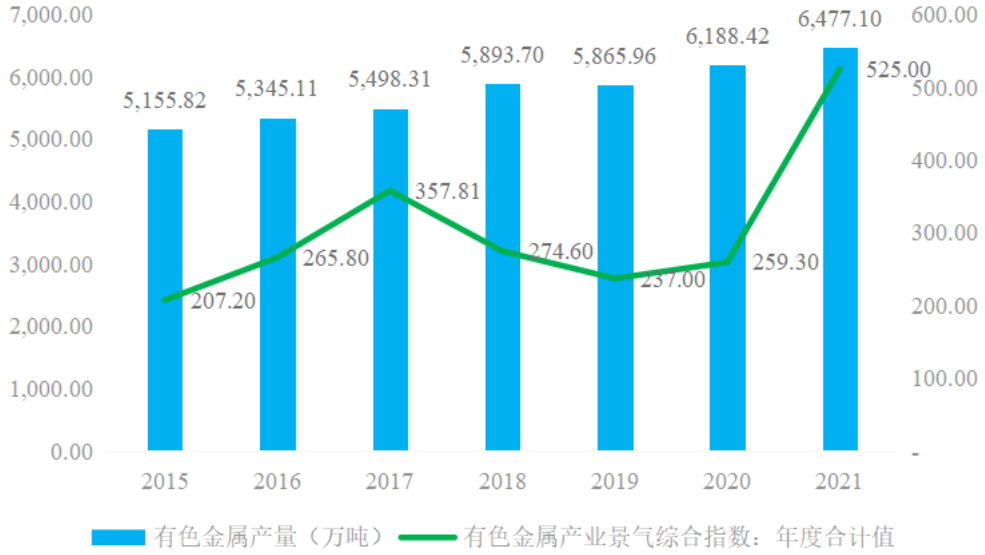
数据来源：国家统计局

B.有色金属矿山

我国多种有色金属矿产资源产量位居世界前列，其中镓、铋、碲、锑、钨矿产量超过全球总产的 60%以上，铝土矿、铅矿、锌矿、钼矿、锡矿、铍矿产量超过全球产量的 20%以上。2015 年至 2021 年间，我国十种有色金属产量保持平稳

增长态势，自 2015 年的 5,155.82 万吨增长至 2021 年的 6,477.10 万吨。

2015 年至 2021 年我国十类有色金属年产量及产业景气指数



数据来源：wind

②需求端

对于黑色金属而言，从下游需求来看，铁矿石消费增量主要来源于中国。近两年以来，铁矿石价格一路在震荡中显著走高，2019 年至 2022 年 6 月 30 日，中国铁矿石指数自 254.10 增长至 440.88。近两年来铁矿石价格上涨因素主要包括四个方面：一是国内外经济好转持续恢复，钢材需求保持较高增长导致需求增加；二是国外主流矿山发运量不及预期；三是中国与澳洲地缘政治和贸易摩擦进一步加剧供给紧张趋势；四是部分投机资本借机炒作推高铁矿石价格。随着本轮铁矿石价格的持续上涨，国内矿山企业的扩产意愿将被充分打开，为矿山机械设备行业的发展创造了强劲的增长动力。

对于有色金属而言，一方面，锂和稀土是能源金属中供需基本面最为强劲的两个品种，高增长需求下全球资源开发被提上日程。新能源汽车持续高景气下，为填补上游供给缺口同时享受周期红利，各大厂商积极扩建产能，逐步形成了全球资源共同开发，中、日、韩集中生产前驱体、正极、稀土永磁的产业链格局。另一方面，铝作为建筑、汽车、光伏产业的重要原材料同样有着强劲的需求。在建筑方面，铝在建筑领域主要用在施工完成后安装的铝门窗、建筑幕墙及装饰等，与房地产竣工高度相关，2021 年建筑用铝需求为 1,345 万吨，增速约为 2%，预计 2022 年需求 1,358 万吨；在汽车方面，汽车轻量化趋势将为铝的消费端长期

持续赋能，欧美发达国家交通运输领域用铝量占铝消费 50%左右，是铝消费主要的应用领域，而中国仅占不到 30%，尚有较大的提升空间；在光伏产业方面，光伏用铝主要为光伏组件的边框和光伏支架，根据预测，2021-2023 年新建光伏电站带动铝需求增量分别为 36 万吨、39 万吨、45 万吨。

除此之外，国家在扶持和发展金属矿山探测和开采上持续出台重要政策，自然资源部将组织实施《战略性矿产找矿行动（2021—2035 年）》，并将铁矿列为战略性矿产及国内找矿行动主攻矿种。综上，在国内与国际市场的双重需求驱动下，大型金属矿山的扩产意愿将被有力激发，为破碎筛分设备的需求增长创造了有利因素。

（3）破碎筛分设备在金属矿山行业中的技术应用特点

总体来说，由于金属矿石硬度较高、可磨性较低，现场工况相比砂石骨料矿山更为严苛，金属矿山对破碎筛分设备的破碎力、配件耐用性、故障率等技术水平的要求比砂石骨料等其他下游应用领域更高。与砂石骨料现场相比，金属矿山现场工况更加复杂，运行时间要求更长；比如：砂石骨料生产线每天的运转时间通常在 12 至 18 小时左右，或者在成品仓满后会定期停机检修。然而由于金属矿山开发的投资金额巨大且门槛较高，为取得相应的经济效益，大型金属矿山生产线通常全年无休，理论要求设备的开机运转率达到 85%以上。因此金属矿山行业对破碎筛分设备的开机运转率、衬板等配件的耐用性、维修工作量和检修的难易程度都提出了很高的要求。

金属矿山行业提倡“多碎少磨”，即降低破碎产品最终粒度，增加细粒级在破碎产品中的含量，从而提高磨机的处理能力，降低能耗和减少成本。通常有色金属矿石只有在 12mm 以下才能进入球磨机加工成精粉。由于金属矿山对细粒级物料在破碎矿石中的含量有较高要求，使得金属矿山生产线对于破碎设备的排料口大小和破碎力要求更加严格。砂石骨料生产线的破碎机排料口通常设置在 40mm 左右，而相比之下金属矿石生产的破碎机排料口仅为 20mm 左右，使得后者所要求破碎设备的破碎力大小比前者高出数倍。

5、破碎筛分设备在其他行业的应用

固废环保领域是破碎筛分设备行业下游领域中近年来的新兴行业，尚处于起

步发展阶段，潜在市场规模巨大。目前破碎筛分设备在固废环保领域主要应用在建筑垃圾处理和废旧铅酸蓄电池回收再利用两大领域。

6、破碎筛分设备后市场业务简介

（1）破碎筛分设备后市场业务的意义

破碎筛分设备的使用者主要为砂石骨料企业和金属矿山企业。近年来，其在使用破碎筛分设备时，面临的行业痛点主要体现在以下几个方面：

①生产线往往地处偏远山区，设备一旦出现故障则维护工作非常不便，影响开机时间和生产效率；

②破碎筛分生产线设备种类、数量庞大，工艺流程复杂，客户对产线中设备的生产状态难以全面掌握；

③破碎筛分生产线由于产线分布广、工艺离散等特点，数据不能及时汇集和反馈，使得决策者对于运行数据难以实时获取，影响决策效率；

为适应行业发展需求，助力传统制造业转型升级，部分破碎筛分制造企业先行者开始探索为客户提供全面一体化的后市场服务，结合现代化智能运维技术，力求为下游客户提供“装备制造+服务”一体化的产品全生命周期服务解决方案。

（2）破碎筛分设备后市场业务的主要应用场景

破碎筛分设备后市场服务主要应用于对设备维修和保养、配件更换、运营管理、技术升级改造等有需求的砂石骨料企业和金属矿山企业，属于设备销售的后端市场。从服务内容来看，破碎筛分设备后市场服务主要涵盖四方面的服务内容：配件及耗材更换、整机保养与维修、生产运营管理和技术升级与流程再造。

（3）破碎筛分设备后市场业务的市场现状

经过近年来的高速发展，破碎筛分设备行业面临新进入者竞争、整机市场平均利润有所下降等问题，行业内许多企业开始寻找新的利润增长点。后市场服务处于产业上下游有利位置，存在稳定的市场需求，受经济周期、政策变化的影响相对较小，随着客户需求升级，其重要性日益凸显。然而，目前国内市场的大多数企业仍然以整机销售为主要盈利来源，关注整机的销售规模，并没有充分挖掘

售后市场和运营管理方面的盈利能力。

从行业竞争格局看，当前破碎筛分后市场的国内竞争并没有完全启动，除芬兰美卓等国际巨头已经在后市场领域取得了重大成绩，其服务类收入占比已经超过设备类销售占比外，行业内的大多数破碎筛分制造企业均停留在“整机+配件”销售的传统竞争阶段，对于售后市场、运维服务的重视程度还有待提高；部分企业虽然在设备智能化、矿山智能化等领域进行了探索，但更多的是以单台设备的技术升级和产品智能化为目标，并没有与运营服务有机结合起来，并作为公司的战略进行布局和发展。

近年来，以南矿集团为代表的国内行业先行者已经在探索后市场服务方面取得较好的进展和突破，开始实现一定收入。未来，国内将会出现更多像南矿集团一样的企业改革创新自身业务模式，拓宽主营业务范畴，实现向“装备制造+服务”的综合技术服务企业转型的愿景。

7、行业利润水平的变动趋势及变动原因

随着我国砂石骨料与金属矿山市场的蓬勃发展，矿山机械设备作为该等行业的重要上游行业，也得到了充分的发展。在过去，由于我国矿山机械设备的发展相对滞后，外资企业占据较大的市场主导权，也因此拥有较高的利润水平。近年来，随着我国逐步重视重型装备的技术研发，国产破碎筛分设备与国际知名企业产品的差距正在不断缩小，矿山机械设备行业的市场参与者也逐年增加，外资企业的市场地位面临诸多挑战，利润水平逐步下降。近几年，内资企业的经营优势逐步凸显，利润水平持续上升，行业整体利润水平正逐渐回归正常并保持相对稳定。此外，随着市场发展趋于成熟，行业集中度不断提升，行业内头部企业将在市场竞争中取得较大优势，呈现强者恒强的竞争格局。

从下游客户角度来看，破碎筛分设备作为矿山企业等下游领域创造利润的主要资产，价值属性较为重要，设备生产、物流和安装调试周期较长，其周转速度相对较慢，且客户对设备维护保养等售后服务的要求较高，因此行业利润率相对合理且保持相对稳定。另一方面，由于设备后市场服务的重要性日益深化，行业内企业需要转变经营理念，探索新的经营模式，从长远落脚，思考如何将企业的经营模式由纯粹的制造转为“装备制造+服务”的综合模式，以获得更好的经营

效益，从而提高全行业的整体盈利水平。

8、破碎筛分设备行业发展趋势

（1）设备技术研发向高端化、标准化、智能化方向发展

未来，矿山机械设备的制造技术将与新一代信息技术等高端技术不断融合，在矿山机械设计、研发、开采、存储、运送过程中建立完善的数字化与智能化体系，进而提高机械设备的运转效率；此外，行业将建立更为通用的设备制造标准，并着力解决设备的易维护性，促进矿产能源的开采效率稳步提升，以便更好地服务于终端客户。

（2）将节能环保技术与设备融合，响应“绿色矿山”国家战略

现阶段，客户为了满足国家对于环保、绿色矿山的相关政策要求，往往采购额外的除尘设备去处理现场破碎、筛分、皮带转运、物料下落中产生的粉尘，但并没有从源头上防治粉尘污染。随着国家对于“碳达峰、碳中和”环保目标的高度重视，未来将加大对节能低碳、防尘和降噪等污染防治技术的研发投入，加强除尘装置和降噪装置与现有破碎筛分设备产品的融合，以降低设备能耗。

（3）行业集中度提升，设备向“大型化”“智能化”不断升级

随着建设绿色矿山的逐步落实与实施，大中型矿山将成为下游行业主流，因此需要的设备也是大型化、智能化设备。与中小型设备相比，大型设备一般具有破碎比大、生产能力和智能化程度高、工艺流程简单和管理方便等特点，因而能够满足下游客户扩大生产规模、降低生产成本、减少能耗等方面的需求。因此，本行业设备也将朝着“大型化”“智能化”不断迈进。

（4）从整机向成套转变，提供成套设备整体解决方案

对于破碎筛分设备厂商而言，成套设备销售相对于整机设备销售拥有更好的性价比，带来的销售规模也更高，但同时成套设备销售对于厂家的方案设计能力也有着较高的要求。由于整机设备多为标准化生产，而成套设备则要根据客户的现场地形、产量需求、岩石性质、成品规格等一系列因素做整体的定制化方案设计，使其能够在环保、安全、能耗、成本、产量上取得最优结果，因此对设备制造商提出的要求显著提升。可以预见的是，集设计、制造、服务于一体的整体解

决方案将是未来破碎筛分设备行业发展的主要趋势。

（5）从“整机+配件”销售模式向“装备制造+服务”模式升级

近年来，行业内各头部品牌的产品系列和产品性能逐渐同质化，产品之间的互补性、替代性不断提高，未来产品差异性战略带来的竞争优势将难以长期维持。对破碎筛分设备制造企业而言，为客户提供后市场相关的设备维修保养、配件更换、生产线代运营、技术改造升级等服务方式都有望成为转型服务化的切入点。从设备制造商向解决方案提供者的升级意味着破碎筛分设备企业不再仅仅关注产品的生产，而是将经营触角延伸至产品的整个生命周期，持续为客户创造更高的价值。

（四）行业技术水平特点及周期性、季节性及区域性特点

1、行业技术水平特点

目前，破碎筛分设备行业的技术水平特点主要体现为节能环保、成套化、大型化、智能化四个方面。就节能环保而言，在国家积极倡导绿色矿山的大势所趋下，行业内主要厂商将顺应国家政策，加大对破碎筛分设备的节能低碳、防尘和降噪等污染防治技术的研发投入，在现有破碎筛分设备的基础上搭载适应环保要求的除尘装置和降噪装置，提升产品的绿色化程度，降低设备能耗；就成套化而言，成套设备在环保、安全、能耗、成本、产量等方面的表现较传统的整机设备更优异，在销售方面相对于整机设备能够销售拥有更好的性价比，带来的销售规模也更高，同时对厂商的设计研发能力也有着更高的要求；就大型化与智能化而言，随着我国矿山“关小开大”的趋势逐步演进，大中型矿山将成为下游行业主流，对应需要的大型破碎筛分设备往往也要求具备较高的智能化程度，以实现因降低生产成本、减少能耗的要求。

2、行业特有的经营模式

公司所处行业具有生产技术要求高、研发创新难度大、专业性强等特点，为实现资源的合理分配，中高端生产厂商基本形成了“自主研发、核心自产、部分外采”的经营模式，即自主完成技术研发、方案及产品设计、核心部件生产和整机组装，将其他非核心部件及非核心工序通过外部采购和委外加工等方式完成。本行业的销售以直销为主，经销为辅，规模较大的企业在主要销售区域设立服务

点，直接面向终端客户开展销售、培训、售后服务等工作。

3、行业的周期性

本行业的整机业务具备较强的经济周期性。破碎筛分设备主要应用于砂石骨料、金属矿石等与经济活动和宏观政策调控高度相关的基础工业行业。由于国民经济运行具有一定的周期性，因此本行业产品需求也会呈现较强的周期性波动。受益于“一带一路”“两新一重”、城镇化和乡村振兴等长期国家振兴战略以及稳健增长的基建项目和固定资产开发项目投资驱动，破碎筛分设备行业具备长期稳定的增长趋势，同时建筑垃圾处理和废旧铅酸蓄电池回收等领域也逐渐成为破碎筛分设备的重要应用场景，下游应用领域的分散程度也增强了破碎筛分设备行业的抗周期能力。

本行业的后市场业务具备较强的抗经济周期性。公司后市场业务属于稳定持续性业务，在整机产品的生命运行周期内可以持续产生业务量，受宏观经济的波动和影响较小。

4、行业的季节性

本行业具备一定的季节性。春节期间通常为传统的淡季，一方面临近春节期间客户设备采购需求减少，另一方面冬季气候因素会对寒冷地区客户的砂石生产线安装建设及砂石骨料生产产生较大影响。

5、行业的区域性

本行业产品销售的区域性特征明显。

对于砂石骨料行业，我国石灰岩、花岗岩、白云岩、砂岩等适用于生产机制砂的砂石矿资源丰富且分布广泛，但是区域分布并不均衡。由于砂石骨料货值较低但跨省交通运输成本高，砂石骨料的生产基本用于供应当地及周边省份，区域壁垒较强，因此各个区域的砂石矿资源禀赋决定了该区域市场的景气度。从现状来看，下游砂石骨料消费和生产区域具有明显的集聚化特征，主要集中在砂石使用量大、砂石矿资源丰富、交通便利的城市集群。根据中国砂石骨料网数据中心统计，泛长三角、珠三角、成渝集群、中原集群等七大城市集群占据全国骨料市场消费量的 71%左右。由于下游行业的生产区域直接决定矿山设备在该区域的需求，因此破碎筛分设备的销售同样集中在以泛长三角、珠三角、成渝集群、中原

集群为首的七大城市集群，过去多年各个主要城市集群中也相应诞生了一批区域性的代表性破碎筛分设备企业。

目前全国各个砂石骨料集中区域的需求占比和代表性设备企业如下：

区域	覆盖省份	占比	代表企业
泛长三角	上海、江苏、浙江、安徽	19.95%	浙矿股份、上海世邦、双金机械
长江中游集群	湖北、湖南、江西	13.50%	南矿集团
珠三角	广东、广西	12.12%	南方路机、广州沃力
成渝集群	四川、重庆	8.45%	大宏立、金鹰机械
中原集群	河南	7.34%	黎明重工、郑州一帆
京津冀	北京、天津、河北、辽宁	5.88%	沈阳顺达、北方重工
关中（陕西）集群	陕西	4.58%	-

数据来源：中国砂石骨料网数据中心

对于金属矿山行业，就铁矿石而言，由于我国铁矿石矿脉资源地理分布不均，铁矿石采选具有较强的地域性。我国的铁矿石主要分布在辽宁、河北、四川、新疆、内蒙古、山东和安徽等地，其他地区分布较少，而铁矿石需求地域分布的不均衡亦导致运输费用在铁矿石产品最终销售价格中所占比例较高，因此，铁矿石产品销售也存在一定区域性。就有色金属而言，有色金属采选同样具有一定的区域性。由于有色金属品种多、矿石类型丰富，其地理分布更是呈现不均衡的规律，导致有色金属矿山的地理分布具有偶然性，与消费需求地域不必然重合，因此单位售价低的有色金属矿产品销售具有一定区域性，而单位售价高的有色金属矿产品销售的区域性特征不明显。

（五）影响行业发展的有利与不利因素

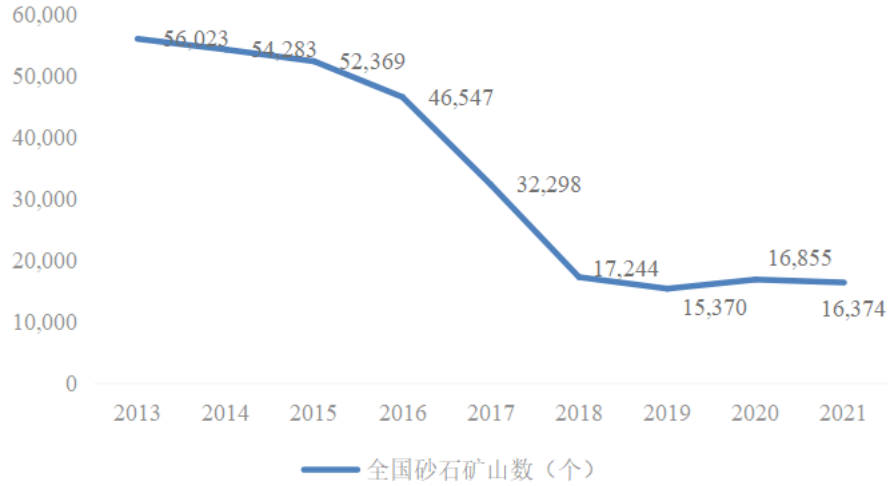
1、有利因素

（1）下游供给侧改革，本行业市场集中度持续加强

自 2013 年起，国家出于对绿色经济发展的重视，采取“关小矿山，开大矿山”的措施，逐步开启了砂石矿山的供给侧改革，迫使产能小、环保措施不规范的小微型矿企逐渐退出市场，吸引具备资金实力、环保标准高的央企、地方国企和部分有实力的民企开始进入砂石矿山行业。2019 年，工信部、发改委、自然资源部、住建部等十大部门联合发布《关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》，要求到 2025 年，年产 1000 万吨及以上的超大型机制砂石企业产能占比

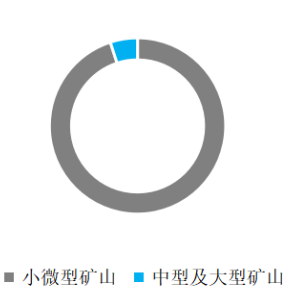
达到 40%，依法淘汰排放、能耗、水耗、质量、安全等不达标的落后产能。在这期间，全国在册砂石矿山数量从 2013 年的 56,032 个降至 2021 年的 16,374 个，中型、大型和超大型矿山企业的数量和比例显著提高，小微型矿山比例逐年下降。

2013 年至 2021 年全国矿山在册数量

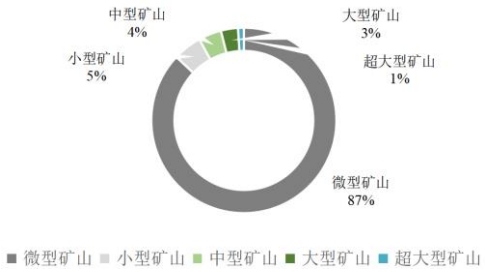


数据来源：中国砂石协会

2013 年砂石矿山结构



2020 年砂石矿山结构



数据来源：中国砂石协会

（2）“一带一路”战略的推进实施，带来新的市场增量

“一带一路”中的沿线国家拥有丰富的矿产资源，是世界矿物原材料的主要供给基地，上述地区尽管矿产资源丰富，但是普遍存在勘探开发开采能力相对较弱的问题，基础设施建设主要依赖外资支持，关键设备主要依靠从其他国家进口。在矿业全球化的背景下，“一带一路”沿线国家与我国建立了良好的矿产资源合作基础，这些国家通过“一带一路”建设，将本地区的资源、技术与资金优势等转化为市场优势。因此，国产矿山机械制造企业在“一带一路”战略实施推进中可以真正“走出去”，充分享受开放和合作的红利。

（3）下游砂石行业需求稳定，有望保持平稳增长

在十四五规划中，国家明确指出将统筹推进基础设施建设。2021 年 3 月 5 日，国务院总理李克强在政府工作报告中强调，财政资金将继续扩大有效投资，在促进区域协调重大工程、“两新一重”建设、基建短板以及有利于保障和改善民生的相关项目中积极作为，实施一批交通、能源、水利等重大工程项目。同时国家供给侧改革、绿色矿山、非法采砂入刑、环保法修订等一系列措施都会刺激机制砂的需求，同时拉动破碎筛分设备行业的市场需求。

（4）金属价格的持续上涨，带来下游扩产意愿的持续提升

近年来，金属价格呈现持续上涨的态势，对于黑色金属而言，近两年以来，铁矿石价格一路在震荡中显著走高，2019 年至 2022 年 6 月 30 日，中国铁矿石指数自 254.10 增长至 440.88。对于有色金属而言，我国有色金属交易价格自 2020 年以来受到国际贸易摩擦影响，整体呈现上升趋势，我国有色金属价格指数 2020 年环比增长 14.30%，2021 年环比增长 17.10%。在金属价格的上升趋势下，国内矿山企业的扩产意愿将被充分打开，下游金属矿山客户的持续投资意愿高涨，将为本行业带来稳定的业务来源，形成强有力的增长动因。

2、不利因素

（1）行业集中度不高，市场参与者众多，竞争程度提高

本行业下游市场目前仍然是以中小型矿山为主，设备市场主要份额被三四线低端品牌占据，虽然涌现出一小部分坚持不断自主创新的高端国产品牌，但是绝大部分的国产设备产品同质化严重，竞争主要体现在价格比拼，不利于行业健康发展。从市场属性来看，目前我国破碎筛分设备行业已形成百亿级市场规模，从业企业数量达 800 余家，总体上可划分为中低端、中高端及外资高端三个层次。首先，对于中低端市场，其市场份额较大、竞争较为激烈；其次，对于中高端市场，企业发展重心主要聚焦于资本规模、产品服务及品牌建设，最终逐步扩大市场份额，获得超越行业水平的盈利能力；最后，对于外资高端品牌，芬兰美卓、瑞典山特维克、美国特雷克斯等国际知名企业多年来凭借领先的技术研发实力与产品服务，已在国内外市场形成较强的影响力，拥有一批粘性较高的优质客户，发行人作为国内矿山机械设备的领先企业，将面临与国际传统知名企业的正面竞

争。

此外，随着下游砂石骨料的高景气度和破碎筛分设备应用场景的不断拓宽，本行业已吸引大量具备资金实力和品牌知名度的重型机械制造企业和水泥建材企业进入本行业。目前，已有三一重工、中联重科等知名重型机械制造企业在工程机械行业需求相对饱和的背景下进入机制砂设备、干混砂浆设备等细分领域，它们凭借多年积累的稳定下游客户资源和雄厚的资金实力，将对当下破碎筛分设备市场格局带来新的冲击。

（2）铁矿石等大宗商品价格起伏，给设备制造成本带来一定波动

以钢铁为主要原材料的大型铸件、钢材、型材等设备核心零部件成本占设备原材料总成本较高，而铁矿石则是生产钢铁最重要的原材料，因此铁矿石与钢铁的价格走势对上游零部件产品价格影响较大，同时间接影响破碎筛分设备的制造成本。

2020 年铁矿石出口大国巴西、印度、澳大利亚关闭大量矿区，造成全球铁矿石供应短缺，全球铁矿石市场出现严重的“供不应求”状态，铁矿石价格一路飙升，2021 年铁矿石价格的较上年同比增长 45.43%，导致钢材、耐磨件、大型铸件等原材料都出现不同幅度的上涨，设备成本也随之出现一定程度的上升。可以预见的是，受短期内中国与印度、澳大利亚等国家的贸易摩擦的影响，铁矿石与钢材等原材料价格将持续出现较大波动，行业内企业的成本控制将面临一定的压力。

（六）行业进入壁垒

1、品牌壁垒

破碎筛分设备作为砂石骨料和金属矿山过程中的关键环节，其设备质量的好坏可直接决定下游产品的粒型、级配和品质以及矿山作业的安全环保系数。因此下游客户对产品的性能、稳定性、故障率及售后服务等要求较高，同时也形成了此行业客户忠诚度高、重复购买意愿高的特点。破碎筛分设备品牌只有在经过长期反复的市场验证后，才能积累一批合作稳定的优质客户。

为确保稳定持续的占有和扩大市场份额，破碎筛分设备企业不仅需要具备可靠的质量管控水平和较强的批量交付能力，还需要不断完善技术开发和售后服务

体系。由于在下游客户群体中打造良好的品牌形象和产品口碑需要相当长的时间，新进入者很难在短期内塑造良好的品牌形象和市场竞争力，存在进入壁垒。

2、技术创新壁垒

破碎筛分设备属于技术密集型产品，由于设备应用场景、物料特征、环保要求、施工环境等各项因素的差异，技术部门需要依据客户的需求做相应的设计与调整，产品存在多学科综合、工艺复杂、技术要求高等特点；而上述这种技术创新能力的形成需要依据长期的市场反馈和自身强大的技术研发能力去不断突破和改良，技术创新能力弱的设备企业无法形成可持续的产品升级，在持续合作期间较难满足客户多变的需求，容易在长期的市场竞争中处于不利地位。因此，破碎筛分设备行业存在明显的技术创新能力壁垒。

3、成套生产线方案定制能力壁垒

对下游客户而言，相较于通过多个厂家零散采购整机设备拼装组成的生产线，破碎筛分设备厂商直接提供的成套设备生产线具备更专业化的工艺方案和设备配置方案。成套生产线要求对全套设备进行方案设计，使其能够在环保、安全、能耗、成本、产量上取得最优结果，为客户带来最大经济效益。新进入企业往往由于缺少对下游行业的理解和经验，而不具备成套生产线的定制化能力，无法与拥有多年定制化经验的企业展开直接竞争。因此，破碎筛分设备行业存在明显的成套生产线方案定制化能力壁垒。

4、人才壁垒

破碎筛分设备行业的人才壁垒主要体现在对生产人员、技术研发人员、销售人员和管理人员的专业能力及复合背景的较高要求。由于破碎筛分设备的生产具有精细化的特点，首先要求企业具备丰富机加工经验的熟练技工胜任复杂的生产加工工序，企业需要花费较长的时间和费用来培养生产人员。其次，由于终端产品定制化要求高，产品品种多样，上游制造商只有具备成熟的配套研发能力和快速的设计响应能力才能在行业内脱颖而出，因而技术人员的创新能力和专业素养成为企业的核心竞争力之一。同时，企业的销售人员需要对破碎筛分设备的原理及生产特点具备深度的理解，精准分析和抓住客户需求，帮助客户选择匹配的产品组合及规格型号，因此组建和培养复合型销售人才队伍也成为行业内公司人才

管理的重中之重。最后，破碎筛分设备企业的生产、研发及销售涉及到各种工种的配合和管理，需要企业储备经验丰富的管理人员进行运营管理。因此，破碎筛分设备行业存在明显的人才壁垒。

5、资金和规模壁垒

破碎筛分设备行业属于资金密集型行业。公司需要在前期投入大量的资金购买数控加工中心、数控镗铣床等单价较高的生产设备以及先进的研发设备，同时需要购买或租赁大面积场地用于日常生产和经营。如果新进入者无法维持前期巨大的资金投入，则很难生存并形成竞争力。

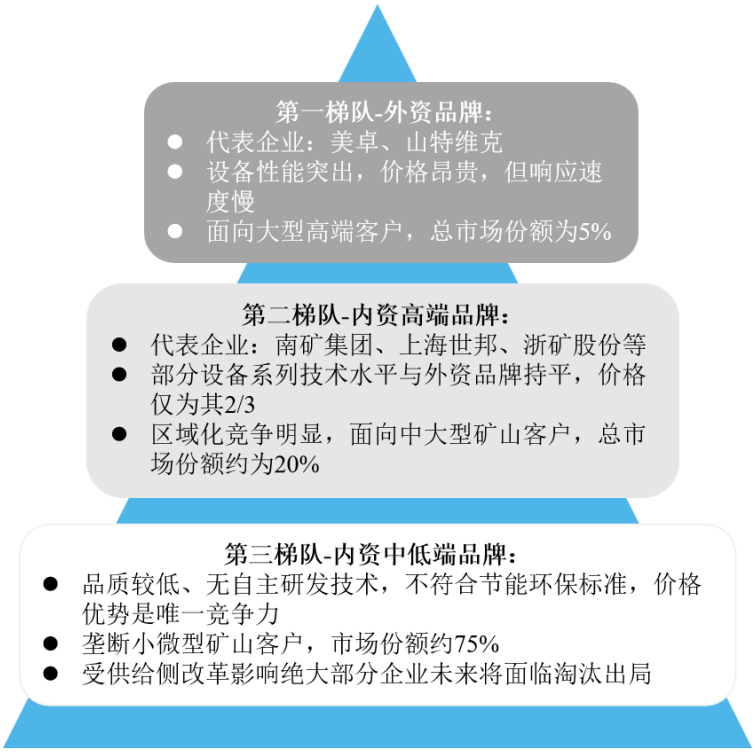
此外，规模效应是重型机械行业的重要特征之一，也是该行业内企业可持续发展的关键因素。在砂石骨料和矿石的生产环节中往往需要不同类型的破碎机和筛分机品种以满足生产过程中不同的功能性需求；如果无法实现规模效益，就不能满足客户多样化的需求，企业就缺少足够的现金流来扩大生产规模，自此企业发展会陷入恶性循环。因此，资金投入和规模效应构成了进入该行业的重要壁垒。

三、发行人行业地位及面临的行业竞争状况分析

（一）发行人所属行业基本竞争格局及行业内的主要企业

1、行业基本竞争格局

从全球竞争格局来看，海外的破碎筛分设备行业发展已有百年历史，呈现高度集中的特点，主要龙头企业有芬兰美卓、瑞典山特维克、美国特雷克斯等。上述外资企业长期处于全球市场领先水平，龙头地位较为稳固。相较之下，中国本土破碎筛分设备行业起步较晚，但发展速度较快，市场竞争格局呈现金字塔型的多层次竞争特点。概括来说，当前中国市场呈现出三级分化状态，即以占据技术与资本优势的外资品牌为第一梯队；以拥有技术优势的内资中高端品牌为第二梯队；以占据大部分市场份额的内资低端品牌为第三梯队。未来，在中小矿山整合、绿色矿山建设等国家政策不断深化的背景下，低端内资品牌市场份额将逐步被中高端内资品牌挤压，市场集中度将加速提升。本行业呈金字塔型的行业竞争格局如下：



数据来源：西部证券研发中心

受益于百年发展所沉淀的技术研发优势，芬兰美卓、瑞典山特维克等外资品牌设备具备高性能、智能化、高品质等优势，深受中国建材、海螺水泥等大型央企和大型建材企业的青睐。但是外资品牌高价格、响应速度慢等明显劣势也导致其难以下沉二三线客户群体，目前仅拥有中国破碎筛分设备市场 5%的市场份额。

而以南矿集团、上海世邦、浙矿股份等为首的内资中高端品牌凭借高性价比、高品质、响应快、创新能力强等诸多优势，牢牢占据中国破碎筛分设备市场约20%的市场份额。近年来，随着内资中高端品牌持续增强研发投入力度，部分品牌的主流设备技术参数已与外资品牌持平，且具备突出的价格优势，中高端产品的国产化替代已成趋势。

自改革开放以来，早期矿山和砂石行业准入条件宽松，各地小微型矿山如雨后春笋般出现，以数量的压倒性优势迅速成为行业主流。由于小型矿山产量小，对节能环保、故障率等无严格标准，低端破碎筛分设备品牌凭借价格优势占领了中国破碎筛分设备市场的半壁江山，总份额高达约 75%。然而自“十九大”后，绿色矿山建设被提上议程。无论是从政府管理，还是从矿山开采、加工、环保等方面考虑，小微型矿山管理难，矿产资源利用效率低，且环保措施相对不够完善，因此国家正在不断淘汰达不到环保和质量标准以及安全条件较差的企业，减少小

矿山投放，增加大中型矿山比例，导致大量围绕小微型矿山展开竞争、同质化严重的低端内资品牌的市场份额正在快速流失。

2、发行人产品的市场地位

目前，国内破碎筛分设备从业企业数量众多，梯队分化明显，尚未形成绝对主导性的龙头企业，而其中发行人以较强的技术优势、良好的品牌声誉、广泛的销售网络在行业内中拥有较强的市场影响力，较早进入了国内外的大型工程建筑公司（中国电建、中国能建、中核集团、中广核等）、大型建材公司（海螺水泥、华新水泥、中国建材等）、大型矿业公司（宝武集团、鞍钢集团、紫金矿业、江西铜业等）和大型跨国企业（法国拉法基、德国海德堡、爱尔兰 CRH 等）的供应链。发行人经过多年的技术研发、创新和积累，取得了一系列具有国内领先甚至国际先进水平的技术成果，开发出满足砂石骨料和金属矿山全系列破碎、筛分和给料设备，以及环保、除尘、砂石回收等配套产品，是行业内产品系列最丰富的企业之一，具备较强市场竞争优势。

（1）公司荣誉及奖项

公司自设立以来，在破碎筛分设备行业拥有较高的市场地位及品牌声誉，公司获得的主要荣誉、资质或认证情况如下所示：

级别	荣誉、资质或认证	颁发或认证机构	取得时间
国家级	专精特新“小巨人”企业	国家工信部	2020 年 11 月
行业级	2021 中国建材企业 500 强	中国建筑材料企业管理协会	2021 年 11 月
	2021 中国砂石矿山机械装备企业 10 强	中国建筑材料企业管理协会	2021 年 11 月
	第六届委员会委员单位	中国矿山机械标准化技术委员会	2019 年 12 月
	“十三五”科技创新标兵企业	中国重型机械行业协会	2021 年 4 月
	科学技术成果鉴定证书——砂石骨料母岩加工属性试验机	中国砂石协会	2021 年 5 月
	科学技术成果鉴定证书——缺水地区核电混凝土用硬质高吸附性岩石加工砂石骨料成套技术及应用	中国砂石协会	2021 年 5 月
	砂石骨料行业 2020 年度创新企业	中国砂石协会	2020 年 12 月
	2021 年度全国石英行业优质供应商	中国粉体网	2021 年 11 月
省级	发展升级示范企业	江西省委、江西省人民政府	2018 年 6 月
	博士后创新实践基地	江西省人力资源和社会保障厅	2020 年 9 月

级别	荣誉、资质或认证	颁发或认证机构	取得时间
	江西省制造业单项冠军示范企业	江西省工业和信息化厅	2021 年 3 月
其他	中核集团合格供应商	中核集团	2021 年 3 月
	博士科研创新中心	南昌市人力资源和社会保障局	2020 年 4 月

注：荣誉和资质由于数量较多，未全部列示

（2）产品或技术荣誉及奖项

发行人始终坚持产品技术迭代，公司生产的核心产品获得的主要荣誉、资质或认证情况如下所示：

级别	荣誉、资质或认证	颁发机构	颁发时间
国家级	“液压高频筛设备技术”“大型单缸液压圆锥破碎机技术”入选《矿产资源节约和综合利用先进适用技术目录（2022 年版）》	自然资源部	2022 年 8 月
	CC800 单缸液压圆锥破碎机获国家首台套项目认定	财政部、工业和信息化部、保监会	2019 年 9 月
	CC600 单缸液压圆锥破碎机获国家首台套项目认定	财政部、工业和信息化部、保监会	2019 年 9 月
	科技型中小企业技术创新基金-三循环封尘立轴式冲击破碎机项目承担单位	国家科技部科技型中小企业技术创新基金管理中心	2011 年 7 月
	YKR/ZKR 振动筛获得“科学技术进步三等奖”	原国家机械工业部	1996 年 12 月
行业级	CC400 单缸液压圆锥破碎机获得中国机械工业科学技术三等奖	中国机械工业联合会 中国机械工程学会	2019 年 10 月
	CC400 单缸液压圆锥破碎机获得第九届绿色制造科学技术进步奖	中国机械工程学会	2019 年 11 月
省级	CC800 单缸液压圆锥破碎机获得 2020 年度江西省优秀新产品壹等奖	江西省工业和信息化厅	2021 年 5 月
	CC800 单缸液压圆锥破碎机获得江西省新产品验收证书	江西省工业和信息化厅	2020 年 11 月
	2HFS1875V 液压高频筛获得 2020 年度江西省优秀新产品贰等奖	江西省工业和信息化厅	2021 年 5 月
	2HFS1875V 液压高频筛获得江西省新产品证书	江西省工业和信息化厅	2020 年 11 月
	HFS 液压高频筛获得科技查新“具有新颖性”成果	江西省国防科技信息和卫星应用中心	2020 年 6 月

注：荣誉和资质由于数量较多，未全部列示

（3）公司参与制定行业标准

公司是中国矿山机械标准化技术委员会的委员单位，长期以来积极参与破碎筛分设备行业的行业标准制定，公司参与制定的行业标准情况如下所示：

序号	标准级别	参与程度	名称	标准编号	发布时间

序号	标准级别	参与程度	名称	标准编号	发布时间
1	国家标准	参与起草	振动筛 筛板磨耗	GB/T26964-2011	2011.9.29
2	国家标准	参与起草	圆锥破碎机 能耗指标	GB/T26965-2011	2011.9.29
3	国家标准	参与起草	破碎设备再制造技术导则	GB/T37887-2019	2019.8.30
4	国家标准	参与起草	砂石骨料生产成套装备技术要求	GB/T40416-2021	2021.8.20
5	国家标准	参与起草	建设用砂	GB/T14684-2022	2022.4.15
6	国家标准	参与起草	建设用卵石、碎石	GB/T14685-2022	2022.4.15
7	行业标准	独立起草	螺旋洗砂机	JB/T10461-2004	2004.6.17
8	行业标准	独立起草	YKR 型圆振动筛	JB/T6388-2004	2004.6.17
9	行业标准	独立起草	棒条振动给料筛	JB/T10656-2006	2006.11.27
10	行业标准	独立起草	大型强迫同步圆振动筛	JB/T10729-2007	2007.5.29
11	行业标准	独立起草	液压高频振动筛	JB/T12811-2016	2016.4.5
12	行业标准	独立起草	矿用摆动带式堆料机	JB/T13436-2018	2018.4.30
13	行业标准	主负责起草	轮胎移动破碎筛分站	JB/T12188-2015	2015.4.30
14	行业标准	主负责起草	履带移动破碎筛分站	JB/T12187-2015	2015.4.30
15	行业标准	主负责起草	振动筛用块偏心式振动器	JB/T12178-2015	2015.4.30
16	行业标准	参与起草	ZKR 型直线振动筛	JB/T6389-2007	2007.5.29
17	行业标准	参与起草	强力旋回破碎机	JB/T11294-2012	2012.5.24
18	行业标准	参与起草	强力圆锥破碎机	JB/T11295-2012	2012.5.24
19	行业标准	参与起草	立式冲击破碎机	JB/T7353-2015	2015.4.30

（二）公司的竞争优势

1、技术研发优势

公司研发实力、技术创新能力和行业影响力突出，经过多年的技术研发、创新和积累，公司多项产品取得了江西省重点新产品证书，获得了国家工信部、中国机械工业联合会、中国机械工程学会、江西省工业和信息化厅、江西省科学技术厅等机构颁发的多项荣誉和奖项。同时，公司是中国矿山机械标准化技术委员会的委员单位，参与制定了多项国家标准及行业标准，其中参与起草了 6 项国家标准，独立起草了 6 项行业标准。公司是国家级专精特新“小巨人”企业、江西省制造业单项冠军示范企业、江西省智能制造标杆企业，拥有博士后创新实践基地、博士科研创新中心、省级企业技术中心等科研基地。

2022 年 8 月，发行人“液压高频筛设备技术”“大型单缸液压圆锥破碎机技术”两项技术入选自然资源部发布的《矿产资源节约和综合利用先进适用技术

目录（2022 年版）》[20]，说明发行人技术先进性已经获得了国家及行业主管部门的权威认可。

2、行业高端客户优势

公司定位为国内中高端的破碎筛分设备品牌，坚持实施“行业高端客户”策略，主要客户类型为大型国有企业、上市公司及大型民营企业。公司产品曾应用于三峡工程、白鹤滩工程、防城港核电站、岭澳核电站等多个国家重点建设工程，并进入了国内外的大型工程建筑公司（中国电建、中国能建、中核集团、中广核等）、大型建材公司（海螺水泥、华新水泥、中国建材等）、大型矿业公司（宝武集团、鞍钢集团、紫金矿业、江西铜业等）和大型跨国企业（法国拉法基、德国海德堡、爱尔兰 CRH 等）的供应链。随着设备大型化、成套化、环保化、智能化等行业发展趋势的加快和下游中小矿山的整合，未来行业高端客户资源将继续向优势破碎筛分设备企业集中，公司凭借现有的良好口碑和标杆型项目案例，将在行业高端客户群体中持续获取新的业务机会。

2022 年，发行人先后与鞍钢集团[21]旗下的本钢集团、攀钢集团签订大型圆锥破碎机销售合同，设备型号为当前圆锥破碎机最大型号 CC800，合同金额均超千万元，标志着发行人在金属矿山领域已经取得行业龙头客户的认可与合作，为发行人后续大力发展金属矿山业务奠定了坚实的基础。

3、品质及品牌优势

公司建立健全了严格的质量控制制度和质量管理体系，通过对原材料采购和生产过程的严格管控，实现对产品质量的严格控制，符合高端破碎筛分设备生产和下游市场对产品品质的要求。公司通过了 ISO9001 质量体系认证、ISO14001 环境体系、ISO45001 职业健康安全管理体系认证，同时能够满足 CE 认证等国外安全认证标志，取得了进入欧盟、美国、俄罗斯、南非等国家和地区销售的资格。目前公司凭借高标准的产品质量优势和品牌优势持续获得新旧客户的认可，并获得了一定的市场及行业地位。

[20] 《矿产资源节约和综合利用先进适用技术目录》是国家自然资源部为落实国家安全战略，全面提升资源节约与综合利用水平，建立的先进适用技术推广制度，旨在推进“双碳”目标实现和促进矿业绿色低碳发展，落实数字化赋能矿产资源开发利用和企业转型升级。

[21] 鞍钢集团，指鞍山钢铁集团有限公司，是国内大型钢铁生产企业，根据世界钢铁协会发布 2021 年世界钢铁企业排行情况，鞍钢集团 2021 年钢铁产量 5,565 万吨，产量排名国内第二，世界第三。

4、后市场业务先发优势

随着国内破碎筛分设备市场的竞争加剧，未来，高端品牌之间的竞争策略将向产品销售后端延伸，向后市场技术服务等业务方向聚焦。目前行业内以芬兰美卓为代表的外资龙头企业的后市场服务模式发展已较为成熟，其运维服务收入占比持续超过设备销售收入占比；根据芬兰美卓 2021 年年报，运维服务收入占比接近 50%，成为其收入持续增长最重要的驱动力。

公司近年来不断在后市场技术服务板块中探索和前进，目前已经初步形成了可盈利的商业模式。作为本土品牌中率先迈入产品后端服务并有能力提供定制化服务的国内企业，公司将占据较大的先发优势，运维服务不但可以成为公司新的盈利增长点，还将与产品研发、制造、销售等环节产生良性循环。“装备制造+服务”的新发展模式将充分发挥协同效应，覆盖更为庞大的存量市场。

（三）公司的竞争劣势

1、资金实力有限，融资渠道相对单一

破碎筛分设备行业是资金密集、技术密集型行业，对资金实力要求较高。经过多年发展，公司在研发、生产、销售等方面形成了一定的规模效应，步入了快速发展期，与此同时，公司在技术研发投入、生产设备购置、营销网络建设、募投项目实施等领域均需要大量的资金提供支持，但目前公司发展所需资金主要来源于自身盈利积累和银行信贷，融资渠道相对单一，随着公司国内业务规模的进一步扩大和海外市场的逐步开拓，公司融资渠道单一、资金不足的限制将越来越明显。

2、当前产能难以满足扩张需求

报告期内，发行人破碎设备和筛分设备的产能利用率均已接近饱和，随着下游砂石骨料和金属矿山行业持续保持较高景气度和新应用场景的开发导致产品需求增加，目前有限的产能不利于发行人拓展新的市场以及开发海外市场。

（四）公司的主要竞争对手

公司的产品主要面向国内外砂石骨料、金属矿山等行业中的矿物生产商。公司在行业内的主要竞争对手为芬兰美卓、瑞典山特维克、美国特雷克斯等高端外

资品牌和以上海世邦、浙矿股份为代表的中高端内资品牌。上述竞争对手的简要情况如下：

1、国际竞争对手

（1）芬兰美卓（Mesto Outotec，NYSE：MX）

芬兰美卓（Mesto Outotec）集团是一家全球化工业公司，产品范围涵盖矿山和骨料加工设备与系统，以及工业阀门与控制器，应用于矿山、骨料、回收、石油、天然气、制浆、造纸等行业。2021 年，芬兰美卓全球销售额约 42.36 亿欧元（约合人民币 295.46 亿元），员工人数超过 1.54 万人。2012 年，芬兰美卓（Metso）公司收购韶瑞重工 75%的股份，拥有了中国本土生产制造基地。韶瑞重工成立于 1992 年 8 月，位于广东韶关，主营产品包括各类破碎机、球磨机、振动筛、给料机、皮带输送机、螺旋分级机、移动式破碎站等。

（2）瑞典山特维克（Sandvik，OTCMKTS：SDVKY）

瑞典山特维克（Sandvik Group）集团成立于 1862 年，是一家全球化的工程集团，面向客户提供矿山和岩石开采设备及工具、金属切割刀具及刀具系统等五大类别的产品，广泛应用于采矿、工程建筑、航天航空等九大行业。2021 年，山特维克销售额 991.05 亿瑞典克朗（约合人民币 666.18 亿元）；2010 年 12 月 21 日瑞典山特维克（Sandvik）公司收购上海建设路桥机械设备有限公司 80%的股份以及“山宝”品牌的所有权。上海建设路桥机械设备有限公司主营“山宝牌”各类破碎设备，包括颚式、反击式、圆锥式等破碎机械以及破碎筛分成套设备、人工制砂成套设备等。

（3）美国特雷克斯（Terex）

美国特雷克斯（Terex）公司是一家从事吊装与物料搬运的设备制造企业，旗下有高空作业平台、建筑机械、重机、物料搬运与港口解决方案和物料处理事业部。这五个事业部的产品覆盖高空作业平台、移动式起重机、塔吊、工业起重机、港口设备、绝缘电力作业设备、物料搬运、破碎与筛分和小型建筑机械等九个产品大类。2021 年，特雷克斯销售额约 38.87 亿美元（约合人民币 256.87 亿元）。

2、国内竞争对手

（1）浙矿股份（300837.SZ）

浙矿股份前身为长虹路桥矿山设备有限公司，成立于 2003 年，于 2013 年更名为“浙江浙矿重工股份有限公司”，并于 2020 年 6 月在创业板上市。公司立足于浙江湖州，主营中大型矿山设备，并从华东地区区域性品牌逐步成长为了矿山设备全国性品牌。2021 年，浙矿股份营业收入为 5.73 亿元，净利润为 1.58 亿元。

（2）大宏立（300865.SZ）

大宏立成立于 2004 年，2013 年变更设立股份有限公司。公司立足于四川成都，已成长为我国破碎筛分设备全国性品牌，可提供集设计、制造和服务一体化的大型化、智能化破碎筛分设备整体解决方案，于 2020 年 8 月在创业板上市。2021 年，大宏立营业收入为 6.94 亿元，净利润为 0.31 亿元。

（3）上海世邦

世邦工业科技集团股份有限公司创立于 2005 年，主要致力于矿山破碎、建筑破碎、绿色建材及工业墨粉等设备的制造和研发，为高速公路、铁路、水电等大型工程项目提供高等砂石物料解决方案和高端成套设备。集团拥有 12 大重型现代化制造基地，占地面积约 160 万平方米，辐射上海、江苏、河南等省市，产品覆盖国内外多个国家和地区。

（4）浙江双金

浙江双金机械集团股份有限公司成立于 1987 年，总部位于杭州。公司主营石料破碎成套生产线、各类破碎设备、制砂设备、给料筛分设备、配套设备和配件。公司生产的矿山机械设备单机销量较高，在中国较大的砂石市场——湖州地区，浙江双金的市场占有率较高，产品销售覆盖西藏、新疆、内蒙古、海南等地区。

（五）发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

1、同行业可比公司的选择依据

公司是国内技术领先的中高端矿机装备供应服务商，主要从事破碎、筛分设备的研发、设计、生产、销售及后市场服务，下游客户主要为砂石骨料、金属矿山领域的业主及总承包方，公司业务开展包括整机销售、配件销售和运维服务三种模式。为尽量提高数据的可比性，发行人选取同行业可比公司时主要参考以下标准：主营产品、业务结构、经营模式及行业上下游产业与发行人相同或相似；营收规模与发行人相近；主要财务数据可通过公开渠道获取等。

综合上述因素，发行人选取浙矿股份（300837.SZ）、大宏立（300865.SZ）、利君股份（002651.SZ）、耐普矿机（300818.SZ）作为公司同行业可比公司，具体情况如下：

公司	选取依据
浙矿股份（300837.SZ）	浙矿股份主要产品为圆锥式破碎机、颚式破碎机、冲击式破碎机、振动筛、给料机等破碎筛分成套设备及单机，主要应用于砂石骨料的破碎筛分生产环节，业务结构包括成套生产线、单机设备、配件，与公司主要产品及其应用领域基本相同，营收规模与发行人相近，主要财务数据可通过公开渠道获取，可比性强。
大宏立（300865.SZ）	大宏立主要产品为液压圆锥式、高效冲击式、颚式等破碎机系列和振动式分选筛系列产品，主要应用于砂石骨料行业，公司业务结构包括成套/主机设备、配件及其他，与公司主要产品及应用领域基本相同，营收规模与发行人相近，主要财务数据可通过公开渠道获取，可比性强。
利君股份（002651.SZ）	利君股份主要产品为辊压机，主要用于水泥生料粉磨、水泥熟料粉磨和矿石粉磨，产品用途与破碎机具有较大差异，但辊压机内部构造及生产原理与破碎机具有一定相似度，且辊压机在矿石粉磨领域可与破碎设备配套使用，下游行业主要为水泥行业和矿山行业，与发行人重叠度较高，营收规模与发行人相近，主要财务数据可通过公开渠道获取，可比性较强。上市公司大宏立亦将其作为同行业可比公司。
耐普矿机（300818.SZ）	利君股份主要产品为选矿设备和耐磨备件，产品主要应用于金属矿山的选矿流程，下游行业为金属矿山领域的业主或总包方，与发行人重叠度较高；此外，耐普矿机的配件业务占比较高，后市场业务发展较好，与发行人逐年提高的后市场业务收入占比类似；耐普矿机营收规模与发行人相近，主要财务数据可通过公开渠道获取，可比性较强。

2、发行人与同行业可比公司的比较情况

发行人在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等领域与上述同行业可比公司的比较情况如下：

（1）经营情况

公司	经营情况
浙矿股份（300837.SZ）	公司主营业务为破碎、筛选成套设备的研发、设计、生产和销售。2019 年至 2021 年，公司营业收入为 3.69 亿元、4.63 亿元和 5.73 亿元；公司净利润为 0.96 亿元、1.21 亿元和 1.58 亿元。
大宏立（300865.SZ）	公司主营业务是为客户提供破碎、筛分、输送等成套或单机设备，以及提供集设计、制造和服务一体化的整体解决方案。2019 年至 2021 年，公司营业收入为 5.28 亿元、6.07 亿元和 6.94 亿元；公司净利润为 0.77 亿元、0.65 亿元和 0.31 亿元。
利君股份（002651.SZ）	公司主营业务主要为向水泥粉磨系统提供配套设备选粉机。2019 年至 2021 年，公司营业收入为 6.88 亿元、8.19 亿元和 9.59 亿元；公司净利润为 1.78 亿元、1.92 亿元和 1.99 亿元。
耐普矿机（300818.SZ）	公司是一家集研发、生产、销售和服务于一体的重型矿山选矿装备及其新材料耐磨备件专业制造企业。2019 年至 2021 年，公司营业收入为 3.49 亿元、3.68 亿元和 10.53 亿元；公司净利润为 0.70 亿元、0.41 亿元和 1.84 亿元。
发行人	公司主营业务为砂石骨料和金属矿山相关的破碎、筛分设备的研发、设计、生产、销售及后市场服务。2019 年至 2021 年，公司营业收入为 3.93 亿元、4.98 亿元和 7.25 亿元；公司净利润为 0.65 亿元、0.90 亿元和 1.12 亿元。

（2）市场地位

公司	市场地位
浙矿股份（300837.SZ）	根据全国矿山机械标准化技术委员会出具的《证明》：“公司作为国内矿山机械行业研发与制造骨干企业，是全国破碎机械领域的知名与重点企业。公司生产的单缸液压滚动轴承圆锥破碎机技术在国内处于领先水平，并得到广泛应用。”同时，根据全国矿山机械协会出具的《证明》，公司在我国破碎筛分行业有很高的知名度，公司的破碎筛选设备产销量在国内排名前列。
大宏立（300865.SZ）	公司是中国砂石协会副会长单位、中国重型机械工业协会及其下属的破碎粉磨设备专业委员会会员单位、中国矿业联合会会员单位、中国冶金矿山企业协会会员单位、中国对外承包工程商会会员单位。公司“宏立”商标被认定为“中国驰名商标”“大宏立机器”被认定为四川省著名商标，另有多项商标被认定为成都市著名商标；公司生产的“宏立”牌砂石成套设备被认定为“四川省名牌产品”，被评为“砂石行业先进生产企业”“砂石行业骨干企业”“砂石骨料行业创新企业”“全国质量诚信标杆企业”和“国家知识产权优势企业”等荣誉称号。
利君股份（002651.SZ）	公司是国内首家将辊压机成功应用于水泥生料，并率先应用于矿山粉磨的企业。2009 年、2010 年公司在水泥熟料辊压机市场占有率分别为 33%和 48%，处于行业主导地位。公司生产的辊压机在 2007 年被国家质检总局评为“中国名牌产品”。
耐普矿机（300818.SZ）	公司的耐磨新材料重型选矿装备及备件已应用于国内多座大型有色金属、黑色金属矿山，并远销蒙古国、俄罗斯、哈萨克斯坦、澳大利亚、墨西哥、美国和秘鲁等多个国家。公司已与江铜集团、铜陵有色、中信重工、紫金矿业、北矿院、KAZ Minerals LLC、Oyu Tolgoi LLC、美伊电钢、Compania Minera Antamina S.A.、Erdenet Mining Corporation 等国内外知名矿业公司或矿业设备制造商建立了稳定的合作关系。
发行人	公司在砂石骨料、金属矿山领域中的国有企业、上市公司等优质客户中拥有较强的市场地位，公司产品曾应用于三峡工程、白鹤滩工程、防城港核电站、岭澳核电站等多个国家重点建设工程，较早进入了国内外的大型工程建筑公司（中国电建、中国能建、中核集团、中广核等）、大型建材公

公司	市场地位
	司（海螺水泥、华新水泥、中国建材等）、大型矿业公司（宝武集团、鞍钢集团、紫金矿业、江西铜业等）和大型跨国企业（法国拉法基、德国海德堡、爱尔兰 CRH 等）的供应链。公司为国家级“专精特新”小巨人企业、省级发展升级示范企业、博士后创新实践基地，公司多项产品获得国家首台套项目认定、省优秀新产品等荣誉。

（3）技术实力

公司	技术实力
浙矿股份（300837.SZ）	公司先后承担了国家科技型中小企业技术创新基金项目、国家火炬计划产业化示范项目、浙江省重大科技专项等工作，成功开发了多个系列新产品，获得国家级重点新产品、浙江省首台（套）产品、浙江省科学技术奖、浙江省制造精品等多项荣誉。公司拥有与矿山机械制造相关的 232 项专利技术（其中发明专利 63 项），其参与起草的《单缸液压圆锥破碎机》（标准号：JB/T2501-2017）现已成为国家机械行业标准。2019 年至 2021 年，公司研发投入占收入比重分别为 4.15%、3.18%和 3.10%。
大宏立（300865.SZ）	公司取得了 143 项专利技术（其中发明专利 15 项）。公司参与了《机制砂石生产技术标准》等标准的编制，目前正参与《建筑垃圾粉碎设备》（行业标准）、《砂石骨料生产成套装备技术》（国家标准）、《制砂机》（行业标准）等标准编制。2019 年至 2021 年，公司研发投入占收入比重分别为 1.42%、1.45%和 3.51%。
利君股份（002651.SZ）	2006 年公司技术中心被认定为“四川省企业技术中心”，2008 年公司成为四川省第一批通过认定的高新技术企业。公司拥有 21 项国家专利（其中发明专利 5 项），另有多项专利正在申请中。有多项专利和技术成果获四川省和成都市科技进步奖，其中已获发明专利的“水泥生料制备方法及其实施设备”获得中国建材行业技术革新一等奖、成都市科技进步一等奖、四川省科技进步奖三等奖，已成为中国水泥生料粉磨系统行业的实施标准。2019 年至 2021 年，公司研发投入占收入比重分别为 2.26%、3.58%和 4.60%。
耐普矿机（300818.SZ）	公司 2014 年被江西省工信委、江西省财政厅、江西省国家税局和江西省地税局认定为省级企业技术中心。2015 年，公司被人力资源社会保障部、全国博士后管委会授予国家级博士后科研工作站。2018 年，公司被江西省科学技术厅评为江西省工程技术研究中心。公司生产的高效重型橡胶内衬渣浆泵被江西省科学技术厅认定为江西省重点新产品，2014 年被评为江西省科学进步二等奖。2019 年至 2021 年，公司研发投入占收入比重分别为 3.19%、4.17%和 5.98%。
发行人	公司技术“液压高频筛设备技术”“大型单缸液压圆锥破碎机技术”入选国家自然资源部《矿产资源节约和综合利用先进适用技术目录（2022 年版）》。公司是中国矿山机械标准化技术委员会的委员单位，参与制定了多项国家标准及行业标准，其中参与起草了 6 项国家标准，独立起草了 6 项行业标准。公司拥有博士后创新实践基地、博士科研创新中心、省级企业技术中心等科研基地。2019 年至 2021 年，公司研发投入占收入比重分别为 4.15%、3.86%和 3.46%。

（4）衡量核心竞争力的关键业务数据、指标

衡量核心竞争力的关键业务数据、指标包括盈利能力指标、偿债能力指标、资产营运能力指标等，公司与同行业可比公司关键财务数据的对比情况具体参见本招股说明书第六节之“十三、偿债能力、流动性及持续经营能力分析”。

四、公司主营业务情况

（一）销售情况和主要客户

1、报告期内主要产品产能、产能利用率情况

公司根据瓶颈设备工序计算总产能工时，报告期内，公司破碎、筛分设备的理论产能、实际产量及产能利用情况如下：

期间	产品种类	设备系数（台/套）	总产能（理论工时/h）	实际产量（实际工时/h）	产能利用率
2022 年 1-6 月	破碎设备	10	15,000	15,461	103.07%
	筛分设备	7	10,500	9,724	92.61%
	合计		**25,500**	**25,185**	**98.76%**
2021 年度	破碎设备	10	30,000	27,920	93.07%
	筛分设备	7	21,000	20,876	99.41%
	合计		**51,000**	**48,796**	**95.68%**
2020 年度	破碎设备	8.5	25,500	21,280	83.45%
	筛分设备	6.6	19,500	17,374	89.10%
	合计		**45,000**	**38,654**	**85.90%**
2019 年度	破碎设备	6	18,000	14,558	80.88%
	筛分设备	6	18,000	15,572	86.51%
	合计		**36,000**	**30,130**	**83.69%**

注：

1、由于公司主要产品类型为破碎设备和筛分设备，大型集成设备亦由破碎设备和筛分设备组成。为便于与同行业比较，在核算产能时，主要计算破碎设备和筛分设备的产能；

2、公司破碎设备的瓶颈设备工序的工时主要取决于落地镗、卧车的加工工时，筛分设备的瓶颈设备工序的工时主要取决于钻割一体机、镗床、车铣复合的加工工时。

3、公司总产能（理论工时/h）=设备系数（台/套）×单台设备标准年加工时间（小时）

4、设备系数（台/套）：指工艺流程中的几种瓶颈设备的数量之和，综合倒班次数、新设备投入使用时间进行折算。

5、单台设备标准年加工时间（小时）：按照每日加工 10 小时，每年最多工作日为 300 天，则单位加工设备的标准年产能为 3,000 工时。

6、截至招股说明书签署日，公司现有破碎设备瓶颈设备落地镗床 3 台、卧车 2 台，筛分设备瓶颈设备钻割一台机 2 台、镗床 1 台、车铣复合 1 台。

2、报告期内主要产品产量、销量情况

报告期内，公司破碎筛分设备的实际产量和销量情况如下：

项目		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
破碎设备	产量（台）	134	222	192	180
	出库量（台）	149	170	169	175
	销量（台）	115	176	162	149
	产销率（销量/产量）	85.82%	79.28%	84.38%	82.78%

项目		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	产出率（出库量/产量）	111.19%	76.58%	88.02%	97.22%
	销售收入（万元）	13,966.55	21,560.63	18,845.60	16,851.05
	单价（万元/台）	121.45	122.50	116.33	113.09
筛分设备	产量（台）	279	611	507	474
	出库量（台）	290	493	474	487
	销量（台）	305	538	529	429
	产销率（销量/产量）	109.32%	88.05%	104.34%	90.51%
	产出率（出库量/产量）	103.94%	80.69%	93.49%	102.74%
	销售收入（万元）	10,646.08	19,851.76	18,116.42	13,629.19
	销售收入（剔除外购设备后）（万元）	10,442.25	19,346.84	18,009.83	13,510.21
	单价（万元/台）	34.24	35.96	34.05	31.49
大型集成设备	产量（套）	2	15	10	5
	出库量（套）	2	17	9	4
	销量（套）	4	17	6	3
	产销率（销量/产量）	200.00%	113.33%	60.00%	60.00%
	产出率（出库量/产量）	100.00%	113.33%	90.00%	80.00%
	销售收入（万元）	1,050.85	14,051.20	1,995.49	755.41
	单价（万元/套）	262.71	826.54	332.58	251.80

注：

1、产量是指产成品完工入库的数量，出库量是指产成品发货出库的数量，销量是指产成品完成客户现场的安装、调试并验收合格后确认收入的数量；

2、大型集成设备产销率和产出率在各年度间波动较大，主要系设备生产、发货、安装调试验收存在一定的时间周期，故在各期末存在跨年跨期和期初库存等的影响；

3、破碎设备 2021 年产销率及产出率较低，主要系当年末库存商品结存较多，其中部分产品主体设备完工但部分配套设备（如电控、电机、油站等）尚未完工而未能发出，部分产品因客户现场尚未达到安装条件而延迟发货；2022 年上半年产销率及产出率较高，主要系部分原定于 2021 年下半年发货的客户因项目建设进度等因素延迟至 2022 年上半年发货所致。

4、筛分设备 2021 年产销率及产出率有所下降，主要系当年末库存商品中，有较多产品于 2021 年第四季度完工入库正在与客户协调发货时间，也因部分产品的客户现场尚未达到安装条件而延迟发货；2022 年上半年产销率及产出率均呈不同幅度的上升，同样系受部分项目建设进度影响，计划于 2021 年下半年发货的订单延缓至 2022 年上半年发货。

5、上表中筛分单机设备的出库量、销量未包含外购的 GZG 系列自同步惯性振动给料机，因该系列外购设备仅为输送过程的辅助给料机，其金额小，数量多，单位价值低，故上表仅列示自产自销的筛分设备数量，未包含外购的低价值设备，以避免影响筛分设备单价、产销率和产出率情况。

公司生产的破碎、筛分设备属于重型装备产品，主要按订单生产，当期的生产入库、发货出库、物流运输、现场安装调试验收等程序各存在一定时间周期，在正常的业务过程中会存在跨年、跨期情形，故各年度间的产出率、产销率存在一定波动。其次，公司也会根据生产周期、下游客户经营情况、资信状况、项目

现场前期施工条件等多种因素持续与客户沟通生产、发货条件，从而影响公司的产品投产与排期，影响公司与客户的发货安排，导致完工时间、出货时间有所变动，从而导致公司产出率的波动。公司产品到达安装现场后，完成签收、安装、调试和取得验收报告也需要一定时间，也存在较多的变动因素，故公司产销率也会因项目不同存在波动。此外，公司大型集成设备、破碎单机设备相关的业务周期相对长于筛分单机设备，故其产销率、产出率也总体低于筛分设备。

3、公司产品的主要客户群体

公司生产的破碎、筛选设备可广泛应用于砂石骨料、金属矿山和固废环保等领域各类脆性物料的生产和加工。目前，公司的主要客户群体为砂石骨料生产企业和总包企业、金属矿山生产企业。

4、报告期内主要产品销售情况

（1）按主营收入划分

单位：万元

产品类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	37,091.18	99.27%	72,033.81	99.33%	49,199.97	98.71%	38,560.82	98.09%
其他业务收入	273.51	0.73%	483.53	0.67%	644.10	1.29%	750.79	1.91%
合　计	**37,364.69**	**100.00%**	**72,517.34**	**100.00%**	**49,844.07**	**100.00%**	**39,311.61**	**100.00%**

（2）主营收入按产品品类划分

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1、整机业务	**27,019.52**	**72.85%**	**57,578.95**	**79.93%**	**40,279.29**	**81.87%**	**31,900.99**	**82.73%**
破碎设备	13,966.55	37.65%	21,560.63	29.93%	18,845.60	38.30%	16,851.05	43.70%
筛分设备	10,646.08	28.70%	19,851.76	27.56%	18,116.42	36.82%	13,629.19	35.34%
大型集成设备	1,050.85	2.83%	14,051.20	19.51%	1,995.49	4.06%	755.41	1.96%
其他设备	1,356.04	3.66%	2,115.35	2.94%	1,321.78	2.69%	665.35	1.73%
2、后市场业务	**10,070.86**	**27.15%**	**14,395.59**	**19.98%**	**8,893.03**	**18.08%**	**6,499.71**	**16.86%**
配件销售	7,866.45	21.21%	11,185.83	15.53%	6,893.82	14.01%	5,981.31	15.51%
运维服务	2,204.41	5.94%	3,209.76	4.46%	1,999.20	4.06%	518.39	1.34%
3、其他	**0.80**	**0.00%**	**59.27**	**0.08%**	**27.65**	**0.06%**	**160.12**	**0.42%**
合计	**37,091.18**	**100.00%**	**72,033.81**	**100.00%**	**49,199.97**	**100.00%**	**38,560.82**	**100.00%**

注：
1、大型集成设备主要包含制砂楼、移动破碎站、成套生产线等产品；
2、其他设备主要包含电控系统、除尘设备、输送设备、除铁器等产品；
3、其他主要系公司向少部分客户收取的技术指导费、劳务费等偶发性收入。

报告期内，发行人各类业务均保持稳步增长，主要受益于公司坚持的“大客户”经营策略，同时也受益于国内固定资产开发投资的稳定增长趋势、国产化率的提升、行业集中度的提高、存量市场带来的后市场业务增长、金属矿山领域的平稳增长等综合驱动因素的影响。其中，大型集成设备业务收入在2021年增长较快，主要系在砂石骨料行业下游客户集中度提升的大背景下，随着大型水泥央企、上市公司、国企陆续进入砂石骨料行业，集中度不断提升，但其对砂石骨料行业了解不够，更希望由具备丰富经验、有实力的破碎、筛分核心设备生产商进行整套砂石骨料生产线的设备供应和问题解决，因此公司出于开拓整机设备销售业务、带动后市场运维、维修保养业务的战略布局，承接该类成套生产线业务。尽管上述大型集成设备项目短期内并未为公司贡献较高利润，亦影响了整体的毛利率，但其具有典型的案例推广作用，完善了公司的区域战略布局，对于公司承接新客户、新业务和丰富产品线具有积极的示范效应，并为公司后续获取后市场订单、承接新业务打下了坚实的基础。

（3）按销售区域划分

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销收入	**35,665.03**	**96.16%**	**68,057.68**	**94.48%**	**47,070.21**	**95.67%**	**37,156.33**	**96.36%**
其中：								
华中地区	13,451.23	36.27%	20,110.31	27.92%	15,118.36	30.73%	7,966.01	20.66%
华南地区	3,914.83	10.55%	15,014.47	20.84%	8,070.12	16.40%	4,404.05	11.42%
华东地区	5,328.03	14.37%	12,757.48	17.71%	5,919.17	12.03%	8,976.57	23.28%
西北地区	2,448.92	6.60%	7,508.32	10.42%	3,307.79	6.72%	4,430.13	11.49%
西南地区	7,329.74	19.76%	6,873.76	9.54%	9,645.81	19.61%	5,179.80	13.43%
华北地区	1,127.96	3.04%	3,877.50	5.38%	4,247.79	8.63%	5,250.70	13.62%
东北地区	2,064.32	5.57%	1,915.83	2.66%	761.18	1.55%	949.09	2.46%
外销收入	**1,426.15**	**3.84%**	**3,976.14**	**5.52%**	**2,129.75**	**4.33%**	**1,404.48**	**3.64%**
其中：								
南非	1,190.62	3.21%	1,832.58	2.54%	538.50	1.09%	638.76	1.66%
美国	28.25	0.08%	457.30	0.63%	49.83	0.10%	200.75	0.52%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
俄罗斯	16.64	0.04%	446.17	0.62%	628.72	1.28%	-	-
刚果金	-	-	435.23	0.60%	350.57	0.71%	262.45	0.68%
纳米比亚	50.78	0.14%	276.14	0.38%	140.90	0.29%	58.91	0.15%
马来西亚	60.17	0.16%	176.22	0.24%	80.78	0.16%	67.21	0.17%
印度尼西亚	-	-	174.00	0.24%	-	-	-	-
印度	20.20	0.05%	111.29	0.15%	54.98	0.11%	38.26	0.10%
其他	59.49	0.16%	67.21	0.09%	285.47	0.58%	138.15	0.36%
合计	**37,091.18**	**100.00%**	**72,033.81**	**100.00%**	**49,199.97**	**100.00%**	**38,560.82**	**100.00%**

报告期内公司外销收入占比较小，境外收入金额分别为1,404.48万元、2,129.75万元、3,976.14万元和1,426.15万元，占主营业务收入比例分别为3.64%、4.33%、5.52%和3.84%。其中，公司的主要海外销售区域分布在南非、美国、俄罗斯、刚果金、纳米比亚等国家地区，其他区域销售分布较为零散。公司海外销售收入金额总体不大，年度波动主要与在不同国家签订整机设备合同的金额大小有关，相比配件，整机订单金额较大，对年度收入影响程度也较大。2020年和2021年公司海外销售收入及占比逐年增加，主要原因除南非业务持续保持正向增长外，公司在美国、俄罗斯、刚果金、纳米比亚等国家的市场开发工作取得了一定成效，分别与俄罗斯LAFARGE、刚果金CNMC Huachin Mabende Mining SA、美国CRH CANADA GROUP INC.、刚果金Gecamines S.A.R.L等客户签订了金额较大的大型集成设备或破碎筛分主机设备合同；2022年1-6月公司外销收入占比略有下降，主要系2022年上半年与俄罗斯Delta Limited Liability Company、美国Harrison Construction等客户签订的整机设备合同正处于发货、运输及安装调试阶段，尚未完成交付及验收，暂未确认收入，合计金额408.50万元，正按客户要求有序地组织发运、安装调试工作。

（4）主营收入按应用领域划分

报告期内，公司破碎、筛分设备和大型集成设备按应用领域分类情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
砂石骨料	21,526.70	83.88%	41,701.97	75.19%	31,023.51	79.63%	23,369.68	74.82%
金属矿山	4,136.78	16.12%	13,761.63	24.81%	7,934.00	20.37%	7,865.97	25.18%

合计	**25,663.48**	**100.00%**	**55,463.60**	**100.00%**	**38,957.51**	**100.00%**	**31,235.65**	**100.00%**

注：配件和其他设备销售的下游应用领域具有一定随机性，较难追踪客户终端应用领域，故配件和其他设备销售暂未区分下游应用领域。

（5）主营收入按销售模式划分

报告期内，公司采用直销和非直销方式的销售情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	33,515.90	90.36%	69,132.06	95.97%	47,605.64	96.76%	37,488.31	97.22%
非直销	3,575.29	9.64%	2,901.76	4.03%	1,594.33	3.24%	1,072.50	2.78%
合计	**37,091.18**	**100.00%**	**72,033.81**	**100.00%**	**49,199.97**	**100.00%**	**38,560.82**	**100.00%**

公司所处破碎、筛分设备行业以直销为主，非直销为辅。如上表所示，报告期内发行人主要采取直销方式销售，直销收入占比在90%以上；此外，公司存在少量非直销销售收入，发行人存在非直销销售方式的主要原因是：1）部分贸易商在一定区域或渠道内具有较强的客户资源，其与下游客户建立了相对深入的合作关系，公司通过与贸易商合作，进入该区域或渠道市场更为便捷；2）部分贸易商的付款方式和付款条件更好，可以更快的促成发行人与客户达成合作。

发行人非直销的产品主要为整机产品及配件，按交易模式又分为代理商和普通贸易商两种模式。代理商与普通贸易商的区别在于：代理商是发行人为了加强与该代理商长期合作，鼓励其积极开拓市场，双方约定该代理商为发行人在某一特定区域或渠道内的唯一代理商，以激励其在该区域或渠道内精耕细作，开拓更多业务机会。普通贸易商与代理商不同，其与发行人并未约定固定的市场区域和渠道范围，不具有排他性，而是根据下游市场不连续、分散的业务机会与发行人签订整机或配件购销合同，再销售给下游客户。报告期内，发行人非直销金额及占比情况如下：

单位：万元

类别	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
整机业务	2,441.24	68.28%	1,112.79	38.35%	398.85	25.02%	257.52	24.01%
-普通贸易商	2,423.72	67.79%	1,112.79	38.35%	312.04	19.57%	118.93	11.09%
-代理商	17.52	0.49%	-	-	86.81	5.45%	138.58	12.92%
配件业务	1,134.05	31.72%	1,788.96	61.65%	1,195.48	74.98%	814.99	75.99%
-普通贸易商	915.94	25.62%	1,607.44	55.40%	1,110.94	69.68%	784.85	73.18%

类别	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
-代理商	218.11	6.10%	181.52	6.26%	84.54	5.30%	30.14	2.81%
合计	**3,575.29**	**100.00%**	**2,901.76**	**100.00%**	**1,594.33**	**100.00%**	**1,072.50**	**100.00%**

①对于整机业务的普通贸易商模式，发行人根据与贸易商签订的合同约定，将整机设备直接发送至下游终端客户项目现场，待设备在项目现场安装调试完毕之后，发行人取得贸易商与下游终端客户共同确认的验收报告完成交付。上述业务流程中，普通贸易商自身不备货，无相应的库存。

②对于整机业务的代理商模式，发行人与代理商签订代理协议，约定代理商所获授权的整机产品范围、代理市场区域或渠道、年度业绩目标及对应的代理价格等内容；下游客户向代理商采购整机时，代理商向发行人采购相应的整机，并从发行人仓库直接发货至终端客户项目现场，发行人取得代理商与下游终端客户确认验收的文件并完成交付。上述业务流程中，代理商自身不备货，无相应的库存。

③对于配件业务的普通贸易商模式，发行人根据与贸易商签订的合同约定，将配件直接发送至下游终端客户项目现场，发行人取得项目现场的签收确认单后，完成配件交付。上述业务流程中，普通贸易商自身不备货，无相应的库存。

④对于配件业务的代理商模式，发行人与代理商签订代理协议，约定代理商所获授权的配件产品范围、代理市场区域或渠道、年度业绩目标及对应的代理价格等内容；下游客户向代理商采购配件时，代理商向发行人采购相应的配件，并从发行人仓库直接发货至终端客户项目现场，发行人取得项目现场的签收确认单后，完成配件交付。上述业务流程中，代理商自身不备货，无相应的库存。

报告期内发行人非直销销售金额和占比均较小，发行人非直销销售的前五大客户如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	销售内容	终端客户	销售收入	占比
2022年1-6月	1	万城万充（厦门）电动汽车运营有限责任公司	破碎设备、筛分设备	郏县众和建材有限公司	1,561.95	43.69%
	2	重庆澜卓商贸有限公司	筛分设备	重庆六零七建材有限公司	860.18	24.06%
	3	浙江艾普工程机械	配件	（注）	171.89	4.81%

年份	序号	客户名称	销售内容	终端客户	销售收入	占比
		有限公司				
	4	攀枝花远宏工贸有限公司	配件	（注）	123.90	3.47%
	5	广州北方机电发展有限公司	配件	（注）	123.40	3.45%
合计					**2,841.30**	**79.47%**
2021年度	1	江西省八家佳商贸有限公司	大型集成设备、其他设备	江西宜丰万国矿业有限公司	335.40	11.56%
	2	邵阳市鸿鑫电机销售有限公司	破碎设备	攀枝花环业冶金渣开发有限责任公司	301.06	10.38%
	3	攀枝花远宏工贸有限公司	破碎设备、其他设备、配件	（注）	239.77	8.26%
	4	广州北方机电发展有限公司	配件	（注）	234.45	8.08%
	5	云南浩诚科技有限公司	配件	云南锡业股份有限公司	181.52	6.26%
合计					**1,292.21**	**44.53%**
2020年度	1	攀枝花远宏工贸有限公司	配件	（注）	229.48	14.39%
	2	云南浩诚科技有限公司	筛分设备、配件	云南锡业股份有限公司	171.35	10.75%
	3	个旧市晋杰经贸有限公司	筛分设备、配件	温州二井建设有限公司	75.66	4.75%
	4	南宁市万吉多商贸有限公司	筛分设备、配件	广西华银铝业有限公司	70.71	4.44%
	5	马鞍山市联汇贸易有限公司	筛分设备、配件	马钢（集团）控股有限公司南山矿业公司	67.50	4.23%
合计					**614.71**	**38.56%**
2019年度	1	攀枝花远宏工贸有限公司	配件	（注）	170.97	15.94%
	2	云南浩诚科技有限公司	破碎设备、筛分设备、配件	云南锡业股份有限公司	168.72	15.73%
	3	云南宇宸建筑工程劳务有限公司	配件	（注）	122.04	11.38%
	4	东乌珠穆沁旗宝诚进出口贸易有限公司	配件	（注）	58.32	5.44%
	5	河北艾斯恩盖机械设备销售有限公司	配件	（注）	33.72	3.14%
合计					**553.78**	**51.63%**

注：配件由于批次多金额小数量多，对应终端客户数量较多，上表仅列示整机设备的终端客户。

报告期内，发行人非直销模式收入分别为1,072.50万元、1,594.33万元、

2,901.76万元和3,575.29万元，占当期主营业务收入比重分别为2.78%、3.24%、4.03%和9.64%，非直销收入占比增加，主要原因系：

①发行人近年来通过贸易商销售的整机设备逐年增多，整机设备相比配件单个订单金额更大，对非直销收入年度波动影响较大，例如：发行人与万城万充（厦门）电动汽车运营有限责任公司、重庆澜卓商贸有限公司签订的1,561.95万元、860.18万元的整机设备合同于2022年度确认收入；发行人与江西省八家佳商贸有限公司、邵阳市鸿鑫电机销售有限公司签订的335.40万元、301.06万元的整机设备合同于2021年度确认收入。

②公司自2021年7月成立专注于后市场服务的子公司江西鑫矿智维工程技术有限公司，建立了60余人的后市场专业服务团队，发展了较多的贸易商及代理商，对公司配件的销售拉动作用明显。

（6）主要产品销售价格变动情况

单位：万元/套、万元/台

产品类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	销售均价	同比	销售均价	同比	销售均价	同比	销售均价
大型集成设备	262.71	-68.22%	826.54	148.52%	332.58	32.08%	251.80
破碎设备	121.45	-0.86%	122.50	5.31%	116.33	2.86%	113.09
筛分设备	28.39	1.54%	27.96	-11.41%	31.56	12.31%	28.10
筛分设备（剔除外购设备后）	34.24	-4.79%	35.96	5.63%	34.05	8.11%	31.49

2022年1-6月，发行人大型集成设备的销售单价下降明显，主要系大型集成设备为非标准化的设备/产线，主要包含成套生产线项目、制砂楼和移动破碎站，三种类别由于产品结构差异较大，导致单价差异较大。通常移动破碎站单价在150-300万元/套，制砂楼单价在600-800万元/套，成套生产线项目除包含多台单机破碎、筛分设备外，还包含外购的胶带机、输送机、提升机、水系统、除尘系统设备、电动葫芦、钢结构制作与安装等，故总体单价在2,000-3,000万元/套。2021年度，发行人销售的成套生产线项目较多，因此均价较高；2022年1-6月，发行人仅销售少量移动破碎站，未销售制砂楼和成套生产线项目，因此单价下降明显。

5、向主要客户销售的情况

报告期内，发行人前十大客户的销售金额及占比情况如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	销售内容	当期回款方式	销售金额	占营业收入比例
2022 年 1-6 月	1	中国电力建设集团有限公司	破碎设备、筛分设备、配件	银行转账、银行承兑汇票、商业承兑汇票	4,942.43	13.23%
	2	中国建材集团有限公司	破碎设备、筛分设备、配件	银行转账、银行承兑汇票	4,038.15	10.81%
	3	陕西物流建材供应链管理有限公司	运维/项目运营	银行转账	1,666.97	4.46%
	4	万城万充（厦门）电动汽车运营有限责任公司	破碎设备、筛分设备	银行转账、银行承兑汇票	1,561.95	4.18%
	5	中国葛洲坝集团股份有限公司	破碎设备、筛分设备、其他设备、配件	银行转账、银行承兑汇票	1,505.78	4.03%
	6	华新水泥股份有限公司	破碎设备、筛分设备、配件	银行转账、银行承兑汇票	1,202.01	3.22%
	7	重庆渝磊建材加工有限公司	破碎设备、筛分设备	银行转账、银行承兑汇票	1,087.43	2.91%
	8	华润水泥控股（香港）有限公司	破碎设备、筛分设备	银行转账	930.97	2.49%
	9	重庆澜卓商贸有限公司	筛分设备	银行转账	860.18	2.30%
	10	SINCERITYRESOURCES SA （PTY ） LTD	大型集成设备、配件	银行转账	803.89	2.15%
合计					**18,599.76**	**49.78%**
2021 年度	1	华新水泥股份有限公司	大型集成设备、破碎设备、筛分设备、配件	银行转账、银行承兑汇票	5,897.22	8.13%
	2	中国建材集团有限公司	大型集成设备、破碎设备、筛分设备、配件	银行转账、银行承兑汇票	4,221.21	5.82%
	3	南平高建建材有限公司	大型集成设备	银行转账	3,891.87	5.36%
	4	中国葛洲坝集团股份有限公司	破碎设备、筛分设备、其他设备、配件	银行转账、银行承兑汇票	3,346.65	4.61%
	5	海南万昕建材科技有限公司	大型集成设备、筛分设备、其他设备、配件	银行转账、商业承兑汇票	3,031.43	4.18%
	6	海东市博锋矿业有限公司	破碎设备、筛分设备、配件	银行转账	2,141.44	2.95%
	7	福建云山环保科技有限公司	破碎设备、筛分设备、配件	银行转账、银行承兑汇票	1,800.44	2.48%
	8	固阳县源兴矿业有限责任公司	破碎设备、筛分设备、配件	银行转账、银行承兑汇票	1,775.04	2.45%
	9	浙江省交通投资集团有限公司	破碎设备、筛分设备、其他设备、配件	银行转账、银行承兑汇票	1,511.20	2.08%
	10	Kudumane Manganese Resources	大型集成设备、配件	银行转账	1,395.37	1.92%
合计					**29,011.88**	**39.99%**
2020 年度	1	中国电力建设集团有限公司	破碎设备、筛分设备、运维服务、配件	银行转账、银行承兑汇票、商业承兑汇票	6,195.01	12.43%
	2	焦作千业新材料有限公司	破碎设备、筛分设备、配件	银行承兑汇票	2,286.04	4.59%
	3	固始县黑石山石料有限责任公司	破碎设备、筛分设备	银行转账	2,123.89	4.26%
	4	清远市清新区谷城矿业开发投资有限公司	破碎设备、筛分设备、运维服务、配件	银行转账	2,079.72	4.17%

年份	序号	客户名称	销售内容	当期回款方式	销售金额	占营业收入比例
	5	驻马店乐润科技发展有限公司	破碎设备、筛分设备、配件	银行转账	1,593.29	3.20%
	6	中国建材集团有限公司	大型集成设备、破碎设备、筛分设备、运维服务、配件	银行转账、银行承兑汇票	1,577.08	3.16%
	7	禹州市宏彬建材有限公司	破碎设备、筛分设备	银行转账	1,555.66	3.12%
	8	四川省翼展时代建筑工程有限公司	破碎设备、筛分设备、配件	银行转账	1,361.03	2.73%
	9	首钢集团有限公司	破碎设备、筛分设备、配件	银行承兑汇票、商业承兑汇票	1,275.13	2.56%
	10	四川静之源环保科技有限公司	破碎设备、筛分设备、配件	银行转账	1,057.55	2.12%
合计					**21,104.42**	**42.34%**
2019年度	1	中国建材集团有限公司	破碎设备、筛分设备、配件	银行转账、银行承兑汇票	3,863.09	9.83%
	2	中国电力建设集团有限公司	破碎设备、筛分设备、运维服务、配件	银行转账、银行承兑汇票	3,523.43	8.96%
	3	天瑞水泥集团有限公司	破碎设备、筛分设备	银行转账、银行承兑汇票	3,276.59	8.34%
	4	涞源县增志建材有限公司	破碎设备、筛分设备	银行转账	1,978.14	5.03%
	5	清远市清新区谷城矿业开发投资有限公司	破碎设备、筛分设备、配件	银行转账	1,509.61	3.84%
	6	舞钢经山新材料有限公司	破碎设备、筛分设备、配件	银行承兑汇票	1,097.85	2.79%
	7	中国有色矿业集团有限公司	大型集成设备、破碎设备、筛分设备、其他设备、配件	银行转账、银行承兑汇票	1,043.60	2.65%
	8	陕西融欣矿业开发有限公司	破碎设备、筛分设备、其他设备、配件	银行转账、银行承兑汇票	1,011.84	2.57%
	9	湖南省邑金投资有限公司	破碎设备、筛分设备、配件	银行转账	936.18	2.38%
	10	贵港市喜健钙业有限公司	破碎设备、筛分设备、配件	银行转账	887.45	2.26%
合计					**19,127.80**	**48.66%**

注：

1、上表中，受同一实际控制人控制的销售客户，已合并计算销售额，下同；

2、华新水泥股份有限公司，上海证券交易所上市公司，股票代码“600801”，其直接或间接控股的、与发行人合作过的子公司包括华新骨料（武穴）有限公司、华新骨料（阳新）有限公司、华新骨料（株洲）有限公司、华新交投（赤壁）新型建材有限公司、华新水泥（赤壁）有限公司、华新水泥（黄石）装备制造有限公司、华新水泥（西藏）有限公司、华新水泥（宜昌）有限公司、华新水泥（昭通）有限公司、华新装备工程有限公司、重庆华新参天水泥有限公司、重庆华新地维水泥有限公司、重庆华新盐井水泥有限公司、华新水泥（襄阳）有限公司等；

3、中国电力建设集团有限公司，国务院全资控股，其子公司中国电力建设股份有限公司为上海证券交易所上市公司，股票代码“601669”，其直接或间接控股的、与发行人合作过的子公司包括贵州水电九局物资供应有限责任公司、中电建安徽长九新材料股份有限公司、中电建成都建筑工业化有限责任公司、中国水电建设集团国际工程有限公司、中国水电建设集团十五工程局有限公司、中国水利水电第一工程局有限公司、中国水利水电第八工程局有限公司、中国水利水电第九工程局有限公司、中国水利水电第九工程局有限公司广西防城港分公司、中国水利水电第六工程局有限公司辽宁省分公司、中国水利水电第七工程局有

限公司、中国水利水电第三工程局有限公司、中国水利水电第十四工程局有限公司、中国水利水电第十一工程局有限公司、中国水利水电第五工程局有限公司、中国水电建设集团十五局工程局有限公司、中电建河南万山绿色建材有限公司、中国电建集团租赁有限公司等；

4、中国建材集团有限公司，国务院全资控股，其子公司中国建材股份有限公司为香港证券交易所上市公司，股票代码“03323”，其直接或间接控股的、与发行人合作过的子公司包括蚌埠中联水泥有限公司、成都建筑材料工业设计研究院有限公司、邓州中联水泥有限公司、东平中联水泥有限公司、抚州市东乡区南方新材料有限公司、合肥水泥研究设计院有限公司、湖南韶峰南方水泥有限公司、淮海中联水泥有限公司、济宁中联水泥有限公司、建德更楼矿业有限公司、江西安福南方水泥有限公司、江西永丰南方水泥有限公司、涟源市金铃建材有限公司、南京凯盛国际工程有限公司、南京中联水泥有限公司、南阳中联水泥有限公司、曲阜中联水泥有限公司、天津水泥工业设计研究院有限公司、武汉建筑材料工业设计研究院有限公司、新疆凯盛建材设计研究院（有限公司）、浙江中材工程设计研究院有限公司、中国中材国际工程股份有限公司、含山南方水泥有限公司、江西赣县南方水泥有限公司、江西泰和南方水泥有限公司、江西兴国南方水泥有限公司、洛阳黄河同力水泥有限责任公司、天津矿山工程有限公司南木林分公司等；

5、中国有色矿业集团有限公司，国务院全资控股，其子公司中国有色矿业有限公司为香港证券交易所上市公司，股票代码“01258”，其直接或间接控股的、与发行人合作过的子公司包括 CNMC Huachin Mabende Mining SA、广西桂华成有限责任公司、武汉市十五冶金通物资设备有限公司、中国瑞林工程技术股份有限公司、中国有色集团抚顺红透山矿业有限公司、中色国际贸易有限公司等；

6、浙江省交通投资集团有限公司，浙江省国资委控股公司，其直接或间接控股的、与发行人合作过的子公司包括浙江交投矿业有限公司、浙江交投丽新矿业有限公司等；

7、首钢集团有限公司，由北京国有资本运营管理有限公司全资控股，其子公司北京首钢股份有限公司为深圳证券交易所上市公司，股票代码“000959”，其直接或间接控股的、与发行人合作过的子公司包括迁安首矿建材有限公司、首钢集团有限公司矿业公司、唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司等；

8、天瑞水泥集团有限公司，其子公司中国天瑞集团水泥有限公司为香港证券交易所上市公司，股票代码“01252”，其直接或间接控股的、与发行人合作过的子公司包括辽阳天瑞水泥有限公司、天瑞集团光山水泥有限公司、天瑞集团南召水泥有限公司、天瑞集团萧县水泥有限公司、天瑞集团禹州水泥有限公司、天瑞集团郑州水泥有限公司、卫辉市天瑞水泥有限公司等；

9、海南万昕建材科技有限公司，其直接或间接控股的、与发行人合作过的子公司包括陵水金地矿业开发有限公司、陵水金石矿业开发有限公司等；

10、中国葛洲坝集团股份有限公司，国资委控股公司，其直接或间接控股的、与发行人合作过的子公司包括中国葛洲坝集团路桥工程有限公司、中国葛洲坝集团第一工程有限公司、中国葛洲坝集团第二工程有限公司、中国葛洲坝集团易普力股份有限公司、葛洲坝集团物流有限公司、中国葛洲坝集团三峡建设工程有限公司等；

11、陕西物流建材供应链管理有限公司，陕西省国资委控股公司，其直接或间接控股的、与发行人合作过的子公司包括陕西东拓恒运实业有限公司、陕西睿盛骜实业有限公司、陕西海源恒智实业有限公司、陕西金顺鑫矿业有限责任公司、陕西敬恒行一实业有限公司等；

12、华润水泥控股（香港）有限公司，香港证券交易所上市公司，股票代码“1313.HK”，其直接或间接控股的、与发行人合作过的子公司包括华润水泥（封开）有限公司、华润水泥（南宁）有限公司等；

13、截至 2023 年 1 月 31 日，上述客户中，陵水金地矿业开发有限公司合计金额 275.54 万元的商业承兑汇票到期无法承兑，其中 200 万元已起诉并申请财产保全，出票人未被列入失信被执行人，预计可收回，57.34 万元已胜诉，正协商执行并预计可收回，18.21 万元已胜诉并申请强制执行，但预计无法收回，除此之外，其他客户不存在到期未承兑的情形。公司已在到期无法兑付时将应收票据转入应收账款，且按照账龄连续计算的原则计提坏账准备。

报告期内，公司前十大客户销售金额占营业收入比重分别为 48.66%、

42.34%、39.99%和 49.78%，不存在对单一客户销售金额超过营业收入 50%的情形。报告期内，公司主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在上述客户中不占有任何权益。

公司报告期内前十大客户基本情况如下：

序号	客户名称	基本情况	销售模式	业务拓展方式	业务类别	销售情况（万元）			
						2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	中国电力建设集团有限公司	中国电力建设集团有限公司是国务院全资控股的国有独资公司，是全球能源电力、水资源与环境、基础设施及房地产领域提供全产业链集成、整体解决方案服务的综合性特大型建筑集团，在 2022 年《财富》世界 500 强排行榜排第 100 位	直销模式	公司通过行业设计院介绍，主动拜访中国电建相关子公司，于 1995 年建立合作关系	整机业务	4,918.78	290.20	5,141.51	2,970.37
					后市场业务-配件销售	23.65	203.72	64.92	34.67
					后市场业务-运维服务	-	32.60	988.58	518.39
					合计	**4,942.43**	**526.52**	**6,195.01**	**3,523.43**
2	中国葛洲坝集团股份有限公司	中国葛洲坝集团股份有限公司（原股票代码：600068，已被中国能建吸收合并）是世界 500 强中国能源建设集团有限公司的核心子企业，是大型基础设施投资建设领域的“国家队”，是水利水电建设的“全球名片”，创造了 5000 余项精品工程和 100 多项世界之最。公司水泥年产能达 2600 万吨，拥有全国最大特种水泥生产基地	直销模式	公司通过行业设计院介绍后，主动拜访葛洲坝相关子公司，自 1995 年建立合作关系	整机业务	1,512.03	3,285.53	407.08	85.95
					后市场业务-配件销售	-6.25	61.12	21.97	52.40
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	**1,505.78**	**3,346.65**	**429.05**	**138.35**
3	中国建材集团有限公司	中国建材集团有限公司是国务院全资控股的国有独资公司，2021 年排名《财富》世界 500 强企业榜单第 177 位。拥有 14 家上市公司，其中境外上市公司 2 家，是全球最大的建材制造商和世界领先的综合服务商，其水泥、商混、石膏板、玻璃纤维业务规模居世界第一	直销模式	公司通过行业设计院介绍后，主动拜访中国建材相关子公司，于 2013 年建立合作关系	整机业务	3,853.63	4,093.54	1,470.34	3,830.63
					后市场业务-配件销售	184.52	127.67	106.74	32.46
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	**4,038.15**	**4,221.21**	**1,577.08**	**3,863.09**
4	中国有色矿业集团有限公司	中国有色矿业集团有限公司成立于 1983 年，是国务院国资委管理的大型中央企业，主业为有色金属矿产资源开发、建筑工程、相关贸易及服务。对于其资源开发业务板块，已形成了包括资源勘探、采选、冶炼在内的完整产业链，涉及铜、钴、铅、锌、镍、钨、锡、金、银、钽、铌、铍、钛等有色金属品种，打造了产业链、技术链、保障链三位一体、融合发展的独特优势	直销模式	公司通过行业展会接触认识，与中国有色相关子公司开展商务谈判，于 2013 年建立合作关系	整机业务	308.72	47.96	375.66	825.29
					后市场业务-配件销售	78.87	203.33	186.67	218.31
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-

序号	客户名称	基本情况	销售模式	业务拓展方式	业务类别	销售情况（万元）			
						2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
					合计	**387.58**	**251.29**	**562.32**	**1,043.60**
5	华新水泥股份有限公司	华新水泥股份有限公司（股票代码：600801）是一家涵盖水泥、混凝土、骨料、环保、装备制造及工程、新型建筑材料等领域全产业链一体化发展的全球化建材集团，是财富中国 500 强企业	直销模式	公司通过业内人士介绍后，主动拜访华新水泥，于 2008 年建立合作关系	整机业务	904.60	5,612.03	539.82	301.01
					后市场业务-配件销售	297.41	285.19	64.37	80.76
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	**1,202.01**	**5,897.22**	**604.19**	**381.77**
6	浙江省交通投资集团有限公司	浙江省交通投资集团有限公司是浙江省属国有企业，统筹承担全省高速公路、铁路、重要的跨区域轨道交通和综合交通枢纽等交通基础设施的投融资、建设、运营及管理职责，并积极参与市县主导的综合交通基础设施项目。其下属的浙江交通资源投资集团有限公司拥有全国首个砂石骨料研究院和机制砂发展研究基地，在浙江、福建、江西、安徽等省份布局了 12 个矿点，资源储量超 9 亿吨，年产量超 5000 万吨，其矿产资源产业已创建为浙江省最大的砂石骨料供应商和华东地区最大的玄武岩供应商	直销模式	公司通过网络查询采矿权中标信息后，主动拜访浙江交投相关子公司，于 2018 年建立合作关系	整机业务	-	1,176.04	-	864.10
					后市场业务-配件销售	391.87	335.17	61.20	-
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	**391.87**	**1,511.20**	**61.20**	**864.10**
7	首钢集团有限公司	首钢集团有限公司（以下简称“首钢集团”）是一家跨行业、跨地区、跨所有制、跨国经营的综合性企业集团，全资、控股、参股企业 600 余家，总资产 5,000 多亿元。旗下的首钢集团有限公司矿业公司、迁安首矿建材有限公司等公司近年在采矿、选矿为主业的同时，积极探索固废资源综合利用发展新模式，将铁矿采、选过程中产生的废土石、尾矿砂等固体废弃物变废为宝，生产建筑渣、建筑砂等砂石骨料，协同提取铁矿石	直销模式	公司通过行业设计院介绍，与首钢集团相关子公司进行商务洽谈，于 2019 年建立合作	整机业务	-	39.40	943.36	-
					后市场业务-配件销售	98.62	239.85	331.77	27.75
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	**98.62**	**279.25**	**1,275.13**	**27.75**

序号	客户名称	基本情况	销售模式	业务拓展方式	业务类别	销售情况（万元）			
						2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
8	天瑞水泥集团有限公司	天瑞水泥集团有限公司（股票代码：HK.01252）是河南省及辽宁省领先的熟料水泥民营生产商，是国家重点支持的 12 家全国性大型水泥企业（集团）之一，2009 年建成投产的郑州荥阳熟料生产线日生产能力超过 12000 吨，是全世界最大单一熟料生产线之一	直销模式	公司通过行业设计院介绍后，主动拜访天瑞水泥，于 2013 年建立合作关系	整机业务	-	67.52	8.64	3,276.59
					后市场业务-配件销售	84.50	81.96	19.23	-
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	**84.50**	**149.48**	**27.87**	**3,276.59**
9	华润水泥控股（香港）有限公司	华润水泥控股（香港）有限公司（股票代码：1313.HK）是华南地区颇具规模及竞争力的水泥、熟料和混凝土生产商，业务聚焦基础建材（水泥、骨料）、结构建材（混凝土、装配式建筑）、功能建材（人造石材、瓷砖胶、白水泥）和新材料（钙基、硅基、玄武岩）领域，位列中国水泥协会“中国水泥上市公司综合实力排名”第四位	直销模式	公司通过行业设计院介绍，与华润水泥相关子公司开展商务洽谈，于 2014 年建立合作	整机业务	930.97	-	26.99	-
					后市场业务-配件销售	-	6.80	31.55	17.46
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	**930.97**	**6.80**	**58.54**	**17.46**
10	清远市清新区谷城矿业开发投资有限公司	清远市清新区谷城矿业开发投资有限公司（）成立于 2014 年，是一家集开采、加工及销售（运输）于一体的大型建筑砂石产销公司，其母公司广州谷城集团有限公司以医疗产业为龙头，投资涉及矿产、环保建材、旅游度假、商业地产、金融服务等多个领域，业务遍及珠三角等地	直销模式	公司通过老客户介绍后，主动拜访谷城矿业，于 2017 年建立合作关系	整机业务	-	-	925.71	1,166.18
					后市场业务-配件销售	17.88	89.71	143.39	343.43
					后市场业务-运维服务	491.60	1,140.25	1,010.62	-
					合计	**509.48**	**1,229.97**	**2,079.72**	**1,509.61**
11	舞钢经山新材料有限公司	舞钢经山新材料有限公司成立于 2006 年，注册地址位于河南省平顶山市，是一家主要从事建筑工程材料、高档精品砂、石灰石和铁精矿粉的加工、生产及销售的民营企业	直销模式	公司通过老客户介绍，与舞钢经山开展商务洽谈，于 2017 年建立合作关系	整机业务	-	32.92	274.26	184.30
					后市场业务-配件销售	141.56	461.50	440.74	894.87
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					其他	-	-	-	18.68
					合计	**141.56**	**494.42**	**714.99**	**1,097.85**

序号	客户名称	基本情况	销售模式	业务拓展方式	业务类别	销售情况（万元）			
						2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
12	海南万昕建材科技有限公司	海南万昕建材科技有限公司为公司直接交易客户陵水金地矿业开发有限公司、陵水金石矿业开发有限公司的母公司，陵水金地矿业开发有限公司、陵水金石矿业开发有限公司均成立于 2013 年，以开采砂石为主业，决心将企业打造成陵水县砂石市场领头企业	直销模式	公司通过老客户介绍后，主动拜访海南万昕相关子公司，于 2015 年建立合作关系	整机业务	41.36	2,915.41	-	132.27
					后市场业务-配件销售	-	116.02	-	4.65
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	**41.36**	**3,031.43**	**-**	**136.92**
13	南平高建建材有限公司	南平高建建材有限公司成立于 2017 年，所属行业为非金属矿物制品业，是市管国有企业南平武夷集团有限公司的控股子公司	直销模式	公司通过行业设计院介绍后，主动拜访南平高建，于 2020 年建立合作关系	整机业务	-	3,891.87	-	-
					后市场业务-配件销售	-	-	-	-
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	-	**3,891.87**	-	-
14	焦作千业新材料有限公司	焦作千业新材料有限公司成立于 2018 年，是省国有企业河南能源集团有限公司的控股孙公司，主要从事骨料、砂石、商品混凝土、干混砂浆的生产加工	直销模式	公司通过业内公司介绍后，主动拜访焦作千业，于 2019 年建立合作关系	整机业务	-	-	2,062.10	14.87
					后市场业务-配件销售	-	114.22	223.94	-
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	-	**114.22**	**2,286.04**	**14.87**
15	海东市博锋矿业有限公司	海东市博锋矿业有限公司成立于 2017 年，位于青海省海东市，是一家主要从事建材、砂石骨料、水泥制品的加工、销售的民营企业	直销模式	公司通过业内公司介绍后，主动拜访海东博锋，于 2018 年建立合作	整机业务	-	2,023.89	-	-
					后市场业务-配件销售	310.85	117.54	65.89	-
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					其他	7.08	-	-	-
					合计	**317.93**	**2,141.44**	**65.89**	-
16	固始县黑石山石料有限责任公司	固始县黑石山石料有限责任公司成立于 2016 年，位于河南省固始县，是一家从事砂石开采、加工和销售的民营企业	直销模式	公司通过行业展会接触后，主动拜访固始黑山，于 2019 年建立合作关系	整机业务	-	-	2,123.89	-
					后市场业务-配件销售	-	-	-	-
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	-	-	**2,123.89**	-

序号	客户名称	基本情况	销售模式	业务拓展方式	业务类别	销售情况（万元）			
						2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
17	涞源县增志建材有限公司	涞源县增志建材有限公司成立于 2015 年，位于河北省保定市，是一家从事建筑用砂石料生产、销售的民营企业	直销模式	公司通过业内公司介绍后，与涞源增志开展商务洽谈，于 2019 年建立合作关系	整机业务	-	-	81.42	1,912.10
					后市场业务-配件销售	-	11.18	177.34	-
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					其他	-	-	-	66.04
					合计	**-**	**11.18**	**258.76**	**1,978.14**
18	福建云山环保科技有限公司	福建云山环保科技有限公司成立于 2014 年，位于福建省福州市，是一家主要从事砼结构构件制造、水泥制品、建材生产、销售的民营企业	直销模式	公司通过老客户介绍后，与云山环保进行商务洽谈，于 2021 年建立合作关系	整机业务	-	1,701.33	-	-
					后市场业务-配件销售	28.19	99.12	-	-
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	**28.19**	**1,800.44**	-	-
19	固阳县源兴矿业有限责任公司	固阳县源兴矿业有限责任公司成立于 2005 年，位于内蒙古包头市，是一家从事建筑用石加工的民营企业	直销模式	公司通过行业设计院介绍，与固阳源兴进行商务谈判，于 2020 年建立合作关系	整机业务	-	1,768.14	-	-
					后市场业务-配件销售	-	6.90	-	-
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	-	**1,775.04**	-	-
20	陕西物流建材供应链管理有限公司（曾用名：陕西桥山供应链管理有限公司）	陕西物流建材供应链管理有限公司成立于 2019 年，注册地址位于陕西省西安市，是省属国有企业陕西煤业化工集团有限责任公司的控股子公司	直销模式	公司分别于 2019 年、2020 年，向中国水利水电第九工程局有限公司的泾阳项目、富平项目销售了多台破碎、筛分设备，并为其提供生产线运营的运维服务，2021 年，业主泾阳中昊建材有限责任公司、富平中昊建材有限责任公司基于合作原因，将项目运	整机业务	-	-	-	-
					后市场业务-配件销售	-	-	-	-
					后市场业务-运维服务	1,666.97	734.87	-	-
					合计	**1,666.97**	**734.87**	-	-

序号	客户名称	基本情况	销售模式	业务拓展方式	业务类别	销售情况（万元）			
						2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
				营方由中国水利水电第九工程局有限公司变更为陕西物流建材，公司运维服务的提供对象也变更为陕西物流建材。					
21	驻马店乐润科技发展有限公司	驻马店乐润科技发展有限公司成立于 2018 年，注册地址位于河南省驻马店市确山县，是一家主要从事新型建筑材料的研发、生产和销售的民营企业	直销模式	公司通过行业展会认识，与乐润科技开展商务洽谈，于 2018 年建立合作关系	整机业务	-	-	1,592.92	-
					后市场业务-配件销售	-	-	0.37	74.96
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	-	-	**1,593.29**	**74.96**
22	万城万充（厦门）电动汽车运营有限责任公司	万城万充（厦门）电动汽车运营有限责任公司成立于 2017 年，注册地址位于福建省厦门市，所属行业为租赁业，经营范围包含：许可项目：小微型客车租赁经营服务；网络预约出租汽车经营服务等	非直销模式	公司通过业内人士介绍，于 2021 年与其建立合作关系	整机业务	1,561.95	-	-	-
					后市场业务-配件销售	-	-	-	-
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	**1,561.95**	-	-	-
23	禹州市宏彬建材有限公司	禹州市宏彬建材有限公司成立于 2012 年，是一家主要从事建筑石料开采和加工的民营企业	直销模式	公司通过行业设计院介绍后，与禹州宏彬开展商务谈判，于 2020 年建立合作关系	整机业务	-	-	1,555.66	-
					后市场业务-配件销售	0.93	-	-	-
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	**0.93**	-	**1,555.66**	-
24	Kudumane Manganese Resources	Kudumane Manganese Resources 成立于 2008 年，位于南非，是一家主要从事于锰矿贸易及锰矿冶炼的公司	直销模式	公司主动拜访 Kudumane Manganese Resources，并开展商务洽谈，于 2018 年建立合作关系	整机业务	-	1,350.45	-	-
					后市场业务-配件销售	-	44.92	264.54	-
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	-	**1,395.37**	**264.54**	-
25	四川省翼展	四川省翼展时代建筑工程有限公司成立于 2015 年，	直销	公司通过老客户介绍，与	整机业务	-	24.78	1,330.97	-

序号	客户名称	基本情况	销售模式	业务拓展方式	业务类别	销售情况（万元）			
						2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	时代建筑工程有限公司	注册地址位于四川省成都市，是一家主要从事建筑工程、市政公用工程、公路工程、水利水电工程等工程项目的民营企业	模式	四川翼展开展商务谈判，于 2019 年建立合作关系	后市场业务-配件销售	45.12	41.57	30.05	-
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	**45.12**	**66.35**	**1,361.03**	-
26	重庆渝磊建材加工有限公司	重庆渝磊建材加工有限公司成立于 2021 年，注册地址位于重庆市，是一家主要从事建筑用石加工和销售的民营企业	直销模式	公司通过业内人士介绍，与重庆渝磊开展商务洽谈，于 2021 年建立合作关系	整机业务	1,087.43	-	-	-
					后市场业务-配件销售	-	-	-	-
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	**1,087.43**	-	-	-
27	四川静之源环保科技有限公司	四川静之源环保科技有限公司成立于 2017 年，注册地址位于四川省成都市，是一家主要从事建筑材料生产和销售的民营企业	直销模式	公司通过老客户介绍，与四川静之源开展商务谈判，于 2019 年建立合作关系	整机业务	-	-	1,053.10	-
					后市场业务-配件销售	-	11.60	4.46	-
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	**-**	**11.60**	**1,057.55**	-
28	陕西融欣矿业开发有限公司	陕西融欣矿业开发有限公司成立于 2016 年，注册地址位于陕西省商洛市，是一家主要从事于玄武岩矿开采，石英岩开采，矿产品开发、加工和销售的民营企业	直销模式	公司通过业内公司介绍，与融欣矿业开展商务洽谈，于 2018 年建立合作关系	整机业务	-	-	-	987.07
					后市场业务-配件销售	-	63.57	4.15	24.77
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	**-**	**63.57**	**4.15**	**1,011.84**
29	湖南省邑金投资有限公司	湖南省邑金投资有限公司成立于 2010 年，注册地址位于湖南省郴州市，是一家主要从事矿山开采及其有色金属矿产品的加工和销售的民营企业	直销模式	公司通过行业设计院介绍，与湖南邑金开展商务洽谈，于 2016 年建立合作	整机业务	-	-	35.22	884.96
					后市场业务-配件销售	104.99	171.33	92.05	51.23
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	**104.99**	**171.33**	**127.27**	**936.18**
30	贵港市喜健钙业有限公	贵港市喜健钙业有限公司成立于 2018 年，注册地址位于广西贵港，所属行业为非金属矿物制品业，经营	直销模式	公司通过业内人士介绍，与贵港喜健开展商务洽	整机业务	-	154.87	-	870.80
					后市场业务-配件销售	3.64	-	4.68	16.66

序号	客户名称	基本情况	销售模式	业务拓展方式	业务类别	销售情况（万元）			
						2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	司	范围包含：石灰和石膏制造；石灰和石膏销售；非金属矿物制品制造；非金属矿及制品销售		谈，于 2018 年建立合作	后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	**3.64**	**154.87**	**4.68**	**887.45**
31	重庆澜卓商贸有限公司	重庆澜卓商贸有限公司成立于 2020 年，是一家主要从事机械设备代理和贸易的民营企业	非直销模式	公司通过业内公司介绍，与重庆澜卓开展商务洽谈，于 2020 年建立合作关系	整机业务	860.18	-	-	-
					后市场业务-配件销售	-	-	-	-
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	**860.18**	-	-	-
32	SINCERITY RESOURCES SA （PTY） LTD	SINCERITY RESOURCES SA （PTY） LTD 成立于 2009 年，注册地位于南非，主要从事南非矿产资源的开发、物流运输、国际贸易等业务	直销模式	公司通过展会接触到 SINCERITY RESOURCES SA （PTY） LTD 在境内的关联公司广西新思迪投资贸易有限公司，与广西新思迪投资贸易有限公司 2019 年建立合作	整机业务	742.14	-	-	-
					后市场业务-配件销售	61.75	-	-	-
					后市场业务-运维服务	-	-	-	-
					合计	**803.89**	-	-	-

注：1、上表中，受同一实际控制人控制的销售客户，已合并计算销售额，下同；

2、同一实际控制人控制的销售客户直接或间接控股公司情况参见上表注 2。

（二）采购情况和主要供应商

1、发行人报告期内主要原材料和能源的供应情况

（1）主要原材料采购及价格变化情况

报告期内，公司生产所需主要原材料为钢材、铸件、轴承、电机等。报告期内，公司主要原材料采购金额和占比情况如下：

项目			2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
钢材		采购金额（万元）	4,175.21	6,627.92	3,960.84	4,016.81
		采购数量（吨）	7,367.91	12,230.80	9,680.46	9,593.23
		单价（元/吨）	5,666.75	5,419.04	4,091.58	4,187.13
		采购金额占比	15.26%	15.91%	13.70%	17.38%
		单价变动率	4.57%	32.44%	-2.28%	/
铸件		采购金额（万元）	5,764.15	8,011.57	5,144.07	4,264.50
		采购数量（吨）	5,639.17	8,022.39	5,438.94	4,452.06
		单价（元/吨）	10,221.63	9,986.51	9,457.85	9,578.71
		采购金额占比	21.07%	19.23%	17.80%	18.45%
		单价变动率	2.35%	5.59%	-1.26%	/
轴承	进口	采购金额（万元）	1,062.90	1,282.08	1,830.63	1,414.93
		采购数量（个）	1,356	1,389	1,905	1,658
		单价（元/个）	7,838.48	9,230.23	9,609.63	8,533.93
		采购金额占比	3.89%	3.08%	6.33%	6.12%
		单价变动率	-15.08%	-3.95%	12.60%	/
	国产	采购金额（万元）	226.43	639.13	360.67	313.01
		采购数量（个）	2,197	5,783	3,516	3,332
		单价（元/个）	1,030.65	1,105.18	1,025.78	939.39
		采购金额占比	0.83%	1.53%	1.25%	1.35%
		单价变动率	-6.74%	7.74%	9.20%	/
电机		采购金额（万元）	1,419.31	2,609.71	1,560.92	1,611.18
		采购数量（台）	789	1,881	1,527	1,456
		单价（元/台）	17,988.72	13,874.06	10,222.13	11,065.80
		采购金额占比	5.19%	6.26%	5.40%	6.97%
		单价变动率	29.66%	35.73%	-7.62%	/
原材料采购总额（万元）			**27,358.98**	**41,661.07**	**28,901.24**	**23,111.61**

随着公司业务规模的增长，公司采购的各类生产所需的钢材、铸件等各类材料金额均有所增长，与公司业务规模的增长相适应。报告期内，钢材采购金额占比在 13%-18%区间，铸件在 17%-22%区间，轴承在 4%-8%区间，电机在 5%-7%

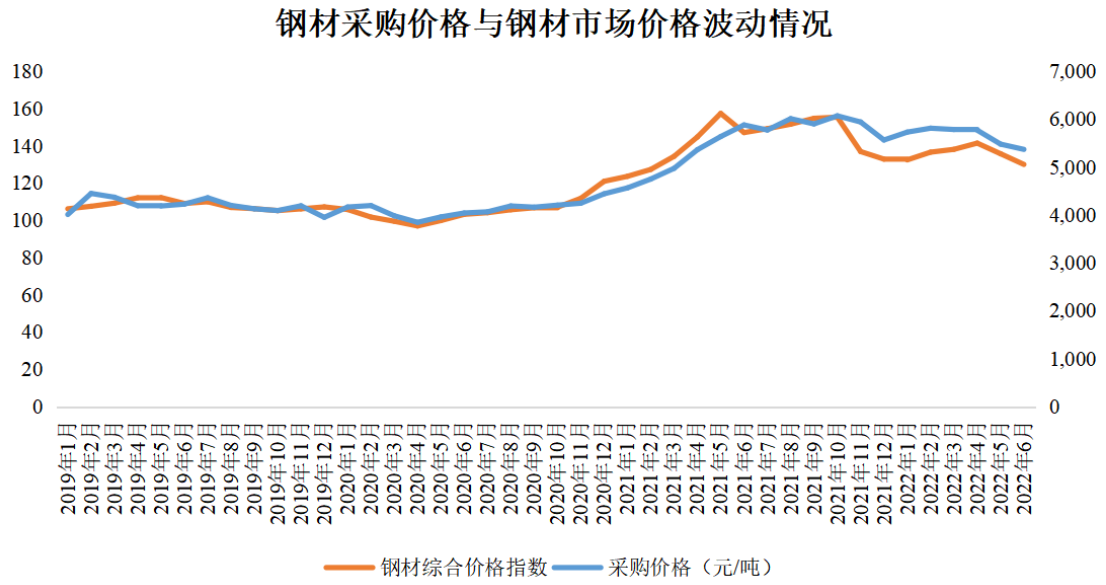
区间，受各期公司的采购计划、安全库存、市场采购价格变动等多因素影响，各类原材料的采购金额占比呈现一定波动。

公司主要原材料采购价格主要受上游大宗原材料价格波动及原材料结构的变化综合影响。2021 年和 2022 年上半年随上游大宗原材料涨价有所上涨，公司的钢材采购价格与市场价格走势基本一致，铸件、电机采购价格均有不同程度的上升。其中铸件因供应商生产成本中制造费用和直接人工占比较大，受钢材市场价格影响更小，使得铸件采购单价上涨幅度较小；电机采购价格一方面受铜材市场价格的上涨而上升，另一方面也受采购结构变化影响而有所变化，通常情况下高压、大功率的进口电机价格偏高。轴承价格主要受国产、进口的占比变化而变化，国产轴承的采购单价远低于进口轴承，2021 年随着国产轴承对应的筛分设备产量占比增加，国产轴承占比增加，导致轴承采购单价有所下降。2022 年上半年随着进口轴承对应的筛分设备和破碎设备产量占比增加，进口轴承占比增加，导致轴承采购单价提高。

①钢材

A、钢材采购单价变动与市场价格匹配情况

报告期内钢材采购价格与钢材市场价格波动情况如下：



数据来源：Wind

报告期内，公司钢材采购单价与钢材市场价格走势基本保持一致，具有高度相关性。

B、向不同钢材供应商采购的价格差异情况

报告期内钢材类原材料前五大供应商采购数量、金额、单价和金额占比如下：

单位：吨、万元、元/吨

年份	序号	供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	金额占比（%）
2022年1-6月	1	上海凯暄经贸有限公司	4,324.88	2,371.94	5,484.40	56.81
	2	包头市九鸿贸易有限责任公司	1,415.95	808.78	5,711.91	19.37
	3	新余钢铁（南昌）贸易有限公司	664.73	421.93	6,347.50	10.11
	4	无锡顺烽管业有限公司	230.83	185.56	8,038.65	4.44
	5	江西省东鑫物资贸易有限公司	358.18	181.77	5,074.72	4.35
	合计		**6,994.57**	**3,969.98**	**5,675.80**	**95.08**
2021年度	1	新余钢铁（南昌）贸易有限公司	5,374.44	3,010.50	5,601.51	45.42
	2	包头市九鸿贸易有限责任公司	2,004.59	1,066.65	5,321.06	16.09
	3	上海宝焰实业有限公司	889.54	454.89	5,113.76	6.86
	4	江西省江远金属物资有限公司	753.14	352.40	4,679.12	5.32
	5	上海凯暄经贸有限公司	608.12	328.93	5,409.00	4.96
	合计		**9,629.83**	**5,213.37**	**5,413.78**	**78.66**
2020年度	1	新余钢铁（南昌）贸易有限公司	2,288.88	933.25	4,077.33	23.56
	2	包头市九鸿贸易有限责任公司	1,683.63	697.82	4,144.74	17.62
	3	上海宝焰实业有限公司	1,510.99	626.70	4,147.60	15.82
	4	江西省江远金属物资有限公司	1,262.10	459.97	3,644.50	11.61
	5	上海闽君实业有限公司	999.04	391.38	3,917.52	9.88
	合计		**7,744.64**	**3,109.12**	**4,014.55**	**78.50**
2019年度	1	新余钢铁（南昌）贸易有限公司	2,958.54	1,165.74	3,940.27	29.02
	2	包头市九鸿贸易有限责任公司	1,510.95	677.23	4,482.14	16.86
	3	安阳市金创钢铁有限公司	1,268.66	514.73	4,057.31	12.81
	4	上海闽君实业有限公司	603.13	240.75	3,991.62	5.99
	5	上海剑进实业发展有限公司	581.17	232.26	3,996.40	5.78
	合计		**6,922.45**	**2,830.71**	**4,089.18**	**70.47**

受不同规格品种（如卷板、普板、容器板、高/低合金结构钢、无缝钢管等）、采购时点的市场价格、付款账期、付款方式（承兑、转账支付等）等多种因素影响，主要钢材供应商的年度平均采购单价存在一定波动。

2019 年，包头市九鸿贸易有限责任公司的采购单价相对偏高，系当期向其采购无缝钢管为主，其单价高于钢板价格。

2020 年，江西省江远金属物资有限公司的采购单价相对偏低，系当期采购以卷板为主，单价偏低，且公司对其付款账期短，因此获得较为优惠的采购价格。

2021 年，主要供应商钢材采购单价波动较大，主要系 2021 年 4-10 月钢材价格呈现快速上涨趋势，年度平均涨幅达 35%以上，因此不同月份向不同供应商的采购单价差异较大。

2022 年 1-6 月，新余钢铁（南昌）贸易有限公司采购单价较高，系履约 2021 年 4-5 月签订的剩余采购订单，因客户部分设备选择延期交货，故公司对该订单的部分钢材采购也推迟至 2022 年上半年，由于 2021 年 4-5 月时点钢材价格处于高点，故约定采购单价较高；无锡顺烽管业有限公司采购单价较高，系采购的型号较为特殊，是定制化、非标的冷拔异型钢管，该产品成本除原料外附加了约 2,000 元/吨的二次加工成本、材料预计损耗成本及运输费等，故单价偏高。

综上所述，公司向上述供应商采购的价格系交易双方基于采购时点的市场价格，并通过比价、询价方式确定，采购价格公允。

②铸件

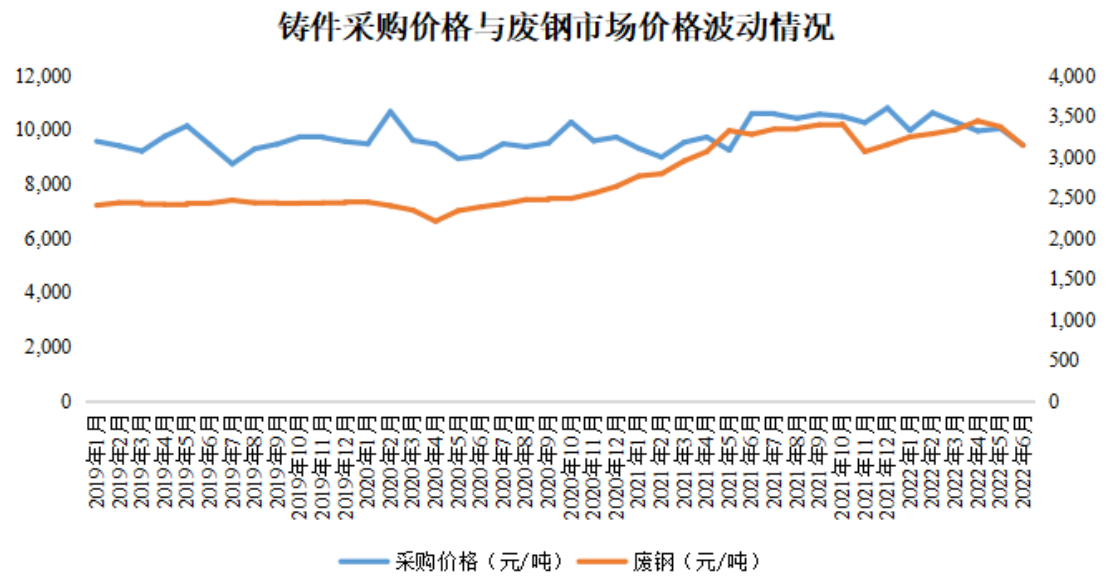
发行人采购的铸件产品主要原材料为废钢，同时也含有部分锰、铬等成分。报告期内铸件采购价格与废钢市场价格走势情况如下：

A、铸件采购单价变动与市场价格匹配情况

报告期内，铸件采购单价变动情况如下：

项目		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
铸件	单价（元/吨）	10,221.63	9,986.51	9,457.85	9,578.71
	单价变动率	2.35%	5.59%	-1.26%	/

报告期内，铸件采购单价与废钢市场价格走势情况如下：



报告期内，尽管废钢价格上涨较快，但其占铸件供应商总成本比重不高，因此传导至铸件的终端销售价格的影响已相对较小，因此铸件采购价格与废钢价格并未同幅度增加。报告期内，公司通过“年度框架协议+订单采购”的采购方式提前锁定采购单价，与铸件供应商保持长期稳定合作。

2020 年，铸件采购单价下降 1.26%，系受市场废钢价格下降影响。

2021 年，铸件采购单价上升 5.59%，系废钢价格快速上涨所致，2021 年废钢平均价格涨幅为 30.01%，废钢占铸件供应商生产成本比重约为 50%，故影响铸件供应商成本约为 15%，其中部分材料成本涨幅由公司承担，部分成本涨幅由铸件供应商自身通过降本增效承担，使得全年综合采购单价涨幅低于废钢价格涨幅。

2022 年 1-6 月，铸件采购单价上升 2.35%，系受废钢价格进一步上涨影响，铸件供应商相应进行部分调价所致。

B、向不同铸件供应商采购的价格差异情况

报告期内，铸件类原材料前五大供应商明细如下：

单位：万元、元/吨

年份	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	采购单价	占比（%）
2022 年 1-6 月	1	三明市金圣特种钢有限公司	铸钢件类	2,239.93	10,291.02	38.86
	2	浙江华晟金属制品有限公司	耐磨件	922.52	10,914.78	16.00
	3	常州市金坛区丰源铁路车辆配件厂	铸钢件类	351.40	9,994.23	6.10

年份	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	采购单价	占比（%）
	4	重庆臣诚机械配件有限公司	耐磨件	296.26	11,058.82	5.14
	5	浙江叶力机械制造有限公司	耐磨件	296.18	11,352.77	5.14
	合计			**4,106.29**	**10,523.08**	**71.24**
2021年度	1	三明市金圣特种钢有限公司	铸钢件类	3,178.60	9,577.61	39.68
	2	浙江华晟金属制品有限公司	耐磨件	1,054.17	11,175.27	13.16
	3	安徽昱工耐磨材料科技有限公司	耐磨件	931.56	11,140.52	11.63
	4	常州市金坛区丰源铁路车辆配件厂	铸钢件类	705.96	9,570.96	8.81
	5	江西东方精密铸业有限公司	铸钢件类	535.89	9,376.50	6.69
	合计			**6,406.18**	**9,998.09**	**79.96**
2020年度	1	三明市金圣特种钢有限公司	铸钢件类	1,435.29	8,897.57	27.90
	2	安徽昱工耐磨材料科技有限公司	耐磨件	1,102.07	11,000.69	21.42
	3	常州市金坛区丰源铁路车辆配件厂	铸钢件类	477.74	8,814.76	9.29
	4	浙江华晟金属制品有限公司	耐磨件	404.54	11,292.19	7.86
	5	江西东方精密铸业有限公司	铸钢件类	374.21	8,015.00	7.27
	合计			**3,793.86**	**9,527.37**	**73.75**
2019年度	1	安徽昱工耐磨材料科技有限公司	耐磨件	1,093.90	11,763.81	25.65
	2	重庆华德机械制造有限公司	耐磨件	810.89	11,500.62	19.01
	3	三明市金圣特种钢有限公司	铸钢件类	795.55	8,431.56	18.66
	4	江西东方精密铸业有限公司	铸钢件类	321.95	7,460.83	7.55
	5	福建宏大特钢有限公司	铸钢件类	310.42	10,070.11	7.28
	合计			**3,332.71**	**10,043.46**	**78.15**

受不同规格品种、采购时点的市场价格、废钢及锰铬等大宗商品价格、付款账期、付款方式（承兑、转账支付等）等多种因素影响，主要铸件供应商的年度平均采购单价存在一定波动，年度类别内单价保持相对稳定。

2019 年，江西东方精密铸业有限公司铸钢件单价偏低，主要系其供应普通、小型铸钢件，其单价相对较低，福建宏大特钢有限公司单价偏高，系其供应大型特种铸钢件，单价相对较高。

2020 年度至 2022 年 1-6 月，铸钢件及耐磨件供应商单价均保持相对稳定。

公司向上述供应商采购的价格系交易双方基于实际采购量，并通过比价、询价方式确定，定价合理、公允。

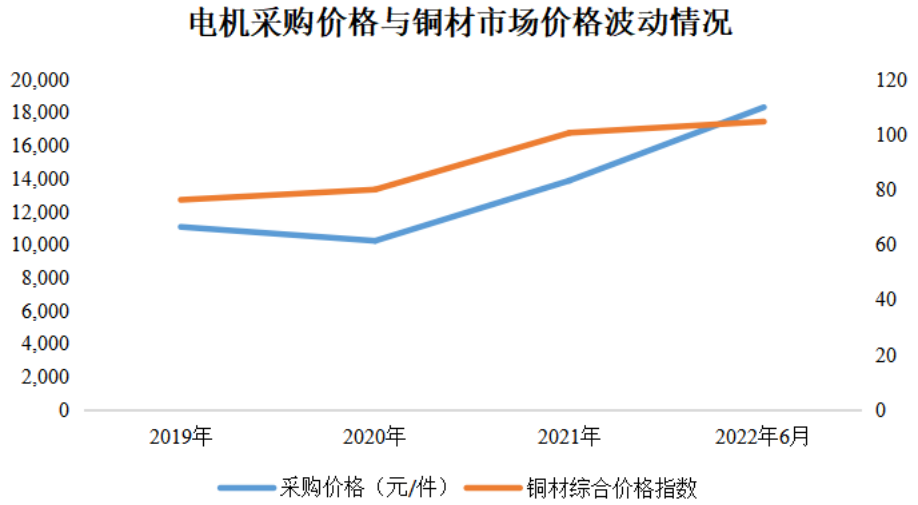
③电机

A、电机采购单价变动与市场价格匹配情况

报告期内，电机的采购单价变动情况如下：

项目		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
电机	单价（元/台）	17,988.72	13,874.06	10,222.13	11,065.80
	单价变动率	29.66%	35.73%	-7.62%	/

报告期内，发行人电机采购价格与主要原材料铜材的市场价格变动趋势基本保持一致。报告期内电机采购价格与铜材市场价格走势情况如下：



电机因功率、电压、型号、规格不同，价格差异较大。通常情况下，高压、大功率的进口电机价格偏高，报告期内电机采购单价变化主要受不同型号、品牌、功率影响。

2020 年，电机采购单价下降 7.62%，主要系高压电机类采购数量占比下降所致。2021 年和 2022 年上半年采购单价均有所增加，主要系高压、大功率电机采购数量占比逐年上升所致。

B、向不同电机供应商采购的价格差异情况

报告期内，电机类原材料前五大供应商采购明细如下：

单位：台、万元、元/台

年份	序号	供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	金额占比（%）
2022 年 1-6 月	1	安徽泾县昌荣电机销售有限公司	597	774.85	12,979.02	54.59
	2	湘潭电机股份有限公司	37	348.51	94,192.78	24.56
	3	山西电机制造有限公司	51	115.52	22,651.81	8.14
	4	上海闻木电工设备有限公司	5	113.31	226,626.20	7.98
	5	长沙电机厂集团长瑞有限公	64	39.24	6,131.78	2.76

年份	序号	供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	金额占比（%）
		司				
	合计		**754**	**1,391.44**	**18,454.13**	**98.04**
2021年度	1	安徽泾县昌荣电机销售有限公司	1,605	1,567.48	9,766.22	60.06
	2	上海闻木电工设备有限公司	68	536.08	78,834.94	20.54
	3	湘潭电机股份有限公司	39	394.49	101,151.58	15.12
	4	上海铭垦机电设备有限公司	10	72.12	72,123.89	2.76
	5	扬州宝飞优斯特振动器制造有限公司	30	14.88	4,960.47	0.57
	合计		**1,752**	**2,585.05**	**14,754.86**	**99.06**
2020年度	1	安徽泾县昌荣电机销售有限公司	1,016	928.62	9,139.93	59.49
	2	湘潭电机股份有限公司	65	299.28	46,042.48	19.17
	3	上海闻木电工设备有限公司	191	261.87	13,710.66	16.78
	4	扬州宝飞优斯特振动器制造有限公司	38	19.09	5,023.29	1.22
	5	全风机电（深圳）有限公司	100	11.18	1,118.29	0.72
	合计		**1,410**	**1,520.04**	**10,780.41**	**97.38**
2019年度	1	安徽泾县昌荣电机销售有限公司	1,118	1,349.34	12,069.27	83.75
	2	湘潭电机股份有限公司	4	54.14	135,353.99	3.36
	3	中车株洲电机有限公司	6	47.79	79,646.02	2.97
	4	广州广盛达机电科技发展有限公司	35	44.48	12,707.48	2.76
	5	六安江淮电机有限公司	59	28.22	4,782.46	1.75
	合计		**1,222**	**1,523.97**	**12,471.09**	**94.59**

发行人通常综合考虑交期、质量、客户指定品牌要求选择不同电机供应商。受高低压、功率大小、型号规格差异以及采购结构占比变化影响，公司的不同电机供应商的采购单价有较大差异，总体可分为高、中、低型号电机供应商。

a、高型号电机供应商

高型号电机供应商主要提供高压、大功率电机，主要包含湘潭电机股份有限公司（以下简称“湘潭电机”）、上海闻木电工设备有限公司（以下简称“上海闻木”）、广州广盛达机电科技发展有限公司（以下简称“广州广盛达”）和中车株洲电机有限公司（以下简称“中车株洲”）。

湘潭电机系上海证券交易所上市公司，其电机单价较高，主要系其供应发行人的电机类型为高电压、大功率的型号，单价较高。报告期内，采购单价分别为

135,353.99 元/台、46,042.48 元/台、101,151.58 元/台和 94,192.78 元/台，价格变化较大主要系功率、电压高低等型号采购占比变化所致。2019 年采购单价较高，主要系当期采购的均为 10KV-630KW 以上的高压、大功率电机，该类电机采购单价均为 10 万元/台以上，2020 年该类电机采购金额占比仅为 17.00%，2021 年至 2022 年上半年该类型电机采购金额占比均在 50%以上。

上海闻木、广州广盛达均为 WEG 电机代理商，WEG 系可享有全球联保的进口电机品牌，单价较高。2020 年至 2022 年上半年，上海闻木的采购单价分别为 13,710.66 元/台、78,834.94 元/台和 226,626.20 元/台，采购单价主要受高低压、功率、型号大小影响。2021 年较上期采购单价较高主要系当期采购 100KW 以上的电机金额占比为 94.23%，较 2020 年增加 20.20%所致。2022 年上半年采购了 4 台 630KW 高压 WEG 电机，单价为 30 万元/台，采购的电机均用于 CC600 破碎设备，故采购单价较高。

中车株洲系客户指定电机供应商，其供应大电机较多，故单价较高。

b、中型号电机供应商

该类电机供应商主要供应中等型号电机设备，主要包含山西电机制造有限公司（以下简称“山西电机”）、安徽泾县昌荣电机销售有限公司（以下简称“泾县昌荣”）。

报告期内，泾县昌荣的采购单价分别为 12,069.27 元/台、9,139.93 元/台、9,766.22 元/台和 12,979.02 元/台。泾县昌荣电机采购单价变化主要系受电机功率、高低压等型号大小差异影响所致。单价金额在 1 万元/台以上的高压电机采购金额占比分别为 75.13%、66.10%、63.48%和 73.20%，故 2019 年和 2022 年上半年采购单价较高。

c、低型号电机供应商

该类电机供应商主要提供小功率的低压电机，扬州宝飞优斯特振动器制造有限公司（以下简称“宝飞优斯特”）、长沙电机厂集团长瑞有限公司（以下简称“长沙电机厂”）和全风机电（深圳）有限公司（以下简称“全风机电”）供应的电机以中小型号偏多，因此平均单价较低。

公司向上述供应商采购的价格系交易双方基于实际采购量，并通过比价、询

价方式确定，定价合理、公允。

④轴承

A、轴承采购单价变动与市场价格匹配情况

报告期内，轴承按国产和进口分类的采购单价变动情况如下：

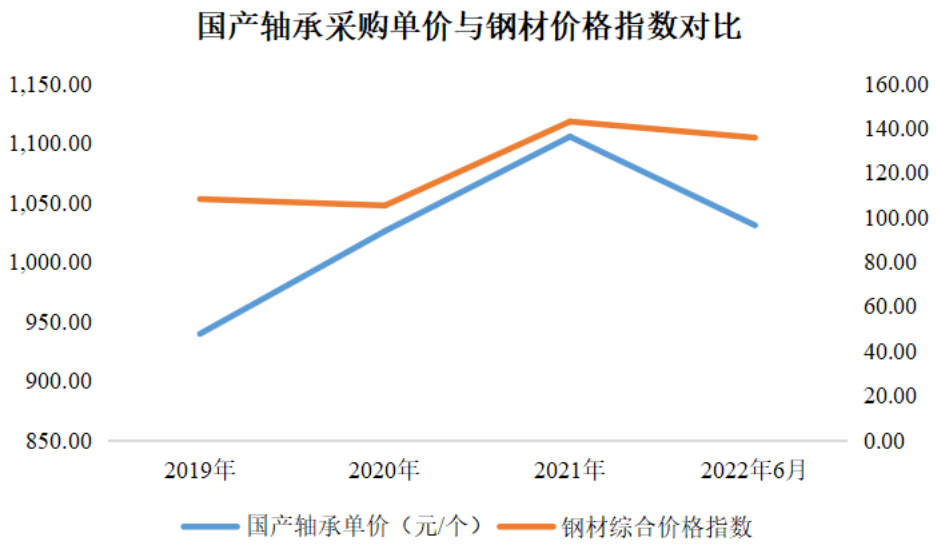
单位：万元

项目			2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
轴承	国产轴承	采购金额（万元）	226.43	639.13	360.67	313.01
		采购数量（个）	2,197	5,783	3,516	3,332
		单价（元/个）	1,030.65	1,105.18	1,025.78	939.39
		采购金额占比	0.83%	1.53%	1.25%	1.35%
		单价变动率	-6.74%	7.74%	9.20%	/
	进口轴承	采购金额（万元）	1,062.90	1,282.08	1,830.63	1,414.93
		采购数量（个）	1,356	1,389	1,905	1,658
		单价（元/个）	7,838.48	9,230.23	9,609.63	8,533.93
		采购金额占比	3.89%	3.08%	6.33%	6.12%
		单价变动率	-15.08%	-3.95%	12.60%	/

轴承属于较高附加值产品，尽管原材料为钢材，但不同型号系列、国产进口之间的产品价格差异较大，报告期内轴承采购平均单价与钢材价格走势有所差异，主要系采购轴承的型号、规格、品种，以及结构占比变化差异所致。

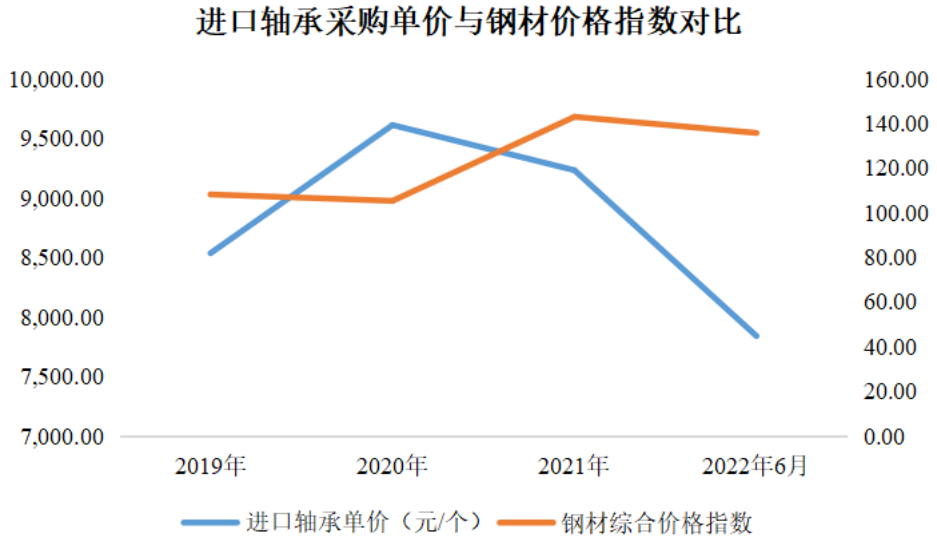
通常进口轴承单价为 7,800-9,700 元/个，国产轴承单价约为 1,000 元/个。报告期内，进口轴承的采购单价分别为 8,533.93 元/件、9,609.63 元/件、9,230.23 元/件和 7,838.48 元/件，国产轴承的采购单价分别为 939.39 元/件、1,025.78 元/件、1,105.18 元/件和 1,030.65 元/件。

报告期内，国产轴承、进口轴承的采购单价与钢材市场价格走势情况如下：



国产轴承采购单价走势与钢材综合价格指数较为一致，其单价较低，主要受原材料钢材价格影响较大。

2020 年国产轴承采购单价较上年增加 9.20%，主要当期采购 NU2336M/C4（32636） 等高型号、高价格轴承占比增加，使得整体国产轴承采购单价上升。2021 年随着钢材价格上涨较快，同型号轴承采购价格亦随之上升，国产轴承采购单价增加 7.74%。2022 年 1-6 月，随着钢材价格逐步回落，采购单价有所下降。



进口轴承采购单价走势与钢材综合价格指数差异较大，其单价较高，单价受主要原材料钢材价格影响较小。

2020 年进口轴承采购单价较上年增加 12.60%，主要受当期采购 24148 CAK30/W33/C3/TWB 等高型号、高价格轴承占比较上期增加，使得整体采购单

价有所上升。2021 年采购单价有小幅下降，主要系高型号轴承采购占比略有下降所致。2022 年上半年进口轴承采购单价较上年减少 15.08%，主要系当期采购了较多低型号的调心滚子轴承、圆柱滚子轴承等，使得平均采购单价有所下降。

B、向不同轴承供应商采购的价格差异情况

报告期内，轴承类原材料前五大供应商明细如下：

单位：个、万元、元/个

年份	序号	供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	金额占比
2022年1-6月	1	斯凯孚（中国）销售有限公司	997	665.89	6,678.89	51.65%
	2	创哲实业（上海）有限公司	249	235.82	9,470.81	18.29%
	3	瓦房店轴承股份有限公司	1,385	208.46	1,505.10	16.17%
	4	三明北人轴承销售有限公司	76	101.43	13,346.09	7.87%
	5	江苏欧德瑞传动设备有限公司	34	59.76	17,576.05	4.63%
	合计		**2,741**	**1,271.35**	**4,638.28**	**98.61%**
2021年度	1	斯凯孚（中国）销售有限公司	1,142	968.36	8,479.47	50.40%
	2	瓦房店轴承股份有限公司	3,735	600.83	1,608.66	31.27%
	3	三明北人轴承销售有限公司	104	186.73	17,955.22	9.72%
	4	创哲实业（上海）有限公司	125	114.74	9,179.32	5.97%
	5	南昌凯达轴承有限公司	2,000	42.24	211.19	2.20%
	合计		**7,106**	**1,912.90**	**2,691.95**	**99.57%**
2020年度	1	斯凯孚（中国）销售有限公司	1,541	1,227.39	7,964.87	56.01%
	2	创哲实业（上海）有限公司	275	369.21	13,425.87	16.85%
	3	瓦房店轴承股份有限公司	2,140	332.51	1,553.81	15.17%
	4	三明北人轴承销售有限公司	79	163.12	20,648.72	7.44%
	5	江苏欧德瑞传动设备有限公司	8	69.36	86,703.54	3.17%
	合计		**4,043**	**2,161.60**	**5,346.53**	**98.64%**
2019年度	1	斯凯孚（中国）销售有限公司	1,288	1,039.76	8,072.66	60.17%
	2	瓦房店轴承股份有限公司	1,957	284.22	1,452.30	16.45%
	3	创哲实业（上海）有限公司	270	247.32	9,160.17	14.31%
	4	三明北人轴承销售有限公司	48	92.73	19,318.16	5.37%
	5	国乐轴承（上海）有限公司	52	35.12	6,752.89	2.03%
	合计		**3,615**	**1,699.14**	**4,700.25**	**98.33%**

受国产、进口产品价格差异以及采购结构占比变化影响，公司的不同轴承供应商的采购单价有较大差异。公司的轴承供应商按采购单价区间可划分为高端、中高端、中低端轴承供应商。公司向三类供应商的采购情况如下：

a、高端轴承供应商

高端轴承供应商主要包含江苏欧德瑞传动设备有限公司（以下简称“江苏欧德瑞”）、三明北人轴承销售有限公司（以下简称“三明北人”）。公司从该类供应商采购的轴承均为进口轴承，主要供应大规格、高型号的颚破设备居多，平均采购单价较高，为 13,000-21,000 元/个不等。

报告期内，江苏欧德瑞系 FAG 品牌代理商，其采购单价在 2020 年大幅上升，主要系 2020 年其除了供应 FAG 品牌轴承外，还提供了铁姆肯轴承，铁姆肯轴承的平均单价较 FAG 高出 7-8 倍，主要用于生产大型颚式破碎机。

三明北人的采购单价分别为 19,318.16 元/个、20,648.72 元/个、17,955.22 元/个和 13,346.09 元/个，波动较大，主要系高型号轴承占比采购占比变化所致。铁姆肯和 FAG 品牌轴承采购单价较高，报告期各期，发行人向其采购铁姆肯和 FAG 品牌的金额占比分别为 61.75%、88.17%、86.63%和 76.60%，使得采购单价存在一定波动。

b、中高端轴承供应商

中高端轴承供应商主要包含斯凯孚（中国）销售有限公司（以下简称“斯凯孚”）、创哲实业（上海）有限公司（以下简称“创哲实业”）和国乐轴承（上海）有限公司（以下简称“国乐轴承”）。公司从该类供应商采购的轴承系进口轴承，采购轴承型号类别较多，平均采购价格为 5,000-13,000 元/个不等，整体采购单价中等。

创哲实业系 FAG 代理商，报告期内采购单价整体较为平稳。报告期内，单价超出 1 万元以上的 FAG 高型号轴承采购金额占比分别为 61.75%、79.37%、66.69%和 68.98%。2020 年其采购单价较高，主要系当期采购高型号轴承较多所致。

c、中低端轴承供应商

中低端轴承供应商主要包含瓦房店轴承股份有限公司（以下简称“瓦房店轴承”）和南昌凯达轴承有限公司（以下简称“南昌凯达”），该类供应商的轴承为国产轴承，平均采购单价偏低，为 5,000 元/个以下。

报告期内，瓦房店轴承股份有限公司的采购单价分别为 1,452.30 元/个、1,553.81 元/个、1,608.66 元/个和 1,505.10 元/个，整体较为平稳。

南昌凯达轴承有限公司主要为发行人提供较小型号轴承，故采购价格较低。

公司向上述供应商采购的价格系交易双方基于实际采购量，并通过比价、询价方式确定，定价合理、公允。

（2）主要能源采购及价格变化情况

报告期内，公司生产车间使用的主要能源是电，其采购金额和占比情况如下：

项目	2022 年 1-6 月			2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	数量/万度	金额/万元	单价/元/度	数量/万度	金额/万元	单价/元/度	数量/万度	金额/万元	单价/元/度	数量/万度	金额/万元	单价/元/度
电	221.56	187.74	0.85	404.69	356.26	0.88	304.21	229.67	0.75	250.48	195.75	0.78

2、主要原材料及能源占产品成本比重的情况

报告期内，公司直接材料成本分别为 17,231.57 万元、21,784.12 万元、37,444.99 万元和 18,341.56 万元，占同期主营业务成本的比重分别为 79.42%、78.60%、82.85%和 80.31%；电能源在主营业务成本中的占比分别为 0.90%、0.83%、0.79%和 0.82%，所占比例较小且相对稳定。

3、发行人报告期内前五名供应商的采购情况

报告期内，公司向前五名供应商的采购金额及其占采购总额比例的情况如下表所示：

单位：万元

年份	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占比
2022 年 1-6 月	1	上海凯暄经贸有限公司	钢材	2,371.94	8.67%
	2	三明市金圣特种钢有限公司	铸件	2,239.93	8.19%
	3	浙江华晟金属制品有限公司	铸件	922.52	3.37%
	4	包头市九鸿贸易有限责任公司	钢材	808.78	2.96%
	5	安徽泾县昌荣电机销售有限公司	电机	777.14	2.84%
	合计			**7,120.31**	**26.03%**
2021 年度	1	三明市金圣特种钢有限公司	铸件	3,183.07	7.64%
	2	新余钢铁（南昌）贸易有限公司	钢材	3,010.50	7.23%
	3	南昌市俊达机电制造有限公司	钣金件	1,635.96	3.93%
	4	安徽泾县昌荣电机销售有限公司	电机	1,567.54	3.76%
	5	包头市九鸿贸易有限责任公司	钢材	1,066.65	2.56%
	合计			**10,463.73**	**25.12%**
2020 年度	1	三明市金圣特种钢有限公司	铸件	1,453.78	5.03%
	2	斯凯孚（中国）销售有限公司	轴承	1,290.87	4.47%

年份	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占比
	3	安徽昱工耐磨材料科技有限公司	耐磨件	1,102.07	3.81%
	4	南昌南方电气开关制造有限公司	电控	986.11	3.41%
	5	新余钢铁（南昌）贸易有限公司	钢材	933.25	3.23%
	合计			**5,766.08**	**19.95%**
2019年度	1	南昌南方电气开关制造有限公司	电控	1,709.40	7.40%
	2	安徽泾县昌荣电机销售有限公司	电机	1,349.34	5.84%
	3	新余钢铁（南昌）贸易有限公司	钢材	1,165.74	5.04%
	4	斯凯孚（中国）销售有限公司	轴承	1,098.45	4.75%
	5	安徽昱工耐磨材料科技有限公司	耐磨件	1,093.90	4.73%
	合计			**6,416.84**	**27.76%**

注：

1、三明市金圣特种钢有限公司和南昌市俊达机电制造有限公司同时为公司的外协厂商，以上采购金额包含外协采购额；

2、上海凯暄经贸有限公司的控股股东邓又瑄，同时亦是新钢（上海）贸易有限公司的监事，新钢（上海）贸易有限公司与新余钢铁（南昌）贸易有限公司同属于新余钢铁股份有限公司的全资子公司。新余钢铁（南昌）贸易有限公司因业务调整需要，与发行人协商将相关业务转由上海凯暄经贸有限公司承接。上述供应商与发行人及其实际控制人、董监高均不存在关联关系。经查询新钢股份 2021 年年度报告、2022 年半年度报告，其合并财务报表范围内子公司未包含上海凯暄，故上海凯暄与新余钢铁（南昌）贸易有限公司不做同一控制合并披露。

报告期内，公司向前五名供应商采购额分别占当期采购总额的 27.76%、19.95%、25.12%和 26.03%，不存在对单一供应商采购额超过当期总采购额 50%的情形。主要供应商基本情况如下：

①上海凯暄经贸有限公司

成立时间	1998 年 6 月 18 日
经营范围	销售金属材料、建筑装饰材料、纸制品、机械设备、五金产品、日用百货、汽车零配件等
股权结构	邓又瑄持股 95%，钱璟持股 5%
开始合作时间	2021 年 9 月
合作年限	2021 年 9 月-至今
业务往来背景	上海凯暄经贸有限公司的控股股东邓又瑄，同时亦是新钢（上海）贸易有限公司的监事，新钢（上海）贸易有限公司与新余钢铁（南昌）贸易有限公司同属于新余钢铁股份有限公司的全资子公司。新余钢铁（南昌）贸易有限公司因业务调整需要，与发行人协商将相关业务转由上海凯暄经贸有限公司承接。
结算方式	发货前付清
是否是新增供应商	是

上海凯暄经贸有限公司为新增供应商，其基本情况如下：

成立时间	1998 年 6 月 18 日

销售规模	约 10-24 亿元
发行人采购金额占其总销售金额的比例	2.00%
平均采购单价（2022 年 1-6 月）	5,484.40 元/吨
原供应商采购单价（2022 年 1-6 月）	6,347.50 元/吨

注：销售规模、发行人采购金额占其总销售金额的比例数据来自供应商访谈。

2022 年 1-6 月，新余钢铁（南昌）贸易有限公司采购单价较高，系履约 2021 年 4-5 月签订的剩余采购订单，因客户部分设备选择延期交货，故公司对该订单的部分钢材采购也推迟至 2022 年上半年，由于 2021 年 4-5 月时点钢材价格处于高点，故约定采购单价较高，2022 年 1-6 月钢材价格已回落至 6,000 元/吨以下。

②三明市金圣特种钢有限公司

成立时间	2002 年 10 月 11 日
经营范围	黑色金属铸造、特种合金钢铸造、铸造机械制造
股权结构	陈圣钳（实际控制人）持股 50%，陈圣锡持股 50%
开始合作时间	2018 年 10 月
合作年限	2018 年 10 月-至今
业务往来背景	该公司系铸钢件行业内知名供应商，其产能规模和产品质量符合发行人业务发展需要
结算方式	货到票到 30-90 天付款 100%
是否是新增供应商	否

③包头市九鸿贸易有限责任公司

成立时间	2009 年 1 月 16 日
经营范围	钢材、建材、五金交电、工矿产品、有色金属、生铁等
股权结构	谭榜明持股 97.5%，杨慧芝持股 2.5%
开始合作时间	2014 年 1 月
合作年限	2014 年 1 月-至今
业务往来背景	该公司系无缝钢管行业内知名品牌供应商，其供货交期、账期灵活度符合发行人业务发展需要
结算方式	合同签订后，付全款发货（付款形式为：银行汇票或银行转账）
是否是新增供应商	否

④南昌市俊达机电制造有限公司

成立时间	2018 年 5 月 25 日
经营范围	齿轮、轴承和转动部件、通用设备加工、制造
股权结构	陶昌奉持股 57%，陶柯俊持股 43%
开始合作时间	2018 年 6 月
合作年限	2018 年 6 月-至今
业务往来背景	该公司系当地钣金件类加工企业，其配套相应速度快，交期灵活，产品质量较好。

结算方式	货到票到 45-90 天付款 100%
是否是新增供应商	否

注：发行人在南昌市俊达机电制造有限公司成立之前，从江西精龙机电制造有限责任公司采购钣金件类产品，该公司系陶昌奉朋友公司。2018 年 5 月，陶昌奉注册南昌市俊达机电制造有限公司后，即开始与发行人合作。故发行人在该供应商成立当年即建立合作关系。陶昌奉与发行人及其实际控制人、董监高、高级管理人员不存在关联关系。

⑤安徽泾县昌荣电机销售有限公司

成立时间	2018 年 3 月 19 日
经营范围	机电产品、电机及配件零售、批发及维修；电机推广服务。
股权结构	殷小红（实际控制人）持股 50%，杨金荣持股 50%
开始合作时间	2018 年 3 月
合作年限	2018 年 3 月-至今
业务往来背景	该公司系皖南电机经销商，皖南电机为行业内用量较大、认可度较高的电机品牌，其交期和账期能够满足公司需要。
结算方式	货到票到 45-90 天付款 100%
是否是新增供应商	否

注：发行人 2018 年之前从南昌市皖电电机销售有限公司（以下简称“南昌皖电”）处采购电机类产品，南昌皖电的股东系殷小红和杨金荣，后因南昌皖电业务调整，由原股东新成立安徽泾县昌荣电机销售有限公司后承接与公司的相关业务。

⑥新余钢铁（南昌）贸易有限公司

成立时间	2009 年 6 月 14 日
经营范围	国内贸易
股权结构	新余钢铁股份有限公司持股 100%
开始合作时间	2017 年 3 月
合作年限	2017 年 3 月-2022 年 8 月
业务往来背景	该公司系上市公司新余钢铁（股份）有限公司的全资子公司，供货稳定且质量有保障。
结算方式	发货前付清
是否是新增供应商	否

⑦斯凯孚（中国）销售有限公司

成立时间	2005 年 3 月 11 日
经营范围	机械设备销售；轴承销售；机械零件、零部件销售；机械设备租赁；润滑油销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）等
股权结构	斯凯孚（中国）有限公司持股 100%
开始合作时间	2010 年 1 月
合作年限	2010 年 1 月-至今
业务往来背景	该公司系轴承零部件领域知名企业，产品质量较高
结算方式	发货前付清
是否是新增供应商	否

⑧安徽昱工耐磨材料科技有限公司

成立时间	2010 年 4 月 27 日
经营范围	研发、生产、销售耐磨材料，铸造件、钢锭、锻造件研发、生产、销售，合金制品研制、销售，碾磨设备研制、销售，金属表面处理；自营和代理各类商品和技术进出口业务
股权结构	马鞍山祥和企业管理咨询合伙企业（有限合伙）持股 91.3793%，安徽昱工机电科技有限公司持股 8.6207%
开始合作时间	2012 年 8 月
合作年限	2012 年 8 月-至今
业务往来背景	该公司系耐磨件行业知名企业，与美卓、山特维克等多家外资企业有较多合作，产品质量符合发行人业务发展需要。
结算方式	货到票到 45-90 天付款 100%
是否是当年新增供应商	否

⑨南昌南方电气开关制造有限公司

成立时间	1999 年 12 月 9 日
经营范围	机电控制设备、开关设备、非标设备制造、销售，机械加工等
股权结构	上海凯财实业有限公司持股 49%，熊毛毛持股 33.15%，成志伟持股 17.85%
开始合作时间	2008 年
合作年限	2008 年-2020 年 5 月
业务往来背景	该公司系发行人关联公司，其产品质量相对稳定，服务配合度高。
结算方式	货到票到 45 天付款 100%
是否是当年新增供应商	否

⑩浙江华晟金属制品有限公司

成立时间	2011 年 10 月 20 日
经营范围	日用金属制品、铸钢件、矿山机械及配件、农用机械等产品的制造、加工、销售
股权结构	张秋玲、王秒兰各持股 50%
开始合作时间	2019.12
合作年限	2019.12-至今
业务往来背景	该公司系行业内知名企业，与多家外资企业有合作业务，产品交期灵活、质量稳定。
结算方式	货到票到 30-90 天
是否是新增供应商	是

浙江华晟金属制品有限公司（以下简称“浙江华晟”）为新增供应商，其基本情况如下：

成立时间	2011 年 10 月 20 日
销售规模	2.8 亿元
发行人采购金额占其总销售金额的比例	3.76%

同类供应商名称	安徽昱工耐磨材料科技有限公司（以下简称“昱工耐磨”）

注：销售规模、发行人采购金额占其总销售金额的比例数据来自供应商访谈。

浙江华晟与昱工耐磨均为耐磨件铸件类供应商，报告期内，二者的采购单价较为一致。具体比较情况如下：

单位：元/吨

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
浙江华晟	10,914.78	11,175.27	11,292.19	11,681.42
昱工耐磨	11,614.97	11,140.52	11,000.69	11,763.81

公司采购的主要原材料受采购计划、安全库存、订单排期、产能饱和情况等因素影响，报告期各期不同种类的原材料采购存在一定波动，使得前五名供应商的排序及采购金额有所波动。

公司钢材类的主要供应商为新余钢铁（南昌）贸易有限公司、包头市九鸿贸易有限责任公司和上海凯暄经贸有限公司；铸件类的供应商主要为三明市金圣特种钢有限公司、浙江华晟金属制品有限公司和安徽昱工耐磨材料科技有限公司；轴承类供应商主要为斯凯孚（中国）销售有限公司和瓦房店轴承股份有限公司；电机类的主要供应商为安徽泾县昌荣电机销售有限公司和湘潭电机股份有限公司。

报告期各期，前五大原材料供应商变化情况如下：

单位：万元

年份	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占比	前五名是否发生变化
2022 年 1-6 月	1	上海凯暄经贸有限公司	钢材	2,371.94	8.67%	新进前 5 大，2021 年为第 31 大供应商
	2	三明市金圣特种钢有限公司	铸钢件	2,239.93	8.19%	否
	3	浙江华晟金属制品有限公司	耐磨件	922.52	3.37%	新进前 5 大，2019 年采购金额较小，2020 年为第 15 大供应商，2021 年为第 7 大供应商
	4	包头市九鸿贸易有限责任公司	钢材	808.78	2.96%	否
	5	安徽泾县昌荣电机销售有限公司	电机	777.14	2.84%	否
	合计			**7,120.31**	**26.03%**	
2021	1	三明市金圣特种钢有限公司	铸钢件	3,183.07	7.64%	否

年份	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占比	前五名是否发生变化
年度	2	新余钢铁（南昌）贸易有限公司	钢材	3,010.50	7.23%	2022 年为第 9 大供应商
	3	南昌市俊达机电制造有限公司	钣金件	1,635.96	3.93%	新进前 5 大，2019 年为第 10 大，2020 年为第 7 大，2022 年为第 6 大供应商
	4	安徽泾县昌荣电机销售有限公司	电机	1,567.54	3.76%	新进前 5 大，2019 年为前 5 大，2020 年为第 6 大，2021 年再次进入前 5 大
	5	包头市九鸿贸易有限责任公司	钢材	1,066.65	2.56%	新进前 5 大，2019、2020 年均为第 8 大供应商
	合计			**10,463.73**	**25.12%**	
2020 年度	1	三明市金圣特种钢有限公司	铸钢件	1,453.78	5.03%	新进前 5 大，2019 年为第 7 大供应商
	2	斯凯孚（中国）销售有限公司	轴承	1,290.87	4.47%	否
	3	安徽昱工耐磨材料科技有限公司	耐磨件	1,102.07	3.81%	否
	4	南昌南方电气开关制造有限公司	电控	986.11	3.41%	2021 年退出前 5 大
	5	新余钢铁（南昌）贸易有限公司	钢材	933.25	3.23%	否
	合计			**5,766.08**	**19.95%**	
2019 年度	1	南昌南方电气开关制造有限公司	电控	1,709.40	7.40%	否
	2	安徽泾县昌荣电机销售有限公司	电机	1,349.34	5.84%	2020 年为第 6 大原材料供应商，2021 年再次进入前五大
	3	新余钢铁（南昌）贸易有限公司	钢材	1,165.74	5.04%	否
	4	斯凯孚（中国）销售有限公司	轴承	1,098.45	4.75%	否
	5	安徽昱工耐磨材料科技有限公司	耐磨件	1,093.90	4.73%	否
	合计			**6,416.84**	**27.76%**	

①新进入当期前五大的供应商

2022 年 1-6 月，上海凯暄经贸有限公司和浙江华晟金属制品有限公司进入当期前五大供应商。

A、上海凯暄经贸有限公司（以下简称“上海凯暄”）系发行人钢材类供应

商，上海凯暄的控股股东邓又瑄，同时亦是新钢（上海）贸易有限公司的监事，新钢（上海）贸易有限公司与新余钢铁（南昌）贸易有限公司同属于新余钢铁股份有限公司的全资子公司。新余钢铁（南昌）贸易有限公司因业务调整需要，与发行人协商将相关业务转由上海凯暄承接。上述供应商与发行人及其实际控制人、董监高均不存在关联关系。经查询新钢股份 2021 年年度报告、2022 年半年度报告，其合并财务报表范围内子公司未包含上海凯暄，故上海凯暄与新余钢铁（南昌）贸易有限公司不做同一控制合并披露。

B、浙江华晟金属制品有限公司系发行人铸件类供应商，公司于 2019 年 12 月开始与其合作。报告期内，发行人向其采购的金额分别为 33.68 万元、404.54 万元、1,054.17 万元和 922.52 万元，采购金额占比分别为 0.15%、1.40%、2.53%和 3.37%。铸件主要用于破碎设备，随着破碎设备产量和大型化设备占比增加，发行人向其采购金额也因此增加。

2021 年度，南昌市俊达机电制造有限公司、安徽泾县昌荣电机销售有限公司、包头市九鸿贸易有限责任公司进入当期前五大供应商。

A、南昌市俊达机电制造有限公司系发行人钣金件类供应商，公司于 2018 年 6 月开始与其合作。报告期内，发行人向其采购的金额分别为 458.22 万元、764.26 万元、1,635.96 万元和 772.30 万元，采购金额占比分别为 1.98%、2.64%、3.93%和 2.82%。随着公司订单规模的增加，发行人破碎设备和筛分设备的产能利用率均已饱和或接近饱和，基于成本投入与效益产出的综合考量，2021 年发行人将钣金件由以往的加工自制改为对外采购的形式，故增加了对钣金件的采购量，为降低运输成本，便于随时对质量和交期的管理，发行人优先选择当地的钣金件供应商俊达机电，报告期内合作良好。

B、安徽泾县昌荣电机销售有限公司系发行人电机类供应商，公司于 2018 年 3 月开始与其合作，2021 年，发行人向其采购的金额为 1,567.54 万元，占当期采购总额 3.76%，较上期增加 0.55%，主要系随着业务规模增加，公司向其采购电机的数量、金额、占比也相应增加所致。

C、包头市九鸿贸易有限责任公司系发行人钢材类供应商，公司于 2014 年 1 月开始与其合作。报告期内，发行人向其采购的金额分别为 677.23 万元、697.82

万元、1,066.65 万元和 808.78 万元，采购金额占比分别为 2.93%、2.41%、2.56%和 2.96%。发行人向其采购无缝钢管类原材料主要用于筛分设备，随着筛分设备产量增加，对应材料采购占比也随之增长。

2020 年度，三明市金圣特种钢有限公司进入发行人当期前五大供应商。公司于 2018 年 10 月开始与其合作，主要向其采购铸钢件。报告期内，发行人向其采购的金额分别为 796.88 万元、1,453.78 万元、3,183.07 万元和 2,239.93 万元。采购金额占比分别为 3.45%、5.03%、7.64%和 8.19%。因该供应商可提供更好的账期、价格和质量，故公司从 2020 年开始增加与该供应商合作往来。

②退出当期前五大的供应商

2022 年 1-6 月，新余钢铁（南昌）贸易有限公司退出了供应商前五大。发行人于 2017 年 3 月开始与其合作，上海凯暄的控股股东邓又瑄，同时亦是新钢（上海）贸易有限公司的监事，新钢（上海）贸易有限公司与新余钢铁（南昌）贸易有限公司同属于新余钢铁股份有限公司的全资子公司。新余钢铁（南昌）贸易有限公司因业务调整需要，与发行人协商将相关业务转由上海凯暄承接。故 2022 年 1-6 月新余钢铁（南昌）贸易有限公司退出了供应商前五大。

2021 年，斯凯孚（中国）销售有限公司、安徽昱工耐磨材料科技有限公司和南昌南方电气开关制造有限公司退出了前五大供应商。

A、斯凯孚（中国）销售有限公司系发行人轴承类供应商，发行人于 2010 年 1 月开始与其合作。报告期内，发行人向其采购的金额分别为 1,098.45 万元、1,290.87 万元、1,058.92 万元和 706.32 万元，采购金额占比分别为 4.75%、4.47%、2.54%和 2.58%。采购额有所下降主要受价格和交期影响，公司对其他进口品牌如 FAG、铁姆肯等采购量有所增加。

B、安徽昱工耐磨材料科技有限公司系发行人铸件类供应商，发行人于 2012 年 8 月开始与其合作。报告期内，发行人向其采购的金额分别为 1,093.90 万元、1,102.07 万元、931.56 万元和 281.77 万元，采购金额占比分别为 4.73%、3.81%、2.24%和 1.03%。采购金额当期有所下降主要系耐磨件类供应商中，浙江华晟可提供更为优质的账期和质量，故 2021 年公司加强了与浙江华晟的合作，减少了该供应商的采购额。

C、南昌南方电气开关制造有限公司系发行人的关联公司，发行人于 2008 年开始与其开展业务往来，向其采购电控产品。该公司已于 2020 年 12 月注销，发行人与原南方电气股东之一熊毛毛成立了江西智矿从事同类电控柜业务，故南昌南方电气开关制造有限公司 2021 年退出了前五大供应商。

2020 年，安徽泾县昌荣电机销售有限公司退出了前五大供应商。发行人于 2018 年 3 月开始与其合作，向其采购电机类产品。当期发行人向其采购的金额为 928.62 万元，占当年采购总额 3.21%，占比较上年减少了 2.63%，其采购占比下降主要系随着整体采购规模增加，对该供应商的采购额增幅相对于其他核心供应商较小，采购额占比因此降低。

报告期内，除南昌南方电气开关制造有限公司外，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在上述供应商中不占有任何权益。

（三）对主要业务有重大影响的主要固定资产、无形资产等资源要素的构成

1、主要固定资产情况

公司固定资产主要包括房屋建筑物和机器设备。截至 2022 年 6 月 30 日，公司固定资产原值、账面价值、综合成新率情况如下：

单位：万元

类别	原值	累计折旧	净额	成新率
房屋建筑	11,022.33	3,046.86	7,975.47	72.36%
机器设备	8,064.27	3,211.99	4,852.28	60.17%
运输设备	1,060.93	535.72	525.21	49.50%
电子设备	667.57	395.30	272.27	40.78%
其他设备	68.19	51.51	16.68	24.46%
合计	**20,883.28**	**7,241.38**	**13,641.90**	**65.32%**

（1）自有不动产

截至 **2023 年 3 月 1 日**，公司自有不动产具体情况如下：

①南昌市湾里区红湾大道 300 号

序号	具体信息		建筑物名称	权利限制
1	**不动产权证号**	赣（2021）南昌市不动产权第	1、工程技术中心实验车间，层数：1-3 层；建筑占地面积：1,096.38 ㎡；建筑面积：	-

序号	具体信息		建筑物名称	权利限制
		0216391 号	3,341.73 ㎡；房屋结构：钢筋混凝土结构；房屋用途：工业； 2、倒班房 1#，层数：1-9 层，建筑占地面积：565.8 ㎡；建筑面积：5,355.19 ㎡；房屋结构：钢筋混凝土结构；房屋用途：工业； 3、倒班房 2#，层数：1-9 层，建筑占地面积：565.8 ㎡；建筑面积：5,355.19 ㎡；房屋结构：钢筋混凝土结构；房屋用途：工业； 4、南矿办公楼，层数：1-6 层，建筑占地面积：654.64 ㎡；建筑面积：3,864.41 ㎡；房屋结构：钢筋混凝土结构；房屋用途：办公； 5、4#生产车间，层数：1 层；建筑占地面积：4,415.74 ㎡；建筑面积：4,426.48 ㎡；房屋结构：钢结构；房屋用途：工业	
	权利人	发行人		
	权利性质	出让/自建房		
	证载用途	工业用地/工业，办公		
	面积（㎡）	宗地面积：27,560 ㎡/建筑面积：22,343 ㎡		
	使用期限	2009.02.03-2059.02.02		
2	**不动产权证号**	赣（2021）南昌市不动产权第 0216390 号	1、成品中转车间，层数：1 层；建筑占地面积：1,774.68 ㎡；建筑面积：1,774.68 ㎡；房屋结构：钢结构；房屋用途：工业； 2、热处理车间，层数：1 层；建筑占地面积：858 ㎡；建筑面积：858 ㎡；房屋结构：钢结构；房屋用途：工业； 3、检验检测室，层数：1 层；建筑占地面积：446.61 ㎡；建筑面积：446.61 ㎡；房屋结构：钢结构；房屋用途：工业； 4、喷涂喷丸车间，层数：1 层；建筑占地面积：571.91 ㎡；建筑面积：571.91 ㎡；房屋结构：钢结构；房屋用途：工业； 5、装配车间，层数：1 层；建筑占地面积 2,260.51 ㎡；建筑面积：2,260.51 ㎡；房屋结构：钢结构；房屋用途：工业； 6、门卫，层数：1-2 层；建筑占地面积：25 ㎡；建筑面积：56.58 ㎡；房屋结构：钢筋混凝土结构；房屋用途：工业； 7、5#车间，层数：1 层，建筑占地面积：15,429.02 ㎡；建筑面积：15,487.76 ㎡；房屋结构：钢和钢筋混凝土结构；房屋用途：工业； 8、3#生产车间，层数：1 层，建筑占地面积：6,175.22 ㎡；建筑面积：6,167.07 ㎡；房屋结构：钢结构；房屋用途：工业； 9、2#生产车间，层数：1 层，建筑占地面积：5,431.06 ㎡；建筑面积：5,514.29 ㎡；房屋结构：钢结构；房屋用途：工业； 10、1#生产车间，层数：1 层，建筑占地面积：10,266.73 ㎡；建筑面积：10,373.4 ㎡；房屋结构：钢结构；房屋用途：工业； 11、钣金车间，层数：1 层；建筑占地面积：2,584.88 ㎡；建筑面积：2,644.46 ㎡；房屋结构：钢结构；房屋用途：工业；	-
	权利人	发行人		
	权利性质	出让/自建房		
	证载用途	工业用地/工业		
	面积（㎡）	宗地面积：83,225 ㎡/建筑面积：53,579.64 ㎡		
	使用期限	2003.02.27-2043.2.26		

序号	具体信息		建筑物名称	权利限制
			12、总装金工车间；层数：1 层；建筑占地面积：7,791.69 ㎡；建筑面积：7,424.37 ㎡；房屋结构：钢结构；房屋用途：工业。	

②湾里区紫清路

序号	不动产权证号	权利人	坐落	权利性质	用途	土地使用/共有宗地面积（㎡）	建筑面积（㎡）	使用期限	权利限制
1	赣（2022）南昌市不动产权第 0048264 号	发行人	湾里区紫清路 21 栋	出让/其他	其他土地/住宅	148.98	289.44	2003.10.18-2053.10.17	-
2	赣（2022）南昌市不动产权第 0047760 号	发行人	湾里区紫清路 22 栋	出让/其他	其他土地/住宅	250.62	503.01	2003.10.18-2053.10.17	-
3	赣（2022）南昌市不动产权第 0047736 号	发行人	湾里区紫清路 33 栋	出让/其他	其他土地/其他	318.98	316.35	2003.10.18-2053.10.17	-
4	赣（2022）南昌市不动产权第 0047765 号	发行人	湾里区紫清路 36 栋	出让/其他	其他土地/其他	77.12	76.69	2003.10.18-2053.10.17	-
5	赣（2022）南昌市不动产权第 0049127 号	发行人	湾里区紫清路 34 栋	出让/其他	其他土地/其他	453.23	443.76	2003.10.18-2053.10.17	-
6	赣（2022）南昌市不动产权第 0047837 号	发行人	湾里区紫清路 26 栋	出让/其他	其他土地/其他	325.17	329.13	2003.10.18-2053.10.17	-
7	赣（2022）南昌市不动产权第 0047703 号	发行人	湾里区紫清路 31 栋	出让/其他	其他土地/其他	623.07	622.42	2003.10.18-2053.10.17	-
8	赣（2022）南昌市不动产权第 0047735 号	发行人	湾里区紫清路 32 栋	出让/其他	其他土地/办公	299.07	229.64	2003.10.18-2053.10.17	-
9	赣（2022）南昌市不动产权第 0047818 号	发行人	湾里区紫清路 23 栋	出让/其他	其他土地/住宅	89.56	97.79	2003.10.18-2053.10.17	-
10	赣（2022）南昌市不动产权第 0047759 号	发行人	湾里区紫清路 27 栋	出让/其他	其他土地/其他	318.2	320.05	2003.10.18-2053.10.17	-
11	赣（2022）南昌市不动产权第 0047757 号	发行人	湾里区紫清路 1 栋 01-02 室	出让/市场化商品房	城镇住宅用地/住宅	318.52	41.26	2018.06.29-2088.06.28	-
12	赣（2022）南昌市不动产权第 0047647 号	发行人	湾里区紫清路 1 栋 02-02 室	出让/市场化商品房	城镇住宅用地/住宅	318.52	41.26	2018.06.29-2088.06.28	-
13	赣（2022）南昌市不动产权第 0047638 号	发行人	湾里区紫清路 1 栋 01-06 室	出让/市场化商品房	城镇住宅用地/住宅	318.52	41.26	2018.06.29-2088.06.28	-
14	赣（2022）南昌市不动产权第 0047637 号	发行人	湾里区紫清路 1 栋 02-06 室	出让/市场化商品房	城镇住宅用地/住宅	318.52	41.26	2018.06.29-2088.06.28	-
15	赣（2022）南昌市不动产权第 0047653 号	发行人	湾里区紫清路一栋 208 室 02-08	出让/市场化商品房	城镇住宅用地/住宅	318.52	41.26	2018.02.09-2088.02.08	-
16	赣（2022）南昌市不动产权第	发行人	湾里区紫清路 1 栋	出让/市场化商品房	城镇住宅用地/住宅	318.52	41.26	2018.02.09-2088.02.08	-

序号	不动产权证号	权利人	坐落	权利性质	用途	土地使用/共有宗地面积（㎡）	建筑面积（㎡）	使用期限	权利限制
	0047754 号		02-04 室						
17	赣（2022）南昌市不动产权第 0047660 号	发行人	湾里区紫清路 1 栋 205 室 02-05	出让/市场化商品房	城镇住宅用地/住宅	318.52	41.26	2018.02.09-2088.02.08	-
18	赣（2022）南昌市不动产权第 0047701 号	发行人	湾里区紫清路一栋 101 室 01-01	出让/市场化商品房	城镇住宅用地/住宅	318.52	41.26	2018.02.09-2088.02.08	-
19	赣（2022）南昌市不动产权第 0047636 号	发行人	湾里区紫清路一栋 201 室 02-01	出让/市场化商品房	城镇住宅用地/住宅	318.52	41.26	2018.02.09-2088.02.08	-
20	赣（2022）南昌市不动产权第 0047753 号	发行人	湾里区紫清路一栋 203 室 02-03	出让/市场化商品房	城镇住宅用地/住宅	318.52	41.26	2018.02.09-2088.02.08	-
21	赣（2022）南昌市不动产权第 0047635 号	发行人	湾里区紫清路一栋 107 108 室 01-07 01-08	出让/市场化商品房	城镇住宅用地/住宅	318.52	82.52	2018.03.02-2088.03.01	-

③湾里管理局罗亭镇南安公路北、古垅路以东（控规 A-03-01 地块局部）

序号	不动产权证号	权利人	权利性质	用途	坐落	面积（㎡）	使用期限	权利限制
1	赣（2022）南昌市不动产权第 0047504 号	鑫矿智维	出让	工业土地	湾里管理局罗亭镇南安公路以北、谷垅路以东（控规 A-03-01 地块局部）	133,200	2022.04.09-2072.04.08	抵押

④浙江省长兴县雉城人民中路湖州一百楼上 2 幢 302 室

序号	不动产权证号	权利人	坐落	面积（㎡）	取得方式	权利限制
1	00056706	发行人	浙江省长兴县雉城人民中路湖州一百楼上 2 幢 302 室	98.01	根据（2021）鄂 1122 执 87 号之四号《湖北省红安县人民法院执行裁定书》取得，目前正在办理产权变更登记手续	-

（2）房屋租赁情况

①租赁房产

截至 **2023 年 3 月 1 日**，公司及其子公司所租赁房产情况如下：

承租方	出租方	坐落	用途	面积（㎡）	租赁期限
发行人	中国有色工程有限公司	北京市海淀区复兴路 12 号恩菲大厦 A 座（43 号楼）八层 814、816、818、820 室	办公	217.36	2021.6.1-2023.5.31
	赵宝年	北京市丰台区看丹桥 4 号院 2 号楼 3 门 34 号	宿舍	75.88	2021.7.15-2023.7.14
	苗景鹏	西安市经开区凤城九路海荣名城	宿舍	118.64	2022.5.7-20

承租方	出租方	坐落	用途	面积（㎡）	租赁期限
		63 幢 1 单元 2809 室			23.5.6
柯林泰克	北京赛欧科园科技孵化中心有限公司	北京市丰台区中核路 3 号院 3 号楼 14 层 1405 室	办公	90	2022.4.6-2023.4.5
	王怀涛	北京市丰台区南开西里 1 号楼 6 层 5-59	宿舍	59.79	2022.3.15-2023.3.14
鑫矿智维	泊头市万瑞特服务标牌有限公司、汤志发	河北省泊头经济开发区环城东路中段西侧 3#车间、1#办公室的三层整层	办公、仓储	约 4600	2021.10.16-2024.10.15
	四川密地物流园投资有限公司	四川省攀枝花市东区钢城大道中段 98 号 9 幢 9-1-7 至 9-1-11	仓储	450	2022.11.20-2023.11.19
恩迈斯	中南大学科技园（湖南）发展有限公司	长沙市岳麓区岳麓街道滨左路中南大学本部西门中南大学科技园（研发）总部 7 号栋 301-1 房	办公	461.93	2021.12.1-2024.12.31
江西智矿	高云根	招贤嘉园 3 栋 1 单元 302 室	宿舍	102.61	2022.8. 15-2023.8. 15
	高云根	招贤嘉园 13 栋 1 单元 602 室	宿舍	89.68	2022.12. 1-2023.11. 30
	高建国	招贤嘉园 4 栋 2 单元 401 室	宿舍	104.59	2022.8. 15-2023.8. 15
	高建国	招贤嘉园 3 栋 2 单元 1001 室	宿舍	102.61	2023.1. 1-2023.12.31
	高建国	招贤嘉园 2 栋 1 单元 801 室	宿舍	102.58	2023.1. 1-2023.12.31
南非南矿	LA ROUXNELLE LOGISTICS AND CONSULTING	Plot 293, 6th Avenue Bredll A.H. Kempton Park, 1623	仓储	约 100	2018.10.1-further notice
	GORETTI DA SILVA DE FREITAS	Unit 194 Greenstone Crest，Greenstone Hill Ext 33	宿舍	99	2022.7.1-2023.6.30
	SINOSTEEL INTERNATIONGAL SOUTH AFRICA(PROPRIETARY) LIMITED	Unit 7C2, Sinosteel Plaza, 159 Rivonia Road, Morningside Ext 39, Sandton	办公	135	2021.11.1-2023.10.31
马来西亚南矿	GLOBAL THRIVE SDN BHD	NO.2-2，Jalan SD7/3B, Bandar Sri Damansara, 52200 Kuala Lumpur	办公	163.51	2018.7.1-2023.6.30
	HING LIAN ENGINEERING ENTERPRISE	38-A Jalan Johan 2/3, Kawasan Perindustrian Pengkalan 2, Pushing, 31550, Pusing, Perak, Mlalaysia	仓储	40	2022.1.1-2023.12.31
南矿莫斯科分公司	LLC "Nivers"	Moscow, st. Leningradsky prospect, 47, bld.2 , Premises 2/1	办公	69.9	2020.11.1-2023.7.31

经核查，发行人及其境内子公司所租赁的部分房屋存在未办理房屋租赁登记备案手续的情形。未办理备案手续并不影响租赁合同的有效性，发行人及其境内子公司在报告期内也未因此与第三方发生纠纷，且未因此受到过行政处罚。上述租赁房屋未办理租赁备案瑕疵亦不影响发行人的资产完整性，不会对发行人生产

经营造成重大不利影响。

针对上述未办理租赁备案登记手续的情况，发行人的控股股东、实际控制人李顺山已出具承诺：“若因南矿集团及其下属子公司相关房屋租赁未登记备案瑕疵而导致南矿集团或下属子公司遭受有关部门的处罚或产生任何实际损失的，本人将及时与政府相关主管部门积极协调磋商，在最大程度上支持南矿集团及其下属子公司正常生产经营，避免或控制损害继续扩大，并对南矿集团及其下属子公司由此产生的损失予以足额补偿。”

②对外出租房产

截至 **2023 年 3 月 1 日**，公司及其子公司对外出租房产情况如下：

出租方	承租方	坐落	用途	面积（㎡）	租赁期限
发行人	胡长庆	浙江省长兴县雉城人民中路湖州一百楼上 2 幢 302 室	居住	98.00	2023.01.01-2024.11.30

（3）主要生产设备

截至 2022 年 6 月 30 日，公司主要生产设备情况如下：

单位：万元

序号	设备类型	设备原值	设备净值	成新率
1	机械加工类设备	5,492.22	3,378.44	61.51%
2	起重搬运类设备	1,557.48	803.41	51.58%
3	表面及热处理类设备	120.06	22.25	18.53%
4	焊接类设备	62.54	16.44	26.29%
5	其他	689.04	469.03	68.07%
合计		**7,921.34**	**4,689.57**	**59.20%**

2、主要无形资产

（1）商标

截至 **2023 年 3 月 1 日**，公司拥有境内商标 4 项，均在有效期之内，具体如下：

序号	商标	取得方式	注册人	注册号	类别	专用期限
1		原始	南矿集团	53252067	41-教育娱乐	2021.10.07-2031.10.06

序号	商标	取得方式	注册人	注册号	类别	专用期限
2	NMS 南矿机械	原始	南矿集团	18672165	7-机械设备	2017.1.28-2027.01.27
3	NMS 南矿装备	原始	南矿集团	18672162	7-机械设备	2017.1.28-2027.01.27
4	NMS	原始	南矿集团	6190665	7-机械设备	2010.01.07-2030.01.06

（2）域名

截至 **2023 年 3 月 1 日**，公司共拥有 8 项域名，具体情况如下：

序号	域名	注册所有人	注册时间	到期时间
1	quarrypeople.com	南矿集团	2018.05.18	2024.05.18
2	quarrysuperman.com	南矿集团	2018.05.18	2024.05.18
3	miningsuperman.com	南矿集团	2018.05.18	2024.05.18
4	nmsystems.cn	南矿集团	2007.06.22	2024.06.22
5	nmsindustries.com	南矿集团	2011.11.19	2024.11.19
6	nms-elearning.com	南矿集团	2022.03.01	2024.03.01
7	nms-elearning.cn	南矿集团	2022.03.01	2024.03.01
8	nmscloud.cn	南矿集团	2022.08.31	2023.08.31

（3）专利

①自有专利权

截至 **2023 年 3 月 1 日**，公司及子公司共拥有授权专利 497 项专利，其中发明专利 22 项，实用新型专利 473 项、外观设计 2 项，该等专利均不存在设置质押或其他权利限制的情形，具体情况参见本招股说明书第十二节之“附录：发行人及其子公司自有专利”。

②授权许可使用的专利

2019 年 1 月 31 日，俄罗斯公司 QS-Technologies LLC（甲方）与发行人（乙方）签署了《开发和商业化协议》，甲方同意授予乙方获得开发和商品化受甲方知识产权保护的产品的权利和许可。甲方拥有并授权许可乙方使用的专利清单如下：

专利名称	国别	专利号
惯性圆锥破碎机与升级驱动器（inertial cone crusher with an upgraded drive）	欧洲专利局	EP 16765335.1-1712/3269452
惯性圆锥破碎机与升级驱动器（inertial cone crusher with an upgraded drive）	美国专利和商标局	USPTO 15552385

一种惯性圆锥破碎机	中国专利局	201920125813.1
阶梯轴承惯性圆锥破碎机（inertial cone crusher with step bearing）	俄罗斯专利局	提出申请

《开发和商业化协议》约定，乙方对外销售的产品（不含样机）按照销售收入的 10%向甲方支付专利权使用费。专利权使用费达到 1200 万欧元后，甲方将专利权转移给乙方。乙方有义务按季度向甲方支付一年 6 万欧元的专利权使用费（该专利使用费包含在 1200 万欧元的总专利费中），按每半年（3 万欧元）一次支付。目前该知识产权应用的产品为惯性圆锥破碎机 DC1100 系列，目前刚刚研制成功，尚未对外实现销售收入。后甲乙双方签订了《开发和商业化协议之补充协议》，甲方将专利号为 201920125813.1“一种惯性圆锥破碎机”的实用新型专利无偿转让给乙方。原协议所规定的知识产权商业化使用的所有限制均直接适用于本专利。

（4）软件著作权

截至 **2023 年 3 月 1 日**，公司及子公司软件著作权如下：

序号	软件名称	登记号	版本号	登记批准日期	著作权人
1	CC 圆锥-AUTORUN 系统	2021SR1632140	V1.0	2021.11.04	发行人江西智矿
2	布袋除尘系统	2021SR1730787	V1.0	2021.11.15	柯林泰克
3	长袋低压脉冲除尘系统	2021SR1730785	V1.0	2021.11.15	柯林泰克
4	干雾抑尘系统	2021SR1149313	V2.0	2021.08.04	柯林泰克
5	旋风除尘系统	2021SR1149310	V1.0	2021.08.04	柯林泰克
6	气箱脉冲除尘系统	2021SR1149225	V1.0	2021.08.04	柯林泰克
7	双流体干雾抑尘系统	2021SR0767812	V1.0	2021.05.26	柯林泰克
8	LCMD 除尘控制系统	2021SR0765522	V1.0	2021.05.26	柯林泰克
9	干雾抑尘系统	2019SR0100945	V1.0	2019.01.28	柯林泰克

3、主要业务资质情况

截至 **2023 年 3 月 1 日**，公司及控股子公司取得的其他登记、备案证书具体情况如下：

持有主体	证书名称	证书编号	登记日期/有效期
发行人	海关进出口货物收发货人备案回执	海关注册编码：3601962543	2021.12.09
	对外贸易经营者备案登记表	04532732	2021.12.09
	环境管理体系认证证书	00221E32455R1M	2021.07.07-

持有主体	证书名称	证书编号	登记日期/有效期
			2024.07.10
	职业健康安全管理体系认证证书	00221S22180R1M	2021.07.07-2024.07.10
	质量管理体系认证证书	00221Q24117R3M	2021.07.07-2025.01.06
	CE 认证（JC 颚式破碎机）	8601805	2020.03.06-2025.03.05
	CE 认证（振动筛）	8601808	2020.03.10-2025.03.09
	CE 认证（圆锥破碎机）	8601809	2020.03.06-2025.03.05
	CE 认证（振动给料机）	8601836	2020.04.09-2025.04.08
	CE 认证（反击式破碎机）	8601834	2020.04.09-2025.04.08
	CE 认证（立轴冲击式破碎机）	8601835	2020.04.09-2025.04.08
	CE 认证（移动破碎站）	8601837	2020.05.26-2025.05.25
	EAC 认证（振动筛）	EAЭC N RU Д-CN.IIX01.B.06363/20	2020.03.02-2023.03.01
	EAC 认证（破碎机）	EAЭC N RU Д-CN.HB27.B.06955/20	2020.03.23-2023.03.22
	EAC 认证（破碎机）	EAЭC N RU Д-CN.IIX01.B.06362/20	2020.03.02-2023.03.01
	EAC 认证（破碎机）	EAЭC N RU Д-CN.HB27.B.15338/20	2020.09.03-2025.09.02
	安全生产标准化三级企业（机械）证书	洪湾 AQBJXIII202200001	2022.7.11-2025.7.10
南矿工程	建筑业企业资质证书（矿山工程施工总承包三级，环保工程专业承包叁级、钢结构工程专业承包叁级、建筑机电安装工程专业承包叁级）	D336182781	有效期至2025.06.01
	安全生产许可证	（赣）JZ 安许证字[2020]010490	2020.08.11-2023.08.11
江西智矿	3C 认证（低压抽出式开关设备（低压成套开关设备））	2019010301262629	2019.12.23-2024.12.23
	3C 认证（低压抽出式开关设备（低压成套开关设备））	2019010301262627	2019.12.23-2024.12.23
	3C 认证（低压无功率补偿装置（低压成套无功率补偿装置））	2019010301262635	2019.12.23-2024.12.23
	3C 认证（动力配电箱柜（低压成套开关设备））	2019010301262636	2019.12.23-2024.12.23
	3C 认证（配电箱（配电板））	2019010301262632	2019.12.23-2024.12.23
	环境管理体系认证证书	626021E13256R0M	2021.03.23-2024.03.22
	质量管理体系认证证书	06920Q14640R0M	2020.07.01-2023.06.30
柯林泰克	环境管理体系认证证书	19821EF0676R0S	2021.06.11-

持有主体	证书名称	证书编号	登记日期/有效期
			2024.06.10
	职业健康安全管理体系认证证书	19821SF0625R0S	2021.06.11-2024.06.10
	质量管理体系认证证书	19821QF1367R0S	2021.06.11-2024.06.10
南昌矿服	建筑业企业资质证书（施工劳务企业备案）	D336315425	2022.10.08-2027.10.08

公司已根据相关法律法规的要求，并遵照所在地主管部门规定，取得了从事主营业务所需的相应资质或认证。

4、发行人的特许经营权

截至招股说明书签署日，发行人无特许经营权。

五、发行人核心技术及研发情况

（一）主要产品的核心技术及技术来源

1、发行人主要核心技术及所处阶段

截至招股说明书签署日，发行人主要核心技术及其技术来源、技术先进性、产品应用及所处阶段情况如下：

序号	核心技术	来源	技术先进性及具体表征	对应的专利成果	应用业务及产品	所处阶段
1	自动调节入料技术	原始创新	中设备全程进行自动调控入料口，消除人工调节的不及时性、不准确性。	立轴式冲击破碎机上部入料口自动调节方法（发明）	立轴式冲击破碎机	大批量生产
2	颚式破碎机维护技术	原始创新	解决了颚式破碎机更换减振垫时因为采用不恰当的方法对颚式破碎机机架造成变形和损伤的问题，而且出现颚式破碎机没有安装水平的问题时也方便调平，从而也解决了颚式破碎机安装时难以调平的问题。	一种具有减振垫更换机构的颚式破碎机	颚式破碎机	大批量生产
3	衬板优化技术	吸收再创新	动锥衬板和定锥衬板采用曲线设计，提高的衬板的使用率，产品粒度更稳定；减少维护臂架衬套、主轴衬套和止推轴承上盘的时间，提高生产效率，节约成本。	一种 CC 单缸液压圆锥破碎机	单缸液压圆锥破碎机	大批量生产
4	齿轮传动技术	吸收再创新	采用弹性元件，使调节齿轮自动定位，无需人工调节，提高破碎机的稳定性。	一种多缸圆锥破碎机调节齿轮自动定位装置	多缸液压圆锥破碎机	大批量生产
5	双破碎作用技术	原始创新	将冲击破碎和打击破碎合为一体，单轴驱动，发挥最大破碎效果，最优破碎粒形，增大处理量，减少体积，占地面积，优化工艺布置。	双转子单立轴破碎机	双转子立轴式冲击破碎机	大批量生产
6	液压式高频振动筛	原始创新	针对目前普通筛分机对细物料筛分时，筛分效率和生产能力低而设计的，与同型号筛分机对比，具有能耗低、产能高、噪音低等优点。	液压式高频振动筛	液压高频筛	大批量生产
7	YKR/ZKR 型振动筛	吸收再创新	筛箱采用加强型结构设计，延长筛箱使用寿命，增强筛机的运行稳定性和可靠性，增大筛机的处理能力，能满足客户对不同物料筛分的需求。	一种对传统圆筛、直线筛加强的新型 YKR/ZKR 型振动筛	YKR/ZKR 型振动筛	大批量生产
8	TSK 型椭圆筛电机直驱三轴齿轮箱	吸收再创新	采用齿轮箱可有效避免齿轮参振，保证筛分机两侧激振器结构通用性，利于筛机两侧平衡，有效增强筛机的运行稳定性和可靠性，降低筛机的制造成本。	TSK 型椭圆筛电机直驱三轴齿轮箱	TSK 型椭圆筛	大批量生产
9	YKR/ZKR 型振动筛加强筛框刚度的结构形式	原始创新	YKR/ZKR 型振动筛加强梁组通过在两个加强梁之间增加十字加强框，使得筛框形成整个框架，增强筛框的强度。	YKR/ZKR 型振动筛加强筛框刚度的结构形式	YKR/ZKR 型振动筛	大批量生产
10	一种双轴自同步椭圆筛	原始创新	有效替代传统三轴椭圆筛齿轮强迫同步，使得激振器布置更加便捷，避免了稀油润滑及其密封的问题，结构简单，噪音低。	一种双轴自同步椭圆筛	椭圆筛	大批量生产

2、现阶段研发项目

公司 2022 年开展的研发新项目主要有：

序号	名称	用途与内容	所处阶段
1	升级型单缸液压圆锥破碎机 CC400i	CC400i 圆锥破碎机主要在 CC400 圆锥破碎机的基础上进行设计升级，旨在解决 CC400 圆锥破碎机使用存在的问题。与 CC400 圆锥破碎机相比，CC400i 圆锥破碎机从整机过载保护、防尘系统、润滑系统等多方面进行优化设计，提升破碎机使用稳定性；整机增加多个传感器，提升设备信息化、智能化水平，有效实时监控设备运行状态，保障设备正常工作。	完成设计
2	升级型 YKR 筛分机	升级型 YKR 筛分机主要应用于矿山、石料等行业，旨在通过提高振动筛的单位面积处理能力来达到高效节能的目的。与现有筛分机相比，升级型 YKR 筛分机从基本振动原理的研究出发，结合仿真分析和带料实验，对筛分机进行改进设计，从而达到筛分机结构、参数和处理能力等各方面的突破。	先行试验
3	惯性圆锥破碎机 DC1500	设备主要用于破碎 350MPa 以下的各种脆性物料，高达 30 的破碎比突破了传统破碎机的局限，可减少辅助设备，缩短工艺流程；传动与破碎机构柔性联接，解决了设备过铁破坏设备的问题；可调的破碎力，可有效的提高产品的出料粒径中细粒级物料的含量。	立项调研
4	MT1100JC+软岩履带移动式破碎站	设备可应用于砂石骨料、建筑垃圾、冶金、煤炭、水电等行业的物料破碎、筛分作业，特别适用于破碎中硬以下及磨蚀性低的物料。设备配置履带底盘及机载柴油发电机组，在项目现场，设备可重复利用，移动灵活、安装方便，可大大节省基建投资或设备迁址的费用。在没有电网的场所采用柴油发电机组供电，可在项目初期实现快速投产，在有电网的场所，也可由外部电源供电，可有效降低作业成本。	立项调研
5	多缸液压圆锥破碎机 MC800	该设备将大偏心距、大破碎力、高频破碎与破碎腔设计完美结合，实现更高产能、更好产品质量和更广的应用范围。在金属矿山、顽石破碎、砂石工业等中碎、细碎作业中，该设备均具备较高的破碎性能。	立项调研
6	单缸液压圆锥破碎机 CC1000	CC1000 圆锥破碎机是采用层压破碎技术和 AutoRun 智能控制技术而最新开发的最大规格的产品，它拥有非常广泛的应用，通过选择合适的破碎腔及偏心距，能够满足不同的生产需求，广泛应用于矿山、骨料生产线的二段和三段破碎作业。	理论研究
7	齿辊破碎机	一种用于软岩及煤矿的高效破碎机，填补公司产品系列空白。能适应不同量纲要求的生产线要求，通过更换不同型式的辊套，调节齿辊间距，适应不同来料粒度，生产不同产品粒度的产品，减少粉量，提高合格产品产量。	理论研究
8	升级型颚式破碎机	在现有 JC 系列颚式破碎机的基础上，对其生产能力、破碎比和液压、电气控制方面进行升级，提高处理能力、用户使用更轻松便捷，提升作业效率。	理论研究
9	新一代制砂机	新一代制砂机主要用于各种石料的制砂，旨在解决现有机制砂存在的问题，如砂含粉量高、级配差、能耗高、产量低。通过分析对比现有的制砂设备，从原理、结构、工艺等多方面进行改进，使新一代制砂机生产的砂粒型好、产量大、级配符合中砂要求。	理论研究
10	矿用筛分产品研究	围绕筛分产品在矿山市场的应用特点和需求，对矿业用给料筛分产品进行按工艺流程、产品特点、发展趋势的梳理，提出公司在矿业市场各应用段的给料筛分产品。	理论研究
11	环保破碎筛分机	针对“碳减排、碳达峰”的环保需求，基于科林泰克的喷雾、除尘技术，对破碎筛分产品进行环保性能升级，实现密封性好、除尘能耗低的要求。	理论研究

报告期内，发行人与其他机构合作研发的情况参见本节之“四、（三）2、（3）②授权许可使用的专利”。

3、公司研发费用情况

报告期内，公司研发费用及占营业收入比重情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用	1,337.61	2,510.23	1,922.27	1,632.67
营业收入	37,364.69	72,517.34	49,844.07	39,311.61
研发费用占营业收入比重	3.58%	3.46%	3.86%	4.15%

（二）研发人员情况

公司一直以来重视自身技术人员的培养，从内部一线员工中培养了一大批年轻、专业的技术骨干。公司研发部门建立了破碎、洗选、标准工厂、产品智能四个二级部门，对旋回破碎机、颚式破碎机、圆锥破碎机、反击破碎机、立轴破碎机六大系列破碎机，振动筛分机、移动破碎筛分站以及产品智能化、系统集成等方面进行专业研究和开发，对材料、工艺、智能化及系统等方面提供持续的技术优化和创新。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司核心技术人员共有 6 名，公司目前共有研发人员 74 名，研发、技术人员占比为 9.95%。报告期内公司核心技术人员未发生变动。公司核心技术人员和研发人员取得的专业资质及重要科研成果和获得的奖项参见本招股说明书第四节之“九、（四）核心技术人员”。

（三）技术创新机制和安排

1、技术创新管理机制

公司重视技术创新，建立了研发中心及相应的管理制度。公司设立了技术委员会负责新产品研发项目的立项审核、技术路线优化、进度跟踪以及阶段考核等，努力做到立项严谨、技术先进、研发运行高效。

2、人才培养机制

公司已建立有效的科研人才引进和培养机制。一方面积极引进外部优秀科研人才，并为其提供良好的工作环境及待遇；另一方面重视内部人才的培养，定期进行专业知识培训。

3、科研激励机制

为最大程度调动研发人员的积极性，公司建立了完善的科研激励制度，对研发人员在薪酬、福利等方面实施倾斜，并制定了根据技术创新成果给予奖励的相关政策。

六、生产经营涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

本公司业务所属行业不属于高危险、高污染行业。

1、发行人报告期内安全生产情况

公司重视安全生产，制定了《生产管理内部控制规范》《安健环管理办法》《重要环境因素、危险源控制清单》等安全生产制度，定期进行员工安全培训，针对不同岗位特点制定操作规程，保证职工的人身安全。报告期内，公司不存在因违反安全生产法律法规受到安监部门的行政处罚的情况。

2、发行人报告期内环保情况

（1）公司不属于重污染行业

公司主营业务为破碎、筛分设备的研发、设计、生产、销售及后市场服务，在《国民经济行业分类与代码》中，公司所处行业为“专用设备制造业”中的“矿山机械制造”，行业代码为 C3511。根据环境保护部颁布的《环境保护综合名录》（2017 年版）、《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），公司产品未被列入高污染、高环境风险产品名录。公司所从事的业务不属于重污染行业，公司生产经营过程中产生的污染较少，因此报告期内公司的环保投入金额较小，符合公司实际生产经营情况。

（2）生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力

报告期内，发行人及子公司生产经营中存在污染物排放的主体主要为南昌矿机集团股份有限公司、江西智矿自动化技术有限公司、南昌鑫力耐磨材料有限公司。发行人及子公司生产经营中存在污染物排放的具体环节及对应的处理方式如下所示：

序号	污染物种类	污染物名称及排放量	环境污染的具体环节	主要处理设施及处理能力
1	大气污染物	少量烟尘	焊接工序	在作业区的工作台设置烟尘收集系统，处理能力满足环保要求
2		少量粉尘	喷砂工序	设置布袋除尘器，经处理后经高排气筒排放，处理能力满足环保要求
3		少量二甲苯、非甲烷总烃、粉尘	喷漆工序	经水旋式喷漆室湿式漆雾+活性炭吸附处理后，经高排气筒排放，处理能力满足环保要求
4		少量非甲烷总烃	浇注、熟化工序	通过活性炭吸附装置处理，经布袋除尘器处理后，经高排气筒排放，处理能力满足环保要求
5		少量油烟	食堂油烟	安装油烟净化装置，经处理后通过专用烟道引至楼顶排放，处理能力满足环保要求
6	水污染物	生产废水：少量喷漆废水	喷漆工序	添加混凝剂，使其结成渣块，沉淀后去除；水槽水经过捞渣、过滤后循环使用，定期排放，委外处理，处理能力满足环保要求
7		少量餐饮废水	食堂餐饮	经隔油池处理后，与生活污水一并经化粪池预处理后，排入市政污水管网，进入湾里区污水处理厂处理，处理能力满足环保要求
8		少量生活废水	员工生活	经化粪池预处理后，排入市政污水管网，进入湾里区污水处理厂处理，处理能力满足环保要求
9	固体废弃物	少量焊渣	钣金工序	外售综合利用
10		少量废切削液	金工工序	交由有资质的危险废弃物处置中心集中处置，处理能力满足环保要求
11		少量废漆渣、废活性炭、废油漆桶	喷漆工序	交由有资质的危险废弃物处置中心集中处置；废油漆桶由厂家统一回收利用，处理能力满足环保要求
12		少量金属边角料	下料工序	外售综合利用
13		少量喷砂粉尘	喷砂工序	外售综合利用
14		少量生活垃圾	员工生活	统一收集交由环卫部门处理，处理能力满足环保要求
15	噪声污染物	少量噪声污染	金工、钣金、喷漆、下料等工序	选用低噪声设备并采用减振、隔振、消声、隔声等措施，处理能力满足环保要求

公司主要污染物均有对应的污染防治处理措施及环保投入，排放量均在各环保设施的处理能力之内。

（3）公司环保投资和相关费用成本支出情况

报告期内，发行人环保投资和相关费用成本支出情况如下:

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
环保投资	17.44	318.00	-	-
环保成本费用支出	31.42	33.40	19.46	9.29
合计	48.86	351.40	19.46	9.29

注：发行人 2021 年度环保投资成本 318 万元，主要为喷漆烘干房的技术改造，包含设备采购及土建工程，不能单项区分

报告期内，公司环保投资主要包括环保设施的采购、安装调试和相关环保设施建设，以及对现有环保设施的改造投入等，属于环保资本性投入；环保成本费用支出指除环保资本性投入外的其他支出，主要包括污水处理费、固废处理费、环保设施运行维护费、环保监测检测费、排污费等。

报告期内发行人环保设施实际运行正常，报告期内环保投入、环保相关成本费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

（4）公司募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额

公司本次发行募投项目均履行了相应的环保审批程序，环保措施及环保投入金额与公司排污量匹配，拟投入的环保资金将全部来源于募集资金，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	总投资	环评批复	环保设施拟投资金额	环保投入资金来源
1	高性能智能破碎机关键配套件产业化项目	59,738.58	洪环环评[2022]26号	与公司排污量匹配，满足环保要求	募集资金
2	南昌矿机集团股份有限公司智能化改造建设项目	40,629.04	洪环环评[2022]31号	与公司排污量匹配，满足环保要求	募集资金
3	综合科技大楼建设与智能运维平台建设项目	15,043.94	无需办理环评手续	与公司排污量匹配，满足环保要求	募集资金

综上，发行人及其子公司生产经营符合国家和地方环保要求；发行人募集资金投资项目均已办理完成环评批复程序；报告期内，发行人及其子公司排污达标检测情况良好，环保部门现场检查未发现发行人生产经营中存在违反国家和地方环保要求的行为，未发生环保事故或重大群体性的环保事件，不存在环保方面的负面媒体报道。发行人生产经营与募集资金投资项目总体符合国家和地方环保要求。

七、发行人境外生产经营情况

截至本招股说明书签署日，公司在境外拥有 4 家全资子公司和 1 家海外分公

司，其基本情况参见本招股说明书第四节之“六、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况”。除此之外，发行人不存在其他境外生产经营情况。

截至本招股说明书签署日，公司已取得由境外法律专业机构对上述子公司、分公司出具的《南非南矿法律意见书》《马来西亚南矿法律意见书》《澳洲南矿法律意见书》《南矿瑞典研发中心尽调报告》和《南矿莫斯科分公司尽调报告》，确认其实际经营活动符合当地法律的规定。

第六节 财务会计信息与管理层分析

本节财务会计信息及有关分析说明反映了公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月的财务状况。本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自立信事务所出具的《审计报告》（信会师报字[2022]第 ZL16688 号）。

公司提示投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。如无特殊指明，本节中财务数据和财务指标均指合并报表的财务数据和财务指标。

一、财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：万元

资产项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产：				
货币资金	14,324.31	15,012.17	19,199.21	15,655.14
应收票据	9,437.79	8,432.36	7,887.15	7,607.01
应收账款	24,029.91	20,141.81	12,639.06	15,446.15
应收款项融资	900.33	2,898.52	2,513.25	704.70
预付款项	1,570.61	1,565.93	710.86	656.02
其他应收款	1,222.41	1,344.54	8,622.33	8,942.63
存货	42,485.45	34,310.23	30,307.77	25,057.95
合同资产	4,154.51	4,191.61	3,218.39	-
其他流动资产	452.51	594.68	116.76	157.81
流动资产合计	**98,577.82**	**88,491.84**	**85,214.78**	**74,227.39**
非流动资产：				
固定资产	13,641.90	14,023.19	10,471.01	6,428.71
在建工程	61.30	-	2,988.26	4,213.83
使用权资产	343.27	422.99	-	-
无形资产	4,393.11	1,153.64	1,146.59	915.87
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	153.01	39.68	-	-
递延所得税资产	1,329.09	1,065.71	849.86	738.71
其他非流动资产	394.72	258.58	476.58	560.83
非流动资产合计	**20,316.40**	**16,963.80**	**15,932.30**	**12,857.96**

资产项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
资产总计	**118,894.22**	**105,455.64**	**101,147.08**	**87,085.35**
流动负债：				
短期借款	3,483.51	2,132.23	996.38	350.60
应付票据	5,674.93	7,239.97	2,000.00	2,000.00
应付账款	15,243.59	10,257.84	10,520.83	9,710.35
预收款项	-	-	-	20,235.53
合同负债	24,882.29	21,180.45	22,362.52	-
应付职工薪酬	1,648.39	1,820.64	1,459.55	844.40
应交税费	1,531.88	3,678.92	3,258.77	2,809.93
其他应付款	647.98	1,148.26	1,273.09	1,411.55
一年内到期的非流动负债	6,686.47	6,683.48	6,900.37	6,363.88
其他流动负债	8,355.32	7,139.92	6,499.50	6,859.95
流动负债合计	**68,154.37**	**61,281.71**	**55,271.02**	**50,586.19**
非流动负债：				
租赁负债	135.76	168.22	-	-
预计负债	451.63	460.63	320.64	255.21
递延收益	120.68	85.78	88.95	18.92
递延所得税负债	51.11	53.75	57.43	61.11
其他非流动负债	-	-	-	505.07
非流动负债合计	**759.17**	**768.38**	**467.01**	**840.31**
负债合计	**68,913.54**	**62,050.09**	**55,738.03**	**51,426.50**
所有者权益：				
实收资本（或股本）	15,300.00	15,300.00	15,100.00	15,100.00
资本公积	22,460.08	22,018.22	3,737.01	3,099.79
其他综合收益	-12.47	13.28	-45.15	6.18
专项储备	575.91	522.44	452.32	289.85
盈余公积	1,134.73	690.76	2,436.46	1,555.79
未分配利润	9,821.69	4,371.67	23,473.97	15,476.60
归属于母公司股东权益合计	**49,279.93**	**42,916.36**	**45,154.61**	**35,528.21**
少数股东权益	700.76	489.18	254.44	130.64
所有者权益合计	**49,980.68**	**43,405.55**	**45,409.05**	**35,658.85**
负债和所有者权益总计	**118,894.22**	**105,455.64**	**101,147.08**	**87,085.35**

2、合并利润表

单位：万元

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	**37,364.69**	**72,517.34**	**49,844.07**	**39,311.61**
其中：营业收入	37,364.69	72,517.34	49,844.07	39,311.61

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
二、营业总成本	**30,552.91**	**60,765.78**	**39,609.48**	**31,679.70**
其中：营业成本	22,838.36	45,194.02	27,873.96	21,890.77
税金及附加	264.93	514.10	569.87	459.61
销售费用	3,553.57	6,099.20	4,558.46	4,668.66
管理费用	2,803.89	6,003.11	4,439.07	3,037.96
研发费用	1,337.61	2,510.23	1,922.27	1,632.67
财务费用	-245.46	445.12	245.84	-9.97
其中：利息费用	134.58	223.29	67.78	176.39
利息收入	29.39	52.23	182.21	72.56
加：其他收益	328.45	665.41	309.57	169.56
投资收益（损失以“-”号填列）	-105.80	174.67	46.94	40.53
信用减值损失（损失以“-”号填列）	14.38	530.41	282.80	-429.96
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-191.27	-200.80	-196.66	-196.69
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	0.72	9.76	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	**6,857.54**	**12,921.97**	**10,686.99**	**7,215.34**
加：营业外收入	7.87	441.89	33.60	396.76
减：营业外支出	1.67	419.38	183.30	31.87
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**6,863.74**	**12,944.48**	**10,537.29**	**7,580.23**
减：所得税费用	758.17	1,752.80	1,535.44	1,122.43
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	**6,105.57**	**11,191.68**	**9,001.84**	**6,457.80**
（一）按经营持续性分类：				
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	6,105.57	11,191.68	9,001.84	6,457.80
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类：				
1. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	5,893.99	10,956.94	8,878.04	6,475.82
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	211.57	234.74	123.80	-18.01
六、其他综合收益的税后净额	**-25.75**	**59.54**	**-51.34**	**1.84**
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-25.75	59.54	-51.34	1.39
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-25.75	59.54	-51.34	1.39
1. 外币财务报表折算差额	-25.75	59.54	-51.34	1.39
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	0.45
七、综合收益总额	**6,079.81**	**11,251.22**	**8,950.51**	**6,459.64**
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	5,868.24	11,016.48	8,826.70	6,477.21
（二）归属于少数股东的综合收益总额	211.57	234.74	123.80	-17.57
八、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	0.39	0.73	/	/
（二）稀释每股收益（元/股）	0.39	0.73	/	/

3、合并现金流量表

单位：万元

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	30,775.48	50,049.69	39,107.87	36,169.82
收到其他与经营活动有关的现金	4,673.54	12,712.49	3,549.31	3,380.20
经营活动现金流入小计	**35,449.03**	**62,762.18**	**42,657.19**	**39,550.02**
购买商品、接受劳务支付的现金	14,032.85	25,752.21	18,001.90	14,622.13
支付给职工以及为职工支付的现金	6,530.84	10,731.87	7,484.39	6,168.05
支付的各项税费	4,426.92	4,938.91	4,448.67	3,441.18
支付其他与经营活动有关的现金	7,417.18	19,001.98	7,678.56	6,387.50
经营活动现金流出小计	**32,407.79**	**60,424.97**	**37,613.53**	**30,618.86**
经营活动产生的现金流量净额	**3,041.23**	**2,337.21**	**5,043.66**	**8,931.16**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	23,093.00	83,790.00	-	-
取得投资收益收到的现金	24.46	182.91	-	47.04
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.06	7.10	1.90	-
收到其他与投资活动有关的现金	632.22	-	-	-

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
投资活动现金流入小计	**23,749.74**	**83,980.01**	**1.90**	**47.04**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,782.37	1,348.87	2,934.27	2,396.48
投资支付的现金	23,093.00	83,790.00	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	70.00	14.73	-3.62
投资活动现金流出小计	**26,875.37**	**85,208.87**	**2,949.00**	**2,392.86**
投资活动产生的现金流量净额	**-3,125.64**	**-1,228.86**	**-2,947.10**	**-2,345.82**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	7,710.93	-	4,660.02
取得借款收到的现金	1,500.00	1,836.88	995.00	350.00
收到其他与筹资活动有关的现金	597.17	-	-	-
筹资活动现金流入小计	**2,097.17**	**9,547.81**	**995.00**	**5,010.02**
偿还债务支付的现金	1,287.86	1,495.00	350.00	2,850.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	104.70	15,169.79	90.27	2,024.58
支付其他与筹资活动有关的现金	70.68	194.50	21.23	-
筹资活动现金流出小计	**1,463.23**	**16,859.29**	**461.50**	**4,874.58**
筹资活动产生的现金流量净额	**633.93**	**-7,311.47**	**533.50**	**135.44**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**139.03**	**-13.80**	**-89.65**	**-10.26**
五、现金及现金等价物净增加额	**688.56**	**-6,216.92**	**2,540.40**	**6,710.52**
加：期初现金及现金等价物余额	10,929.28	17,146.20	14,605.80	7,895.28
六、期末现金及现金等价物余额	**11,617.84**	**10,929.28**	**17,146.20**	**14,605.80**

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：万元

项 目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产：				
货币资金	11,045.69	13,314.44	18,804.21	14,545.63
应收票据	8,335.85	7,694.40	7,779.85	7,522.39
应收账款	22,514.37	19,574.05	12,785.46	15,541.30
应收款项融资	845.33	2,068.72	2,358.25	679.70
预付款项	1,380.82	1,290.97	500.73	466.11

项 目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
其他应收款	1,344.18	1,175.70	8,874.87	8,441.88
存货	33,971.81	31,149.27	28,162.97	23,308.60
合同资产	4,046.30	4,134.89	3,171.40	-
其他流动资产	24.17	307.52	78.93	31.36
流动资产合计	**83,508.52**	**80,709.96**	**82,516.67**	**70,536.97**
非流动资产：				
长期股权投资	8,643.38	4,799.53	1,742.07	1,736.12
固定资产	13,135.18	13,798.58	10,219.62	6,329.73
在建工程	-	-	2,988.26	4,213.83
使用权资产	64.05	104.71	-	-
无形资产	1,128.73	1,153.64	1,146.59	915.87
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	64.65	39.68	-	-
递延所得税资产	966.69	823.19	641.48	548.67
其他非流动资产	394.72	201.64	465.81	493.57
非流动资产合计	**24,397.39**	**20,920.97**	**17,203.83**	**14,237.79**
资产总计	**107,905.91**	**101,630.93**	**99,720.50**	**84,774.76**
流动负债：				
短期借款	2,458.41	1,607.61	996.38	350.60
应付票据	5,278.16	7,239.97	2,000.00	2,000.00
应付账款	12,445.68	9,018.52	10,077.69	8,400.74
预收款项	-	-	-	18,190.90
合同负债	20,972.12	19,869.47	20,807.16	-
应付职工薪酬	1,309.51	1,199.19	1,153.45	750.36
应交税费	1,007.34	3,290.00	2,996.86	2,601.92
其他应付款	434.36	926.53	1,166.42	1,379.26
一年内到期的非流动负债	6,557.95	6,569.62	6,900.37	6,363.88
其他流动负债	7,193.47	6,602.38	6,420.71	6,768.15
流动负债合计	**57,657.01**	**56,323.28**	**52,519.03**	**46,805.80**
非流动负债：				
租赁负债	-	17.16	-	-
预计负债	423.03	432.06	313.68	249.93
递延收益	120.68	85.78	88.95	18.92
递延所得税负债	51.11	53.75	57.43	61.11
其他非流动负债	-	-	-	505.07
非流动负债合计	**594.82**	**588.74**	**460.05**	**835.03**
负债合计	**58,251.82**	**56,912.02**	**52,979.09**	**47,640.83**
所有者权益：				

项 目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
实收资本（或股本）	15,300.00	15,300.00	15,100.00	15,100.00
资本公积	22,598.67	22,156.81	3,875.61	3,238.38
其他综合收益	2.59	2.44	1.11	-
专项储备	575.91	522.44	452.32	289.85
盈余公积	1,117.69	673.72	2,419.42	1,538.76
未分配利润	10,059.23	6,063.49	24,892.96	16,966.94
所有者权益合计	**49,654.09**	**44,718.91**	**46,741.42**	**37,133.93**
负债和所有者权益总计	**107,905.91**	**101,630.93**	**99,720.50**	**84,774.76**

2、母公司利润表

单位：万元

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	**30,749.13**	**66,569.35**	**47,478.06**	**39,995.95**
减：营业成本	20,215.47	42,609.07	27,334.07	21,962.99
税金及附加	230.82	429.39	533.31	451.06
销售费用	2,482.22	5,085.45	4,313.72	4,485.24
管理费用	1,980.13	4,671.05	3,541.29	2,497.19
研发费用	1,095.65	2,080.87	1,669.76	1,575.10
财务费用	-263.80	326.96	95.92	71.33
其中：利息费用	111.28	215.89	67.78	176.39
利息收入	24.90	48.25	167.07	52.73
加：其他收益	324.43	636.22	309.19	169.56
投资收益（损失以“-”号填列）	-96.99	174.67	46.94	-34.12
信用减值损失（损失以“-”号填列）	113.54	895.25	293.68	-303.45
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-188.48	-195.72	-194.05	-185.37
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-118.26	-	9.76	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**5,042.89**	**12,876.98**	**10,455.53**	**8,599.63**
加：营业外收入	7.81	440.83	29.96	396.76
减：营业外支出	0.96	403.92	166.03	30.75
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**5,049.73**	**12,913.88**	**10,319.45**	**8,965.64**
减：所得税费用	610.02	1,684.11	1,512.78	1,270.07
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**4,439.71**	**11,229.78**	**8,806.68**	**7,695.57**
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	4,439.71	11,229.78	8,806.68	7,695.57

项　目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	**0.15**	**2.44**	**1.11**	0.00
（一）不能重分类进损益的其他综合收益				
（二）将重分类进损益的其他综合收益	0.15	2.44	1.11	-
外币财务报表折算差额	0.15	2.44	1.11	-
六、综合收益总额	**4,439.85**	**11,232.22**	**8,807.79**	**7,695.57**

3、母公司现金流量表

单位：万元

项　目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	23,091.63	46,725.32	37,297.16	33,744.06
收到其他与经营活动有关的现金	4,738.54	16,063.66	3,432.10	3,333.18
经营活动现金流入小计	**27,830.17**	**62,788.98**	**40,729.25**	**37,077.24**
购买商品、接受劳务支付的现金	10,530.65	27,091.95	16,465.59	13,043.06
支付给职工以及为职工支付的现金	4,647.55	8,736.80	6,610.22	5,774.70
支付的各项税费	3,826.84	4,154.84	4,390.65	3,378.28
支付其他与经营活动有关的现金	6,372.57	18,124.47	7,827.34	5,409.60
经营活动现金流出小计	**25,377.61**	**58,108.06**	**35,293.79**	**27,605.63**
经营活动产生的现金流量净额	**2,452.56**	**4,680.92**	**5,435.46**	**9,471.60**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	20,540.00	83,790.00	-	-
取得投资收益收到的现金	22.14	182.91	-	47.04
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.06	0.37	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	632.22	-	-	-
投资活动现金流入小计	**21,194.42**	**83,973.28**	-	**47.04**

项　目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	310.02	1,514.40	2,675.15	2,298.93
投资支付的现金	24,383.85	83,790.00	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	3,127.46	41.92	1,199.98
投资活动现金流出小计	**24,693.87**	**88,431.86**	**2,717.06**	**3,498.91**
投资活动产生的现金流量净额	**-3,499.45**	**-4,458.57**	**-2,717.06**	**-3,451.87**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	7,710.93	-	4,560.00
取得借款收到的现金	-	1,312.88	995.00	350.00
收到其他与筹资活动有关的现金	597.17	-	-	-
筹资活动现金流入小计	**597.17**	**9,023.81**	**995.00**	**4,910.00**
偿还债务支付的现金	287.86	1,495.00	350.00	2,850.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	88.19	15,167.64	90.27	2,024.58
支付其他与筹资活动有关的现金	40.68	96.43	-	-
筹资活动现金流出小计	**416.73**	**16,759.07**	**440.27**	**4,874.58**
筹资活动产生的现金流量净额	**180.44**	**-7,735.26**	**554.73**	**35.42**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**136.87**	**-1.50**	**-18.22**	**-**
五、现金及现金等价物净增加额	**-729.58**	**-7,514.41**	**3,254.90**	**6,055.15**
加：期初现金及现金等价物余额	9,236.79	16,751.20	13,496.29	7,441.14
六、期末现金及现金等价物余额	**8,507.21**	**9,236.79**	**16,751.20**	**13,496.29**

二、审计意见及关键审计事项

（一）审计意见

立信会计师事务所（特殊普通合伙）接受公司委托，审计了公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月期间的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及财务报表附注。审计意见摘录如下：

“财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了南矿

集团 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况以及 2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月期间的合并及母公司经营成果和现金流量”。

（二）关键审计事项

关键审计事项是立信会计师根据职业判断，认为分别对 2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月期间财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，立信会计师不对这些事项单独发表意见。

立信会计师在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
（一）收入确认	
关于收入确认相关的会计政策及披露参见本节之“四、（十二）收入”以及 “十一、（一）公司营业收入构成分析”。 南矿集团 2022 年 1-6 月、2021 年度、2020 年度、2019 年度营业收入分别为 37,364.69 万元、72,517.34 万元、49,844.07 万元和 39,311.61 万元。 南矿集团的收入主要来源于破碎、筛分等设备产品的销售。由于收入是南矿集团关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此立信会计师将收入确认识别为关键审计事项。	（1）了解、评估并测试南矿集团与销售收入相关的关键内部控制，评价内部控制的设计和运行是否有效。 （2）了解南矿集团经营模式，检查主要客户相关合同条款，评价南矿集团收入确认是否符合企业会计准则的规定。 （3）对南矿集团确认的收入进行抽样测试，检查合同、销售订单、完工入库单、出库单、物流单、签收单、验收报告等相关证据，评价收入确认的真实性和准确性。 （4）对南矿集团重要收入执行函证程序，向客户询证包括合同金额、项目进展、结算情况等信息，并对重要客户进行实地走访或视频访谈，核实收入的真实性。 （5）对南矿集团的收入及毛利率实施分析程序，与历史同期、同行业的收入及毛利率进行对比，分析收入及毛利率的变动的合理性。 （6）对南矿集团的主要客户进行背景调查，关注南矿集团与客户是否存在关联关系。 （7）对收入执行截止测试，评价收入是否被记录在正确的会计期间。
（二）应收账款的减值	
关于应收账款减值的确认，参见本节之“四、（三）金融工具”以及“十二、（二）3、应收账款”。 南矿集团 2022 年 6 月 30 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日应收账款账面余额分别为 27,218.00 万元、22,945.52 万元、14,732.00 万元、17,985.13 万元，坏账准备余额分别为 3,188.09 万元、2,803.71 万元、2,092.95 万元、2,538.98 万元，	（1）了解、评价和测试南矿集团与应收账款减值相关的关键内部控制，评价其设计和运行的有效性。 （2）了解南矿集团管理层评估应收账款减值时的判断和考虑因素，将南矿集团应收账款减值的会计政策与同行业公司进行对比，评价南矿集团应收账款减值准备的会计政策是否合理。 （3）检查南矿集团应收账款账龄分析表和坏

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
账面价值分别为 24,029.91 万元、20,141.81 万元、12,639.06 万元和 15,446.15 万元。 对于应收账款，管理层将相同信用风险特征的业务划入同一个组合，按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备，涉及的关键假设包括历史信用损失及当前和未来经济状况的预期。 因应收账款余额重大且坏账准备的评估涉及管理层的重大判断。因此立信会计师将应收账款的减值作为关键审计事项。	账准备计提过程，复核应收账款账龄划分及坏账准备计提是否准确。 （4）对超过信用期及账龄较长的应收账款分析是否存在减值迹象。 （5）选取样本执行应收账款询证程序及期后回款测试程序，评价管理层对应收账款减值准备计提是否合理。 （6）检查南矿集团应收账款的期后回款情况，分析应收账款回款周期是否与合同约定一致，确定坏账准备计提的合理性。

（三）报告期内与财务会计信息相关的重要性水平

公司根据自身业务特点和所处行业，从项目性质及金额两方面判断与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平。在判断项目性质重要性时，公司主要考虑该项目的性质是否显著影响公司财务状况、经营成果和现金流量，是否会引起特别的风险。在判断项目金额大小的重要性时，综合考虑该项目金额占总资产、净资产、营业收入、净利润等项目金额比重情况。

公司与财务会计信息相关重大事项或重要性水平的判断标准为当期利润总额的 5%，或金额虽未达到当年度利润总额的 5%但公司认为较为重要的事项。

三、会计报表编制基础、合并报表范围及变化情况

（一）会计报表编制基础

1、编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础编制。

（二）合并报表范围及变化情况

公司将拥有实际控制权的子公司纳入合并财务报表范围，报告期内无纳入合并范围的特殊目的主体。纳入合并范围的各子公司及其明细情况如下：

公司名称	是否纳入合并范围			
	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
鑫力耐磨	是	是	是	是
柯林泰克	是	是	是	是
南矿工程	是	是	是	是
江西智矿	是	是	是	是
鑫矿智维	是	是	否	否
恩迈斯	是	是	否	否
马来西亚南矿	是	是	是	是
南非南矿	是	是	是	是
南矿瑞典研发中心	是	是	是	是
澳洲南矿	是	是	是	是
南昌矿服	是	未设立	否	否

本公司子公司的相关信息参见本招股说明书第四节之“六、（一）发行人子公司”。

四、发行人采用的主要会计政策和会计估计

本部分仅披露报告期内对公司财务状况和经营成果有重大影响的主要会计政策和会计估计，其他会计政策和会计估计参见公司审计报告财务报表附注。

（一）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：合并成本为购买方在购买日为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行

权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

（二）合并财务报表的编制方法

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。控制，是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

2、合并程序

本公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定

的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

（2）处置子公司

①一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明该多次交易事项为一揽子交易：

ⅰ．这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

ⅱ．这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

ⅲ．一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

ⅳ．一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（三）金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

1、金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

（1）业务模式是以收取合同现金流量为目标；

（2）合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）：

（3）业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；

（4）合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

（1）该项指定能够消除或显著减少会计错配。

（2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

（3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

按照上述条件，本公司指定的这类金融负债主要包括：（具体描述指定的情况）

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分

的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（5）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

（6）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

（1）收取金融资产现金流量的合同权利终止；

（2）金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；

（3）金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价

值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行

的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号）规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失。本公司针对信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，以单项金融资产为基础，逐一考虑相关金融资产在整个预计存续期的所有合同条款估计现金流量，并以此为基础确定预期信用损失并计提减值准备。除上述单项计提的金融资产外，本公司依据信用风险特征将应收款项划分为两个组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合类型	确定组合的依据	按照组合计提坏账准备的计提方法
账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备的应收款项	账龄分析法
合并关联方组合	款项性质	不计提坏账准备

对于划分为组合的应收款项，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以 及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，该组合按其预期信用损失率计提坏账。

账龄	预期损失率（%）
1 年以内（含 1 年）	5.00
1-2 年（含 2 年）	10.00
2-3 年（含 3 年）	30.00
3-4 年（含 4 年）	50.00
4-5 年（含 5 年）	70.00
5 年以上	100.00

（四）存货

1、存货的分类和成本

存货分类为：原材料、周转材料、库存商品、在产品、发出商品、委托加工物资、工程施工、合同履约成本等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按月末一次加权平均法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品采用一次转销法；

（2）包装物采用一次转销法。

（五）合同资产

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

1、合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同

资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

2、合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法参见本节之“四、（三）6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

（六）固定资产

1、固定资产的确认和初始计量

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
运输设备	年限平均法	3-10	5.00	9.50-31.67
电子设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
其他设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67

3、固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

（七）在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

（八）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法	残值率（%）	依据
土地使用权	使用年限	直线摊销法	0	土地使用权证
软件使用权	10 年	直线摊销法	0	预计使用年限

3、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

4、开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（九）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、油气资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进

行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十）合同负债

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

（十一）预计负债

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司将其确认为预计负债：

（1）该义务是本公司承担的现时义务；

（2）履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

（3）该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- 或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- 或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

（十二）股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1、以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务

或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

2、以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的股份支付交易，本公司在授予日按照承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内的每个资产负债表日，本公司以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应计入负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

（十三）收入

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

1、收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约

义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

（1）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

（3）本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

（1）本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。

（2）本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的

法定所有权。

（3）本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

（4）本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

（5）客户已接受该商品或服务等。

2、具体原则

销售区域	业务类型	收入确认政策
境内	破碎、筛分单机设备	本公司在客户收到产品，安装、调试并验收合格后确认收入
	大型集成设备	本公司在客户收到产品，完成整体安装、调试并验收合格后确认收入
	配件	公司将产品发送至客户指定地点，经客户签收后确认收入
	运维服务	公司根据与客户定期确认的工作量结算单，按约定单价确认运维服务收入
境外	破碎、筛分单机设备	本公司在客户收到产品，安装、调试并验收合格后确认收入
	大型集成设备	本公司在客户收到产品，完成整体安装、调试并验收合格后确认收入
	配件	公司将产品送达指定港口或口岸，在办理完毕报关手续并取得提单后确认收入

2020 年 1 月 1 日前的会计政策

1、销售商品收入确认的一般原则

（1）本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；

（2）本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；

（3）收入的金额能够可靠地计量；

（4）相关的经济利益很可能流入本公司；

（5）相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2、具体原则

销售区域	业务类型	收入确认政策
境内	破碎、筛分单机设备	本公司在客户收到产品，安装、调试并验收合格后确认收入
	大型集成设备	本公司在客户收到产品，完成整体安装、调试并验收合格后确

销售区域	业务类型	收入确认政策
		认收入
	配件	公司将产品发送至客户指定地点，经客户签收后确认收入
	运维服务	公司根据与客户定期确认的工作量结算单，按约定单价确认运维服务收入
境外	破碎、筛分单机设备	本公司在客户收到产品，安装、调试并验收合格后确认收入
	大型集成设备	本公司在客户收到产品，完成整体安装、调试并验收合格后确认收入
	配件	公司将产品送达指定港口或口岸，在办理完毕报关手续并取得提单后确认收入

（十四）合同成本

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

1、该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。

2、该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

3、该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

1、因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

2、为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不

超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（十五）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、确认时点

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（十六）租赁

自 2021 年 1 月 1 日起的会计政策

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本公司对所有租赁选择采用简化方法，不评估是否发生租赁变更，也不重新评估租赁分类：

（1）减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；

（2）减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额，2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件，2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少不满足该条件；

（3）综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

1、本公司作为承租人

（1）使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

租赁负债的初始计量金额；

在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

本公司发生的初始直接费用；

本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；否则，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照本节之“四、（九）长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

（2）租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

取决于指数或比率的可变租赁付款额；

根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；

购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；

行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相

应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；

当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

（3）短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

（4）租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

（5）新冠肺炎疫情相关的租金减让

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的，本公司不评估是否发生租赁变更，继续按照与减让前一致的折现率计算租赁负债的利息费用并计入当期损益，继续按照与减让前一致的方法对使用权资产进行计提折旧。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减相关资产成本或费用，同时相应调整租赁负债；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的租赁负债。

对于短期租赁和低价值资产租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减相关资产成本或费用；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

2、本公司作为出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

（1）经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

（2）融资租赁会计处理

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租

赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本节之“四、（三）金融工具”进行会计处理。

未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；

假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照本节之“四、（三）金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

（3）新冠肺炎疫情相关的租金减让

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率计算利息并确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投

资收益，同时相应调整应收融资租赁款；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的应收融资租赁款。

3、售后租回交易

公司按照本节之“四、（十二）收入”所述原则评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

（1）作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。金融负债的会计处理参见本节之“四、（三）金融工具”。

（2）作为出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述“2、本公司作为出租人”的政策对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。金融资产的会计处理参见本节之“四、（三）金融工具”。

2021 年 1 月 1 日前的会计政策

租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本公司对所有租赁选择采用简化方法，不评估是否发生租赁变更，也不重新评估租赁分类：

减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；

减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额，2021 年 6 月 30 日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件，2021 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少

不满足该条件；以及综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

1、经营租赁会计处理

（1）公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在减免期间计入损益；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

（2）公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。

2、融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期

应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率将未确认融资费用确认为当期融资费用，继续按照与减让前一致的方法对融资租入资产进行计提折旧，对于发生的租金减免，本公司将减免的租金作为或有租金，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，计入当期损益，并相应调整长期应付款，或者按照减让前折现率折现计入当期损益并调整未确认融资费用；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的长期应付款。

（2）融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的租赁内含利率将未实现融资收益确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整长期应收款，或者按照减让前折现率折现计入当期损益并调整未实现融资收益；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的长期应收款。

（十七）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

（1）执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（2017 年修订）（以下合称“新金融工具准则”）

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期会

计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。修订后的准则规定，对于首次执行日尚未终止确认的金融工具，之前的确认和计量与修订后的准则要求不一致的，应当追溯调整。涉及前期比较财务报表数据与修订后的准则要求不一致的，无需调整。该政策变更对本公司无影响。

（2）执行《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号）（以下简称“新收入准则”）

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号）。修订后的准则规定，首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，2019 年度的财务报表不做调整。执行该准则的主要影响如下：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2020 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司
（1）将与履约义务相关、不满足无条件收款权的、应收账款重分类至合同资产，将与履约义务相关的预收款项重分类至合同负债。	应收账款	-2,467.17	-2,454.03
	存货	300.07	300.07
	合同资产	2,467.17	2,454.03
	预收款项	-20,235.53	-18,190.90
	合同负债	18,643.02	16,634.54
	其他流动负债	1,592.51	1,556.37
	未分配利润	300.07	300.07

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影响如下（增加/（减少））：

单位：万元

受影响的资产负债表项目	对 2020 年 12 月 31 日余额的影响金额	
	合并	母公司
应收账款	-3,218.39	-3,171.40
存货	288.62	288.62
合同资产	3,218.39	3,171.40
合同负债	22,362.52	20,807.16
预收款项	-23,691.73	-22,132.58

受影响的资产负债表项目	对 2020 年 12 月 31 日余额的影响金额	
	合并	母公司
其他流动负债	1,329.22	1,325.43
未分配利润	288.62	288.62

单位：万元

受影响的利润表项目	对 2020 年度发生额的影响金额	
	合并	母公司
营业成本	830.27	812.46
销售费用	-1,118.89	-1,101.08

（3）执行《企业会计准则第 21 号——租赁》（2018 年修订）

财政部于 2018 年度修订了《企业会计准则第 21 号——租赁》（简称“新租赁准则”）。本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据修订后的准则，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

①本公司作为承租人

本公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前已存在的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁选择以下两种方法之一计量使用权资产：

假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值，采用首次执行日的本公司的增量借款利率作为折现率。

与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。

对于首次执行日前的经营租赁，本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

1）将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理；

2）计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；

3）使用权资产的计量不包含初始直接费用；

4）存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际

行使及其他最新情况确定租赁期；

5）作为使用权资产减值测试的替代，按照本节之“四、（十一）预计负债”评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

6）首次执行日之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

在计量租赁负债时，本公司使用 2021 年 1 月 1 日的承租人增量借款利率（加权平均值：4.75%）来对租赁付款额进行折现。

单位：万元

2020 年 12 月 31 日合并财务报表中披露的重大经营租赁的尚未支付的最低租赁付款额	249.71
按 2021 年 1 月 1 日本公司增量借款利率折现的现值	236.66
2021 年 1 月 1 日新租赁准则下的租赁负债	236.66
上述折现的现值与租赁负债之间的差额	-

对于首次执行日前已存在的融资租赁，本公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。

②本公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，本公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外，本公司无需对其作为出租人的租赁按照新租赁准则进行调整。本公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

本公司执行新租赁准则对财务报表的主要影响如下：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司
（1）公司作为承租人对于首次执行日前已存在的经营租赁的调整	使用权资产	238.75	141.87
	预付款项	-2.09	-
	租赁负债	116.94	74.03
	一年到期的非流动负债	119.73	67.84

2、首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

（1）2019 年 1 月 1 日首次执行新金融工具准则调整 2019 年年初财务报表相关项目情况

本公司执行新金融工具准则对本公司 2019 年年初财务报表无影响。

（2）2020 年 1 月 1 日首次执行新收入准则调整 2020 年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日余额	2020 年 1 月 1 日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
应收账款	15,446.15	12,978.98	-2,467.17	-	-2,467.17
存货	25,057.95	25,358.02	300.07	-	300.07
合同资产	-	2,467.17	2,467.17	-	2,467.17
预收款项	20,235.53	-	-20,235.53	-	-20,235.53
合同负债	-	18,643.02	18,643.02	-	18,643.02
其他流动负债	-	1,592.51	1,592.51	-	1,592.51
未分配利润	16,054.67	16,354.74	300.07	-	300.07

母公司资产负债表

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日余额	2020 年 1 月 1 日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
应收账款	15,541.30	13,087.27	-2,454.03	-	-2,454.03
存货	23,308.60	23,608.67	300.07	-	300.07
合同资产	-	2,454.03	2,454.03	-	2,454.03
预收款项	18,190.90	-	-18,190.90	-	-18,190.90
合同负债	-	16,634.54	16,634.54	-	16,634.54
其他流动负债	-	1,556.37	1,556.37	-	1,556.37
未分配利润	17,545.02	17,845.09	300.07	-	300.07

（3）2021 年 1 月 1 日首次执行新租赁准则调整 2021 年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日余额	2021 年 1 月 1 日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
使用权资产	-	238.75	238.75	-	238.75
预付款项	710.86	708.77	-2.09	-	-2.09
租赁负债	-	116.94	116.94	-	116.94
一年到期的非流动负债	-	119.73	119.73	-	119.73

母公司资产负债表

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日余额	2021 年 1 月 1 日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
使用权资产	-	141.87	141.87	-	141.87
租赁负债	-	74.03	74.03	-	74.03
一年到期的非流动负债	-	67.84	67.84	-	67.84

3、其他重要会计政策和会计估计变更情况

（1）执行《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》（2019 修订）

财政部于 2019 年 5 月 9 日发布了《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》（财会〔2019〕8 号），修订后的准则自 2019 年 6 月 10 日起施行，对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换，应根据本准则进行调整。对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不需要按照本准则的规定进行追溯调整。

本公司 2019 年度及以后期间的财务报表已执行该准则，执行该准则未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（2）执行《企业会计准则第 12 号——债务重组》（2019 修订）

财政部于 2019 年 5 月 16 日发布了《企业会计准则第 12 号——债务重组》（2019 修订）（财会〔2019〕9 号），修订后的准则自 2019 年 6 月 17 日起施行，对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的债务重组，应根据本准则进行调整。对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不需要按照本准则的规定进行追溯调整。

本公司 2019 年度及以后期间的财务报表已执行该准则，债务重组损益计入其他收益和投资收益。

（3）执行《企业会计准则解释第 13 号》

财政部于 2019 年 12 月 10 日发布了《企业会计准则解释第 13 号》（财会〔2019〕21 号，以下简称“解释第 13 号”），自 2020 年 1 月 1 日起施行，不要求追溯调整。

①关联方的认定

解释第 13 号明确了以下情形构成关联方：企业与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；企业的合营企业与企业的其他合营企业或联营企业。此外，解释第 13 号也明确了仅仅同受一方重大影响的两方或两方以上的企业不构成关联方，并补充说明了联营企业包括联营企业及其子公司，合营企业包括合营企业及其子公司。

②业务的定义

解释第 13 号完善了业务构成的三个要素，细化了构成业务的判断条件，同时引入“集中度测试”选择，以在一定程度上简化非同一控制下取得组合是否构成业务的判断等问题。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行解释第 13 号，2019 年度的财务报表不做调整，执行解释第 13 号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（4）执行《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》

财政部于 2019 年 12 月 16 日发布了《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》（财会[2019]22 号），适用于按照《碳排放权交易管理暂行办法》等有关规定开展碳排放权交易业务的重点排放单位中的相关企业（以下简称重点排放企业）。该规定自 2020 年 1 月 1 日起施行，重点排放企业应当采用未来适用法应用该规定。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行该规定，2019 年度的财务报表不做调整，执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（5）执行一般企业财务报表格式的修订

财政部 2019 年度发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会（2019）6 号）和《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会（2019）16 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。

本公司已按修订后的格式编制本报告期间的财务报表：

资产负债表中“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”列示；“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”列示；

资产负债表中新增“应收款项融资”项目，单独列示以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款；

利润表中投资收益项下新增“其中：以摊余成本计量的金融资产终止确认收益”项目。

（6）执行《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》

财政部于 2020 年 6 月 19 日发布了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会〔2020〕10 号），自 2020 年 6 月 19 日起施行，允许企业对 2020 年 1 月 1 日至该规定施行日之间发生的相关租金减让进行调整。按照该规定，对于同时满足下列条件的由新冠肺炎疫情直接引发的租金减免、延期支付租金等租金减让，企业可以选择采用简化方法进行会计处理：

①减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；

②减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额，2021 年 6 月 30 日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件，2021 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少不满足该条件；以及

③综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

本公司对于属于该规定适用范围的租金减让全部选择采用简化方法进行会计处理，并对 2020 年 1 月 1 日至该规定施行日之间发生的相关租金减让根据该规定进行相应调整。

（7）执行《关于调整<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>适用范围的通知》

财政部于 2021 年 5 月 26 日发布了《关于调整<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>适用范围的通知》（财会〔2021〕9 号），自 2021 年 5 月 26 日起施行，将《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》允许采用简化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围由“减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额”调整为“减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额”，其他适用条件不变。

本公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理，并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对 2021 年 1 月 1 日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据该通知进行调整。

（8）执行《关于适用<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》

财政部于 2022 年 5 月 19 日发布了《关于适用<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》（财会〔2022〕13 号），再次对允许采用简化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围进行调整，取消了原先“仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额的减让”才能适用简化方法的限制。对于由新冠肺炎疫情直接引发的 2022 年 6 月 30 日之后应付租赁付款额的减让，承租人和出租人可以继续选择采用《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》规范的简化方法进行会计处理，其他适用条件不变。

本公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理，并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对 2022 年 1 月 1 日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据该通知进行调整。

（9）执行《企业会计准则解释第 14 号》

财政部于 2021 年 2 月 2 日发布了《企业会计准则解释第 14 号》（财会〔2021〕1 号，以下简称“解释第 14 号”），自公布之日起施行。2021 年 1 月 1 日至施行日新增的有关业务，根据解释第 14 号进行调整。

①政府和社会资本合作（PPP）项目合同

解释第 14 号适用于同时符合该解释所述“双特征”和“双控制”的 PPP 项目合同，对于 2020 年 12 月 31 日前开始实施且至施行日尚未完成的有关 PPP 项目合同应进行追溯调整，追溯调整不切实可行的，从可追溯调整的最早期间期初开始应用，累计影响数调整施行日当年年初留存收益以及财务报表其他相关项目，对可比期间信息不予调整。

②基准利率改革

解释第 14 号对基准利率改革导致金融工具合同和租赁合同相关现金流量的确定基础发生变更的情形作出了简化会计处理规定。

根据该解释的规定，2020 年 12 月 31 日前发生的基准利率改革相关业务，应当进行追溯调整，追溯调整不切实可行的除外，无需调整前期比较财务报表数据。在该解释施行日，金融资产、金融负债等原账面价值与新账面价值之间的差额，计入该解释施行日所在年度报告期间的期初留存收益或其他综合收益。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（10）执行《企业会计准则解释第 15 号》

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”）。

①关于资金集中管理相关列报

解释第 15 号就企业通过内部结算中心、财务公司等对母公司及成员单位资金实行集中统一管理涉及的余额应如何在资产负债表中进行列报与披露作出了明确规定。该规定自公布之日起施行，可比期间的财务报表数据相应调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于试运行销售的会计处理

解释第 15 号规定了企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中

产出的产品或副产品对外销售的会计处理及其列报，规定不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，对于财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售，应当进行追溯调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

③关于亏损合同的判断

解释第 15 号明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（十八）公司重大会计政策及会计估计与可比上市公司的比较

公司执行财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则》（财会[2006]3 号）及其后续规定，重大会计政策或会计估计与可比上市公司相比，不存在重大差异。

五、税项

（一）主要税种和税率

税种	计税依据	税率			
		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	25%、20%、15%、13%、10%、9%、6%、5%、3%	25%、20%、15%、13%、10%、9%、6%、3%	25%、20%、15%、13%、10%、9%、6%、5%	25%、20%、16%、15%、13%、10%、9%、6%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	7%	7%	7%	7%
教育费附加	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	3%	3%	3%	3%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	28%、25%、24%、	28%、25%、24%、	28%、26%、24%、	28%、27.5%、24%、21.4%、

税种	计税依据	税率			
		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
		20.6%、20%、15%	20.6%、20%、15%	21.4%、20%、15%	20%、15%

存在不同企业所得税税率纳税主体的披露情况说明：

纳税主体名称	简称	所得税税率			
		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
本公司	本公司	15%	15%	15%	15%
Branch of Nanchang Mineral Systems. Co., Ltd., Moscow	南矿莫斯科分公司	20%	20%	20%	20%
南昌鑫力耐磨材料有限公司	鑫力耐磨	15%	20%	20%	20%
江西南矿工程技术有限公司	南矿工程	25%	20%	20%	20%
北京柯林泰克环保科技有限公司	柯林泰克	20%	20%	20%	20%
江西智矿自动化技术有限公司	江西智矿	15%	15%	20%	20%
江西鑫矿智维工程技术有限公司	鑫矿智维	25%	20%	未设立	未设立
长沙恩迈斯科技有限公司	恩迈斯	20%	20%	未设立	未设立
NMS Africa （Pty.）Ltd.	南非南矿	28%	28%	28%	28%
NMS Crushing & Screening Sdn. Bhd	马来西亚南矿	24%	24%	24%	24%
NMS Industries Australia Pty. Ltd.	澳洲南矿	25%	25%	26%	27.5%
NMS Reseach Center Sweden AB	南矿瑞典研发中心	20.6%	20.6%	21.40%	21.4%

说明：截至 2022 年 6 月 30 日，南昌矿服科技有限公司（以下简称“南昌矿服”）仅完成工商注册，尚未开设账户和办理税务登记相关手续。

（二）税收优惠

1、企业所得税税收优惠

（1）高新技术企业税收优惠

公司于 2019 年 9 月 16 日通过高新技术企业资格认定，并取得编号为 GR201936000425 的《高新技术企业证书》，证书有效期自 2019 年 9 月 16 日之日起三年。根据国家对高新技术企业的相关税收优惠政策，认定为合格的高新技术企业自认定当年起三年内（2019 年度至 2021 年度），享受国家关于高新技术

企业的相关优惠政策，即按 15%的税率征收企业所得税。公司于 2022 年 11 月 4 日再次通过高新技术企业资格认定，并取得编号为 GR202236000169 的《高新技术企业证书》，证书有效期自 2022 年 11 月 4 日之日起三年。根据国家对高新技术企业的相关税收优惠政策，认定为合格的高新技术企业自认定当年起三年内（2022 年度至 2025 年度），享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，即按 15%的税率征收企业所得税。

鑫力耐磨于 2020 年 12 月 2 日通过高新技术企业资格认定，并取得编号为 GR202036002963 的《高新技术企业证书》，证书有效期自 2020 年 12 月 2 日之日起三年。根据国家对高新技术企业的相关税收优惠政策，2022 年 1-6 月，鑫力耐磨享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，即按 15%的税率征收企业所得税。

江西智矿于 2021 年 11 月 3 日通过高新技术企业资格认定，并取得编号为 GR202136000125 的《高新技术企业证书》，证书有效期自 2021 年 11 月 3 日之日起三年。根据国家对高新技术企业的相关税收优惠政策，认定为合格的高新技术企业自认定当年起三年内（2021 年度至 2023 年度），享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，即按 15%的税率征收企业所得税。

（2）小型微利企业税收优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》《财政部、税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13 号）等规定，子公司鑫力耐磨、南矿工程、柯林泰克、江西智矿 2019 年度符合小型微利企业所得税优惠政策条件，享受年应纳税所得额分档减计应纳税所得额，并按 20%的税率缴纳企业所得税。

根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》《财政部、税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13 号）等规定，子公司鑫力耐磨、南矿工程、柯林泰克、江西智矿 2020 年度符合小型微利企业所得税优惠政策条件，享受年应纳税所得额分档减计应纳税所得额，并按 20%的税率缴纳企业所得税。

根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施

条例》《财政部、税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2021]12 号）等规定，子公司鑫力耐磨、南矿工程、柯林泰克、鑫矿智维、恩迈斯 2021 年度符合小型微利企业所得税优惠政策条件，享受年应纳税所得额分档减计应纳税所得额，并按 20%的税率缴纳企业所得税。

根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》《财政部、税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财税[2022]13 号）等规定，子公司柯林泰克、恩迈斯 2022 年 1-6 月符合小型微利企业所得税优惠政策条件，享受年应纳税所得额分档减计应纳税所得额，并按 20%的税率缴纳企业所得税。

2、增值税税收优惠

增值税小规模纳税人税收优惠根据财政部税务总局《关于支持个体工商户复工复业增值税政策的公告》（财政部税务总局公告 2020 年第 13 号）、财政部税务总局《关于延长小规模纳税人减免增值税政策执行期限的公告》（财政部税务总局公告 2020 年第 24 号）以及财政部税务总局《关于延续实施应对疫情部分税费优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2021 年第 7 号）的规定，子公司恩迈斯是增值税小规模纳税人，其取得应税销售收入，纳税义务发生时间在其成立后至 2021 年 12 月 31 日，适用减按 1%征收率征收增值税的，按照 1%征收率开具增值税发票；2022 年 4 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，小规模纳税人适用 3%征收率的应税销售收入，免征增值税；适用 3%预征率的预缴增值税项目，暂停预缴增值税。

3、其他

根据《财政部税务总局关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策的公告》（2022 年第 10 号）的规定，子公司鑫力耐磨、南矿工程、江西智矿、柯林泰克、鑫矿智维、恩迈斯符合“六税两费”减免政策条件，2022 年 1-6 月享受城市维护建设税、印花税（不含证券交易印花税）和教育费附加、地方教育附加等“六税两费”的减免优惠。

（三）税收优惠对经营成果的影响

1、报告期内，公司享有税收优惠情况

报告期内，公司享受的税收优惠主要为高新技术企业税收优惠和小型微利企

业税收优惠，具体情况参见本节之“五、（二）税收优惠”。

2、报告期内，公司享有税收优惠对经营成果的影响

报告期内，税收优惠对经营成果的影响如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
高新技术企业所得税优惠	580.43	1,304.17	1,072.85	899.06
小微企业企业所得税税收优惠	9.93	24.13	68.86	10.42
六税两费税收优惠	7.06	-	-	-
税收优惠金额小计	**597.43**	**1,328.30**	**1,141.71**	**909.48**
利润总额	6,863.74	12,944.48	10,537.29	7,580.23
税收优惠占利润总额的比例	8.70%	10.26%	10.83%	12.00%

报告期各期，公司享受的税收优惠金额分别为 909.48 万元、1,141.71 万元、1,328.30 万元和 597.43 万元，占同期利润总额的比例分别为 12.00%、10.83%、10.26%和 8.70%。各期的优惠金额对各期利润总额的影响较小，发行人业绩对税收优惠不存在重大依赖，且公司所享受的税收优惠政策具有可持续性。

六、分部信息

公司财务报表包含的分部信息如下：

（一）产品分部

发行人主营业务收入和主营业务成本的产品分部情况分别参见本节之“十一、（一）2、（1）主营业务收入按照产品类别分类”和本节之“十一、（二）1、主营业务成本按产品类别分析”。

（二）地区分部

发行人主营业务收入和主营业务成本的地区分部情况分别参见本节之“十一、（一）2、（3）主营业务收入按照产品销售地区分类”和本节之“十一、（二）2、主营业务成本按产品销售地区分类”。

七、盈利能力或财务状况的主要影响因素分析

对发行人未来盈利能力或财务状况可能产生较大影响的财务和非财务因素主要如下：

（一）影响发行人收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

影响公司收入的主要因素是行业下游需求、行业竞争情况、公司产品价格以及业务规模等。公司主营业务突出，主营产品中破碎设备、筛分设备盈利能力较强，在经营过程中，公司除抓住抓紧砂石骨料行业的发展机会外，也积极进行了战略、业务和管理方面的调整。如适应下游行业集中度提升的趋势，执行大客户战略，适时调整收款政策和部分产品价格。执行“服务南矿”战略，为客户提供“设备+备品备件+运维服务”综合服务作为未来业务方向，充实人力资源、调整公司薪酬体系和市场开发策略，积极开拓成套设备类客户。开拓金属矿山业务，以分散砂石骨料行业所存在的可能风险，拓展公司新的业务线。

2、影响成本的主要因素

公司产品的生产成本主要包括直接材料、人工及制造费用，其中直接材料占比较高，对生产成本的影响较大。公司生产所需主要原材料为钢材、铸件、轴承、电机等，原材料价格主要受大宗商品价格、市场供求关系、经济环境等影响。公司未来将密切关注原材料价格变化，采取更为严格的订单评估程序，严格遵循有效的供应商管理体系和采购决策机制，开展精益生产活动，进行信息化、智能化建设，提高生产效率和降低生产成本，建设效益南矿。

3、影响费用的因素

公司期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。其中销售费用和管理费用主要为职工薪酬，研发费用主要受公司研发投入影响，财务费用主要为利息支出。报告期内公司费用逐年增长，总体结构合理，各大费用占营业收入的比例保持在一定水平，未呈现大幅度波动。未来随着公司业务的不断扩展和研发投入的不断增加，期间费用也将不断增加，公司管理层将不断提高费用控制能力，将费用率控制在合理水平，预计未来期间费用的变动不会对公司经营产生重大不利影响。

4、影响利润的因素

影响公司利润的主要因素是收入规模、毛利率水平、期间费用控制能力以及所得税税率等。为提高公司的盈利能力和竞争能力，未来，公司将扩建现有产品生产线，提升主营产品的生产销售能力；同时完善生产设施，投入更多高端、精

密和自动化的生产设备，迎合设备市场向大型设备升级需求；积极扩大配件市场和后市场业务，提高其业务规模和运营效率；通过项目评估、订单评估和协商定价等措施有效控制部分原材料价格波动风险，或通过技术创新、精益生产和产品结构调整等措施进行有效应对，提升产品市场竞争力。

（二）对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务及非财务指标分析

公司营业收入增长率、主营业务毛利率等财务指标对公司具有核心意义，其变动对业绩变动具有较强预示作用。报告期内，营业收入年均复合增长率为35.81%，保持着良好的增长势头；报告期各期公司主营业务毛利率分别为43.73%、43.67%、37.26%和 38.43%。有关公司营业收入增长率、主营业务毛利率的分析参见本节之“十一、（一）公司营业收入构成分析”和本节之“十一、（三）毛利率分析”。

八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

（一）报告期内非经常性损益情况

立信所对本公司报告期内的非经常性损益进行了核验，并出具了《关于南昌矿机集团股份有限公司非经常性损益的审核报告》（信会师报字[2022]第 ZL10379 号）。根据该专项审核报告，报告期内公司非经常性损益明细如下表所示：

单位：万元

序号	项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	非流动性资产处置损益	-0.07	-7.73	6.74	-1.05
2	计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	263.93	659.82	361.41	163.33
3	委托他人投资或管理资产的损益	24.46	182.91	-	47.04
3	债务重组损益	-114.00	-2.65	56.88	-6.52
4	同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-	-6.42
5	单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	426.69	1,506.40	-	-
6	除上述各项之外的其他营业外收入和支出	6.28	30.96	-146.68	365.94
7	其他符合非经常性损益定义的损益项目	28.42	-128.36	0.16	6.22

序号	项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
减：非经常性损益的所得税影响数		88.57	335.09	43.08	85.24
少数股东权益影响额（税后）		0.73	2.27	0.03	-
税后非经常性损益		**546.39**	**1,904.00**	**235.39**	**483.31**

其他符合非经常性损益定义的损益项目主要为报告期各期因股权激励确认的股份支付费用 0 万元、2.70 万元、133.95 万元和 36.10 万元。

（二）非经常性损益对经营成果的影响

公司报告期内发生的归属于母公司股东净利润的非经常性损益（考虑所得税影响数后）占归属于母公司净利润比例分别为 7.46%、2.65%、17.38%和 9.27%，其中 2021 年比例较高主要系当年收回以前年度应收款项核销款 1,506.40 万元所致。公司报告期内计入当期非经常性损益的政府补助金额分别为 163.33 万元、361.41 万元、659.82 万元和 263.93 万元，具体明细如下：

单位：万元

补助项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
“映山红行动”政策奖励	200.00	-	-	-
2020 年度市级涉工政策兑现奖励	2.92	-	-	-
2021 年高校毕业生集聚企业一次性奖励	5.00	-	-	-
经济发展突出贡献奖励	30.00	-	-	-
就业岗位补贴	0.30	-	-	-
智能制造试点示范项目	1.00	-	-	-
2021 年中央中小企业发展专项资金	-	201.00	-	-
2021 年第二批省级工业发展专项资金	-	100.00	-	-
2021 年第一批企业扶持资金	-	88.00	-	-
2019 年度南昌市企业研发费用后补助项目	-	76.17	-	-
南昌市 2020 年博士科研补助资金	-	24.00	-	-
2021 年度第一批中央引导地方科技发展专项资金拟支持项目	-	20.00	-	-
2020 年度市级涉工政策兑现奖励	-	16.56	-	-
2021 年博士后科研工作补助资金	-	15.50	-	-
南昌市湾里管理局经济发展办公室高企补助	-	15.00	-	-
工业企业结构调整专项奖补	-	15.00	-	-
新设博士后创新实践基地建站资金	-	10.00	-	-
南昌市“双十佳”培育经费	-	10.00	-	-
稳岗补贴	19.72	5.24	7.39	-
湾里 2019 年市级高新技术企业入库企业奖	-	5.00	-	-

补助项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
励				
创新十二条支持资金	-	5.00	-	-
2021 年中小企业发展专项资金	-	5.00	-	-
2021 年企业吸纳高校毕业生一次性奖励	-	5.00	-	-
2021 年度企业职业病防治考核优秀奖励资金	-	5.00	-	-
收到南昌市湾里管理局经济发展办公室补助	-	4.45	-	-
2021 年市级授权专利奖励申报项目补助	-	4.40	-	-
新上鼓励类技改项目设备补助	2.05	4.09	3.47	-
技改项目设备补助	2.29	4.15	1.60	-
南昌市湾里管理局经济发展办公室研发补助	-	3.75	-	-
职业培训补贴	-	3.36	-	-
装备综合险保费补贴	-	3.10	7.25	-
制定行业标准奖励	-	3.00	17.00	-
企业间协作配套奖励	-	2.97	16.81	-
研发奖励	-	2.00	-	-
2018 年度市级排污费项目	0.65	1.30	1.30	1.08
职业技能培训补贴	-	1.20	-	-
2021 年南昌市第二批授权发明专利奖励	-	0.30	-	-
2021 年省级专利资助申报项目奖金	-	0.25	-	-
2020 年失业保险返还	-	0.03	-	-
国家首台（套）保险补偿省级配套后补助	-	-	100.00	-
2018 年南昌市企业研发经费投入后补助资金	-	-	65.00	-
贷款贴息	-	-	54.69	
涉外发展服务	-	-	28.13	-
中小企业发展专项	-	-	20.00	-
高新技术企业补贴	-	-	10.00	-
失业保险基金返还	-	-	7.08	-
技能提升补贴	-	-	6.89	-
湾里区 2020 年稳定经济增长政策奖励	-	-	5.00	-
2020 年授权专利奖励	-	-	4.70	-
扶持政策补充条款符合“在库”时间 2 年以上等条件奖励补贴	-	-	2.00	-
电子商务奖励资金	-	-	2.00	-
以工代训职业培训补贴	-	-	1.10	-
圆锥破碎机保险补偿	-	-	-	55.00
矿山机械设备智能制造试点示范	-	-	-	50.00
支持企业开拓国际市场	-	-	-	20.00
2018 年度湾里区经济发展突出贡献企业	-	-	-	20.00

补助项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
2017 年智利安托法斯塔国际矿业展览会（EXPONOR）	-	-	-	6.14
2018 第十五届亚洲国际贸易工业博览会	-	-	-	3.05
CC100 单缸液压圆锥破碎机	-	-	-	3.00
外销内陆段运费资助	-	-	-	1.96
国内专利专项资助	-	-	-	1.90
党建经费	-	-	-	1.20
合计	**263.93**	**659.82**	**361.41**	**163.33**

报告期内，公司不存在利润依赖政府补助的情形。

九、发行人主要财务指标

（一）主要财务指标

以下财务指标除特别注明外，均以合并报表数据为基础计算。

项　目	2022.6.30 /2022 年 1-6 月	2021.12.31 /2021 年度	2020.12.31 /2020 年度	2019.12.31 /2019 年度
流动比率（倍）	1.45	1.44	1.54	1.47
速动比率（倍）	0.82	0.88	0.99	0.97
资产负债率（%）	57.96	58.84	55.11	59.05
应收账款周转率（次/年）	2.98	3.85	3.05	2.25
存货周转率（次/年）	1.18	1.39	0.99	0.94
息税折旧摊销前利润（万元）	7,888.03	14,704.25	11,362.53	8,464.53
归属于发行人股东的净利润（万元）	5,893.99	10,956.94	8,878.04	6,475.82
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	5,347.60	9,052.94	8,642.65	5,992.50
研发投入占营业收入的比例（%）	3.58	3.46	3.86	4.15
利息保障倍数（倍）	52.10	58.97	156.46	43.97
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	3.22	2.80	2.99	2.35
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	0.20	0.15	0.33	0.59
每股净现金流量（元）	0.05	-0.41	0.17	0.44

注：2022 年 1-6 月应收账款周转率、存货周转率已年化处理。

上述指标计算公式为：

流动比率=期末流动资产/期末流动负债

速动比率=（期末流动资产-期末存货）/期末流动负债

资产负债率=期末负债总额/期末资产总额*100%

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+当年折旧费用+当年摊销费用

归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润=归属于发行人股东的净利润-归属于发行人股东扣除非经常性损益

研发投入占营业收入的比例=（研发费用/营业收入）*100%

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

归属于发行人股东的每股净资产（元/股）=归属于公司普通股股东的期末净资产/期末普通股份总数

每股经营活动产生的现金流量净额=当年经营活动净现金流量/期末股本

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本

（二）报告期内净资产收益率及每股收益

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），公司报告期内的净资产收益率和每股收益如下表所示：

项　目	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
2022 年 1-6 月			
归属于公司普通股股东的净利润	12.73%	0.39	0.39
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.55%	0.35	0.35
2021 年度			
归属于公司普通股股东的净利润	25.56%	0.73	0.73
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	21.12%	0.60	0.60
2020 年度			
归属于公司普通股股东的净利润	21.84%	/	/
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	21.26%	/	/
2019 年度			

项　目	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	21.68%	/	/
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	20.06%	/	/

十、盈利预测披露情况

公司未制作盈利预测报告。

十一、经营成果分析

（一）公司营业收入构成分析

1、营业收入结构分析

报告期内，公司的营业收入构成如下表所示：

单位：万元

产品类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	37,091.18	99.27%	72,033.81	99.33%	49,199.97	98.71%	38,560.82	98.09%
其他业务收入	273.51	0.73%	483.53	0.67%	644.10	1.29%	750.79	1.91%
合　计	**37,364.69**	**100.00%**	**72,517.34**	**100.00%**	**49,844.07**	**100.00%**	**39,311.61**	**100.00%**

报告期内公司主营业务收入占营业收入比例分别为 98.09%、98.71%、99.33%和 99.27%，主营业务突出。其他业务收入主要为废料收入和部分贸易收入，金额和占比均较小。

报告期内公司营业收入分别为 39,311.61 万元、49,844.07 万元、72,517.34 万元和 37,364.69 万元。营业收入年均复合增长率为 35.81%，保持着良好的增长势头，除了得益于公司坚持的“大客户”经营策略、全链条的质量管控体系、快速的售后服务与技术支持解决方案外，也受益于国内固定资产开发投资的稳定增长趋势、国产化率的提升、行业集中度的提高、存量市场带来的后市场业务增长、金属矿山领域的平稳增长等综合驱动因素的影响。公司保持收入增长的主要因素如下：

（1）国家产业政策支持与固定资产开发投资稳定增长

公司下游市场之一的砂石骨料行业受益于“一带一路”“两新一重”、城镇

化、乡村振兴等国家长期振兴战略，也受益于稳健增长的基建项目投资。国内固定资产开发投资持续稳定增长，如在交通方面，根据交通运输部发布的数据，2021年全年完成交通固定资产投资超过 3.5 万亿元，同比增长 3.1%；在公共建筑投资方面，以水利行业为例，2020 年我国城市市政供水公用设施建设固定资产投资达到 749.42 亿元，同比增长 33.81%，城市市政排水公用设施建设固定资产投资达到 2,114.78 亿元，同比增长 35.36%；在房地产开发方面，2001 年至 2021 年，我国房地产开发住宅投资额从 4,216.68 亿元增至 111,173.00 亿元，年均复合增长率达到 17.77%。此外，国家发改委也于 2022 年 2 月 5 日指出，适度超前开展基础设施投资，扎实推动“十四五”规划 102 项重大工程项目实施。持续稳定的基础设施建设将保证砂石骨料行业的持续向好，同步带动破碎筛分设备行业的持续发展。

（2）国产化率的增长趋势进一步增加了国产化破碎筛分设备市场规模

发行人作为破碎筛分设备国内品牌第一梯队的企业，已经逐步对外资品牌实现国产替代。近年来，芬兰美卓等外资品牌在国内的市场份额停滞不前，而以南矿集团、上海世邦、浙矿股份等民族企业的市场份额在迅速提升。国内企业对外资品牌的国产替代在未来是一个较强的业务增长点。随着国家对重大技术装备国产化趋势的不断推进，破碎、筛分设备的国产化率也将逐步提升，从而带动国内破碎、筛分行业的迅速发展。

（3）行业集中度提高将使得市场份额进一步向头部企业集中

为了实现“碳中和、碳达峰”、可持续发展、保护生态文明的国家战略目标，我国政府不断推出各种矿山开发产业优化政策，加强矿产开发管制。其中小微型砂石生产企业因不符合环保或效率要求正逐步被关停整合，随着建设绿色矿山的逐步落实与实施，大中型矿山将成为下游行业主流。相应大中型矿山对于破碎筛分设备的处理能力、操作便捷性、给料口径、稳定运行率等要求更高。

公司在内的行业头部企业所生产的大型设备具有破碎比大、生产能力和智能化程度高、工艺流程简单和管理方便等特点，因而能够满足下游客户生产规模扩大、生产成本降低、能耗减少等方面的需求。伴随着下游行业朝着“大型化”“自动化”“数字智能化”不断迈进的必然趋势，公司在内的头部企业市场份额将进

一步增加。

（4）巨大的存量市场带动了后市场业务板块的迅速发展

破碎筛分设备后市场业务主要应用于对配件更换、整机保养与维修、生产线运营管理有需求的砂石骨料企业和金属矿山企业，属于设备销售的后端市场。后市场业务处于产业上下游有利位置，属于存量市场，受经济周期、政策变化的影响相对较小，随着客户需求升级，其重要性日益凸显。然而，目前国内市场的大多数企业仍然以整机销售为主要盈利来源，关注整机的销售规模，并没有充分挖掘后市场业务的盈利能力。

从行业竞争格局看，当前破碎筛分后市场业务的行业竞争并没有完全启动，除芬兰美卓等国际巨头已经在后市场领域取得了较好成绩（美卓 2021 年年报显示后市场服务类收入已达 20.67 亿欧元，占收入比重达 49%），行业内的大多数破碎筛分制造企业均停留在“整机+配件”销售的传统竞争阶段，对于后市场业务的重视程度还有待提高。由于一套设备生产线的生命周期是 5 年-10 年甚至更长，后市场业务的行业空间将远大于整机业务市场的行业空间。发行人近年重点突破和开拓后市场业务，报告期内发行人后市场业务贡献收入分别为 6,499.71 万元、8,893.03 万元、14,395.59 万元和 10,070.86 万元，未来将成为重要的业务增长点。

（5）金属矿山领域的平稳增长有利于订单持续增长

从黑色金属矿山来看，近两年以来，铁矿石价格一路在震荡中显著走高，2019 年至 2022 年 6 月 30 日，中国铁矿石指数自 254.10 增长至 440.88。随着本轮铁矿石价格的持续上涨，国内矿山企业的扩产意愿将被有效激发，为矿山机械设备行业的发展创造了强劲的增长动力。

从有色金属矿山来看，2015 年至 2021 年间，我国十种有色金属产量保持平稳增长态势，自 2015 年的 5,155.82 万吨增长至 2021 年的 6,477.10 万吨。一方面锂和稀土是能源金属中供需基本面最为强劲的两个品种，新能源汽车持续高景气下，各大厂商积极扩建产能，另一方面，铝作为建筑、汽车、光伏产业的重要原材料同样有着强劲的需求。在国内与国际市场的双重需求驱动下，大型金属矿山的扩产意愿将被有力激发，为破碎筛分设备的需求增长创造了有利因素。报告期

内公司金属矿山领域整机业务收入分别为 7,865.97 万元、7,934.00 万元、13,761.63 万元和 4,136.78 万元，呈稳健增长态势。

此外，发行人于 2022 年 7 月和 9 月分别中标国内第一梯队钢铁生产集团——鞍钢集团旗下的攀钢集团、本钢集团的大型圆锥破碎机销售合同，设备型号为当前行业内圆锥破碎机最大型号 CC800，合同金额均超 1,000 万元，标志着发行人在金属矿山领域已经取得行业龙头客户的认可与合作，在金属矿山行业的制高点树立了标杆案例，为发行人后续大力发展金属矿山业务奠定了坚实的基础。

2、主营业务收入结构分析

（1）主营业务收入按照产品类别分类

①主营业务收入按照产品类别分类

按单机产品分类，公司主要销售产品为破碎设备、筛分设备和大型集成设备整机及相关配件、运维等后市场服务，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1、整机业务	27,019.52	72.85%	**57,578.95**	**79.93%**	**40,279.29**	**81.87%**	**31,900.99**	**82.73%**
破碎设备	13,966.55	37.65%	21,560.63	29.93%	18,845.60	38.30%	16,851.05	43.70%
筛分设备	10,646.08	28.70%	19,851.76	27.56%	18,116.42	36.82%	13,629.19	35.34%
大型集成设备	1,050.85	2.83%	14,051.20	19.51%	1,995.49	4.06%	755.41	1.96%
其他设备	1,356.04	3.66%	2,115.35	2.94%	1,321.78	2.69%	665.35	1.73%
2、后市场业务	**10,070.86**	**27.15%**	**14,395.59**	**19.98%**	**8,893.03**	**18.08%**	**6,499.71**	**16.86%**
配件销售	7,866.45	21.21%	11,185.83	15.53%	6,893.82	14.01%	5,981.31	15.51%
运维服务	2,204.41	5.94%	3,209.76	4.46%	1,999.20	4.06%	518.39	1.34%
3、其他	**0.80**	**0.00%**	**59.27**	**0.08%**	**27.65**	**0.06%**	**160.12**	**0.42%**
合计	**37,091.18**	**100.00%**	**72,033.81**	**100.00%**	**49,199.97**	**100.00%**	**38,560.82**	**100.00%**

注：
1、大型集成设备主要包含整条生产线项目、制砂楼、移动破碎站等产品；
2、其他设备主要包含电控系统、除尘设备、输送设备、除铁器等产品；
3、其他主要系公司向少部分客户收取的技术指导费、劳务费等偶发性收入。

一般来讲，大型集成设备主要由给料机、破碎机、筛分机、制砂机、辅助设备（输送机、提升机和储存设施）等单元组成，其中破碎机、筛分机是核心设备。报告期内，公司的各项产品收入均呈现快速增长趋势，主要系受下游砂石骨料行情向好发展所致，在机制砂替代天然砂的快速增长态势下，以华新水泥、中国建

材等为代表的水泥巨头纷纷进入砂石骨料行业，其对大型集成设备的生产效率、稳定性、智能性等技术指标要求更高，通常会选择向拥有良好市场口碑、产品质量过硬的设备供应商整体采购成套设备，带动了公司在内的破碎、筛分设备供应商的迅速发展，同时，随着公司对后市场业务板块的重视与不断投入，报告期内发行人后市场业务贡献收入分别为 6,499.71 万元、8,893.03 万元、14,395.59 万元和 10,070.86 万元，增长迅速，公司在业务模式上的升级与战略布局已取得一定成效和进展。

②各类产品的销量和单价的变动对收入的影响情况

报告期内，公司各类产品的销量和单价的变动对收入的影响情况如下：

A、大型集成设备

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
销售收入（万元）	1,050.85	14,051.20	1,995.49	755.41
其中：成套生产线项目	-	8,127.59	-	-
制砂楼	-	4,723.92	1,246.69	-
移动破碎站	1,050.85	1,199.69	748.80	755.41
销量（套）	4	17	6	3
其中：成套生产线项目	-	3	-	-
制砂楼	-	6	2	-
移动破碎站	4	8	4	3
单价（万元/套）	262.71	826.54	332.58	251.8
其中：成套生产线项目	-	2,709.20	-	-
制砂楼	-	787.32	623.35	-
移动破碎站	262.71	149.96	187.20	251.80
销售收入的变动（万元）	/	12,055.71	1,240.08	/
其中：销量变动的影响（万元）	/	3,658.38	755.40	/
单价变动的影响（万元）	/	8,397.32	484.68	/

大型集成设备为非标准化的设备/产线，主要包含三大产品类别：成套生产线项目、制砂楼和移动破碎站，三种类别由于产品结构差异较大，导致单价差异较大。通常移动破碎站单价在150-300万元/套，制砂楼单价在600-800万元/套，成套生产线项目除包含多台单机破碎、筛分设备外，还包含外购的胶带机、输送机、提升机、水系统、除尘系统设备、电动葫芦、钢结构制作与安装等，故总体单价在2,000-3,000万元/套。

2020年大型集成设备的销售收入较2019年增加了1,240.08万元。其中，销量增加3套，使得收入增加755.40万元，是收入上升的主要因素，同时平均单价上升80.78万元/套，使得收入增加484.68万元。销量增加主要系增加2套制砂楼及1套移动破碎站，平均单价上升主要系制砂楼结构较移动破碎站复杂，单价较高，使得总体收入有所上升。

2021年大型集成设备的销售收入较2020年增加了12,055.71万元。其中，平均单价上升493.96万元/套，使得收入增加8,397.32万元，是收入上升的主要因素，同时销量增加11套，使得收入增加3,658.38万元。平均单价大幅上升，主要系本期新增3套成套生产线项目——陵水金地矿业开发有限公司生产线（以下简称“陵水金地”）、南平高建建材有限公司生产线（以下简称“南平高建”）和Kudumane Manganese Resources生产线（境外），其平均单价为2,709.20万元/套，南平高建生产线包含63台破碎、筛分单机设备，陵水金地生产线包含14台破碎、筛分单机设备，Kudumane生产线包含5台破碎、筛分、胶带机等单机设备，此外成套生产线项目还需外购较多辅助性设备设施，如胶带机、输送机、提升机、水系统、除尘系统设备、电动葫芦、钢结构制作与安装等，故整套平均单价较高，使得总体收入大幅上升。销量增加11套，除3套成套生产线外，还增加了4套制砂楼及4套移动破碎站项目，亦推动了收入的增长。

B、破碎设备

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
销售收入（万元）	13,966.55	21,560.63	18,845.60	16,851.05
单价（万元/台）	121.45	122.50	116.33	113.09
销量（台）	115	176.00	162.00	149.00
销售收入的变动（万元）	/	2,715.03	1,994.55	/
其中：销量变动的影响（万元）	/	1,628.63	1,470.23	/
单价变动的影响（万元）	/	1,086.40	524.32	/

2020年破碎设备的销售收入较2019年增加了1,994.55万元。其中，销量增加13台，使得收入增加1,470.23万元，是收入上升的主要因素，同时平均单价上升3.24万元/台，使得收入增加524.32万元。

2021年破碎设备的销售收入较2020年增加了2,715.03万元。其中，销量增加14台，使得收入增加1,628.63万元，是收入上升的主要因素，同时平均单价上升

6.17万元/台，使得收入增加1,086.40万元。受益于破碎筛分设备大型化、智能化、环保化的趋势，报告期单价较高的大型化、智能化、环保化破碎设备的销售规模快速增长，销售占比亦逐年提升，如CC400/CC500/CC600/MC500圆锥破、JC1600/JC2000旋回颚破机等机型销售单价在120-330万元/台，明显高于破碎设备的平均单价，带动了整体平均单价及收入的上升。

C、筛分设备

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
销售收入（万元）	10,442.25	19,346.84	18,009.83	13,510.21
单价（万元/台）	34.24	35.96	34.05	31.49
销量（台）	305	538.00	529.00	429.00
销售收入的变动（万元）	/	1,337.01	4,499.62	/
其中：销量变动的影响（万元）	/	306.41	3,149.23	/
单价变动的影响（万元）	/	1,030.61	1,350.38	/

注：上表中已剔除外购的 GZG 系列自同步惯性振动给料机，其金额小，数量多，单位价值低，若合并在筛分设备中将使得筛分设备总体的单价偏离实际情况，不利于整体的实质分析。

2020年筛分设备的销售收入较2019年增加了4,499.62万元。其中，销量增加100台，使得收入增加3,149.23万元，是收入上升的主要因素，主要系本期YKR标准圆振动筛销量较上期增加64台，ZKR重型直线振动筛较上期增加34台所致；同时平均单价上升2.56万元/台，使得收入增加1,350.38万元，主要系部分型号振动筛单价上涨、高型号筛分设备的销售占比逐步提高所致。

2021 年筛分设备的销售收入较 2020 年增加了 1,337.01 万元。其中，平均单价上升 1.91 万元/套，使得收入增加 1,030.61 万元，是收入上升的主要因素，系高型号筛分设备的销售占比逐步提高所致；同时销量增加 9 台，使得收入增加 306.41 万元。

（2）主营业务收入按照应用领域分类

报告期内，公司破碎设备、筛分设备和大型集成设备按应用领域分类情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
砂石骨料	21,526.70	83.88%	41,701.97	75.19%	31,023.51	79.63%	23,369.68	74.82%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
金属矿山	4,136.78	16.12%	13,761.63	24.81%	7,934.00	20.37%	7,865.97	25.18%
合计	**25,663.48**	**100.00%**	**55,463.60**	**100.00%**	**38,957.51**	**100.00%**	**31,235.65**	**100.00%**

注：配件和其他设备销售的下游应用领域具有一定随机性，较难追踪客户终端应用领域，故配件和其他设备销售暂未区分下游应用领域。

公司主要产品按应用领域可分为砂石骨料和金属矿山领域，报告期内，砂石骨料领域销售占比较高，是发行人产品的主要应用领域。在国家大力推动以“碳中和”为核心的绿色经济发展的政策背景下，机制砂替代天然砂进展显著。目前，机制砂渗透率已经由 2011 年的 58%迅速攀升至 2020 年的 77%，渗透率仍在进一步提升。报告期内，砂石骨料领域销售金额分别为 23,369.68 万元、31,023.51 万元、41,701.97 万元和 21,526.70 万元，销售金额占比分别为 74.82%、79.63%、75.19%和 83.88%，2022 年上半年占比有所增加。

报告期内，金属矿山销售金额分别为 7,865.97 万元、7,934.00 万元、13,761.63 万元和 4,136.78 万元，销售金额占比分别为 25.18%、20.37%、24.81%和 16.12%，2022 年上半年占比有所下降，主要系部分订单发货验收速度变缓所致。

报告期内，随着公司对市场的不断拓展，产品需求不断增长，公司各期末已签订未发货的订单和发出商品对应的订单合计金额分别为 43,773.83 万元、57,076.52 万元、67,689.02 万元和 70,618.50 万元，呈稳健增长趋势。

（3）主营业务收入按照产品销售地区分类

报告期内公司主营业务收入按照地区分类情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销收入	**35,665.03**	**96.16%**	**68,057.68**	**94.48%**	**47,070.21**	**95.67%**	**37,156.33**	**96.36%**
其中：								
华中地区	13,451.23	36.27%	20,110.31	27.92%	15,118.36	30.73%	7,966.01	20.66%
华南地区	3,914.83	10.55%	15,014.47	20.84%	8,070.12	16.40%	4,404.05	11.42%
华东地区	5,328.03	14.37%	12,757.48	17.71%	5,919.17	12.03%	8,976.57	23.28%
西北地区	2,448.92	6.60%	7,508.32	10.42%	3,307.79	6.72%	4,430.13	11.49%
西南地区	7,329.74	19.76%	6,873.76	9.54%	9,645.81	19.61%	5,179.80	13.43%
华北地区	1,127.96	3.04%	3,877.50	5.38%	4,247.79	8.63%	5,250.70	13.62%
东北地区	2,064.32	5.57%	1,915.83	2.66%	761.18	1.55%	949.09	2.46%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外销收入	**1,426.15**	**3.84%**	**3,976.14**	**5.52%**	**2,129.75**	**4.33%**	**1,404.48**	**3.64%**
其中:								
南非	1,190.62	3.21%	1,832.58	2.54%	538.50	1.09%	638.76	1.66%
美国	28.25	0.08%	457.30	0.63%	49.83	0.10%	200.75	0.52%
俄罗斯	16.64	0.04%	446.17	0.62%	628.72	1.28%	-	-
刚果金	-	-	435.23	0.60%	350.57	0.71%	262.45	0.68%
纳米比亚	50.78	0.14%	276.14	0.38%	140.90	0.29%	58.91	0.15%
马来西亚	60.17	0.16%	176.22	0.24%	80.78	0.16%	67.21	0.17%
印度尼西亚	-	-	174.00	0.24%	-	-	-	-
印度	20.20	0.05%	111.29	0.15%	54.98	0.11%	38.26	0.10%
其他	59.49	0.16%	67.21	0.09%	285.47	0.58%	138.15	0.36%
合计	**37,091.18**	**100.00%**	**72,033.81**	**100.00%**	**49,199.97**	**100.00%**	**38,560.82**	**100.00%**

报告期内，发行人的收入主要来源于境内，境内收入分别为 37,156.33 万元、47,070.21 万元、68,057.68 万元和 35,665.03 万元，占主营业务收入比例分别为 96.36%、95.67%、94.48%和 96.16%。总体来看，发行人国内主要销售区域分布在华中、华东、华南、西北、西南等地区，基本覆盖了全国砂石骨料主要供给和消费区域，业务区域范围具有较高的地域广度。从报告期平均来看，来自上述五个地区的销售收入占主营业务收入 80%以上，同时经过发行人多年的全国性营销渠道建设，其他区域的销售分布较为均衡。

相较而言，报告期内公司外销收入占比较小，境外收入金额分别为 1,404.48 万元、2,129.75 万元、3,976.14 万元和 1,426.15 万元，占主营业务收入比例分别为 3.64%、4.33%、5.52%和 3.84%，其中，公司的主要海外销售区域分布在南非、美国、俄罗斯、刚果金、纳米比亚等国家地区，其他区域销售分布较为零散。

（4）主营业务收入按照销售方式分类

报告期内，公司采用直销和非直销方式的销售情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	33,515.90	90.36%	69,132.06	95.97%	47,605.64	96.76%	37,488.31	97.22%
非直销	3,575.29	9.64%	2,901.76	4.03%	1,594.33	3.24%	1,072.50	2.78%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	37,091.18	100.00%	72,033.81	100.00%	49,199.97	100.00%	38,560.82	100.00%

公司所处破碎、筛分设备行业以直销为主，非直销为辅。如上表所示，报告期内发行人主要采取直销方式销售，直销收入占比在 90%以上；此外，公司存在少量非直销销售收入，在广西、四川、云南、河南等个别地区采取了非直销模式作为辅助，但销售金额和占比均较小，报告期内非直销模式收入分别为 1,072.50 万元、1,594.33 万元、2,901.76 万元和 3,575.29 万元，占当期主营业务收入比重分别为 2.78%、3.24%、4.03%和 9.64%。

发行人 2022 年 1-6 月非直销收入占比增加，主要原因系：

①发行人近年来通过贸易商销售的整机设备逐年增多，整机设备相比配件单个订单金额更大，对非直销收入年度波动影响较大，例如：2022 年度，发行人分别与万城万充（厦门）电动汽车运营有限责任公司、重庆澜卓商贸有限公司签订了 1,561.95 万元、860.18 万元的整机设备合同。

②公司自 2021 年 7 月成立专注于后市场服务的子公司江西鑫矿智维工程技术有限公司，建立了专业的后市场服务团队，发展了较多的贸易商及代理商，对公司配件的销售拉动作用明显。

（5）产销量或合同订单完成量等业务执行数据与财务确认数据的一致性

公司按照客户订单和备货生产相结合的生产方式，提前安排生产计划，保证生产所需设备、人员和物料供应。公司产销量、合同订单完成量等业务数据与财务确认数据一致。相关数据参见本招股说明书第五节之“四、（一）2、报告期内主要产品产量、销量情况”。

（6）主营业务收入季节性分析

报告期内，公司主营业务收入随季度波动情况如下：

单位：万元

季 度	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	13,033.72	35.14%	14,433.96	20.04%	2,559.23	5.20%	5,032.83	13.05%
第二季度	24,057.46	64.86%	19,174.36	26.62%	13,030.73	26.49%	6,164.36	15.99%

季 度	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第三季度	/	/	15,638.31	21.71%	17,090.34	34.74%	8,387.04	21.75%
第四季度	/	/	22,787.18	31.63%	16,519.66	33.58%	18,976.59	49.21%
合 计	**37,091.18**	**100.00%**	**72,033.81**	**100.00%**	**49,199.97**	**100.00%**	**38,560.82**	**100.00%**

总体来看，报告期内，公司收入具有一定的季节性波动情况，一季度收入占比较低，占全年收入的比例分别为 13.05%、5.20%、20.04%和 35.14%。一季度通常为传统的淡季，一方面临近春节期间客户设备采购需求减少，另一方面冬季气候因素会对寒冷等地区客户的砂石生产线安装建设及砂石骨料生产产生较大影响。受交通物流等因素影响，2020 年度一季度收入占比和金额有所下降。但是，受近年下游砂石骨料行业回暖，行业景气度较高，设备需求旺盛，以及公司销售区域扩大，分布更为广泛，同时，公司积极扩大市场规模，故 2021 年度和 2022 年度第一季度收入大幅增加。

报告期内，公司及同行业可比公司浙矿股份、大宏立营业收入或主营业务收入随季度波动情况如下：

单位：万元

主体	项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
浙矿股份	第一季度	16,630.77	47.26%	12,496.15	21.80%	9,200.39	19.88%	17,287.08	46.80%
	第二季度	18,561.57	52.74%	15,303.58	26.70%	11,853.59	25.61%		
	第三季度	/	/	14,553.48	25.39%	11,956.56	25.83%	19,652.47	53.20%
	第四季度	/	/	14,971.92	26.12%	13,271.77	28.68%		
	合计	**35,192.34**	**100.00%**	**57,325.13**	**100.00%**	**46,282.32**	**100.00%**	**36,939.55**	**100.00%**
大宏立	第一季度	13,076.97	39.18%	10,290.47	14.82%	9,293.77	15.32%	9,965.59	19.06%
	第二季度	20,301.56	60.82%	28,696.98	41.33%	17,363.45	28.61%	15,182.60	29.04%
	第三季度	/	/	15,890.49	22.89%	16,365.65	26.97%	13,372.93	25.58%
	第四季度	/	/	14,549.97	20.96%	17,657.88	29.10%	13,758.42	26.32%
	合计	**33,378.53**	**100.00%**	**69,427.91**	**100.00%**	**60,680.76**	**100.00%**	**52,279.54**	**100.00%**
发行人	第一季度	13,033.72	35.14%	14,433.96	20.04%	2,559.23	5.20%	5,032.83	13.05%
	第二	24,057.46	64.86%	19,174.36	26.62%	13,030.73	26.49%	6,164.36	15.99%

主体	项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
	季度								
	第三季度	/	/	15,638.31	21.71%	17,090.34	34.74%	8,387.04	21.75%
	第四季度	/	/	22,787.18	31.63%	16,519.66	33.58%	18,976.59	49.21%
	合计	**37,091.18**	**100.00%**	**72,033.81**	**100.00%**	**49,199.97**	**100.00%**	**38,560.82**	**100.00%**

注：浙矿股份、大宏立数据取自其公开披露的招股说明书和定期报告。根据浙矿股份公开披露信息，浙矿股份三年均为营业收入数据，且 2019 年公开信息仅分上下半年进行列示披露。根据大宏立公开披露信息，大宏立 2019 年为主营业务收入数据，2020 年、2021 年为营业收入数据。

报告期内，浙矿股份总体呈现下半年销售收入高于上半年的特点，且一季度一般也为其销售收入占比较低的季度。大宏立一季度销售收入一般也为其占比较低的季度。2019 年、2020 年，受业务规模、客户定位等因素影响，发行人与浙矿股份、大宏立的季节性分布结构略有差异，但下半年销售收入仍高于上半年。随着发行人业务规模的增长及销售区域的扩大，发行人销售收入的季节性分布结构与同行业公司不断趋同。

（7）主营业务收入客户数量及金额分布分析

报告期内，公司破碎设备、筛分设备和大型集成设备对应客户数量及销售金额分布情况如下表：

单位：万元、个

单个客户销售金额分布	2022 年 1-6 月			2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	销售收入	收入占比	客户数量	销售收入	收入占比	客户数量	销售收入	收入占比	客户数量	销售收入	收入占比	客户数量
1,000 万元以上	8,505.31	33.14%	5	23,930.35	43.15%	13	13,492.55	34.63%	8	9,017.23	28.87%	6
500 万-1,000 万元	6,950.49	27.08%	10	15,515.74	27.97%	21	9,782.50	25.11%	14	6,889.65	22.06%	10
100 万元-500 万元	9,084.66	35.40%	29	13,130.07	23.67%	59	12,217.85	31.36%	51	12,621.96	40.41%	50
100 万元以下	1,123.02	4.38%	28	2,887.44	5.21%	88	3,464.61	8.89%	85	2,706.81	8.67%	76
整机收入合计	**25,663.48**	**100.00%**	**72**	**55,463.60**	**100.00%**	**181**	**38,957.51**	**100.00%**	**158**	**31,235.65**	**100.00%**	**142**

注：由于破碎设备、筛分设备和大型集成设备为公司营业收入的主要来源，其销售收入具有明确的分层特征，而后市场配件、运维收入主要来自于客户后续维护需求，具有金额小、持续发生、客户数量多等特征。因此，为提升数据分析有效性，本表仅统计破碎设备、筛分设备和大型集成设备等整机设备的销售收入，未统计母公司及子公司的其他设备、后市场配件和运维相关收入。

公司产品以中高端破碎、筛分设备为主，客户群体定位于大中型砂石骨料生

产企业和金属矿山企业，性质主要为大型国企、上市公司及大型民营企业。2019年度至2022年1-6月，单个客户整机销售金额在500万元以上的收入占比分别为50.93%、59.74%、71.12%和60.22%，大中型客户集中度不断提升，是公司整机业务类营业收入的主要来源，为公司后市场业务拓展打下了坚实基础。

（8）第三方回款情形

发行人报告期内存在第三方回款情形，其规模和占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1、与自身经营模式相关，符合行业经营特点的第三方回款								
客户所属集团通过指定相关公司对外付款	703.67	70.22	176.99	9.48	121.77	8.65	627.64	57.63
通过供应链物流等合规方式或渠道完成付款	-	-	-	-	-	-	250.79	23.03
客户的自然人股东、法定代表人亲属、员工、债务人、担保人付款	298.43	29.78	812.79	43.54	1,214.44	86.24	115.91	10.64
自然人客户控制的其他主体、同事付款	-	-	0.66	0.04	-	-	-	-
小计	**1,002.10**	**100.00**	**990.44**	**53.05**	**1,336.21**	**94.89**	**994.34**	**91.29**
2、其他原因导致的第三方回款								
法院强制执行	-	-	876.40	46.95	72.00	5.11	94.82	8.71
小计	**-**	**-**	**876.40**	**46.95**	**72.00**	**5.11**	**94.82**	**8.71**
合计	**1,002.10**	**100.00**	**1,866.84**	**100.00**	**1,408.21**	**100.00**	**1,089.16**	**100.00**
营业收入	37,364.69		72,517.34		49,844.07		39,311.61	
占营收比例	**2.68**		**2.57**		**2.83**		**2.77**	

报告期各期，发行人第三方回款金额分别为1,089.16万元、1,408.21万元、1,866.84万元和1,002.10万元，占营业收入的比例分别为2.77%、2.83%、2.57%和2.68%，总体占比较小。发行人第三方回款的主要类型及背景如下：

①与自身经营模式相关，符合行业经营特点的第三方回款

A、客户所属集团通过指定相关公司对外付款

部分客户出于付款便利或自身周转资金账户的需求，通过其控股股东、母公司、分支机构、同一控制下的关联方等向发行人代为支付货款。

B、客户通过供应链物流等合规方式或渠道完成付款

部分客户因资金较为紧张，通过供应链融资平台进行付款，故付款方与合同签订方不一致。

C、客户通过其自然人股东、法定代表人亲属、员工、债务人、担保人付款

由于公司要求配件款到发货，部分时点客户对配件需求紧急，但客户内部的对公付款流程审批较慢，故出于便利支付的考虑，部分客户直接通过其自然人股东人、法定代表人亲属、客户员工等个人账户向发行人付款。部分客户因资金周转原因，与发行人协商后，通过其债务人、担保人直接向发行人付款。

D、自然人客户控制的其他主体、同事付款

发行人配件销售业务中存在小部分自然人客户，其中少量自然人客户因资金周转原因，通过其控制的其他主体或同事向发行人付款。

②其他原因导致的第三方回款

因部分客户未能及时回款，发行人通过诉讼程序申请法院强制执行，由法院执行款专户付款至发行人。

报告期内，发行人第三方回款占比较低，均具备商业合理性，发行人及其实际控制人、董事、监事、高管或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排，不存在通过关联方或其他利益相关方虚构回款的情形，不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷，资金流、实物流与合同约定及商业实质一致，具有可验证性，不影响销售循环内部控制有效性的认定，且发行人已建立完善《第三方回款管理制度》等内控管理制度，对第三方回款流程进行事前、事中、事后管理。因此，发行人的第三方回款情形不构成公司内控的重大缺陷。

（9）现金交易情况

报告期内，公司的现金交易情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
现金收取销售款	-	-	8.35	17.26
营业收入	37,364.69	72,517.34	49,844.07	39,311.61
占营业收入的比例	-	-	0.02%	0.04%

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
现金支付采购款	-	-	-	-
采购总额	27,358.98	41,661.07	28,901.24	23,111.61
占采购总额的比例	-	-	-	-

公司现金收取销售款主要为针对零散配件客户的收款以满足客户结算方便的需求，2019 年和 2020 年，公司现金销售占营业收入的比例分别 0.04%和 0.02%。自 2021 年开始，公司不存在现金销售的情形。报告期内公司未发生向供应商现金支付采购款的情形。整体上，报告期内公司现金交易占比极低，现金交易的客户或供应商中不包含公司关联方。公司已制定《现金管理办法》等相关资金管理制度，并已严格按照制度文件对现金收支情况进行管理。公司相关内控有效，报告期内现金交易真实、合理。

（10）其他业务收入

单位：万元

项 目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
废料销售	258.19	94.40%	453.43	93.77%	360.82	56.02%	185.11	24.65%
材料销售	12.77	4.67%	27.13	5.61%	-	-	-	-
贸易业务	-	-	-	-	275.58	42.78%	551.15	73.41%
房屋租赁	-	-	-	-	-	-	12.94	1.72%
其他	2.55	0.93%	2.97	0.61%	7.71	1.20%	1.60	0.21%
合 计	**273.51**	**100.00%**	**483.53**	**100.00%**	**644.10**	**100.00%**	**750.79**	**100.00%**

发行人的其他业务收入主要由废料销售、材料销售、贸易业务和房屋租赁等收入构成。报告期内，废料销售收入呈持续增长趋势，主要系因发行人生产规模增加，生产过程中产生的废钢等废料随之增多。材料销售主要系偶发性销售少量闲置不用的花纹板、焊管、托辊等产生的收入。贸易业务主要系 2019 年、2020 年公司向中国核工业第五建设有限公司销售高强页岩陶粒产生的贸易收入。房屋租赁收入主要系 2019 年发行人将紫清路翻砂车间、老钣金车间部分场地用于出租产生的租赁收入。其他主要系标书费收入、加工费收入等，金额较小。

（二）营业成本分析

单位：万元

项 目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

项　目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	22,838.36	100.00%	45,194.02	100.00%	27,716.24	99.43%	21,696.97	99.11%
其他业务成本	-	-	-	-	157.73	0.57%	193.81	0.89%
合 计	**22,838.36**	**100.00%**	**45,194.02**	**100.00%**	**27,873.96**	**100.00%**	**21,890.77**	**100.00%**

报告期各期，公司的营业成本随着公司业务收入增长而同步增长，其中主营业务成本占营业成本比重超过 98%。

1、主营业务成本按产品类别分析

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1、整机业务	**17,610.43**	**77.11%**	**37,197.84**	**82.31%**	**23,384.25**	**84.37%**	**18,215.44**	**83.95%**
破碎设备	8,606.49	37.68%	11,921.17	26.38%	10,069.63	36.33%	9,199.47	42.40%
筛分设备	7,527.97	32.96%	12,448.17	27.54%	10,921.62	39.41%	8,099.80	37.33%
大型集成设备	664.96	2.91%	11,251.55	24.90%	1,588.02	5.73%	332.63	1.53%
其他设备	811.01	3.55%	1,576.94	3.49%	804.98	2.90%	583.54	2.69%
2、后市场业务	**5,227.93**	**22.89%**	**7,996.18**	**17.69%**	**4,331.99**	**15.63%**	**3,481.53**	**16.05%**
配件销售	4,178.42	18.30%	5,960.32	13.19%	3,155.86	11.39%	2,604.98	12.01%
运维服务	1,049.51	4.60%	2,035.86	4.50%	1,176.13	4.24%	876.55	4.04%
合 计	**22,838.36**	**100.00%**	**45,194.02**	**100.00%**	**27,716.24**	**100.00%**	**21,696.97**	**100.00%**

注：其他类别无成本，主要系公司向少部分客户收取的技术指导费、劳务费等偶发性收入，其人工成本已计入相应成本、费用中，故未单独为其分配成本。

2、主营业务成本按产品销售地区分类

报告期内公司主营业务成本按照地区分类情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销成本	**21,921.24**	**95.98%**	**43,036.91**	**95.23%**	**26,765.52**	**96.57%**	**20,954.05**	**96.58%**
其中：								
华中地区	8,434.91	36.93%	13,043.99	28.86%	8,617.08	31.09%	4,305.91	19.85%
华南地区	2,468.00	10.81%	10,626.38	23.51%	4,637.24	16.73%	2,113.89	9.74%
华东地区	3,209.73	14.05%	7,637.91	16.90%	3,455.78	12.47%	5,508.48	25.39%
西北地区	1,173.31	5.14%	4,739.32	10.49%	1,958.29	7.07%	3,112.31	14.34%
西南地区	4,630.15	20.27%	3,828.66	8.47%	5,550.34	20.03%	2,730.53	12.58%
华北地区	626.42	2.74%	2,025.74	4.48%	2,373.64	8.56%	2,728.37	12.57%
东北地区	1,378.72	6.04%	1,134.92	2.51%	173.16	0.62%	454.56	2.10%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外销成本	**917.12**	**4.02%**	**2,157.11**	**4.77%**	**950.71**	**3.43%**	**742.92**	**3.42%**
其中:								
南非	766.59	3.36%	1,166.08	2.58%	214.86	0.78%	364.71	1.68%
美国	17.43	0.08%	197.07	0.44%	25.53	0.09%	79.45	0.37%
俄罗斯	15.87	0.07%	207.17	0.46%	355.32	1.28%	-	-
刚果金	-	-	184.86	0.41%	113.97	0.41%	140.41	0.65%
纳米比亚	38.47	0.17%	155.27	0.34%	58.93	0.21%	21.22	0.10%
马来西亚	40.64	0.18%	89.53	0.20%	49.15	0.18%	64.21	0.30%
印度尼西亚	-	-	73.44	0.16%	-	-	-	-
印度	7.28	0.03%	43.91	0.10%	18.11	0.07%	14.80	0.07%
其他	30.85	0.14%	39.78	0.09%	114.84	0.41%	58.13	0.27%
合计	**22,838.36**	**100.00%**	**45,194.02**	**100.00%**	**27,716.24**	**100.00%**	**21,696.97**	**100.00%**

3、主营业务成本按来源分析

单位：万元

项　目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	18,341.56	80.31%	37,444.99	82.85%	21,784.12	78.60%	17,231.57	79.42%
制造费用	1,943.44	8.51%	3,730.18	8.25%	3,142.47	11.34%	2,851.20	13.14%
直接人工	1,790.67	7.84%	2,951.32	6.53%	2,020.21	7.29%	1,614.19	7.44%
运费	762.69	3.34%	1,067.53	2.36%	769.45	2.78%	-	-
合 计	**22,838.36**	**100.00%**	**45,194.02**	**100.00%**	**27,716.24**	**100.00%**	**21,696.97**	**100.00%**

报告期各期，公司主营业务成本中直接材料占比较高，其次为制造费用、直接人工和运费。

报告期内，公司直接材料成本分别为 17,231.57 万元、21,784.12 万元、37,444.99 万元和 18,341.56 万元，占同期主营业务成本的比重分别为 79.42%、78.60%、82.85%和 80.31%，2021 年直接材料占比较高主要系：①钢材、电机等主要原材料价格均有不同程度的上涨；②当期大型集成项目对如胶带机、输送机、提升机等辅助性设备需求较多，该部分设备需对外进行采购，使得公司整机业务外购设备的金额占比较高。2022 年 1-6 月直接材料占比有所下降，主要系当期大型集成项目外购设备逐步减少，但受材料价格上涨影响，直接材料占比仍高于 2019 年和 2020 年。

报告期内，发行人制造费用分别为 2,851.20 万元、3,142.47 万元、3,730.18 万元和 1,943.44 万元，分别占主营业务成本比重为 13.14%、11.34%、8.25%和 8.51%，2021 年随着材料成本上涨使得直接材料占比提高，制造费用占比相对有所下降，且公司近年推行精益生产管理，成效亦逐步凸显，综合使得制造费用占比相对有所降低。2022 年上半年制造费用占比较低亦得益于公司精益生产管理。

报告期内，发行人直接人工分别为 1,614.19 万元、2,020.21 万元、2,951.32 万元和 1,790.67 万元，分别占主营业务成本比重为 7.44%、7.29%、6.53%和 7.84%，保持相对稳定。

报告期内，公司主营业务产品的运费分别为 861.48 万元、769.45 万元、1,067.53 万元和 762.69 万元，分别占主营业务成本比重为 1.91%、2.78%、2.36%和 3.34%，2019 年运费计入销售费用，2020 年起根据新收入准则，运费均于合同履约成本中核算。

报告期内，公司主要原材料采购数量及价格变动情况如下：

项目			2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
钢材		采购金额（万元）	4,175.21	6,627.92	3,960.84	4,016.81
		采购数量（吨）	7,367.91	12,230.80	9,680.46	9,593.23
		单价（元/吨）	5,666.75	5,419.04	4,091.58	4,187.13
		采购金额占比	15.26%	15.91%	13.70%	17.38%
		单价变动率	4.57%	32.44%	-2.28%	/
铸件		采购金额（万元）	5,764.15	8,011.57	5,144.07	4,264.50
		采购数量（吨）	5,639.17	8,022.39	5,438.94	4,452.06
		单价（元/吨）	10,221.63	9,986.51	9,457.85	9,578.71
		采购金额占比	21.07%	19.23%	17.80%	18.45%
		单价变动率	2.35%	5.59%	-1.26%	/
轴承	进口	采购金额（万元）	1,062.90	1,282.08	1,830.63	1,414.93
		采购数量（个）	1,356.00	1,389.00	1,905.00	1,658.00
		单价（元/个）	7,838.48	9,230.23	9,609.63	8,533.93
		采购金额占比	3.89%	3.08%	6.33%	6.12%
		单价变动率	-15.08%	-3.95%	12.60%	/
	国产	采购金额（万元）	226.43	639.13	360.67	313.01
		采购数量（个）	2,197.00	5,783.00	3,516.00	3,332.00
		单价（元/个）	1,030.65	1,105.18	1,025.78	939.39
		采购金额占比	0.83%	1.53%	1.25%	1.35%
		单价变动率	-6.74%	7.74%	9.20%	/

项目		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
电机	采购金额（万元）	1,419.31	2,609.71	1,560.92	1,611.18
	采购数量（台）	789	1,881	1,527	1,456
	单价（元/台）	17,988.72	13,874.06	10,222.13	11,065.80
	采购金额占比	5.19%	6.26%	5.40%	6.97%
	单价变动率	29.66%	35.73%	-7.62%	/
原材料采购总额（万元）		**27,358.98**	**41,661.07**	**28,901.24**	**23,111.61**

随着公司业务规模的增长，公司采购的各类生产所需的钢材、铸件等各类材料金额均有所增长，与公司业务规模的增长相适应。报告期内，钢材采购金额占比在 13%-18%区间，铸件在 17%-22%区间，轴承在 4%-8%区间，电机在 5%-7%区间，受各期公司的采购计划、安全库存、市场采购价格变动等多因素影响，各类原材料的采购金额占比呈现一定波动。

公司主要原材料采购价格主要受上游大宗原材料价格波动及原材料结构的变化综合影响。2021 年和 2022 年上半年随上游大宗原材料涨价有所上涨，公司的钢材采购价格与市场价格走势基本一致，铸件、电机采购价格均有不同程度的上升。其中铸件因供应商生产成本中制造费用和直接人工占比较大，受钢材市场价格影响更小，使得铸件采购单价上涨幅度较小；电机采购价格一方面受铜材市场价格的上涨而上升，另一方面也受采购结构变化影响而有所变化，通常情况下高压、大功率的进口电机价格偏高。轴承价格主要受国产、进口的占比变化而变化，国产轴承的采购单价远低于进口轴承，2021 年随着国产轴承对应的筛分设备产量占比增加，国产轴承占比增加，导致轴承采购单价有所下降。2022 年上半年随着进口轴承对应的筛分设备和破碎设备产量占比增加，进口轴承占比增加，导致轴承采购单价提高。

4、各类产品或业务成本的料工费结构

报告期各期，公司主营业务成本中各类产品的成本构成情况如下：

单位：万元

类别		2022 年 1-6 月							
		直接材料		直接人工		制造费用		合计	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
整机业务	破碎设备	7,203.90	83.70%	536.08	6.23%	866.50	10.07%	8,606.49	100.00%
	筛分设备	5,821.66	77.33%	589.51	7.83%	1,116.81	14.84%	7,527.97	100.00%
	大型集成	615.68	92.59%	11.99	1.80%	37.28	5.61%	664.96	100.00%

	设备								
	其他设备	712.87	87.90%	56.66	6.99%	41.48	5.11%	811.01	100.00%
	小计	**14,354.11**	**81.51%**	**1,194.24**	**6.78%**	**2,062.07**	**11.71%**	**17,610.43**	**100.00%**
后市场业务	配件销售	3,610.56	86.41%	128.86	3.08%	439.01	10.51%	4,178.42	100.00%
	运维服务	376.89	35.91%	467.57	44.55%	205.05	19.54%	1,049.51	100.00%
	小计	**3,987.45**	**76.27%**	**596.43**	**11.41%**	**644.06**	**12.32%**	**5,227.93**	**100.00%**
合计		**18,341.56**	**80.31%**	**1,790.67**	**7.84%**	**2,706.13**	**11.85%**	**22,838.36**	**100.00%**
类别		**2021 年度**							
		直接材料		**直接人工**		**制造费用**		**合计**	
		金额	**占比**	**金额**	**占比**	**金额**	**占比**	**金额**	**占比**
整机业务	破碎设备	9,683.06	81.23%	722.24	6.06%	1,515.87	12.72%	11,921.17	100.00%
	筛分设备	9,895.07	79.49%	791.86	6.36%	1,761.25	14.15%	12,448.17	100.00%
	大型集成设备	10,608.79	94.29%	177.32	1.58%	465.45	4.14%	11,251.55	100.00%
	其他设备	1,283.08	81.36%	144.32	9.15%	149.55	9.48%	1,576.94	100.00%
	小计	**31,470.00**	**84.60%**	**1,835.74**	**4.94%**	**3,892.12**	**10.46%**	**37,197.84**	**100.00%**
后市场业务	配件销售	5,245.60	88.01%	177.89	2.98%	536.83	9.01%	5,960.32	100.00%
	运维服务	729.40	35.83%	937.70	46.06%	368.76	18.11%	2,035.86	100.00%
	小计	**5,975.00**	**74.72%**	**1,115.59**	**13.95%**	**905.59**	**11.33%**	**7,996.18**	**100.00%**
合计		**37,444.99**	**82.85%**	**2,951.32**	**6.53%**	**4,797.71**	**10.62%**	**45,194.02**	**100.00%**
类别		**2020 年度**							
		直接材料		**直接人工**		**制造费用**		**合计**	
		金额	**占比**	**金额**	**占比**	**金额**	**占比**	**金额**	**占比**
整机业务	破碎设备	8,039.76	79.84%	625.64	6.21%	1,404.24	13.95%	10,069.63	100.00%
	筛分设备	8,360.22	76.55%	813.43	7.45%	1,747.97	16.00%	10,921.62	100.00%
	大型集成设备	1,416.47	89.20%	61.68	3.88%	109.87	6.92%	1,588.02	100.00%
	其他设备	778.00	96.65%	11.23	1.40%	15.75	1.96%	804.98	100.00%
	小计	**18,594.45**	**79.52%**	**1,511.98**	**6.47%**	**3,277.83**	**14.02%**	**23,384.25**	**100.00%**
后市场业务	配件销售	2,718.23	86.13%	144.00	4.56%	293.63	9.30%	3,155.86	100.00%
	运维服务	471.44	40.08%	364.23	30.97%	340.46	28.95%	1,176.13	100.00%
	小计	**3,189.67**	**73.63%**	**508.23**	**11.73%**	**634.09**	**14.64%**	**4,331.99**	**100.00%**
合计		**21,784.12**	**78.60%**	**2,020.21**	**7.29%**	**3,911.92**	**14.11%**	**27,716.24**	**100.00%**
类别		**2019 年度**							
		直接材料		**直接人工**		**制造费用**		**合计**	
		金额	**占比**	**金额**	**占比**	**金额**	**占比**	**金额**	**占比**
整机业务	破碎设备	7,520.32	81.75%	662.72	7.20%	1,016.43	11.05%	9,199.47	100.00%
	筛分设备	6,346.53	78.35%	626.64	7.74%	1,126.63	13.91%	8,099.80	100.00%
	大型集成设备	315.47	94.84%	10.56	3.18%	6.59	1.98%	332.63	100.00%
	其他设备	576.42	98.78%	4.68	0.80%	2.44	0.42%	583.54	100.00%

	小计	**14,758.74**	**81.02%**	**1,304.60**	**7.16%**	**2,152.09**	**11.81%**	**18,215.44**	**100.00%**
后市场业务	配件销售	2,385.18	91.56%	96.88	3.72%	122.93	4.72%	2,604.98	100.00%
	运维服务	87.65	10.00%	212.71	24.27%	576.19	65.73%	876.55	100.00%
	小计	**2,472.83**	**71.03%**	**309.59**	**8.89%**	**699.12**	**20.08%**	**3,481.53**	**100.00%**
合计		**17,231.57**	**79.42%**	**1,614.19**	**7.44%**	**2,851.20**	**13.14%**	**21,696.97**	**100.00%**

注：

1、报告期内，外购设备不需要进行生产加工，直接与其他部件进行组装，故在直接材料中进行列示。

2、各类产品/业务的料工费占比等于某类产品的直接材料占该类产品成本的比例。

报告期各期，公司不同产品或业务的成本结构中材料成本占比均相对较高，直接人工、制造费用和运费占比相对较低，但不同产品或业务中各类成本的占比情况仍存在一定的差异，主要原因如下：

（1）不同产品或业务的服务内容不同。公司整机业务及配件销售业务主要为公司自产产品的销售，自产产品在生产过程中耗费的主要为钢材、铸件、轴承、电机等材料，相较于直接人工和制造费用，直接材料占比较高；运维服务主要是向客户提供整机保养与维修和生产线运营管理等服务，其主要耗费的为人工成本及项目相关费用，材料成本主要为保养、维修或运营过程替换的配件等材料，耗用较少，因此直接材料占比较低。

（2）不同产品或业务耗费的材料内容存在差异。例如，大型集成设备中除了自产的破碎、筛分设备等核心设备外，其直接材料成本中还包含了外购的输送系统、配套钢构等非核心设备，公司直接对外采购成品并在直接材料中进行列示，因此大型集成设备与其他产品或业务相比，其材料成本占比较高。破碎设备耗费的材料主要为铸件，筛分设备耗费的材料主要为钢材，不同主材的采购价格与价格波动差异使得两类产品的直接材料占比存在一定差异。

（3）不同产品或业务的生产工艺存在差异。破碎设备的主要原材料是铸件，铸件经粗加工、精加工后就可以进行整机装配，生产工序相对较少；筛分设备的主要原材料是钢材，钢材需经下料（切割）、焊接、精加工后才能进行整机装配，生产工序相对较多。因此，筛分设备的直接人工和制造费用占比高于破碎设备的直接人工和制造费用占比。

5、整机业务外购设备的金额和占比

报告期内，公司整机业务外购设备的金额和占比如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
整机外购设备	203.42	6,713.32	885.19	159.37
整机设备营业成本	17,610.43	37,197.84	23,384.25	18,215.44
占比	**1.16%**	**18.05%**	**3.78%**	**0.87%**

报告期内，公司整机外购设备占当年整机设备销售营业成本比重分别为0.87%、3.78%、18.05%和1.16%，其中2020年、2021年占比较高，主要系公司承接了部分大型集成设备业务，包含整条砂石骨料生产线所需的全部设备，其中较多辅助性设备公司并不生产，如胶带机、输送机、提升机、水系统、除尘系统设备、电动葫芦等，为满足客户整体解决方案的需求，故公司对该部分设备进行外部采购，剔除大型集成设备中的辅助设备后，整体外购设备占比较低。

（三）毛利率分析

报告期内，公司产品综合毛利情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	14,252.82	98.12%	26,839.79	98.23%	21,483.73	97.79%	16,863.85	96.80%
其他业务毛利	273.51	1.88%	483.53	1.77%	486.37	2.21%	556.99	3.20%
合计	**14,526.33**	**100.00%**	**27,323.32**	**100.00%**	**21,970.10**	**100.00%**	**17,420.84**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务为砂石骨料和金属矿山相关的破碎、筛分设备的研发、设计、生产、销售及后市场业务，是国内技术领先的中高端矿机装备供应服务商之一。公司主营业务毛利占综合毛利比例96%以上，主营业务毛利呈快速增长趋势，主要原因系公司充分把握砂石骨料及金属矿山市场环境带来的良好外部机遇，并依托自身竞争优势持续提高产销量，公司整体毛利整体保持稳健增长。

报告期内，公司综合毛利率具体构成情况如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
主营业务毛利率	38.43%	37.26%	43.67%	43.73%
其他业务毛利率	100.00%	100.00%	75.51%	74.19%
综合毛利率	**38.88%**	**37.68%**	**44.08%**	**44.31%**

报告期内公司的主营业务毛利率分别为43.73%、43.67%、37.26%和38.43%，

其他业务毛利率分别为 74.19%、75.51%、100.00%和 100.00%，综合毛利率分别为 44.31%、44.08%、37.68%和 38.88%，其中 2021 年综合毛利率有所下降，主要受钢材等原材料价格上涨，筛分设备毛利率有所下滑，以及大型集成设备因部分外购设备导致整体毛利率较低，且 2021 年毛利贡献率上升，综合影响整体的毛利率所致。2022 年上半年的综合毛利率与上年相比较为稳定。

1、综合毛利率分析

（1）主营业务毛利率分析

公司主要销售产品为破碎设备、筛分设备和大型集成设备整机及相关配件。通常大型集成设备主要由给料机、破碎机、筛分机、制砂机、辅助设备（输送机、提升机和储存设施）等单元组成，其中破碎机、筛分机是核心设备。

报告期内，主营业务按产品类型划分毛利、毛利率情况如下：

单位：万元

业务类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
1、整机业务	**9,409.08**	**34.82%**	**20,381.11**	**35.40%**	**16,895.04**	**41.94%**	**13,685.56**	**42.90%**
破碎设备	5,360.06	38.38%	9,639.47	44.71%	8,775.97	46.57%	7,651.58	45.41%
筛分设备	3,118.10	29.29%	7,403.59	37.29%	7,194.81	39.71%	5,529.39	40.57%
大型集成设备	385.89	36.72%	2,799.65	19.92%	407.47	20.42%	422.78	55.97%
其他设备	545.02	40.19%	538.41	25.45%	516.80	39.10%	81.81	12.30%
2、后市场业务	**4,842.93**	**48.09%**	**6,399.41**	**44.45%**	**4,561.04**	**51.29%**	**3,018.18**	**46.44%**
配件销售	3,688.03	46.88%	5,225.51	46.72%	3,737.96	54.22%	3,376.33	56.45%
运维服务	1,154.90	52.39%	1,173.90	36.57%	823.08	41.17%	-358.16	-69.09%
3、其他	**0.80**	**100.00%**	**59.27**	**100.00%**	**27.65**	**100.00%**	**160.12**	**100.00%**
合计	**14,252.82**	**38.43%**	**26,839.79**	**37.26%**	**21,483.73**	**43.67%**	**16,863.85**	**43.73%**

公司破碎设备、筛分设备、大型集成设备拥有多项核心技术，与国内同类型产品相比，公司产品的生产效率、稳定性、智能化优势较为明显。

报告期内，公司主营业务毛利分别为 16,863.85 万元、21,483.73 万元、26,839.79 万元和 14,252.82 万元，其中破碎设备、筛分设备、配件业务是主营业务毛利的主要贡献来源，报告期内三者合计对公司主营业务毛利的贡献占比分别为 98.18%、91.74%、82.97%和 85.36%，是公司最重要的盈利来源。

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 43.73%、43.67%、37.26%和 38.43%，

毛利率波动主要受下游市场环境、生产成本、行业竞争状况、客户结构、产品结构等因素综合影响，各因素在不同发展阶段对公司的影响程度有所不同。2019 年至 2020 年毛利率较为稳定，2021 年和 2022 年上半年有所下降，主要受钢材等主要原材料价格上涨，破碎、筛分设备、配件的毛利率略有下滑，以及大型集成设备中外购设备的毛利率低、收入占比较大，拉低了整体的毛利率所致。

公司产品属于定制化重型装备，同类产品不同规格型号的价格差异较大，同时该客户在采购时点的竞争性谈判情况、市场行情等综合因素对公司销售报价亦有重要影响，因此导致同一客户报告期内销售单价及毛利率存在波动。不同客户对同一类型产品价格也存在一定波动，系不同客户在不同时点采购时受市场行情和竞争性谈判因素影响较大。通常后市场业务毛利率整体高于整机设备业务，主要系配件销售、运维服务包含较高的售后服务价值和运营价值，具有较强的客户粘性和非标性；整机业务中破碎设备毛利率通常高于筛分设备，主要因破碎设备技术含量较筛分设备更高，大型集成设备因成套生产线项目需外部采购较多非公司生产设备、设施，外购设备毛利率较低，因此整体大型集成设备毛利率较低，但对带动公司整机销售及后市场业务、树立标杆案例具有积极作用。

（2）其他业务毛利率分析

单位：万元

业务类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
废料销售	258.19	100.00%	453.43	100.00%	360.82	100.00%	185.11	100.00%
材料销售	12.77	100.00%	27.13	100.00%	-	-	-	-
贸易业务	-	-	-	-	117.85	42.76%	357.35	64.84%
房屋租赁	-	-	-	-	-	-	12.94	100.00%
其他	2.55	-	2.97	100.00%	7.71	100.00%	1.60	100.00%
合计	**273.51**	**100.00%**	**483.53**	**100.00%**	**486.37**	**75.51%**	**556.99**	**74.19%**

报告期内，其他业务毛利分别为 556.99 万元、486.37 万元、483.53 万元和 273.51 万元，其中废料销售、贸易业务等构成了其他业务毛利的主要来源。由于废料是公司生产过程的合理损耗，是产品成本的组成部分，因此公司在成本核算时将废料成本作为合理损耗分摊至产品成本中，未单独核算废料成本，因此公司废料销售毛利率为 100.00%。贸易业务主要系公司向中国核工业第五建设有限公司销售的高强页岩陶粒，毛利率有所波动主要系 2020 年受新收入准则影响，公

司将销售运费计入营业成本核算所致。房屋租赁成本由于老厂房已折旧完毕，故毛利率为 100.00%。

2、各类产品/业务毛利率分析

（1）整机业务

单位：万元/台、台、万元/套、套

产品类型	项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额	变动率（%）	金额	变动率（%）	金额	变动率（%）	金额
破碎设备	单价	121.45	-0.86	122.50	5.31	116.33	2.86	113.09
	单位成本	74.84	10.49	67.73	8.97	62.16	0.68	61.74
	销售数量	115	-34.66	176	8.64	162	8.72	149
	毛利率（%）	**38.38**	/	**44.71**	/	**46.57**	/	**45.41**
筛分设备	单价	28.39	1.54	27.96	-11.41	31.56	12.31	28.10
	单位成本	20.07	14.50	17.53	-7.85	19.03	13.93	16.70
	销售数量	375	-47.18	710	23.69	574	18.35	485
	毛利率（%）	**29.29**	/	**37.29**	/	**39.71**	/	**40.57**
大型集成设备	单价	262.71	-68.22	826.54	148.52	332.58	32.08	251.80
	单位成本	166.24	-74.88	661.86	150.07	264.67	138.71	110.88
	销售数量	4	-76.47	17	183.33	6	100.00	3
	毛利率（%）	**36.72**	/	**19.92**	/	**20.42**	/	**55.97**

其中，筛分设备包含部分外购的 GZG 系列自同步惯性振动给料机，该系列仅为输送过程的辅助给料机，其金额小，数量多，单位价值低，若合并在筛分设备中将使得筛分设备总体的单价、单位成本偏离实际情况，不利于整体的实质分析，故单独列示如下：

单位：万元、台、万元/台

业务类型	项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额	变动率（%）	金额	变动率（%）	金额	变动率（%）	金额
GZG 系列自同步惯性振动给料机	销售收入	203.83	-59.63	504.92	373.69	106.59	-10.41	118.97
	销售成本	148.31	-60.19	372.52	356.66	81.58	-5.47	86.29
	销售数量	70	-59.30	172	282.22	45	-19.64	56
	单价	2.91	-1.02	2.94	23.93	2.37	11.49	2.12
	单位成本	2.12	-2.30	2.17	19.47	1.81	17.64	1.54
	毛利率	27.24%	/	26.22%	/	23.47%	/	27.47%

剔除该外购的 GZG 系列自同步惯性振动给料机后，破碎设备、筛分设备及大型集成设备的毛利率变动情况如下：

单位：万元/台、台、万元/套、套

业务类型	项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额	变动率（%）	金额	变动率（%）	金额	变动率（%）	金额
破碎设备	单价	121.45	-0.86	122.50	5.31	116.33	2.86	113.09
	单位成本	74.84	10.49	67.73	8.97	62.16	0.68	61.74
	销售数量	115	-34.66	176	8.64	162	8.72	149
	毛利率（%）	**38.38**	/	**44.71**	/	**46.57**	/	**45.41**
筛分设备	单价	34.24	-4.79	35.96	5.63	34.05	8.11	31.49
	单位成本	24.20	7.80	22.45	9.54	20.49	9.70	18.68
	销售数量	305	-43.31	538	1.70	529	23.31	429
	毛利率（%）	**29.33**	/	**37.58**	/	**39.81**	/	**40.69**
大型集成设备	单价	262.71	-68.22	826.54	148.52	332.58	32.08	251.80
	单位成本	166.24	-74.88	661.86	150.07	264.67	138.71	110.88
	销售数量	4	-76.47	17.00	183.33	6	100.00	3
	毛利率（%）	**36.72**	/	**19.92**	/	**20.42**	/	**55.97**

注：后续若无特别说明，均以剔除该外购的 GZG 系列自同步惯性振动给料机后的筛分设备进行筛分设备毛利率分析。

①破碎设备

公司破碎设备主要包括颚式破碎机、圆锥式破碎机、反击式破碎机和立轴冲击式破碎机等，报告期内，破碎设备的毛利率主要受不同项目、不同客户的产品结构变化、生产成本变动、销售单价等因素影响，2019 年至 2021 年，公司破碎单机设备毛利率整体保持在 44%以上，较为稳定。2022 年上半年毛利率下降 6.33 个百分点，主要系钢材、电机等主要原材料价格上涨所致。

报告期内，公司破碎设备的单位售价及单位成本变动对毛利率影响情况如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
破碎设备毛利率	38.38%	44.71%	46.57%	45.41%
破碎设备毛利率波动	-6.33%	-1.86%	1.16%	-
平均单位售价（万元/台）	121.45	122.50	116.33	113.09
平均单价变动	-0.86%	5.31%	2.86%	-
平均单价波动对毛利率影响	-0.48%	2.69%	1.52%	-

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
平均单位成本（万元/台）	74.84	67.73	62.16	61.74
平均成本变动	10.49%	8.97%	0.68%	-
平均单位成本波动对毛利率影响	-5.85%	-4.55%	-0.36%	-

由上表可见，报告期内，破碎设备整体毛利率保持相对稳定，2020 年，在平均单位售价增加 2.86%的同时，平均单位成本上升了 0.68%，因此破碎设备毛利率较上年上升 1.16%；2021 年，受钢材、铸件、电机等主要原材料上涨影响，平均单位售价上升 5.31%的同时，平均单位成本上升了 8.97%，上升幅度高于单位售价，因此破碎设备毛利率较上年下降了 1.86%。2022 年上半年，受电机、轴承等主要原材料采购单价上涨影响，平均单位售价下降 0.86%的同时，平均单位成本上升了 10.49%，上升幅度高于单位售价，因此破碎设备毛利率较上年下降了 6.33 个百分点。

A、破碎设备平均单位售价变动分析

2019 年至 2022 年 6 月，破碎设备的平均单位售价分别为 113.09 万元/台、116.33 万元/台、122.50 万元/台和 121.45 万元/台，较上年分别变动 2.86%、5.31%和-0.86%，主要系销售结构和定价策略的影响。

首先，受益于破碎筛分设备大型化、智能化、环保化的趋势，报告期单价较高的大型化、智能化、环保化破碎设备的销售规模快速增长，销售占比亦逐年提升，如 CC400/CC500/CC600/MC500 圆锥破、JC1600/JC2000 旋回颚破机等机型销售单价在 120-330 万元/台，明显高于破碎设备的平均单价，报告期内高于 2019 年平均单价的销售金额分别为 10,875.11 万元、12,246.59 万元、15,320.92 万元和 9,776.73 万元，占各期破碎设备销售比重分别为 64.54%、64.98%和 71.06%和 70.00%，呈逐年增长趋势。

其次，随着砂石骨料行业景气度提升及破碎筛分设备市场需求旺盛，报告期内发行人对部分产品的价格进行了调整，部分型号的破碎机价格有所上浮。受上述因素的影响，报告期内破碎设备的平均单价逐年上升。

再次，就产品定价策略而言，由于下游客户订单规模、客户重要性水平、竞争状况和客户议价能力及下游砂石骨料市场景气度的差异，发行人给予价格有所差异，如对采购金额较大的大型砂石生产企业、国企、央企、大型上市公司等战

略客户，发行人考虑到长期合作的前景或其大型砂石生产线在当地市场的示范效应以及订单竞争状况等因素，给予的价格折让空间通常更大。

B、破碎设备平均单位成本变动分析

报告期内破碎设备平均单价及平均销售成本情况如下：

单位：万元/台

项目		2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年
		金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
单位售价		121.45	-0.86%	122.50	5.31%	116.33	2.86%	113.09
单位成本	单位直接材料	62.64	13.85%	55.02	10.86%	49.63	-1.67%	50.47
	单位直接人工	4.66	13.66%	4.10	6.26%	3.86	-13.17%	4.45
	单位制造费用	7.54	-12.43%	8.61	-0.64%	8.67	27.07%	6.82
	合计	**74.84**	**10.49%**	**67.73**	**8.97%**	**62.16**	**0.68%**	**61.74**

注：单位合同履约成本并入“单位制造费用”列示。

报告期内破碎设备的平均成本分别为 61.74 万元/台、62.16 万元/台、67.73 万元/台和 74.84 万元/台，2020 年平均成本较 2019 年增长 0.68%，2021 年平均成本较 2020 年增长 8.97%，2022 年上半年平均成本较 2021 年增长 10.49%。总体来看，报告期内破碎设备平均成本整体呈平缓增长趋势，2021 年和 2022 年上半年受原材料价格上涨影响，成本增幅高于售价增幅。

破碎设备单位成本波动的主要原因受原材料价格波动、产品结构变动等因素综合影响。具体来看，首先，2021 年和 2022 年上半年部分高型号、大型化的破碎设备销售占比有所增加，推动了破碎设备平均成本的上升，其中 CC500/CC600/MC500 圆锥破、JC1600/JC2000 旋回颚破机等大机型设备的单位成本分别约为报告期内破碎设备平均成本 200%-300%，提升了破碎设备整体的平均成本；其次，破碎设备原材料成本中铸件占比较高，报告期内铸件采购平均单价分别为 9,578.71 元/吨、9,457.85 元/吨、9,986.51 元/吨和 10,221.63 元/吨，较上年变动分别为-1.26%、5.59%和 2.35%，此外电机采购平均单价分别为 11,065.80 元/台、10,222.13 元/台、13,874.06 元/台和 17,988.72 元/台，较上年变动分别为-7.62%、35.73%和 29.66%，导致报告期内同种型号破碎设备单位直接材料变动分别为-1.67%、10.86%和 13.85%。

报告期内，单位制造费用整体呈一定波动趋势，其中 2020 年单位制造费用上升 27.07%，主要系根据新收入准则，从 2020 年开始，运费均于合同履约成本

中核算。2022 年上半年单位制造费用下降 12.43%主要系大型化的破碎设备销售占比增加以及销售结构变化所致。

报告期内，单位直接人工占比变动较小，整体占比受单位直接材料、单位制造费用占比变动而有所波动。

报告期内，破碎机销售单价、单位销售成本变动对毛利率影响情况如下：

项目		2022年1-6月相比2021年度	2021年度相比2020年度	2020年度相比2019年度
销售价格变动对毛利率影响	平均销售价格变动引起的毛利率变动百分点	-0.48%	2.69%	1.52%
销售成本变动对毛利率影响	平均直接材料成本变动引起的毛利率变动百分点	-6.27%	-4.40%	0.73%
	平均直接人工成本变动引起的毛利率变动百分点	-0.46%	-0.20%	0.50%
	平均制造费用成本变动引起的毛利率变动百分点	0.88%	0.05%	-1.59%
	合计	**-5.85%**	**-4.55%**	**-0.36%**
毛利率变动百分点		-6.33%	-1.86%	1.16%

综上所述，2020 年公司破碎设备毛利率较 2019 年上升 1.16 个百分点，主要系单位成本上升使得毛利率下降 0.36 个百分点，产品平均销售单价上升更快使毛利率上升 1.52 个百分点综合所致。2021 年破碎设备毛利率同比 2020 年下降 1.86 个百分点，主要系高型号的设备销售占比提高，使得产品平均销售单价上升，毛利率上升 2.69 个百分点，同时原材料价格上涨使得单位成本上升更快，使毛利率下降 4.55 个百分点综合所致。2022 年上半年破碎设备毛利率较 2021 年下降 6.33 个百分点，主要系原材料价格上涨，单位成本增加导致毛利率下降 5.85 个百分点，同时产品平均销售单价略微下降，带动毛利率下降 0.48 个百分点综合所致。

C、与同行业上市公司破碎设备毛利率对比

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
浙矿股份	39.21%	45.21%	45.94%	48.57%
大宏立	31.78%	36.31%	37.70%	41.95%
发行人	38.38%	44.71%	46.57%	45.41%

注：同行业上市毛利率取自招股说明书、定期报告，其中浙矿股份 2020 年、2021 年和

2022 年定期报告合并披露破碎筛分单机设备毛利率，并未单独区分，故浙矿股份此处毛利率为破碎筛分单机设备合并毛利率。

与同行业上市公司相比，公司破碎设备毛利率与浙矿股份接近，高于大宏立，受客户群体、产品定位等因素影响有所差异。

②筛分设备

筛分设备主要包括振动筛、椭圆筛和给料机等，不同型号的售价、毛利率具有一定差异。一般情况下，高型号设备的筛分能力更强，设备销售单价、单位成本和毛利率更高，2021 年度，筛分设备毛利率下降 2.23 个百分点，主要系单位成本受钢材市场价格上涨影响，成本涨幅高于售价涨幅，综合导致毛利率有所下降。2022 年上半年，筛分设备毛利率下降 8.25 个百分点，主要系签订合同后备货存在一定的周期，产品销售价格的传导存在一定的滞后性，当期钢材、轴承等主要原材料价格上涨导致的成本增加未能及时于销售单价中体现，产品销售单价未同步提高。

报告期内，公司筛分设备的单位售价及单位成本变动对毛利率影响如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
筛分设备毛利率	29.33%	37.58%	39.81%	40.69%
筛分设备毛利率波动	-8.25%	-2.23%	-0.88%	-
平均单位售价（万元/台）	34.24	35.96	34.05	31.49
平均单价变动	-4.79%	5.63%	8.11%	-
平均单价波动对毛利率影响	-3.15%	3.21%	4.45%	-
平均单位成本（万元/台）	24.20	22.45	20.49	18.68
平均成本变动	7.80%	9.54%	9.70%	-
平均单位成本波动对毛利率影响	-5.10%	-5.43%	-5.32%	-

注：由于筛分设备包含部分外购的 GZG 系列自同步惯性振动给料机，该系列仅为输送过程的辅助给料机，其金额小，数量多，单位价值低，若合并在筛分设备中将使得筛分设备总体的单价、单位成本偏离实际情况，不利于整体的实质分析，故上表中为剔除 GZG 系列后筛分设备数据。

由上表可见，2020 年，筛分设备平均单位售价的增长幅度为 8.11%，略低于平均单位成本增长幅度 9.70%，因此筛分设备产品毛利率较上年降低 0.88%；2021 年，在平均单位售价上升 5.63%的同时，平均单位成本上升 9.54%，因此筛分设备毛利率较上年下降 2.23%。2022 年上半年，筛分设备的平均单位售价下降 4.79%，单位成本同步增长 7.8%，因此筛分设备毛利率较上年下降 8.25%。

A、筛分设备单位售价

总体来看，报告期内筛分设备产品的平均售价呈上升趋势，分别为 31.49 万元/台、34.05 万元/台、35.96 万元/台和 34.24 万元/台，较上年度分别变动 8.11%、5.63%和-4.79%。报告期内筛分设备平均单价变动主要受销售结构变化及定价策略的影响。

具体来看，随着报告期内客户结构变化及设备大型化、智能化、环保化趋势，一方面，客户对设备运行的要求越来越高，公司对同种型号的振动筛不断改造升级，以满足客户日益大型化、集成化的产线需求，故部分型号的振动筛价格呈上涨趋势，如 2YKR3075H、3YKR3075H、3YKR3675NJ 等型号设备的单价分别从 2019 年的 41.58 万元/台、41.31 万元/台和 48.06 万元/台上涨至 2021 年的 43.58 万元/台、44.48 万元/台和 59.53 万元/台；另一方面，高型号筛分设备的销售占比逐步提高，报告期内公司推出 3YKR3682NJ、2YKR3682NJ、2MLS3673B 等型号设备单价较高的新产品（高型号筛分设备），上述产品筛分能力和效率显著提升，其价格区间为 60-85 万元/台，明显高于筛分设备的平均单价。2019-2022 年上半年单价高于 50 万元/台的高型号振动筛的销售金额占比分别为 17.58%、43.89%、40.92%和 45.40%，总体呈增长趋势。2022 年上半年筛分设备单价略有下降，主要系随着市场竞争的加大，发行人强化了对“大客户”市场的开发力度，对于部分重点优质客户，且有可能带来更多后市场业务的潜在客户，在价格上给予了一定的优惠折让所致。

B、筛分设备单位成本

报告期内，筛分设备平均单价及平均销售成本情况如下：

单位：万元/台

项目		2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
单位售价		34.24	-4.79%	35.96	5.63%	34.05	8.11%	31.49
单位成本	单位直接材料	18.60	5.08%	17.70	13.10%	15.65	7.24%	14.59
	单位直接人工	1.94	31.97%	1.47	-4.28%	1.54	5.27%	1.46
	单位制造费用	3.66	11.93%	3.27	-0.93%	3.30	25.82%	2.63
	合计	**24.20**	**7.80%**	**22.45**	**9.54%**	**20.49**	**9.70%**	**18.68**

注：单位合同履约成本并入“单位制造费用”列示。

报告期内，筛分设备报告期内的平均成本分别为 18.68 万元/台、20.49 万元/

台、22.45 万元/台和 24.20 万元/台，2020 年度筛分设备平均成本较 2019 年度增长 9.70%，2021 年度较 2020 年度增长 9.54%，2022 年上半年较 2021 年度增长 7.80%。报告期内筛分设备成本增幅较大且增幅超过同期售价变动，具体原因为：

首先，筛分设备原材料成本中钢材占比较高，2021 年度钢材价格呈较大幅度的上涨，2020 年至 2022 年上半年发行人钢材采购平均单价分别较上年度变动-2.28%、32.44%和 4.57%，导致报告期内筛分设备成本存在较大波动。

其次，高型号、高附加值的筛分机销售占比上升，具体情况如上文所述。

报告期内，单位直接材料整体呈上升趋势，2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月分别增长 7.24%、13.10%和 5.08%，主要受上述高型号、大型化的筛分设备销售占比增加、钢材材料价格上涨等因素影响。

报告期内，单位制造费用整体呈上升趋势，其中 2020 年单位制造费用上升 25.82%，主要系根据新收入准则，从 2020 年开始，运费均于合同履约成本中核算。2022 年上半年受产品销售结构影响，单位制造费用增加了 11.93%。

报告期内，单位直接人工占比变动较小，整体占比受单位直接材料、单位制造费用占比变动而有所波动。

报告期内，筛分设备销售单价、单位销售成本变动对毛利率影响分析表如下：

项目		2022 年 1-6 月相比 2021 年	2021 年相比 2020 年	2020 年相比 2019 年
销售价格变动对毛利率影响	平均销售价格变动引起的毛利率变动百分点	-3.15%	3.21%	4.45%
销售成本变动对毛利率影响	平均直接材料成本变动引起的毛利率变动百分点	-2.63%	-5.70%	-3.10%
	平均直接人工成本变动引起的毛利率变动百分点	-1.35%	0.18%	-0.23%
	平均制造费用成本变动引起的毛利率变动百分点	-1.13%	0.09%	-1.99%
	合计	**-5.10%**	**-5.43%**	**-5.32%**
毛利率变动百分点		-8.25%	-2.23%	-0.88%

综上所述，2020 年公司筛分设备毛利率较 2019 年下降 0.88 个百分点，主要系单位成本上升使得毛利率下降 5.32 个百分点，产品平均销售单价亦上升使毛

利率上升 4.45 个百分点综合所致。2021 年筛分设备毛利率同比 2020 年下降 2.23 个百分点，主要系高型号、高附加值设备占比提升，使得产品平均销售单价上升，毛利率上升 3.21 个百分点，同时钢材等原材料价格上涨较快使得单位成本上升更快，使毛利率下降 5.43 个百分点综合所致。2022 年上半年筛分设备毛利率较 2021 年整体下降 8.25 个百分点，主要系随着市场竞争的加大，发行人强化了对“大客户”市场的开发力度，对于部分重点优质客户，且有可能带来更多后市场业务的潜在客户，在价格上给予了一定的优惠折让，产品平均销售单价因此下降，拉动毛利率下降了 3.15 个百分点，同时钢材、轴承等原材料价格上涨，单位成本增加，使得毛利率下降 5.10 个百分点综合所致。

C、与同行业上市公司筛分设备毛利率对比

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
浙矿股份	39.21%	45.21%	45.94%	48.57%
大宏立	13.62%	15.42%	30.74%	34.65%
发行人	29.33%	37.58%	39.81%	40.69%

注：同行业上市毛利率取自招股说明书、定期报告，其中浙矿股份 2020 年、2021 年、2022 年定期报告合并披露破碎筛分单机设备毛利率，并未单独区分，故浙矿股份此处毛利率为破碎筛分单机设备合并毛利率。

与同行业上市公司相比，公司筛分设备毛利率介于浙矿股份与大宏立之间，受客户群体、产品定位等因素影响有所差异。

D、未来筛分设备毛利率下降的应对措施

首先，公司将进一步研发新产品、改进已有型号的产品性能，以满足客户日益增长的大型化、集成化的场景需求，不断提高产品的附加值进而提升售价；

其次，公司将进一步与上游原材料供应商签订长期框架协议，通过询价比较以获得供应商最优报价，并于原材料的较低价位时点进行有效的采购策略管理；

再次，公司将不断优化精益生产管理体系，通过生产环节减少材料损耗、提升材料利用率等方式节约成本，进而提升毛利率水平；

最后，公司将不断扩大业务规模，通过与更多大型国企、央企、上市公司等砂石骨料、金属矿山生产线新老客户建立新项目的合作关系，提高筛分设备产销量进而摊薄单位生产成本，提高毛利率水平。

报告期内，尽管钢材价格波动对公司的筛分设备毛利率有一定的影响，但筛

分设备的毛利率仍保持在相对较高水平，尽管筛分设备毛利率下降给公司带来了一定的压力和挑战，但对于公司进一步依靠创新、提升产品附加值、推行精益生产、提高成本管控具有警醒、推动作用。

③大型集成设备

大型集成设备可分为整条生产线、制砂楼、移动破碎站等业务类型，主要由给料机、破碎机、筛分机、制砂机、辅助设备（输送机、提升机和储存设施）等单元组成，此类项目是公司的新型战略业务，对公司未来拓展该领域业务具有重大的品牌示范效应和市场带动作用。

报告期内，大型集成设备的收入分别为 755.41 万元、1,995.49 万元、14,051.20 万元和 1,050.85 万元，毛利率分别为 55.97%、20.42%、19.92%和 36.72%，总体来看，大型集成设备毛利率受产品类型、产品结构占比等因素影响较大，其中报告期各期各类产品的收入结构占比变化是导致大型集成设备毛利率波动的主要原因：

首先，从产品类型来看，大型集成设备可分为成套生产线、制砂楼和移动破碎站三大类产品，通常成套生产线和制砂楼产品毛利率不高于 20%，主要系此两类大型集成项目除包含公司自制的高毛利率的单机破碎、筛分设备外，还包含胶带机、输送机、提升机、水系统、除尘系统设备等外购设备，因外购设备通常毛利率较低、收入占比高，使得整体成套生产线和制砂楼毛利率处于相对较低水平，但有利于后续后市场业务的拓展。移动破碎站产品毛利率在 25%-50%区间，其外购设备较少，受具体型号不同毛利率有所差异，但总体毛利率处于相对较高水平。

其次，从产品结构占比来看，2019 年度公司的大型集成设备均为高毛利率、独创性较强的移动破碎站产品，故当年度大型集成设备毛利率高达 55.97%。2020 年度制砂楼产品占大型集成设备收入比重达 62.48%，其外购设备占比高，故制砂楼产品的毛利率仅为 16.11%，同时当年度销售的移动破碎站产品型号构造较为简单，毛利率相对较低为 27.59%，综合使得 2020 年度总体大型集成设备毛利率仅为 20.42%。2021 年度随着公司成套生产线项目和制砂楼产品的收入快速增长，两者合计收入占大型集成设备比例高达 91.46%，但两类产品受低毛利率的外购设备收入占比较高所影响，毛利率分别仅为 16.74%和 18.37%，综合使得 2021

年度总体大型集成设备毛利率为 19.92%。2022 年 1-6 月公司的大型集成设备均为高毛利率的移动破碎站产品，故当年度总体大型集成设备毛利率回升至 36.72%。

A、分产品毛利率分析

报告期内，大型集成设备毛利率情况如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
销售收入（万元）	1,050.85	14,051.20	1,995.49	755.41
其中：成套生产线项目	-	8,127.59	-	-
制砂楼	-	4,723.92	1,246.69	-
移动破碎站	1,050.85	1,199.69	748.80	755.41
销售成本（万元）	664.96	11,251.55	1,588.02	332.63
其中：成套生产线项目	-	6,767.12	-	-
制砂楼	-	3,855.94	1,045.82	-
移动破碎站	664.96	628.50	542.20	332.63
销量（套）	4	17	6	3
其中：成套生产线项目	-	3	-	-
制砂楼	-	6	2	-
移动破碎站	4	8	4	3
单价（万元/套）	262.71	826.54	332.58	251.80
其中：成套生产线项目	-	2,709.20	-	-
制砂楼	-	787.32	623.35	-
移动破碎站	262.71	149.96	187.20	251.80
单位成本（万元/套）	166.24	661.86	264.67	110.88
其中：成套生产线项目	-	2,255.71	-	-
制砂楼	-	642.66	522.91	-
移动破碎站	166.24	78.56	135.55	110.88
毛利率	36.72%	19.92%	20.42%	55.97%
其中：成套生产线项目	-	16.74%	-	-
制砂楼	-	18.37%	16.11%	-
移动破碎站	36.72%	47.61%	27.59%	55.97%

大型集成设备为非标准化的设备/产线，主要包含三大产品类别：成套生产线项目、制砂楼和移动破碎站，三种类别由于产品结构差异较大，导致单价差异较大。通常移动破碎站单价在 150-300 万元/套，制砂楼单价在 600-800 万元/套，成套生产线项目除包含多台单机破碎、筛分设备外，还包含外购的胶带机、输送机、提升机、水系统、除尘系统设备、电动葫芦、钢结构制作与安装等，故总体

单价在 2,000-3,000 万元/套。

报告期内大型集成设备各类产品单价及毛利率变动原因如下：

（1）移动破碎站

2019 年度，公司移动破碎站单价及毛利率较高，主要系当期公司向境外销售 2 台 MP 系列轮胎式破碎站，该型号具有较强的独创型，因此公司向境外客户整体的报价及毛利率相对较高，2020 年度至 2022 年 1-6 月公司销售的型号较多为雪橇式移动破碎站，其构造相对简单，因此单价及毛利率相对低于轮胎式破碎站。

（2）制砂楼

制砂楼为全封闭楼式结构，由高效立轴制砂机、液压高频筛和集成选粉、除尘、输送机、提升机等模块组成，其构造相较移动破碎站更为复杂，因此单价更高。2020 年度公司制砂楼单价及毛利率较低，主要系昆明崇德制砂楼项目，该项目为公司首个制砂楼，由于缺乏经验未能合理预估项目成本，导致报价偏低，降低了整体毛利率。2021 年随着经验积累，报价有所回升，毛利率逐步恢复正常。

（3）成套生产线

2021 年公司销售 3 套成套生产线项目——陵水金地矿业开发有限公司生产线（以下简称“陵水金地”）、南平高建建材有限公司生产线（以下简称“南平高建”）和 Kudumane Manganese Resources 生产线（境外），是导致 2021 年平均单价大幅提升，毛利率下降的主要因素。其平均单价为 2,709.20 万元/套，其中南平高建生产线包含 63 台破碎、筛分单机设备，陵水金地生产线包含 14 台破碎、筛分单机设备，Kudumane 生产线包含 5 台破碎、筛分、胶带机等单机设备，此外成套生产线项目还需外购较多辅助性设备设施，如胶带机、输送机、提升机、水系统、除尘系统设备、电动葫芦、钢结构制作与安装等，故整套平均单价较高，使得总体收入大幅上升，但由于此类外购设备毛利率相对较低且占单个订单的收入比重大，故使得整个项目毛利率较低，影响了大型集成设备整体毛利率。

公司承接上述成套生产线项目，是在砂石骨料行业下游客户集中度提升的大背景下，随着大型水泥央企、上市公司陆续进入砂石骨料行业，集中度不断提升，

但其对砂石骨料行业了解不够，更希望由具备丰富经验、有实力的破碎、筛分核心设备生产商进行整套砂石骨料生产线的设备供应和问题解决，因此公司出于开拓整机设备销售业务、带动后市场运维、维修保养业务的战略布局，承接该类成套生产线业务。

尽管上述大型集成设备项目短期内并未为公司贡献较高利润，亦影响了整体的毛利率，但其具有典型的案例推广作用，完善了公司的区域战略布局，对于公司承接新客户、新业务和丰富产品线具有积极的示范效应，并为公司后续获取后市场订单、承接新业务打下了坚实的基础。

B、分年度毛利率分析

2019 年大型集成设备毛利率较高，主要系公司向中色国际贸易有限公司和 CNMC Huachin Mabende Mining SA[22]销售的 MP 系列轮胎式破碎站、MK-JC 系列雪橇式颚式破碎站等项目毛利率较高所致，该项目为境外项目，对供应商响应的速度和售后服务要求较高，因此项目毛利率相对较高，分别为 59.77%和 61.58%。

2020 年大型集成设备毛利率较低，主要系受抚州市东乡区南方新材料有限公司 MT 履带移动破碎筛分站项目、昆明崇德水泥有限公司 MSP 制砂楼等项目影响，导致了整体毛利率水平的下降。

2021 年度大型集成设备收入增长较快，毛利率较低，主要系南平高建建材有限公司、陵水金地矿业开发有限公司、华新水泥股份有限公司等大客户的合同中，除其中的破碎、筛分等核心设备为公司自制外，其余的输送系统等非核心设备系从外部采购，由于输送系统及外采配套设备毛利率相对较低且占单个订单的收入比重大，故整个项目毛利率较低，使得 2021 年的整体毛利率较低。具体情况如下：

1）2021 年大型集成设备的前五大客户

单位：万元

序号	客户名称	收入	成本	毛利率
1	南平高建建材有限公司	3,891.87	3,251.22	16.46%

[22] CNMC Huachin Mabende Mining SA 系中国有色矿业集团有限公司境外子公司

序号	客户名称	收入	成本	毛利率
2	陵水金地矿业开发有限公司	2,885.27	2,386.51	17.29%
3	华新骨料（武穴）有限公司	1,999.78	1,743.40	12.82%
4	华新装备工程有限公司	1,401.63	952.90	32.01%
5	Kudumane Manganese Resources	1,350.45	1,129.39	16.37%
小计		**11,529.00**	**9,463.42**	**17.92%**
2021 年大型集成设备		14,051.20	11,251.55	19.92%
前五大客户占比		82.05%	84.11%	/

2）2021 年低毛利率的大型集成设备项目分析

a、南平高建建材有限公司

该客户为公司 2021 年度的第一大单体客户，2021 年公司对其销售收入为 3,891.87 万元，公司为其提供包含棒条/振动给料机、单缸/多缸圆锥破碎机、立轴冲击破碎机、颚式破碎机、振动筛等在内的一整套成套生产线，该项目亦为公司在福建省内的第一条成套生产线，是省重点推荐机制砂项目，对公司具有标杆意义。该客户采购公司成套产线，主要应用于内陆地区较为少见的凝灰岩的破碎筛分处理，其生产工艺要求较为复杂，所产出的骨料可用于下游生产高强度、高抗压性的 C50、C60 高品质混凝土。该合同中公司自产的破碎、筛分设备金额为 1,441.18 万元，毛利率为 27.79%，其余的输送系统及配套设备系从外部采购，由于输送系统及外采配套设备毛利率相对较低，且鉴于其采购规模较大及未来长期可观的后市场服务订单前景，公司给予了一定的价格优惠，导致该合同综合毛利率为 16.46%，处于较低水平。该项目具体自产及外购设备构成及毛利率明细如下：

单位：万元

来源	设备名称	收入	成本	毛利率
自制	破碎筛分设备	1,441.18	1,040.64	27.79%
外购	钢结构制作与安装、胶带机、水系统、除尘系统设备等	2,450.69	2,210.58	9.80%
合计		**3,891.87**	**3,251.22**	**16.46%**

b、陵水金地矿业开发有限公司

该客户为公司 2021 年度的第二大单体客户，2021 年公司对其销售收入为 2,885.27 万元，公司为其提供包含棒条/振动给料机、单缸圆锥破碎机、旋回破碎机、振动筛等在内的整套成套生产线，该项目为公司在海南省内的第一条成套生

产线。该项目对公司的战略意义在于一方面丰富了公司的旋回破碎机案例，目前年产 500 万吨以上的骨料硬岩项目较多采用旋回破碎机进行处理，另一方面为公司在海南树立了标杆性口碑项目，随着海南省自由贸易港的成立，带动了海南省的基础设施建设和相应砂石骨料产线的迅速发展。该合同中公司自产的破碎、筛分设备金额为 1,612.56 万元，毛利率为 26.25%，其余的输送系统及配套设备系外部采购，毛利率相对较低，考虑该项目未来长期可观的后市场服务订单前景，公司给予了一定的价格优惠，导致该合同综合毛利率为 17.29%。该项目具体自产及外购设备构成及毛利率明细如下：

单位：万元

来源	设备名称	收入	成本	毛利率
自制	破碎筛分设备	1,612.56	1,189.21	26.25%
外购	输送机、除尘器设备等	1,272.71	1,197.30	5.92%
合计		**2,885.27**	**2,386.51**	**17.29%**

c、华新骨料（武穴）有限公司、华新装备工程有限公司和华新水泥（赤壁）有限公司分别是公司 2021 年度的第 4、第 5 和第 14 大单体客户，是上市公司华新水泥下属子公司。2021 年公司对其销售收入合计为 4,342.51 万元，公司为其提供 MSP 系列楼式干法制砂系统成套生产线，是公司的战略新型产品，对公司未来拓展该领域业务具有重大的品牌示范效应和市场带动作用。该成套制砂系统中除破碎、筛分设备为自制外，其余配套系统主要系外购取得，包括钢结构、斗提、除尘器、安装劳务等，该部分外购设备收入占比高，毛利率低，主要系公司考虑长期的后市场服务合作前景，给予了较为优惠的价格，使得整体综合毛利率为 18.56%。该类项目具体自产及外购设备构成及毛利率明细如下：

单位：万元

来源	设备名称	收入	成本	毛利率
自制	破碎筛分设备	1,538.48	1,052.90	31.56%
外购	钢结构制作与安装、 收尘选粉整套系统、提升机等	2,804.03	2,483.80	11.42%
合计		**4,342.51**	**3,536.70**	**18.56%**

尽管上述大型集成设备项目短期内并未为公司贡献较高利润，亦影响了整体的毛利率，但其具有典型的案例推广作用，完善了公司的区域战略布局，对于公司承接新客户、新业务和丰富产品线具有积极的示范效应，并为公司后续获取后市场订单、承接新业务打下了坚实的基础。

2022 年上半年大型集成设备毛利率较高，主要系公司向 SINCERITY RESOURCES SA （PTY） LTD 销售的 MT-JC 系列履带式颚式破碎站、MT-MC 系列履带式圆锥破碎站等项目以及向武汉市十五冶金通物资设备有限公司销售的 MK-JC 系列雪橇式颚式破碎站项目毛利率较高所致。项目均为境外金属矿山项目，对供应商响应的速度和售后服务要求较高，因此项目毛利率相对较高，项目毛利率分别为 35.59%和 33.33%。

报告期内，公司大型集成设备的单位售价及单位成本变动对毛利率影响如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
大型集成设备毛利率	36.72%	19.92%	20.42%	55.97%
大型集成设备毛利率波动	16.80%	-0.49%	-35.55%	-
平均单位售价（万元/套）	262.71	826.54	332.58	251.80
平均单价变动	-68.22%	148.52%	32.08%	-
平均单价波动对毛利率影响	-171.86%	47.56%	10.69%	-
平均单位成本（万元/套）	166.24	661.86	264.67	110.88
平均成本变动	-74.88%	150.07%	138.71%	-
平均单位成本波动对毛利率影响	188.66%	-48.05%	-46.24%	-

报告期内，大型集成设备的单价和单位成本均有所上升，与该大型集成设备中所包含的整机设备的产品结构及数量相关，随着下游矿山大型化、成套化趋势逐步凸显，大型集成设备中整机设备数量逐步增加。报告期内，大型集成设备客户的整机设备采购的最大台数、平均台数如下：

单位：台

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
最大台数	1	63	3	1
平均台数	1.00	7.83	1.75	1.00

2020 年，在平均单价增加 32.08%的同时，平均单位成本增加了 138.71%，主要系非自制的输送配套设备成本较高，公司基于战略考虑长远后市场服务，故对此部分配套设备给予优惠价格，导致大型集成设备毛利率与上年相比下降了 35.55%；2021 年，在平均单位售价增加 148.52%的同时，平均单位成本增加了 150.07%，主要系部分大客户成套设备规模较大，公司基于长期合作及后市场服务的战略布局，对其中收入占比较大的外购配套设备给予了较高的价格优惠，因

此平均单位售价增幅低于平均单位成本增幅，2021 年大型集成设备毛利率较上年下降 0.49%。2022 年上半年，在产品单价下降 68.22%的同时，平均单位成本下降了 74.88%，综合导致大型集成设备毛利率较上年增加了 16.80 个百分点。

报告期内，大型集成设备的料工费结构如下：

单位：万元/套

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	615.68	92.59%	10,608.79	94.29%	1,416.47	89.20%	315.47	94.84%
直接人工	11.99	1.80%	177.32	1.58%	61.68	3.88%	10.56	3.18%
制造费用	37.28	5.61%	465.45	4.14%	109.87	6.92%	6.59	1.98%
合计	**664.96**	**100.00%**	**11,251.55**	**100.00%**	**1,588.02**	**100.00%**	**332.63**	**100.00%**

注：单位合同履约成本并入“单位制造费用”列示。

大型集成设备可分为整条生产线、制砂楼、移动破碎站等业务类型，不同项目在客户需求、所需的设备种类和数量、项目现场开展情况等方面存在较大差异，因此，不同项目之间的可比性较差，单位成本与各个项目的实际成本可能存在较大的差异。

虽然不同项目之间的可比性较差，但是每个项目的直接材料投入与直接人工费和制造费用相比均占比较高，高达 90%左右，料工费结构占比相对较为稳定。

C、毛利率水平及下降趋势与同行业公司对比

报告期内，发行人与同行业上市公司大型集成设备毛利率对比情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
浙矿股份	44.82%	42.51%	43.48%	43.83%
大宏立	/	/	/	/
发行人	36.72%	19.92%	20.42%	55.97%

注：大宏立未披露成套生产线数据。

浙矿股份的大型成套生产线业务与公司的大型集成设备业务二者有所差异。根据浙矿股份招股说明书披露，一般情况下，浙矿股份的成套生产线客户仅向其采购破碎、筛选设备，连接各个设备的输送系统由客户自主对外采购。个别客户向浙矿股份打包采购含输送系统的成套生产线。而公司的大型集成设备包含成套生产线、制砂楼和移动破碎站三类业务，其中成套生产线和制砂楼客户除向公司采购核心破碎、筛分设备外，也委托公司打包采购其余的胶带机、输送机、提升

机、水系统、除尘系统设备、电动葫芦、钢结构制作与安装等辅助设备，外购设备占项目总收入比重较高，毛利率较低，因此会使得公司的大型集成设备业务的毛利率有所降低。

2019 年公司大型集成设备毛利率高于浙矿股份，主要系公司轮胎式破碎站具有较强独创性，向境外客户销售的毛利率相对较高；2020 年毛利率低于浙矿股份，主要系首个制砂楼项目初始经验不足、未能合理预估项目成本，导致报价及毛利率偏低；2021 年因成套生产线、制砂楼项目的外购设备、设施较多，其毛利率较低，且占项目订单收入比重较大，公司基于战略客户及后市场订单的布局，承接该类业务，因此整体毛利率低于浙矿股份。2022 年 1-6 月，随着公司移动破碎站产品毛利率大幅回升，与浙矿股份的毛利率差异逐步缩小。

（2）后市场业务

①配件销售

A、配件总体毛利率分析

由于配件的销售具有种类多、订单金额小、频次多、不规律等特点，不同种类的配件，其销售单价、更换频率、寿命周期差异较大，使得配件总体毛利率的波动受较多因素影响。报告期内，公司配件的毛利率分别为 56.45%、54.22%、46.72%和 46.88%。公司配件分为自制配件和外购配件，其中，自制配件系公司为配套自有设备而量身定制，不具备通用性且难以从公开市场上取得，其毛利率处于相对较高水平，外购配件大部分由公司自主设计后，向供应商提供规格参数定制化采购获得，其型号种类众多，因公司产能限制故委外进行生产。报告期内，自制、外购配件 80%以上均通过直销方式进行销售，剩余部分通过具有区域客户资源优势的贸易商进行销售。受自制配件和外购配件销售结构变动和材料价格因素的影响，配件毛利率呈现一定波动。2021 年毛利率有所下降，主要系外购配件占比上升、原材料价格上升未及时传导综合所致导致配件毛利率的下降。2022 年 1-6 月毛利率趋于平稳并有小幅上升，主要系公司用于替代进口设备的配件的收入、毛利率有所上升，公司早期在开拓进口设备客户配件的业务过程中，由于经验不足，主要通过中间商、贸易商进行外购原材料或配件，使得成本较高，2022 年发行人进一步优化了外购配件的采购渠道，从原材料供应商直接采购，降低了

成本，一定程度抵减了材料价格上涨的不利影响，提高了配件的毛利率水平。

B、配件毛利率高于同行业平均水平，系公司客户结构以国企和上市公司为主，同时公司能够为客户提供更优质的质量维保和售后服务

发行人配件的毛利率高于同行业平均水平，主要系两方面因素：

首先，公司客户结构以国企和上市公司为主，客户基于产线稳定运行的考虑，对于产品质量、响应速度要求更高。报告期内，公司来自于国企和上市公司客户营业收入比重分别为 35.27%、41.67%、44.33%和 50.29%，呈逐年上升趋势，该类客户通常为大型矿业业主，盈利能力较强，而配件订单金额占其成本比重较小，相比节约配件成本，业主更看重配件质量的稳定性、与原厂设备的适配性，以避免运行故障造成的巨大停工损失，因此业主对价格敏感度较低，更倾向选用原厂配件，以确保砂石骨料产量的稳定性，获得更好的产品质量维保和售后服务。

其次，公司能够为客户提供更加优质、及时的质量维保和售后服务，以获取客户相对较高的满意度、认可度和毛利率水平。2021 年，公司经过战略调整，提出了“服务南矿”的战略发展方向，将配件销售、整机保养与维修等业务整合，于 2021 年 7 月成立了江西鑫矿智维工程技术有限公司，组建成立了专业化的服务和销售队伍，截至 2022 年 6 月末鑫矿智维销售及售后服务相关人员已达 60 余人，公司重新建立了符合后市场业务的激励机制，建立了完善的保障性服务团队及制度，进一步增强了与整机客户的粘性和配件订单转化率，有效地推动了报告期内后市场业务的顺利拓展与业绩增长。

C、配件成本结构

报告期内，配件的成本结构如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	3,610.56	86.41%	5,245.60	88.01%	2,718.23	86.13%	2,385.18	91.56%
直接人工	128.86	3.08%	177.89	2.98%	144.00	4.56%	96.88	3.72%
制造费用	439.01	10.51%	536.83	9.01%	293.63	9.30%	122.93	4.72%
合计	**4,178.42**	**100.00%**	**5,960.32**	**100.00%**	**3,155.86**	**100.00%**	**2,604.98**	**100.00%**

注：合同履约成本并入“制造费用”列示。

报告期各期，公司配件销售业务直接材料、人工、制造费用占比存在小幅波

动，主要受外购配件销售占各期配件销售比例变动影响。公司外购配件的销售占比分别为 61.34%、52.31%、62.45%和 62.89%，整体呈先降后升的变化趋势，该趋势与直接材料成本的变动趋势相一致。

D、自制、外购配件收入及毛利率情况

报告期内，自制、外购配件收入金额及占比情况如下：

单位：万元、%

分类	2022 年 1-6 月			2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
自制	2,918.94	37.11	47.08	4,199.92	37.55	53.53	3,287.88	47.69	60.93	2,312.23	38.66	72.20
外购	4,947.52	62.89	46.77	6,985.91	62.45	42.62	3,605.94	52.31	48.11	3,669.08	61.34	46.52
合计	**7,866.45**	**100.00**	**46.88**	**11,185.83**	**100.00**	**46.72**	**6,893.82**	**100.00**	**54.22**	**5,981.31**	**100.00**	**56.45**

公司的自制配件毛利率在 45%以上，外购配件的毛利率在 40%-50%。报告期内，自制配件的毛利率呈下降趋势，主要系公司的自制配件具有较强的独创性，公司需根据不同型号规格的整机设备参数进行设计匹配配件，故早期自制配件定价相对较高，随着公司 2021 年成立鑫矿智维子公司并确立“服务南矿”的战略定位后，公司考虑加大后市场配件销售投入，对配件客户给予部分让利和优惠，因此自制配件毛利率逐步回归到外购配件的同期水平，发行人的配件毛利率通常在 45%-55%区间范围波动。

②运维服务

报告期内，运维业务毛利率构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
运维收入	2,204.41	3,209.76	1,999.20	518.39
运维成本	1,049.51	2,035.86	1,176.13	876.55
其中：材料	376.89	729.4	471.44	87.65
人工	467.57	937.7	364.23	212.71
制造费用	205.05	368.76	340.46	576.19
毛利率	52.39%	36.57%	41.17%	-69.09%

发行人运维服务业务主要负责客户的配件供应、设备维保和现场指导，成本主要包含人工服务和配件材料成本，可分为整机保养与维修和生产线运营管理两大类：

①发行人的整机保养与维修业务按设备运行时长收费，定价策略系根据项目现场设备实际运行的单位时长损耗配件情况进行定价，发行人通过提高整体设备运行效率和时长、调整至最优运行参数、降低配件损耗率获取收益。发行人定期根据客户确认的《运行时间确认表》确认收入，根据实际发生的配件成本、人工成本进行成本确认。

②发行人的生产线运营管理业务按成品骨料销量进行收费，定价策略系计算实际骨料产线各项成本支出测算，并结合业主、总包方的价格区间最终谈判确定。发行人获取客户的定期结算单据进行收入确认，根据实际发生的配件成本、人工成本和外包业务成本进行归集核算。

2019 年，发行人开始开展运维服务，期间毛利率为负主要系该阶段为运维服务的前期投入期，发行人与客户双方均处于探索期，尚处于经验积累阶段，材料损耗较高，在初步业务开展阶段，发行人投入的部分成本未转化为实际收入，公司未能实现盈利。

2020 年，公司运维服务项目进入稳定运营期，得益于发行人对产线整体运行效率提升、配件损耗下降、成品产出量增加，服务收入快速增长，实现毛利率转正。

2021 年 4 月，公司新增泾阳砂石骨料生产线运营管理项目，2020 年、2021 年现场生产人员分别由 77 人增加至 135 人，使得人工成本增长较快，但随着现场管理水平提高，收入实现快速增长，费用管理良好，实现了较为稳定的运营毛利率。

2022 年上半年，得益于公司费用管理、用工管理和生产线运营效率的提高，运维业务毛利率增加明显。

3、主营业务分不同业务模式的毛利率情况

报告期内，公司主营业务在不同业务模式下的毛利率情况如下：

单位：%

类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
直销	90.36	38.79	95.97	37.11	96.76	43.60	97.22	43.78
非直销	9.64	35.02	4.03	40.87	3.24	45.63	2.78	41.93

类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
合计	100.00	38.43	100.00	37.26	100.00	43.67	100.00	43.73

报告期内，发行人主要采取直销方式销售，直销收入占比在 90%以上；此外，公司存在少量非直销销售收入，发行人存在非直销销售方式的主要原因是：（1）部分贸易商在一定区域或渠道内具有较强的客户资源，其与下游客户建立了相对深入的合作关系，公司通过与贸易商合作，进入该区域或渠道市场更为便捷；（2）部分贸易商的付款方式和付款条件更好，可以更快的促成发行人与客户达成合作。

报告期内，公司在直销和非直销模式下毛利率不存在显著差异，因公司对该贸易商的产品销售价格一般参考公司直销业务政策执行，对其并无固定的价格优惠，该贸易商主要赚取客户端的产品销售差价。故公司直销毛利率与非直销毛利率波动在 1-4 个百分点以内，差异系受当年设备或配件等不同销售订单的盈利状况所影响，具有一定的偶发性。其中设备类业务毛利率相对而言低于配件类业务毛利率。

2019 年直销业务毛利率高于非直销业务毛利率 1.85 个百分点，主要系本期非直销业务中销售部分低型号、低规格的破碎筛分设备，如 CC100s 单缸圆锥破碎机、JC1000 颚式破碎机等，其毛利率较低，使得整体非直销业务毛利率有所降低。

2020 年非直销业务毛利率高于直销业务毛利率 2.03 个百分点，主要系本期非直销业务中配件销售占比较高达到 75%，其中自制配件占比上升，其毛利率较高，为 60.93%，使得整体非直销业务毛利率有所提升。

2021 年，受钢材等原材料价格大幅上涨等因素影响，直销与非直销业务的毛利率均有一定下降，其中非直销业务毛利率高于直销业务毛利率 3.76 个百分点，主要系本期直销业务中大型集成设备毛利率较低，如陵水金地矿业开发有限公司生产线、南平高建建材有限公司生产线和 Kudumane Manganese Resources 生产线等大客户的合同中，除其中的破碎、筛分等核心设备为公司自制外，其余的输送系统、配套钢构等非核心设备系从外部采购，由于输送系统及外采配套设备毛利率相对较低且占单个订单的收入比重大，故整个项目毛利率较低，使得

2021 年的整体直销业务毛利率较低，剔除大型集成设备后直销的毛利率为 41.49%，与非直销毛利率接近。

2022 年 1-6 月直销业务毛利率高于非直销业务毛利率 3.77 个百分点，主要系本期非直销主要客户万城万充（厦门）电动汽车运营有限责任公司的项目金额为 1,561.95 万元，为非直销第一大客户，毛利率相对较低，公司通过业内人士介绍于 2021 年与万城万充建立合作关系，向其终端客户的砂石骨料生产项目提供了破碎、筛分设备，考虑后续在配件销售、新增项目的整机设备方面具有潜在合作机会，因此给予其设备类业务的定价相对较低，故毛利率也相对较低。

4、主营业务分内外销的毛利率情况

类别	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
内销	38.54%	36.76%	43.14%	43.61%
外销	35.69%	45.75%	55.36%	47.10%
合计	**38.43%**	**37.26%**	**43.67%**	**43.73%**

通常公司外销的毛利率高于内销毛利率，一方面系境外项目通常所需的指导安装及售后服务、运输费等成本较高，也因出口产品“免抵退”政策的存在，因此通常情况下同一机型境外项目的定价及毛利率相对高于境内项目，另一方面系公司在境外市场主要面对的是山特维克、美卓等外资品牌竞争对手，其产品定位高端，因此发行人的定价也较高，而境内通常面对国内中低端对手的竞争，因此市场报价竞争相对激烈，导致境内单价及毛利率低于境外市场。

2020 年度，内销业务毛利率与 2019 年度保持基本稳定，外销毛利率高于内销毛利率 12.22 个百分点，主要系当期公司直接向中国有色矿业集团有限公司境外间接控股子公司 CNMC Huachin Mabende Mining SA 出口雪橇式颚式破碎站，该项目需要公司提供较多境外技术指导与现场服务，故毛利率在 60%以上；同时当期公司新增加拿大等国家订单，其中包含 CC400 圆锥破碎机、配件等，毛利率均在 58%以上，提升了外销业务毛利率。但公司外销业务占比相对较小，公司总体毛利率保持稳定。

2021 年度，内销、外销业务毛利率均下降明显，主要系当期公司承接了大型集成设备业务中，其中包含成套生产线项目——陵水金地矿业开发有限公司生产线、南平高建建材有限公司生产线和 Kudumane Manganese Resources 生产线

（境外），此类设备外购件较多且占收入比重较大，其毛利率相对较低，故使得整个项目毛利率较低，影响了包括内销、外销的整体毛利率。同时，因 2021 年度钢材类价格出现快速上涨，公司破碎设备和筛分设备产品平均销售价格的提升慢于材料成本的上涨速度。此外，公司外销业务毛利率高于内销业务毛利率 8.98 个百分点，主要系外销业务主要以配件为主，其毛利率相对较高。

2022 年 1-6 月，公司内销业务毛利率有所提升，主要系公司成套类设备业务比重有所下降。但公司内销业务毛利率相较于 2020 年度下降较多，除破碎设备和筛分设备的平均销售价格有所下降外，因材料等成本上涨导致产品销售成本上涨 10%左右，是 2022 年上半年毛利率下降的直接原因。同时，公司为应对市场的变化，也积极拓展大客户业务和金属矿山业务，这二类业务的毛利率和付款条件低于公司以往年度，也是内销业务毛利率下降在经营策略调整方面的原因。公司外销业务毛利率下降明显，外销毛利率低于内销毛利率 2.85 个百分点，主要系本期境外配件业务中的耐磨件占比增长较快，随着钢材价格不断上涨，其成本上涨 10%以上，配件业务毛利率下降导致外销毛利率有所降低。海外市场业务毛利率在报告期内下降，受上述成本上涨、交通物流导致的业务规模下降和产品结构的变化等因素的综合影响。公司也将充分评估海外市场的业务前景、国别市场和团队培育，争取在国家“一带一路”政策的支持下，做大业务规模，保持毛利率回到前期水平。

5、主营业务毛利率的同行业比较

公司主营业务毛利率与同行业可比上市公司比较情况如下：

单位：%

公司	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
浙矿股份	42.50	43.56	43.39	44.27
大宏立	27.36	25.06	30.53	36.03
利君股份	42.05	41.87	42.80	44.02
耐普矿机	34.18	41.38	39.30	47.53
平均	**36.52**	**37.97**	**39.00**	**42.96**
发行人	**38.43**	**37.26**	**43.67**	**43.73**

注：数据来源：Wind 资讯，平均值为上述上市公司相关指标算术平均值。

由上表可见，2019 年至 2020 年，公司主营业务毛利率与浙矿股份、利君股份接近，高于大宏立，2021 年受部分战略大客户的合同影响，毛利率有所下降，

但在同行业中仍处于中上水平。2022 年上半年，公司的毛利率水平在行业内继续保持中等偏上水平。

（四）利润表其他项目分析

1、税金及附加

报告期内，公司的税金及附加构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
城市维护建设税	91.32	190.46	253.11	190.73
教育费附加	37.98	81.62	108.48	81.62
地方教育附加	27.21	54.42	72.32	54.41
房产税	49.41	73.07	48.86	48.86
土地使用税	36.74	72.30	71.56	71.44
印花税	21.05	40.85	14.94	11.80
车船使用税	0.74	1.31	0.53	0.67
环境保护税	0.04	0.08	0.08	0.08
其他	0.45			
合计	**264.93**	**514.10**	**569.87**	**459.61**
占营业收入比例	0.71%	0.71%	1.14%	1.17%

公司税金及附加主要包括城市维护建设税、土地使用税、教育费附加、地方教育费附加、房产税等。报告期内，税金及附加金额分别为 459.61 万元、569.87 万元、514.10 万元和 264.93 万元，占营业收入比例低且基本保持稳定。

2、期间费用分析

报告期内，公司的销售费用、管理费用、研发费用、财务费用及其占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售费用	3,553.57	47.70%	6,099.20	40.51%	4,558.46	40.83%	4,668.66	50.04%
管理费用	2,803.89	37.64%	6,003.11	39.87%	4,439.07	39.76%	3,037.96	32.56%
研发费用	1,337.61	17.96%	2,510.23	16.67%	1,922.27	17.22%	1,632.67	17.50%
财务费用	-245.46	-3.29%	445.12	2.96%	245.84	2.20%	-9.97	-0.11%
合　计	**7,449.61**	**100.00%**	**15,057.66**	**100.00%**	**11,165.65**	**100.00%**	**9,329.32**	**100.00%**
占营业收入比例	19.94%		20.76%		22.40%		23.73%	

报告期各期，公司的期间费用分别为 9,329.32 万元、11,165.65 万元、15,057.66 万元和 7,449.61 万元，占当期营业收入的比例分别为 23.73%、22.40%、20.76%和 19.94%，整体呈现下降趋势，主要得益于公司精益管理能力的提升。

（1）销售费用

报告期内，公司销售费用主要构成及变动情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	2,013.53	56.66%	3,471.30	56.91%	2,486.72	54.55%	1,912.71	40.97%
差旅费	436.83	12.29%	858.08	14.07%	626.67	13.75%	664.18	14.23%
售后服务费	241.30	6.79%	428.21	7.02%	443.08	9.72%	287.28	6.15%
业务招待费	207.60	5.84%	413.09	6.77%	273.83	6.01%	261.34	5.60%
广宣费	105.12	2.96%	267.86	4.39%	289.74	6.36%	117.57	2.52%
折旧与摊销	139.29	3.92%	161.59	2.65%	52.71	1.16%	48.21	1.03%
市场服务费	211.61	5.95%	147.05	2.41%	14.27	0.31%	70.09	1.50%
会议费	1.24	0.03%	76.78	1.26%	50.03	1.10%	26.88	0.58%
办公费	21.32	0.60%	53.41	0.88%	28.54	0.63%	43.39	0.93%
投标费	7.98	0.22%	45.88	0.75%	61.68	1.35%	108.16	2.32%
中介服务费	111.95	3.15%	45.07	0.74%	73.74	1.62%	74.47	1.60%
车辆费	11.96	0.34%	18.07	0.30%	8.60	0.19%	7.83	0.17%
仓储运输费	18.09	0.51%	17.15	0.28%	23.09	0.51%	872.06	18.68%
通讯费	7.56	0.21%	17.13	0.28%	18.90	0.41%	14.52	0.31%
租赁费	6.28	0.18%	10.22	0.17%	67.64	1.48%	50.10	1.07%
物料消耗	-	-	-	-	-	-	64.54	1.38%
其他费用	11.91	0.34%	68.30	1.12%	39.24	0.86%	45.33	0.97%
合　计	**3,553.57**	**100.00%**	**6,099.20**	**100.00%**	**4,558.46**	**100.00%**	**4,668.66**	**100.00%**
占营业收入的比例	9.51%		8.41%		9.15%		11.88%	

公司销售费用主要为销售人员的职工薪酬、差旅费、售后服务费、业务招待费、广宣费、折旧和摊销、市场服务费等。报告期内，销售费用分别为 4,668.66 万元、4,558.46 万元和 6,099.20 万元和 3,553.57 万元，占各年营业收入比重分别为 11.88%、9.15%、8.41%和 9.51%，呈现稳中有降趋势，主要是受益于公司精益管理能力的提升、销售运营体系的成熟。其中，2021 年度公司销售费用较上期增幅较大，主要系公司业绩增长，员工的工资及奖金增加所致。

公司销售人员职工薪酬由 2019 年的 1,912.71 万元上升至 2022 年 1-6 月的

2,013.53 万元，随着业务规模的增长，“专家型技术销售”团队模式下公司已逐渐丰富和完善销售队伍的建设，报告期内，年均销售人数分别为 80 人、110 人、148 人和 162 人。与此同时，伴随着公司业绩逐年增长，销售人员绩效奖金亦逐年增加，销售人员职工薪酬与公司收入增长趋势相匹配。

报告期内，公司差旅费分别为 664.18 万元、626.67 万元、858.08 万元和 436.83 万元。公司的销售区域主要分布在华中、华南、华东、西北、西南等地区，业务区域较广，业务员较多的需要外派出差。2020 年差旅费下降主要系交通物流等因素影响，销售及服务人员出差有所减少。公司差旅费主要与当期项目所在地情况、交通距离远近和公司人员外出频率相关，亦与公司业务规模基本匹配。

报告期内，公司售后服务费分别为 287.28 万元、443.08 万元、428.21 万元和 241.30 万元。售后服务费主要用于整机设备在质保期内的售后维修。公司采用备抵法按当期营业收入的 0.8%计提期末质保维修费，各期末按最近一年整机业务营业收入的 0.8%估计质保维修费余额，并据此计算当期计提金额。

报告期内，公司业务招待费分别为 261.34 万元、273.83 万元、413.09 万元和 207.60 万元，逐年稳定增加，主要系随着公司整体业务规模的扩大，公司相关业务的商务拓展以及客户维护需求逐年增加，销售人员加强了与客户关系的维护。

报告期内，公司广宣费分别为 117.57 万元、289.74 万元、267.86 万元和 105.12 万元。2020 年广宣费较高，较上年增加 172.17 万元，主要系：①2020 年为公司 50 周年庆典，举办晚会及宴请招待发生较大金额支出。②公司积极参加协会组织活动，加大各类媒体中介宣传力度，以提高产品知名度和影响力。

报告期内，折旧与摊销费分别为 48.21 万元、52.71 万元、161.59 万元和 139.29 万元，2021 年及 2022 年上半年金额较大，主要系 2021 年起实施新租赁准则，使用权资产发生折旧费 70.03 万元和 65.52 万元所致。

市场服务费主要为公司通过居间商获取当地部分业务资源所发生的费用，报告期内，发生的金额分别为 70.09 万元、14.27 万元、147.05 万元和 211.61 万元，波动较大主要系该项费用具有一定偶发性，总体与公司业务增长保持一致，费用支出具有合理性。

中介服务费主要为应收款项催收过程中所发生的各项律师咨询费。2022 年上半年费用较高主要系公司加强了应收账款催收力度。

报告期内，仓储运输费分别为 872.06 万元、23.09 万元、17.15 万元和 18.09 万元，2020 年运费大幅下降主要系自 2020 年起根据新收入准则，产品销售所发生的运费于合同履约成本中核算。

公司与同行业可比公司销售费用率对比情况如下：

单位：%

公司	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
浙矿股份	2.62	5.21	4.81	5.46
大宏立	8.62	11.04	11.46	13.09
利君股份	3.65	3.96	4.95	6.64
耐普矿机	3.97	8.39	9.43	11.12
平均	**4.72**	**7.15**	**7.66**	**9.08**
发行人	**9.51**	**8.41**	**9.15**	**11.88**

注：

1、耐普矿机 2021 年度确认 6.32 亿元其他收入，对收入波动影响较大，导致其销售费用率下降较快，本表进行了适当调整，扣除其他收入后耐普矿机 2021 年度销售费用率为 8.39%。

2、数据来源：Wind 资讯，平均值为上述上市公司相关指标算术平均值。

报告期各期，公司的销售费用率分别为 11.88%、9.15%、8.41%和 9.51%，前三年呈逐步下降趋势，2022 年上半年略有上升。2019 年至 2021 年，公司的销售费用率介于同行业可比公司大宏立与浙矿股份之间，与耐普矿机较为接近，主要系销售及服务人员人数差异导致的职工薪酬差异较大。截至 2021 年末，浙矿股份、大宏立和公司销售人员人数分别为 22 人、248 人和 152 人，根据浙矿股份招股说明书披露，浙矿股份的营销模式是“以点带面，口碑销售”，依靠设备在下游市场良好的口碑，实现客户带客户的销售方式，因此浙矿股份的销售人员相比同行业较少。大宏立销售人员较多，主要系其中小规模客户数量较多，客户集中度较低，分布分散且偏远，同时为了快速响应客户设备保养、维护需求，其建立了一支覆盖全国的较为庞大的销售队伍。2022 年上半年，公司销售费用率较高，主要系公司不断丰富和完善“专家型技术销售”队伍的建设，截至 2022 年 6 月 30 日，销售人员已扩充至 160 余人。

（2）管理费用

报告期内，公司管理费用主要构成及变化情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,509.89	53.85%	3,008.88	50.12%	2,214.74	49.89%	1,778.97	58.56%
中介服务费	205.30	7.32%	792.77	13.21%	479.39	10.80%	325.60	10.72%
股份支付费用	441.86	15.76%	785.16	13.08%	637.22	14.35%	51.86	1.71%
折旧与摊销	170.81	6.09%	606.51	10.10%	215.69	4.86%	106.23	3.50%
差旅费	73.22	2.61%	184.91	3.08%	137.27	3.09%	156.76	5.16%
业务招待费	86.58	3.09%	148.17	2.47%	195.44	4.40%	194.10	6.39%
办公费	112.31	4.01%	110.81	1.85%	151.69	3.42%	121.74	4.01%
维修费	8.57	0.31%	98.98	1.65%	104.40	2.35%	56.66	1.87%
水电费	30.58	1.09%	37.24	0.62%	34.95	0.79%	26.59	0.88%
残疾人就业保障金	16.56	0.59%	34.63	0.58%	35.79	0.81%	17.67	0.58%
车辆费	15.22	0.54%	23.08	0.38%	22.85	0.51%	23.59	0.78%
通讯费	23.09	0.82%	21.58	0.36%	19.02	0.43%	25.47	0.84%
会议费	0.28	0.01%	13.53	0.23%	3.21	0.07%	6.25	0.21%
租赁费	1.19	0.04%	7.00	0.12%	41.35	0.93%	32.09	1.06%
其他费用	108.43	3.87%	129.87	2.16%	146.05	3.29%	114.38	3.77%
合　计	**2,803.89**	**100.00%**	**6,003.11**	**100.00%**	**4,439.07**	**100.00%**	**3,037.96**	**100.00%**
占营业收入的比例	7.50%		8.28%		8.91%		7.73%	

公司的管理费用主要为职工薪酬、办公费、中介服务等。报告期各期，公司管理费用分别为 3,037.96 万元、4,439.07 万元、6,003.11 万元和 2,803.89 万元，占同期营业收入的比例分别为 7.73%、8.91%、8.28%和 7.50%，公司管理费用率整体较为稳定。其中，2020 年度，公司的管理费用较上期增加 46.12%，主要系管理人员工资增加以及摊销的股份支付费用所致；2021 年度，公司的管理费用较上期增加 35.23%，主要系公司管理人员工资及奖金增加所致。

报告期内，公司管理人员职工薪酬分别为 1,778.97 万元、2,214.74 万元、3,008.88 万元和 1,509.89 万元，随着业务规模的增长，公司年均管理人员人数逐年增加，人数分别为 115 人、121 人、151 人和 159 人。与此同时，伴随着公司业绩逐年增长，管理人员薪资福利有所上涨。

公司中介费主要为聘请的审计、律师、券商上市辅导、业务规范过程中所发

生的费用，也包括公司精益生产、内控咨询和 IT 咨询等管理效率提升过程中所发生的费用。报告期内，中介服务费分别为 325.60 万元、479.39 万元、792.77 万元和 205.30 万元，逐年上涨主要原因系根据各项工作进度按照相关协议如期支付中介费用所致。

股份支付费用系给予员工股权激励而在各个报告期内摊销的费用。具体股权激励对象参见本招股说明书第四节之“七、（二）2、金江投资和 3、中天投资”。

报告期内，公司历次股权激励情况如下：

单位：元/注册资本或元/股

次数	授予时间	情况说明	性质	授予股权数量（股）	授予价格	公允价格	公允价格确定方法	股权激励会计处理	服务期
第一次	2019 年 12 月	2019 年 12 月，公司设立金江投资、中天投资两个持股平台，用于对杨正海、文劲松等 77 名员工实施股权激励	持股平台对发行人增资，用于对员工进行股权激励	16,447,405.00	2.40	5.08	追溯评估值	股份支付费用按服务期间分摊计入	截至上市后三年
第二次	2020 年 10 月	2020 年 10 月，公司通过金江投资、中天投资两个持股平台对廖建强、熊毛毛、王建勋等 14 名员工实施股权激励	2019 年 12 月部分预留股份授予员工	1,090,000.00	2.40	5.77	追溯评估值	股份支付费用按服务期间分摊计入	截至上市后三年
第三次	2020 年 10 月	2020 年 10 月，公司将原金江投资预留的 0.80 万股授予实际控制人李顺山	2019 年 12 月部分预留股份授予实际控制人	8,000.00	2.40	5.77	追溯评估值	一次性确认股份支付费用	
第四次	2021 年 4 月	因被激励对象梁海东离职，实际控制人李顺山受让 10.00 万股	实际控制人回购离职员工股份	100,000.00	2.40	5.77	追溯评估值	一次性确认股份支付费用	
第五次	2021 年 10 月	因被激励对象曾军离职，实际控制人李顺山受让 10.00 万股	实际控制人回购离职员工股份	100,000.00	2.46	6.47	评估值	一次性确认股份支付费用	
第六次	2021 年 11 月	因被激励对象周世慧离职，实际控制人李顺山受让 15.00 万股	实际控制人回购离职员工股份	150,000.00	2.46	6.47	评估值	一次性确认股份支付费用	
第七次	2021 年 12 月	2021 年 12 月，公司通过金江投资、中天投资两个持股平台刘国富、朱磊 2 名员工实施股权激励	持股平台对发行人增资，对员工进行股权激励	2,000,000.00	2.40	6.47	评估值	股份支付费用按服务期间分摊计入	截至上市后三年
第八次	2022 年 3 月	因被激励对象孟凡杰离职，龚友良受让 10.00 万股	持股平台 GP 回购离职员工股份	100,000.00	2.86	6.47	评估值	股份支付费用按服务期间分摊计入	截至上市后三年
第九次	2022 年 3 月	因被激励对象邓春明离职，实际控制人李顺山受让 10.00 万股	实际控制人回购离职员工股份	100,000.00	2.86	6.47	评估值	一次性确认股份支付费用	

注：

1、根据中威正信（北京）资产评估有限公司出具的报告（中威正信评报字（2021）第9026号），公司的股东权益于2019年9月30日的评估值为67,042.62万元；根据银信资产评估有限公司出具的报告（银信咨报字（2022）沪第318号），公司的股东权益于2020年9月30日的评估值为87,100.00万元；根据银信资产评估有限公司出具的报告（银信咨报字（2022）沪第317号），公司的股东权益于2021年12月31日的评估值为99,000.00万元；

2、2020年10月，公司对李顺山及其他14名员工进行股权激励时使用的109.80万股的组成为：（1）2019年12月，金江投资和中天投资合计预留的103.80万股；（2）2020年原激励对象唐隽和程龙离职时分别转让给李顺山和龚友良，由其托管4.00万股和2.00万股。

报告期内折旧与摊销费用分别为106.23万元、215.69万元、606.51万元和170.81万元，逐年有所增加，2020年较上年增加109.46万元主要系研发楼于2019年12月底完工，转入固定资产用于公司会议活动和展览活动，并于次年1月开始计提折旧所致。2021年增加较大主要系5号车间于当年1月完工，转入固定资产，并于当年11月用于公司生产活动，故该期间的折旧计入管理费用中核算。

报告期内，差旅费分别为156.76万元、137.27万元、184.91万元和73.22万元。2020年受交通物流等因素影响，相关行政管理人员出差频率有所下降，2021年随着公司业务规模的增长，管理人员出差需求增加，住宿、交通支出提高，使得差旅费上涨。

报告期内，公司业务招待支出分别为194.10万元、195.44万元、148.17万元和86.58万元。2021年下降主要系公司食堂条件改善后部分业务招待在公司食堂进行，减少了外出业务招待用餐所致。

办公费主要包括日常办公用品、印刷费和快递费等支出，报告期内，办公费分别为121.74万元、151.69万元、110.81万元和112.31万元。2020年度办公费较高主要系南矿莫斯科分公司于2019年11月新成立，2020年陆续发生房租、人员雇佣等开办费48.50万元。

公司与同行业可比公司管理费用率对比情况如下：

单位：%

公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
浙矿股份	4.49	4.76	5.15	5.23
大宏立	6.28	5.91	4.56	3.98
利君股份	9.79	11.15	9.01	10.81
耐普矿机	7.84	11.02	11.34	10.21

公司	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
平均	7.10	8.21	7.51	7.56
南矿集团	7.50	8.28	8.91	7.73

注：

1、耐普矿机 2021 年度确认 6.32 亿元其他收入，对收入波动影响较大，导致其管理费用率下降较快，本表进行了适当调整，扣除其他收入后耐普矿机 2021 年度管理费用率为 11.02%。

2、数据来源：Wind 资讯，2022 年 1-6 月数据取自 2022 年半年度报告，平均值为上述上市公司相关指标算术平均值。

报告期各期，公司的管理费用率分别为 7.73%、8.91%、8.28%和 7.50%，剔除股份支付费用后公司的管理费用率分别为 7.60%、7.63%、7.20%和 6.32%，与行业平均值较为接近。公司管理费用率高于浙矿股份和大宏立，主要系以下几方面原因：

①组织结构差异

2021 年末，浙矿股份、大宏立和公司行政管理人员人数分别为 62 人、134 人和 158 人。浙矿股份有 3 家控股子公司，大宏立有 8 家控股子公司，公司有 11 家控股子公司，因此公司的行政管理人员人数略高于大宏立，是浙矿股份的约 2.5 倍。

②中介服务费差异

报告期内，公司与上市相关的中介服务费、精益生产、精益管理咨询、内控咨询服务等相关支出较多，使得管理费用-中介服务费相对高于同行业上市公司。

（3）研发费用

①报告期内，公司研发费用主要构成项目及变化情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	639.15	47.78%	1,324.60	52.77%	991.41	51.57%	784.09	48.03%
直接材料	475.55	35.55%	946.24	37.70%	761.24	39.60%	641.90	39.32%
折旧与摊销	28.80	2.15%	36.99	1.47%	7.88	0.41%	8.83	0.54%
其他费用	194.12	14.51%	202.40	8.06%	161.75	8.41%	197.85	12.12%
合　计	**1,337.61**	**100.00%**	**2,510.23**	**100.00%**	**1,922.27**	**100.00%**	**1,632.67**	**100.00%**
占营业收入	3.58%		3.46%		3.86%		4.15%	

项　目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
的比例								

报告期各期，公司研发费用分别为 1,632.67 万元、1,922.27 万元、2,510.23 万元和 1,337.61 万元，占同期营业收入的比例分别为 4.15%、3.86%、3.46%和 3.58%，占比保持相对稳定。随着公司的业务规模增加，报告期内公司的研发投入也随之增加。

②报告期内研发项目具体情况如下表：

A. 2022 年 1-6 月主要研发项目情况：

单位：万元

序号	项目名称	整体预算	研发费用	截至 2022.6.30 项目进度
1	惯性圆锥破碎机 DC1500	400.00	166.56	进行中
2	MT1100JC+软岩履带移动式破碎站	700.00	148.32	进行中
3	单缸液压圆锥破碎机 CC1000	600.00	123.31	进行中
4	400tph 制砂楼	900.00	103.20	已结项
	合计	**2,600.00**	**541.39**	

注：以上项目系 2022 年 1-6 月研发费用在 100 万元以上的研发项目。

B. 2021 年度主要研发项目情况：

单位：万元

序号	项目名称	整体预算	研发费用	截至 2021.12.31 项目进度
1	400tph 制砂楼	900.00	637.94	进行中
2	旋回破碎机 GC4265	610.00	443.63	进行中
3	新型制砂机	230.00	224.36	已结项
4	大型反击式破碎机 HS1827S	225.00	221.93	已结项
5	香蕉圆振动筛 3BS3682C	180.00	178.28	已结项
6	新一代 YKR 筛分机	170.00	163.28	已结项
7	大型反击式破碎机 HS1630S	170.00	161.34	已结项
	合计	**2,485.00**	**2,030.76**	

注：以上项目系 2021 年度研发费用在 100 万元以上的研发项目。

C. 2020 年度主要研发项目情况：

单位：万元

序号	项目名称	整体预算	研发费用	截至 2020.12.31 项目进度

1	300t/h 履带破碎筛分站	515.00	510.61	已结项
2	300t/h 轮胎破碎筛分站	490.00	464.23	进行中
3	破碎筛分系统智能控制及故障诊断	200.00	200.06	已结项
4	新一代单缸液压圆锥破碎机 CC400i	180.00	173.92	已结项
5	多缸圆锥 MC200	150.00	116.60	进行中
	合计	**1,535.00**	**1,465.42**	

注：以上项目系 2020 年度研发费用在 100 万元以上的研发项目。

D. 2019 年度主要研发项目情况：

单位：万元

序号	项目名称	整体预算	研发费用	截至 2019.12.31 项目进度
1	JC1400 颚式破碎机	315.00	310.16	已结项
2	制砂楼	280.00	276.32	已结项
3	惯性圆锥	280.00	261.35	进行中
4	CC500S 单缸液压圆锥破碎机关键技术研究	260.00	251.69	已结项
5	MCX1250 液压圆锥破碎机	240.00	237.38	已结项
6	2MLS4385 箱式香蕉筛	145.00	131.85	进行中
7	弛张筛	120.00	106.35	进行中
	合计	**1,640.00**	**1,575.10**	

注：以上项目系 2019 年度研发费用在 100 万元以上的研发项目。

③公司与同行业可比公司研发费用率对比情况如下：

单位：%

公司	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
浙矿股份	3.05	3.10	3.18	4.15
大宏立	4.39	3.51	1.45	1.42
利君股份	4.05	4.60	3.58	2.26
耐普矿机	2.33	5.98	4.17	3.19
平均	**3.46**	**4.30**	**3.09**	**2.75**
南矿集团	**3.58**	**3.46**	**3.86**	**4.15**

注：

1、耐普矿机 2021 年度确认 6.32 亿元其他业务收入，导致其研发费用率下降较快，本表进行了适当调整，扣除其他业务收入后耐普矿机 2021 年度研发费用率为 5.98%。

2、数据来源：Wind 资讯，平均值为上述上市公司相关指标算术平均值。

报告期各期，公司的研发费用率分别为 4.15%、3.86%、3.46%和 3.58%，与同行业可比公司基本接近。

（4）财务费用

报告期内，公司财务费用主要构成项目及变化情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息费用	134.58	223.29	67.78	176.39
其中:租赁负债利息费用	8.25	11.36	-	-
减：利息收入	29.39	52.23	182.21	72.56
汇兑损益	-362.35	247.62	348.94	-127.07
手续费及其他	11.70	26.44	11.33	13.28
合　计	**-245.46**	**445.12**	**245.84**	**-9.97**
占营业收入的比例	-0.66%	0.61%	0.49%	-0.03%

报告期内，公司财务费用主要为借款利息支出、利息收入以及汇兑损益。2020 年财务费用较 2019 年增加 255.81 万元，主要由于 2020 年美元汇率下跌导致公司外币资产产生较大汇兑损失所致。2021 年利息费用上升较快，主要系公司向南昌产业投资借款 6,300 万元的利率贷款展期后利率有所提升所致。2022 年 1-6 月因当期美元汇率上涨使得公司外币资产发生较大汇兑收益，导致财务费用变化较大。

3、其他收益

报告期内，公司其他收益明细主要构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
政府补助	263.93	659.82	306.72	163.33
代扣个人所得税手续费	64.52	5.46	2.85	6.22
直接减免的增值税	-	0.13	-	-
合计	**328.45**	**665.41**	**309.57**	**169.56**
占营业收入比例	0.88%	0.92%	0.62%	0.43%

报告期内，公司其他收益分别为 169.56 万元、309.57 万元、665.41 万元和 328.45 万元，主要系政府补助当期结转损益金额。其中政府补助的，具体明细如下：

单位：万元

补助项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	与资产相关/与收益相关
“映山红行动”政策奖励	200.00	-	-	-	与收益相关
2020 年度市级涉工政策兑现奖励	2.92	-	-	-	与收益相关
2021 年高校毕业生集聚企业一次性奖励	5.00	-	-	-	与收益相关
经济发展突出贡献奖励	30.00	-	-	-	与收益相关
就业岗位补贴	0.30	-	-	-	与收益相关
稳岗补贴	19.72	-	-	-	与收益相关
智能制造试点示范项目	1.00	-	-	-	与资产相关
2021 年中央中小企业发展专项资金	-	201.00	-	-	与收益相关
2021 年第二批省级工业发展专项资金	-	100.00	-	-	与收益相关
2021 年第一批企业扶持资金	-	88.00	-	-	与收益相关
2019 年度南昌市企业研发费用后补助项目	-	76.17	-	-	与收益相关
南昌市 2020 年博士科研补助资金	-	24.00	-	-	与收益相关
2021 年度第一批中央引导地方科技发展专项资金拟支持项目	-	20.00	-	-	与收益相关
2020 年度市级涉工政策兑现奖励	-	16.56	-	-	与收益相关
2021 年博士后科研工作补助资金	-	15.50	-	-	与收益相关
南昌市湾里管理局经济发展办公室高企补助	-	15.00	-	-	与收益相关
工业企业结构调整专项奖补	-	15.00	-	-	与收益相关
新设博士后创新实践基地建站资金	-	10.00	-	-	与收益相关
南昌市“双十佳”培育经费	-	10.00	-	-	与收益相关
稳岗补贴	-	5.24	7.39	-	与收益相关
湾里 2019 年市级高新技术企业入库企业奖励	-	5.00	-	-	与收益相关
创新十二条支持资金	-	5.00	-	-	与收益相关
2021 年中小企业发展专项资金	-	5.00	-	-	与收益相关
2021 年企业吸纳高校毕业生一次性奖励	-	5.00	-	-	与收益相关
2021 年度企业职业病防治考核优秀奖励资金	-	5.00	-	-	与收益相关
收到南昌市湾里管理局经济发展办公室补助	-	4.45	-	-	与收益相关
2021 年市级授权专利奖励申报项目补助	-	4.40	-	-	与收益相关
新上鼓励类技改项目设备补助	2.05	4.09	3.47	-	与资产相关
技改项目设备补助	2.29	4.15	1.60	-	与资产相关
南昌市湾里管理局经济发展办公室研发补助	-	3.75	-	-	与收益相关
职业培训补贴	-	3.36	-	-	与收益相关
装备综合险保费补贴	-	3.10	7.25	-	与收益相关
制定行业标准奖励	-	3.00	17.00	-	与收益相关
企业间协作配套奖励	-	2.97	16.81	-	与收益相关

补助项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	与资产相关/与收益相关
研发奖励	-	2.00	-	-	与收益相关
2018 年度市级排污费项目	0.65	1.30	1.30	1.08	与资产相关
职业技能培训补贴	-	1.20	-	-	与收益相关
2021 年南昌市第二批授权发明专利奖励	-	0.30	-	-	与收益相关
2021 年省级专利资助申报项目奖金	-	0.25	-	-	与收益相关
2020 年失业保险返还	-	0.03	-	-	与收益相关
国家首台（套）保险补偿省级配套后补助	-	-	100.00	-	与收益相关
2018 年南昌市企业研发经费投入后补助资金	-	-	65.00	-	与收益相关
涉外发展服务	-	-	28.13	-	与收益相关
中小企业发展专项	-	-	20.00	-	与收益相关
高新技术企业补贴	-	-	10.00	-	与收益相关
失业保险基金返还	-	-	7.08	-	与收益相关
技能提升补贴	-	-	6.89	-	与收益相关
湾里区 2020 年稳定经济增长政策奖励	-	-	5.00	-	与收益相关
2020 年授权专利奖励	-	-	4.70	-	与收益相关
扶持政策补充条款符合“在库”时间 2 年以上等条件奖励补贴	-	-	2.00	-	与收益相关
电子商务奖励资金	-	-	2.00	-	与收益相关
以工代训职业培训补贴	-	-	1.10	-	与收益相关
圆锥破碎机保险补偿	-	-	-	55.00	与收益相关
矿山机械设备智能制造试点示范	-	-	-	50.00	与收益相关
支持企业开拓国际市场	-	-	-	20.00	与收益相关
2018 年度湾里区经济发展突出贡献企业	-	-	-	20.00	与收益相关
2017 年智利安托法斯塔国际矿业展览会（EXPONOR）	-	-	-	6.14	与收益相关
2018 第十五届亚洲国际贸易工业博览会	-	-	-	3.05	与收益相关
CC100 单缸液压圆锥破碎机	-	-	-	3.00	与收益相关
外销内陆段运费资助	-	-	-	1.96	与收益相关
国内专利专项资助	-	-	-	1.90	与收益相关
党建经费	-	-	-	1.20	与收益相关
合计	**263.93**	**659.82**	**306.72**	**163.33**	

4、投资收益

报告期内，公司投资收益明细主要构成及变动情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度

项　目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	-	0.01
处置应收款项融资	-16.26	-5.60	-9.94	-
债务重组产生的投资收益	-114.00	-2.65	56.88	-6.52
理财收益	24.46	182.91	-	47.04
合计	**-105.80**	**174.67**	**46.94**	**40.53**

报告期内，公司投资收益分别为 40.53 万元、46.94 万元、174.67 万元和-105.80 万元，主要系部分债务豁免重组收益及随时可赎回的理财产品投资收益。2021 年度公司投资收益较上期增幅较大，主要系公司当期理财收益增加所致。2022 年上半年的金额为负，主要系公司豁免陵水金地矿业开发有限公司 120 万元的债务产生的投资损失所致。

5、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失明细主要构成及变动情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收票据坏账损失	29.46	74.89	73.50	136.25
应收账款坏账损失	-38.43	-738.58	-312.60	208.98
其他应收款坏账损失	-5.41	133.28	-43.69	84.73
信用减值损失合计	**-14.38**	**-530.41**	**-282.80**	**429.96**

报告期内，公司信用减值损失分别为 429.96 万元、-282.80 万元、-530.41 万元和-14.38 万元。信用减值损失为各报告期各期应收票据、应收账款、其他应收款计提的坏账准备。2020 年度，公司信用减值损失较上期变化较大，主要系上期客户回款后冲销了部分应收账款坏账准备所致；2021 年度，公司信用减值损失较上期增幅较大，主要系公司应收账款坏账增加所致。

6、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失明细主要构成及变动情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	193.28	149.52	150.67	185.58

项　目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
合同资产减值损失	-2.01	51.29	45.99	-
商誉减值损失	-	-	-	11.11
资产减值损失合计	**191.27**	**200.80**	**196.66**	**196.69**

报告期内，公司资产减值损失分别为 196.69 万元、196.66 万元、200.80 万元和 191.27 万元。资产减值损失为各报告期各期计提的存货跌价准备及商誉减值损失。

7、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益明细主要构成及变动情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
固定资产的处置损失	-	0.72	9.76	-

报告期内，公司资产处置收益为各报告期各期固定资产的处置损失。

8、营业外收入

报告期内，公司营业外收入明细主要构成及变动情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
赔偿款收入	-	-	-	331.54
违约金收入	7.80	33.00	-	58.00
其他	0.07	408.89	33.60	7.22
合　计	**7.87**	**441.89**	**33.60**	**396.76**

报告期内，公司营业外收入分别为 396.76 万元、33.60 万元、441.89 万元和 7.87 万元，其中 2019 年赔偿款收入主要系南昌华勋机械设备有限公司侵权生产公司产品的赔偿款收入，违约金收入主要系客户取消合同向其收取的违约金。2021 年度公司营业外收入较高，主要系公司将无需支付的代收款项确认为当期收入所致。

9、营业外支出

报告期内，公司营业外支出明细主要构成及变动情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
对外捐赠	-	64.11	107.35	18.60
罚款、滞纳金	0.71	0.02	14.53	6.25
盘亏损失	-	-	-	5.90
非流动资产毁损报废损失	0.07	8.45	3.03	1.05
赔偿支出	0.88	338.37	15.76	-
其他	-	8.43	42.64	0.07
合　计	**1.67**	**419.38**	**183.30**	**31.87**

报告期内，公司营业外支出分别为 31.87 万元、183.30 万元、419.38 万元和 1.67 万元，其中 2020 年营业外支出大幅增加主要系公司于 2020 年 1 月向湖北红十字会和南昌红十字会捐赠 100 万元所致，2021 年主要系向中南大学、吉林大学等教育捐赠支出。

2021 年度赔偿支出主要系向法国拉法基客户赔偿支出，受不可抗力因素影响，导致公司无法安排售后服务人员前往现场开展服务及进行设备安装调试，使得设备未能满足客户的需求，为维护客户关系，公司承担 38.51 万欧元（折合人民币 285.84 万元）赔偿损失。

10、所得税费用

报告期内，公司所得税费用明细主要构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
当期所得税费用	1,024.19	1,972.34	1,650.27	1,351.19
递延所得税费用	-266.02	-219.53	-114.83	-228.76
合　计	**758.17**	**1,752.80**	**1,535.44**	**1,122.43**

报告期内，公司所得税费用分别为 1,122.43 万元、1,535.44 万元、1,752.80 万元和 758.17 万元，总体与公司当期利润规模相关。报告期内，公司所得税费用与利润总额的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
利润总额	6,863.74	12,944.48	10,537.29	7,580.23
按法定[或适用]税率计算的所得税费	1,029.50	1,941.67	1,580.59	1,130.94

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
用				
子公司适用不同税率的影响	91.46	-4.59	-77.40	39.89
调整以前期间所得税的影响	-	-	-	-
非应税收入的影响	-	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	36.56	67.83	161.79	101.86
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-5.23	-	-	0.02
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	41.06	122.34	70.61	102.38
税法规定的额外可扣除费用——研发费用加计扣除	-198.27	-363.21	-206.61	-179.36
税法规定的额外可扣除费用——残疾人工资加计扣除	-0.66	-2.55	-2.57	-3.23
税法规定的额外可扣除费用——税收优惠	-	-7.50	-10.00	-
税率变动的影响	-228.57	14.69	-1.77	1.01
其他	-7.67	-15.87	20.80	-71.08
所得税费用	758.17	1,752.80	1,535.44	1,122.43

11、报告期内主要税种应缴与实缴税额

报告期内，公司的主要税种为增值税和企业所得税，公司主要税项的应缴与实缴税额情况如下：

（1）增值税

报告期各期，公司增值税缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
期初未交数	1,226.29	542.76	512.26	280.73
本期已交数	1,992.80	2,037.23	2,642.29	2,424.77
期末未交数	423.77	1,226.29	542.76	512.26

（2）企业所得税

报告期各期，公司企业所得税缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
期初未交数	1,750.43	2,086.95	1,670.93	521.92
本期已交数	1,993.65	2,308.85	1,234.26	512.24
期末未交数	781.66	1,750.43	2,086.95	1,670.93

十二、资产质量分析

（一）资产结构分析以及变动概况

报告期各期末，公司资产总体结构如下：

单位：万元

项　目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
流动资产	98,577.82	82.91	88,491.84	83.91	85,214.78	84.25	74,227.39	85.24
非流动资产	20,316.40	17.09	16,963.80	16.09	15,932.30	15.75	12,857.96	14.76
合　计	**118,894.22**	**100.00**	**105,455.64**	**100.00**	**101,147.08**	**100.00**	**87,085.35**	**100.00**

报告期各期末，公司资产总额分别为 87,085.35 万元、101,147.08 万元、105,455.64 万元和 118,894.22 万元，总体资产规模保持稳步增长，其中 2020 年末较 2019 年末增长 16.15%，主要系业务规模增长带来的生产经营利润积累所致；尽管 2021 年 5 月公司进行利润分配 14,590.00 万元使得资产规模有所下降，但得益于公司的稳健经营和持续投入，2021 年末和 2022 年上半年末资产总额较上年末分别增长 4.26%和 12.74%。

报告期内，公司持续进行各项长期资产投入，如投入新建了五号生产厂房、购买土地使用权等。非流动资产在报告期各期末余额分别为 12,857.96 万元、15,932.30 万元、16,963.80 万元和 20,316.40 万元，呈持续增长态势，是公司业务规模扩张的物质基础。公司整机设备业务、后市场业务主要根据订单进行生产，部分产品系外部采购，生产所需的厂房和大型生产设备一次投入多年受益，故其占总资产的比重相对较低。报告期各期末，公司流动资产占公司资产总额比重分别为 85.24%、84.25%、83.91%和 82.91%，占比相对稳定。公司生产所需的原材料、在制品和发出商品，以及公司的应收款项等各类流动资产是公司经营周转的主要资产。故公司非流动资产结构符合公司所处设备行业长期资产一次投入多年受益、少量持续更新投入的特点，流动资产结构符合公司按订单生产为主、生产交付结算周期相对较长的特点，也与公司现阶段发展状况相适应。

（二）流动资产的构成及变动分析

报告期各期末，公司流动资产结构如下：

单位：万元

资产项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
货币资金	14,324.31	14.53	15,012.17	16.96	19,199.21	22.53	15,655.14	21.09
应收票据	9,437.79	9.57	8,432.36	9.53	7,887.15	9.26	7,607.01	10.25
应收账款	24,029.91	24.38	20,141.81	22.76	12,639.06	14.83	15,446.15	20.81
应收款项融资	900.33	0.91	2,898.52	3.28	2,513.25	2.95	704.70	0.95
预付款项	1,570.61	1.59	1,565.93	1.77	710.86	0.83	656.02	0.88
其他应收款	1,222.41	1.24	1,344.54	1.52	8,622.33	10.12	8,942.63	12.05
存货	42,485.45	43.10	34,310.23	38.77	30,307.77	35.57	25,057.95	33.76
合同资产	4,154.51	4.21	4,191.61	4.74	3,218.39	3.78	-	-
其他流动资产	452.51	0.46	594.68	0.67	116.76	0.14	157.81	0.21
流动资产合计	**98,577.82**	**100.00**	**88,491.84**	**100.00**	**85,214.78**	**100.00**	**74,227.39**	**100.00**

报告期各期末，公司流动资产以货币资金、应收票据、应收账款和存货为主，四者合计金额占流动资产的比重分别为 85.91%、82.18 %、88.03%和 91.58%。2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末公司流动资产分别较上年末增加 10,987.38 万元、3,277.07 万元和 10,085.98 万元，主要系随着业务规模扩大，应收账款、应收款项融资和存货呈增长趋势。

1、货币资金

报告期内，公司货币资金结构如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
库存现金	2.16	0.02	2.97	0.02	0.88	0.00	0.81	0.01
银行存款	11,615.68	81.09	10,926.31	72.78	17,021.02	88.65	13,950.93	89.11
其他货币资金	2,706.46	18.89	4,082.90	27.20	2,177.31	11.34	1,703.40	10.88
合计	**14,324.31**	**100.00**	**15,012.17**	**100.00**	**19,199.21**	**100.00**	**15,655.14**	**100.00**

报告期各期末，公司的货币资金余额分别为 15,655.14 万元、19,199.21 万元、15,012.17 万元和 14,324.31 万元，占流动资产的比例分别为 21.09%、22.53%、

16.96%和 14.53%。2020 年末货币资金余额较 2019 年增长了 22.64%，系随着公司近年业务规模的不断扩大，订单数量增加，相应预收款项增加。2021 年银行存款较上年有所下降，主要系公司进行现金分红所致。2022 年上半年末货币资金余额有所减少，主要系公司因高性能智能破碎机关键配套件产业化项目购买土地使用权支出所致。

报告期各期末，公司货币资金由库存现金、银行存款以及其他货币资金组成，其中银行存款占比 72%以上，库存现金基本维持在日常需求水平，其他货币资金主要由银行承兑汇票保证金和履约保函保证金构成。

其中其他货币资金情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
银行承兑汇票保证金	1,846.06	2,379.01	600.00	600.00
信用证保证金	-	75.47	-	-
用于担保的定期存款或通知存款	-	639.77	652.49	703.29
保函保证金	860.40	649.27	901.12	376.83
利息保证金	-	-	23.70	23.28
在途资金	-	339.37	-	-
合计	**2,706.46**	**4,082.90**	**2,177.31**	**1,703.40**

2、应收票据

报告期内，应收票据构成情况如下表所示：

单位：万元

2022.6.30	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	8,065.32	527.15	7,538.17
商业承兑汇票	2,016.93	117.31	1,899.62
合计	**10,082.26**	**644.47**	**9,437.79**
2021.12.31	**账面余额**	**坏账准备**	**账面价值**
银行承兑汇票	6,519.52	442.09	6,077.43
商业承兑汇票	2,527.85	172.92	2,354.93
合计	**9,047.37**	**615.01**	**8,432.36**
2020.12.31	**账面余额**	**坏账准备**	**账面价值**
银行承兑汇票	6,758.36	451.03	6,307.34
商业承兑汇票	1,668.91	89.09	1,579.82

合计	8,427.27	540.12	7,887.15
2019.12.31	**账面余额**	**坏账准备**	**账面价值**
银行承兑汇票	7,842.83	453.49	7,389.34
商业承兑汇票	230.80	13.13	217.67
合计	**8,073.63**	**466.62**	**7,607.01**

报告期各期末，公司应收票据余额分别为 7,607.01 万元、7,887.15 万元、8,432.36 万元和 9,437.79 万元，占流动资产比重分别为 10.25%、9.26%、9.53%和 9.57%。

2020年至2022年6月，公司应收票据的期末余额较上年末分别增加了280.14万元、545.21万元和1,005.43万元，增幅为3.68%、6.91%和11.92%，主要由于公司业务规模增长，2020年度、2021年度和2022年1-6月公司销售收入较上年同期增长了26.79%、45.49%和10.36%，使得收到客户票据增加所致。

①商业承兑汇票大幅增加的原因及合理性

报告期各期末，公司商业承兑汇票余额及构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	期末余额	占比	期末余额	占比	期末余额	占比	期末余额	占比
海南万昕建材科技有限公司	1,629.74	80.80%	2,000.00	79.12%	-	-	-	-
中国电力建设集团有限公司	329.35	16.33%	393.65	15.57%	1,409.12	84.43%	-	-
其他公司	57.84	2.87%	134.20	5.31%	259.79	15.57%	230.80	100.00%
合计	**2,016.93**	**100.00%**	**2,527.85**	**100.00%**	**1,668.91**	**100.00%**	**230.80**	**100.00%**

注：以上系客户同一控制下合并口径，下同。海南万昕建材科技有限公司包括陵水金地矿业开发有限公司等其直接或间接控股公司；中国电力建设集团有限公司包括中国水利水电第九工程局有限公司、中国水利水电第三工程局有限公司等其直接或间接控制的公司。

由上表可知，报告期各期末，公司商业承兑汇票余额分别为 230.80 万元、1,668.91 万元、2,527.85 万元和 2,016.93 万元，其中 2020 年后商业承兑汇票余额增加幅度较大，主要原因为老客户海南万昕建材科技有限公司及中国电力建设集团有限公司与公司协商一致后，于 2020 年起除银行存款结算外，补充了商业承

兑汇票作为结算方式，因而公司 2020 年末和 2021 年末应收票据余额增加幅度较大。剔除上述两家主要客户后，公司应收商业承兑汇票余额金额较小，整体变动不大。

②商业承兑汇票与收入情况的匹配性

报告期各期，公司取得的商业承兑汇票与收入的匹配情况如下：

单位：万元；个

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
本期取得客户商业承兑汇票金额（A）	1,063.79	3,344.81	2,543.06	568.76
营业收入（B）	37,364.69	72,517.34	49,844.07	39,311.61
收商业承兑汇票占比（C=A/B）	2.85%	4.61%	5.10%	1.45%
取得商业承兑汇票对应的客户数量	5	9	13	9

报告期内，公司收到商业承兑汇票的金额分别为 568.76 万元、2,543.06 万元、3,344.81 万元和 1,063.79 万元，占营业收入的比例分别为 1.45%、5.10%、4.61%和 2.85%，占比较为稳定且与营业收入的变动较为匹配。客户采用商业承兑汇票方式结算金额及占比在 2020 年均出现较大幅度的增长，主要是下游客户要求采用票据结算的情况增加，为维护长期合作关系，公司基于客户要求被动接收商业承兑汇票，随着公司营业收入规模增长，公司收取的商业承兑汇票金额随之增长。

整体来看，虽然公司采用商业承兑汇票方式结算金额有所增加，但采用商业承兑汇票方式结算的客户数量较少，且主要集中于极少量长期合作客户，在 2020 年增长后占营业收入的比例相对稳定，与收入情况匹配，不存在放宽条件接受商业承兑汇票而增加收入的情形。

③商业承兑汇票对应的客户数量、金额分布及前十名客户情况，销售客户与票据出具方的一致性

报告期各期，公司商业承兑汇票对应的客户数量分别为 9 家、13 家、9 家和 5 家，占客户总数量的比例分别为 1.97%、2.20%、1.32%和 0.99%，以商业承兑汇票进行结算的客户数量及占比均较小。具体的金额分布情况如下：

单位：家

单个客户商业承兑汇票金额分布	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	客户数量	金额占比	客户数量	金额占比	客户数量	金额占比	客户数量	金额占比
0-100 万元	3	5.44%	5	6.81%	10	11.95%	7	51.82%
100-500 万元	1	17.01%	2	15.46%	1	6.29%	2	48.18%
500-1,000 万元	1	77.55%	1	17.94%	1	26.35%	-	-
1,000 万元以上	-	-	1	59.79%	1	55.41%	-	-
合计	**5**	**100.00%**	**9**	**100.00%**	**13**	**100.00%**	**9**	**100.00%**

注：占比为该类客户涉及的商业承兑汇票占当期公司收到商业承兑汇票总额的比例。

由上表可知，公司使用商业承兑汇票进行结算的客户数量较少，客户集中度较高，主要为交易额较大的客户。

报告期内，公司以商业承兑汇票进行结算的前十名客户情况如下：

单位：万元

2022 年 1-6 月					
序号	客户名称	收票金额	占比	客户与出票方一致的金额	客户与出票方不一致的金额
1	陵水金地矿业开发有限公司	824.96	77.55%	-	824.96
2	中国水利水电第三工程局有限公司	180.99	17.01%	180.99	-
3	中钢设备有限公司	39.45	3.71%	39.45	-
4	山东黄金矿业（莱西）有限公司	10.89	1.02%	10.89	-
5	新疆金脉国际物流有限公司	7.50	0.71%	7.50	-
合计		**1,063.79**	**100.00%**	**238.83**	**824.96**
2021 年度					
序号	客户名称	收票金额	占比	客户与出票方一致的金额	客户与出票方不一致的金额
1	陵水金地矿业开发有限公司	2,000.00	59.79%	2,000.00	-
2	重庆市睿拓建材有限公司	600.00	17.94%	-	600.00
3	中国水利水电第三工程局有限公司	329.35	9.85%	329.35	-
4	上海中电投电力设备有限公司	187.63	5.61%	187.63	-
5	中电建成都建筑工业化有限责任公司	64.30	1.92%	64.30	-
6	新疆金脉国际物流有限公司	59.61	1.78%	59.61	-
7	海南矿业股份有限公司	44.46	1.33%	44.46	-
8	中钢设备有限公司	39.45	1.18%	39.45	-

9	米易县恒通矿业有限公司	20.00	0.60%	-	20.00
合计		**3,344.81**	**100.00%**	**2,724.80**	**620.00**
2020 年度					
序号	**客户名称**	**收票金额**	**占比**	**客户与出票方一致的金额**	**客户与出票方不一致的金额**
1	中国水利水电第三工程局有限公司	1,409.12	55.41%	1,409.12	-
2	陵水金地矿业开发有限公司	670.00	26.35%	-	670.00
3	中国水利水电第九工程局有限公司	160.00	6.29%	-	160.00
4	汝州天瑞物资有限公司	80.00	3.15%	-	80.00
5	海南矿业股份有限公司	59.47	2.34%	59.47	-
6	新疆金脉国际物流有限公司	44.82	1.76%	44.82	-
7	济宁亿金物资有限责任公司	35.80	1.41%	31.80	4.00
8	山东黄金矿业（莱州）有限公司焦家金矿	31.50	1.24%	31.50	-
9	山东黄金集团烟台设计研究工程有限公司	20.00	0.79%	-	20.00
10	唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司	12.00	0.47%	-	12.00
合计		**2,522.71**	**99.21%**	**1,576.71**	**946.00**
2019 年度					
序号	**客户名称**	**收票金额**	**占比**	**客户与出票方一致的金额**	**客户与出票方不一致的金额**
1	陵水金地矿业开发有限公司	140.00	24.62%	-	140.00
2	武钢资源集团程潮矿业有限公司	134.00	23.56%	-	134.00
3	柞水融方建材有限公司	90.00	15.82%	-	90.00
4	唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司	62.00	10.90%	-	62.00
5	山东黄金集团烟台设计研究工程有限公司	50.00	8.79%	-	50.00
6	中化云龙有限公司	47.96	8.43%	47.96	-
7	济宁亿金物资有限责任公司	31.80	5.59%	31.80	-
8	攀枝花杰迪矿业有限公司	10.00	1.76%	-	10.00
9	浙江安联矿业有限公司	3.00	0.53%	-	3.00
合计		**568.76**	**100.00%**	**79.76**	**489.00**

报告期内，公司存在收到的商业承兑汇票来源方与票据出具方不一致的情

况，主要原因是该类票据为客户背书转让的方式取得的票据。

④已终止确认的应收票据及其会计处理

报告期各期末，公司已背书或贴现但尚未到期的票据对应的终止情况如下：

单位：万元

时点	类别	6+9 银行承兑汇票余额	非 6+9 银行承兑汇票余额	商业承兑汇票余额	合计
2022.6.30	终止确认金额	8,247.19	-	-	8,247.19
	未终止确认金额	-	7,232.61	-	7,232.61
2021.12.31	终止确认金额	6,502.26	-	-	6,502.26
	未终止确认金额	-	5,943.59	23.27	5,966.86
2020.12.31	终止确认金额	5,138.73	-	-	5,138.73
	未终止确认金额	-	5,062.31	127.97	5,190.28
2019.12.31	终止确认金额	2,439.61	-	-	2,439.61
	未终止确认金额	-	6,771.15	88.80	6,859.95

注：上述票据包括公司收到的所有商业承兑汇票和银行承兑汇票，6+9 银行是指 6 家大型商业银行分别为中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行，9 家上市股份制商业银行为招商银行、上海浦东发展银行（浦发银行）、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行。

由上表可知，报告期各期末，公司终止确认的已背书或贴现但未到期的票据均为 6+9 银行承兑的银行承兑汇票，其他银行承兑的银行承兑汇票或商业承兑汇票，公司均未终止确认。

A、6+9 银行承兑的银行承兑汇票

公司取得 6+9 银行承兑的银行承兑汇票时在应收款项融资科目进行核算，公司在将该类票据背书或贴现时即终止确认。报告期各期末，公司终止确认的已背书或贴现但尚未到期的应收款项融资金额分别为 2,439.61 万元、5,138.73 万元、6,502.26 万元和 8,247.19 万元。

根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的相关规定，企业已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，应当终止确认该金融资产。报告期各期末，公司终止确认的已背书或贴现且在期末尚未到期的银行承兑汇票，承兑人为四大商业银行和股份制商业银行，到期无法兑付风险较低。

报告期内，公司背书或贴现 6+9 银行承兑的银行承兑汇票通常会附有追索权，但公司未发生过该类票据在到期后无法兑付而被追索的情况。

综上所述，公司在将 6+9 银行承兑的银行承兑汇票背书或贴现时认定相关资产风险和报酬已实质转移，并对其进行终止确认的会计处理符合企业会计准则的相关规定。

B、非 6+9 银行承兑的银行承兑汇票和商业承兑汇票

公司取得非 6+9 银行承兑的银行承兑汇票和商业承兑汇票时在应收票据科目进行核算，公司在将该类票据背书或贴现时不予终止确认。报告期各期末，公司已背书或贴现在报告期各期末尚未到期的应收票据金额分别为 6,859.95 万元、5,190.28 万元、5,966.86 万元和 7,232.61 万元。通常情况下，该类票据的背书和贴现附有追索权。

根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》及相关案例指引，对于承兑人为信用等级不高的银行承兑汇票或由企业承兑的商业承兑汇票，基于谨慎性考虑，该部分承兑汇票仅待到期兑付后才满足终止确认条件，故在票据背书或贴现后不将其终止确认，仍列报与应收票据中。

公司在进行账务处理时，该类票据若已背书或贴现但尚未到期，则会继续在应收票据科目进行核算，并根据其对应的应收账款的预期损失率计提坏账准备，待到期兑付后终止确认，相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

综上所述，对于 6+9 银行承兑的银行承兑汇票，虽然其背书或转让通常是附有追索权的，但由于其承兑风险较低，因此公司于背书或转让时终止确认；对于非 6+9 银行承兑的银行承兑汇票和商业承兑汇票，其背书或转让通常是附有追索权的，但由于其具有一定的承兑风险，因此公司在背书或贴现时不会终止确认。公司与票据相关的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

⑤已背书或贴现且未到期应收票据余额的期后兑付情况及其会计核算方法

报告期各期末，公司应收票据余额中已背书或贴现在资产负债表日尚未到期的应收票据金额分别为 6,859.95 万元、5,190.28 万元、5,966.86 万元和 7,232.61 万元。具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
报告期各期末已背书或贴现在资产负债表日尚未到期的应收票据余额（A=B+C）	7,232.61	5,966.86	5,190.28	6,859.95
上述票据截至 2022 年 8 月 31 日已到期，且未被追索的金额（B）	2,196.76	5,712.12	5,190.28	6,859.95
上述票据截至 2022 年 8 月 31 日仍未到期的金额（C）	5,035.85	254.74	-	-

截至本招股说明书签署日，公司不存在因已背书或贴现的票据到期不能承兑而被追索的情况。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司持有的承兑汇票存在到期不能承兑的情况，具体如下：

单位：万元

票号	客户名称/前手	票据类型	承兑人	收票日期	出票日	到期日	金额	备注
21025810000972021120810015774 6	陵水金地矿业开发有限公司	商业承兑汇票	宁波雅诚乐丰贸易有限公司	2022.5.24	2021.12.8	2022.6.15	17.88	2022.7.8 已兑付
21026410002072021112508780467 2	陵水金地矿业开发有限公司	商业承兑汇票	海南上誉旅游开发有限公司	2022.5.24	2021.11.25	2022.6.13	20.00	2022.12.27 已兑付
23086410000252021061594807963 3	陵水金地矿业开发有限公司	商业承兑汇票	海南天力建筑工程有限公司	2022.5.24	2021.6.10	2022.6.10	57.34	
合计							**95.22**	

公司已在到期无法兑现时将应收票据转入应收账款，且按照账龄连续计算的原则计提坏账准备。此外，发行人报告期内不存在其他承兑汇票逾期兑付的情况。

报告期内，公司以预期信用损失为基础，对应收票据进行减值处理并确认损失准备。对于划分为组合的应收票据，发行人参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。公司对持有到期且未能承兑的票据的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

⑥票据坏账准备的计提情况

报告期内，公司以预期信用损失为基础，对应收票据进行减值处理并确认损失准备。对于划分为组合的应收票据，发行人参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对应收票据坏账准备的计提方法参照应收账款坏账准备计提政策执行，同时应收票据的账龄起算点追溯至对应的应收款项账龄起始日，账龄连续计算，公司应收票据坏账准备的计提方法符合企业会计准则的相关规定。

报告期内，公司应收票据坏账计提比例如下：

项目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
应收票据	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	70.00%	100.00%

各期应收票据的坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	期末余额	坏账	期末余额	坏账	期末余额	坏账	期末余额	坏账
1 年以内	9,066.05	453.30	8,019.77	400.99	7,368.95	368.45	7,712.71	385.64
1-2 年	686.35	68.64	618.30	61.83	938.72	93.87	303.26	30.33
2-3 年	252.01	75.60	272.30	81.69	24.00	7.20	10.00	3.00
3-4 年	37.86	18.93	127.00	63.50	50.00	25.00	-	-
4-5 年	40.00	28.00	10.00	7.00	-	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-	45.60	45.60	47.66	47.66
合计	**10,082.26**	**644.47**	**9,047.37**	**615.01**	**8,427.27**	**540.12**	**8,073.63**	**466.62**

注：应收票据的账龄起算点追溯至对应的应收款项账龄起始日，账龄连续计算。

报告期内，公司应收票据账龄主要集中在 1 年以内，符合一般订单的回款进度。

综上所述，公司票据的坏账准备计提方法合理。

3、应收账款

①应收账款变动分析

报告期各期末，应收账款账面价值分别为 15,446.15 万元、12,639.06 万元、20,141.81 万元和 24,029.91 万元。其中，2021 年较上年增幅较大，主要系公司

2021 年度收入规模增加所致。应收账款余额占当期营业收入比例分别为 45.75%、29.56%、31.64%和 36.42%[23]，2019 年至 2021 年整体呈下降趋势，与公司近年加大应收账款管理，如进行客户和订单评审，增加回款绩效考核和加强催款力度等相关联。2022 年上半年应收账款余额占当期营业收入比例增加主要受交通物流等因素影响和经营影响，部分客户回款较慢所致。

②应收账款坏账准备计提情况

报告期内，公司制定应收账款坏账准备政策依据财政部 2017 年修订发布《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7 号）和《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》（财会〔2017〕14 号）（以下统称“新金融工具准则”），公司按照单项认定及按信用风险特征组合计提坏账准备的方式，以相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。公司对涉诉及有充分证据证明不会发生或已发生预计信用损失的应收账款单项确定其信用损失。当在单项认定层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。公司确定组合的依据如下：

组合类型	确定组合的依据	按照组合计提坏账准备的计提方法
账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备的应收款项	账龄分析法
合并关联方组合	款项性质	不计提坏账准备

报告期内，公司以收入确认时点作为应收账款账龄的起算时点，在确认收入的同时开始起算应收账款的账龄，披露的账龄情况与实际相符。应收账款初始确认后又转为商业承兑汇票结算的或应收票据初始确认后又转为应收账款结算的，公司连续计算账龄并评估预期信用损失。

公司根据新金融工具准则的要求，对报告期各期末时点划分为账龄组合的应收款项按照以下比例计提坏账：

账龄	预期损失率（%）
1 年以内（含 1 年）	5.00
1-2 年（含 2 年）	10.00

[23] 2022 年 1-6 月数据已年化处理。

账龄	预期损失率（%）
2-3 年（含 3 年）	30.00
3-4 年（含 4 年）	50.00
4-5 年（含 5 年）	70.00
5 年以上	100.00

公司与同行业可比公司应收账款坏账准备计提政策对比情况如下：

可比公司	1 年以内（含 1 年）	1-2 年（含 2 年）	2-3 年（含 3 年）	3-4 年（含 4 年）	4-5 年（含 5 年）	5 年以上
浙矿股份	5%	10%	30%	50%	50%	100%
大宏立	5%	10%	20%	50%	100%	100%
利君股份	3%	10%	30%	50%	70%	100%
耐普矿机	5%	10%	15%	30%	60%	100%
本公司	5%	10%	30%	50%	70%	100%

注：坏账计提比例来源于可比公司年度报告。

由上表可知，公司应收款项坏账准备计提比例与同行业可比公司不存在显著差异。

报告期内，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

类别	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	坏账准备	金额	坏账准备	金额	坏账准备	金额	坏账准备
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	364.50	364.50	364.50	364.50	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	26,853.50	2,823.59	22,581.02	2,439.21	14,732.00	2,092.95	17,985.13	2,538.98
其中：账龄组合	26,853.50	2,823.59	22,581.02	2,439.21	14,732.00	2,092.95	17,985.13	2,538.98
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	**27,218.00**	**3,188.09**	**22,945.52**	**2,803.71**	**14,732.00**	**2,092.95**	**17,985.13**	**2,538.98**

A、按单项计提坏账准备

单位：万元

名称	2022 年 6 月 30 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
驻马店乐润科技发展有限公司	360.00	360.00	100	预计无法收回
河南鑫龙昌科技发展有限公司	4.50	4.50	100	预计无法收回
合计	**364.50**	**364.50**		
名称	**2021 年 12 月 31 日**			
	账面余额	**坏账准备**	**计提比例（%）**	**计提理由**
驻马店乐润科技发展有限公司	360.00	360.00	100	预计无法收回
河南鑫龙昌科技发展有限公司	4.50	4.50	100	预计无法收回
合计	**364.50**	**364.50**		

b、按组合计提坏账准备的应收账款

单位：万元

2022年6月30日			
账龄	**金额**	**比例（%）**	**坏账准备**
1 年以内	16,609.48	61.85	830.47
1 至 2 年	6,854.85	25.53	685.48
2 至 3 年	2,303.05	8.58	690.92
3 至 4 年	872.52	3.25	436.26
4 至 5 年	110.49	0.41	77.34
5 年以上	103.11	0.38	103.11
合计	**26,853.50**	**100.00**	**2,823.59**
2021 年 12 月 31 日			
账龄	**金额**	**比例（%）**	**坏账准备**
1 年以内	14,252.76	63.12	712.64
1 至 2 年	5,313.89	23.53	531.39
2 至 3 年	1,907.64	8.45	572.29
3 至 4 年	946.57	4.19	473.28
4 至 5 年	35.17	0.16	24.62
5 年以上	124.99	0.55	124.99
合计	**22,581.02**	**100.00**	**2,439.21**
2020 年 12 月 31 日			
账龄	**金额**	**比例（%）**	**坏账准备**
1 年以内	7,314.19	49.65	365.71
1 至 2 年	3,997.09	27.13	399.71

2 至 3 年	2,346.59	15.93	703.98
3 至 4 年	834.53	5.66	417.27
4 至 5 年	111.06	0.75	77.74
5 年以上	128.54	0.87	128.54
合计	**14,732.00**	**100.00**	**2,092.95**
2019 年 12 月 31 日			
账龄	**金额**	**比例（%）**	**坏账准备**
1 年以内	10,620.15	59.05	531.01
1 至 2 年	4,027.49	22.39	402.75
2 至 3 年	1,834.57	10.20	550.37
3 至 4 年	528.39	2.94	264.20
4 至 5 年	612.89	3.41	429.02
5 年以上	361.63	2.01	361.63
合计	**17,985.13**	**100.00**	**2,538.98**

报告期各期末，公司应收账款账龄大部分均在 1-2 年，公司账龄结构符合公司的经营特点以及结算方式。公司的应收账款对象多为央企或国内大型砂石骨料、金属矿山采选矿业主或总包方，资信状况良好。报告期各期末，公司按组合计提的应收账款坏账准备分别为 2,538.98 万元、2,092.95 万元、2,439.21 万元和 2,823.59 万元。

③应收账款最近一期末的前五名客户情况

截至报告期末，公司应收账款前五名情况如下：

单位名称	与公司关系	金额（万元）	占比（%）
中国电力建设集团有限公司	非关联方	3,345.64	12.29
中国建材集团有限公司	非关联方	2,541.46	9.34
中国葛洲坝集团股份有限公司	非关联方	2,432.75	8.94
华新水泥股份有限公司	非关联方	2,228.00	8.19
南平高建建材有限公司	非关联方	1,207.32	4.44
合计		**11,755.17**	**43.20**

注：上表中，受同一实际控制人控制的客户，已合并计算应收账款余额。

上述应收账款账龄大部分均在 1-2 年，且对象主要为大型国企或上市公司，资信状况良好。

④应收账款回款情况

报告期各期末应收回款进度情况如下：

单位：万元

	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收余额①	22,945.52	14,732.00	17,985.13
合同资产②	4,412.23	3,387.78	-
2020 第一季度	-	-	4,310.44
2020 第二季度	-	-	1,871.45
2020 第三季度	-	-	1,843.59
2020 第四季度	-	-	2,433.52
2021 第一季度	-	4,661.39	1,749.66
2021 第二季度	-	2,696.96	1,487.38
2021 第三季度	-	1,609.34	781.24
2021 第四季度	-	787.32	347.31
2022 第一季度	5,754.27	1,231.88	198.92
2022 第二季度	3,694.28	986.11	274.47
期后回款合计③	9,448.55	11,973.00	15,297.98
回款比例④=③/（①+②）	34.54%	66.08%	85.06%

注：

1、以上数据为截至 2022 年 6 月 30 日的发行人期后回款情况。

2、合同资产系自 2020 年起根据会计准则规定对应收账款进行的分类调整，为应向客户收取的处于质保期内的质保金。

截至 2022 年 6 月 30 日，2019 年至 2021 年应收账款回款比例分别为 85.06%、66.08%和 34.54%，部分客户回款较慢主要系：①发行人下游客户多为大型央企、国企和上市公司民企，该类客户付款审批流程较长，无法严格执行合同约定的付款进度，回款周期因此受到一定的影响；②因业主未能及时与客户结算，导致客户无法按合同约定时点及时给公司支付货款；③少数客户资金周转较为紧张。

报告期各期末，应收账款逾期前五大客户如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	客户属性	逾期金额	逾期金额占比	期后回款金额	逾期回款原因
2022 年 1-6 月	1	中国电力建设集团有限公司	国企	3,326.46	13.63%	/	公司与其下属相关公司持续合作，因业主未及时与客户结算或付款审批流程较长，导致客户付款有所延迟
	2	中国建材集团有限公司	国企	2,396.81	9.82%	/	公司与其下属相关公司持续合作，因业主未及时与客户结算或付款审批流程较长，导致客户付款有所延迟
	3	中国葛洲坝集团股份有限公司	国企	2,387.41	9.79%	/	公司与其下属相关公司持续合作，因业主未及时与客户结算或付款审批流程较长，导致客户付款有所延迟
	4	华新水泥股份有限公司	民营	2,079.74	8.52%	/	公司与其下属相关公司持续合作，付款审批流程较长
	5	南平高建建材有限公司	国企	1,207.32	4.95%	/	①客户安全生产许可证 2022 年末办理完，影响投产时间和付款进度 ②2023 年人事变动，华润派驻新的总经理任命 ③水泥行情影响付款进度
	合计			**11,397.73**	**46.72%**	/	
2021 年度	1	中国葛洲坝集团股份有限公司	国企	1,836.67	9.25%	1,033.22	公司与其下属相关公司持续合作，因业主未及时与客户结算或付款审批流程较长，导致客户付款有所延迟
	2	中国电力建设集团有限公司	国企	1,819.62	9.17%	345.10	公司与其下属相关公司持续合作，因业主未及时与客户结算或付款审批流程较长，导致客户付款有所延迟
	3	中国建材集团有限公司	国企	1,565.84	7.89%	223.15	公司与其下属相关公司持续合作，因业主未及时与客户结算或付款审批流程较长，导致客户付款

年度	序号	客户名称	客户属性	逾期金额	逾期金额占比	期后回款金额	逾期回款原因
							有所延迟
	4	华新水泥股份有限公司	民营	1,461.03	7.36%	45.24	公司与其下属相关公司持续合作，付款审批流程较长
	5	涞源县增志建材有限公司	民营	867.77	4.37%	42.00	前期客户资金紧张所致，公司已与其签订展期付款协议，截至 2023 年 1 月，已按协议进度付款 175.77 万元
	合计			**7,550.93**	**38.04%**	**1,688.71**	
2020 年度	1	中国电力建设集团有限公司	国企	2,870.74	21.97%	1,823.08	公司与其下属相关公司持续合作，因业主未及时与客户结算或付款审批流程较长，导致客户付款有所延迟
	2	涞源县增志建材有限公司	民营	863.87	6.61%	38.10	前期客户资金紧张所致，公司已与其签订展期付款协议，截至 2023 年 1 月，已按协议进度付款 175.77 万元
	3	中国建材集团有限公司	国企	844.41	6.46%	287.95	公司与其下属相关公司持续合作，因业主未及时与客户结算或付款审批流程较长，导致客户付款有所延迟
	4	永兴达控股集团有限公司	民营	591.06	4.52%	591.06	客户资金周转紧张
	5	首钢集团有限公司	国企	441.14	3.38%	403.20	公司与其下属相关公司持续合作，付款审批流程较长
	合计			**5,611.22**	**42.94%**	**3,143.38**	
2019 年度	1	中国电力建设集团有限公司	国企	2,811.45	19.40%	2,612.65	公司与其下属相关公司持续合作，因业主未及时与客户结算，导致客户付款有所延迟
	2	中国建材集团有限公司	国企	1,538.26	10.62%	1,162.10	公司与其下属相关公司持续合作，因业主未及时与客户结算或付款审批流程较长，导致客户付款有所延迟
	3	永兴达控股集团有限公司	民营	804.00	5.55%	804.00	客户资金周转紧张

年度	序号	客户名称	客户属性	逾期金额	逾期金额占比	期后回款金额	逾期回款原因
	4	上海凯财实业有限公司	民营	683.75	4.72%	683.75	终端业主客户未及时付款
	5	涞源县增志建材有限公司	民营	651.71	4.50%	38.10	前期客户资金紧张所致，公司已与其签订展期付款协议，截至 2023 年 1 月，已按协议进度付款 175.77 万元
	合计			**6,489.16**	**44.78%**	**5,300.60**	

注：

1、以上数据按同一控制下所属集团口径统计，期后回款金额为截至 2022 年 6 月 30 日的发行人回款情况。

2、以上逾期金额包含应收账款与合同资产的逾期情况，逾期金额占比=逾期金额/逾期总额。

报告期各期，应收账款和质保金合计前十大单体客户的余额、逾期金额、期后回款情况如下：

2022 年 6 月 30 日

单位：万元

序号	客户	应收账款余额	质保金余额	应收账款+质保金合计	逾期金额	坏账准备	截至 2023.1.31 回款金额	客户性质	逾期原因	是否存在无法收回风险
1	中国水利水电第九工程局有限公司	2,106.64	337.18	2,443.82	2,106.64	216.05	80.57	大型央企中国电建集团下属子公司	公司与其集团下属相关公司持续合作，因业主未及时与客户结算，导致客户付款有所延迟	客户经营正常，未被列为失信被执行人，主要因其下游客户未及时结算导致付款有所延迟，款项无法收回的风险较小
2	中国葛洲坝集团股份有限公司	1,622.97	177.01	1,799.98	1,622.97	102.23	504.75	大型央企中国能建集团下属子公司	公司与其集团下属相关公司持续合作，付款审批流程较长	客户经营正常，未被列为失信被执行人，款项无法收回的风险较小
3	南平高建建材有限公司	1,207.32	398.81	1,606.13	1,207.32	80.31	-	市管国有企业南平武夷集团有限公司的控股子公司	①客户安全生产许可证 2022 年末办理完，影响投产时间和付款进度 ②2023 年人事变动，华润派	客户不存在严重资金周转困难、重大经营不善的情形，未被列为失信被执行人，后续将陆续付款，款项无法收回的风

序号	客户	应收账款余额	质保金余额	应收账款+质保金合计	逾期金额	坏账准备	截至2023.1.31回款金额	客户性质	逾期原因	是否存在无法收回风险
									驻新的总经理任命 ③水泥行情影响付款进度	险较小
4	华新骨料（武穴）有限公司	680.22	225.97	906.19	677.92	45.42	2.29	上市公司华新水泥下属子公司	公司与其集团下属相关公司持续合作，付款审批流程较长	客户经营正常，未被列为失信被执行人，款项无法收回的风险较小
5	中国葛洲坝集团路桥工程有限公司	779.84	78.40	858.24	741.40	46.62	120.00	大型央企中国能建集团下属子公司	公司与其集团下属相关公司持续合作，付款审批流程较长	客户经营正常，未被列为失信被执行人，款项无法收回的风险较小
6	天津水泥工业设计研究院有限公司（见注）	714.09	140.37	854.45	714.09	264.38	6.84	大型央企中国建材集团下属子公司	公司与其集团下属相关公司持续合作，因业主未及时与客户结算，导致客户付款有所延迟	客户经营正常，未被列为失信被执行人，款项无法收回的风险较小
7	涞源县增志建材有限公司	825.77	-	825.77	825.77	247.73	175.77	民营企业	前期客户资金紧张所致，公司已与其签订展期付款协议，截至2023年1月，已按协议进度付款175.77万元	客户不存在严重资金周转困难、重大经营不善的情形，未被列为失信被执行人，正陆续付款，款项无法收回的风险较小
8	海东市博锋矿业有限公司	781.51	-	781.51	781.51	77.14	220.23	民营企业	土地、环保审批手续的办理周期较长，影响了客户投产时间，导致前期资金紧张。**公司已与其签订展期付款协议，截至2023年1月，已按协议进度付款220.23万元**	客户不存在严重资金周转困难、重大经营不善的情形，未被列为失信被执行人，投产后将陆续付款，款项无法收回的风险较小
9	南京凯盛国际工程有限公司	489.04	205.76	694.80	489.04	42.54	-	大型央企中国建材集团下属子公司	公司与其集团下属相关公司持续合作，付款审批流程较长	客户经营正常，未被列为失信被执行人，款项无法收回的风险较小

序号	客户	应收账款余额	质保金余额	应收账款+质保金合计	逾期金额	坏账准备	截至2023.1.31回款金额	客户性质	逾期原因	是否存在无法收回风险
10	江西金三建设工程有限公司	600.60	85.80	686.40	600.60	34.32	257.40	民营企业	因业主铜陵有色未能及时与客户结算，导致客户付款有所延迟	客户不存在严重资金周转困难、重大经营不善的情形，未被列为失信被执行人，主要因其下游客户未及时结算导致付款有所延迟，款项无法收回的风险较小
合计		9,808.00	1,649.31	11,457.31	9,767.27	1,156.74	1,367.86			

注：公司的主要客户群体为砂石骨料生产企业和总包企业、金属矿山生产企业，天津水泥工业设计研究院有限公司主要从事工程总承包，因此，报告期内，公司与天津水泥工业设计研究院有限公司存在持续合作。

2021 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	客户	应收账款余额	质保金余额	应收账款+质保金合计	逾期金额	坏账准备	截至2023.1.31回款	客户性质	逾期原因	是否存在无法收回风险
1	南平高建建材有限公司	1,207.32	398.81	1,606.13	797.62	80.31	-	市管国有企业南平武夷集团有限公司的控股子公司	①客户安全生产许可证 2022 年末办理完，影响投产时间和付款进度 ②2023 年人事变动，华润派驻新的总经理任命 ③水泥行情影响付款进度	客户不存在严重资金周转困难、重大经营不善的情形，未被列为失信被执行人，后续将陆续付款，款项无法收回的风险较小
2	中国葛洲坝集团股份有限公司	1,100.42	228.92	1,329.34	1,100.42	66.47	653.95	大型央企中国能建集团下属子公司	公司与其集团下属相关公司持续合作，付款审批流程较长	客户经营正常，未被列为失信被执行人，款项无法收回的风险较小
3	陵水金地矿业开发有限公司	745.40	383.00	1,128.40	745.40	56.48	849.85	民营企业	客户因项目进度影响了投产时间，导致前期资金周转紧张	客户未被列为失信被执行人，已收回大部分款项。剩

序号	客户	应收账款余额	质保金余额	应收账款+质保金合计	逾期金额	坏账准备	截至2023.1.31回款	客户性质	逾期原因	是否存在无法收回风险
										余应收账款 278.55 万元，其中商业票据 275.54 万元到期未承兑，其中 200 万元已起诉并申请财产保全，出票人未被列入失信被执行人，预计可收回，57.34 万元已胜诉，正协商执行并预计可收回，18.21 万元已胜诉并申请强制执行
4	中国水利水电第九工程局有限公司	1,086.40	-	1,086.40	1,086.40	137.72	80.57	大型央企中国电建集团下属子公司	公司与其集团下属相关公司持续合作，因业主未及时与客户结算，导致客户付款有所延迟	客户经营正常，未被列为失信被执行人，主要因其下游客户未及时结算导致付款有所延迟，款项无法收回的风险较小
5	华新骨料（武穴）有限公司	689.26	225.97	915.24	679.92	46.38	11.34	上市公司华新水泥下属子公司	公司与其集团下属相关公司持续合作，付款审批流程较长	客户不存在严重资金周转困难、重大经营不善的情形，未被列为失信被执行人，款项无法收回的风险较小
6	涞源县增志建材有限公司	867.77	-	867.77	867.77	260.33	217.77	民营企业	前期客户资金紧张所致，公司已与其签订展期付款协议，截至 2023 年 1 月，已按协议进度收到回款 175.77 万元	客户不存在严重资金周转困难、重大经营不善的情形，正陆续付款，未被列为失信被执行人，款项无法收回的风险较小
7	海东市博锋矿业有限公司	811.30	0.00	811.30	811.30	40.57	250.02	民营企业	土地、环保审批手续的办理周期较长，影响了客户投产时间，导致前期资金紧张	客户不存在严重资金周转困难、重大经营不善的情形，未被列为失信被执行人，款项无法收回的风险较小

序号	客户	应收账款余额	质保金余额	应收账款+质保金合计	逾期金额	坏账准备	截至2023.1.31回款	客户性质	逾期原因	是否存在无法收回风险
8	天津水泥工业设计研究院有限公司	661.72	88.00	749.71	661.72	259.14	6.84	大型央企中国建材集团下属子公司	公司与其集团下属相关公司持续合作，因业主未及时与客户结算，导致客户付款有所延迟	客户经营正常，未被列为失信被执行人，款项无法收回的风险较小
9	陕西物流建材供应链管理有限公司	730.40	-	730.40	730.40	36.52	539.94	省属国有企业陕西煤业化工集团有限责任公司的控股子公司	持续合作的国企客户，付款审批流程较长	客户经营正常，未被列为失信被执行人，款项无法收回的风险较小
10	中国葛洲坝集团第二工程有限公司	565.12	35.48	600.60	565.12	30.03	572.02	大型央企中国能建集团下属子公司	公司与其集团下属相关公司持续合作，付款审批流程较长	客户经营正常，未被列为失信被执行人，款项无法收回的风险较小
合计		8,465.11	1,360.18	9,825.30	8,046.08	1,013.94	3,182.30			

2020 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	客户	应收账款余额	质保金余额	应收账款+质保金合计	逾期金额	坏账准备	截至2023.1.31回款	客户性质	逾期原因	是否存在无法收回风险
1	中国水利水电第九工程局有限公司	1,556.96	73.97	1,630.92	1,556.96	80.31	1,014.56	大型央企中国电建集团下属子公司	公司与其集团下属相关公司持续合作，因业主未能及时与客户结算，导致客户付款有所延迟	未被列为失信被执行人，已收回大部分款项，剩余款项无法收回的风险较小
2	涞源县增志建材有限公司	867.77	-	867.77	863.87	66.47	217.77	民营企业	前期客户资金紧张所致，公司已与其签订展期付款协议，截至 2023 年 1 月，已按	客户不存在严重资金周转困难、重大经营不善的情形，未被列为失信被执行人，正陆续

序号	客户	应收账款余额	质保金余额	应收账款+质保金合计	逾期金额	坏账准备	截至2023.1.31回款	客户性质	逾期原因	是否存在无法收回风险
									协议进度收到回款 175.77 万元	付款，款项无法收回的风险较小
3	中国水利水电第三工程局有限公司	651.55	98.65	750.21	651.55	56.48	750.21	大型央企中国电建集团下属子公司	公司与其集团下属相关公司持续合作，因业主未能及时与客户结算，导致客户付款有所延迟	已付清
4	固始县黑石山石料有限责任公司	410.00	240.00	650.00	410.00	137.72	650.00	民营企业	客户因其他产业投资影响了资金周转，付款有所延迟	已付清
5	天津水泥工业设计研究院有限公司	646.36	-	646.36	646.36	46.38	153.80	大型央企中国建材集团下属子公司	公司与其集团下属相关公司持续合作，因业主未能及时与客户结算，导致客户付款有所延迟	客户经营正常，未被列为失信被执行人，款项无法收回的风险较小
6	清远市清新区谷城矿业开发投资有限公司	606.60	-	606.60	9.52	260.33	606.60	民营企业	持续合作的客户，逾期金额小	已付清
7	邢台县蕴鼎建材有限公司	591.06	-	591.06	591.06	40.57	591.06	民营企业	前期客户资金紧张所致	已付清
8	迁安首矿建材有限公司	431.52	100.80	532.32	425.72	259.14	532.32	市属国企首钢集团下属子公司	持续合作的国企客户，客户付款审批流程较长	已付清
9	驻马店乐润科技发展有限公司	315.07	180.00	495.07	315.07	36.52	135.07	民营企业	因客户涉及其他诉讼案件无法付款	客户已被列为失信被执行人，公司已提起法律诉讼，尚未执行，公司账面已全额计提单项坏账准备
10	焦作千业新材	163.19	233.02	396.21	114.17	30.03	222.87	民营企业	前期客户资金紧张所致	客户不存在严重资金周转困

序号	客户	应收账款余额	质保金余额	应收账款+质保金合计	逾期金额	坏账准备	截至2023.1.31回款	客户性质	逾期原因	是否存在无法收回风险
	料有限公司									难、重大经营不善的情形，未被列为失信被执行人，款项无法收回的风险较小
合计		6,240.08	926.44	7,166.52	5,584.28	1,013.94	4,874.24			

2019 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	客户	应收账款余额	质保金余额	应收账款+质保金合计	逾期金额	坏账准备	截至2023.1.31回款金额	客户性质	逾期原因	是否存在无法收回风险
1	中国水利水电第九工程局有限公司	1,977.16	-	1,977.16	1,977.16	119.74	1,783.56	大型央企中国电建集团下属子公司	公司与其集团下属相关公司持续合作，因业主未能及时与客户结算，导致客户付款有所延迟	客户未被列为失信被执行人，已收回大部分款项，剩余款项无法收回的风险较小
2	涞源县增志建材有限公司	651.71	216.07	867.77	651.71	43.39	217.77	民营企业	前期客户资金紧张所致，公司已与其签订展期付款协议，截至 2023 年 1 月，已按协议进度收到回款 175.77 万元	客户不存在严重资金周转困难、重大经营不善的情形，未被列为失信被执行人，正陆续付款，款项无法收回的风险较小
3	武汉建筑材料工业设计研究院有限公司（见注）	692.40	161.60	854.00	678.00	52.15	783.30	大型央企中国建材集团下属子公司	公司与其集团下属相关公司持续合作，因业主未能及时与客户结算，导致客户付款有所延迟	未被列为失信被执行人，已收回大部分款项，剩余款项无法收回的风险较小
4	邢台县蕴鼎建材有限公司	804.00	-	804.00	804.00	80.40	804.00	民营企业	前期客户资金紧张所致	已付清
5	天津水泥工业	531.66	165.90	697.56	531.66	63.01	205.00	大型央企中国	公司与其集团下属相关公司	客户经营正常，未被列为失信

序号	客户	应收账款余额	质保金余额	应收账款+质保金合计	逾期金额	坏账准备	截至2023.1.31回款金额	客户性质	逾期原因	是否存在无法收回风险
	设计研究院有限公司							建材集团下属子公司	持续合作，因业主未能及时与客户结算，导致客户付款有所延迟	被执行人，款项无法收回的风险较小
6	上海凯财实业有限公司	683.75	-	683.75	683.75	189.47	683.75	民营企业	终端业主客户未及时付款	已付清
7	海南矿业股份有限公司	573.75	-	573.75	570.26	34.43	573.75	省属国有上市公司	国企上市公司客户，付款审批流程较长	已付清
8	中电建安徽长九新材料股份有限公司	317.34	153.40	470.75	317.34	23.54	470.75	大型央企中国电建集团下属子公司	公司与其集团下属相关公司持续合作，因业主未能及时与客户结算，导致客户付款有所延迟	已付清
9	舞钢经山新材料有限公司	424.14	46.00	470.14	347.74	39.83	410.94	民营企业	持续合作客户，付款有所延迟	已收回大部分款项，剩余款项无法收回的风险较小
10	湖南省邑金投资有限公司	390.40	50.00	440.40	390.40	85.20	440.40	民营企业	因设备选型调整，影响了付款进度	已付清
合计		7,046.31	792.97	7,839.28	6,952.02	731.16	6,373.22			

注：公司的主要客户群体为砂石骨料生产企业和总包企业、金属矿山生产企业，武汉建筑材料工业设计研究院有限公司主要从事工程总承包，因此，报告期内，公司与武汉建筑材料工业设计研究院有限公司存在合作。

对于逾期时间较长未回的客户，公司根据该客户是否公开债务违约、是否票据违约、是否失信被执行人、是否破产重整清算、是否为国企、是否期后仍在陆续回款、是否仍在持续合作等原则，综合对逾期应收账款客户的经营情况进行判断，以识别该客户是否为存在较大的预期信用损失的高风险客户。

对于综合判断为高风险的客户，公司与其进行协商沟通并签订补充协议，报告期内公司就逾期应收账款的回收与客户签订补充协议的情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	客户属性	2022.6.30应收账款余额	逾期账龄	坏账准备	客户按协议约定付款情况及坏账风险
1	涞源县增志建材有限公司	民营	825.77	2-3年	247.73	前期客户资金紧张导致逾期时间较长。公司于2022年10月与其签订展期付款协议，约定825.77万元自2022年11月每月支付50万元或100万元不等，2023年9月前付清，截至2023年1月，已按协议进度付款175.77万元。客户不存在严重资金周转困难、重大经营不善的情形，未被列为失信被执行人，款项无法收回的风险较小，无须全额单项计提坏账准备，坏账准备计提充分
2	海东市博锋矿业有限公司	民营	781.51	1年以内、1-2年	77.14	因土地、环保审批手续的办理周期较长，影响了客户投产时间，导致前期资金紧张。公司于2021年11月与其签订展期付款协议，约定自2022年7月至2023年9月每月支付50万元至143万元不等，截至2023年1月，已支付220.23万元，尽管部分款项支付较约定有所延迟，但客户仍在履行支付义务，客户不存在严重资金周转困难、重大经营不善的情形，未被列为失信被执行人，款项无法收回的风险较小，无须全额单项计提坏账准备，坏账准备计提充分

报告期各期末，公司应收账款账龄大部分均在2年以内，公司账龄结构符合公司的经营特点以及结算方式，与同行业上市公司不存在重大差异。报告期各期末，公司计提的应收账款坏账准备分别为 2,538.98 万元、2,092.95 万元、2,803.71 万元和 3,188.09 万元，占应收账款账面余额的比例分别为 14.12%、14.21%、12.22%和 11.71%，与同行业可比公司相比处于合理区间。

公司报告期各期的应收账款主要客户多为央企或国内大型砂石骨料、金属矿山采选矿业主或总包方，不存在严重资金困难、重大经营不善的情形，历史坏账率低。其中少数民企客户账龄较长、经营困难或剩余应收款项金额较大，已按展期协议付款或全额计提坏账。公司应收账款坏账准备计提充分、合理。

报告期内，发行人主要客户逾期的应收账款历史实际坏账率低，且与发行人保持良好合作关系，该类客户无法回款风险较小，公司已基于谨慎性原则相应计提坏账准备。

4、应收款项融资

报告期内各期末，公司应收款项融资金额分别为 704.70 万元、2,513.25 万元、2,898.52 万元和 900.33 万元，占流动资产的比例分别为 0.95%、2.95%、3.28%和 0.91%，所占比重较小。其中，2020 年末较上年末变动幅度较大，主要系公司收取的银行承兑汇票增加所致；2022 年上半年末应收款项融资余额较小，主要系公司期末持有的银行承兑汇票有所减少。

5、预付款项

报告期各期末，公司预付款项账龄结构如下：

单位：万元

账龄	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1 年以内	1,499.92	95.50	1,505.25	96.13	654.30	92.04	598.69	91.26
1 至 2 年	19.88	1.27	9.87	0.63	43.41	6.11	42.10	6.42
2 至 3 年	-	-	42.01	2.68	13.15	1.85	15.22	2.32
3 年以上	50.81	3.24	8.80	0.56	-	-	-	-
合计	**1,570.61**	**100.00**	**1,565.93**	**100.00**	**710.86**	**100.00**	**656.02**	**100.00**

公司预付账款主要为预付的原材料采购款。报告期各期末，公司预付账款金额分别为 656.02 万元、710.86 万元、1,565.93 万元和 1,570.61 万元，占流动资产的比例分别为 0.88%、0.83%、1.77%和 1.59%，所占比重较小。其中，2021 年末较上年末增幅较大主要系随着业务规模的增长，公司预付钢材采购款增加所致。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司按预付对象归集的前五名预付款项明细如下：

单位名称	主要采购内容	期末余额（万元）	比例（%）
上海凯暄经贸有限公司	材料采购	462.28	29.43
湘潭电机股份有限公司	材料采购	125.20	7.97
湖北太极钢结构有限责任公司	材料采购	112.06	7.13
杭州和泰机电股份有限公司	材料采购	94.50	6.02
江苏环宇钢构重工有限公司	材料采购	79.04	5.03
合计		**873.08**	**55.58**

截至 2022 年 6 月 30 日，预付款项中无持本公司 5%以上表决权股份的股东单位和其他关联方欠款。

6、其他应收款

报告期内，公司其他应收款的构成明细如下：

单位：万元

款项性质	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收利息	-	-	10.81	-
其他应收款项	1,222.41	1,344.54	8,611.52	8,942.63
合计	**1,222.41**	**1,344.54**	**8,622.33**	**8,942.63**

其中其他应收款项的具体明细如下：

单位：万元

款项性质	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收股东投资款	-	-	7,230.93	7,230.93
个人卡	-	-	124.30	654.06
押金、保证金	1,293.24	1,368.81	1,165.29	1,014.46
备用金	9.11	29.47	66.73	129.67
其他	156.31	187.80	131.64	64.52
小计	1,458.66	1,586.08	8,718.90	9,093.64
减：坏账准备	236.25	241.55	107.37	151.02
合计	**1,222.41**	**1,344.54**	**8,611.52**	**8,942.63**

报告期各期末，公司其他应收款项净值分别为 8,942.63 万元、8,611.52 万元、1,344.54 万元和 1,222.41 万元，主要由应收股东投资款、个人卡余额和押金、保证金组成。其中，2021 年末较上年末下降幅度较大，主要系公司实际控制人李顺山和第二大股东龚友良补足其出资瑕疵所致。公司的其他应收款中不存在异常资金往来。

①关联方往来

关联方往来主要由 2015 年和 2016 年实际控制人李顺山及第二大股东龚友良以不实债权出资形成的应收股东投资款，合计 7,230.93 万元。公司预计该款项不存在无法收回的信用风险，因此 2019 年、2020 年未计提坏账准备。2021 年 5 月公司分红后，李顺山、龚友良以其所得分红款补足前期不实出资，该往来款已全部收回。报告期各期末，应收股东投资款余额情况如下：

单位：万元

款项性质	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
李顺山	-	-	5,731.65	5,731.65
龚友良	-	-	1,499.28	1,499.28
合计	**-**	**-**	**7,230.93**	**7,230.93**

②个人卡余额

报告期前期，因公司实际控制人及主要经营管理层规范意识不足，公司曾存在通过员工个人银行卡收取货款、废料销售款等并支付成本、费用等情形。2019年末和2020年末个人卡余额分别为654.06万元和124.30万元。该应收回的个人卡款项不存在信用风险，因此2019年、2020年未计提坏账准备。2021年3月，公司已将个人卡全部注销，资金余额已转回公司账户。

③押金、保证金

公司其他应收款中的押金、保证金核算的主要为履约保证金和投标保证金。其中，履约保证金是指根据销售合同约定由公司向客户交付用以保证公司履行合同规定义务的款项，当公司完成合同约定的履约义务并达到合同约定的时点时，客户将履约保证金退还公司。公司履约保证金主要是由整机业务和运维业务的销售合同形成。

7、存货

报告期内，公司期末存货账面价值的构成明细如下：

单位：万元

项　目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
发出商品	19,787.61	46.58%	12,371.03	36.06%	14,731.50	48.61%	13,122.96	52.37%
库存商品	7,867.06	18.52%	10,216.42	29.78%	5,671.10	18.71%	2,544.51	10.15%
原材料	10,809.80	25.44%	8,562.98	24.96%	6,971.33	23.00%	6,437.49	25.69%
在产品	3,263.95	7.68%	2,405.06	7.01%	2,196.91	7.25%	2,815.43	11.24%
合同履约成本	745.81	1.76%	712.31	2.08%	727.42	2.40%	-	-
委托加工物资	-	-	26.90	0.08%	-	-	-	-
周转材料	11.22	0.03%	15.54	0.05%	9.53	0.03%	13.86	0.06%
工程施工	-	-	-	-	-	-	123.70	0.49%
合 计	**42,485.45**	**100.00%**	**34,310.23**	**100.00%**	**30,307.77**	**100.00%**	**25,057.95**	**100.00%**

报告期各期末，存货的账面价值分别为 25,057.95 万元、30,307.77 万元、34,310.23 万元和 42,485.45 万元，主要为原材料、库存商品和发出商品，公司库存商品和发出商品占比较高，合计金额分别为 15,667.47 万元、20,402.60 万元、22,587.44 万元和 27,654.67 万元，随着公司业务规模的增长而增长，合计占公司存货的 62.52%、67.32%、65.83%和 65.10%，占比相对稳定。公司的库存商品和发出商品主要根据与客户的订单安排生产，其中：发出商品主要系下游客户矿山建设设备验收通常需要一定的周期，随着公司对项目管理效率的提升，发出商品占比已有所下降。库存商品于 2021 年底增长较快，一方面系随着业务规模和订单规模增加，公司预排产部分整机设备，以平衡后续客户集中交期的订单，另一方面系部分下游客户项目建设进度有所放缓，现场未达到安装调试条件，使得部分存货延迟发货。2022 年上半年末发出商品金额较大主要系受交通物流等因素影响，设备到项目现场暂未安装调试所致。

①生产模式、生产周期及备货政策

A、生产模式

报告期内，公司采取按订单生产和适当备货相结合的生产模式，生产计划根据在手订单数量、产品生产周期、市场行情等因素综合评估制定。公司的核心产品破碎、筛选设备按照不同型号、大小和功能设计为标准化的工艺流程、总体结构和性能指标，公司也会根据客户个性化需求对相关设备进行设计和配置，具有一定的非标准化特征。基于此部分非标准化特征，公司主要依据订单制定生产计划。同时，为了防止不确定性因素（如突发性订货、交货期紧急、临时用量增加、物料采购周期长、唯一供应商独模产品等）导致物料不能及时到位而影响客户交期，公司针对部分机加工时间较长的标准化产品适当提前备货，以满足产品交付的及时性要求。

B、生产周期

公司主要核心产品的生产周期如下：

类别	型号	生产周期
破碎设备	旋回破碎机*（GC 系列）	45-50 天
	颚式破碎机*（JC 系列）	30-45 天
	圆锥破碎机*（CC 单缸系列）	25-35 天

类别	型号	生产周期
	圆锥破碎机*（MC 多缸系列）	30-40 天
	反击式破碎机*（HS 系列）	45-60 天
	立轴冲击式破碎机*（VS 系列）	30-45 天
筛分设备	筛分机*（YKR 圆振筛）	20-25 天
	筛分机*（ZKR 直线筛）	20-25 天
	筛分机*（YKR/ZKR-NJ 系列）	20-25 天
	筛分机*（MOS 自同步椭圆筛）	22-28 天
	筛分机*（BS 系列香蕉筛）	22-28 天
	筛分机*（MLS-L 系列水平筛）	35-45 天
	筛分机*（HFS/V 系列液压高频筛）	25-35 天
	给料机*（HPF 棒条给料机）	20-35 天
大型集成设备	成套生产线*（多台破碎、筛分设备）	20-60 天
	移动破碎筛分站*（MT 履带系列）	35-60 天
	移动破碎筛分站*（MP 轮胎系列）	35-60 天
	制砂楼*（MSP 系列）	30-45 天

由上表可见，公司不同系列产品因在技术参数、结构、用料、工艺等方面的差异，生产周期有所不同，但主要核心产品的生产周期基本在 1-2 个月。

C、备货政策

报告期内，公司针对部分标准化程度高的产品，根据在手订单、客户开拓计划和销售预测，结合产品生产周期、物料采购周期等设定适当的安全库存。具体的安全库存和备货政策如下：

在采购方面，一方面，为响应客户快速交货要求，公司根据销售预测对部分型号、规格原材料等适当储备；另一方面，对于部分供应紧缺或采购周期相对较长的标准化原材料，公司根据订单情况、历史数据或未来预测进行适当备货。

在生产方面，为缩短产品交期，同时控制存货风险，公司采用订单生产和备货生产的生产方式。其中，订单生产是指结合日常在手订单进行生产；备货生产是指根据生产计划、客户交期、产品技术要求、历史数据及订单预测等，对部分标准化及未来需求较大的产品进行适当生产备货。

②主要存货科目变动分析

A、库存商品变动

报告期内，库存商品账面价值分别为 2,544.51 万元、5,671.10 万元、10,216.42

万元和 7,867.06 万元，2021 年末库存商品增长幅度较大，一方面系随着业务规模和订单规模增加，公司预排产部分整机设备，以平衡后续客户集中交期的订单，另一方面系部分下游客户项目建设进度有所放缓，现场未达到安装调试条件，使得部分存货延迟发货。2022 年上半年，延期项目陆续发货后，库存商品金额已有所下降。

B、发出商品变动

报告期内，发出商品账面价值分别为 13,122.96 万元、14,731.50 万元、12,371.03 万元和 19,787.61 万元，2022 年 6 月末发出商品增长幅度较大，主要系部分原定于 2021 年下半年发货的客户因项目建设进度等因素延迟至 2022 年上半年发货所致。

综合来看，库存商品和发出商品合计占公司存货的 62.52%、67.32%、65.83%和 65.10%，占比相对稳定。

C、原材料变动

报告期各期末，公司的原材料账面价值分别为 6,437.49 万元、6,971.33 万元、8,562.98 万元和 10,809.80 万元，占存货的比例分别为 25.69%、23.00%、24.96%和 25.44%，占比相对稳定，与存货整体变动趋势较为一致。报告期内，随着公司对市场的不断拓展，产品需求不断增长，期末已签订未发货的订单和发出商品对应的订单合计金额分别为 43,773.83 万元、57,076.52 万元、67,689.02 万元和 70,618.50 万元，公司根据生产需求加大了原材料备库，进而导致原材料余额呈上升趋势。

D、在产品变动

报告期各期末，公司的在产品账面价值分别为 2,815.43 万元、2,196.91 万元、2,405.06 万元和 3,263.95 万元，占存货的比例分别为 11.24%、7.25%、7.01%和 7.68%。其中 2019 年末在产品余额占比较高，主要原因为公司产品生产周期基本在 1-2 个月，公司在 2019 年末结合在手订单及市场行情预测预投了部分产品，期末未达完工入库状态所致。

③库龄情况

报告期各期末，公司的库龄情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30					
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计	跌价准备
原材料	8,951.31	750.23	410.60	739.76	10,851.90	42.10
周转材料	9.47	1.75	-	-	11.22	-
在产品	3,263.95	-	-	-	3,263.95	-
库存商品	7,455.37	555.31	30.10	157.00	8,197.78	330.72
发出商品	16,819.33	2,971.73	-	-	19,791.06	3.45
合同履约成本	745.81	-	-	-	745.81	-
合计	**37,245.23**	**4,279.02**	**440.70**	**896.77**	**42,861.72**	**376.26**
占比	**86.90%**	**9.98%**	**1.03%**	**2.09%**	**100.00%**	**0.88%**
项目	**2021.12.31**					
	1 年以内	**1-2 年**	**2-3 年**	**3 年以上**	**合计**	**跌价准备**
原材料	6,900.65	662.08	420.91	591.35	8,574.99	12.01
周转材料	14.77	0.76	0.01	-	15.54	-
委托加工物资	26.90	-	-	-	26.90	-
在产品	2,405.06	-	-	-	2,405.06	-
库存商品	9,881.32	377.23	46.43	120.53	10,425.51	209.10
发出商品	12,159.29	211.74	-	-	12,371.03	-
合同履约成本	712.31	-	-	-	712.31	-
合计	**32,100.29**	**1,251.81**	**467.34**	**711.88**	**34,531.33**	**221.10**
占比	**92.96%**	**3.63%**	**1.35%**	**2.06%**	**100.00%**	**0.64%**
项目	**2020.12.31**					
	1 年以内	**1-2 年**	**2-3 年**	**3 年以上**	**合计**	**跌价准备**
原材料	5,032.77	1,081.29	523.90	445.05	7,083.01	111.68
周转材料	8.29	1.11	0.11	0.02	9.53	-
在产品	2,196.91	-	-	-	2,196.91	-
库存商品	5,137.77	130.02	248.32	374.83	5,890.94	219.84
发出商品	11,166.14	3,580.46	-	-	14,746.61	15.11
合同履约成本	727.42	-	-	-	727.42	-
合计	**24,269.29**	**4,792.88**	**772.33**	**819.90**	**30,654.41**	**346.64**
占比	**79.17%**	**15.64%**	**2.52%**	**2.67%**	**100.00%**	**1.13%**
项目	**2019.12.31**					
	1 年以内	**1-2 年**	**2-3 年**	**3 年以上**	**合计**	**跌价准备**
原材料	4,658.43	1,140.09	354.88	392.00	6,545.40	107.91
周转材料	13.65	0.18	0.01	0.01	13.86	-
在产品	2,815.43	-	-	-	2,815.43	-
库存商品	1,643.33	625.50	213.45	258.65	2,740.92	196.41

发出商品	12,612.77	533.47	-	-	13,146.24	23.28
工程施工	123.70	-	-	-	123.70	-
合计	**21,867.31**	**2,299.24**	**568.34**	**650.66**	**25,385.55**	**327.60**
占比	**86.14%**	**9.06%**	**2.24%**	**2.56%**	**100.00%**	**1.29%**

报告期各期末，公司的存货库龄主要集中在 1 年以内，分别为 86.14%、79.17%、92.96%和 86.90%，存货整体周转和管理情况良好，不存在大额、长库龄的存货。

④存货减值情况

A、存货减值测试的具体方法、依据

报告期各期末，公司持有的原材料、在产品、周转材料、委托加工物资主要是为了生产设备类产品或设备配件，公司持有的库存商品主要是为执行销售合同而持有的存货，公司持有的发出商品均为销售合同而持有的存货。公司存货跌价计提政策具体为：

a、原材料、在产品、周转材料、委托加工物资等

正常生产领用的原材料、在产品、周转材料、委托加工物资等存货主要是为了后续生产成品，因此根据所生产的产成品的减值情况确定是否需要计提存货跌价准备。

对于呆滞、损毁的原材料、在产品、周转材料、委托加工物资等存货，钢材以废钢的市场价格确定可变现净值，并与成本相比较，确定是否需要计提存货跌价准备，其余材料全额计提存货跌价准备。

b、库存商品

对于有合同/订单对应的库存商品、发出商品、合同履约成本，则按照对应合同价格确认的可变现净值与成本孰低，确定是否需要计提存货跌价准备。

对于无合同/订单但有同类产品销售价格的库存商品，则参考同类产品的销售价格确认的可变现净值与成本孰低，确定是否需要计提存货跌价准备。

对于无合同/订单且无同类产品销售价格的呆滞库存商品，则按拆机回收零部件的方式，可用部件按同类原材料或在产品账面成本价格确定可变现价值，其他材料按废钢的市场价值确定可变现价值，并与成本相比较，确定是否需要计提

存货跌价准备。

c、发出商品、合同履约成本

公司持有的发出商品和合同履约成本均有对应的销售合同，公司以合同约定的售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值，比较可变现净值与成本孰低，确定是否需要计提存货跌价准备。

B、具体跌价金额

报告期内，存货整体周转和管理情况良好，不存在大额、长库龄的存货，公司原材料市场价格不存在大幅度下跌，各期末在手订单基本能覆盖存货余额。综合考虑公司各类存货的库龄、原材料价格变动、对应订单情况、业务模式及与客户的交付约定等因素后，公司对原材料、库存商品、发出商品计提了存货跌价准备，具体情况如下：

单位：万元

项目	库龄	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
原材料	1 年以内	15.93	6.40	79.63	60.91
	1-2 年	2.88	0.00	17.42	34.33
	2-3 年	-	0.01	5.46	3.19
	3 年以上	23.28	5.59	9.17	9.49
	小计	42.10	12.01	111.68	107.91
库存商品	1 年以内	76.39	24.35	54.39	29.96
	1-2 年	149.97	95.96	35.79	122.66
	2-3 年	30.10	35.79	57.02	33.34
	3 年以上	74.26	53.00	72.65	10.45
	小计	330.72	209.10	219.84	196.41
发出商品	1 年以内	3.45	-	15.11	23.28
	1-2 年	-	-	-	-
	2-3 年	-	-	-	-
	3 年以上	-	-	-	-
	小计	3.45	-	15.11	23.28
合计	**1 年以内**	**95.77**	**30.75**	**149.13**	**114.15**
	1-2 年	**152.85**	**95.96**	**53.21**	**156.99**
	2-3 年	**30.10**	**35.81**	**62.48**	**36.52**
	3 年以上	**97.55**	**58.59**	**81.82**	**19.94**
	合计	**376.26**	**221.10**	**346.64**	**327.60**

报告期各期末，计提存货跌价的存货类别主要是原材料和库存商品。报告期

内，原材料的跌价准备大幅减少主要是由于 2021 年度公司对部分呆滞、损毁的原材料进行报废处理。报告期内，库存商品的跌价准备呈现小幅上升的趋势，主要是由于个别客户取消合同并将设备退回后，设备暂时未对外出售，按照跌价准备计提政策计提跌价产生的。

C、与同行业公司比较情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司存货跌价准备计提情况对比如下：

公司名称	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
浙矿股份	0.08%	0.09%	0.13%	0.23%
大宏立	1.09%	1.31%	1.53%	1.50%
利君股份	0.25%	0.28%	0.39%	0.50%
耐普矿机	0.03%	0.04%	0.05%	0.09%
平均值	0.36%	0.43%	0.53%	0.58%
本公司	0.88%	0.64%	1.13%	1.29%

注：以期末存货跌价准备/存货余额对比分析，其中同行业可比上市公司平均值为算术平均数。

由上表可知，公司存货跌价准备余额占存货余额的比例总体较小，2019 年末和 2020 年末公司的存货跌价准备计提比例与大宏立较为接近，略高于其他同行业可比公司，主要是因为公司期末存在一定金额的呆滞、损毁的原材料，公司计提了存货跌价准备。2021 年度，公司对部分呆滞、损毁的原材料进行了处置。处置后，公司与同行业可比上市公司的存货跌价准备计提比例不存在重大差异。

综上所述，公司充分结合各类存货的库龄、原材料价格变动、对应订单情况、业务模式及与客户的交付约定等情况确定存货跌价准备计提情况，公司存货减值测试的具体方法合理、依据充分，存货跌价准备计提充分，与同行业可比公司不存在较大差异。

8、合同资产

公司的合同资产为自 2020 年起根据会计准则规定进行的分类调整，实为应向客户收取的处于质保期内的质保金。报告期各期末合同资产金额分别为 0 万元、3,218.39 万元、4,191.61 万元和 4,154.51 万元，账龄均在一年以内。其中，2021 年末较上年末增幅较大主要系公司待收取的质量保证金增加所致。

9、其他流动资产

公司的其他流动资产主要为待认证进项税、预缴企业所得税。报告期各期末其他流动资产金额分别为 157.81 万元、116.76 万元、594.68 万元和 452.51 万元，占公司流动资产的比重较低。其中，2021 年末较上年末增加幅度较大，主要系公司取得的进项税发票增加所致。其他流动资产明细如下：

单位：万元

项　目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
预缴增值税	178.01	39.34%	-	-	-	-	-	-
待认证进项税	230.85	51.02%	307.16	51.65%	83.61	71.61%	58.58	37.12%
预缴企业所得税	-	-	59.30	9.97%	-	-	-	-
待抵扣进项税	-	-	202.75	34.09%	-	-	-	-
待退增值税	26.56	5.87%	25.11	4.22%	32.70	28.01%	99.23	62.88%
其他	17.09	3.78%	0.36	0.06%	0.44	0.38%	-	-
合计	**452.51**	**100.00%**	**594.68**	**100.00%**	**116.76**	**100.00%**	**157.81**	**100.00%**

（三）非流动资产结构及变动情况

报告期各期末，公司非流动资产结构如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	13,641.90	67.15%	14,023.19	82.67%	10,471.01	65.72%	6,428.71	50.00%
在建工程	61.30	0.30%	-	-	2,988.26	18.76%	4,213.83	32.77%
使用权资产	343.27	1.69%	422.99	2.49%	-	-	-	-
无形资产	4,393.11	21.62%	1,153.64	6.80%	1,146.59	7.20%	915.87	7.12%
商誉	-	-	-	-	-	-	-	-
长期待摊费用	153.01	0.75%	39.68	0.23%	-	-	-	-
递延所得税资产	1,329.09	6.54%	1,065.71	6.28%	849.86	5.33%	738.71	5.75%
其他非流动资产	394.72	1.94%	258.58	1.52%	476.58	2.99%	560.83	4.36%
非流动资产合计	**20,316.40**	**100.00%**	**16,963.80**	**100.00%**	**15,932.30**	**100.00%**	**12,857.96**	**100.00%**

报告期各期末，公司非流动资产金额分别为 12,857.96 万元、15,932.30 万元、16,963.80 万元和 20,316.40 万元，公司的非流动资产逐年增加，主要系随着公司规模的扩大，为扩充产能，公司增加了对土地使用权、生产厂房、长期设备等长期资产的投入。2022 年上半年无形资产增加较多，主要系公司为高性能智能破碎机关键配套件产业化项目购买土地使用权增加所致。

1、固定资产

①固定资产结构及变动情况

报告期内，固定资产明细如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
账面原值：				
房屋及建筑物	11,022.33	11,022.33	7,124.05	6,986.99
机器设备	8,064.27	7,944.06	7,276.85	3,093.36
运输设备	1,060.93	941.59	739.51	525.33
电子设备	667.57	577.00	476.47	344.64
其他设备	68.19	67.60	147.64	143.92
合计	**20,883.28**	**20,552.57**	**15,764.52**	**11,094.24**
累计折旧：				
房屋及建筑物	3,046.86	2,784.61	2,275.11	1,946.35
机器设备	3,211.99	2,883.61	2,246.80	2,030.62
运输设备	535.72	473.07	373.61	329.72
电子设备	395.30	340.13	277.07	244.7
其他设备	51.51	47.96	120.91	114.13
合计	**7,241.38**	**6,529.38**	**5,293.50**	**4,665.52**
账面价值：				
房屋及建筑物	7,975.47	8,237.72	4,848.94	5,040.64
机器设备	4,852.28	5,060.45	5,030.05	1,062.73
运输设备	525.21	468.52	365.90	195.61
电子设备	272.27	236.87	199.40	99.94
其他设备	16.68	19.63	26.73	29.79
合计	**13,641.90**	**14,023.19**	**10,471.01**	**6,428.71**

公司的固定资产主要包含房屋建筑物、机器设备等资产。报告期各期末，固定资产账面价值分别为 6,428.71 万元、10,471.01 万元、14,023.19 万元和 13,641.90 万元，占非流动资产的比重分别为 50.00%、65.72%、82.67%和 67.15%，主要为房屋建筑物、机器设备等。其中，公司机器设备主要用于产品的生产活动，报告期内公司固定资产不存在明显的减值迹象。

②报告期内固定资产折旧情况

报告期内，公司的固定资产折旧方法为年限平均法，公司固定资产折旧年限与同行业上市公司基本保持一致。公司各类资产固定资产折旧年限和同行业上市

公司的对比情况如下：

单位：年

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	其他设备
浙矿股份	10、20	3、5、10	5、10	3、5	/
大宏立	20-30	10	5	3	3
利君股份	20-40	5-10	5	5	5
耐普矿机	20	10	4	3	5
本公司	20	10	3-10	3-5	3-5

注：

1、以上数据来自同行业可比公司招股说明书和定期报告；

2、浙矿股份招股说明书中披露的 2019 年折旧政策与上表存在略微差异，其 2019 年折旧政策为：房屋及建筑物 10-20 年、机器设备 10 年、运输设备 10 年、电子及其他设备 3-5 年。除浙矿股份外，同行业可比公司 2019 年至 2022 年 1-6 月固定资产折旧政策均保持一致。

③报告期内固定资产的分布特征与变动原因

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋及建筑物	7,975.47	58.46%	8,237.72	58.74%	4,848.94	46.31%	5,040.64	78.41%
机器设备	4,852.28	35.57%	5,060.45	36.09%	5,030.05	48.04%	1,062.73	16.53%
运输设备	525.21	3.85%	468.52	3.34%	365.9	3.49%	195.61	3.04%
电子设备	272.27	2.00%	236.87	1.69%	199.4	1.90%	99.94	1.55%
其他设备	16.68	0.12%	19.63	0.14%	26.73	0.26%	29.79	0.46%
合计	**13,641.90**	**100.00%**	**14,023.19**	**100.00%**	**10,471.01**	**100.00%**	**6,428.71**	**100.00%**

报告期内，公司主要固定资产为房屋建筑物和机器设备，占比分别为 94.94%、94.35%、94.83%和 94.03%。2020 年、2021 年固定资产较上年增幅较大，主要系 5 号车间、金加工设备等在建工程转入固定资产，金额分别为 3,740.76 万元和 3,896.61 万元，公司新建厂房、外购数控机床等机器设备，以满足公司业务规模不断扩大的需要。其他固定资产的原值变动幅度较小。

④固定资产与产能、业务量及经营规模变化的匹配性

公司与生产密切相关的固定资产主要系房屋及建筑物和机器设备，报告期内公司固定资产中的房屋及建筑物、机器设备的原值变动与公司产量、销量以及营业收入的变动情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30 /2022 年 1-6 月		2021.12.31 /2021 年度		2020.12.31 /2020 年度		2019.12.31/2019 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额

项目	2022.6.30 /2022 年 1-6 月		2021.12.31 /2021 年度		2020.12.31 /2020 年度		2019.12.31/2019 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额
房屋和建筑物原值	11,022.33	-	11,022.33	54.72%	7,124.05	1.96%	6,986.99
机器设备原值	8,064.27	1.51%	7,944.06	9.17%	7,276.85	135.24%	3,093.36
合计	**19,086.60**	**0.63%**	**18,966.39**	**31.70%**	**14,400.90**	**42.86%**	**10,080.35**
产量（台）	438	-0.45%	880	20.71%	729	3.55%	704
销量（台）	494	1.86%	970	30.90%	741	16.33%	637
营业收入	37,364.69	3.05%	72,517.34	45.49%	49,844.07	26.79%	39,311.61

注：

1、表内产量数据为破碎设备、筛分设备的主机产量数，其中 2022 年 1-6 月产量、销量和营业收入增幅变动率已年化；

2、表内销售数量仅为破碎设备、筛分设备、大型成套中单机设备合计数。

2020 年公司机器设备原值较上期增加 135.24%，增幅较大主要系随着公司业务订单量增多，为满足客户交期需求和避免产能不足，公司当期陆续购置了数控落地镗铣床、数控重型卧式复合车铣床等生产设备。购置的生产设备经过调试和试产后，产能得以逐步释放，故 2020 年投入的生产设备的产能贡献较多集中于 2021 年体现。同时，2021 年公司新建的 5 号车间已达到可使用状态并投入使用，公司也相应配置了生产设备投料生产，进一步提升了生产效率，故 2021 年公司的产量、销量以及营业收入较上期增长较大。整体上看，公司固定资产新增趋势与发行人的产能、业务量及经营规模变化趋势基本一致，具有匹配性。

2、在建工程

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 4,213.83 万元、2,988.26 万元、0 万元和 61.30 万元，占非流动资产总额比例分别为 32.77%、18.76%、0%和 0.30%，其具体构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
5 号车间-房屋建设	-	-	2,988.26	2,742.03
5 号车间-机器设备安装	-	-	-	509.15
5 号车间-行车轨道及运输设备安装	-	-	-	548.64
金加工设备	-	-	-	400.04
电子秤	-	-	-	13.97
高性能智能破碎机关键配套件产业化项目	61.30	-	-	-
合计	**61.30**	**-**	**2,988.26**	**4,213.83**

报告期各期末，公司在建工程主要为 5 号车间房屋建设及待安装的机器设备、轨道等。2021 年 1 月，5 号车间整体完工达到预定可使用状态转为固定资产。2022 年上半年，公司开始投入建设募投项目。报告期各期末，公司在建工程不存在减值情形。

3、使用权资产

自 2021 年起，公司开始执行新租赁准则。报告期各期末，公司使用权资产账面价值分别为 0 万元、0 万元、422.99 万元和 343.27 万元，占非流动资产总额比例分别为 0%、0%、2.49%和 1.69%，主要为公司签订的厂房、仓库租赁租金。

4、无形资产

①无形资产构成及变动情况

报告期内，公司无形资产的账面价值如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	4,277.67	97.37%	1,031.08	89.38%	1,066.66	93.03%	883.39	96.45%
软件使用权	115.43	2.63%	122.56	10.62%	79.93	6.97%	32.49	3.55%
合计	**4,393.11**	**100.00%**	**1,153.64**	**100.00%**	**1,146.59**	**100.00%**	**915.87**	**100.00%**

2022 年 6 月末较上年末增加 3,239.47 万元主要系公司为高性能智能破碎机关键配套件产业化项目购买土地使用权所致。

②无形资产减值测试的方法与结果

在各报告期期末有迹象表明无形资产发生减值的，公司将估计其可收回金额，若无形资产的可收回金额低于其账面价值，按其差额确认资产减值准备。报告期各期末，公司无形资产不存在减值情形，故未计提无形资产减值准备。

5、商誉

报告期各期末，公司商誉账面价值均为 0 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

被投资单位名称或形成商誉的事项	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
购买子公司南矿瑞典研	11.11	11.11	11.11	11.11

被投资单位名称或形成商誉的事项	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
发中心 100%的股权				
减值准备	11.11	11.11	11.11	11.11
账面价值	-	-	-	-

2019 年 10 月 31 日，公司非同一控制下收购南矿瑞典研发中心，支付价款 14.73 万元，高于收购基准日净资产部分 11.11 万元计入商誉。考虑南矿瑞典研发中心定位为公司境外研发中心，未产生收入，基于谨慎原则故对商誉全额计提减值准备。

6、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 738.71 万元、849.86 万元、1,065.71 万元和 1,329.09 万元，占非流动资产比重分别为 5.75%、5.33%、6.28%和 6.54%。其具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
资产减值准备	737.50	558.34	472.14	507.63
产品返修费	65.69	66.55	46.64	37.49
政府补助形成的递延收益	18.10	12.87	13.34	2.84
股份支付费用	261.50	200.64	102.96	7.78
内部交易未实现利润	244.94	209.87	190.55	158.92
可抵扣亏损	1.35	17.45	24.23	24.06
合计	**1,329.09**	**1,065.71**	**849.86**	**738.71**

7、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 560.83 万元、476.58 万元和 258.58 万元和 394.72 万元，占非流动资产比重分别为 4.36%、2.99%、1.52%和 1.94%，主要为预付的固定资产设备购置款。2021 年末较上年末减少 218.00 万元主要系公司预付的设备款有所减少。2022 年 6 月末较上年末增加 136.14 万元，主要系公司将与 IPO 发行直接相关的费用资本化处理所致。

（四）主要资产减值准备计提情况

根据财政部颁布的《企业会计准则》和公司制订的有关财务会计制度，公司制定了符合公司实际经营情况的减值准备计提政策，并按照资产减值准备政策的

规定以及各项资产的实际情况，足额地计提了各项减值准备。

公司资产减值具体情况如下：

单位：万元

项　目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	193.28	149.52	150.67	185.58
合同资产减值损失	-2.01	51.29	45.99	-
商誉减值损失	-	-	-	11.11
合　计	**191.27**	**200.80**	**196.66**	**196.69**

报告期内，公司根据期末应收票据、应收账款、其他应收款计提坏账准备，并对存货计提了存货跌价准备。固定资产、在建工程、无形资产等不存在资产减值情况，未计提减值准备。

公司的资产减值准备计提政策符合《企业会计准则》的有关规定，符合公司行业特点。公司资产减值准备计提政策稳健，不存在因资产减值准备计提不足而可能对公司净利润产生重大影响的情况。

（五）资产周转率分析

公司资产流动性较好，资产周转能力较强，公司资产周转情况如下：

项　目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款周转率（次/年）	2.98	3.85	3.05	2.25
应收账款周转天数（天）	120.83	93.52	118.15	160.05
存货周转率（次/年）	1.18	1.39	0.99	0.94
存货周转天数（天）	304.99	259.62	361.89	381.30

注：2022 年 6 月 30 日的数据已年化处理。

1、应收账款周转能力分析

报告期内，公司的应收账款周转率分别为 2.25 次/年、3.05 次/年、3.85 次/年和 2.98[24]次/年，应收账款整体周转速度有所加快，表明随着业务规模不断增长，公司能够强化客户管理、项目管理和应收款项管理，对应收账款拥有较好的管理能力。

报告期内，公司与同行业上市公司应收账款周转率的比较情况如下：

[24] 2022 年 1-6 月数据已年化处理

单位：次/年

公　司	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
浙矿股份	5.83	5.71	5.33	5.07
大宏立	3.90	7.38	13.83	22.02
利君股份	2.84	3.61	3.42	3.07
耐普矿机	4.24	4.17	4.15	3.94
平均	**4.20**	**5.22**	**6.68**	**8.53**
发行人	**2.98**	**3.85**	**3.05**	**2.25**

注：

1、耐普矿机 2021 年度确认 6.32 亿元其他收入，对收入波动影响较大，导致其应收账款周转率较快，本表进行了适当调整，扣除其他收入后耐普矿机 2021 年度应收账款周转率为 4.17 次/年。

2、数据来源：Wind 资讯，平均值为上述上市公司相关指标算术平均值。

3、以上 2022 年 6 月 30 日的应收账款周转率均已年化处理。

报告期内，公司能够持续进行客户、订单评估，强化日常流程管控和资金的回收管理，加强逾期款项清收，调整内部员工绩效考核及管理方式等，公司的应收账款周转率分别为 2.25 次/年、3.05 次/年、3.85 次/年和 2.98 次/年，应收账款周转率整体得以提升。

2021 年度和 2022 年上半年，公司应收账款周转率分别为 3.85 次/年和 2.98 次/年，略低于同行业平均水平 5.22 次/年、4.20 次/年，与同行业可比公司的差异幅度在报告期内逐步收窄。2022 年上半年度公司应收账款周转率有所下降，因设备类收入主要集中于下半年、经营性现金流入季节性因素影响未能达到回款预期有关。此外，公司在经营过程中，因应下游矿山大型化趋势和较为激烈的市场竞争，也为执行公司的“服务南矿”战略，加强了对大型客户和大型项目的开发力度。为实现向客户提供“设备+耗材+运维服务”的一站式服务，公司也应市场行情需要优化了对部分战略客户的款项收付模式，一定程度上降低了预收的首付款和发货款，减少了公司的预收账款比例，增加了公司的应收账款比重，一定程度上降低了公司的应收账款周转率。

公司应收账款周转率在 2019 年、2020 年远低于同行业可比公司的财务表现，其原因主要有两个方面，首先，是业务结构的差异，利君股份和耐普矿机除了设备业务外，均有较高比例的配件等后市场服务业务，这类业务账期均短、周转快。公司自 2019 年后设立了鑫矿智维和鑫力耐磨后，开始拓展配件销售业务，但目前收入规模较小，对于公司应收账款周转率的提升影响相对较小。但随着公司配件业务的拓展，公司应收账款周转率将会得到提升。其次，客户结构及结算要求

的差异。浙矿股份、大宏立基于风险控制的考量，对于结算方式的要求高于公司，如大宏立为控制运营风险，要求客户预付较高比例的发货款。公司根据与老客户、国企客户合作惯例或招投标要求，预收款项比例为 20%-30%，安装完毕后的款项收取流程和时间均较长，故公司应收账款周转率低于浙矿股份和大宏立。

2、存货周转能力分析

报告期内，公司与同行业上市公司存货周转率的比较情况如下：

单位：次/年

公　司	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
浙矿股份	0.98	0.98	1.20	1.56
大宏立	1.56	1.78	1.86	2.25
利君股份	0.92	1.25	1.23	1.18
耐普矿机	2.76	1.60	2.17	1.87
平均	**1.55**	**1.40**	**1.61**	**1.72**
发行人	**1.18**	**1.39**	**0.99**	**0.94**

注：

1、耐普矿机 2021 年度确认 6.32 亿元其他收入和 4.84 亿元其他成本，导致其存货周转率较快，本表进行了适当调整，扣除其他成本后 2021 年度耐普矿机存货周转率为 1.60 次/年。

2、数据来源：Wind 资讯，平均值为上述上市公司相关指标算术平均值。

3、以上 2022 年 6 月 30 日的存货周转率均已年化处理。

报告期内，公司存货周转率分别为 0.94 次/年、0.99 次/年、1.39 次/年和 1.18 次/年，总体保持上升趋势，主要系公司能够持续优化生产计划排产，加强精益生产和品质控制，确保各类产品迅速排产、加工、物流和现场安装服务，提高现场调试成功率，从而加快了存货的周转效率。

由上表可知，与上述同行业上市公司相比，公司存货周转率在 2019 年、2020 年低于同行业上市公司平均水平，除各公司在业务结构上存在差异外，一方面是由于公司在精益管理水平、精密自动化生产设备等方面有待提升，导致加工周期较长；另一方面是由于公司生产、销售和服务等部门在内部协同等方面存在不足，为避免交期延误损害公司口碑和信誉，部分产品排产提前或预投产，导致公司存货周转率表现差于同行业上市公司。2019 年始，公司投入资金购置了相关的生产软件、精密自动化设备和完善的内部信息化系统，2021 年公司存货周转率有所提升，与同行业上市公司接近。2022 年上半年受交通物流等因素影响，部分项目验收进度变缓，导致存货周转率有所下降。在未来，随着后市场业务的拓展、

公司管理经验的积累和各项生产条件的改善，公司存货周转率将保持总体上升态势。

浙矿股份、大宏立均从事矿山破碎筛分设备及其相关服务，是公司的直接竞争对手，但与公司在产品结构和业务布局等方面存在较大差异。利君股份主要提供矿山粉磨系统的设备辊压机，为客户提供高效节能的粉磨系统装备、配套技术服务和产品配件。耐普矿机主要提供磨矿选矿系统设备、配件和相关服务，其配件收入和工程承包服务收入占比较高。上述公司均位于矿山设备制造行业，具有基本相同的客户、业务模式和竞争格局，但也在业务定位、经营策略、业务重点和区域布局等方面存在一定差异。故公司主要的资产周转率、毛利率和资产负债率等指标与上述同行业公司具有较好的可比性，但在具体年度存在一定的差异。

十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债构成及变化分析

1、负债总体结构及变动情况

报告期各期末，公司负债总体结构如下表所示：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	68,154.37	98.90%	61,281.71	98.76%	55,271.02	99.16%	50,586.19	98.37%
非流动负债	759.17	1.10%	768.38	1.24%	467.01	0.84%	840.31	1.63%
合计	**68,913.54**	**100.00%**	**62,050.09**	**100.00%**	**55,738.03**	**100.00%**	**51,426.50**	**100.00%**

公司负债以流动负债为主，流动负债在负债总额中所占比例在 98%以上。报告期各期末，公司的负债总额期末余额分别为 51,426.50 万元、55,738.03 万元、62,050.09 万元和 68,913.54 万元，负债总额逐年增加，主要系业务规模扩大，应付账款和预收账款及合同负债增长较快所致。

2、流动负债结构及变动情况

报告期各期末，公司流动负债结构如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	3,483.51	5.11%	2,132.23	3.48%	996.38	1.80%	350.60	0.69%
应付票据	5,674.93	8.33%	7,239.97	11.81%	2,000.00	3.62%	2,000.00	3.95%
应付账款	15,243.59	22.37%	10,257.84	16.74%	10,520.83	19.03%	9,710.35	19.20%
预收款项	-	-	-	-	-	-	20,235.53	40.00%
合同负债	24,882.29	36.51%	21,180.45	34.56%	22,362.52	40.46%	-	-
应付职工薪酬	1,648.39	2.42%	1,820.64	2.97%	1,459.55	2.64%	844.40	1.67%
应交税费	1,531.88	2.25%	3,678.92	6.00%	3,258.77	5.90%	2,809.93	5.55%
其他应付款	647.98	0.95%	1,148.26	1.87%	1,273.09	2.30%	1,411.55	2.79%
一年内到期的非流动负债	6,686.47	9.81%	6,683.48	10.91%	6,900.37	12.48%	6,363.88	12.58%
其他流动负债	8,355.32	12.26%	7,139.92	11.65%	6,499.50	11.76%	6,859.95	13.56%
流动负债合计	**68,154.37**	**100.00%**	**61,281.71**	**100.00%**	**55,271.02**	**100.00%**	**50,586.19**	**100.00%**

公司流动负债主要由应付票据、应付账款、预收账款及合同负债、一年内到期的非流动负债和其他流动负债构成，报告期各期末，上述五项合计金额占流动负债的比重分别为 89.29%、87.36%、85.67%和 89.27%。报告期内，公司流动负债呈上升趋势，主要系以下几方面因素综合影响所致：（1）随着公司业务规模不断扩大，相应采购支付供应商款项增加，应付票据与应付账款增加；（2）公司发货前通常预收 30%-60%发货款，业务规模的扩大使得预收账款/合同负债有所增加。

（1）短期借款

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
质押借款	859.67	318.28	-	-
抵押借款	-	-	-	350.60
保证借款	2,026.44	1,526.09	996.38	-
信用借款	-	287.86	-	-
已贴现尚未到期的银行承兑汇票	597.40	-	-	-
合计	**3,483.51**	**2,132.23**	**996.38**	**350.60**

随着公司业务规模的扩大，公司短期借款金额有所增加。报告期各期末，公司短期借款金额分别为 350.60 万元、996.38 万元、2,132.23 万元和 3,483.51 万元。公司短期借款规模相对较小，主要系：一方面，根据销售合同，客户会预付产品订金和发货款，公司预收款项在正常情况下能够满足部分订单物资采购和部分运

营资金需求。同时，公司注重与供应商的长期合作，取得了良好的商业信用，上游供应商给予了公司一定的付款周期，使得公司较少采用银行贷款的方式筹措资金。另一方面，公司长期专注于矿山机械行业的发展，在多年的发展过程中主要依赖于内部资金滚动发展，采用了稳健的财务政策。2022 年上半年，公司将非“6+9”银行尚未到期的银行承兑汇票贴现 597.40 万元，导致短期借款有所增加。报告期内，公司信用记录良好，无逾期偿还贷款的情形。

（2）应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 2,000 万元、2,000 万元、7,239.97 万元和 5,674.93 万元，均为公司开立的银行承兑汇票，用于支付供应商货款。2021 年末较上年末增幅较大，主要系公司支付给供应商的银行承兑汇票增加所致。

（3）应付账款

报告期各期末，公司的应付账款分别为 9,710.35 万元、10,520.83 万元、10,257.84 万元和 15,243.59 万元，占流动负债比例分别为 19.20%、19.03%、16.74% 和 22.37%，主要系采购原材料和服务形成的货款、工程款及运费等。应付账款逐年增加主要系随着业务规模扩大，公司采购规模不断增加，相应应付供应商款项增加。2022 年末较上年末增幅较大，主要系公司期末应付、未付的材料款大幅增加所致。应付账款具体构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
材料款	12,723.79	83.47%	8,149.52	79.45%	8,416.98	80.00%	6,881.65	70.87%
工程款	594.12	3.90%	807.54	7.87%	669.21	6.36%	1,012.03	10.42%
劳务费	953.06	6.25%	733.23	7.15%	788.58	7.50%	1,323.65	13.63%
设备款	627.45	4.12%	451.05	4.40%	456.76	4.34%	181.49	1.87%
其他费用	345.17	2.26%	116.51	1.14%	189.30	1.80%	311.52	3.21%
合计	**15,243.59**	**100.00%**	**10,257.84**	**100.00%**	**10,520.83**	**100.00%**	**9,710.35**	**100.00%**

（4）预收款项及合同负债

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
预收款项	-	-	-	20,235.53
合同负债	24,882.29	21,180.45	22,362.52	-

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
合计	24,882.29	21,180.45	22,362.52	20,235.53

公司从 2020 年开始执行新收入准则，将预收客户款项中的非销项税部分至合同负债列示。2019 年末公司预收款项为 20,235.53 万元，占流动负债比例分别为 40.00%；2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末合同负债金额分别为 22,362.52 万元、21,180.45 万元和 24,882.29 万元，占流动负债比例分别为 40.46%、34.56%和 36.51%。

报告期内，预收款项及合同负债与公司业务规模呈现整体增长态势。首先，“一带一路”“两新一重”、城镇化、乡村振兴等国家产业政策支持、稳定增长的固定资产开发投资，以及国家对重大技术装备国产化趋势的不断推进，使得国内破碎、筛分行业快速发展；其次，行业集中度的提高将使得市场份额进一步向头部企业集中，包括公司在内的定位于大型化、成套化、智能化、环保化的头部设备厂商充分把握了发展机遇；再者，在国内与国际市场的双重需求驱动下，大型金属矿山的扩产意愿被有力激发，为破碎、筛分设备的需求增长创造了有利因素。此外，后市场业务的存量市场行业空间也将进一步带动订单持续增长。最后，公司也加强了资金的管控，在与客户协商合同条款时，根据行业交易惯例，要求签订合同、发货等关键节点均需预付一定比例的货款，因此预收货款随着公司订单的增加而增长，该项稳定的现金流入有利于补充公司的营运资金。

2021 年末，公司合同负债略有下降，一方面因应下游矿山大型化趋势和较为激烈的市场竞争，也为执行公司的“服务南矿”战略，公司加强了对大型客户和大型项目的开发力度，上述大型客户具有项目储备丰富、资金实力雄厚和结算条件相对严格的特点，为客户提供“设备+耗材+运维服务”的一站式服务，公司也适时调整了部分客户的设备销售价格和款项收付模式，一定程度上降低了预收的首付款和发货款，减少了公司的预收账款；另一方面系部分下游客户项目建设进度有所放缓，现场未达到安装调试条件，使得部分存货延迟发货。上述因素使得公司预收发货款金额未同步增加，影响了部分项目款项的现金流入。2022 年上半年，随着后续订单陆续发货，库存商品逐步减少，公司收到的发货款增加，预收货款金额有所回升。

（5）应付职工薪酬

公司应付职工薪酬主要包括短期薪酬、设定提存计划、辞退福利、一年内到期的其他福利。报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 844.40 万元、1,459.55 万元、1,820.64 万元和 1,648.39 万元，由于公司业务的扩张，员工人数增加，应付职工薪酬呈逐年增长趋势。其中，2020 年末较上年末增幅较大，主要系公司业绩增长，员工的工资及奖金增加所致。

（6）应交税费

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
增值税	628.33	1,454.15	575.46	611.48
企业所得税	781.66	1,809.73	2,086.95	1,670.93
个人所得税	7.56	211.01	482.32	484.15
城市维护建设税	35.64	80.47	47.95	6.63
教育费附加	15.27	34.49	20.55	2.84
地方教育费附加	10.18	22.99	13.70	1.89
房产税	25.09	24.32	12.21	12.21
印花税	5.57	23.36	1.64	1.44
土地使用税	18.37	18.37	17.98	17.86
其他	4.20	0.02	0.02	0.48
合计	**1,531.88**	**3,678.92**	**3,258.77**	**2,809.93**

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 2,809.93 万元、3,258.77 万元、3,678.92 万元和 1,531.88 万元，主要包括增值税、企业所得税和个人所得税等。2022 年上半年末，公司应交税费余额较小主要系当期支付了上年末的企业所得税、增值税和个人所得税所致。

（7）其他应付款

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
往来款	38.72	5.12	590.00	900.24
押金、保证金	205.20	409.97	195.63	260.03
应付股权转让款	30.00	30.00	100.00	135.96
员工报销款	199.66	441.41	218.96	46.46
其他费用	174.40	261.75	168.51	68.86
合计	**647.98**	**1,148.26**	**1,273.09**	**1,411.55**

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 1,411.55 万元、1,273.09 万元、1,148.26 万元和 647.98 万元，主要包括往来款、保证金及押金、股权转让款、报销款和其他费用等，总体金额变动不大，占公司负债比重较低。2022 年上半年末，其他应付款余额大幅减少主要系应付员工报销款、应归还的押金、保证金减少所致。

（8）一年内到期的非流动负债

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
一年内到期的非金融机构借款	6,506.24	6,490.93	6,900.37	6,363.88
一年内到期的租赁负债	180.23	192.55	-	-
合计	**6,686.47**	**6,683.48**	**6,900.37**	**6,363.88**

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债分别为 6,363.88 万元、6,900.37 万元、6,683.48 万元和 6,686.47 万元。非金融机构借款系用于公司高端节能破碎重型装备系统技术改造项目，于 2017 年向南昌产业发展投资有限公司专项资金借款 6,300.00 万元所产生的本金及相关利息，利率基于双方友好协商确定，该笔借款已于 2022 年 9 月 2 日到期，并于当日公司已归还该笔借款相关本息。2021 年末和 2022 年 6 月末，公司一年内到期的租赁负债金额分别为 192.55 万元和 180.23 万元，系当期适用新租赁准则列示的一年内（含一年）支付的租赁负债。

（9）其他流动负债

其他流动负债主要系预收账款中待转销项税和已背书转让但尚未到期的票据，报告期各期末的金额分别为 6,859.95 万元、6,499.50 万元、7,139.92 万元和 8,355.32 万元。

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
待转销项税	1,761.72	1,438.44	1,329.22	-
已背书转让但尚未到期的票据	6,593.61	5,701.47	5,170.28	6,859.95
合计	**8,355.32**	**7,139.92**	**6,499.50**	**6,859.95**

3、非流动负债结构及变动情况

报告期各期末，公司非流动负债结构及变动情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
租赁负债	135.76	17.88%	168.22	21.89%	-	-	-	-
预计负债	451.63	59.49%	460.63	59.95%	320.64	68.66%	255.21	30.37%
递延收益	120.68	15.90%	85.78	11.16%	88.95	19.05%	18.92	2.25%
递延所得税负债	51.11	6.73%	53.75	6.99%	57.43	12.30%	61.11	7.27%
其他非流动负债	-	-	-	-	-	-	505.07	60.11%
非流动负债合计	**759.17**	**100.00%**	**768.38**	**100.00%**	**467.01**	**100.00%**	**840.31**	**100.00%**

公司的非流动负债包括预计负债、递延收益、递延所得税负债和其他非流动负债，其总体金额相对较小，占公司负债的比例较低。

（1）预计负债

报告期内公司预计负债情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
产品质量保证	451.63	460.63	320.64	255.21
合计	**451.63**	**460.63**	**320.64**	**255.21**

公司的预计负债主要系所计提的质保维修费，报告期各期末余额分别为255.21 万元、320.64 万元、460.63 万元和 451.63 万元。发行人采用备抵法，基于设备类产品销售金额，根据历史支出占当期营业收入约 0.8%的比例计提质保维修费。2021 年末，公司预计负债余额增幅较大，主要系随着公司的业务规模增加，以整机业务销售额为基础计提的预计负债增加所致。

（2）递延收益

递延收益主要系政府补助相关金额，报告期各期末的金额分别为 18.92 万元、88.95 万元、85.78 万元和 120.68 万元。

（3）递延所得税负债

递延所得税负债主要系土地使用权评估增值所确认的所得税影响金额，报告期各期末分别为 61.11 万元、57.43 万元、53.75 万元和 51.11 万元。

（4）其他非流动负债

其他非流动负债主要系 2019 年度南昌国资创业投资管理有限公司的 500 万借款，2020 年已重分类至一年内到期的非流动负债，该笔借款已于 2021 年归还。

（二）所有者权益构成及变动分析

报告期各期末，公司所有者权益变动情况如下表：

单位：万元

项　目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
股本	15,300.00	15,300.00	15,100.00	15,100.00
资本公积	22,460.08	22,018.22	3,737.01	3,099.79
其他综合收益	-12.47	13.28	-45.15	6.18
专项储备	575.91	522.44	452.32	289.85
盈余公积	1,134.73	690.76	2,436.46	1,555.79
未分配利润	9,821.69	4,371.67	23,473.97	15,476.60
归属于母公司股东权益合计	**49,279.93**	**42,916.36**	**45,154.61**	**35,528.21**
少数股东权益	700.76	489.18	254.44	130.64
所有者权益合计	**49,980.68**	**43,405.55**	**45,409.05**	**35,658.85**

1、股本变化情况

单位：万元

股东名称	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
李顺山	7,417.42	7,417.42	7,417.42	7,417.42
龚友良	2,748.69	2,748.69	2,748.69	2,748.69
共青城金江投资中心（有限合伙）	1,075.00	1,075.00	975.00	975.00
共青城中天投资中心（有限合伙）	1,025.00	1,025.00	925.00	925.00
刘敏	857.26	857.26	857.26	857.26
陈文龙	674.63	674.63	674.63	674.63
徐坤河	661.91	661.91	661.91	661.91
缪学亮	528.00	528.00	528.00	528.00
曹荣辉	73.95	73.95	73.95	73.95
刘方贵	63.56	63.56	63.56	63.56
徐光明	43.86	43.86	43.86	43.86
胡斌庚	28.82	28.82	28.82	28.82
孙继东	18.64	18.64	18.64	18.64
邬国良	15.89	15.89	15.89	15.89
陈万海	15.89	15.89	15.89	15.89
李鹃	15.89	15.89	15.89	15.89

股东名称	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
乐声滨	15.89	15.89	15.89	15.89
胡晟	13.35	13.35	13.35	13.35
秦丽恒	6.35	6.35	6.35	6.35
合计	**15,300.00**	**15,300.00**	**15,100.00**	**15,100.00**

报告期内股本的增减变动情况参见本招股说明书第四节之“二、发行人的设立情况和报告期内的股本和股东变化情况”。

2、资本公积变动情况

单位：万元

项　目	资本溢价（股本溢价）	其他资本公积	合　计
2019.1.1	386.93	7.36	394.29
本年增加	2,660.02	51.86	2,711.87
本年减少	-	6.38	6.38
2019.12.31	**3,046.95**	**52.84**	**3,099.79**
本年增加	2.70	634.53	637.22
本年减少	-	-	-
2020.12.31	**3,049.65**	**687.37**	**3,737.01**
本年增加	21,810.64	651.21	22,461.85
本年减少	3,221.94	958.70	4,180.64
2021.12.31	**21,638.35**	**379.87**	**22,018.22**
本年增加	36.10	405.76	441.86
本年减少	-	-	-
2022.6.30	**21,674.45**	**785.63**	**22,460.08**

2019 年度资本公积增加 2,711.87 万元，主要系员工持股平台金江投资与中天投资共增资人民币 4,560.00 万元，其中 1,900.00 万元计入注册资本，其余 2,660.00 万元计入资本公积，同时股权激励在当年确认相应股份支付费用 51.86 万元，计入资本公积。

2020 年度因公司股权激励确认资本公积 637.22 万元。

2021 年度资本公积增加 22,461.85 万元，主要系公司以截至 2021 年 5 月 31 日经审计的净资产折股，扣除专项储备金额 655.17 万元后，净资产高于股本部分 21,396.69 万元计入资本公积；公司因股权激励确认资本公积 785.16 万元；员工持股平台金江投资、中天投资增资 480.00 万元，超出股本金额部分 280 万元计入股本溢价。

2022 年上半年因公司股权激励确认资本公积 441.86 万元。

3、专项储备

单位：万元

项　目	金额
2019.1.1	138.99
本年增加	151.68
本年减少	0.83
2019.12.31	289.85
本年增加	169.99
本年减少	7.52
2020.12.31	452.32
本年增加	185.21
本年减少	115.09
2021.12.31	522.44
本年增加	111.26
本年减少	57.80
2022.6.30	575.91

专项储备主要系公司根据法律法规提取用于安全生产的专项储备金。

4、盈余公积变动情况

单位：万元

项　目	法定盈余公积	任意盈余公积	合计
2019.1.1	769.20	-	769.20
本年增加	786.59	-	786.59
本年减少	-	-	-
2019.12.31	**1,555.79**	**-**	**1,555.79**
本年增加	880.67	-	880.67
本年减少	-	-	-
2020.12.31	**2,436.46**	**-**	**2,436.46**
本年增加	1,122.98	-	1,122.98
本年减少	2,868.68	-	2,868.68
2021.12.31	**690.76**	**-**	**690.76**
本年增加	443.97	-	443.97
本年减少	-	-	-
2022.6.30	1,134.73	-	1,134.73

报告期内，法定盈余公积增加系根据公司章程，按照母公司净利润计提的法定盈余公积。

2021 年度法定盈余公积减少系南矿有限以 2021 年 5 月 31 日为基准日整体变更为股份有限公司所致。

5、未分配利润变动情况

单位：万元

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
期初未分配利润	4,371.67	23,473.97	15,476.60	12,092.93
加：本期归属于母公司股东的净利润	5,893.99	10,956.94	8,878.04	6,475.82
减：提取法定盈余公积	443.97	1,122.98	880.67	769.56
减：应付普通股股利	-	14,590.00	-	2,322.59
减：其他	-	14,346.26	-	-
期末未分配利润	9,821.69	4,371.67	23,473.97	15,476.60

报告期内的 2019 年和 2021 年，公司进行了相应的利润分配，分别分配 2,322.59 万元和 14,590.00 万元，具体情况参见本节之“十三、（四）发行人近三年股利分配情况”。2021 年，其他减少为公司于 2021 年度进行了净资产折股所减少的金额。

（三）偿债能力分析

1、最近一期末银行借款、关联方借款、合同承诺债务、或有负债等主要债项的金额、期限、利率及利息费用等情况

（1）银行借款

截至 2022 年 6 月 30 日，公司主要债务融资明细如下：

单位：万元

借款银行	账面借款余额	合同借款期限		借款利率
		借款日	还款日	
1、银行借款				
北京银行	1,000.00	2021/9/30	2022/9/29	4.81%
农业银行	312.88	2021/7/15	2022/7/10	3.65%
北京银行	12.00	2021/9/28	2022/9/22	4.85%
北京银行	12.00	2021/9/27	2022/9/22	4.85%
中国银行	500.00	2021/11/16	2022/11/16	3.85%
中国银行	500.00	2022/3/2	2023/3/2	3.85%
兴业银行	202.00	2022/6/29	2022/11/30	2.00%
兴业银行	100.00	2022/6/29	2022/12/2	2.00%
兴业银行	300.00	2022/6/15	2022/11/18	1.72%

借款银行	账面借款余额	合同借款期限		借款利率
		借款日	还款日	
小计	**2,938.88**	/	/	/
2、已计提银行借款利息	13.57	/	/	/
3、票据贴现及反向保理	531.06	/	/	/
合计	**3,483.51**	/	/	/

注：除此之外，公司于 2017 年向南昌产业发展投资有限公司专项资金借款 6,300.00 万元，相关本金及利息已于 2022 年 9 月支付完毕，该事项已于一年以内到期的非流动负债中披露。

（2）关联方借款

截至 2022 年 6 月 30 日，公司不存在关联方借款。

（3）合同承诺债务

截至 2022 年 6 月 30 日，公司合同承诺债务情况参见本招股说明书第十节之“一、重要合同”。

（4）或有负债

截至 2022 年 6 月 30 日，公司不存在或有负债。

2、未来十二个月内可预见的需偿还负债和利息情况及偿债能力分析

报告期末，公司未来十二个月内可预见的需偿还负债和利息情况参见本节之“十三、（一）2、流动负债结构及变动情况” 。

3、公司偿债能力相关指标分析

报告期内公司主要偿债能力指标如下：

项　目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	1.45	1.44	1.54	1.47
速动比率（倍）	0.82	0.88	0.99	0.97
资产负债率（母公司）（%）	53.98	56.00	53.13	56.20
资产负债率（合）（%）	57.96	58.84	55.11	59.05
项　目	**2022 年 1-6 月**	**2021 年度**	**2020 年度**	**2019 年度**
息税折旧摊销前利润（万元）	7,888.03	14,704.25	11,362.53	8,464.53
利息保障倍数（倍）	52.10	58.97	156.46	43.97

报告期内，公司流动比率保持在 1.5 倍左右，速动比率保持在 1 左右，均保持总体稳定，整体情况良好，表明公司短期偿债能力较强，流动性风险较低。

报告期各期末，母公司资产负债率分别为56.20%、53.13%、56.00%和53.98%，保持在合理可控水平，表明公司资本结构总体稳健，长期偿债能力较强。

公司息税折旧摊销前利润及利息保障倍数均维持较高水平，利息偿还风险较低。总体而言，公司的流动比率、速动比率、资产负债率均保持在合理水平且总体稳定，具有较强的偿债能力，银行资信状况良好。

公司融资渠道主要依赖于滚动发展所积累的资金和公司的商业信用，与同行业上市公司上市融资后对资产流动性的改善、债务比例下降相比，公司在流动比率、速运比率和资产负债率等方面，财务表现均低于同行业上市公司。公司与同行业可比公司偿债能力指标比较如下：

主要财务指标		2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	浙矿股份	2.41	2.38	3.00	2.40
	大宏立	3.26	4.21	4.26	3.04
	利君股份	2.92	3.09	3.25	4.51
	耐普矿机	3.93	4.32	1.97	4.18
	平均	**3.13**	**3.50**	**3.12**	**3.53**
	发行人	**1.45**	**1.44**	**1.54**	**1.47**
速动比率（倍）	浙矿股份	1.42	1.47	2.13	1.52
	大宏立	2.09	2.74	2.93	1.90
	利君股份	2.19	2.39	2.58	3.72
	耐普矿机	3.22	3.54	1.81	3.16
	平均	**2.23**	**2.54**	**2.36**	**2.57**
	发行人	**0.82**	**0.88**	**0.99**	**0.97**
资产负债率（合并）（%）	浙矿股份	28.32	28.61	25.13	29.82
	大宏立	24.52	19.29	21.49	27.18
	利君股份	24.16	23.09	20.48	17.37
	耐普矿机	34.47	41.96	48.71	15.55
	平均	**27.87**	**28.24**	**28.95**	**22.48**
	发行人	**57.96**	**58.84**	**55.11**	**59.05**

注：数据来源：Wind 资讯，平均值为上述上市公司相关指标算术平均值。

4、公司的资信状况、可利用的融资渠道及授信额度

公司债务总体规模适度，公司负债结构与公司实际经营状况相匹配，偿债风险较小。销售规模和获利能力不断增长，经营活动现金流良好，公司也将加强经营过程中的订单、资金和流程管理，加快资产周转，提升经营效率，为公司偿债能力提供有力的保障。此外，公司在银行的信用记录和资信状况良好，随着公司

业务规模和盈利水平的增长，公司在保持稳健的财务政策同时，公司也将适当拓宽融资渠道、增加公司银行融资规模或授信规模，提高公司的资产流动性。

（四）发行人近三年股利分配情况

报告期内发行人共进行了 2 次利润分配，发行人利润分配及实施情况如下：

单位：万元

序号	时间/事件	纳税情况	实施情况	利润分配股东	税后分红金额
1	2019 年 12 月利润分配	已完税	已实施完毕	17 名自然人	1,858.07
2	2021 年 5 月利润分配	已完税	已实施完毕	17 名自然人、2 个持股平台	11,672.00

1、2019 年 12 月，因公司拟向员工实施股权激励，公司股东决议以截至 2019 年 11 月 20 日可供分配利润对个人卡资金进行分配，以便部分中小股东作为股权激励对象，筹集资金认购股权激励份额，共计分配金额 1,858.07 万元（税后）。2021 年 5 月 21 日，南矿有限召开临时股东会审议确认了前述事项。

截至 2021 年 7 月 28 日，上述股利已全部支付完毕，且发行人已就自然人股东个人所得税履行了代扣代缴义务。

2、2021 年 5 月 21 日，南矿有限召开临时股东会审议通过以截至 2021 年 5 月 10 日可供分配利润向全体股东进行分红，共计分红金额 11,672.00 万元（税后）。

截至 2021 年 7 月 28 日，上述股利已全部支付完毕，且发行人、金江投资、中天投资已就自然人股东个人所得税履行了代扣代缴义务。

综上，发行人报告期内的利润分配事项均已实施完毕，相关自然人股东的个人所得税均已依法足额缴纳。

（五）现金流量分析

报告期内，公司现金流量简表如下：

单位：万元

项　目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	3,041.23	2,337.21	5,043.66	8,931.16
投资活动产生的现金流量净额	-3,125.64	-1,228.86	-2,947.10	-2,345.82
筹资活动产生的现金流量净额	633.93	-7,311.47	533.50	135.44
汇率变动对现金及现金等价物的影响	139.03	-13.80	-89.65	-10.26

项　目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
现金及现金等价物净增加额	688.56	-6,216.92	2,540.40	6,710.52

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 8,931.16 万元、5,043.66 万元、2,337.21 万元和 3,041.23 万元，均保持正向的经营性现金流入。经营活动现金流入分别为 39,550.02 万元、42,657.19 万元、62,762.18 万元和 35,449.03 万元，占公司同期营业收入的比例分别为 100.61%、85.58%和 86.55%和 94.87%，公司营业收入和现金流入的比例关系存在一定的波动。2021 年度，公司的经营性现金流入金额保持总体增长，主要是公司业务规模和订单的增长，公司应收账款也出现快速增长，但受部分客户现场未达到发货条件等因素影响，导致发货延迟，库存商品有所增加，客户付款有所延迟，影响了公司经营性现金流入，给公司资产的流动性带来一定的压力。但公司应收账款账期均在一年以内，且客户资质良好，不存在坏账风险。2022 年上半年经营活动现金流入占同期营业收入比例有所提升主要原因系 2021 年末库存商品于期后陆续发货，已逐步转化为公司现金流入。

报告期内，公司购买商品、接受劳务支付的现金流出为 14,622.13 万元、18,001.90 万元、25,752.21 万元和 14,032.85 万元，分别占公司经营性现金流出的 47.76%、47.86%、42.62%和 43.30%。主要是公司业务增长，采购原材料支付的现金有所增加。此外，公司支付给职工以及为职工支付的现金分别为 6,168.05 万元、7,484.39 万元、10,731.87 万元和 6,530.84 万元，分别占公司经营性现金流出的 20.14%、19.90%、17.76%和 20.15%，主要是公司业务增长带来人员数量、薪酬增加，公司支付员工薪酬有所增长。上述二项现金流出因素是公司现金流出的主要因素。

2019 年度经营活动产生的现金流量净额为 8,931.16 万元，同期净利润为 6,457.80 万元，经营活动产生现金流量净额高于净利润，公司收益质量良好。2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月经营活动产生的现金流量净额分别为 5,043.66 万元、2,337.21 万元和 3,041.23 万元，同期净利润为 9,001.84 万元、11,191.68 万元和 6,105.57 万元，经营活动产生现金流量净额较净利润少 3,958.19 万元、8,854.47 万元和 3,064.33 万元，主要由于 2020 年末、2021 年末和 2022 年 1-6 月

订单增加导致生产完工的库存商品和发出商品增加，同时由于部分客户现场未达到发货条件等因素影响，导致发货延迟，客户付款有所延迟，随着上述商品陆续发货，公司将按约定收取发货款，从而提高公司现金流入量。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内公司投资活动产生的现金流量净额分别为-2,345.82 万元、-2,947.10 万元、-1,228.86 万元和-3,125.64 万元。报告期内公司投资活动的现金流出主要为购买机器设备、土地和新建 5 号车间厂房。公司的主要投资活动围绕公司的主营业务展开，资本性支出为公司的后续发展提供了坚实的物质基础和资产保障。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量净额分别为 135.44 万元、533.50 万元、-7,311.47 万元和 633.93 万元。公司筹资活动现金流入主要为增资及新增银行借款，筹资活动现金流出主要为偿还银行借款、分配股利。

（六）流动性风险分析及应对措施

公司短期偿债能力较强，流动性风险较低。报告期内，公司流动比率保持在 1.5 倍左右，速动比率保持在 1 左右，均保持总体稳定，整体情况良好。

针对流动性风险，公司将保持较为稳健的财务政策，适当拓宽融资渠道，灵活调整融资方式，合理筹划资金，优化客户结构，与各金融机构建立友好合作关系，获得了较好的银行授信规模和可融资额度，可满足公司短期内流动资金需求。

（七）持续经营能力分析

1、公司的业务定位、经营策略及未来发展战略

公司主营业务为砂石骨料和金属矿山相关的破碎、筛分设备的研发、设计、生产、销售及后市场服务，是国内技术领先的中高端矿机装备供应服务商之一。长久以来，公司一直专注于开发出满足砂石骨料和金属矿山全系列破碎、筛分及相关配套产品。公司坚持“大客户”经营策略、全链条的质量管控体系、快速的售后服务与技术支持解决方案，为客户提供“设备+备品备件+运维服务”综合服务。公司未来发展战略参见本招股说明书第七节之“二、公司业务发展战略规划” 。

2、持续经营能力自我评估

报告期内及可预见的未来，公司的经营模式不会发生重大变化，行业地位不会发生重大不利变化，公司在用的商标、专利等重要资产或技术的取得及使用不会发生重大不利变化，公司不存在最近一年的营业收入或者净利润对关联方或有重大不确定性的客户发生重大依赖的情形，不存在最近一年净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益的情形。

公司经营情况良好，管理层对公司经营情况进行审慎评估后认为在可预见的未来，公司能够保持良好的持续经营能力。可能对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素主要包括宏观经济、产业政策调整、下游行业发展等因素。公司已在本招股说明书之“第三节 风险因素” 中进行了风险提示。

十四、资本性支出分析

（一）报告期内重大资本支出情况

报告期内，本公司发生的重大资本性支出主要是根据公司发展规划，用于 5 号车间新厂房建设、扩大生产规模所需的固定资产、无形资产以及其他长期资产的购建。2019 年至 2022 年上半年，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为 2,396.48 万元、2,934.27 万元、1,348.87 万元和 3,782.37 万元，同期实现破碎设备、筛分设备等产品产销量快速增长，资本性支出对业务经营产生了积极影响。

（二）未来可预见的重大资本支出计划

未来两到三年，公司重大资本性支出主要为本次发行股票募集资金投资的三个项目。在募集资金到位后，公司将按拟定的投资计划分期进行投资，具体情况参见本招股说明书第七节之“一、本次募集资金运用情况”。

十五、重大投资、重大资产业务重组或股权收购合并事项

（一）重大投资事项

报告期内，除公司新设江西智矿自动化技术有限公司、江西鑫矿智维工程技术有限公司、长沙恩迈斯科技有限公司、南昌矿机澳洲公司、南昌矿服科技有限公司等子公司以及购买了部分银行理财产品等之外，公司不存在其他重大投资事项。

（二）重大资产业务重组或股权收购合并事项

报告期内，公司不存在重大资产业务重组或股权收购合并情况。

十六、重大或有事项和期后事项

（一）或有事项

截至 2022 年 6 月 30 日止，公司无需要披露的重大或有事项。

（二）承诺事项

截至 2022 年 6 月 30 日止，公司无需要披露的承诺事项。

（三）期后事项

截至审计报告出具日，公司未发生资产负债表期后调整事项，亦无需特别说明的重大事项。

十七、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况

公司财务报告审计截止日 2022 年 6 月 30 日至本招股说明书签署日，公司经营状况良好，公司所处行业及市场未出现重大不利变化，公司经营情况及其他可能影响投资者判断的重大事项方面不存在可能对公司经营业绩构成重大不利影响的情况。

（一）2022 年度、2022 年 7-12 月业绩审阅情况

公司财务报告的审计截止日为 2022 年 6 月 30 日。立信会计师对公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年的合并及母公司利润表、现金流量表和合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注进行了审阅，并出具了信会师报字[2023]第 ZL10022 号《审阅报告》，审阅意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有在所有重大方面公允反映南矿集团 2022 年 12 月 31 日财务状况，以及 2022 年度经营成果和现金流量。”

根据立信会计师出具的信会师报字[2023]第 ZL10022 号《审阅报告》，公司 2022 年 12 月 31 日、2022 年经审阅的主要财务信息具体如下：

1、合并资产负债表主要财务数据

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	变动比例
资产总计	133,420.98	105,455.64	26.52%
负债总计	76,466.65	62,050.09	23.23%
所有者权益总计	56,954.34	43,405.55	31.21%

截至 2022 年 12 月 31 日，公司资产总额为 133,420.98 万元，较 2021 年末增加 26.52%，主要系业务规模增长，货币资金、应收账款、存货、无形资产[25]等项目增长所致；公司负债总额为 76,466.65 万元，较 2021 年末增长 23.23%，主要系应付票据、应付账款等项目增长所致；所有者权益总额 56,954.34 万元，较上年末增长 31.21%，主要系未分配利润增加所致。

合并资产负债表变化超过 30%的主要科目及其变动原因具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	变动比例	主要原因
货币资金	21,107.55	15,012.17	40.60%	主要系公司灵活使用采购结算方式，开立应付票据增加，故其他货币资金中银行承兑汇票保证金增加较多；收到预收款增多
应收账款	32,533.18	20,141.81	61.52%	主要系公司 2022 年度收入规模增加所致
预付款项	945.67	1,565.93	-39.61%	主要系公司对材料采购的预付款减少所致
其他流动资产	310.83	594.68	-47.73%	主要系公司本期待抵扣进项税抵扣增加所致
投资性房地产	81.27	-	100.00%	主要系公司本期通过诉讼以物抵债方式获取房产对外出租所致
在建工程	619.42	-	100.00%	主要系公司新增对募投项目的初始投入所致
使用权资产	259.29	422.99	-38.70%	主要系公司房屋租赁减少所致
无形资产	4,519.00	1,153.64	291.72%	主要系公司本期新增募投项目土地使用权所致
长期待摊费用	185.11	39.68	366.48%	主要系公司新增的装修费待摊销所致
递延所得税资产	1,684.13	1,065.71	58.03%	主要系公司本期收入规模扩大，应收款项坏账准备增加所致
其他非流动资产	922.67	258.58	256.82%	主要系预付在建工程款重分类所致
短期借款	1,379.78	2,132.23	-35.29%	主要系公司短期银行借款到

[25] 主要为募投项目新增土地使用权

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	变动比例	主要原因
				期还款所致
应付票据	19,723.63	7,239.97	172.43%	主要系公司采购业务使用银行票据结算增多
应付账款	15,737.32	10,257.84	53.42%	主要系公司期末应付材料款增加所致
一年内到期的非流动负债	354.51	6,683.48	-94.70%	主要系公司一年内到期的非流动负债到期还款所致
长期借款	1,800.00		100.00%	主要系公司取得长期银行借款增加所致
租赁负债	44.28	168.22	-73.68%	主要系公司房屋租赁减少所致
递延收益	113.32	85.78	32.10%	主要系公司本期收到了部分与资产相关的政府补助所致
其他综合收益	-20.44	13.28	-253.94%	主要系外币报表折算所致
专项储备	685.48	522.44	31.21%	主要系公司收入规模增长，计提的安全生产费同步增加所致
盈余公积	1,759.93	690.76	154.78%	主要系当期净利润增加所致
未分配利润	15,389.07	4,371.67	252.02%	主要系当期净利润增加所致

2、合并利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	变动比例	2022 年 7-12 月	2021 年 7-12 月	变动比例
营业收入	86,366.20	72,517.34	19.10%	49,001.51	38,706.35	26.60%
营业成本	56,013.99	45,194.02	23.94%	33,175.62	24,139.72	37.43%
营业利润	14,198.52	12,921.97	9.88%	15,825.89	14,566.63	8.64%
利润总额	14,190.63	12,944.48	9.63%	7,326.89	7,039.06	4.09%
净利润	12,565.06	11,191.68	12.27%	6,459.49	6,109.08	5.74%
归属于母公司所有者的净利润	12,086.57	10,956.94	10.31%	6,192.58	6,030.67	2.68%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	10,409.09	9,052.94	14.98%	5,061.49	4,613.56	9.71%

2022 年度，公司实现营业收入 86,366.20 万元，净利润 12,565.06 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 10,409.09 万元，较 2021 年度的增长幅度分别为 19.10%、12.27%和 14.98%。得益于国家政策的支持及良好的行

业机遇，公司各项业务均有所上升，服务客户的广度和深度均有所加强，业务规模持续扩大。

2022 年 7-12 月，公司实现营业收入 49,001.51 万元，净利润 6,459.49 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 5,061.49 万元，较 2021 年 7-12 月的增长幅度分别为 26.60%、5.74%和 9.71%。

合并利润表变化超过 30%的主要科目及其变动原因具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	变动比例	主要原因
税金及附加	723.91	514.10	40.81%	主要系公司本期缴纳的各项附加税增加所致
财务费用	-284.11	445.12	-163.83%	主要系本期汇兑损益变动所致
其他收益	1,111.77	665.41	67.08%	主要系公司收到的政府补助增加所致
投资收益	-107.13	174.67	-161.33%	主要系本期债务重组损失增加，投资理财收益减少
信用减值损失	-583.28	530.41	-209.97%	主要系公司前期核销的应收账款本期收回增加所致
资产减值损失	-294.19	-200.80	46.51%	主要系公司存货跌价损失增加所致
资产处置收益	-	0.72	-100.00%	主要系本期公司处置资产产生的收益减少
营业外收入	27.68	441.89	-93.74%	主要系 2021 年公司将部分无需支付的代收款项确认为当期收入，2022 年无上述事项
营业外支出	35.57	419.38	-91.52%	主要系公司本期对客户赔偿支出减少所致

3、合并现金流量表主要财务数据

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	变动比例	2022 年 7-12 月	2021 年 7-12 月	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	13,342.83	2,337.21	470.89%	10,301.59	3,190.28	222.91%
投资活动产生的现金流量净额	-4,638.00	-1,228.86	277.42%	-1,512.36	-691.30	118.77%
筹资活动产生的现金流量净额	-4,969.29	-7,311.47	-32.03%	-5,603.22	674.06	-931.26%

2022 年度，公司经营活动产生的现金流量净额为 13,342.83 万元，较上年度增长 11,005.62 万元，一方面系公司本期灵活使用采购结算方式，开立应付票据

增加以支付货款，2022 年末公司应付票据较 2021 年末增加 12,483.66 万元；另一方面系本期预收客户款项较上期增加所致。

2022 年度，公司投资活动产生的现金流量净额为-4,638.00 万元，较上年度变动主要系公司购置募投项目用土地所致。

2022 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额为-4,969.29 元，较上年度的变动主要系上年度公司进行较大金额的现金分红所致。

4、非经常性损益表主要财务数据

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	变动比例	2022年 7-12月	2021年 7-12月	变动比例
非流动资产处置损益	-24.60	-7.73	218.38%	-24.53	-4.24	478.58%
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,047.25	659.82	58.72%	783.32	517.81	51.28%
委托他人投资或管理资产的损益	43.64	182.91	-76.14%	19.19	41.52	-53.78%
债务重组损益	-119.62	-2.65	4416.38%	-5.62	-	/
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	985.69	1,506.40	-34.57%	559.00	876.40	-36.22%
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	16.71	30.96	-46.03%	10.44	371.70	-97.19%
其他符合非经常性损益定义的损益项目	28.42	-128.36	-122.14%	-	-133.82	-100.00%
小计	**1,977.49**	**2,241.35**	**-11.77%**	**1,341.80**	**1,669.37**	**-19.62%**
所得税影响额	-296.86	-335.09	-11.41%	-208.29	-250.55	-16.87%
少数股东权益影响额（税后）	-3.14	-2.27	38.49%	-2.42	-1.71	41.19%
合计	**1,677.48**	**1,904.00**	**-11.90%**	**1,131.09**	**1,417.11**	**-20.18%**

2022 年度，公司归属于母公司所有者的非经常性损益净额为 1,677.48 万元，较上年同期下降 11.90%，主要系公司 2021 年度通过诉讼等途径收回较多前期已核销的应收账款。

5、审计截止日后主要经营状况

自 2022 年 6 月 30 日以来，公司抓住市场机遇，继续积极拓展市场，扩大业务规模，整机业务与后市场业务稳步上升。公司财务报告审计截止日后公司主要

经营状况良好，经营业绩稳定，在业务模式、生产模式及采购模式等经营模式，主要客户及供应商的构成，税收政策等方面未发生重大变化，亦未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

综上所述，公司财务报告审计截止日后的经营情况与经营业绩较为稳定，总体运营情况良好；发行人持续经营能力未发生重大不利变化。

（二）2023 年一季度业绩预计

公司 2023 年一季度的业绩预计及与上年同期对比情况具体如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月	变动比例
营业收入	12,900.00 至 15,700.00	13,205.60	-2.31%至 18.89%
归属于母公司股东的净利润	1,100.00 至 1,500.00	1,374.56	-19.97%至 9.13%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	1,100.00 至 1,500.00	1,128.66	-2.54%至 32.90%

注：以上数据未经审计。

公司预计 2023 年 1-3 月实现营业收入为 12,900.00 万元至 15,700.00 万元，同比变动-2.31%至 18.89%；归属母公司股东净利润为 1,100.00 万元至 1,500.00 万元，同比变动-19.97%至 9.13%；扣除非经常性损益后归属母公司股东净利润为 1,100.00 万元至 1,500.00 万元，同比变动-2.54%至 32.90%。公司 2023 年一季度预计经营情况良好，各项指标较为稳定。

上述 2023 年 1-3 月业绩预计是公司财务部门初步估算的结果，未经会计师审计或审阅，且不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次募集资金运用情况

（一）本次募集资金投资项目概况

1、本次募集资金投资项目基本情况

经公司 2022 年度第一次临时股东大会审议通过，公司本次拟向社会公开发行人民币普通股不超过 5,100.00 万股。公司首次公开发行股票募集资金总额扣除由公司承担的发行费用后的净额全部用于与公司主营业务相关的项目。实际募集资金总额将根据发行时的市场状况和询价情况予以确定。根据所处行业发展态势及公司发展战略，发行人结合项目轻重缓急、募集资金到位时间以及项目进展情况投资建设以下 3 个项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资	拟投入募集资金	项目备案	环评批复	实施主体
1	高性能智能破碎机关键配套件产业化项目	59,738.58	59,738.58	2112-360105-04-01-332137	洪环环评[2022]26号	鑫矿智维
2	南昌矿机集团股份有限公司智能化改造建设项目	40,629.04	40,629.04	2201-360105-07-02-426706	洪环环评[2022]31号	南矿集团
3	综合科技大楼建设与智能运维平台建设项目	15,043.94	15,043.94	2112-360105-04-01-554269	无需办理环评手续	南矿集团
	合计	**115,411.56**	**115,411.56**			

如本次募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，不足部分公司将通过自筹资金解决，若本次实际募集资金超过拟投资项目的资金需求，则多余的募集资金将用于补充与公司主营业务相关的营运资金。本次发行募集资金将按上述项目顺序投入，在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

2、募集资金预计投入的时间进度

本次募集资金各投资项目的年度投资计划如下：

单位：万元

序号	名称	合计	投资进度				
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	高性能智能破碎机关键配套件产业化项目	59,738.58	31,859.87	24,321.73	842.33	1,636.02	1,078.64
2	南昌矿机集团股份有限公司智能化改造建设项目	40,629.04	21,275.48	11,562.65	6,604.30	379.02	807.59
3	综合科技大楼建设与智能运维平台建设项目	15,043.94	12,485.93	2,558.01	0.00	0.00	0.00
	合计	**115,411.56**	**65,621.27**	**38,442.40**	**7,446.63**	**2,015.04**	**1,886.23**

注：“第 1 年”指自募集资金到账之日起至第 12 个月，以此类推。

3、募集资金专项存储制度的建立及执行情况

公司为了规范募集资金的使用和管理，提高募集资金的使用效率和效益，制定了《募集资金专项管理制度》。该办法规定募集资金应当存放于董事会决定的专项账户集中管理，募集资金专户数量不得超过募集资金投资项目的个数；公司应当在募集资金到位后 1 个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。公司将严格按照募集资金使用计划确保专款专用，同时严格执行证券交易所及中国证监会有关募集资金使用的规定。

4、募集资金投资项目的合规性

矿山机械制造行业被列入《战略性新兴产业分类（2018）》中“2 高端装备制造”之“2.1 智能制造装备产业”之“2.1.2 重大成套设备制造”门类。矿山机械设备对我国经济建设发展及人民生活水平提升具有日益重要的作用，受到国家产业政策的大力支持，具体政策参见本招股说明书第五节之“二、（二）2、行业主要法律法规和行业政策”。本次公开发行股票募集资金将全部用于公司的主营业务，不存在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，也不存在直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司的计划。本次募集资金拟投资项目在公司现有的土地上开展建设，项目建设符合国家产业政策、符合环境保护、土地管理和其他法律、法规和规章的相关规定。

保荐机构和发行人律师认为：发行人的募集资金投资项目符合国家产业政策、投资项目管理、环境保护、土地管理及其他法律、法规和规章的规定。

5、发行人董事会对募集资金投资项目的可行性分析意见

公司董事会已对上述募集资金投资项目作出可行性分析，认为公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平及管理水平与上述募集资金总额和投资相适应。

董事会认为，本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务展开，符合公司的发展战略，有利于提高公司主营业务盈利能力，增强公司持续发展能力和核心竞争力；本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，具备较好的实施可行性。具体如下：

报告期内，公司主要产品的产能利用率和产销率较高，公司实施募集资金投资项目能扩大现有经营规模，优化公司产品结构，提升公司的技术水平，进一步提升公司品牌形象，有利于增强公司持续盈利能力和抗风险能力。本次募投项目围绕公司现有主营业务，与公司现有生产经营规模较为匹配，有助于进一步改善公司资本结构，增强偿债能力，公司本次募集资金投资项目与公司的财务状况相适应。

本次募集资金投资项目实施以公司现有产品、技术、市场、管理为基础，实施募集资金投资项目将进一步发挥公司在矿山机械制造行业的核心竞争优势，是公司围绕现有主营业务进行的扩张和升级，进一步提升公司制造水平和丰富产品系列，不会改变公司的主营业务和经营模式，与公司现有技术水平和管理能力相适应。

本次发行募集资金拟投资的“高性能智能破碎机关键配套件产业化项目”“南昌矿机集团股份有限公司智能化改造建设项目”“综合科技大楼建设与智能运维平台建设项目”预计可以产生良好的经济效益和社会效益，具有可行性。

6、募集资金投资项目实施后不产生同业竞争，不会对公司独立性产生不利影响

本次募集资金投资项目“高性能智能破碎机关键配套件产业化项目”“南昌矿机集团股份有限公司智能化改造建设项目”“综合科技大楼建设与智能运维平台建设项目”的实施主体为南矿集团及其全资子公司。募投项目实施后，不会对公司产生同业竞争，不会对公司的独立性产生不利影响。

（二）募集资金投资项目具体情况

1、高性能智能破碎机关键配套件产业化项目

（1）项目概况

项目名称：高性能智能破碎机关键配套件产业化项目

建设地点：江西省南昌市湾里区罗亭工业园

本项目拟从公司长期发展规划角度考虑，在相关厂区落成之后，依托成熟技术与生产工艺，提升生产效率与产品质量，降低运营成本和资源消耗，进一步优化公司生产运作能力，增强公司整体竞争力，项目建成后，能够实现年产 4.1 万吨破碎筛分设备高性能耐磨件与 1.8 万吨高性能合金钢铸件，项目总投资 59,738.58 万元。

（2）项目投资的必要性

本次募投项目实施后，公司将实现年产 4.1 万吨破碎筛分设备高性能耐磨件与 1.8 万吨高性能合金钢铸件，较于传统的金属配件，该等产品拥有更高的稳定性、耐磨性与使用强度，且能够用于国际巨头生产的破碎筛分设备，适用范围较广。此外，由于公司目前销售的配件大多为外部采购取得，因此项目的实施将使得公司拥有更强的自主生产能力，从而有效降低产品成本。公司将能够在提供高性能破碎筛分设备的同时，提供质量优异、兼容性较高、价格适中的高性能配件，有助于公司进一步扩大市场，满足下游市场实际需求，增强市场服务能力。

目前，公司正处于由传统装备制造企业向“装备制造+服务”企业转型升级的关键时期，本次募投项目实施后，公司生产的高性能配件，将为公司开展后市场服务提供较强的支撑作用，对于着力打造南矿集团全产业链智能制造、后市场服务发展生态具有重要的现实意义。此外，募投项目实施后公司将有能力在国内率先进入破碎筛分设备的后市场服务，能够实现先发优势，为企业创造新的营收增长点。

综上，本项目的实施能够有效的促进公司扩大业务范畴，实现公司转型升级的战略目标，增强公司盈利能力，进而增强公司核心竞争力。

（3）项目投资具体情况

本项目总投资 59,738.58 万元，其中建设投资 54,158.30 万元，铺底流动资金 5,580.29 万元。

2、南昌矿机集团股份有限公司智能化改造建设项目

（1）项目概况

项目名称：南昌矿机集团股份有限公司智能化改造建设项目

建设地点：江西省南昌市新建区招贤镇南昌矿机集团股份有限公司

本项目选用智能化设备，通过搭建全方位的信息化系统，对现有厂区进行智能化改造。项目建设内容包括装修现有厂区，购置智能化设备、生产制造软件和管理软件。项目达产后，公司将每年新增 1,000 台左右的破碎、筛分设备的生产能力。

（2）项目投资的必要性

本项目将新增数控立式车铣复合加工中心、重型数控落地镗铣加工中心等智能设备，解决当前车间加工能力不足、加工周期较长等问题，进一步提升公司生产能力。项目达产后，公司将每年新增 1,000 台（套）破碎、筛分设备的生产能力。此外，公司将建立制造执行系统，对车间作业计划、现场作业执行、车间物流等环节进行实时跟踪与管理，有助于公司及时发现车间生产瓶颈问题并对此进行改善，进一步提升公司产品交付能力。项目的建设，有助于缓解公司产能饱和现状，对公司提高生产能力、满足下游产业对公司产品日益增长的市场需求具有重要意义。

与此同时，本项目将在下料、钣金、金工和装配等生产车间引进智能化设备，并建立以 MES 系统为核心的制造运行体系，有利于全面提升公司生产车间智能化水平，提高产品生产质量和生产效率。该募投项目的建设，将有助于提升我国破碎筛分设备行业技术水平和产品品质，促进行业与新一代信息化技术的融合，推动制造业向智造业方向发展。

（3）项目投资具体情况

本项目总投资 40,629.04 万元，其中建设投资 35,818.42 万元，铺底流动资金

4,810.62 万元。

3、综合科技大楼建设与智能运维平台建设项目

（1）项目概况

项目名称：综合科技大楼建设与智能运维平台建设项目

建设地点：江西省南昌市新建区招贤镇南昌矿山机械有限公司

本项目投资总额为 15,043.94 万元，募集资金将用于建设装修办公场地、购置软硬件及办公设备，扩充研发和营销团队，进行智能运维平台的开发和优化升级，以改善公司业务运营和技术研发环境，打造高效的业务运营和管理体系，并扩充核心技术储备，从而保障公司各业务板块的均衡发展，通过技术和模式的不断创新持续输出优质的产品与服务，满足不断变化的市场需求，提升盈利规模，在日趋激烈的市场竞争中保持领先优势，为公司的持续良性发展奠定坚实的基础。

（2）项目投资的必要性

本项目将建设综合科技大楼，公司研发中心、营销总部、智能运维管理总部将实现集中办公，有利于全面提升实际业务运营中流程管理和财务管理效率，降低行政管理成本，降低各项业务操作风险。此外，公司研发部门可以实现与营销部门的近距离沟通交流，打破在不同空间办公所造成的物理空间隔阂，有助于研发部门第一时间掌握到最前线的客户需求，持续改进和完善公司各项产品和服务，提升客户体验，提高业务的盈利能力，并为公司整体业务线的多元化与纵深发展提供持续而强有力的支撑。

目前，公司还未建设智能运维平台，智能运维能力存在较大提升空间。对于公司而言，加快推进智能运维平台自主研发，在一些存在竞争机会的特定领域构筑自身的技术优势，显得尤为迫切。本项目将建设全新的智能运维平台，投入使用后将能实现对破碎筛分设备装置的远程监测、维护协作和故障分析预判，提高服务的计划性，提升服务效率，降低客户运营成本，符合行业发展趋势，有助于公司扩大关键智能技术的储备，在技术层面为企业的中长期发展奠定基础。

（3）项目投资具体情况

本项目总投资 15,043.94 万元，全部用于建设投资。

（三）新增固定资产折旧和无形资产摊销对公司经营业绩影响

本次发行募集资金投资项目中固定资产投资总额和无形资产投资总额较大，随之带来的固定资产年折旧额和无形资产年摊销额较多，以公司现行固定资产折旧和无形资产摊销政策，募集资金投资项目建成后固定资产投资年折旧和无形资产年摊销在短期内会有所增加。经过测算，本次募集资金项目的盈利情况较好，由于公司所投资项目具有良好的市场前景和较高的盈利能力，在扣除“折旧＋摊销”因素及其他成本费用后仍有盈余，因此本次募集资金投资项目新增“折旧+摊销”不会对公司经营业绩产生不利影响，募投项目的实施将会提高公司盈利水平，改善公司财务状况。

（四）募集资金运用对财务状况及经营成果的影响

本次募集资金投入使用后，将对本公司的经营和财务状况产生以下影响：

1、对净资产总额和每股净资产的影响

本次发行募集资金到位后，公司净资产总额及每股净资产将大幅增加，这将增强公司抗风险能力和间接融资能力。

2、对净资产及净资产收益率的影响

本次发行后，公司净资产将大幅增长，由于投资项目尚处于投入期，不能及时产生效益，将使公司的净资产收益率在短期内有较大幅度的下降。预测募集资金项目逐步达产后，公司净资产收益率将逐步回升并超过发行前水平。

3、对资产负债率和资本结构的影响

本次募集资金到位后，在负债总额不变的情况下，公司的资产负债率水平将显著下降，资产结构进一步优化，有利于降低财务风险，增强融资能力。

二、公司业务发展战略规划

（一）公司业务发展战略规划概况

公司按照“行业品质标杆、幸福企业典范、国际知名品牌”的发展愿景，结

合国家“十四五”规划和公司远景目标纲要，以及破碎筛分机械行业国内外市场发展趋势，提出公司的战略定位、指导思想、发展战略和中长期发展目标，并制定公司“十四五”规划和实施计划。

公司计划利用十年左右的时间，努力把南矿集团建设成为一个具有国际影响力的知名品牌，以矿物和骨料破碎筛分装备研发能力为支撑，具备为全球矿山、建材以及固废环保等多个行业提供安全、环保、高效、先进破碎筛分设备的服务型制造商，成为具有一定规模，在行业有影响力的创新型现代化企业。

公司战略规划围绕着“培育企业品牌，成为国际知名品牌；以营销为中心，实现全生命周期服务型制造企业转型；创新驱动，实现具有企业文化特色的产业链供应链现代化；稳中求进，保持企业安全、健康可持续发展。”的发展战略和发展目标，在确定 2021 年-2025 年五年规划阶段目标的基础上，发挥公司优势和资源，提出具体的发展计划及措施。

（二）公司上市当年及未来两年的发展计划及措施

1、组织结构调整和资源优化计划

一方面，健全完善法人治理结构，提高经营决策和管理效率，建立适应市场的高效运营的机制，坚持子公司的市场化、法制化、专业化、高效化、差异化管控原则，促使子公司规范化运营。另一方面，鼓励支持子公司走“专精特新”的专业化发展道路，在“做精专业”上加大投入，培育成为细分行业领域的“单项冠军”，生产技术、工艺先进，工效、能耗、环保处于同行领先水平。

2、产品和服务结构创新升级计划

在产品结构方面，大力拓展旋回、圆锥、颚破等中高端破碎机订单的比例，巩固处理硬质矿岩为特色的拳头产品优势，保持筛分设备市场领先优势，做出具有代表性的品牌产品。同时，要实现移动破碎站销售份额的大幅增长，并布局新一代自主知识产权的产品开发。

在服务业务方面，以“装备制造+服务”为核心，大力开拓后市场业务和技术服务的市场机会，加强配件、运维和技术升级改造等蓝海业务的开发，建立矿物和骨料生产线的全生命周期服务，为客户提供优质的运维和技术服务。

3、技术创新与科研开发计划

紧盯国际先进技术的发展，采用产学研用紧密结合的方式，开展破碎筛分技术基础研究，进行新技术、新工艺、新材料的原创性创新，逐步实现由跟随到引领的转变。同时，实施产品差异化开发，针对不同业务领域的客户特点和需求，在充分调研和论证的基础上，利用公司已有的技术沉淀和外部科研资源，开发出一批有特点、有市场、有竞争力的主打产品。

4、产能扩张和技术改造计划

本次募投项目将实施“高性能智能破碎机关键配套件产业化项目”“南昌矿机集团股份有限公司智能化改造建设项目”，项目建成投产后，公司将显著提高生产能力，为公司实现业务全国布局提供了坚实的产能支撑，从而为公司后续发展提供有效的保障，提升公司的生产规模和市场占有率，增强公司的整体竞争能力。

5、人力资源计划

未来两年，公司一方面将充实完善现有激励机制，确保现有人才队伍保持稳定，另一方面将加大人才引进力度，计划争取每年从国内知名大专院校、科研单位引进优秀应届毕业生和行业资深专家、研发人员和技术人员，进一步优化和完善公司的人才队伍结构。

（三）拟定上述计划所依据的假设条件

本公司拟定上述发展规划，主要基于以下估计和假设：

1、公司能够顺利实现股票发行上市，募集资金及时到位。

2、国内政治、经济形势稳定，中外贸易形势趋好，宏观经济整体保持良好的发展态势，国家对本行业的支持政策无重大不利变化。

3、公司所遵循的现行法律、法规无重大变化，适用的各种税收及优惠政策无重大变化。

4、公司在本招股说明书“第三节 风险因素”中所述风险得到有效控制，且不发生其他足以对公司生产经营产生根本性影响的风险。

5、公司现有的对生产经营有重大影响的主要管理层人员、核心技术人员和

业务骨干不出现较大幅度的人员变动。

6、无其他不可抗力或不可预见因素造成重大不利影响。

（四）实施上述计划将面临的主要困难

1、实施上述计划面临的主要困难

（1）资金限制。实现公司的持续稳定发展需要较大规模的长期资金投入，进行必要的产品研发、产能扩张以及品牌和营销网络的建设。而公司目前的融资渠道较为有限，资金不足是公司实施上述发展计划面临的主要困难。如果公司不能募集到足够的资金，本次募集资金投资项目很可能无法按计划实施，从而影响公司业务规模的扩张，放缓公司发展速度。

（2）竞争激烈。与芬兰美卓、瑞典山特维克等国外行业巨头相比，公司部分产品在稳定性和性能上仍存在一定差距；公司的资金实力、品牌影响力、人才团队和向后市场转型的力度等方面，公司也存在较大的差距。此外，三一重工、中联重科等工程机械巨头也开始进入矿山机械制造领域，高端品牌之间的竞争将进一步加剧，在业务扩张和市场开发过程中可能面临激烈的市场竞争。

（3）人才瓶颈。随着公司的生产规模的扩大，对生产计划组织和管理的要求越来越高，公司现有的人才队伍将难以满足业务日益发展的需求。有计划地吸引、培养一批熟练的技术工人、核心技术人才和管理人才是公司实施上述发展规划的关键。通过外部引进和内部培养等方式储备技术、管理、营销等各方面的人才将有利于上述公司经营目标的顺利实现。

2、实现规划和目标拟采取的主要措施

（1）公司本次发行股票为实现上述业务目标提供了资金支持，也是公司上述发展计划得以实现的重要前提。公司将认真组织募集资金投资项目的实施，争取尽快投产，进一步提高公司在矿山机械制造和服务领域的研发实力、制造实力和内部管理水平，增强公司产品的核心竞争力。

（2）公司将严格按照上市公司的要求规范运作，完善公司的法人治理结构，强化各项决策的合理性和透明度，促进公司的机制创新和管理升级。

（3）以本次发行上市为契机，公司将按照人力资源发展计划，加快对优秀

人才尤其是专业技术人才和管理人才的引进，提高公司的人才竞争优势。

（4）提高公司的社会知名度和市场影响力，进一步提升公司的品牌知名度和美誉度，充分利用公司的现有资源，积极开拓国内外市场，提高公司产品的市场占有率。

（五）业务发展计划与现有业务的关系

上述业务发展计划是根据公司目前实际情况制定的，是公司现有业务的拓展、深化和再发展，与现有业务具有一致性和延展性。未来两年公司在产能扩张、新产品和新技术开发、生产经营和营销网络布局的建设、人力资源扩充等方面的投入均将比目前有较大提高。尤其是本次募集资金的运用计划，是根据公司的发展规划而制定的，若得以实施，将进一步扩大公司生产规模，提高盈利水平，增强公司的核心竞争力，对公司实现上述业务发展目标具有非常积极的促进作用。

第八节 公司治理与独立性

一、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

2021 年 9 月 18 日，南矿集团召开创立大会暨 2021 年第一次临时股东大会，选举产生股份公司第一届董事会、第一届监事会非职工代表监事。公司根据《公司法》《证券法》等相关法律法规的规定，逐步建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书和董事会各专门委员会制度。

公司先后对股东大会、董事会、监事会的职权进行了规范，并制定和完善了相关内部控制制度。公司制定了《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》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《关联交易管理制度》《总裁工作细则》《董事会专门委员会工作细则》《董事会秘书工作细则》《募集资金专项管理制度》《信息披露管理制度》等管理制度。

通过对上述规章制度的制定和执行，公司明确了股东大会、董事会、监事会及管理层之间的权责范围和工作程序，逐步建立健全了符合上市要求的、能够保证中小股东充分行使权利的公司治理结构。报告期内，公司治理情况良好，不存在重大缺陷。

（一）报告期内发行人股东大会、董事会、监事会的运行情况

报告期内，发行人股东大会、董事会、监事会按照《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》和《监事会议事规则》等规范运作。发行人股东、董事和监事以通讯或现场方式出席了历次股东大会、董事会和监事会，上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面，均符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

发行人董事和高级管理人员均不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（二）独立董事制度的建立健全及履行职责情况

公司根据《公司法》等相关法律、行政法规、规范性文件及《公司章程》《独立董事工作制度》，建立了规范的独立董事制度，以确保独立董事议事程序，并完善独立董事制度，提高独立董事工作效率和科学决策能力，充分发挥独立董事的作用。公司现有独立董事 3 名，其中包括 1 名会计专业人士，独立董事人数达到公司董事会总人数的三分之一。

3 名独立董事出席了自任职独立董事以来历次召开的董事会并对相关议案发表了独立意见。独立董事自聘任以来，依据《公司章程》《独立董事工作制度》等要求积极参与公司决策，发挥了在战略规划、审计、提名与薪酬、法律等方面的优势，切实履行各项职责，发挥了应有的作用。

（三）董事会秘书制度的建立健全及履行职责情况

公司根据《公司法》和《公司章程》的要求，制定了《董事会秘书工作细则》。公司设董事会秘书 1 名。董事会秘书是公司高级管理人员，承担法律、法规及《公司章程》对高级管理人员所要求的义务，享有相应的工作职权，并获取相应的报酬。董事会秘书对公司和董事会负责。公司董事会秘书自任职以来，按照《公司法》《公司章程》和《董事会秘书工作细则》认真履行其职责，负责筹备董事会和股东大会，确保了公司董事会和股东大会依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要作用。

（四）董事会专门委员会的设置及运行情况

依据《公司章程》的规定，公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名与薪酬委员会。2021 年 9 月 18 日，股份公司召开第一届董事会第一次会议，审议通过了《南昌矿机集团股份有限公司董事会专门委员会工作细则》。截至本招股说明书签署日，公司董事会各专门委员会组成如下：

委员会	主任委员（召集人）	其他委员
战略委员会	李顺山	龚友良、罗东、周林、文劲松
审计委员会	蔡素华	李顺山、周林
提名与薪酬委员会	罗东	龚友良、蔡素华

公司董事会各专门委员会成立以来，能够按照法律、法规、《公司章程》及

各专门委员会工作细则的规定勤勉地履行职责，对公司战略规划、董事及高级管理人员人选及薪酬考核、内部审计等事项提出建议和改善措施，公司董事会各专门委员会的运行情况良好。

二、公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见及注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

（一）公司管理层对内部控制的自我评估意见

本公司已制定的内部控制的相关规章制度，符合国家有关法规和证券监管部门的要求。内部控制的制定基于公司特点，保证了内控制度符合公司业务管理的需要，对经营风险起到了有效的控制作用。同时，公司各项制度的有效执行，确保公司各项经营活动的有序开展，保证了公司发展战略的实施和经营目标的实现；能够确保公司会计资料的真实性、合法性、完整性，保证公司财产的安全、完整；能够真实、准确、及时、完整地完成信息披露，保证公开、公平、公正地对待所有投资者，切实保证公司和投资者的利益。

公司按照《企业内部控制基本规范》和已制定的内部控制制度标准于 2022 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

立信事务所出具了《关于南昌矿机集团股份有限公司内部控制鉴证报告》（信会师报字[2022]第 ZL10380 号），认为：公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2022 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

（三）公司内控不规范情形及整改情况

1、个人卡收付款项

（1）涉及个人卡情况

报告期前期，因发行人实际控制人及主要经营管理层规范意识不足，发行人曾存在通过员工个人银行卡收取货款、废料销售款等并支付成本、费用等情形，涉及个人银行卡情况如下：

户名	相关关系	开户行	账号/卡号	报告期使用期间	注销日期	2019 年期初余额
罗亚迪	实际控制人配偶的侄女	中国工商银行	6215581502 0****1288	2019.1.1-2019.12.13	2019.12.13	1,005.23
付政英	股东陈万海的配偶	中国建设银行	6217002020 ****9007	2019.1.1-2019.12.6	2019.12.6	714.90
付政英	股东陈万海的配偶	中国工商银行	6217231502 0****2086	2019.1.1-2019.12.6	2019.12.6	452.40
付政英	股东陈万海的配偶	中国工商银行	6215581502 0****2673	2019.12.6-2021.3.18	2021.3.18	/
董妍冰	无	中国建设银行	6217002020 0****7283	2019.1.1-2021.3.18	2021.3.18	160.41
合计						2,332.94

（2）具体金额情况

报告期内，个人银行卡收付款项的具体情况如下：

单位：万元

项目		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
2019 年期初余额						2,332.94
收入	货款、废料销售款、厂房租金等	-	1.00	180.43	101.64	283.07
	备用金归还	-	-	1.43	53.37	54.80
	往来款	-	-	131.35	525.03	656.38
	利息收入及其他	-	0.09	5.60	54.00	59.69
	个人卡互转	-	-	-	22.56	22.56
	合计	-	1.09	318.81	756.60	1,076.50
支出	临时劳务费用及其他支出	-	-	601.29	519.81	1,121.10
	备用金借支及履约保证金退回	-	-	111.43	10.00	121.43
	往来款	-	100.00	131.35	25.03	256.38
	资金分配	-	-	-	1,858.07	1,858.07
	其他	-	25.39	4.50	-	29.89
	个人卡互转	-	-	-	22.56	22.56
	合计	-	125.39	848.57	2,435.47	3,409.43
期末余额（个人卡于 2021 年 3 月 18 日注销）						0.00

发行人个人卡 2019 年期初余额为 2,332.94 万元，发行人已对期初余额调整入账，计入期初未分配利润并申报纳税。报告期内，个人银行卡主要收入为货款、废料款、往来款等，支出主要为资金分配、临时劳务费、业务招待费、履约

保证金退回等。发行人已将个人卡相关的资金交易全部调整入账，罗亚迪、付政英、董妍冰等发行人相关的个人卡在清理完毕后于2021年3月注销，不构成重大违法违规，不构成内控制度有效性的重大不利影响。

①个人卡主要收入情况

A、货款、废料销售款、厂房租金等

单位：万元

款项性质	收款个人卡	付款方	客户或供应商	2021年度	2020年度	2019年度
货款	董妍冰7283	胡长庆、胡涵昌	红安能如矿业有限公司	1.00	26.00	20.00
	董妍冰7283	梁德南	兴业县葵阳镇龙口村礼鲜石场第一矿区	-	-	40.00
	付政英2673	刘桂花	中国核工业中原建设有限公司	-	40.70	-
废料销售款	付政英2673 付政英9007	李国庆、杨正华	李国庆	-	113.73	33.49
租金	付政英9007	黄艳艳	南昌菱通电梯制造有限公司	-	-	5.00
供应商质量赔款	付政英9007	常州市金坛区丰原铁路车辆配件厂	常州市金坛区丰原铁路车辆配件厂	-	-	3.15
小计				1.00	180.43	101.64

2019年至2021年度，发行人通过个人账户向红安能如矿业有限公司、兴业县葵阳镇龙口村礼鲜石场第一矿区、中国核工业中原建设有限公司等客户收取货款的金额分别为60.00万元、66.70万元、1.00万元，占营业收入的比例分别为0.15%、0.13%和0.00%，金额和占比均较低，2021年3月后，发行人未再发生个人卡收取货款情形。

2019年和2020年，发行人通过个人账户向李国庆收取废料销售款的金额分别为33.49万元、113.73万元，占营业收入的比例分别为0.09%、0.23%，发生金额及占比均较低，且在2021年后未再发生个人卡收取废料销售款的情形。

2019年，发行人通过个人账户分别向南昌菱通电梯制造有限公司、常州市金坛区丰原铁路车辆配件厂收取了厂房租金5.00万元、原材料质量赔款3.15万元。

发行人已将个人卡相关的资金交易,按企业会计准则及税法相关规定调整入账、申报纳税，相关的个人卡在清理完毕后均已于2021年3月注销。

B、备用金归还

单位：万元

款项性质	收款个人卡	付款方	2021 年度	2020 年度	2019 年度
备用金归还	董妍冰 7283 付政英 2673	姜娜等公司员工	-	1.43	53.37
小计			-	1.43	53.37

2019 年、2020 年，姜娜、秦丽恒等公司员工因临时业务招待等费用支出需要，向发行人个人账户借支了部分备用金并归还。

C、往来款转入

单位：万元

款项性质	收款个人卡	往来对象	2021 年度	2020 年度	2019 年度	说明
往来款	付政英 2086	李顺山	-	-	22.00	李顺山因其家庭资金周转需要向个人卡拆借资金后，已于当期归还
	付政英 2673	龚友良	-	50.00	-	龚友良因其家庭资金周转需要向个人卡拆借资金后，已于当期归还
	付政英 2673	刘敏	-	81.35	-	刘敏因其家庭资金周转需要向个人卡拆借资金后，已于当期归还
	付政英 2086	曹荣辉	-	-	3.03	因个人卡资金周转需要，曹荣辉向个人卡转入个人资金，已于当期归还
	付政英 2673	南方电气	-	-	500.00	因南方电气筹划注销，南方电气向个人卡转入部分归属于凯财实业的资金，其中 100 万元已于 2021 年归还于凯财实业
小计			-	131.35	525.03	

南方电气为发行人实际控制人李顺山控制的凯财实业持股 49%的公司，原主要为发行人破碎机设备提供电控配套产品，为减少关联交易和潜在的同业竞争，实际控制人与南方电气其他股东筹划将南方电气注销,故将南方电气归属于凯财实业的部分剩余财产分配至发行人相关个人卡，其中 100.00 万元已于 2021 年归还予凯财实业。

②个人卡主要支出情况

A、临时劳务费用等项目成本

单位：万元

款项性质	付款个人卡	收款人	2021 年度	2020 年度	2019 年度
临时劳务费用	付政英 2086 付政英 2673	邹光贵等临时劳务人员	-	485.87	434.56
其他现场零星采购支出	付政英 2086 付政英 2673	刘新凤等个体户	-	5.77	7.14
小计			-	491.65	441.70

发行人部分销售人员向发行人及个人卡借支备用资金支付了临时劳务费用，或申请从发行人个人卡直接向相关临时劳务人员支付了相关费用，主要是由于以下情形：a、发行人产品应用的砂石骨料矿山、金属矿山一般位于山地之中，在运往部分目的矿山途中，部分会因道路条件出现二次转运的情形；b、部分因前期签订合同条款对产品安装义务约定不明确，后应客户要求，发行人销售人员现场聘请临时劳务人员进行安装；c、部分因前期技术沟通交接不充分，客户土建施工有误导致无法安装，由发行人聘请临时劳务人员进行改建；d、部分受限于现场条件，客户要求发行人聘请吊机等进行设备安装等。2019 年和 2020 年借支支付的金额分别为 434.56 万元、485.87 万元，均已调整计入相应期间的项目成本。

B、其他零星支出

单位：万元

款项性质	付款个人卡	收款方	2021 年度	2020 年度	2019 年度
交通事故赔偿金	董妍冰 7283	受害人任起升亲属	-	38.00	-
业务招待费	付政英 2086 董妍冰 7283 付政英 2673	熬金凤等发行人员工	-	55.86	6.00
差旅费	付政英 2673	苏清等发行人员工	-	14.37	-
其他费用支出	罗亚迪 1288 付政英 2086 付政英 2673	时玉萍（天长冬安防护用品有限公司）等	-	1.40	72.11
小计			-	109.63	78.11

2019 年、2020 年，发行人通过个人账户支付了部分交通事故赔偿金、业务招待费、差旅费等费用支出，合计金额分别为 78.11 万元、109.63 万元，均已调整计入当期损益。

C、备用金借支及履约保证金退回

单位：万元

款项性质	付款个人卡	收款方	2021 年度	2020 年度	2019 年度
备用金借支	付政英 2086	姜娜等发行人员工	-	1.43	10.00
履约保证金退回	付政英 2673	刘权先（清远市清新区谷城矿业开发投资有限公司）	-	30.00	-
	付政英 2673	马桂兰（青海盐湖工业股份有限公司）	-	30.00	-
	付政英 2673	刘玫（福建国泰港口发展有限公司）	-	50.00	-

款项性质	付款个人卡	收款方	2021 年度	2020 年度	2019 年度
小计			-	111.43	10.00

根据行业交易惯例，发行人在与客户协商合同条款时，一般约定在签订合同、发货等关键节点均需预付一定比例的货款。清远市清新区谷城矿业开发投资有限公司、青海盐湖工业股份有限公司等少数客户根据其自有资金安排，早期通过指定账户向发行人个人账户支付了一定比例的履约保证金，发行人在报告期完成合同交付且收完货款后，通过个人账户分别向客户清远市清新区谷城矿业开发有限公司、青海盐湖工业股份公司指定账户退回了该等履约保证金 30.00 万元、30.00 万元。

福建国泰港口发展有限公司曾于 2017 与发行人签订设备采购合同，并预付了定金 300.00 万元，发行人产品生产后，因福建国泰港口发展有限公司经营不善，项目无法实施，其实际控制人向公司申请退回部分定金，公司根据其实际诉求通过个人卡酌情退回了 50.00 万元。

D、往来款支出

单位：万元

款项性质	付款个人卡	往来对象	2021 年度	2020 年度	2019 年度	说明
往来款	付政英 2086	李顺山	-	-	22.00	李顺山因其家庭资金周转需要向个人卡拆借资金后，已于当期归还
	付政英 2673	龚友良	-	50.00	-	龚友良因其家庭资金周转需要向个人卡拆借资金后，已于当期归还
	付政英 2673	刘敏	-	81.35	-	刘敏因其家庭资金周转需要向个人卡拆借资金后，已于当期归还
	罗亚迪 1288	曹荣辉	-	-	3.03	因个人卡资金周转需要，曹荣辉向个人卡转入个人资金，已于当期归还
	董妍冰 7283	凯财实业股东	100.00	-	-	因南方电气筹划注销，南方电气向个人卡转入部分归属于凯财实业的资金，其中 100 万元已于 2021 年归还于凯财实业
小计			100.00	131.35	25.03	

上述往来款支出对应的往来款转入详见本节“二、（三） 1、（2）① C、往来款转入”。

E、资金分配

单位：万元

款项性质	付款个人卡	收款人	2021年度	2020年度	2019年度
资金分配	付政英 9007 董妍冰 7283 罗亚迪 1288	李顺山等 17 位自然人股东	-	-	1,858.07
小计			-	-	1,858.07

因发行人拟向员工实施股权激励，2019 年 12 月，发行人股东决议对部分个人卡资金按股权比例进行分配，以便部分中小股东作为股权激励对象筹集资金认购股权激励份额。发行人对该次资金分配已按利润分配相关规定代扣代缴个人所得税。

（3）发行人不存在体外资金循环或涉及商业贿赂的情形

报告期内，个人银行卡主要收入为货款、废料款、往来款等，支出主要为资金分配、临时劳务费、业务招待费、履约保证金退回等，发行人已将个人卡相关的资金交易全部调整入账。发行人实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员及主要关联方银行流水不存在重大异常，与发行人关联方、客户、供应商不存在异常大额资金往来，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

综上所述，报告期内，发行人不存在资金体外循环或涉及商业贿赂的情形。

（4）整改情况

发行人通过个人卡收付款项主要系实际控制人及主要经营管理层规范意识不足，不属于恶意行为，虽违反了《人民币银行结算账户管理办法》的相关规定，但发行人已将个人卡相关的资金交易全部调整入账，罗亚迪、付政英、董妍冰等发行人相关的个人卡在清理完毕后于 2021 年 3 月注销，不构成重大违法违规，不构成内控制度有效性的重大不利影响。

保荐机构协同其他中介机构通过访谈、中介机构协调会等形式，对公司实际控制人、主要高级管理人员及相关经办人员进行了专项宣导，并在辅导工作中对实际控制人、董事、监事、高级管理人员、5%以上股东等相关辅导对象进行了专项培训，使其树立良好的规范运作意识和观念，保障公司在后续经营中杜绝个人卡收付款项等不规范情形。

公司在股改后根据《公司法》《证券法》等相关法律法规的规定，建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书和董事会各专门委员会制

度，以及资金管控、关联交易管理等一系列相关制度，并在后续日常经营中严格执行，2021 年 3 月后，公司未再出现个人卡收付款项等不规范情形。

2、不规范使用票据

（1）基本情况

报告期内，公司及子公司存在与客户、供应商之间存在票据找零及公司与子公司进行票据拆借的情形。当客户背书转让给公司的票据金额大于客户实际对公司欠款时，公司以小额票据向客户找零，在公司以票据向供应商支付货款时，票据金额大于公司欠供应商款项时，供应商以小额票据向公司找零。前述相关票据找零、拆借情形均为公司存量票据背书，不存在公司开票找零、拆借的情形。

（2）具体情况

报告期内，公司向客户找零的票据金额分别为 256.13 万元、484.15 万元、126.31 万元和 10.00 万元，占当期票据发生额的比例分别为 1.66%、2.37%、0.48%和 0.06%，供应商向公司找零的票据金额分别为 1,773.78 万元、2,573.62 万元、2,990.51 万元和 1,589.23 万元，占当期票据发生额的比例分别为 9.59%、9.50%、10.69%和 8.99%，总体比例较小。2021 年，公司向子公司拆借票据金额 328.80 万元，用于子公司支付经营周转，总体金额较小。

公司为提高资金利用率和交易便捷性，发生上述票据使用不规范情形，虽然不符合《票据法》等相关法律法规的规定，但不存在主观恶意，且不构成《票据法》第一百零二条规定的票据欺诈行为。同时，公司未因上述票据与银行或其他第三方发生纠纷或追索，亦未因该等票据使用不规范行为受到过行政处罚，上述票据未对公司正常生产经营造成重大不利影响。

（3）整改情况

公司建立健全了票据管理相关内控制度，公司董事、监事、高级管理人员及相关经办人员加强了票据管理相关法律法规的学习，及时规范了公司票据使用行为。公司已杜绝该等不合规使用票据的情形。

发行人及相关子公司各自所在地的中国人民银行南昌市湾里支行、中国人民银行新建支行已出具证明，报告期内，发行人及该等子公司未因违法违规行为被

人民银行南昌市湾里支行、人民银行新建支行实施行政处罚。

此外，公司控股股东及实际控制人已出具书面承诺，其将督促公司及其子公司严格按照法律法规的规定规范票据行为，发行人及其子公司如因为在南矿集团本次发行上市报告期内存在的票据找零、票据拆借情形而受到主管机关的任何行政处罚（包括但不限于罚款）或者基于法律、法规承担任何法律责任或遭受任何经济损失，本人将向南矿集团或其子公司全额赔偿并承担相关费用。

三、公司报告期内违法违规行为及受到处罚情况

报告期初至本招股说明书签署日，公司受到 2 项行政处罚，具体情况如下：

1、2019 年 11 月 16 日，南昌市湾里区城市管理行政执法局对公司作出“湾行执规字〔2019〕016 号”《行政处罚决定书》，因公司未取得《建设工程规划许可证》擅自建设车间等建筑物的行为，违反了《南昌市城乡规划管理规定》第八条第一款的规定，对公司处以 6.00 万元罚款。

发行人在收到行政处罚决定书后，已及时足额缴纳罚款，并按照要求及时进行整改。

2019 年 12 月 4 日，南昌市湾里区城市管理行政执法局出具《情况说明》，认定前述违规行为未造成严重危害后果，未对公共安全和生产安全造成重大影响，不属于重大违法行为，上述行政处罚不属于重大行政处罚。

2、2020 年 4 月 3 日，南昌市湾里区城市管理行政执法局对公司作出“湾行执规字〔2020〕005 号”《行政处罚决定书》，因公司未取得《建设工程规划许可证》擅自建设车间等建筑物的行为，违反了《南昌市城乡规划管理规定》第八条第一款的规定，对公司处以 8.00 万元罚款。

发行人在收到行政处罚决定书后，已及时足额缴纳罚款，并按照要求及时进行整改。

2020 年 4 月 10 日，南昌市湾里区城市管理行政执法局出具《情况说明》，认定前述违规行为未造成严重危害后果，未对公共安全和生产安全造成重大影响，不属于重大违法行为，上述行政处罚不属于重大行政处罚。

除上述行政处罚外，报告期初至本招股说明书签署日，公司严格按照相关法

律法规及《公司章程》的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为，也不存在受到相关主管机关处罚的情况。

四、公司报告期内资金被占用或为控股股东、实际控制人及其控制企业提供担保情况

公司具有严格的资金管理制度，报告期内不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其它方式占用的情形。公司制定的《公司章程》中已明确对外担保的审批权限和审议程序，报告期内不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

五、发行人独立运营情况

公司自成立以来，严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定规范运作，建立健全了法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业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，公司具有独立、完整的资产、业务体系，具有直接面向市场独立持续经营的能力。

（一）资产完整

公司系由南矿有限整体变更而来，依法承继了南矿有限的全部资产。公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

（二）人员独立

公司的总裁、副总裁、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取报酬，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

公司已建立独立的财务核算体系，设有独立的财务会计部门，并按国家有关会计制度进行核算，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公

司、子公司的财务管理制度；公司未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立

公司依照《公司法》和《公司章程》设置了股东大会、董事会、监事会等决策监督机构及总裁负责制管理层，已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

公司拥有独立的生产经营体系和直接面向市场独立经营的能力，拥有独立的采购体系、生产体系、技术研发体系与市场营销体系，能够独立开展生产经营活动。公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定方面

公司最近三年内主营业务未发生重大变化，董事、高级管理人员因公司发展需求有所增加，没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近三年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。公司主营业务、控制权、管理团队稳定，不会影响其持续经营能力。

（七）重大权属纠纷、或有事项、经营环境变化方面

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

六、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争情况

公司控股股东及实际控制人为李顺山。截至本招股说明书签署日，李顺山除持有本公司及子公司股权、作为公司员工持股平台金江投资的执行事务合伙人

外，未从事其他经营类业务。公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的情形，不存在同业竞争关系。

（二）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为避免新增同业竞争，保障公司的利益，公司控股股东、实际控制人李顺山出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

1、本人目前未直接或间接从事与发行人主营业务相同或构成竞争的业务；

2、本人为发行人的实际控制人或控股股东期间，本人现有的正常经营的或将来成立的全资附属公司、持有 51%股权以上的控股公司和其它实质上受本人控制的企业，不直接或间接从事与发行人有实质性竞争的或可能有实质性竞争的业务；

3、在本人为发行人实际控制人或控股股东期间，本人及本人实际控制的其它企业从任何第三方获得的任何商业机会可能导致本人违反前款承诺的，则本人将立即通知发行人，并尽力将该商业机会让予发行人；

4、本人不会在与发行人存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员；

5、本人保证，本人作为发行人的实际控制人或控股股东期间，所作出的上述声明和承诺不可撤销。如因本人未履行在本承诺函中所作的承诺给发行人造成损失的，本人将依法赔偿发行人的实际损失。

七、关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《深圳证券交易所股票上市规则（2023 年修订）》等相关规定，截至 **2023 年 3 月 1 日**，公司的关联方及关联关系情况如下：

（一）控股股东、实际控制人、持有公司 5%以上股份的股东

关联方名称	关联关系
李顺山	公司控股股东、实际控制人
龚友良	直接持有公司 5%以上股份的股东
金江投资	直接持有公司 5%以上股份的股东
中天投资	直接持有公司 5%以上股份的股东

刘敏	直接持有公司 5%以上股份的股东

（二）控股股东、实际控制人直接或间接控制的其他企业

截至 2023 年 3 月 1 日，除公司及其子公司外，控股股东、实际控制人李顺山控制的其他企业为金江投资，金江投资的基本情况参见本招股说明书第四节之“七、（二）2、金江投资”。

（三）控股子公司

关联方名称	关联关系
鑫力耐磨	公司全资子公司
柯林泰克	公司控股子公司
南矿工程	公司全资子公司
南昌矿服	南矿工程控股子公司
江西智矿	公司控股子公司
鑫矿智维	公司全资子公司
恩迈斯	公司全资子公司
马来西亚南矿	公司全资子公司
南非南矿	公司全资子公司
南矿瑞典研发中心	公司全资子公司
澳洲南矿	公司全资子公司

（四）董事、监事、高级管理人员

关联方名称	关联关系
李顺山	公司董事长
龚友良	公司董事、总裁
刘敏	公司董事、副总裁
文劲松	公司董事、副总裁、财务总监
周林	公司独立董事
罗东	公司独立董事
蔡素华	公司独立董事
邱小云	公司监事会主席
赵彬	公司监事
田添	公司职工代表监事
杨正海	公司副总裁
缪韵	公司董事会秘书

（五）前述实际控制人、持有公司 5%以上股份的自然人股东、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员

前述实际控制人、持有公司 5%以上股份的自然人股东、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员亦为公司的关联方，关系密切的家庭成员包括配偶、父母、年满十八周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶、配偶的父母、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

（六）前述关联自然人直接或者间接控制、共同控制、施加重大影响或者担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的其他企业

关联方名称	关联关系
南昌智投荟投资管理有限公司	公司董事、副总裁、财务总监文劲松的弟弟文华明持股 95%并担任执行董事、经理的企业
江西泰元臻科创孵化园有限公司	公司董事、副总裁、财务总监文劲松的弟弟文华明担任董事长、总经理的企业
上海淼润管理咨询有限公司	公司董事、副总裁、财务总监文劲松的弟弟文华明的配偶邱婷持股 99%的企业
南昌德元泰管理咨询中心（有限合伙）	公司董事、副总裁、财务总监文劲松的弟弟文华明的配偶邱婷持有 80.77%财产份额并担任执行事务合伙人的企业
华北利星行机械（北京）有限公司	公司独立董事罗东担任董事兼总经理的企业
利星行机械设备（中国）有限公司	公司独立董事罗东担任董事兼总经理的企业
威山（北京）机械设备有限公司	公司独立董事罗东担任董事兼总经理的企业
天津威斯特机械设备有限公司	公司独立董事罗东担任董事长兼总经理的企业
辽宁威斯特机械设备有限公司	公司独立董事罗东担任董事长的企业
华北利星行机械租赁（北京）有限公司	公司独立董事罗东担任董事、总经理的企业
中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）	公司独立董事蔡素华持有 0.25%财产份额，并担任中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）江西分所副所长
江西国富浩华税务师事务所有限公司	公司独立董事蔡素华持股 60%，并担任执行董事、总经理的企业

（七）曾经的关联方

关联方名称	关联关系
美国金曼矿物系统有限公司（Kingman Mineral System, Inc.）（以下简称“美国金曼”）	公司曾经的子公司，已于 2019 年 9 月 18 日注销
上海凯财实业有限公司	公司控股股东、实际控制人李顺山曾持股 56.19%，公司董事、总裁龚友良曾持股 20.82%，并担任总经理的企业，已于 2021 年 10 月 18 日注销
诺蒙（上海）机械设备有限公司	上海凯财实业有限公司全资子公司，已于 2018 年 11 月 28 日注销

关联方名称	关联关系
南昌康维英输送设备制造有限公司	公司控股股东、实际控制人李顺山曾担任董事长的企业，已于 2020 年 11 月 16 日注销
南昌南方电气开关制造有限公司	公司控股股东、实际控制人李顺山曾担任副董事长，公司董事、总裁龚友良曾担任董事的企业，已于 2020 年 12 月 23 日注销
上海泰莘实业有限公司	公司控股股东、实际控制人李顺山的配偶罗玉华曾持股 50%并担任执行董事的企业，已于 2021 年 3 月 9 日注销
江西上善文化产业发展有限公司	公司董事、副总裁、财务总监文劲松的弟弟文华明曾控制并担任执行董事的企业，已于 2019 年 10 月 11 日注销
江西瑞曼增材科技有限公司	公司董事、副总裁、财务总监文劲松的弟弟文华明曾担任董事的企业
南昌银企通财务咨询有限公司（曾用名：南昌文戈元管理咨询有限公司）	公司董事、副总裁、财务总监文劲松的弟弟文华明曾持股 100%并担任执行董事、总经理的企业
江西水投资本管理有限公司	公司独立董事周林曾担任董事的企业
江西中瑞岳华税务师事务所有限公司	公司独立董事蔡素华曾担任董事的企业
漆望平	报告期内曾担任公司副总裁
曹荣辉	报告期内曾担任公司董事
张虹	报告期内曾担任公司外部董事
陈文龙	报告期内曾工商登记为公司副总经理[26]
缪学亮	报告期内曾工商登记为公司副总经理[27]

八、关联交易情况

（一）重大关联交易的判断标准

根据公司《独立董事工作制度》，公司重大关联交易指公司拟与关联人达成的总金额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的关联交易。

（二）关联交易简要汇总情况

报告期内，公司与关联方的关联交易简要汇总情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2022 年 1-6 月 /2022.6.30	2021 年度 /2021.12.31	2020 年度 /2020.12.31	2019 年度 /2019.12.31
南方电气	采购电控柜等	-	-	988.11	1,733.12
	销售配件	-	-	-	1.07
	转让电控柜设	-	-	30.10	2.79

[26] 报告期内，陈文龙、缪学亮虽工商登记为公司副总经理但实际并未担任副总经理职务，系发行人未及时办理工商变更登记所导致。
[27] 同上注

关联方	交易内容	2022 年 1-6 月 /2022.6.30	2021 年度 /2021.12.31	2020 年度 /2020.12.31	2019 年度 /2019.12.31
	备、二手车辆				
	应付账款	-	-	-	527.69
	应付票据	-	-	162.64	143.88
	其他应付款	-	-	90.00	210.45
康维英	采购胶带机等	-	-	-	27.47
	转让二手设备	-	-	52.79	-
	应收票据	-	-	4.75	-
	应付账款	-	-	-	413.37
	其他应付款	-	-	-	189.78
瑞曼增材	采购修理服务	13.89	7.29	2.90	-
	应付账款	6.09	-	-	-
泰元臻	采购咨询服务	-	1.98	-	-
凯财实业	收购鑫力耐磨 100 万元出资额	-	-	-	100.00
	收购南矿工程 400 万元出资额	-	-	-	-
	应收账款	-	-	165.41	494.27
	其他应付款	-	-	600.00	600.00
李顺山	其他应收款	-	-	5,731.65	5,731.65
	其他应付款	31.92	-	-	-
龚友良	其他应收款	-	-	1,499.28	1,499.28
	其他应付款	5.88	-	-	-
刘敏	其他应收款	1.61	-	-	-
漆望平	其他应收款	-	-	-	0.17
金江投资	其他应收款	-	-	2.39	1.52
中天投资	其他应收款	-	-	2.39	1.52
关键管理人员	薪酬	166.50	407.30	428.49	372.59
	股份支付	113.21	284.57	165.29	13.55
李顺山、龚友良、刘敏	为发行人提供担保	报告期内，李顺山、龚友良及刘敏为发行人及其子公司融资提供了部分担保，具体情况详见本节之“八、（四）1、关联担保”			
李顺山、龚友良、刘敏、曹荣辉、南方电气	资金拆借	报告期内，李顺山、龚友良、刘敏、曹荣辉、南方电气与发行人及其子公司发生了部分资金拆借，具体情况详见本节之“八、（五）1、关联资金拆借”			

（三）经常性关联交易

1、销售商品

单位：万元

关联方名称	交易内容	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占同类交易比例	金额	占同类交易比例	金额	占同类交易比例	金额	占同类交易比例
南方电气	配件	-	-	-	-	-	-	1.07	0.02%
合　计		-	-	-	-	-	-	**1.07**	**0.02%**

报告期内，公司上述经常性关联交易占当期营业收入及同类交易的比例均较低，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响，关联交易价格公允，不存在损害公司和公司股东利益的情形，不存在对发行人或关联方的利益输送，不存在替发行人承担成本的情形。

2、采购商品、接受劳务

单位：万元

关联方名称	交易内容	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占同类交易比例	金额	占同类交易比例	金额	占同类交易比例	金额	占同类交易比例
南方电气	电控柜等	-	-	-	-	988.11	40.69%	1,733.12	100.00%
康维英	胶带机等	-	-	-	-	-	-	27.47	18.76%
瑞曼增材	修理服务	13.89	37.71%	7.29	4.52%	2.90	4.01%	-	-
泰元臻	咨询服务	-	-	1.98	0.27%	-	-	-	-
合　计		**13.89**	-	**9.27**	-	**991.02**	-	**1,760.59**	-

注：公司除向南方电气采购电控柜产品外，另接受了部分设计服务，2019 年、2020 年，公司向南方电气采购设计服务的金额分别为 23.72 万元、2.00 万元，因此上表金额与本招股说明书第五节之“四、（二） 3、发行人报告期内前五名供应商的采购情况”有所差异。

（1）公司向南方电气的采购

①基本情况

南方电气系公司实际控制人控制的凯财实业、熊毛毛、成明合资的公司，分别持有南方电气 49.00%、33.15%、17.85%的股权，原主要为公司破碎机产品提供电控配套设备，电控配套设备作为破碎机的控制系统，具有高度定制化的特点，南方电气与公司合作以来，其产品质量相对稳定，服务配合度高，因此，基于技术保密、业务协同的要求，南方电气成了公司电控系统的唯一供应商。

2019 年、2020 年，公司向南方电气采购电控柜等产品及相关设计服务的金额分别为 1,733.12 万元、988.11 万元，交易金额及占公司采购成本的比例均较低。为减少关联交易和潜在的同业竞争，南方电气已于 2020 年 12 月注销完毕，公司与原南方电气的另一股东熊毛毛于 2019 年 10 月新设立了控股子公司江西智矿，为公司提供相关产品，与公司共同开拓、服务客户。

②公允性说明

基于技术保密要求和高度定制化特点，发行人对双方合作有排他性要求，因此，发行人为南方电气、江西智矿在矿山机械设备行业的唯一客户。电控柜是高度定制化的产品，不同行业客户、同一行业不同项目客户对电控柜内部零部件的构成、设计、组装、选材、档次、交期的要求均有所差异，故价格也存在一定差异。因此，南方电气向其他行业客户销售的交易价格和发行人的交易价格不具可比性。

报告期内，南方电气、江西智矿的毛利率情况与同行业对比如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
南方电气	-	-	37.24%	38.64%
江西智矿	37.94%	32.80%	41.29%	-
昇辉科技（300423.SZ）	22.39%	22.81%	26.13%	37.34%
电气部件与设备行业	25.10%	25.47%	26.88%	28.49%

注：

1、昇辉科技毛利率取自年度报告中“高低压成套设备”；

2、电气部件与设备行业的毛利率取自 Wind-工业-资本货物-电气设备-电气部件与设备行业销售毛利率中位值。

由上表可见，南方电气经营毛利率与经营相同业务的江西智矿不存在重大差异，但比同行业上市公司昇辉科技、电气部件与设备行业毛利率略高，主要是由于发行人对南方电气的服务协同要求较高，从业务技术交流、方案设计到后续售后服务，均要求南方电气及时响应。

综上所述，发行人向南方电气的采购定价公允，不存在对发行人或关联方的利益输送，不存在替发行人承担成本的情形。

（2）公司向康维英的采购

①基本情况

康维英系公司实际控制人控制的凯财实业、实际控制人配偶控制的泰莘实业与程志华等人设立的公司，原主要从事胶带机等相关产品的生产和销售，是公司成套设备的配套产品，因经营情况未达预期，康维英已于 2020 年 11 月注销。报告期内，公司仅在 2019 年向康维英采购了 27.47 万元的胶带机等产品及相关设计服务。

②公允性说明

胶带机产品需根据项目输送数量、距离等现场条件和需求，并结合客户对于电机、减速机、皮带等构件品牌的差异化要求进行定制，因此不同项目的胶带机产品一般价格差异较大。

2019 年，发行人向康维英采购的胶带机产品主要依据成本加成定价，定价公允，且交易金额较小，不存在对发行人或关联方的利益输送，不存在替发行人承担成本的情形。

（3）公司向瑞曼增材的采购

①基本情况

2020 年、2021 年和 2022 年上半年，公司分别向瑞曼增材采购主轴等配件产品的修理服务 2.90 万元、7.29 万元和 13.89 万元，交易金额较小。

②公允性说明

报告期内，公司向瑞曼增材采购的主轴配件修理服务的价格主要通过市场比价确定，定价公允，且交易金额较小，不存在对发行人或关联方的利益输送，不存在替发行人承担成本的情形。

（4）公司向泰元臻的采购

2021 年，泰元臻为公司提供了政府项目申报咨询服务，公司向其支付了不含税咨询服务费 1.98 万元，交易金额较小，对发行人财务状况影响较小，不存在对发行人或关联方的利益输送，不存在替发行人承担成本的情形。

3、关键管理人员薪酬

报告期内，公司关键管理人员包括董事、监事、高级管理人员，公司向上述人员支付的薪酬分别为 372.59 万元、428.49 万元、407.30 万元和 166.50 万元，

确认的股份支付金额分别为 13.55 万元、165.29 万元、284.57 万元和 113.21 万元。

（四）偶发性关联交易

1、关联担保

报告期内，关联方为发行人及子公司提供担保的具体情况如下：

单位：万元

担保方	被担保方	担保额度	担保金额	主债权期限	担保是否已经履行完毕
李顺山、龚友良、刘敏	发行人	6,300.00	6,300.00	2017.9.4-2021.6.18	是
李顺山、龚友良	发行人	2,000.00	1,870.00	2018.2.9-2019.1.29	是
李顺山、龚友良	发行人	350.00	350.00	2018.3.30-2019.3.29	是
李顺山、龚友良	发行人	2,500.00	2,500.00	2018.7.26-2019.7.25	是
李顺山	发行人	500.00	500.00	2018.12.26-2021.12.27	是
李顺山、龚友良	发行人	2,000.00	2,000.00	2019.2.1-2020.1.10	是
李顺山、龚友良	发行人	350.00	350.00	2019.4.26-2020.4.25	是
李顺山、龚友良	发行人	2,000.00	2,000.00	2020.1.17-2021.1.6	是
李顺山、龚友良	发行人	1,000.00	995.00	2020.8.18-2021.8.17	是
李顺山、龚友良	发行人	1,000.00	460.00	2021.9.30-2022.9.29	是
李顺山、龚友良	发行人		540.00	2021.10.28-2022.9.29	是
李顺山、龚友良	发行人	8,000.00	3,662.70	2021.11.29-2022.5.29	是
李顺山、龚友良	发行人		115.03	2021.11.30-2022.5.30	是
李顺山、龚友良	发行人		262.24	2021.12.1-2022.5.30	是
李顺山、龚友良	发行人		565.61	2022.5.24-2022.11.24	是
李顺山、龚友良	发行人	5,000.00	3,200.00	2021.9.18-2022.3.18	是
李顺山、龚友良	发行人		287.86	2021.11.16-2022.5.12	是
李顺山、龚友良	发行人		310.52	2022.1.14-2022.7.12	是
李顺山、龚友良	发行人		225.13	2022.4.12-2022.10.7	是
李顺山、龚友良	发行人		1,204.18	2022.4.2-2022.10.2	是
李顺山、龚友良	发行人		359.46	2022.4.6-2022.10.2	是
李顺山、龚友良	发行人		592.84	2022.6.28-2022.12.28	是
李顺山、龚友良	发行人	3,300.00	1,132.71	2022.5.25-2022.11.25	是
李顺山、龚友良	发行人	3,000.00	1,408.47	2022.5.31-2022.11.30	是
李顺山、龚友良	发行人		14.87	2022.6.1-2022.12.1	是
李顺山、龚友良	江西智矿	1,000.00	12.00	2021.9.27-2022.9.22	是

担保方	被担保方	担保额度	担保金额	主债权期限	担保是否已经履行完毕
李顺山、龚友良	江西智矿	1,000.00	-[28]	-	-
李顺山、龚友良	鑫力耐磨	600.00	12.00	2021.9.28-2022.9.22	是
李顺山、龚友良	南矿工程	1,000.00	378.77	2022.4.29-2022.10.29	是
李顺山、龚友良	南矿工程		75.10	2022.6.29-2022.12.29	是
李顺山、龚友良	南矿工程		15.89	2022.6.29-2022.7.7[29]	是

报告期内，除持股 5%以上的股东为发行人及其子公司担保之外，无其他关联担保情形。

李顺山、龚友良及刘敏为发行人及其子公司融资提供的担保系发行人经营活动的正常需要，发行人未向其支付担保费用，不存在对发行人或关联方的利益输送，不存在替发行人承担成本的情形。

2、关联股权、资产转让

单位：万元

时间	转让方	受让方	转让标的	转让价格	定价依据
2019年度	凯财实业	发行人	鑫力耐磨100万元出资额	100.00	双方协商确定按注册资本定价
	凯财实业	发行人	南矿工程400万元出资额	0.00	受让前亏损且未实缴资本
	南方电气	发行人	电控柜设备	2.79	双方协商参考产品市场价格定价
2020年度	康维英	发行人	二手生产设备	26.67	双方协商确定按账面价值定价
		南矿工程	二手生产设备	26.12	双方协商确定按账面价值定价
	南方电气	江西智矿	车辆设备	30.10	双方协商确定按二手车市场价格定价

（1）发行人向凯财实业收购鑫力耐磨出资额

2019 年 6 月，为减少关联交易及潜在的同业竞争，凯财实业经股东会决议，同意凯财实业将持有的鑫力耐磨 100.00%股权以 100 万元价格转让给发行人，转

[28] 龚友良为江西智矿与中信银行南昌分行在 2022 年 4 月 27 日至 2025 年 4 月 27 日（包括该期间的起始日和届满日）期间所签署的主合同提供最高额保证担保，主债权本金为 1,000 万元；李顺山为江西智矿与中信银行南昌分行在 2022 年 6 月 9 日至 2025 年 6 月 9 日（包括该期间的起始日和届满日）期间所签署的主合同提供最高额保证担保，主债权本金为 1,000 万元。报告期内，前述最高额担保项下暂未实际发生主债权。

[29] 2022 年 6 月 29 日，南矿工程与中信银行南昌分行签订了电子银行承兑汇票承兑协议并向前述银行申请承兑银行承兑汇票，后因其中已开具的三张票面金额共计 158,936.41 元的汇票无法被收款方签收向前述银行申请作废，前述票据已于 2022 年 7 月 7 日由南矿工程作未用退回后失效。

让价格根据注册资本协商确定。

（2）发行人向凯财实业收购南矿工程出资额

南矿工程为发行人和凯财实业于 2017 年 7 月分别认缴出资 1,600.00 万元、400.00 万元出资额的公司，2019 年 5 月，为减少关联交易及潜在的同业竞争，凯财实业经股东会决议，同意凯财实业将持有的南矿工程 20.00%股权转让给发行人，因收购前南矿工程亏损且未实缴注册资本，故以零对价转让，定价公允。

（3）发行人向关联方购买固定资产

2019 年，发行人因厂房建设需要，向南方电气采购电控柜产品 2.79 万元，采购价格参考产品市场价格确定，定价公允。

2020 年，因南方电气、康维英计划注销，发行人子公司江西智矿向南方电气购买车辆 30.10 万元，转让价格参考二手车市场价格协商确定，定价公允。

2020 年，发行人、南矿工程分别向康维英购买摇臂钻床等生产设备 26.67 万元、26.12 万元，相关设备已使用 6-8 年不等，故转让价格根据账面价值协商确定，定价公允。

上述关联股权、资产转让均不存在对发行人或关联方的利益输送，不存在替发行人承担成本的情形。

（五）关联方应收应付款项

1、关联资金拆借

（1）资金拆入

单元：万元

期间	出借方	期初余额	本期借入	本期偿还	期末余额
2019 年度	曹荣辉	-	3.03	3.03	-
2020 年度	南方电气	-	90.00	-	90.00
2021 年度	南方电气	90.00	-	90.00	-

2020 年 12 月，发行人子公司江西智矿因经营周转需要，向南方电气借入 90.00 万元，并于 2021 年 1 月归还。

（2）资金拆出

单元：万元

期间	拆借方	期初余额	本期借出	本期偿还	期末余额
2019 年度	李顺山	-	22.00	22.00	-
2020 年度	龚友良	-	50.00	50.00	-
	刘敏	-	81.35	81.35	-

报告期内，公司实际控制人李顺山及龚友良、刘敏曾因个人资金周转需要，分别向发行人个人卡拆借了 22.00 万元、50.00 万元及 81.35 万元，均已于当年归还。

（3）替关联方代收代付

因南方电气计划于 2020 年底注销，2020 年 9 月，南方电气与江西智矿签订协议，约定由江西智矿替南方电气代收其账面未收回的应收账款 977.42 万元，并代付给南方电气股东。截至 2022 年 6 月 30 日，江西智矿累计代收 348.94 万元，其中 341.48 万元已按约定代付给南方电气股东。

上述关联方资金拆借发生额较小，且时间较短，故未支付利息，对发行人财务状况影响较小，不存在对发行人或关联方的利益输送，也不存在替发行人承担成本的情形。

2、应收关联方款项

单位：万元

项　目	关联方	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款	凯财实业	-	-	165.41	494.27
应收票据	康维英	-	-	4.75	-
其他应收款	李顺山	-	-	5,731.65	5,731.65
	龚友良	-	-	1,499.28	1,499.28
	漆望平	-	-	-	0.17
	金江投资	-	-	2.39	1.52
	中天投资	-	-	2.39	1.52
	刘敏	1.61	-	-	-
小　计		**1.61**	**-**	**7,405.87**	**7,728.41**

2019 年末、2020 年末，公司对凯财实业的应收账款余额分别为 494.27 万元、165.41 万元，主要系前期业务的货款。凯财实业系李顺山、龚友良等 18 位南矿有限自然人股东设立的公司，因经营情况未达预期，报告期内已无实际业务，且为减少关联交易和潜在的同业竞争，凯财实业已于 2021 年 10 月注销。

2019 年末、2020 年末，公司对李顺山、龚友良的其他应收款余额合计为 7,230.93 万元，系公司 2016 年 1 月增资过程中股东李顺山以不实债权增资 1,685.78 万元，及 2016 年 6 月增资过程中股东李顺山、龚友良以不实债权分别增资 4,045.87 万元、1,499.28 万元产生的其他应收款余额。2021 年 5 月，李顺山、龚友良分别以现金 5,731.65 万元、1,499.28 万元补足前述两次出资。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司不存在资金被关联方占用的情形。

3、应付关联方款项

单位：万元

项　目	关联方	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付账款	南方电气	-	-	-	527.69
	康维英	-	-	-	413.37
	瑞曼增材	6.09	-	-	-
应付票据	南方电气	-	-	162.64	143.88
其他应付款	南方电气	-	-	90.00	210.45
	康维英	-	-	-	189.78
	凯财实业	-	-	600.00	600.00
	李顺山	31.92	-	-	-
	龚友良	5.88	-	-	-
小　计		**43.89**	**-**	**852.64**	**2,085.16**

公司对南方电气、康维英、瑞曼增材的应付账款余额以及对南方电气的应付票据余额系经常性关联交易产生。

2019 年末，公司对南方电气、康维英的其他应付款余额分别为 210.45 万元、189.78 万元，系公司早期因厂房建设向南方电气、康维英拆借的资金，已于 2020 年归还。

2019 年末、2020 年末，公司对凯财实业的其他应付款余额系公司收购鑫力耐磨应支付的股权转让款 100.00 万元及其他往来款 500.00 万元。2022 年 6 月末，公司对李顺山、龚友良的其他应付款系应付的退还个税。

（六）关联交易履行的程序及独立董事对关联交易的意见

1、关联交易履行的程序

报告期内，公司发生的关联交易已按照公司当时有效的公司章程的规定履行

了相关审批程序，2022 年 4 月 21 日，发行人召开 2022 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度关联交易的议案》。

根据发行人现行有效的《关联交易管理制度》，公司与关联自然人发生的交易金额低于 30 万元以及公司与关联法人发生的交易金额低于 300 万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%的关联交易，由总裁审议后报董事长决定。2022 年 1-6 月，发行人新增的关联交易按照《公司章程》《关联交易管理制度》规定，已经公司总裁、董事长审批通过，无需提交公司董事会、股东大会审议。

2、独立董事对关联交易的意见

公司独立董事对报告期内关联交易事项发表了独立意见，认为：

“（1）报告期内，公司关联交易的披露真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

（2）报告期内，公司所产生的关联交易没有损害公司股东及债权人的利益，也不存在故意规避税收的行为。

（3）报告期内，公司所产生的关联交易遵循公开、公平、公正的原则，关联交易价格公允，未损害公司中小股东利益。

（4）公司已建立必要的关联交易决策制度，报告期内的关联交易已履行必要的审议程序，审议程序合法。”

（七）规范和减少关联交易的措施

1、公司规范和减少关联交易的措施

为规范和减少关联交易，公司采取了以下措施：

（1）公司按照《公司法》等法律法规，建立健全了法人治理结构，按照有关法律法规的要求规范运作；

（2）为规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正，公司按照《公司法》《上市公司章程指引》等有关法律法规的相关规定，制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《独立董事工作制度》等规章制度，对关联交易的决策权限、决策程序及关联董事、关联股东的回避表决制度进行了详细的规定，以保证公司董事会、股东大会关联交

易决策对其他股东利益的公平性；

（3）公司制订的上市后适用的《公司章程（草案）》在现行制度的基础上，对关联交易决策制度作了更加严格的规定。

2、控股股东和实际控制人规范及减少关联交易的承诺

为规范和减少控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与公司未来可能发生的关联交易，公司控股股东、实际控制人出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，承诺如下：

（1）本人保证，将尽量避免或减少本人及本人控制的其他企业与南矿集团之间的关联交易。若本人及本人控制的其他企业与南矿集团发生无法避免的关联交易，则此种关联交易必须按公平、公允、等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定，并按照南矿集团《公司章程》规定的关联交易决策程序在南矿集团董事会、股东大会上回避对关联交易事项的表决；

（2）本人保证，本人将充分尊重公司的独立法人地位，保障公司独立经营、自主决策，确保公司的业务独立、资产完整、人员独立、财务独立，严格遵守有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，行使股东权利，履行股东义务；

（3）南矿集团独立董事如认为本人及本人控制的其他企业与南矿集团之间的关联交易损害南矿集团或南矿集团其他股东的利益，可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对关联交易进行审计或评估。如果审计或评估的结果表明关联交易确实损害了南矿集团或南矿集团其他股东的利益，且有证据表明本人不正当利用股东地位，本人愿意就上述关联交易对南矿集团或南矿集团其他股东所造成的损失依法承担赔偿责任。

（4）本人同意对因违背上述承诺或未履行上述承诺而给南矿集团、南矿集团其他股东或其他利益相关方造成的一切损失进行赔偿。

3、持股 5%以上股东规范及减少关联交易的承诺

为规范和减少关联交易，本公司其他持股 5%以上的股东金江投资、中天投资、龚友良、刘敏出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，承诺如下：

（1）本人/本企业保证，将尽量避免或减少本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业与南矿集团之间的关联交易。若本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业与南矿集团发生无法避免的关联交易，则此种关联交易必须按公平、公允、等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定，并按照南矿集团《公司章程》规定的关联交易决策程序在南矿集团董事会、股东大会上回避对关联交易事项的表决；

（2）本人/本企业保证，本人/本企业将充分尊重公司的独立法人地位，保障公司独立经营、自主决策，确保公司的业务独立、资产完整、人员独立、财务独立，严格遵守有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，行使股东权利，履行股东义务；

（3）南矿集团独立董事如认为本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业与南矿集团之间的关联交易损害南矿集团或南矿集团其他股东的利益，可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对关联交易进行审计或评估。如果审计或评估的结果表明关联交易确实损害了南矿集团或南矿集团其他股东的利益，且有证据表明本人/本企业不正当利用股东地位，本人/本企业愿意就上述关联交易对南矿集团或南矿集团其他股东所造成的损失依法承担赔偿责任。

（4）本人/本企业同意对因违背上述承诺或未履行上述承诺而给南矿集团、南矿集团其他股东或其他利益相关方造成的一切损失进行赔偿。

4、董事、监事、高级管理人员规范及减少关联交易的承诺

为规范和减少关联交易，公司全体董事、监事和高级管理人员李顺山、龚友良、刘敏、文劲松、罗东、周林、蔡素华、邱小云、赵彬、田添、杨正海、缪韵出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，承诺如下：

（1）本人保证，将尽量避免或减少本人及本人控制的其他企业与南矿集团之间的关联交易。若本人及本人控制的其他企业与南矿集团发生无法避免的关联交易，则此种关联交易必须按公平、公允、等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定，并按照南矿集团《公司章程》规定的关联交易决策程序在南矿集团董事会、股东大会上回避对关联交易事项的表决；

（2）本人保证，本人将充分尊重公司的独立法人地位，保障公司独立经营、自

主决策，确保公司的业务独立、资产完整、人员独立、财务独立，严格遵守有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，行使股东权利，履行股东义务；

（3）南矿集团独立董事如认为本人及本人控制的其他企业与南矿集团之间的关联交易损害南矿集团或南矿集团其他股东的利益，可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对关联交易进行审计或评估。如果审计或评估的结果表明关联交易确实损害了南矿集团或南矿集团其他股东的利益，且有证据表明本人不正当利用股东地位，本人愿意就上述关联交易对南矿集团或南矿集团其他股东所造成的损失依法承担赔偿责任。

（4）本人同意对因违背上述承诺或未履行上述承诺而给南矿集团、南矿集团其他股东或其他利益相关方造成的一切损失进行赔偿。

（八）报告期内关联方的变化情况

报告期内，发行人关联方的变化情况参见本节“七、（七）曾经的关联方”。

瑞曼增材为公司董事、副总裁、财务总监文劲松的弟弟文华明曾担任董事的企业，瑞曼增材在文华明辞任瑞曼增材董事后仍与公司存在交易，公司向其采购主轴等配件产品的修理服务，交易金额较小，具体交易情况请参见本招股说明书本节之“八、（三）2、采购商品、接受劳务”。

除上述情形外，报告期内，公司不存在由关联方变为非关联方而继续交易的情形。

第九节 投资者保护

一、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

根据公司 2023 年 2 月 18 日召开的 2023 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）前滚存利润分配的议案》，若公司首次公开发行人民币普通股（A 股）并在深圳证券交易所主板上市的申请取得深圳证券交易所对公开发行股票上市交易的审核同意并经中国证监会予以注册并得以实施，则公司截至首次公开发行人民币普通股（A 股）完成前滚存的未分配利润由发行完成后的新老股东按持股比例享有。

二、本次发行后的股利分配政策

（一）发行后的股利分配政策、决策程序及监督机制

根据公司 2023 年第一次临时股东大会审议通过的《关于审议<南昌矿机集团股份有限公司章程（草案）>的议案》，对公司发行上市后的利润分配政策、决策程序及监督机制进行了明确规定：

1、利润分配的原则

公司以重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展为原则，结合公司的盈利情况和业务未来发展战略的实际需要，建立对投资者持续、稳定和多样化的回报机制。

2、利润分配的形式

公司将采取现金、或者股票、或者现金与股票相结合、或者法律法规允许的其他方式分配利润。在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

3、利润分配的具体实施

（1）在同时满足以下条件时，公司可实施现金分红：

①公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

②审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

（2）公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

④公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前款规定处理。

公司应当每年度采取现金方式分配股利，以现金方式分配的股利不少于当年实现的可分配利润的 10%。

重大资金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备的累计支出超过公司最近一期经审计总资产的 30%；或公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备的累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产 50%，且绝对金额超过 3,000.00 万元。该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据。

（3）公司业绩增长快速、经营情况良好且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足现金分红的条件下，由公司董事会综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素提出并实施股票股利分配方案。

（4）公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（5）存在股东违规占用资金情况的，公司有权扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

4、公司利润分配的决策程序及监督机制

公司每年利润分配预案由公司董事会结合法律、行政法规和公司章程的规定、公司盈利情况、资金状况提出和拟定，经董事会审议通过并经半数以上独立董事同意后提请股东大会审议。独立董事对提请股东大会审议的利润分配预案发表独立意见。

董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

在当年满足现金分红条件情况下，董事会未提出以现金方式进行利润分配预案的，还应说明原因并在年度报告中披露，独立董事应当对此发表独立意见；在召开股东大会时，公司还应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东大会表决。

股东大会应根据法律、行政法规和公司章程的规定对董事会提出的利润分配预案进行表决。

5、利润分配调整机制

如遇战争、自然灾害等不可抗力，或者公司生产经营情况、投资规划和长期发展或因外部经营环境、自身经营状况发生较大变化，或者有权部门下发利润分配相关新规定的情况，需要调整或变更利润分配政策和股东回报规划的，调整或变更后的利润分配政策和股东回报规划不得违反相关法律、行政法规、部门规章及公司章程的有关规定。

公司有关调整或变更利润分配政策和股东回报规划的议案需经董事会详细论证并充分考虑监事会和公众投资者的意见，独立董事应发表独立意见。该议案经公司董事会审议通过、独立董事发表独立意见后提交股东大会特别决议审议通

过。在股东大会审议该议案时，应当提供网络投票表决等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前，《公司章程》未对现金分红的最低比例、差异化的现金分红政策、利润分配政策的决策程序及监督机制、利润分配政策的调整机制和程序等作出具体安排；本次发行后，公司在《公司章程（草案）》中对上述事项进行了明确的约定。

第十节 其他重要事项

一、重要合同

截至报告期末，公司总资产金额为 118,894.22 万元，总资产规模超过 10 亿元，公司结合自身实际情况，确定公司正在履行的，对生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的重要合同内容如下：

（一）销售合同

截至 2022 年 6 月 30 日，公司正在履行的重大销售合同（金额 2,000.00 万元以上）内容如下：

单位：万元

序号	公司签订主体	客户名称	销售内容	合同签署日期	合同金额
1	南矿工程	霍邱县新中天水泥有限公司	破碎筛分成套生产线	2021/10/24	5,680.00
2	南矿集团	易县岩峰建材有限公司	破碎筛分成套生产线	2020/12/30	4,516.00
3	南矿集团	中国葛洲坝集团第一工程有限公司	破碎筛分成套生产线	2022/1/20	3,162.00
4	南矿集团	华新水泥（黄石）装备制造有限公司	筛分设备	2021/4/19	3,036.84
5	南矿集团	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	破碎筛分成套生产线	2021/2/4	3,000.00
6	南矿集团	信阳元胜新材料环保科技有限公司	破碎筛分成套生产线	2022/1/30	2,070.00
7	南矿集团	南京凯盛国际工程有限公司	破碎设备	2020/12/1	2,052.80
8	南矿集团	三亚抱鼓土砂石开采有限公司	破碎筛分成套生产线	2021/1/13	2,000.00

（二）采购合同

截至 2022 年 6 月 30 日，公司正在履行的重大框架性采购合同（进入报告期内前五大供应商）内容如下：

序号	公司签订主体	供应商名称	采购内容	合同期限
1	南矿集团	南昌市俊达机电制造有限公司	筛分机三支座、HPF 系列支座	2022.1.28-2024.1.27
2	南矿集团	三明市金圣特种钢有限公司	铸钢件	2022.3.14-长期有效

序号	公司签订主体	供应商名称	采购内容	合同期限
3	南矿集团	安徽昱工耐磨材料科技有限公司	耐磨件	2022.1.30-2024.1.29

截至 2022 年 6 月 30 日，公司正在履行的重大采购合同（金额 200.00 万元以上）内容如下：

单位：万元

序号	公司签订主体	供应商名称	采购内容	合同签署日期	合同金额
1	南矿工程	山东军辉建设集团有限公司	土建工程	2021/11/25	1,320.00
2	南矿工程	山东长龙三辉建设工程有限公司	钢结构及厂房制作安装	2022/1/15	948.00
3	南矿集团	杭州和泰机电股份有限公司	斗提机	2022/2/28	315.00
4	南矿工程	江苏呈祥智能科技有限公司	装车系统	2022/1/25	276.72
5	南矿集团	溧阳市众星环保机械有限公司	斗提机	2021/2/20	264.90
6	南矿集团	江苏环宇钢构重工有限公司	钢结构制作	2022/3/18	263.48
7	南矿集团	溧阳市众星环保机械有限公司	除尘系统	2022/3/15	238.00
8	南矿集团	上海凯暄经贸有限公司	容器板	2022/5/13	234.69
9	江西智矿	上海阜立自动化科技有限公司	控制器、可控硅	2022/5/7	215.35

（三）重大融资、担保合同

截至 2022 年 6 月 30 日，公司正在履行重大融资、担保合同（金额在 2,000.00 万元以上）内容如下：

借款人	贷款人	贷款/授信合同编号	贷款/授信金额（万元）	期限	担保方式	发行人签署的担保合同名称及编号
发行人	南昌产业发展投资有限公司	-	6,300	2017.9.4-2022.9.3	不动产抵押：南昌市湾里区红湾大道 300 号房地产 保证担保：南昌市湾里国有资产经营投资有限公司	《补充协议二》《补充协议三》
发行人	光大银行南昌分行	NCSXGE2022003	3,300	2022.3.7-2023.4.6	保证担保：李顺山、龚友良	-
发行人	招商银行	791XY2022002930	3,000	2022.1.24-2023.1.23	质押担保：发行	《最高额质

借款人	贷款人	贷款/授信合同编号	贷款/授信金额（万元）	期限	担保方式	发行人签署的担保合同名称及编号
	南昌分行				人；保证担保：李顺山、龚友良	押合同》（791XY2022002930-03）
发行人、鑫矿智维、南矿工程、江西智矿	中信银行南昌分行	（2022）洪银信字第050020号	5,000	2022.4.27-2023.3.31	质押担保：发行人、鑫矿智维、南矿工程、江西智矿	《最高额票据质押合同》（（2022）信洪银票据池质字第050020号）

（四）承兑合同

截至2022年6月30日，公司及其子公司无正在履行且金额在2,000.00万元以上的承兑合同。

二、对外担保

除合并报表范围内的母子公司担保外，本公司及下属子公司不存在其他对外担保情形。

三、重大诉讼或仲裁事项

（一）发行人涉及的重大诉讼、仲裁事项

经核查，截至**2023年3月1日**，发行人及其子公司尚未了结的诉讼、仲裁（标的金额50万元以上）情况如下：

序号	原告/申请人/上诉人	被告/被申请人/被上诉人	案由	案号	标的金额（万元）	一审判决/调解/裁定	执行情况	目前进展
1	公司	攀枝花亿丰瑞实业有限公司	买卖合同纠纷	（2021）攀仲裁字第52号	88.96	攀枝花仲裁委员会于2022年1月17日作出《裁决书》，裁定截止2021年12月29日，被申请人欠申请人货款884,500元；此外，申请人本案产生仲裁费18,132元、财产保全费4,968元、保函费1,156元及律师费20,000元，以上合计928,756元；被申请人于2022年1月30日支付申请人28,756元，余款900,000元被申请人自2022年2月起每月30日前支付申请人不低于	-	已裁决，攀枝花亿丰瑞实业有限公司履行裁决书支付义务中

序号	原告/申请人/上诉人	被告/被申请人/被上诉人	案由	案号	标的金额（万元）	一审判决/调解/裁定	执行情况	目前进展
						50,000 元，直至付清为准。		
2	公司	海东市博锋矿业有限公司	买卖合同纠纷	（2022）赣 0112 民初 1791 号	1,103.08	南昌市新建区人民法院于 2022 年 7 月 6 日作出《民事调解书》，当事人达成协议主要如下：1.被告拖欠原告 7,648,000 元贷款、2,252,000 元质保金；2. 被告自 2022 年 7 月起至 2023 年 9 月 30 日前，分期向原告付清欠付货款及质保金，如被告任何一期未按时、足额支付，则视为剩余未付款全部到期，被告应立即一次性向原告付清，且支付相应违约金，原告可申请人民法院强制执行；3.原告放弃其他诉讼请求。	-	海东市博锋矿业有限公司履行调解书支付义务中
3	公司	海南天力建筑工程有限公司等	票据追索权纠纷	（2022）琼 0107 民初 5461 号	57.34	海南省海口市琼山区人民法院于 2022 年 11 月 17 日作出（2022）琼 0107 民初 5461 号民事判决书，判决内容主要如下：一、限被告连带支付原告汇票票款 573,352 元；二、限被告连带支付原告以 573,352 元为基数，按全国银行间同业拆借中心公布的一年期贷款市场报价利率计算的自 2022 年 7 月 21 日起至实际付清之日止的利息；三、案件受理费由被告承担。	-	已判决，被告之一海南瑞泽双林建材有限公司已向海南省海口市琼山区人民法院提出上诉
4	公司	岳池县博然建材有限责任公司等	合同纠纷	（2022）赣 0112 民初 4109 号	1,131.91	-	-	已开庭，未出判决
5	公司	海南瑞泽双林建材有限公司等	票据纠纷	（2023）琼 0271 民初 1959 号	100.67	-	-	暂未开庭
6	公司	海南瑞泽双林建材有限公司等	票据纠纷	（2023）琼 0271 民初 1960 号	100.67	-	-	暂未开庭
7	公司	天津市茂联科技有限公司	买卖合同纠纷	（2023）赣 0112 民初 1509 号	76.19	-	-	暂未开庭
8	**发行人**	**河南熊耳山生态恢复综合治理有限公司**	**买卖合同纠纷**	**（2023）赣 0112 民初 1559 号**	**227.00**	**-**	**-**	**暂未开庭**

经核查，发行人正在进行的标的金额 50 万元以上的诉讼、仲裁案件中主要系发行人作为原告/申请人的诉讼、仲裁，该等案件产生原因主要为客户拖欠公司货款。

发行人上述正在进行的诉讼、仲裁不会对发行人财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等产生重大影响。除上述情况外，经核查，发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的作为被告、被申请人的重大诉讼、仲裁案件。

（二）发行人控股股东、实际控制人、子公司涉及刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项的情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人、子公司均不存在涉及刑事诉讼，不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项的情况。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员涉及刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项的情况

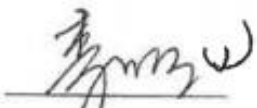
截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均不存在涉及刑事诉讼，也不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项的情况。

第十一节 声明

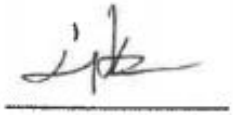
发行人及其全体董事、监事及高级管理人员声明

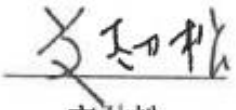
本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：



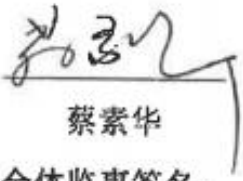






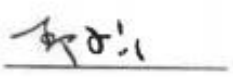


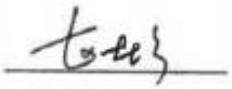




蔡素华

全体监事签名：



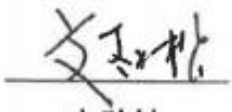


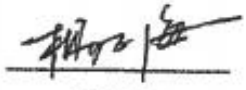


全体高级管理人员签名：











南昌矿机集团股份有限公司

2022年3月14日

发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人：

李顺山

2023年 3月16日

保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

王媚映

保荐代表人：

蒋　猛　　郑尚荣

法定代表人：

张纳沙

国信证券股份有限公司

2023 年 3 月 14 日

保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读南昌矿机集团股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：

邓舸

董事长：

张纳沙

国信证券股份有限公司

2023年3月10日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：

崔宏川 饶晓敏 周俊

律师事务所负责人：

张学兵

北京市中伦律师事务所

2013年3月14日

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读南昌矿机集团股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

祁涛

马玥

程乙北

会计师事务所负责人：

杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2023 年 3 月 14 日

资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

资产评估师 赵德车 43000378

赵德车

资产评估师 徐海蓉 43100003

徐海蓉

资产评估机构负责人：

资产评估师 赵继平 11000062

赵继平

中威正信（北京）资产评估有限公司

2015年3月14日

验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读南昌矿机集团股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

祁涛

马玥

程乙北

验资机构负责人：

杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2023 年 3 月 14 日

验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读南昌矿机集团股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

祁涛 马玥 程乙北

验资复核机构负责人：

杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2023 年 3 月 14 日

第十二节 附件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，该等文件也刊载在巨潮网站（http://www.cninfo.com.cn），具体包括：

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报表及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；

（七）与投资者保护相关的承诺；

（八）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

（九）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报告及审阅报告；

（十）盈利预测报告及审核报告（不适用）；

（十一）内部控制鉴证报告；

（十二）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十三）股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明；

（十四）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；

（十五）募集资金具体运用情况（如募集资金投向和使用管理制度、募集资金投入的时间周期和进度、投资项目可能存在的环保问题及新取得土地或房产等）；

（十六）子公司、参股公司简要情况（包括成立时间、注册资本、实收资本、注册地和主要生产经营地、主营业务情况、在发行人业务板块中定位、股东构成及控制情况、最近一年及一期末的总资产和净资产、最近一年及一期的营业收入和净利润，并标明财务数据是否经过审计及审计机构名称）；

（十七）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间和查阅地点

（一）查阅时间

工作日上午 9：00～11：30；下午 13：30～16：00。

（二）查阅地点

1、发行人：南昌矿机集团股份有限公司

联系人：缪韵

联系电话：0791-83782902

联系地址：江西省南昌市湾里区红湾大道 300 号

2、保荐机构（主承销商）：国信证券股份有限公司

联系人：蒋猛

联系电话：0755-82130833

联系地址：广东省深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦

三、与投资者保护相关的承诺

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿股份锁定、延长锁定期的承诺

1、控股股东、实际控制人承诺

本公司的控股股东、实际控制人李顺山承诺：

（1）自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

（2）公司本次发行上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，发行价将作相应调整，下同），或者本次发行上市后六个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长六个月，且在前述延长期限内，不转让或者委托他人管理本人所持公司股份，也不由公司回购该部分股份。

（3）在上述锁定期届满后，本人在担任发行人董事、监事或高级管理人员期间，每年转让持有的发行人股份不超过本人所持有发行人股份总数的百分之二十五，并且在卖出后六个月内不再买入公司的股份，买入后六个月内不再卖出公司股份。离职后半年内，本人不转让持有的发行人股份。

（4）本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发行价。

（5）上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人将依法承担以下责任：

①如果本人未履行上述相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉。如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的二十个工作日内将所获收益支付给公司指定账户。

②如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人直接或间接持有的公司股份。

③如《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、中国证监会和证券交易所对本人持有的公司股份之锁定有更严格要求的，本人将按此等要求执行。

2、公司其他持股 5%以上股东承诺

本公司其他持股 5%以上并担任董事、总裁的股东龚友良承诺：

（1）自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

（2）公司本次发行上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，发行价将作相应调整，下同），或者本次发行上市后六个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长六个月，且在前述延长期限内，不转让或者委托他人管理本人所持公司股份，也不由公司回购该部分股份。

（3）在上述锁定期届满后，本人在担任发行人董事、监事或高级管理人员期间，每年转让持有的发行人股份不超过本人所持有发行人股份总数的百分之二十五，并且在卖出后六个月内不再买入公司的股份，买入后六个月内不再卖出公司股份。离职后半年内，本人不转让持有的发行人股份。

（4）本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发行价。

（5）上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人将依法承担以下责任：

①如果本人未履行上述相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉。如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的二十个工作日内将所获收益支付给公司指定账户。

②如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人直接或间接持有的公司股份。

③如《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、中国证监会和证券交易所对本人持有的公司股份之锁定有更严格要求的，本人将按此等要求执行。

作为公司的员工持股平台并持股 5%以上的股东，金江投资、中天投资承诺：

（1）自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本企业直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

（2）公司本次发行上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，发行价将作相应调整，下同），或者本次发行上市后六个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本企业持有公司股票的锁定期限自动延长六个月，且在前述延长期限内，不转让或者委托他人管理本企业所持公司股份，也不由公司回购该部分股份。

（3）本承诺函所述承诺事项已经本企业确认，为本企业的真实意思表示，对本企业具有法律约束力。本企业自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，积极采取合法措施履行本承诺，并依法承担以下责任：

①如果本企业未履行上述相关承诺事项，本企业将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉。如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的二十个工作日内将所获收益支付给公司指定账户。

②如果因本企业未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业将依法向投资者赔偿相关损失。如果本企业未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本企业所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本企业未承担前述赔偿责任期间，不得转让本企业直接或间接持有的公司股份。

③如《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、中国证监会和证券交易所对本企业持有的公司股份之锁定有更严格要求的，本企业将按此等要求执行。

本公司其他持股 5%以上并担任董事、副总裁的股东刘敏承诺：

（1）自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本

人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

（2）公司本次发行上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，发行价将作相应调整，下同），或者本次发行上市后六个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长六个月，且在前述延长期限内，不转让或者委托他人管理本人所持公司股份，也不由公司回购该部分股份。

（3）在上述锁定期届满后，本人在担任发行人董事、监事或高级管理人员期间，每年转让持有的发行人股份不超过本人所持有发行人股份总数的百分之二十五，并且在卖出后六个月内不再买入公司的股份，买入后六个月内不再卖出公司股份。离职后半年内，本人不转让持有的发行人股份。

（4）本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发行价。

（5）上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人将依法承担以下责任：

①如果本人未履行上述相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉。如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的二十个工作日内将所获收益支付给公司指定账户。

②如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人直接或间接持有的公司股份。

③如《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、中国证监会和证券交易所对本人持有的公司股份之锁定有更严格要求的，本人将按此等要求执行。

3、其他持有公司股份的董事、监事、高级管理人员承诺

其他持有公司股份的董事、监事及高级管理人员文劲松、邱小云、赵彬、田添、杨正海、缪韵承诺：

（1）自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

（2）公司本次发行上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，发行价将作相应调整，下同），或者本次发行上市后六个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长六个月，且在前述延长期限内，不转让或者委托他人管理本人所持公司股份，也不由公司回购该部分股份。

（3）在上述锁定期届满后，本人在担任发行人董事、监事或高级管理人员期间，每年转让持有的发行人股份不超过本人所持有发行人股份总数的百分之二十五，并且在卖出后六个月内不再买入公司的股份，买入后六个月内不再卖出公司股份。离职后半年内，本人不转让持有的发行人股份。

（4）本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发行价。

（5）上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人将依法承担以下责任：

①如果本人未履行上述相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉。如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的二十个工作日内将所获收益支付给公司指定账户。

②如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人直接或间接持有的公司股份。

③如《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、中国证监会和证券交易所对本人持有的公司股份之锁定有更严格要求的，本人将按此等要求执行。本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。

4、其他非董事、监事、高级管理人员股东承诺

本公司其他非董事、监事、高级管理人员的股东陈文龙、徐坤河、缪学亮、曹荣辉、刘方贵、徐光明、胡斌庚、孙继东、邬国良、陈万海、李鹃、乐声滨、胡晟、秦丽恒承诺：

（1）自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

（2）本承诺函所述承诺事项已经本人确认，为本人的真实意思表示，对本人具有法律约束力。本人自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，积极采取合法措施履行本承诺，并依法承担以下责任：

①如果本人未履行上述相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉。如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的二十个工作日内将所获收益支付给公司指定账户。

②如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人直接或间接持有的公司股份。

③如《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、中国证监会和证券交易所对本人持有的公司股份之锁定有更严格要求的，本人将按此等要求执行。

5、控股股东、实际控制人亲属承诺

本公司控股股东、实际控制人李顺山亲属罗北通、李莉、张晶承诺：

（1）自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本

人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

（2）公司本次发行上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，发行价将作相应调整，下同），或者本次发行上市后六个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长六个月，且在前述延长期限内，不转让或者委托他人管理本人所持公司股份，也不由公司回购该部分股份。

（二）本次发行前相关股东持股及减持意向

1、控股股东、实际控制人的持股意向和减持意向

本次发行前，公司控股股东、实际控制人李顺山，就持股意向及减持意向事宜，承诺如下：

（1）减持股份的条件

本人作为发行人的控股股东、实际控制人、董事长，严格按照公司首次公开发行股票招股说明书及本人出具的承诺载明的各项锁定期限要求，并严格遵守相关法律、法规、规范性文件规定及监管要求，在锁定期内不减持直接或者间接持有的发行人股份。锁定期届满后的两年内，在不违反相关法律、法规、规范性文件之规定以及本人作出的其他公开承诺前提下，本人存在适当减持发行人股份的可能。

（2）减持股份的方式

若本人在前述锁定期届满后减持的，本人拟通过包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式减持直接或者间接所持有的发行人股份。

（3）减持股份的价格

本人减持直接或者间接所持有的发行人股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及证券交易所规则要求；本人在发行人首次公开发行股票前直接或者间接所持有的发行人股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票的发行价。

（4）减持股份的数量

在锁定期届满后的两年内，若减持，本人每年减持的发行人股份数量不超过本人上一年末所持有的发行人股份总数的 25%。

（5）减持股份的期限

锁定期届满后，本人减持直接或者间接所持发行人股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，由发行人至少于减持前 3 个交易日及时予以公告。通过证券交易所集中竞价交易首次减持的，由发行人至少于减持前 15 个交易日予以公告。本人承诺按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

（6）为严格履行上述承诺事项，本人承诺将遵守的约束措施

①如果本人未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉。如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的二十个工作日内将所获收益支付给公司指定账户。

②如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人直接或间接持有的公司股份。

2、公司其他持股 5%以上股东的持股意向和减持意向

本次发行前，公司其他持股 5%以上的股东龚友良、刘敏对持有公司股份的持股意向和减持意向事宜，承诺如下：

（1）减持股份的条件

本人作为发行人持股 5%以上的股东，严格按照公司首次公开发行股票招股说明书及本人出具的承诺载明的各项锁定期限要求，并严格遵守相关法律、法规、规范性文件规定及监管要求，在锁定期内不减持直接或者间接持有的发行人股份。锁定期届满后的两年内，在不违反相关法律、法规、规范性文件之规定以

及本人作出的其他公开承诺前提下，本人存在适当减持发行人股份的可能。

（2）减持股份的方式

锁定期届满后，本人拟通过包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式减持直接或者间接所持有的发行人股份。

（3）减持股份的价格

本人减持直接或者间接所持有的发行人股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及证券交易所规则要求；本人在发行人首次公开发行股票前直接或者间接所持有的发行人股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票的发行价。

（4）减持股份的数量

在锁定期届满后的两年内，若减持，本人每年减持的发行人股份数量不超过本人上一年末所持有的发行人股份总数的 25%。

（5）减持股份的期限

锁定期届满后，本人减持直接或者间接所持发行人股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，由发行人至少于减持前 3 个交易日及时予以公告。通过证券交易所集中竞价交易首次减持的，由发行人至少于减持前 15 个交易日予以公告。本人承诺按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

（6）本人将严格履行上述承诺事项，并承诺将遵守下列约束措施

①如果本人未履行上述相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉。如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的二十个工作日内将所获收益支付给公司指定账户。

②如果因本人未履行上述相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人直接或间接持有的公司股份。

本次发行前，公司其他持股 5%以上的股东金江投资、中天投资对持有公司股份的持股意向和减持意向事宜，承诺如下：

（1）减持股份的条件

本企业作为发行人持股 5%以上的股东，严格按照公司首次公开发行股票招股说明书及本企业出具的承诺载明的各项锁定期限要求，并严格遵守相关法律、法规、规范性文件规定及监管要求，在锁定期内不减持直接或者间接持有的发行人股份。

（2）减持股份的方式

锁定期届满后，本企业拟通过包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式减持直接或者间接所持有的发行人股份。

（3）减持股份的价格

本企业减持直接或者间接所持有的发行人股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及证券交易所规则要求；本企业在发行人首次公开发行股票前直接或者间接所持有的发行人股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票的发行价。

（4）减持股份的数量

本企业将根据相关法律法规及证券交易所规则，结合证券市场情况、发行人股票走势及公开信息、本企业的业务发展需要等情况，就所持有的发行人股份数量进行自主决策、择机减持。限售期结束后的 24 个月内，本企业减持发行人股份的比例不超过本企业所持有发行人股份的 100%。

（5）减持股份的期限

锁定期届满后，本企业减持直接或者间接所持发行人股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，由发行人至少于减持前 3 个交易日及时予以公告。通过证券交易所集中竞价交易首次减持的，由发行人至少于减持前 15 个交易日予以公告。本企业承诺按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

（6）本企业将严格履行上述承诺事项，并承诺将遵守下列约束措施

①如果本企业未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，本企业将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉。如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的二十个工作日内将所获收益支付给公司指定账户。

②如果因本企业未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业将依法向投资者赔偿相关损失。如果本企业未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本企业所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本企业未承担前述赔偿责任期间，不得转让本企业直接或间接持有的公司股份。

（三）上市后稳定公司股价的措施及承诺

为稳定公司股价，保护中小股东和投资者利益，公司制定了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）并上市后三年内稳定股价的预案》，主要内容如下：

1、启动股价稳定措施的具体条件

首次公开发行并上市后三年内，如果公司股票出现连续 20 个交易日收盘价均低于公司最近一期末经审计的每股净资产（公司最近一期审计基准日后，因派息、送股、资本公积转增股本、增发、配股等事项导致公司净资产或股份总数发生变化的，则每股净资产相应进行调整，下同），且同时满足相关法律法规、中国证监会或证券交易所对于增持或回购公司股份等行为的规定，非因不可抗力因素所致，则触发公司及公司控股股东、董事（不含独立董事，下同）和高级管理人员等相关主体按本预案的内容履行稳定公司股价的义务。

2、稳定股价的具体措施及实施程序

当上述启动股价稳定措施的条件成就时，公司将及时依次采取以下部分或全部措施稳定公司股价：

（1）由公司回购股票

①董事会应在 10 个交易日内参照公司股价表现并结合公司经营状况确定回购价格和数量区间，拟定回购股份的方案。公司股东大会对回购股份做出决议，

须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过；

②回购方案经股东大会审议通过后 30 个交易日内，由公司按照相关规定在二级市场回购公司股份；

③公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合以下条件：

A.回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式，且不应导致公司股权分布不符合上市条件；

B.公司用于回购股份的单次资金额不低于上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%；

C.单次回购股份数量不超过公司股份总数的 2%；如果第②项与本项冲突的，以本项为准；

D.单一会计年度用于稳定股价的回购资金累计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30%；

E.公司按上述条件实施增持后三个月内再次出现触发增持情形的，在该三个月内不再履行增持义务。

④在实施上述回购计划过程中，如公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高于公司经审计的最近一期末每股净资产，则公司可终止实施股份回购计划。

（2）公司控股股东增持公司股票

①控股股东应在股价稳定措施的下述启动条件情形出现 10 个交易日内，拟定增持计划，明确增持的数量范围、价格区间、方式和期限及完成时间，对外公告；并于公告日后 30 个交易日内以合法的方式完成增持计划；

②公司控股股东增持公司股票应符合：

A.公司已采取回购股票措施，但仍满足触发启动稳定股价措施的条件；

B.增持结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件；

C.单次用于增持的资金金额累计不超过公司上市后控股股东累计从公司所获得税后现金分红金额的 15%；

D.累计用于增持的资金金额不超过公司上市后控股股东累计从公司所获得税后现金分红金额的 30%；

E.控股股东按上述条件实施增持后三个月内再次出现触发增持情形的，在该三个月内不再履行增持义务。

③在实施上述增持计划过程中，如公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高于公司经审计的最近一期末每股净资产，则可终止实施股份增持计划；

④控股股东的增持行为应严格遵守法律、法规、中国证监会或证券交易所规则及公司章程的相关规定。控股股东增持后取得的公司股份将按照法律、法规及中国证监会或证券交易所规则进行减持。

（3）公司董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票

①在满足下述②中董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票情形的 10 个交易日内，依照公司内部决策程序，拟定增持计划，明确增持的数量范围、价格区间、方式和期限及完成时间，对外公告；并于公告日后 30 个交易日内以合法的方式完成增持计划。

②公司董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票应符合：

A.公司已采取回购股份措施且控股股东已采取增持股份措施，但仍满足触发启动稳定股价措施的条件；

B.增持结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件；

C.单次用于增持的资金金额累计不超过公司董事（不含独立董事）、高级管理人员上一年度自公司领取税后薪酬和津贴总和的 20%；

D.单一会计年度累计用于增持的资金金额不超过上一年度自公司领取税后薪酬和津贴总和的 50%；

E.公司董事（不含独立董事）、高级管理人员按上述条件实施增持后三个月内再次出现触发增持情形的，在该三个月内不再履行增持义务；

③在实施上述增持计划过程中，如公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高于公司经审计的最近一期末每股净资产，则可终止实施股份增持计划。

④董事（不含独立董事）和高级管理人员的增持行为应严格遵守法律、法规、深圳证券交易所规则及公司章程的相关规定。董事（不含独立董事）和高级管理人员增持后取得的公司股份将按照法律、法规及中国证监会或证券交易所规则进行减持。

⑤对于未来新选举或聘任的董事（不含独立董事）、高级管理人员，公司将在其作出承诺履行公司发行上市时董事（不含独立董事）、高级管理人员已作出的相应承诺要求后，方可选举或聘任。

（4）公司不得为控股股东、董事（不含独立董事）、高级管理人员实施增持公司股票提供资金支持。

3、稳定股价方案的终止情形

自股价稳定方案公告之日起，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

（1）公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高于公司经审计的最近一期末每股净资产；

（2）继续回购或增持公司股票将导致公司股权分布不符合上市条件；

（3）公司、控股股东、董事（不含独立董事）、高级管理人员用于回购或增持的资金金额已达上限。

4、稳定股价的相关承诺

（1）发行人承诺

发行人关于稳定股价的相关承诺如下：

①本公司将严格按照《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）并上市后三年内稳定股价的预案》的规定全面且有效地履行本公司稳定股价的义务，自愿接受有权主管机关的监督，并承担相应的法律责任；

②如本公司控股股东未能按照上述预案的规定履行增持股票义务，本公司有权将其应用于增持股票的等额资金从应付其税后现金分红中予以扣除代其履行增持义务；

③如本公司董事（不含独立董事）、高级管理人员未能按照上述预案的规定履行增持股票义务，本公司有权将其应用于增持股票的等额资金从相关董事、高级管理人员的税后薪酬和津贴中予以扣除代为履行增持义务；公司董事（不含独立董事）、高级管理人员拒不履行增持股票义务情节严重的，控股股东、董事会、监事会、半数以上的独立董事有权提请股东大会更换相关董事，公司董事会有权解聘相关高级管理人员。

（2）公司控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东、实际控制人李顺山关于稳定股价的相关承诺如下：

①本人作为公司的控股股东、实际控制人期间，将努力保持公司股价的稳定，若公司股价出现《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）并上市后三年内稳定股价的预案》所述情形，本人将根据该预案的相关要求，切实履行该预案所述职责，并通过该预案所述的相关约束措施确保该预案的顺利实施，以维护公司股价稳定、保护中小投资者的利益。

②本人在公司召开的股东大会，对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票。

（3）公司董事（非独立董事）、高级管理人员承诺

公司董事（非独立董事）、高级管理人员龚友良、刘敏、文劲松、邱小云、赵彬、田添、杨正海、缪韵关于稳定股价的相关承诺如下：

①本人作为公司的董事（非独立董事）/高级管理人员期间，将努力保持公司股价的稳定，若公司股价出现《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）并上市后三年内稳定股价的预案》所述情形，本人将根据该预案的相关要求，切实履行该预案所述职责，并通过该预案所述的相关约束措施确保该预案的顺利实施，以维护公司股价稳定、保护中小投资者的利益。

②本人在公司召开的董事会，对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票。

（四）股份回购和股份买回的措施和承诺

公司及公司控股股东、实际控制人李顺山，就股份回购和股份买回事宜，承

诺如下：

1、启动股份回购及买回措施的条件

本次公开发行完成后，如本次公开发行的招股说明书及其他申报文件被中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）等有权部门认定有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质性影响的，本公司或本人将依法从符合条件的投资者手中以基准价格回购满足要求的股票。投资者买入股票价格高于基准价格的，以买入股票价格作为回购价格。投资者买入价格，按照该投资者买入股票的平均价格确定。有关基准价格的计算方法参照中国证监会等有权部门认可的有关规定确定。

2、股份回购及买回措施的启动程序

若因前述事项，本公司或本人被采取责令回购措施的：

（1）本公司或本人在收到责令回购决定书后二个交易日内披露有关信息，并在责令回购决定书要求的期限内，根据法律法规的相关规定及责令回购决定书的要求制定股票回购方案。

（2）本公司或本人在制定股票回购方案后二个交易日内公告，向中国证监会和证券交易所报送股票回购方案，并按照方案发出回购要约。

（3）本公司或本人在股票回购方案实施完毕后二个交易日内，公告回购方案的实施情况，并向中国证监会报告。

3、约束措施

（1）本公司及本人将严格履行在本次发行时已作出的关于股份回购及买回措施的相应承诺。本承诺未约定事项以及如本承诺约定事项与届时有效的法律、行政法规、部门规章、规范性文件、中国证监会和证券交易所等规定冲突的，本公司及本人将按届时有效的规定执行。

（2）本公司及本人自愿接受中国证监会及证券交易所等证券监管机构对股份回购及买回措施的制定、实施等进行监督，并承担法律责任。在启动股份回购及买回措施的条件满足时，如果公司及公司控股股东、实际控制人未采取上述股份回购及买回的具体措施的，本公司及本人承诺接受以下约束措施：

①在中国证监会指定媒体上及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

②因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。

（3）若法律、法规、部门规章、规范性文件、中国证监会或证券交易所对本公司或本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本公司及本人将依法遵从该等规定。

（五）对欺诈上市的股份回购和股份买回承诺

1、公司承诺

发行人对欺诈上市的股份回购承诺如下：

（1）公司首次公开发行股票并在深圳证券交易所主板上市不存在在招股说明书等证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容等欺诈发行的情形；

（2）如公司不符合发行上市条件，以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）等有权部门作出责令回购决定后，公司在决定书要求的期限内制定回购方案，并在制定方案后二个交易日内向符合条件的投资者发出回购要约。

（3）公司按照中国证监会的决定回购欺诈发行的股票的，本公司将向自本次发行至欺诈发行揭露日或者更正日期间买入欺诈发行的股票，且在回购时仍然持有股票的投资者发出要约。但公司不回购下列股票：①对欺诈负有责任的董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人等持有的股票；②对欺诈发行负有责任的证券公司因包销买入的股票；③投资者知悉或者应当知悉公司在证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容后买入的股票。

（4）公司以基准价格回购股票。投资者买入股票价格高于基准价格的，以买入股票价格作为回购价格。投资者买入价格，按照该投资者买入股票的平均价格确定。有关揭露日、更正日、基准价格等，参照中国证监会等有权部门认可的有关规定确定。

（5）本承诺未约定事项以及如本承诺约定事项与届时有效的法律、行政法规、部门规章、规范性文件、中国证监会和证券交易所等规定冲突的，本公司将按届时有效的规定执行。

2、控股股东、实际控制人承诺

控股股东、实际控制人对欺诈上市的股份买回承诺如下：

（1）公司首次公开发行股票并在深圳证券交易所主板上市不存在在招股说明书等证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容等欺诈发行的情形；

（2）如公司不符合发行上市条件，以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）等有权部门作出责令回购决定后，本人在决定书要求的期限内制定回购方案，并在制定方案后二个交易日内向符合条件的投资者发出回购要约。

（3）本人按照中国证监会等有权部门的决定回购欺诈发行的股票的，本人将向自本次发行至欺诈发行揭露日或者更正日期间买入欺诈发行的股票，且在回购时仍然持有股票的投资者发出要约。但本人不回购下列股票：①对欺诈负有责任的董事、监事、高级管理人员、本人等持有的股票；②对欺诈发行负有责任的证券公司因包销买入的股票；③投资者知悉或者应当知悉公司在证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容后买入的股票。

（4）公司以基准价格回购股票。投资者买入股票价格高于基准价格的，以买入股票价格作为回购价格。投资者买入价格，按照该投资者买入股票的平均价格确定。有关揭露日、更正日、基准价格等，参照中国证监会等有权部门认可的有关规定确定。

（5）本承诺未约定事项以及如本承诺约定事项与届时有效的法律、行政法规、部门规章、规范性文件、中国证监会和证券交易所等规定冲突的，本公司将按届时有效的规定执行。

（六）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、填补被摊薄即期回报的措施

为保护中小投资者的合法权益，公司拟通过以下措施降低本次公开发行摊薄即期回报的影响，增强公司的持续回报能力，具体包括：

（1）持续提高主营业务规模及盈利能力

公司将进一步积极探索有利于公司持续发展的生产管理及销售模式，进一步

拓展国内外客户，以提高业务收入，降低成本费用，增加利润；加强应收账款的催收力度，努力提高资金的使用效率，设计更合理的资金使用方案，控制资金成本，节省公司的财务费用支出；公司也将加强企业内部控制，进一步推进预算管理，优化预算管理流程，加强成本控制，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。

（2）强化募集资金管理

公司已制定《南昌矿机集团股份有限公司募集资金专项管理制度》，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，从而加强对募投项目的监管，保证募集资金得到合理、合法的使用。

（3）加快募投项目投资进度

本次募集资金到位前，为尽快推进募投项目建设，公司拟通过多种渠道积极筹措资金，积极调配资源，开展募投项目的前期准备工作，根据项目进度实际情况以自筹资金先行投入。本次发行募集资金到位后，公司将调配内部各项资源、加快推进募投项目建设，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日建设完成，以提高公司盈利水平，增强未来几年的股东回报，降低发行导致的即期回报摊薄风险。

（4）加强经营管理和内部控制，提升经营效率

公司已根据相关法律法规和规范性文件的规定建立健全了股东大会、董事会及其各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的管理结构，形成了科学的决策机制、执行机制和监督机制。公司内部控制总体完整、合理且有效。公司将继续加强企业内部控制，加强成本管理并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。

另外，公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更为合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制公司资金成本，节省财务费用支出，提升公司的经营效率和盈利能力。

（5）强化投资者回报机制

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续

性和稳定性。公司已根据中国证监会的相关规定及监管要求，制订上市后适用的《公司章程（草案）》，就利润分配决策程序、决策机制、利润分配形式、现金方式分红的具体条件和比例、发放股票股利的具体条件、利润分配的期间间隔、应履行的审议程序及信息披露等事宜进行详细规定，并制定了上市后三年股东分红回报规划，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，提高公司的未来回报能力。

（6）进一步完善中小投资者保护制度

公司已制定《投资者关系管理制度》《信息披露管理制度》《累积投票制实施细则》等一系列制度，以充分保护中小投资者的知情权和决策参与权，该等制度安排可为中小投资者获取公司信息、选择管理者、参与重大决策等权利提供保障。

公司承诺将依据中国证监会或证券交易所等监管机构出台的相关实施细则或要求，并参考同行业上市公司的通行惯例，进一步完善保护中小投资者的相关制度。

本公司如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及原因，除因不可抗力或其它非归属于本公司的原因外，将向本公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在公司股东大会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。

2、填补被摊薄即期回报的承诺

（1）公司控股股东、实际控制人承诺

如公司首次公开发行股票募集资金到位当年每股收益相对上年度每股收益减少，为保护中小投资者的合法权益，公司控股股东、实际控制人李顺山承诺：

①本人作为发行人控股股东、实际控制人期间，不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益，切实履行对公司填补摊薄即期回报的相关措施。

②在中国证监会、证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及本人承诺与该等规定不符时，本人承诺将立即按照中国证监会及证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司

作出新的规定，以符合中国证监会及证券交易所的要求；

③若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照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监管措施。

（2）公司全体董事、高级管理人员承诺

如公司首次公开发行股票募集资金到位当年每股收益相对上年度每股收益减少，为保护中小投资者的合法权益，公司全体董事、高级管理人员李顺山、龚友良、刘敏、文劲松、杨正海、缪韵承诺：

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其履行职责无关的投资、消费活动；

④人承诺由董事会或提名与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若公司未来推出股权激励计划，本人承诺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若上述承诺与中国证监会关于填补回报措施及其承诺的明确规定不符或未能满足相关规定的，本人将根据中国证监会最新规定及监管要求进行相应调整；

⑦若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照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监管措施。

（七）关于利润分配政策的承诺

1、公司承诺

发行人对利润分配政策的承诺如下：

（1）若公司首次公开发行人民币普通股（A 股）并在深圳证券交易所主板上市的申请取得深圳证券交易所对公开发行股票上市交易的审核同意并经中国证监会予以注册并得以实施，则公司截至首次公开发行人民币普通股（A 股）完成前滚存的未分配利润由发行完成后的新老股东按持股比例享有。

（2）为维护中小投资者的利益，公司将严格按照《南昌矿机集团股份有限公司章程（草案）》《南昌矿机集团股份有限公司首次公开发行人民币普通股(A股)并上市后三年股东分红回报规划》及股东大会审议通过的其他利润分配政策（包括现金分红政策）履行利润分配决策程序，并实施利润分配。

2、控股股东、实际控制人承诺

控股股东、实际控制人对利润分配政策的承诺如下：

（1）若公司首次公开发行人民币普通股（A 股）并在深圳证券交易所主板上市的申请取得深圳证券交易所对公开发行股票上市交易的审核同意并经中国证监会予以注册并得以实施，则公司截至首次公开发行人民币普通股（A 股）完成前滚存的未分配利润由发行完成后的新老股东按持股比例享有。

（2）本人作为公司的控股股东、实际控制人，承诺将从维护中小投资者利益的角度，根据《南昌矿机集团股份有限公司章程（草案）》《南昌矿机集团股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A 股）并上市后三年股东分红回报规划》及股东大会审议通过的其他利润分配政策（包括现金分红政策）在相关股东大会上进行投票表决，并督促公司根据相关决议实施利润分配。

（八）依法承担赔偿责任的承诺

1、公司承诺

发行人关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺如下：

（1）本公司承诺本次发行并上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

（2）若因本公司本次发行并上市的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断本公司是否符合法律规定的发行条

件构成重大、实质影响的，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格不低于本公司股票发行价加算银行同期存款利息或中国证监会认可的其他价格，并根据相关法律、法规规定的程序实施。上述回购实施时法律法规另有规定的从其规定。本公司将及时提出预案，并提交董事会、股东大会讨论。

（3）若因本公司本次发行并上市的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本公司将本着主动沟通、尽快赔偿、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者沟通赔偿，通过设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

（4）上述承诺为本公司真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本公司将依法承担相应责任。

2、控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东、实际控制人李顺山关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺如下：

（1）本人承诺本次发行并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

（2）若本次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人作为发行人的控股股东、实际控制人，将在中国证监会、证券交易所或司法机关作出上述认定后，督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股及其派生股份。

若因发行人本次发行并上市的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本人将本着主动沟通、尽快赔偿、切实保障投资者特别是中小投资者利益

的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者沟通赔偿，通过设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

（3）上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人将依法承担相应责任。

3、董事、监事、高级管理人员承诺

公司全体董事、监事和高级管理人员李顺山、龚友良、刘敏、文劲松、罗东、周林、蔡素华、邱小云、赵彬、田添、杨正海、缪韵关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺如下：

（1）本人承诺本次发行并上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

（2）若因发行人本次发行并上市的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本人将本着主动沟通、尽快赔偿、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者沟通赔偿，通过设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

（3）上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人将依法承担相应责任。

4、保荐机构国信证券承诺

就本次发行事宜，国信证券特向投资者作出如下承诺：

因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，由此给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失。

国信证券保证遵守以上承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并对此承担责任。

5、发行人律师北京市中伦律师事务所承诺

发行人律师北京市中伦律师事务所关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺如下：

本所为发行人本次发行上市制作、出具的法律文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本所过错致使上述法律文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本所将依法与发行人承担连带赔偿责任。

6、申报会计师立信会计师事务所（特殊普通合伙）承诺

申报会计师立信会计师事务所（特殊普通合伙）关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺如下：

因本机构为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本机构将依法赔偿投资者损失。

（九）避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人作出了避免同业竞争的承诺，具体情况参见本招股说明书第八节之 “六、（二）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺”的相关内容。

（十）未履行承诺事项的约束措施承诺

1、公司承诺

发行人关于相关责任主体承诺事项的约束措施承诺如下：

（1）本公司保证将严格履行本公司首次公开发行股票并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

①如果本公司未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

②如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失；

③本公司将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施（如该等人员在本公司领薪）。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无

法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：

①及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②向本公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

2、控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东、实际控制人李顺山关于相关责任主体承诺事项的约束措施承诺如下：

（1）本人保证将严格履行公司首次公开发行股票并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

①如果本人未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉。如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户。

②如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人直接或间接持有的公司股票。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

①及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

3、公司全体董事、监事和高级管理人员承诺

公司全体董事、监事和高级管理人员李顺山、龚友良、刘敏、文劲松、罗东、周林、蔡素华、邱小云、赵彬、田添、杨正海、缪韵关于相关责任主体承诺事项的约束措施承诺如下：

（1）本人保证将严格履行公司首次公开发行股票并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

①如果本人未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉。如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户。

②如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人直接或间接持有的公司股票（如有）。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

①及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

4、其他持股 5%以上股东承诺

公司其他持股 5%以上股东金江投资、中天投资、龚友良、刘敏关于相关责任主体承诺事项的约束措施承诺如下：

（1）本企业/本人保证将严格履行公司首次公开发行股票并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

①如果本企业/本人未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，本企业/本人

将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉。如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户。

②如果因本企业/本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业/本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本企业/本人未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本企业/本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本企业/本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本企业/本人直接或间接持有的公司股份。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业/本人无法控制的客观原因导致本企业/本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本企业/本人将采取以下措施：

①及时、充分披露本企业/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

（十一）规范和减少关联交易的承诺

公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员作出了规范及减少关联交易的承诺，具体情况参见本招股说明书第八节之“八、（七）2、控股股东和实际控制人规范及减少关联交易的承诺”“八、（七）3、持股 5%以上股东规范及减少关联交易的承诺”“八、（七）4、董事、监事、高级管理人员规范及减少关联交易的承诺”的相关内容。

（十二）关于股东信息披露专项承诺

根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》《监管规则适用指引—发行类第 2 号》等要求，发行人做出专项承诺如下：

1、本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息。

2、本公司在本次发行上市申请前 12 个月内不存在新增股东的情形。

3、本公司股东均具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形。

4、本公司不存在《监管规则适用指引—发行类第 2 号》所述的离职人员入股情形，离职人员指离开证监会系统未满十年的工作人员，具体包括从证监会会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司离职的工作人员，从证监会系统其他会管单位离职的会管干部，在发行部或公众公司部借调累计满 12 个月并在借调结束后三年内离职的证监会系统其他会管单位的非会管干部，从会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司调动到证监会系统其他会管单位并在调动后三年内离职的非会管干部。

5、本公司本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份的情形。

6、本公司股东不存在以公司股份进行不当利益输送情形。

7、本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。

（十三）社会保险和住房公积金相关事项的承诺

公司控股股东、实际控制人作出了社会保险和住房公积金相关事项的承诺，具体情况参见本招股说明书第四节之“十五、（二）4、发行人控股股东、实际控制人关于公司社会保险和住房公积金相关事项的承诺”的相关内容。

附录：发行人及其子公司自有专利

序号	名称	专利号	类型	专利权人	申请日期	取得方式
1	立轴冲击式破碎机中轴式铁石混合腔	201610731403.2	发明专利	发行人	2016.08.26	原始
2	立轴式冲击破碎机上部入料口自动调节方法	201711137024.1	发明专利	发行人	2017.11.16	原始
3	一种多缸液压圆锥破碎机主轴装配方法	201811022665.7	发明专利	发行人	2018.09.03	原始
4	一种液压多缸圆锥破碎机自动控制方法	201910875659.4	发明专利	发行人	2019.09.17	原始
5	一种多缸液压圆锥破碎机	201911100305.9	发明专利	发行人	2019.11.12	原始
6	一种双腔液压圆锥破碎机及调节方法	202010638697.0	发明专利	发行人	2020.07.06	原始
7	一种聚氨酯塑料颗粒制备冷却干燥处理系统	202010005101.3	发明专利	鑫力耐磨	2020.01.03	受让
8	一种可调节防护效果好的电气设备自动化控制柜	201910439645.8	发明专利	江西智矿	2019.05.24	受让
9	湿式除尘设备	201610318009.6	发明专利	柯林泰克	2016.05.12	原始
10	YKR/ZKR 型振动筛二次隔振架	201420389366.8	实用新型	发行人	2014.07.15	原始
11	MC 多缸圆锥液压保护系统	201420389671.7	实用新型	发行人	2014.07.15	原始
12	一种耐冲击单向节流阀	201420389500.4	实用新型	发行人	2014.07.15	原始
13	一种 CC 单缸液压圆锥破碎机	201420389701.4	实用新型	发行人	2014.07.15	原始
14	一种可调节立轴冲击式破碎机入料斗	201521045336.6	实用新型	发行人	2015.12.16	原始
15	TSK 型椭圆筛电机直驱三轴齿轮箱	201521045337.0	实用新型	发行人	2015.12.16	原始
16	YKR/ZKR 型振动筛加强筛框刚度的结构形式	201521045332.8	实用新型	发行人	2015.12.16	原始
17	双转子单立轴破碎机	201620762044.2	实用新型	发行人	2016.07.19	原始
18	颚式破碎机排料口液压调节系统	201620834225.1	实用新型	发行人	2016.08.03	原始
19	一种用于砂石的筛分风选机	201620851938.9	实用新型	发行人	2016.08.08	原始
20	冲打式转子及立轴冲打式破碎机	201621159835.2	实用新型	发行人	2016.11.01	原始
21	多缸液压圆锥破碎机过铁释放缸	201720857529.4	实用新型	发行人	2017.07.15	原始
22	多缸液压圆锥破碎机驱动环限位装置	201721533319.6	实用新型	发行人	2017.11.16	原始

序号	名称	专利号	类型	专利权人	申请日期	取得方式
23	立轴式冲击破碎机上部动力调节入料口	201721533321.3	实用新型	发行人	2017.11.16	原始
24	立轴破碎机上冲击下打击转子	201721670460.0	实用新型	发行人	2017.12.05	原始
25	振动筛交错布置筛孔的聚氨酯筛网	201820178795.9	实用新型	发行人	2018.02.01	原始
26	圆锥破碎机的凸筋动锥衬板	201820360876.0	实用新型	发行人	2018.03.16	原始
27	立轴式冲击破碎机溢流斜道	201820783937.4	实用新型	发行人	2018.05.24	原始
28	振动筛变截面筛网轨座和筛网组合结构	201820784631.0	实用新型	发行人	2018.05.24	原始
29	带分级作用的入料斗及香蕉筛筛框	201820814801.5	实用新型	发行人	2018.05.29	原始
30	耐冲击聚氨酯筛网	201821433136.1	实用新型	发行人	2018.09.03	原始
31	一种双轴自同步椭圆筛	201821433140.8	实用新型	发行人	2018.09.03	原始
32	一种多缸液压圆锥破碎机释放油缸挡板及安装结构	201821433861.9	实用新型	发行人	2018.09.03	原始
33	一种多缸圆锥破碎机调节齿轮自动定位装置	201821436660.4	实用新型	发行人	2018.09.03	原始
34	一种颚式破碎机楔形块调节结构	201821433137.6	实用新型	发行人	2018.09.03	原始
35	一种防护罩便于拆卸调节的颚式破碎机	201821434272.2	实用新型	发行人	2018.09.03	原始
36	除粉除尘立轴式冲击破碎机	201821486443.6	实用新型	发行人	2018.09.12	原始
37	多缸液压圆锥破碎机及其清扫装置	201821539523.3	实用新型	发行人	2018.09.20	原始
38	一种用于细物料筛分的布料装置	201821567985.6	实用新型	发行人	2018.09.25	原始
39	破碎机水平轴独立润滑系统的多重密封保护装置	201821606695.8	实用新型	发行人	2018.09.30	原始
40	立轴式冲击破碎机出料口防尘结构	201821858709.5	实用新型	发行人	2018.11.13	原始
41	一种可升降式换腔的立轴破碎机	201821915775.1	实用新型	发行人	2018.11.21	原始
42	一种槽体加强的振动给料机	201822051114.5	实用新型	发行人	2018.12.07	原始
43	一种双润滑通道轴承座	201822051105.6	实用新型	发行人	2018.12.07	原始
44	一种可调节多缸圆锥破碎机皮带罩	201822051141.2	实用新型	发行人	2018.12.07	原始
45	一种单缸液压圆锥破碎	201822187435.8	实用	发行人	2018.12.20	原始

序号	名称	专利号	类型	专利权人	申请日期	取得方式
	机上机架总成拆卸装置		新型			
46	一种尾砂回收装置	201822166833.1	实用新型	发行人	2018.12.24	原始
47	一种可拆卸锤臂用转子体	201822170973.6	实用新型	发行人	2018.12.24	原始
48	一种颚式破碎机用颚板	201822166872.1	实用新型	发行人	2018.12.24	原始
49	一种入料和排料结构与支撑筋直接连接的筛框	201822188529.7	实用新型	发行人	2018.12.25	原始
50	一种液压高频筛控制阀块	201822248179.9	实用新型	发行人	2018.12.29	原始
51	一种楔块夹紧式的不锈钢条缝筛网安装结构	201822251181.1	实用新型	发行人	2018.12.29	原始
52	一种多缸液压圆锥破碎机用柔性防尘密封结构	201822251198.7	实用新型	发行人	2018.12.29	原始
53	一种惯性圆锥破碎机	201920125813.1	实用新型	发行人	2019.01.24	受让
54	一种振动梁的焊接结构	201920191142.9	实用新型	发行人	2019.02.12	原始
55	配活配重块的偏心块及振动电机、振动器、振动筛	201920521099.8	实用新型	发行人	2019.04.17	原始
56	聚氨酯筛板的防松安装结构	201920585937.8	实用新型	发行人	2019.04.26	原始
57	一种振动击打式制砂机	201920600763.8	实用新型	发行人	2019.04.29	原始
58	一种破碎相连机架自动拆装装置	201920644436.2	实用新型	发行人	2019.05.07	原始
59	可调扭矩旋转螺杆装置	201920643297.1	实用新型	发行人	2019.05.07	原始
60	一种拆装方便的液压多缸圆锥破碎机	201920668318.5	实用新型	发行人	2019.05.10	原始
61	一种复合拉紧的颚式破碎机	201920772195.X	实用新型	发行人	2019.05.27	原始
62	带齿条可转压板角度转向缸装置	201920786766.5	实用新型	发行人	2019.05.29	原始
63	基于转向缸的破碎机顶壳和底壳拆装装置	201920787001.3	实用新型	发行人	2019.05.29	原始
64	单缸液压圆锥破碎机上机架拆装装置	201920894939.5	实用新型	发行人	2019.06.14	原始
65	一种可掀开的橡胶布振动筛防尘罩	201920911467.X	实用新型	发行人	2019.06.18	原始
66	一种单缸液压圆锥破碎机上机架安装或拆卸装置	201920929983.5	实用新型	发行人	2019.06.20	原始
67	一种单缸液压圆锥破碎机的防尘装置	201920930045.7	实用新型	发行人	2019.06.20	原始

序号	名称	专利号	类型	专利权人	申请日期	取得方式
68	一种机械互锁防松螺栓	201920963033.4	实用新型	发行人	2019.06.25	原始
69	一种多缸圆锥破碎机分料装置	201921209228.6	实用新型	发行人	2019.07.30	原始
70	一种圆锥破碎机锁紧螺栓	201921209231.8	实用新型	发行人	2019.07.30	原始
71	一种具有减振垫更换机构的颚式破碎机	201921209229.0	实用新型	发行人	2019.07.30	原始
72	振动筛支承筋轨座	201921271678.8	实用新型	发行人	2019.08.07	原始
73	一种圆锥破碎机的收尘结构	201921278094.3	实用新型	发行人	2019.08.07	原始
74	一种新型洗砂机的防漏水水下总成	201921297368.3	实用新型	发行人	2019.08.12	原始
75	一种新结构加湿机	201921928963.2	实用新型	发行人	2019.11.11	原始
76	一种筛网联动张紧结构	201921928976.X	实用新型	发行人	2019.11.11	原始
77	一种可使物料分布均匀的布料装置	201921929137.X	实用新型	发行人	2019.11.11	原始
78	等比例多路节流阀及多回路液压系统	201921966170.X	实用新型	发行人	2019.11.14	原始
79	一种全封闭式护罩的颚式破碎机	201922224201.0	实用新型	发行人	2019.12.12	原始
80	一种带防尘罩的振动筛二次隔振架	201922224205.9	实用新型	发行人	2019.12.12	原始
81	一种安装有漫反射铁砧的立轴冲击式破碎机破碎腔	201922421140.7	实用新型	发行人	2019.12.30	原始
82	一种水下瓦水下总成	201922454703.2	实用新型	发行人	2019.12.31	原始
83	角钢剪切工装及装置	202020283949.8	实用新型	发行人、鑫力耐磨	2020.03.10	原始
84	一种给料机料仓耐磨板焊接结构	202020900645.1	实用新型	发行人	2020.05.26	原始
85	一种吸油过滤器连接装置	202020901740.3	实用新型	发行人	2020.05.26	原始
86	一种履带移动式外置破碎机动力源装置	202020900657.4	实用新型	发行人	2020.05.26	原始
87	一种便于拆装的胶带机下托辊安装机构	202020900644.7	实用新型	发行人	2020.05.26	原始
88	一种圆锥破碎机防尘密封结构	202020992425.6	实用新型	发行人	2020.06.03	原始
89	一种可通用于压块和镶嵌式弛张筛网的弛张筛横梁	202021004986.7	实用新型	发行人	2020.06.04	原始

序号	名称	专利号	类型	专利权人	申请日期	取得方式
90	一种单缸圆锥破碎机的顶部螺母组件	202021044365.1	实用新型	发行人	2020.06.09	原始
91	一种安装在整体式制砂楼上的高频选粉一体机	202021085086.X	实用新型	发行人	2020.06.12	原始
92	一种整体式新型制砂楼	202021083567.7	实用新型	发行人	2020.06.12	原始
93	防冲击磨损式液控单向阀	202021219027.7	实用新型	发行人	2020.06.28	原始
94	双腔液压圆锥破碎机机架	202021295068.4	实用新型	发行人	2020.07.06	原始
95	一种圆锥破碎机顶壳总成	202021295067.X	实用新型	发行人	2020.07.06	原始
96	双动锥的圆锥破碎机主轴总成	202021295070.1	实用新型	发行人	2020.07.06	原始
97	一种圆锥破碎机定锥锁紧装置	202021297811.X	实用新型	发行人	2020.07.06	原始
98	圆锥破碎机下机架总成	202021297543.1	实用新型	发行人	2020.07.06	原始
99	一种洗砂机浮动油封	202021364012.X	实用新型	发行人	2020.07.13	原始
100	一种振动筛挠性片一次成型的冲压模具	202021363400.6	实用新型	发行人	2020.07.13	原始
101	具有波浪衬板和波浪板锤的反击式破碎机	202021381769.X	实用新型	发行人	2020.07.15	原始
102	一种异形管梁的聚氨酯包板结构	202021381797.1	实用新型	发行人	2020.07.15	原始
103	一种自动过铁的颚式破碎机	202021381789.7	实用新型	发行人	2020.07.15	原始
104	振动筛下半集中风力选粉机	202021414729.0	实用新型	发行人	2020.07.17	原始
105	一种单缸圆锥破碎机上下机架拆装及锁紧固定装置	202021440139.5	实用新型	发行人	2020.07.21	原始
106	一种带卡固槽的动锥总成	202021515345.8	实用新型	发行人	2020.07.28	原始
107	一种多缸液压圆锥破碎机偏心总成	202021515368.9	实用新型	发行人	2020.07.28	原始
108	多油泵液压系统	202021612006.1	实用新型	发行人	2020.08.06	原始
109	多缸圆锥破碎机液压系统	202021612012.7	实用新型	发行人	2020.08.06	原始
110	一种制砂楼电控室的安装机构	202021693805.6	实用新型	发行人	2020.08.14	原始
111	一种三风道双循环的选粉筛	202021693821.5	实用新型	发行人	2020.08.14	原始
112	一种破碎机动锥牙板固定结构	202021693856.9	实用新型	发行人	2020.08.14	原始

序号	名称	专利号	类型	专利权人	申请日期	取得方式
113	一种圆筛直线筛通用的箱式块偏心激振器	202021692963.X	实用新型	发行人	2020.08.14	原始
114	一种移动式筛分站电机的隐藏式安装结构	202021737478.X	实用新型	发行人	2020.08.19	原始
115	一种带有保护罩的筛分机动力源	202021824292.8	实用新型	发行人	2020.08.27	原始
116	一种制砂楼可移动式溜槽结构	202021843540.3	实用新型	发行人	2020.08.29	原始
117	一种加固型移动式筛分站侧胶带机	202021954022.9	实用新型	发行人	2020.09.09	原始
118	一种倾斜偏心距偏心套的多缸圆锥破碎机	202021952977.0	实用新型	发行人	2020.09.09	原始
119	组合式移动破碎筛分站	202021952961.X	实用新型	发行人	2020.09.09	原始
120	一种成品砂脱水和尾砂回收一体机	202022151883.X	实用新型	发行人	2020.09.27	原始
121	一种应用在立轴式冲击破碎机上的分料斗	202022169920.X	实用新型	发行人	2020.09.28	原始
122	一种带链式辊子的卧式磨砂机	202022164832.0	实用新型	发行人	2020.09.28	原始
123	一种带式输送机皮带张紧装置	202022228326.3	实用新型	发行人	2020.10.09	原始
124	一种履带式移动破碎站的液压支撑装置	202022228328.2	实用新型	发行人	2020.10.09	原始
125	一种多缸圆锥破碎机衬板吊装工具	202022249570.8	实用新型	发行人	2020.10.12	原始
126	一种筛分机试车通用型支撑梁锁紧装置	202022290305.4	实用新型	发行人	2020.10.15	原始
127	一种振动筛通用试车平台	202022352611.6	实用新型	发行人	2020.10.21	原始
128	一种便于镗孔的分体式振动筛筛箱	202022352644.0	实用新型	发行人	2020.10.21	原始
129	一种带式输送机可升降型移动破碎站	202022355077.4	实用新型	发行人	2020.10.21	原始
130	一种锁紧螺栓扳手	202022352647.4	实用新型	发行人	2020.10.21	原始
131	破碎机物料控制系统	202022362380.7	实用新型	发行人	2020.10.22	原始
132	一种多缸圆锥破碎机支撑机架	202022414335.1	实用新型	发行人	2020.10.27	原始
133	立轴式冲击破碎机加强内循环分料斗	202022416074.7	实用新型	发行人	2020.10.27	原始
134	一种可升降的轮胎式破碎筛分站支腿	202022487124.0	实用新型	发行人	2020.11.02	原始
135	一种安全双向阀	202022581837.3	实用新型	发行人	2020.11.10	原始

序号	名称	专利号	类型	专利权人	申请日期	取得方式
136	一种筛面支撑筋焊接结构	202022584664.0	实用新型	发行人	2020.11.10	原始
137	一种可提高筛面面积利用率的进料器	202022581836.9	实用新型	发行人	2020.11.10	原始
138	一种水润滑型水下瓦水下总成	202022675842.0	实用新型	发行人	2020.11.18	原始
139	一种具有除尘通道的圆锥破碎机给料斗	202022675854.3	实用新型	发行人	2020.11.18	原始
140	一种移动破碎站用的新型料斗	202022675841.6	实用新型	发行人	2020.11.18	原始
141	一种可无级调节的减振单缸圆锥破碎机偏心总成	202022725536.3	实用新型	发行人	2020.11.23	原始
142	一种水平轴总成吊装工具	202022768154.9	实用新型	发行人	2020.11.26	原始
143	一种移动破碎站电控箱旋转装置	202022777048.7	实用新型	发行人	2020.11.26	原始
144	一种带入料斗的颚式破碎机	202022775611.7	实用新型	发行人	2020.11.26	原始
145	一种惯性圆锥破碎机传动机构	202022887306.7	实用新型	发行人	2020.12.04	原始
146	一种筛分机万向传动轴防护装置	202023176404.6	实用新型	发行人	2020.12.25	原始
147	一种振动设备的限位装置	202023177978.5	实用新型	发行人	2020.12.25	原始
148	一种给料机棒条的支承结构	202023197942.3	实用新型	发行人	2020.12.25	原始
149	一种齿轮位置调节机构	202023230309.X	实用新型	发行人	2020.12.29	原始
150	一种圆锥破碎机定锥体	202023234822.6	实用新型	发行人	2020.12.29	原始
151	一种三角皮带工作状态检测装置	202023234786.3	实用新型	发行人	2020.12.29	原始
152	一种小齿轮总成	202023234817.5	实用新型	发行人	2020.12.29	原始
153	一种筛分机直线筛结构	202023277625.2	实用新型	发行人	2020.12.30	原始
154	一种履带式筛分站出料溜槽	202023272129.8	实用新型	发行人	2020.12.30	原始
155	一种配重安装调节装置	202023272120.7	实用新型	发行人	2020.12.30	原始
156	一种可调节小齿轮的液压马达	202023280273.6	实用新型	发行人	2020.12.30	原始
157	一种履带移筛分站可折叠型侧胶带机	202023314544.5	实用新型	发行人	2020.12.31	原始
158	一种带皮带固定机构的折叠式输送机及筛分站	202023297675.7	实用新型	发行人	2020.12.31	原始

序号	名称	专利号	类型	专利权人	申请日期	取得方式
159	一种履带筛分站运输时筛分机固定机构	202023314616.6	实用新型	发行人	2020.12.31	原始
160	一种固定梁可拆卸式履带式筛分站侧胶带机	202023303553.4	实用新型	发行人	2020.12.31	原始
161	一种筛分机过共振减振结构	202120127036.1	实用新型	发行人	2021.01.18	原始
162	一种多缸圆锥小齿轮吊装工具	202120163951.6	实用新型	发行人	2021.01.21	原始
163	一种圆锥破碎机水平轴总成	202120163955.4	实用新型	发行人	2021.01.21	原始
164	一种返料胶带机可回转型移动破碎站	202120179457.9	实用新型	发行人	2021.01.22	原始
165	一种移动式破碎筛分站胶带机调节装置	202120177841.5	实用新型	发行人	2021.01.22	原始
166	一种双电机筛分机动力源	202120177845.3	实用新型	发行人	2021.01.22	原始
167	一种可调节角度的输送机槽型托辊组	202120179443.7	实用新型	发行人	2021.01.22	原始
168	一种筛分机支座	202120189933.5	实用新型	发行人	2021.01.22	原始
169	一种立轴破碎机液压站压力表接头	202120177864.6	实用新型	发行人	2021.01.22	原始
170	一种可调节偏摆的偏心块	202120221553.5	实用新型	发行人	2021.01.27	原始
171	一种螺旋分级机传动装置	202120240914.0	实用新型	发行人	2021.01.28	原始
172	一种胶带机的胶带托板	202120239363.6	实用新型	发行人	2021.01.28	原始
173	一种多缸圆锥破碎机油管保护架	202120258103.3	实用新型	发行人	2021.01.29	原始
174	一种用于颚式破碎机颚板磨损的监测装置	202120298997.9	实用新型	发行人	2021.02.02	原始
175	一种带式输送机水雾除尘装置	202120306637.9	实用新型	发行人	2021.02.03	原始
176	一种可自清洁的筛分机激振器	202120399701.2	实用新型	发行人	2021.02.23	原始
177	一种返料胶带机可折叠型移动破碎站	202120427290.3	实用新型	发行人	2021.02.26	原始
178	一种大型圆振动筛动力源	202120426514.9	实用新型	发行人	2021.02.26	原始
179	一种传动滚筒过渡安装座	202120450504.9	实用新型	发行人	2021.03.02	原始
180	一种洗砂机沉降区左右堰结构	202120450253.4	实用新型	发行人	2021.03.02	原始
181	一种设有电机支架罩的履带筛分站	202120518292.3	实用新型	发行人	2021.03.11	原始

序号	名称	专利号	类型	专利权人	申请日期	取得方式
182	一种移动破碎筛分站用紧凑型液压泵站	202120518287.2	实用新型	发行人	2021.03.11	原始
183	一种多缸圆锥破碎机定锥	202120540794.6	实用新型	发行人	2021.03.16	原始
184	一种多缸圆锥破碎机适配环	202120541186.7	实用新型	发行人	2021.03.16	原始
185	一种多缸圆锥破碎机上机架	202120540783.8	实用新型	发行人	2021.03.16	原始
186	一种多缸圆锥破碎机动锥	202120541195.6	实用新型	发行人	2021.03.16	原始
187	一种多缸圆锥破碎机机架	202120541202.2	实用新型	发行人	2021.03.25	原始
188	一种封闭式偏心块振动器	202120606268.5	实用新型	发行人	2021.03.25	原始
189	一种滚筒螺旋拉紧装置	202120644290.9	实用新型	发行人	2021.03.30	原始
190	一种高频筛防尘罩	202120644076.3	实用新型	发行人	2021.03.30	原始
191	一种分体式双支撑筛分机弹簧支撑组	202120644309.X	实用新型	发行人	2021.03.30	原始
192	一种出料口可调节型溜槽	202120644077.8	实用新型	发行人	2021.03.30	原始
193	一种筛分机安装倾角可调型支撑弹簧组	202120642530.1	实用新型	发行人	2021.03.30	原始
194	一种可调节的筛分机	202120677315.5	实用新型	发行人	2021.04.02	原始
195	一种多缸圆锥破碎机球面瓦架	202120680165.3	实用新型	发行人	2021.04.02	原始
196	一种颚式破碎机的柔性定位座	202120678010.6	实用新型	发行人	2021.04.02	原始
197	一种多缸圆锥水平轴衬套	202120681850.8	实用新型	发行人	2021.04.02	原始
198	一种圆运动棒条筛	202120678007.4	实用新型	发行人	2021.04.02	原始
199	一种可调角度的刀具装夹	202120687655.6	实用新型	发行人	2021.04.02	原始
200	一种高频筛用吊耳焊接结构	202120691175.7	实用新型	发行人	2021.04.06	原始
201	一种圆运动香蕉筛	202120755575.X	实用新型	发行人	2021.04.12	原始
202	一种高频筛用防尘密封布料器	202120727705.9	实用新型	发行人	2021.04.12	原始
203	一种可翻折型筛分机防尘罩	202120755644.7	实用新型	发行人	2021.04.12	原始
204	一种筛分机边护板结构	202120743079.2	实用新型	发行人	2021.04.13	原始

序号	名称	专利号	类型	专利权人	申请日期	取得方式
205	一种螺纹牙检具结构	202120751412.4	实用新型	发行人	2021.04.13	原始
206	一种带分油盘的油路润滑结构	202120762358.3	实用新型	发行人	2021.04.14	原始
207	一种分体式传动装置	202120762356.4	实用新型	发行人	2021.04.14	原始
208	一种可快换筛网的移动破碎站	202120846952.0	实用新型	发行人	2021.04.23	原始
209	一种多缸圆锥破碎机主轴	202120845097.1	实用新型	发行人	2021.04.23	原始
210	一种液压套内拆卸工具	202120845089.7	实用新型	发行人	2021.04.23	原始
211	一种用于振动筛相位分析装置	202120845066.6	实用新型	发行人	2021.04.23	原始
212	一种高频筛用固定筛网横梁	202120845120.7	实用新型	发行人	2021.04.23	原始
213	一种带清理功能的辊子	202120845068.5	实用新型	发行人	2021.04.23	原始
214	一种高频筛入料斗	202120886300.X	实用新型	发行人	2021.04.27	原始
215	一种筛分机侧板安装的稀油润滑激振器	202120898620.7	实用新型	发行人	2021.04.27	原始
216	一种无焊接式棒条给料机	202120886307.1	实用新型	发行人	2021.04.27	原始
217	多控制液控单向阀	202120897905.9	实用新型	发行人	2021.04.28	原始
218	一种带筛分除泥结构的给料机	202120953963.9	实用新型	发行人	2021.05.07	原始
219	一种耐磨部位可更换的溜槽结构	202120954006.8	实用新型	发行人	2021.05.07	原始
220	一种稀油润滑激振器的轴承座	202120972621.1	实用新型	发行人	2021.05.08	原始
221	一种高频筛吊装固定装置	202120974154.6	实用新型	发行人	2021.05.08	原始
222	一种多缸圆锥锁紧缸焊铜活塞杆	202121007875.6	实用新型	发行人	2021.05.12	原始
223	一种防堵料的给料机	202121062609.3	实用新型	发行人	2021.05.18	原始
224	一种耐冲击的二通溢流逻辑阀	202121062591.7	实用新型	发行人	2021.05.18	原始
225	一种移动破碎筛分站用柴油发电机组	202121072092.6	实用新型	发行人	2021.05.19	原始
226	一种多缸圆锥破碎机焊接环	202121190793.X	实用新型	发行人	2021.05.31	原始
227	一种皮带轮保护罩	202121209119.1	实用新型	发行人	2021.06.01	原始

序号	名称	专利号	类型	专利权人	申请日期	取得方式
228	一种模块式维修平台	202121227078.9	实用新型	发行人	2021.06.03	原始
229	一种履带筛分站动力单元布置结构	202121259507.0	实用新型	发行人	2021.06.07	原始
230	一种带皮囊缓冲装置的圆锥破碎机蓄能器	202121258894.6	实用新型	发行人	2021.06.07	原始
231	一种带式输送机滚筒的调节结构	202121259512.1	实用新型	发行人	2021.06.07	原始
232	一种入料斗料流缓冲装置	202121259444.9	实用新型	发行人	2021.06.07	原始
233	一种防卡料棒条给料机	202121274120.2	实用新型	发行人	2021.06.08	原始
234	一种筛分机支撑梁	202121274043.0	实用新型	发行人	2021.06.08	原始
235	一种弛张筛浮动横梁过渡法兰	202121274072.7	实用新型	发行人	2021.06.08	原始
236	一种设有活动隔板的履带筛分站液压站	202121287595.5	实用新型	发行人	2021.06.09	原始
237	一种可降尘的破碎站	202121386579.1	实用新型	发行人	2021.06.22	原始
238	一种移动破碎筛分站用双层电控柜	202121453524.8	实用新型	发行人	2021.06.29	原始
239	一种尾砂回收装置沉降池	202121453612.8	实用新型	发行人	2021.06.29	原始
240	一种液压润滑集成系统	202121469668.2	实用新型	发行人	2021.06.30	原始
241	一种筛分机入料异形梁的强度加强结构	202121472231.4	实用新型	发行人	2021.06.30	原始
242	一种新型齿轮液压泵	202121608285.9	实用新型	发行人	2021.7.15	原始
243	聚氨酯筛网生产用成型模具	201921714444.6	实用新型	鑫力耐磨	2019.10.14	受让
244	一种用于聚氨酯成品生成的喷涂机构	201921907435.9	实用新型	鑫力耐磨	2019.11.07	受让
245	聚氨酯包边不锈钢条缝筛网	202021359673.3	实用新型	鑫力耐磨	2020.07.13	原始
246	一种筛分机下一体式选粉机	202022505735.3	实用新型	柯林泰克	2020.11.03	受让
247	一种复合滤筒除尘器	202022796209.7	实用新型	柯林泰克	2020.11.27	受让
248	新型双流体干雾抑尘机组	202121685809.4	实用新型	柯林泰克	2021.07.23	原始
249	一种具有可翻转布线结构的控制柜	202021730057.4	实用新型	江西智矿	2020.08.18	原始
250	一种具有双层门结构的室外控制柜	202021730086.0	实用新型	江西智矿	2020.08.18	原始

序号	名称	专利号	类型	专利权人	申请日期	取得方式
251	一种防高压损坏的控制柜	202021733764.9	实用新型	江西智矿	2020.08.18	原始
252	一种控制柜门体限位装置	202021733056.5	实用新型	江西智矿	2020.08.18	原始
253	一种控制柜用可拆卸式走线槽结构	202021733779.5	实用新型	江西智矿	2020.08.18	原始
254	一种控制柜用门锁结构	202021733777.6	实用新型	江西智矿	2020.08.18	原始
255	一种具有规整线路排布结构的控制柜	202021733818.1	实用新型	江西智矿	2020.08.18	原始
256	一种利于防潮散热室外控制柜	202021730016.5	实用新型	江西智矿	2020.08.18	原始
257	一种防强弱电相互干扰控制柜	202021730920.6	实用新型	江西智矿	2020.08.18	原始
258	一种防线路松动控制柜	202021733057.X	实用新型	江西智矿	2020.08.18	原始
259	一种多缸圆锥破碎机锁紧螺母组	202121441868.7	实用新型	发行人	2021.06.28	原始
260	一种组合式激振器偏心块结构	202121547143.6	实用新型	发行人	2021.07.08	原始
261	一种筛网压紧结构	202121546153.8	实用新型	发行人	2021.07.08	原始
262	一种筛分机入料端封板结构	202121607282.3	实用新型	发行人	2021.07.15	原始
263	一种圆锥破碎机的动锥体	202121754813.1	实用新型	发行人	2021.07.30	原始
264	一种模块化槽型托辊	202121930916.9	实用新型	发行人	2021.08.17	原始
265	一种可调易清洗大型洗砂机	202121944872.5	实用新型	发行人	2021.08.18	原始
266	一种筛面支撑组的焊接结构	202121937488.2	实用新型	发行人	2021.08.18	原始
267	一种油管安装固定支架	202121947964.9	实用新型	发行人	2021.08.19	原始
268	一种移动破碎站电控柜	202121959720.2	实用新型	发行人	2021.08.19	原始
269	一种多缸圆锥破碎机皮带罩	202121947982.7	实用新型	发行人	2021.08.19	原始
270	一种单缸液压圆锥破碎机自生正压防尘系统	202121998779.2	实用新型	发行人	2021.08.24	原始
271	一种轴承定位安装工具	202121998680.2	实用新型	发行人	2021.08.24	原始
272	一种旋回破碎机臂架润滑油溢流装置	202122011467.4	实用新型	发行人	2021.08.25	原始
273	一种带阻尼器的振动给料机支架	202122059776.9	实用新型	发行人	2021.08.30	原始

序号	名称	专利号	类型	专利权人	申请日期	取得方式
274	旋回破碎机	202030804353.3	外观设计	发行人	2020.12.25	原始
275	基于偏心块无级调节的单缸圆锥破碎机减振调节方法	202011321978.X	发明专利	发行人	2020.11.23	原始
276	一种筛分机用角度显示牌	202120884048.9	实用新型	发行人	2021.04.27	原始
277	一种挠性连接驱动的混合加湿机	202120930869.1	实用新型	发行人	2021.04.30	原始
278	一种制砂楼斗提坑结构	202120953973.2	实用新型	发行人	2021.05.07	原始
279	一种常闭式液控逻辑阀	202121061503.1	实用新型	发行人	2021.05.18	原始
280	一种多缸圆锥破碎机动锥衬套	202121190821.8	实用新型	发行人	2021.05.31	原始
281	一种防止多缸圆锥破碎机上下架机体撞击的蓄能器	202121190795.9	实用新型	发行人	2021.05.31	原始
282	一种多缸圆锥破碎机锁紧分料组	202121209135.0	实用新型	发行人	2021.06.01	原始
283	一种多缸圆锥破碎机球面支撑	202121208439.5	实用新型	发行人	2021.06.01	原始
284	一种液压油箱	202121481343.6	实用新型	发行人	2021.07.01	原始
285	一种旋转堆料胶带机的尾部支撑装置	202121522831.7	实用新型	发行人	2021.07.06	原始
286	一种新型胶带机刮板装置	202121547185.X	实用新型	发行人	2021.07.08	原始
287	一种可折叠的走道	202121546121.8	实用新型	发行人	2021.07.09	原始
288	一种高频筛用挡料结构	202121607259.4	实用新型	发行人	2021.07.15	原始
289	一种履带筛分站给料胶带机支撑结构	202121728172.2	实用新型	发行人	2021.07.27	原始
290	一种方便操作的可调式胶带机	202121717356.9	实用新型	发行人	2021.07.27	原始
291	一种多缸圆锥破碎机安全块	202121730115.8	实用新型	发行人	2021.07.28	原始
292	一种圆锥破碎机防尘挡油结构	202121730088.4	实用新型	发行人	2021.07.28	原始
293	一种给料机的可调式电机座	202121758566.2	实用新型	发行人	2021.07.30	原始
294	一种模块化的胶带机用溜槽	202121755033.9	实用新型	发行人	2021.07.30	原始
295	一种可调式高频筛出料溜槽	202121783273.X	实用新型	发行人	2021.08.02	原始

序号	名称	专利号	类型	专利权人	申请日期	取得方式
296	一种棒条给料机防漏料结构	202121783234.X	实用新型	发行人	2021.08.02	原始
297	一种动锥体安装定位工具	202121781346.1	实用新型	发行人	2021.08.02	原始
298	一种筛分机上固定温度传感器的结构	202121794826.1	实用新型	发行人	2021.08.03	原始
299	一种轴套类起吊装置	202121845684.7	实用新型	发行人	2021.08.09	原始
300	一种履带筛分站踏板结构	202121928679.2	实用新型	发行人	2021.08.17	原始
301	一种大间距错层直线筛	202121928675.4	实用新型	发行人	2021.08.17	原始
302	一种偏心块安装工具	202121928625.6	实用新型	发行人	2021.08.17	原始
303	一种多质体弛张筛	202121926336.2	实用新型	发行人	2021.08.17	原始
304	一种新型槽型托辊装置	202121926301.9	实用新型	发行人	2021.08.17	原始
305	一种中间有支撑的双通道振动筛	202122506995.7	实用新型	发行人	2021.10.18	原始
306	一种旋回破碎机横梁总成	202122499547.9	实用新型	发行人	2021.10.18	原始
307	一种多缸圆锥破碎机水平轴架护板	202122499088.4	实用新型	发行人	2021.10.18	原始
308	一种多缸圆锥破碎机铜套拆卸工具	202122544031.1	实用新型	发行人	2021.10.21	原始
309	一种单缸圆锥破碎机回油机构	202122543169.X	实用新型	发行人	2021.10.21	原始
310	一种带防尘罩的移动破碎筛分站用胶带机	202122567482.7	实用新型	发行人	2021.10.25	原始
311	一种筛分机限位装置	202122657349.0	实用新型	发行人	2021.11.02	原始
312	一种筛分机入料端防砸防磨损结构	202122690892.0	实用新型	发行人	2021.11.04	原始
313	一种筛分机 C 形梁定位工装	202122723709.2	实用新型	鑫力耐磨	2021.11.09	原始
314	新型自动升降散装机	202121685802.2	实用新型	柯林泰克	2021.07.23	原始
315	一种多缸圆锥破碎机	202122537864.5	实用新型	发行人	2021.10.21	原始
316	一种多缸圆锥破碎机	202110280587.6	发明专利	发行人	2021.03.16	原始
317	一种磨蚀试验机同心不同速传动结构	202122659206.3	实用新型	发行人	2021.11.02	原始
318	一种多缸圆锥破碎机调整环	202122566139.0	实用新型	发行人	2021.10.25	原始

序号	名称	专利号	类型	专利权人	申请日期	取得方式
319	一种自带防护且寿命警示的十字万向节	202122524742.2	实用新型	发行人	2021.10.20	原始
320	一种悬挂式筛分机模块	202122712084.X	实用新型	发行人	2021.11.08	原始
321	一种单缸液压圆锥破碎机防尘结构	202122713334.1	实用新型	发行人	2021.11.08	原始
322	一种破碎机的衬板磨损检测系统	202122712311.9	实用新型	发行人	2021.11.08	原始
323	一种单缸圆锥机架拆装固定机构	202122498901.6	实用新型	发行人	2021.10.18	原始
324	一种履带移动破碎站圆锥破碎机固定装置	202122711870.8	实用新型	发行人	2021.11.08	原始
325	一种岩石磨蚀性指数试验机	202122659152.0	实用新型	发行人	2021.11.02	原始
326	一种岩石破碎功指数试验机	202122986726.5	实用新型	发行人	2021.12.01	原始
327	一种圆筒零件焊接工装	202122605513.3	实用新型	发行人	2021.10.28	原始
328	一种可快速更换衬板的入料斗总成	202122606902.8	实用新型	发行人	2021.10.28	原始
329	一种卡槽设计的适配环和定锥装配方式	202122681884.X	实用新型	发行人	2021.11.04	原始
330	一种可更换螺纹牙的定锥结构	202122681907.7	实用新型	发行人	2021.11.04	原始
331	一种圆锥破碎机定锥	202122681882.0	实用新型	发行人	2021.11.04	原始
332	一种具有偏心组护板的多缸圆锥破碎机	202122659012.3	实用新型	发行人	2021.11.02	原始
333	一种多缸圆锥破碎机轴架	202122659137.6	实用新型	发行人	2021.11.02	原始
334	一种移动设备液压动力单元	202122992052.X	实用新型	发行人	2021.12.01	原始
335	一种高效水平筛	202122921347.8	实用新型	发行人	2021.11.25	原始
336	一种筛分实验用一体式下料溜槽	202122994042.X	实用新型	发行人	2021.12.01	原始
337	一种单缸圆锥破碎机张紧调节机构	202122914970.0	实用新型	发行人	2021.11.25	原始
338	一种多缸圆锥破碎机主轴定位工具	202120163988.9	实用新型	发行人	2021.01.21	原始
339	一种刻度指示牌	202120240934.8	实用新型	发行人	2021.01.28	原始
340	一种螺旋洗砂机	202120642529.9	实用新型	发行人	2021.03.30	原始
341	一种高频筛用筛网张紧结构	202120844751.7	实用新型	发行人	2021.04.23	原始

序号	名称	专利号	类型	专利权人	申请日期	取得方式
342	一种带防护帘布的料斗	202120974160.1	实用新型	发行人	2021.05.08	原始
343	一种多缸圆锥破碎机定锥	202121714228.9	实用新型	发行人	2021.07.27	原始
344	一种多缸圆锥破碎机水平轴箱	202122524752.6	实用新型	发行人	2021.10.20	原始
345	一种圆锥破碎机防尘罩挡油盖板结构	202122770115.7	实用新型	发行人	2021.11.12	原始
346	一种多入料斗圆振筛	202122721351.X	实用新型	发行人	2021.11.08	原始
347	一种大型多缸圆锥破碎机过铁保护及排料口调节装置	202122770350.4	实用新型	发行人	2021.11.12	原始
348	一种斗提机固定机构	202122851660.9	实用新型	发行人	2021.08.30	原始
349	一种进风量可调节型选粉装置	202122769122.5	实用新型	发行人	2021.11.12	原始
350	一种自定心防自转圆锥破碎机配重总成	202122851639.9	实用新型	发行人	2021.11.20	原始
351	一种设有油槽的圆锥破碎机动力传递机构	202122851641.6	实用新型	发行人	2021.11.20	原始
352	一种移动破碎站升降支腿装置	202122769279.8	实用新型	发行人	2021.11.12	原始
353	一种可储油的圆锥破碎机动锥总成	202122851629.5	实用新型	发行人	2021.11.20	原始
354	一种带观察口可调节齿轮侧隙的机架	202122851628.0	实用新型	发行人	2021.11.20	原始
355	一种液压油站支撑平台	202122543145.4	实用新型	发行人	2021.10.21	原始
356	一种高频筛侧边更换筛网的侧板	202122688718.2	实用新型	发行人	2021.11.04	原始
357	一种可变振动参数的振动筛试验机	202122576586.4	实用新型	发行人	2021.10.25	原始
358	一种制砂楼细砂回收器	202122900448.7	实用新型	发行人	2021.11.24	原始
359	一种带喷淋装置的胶带机头部溜槽	202122915086.9	实用新型	发行人	2021.11.25	原始
360	一种反击式破碎机上的一体式检修平台	202122915061.9	实用新型	发行人	2021.11.25	原始
361	一种护栏拉加固装置	202122914978.7	实用新型	发行人	2021.11.25	原始
362	一种履带式破碎筛分设备登车结构	202122992182.3	实用新型	发行人	2021.12.01	原始
363	一种筛面支撑组的固定焊接结构设计	202122992138.2	实用新型	发行人	2021.12.01	原始
364	一种小型号碳安全筛的隔震结构	202122988590.1	实用新型	发行人	2021.12.01	原始

序号	名称	专利号	类型	专利权人	申请日期	取得方式
365	一种多缸圆锥破碎机定锥衬板固定装置	202122915081.6	实用新型	发行人	2021.11.25	原始
366	多缸液压圆锥破碎机	202230076315.X	外观设计	发行人	2022.02.17	原始
367	一种频率可叠加的振动筛	202010041012.4	发明专利	发行人	2020.01.15	原始
368	高产量棒磨机	202011618955.5	发明专利	发行人	2020.12.31	原始
369	一种防堵料的给料机棒条组	202120642553.2	实用新型	发行人	2021.03.30	原始
370	一种降噪耐高温耐腐蚀聚氨酯筛网	202123137295.1	实用新型	鑫力耐磨	2021.12.14	原始
371	一种高回弹防堵孔聚氨酯棒条筛网	202123157857.9	实用新型	鑫力耐磨	2021.12.14	原始
372	一种带有背筋结构的聚氨酯精细筛网专用模具的模芯	202123136197.6	实用新型	鑫力耐磨	2021.12.13	原始
373	一种耐磨防堵塞聚氨酯筛网	202123142159.1	实用新型	鑫力耐磨	2021.12.14	原始
374	一种防振效果好的高压开关柜	202220028223.9	实用新型	江西智矿	2022.01.07	原始
375	一种具备集成智能控制系统的控制柜	202220017710.5	实用新型	江西智矿	2022.01.05	原始
376	一种强弱电一体的智能控制柜	202123340183.6	实用新型	江西智矿	2021.12.28	原始
377	一种恒温除尘控制柜	202123178942.3	实用新型	江西智矿	2021.12.16	原始
378	一种带返料机构的棒磨机	202110016817.8	发明专利	发行人	2021.11.20	原始
379	一种制砂楼楼体斜撑结构	202122687190.7	实用新型	发行人	2021.11.04	原始
380	一种高频筛用筛网快速张紧结构	202122712065.7	实用新型	发行人	2021.11.08	原始
381	一种圆锥破碎机齿轮传动侧隙调节结构	202122851646.9	实用新型	发行人	2021.11.20	原始
382	一种旋回破碎机定锥衬板液压安装专用工具	202122992211.6	实用新型	发行人	2021.12.01	原始
383	一种减共振弹簧及振动筛	202123101900.X	实用新型	发行人	2021.12.06	原始
384	一种旋回破碎机的带调整的电机总成	202123042256.3	实用新型	发行人	2021.12.06	原始
385	一种激振器废脂收集装置	202123164138.X	实用新型	发行人	2021.12.16	原始
386	一种精准调节机制砂细度模数的制砂系统	202123164069.2	实用新型	发行人	2021.12.16	原始
387	一种高频筛用横梁结构	202123163846.1	实用新型	发行人	2021.12.16	原始

序号	名称	专利号	类型	专利权人	申请日期	取得方式
388	一种新型拉紧方式的颚式破碎机	202123163837.2	实用新型	发行人	2021.12.16	原始
389	一种卡槽设计的切割环与动锥衬板的安装结构	202123262314.3	实用新型	发行人	2021.12.23	原始
390	一种大型单缸圆锥破碎机油站上吸油过滤器的安装结构	202123252022.1	实用新型	发行人	2021.12.23	原始
391	一种更换筛分机支撑弹簧的装置	202123278119.X	实用新型	发行人	2021.12.24	原始
392	一种颚式破碎机试车自动调节装置	202220046276.3	实用新型	发行人	2022.01.10	原始
393	一种超大型振动筛的拼接型侧板结构	202220080731.1	实用新型	发行人	2022.01.13	原始
394	一种高频筛用防尘罩结构	202220080719.0	实用新型	发行人	2022.01.13	原始
395	一种箱式振动器椭圆振动筛	202220092404.8	实用新型	发行人	2022.01.14	原始
396	一种双腔液压圆锥破碎机液压系统	202220134007.2	实用新型	发行人	2022.01.19	原始
397	一种预先碎料的圆锥破碎机分料盘	202220134001.5	实用新型	发行人	2022.01.19	原始
398	一种圆锥破碎机动锥衬板安装结构	202220133555.3	实用新型	发行人	2022.01.19	原始
399	一种便于更换筛网的高频筛	202220154105.2	实用新型	发行人	2022.01.20	原始
400	一种多缸圆锥破碎机水平轴总成密封组	202220154019.1	实用新型	发行人	2022.01.20	原始
401	一种应用在高频筛油站上的吸油管密封结构	202220151439.4	实用新型	发行人	2022.01.20	原始
402	一种水平轴承座结构	202220299302.3	实用新型	发行人	2022.02.15	原始
403	一种多缸圆锥破碎机衬板装配方法	202011132286.0	发明专利	发行人	2020.10.27	原始
404	一种多缸圆锥破碎机防护罩	202110373076.9	发明专利	发行人	2021.04.07	原始
405	立式碾砂机	202121035852.6	实用新型	发行人	2021.05.14	原始
406	一种双腔多缸圆锥破碎机	202122769121.0	实用新型	发行人	2021.11.12	原始
407	一种圆锥破碎机衬板磨损智能监测和排料口智能调节方法	202110894596.4	发明专利	发行人	2021.08.05	原始
408	一种设有环形油槽的传动轴	202122851642.0	实用新型	发行人	2021.11.20	原始
409	一种旋回破碎机带锁紧环的小齿轮总成	202123037881.9	实用新型	发行人	2021.12.06	原始

序号	名称	专利号	类型	专利权人	申请日期	取得方式
410	一种旋回破碎机传动轴联轴器端润滑密封装置	202123037856.0	实用新型	发行人	2021.12.06	原始
411	一种分体式多缸圆锥破碎机机架护板	202123164078.1	实用新型	发行人	2021.12.16	原始
412	一种锁紧螺栓与切割环的安装结构	202123263665.6	实用新型	发行人	2021.12.23	原始
413	具有自收缩防尘功能的单缸液压圆锥破碎机及其防尘圈	202220083109.6	实用新型	发行人	2022.01.13	原始
414	一种新型除尘系统的主体结构	202220046155.9	实用新型	发行人	2022.01.10	原始
415	立轴冲击式破碎机上溢流斗窗口调节机构	202220116712.X	实用新型	发行人	2022.01.17	原始
416	一种带液压锁的移动破碎站用液压支腿	202220154100.X	实用新型	发行人	2022.01.20	原始
417	一种旋回破碎机横梁与基础的锁紧装置	202220310695.3	实用新型	发行人	2022.02.16	原始
418	一种马达串联的液压控制回路	202220409838.6	实用新型	发行人	2022.02.28	原始
419	一种模块式带式输送机入料斗	202220460291.2	实用新型	发行人	2022.03.04	原始
420	一种单缸液压圆锥破碎机排料口的检测系统	202220317116.8	实用新型	发行人	2022.02.17	原始
421	一种定锥衬板安装结构	202220299278.3	实用新型	发行人	2022.02.15	原始
422	一种带喷淋装置的入料斗	202220351943.9	实用新型	发行人	2022.02.22	原始
423	一种高频筛用侧网侧边防漏料固定结构	202220716712.3	实用新型	发行人	2022.03.29	原始
424	一种钢结构底架支撑的给料机	202220844001.4	实用新型	发行人	2022.04.12	原始
425	一种可多角度安装的皮带轮罩结构	202220843921.4	实用新型	发行人	2022.04.12	原始
426	一种双轴自同步椭圆弛张筛	202220791540.6	实用新型	发行人	2022.04.07	原始
427	一种多通道水流控制装置	202220668132.1	实用新型	发行人	2022.03.24	原始
428	一种高频筛出料选粉装置	202220714168.9	实用新型	发行人	2022.03.29	原始
429	一种破碎机连接螺栓保护罩	202220716708.7	实用新型	发行人	2022.03.29	原始
430	一种圆锥破碎机气控液压联动锁紧装置	202220764232.4	实用新型	发行人	2022.04.02	原始
431	一种旋回破碎机臂架注油装置	202220922133.4	实用新型	发行人	2022.04.20	原始
432	一种弛张筛网防松结构	202220791897.4	实用新型	发行人	2022.04.07	原始

序号	名称	专利号	类型	专利权人	申请日期	取得方式
433	一种带式输送机的拉紧装置	202220844062.0	实用新型	发行人	2022.04.12	原始
434	一种集中出料的给料机	202220893644.8	实用新型	发行人	2022.04.18	原始
435	一种振动器的测试工装结构	202220880955.0	实用新型	发行人	2022.04.18	原始
436	一种高散热效果的软启动柜	202123362110.7	实用新型	江西智矿	2021.12.29	原始
437	一种圆锥破碎机水平轴总成	202120680156.4	实用新型	发行人	2021.04.02	原始
438	一种立轴破碎机油站油泵组安装结构	202123037871.5	实用新型	发行人	2021.12.06	原始
439	一种带水冷装置的圆锥破碎机上机架总成	202123096370.4	实用新型	发行人	2021.12.10	原始
440	一种圆锥破碎机的故障检测系统	202123266377.6	实用新型	发行人	2021.12.23	原始
441	一种圆锥破碎机衬板锁紧安装结构	202220133553.4	实用新型	发行人	2022.01.19	原始
442	一种多缸圆锥破碎机水平轴总成密封装置	202220154041.6	实用新型	发行人	2022.01.20	原始
443	一种三轴箱式椭圆振动器	202220299297.6	实用新型	发行人	2022.02.15	原始
444	振动筛智能化监控集成系统	202221077244.6	实用新型	发行人	2022.05.07	原始
445	一种液压圆锥破碎机动锥体装配装置及方法	202111208173.9	发明专利	发行人	2021.10.18	原始
446	一种洗砂机水下总成密封结构	202123261578.7	实用新型	发行人	2021.12.23	原始
447	一种立轴破碎机入料斗结构	202123096369.1	实用新型	发行人	2021.12.10	原始
448	一种圆锥破碎机动锥衬板	202123263662.2	实用新型	发行人	2021.12.23	原始
449	能分料的圆锥破碎机横梁护罩和臂架帽	202220110636.1	实用新型	发行人	2022.01.17	原始
450	一种椭圆振形箱式振动器	202220092179.8	实用新型	发行人	2022.01.14	原始
451	一种圆锥破碎机可均匀分料的入料斗	202220134051.3	实用新型	发行人	2022.01.19	原始
452	一种多缸圆锥破碎机出料溜槽	202220310688.3	实用新型	发行人	2022.02.16	原始
453	一种圆锥破碎机动锥衬板防松结构	202220310669.0	实用新型	发行人	2022.02.16	原始
454	一种具有同步功能的振动筛外置式动力源	202220310687.9	实用新型	发行人	2022.02.16	原始
455	一种多缸圆锥破碎机整体式水平轴箱护板	202220410092.0	实用新型	发行人	2022.02.28	原始

序号	名称	专利号	类型	专利权人	申请日期	取得方式
456	一种单缸液压圆锥破碎机飞车的检测系统	202220299345.1	实用新型	发行人	2022.02.15	原始
457	一种水平轴安装结构	202220299261.8	实用新型	发行人	2022.02.15	原始
458	一种多缸圆锥破碎机偏心衬套	202220352192.2	实用新型	发行人	2022.02.22	原始
459	一种多缸圆锥破碎机液压控制系统	202221234264.X	实用新型	发行人	2022.05.23	原始
460	一种自同步椭圆水平筛	202220893643.3	实用新型	发行人	2022.04.18	原始
461	一种同步带强迫同步的三轴椭圆筛	202221053713.0	实用新型	发行人	2022.05.05	原始
462	一种可调节的筛分机溜槽	202220864784.2	实用新型	发行人	2022.04.14	原始
463	一种带缓冲装置的入料斗	202221051824.8	实用新型	发行人	2022.05.05	原始
464	一种非标螺纹配合间隙结构	202120677975.3	实用新型	发行人	2021.04.02	原始
465	一种多缸圆锥破碎机及其偏心套和偏心组件	202111297210.8	发明专利	发行人	2021.11.02	原始
466	一种多缸重型圆锥破碎机调整环总成	202220761359.0	实用新型	发行人	2022.04.02	原始
467	一种多缸圆锥破碎机动锥防自转装置	202220761203.2	实用新型	发行人	2022.04.02	原始
468	一种多缸圆锥破碎机上推力轴承	202220761344.4	实用新型	发行人	2022.04.02	原始
469	一种多缸圆锥破碎机锁紧分料装置	202220761225.9	实用新型	发行人	2022.04.02	原始
470	一种多缸圆锥破碎机下推力轴承	202220761351.4	实用新型	发行人	2022.04.02	原始
471	一种制砂楼检修装置	202220668122.8	实用新型	发行人	2022.03.24	原始
472	一种多缸圆锥破碎机电机总成	202220919466.1	实用新型	发行人	2022.04.20	原始
473	一种激光检测颚破衬板磨损装置	202220922050.5	实用新型	发行人	2022.04.20	原始
474	一种单缸液压圆锥破碎机飞车检测装置	202220922036.5	实用新型	发行人	2022.04.20	原始
475	一种可在线定量调节机制砂细度模数的装置	202220880952.7	实用新型	发行人	2022.04.18	原始
476	一种胶带机折叠防碰撞辅助装置	202220921965.4	实用新型	发行人	2022.04.20	原始
477	颚式破碎机排矿口和颚板磨损测量工具	202220903400.3	实用新型	发行人	2022.04.19	原始
478	一种便于维护的单缸液压圆锥破碎机支撑机架	202221051043.9	实用新型	发行人	2022.05.05	原始

序号	名称	专利号	类型	专利权人	申请日期	取得方式
479	一种单缸圆锥液压站回油挡油结构	202221234118.7	实用新型	发行人	2022.05.23	原始
480	一种多缸圆锥破碎机拉环	202221314689.1	实用新型	发行人	2022.05.30	原始
481	一种多缸圆锥破碎机定锥适配环	202221447330.1	实用新型	发行人	2022.06.10	原始
482	一种圆锥破碎机定锥衬板支撑结构	202221432791.1	实用新型	发行人	2022.06.09	原始
483	一种可调定锥衬板的上机架总成	202221403698.8	实用新型	发行人	2022.06.07	原始
484	一种双破碎腔圆锥破碎机及破碎方法	202111239934.7	发明专利	发行人	2021.10.25	原始
485	一种给料箱液压支腿装置	202221131851.6	实用新型	发行人	2022.05.11	原始
486	一种振动筛筛网破损检测装置	202220714164.0	实用新型	发行人	2022.03.29	原始
487	一种反击式破碎机主轴保护套	202222067165.3	实用新型	发行人	2022.08.08	原始
488	一种压制成型模具	202222409253.7	实用新型	鑫力耐磨	2022.09.09	原始
489	一种聚氨酯筛网的 C 型压板结构	202222143561.X	实用新型	鑫力耐磨	2022.08.15	原始
490	一种降噪耐高温耐腐蚀聚氨酯筛网	202222048082.X	实用新型	鑫力耐磨	2022.08.04	原始
491	一种聚氨酯筛网卡接式安装结构	202221973003.X	实用新型	鑫力耐磨	2022.07.28	原始
492	一种高开孔率柔性耐磨聚氨酯筛网	202221910603.1	实用新型	鑫力耐磨	2022.07.20	原始
493	一种带标尺侧压板模具	202221831883.7	实用新型	鑫力耐磨	2022.07.16	原始
494	一种高耐磨矿用橡胶筛网	202221814817.9	实用新型	鑫力耐磨	2022.07.13	原始
495	一种大型双腔多缸圆锥破碎机及开机调节方法	202111340290.0	发明专利	发行人	2021.11.12	原始
496	一种圆锥破碎机智能防尘系统及方法	202111540762.7	发明专利	发行人	2021.12.16	原始
497	循环回风减尘反击式破碎机	202221787152.7	实用新型	发行人	2022.07.12	原始