

股票简称：北京利尔

股票代码：002392

北京利尔高温材料股份有限公司

Beijing Lirr High-temperature Materials Co., Ltd.

（北京市昌平区小汤山镇小汤山工业园四号楼）



2026 年度向特定对象发行 A 股股票
募集说明书
（修订稿）

保荐机构（主承销商）



（深圳市福田区益田路 5023 号平安金融中心 B 座 22-25 座）

二〇二六年九月

声 明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、深圳证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对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，证券依法发行后，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，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

公司特别提示投资者对以下重大事项给予充分关注，务必仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

一、公司经营收入主要来自于钢铁行业的风险

公司产品主要应用于钢铁行业，最近三年对钢铁行业的销售收入占公司总收入的比例平均在 80%以上，因此钢铁行业的景气度对公司的经营业绩有重大影响，一方面影响公司应收账款的回收速度，另一方面也影响公司业务增长与盈利能力。如果钢铁行业景气度下行，其对公司经营的负面影响将逐步显现，存在由于收入和毛利率下降而导致公司业绩出现下滑的风险。

二、募集资金投资项目新增产能消化的风险

本次募集资金投资项目建成后，公司将新增年产 3 万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料生产能力，并通过越南耐火材料生产基地建设项目新增耐火材料海外生产能力。其中，复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料可作为高性能耐火材料的主材料或添加剂，并可广泛应用于新能源、航空航天、电子工业、医疗等领域；越南耐火材料生产基地项目主要依托越南钢铁产业发展带来的耐火材料需求，公司拟通过本地化生产和即时配送提升对当地钢铁客户的服务能力，消化新增海外产能。若本次募投项目投产后遭遇下游市场增速放缓、行业竞争加剧、重大技术替代、客户需求偏好转变、客户开拓未达预期或其他重大不利变化等情形，或致市场需求增长不及预期、产品推广受阻，本次募投项目将存在新增产能无法消化风险。

三、募投项目产品验证及市场开拓不及预期的风险

本次募投项目中，年产 3 万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料项目的产品复合氧化锆以及锆基材料为公司的新产品。公司具备锆制耐火材料规模化产能，在相关领域已具备一定的技术实力与客户积累，且公司已对募集资金投资项目的市场需求状况进行了充分的市场调研，募集资金投资项目也符合行业发展趋势，产品市场需求较大，新产品与公司现有产品高度相关，属于产业链上下游，可实现市场、品牌、服务、生产条件等资源共享，且技术较为

成熟。但若未来公司在拓展新客户或承接现有客户新订单时，未能及时通过下游客户的验证，或认证周期延长、导入进度不及预期，导致公司订单获取及新增产能消化不及预期，可能存在募投项目短期内无法盈利的风险，进而对本次募集资金投资项目的效益实现以及公司的经营业绩产生不利影响。

四、收购联创锂能相关风险

公司董事会及股东会分别于 2026 年 5 月 19 日及 2026 年 6 月 5 日审议通过了以 98,961.45 万元受让洛阳联创锂能科技有限公司股东合计 65.9743%的股权。2026 年 8 月 5 日，联创锂能已按协议约定完成本次变更的工商变更登记手续，北京利尔取得联创锂能控制权，联创锂能自 2026 年 8 月起纳入公司合并财务报表范围。本次收购存在以下相关风险，敬请投资者重点关注：

（1）本次收购是基于公司战略发展的需要及对新能源行业市场前景的判断。在未来实际经营中，可能面临行业政策、市场变化、经营管理、技术研发等方面的不确定因素，投资收益存在不确定性。

（2）鉴于硅碳负极材料属于新型材料，存在技术替代、需求增长不及预期的风险。

（3）鉴于硅碳负极材料属于公司战略布局的新业务领域，且联创锂能与公司在企业文化及管理制度上存在差异，后续整合过程中可能面临整合进度不及预期的风险。

（4）受宏观经济波动、行业政策变动、市场需求波动等不稳定因素的影响，联创锂能可能存在一定的经营风险以及公司无法达成投资预期的潜在风险。

（5）联创锂能尚处于亏损状态，当前产能规模较小，量产产线尚未投产，后续存在经营业绩不达预期的风险。

（6）联创锂能量产产线尚在建设中，后续存在产线建设进度不及预期的风险。

（7）本次交易完成后，公司新增较大商誉，如果联创锂能后续发展不及预期，可能导致出现商誉减值风险，进而对公司未来期间的经营业绩造成较大的

负面影响。

五、应收账款坏账风险

最近三年及一期末，公司应收账款净额分别为 260,093.55 万元、246,236.72 万元、282,707.33 万元和 296,753.69 万元，占同期末公司总资产的比例分别为 30.18%、27.33%、26.73%和 26.74%。虽然最近三年及一期末公司应收账款的账龄主要集中在一年以内，且对应客户主要为国内大中型钢铁企业，无法回收的风险较小，但由于应收账款金额较大，占用公司较多营运资金，如果发生大额呆坏账，将会对公司的经营业绩产生较大影响。

六、原材料价格波动风险

原材料是公司产品成本的主要组成部分，直接材料占公司营业成本的比例较高。由于原材料在公司的生产成本中所占比例较大，原材料价格波动将对公司毛利率产生较大影响。如果未来主要原材料价格出现上涨趋势，将会给公司带来一定的成本压力，进而影响公司的经营业绩。

七、存货余额较大的风险

最近三年及一期末，公司存货净额分别为 127,226.99 万元、153,405.21 万元、168,581.37 万元和 175,138.33 万元，占流动资产的比例分别为 19.06%、22.14%、20.33%和 20.91%。虽然公司的存货是由正常生产经营所形成，但由于存货余额较大，占用了公司较多的营运资金，降低了运营效率，进而有可能影响公司的盈利能力。同时，公司的存货存在发生损失或跌价的可能，进而带来存货跌价风险，影响公司的经营业绩。

八、业绩下滑风险

最近三年及一期，公司营业收入分别为 564,867.93 万元、632,660.31 万元、697,029.29 万元和 395,623.23 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 38,992.34 万元、31,859.01 万元、40,097.39 万元和 38,419.98 万元，扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润分别为 35,031.41 万元、28,316.43 万元、23,820.53 万元和 14,446.11 万元。2025 年扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润较 2024 年下降了 15.88%，主要是由于行业竞争持续加

剧，各类耐火材料产品及服务的销售价格有一定程度的下降，叠加菱镁矿石等主要原材料采购价格持续上涨，推升生产成本所致。若未来出现宏观经济形势恶化、下游市场需求下降、行业竞争加剧、产业政策发生变化、公司销售不及预期或经营成本上升等不利因素，则公司可能面临经营业绩进一步下滑的风险。

九、募集资金投资项目新增折旧摊销导致净利润下滑的风险

由于募集资金投资项目的实施、技术研发及产品产业化需要一定时间，短期内将导致每股收益和净资产收益率等财务指标出现一定程度的摊薄。未来随着公司业务的发展以及募集资金的使用效益逐步产生，公司的每股收益和净资产收益率将逐步上升。

此外，本次募集资金投资项目将投入较大金额用于场地建造及装修、设备购置等。项目达到预定可使用状态后，将新增相应的固定资产折旧等。如果行业或市场环境发生重大不利变化，公司未来的收入规模增长未达预期，则募集资金投资项目折旧摊销等费用支出的增加可能导致公司利润出现下滑。

十、股票发行风险

本次发行为向符合条件的特定对象定向发行股票募集资金。投资者的认购意向以及认购能力受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度以及市场资金面情况等多种内、外部因素的影响，有可能面临募集资金不足乃至发行失败的风险。

目 录

声 明.....	1
重大事项提示	2
一、公司经营收入主要来自于钢铁行业的风险.....	2
二、募集资金投资项目新增产能消化的风险.....	2
三、募投项目产品验证及市场开拓不及预期的风险.....	2
四、收购联创锂能相关风险.....	3
五、应收账款坏账风险.....	4
六、原材料价格波动风险.....	4
七、存货余额较大的风险.....	4
八、业绩下滑风险.....	4
九、募集资金投资项目新增折旧摊销导致净利润下滑的风险.....	5
十、股票发行风险.....	5
目 录.....	6
释 义.....	9
第一章 发行人基本情况	13
一、发行人基本信息.....	13
二、股权结构、控股股东及实际控制人情况.....	14
三、所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	17
四、主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	29
五、现有业务发展安排及未来发展战略.....	44
六、截至最近一期末，发行人不存在金额较大的财务性投资的基本情况...47	
七、未决诉讼、仲裁、行政处罚情况和重大期后事项.....	57
八、报告期内交易所对发行人年度报告的问询情况.....	59
第二章 本次证券发行概要	60
一、本次发行的背景和目的.....	60
二、发行对象及与发行人的关系.....	63
三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期.....	64
四、募集资金金额及投向.....	65

五、本次发行是否构成关联交易.....	66
六、本次发行是否导致公司控制权发生变化.....	66
七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序.....	67
第三章 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	68
一、本次募集资金使用计划.....	68
二、本次募集资金投资项目具体情况及可行性研究.....	68
三、募集资金用于扩大既有业务的情况.....	110
四、本次募集资金用于拓展新业务、新产品的情况.....	111
五、本次募集资金投资项目与现有业务或发展战略的关系.....	112
六、本次募投项目是否新增大量固定资产或无形资产的相关说明.....	113
七、发行人的实施能力及资金缺口的解决方式.....	115
八、本次发行符合国家产业政策和板块定位.....	117
九、募集资金用于研发投入的情况.....	120
十、本次发行对公司经营管理及财务状况的影响.....	120
十一、董事会关于募集资金投资项目可行性分析结论.....	120
十二、最近五年内募集资金运用的基本情况.....	121
第四章 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	130
一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划.....	130
二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化.....	130
三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况.....	130
四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况.....	131
第五章 与本次发行相关的风险因素	132
一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素.....	132
二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素.....	137
第六章 与本次发行相关的声明	138
一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明.....	138

二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	141
三、保荐机构（主承销商）声明.....	142
四、发行人律师声明.....	144
五、发行人会计师声明.....	145
六、发行人董事会声明.....	146

释 义

除非文意另有所指，下列简称具有如下特定含义：

一般术语		
北京利尔、发行人、上市公司、公司	指	北京利尔高温材料股份有限公司
保荐机构、主承销商	指	平安证券股份有限公司
大信会计师事务所、会计师	指	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师	指	北京市君致律师事务所
本次向特定对象发行股票、本次向特定对象发行、本次发行	指	北京利尔高温材料股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票
A 股、股票、普通股	指	每股面值为 1 元的人民币普通股股票
《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》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《公司章程》	指	《北京利尔高温材料股份有限公司章程》
募集说明书	指	《北京利尔高温材料股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所、证券交易所	指	深圳证券交易所
报告期、最近三年及一期	指	2023 年、2024 年、2025 年和 2026 年 1-6 月
报告期各期末	指	2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2025 年 12 月 31 日和 2026 年 6 月 30 日
洛阳利尔	指	洛阳利尔耐火材料有限公司
洛阳功能	指	洛阳利尔功能材料有限公司，原名称为洛阳利尔中晶光伏材料有限公司
天津瑞利鑫	指	天津瑞利鑫环保科技有限公司
日照利尔	指	日照利尔高温新材料有限公司
西峡东山	指	西峡县东山矿业有限公司
上海利尔	指	上海利尔耐火材料有限公司
上海新泰山	指	上海新泰山高温工程材料有限公司
马鞍山利尔	指	马鞍山利尔开元新材料有限公司
辽宁中兴	指	辽宁中兴矿业有限公司
辽宁利尔、海城中兴合成	指	辽宁利尔镁质合成材料股份有限公司，原名称为海城市中兴镁质合成材料有限公司

一般术语		
包头利尔、包钢利尔	指	包头利尔高温材料有限公司，原名称为内蒙古包钢利尔高温材料有限公司
利尔国际	指	利尔国际控股有限公司
日照瑞华	指	日照瑞华新材料科技有限公司，该公司于 2025 年 11 月 4 日注销
越南利尔	指	越南利尔高温材料有限公司
海城利尔、海城麦格西塔	指	海城利尔麦格西塔材料有限公司，原名称为海城市中兴高档镁质砖有限公司
宁波众利	指	宁波众利汇鑫投资合伙企业（有限合伙）
武汉威林	指	武汉威林科技股份有限公司
浙江曦望	指	浙江曦望智能科技股份有限公司，曾用名为浙江曦望智能科技有限公司、上海阵量智能科技有限公司
联创锂能	指	洛阳联创锂能科技有限公司
共青城鼎新	指	共青城鼎新未来创业投资合伙企业（有限合伙）
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
专业术语		
耐火材料	指	耐火度在 1580℃以上的无机非金属材料，它包括天然矿石及按照一定的目的要求经过不同的工艺制成的各种产品，具有一定的高温力学性能、良好的体积稳定性，是各种高温设备必需的材料。
绿色耐火材料	指	对具有优质、节能、功能、环保性能耐火材料的总称。产品符合国家产业政策，满足“绿色耐火材料的产品质量优良化，资源、能源节约化，生产过程清洁化，产品使用无害化”的要求。
不定形耐火材料	指	由具有一定粒度级配的耐火骨料和粉料、结合剂、外加剂混合而成的耐火材料，又称散状耐火材料。用于热工设备衬里，利用模具现场施工，不经烧成工序，直接烘烤后使用。主要有浇注料、捣打料、干式料、可塑料、喷射料、火泥等。
耐火原料	指	硅质原料、菱镁矿、石墨、烧结刚玉等天然的和人工合成的耐高温矿物原料。
耐火预制件	指	利用散状耐火材料，在耐火材料生产企业，根据热工设备结构特点，预先浇注或捣打成一定形状，并经过烘烤，然后运送至用户现场装配施工，不经烘烤直接使用的耐火材料制品，如电炉顶预制件、中间包冲击板、挡渣板等。
机压定型耐火制品	指	将一定粒度配比的耐火颗粒料、粉料和结合剂经混练、压制成具有一定形状的坯体，并经低温处理或高温烧结而成的耐火材料制品。
功能耐火材料	指	除具有传统耐火材料耐高温作用外，还具有某些特殊功能（如控制钢流、防止钢水氧化、净化钢液等）的耐火材料，如滑板、水口、连铸三大件、透气砖等。
陶瓷纤维及制品	指	根据使用性能将不同配比的矿物原料利用电熔或化学方法制成纤维（亦称陶瓷纤维），将陶瓷纤维利用针刺或纺织工艺制成陶瓷纤维毡、布、绳及其制品；或利用湿法工艺制成陶瓷纤维毡、板、管、块、砖等异型制品。主要用作各种高温

一般术语		
		设备的隔热保温材料。
透气砖	指	用于炼钢工艺过程中向钢包输送搅拌气体的功能元件，通过透气砖向钢包钢水中吹氩气使钢水中非金属夹杂物上浮，对钢水进行脱气并均化钢水成分。
座砖	指	透气砖或水口的外套砖。
连铸功能耐火材料/连铸三大件	指	包括整体塞棒、长水口、浸入式水口（上水口）等，其功能是控制钢流和保护浇铸，其性能好坏直接影响钢水的质量，在连铸过程中起关键作用。
滑板/水口	指	用于钢包和中间包的钢水流量控制系统，包括配套上下水口及上下滑板。
挡渣板/墙	指	用于中间包挡渣和稳定中间包内钢水流场，使中间包中的钢水夹杂物上浮，提高钢水洁净度的耐火材料。
中间包冲击板	指	用于中间包抗钢水冲击区的底部衬板。
整体承包	指	用户将其全部或部分热工装备所需耐火材料从配置设计、生产采购、安装施工、使用维护、技术服务到用后处理等整体承包给耐火材料生产供应商，耐火材料生产供应商和用户根据协议约定的单台设备耐火材料消耗或单位产品的耐火材料消耗费用进行结算的经营模式。
炉外精炼	指	将经转炉或电炉冶炼后的钢水转移到钢包进行脱气、脱碳、脱氢、脱硫或均化钢水成分等炉外精炼处理的冶金工艺过程称为炉外精炼。炉外精炼工艺主要包括 LF、VD、VOD、RH、CAS 和 AOD 等。
连铸	指	将钢水通过钢包、中间包和连铸机，使其连续不断凝固成钢坯的过程。
高炉	指	利用鼓入的热风使焦炭燃烧及还原熔炼铁矿石成为金属铁的热工设备。
电炉	指	电炉炼钢主要设备，由炉盖（顶）、炉壁（炉墙）和炉底等构成。
转炉	指	炉体可转动，用于吹氧炼钢的冶金炉。
钢包	指	承接炼钢炉（转炉或电炉）的钢水，把钢水运送到炉外精炼设备并精炼处理或者直接将钢水运送到浇钢现场进行浇钢的设备。
中间包	指	钢包与连铸机结晶器之间的过渡容器，用于稳定钢水温度，使钢水中夹杂物上浮，稳定结晶器钢水液面并起分流、储运、净化钢水的作用。
加热炉	指	轧钢或锻钢时用于加热钢坯或钢锭的热工设备，加热炉炉体由炉墙、炉底和炉顶组成。

除特别说明外，本募集说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，均由四舍五入造成。

特别提示：公司于 2024 年 8 月完成对实际控制人控制的北京易耐尔信息技术有限公司及其下属公司 100%股权的收购，该次收购构成同一控制下企业合并。综合上市公司历史财务数据披露情况，北京易耐尔在 2023 年度财务数据规模相

对较小且在上述年度内尚未实际纳入上市公司体系内，以及对投资者有用性等方面考虑，如非特别说明，本募集说明书中 2023 年度财务数据均取自上市公司当年披露的年度报告，未对北京易耐尔财务数据进行追溯合并调整。

第一章 发行人基本情况

一、发行人基本信息

中文名称：北京利尔高温材料股份有限公司

英文名称：Beijing Lirr High-temperature Materials Co., Ltd.

公司性质：股份有限公司

成立日期：2000 年 11 月 8 日

注册地址：北京市昌平区小汤山镇小汤山工业园四号楼

主要办公地址：北京市昌平区小汤山工业园

法定代表人：赵伟

股本：1,190,490,839 股

统一社会信用代码：911100007226626717

股票上市地：深圳证券交易所

股票简称：北京利尔

股票代码：002392

办公地址邮政编码：102211

电话：010-61712828

传真：010-61712828

电子信箱：ir@bjlirr.com

公司网址：<http://www.bjlirr.com>

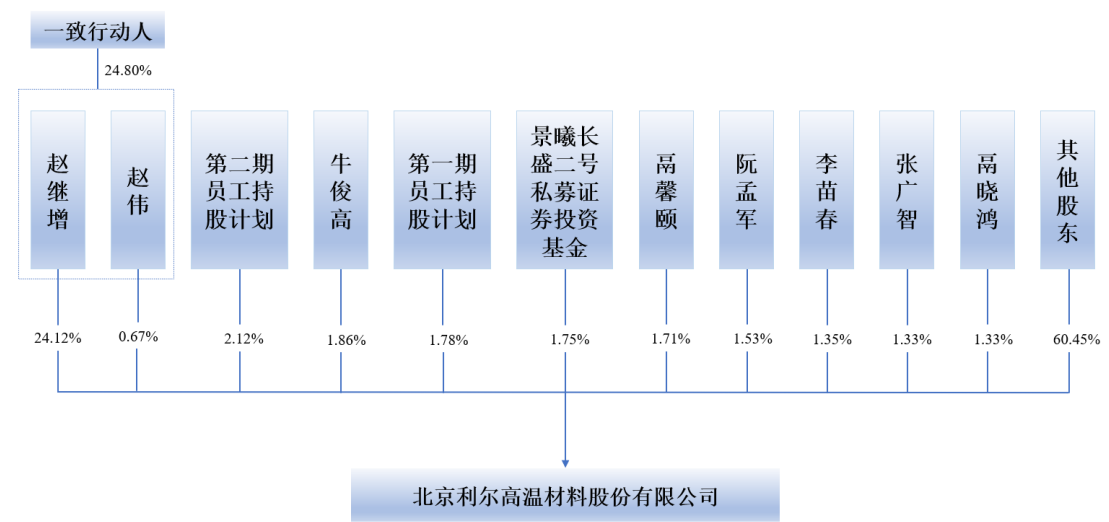
经营范围：一般项目：耐火材料生产；耐火材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术研发；新材料技术推广服务；新型陶瓷材料销售；特种陶瓷制品制造；特种陶瓷制品销售；高性能纤维及复合材料制造；高性能纤维及复合材料销售；高性能有色金属及合金材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；保温材料销售；非金属矿

物制品制造；非金属矿及制品销售；金属矿石销售；金属材料销售；机械设备销售；机械电气设备销售；仪器仪表销售；智能仪器仪表销售；煤炭销售（不在北京地区开展实物煤的交易、储运活动）；货物进出口；技术进出口；进出口代理；会议及展览服务；旅客票务代理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：检验检测服务；施工专业作业；建设工程施工；建设工程施工（除核电站建设经营、民用机场建设）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）股权结构

截至 2026 年 6 月 30 日，公司股份总额为 1,190,490,839 股，其中：有限售条件股份 32,944,793 股，占比 2.77%；无限售条件股份 1,157,546,046 股，占比 97.23%。公司股权结构图如下：



截至 2026 年 6 月 30 日，公司股本为 1,190,490,839 股，公司前十名股东持股情况如下表：

序号	股东名称	股东性质	持股数量 (股)	持股比例	有限售条件股份数量 (股)	质押、标记或冻结股份数量 (股)
----	------	------	-------------	------	------------------	---------------------

序号	股东名称	股东性质	持股数量 (股)	持股比例	有限售条件股份数量 (股)	质押、标记或冻结股份数量 (股)
1	赵继增	境内自然人	287,183,872	24.12%	0	0
2	北京利尔高温材料股份有限公司——第二期员工持股计划	其他	25,210,000	2.12%	0	0
3	牛俊高	境内自然人	22,098,208	1.86%	7,228,400	0
4	北京利尔高温材料股份有限公司——第一期员工持股计划	其他	21,240,000	1.78%	0	0
5	安徽景曦私募基金管理有限公司——景曦长盛二号私募证券投资基金	其他	20,869,556	1.75%	0	0
6	鬲馨颐	境内自然人	20,300,000	1.71%	0	0
7	阮孟军	境内自然人	18,230,000	1.53%	0	0
8	李苗春	境内自然人	16,020,458	1.35%	0	0
9	张广智	境内自然人	15,888,976	1.33%	0	0
10	鬲晓鸿	境内自然人	15,780,000	1.33%	0	0
合计			462,821,070	38.88%	7,228,400	-

(二) 控股股东、实际控制人及其一致行动人情况

1、公司控股股东、实际控制人及其一致行动人基本情况

截至本募集说明书出具日，赵继增先生直接持有北京利尔 287,183,872 股股份，占公司总股本的 24.12%，为公司控股股东、实际控制人。赵伟先生为赵继增先生之子，直接持有北京利尔 8,027,166 股股份，占公司总股本的 0.67%，赵伟系赵继增的一致行动人，合计持有公司 24.80%的股权。

赵继增先生，1955 年出生，教授级高级工程师，享受国务院政府特殊津贴专家；中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码：41030519550224****，住所：北京市朝阳区。历任冶金工业部洛阳耐火材料研究院常务副院长、中国金属学会耐火材料分会秘书长、中国耐火材料行业协会会长、北京利尔高温材料股份有限公司董事长。现任北京利尔高温材料股份有限公司顾问、世界耐火材

料行业协会（WRA）理事、中国金属学会炼钢辅助材料专业委员会副主任委员、武汉科技大学董事会董事、武汉科技大学兼职教授。赵继增先生曾获得“国家星火科技进步奖”一项、“部省级科技进步奖”八项、发明专利及实用新型专利七项、曾被原国家科学技术委员会评为“全国科技先进工作者”、原冶金工业部评为“优秀科技青年”，并获得“全国耐火材料专业学术带头人”、“中关村科技园区 20 周年突出贡献奖”、“2009 年度北京优秀创业企业家”、“河南省优秀民营企业家”等荣誉称号、中关村国家自主创新示范区“金种子工程”首批创业导师。

赵伟先生，1983 年出生，毕业于皇家墨尔本理工大学，MBA、商学硕士，正高级工程师；中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码：41030519830401****，住所：北京市朝阳区。现任北京利尔高温材料股份有限公司董事长，中国耐火材料行业协会副会长，兼任洛阳利尔功能材料有限公司执行董事兼总经理、马鞍山利尔开元新材料有限公司董事、日照利尔高温新材料有限公司董事、天津瑞利鑫环保科技有限公司董事、海南利尔智慧供应链科技有限公司总经理、包头利尔高温材料有限公司董事、深圳前海众利投资管理有限公司董事长、武汉威林科技股份有限公司董事长、秦皇岛市首耐新材料有限公司董事长、洛阳欣安新能源有限公司董事长、内蒙古利尔镁质高温合成材料有限公司董事、宁波众利汇鑫创业投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人。

2、公司控股股东、实际控制人及其一致行动人持股的质押、冻结或其他限制权利情形

截至本募集说明书出具日，公司控股股东、实际控制人赵继增先生及其一致行动人赵伟先生所持股份不存在质押、冻结或其他限制权利的情形。

3、公司控股股东、实际控制人及其一致行动人持股的权属纠纷情形

截至本募集说明书出具日，公司控股股东、实际控制人赵继增先生及其一致行动人赵伟先生所持公司股份不存在权属纠纷情形。

4、公司控股股东、实际控制人及其一致行动人报告期内变化情况

公司控股股东、实际控制人为赵继增，一致行动人为赵伟，报告期内没有

发生变化。

三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

（一）公司所属行业

根据中国证监会发布的《上市公司行业统计分类与代码》（JR/T 0020-2024），公司所处行业属于“C 制造业”门类——“CF 金属、非金属”次类——“CF 30 非金属矿物制品业”——“CF308 耐火材料制品制造”。根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业属于“C 制造业”门类——“C30 非金属矿物制品业”大类——“C308 耐火材料制品制造”——“C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造”。

根据国家统计局颁发的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业属于“3 新材料产业”领域——“3.4 先进无机非金属材料”大类——“3.4.5 矿物功能材料制造”中类——“3.4.5.6 新型耐火材料制造”，主导产品属于该战略性新兴产业所属的“绿色耐火材料、高效隔热材料、特种耐火材料、结构功能一体化耐火材料、新型环保耐火材料、新型隔热耐火材料”重点产品。

（二）行业主管部门、监管体制、法律法规及政策

1、行业主管部门与监管体制

耐火材料行业主管部门为国家发改委和工信部，主要承担宏观管理职能，负责制定产业政策。

目前我国耐火材料行业实行行业自律管理。中国耐火材料行业协会承担行业指导和服务职能。中国耐火材料行业协会成立于 1990 年，现有会员单位 400 余家。行业协会的主要职责是：协助政府实施行业管理和协调，制订行业发展规划和行业标准，进行行业指导及行业形势分析，并收集发布国内外市场供求和发展动态等信息。

2、行业主要法规及政策

序号	时间	法律法规	制定单位	涉及内容概要
1	2026 年 3 月	中华人民共和国国民经济和社会发展第十	全国人民代表大会	第五章提出加快新材料、新能源、航空航天等战略性新兴产业发展，推动新技术、新产品和新场景规模

序号	时间	法律法规	制定单位	涉及内容概要
		五个五年规划纲要		化应用；第八章部署先进材料等领域关键核心技术攻关；第十章强调企业在研发投入和成果转化中的主体地位，支持企业开展关键共性技术研发、中试和示范应用。
2	2025 年 10 月	建材工业鼓励推广应用的技术和产品目录（2025 年本）（工业和信息化部公告 2025 年第 26 号）	工业和信息化部	第 30 项列示高性能耐火材料，包括水泥窑、玻璃窑用低导热长寿命耐火材料，其中明确列示玻璃窑长寿命高铝耐火砖，并提出均匀性、抗侵蚀及抗冲刷性能等技术要求。
3	2025 年 9 月	河南省建材产业提质升级行动计划（豫政办〔2025〕50 号）	河南省人民政府办公厅	引导耐火材料优特转型，发展高效节能、环境友好、安全长寿的传统耐火材料及高强高韧、耐高温、抗烧蚀的特种耐火材料；建设用后耐火材料高附加值再生利用基地，并以洛阳等地为核心发展研发、生产、应用相结合的新型耐火材料产业集群。
4	2024 年 12 月	加快工业领域清洁低碳氢应用实施方案（工信厅联合函〔2024〕499 号）	工业和信息化部办公厅、国家发展改革委办公厅、国家能源局综合司	在探索发展氢电融合工业绿色微电网方面，第（二十九）项提出推广应用百千瓦级固体氧化物燃料电池等发电、热电联供系统，推动相关技术在工业领域应用。
5	2024 年 10 月	新材料中试平台建设指南（2024—2027 年）（工信部联原〔2024〕181 号）	工业和信息化部、国家发展改革委	在无机非金属材料中试重点领域，将高性能陶瓷粉体制备及烧结列为关键共性技术，重点材料包括固态电池电解质材料、特种陶瓷材料、固体氧化物燃料电池及相关陶瓷膜材料等。
6	2024 年 2 月	关于加快推动制造业绿色化发展的指导意见	工业和信息化部、国家发展改革委等七部门	第（三）项提出优化产品结构和原料结构，推进再生资源、工业固废等原料替代；第（四）项支持产品全生命周期绿色低碳改造；第（六）项提出开展工业固废规模化利用、再生资源高值化利用等技术研发和应用。
7	2023 年 12 月	产业结构调整指导目录（2024 年本）	发展和改革委员会	鼓励类：玻璃熔窑用低导热熔铸铝刚玉、长寿命（12 年及以上）无铬碱性高档耐火材料
8	2022 年 1 月	关于促进钢铁工业高质量发展的指导意见	工信部、国家发展改革委、生态环境部	增强创新发展能力，深化绿色低碳转型；加快推进兼并重组，提升产业集中度，钢厂的产业集中度有可能要力争达到 60%；有序推动电炉钢发展，电炉钢的比例可能要从现在的 10%左右提升至 20%。

序号	时间	法律法规	制定单位	涉及内容概要
9	2020年9月	建材工业智能制造数字转型行动计划（2021-2023年）	工信部	耐火材料行业：重点形成原料制备、压机控制、窑炉优化、在线监测、全自动立体仓库等集成系统解决方案。
10	2017年10月	产业关键共性技术发展指南（2017年）	工信部	将耐火材料生产线自动化和智能化技术及耐材无铬化技术选入关键性技术，以此鼓励耐火材料行业向智能制造集成技术、绿色环保方向发展。
11	2017年1月	新材料产业发展指南	工信部、发改委、科技部、财政部联合印发	提出突破重点应用领域急需的新材料——节能环保材料：开发绿色建材部品及新型耐火材料、生物可降解材料。
12	2013年2月	关于促进耐火材料产业健康可持续发展的若干意见	工业和信息化部	围绕高温工业和新兴产业发展需求，发展优质合成、改性原料和长寿命、无污染、节能型耐火材料。开发适用于高温工业先进工艺装备关键部位的结构功能一体化的长寿命新型耐火材料、微孔结构高效隔热材料，施工便利的高性能不定形耐火材料，防止重金属污染的无铬耐火材料等高端产品。

3、行业管理体制、行业法律法规及行业政策对发行人的影响

上述行业管理部门负责制定产业政策、引导技术升级和技术改造并实施其他宏观调控措施，对行业发展起到规划、监控等宏观调控作用，有助于行业健康有序发展，为公司经营发展提供良好的外部环境。

行业法律法规及行业政策主要对耐火材料生产企业的生产经营活动进行规范指导和约束，优化行业竞争环境，保障行业的可持续发展，有利于公司未来长远发展，对公司经营资质、运营模式、行业准入门槛和竞争格局等持续经营能力未产生重大不利影响。

（三）行业发展情况及未来发展趋势

1、行业发展情况

（1）耐火材料上下游产业链

耐火材料上游主要为耐火原料采掘、加工制造业，主要包括铝矾土、刚玉、石英、菱镁矿、白云石等天然矿物原料开采、冶炼以及氮化物、碳化硅、莫来石、棕刚玉、树脂等耐火原料的合成。

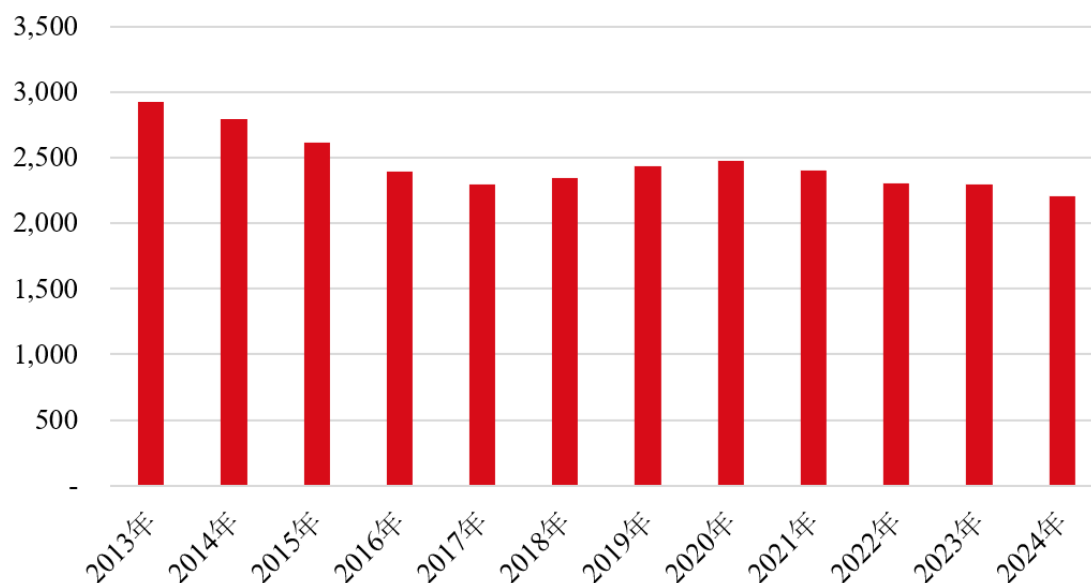
耐火材料行业企业分布呈现资源趋向性与市场趋向性，主要集中在河南、辽宁、山西、河北、山东、江苏、浙江等地。上游原材料呈区域性分布，镁质耐火原料资源主要集中在辽宁，铝硅质耐火原料资源主要集中在山西、河南、贵州等。钢铁行业企业主要集中在河北、江苏、山东、广西等地。

耐火材料下游主要为高温工业，具体包括钢铁、建材（水泥、玻璃、陶瓷等）、有色金属、化学、电力、军工等领域。耐火材料主要用作高温装备的内衬结构材料、耐高温元件和消耗材料，支撑高温工业的顺利运行，是所有高温工业新工艺和新技术实施的重要基础和支撑材料，对高温工业产品质量提升与品种开发、高效生产、节能减排具有重要作用。

（2）耐火材料产量情况

21 世纪以来是我国耐火材料行业高速发展阶段，在下游钢铁、水泥、玻璃等高温行业快速发展的拉动下，耐火材料行业产销两旺，行业高速发展，企业装备水平不断升级，市场竞争力不断提高，出口市场遍及东南亚、美洲、欧洲等 150 个国家和地区，产量和出口量稳居世界前列。自 2011 年进入优化发展阶段以来，行业日益发展壮大，在体系建设、产业规模等方面取得了显著成就。从统计数据来看，近年来我国耐火材料产量总体保持稳定。2014-2017 年呈小幅下降趋势，2017 年达到近年来最低值。2018-2020 年，受行业政策持续利好的影响及钢铁等下游产业发展的带动，国内耐火材料产量逐渐回升。2020-2024 年，国内耐火材料产量虽略有下降，但整体相对较为稳定。

2024 年，全国耐火材料制品产量为 2,207.11 万吨，同比降低 3.73%。其中致密定型耐火制品为 1131.63 万吨，同比降低 6.07%；保温隔热耐火制品为 83.77 万吨，同比增长 11.17%；不定形耐火制品为 991.71 万吨，同比降低 2.07%。总体来看，目前钢铁、建材等主要下游行业对耐火材料仍存在持续稳定的需求，且我国丰富的原料储备使耐火材料行业有望实现稳定发展态势。

2013年-2024年我国耐火材料产量（万吨）

数据来源：中国耐火材料行业协会

（3）上游原材料供应情况

耐火材料产业链上游主要为耐火原料采掘、加工制造业，上游市场参与者为耐火原材料供应商，耐火原材料可分为天然原料与合成原料两大类。

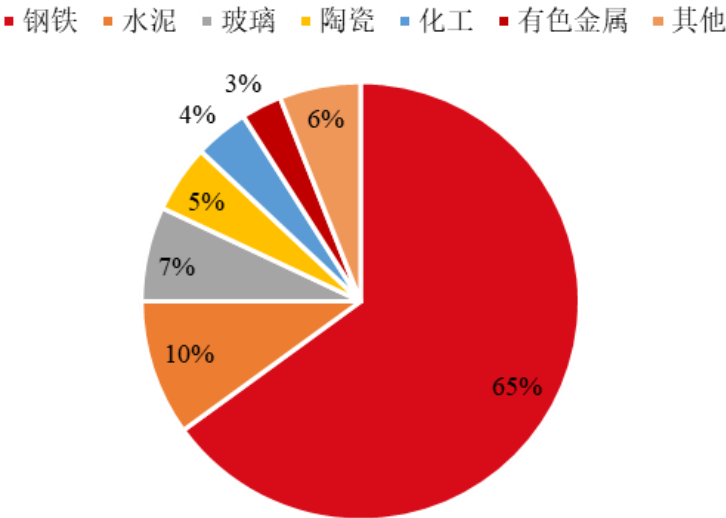
天然原料主要包括铝矾土、石英、白云石、菱镁矿等矿物原料以及利用这些矿物原料经烧结、电熔、加工而成的粗加工原料，如氧化铝、刚玉、镁砂等。

合成原料是将一种或多种天然原料经过一定的工艺手法加工复合而成，并在性能上得到优化的原料，包括氮化物、碳化硅、莫来石、棕刚玉等。耐火原材料供应商数量众多，通常分布在矿石资源所在地附近，存在明显的地域性特征。

（4）下游市场需求情况

耐火材料的产业链下游应用领域广泛，主要涵盖钢铁、建材（水泥、玻璃、陶瓷等）、有色金属、化工、电力、环保、军工等国民经济关键行业。根据中国耐火材料行业协会的统计数据，从国内耐火材料的整体需求结构来看，钢铁行业为耐火材料的第一大消耗领域，其用量占比约为 65%；水泥、玻璃、陶瓷、化工及有色金属行业的耐火材料用量占比分别约为 10%、7%、5%、4%和 3%。公司产品的下游应用领域以钢铁行业为主。

耐火材料下游应用领域



数据来源：中国耐火材料行业协会

耐火材料行业与下游高温工业之间呈现出“互为依存、相互促进”的产业联动关系。一方面，钢铁、建材等下游行业的技术升级与工艺革新，对耐火材料的耐高温、抗侵蚀、长寿命等性能提出了更高要求，直接推动了耐火材料行业的技术迭代与产品升级；另一方面，耐火材料作为高温工业的关键基础材料，其性能稳定性、品质可靠性对下游行业的生产效率、产品质量及安全运行具有重要支撑作用。

钢铁行业作为耐火材料的第一大应用领域，其景气度直接决定了耐火材料的市场需求规模：一是新建产能驱动需求，当钢铁行业处于扩张周期时，新建生产线将配套采购大量耐火材料，带动行业需求增长；二是存量生产驱动需求，钢铁企业在生产过程中需定期更换消耗的耐火材料，产量提升将直接增加耐火材料的消耗需求。

当前，我国经济进入高质量发展转型阶段，钢铁行业供给侧结构性改革持续深化，行业发展重心由单纯规模扩张转向提质增效。据国家统计局数据，2024 年我国粗钢产量为 10.05 亿吨，同比下降 1.7%，2020-2024 年复合增长率为-1.43%。

钢铁行业是我国碳排放的重点领域，我国粗钢产量规模大、长流程占比高，行业碳排放量约占全国碳排放总量的 15%。随着国家“碳达峰、碳中和”战略

目标的推进，绿色低碳发展已成为钢铁行业转型升级的核心方向，倒逼行业在工艺流程优化、品种结构调整、节能减排升级等方面加快变革。在此背景下，钢铁企业对耐火材料的需求也呈现出“长寿化、功能化、轻量化、智能化、绿色化”的发展趋势：一方面，要求耐火材料企业突破基础材料设计开发、制造流程优化、工艺智能化改造等关键技术，解决产品同质化、低值化、环境负荷高等共性问题；另一方面，推动耐火材料企业从单纯的产品供应商向综合解决方案服务商转型，在控制自身生产环节碳排放的同时，通过研发低导热、低排放、高寿命的新型耐火材料，助力钢铁行业降低生产环节能耗与碳排放。“双碳”战略的实施，进一步深化了耐火材料企业与钢铁企业的协同联动，双方将围绕碳减排目标，在技术研发、产品适配、场景应用等方面开展深度合作，构建“材料-工艺-应用”一体化的绿色产业链体系，形成互利共赢的产业生态，推动耐火材料行业与下游钢铁行业共同实现高质量、可持续发展。

2、未来发展趋势

（1）行业集中度提升

耐火材料行业长期以来行业集中度低，竞争激烈，行业内小规模企业占比过高。随着下游需求趋弱、环保整治力度的加强、“整体承包”模式的渗透率不断提高以及小规模下游企业的淘汰，耐材行业中竞争力弱的小规模企业的生存空间愈发有限，综合实力强、核心竞争力突出的头部企业将会加速提升市占率，增长速度将明显超出行业平均水平。未来，行业的发展趋势将发生深刻的变化，企业竞争方向将不再局限于传统意义上的“降成本、拼价格”。随着创新理念与服务意识的不断深化，商业模式的不断优化，企业职能将由传统的产品提供商向综合价值服务创造商转变；随着绿色化、自动化、信息化、智能化与传统制造业融合程度的不断提高，跨领域集成创新的不断实践，企业定位将由传统制造业向现代化智能制造业转变。

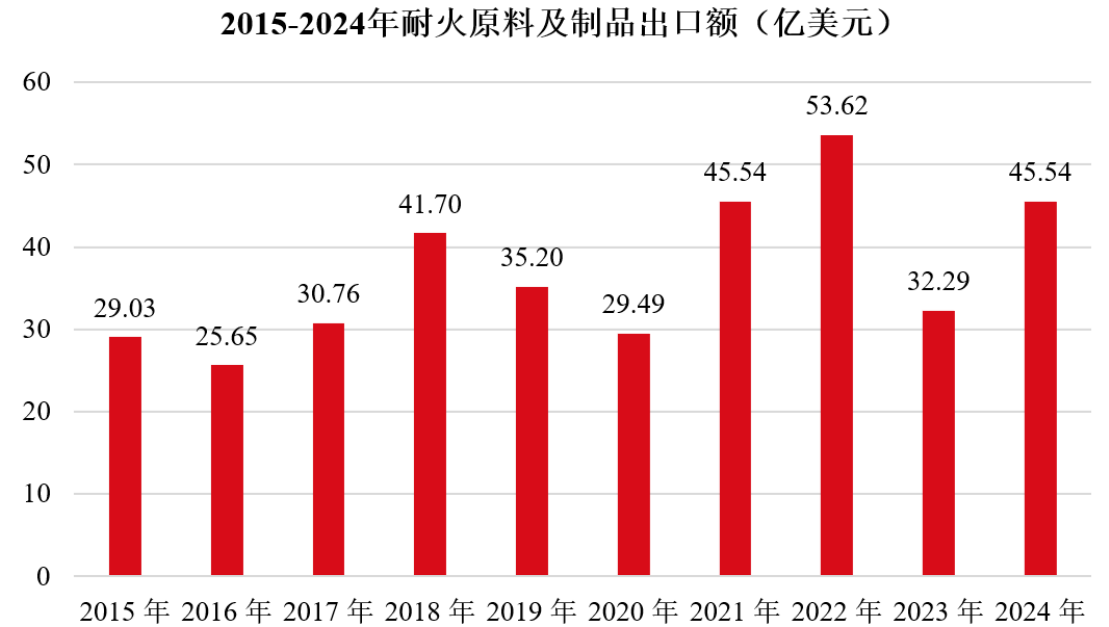
根据中国耐火材料行业协会的统计，2024 年全年重点耐火材料企业主营业务收入 650.68 亿元，实现利润为 29.48 亿元，利润率为 4.53%。2024 年，销售收入超过 10 亿元的企业有 13 家，超 20 亿元的企业有 7 家，超过 30 亿元的有 5 家，超过 40 亿元的为 4 家，超过 50 亿元的为 3 家。排名靠前的 10 家企业总销售收入为 322.08 亿元。

行业企业间差异化发展逐步显现，头部企业在产业链、成本控制、研发创新、整体承包服务能力、智能制造及资金实力等方面存在明显优势，在当前偏弱的市场环境中，展现出更加突出的韧性，整体竞争力优势持续凸显，市占率继续上升。下游客户更加看重耐火材料企业的综合实力，偏向与头部耐火材料企业合作。

（2）耐火材料市场国际化

我国耐火材料产业依托境内丰富的耐火原料资源禀赋与劳动力成本优势，已发展成为全球耐火材料的核心生产基地与主要供给国。根据中国耐火材料行业协会的统计数据，我国耐火材料产量约占全球总产量的 65%，位居世界首位，是全球最大的耐火材料生产国。

在出口贸易方面，自 2016 年以来，我国耐火材料出口规模总体呈上升趋势，主要出口目的地包括韩国、日本、印度等国家，国内耐火材料企业已深度参与全球市场竞争，成为国际耐火材料市场的重要供给力量。近年来，受国际市场需求变化、出口平均价格波动等因素影响，我国耐火材料出口量及贸易额呈现阶段性波动特征。



数据来源：中国海关

未来国际市场的拓展将成为我国耐火材料行业的增长点之一，国家倡议的“一带一路”等政策为国内的工业行业走出国门，拓展国际市场创造了条件，

也为我国耐材企业的发展提供了重大市场机遇。钢铁、有色、建材、石化行业已经开始大力拓展海外市场，进军非洲、中东、东南亚等地，也为我国耐火材料行业企业开拓海外市场开辟了新的途径，耐火材料企业将紧跟下游行业的发展步伐，扩大海外市场营销。总体来看，国际市场客户对耐火材料的品质有较高要求。随着耐火材料行业的不断整合，技术实力出众的大型耐火材料企业在开拓海外市场时具有较强的竞争优势。

（3）耐火材料向节能环保方向升级

随着耐火材料行业的技术进步、产品功能的不断提升、行业产能的不断扩大，以及下游应用领域的产业升级，耐火材料企业需不断从产品创新、技术提升、产业链延伸、增加下游产业等需求中寻找新的增长点。

耐火材料行业主要下游钢铁工业是国民经济的基础产业，也是我国能源资源消耗和污染排放的重点行业。近年来，国家日益注重资源节约、环境保护等工作，要求钢铁工业结构调整和产业升级，促进钢铁行业节约、清洁和可持续发展。传统、落后、高能耗的普通耐火材料产品将被逐步淘汰，而优质、高效、节能环保的功能性耐火材料的需求量将相应增加。

钢铁、水泥等高温工业的技术进步和对节能降耗的要求，促使耐火材料产品品质和性能不断提高以满足下游行业需求，有利于耐火材料向高效化、环保化、功能化的方向进行产业升级。

（四）行业竞争情况

1、发行人的行业地位

公司是一家为钢铁、有色、石化、建材、环保等工业用高温材料及冶金炉料辅料的研发设计、配置配套、生产制造、安装施工、使用维护与技术服务为一体的“全程在线服务”的综合性服务商，作为行业中的龙头企业，公司近年来持续取得了较快较好的发展，营业收入、净利润及净利润率等指标的增速均超过行业平均水平，盈利能力在可比数据中连续保持领先地位，并且负债率也保持在较低水平。公司秉承帮助客户创造更大价值的服务理念，依托完善的产品线、强大的创新能力，不断完善和优化商业模式，公司的运营管理能力、市场拓展能力、核心竞争能力和盈利能力得到进一步提升。经过二十余年的发展，

公司已成为中国领先的高温材料整体承包商和服务商，在高温材料行业处于引领地位。

2、发行人主要竞争对手

公司核心业务是钢铁、有色、石化、建材等工业用高温材料的研发设计、配置配套、生产制造、安装施工、使用维护与技术服务为一体的“全程在线服务”的整体承包业务。目前与公司经营规模接近、产品用途较为相似的市场参与者主要有濮耐股份、瑞泰科技和中钢洛耐等。

公司简称	证券代码	注册地	主要产品
濮耐股份	002225	河南濮阳	主要产品分为三大产品板块：（1）功能性耐火材料，包括滑板水口类、三大件类、座砖类及透气砖类；（2）定形耐火材料，包括钢包砖类、碱性制品类；（3）不定形耐火材料，包括散料类、冲击板及挡渣板类、电炉顶类。
瑞泰科技	002066	北京朝阳	主要产品包括熔铸耐火材料、烧成耐火材料、不定形材料以及各类耐磨材料等。
中钢洛耐	688119	河南洛阳	主要产品包括硅质系列制品、镁质系列制品、高铝系列制品、复合系列制品、高纯氧化物制品、冶金功能制品、不定形及预制件制品 8 个系列，200 多个品种的耐火产品。

（1）濮耐股份

濮耐股份主营业务为研制、生产和销售定型、不定形耐火材料，功能耐火材料及配套机构，并承担各种热工设备耐火材料设计安装、施工服务等整体承包业务。公司主要产品分为四大产品板块：（1）功能性耐火材料，包括滑板水口类、三大件类、座砖类及透气砖类；（2）定型耐火材料，包括钢包砖类、碱性制品类；（3）不定形耐火材料，包括散料类、冲击板及挡渣板类、电炉顶类；（4）其他类，包括镁基新材料及其他产品。上述耐火材料产品主要应用于钢铁、建材、有色金属、玻璃、铸造、电力及石化等涉及高温领域的行业，镁基新材料类产品主要应用于湿法冶金、烟草、电子玻璃等行业。2025 年度，濮耐股份营业收入 548,758.72 万元，耐火材料产量合计 60.06 万吨。2026 年 1-6 月，濮耐股份营业收入 267,621.07 万元。

（2）瑞泰科技

瑞泰科技是国内耐火材料行业的大型优势企业，企业规模位列行业前茅，

产品覆盖玻璃、水泥、钢铁以及有色、电力、石化等行业，在科技创新、产品研发、成果应用等方面具有较大优势。2025 年实现营业收入 387,218.67 万元，耐火材料产量 59.01 万吨。2026 年 1-6 月，瑞泰科技营业收入 181,939.56 万元。

（3）中钢洛耐

中钢洛耐经过多年发展，已成为集产品设计、研发、生产、窑炉设计、施工、耐材配置及系统集成服务为一体的最具竞争实力的耐火材料大型企业之一。2025 年实现营业收入为 199,693.81 万元，耐火材料产量 26.64 万吨。2026 年 1-6 月，中钢洛耐营业收入 96,592.03 万元。

3、发行人的竞争优势

（1）全方位的集成创新体系

公司强调立体化、全方位的持续集成创新，以文化和理念创新促进体制和机制创新，以体制和机制创新促进经营管理创新，以管理创新促进商业模式和制度创新，以制度创新促进技术创新。通过全员创新、全流程创新，形成了经营管理、经营模式和技术开发集成化的创新体系，最终以“立体创新、集成创新、全员创新”的创新机制为持续提升公司的竞争力提供了源泉。

（2）科学有效的管理体系

公司在发展中培养和造就了一支懂管理、精业务，工作作风踏实、肯吃苦、能战斗的复合型管理团队，努力践行公司“共利共赢，卓尔不群”的核心价值观，凝聚合力，执行力强；组织机构紧凑，管理效率高，持续进行管理创新，不断学习先进管理经验，形成科学的决策管理机制和优秀的企业文化。

（3）强大的技术创新能力

公司具有强大的耐火材料技术研发、自主创新和检测能力，综合技术实力业内领先，主要子公司均为国家高新技术企业。公司技术人员专业齐全，覆盖了多个专业领域，各学科相互交叉补充，使公司具备了新产品开发、工程设计、热工与模具设计、理化检验与测试、现场技术支持等综合研发设计能力，同时实行“市场-科研-中试-产业化-市场”的一体化创新模式。建立了项目组以市场为导向、以满足市场需求为目标、与生产、使用现场紧密联系的研发机制，紧

密结合钢铁冶金等客户市场对新产品、新技术发展的需要，以及公司产品质量稳定和需要的需要，开展了卓有成效的研发和技术创新工作。近年来，公司每年组织实施 100 余项的新产品开发、工艺技术研究、节能降耗等科研开发项目，取得了一大批具有自主知识产权和核心技术的科技成果，截至 2026 年 6 月 30 日，公司获得授权专利 744 项（其中发明专利 212 项），鉴定成果 60 余项，高新技术产品 50 余个，新产品 36 种，国家级、省部级各种奖项 95 项，主持参与标准制修订 152 项。

（4）具有竞争力的商业模式

公司是国内钢铁工业用耐火材料整体承包经营模式的首创者，国内最大的钢铁工业用耐火材料整体承包服务商，公司在国内首先提出由“产品制造商”向“整体承包商”转变，由“产品价值”向“服务价值”延伸的战略思想，率先创造了“全程在线服务”的整体承包经营模式。公司秉承帮助客户创造更大价值的服务理念，依托完善的产品线、强大的创新能力，不断完善和优化商业模式，公司的市场拓展能力得到进一步提高，核心竞争能力和盈利能力得到进一步提升。

（5）完善的产业链优势

着力打造“矿山开采-矿石深加工-耐火原料-耐火材料制品-用后耐火材料回收及综合利用”的耐材全生命周期管理模式。通过优化资源配置、延伸产业链从而进一步提升运营能力、提高盈利能力、降低运营成本。公司已实现全系列镁质原料以及主要铝质原料的全面布局并不断扩大产能，进一步完善对供应链的有效控制，平抑原材料价格波动风险的同时，打造公司新的利润增长点，将自身在行业内领先的研发与管理优势，不断地转化为不同品类产品的竞争力，提升公司综合实力与盈利能力。

（6）不锈钢、特种钢用耐火材料、合金产品的技术服务优势

公司针对未来国内钢材产品结构升级的趋势，将不锈钢、特种钢用耐火材料、合金类产品作为一个重要的攻关方向与战略布局。经过近年来的努力，已取得对高端不锈钢用关键耐火材料的重大技术突破，实现了相关领域的技术领先。同时，公司在钼合金类产品上也积累了丰富的技术与生产经验，掌握并自

主优化了钼合金产品及其上游原料的全套生产工艺。公司未来将继续加大研发投入，利用技术优势，丰富产品结构，努力打造成为“钢铁行业综合性集成供应商”。

四、主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）发行人主营业务基本情况

公司属于非金属矿物制品业，主营业务为钢铁、有色、石化、建材、环保等工业用高温材料及冶金炉料辅料的研发设计、配置配套、生产制造、安装施工、使用维护与技术服务为一体的“全程在线服务”的整体承包业务。公司致力于为钢铁等高温工业提供优质耐火材料产品和服务，在耐火材料行业首创的“整体承包”经营模式为公司的高速发展和我国耐火材料行业的健康快速发展提供了良好的支持。

耐火材料一般是指耐火度在 1580℃ 以上，能够承受各种物理化学变化和机械作用的无机非金属材料，广泛应用于钢铁、建材、有色金属、化工、机械、电力乃至国防等高温工业，是各种高温热工窑炉和装备不可或缺的重要支撑材料，也是各种高温工业的重要基础材料。耐火材料的技术进步对高温工业的发展起着不可替代的关键作用。耐火材料的需求与高温工业尤其是钢铁、建材等工业的发展密切相关。

（二）发行人主要产品与服务

公司的主要产品为耐火材料及冶金炉料，包括不定形耐火材料、机压定型耐火材料、预制型耐火材料、功能性耐火材料、陶瓷纤维及制品、高纯氧化物烧成制品、耐火原料、冶金炉料等八大系列近 300 个品种。产品广泛应用于国内大中型钢铁企业的高炉、转炉、钢包、连铸中间包、铁水包、加热炉等全流程钢铁冶炼环节，以及垃圾焚烧炉、石化、建材等诸多领域，在国有大中型钢铁企业的市场占有率和产品分布上具有显著优势。

公司产品分类及主要用途具体如下：

产品类型	产品类别	主要用途及特点
定型耐火材料	不烧镁碳类	主要用于转炉、交流电弧炉、直流电弧炉的内衬，钢包的渣线等部位，产品具有良好的耐高温性能，抗渣能力

产品类型	产品类别	主要用途及特点
		强，抗热震性好，高温蠕变低。
	不烧镁铝（铝镁）碳类	主要用于钢包熔池部位和包底部位，产品具有良好的耐钢水侵蚀性和不易剥落的优点，另外在使用时受热生成尖晶石而显示出高的残余线膨胀率，使用的整体性好、挂渣性能优异。
	不烧镁钙碳（白云石）类	主要用于冶炼不锈钢、帘线钢、精炼钢包等的内衬，产品对低碱度渣和低铁炉渣的侵蚀性优于镁碳砖和铝镁碳砖，并具有净化钢水的作用。
	低碳（无碳）刚玉尖晶石类	主要用于冶炼优质、超洁净钢种的钢包包壁、包底部位。该产品具有抗侵蚀、抗渗透、抗冲刷、抗剥落、和整体性好等特点。
	RH 精炼用耐材类	主要用于 RH 精炼炉用浸渍管内衬砖，环流管、下部槽与中上部槽，无需经过高温烧成，产品具有耐冲刷、抗侵蚀性强、热震稳定性好等性能。
	煤化工用耐材类	主要用于水煤浆气化炉、垃圾焚烧炉等工业炉，具有抗侵蚀性强，耐磨性能强等性能。
	烧成镁钙（白云石）类	主要用于碱性转炉、VOD 钢包等炉外精炼炉的内衬，产品具有高温性能优异、热震稳定性优良，抗渣侵蚀好等特点。
不定形耐火材料	挡渣墙/堰、透气幕墙类	主要用于阻挡钢渣，改变钢水运动轨迹，延长钢水停留时间，促进钢水中夹杂物碰撞上浮以净化钢水；改变中间包内的钢水流态分布，使钢水流场达到最佳状态，减少滞留区，扩大稳流区；产品具有强度高、耐侵蚀、抗冲刷和挡渣能力强等特点。
	包盖类	主要用于密封盛钢容器，防止钢水热量损失以及二次氧化；产品具有抗热震性能优良，导热系数低，保温性能好等特点。
	稳流器、冲击板类	主要用于承接自钢包注入的钢水，消纳钢水注流冲击的动能，减少钢水飞溅，促进钢水有序流动以保证夹杂物充分碰撞上浮去除，减轻注流区耐材冲刷；产品具有高温强度高，耐冲击、体积稳定性优良等特点。
	座砖、分离环类	主要配合水口类产品使用，起到固定水口的作用；产品具有体积稳定性好，耐热冲击等特点。
	覆盖剂	主要用于中间包内，具有绝热保温，吸收上浮的夹杂物，隔绝空气，防止钢水二次氧化等作用。产品具有保温性能优良，铺展性好，吸收夹杂物能力强，不易结壳等特点。
	干式料、喷涂料、涂抹料类	主要用于中间包工作层部位，用于保护永久层，盛装高温钢水，吸收钢水中夹杂物；产品具有施工简单，安全环保，使用寿命高，解体性好，净化钢水作用显著等特点。
	永久层浇注料	主要用于各盛钢容器永久层部位，起支撑工作层，减少钢水热量损失的作用；产品具有流动性好，免烘烤，保温性能及抗热震性能优良等特点。
	高炉喷补料类	高炉喷补料，其特点是可实现自动化遥控机械喷补施工、强度高、耐磨性好，主要用于各大、中、小型高炉喷补造衬和内衬维护，能够延长高炉的使用寿命。
	铁沟浇注料类	出铁沟为运送铁水和铁渣的主要通道，铁沟料按使用部

产品类型	产品类别	主要用途及特点
		位分为主沟料、支沟料、渣沟料，分别用于出铁沟的主沟、支沟和渣沟，其特点是具有优良的抗渣铁侵蚀性和抗冲刷性，热震性好。
	加热炉浇注料类	加热炉系列浇注料，其特点是热震性好、强度高、保温性好，主要应用于各类加热炉的炉顶、炉墙、炉底等部位的工作层和隔热层。
	镍铁回转窑浇注料类	镍铁回转窑浇注料，其特点是具有优异的耐酸碱性、高强度和高耐磨性、良好的保温性和热震稳定性，主要用于镍铁回转窑的内衬和其他辅助部位。
	脱硫枪类	脱硫喷枪主要用于铁水预脱硫系统，其特点是整体性好、热震稳定性佳、寿命长，是铁水喷吹脱硫的主要耐材产品，对降低铁水中的硫含量生产高品质钢具有重要作用。
	KR 搅拌器	KR 搅拌器主要用于铁水预脱硫系统，其特点是整体性好、热震稳定性佳、寿命长、具有良好的抗渣性和抗铁水冲刷性，是搅拌法铁水脱硫用主要产品，对降低除铁水中的硫含量生产高品质钢具有重要作用。
	炉盖类	炉盖类产品主要用于电弧炉冶炼的炉顶和 LF 精炼炉的炉顶，其特点是热震稳定性好、耐高温酸碱气体腐蚀性佳、寿命高。
	钢包工作层浇注料类	主要用于钢包工作层包壁、包底工作层部位，用于盛接钢水。产品具有强度高、耐冲刷、抗渣侵蚀性好，热稳定性好等特点。
	火泥类	主要用于工作衬砖和永久衬砖的砌筑，具有施工方便、衬砖粘结牢固、抗侵蚀性优良等特点。
功能性耐火材料	预制钢包砖类	主要用于钢包工作层包壁、包底工作层部位，用于冶炼低碳钢和超低碳钢。产品具有强度高、能承受钢水高温冲刷、高压氩气流搅拌撞击作用、抗渣侵蚀性好，热稳定性好等特点。
	透气砖类	主要用于钢包，砌筑在钢包的包底，通过透气砖向钢包内部吹入氩气，在氩气气泡上浮的过程中，能够达到搅拌钢液，使得钢包内钢液的温度与成分均匀的作用。
	转炉整体出钢口	转炉出钢整体出钢口应用于转炉出钢，通过整体组装方式进行安装，确保出钢口使用质量稳定及使用高寿命要求；通过优化出钢内径的变径方式，满足不同转炉对出钢时间的需求。
	转炉出钢挡渣滑板水口系统	转炉出钢时采用滑板挡渣系统技术，降低下渣量，降低钢水中夹杂物和有害元素含量，降低精炼工序成本。
	钢包控流滑动水口系统	用于连铸及模铸浇钢过程钢水控流操作，通过在大包上面采用滑动水口系统，在浇钢过程中根据中包钢液面情况合理开关及闭合滑板，实现浇钢过程精确控制，满足连铸拉速要求。
	长水口	长水口，是连接钢包与中间包，从钢包将钢水输送到中间包中，实现保护浇注，防止钢水二次氧化。
	整体塞棒和中包水口	整体塞棒和中包水口配合，通过开闭动作实现棒头和水口碗部缝隙大小的控制，实现开浇、控流、和关流的目的；通过吹氩，能有效防止钢水絮流。
	浸入式水口	浸入式水口，连接中包和结晶器，将中包内钢水输送到

产品类型	产品类别	主要用途及特点
		结晶器中，起到保护浇注、防止钢水的二次氧化、氮化和钢水飞溅；防止保护渣非金属夹杂物卷入钢水中；调节钢水流动状态和注入速度，优化结晶器内钢水温度场、流场分布。
	引流砂	主要用于水口填充，具有耐火温度高，流动性好，开浇率高的特点。
冶金炉料	钼铁合金	主要用作炼钢的合金添加剂，在炼钢中作为钼元素的加入剂，钼同其他合金元素配合在一起广泛地应用于生产不锈钢、耐热钢、耐酸钢和工具钢等。

（三）发行人主营业务模式

公司具体的采购、生产模式、销售模式情况如下：

1、采购模式

公司生产所需原材料、辅助材料、备品备件等均由采购中心采购，以招标采购为主，原材料、辅助材料基本来源于国内，市场供应充足。公司已与国内镁质原料、高铝原料、合成原料和结合剂等主要原料供应商建立长期友好的合作关系，能够保证原料的长期稳定供应。

2、生产模式

公司一般根据合同订单情况来确定生产计划，以销定产。

（1）生产特点

通用产品的生产：对于占公司销量比例较大的通用产品，例如不定形散料、机压制品等，公司具有多条完备的生产线，对于同类产品可以安排并线生产，即一条生产线可用于多种产品的生产，因此产品的产能调整空间较大，可以满足多品种、大批量产品的生产要求。

特定产品的生产：公司的部分耐火材料制品是一些尺寸复杂、对生产工艺有特殊要求的产品，属于一种定制化而非标准件产品。对于这类产品公司采取专门的生产工艺、专业的技术人员组织生产。

（2）生产管理流程

公司的生产管理流程为：合同评审——合同签订——生产计划——原材料采购——生产组织——产品发货。

（3）整体承包模式下存货的日常管理

整体承包模式下，公司驻钢厂营销部门根据钢厂的生产计划确定各种耐火材料的需求数量和时间安排，公司按照预定的时间和数量进行发货或外购，存货发送至钢厂后，由公司驻钢厂人员负责存货的日常管理，具体如下：

①钢厂现场的收货管理

公司驻钢厂现场的统计员在收到公司所发产品后，及时做好收货记录并登入产品收发台账，同时签字确认公司的送货单，并将产品入库磅单随后寄交公司营销部，公司营销部依据送货回单核对客户登记产品收发台账。

公司外购产成品直送钢厂现场的，依据上述流程进行收货管理。

②钢厂现场的使用管理

产成品存放于钢厂耐火材料库的，库管员在现场领料时填具出库单，并由统计员登入产品收发台账，月末盘点时，除仓库内进行实盘外，统计员还应盘点现场尚未使用的产品，并将盘点数与台账进行核对，确保账实相符。

产成品直接存放于钢厂现场的，统计员根据每日现场消耗量登入产品收发台账，同时定时盘点现场存货量，确保账实相符。

月末盘点时，统计员将已修砌好但尚未交付钢厂上线使用的钢包、中包按其消耗使用的耐火材料量单独分类统计，并冲减调整本月产品消耗总量。

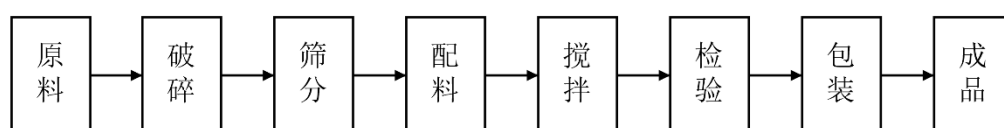
③统计上报

统计员按月将汇总后的产品收发明细表上报公司营销部，由营销部复核后交财务部。

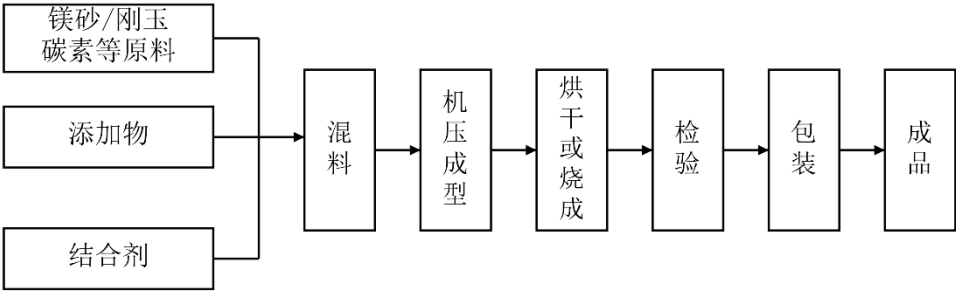
（4）主要产品的生产流程

公司主要产品的生产工艺如下：

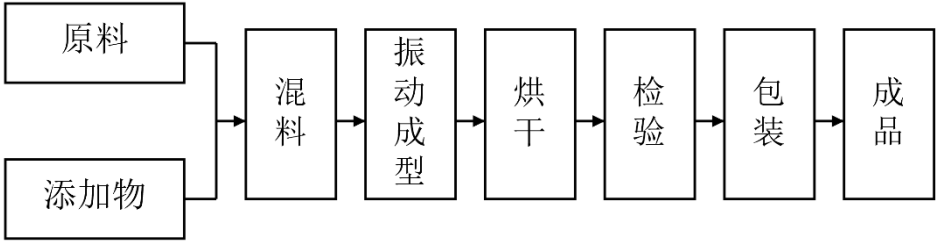
①不定形耐火材料



②机压定型耐火制品

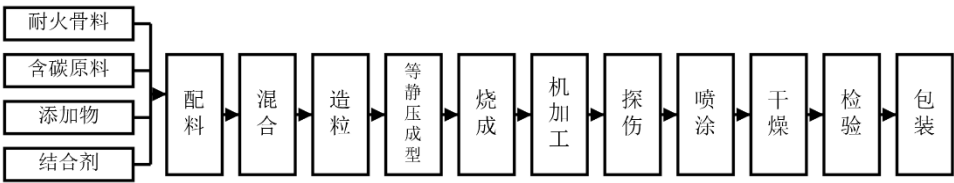


③耐火预制件产品（包括中间包用冲击板、稳流器、挡渣墙/坝、脱硫喷枪、吹氩枪、CAS 罩、电炉顶预制件、LF 炉盖、加热炉用烧嘴砖等产品等）

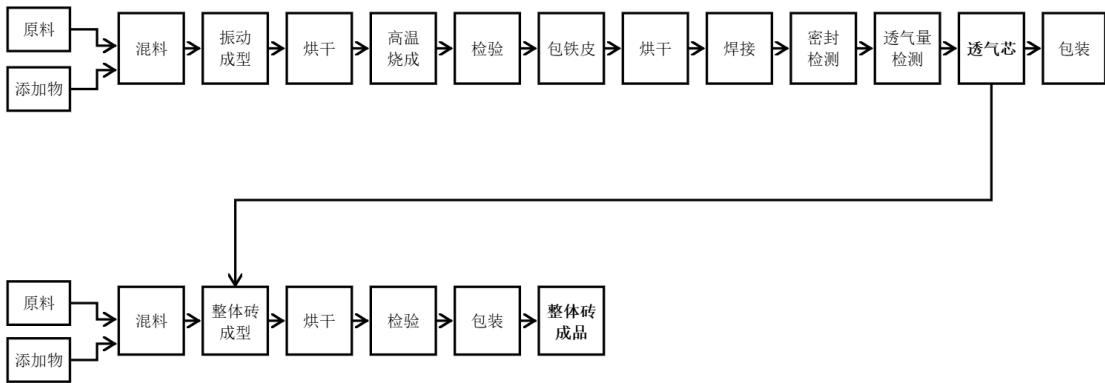


④功能耐火材料

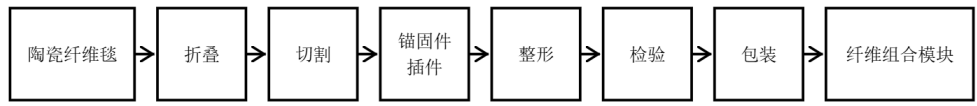
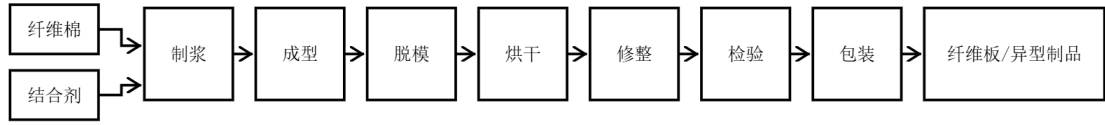
连铸功能耐火材料：



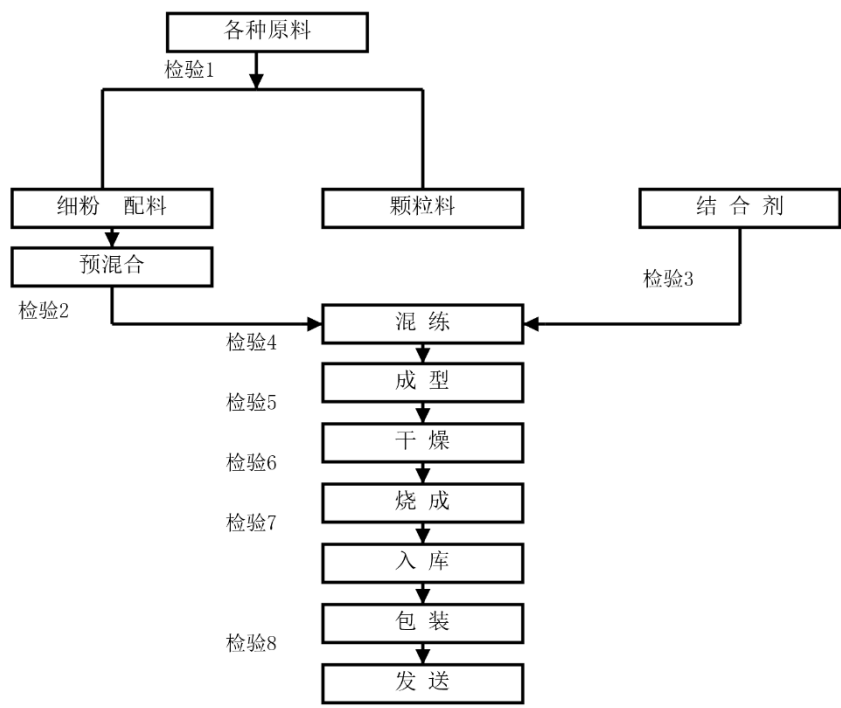
透气砖：



⑤陶瓷纤维制品



⑥高纯氧化物烧成制品



3、销售模式

公司目前存在两种销售模式，即整体承包方式和直销方式。

（1）整体承包方式：为客户提供从炉衬的结构设计、耐火材料选择配置、产品生产、安装施工、使用维护、技术服务、用后处理等整套全程在线服务。

（2）直销方式：公司通过自身的销售渠道向国内外客户直销产品。由业务人员与用户的采购部门签订购销合同，明确合同标的及技术条件、期限等，并按照约定组织生产、发货、结算、回款，提供完善的售前、售中和售后服务。

公司销售流程为：市场信息——技术交流——合同评审——签订合同——生产组织——货物交付——售后服务——信息反馈——结算。

4、研发模式

公司实行“市场—科研—中试—产业化—市场”的一体化的创新研发模式，建立了以项目组为中心，以市场为导向、以满足市场需求为目标、与生产、使用现场紧密联系的研发机制，紧密结合钢铁冶金等客户市场对新产品、新技术发展的需要，以及公司产品质量稳定和提高自己的需要，开展了卓有成效的研发和技术创新工作。公司核心技术主要来源于自主研发，公司对核心技术均拥有所有权及使用权。公司凭借深厚的技术沉淀以及行业内领先的技术研究开发能力，成为行业头部企业之一，并保持较快的发展速度和较好的盈利能力。未来新型耐火材料的技术将向着长寿、低耗、节能、环保、低碳、回收利用与功能性相结合的方向进行研究与创新，从而整体提升我国耐火材料产业的国际竞争力。公司以此确定了以下研发方向：

（1）向节能环保型的耐火材料发展

耐火材料是钢铁行业的重要辅助材料之一，在全国钢铁行业有着相对广泛的应用。假如能使废弃耐火材料循环利用得到较高品位的再生原料，运用再生原料以及优化其结合剂和添加剂，不但能够生产优质的不定形耐火材料，也能生产出优质的定型耐火材料，还可大幅度降低耐火材料的制备成本；不仅能够节约矿物资源和能源，还能减少环境污染，有效降低产品成本，推动钢铁行业整体发展，经济与社会效益显著。

所以，公司将进一步全方位的提高生产装备水平，逐渐向清洁型、低碳型、环保型方向发展，加大力度提高废弃耐火材料的回收利用率，研发废弃耐火材料的综合利用技术，大力发展循环经济。

（2）不定形耐火材料的开发

不定形耐火材料是散料类耐材，其突出优势是节能。不定形耐火材料是运送至下游企业后现场烘窑，一次烘烤即可，而耐火砖则先要烧成，到现场要二次烘窑，对能源消耗较大。《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《关于加快传统制造业转型升级的指导意见》等有关制度指出要大力开发、推广使用各种优质节能高效不定形耐火材料，开发各种优质高效隔热保温耐火材料。随着节能政策的推进，可以预见，不定形耐材将有广阔的市场空间。

（3）先进功能耐火材料的开发

含碳耐火材料是钢铁冶金流程中的重要耐火材料，但随着洁净钢冶炼、高附加值钢品种的开发以及新型高效连铸等现代冶金技术的发展，高碳含量耐火材料在保证钢液洁净度、提高服役寿命等方面都存在局限性，需要研发新一代无碳或低碳的高性能功能耐火材料。低碳、超低碳功能耐火材料的开发需要打破传统材料设计研发观念，根据使用性能研发新型结合剂，开发具有修复功能的防氧化剂，以保证微量碳发挥重要作用。采用含有目标成分的陶瓷先驱体等新的设计理念改善材料的微观结构，保证材料的抗热震性并提高材料的抗侵蚀性。为满足洁净钢生产、高品质大型钢铸造和铝合金铸造的需要，开发新型陶瓷过滤器，以减少钢或铸件中夹杂物。

（4）向新能源、航空航天等高端功能材料方向延伸

在巩固传统耐火材料研发优势的基础上，公司将进一步顺应高端制造、新能源和航空航天等领域对先进材料的需求，推动材料研发由传统耐火材料向高性能功能材料、新能源材料及特种材料方向延伸，提升材料的耐高温、耐腐蚀、高强度、高稳定性及功能化应用能力，拓展材料在新能源、航空航天、高端装备制造等场景中的应用边界。

同时，公司将进一步加强材料配方设计、粉体制备、复合改性、成型烧结、性能测试及应用验证等环节的研发能力建设，推动材料产品向高纯化、精细化、

复合化和功能化方向发展。通过持续提升高端功能材料研发能力，公司有望进一步丰富产品体系，增强在先进材料领域的技术储备和产业化能力，推动公司由传统耐火材料企业向综合性先进材料企业升级。

（四）发行人的生产及销售情况

1、公司主要产品销售及收入构成情况

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
耐火材料整体承包	232,458.79	58.76%	418,616.22	60.06%	385,681.80	60.96%	371,679.37	65.80%
耐火材料直销	51,021.36	12.90%	66,595.07	9.55%	61,406.46	9.71%	51,013.81	9.03%
其他直销	112,143.08	28.35%	211,818.00	30.39%	185,572.05	29.33%	142,174.75	25.17%
合计	395,623.23	100.00%	697,029.29	100.00%	632,660.31	100.00%	564,867.93	100.00%

从业务构成来看，公司主营业务为高温材料及冶金炉料辅料的研究、生产及销售，主要产品结构包括耐火材料整体承包、耐火材料直销、其他直销（以钼铁收入为主）等。

2、公司主要产品的产量、销量及产能情况

报告期内，公司主要产能、产量和销量情况如下：

单位：吨

期间	产能	产量	外购数量	销量	产能利用率	产销率
2026 年 1-6 月	500,000.00	386,775.50	168,455.25	546,495.28	77.36%	98.43%
2025 年度	1,000,000.00	796,917.28	272,236.70	1,038,300.04	79.69%	97.11%
2024 年度	850,000.00	667,966.15	215,418.86	851,912.67	78.58%	96.44%
2023 年度	750,000.00	628,640.53	186,195.31	801,864.94	83.82%	98.41%

注 1：在耐火材料整体承包模式下，公司产品存在外部采购成品并对外销售的情况，上表中的产销率=销量/（产量+外购数量），产能利用率=产量/产能。
注 2：2026 年 1-6 月的产能按照目前年产能的 50%计算。

（五）发行人的原材料及能源采购情况

公司主要产品原材料分为以下几类：（1）电熔镁砂、烧结镁砂等镁质耐火

原料；（2）刚玉类、铝矾土、氧化铝微粉等铝质耐火原料；（3）尖晶石、莫来石、橄榄石等复相耐火原料；（4）树脂类、水泥类结合剂；（5）石墨类碳质耐火原料。公司密切关注相关政策趋势与原材料市场运行趋势，灵活调整采购策略。公司通过集中采购、战略合作等方式，确保各项原料稳定供应。对于内部原料供应，在确保供应安全的前提下，强调对公司采购部门与原料销售部门的市场化考核原则，内部定价市场化，鼓励参与市场竞争，保证其积极性与竞争力。公司生产用能源主要为电力与天然气，供应稳定，公司大力推行各项节能改造与能源综合利用，改进工艺，通过对控制系统的自动化升级，提高工业窑炉工作效率，降低产品单位能耗；对工业窑炉实施科学的热能回收利用，降低能源消耗，提高能效水平。

（六）发行人的主要业务经营资质

截至本募集说明书出具日，公司及其下属子公司拥有的与经营相关的重要资质、许可及认证情况如下：

1、高新技术企业证书

序号	公司名称	证书编号	核发日期	有效期
1	北京利尔	GR202311002768	2023 年 10 月 26 日	三年
2	洛阳利尔	GR202541001994	2025 年 11 月 4 日	三年
3	洛阳功能	GR202541002431	2025 年 11 月 4 日	三年
4	上海新泰山	GR202531000714	2025 年 12 月 19 日	三年
5	马鞍山利尔	GR202334000177	2023 年 10 月 16 日	三年
6	辽宁利尔	GR202321002707	2023 年 12 月 20 日	三年
7	天津瑞利鑫	GR202412000493	2024 年 10 月 31 日	三年
8	日照利尔	GR202537003785	2025 年 12 月 8 日	三年
9	湖北冶晶	GR202342006334	2023 年 12 月 8 日	三年
10	上海利尔	GR202431000961	2024 年 12 月 4 日	三年
11	武汉威林	GR202442000847	2024 年 11 月 27 日	三年
12	包头利尔	GR202315000366	2023 年 11 月 9 日	三年
13	秦皇岛首耐	GR202313000041	2023 年 10 月 16 日	三年
14	上海宝化	GR202431004736	2024 年 12 月 26 日	三年
15	海城麦格西塔	GR202321000670	2023 年 11 月 29 日	三年

序号	公司名称	证书编号	核发日期	有效期
16	广西威林	GR202345000643	2023 年 12 月 8 日	三年

2、安全生产许可证

序号	持证主体	证书编号	核发机关	许可范围	有效期起始	有效期截止
1	北京利尔	(京) JZ 安许证字 [2022]010242 号	北京市住房和城乡建设委员会	建筑施工	2025 年 7 月 17 日	2028 年 7 月 16 日
2	洛阳功能	(豫) JZ 安许证字 [2022]000034 号	河南省住房和城乡建设厅	建筑施工	2025 年 1 月 6 日	2028 年 1 月 6 日
3	马鞍山利尔	(皖) JZ 安许证字 [2024]009181 号	安徽省住房和城乡建设厅	建筑施工	2024 年 7 月 31 日	2027 年 7 月 30 日
4	辽宁利尔露天矿山	(辽) FM 安许证字 [2023]C0020 号	辽宁省应急管理厅	菱镁矿露天开采	2023 年 9 月 29 日	2026 年 9 月 28 日
5	上海利尔	(沪) JZ 安许证字 [2025]082771 号	上海市住房和城乡建设委员会	建筑施工	2025 年 12 月 10 日	2028 年 12 月 09 日
6	武汉威林	(鄂) JZ 安许证字 [2019]029569 号	湖北省住房和城乡建设厅	建筑施工	2025 年 5 月 12 日	2028 年 5 月 12 日
7	秦皇岛首耐	(冀) JZ 安许证字 [2026]042326 号	河北省住房和城乡建设厅	建筑施工	2026 年 1 月 30 日	2029 年 1 月 29 日

3、排污许可证

序号	持证主体	证书类型	证书编号	行业类别	有效期起	有效期止
1	辽宁利尔	排污许可证	91210381241525115T001W	耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造、镁矿采选	2023-07-21	2028-07-20
2	日照利尔	排污许可证	91371103MA3P42B29C001Z	铁合金、耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造、工业炉窑	2025-09-08	2030-09-07
3	海城麦格西塔	排污许可证	912103812415924149001Q	耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造、工业窑炉	2021-11-19	2026-11-18

4、固定污染源排污登记回执

序号	持证主体	证书类型	登记编号	有效期起	有效期止
1	北京利尔	固定污染源排污登记回执	911100007226626717001W	2023-08-23	2028-08-22
2	洛阳利尔	固定污染源排污登记回执	914103007862330082001W	2025-10-10	2030-10-09
3	洛阳功能	固定污染源排污登记回执	914103295735940968001X	2025-09-02	2030-09-01
4	西峡东山	固定污染源排污登记回执	91411323052269140X001W	2025-04-09	2030-04-08
5	上海新泰山	固定污染源排污登记回执	913101137456283450001Y	2025-11-20	2030-11-19
6	马鞍山利尔	固定污染源排污登记回执	91340500726311609F001Y	2023-10-09	2028-10-08

序号	持证主体	证书类型	登记编号	有效期起	有效期止
7	日照利尔	固定污染源排污 登记回执	91371103MA3P42B29C001Z	2023-12-21	2028-12-20
8	湖北冶晶	固定污染源排污 登记回执	91421121MA49QR3586001Z	2024-01-17	2029-01-16
9	上海利尔	固定污染源排污 登记回执	91310113631482720W001Z	2025-11-20	2030-11-19
10	武汉威林	固定污染源排污 登记回执	91420117711982143Y001Z	2024-06-14	2029-06-13
11	包头利尔	固定污染源排污 登记回执	91150291575696424Y001W	2026-04-07	2031-04-06
12	秦皇岛首耐	固定污染源排污 登记回执	91130300771309727J001Y	2025-09-05	2030-09-04
13	广西威林	固定污染源排污 登记回执	914506006821266469001W	2026-04-02	2031-04-01
14	天津瑞利鑫	固定污染源排污 登记回执	91120112MA05J2C23D001Z	2026-05-28	2031-05-27

5、建筑业企业资质证书

序号	公司名称	资质类别	证书编号	核发日期	有效期限
1	洛阳功能	《建筑业企业资质 证书》，冶金工程 施工总承包贰级、 石油化工工程施工 总承包贰级	D341349067	2026年6月22日	2027年6月22日
2	北京利尔	《建筑业企业资质 证书》，冶金工程 施工总承包贰级	D211565029	2024年12月13日	2029年12月12日
3	上海利尔	《建筑业企业资质 证书》，冶金工程 施工总承包二级	D231905337	2025年11月14日	2030年11月13日
4	秦皇岛首耐	《建筑业企业资质 证书》，冶金工程 施工总承包贰级	D213524113	2024年5月13日	2029年5月12日

6、施工劳务资质

序号	持证主体	证书编号	核发机关	资质类别及等级	有效期截止
1	马鞍山利尔	D334918645	马鞍山市住房和城乡建设局	施工劳务不分等级	2029年5月19日

7、道路运输经营许可证

序号	持证主体	证书编号	核发机关	经营范围	有效期起始	有效期截止
1	武汉威林	鄂交运营许可货字 420117302967号	武汉市新洲区行政	道路普通货物运输	2022年7月5日	2026年7月4日

序号	持证主体	证书编号	核发机关	经营范围	有效期 起始	有效期截止
			审批局			
2	湖州瑞联	浙交运管许可湖字 330503101444 号	湖州市交 通运输局	货运：网络 货运承运平 台经营	2026 年 2 月 2 日	2036 年 2 月 2 日
3	湖州瑞联舞 阳分公司	豫交运管许可湖字 330503101444 号	舞阳县交 通运输局	网络货运	2026 年 2 月 4 日	2030 年 2 月 2 日
4	安徽易耐物 联网	皖交运管许可芜字 340222290137 号	芜湖市繁 昌区交通 运输局	网络货运	2026 年 1 月 1 日	2029 年 12 月 31 日

8、采矿许可证

序号	公司名称	地址	开采矿种及 方式	证书编号	有效期限
1	辽宁利尔	海城市马风 镇王官村	菱镁矿；露天 开采	C210000200902611 0004335	2044 年 1 月 15 日

9、取水许可证

序号	持证主体	证书编号	核发机关	有效期起始	有效期截止
1	辽宁利尔	D210381G2021- 0152	海城市水利局	2024 年 1 月 5 日	2029 年 1 月 4 日
2	秦皇岛首耐	B130302G2021- 1746	河北省水利厅	2024 年 1 月 1 日	2028 年 12 月 31 日
3	海城麦格西塔	D210381G2021- 0162	海城市水利局	2024 年 5 月 30 日	2029 年 5 月 29 日

10、辐射安全许可证

序号	持证主体	证书编号	核发机关	种类和范围	有效期截止
1	日照利尔	鲁环辐证 (11650)	日照市行政审 批服务局	使用II类射线装置	2027 年 2 月 16 日

11、增值电信业务经营许可证

序号	持证主体	证书编号	核发机关	业务种类及覆盖范围	有效期 截止
1	北京易耐尔	京 B2- 20241870	北京市通 信管理局	在线数据处理与交易处理业务（仅限经营类电子商务）不含网络借贷信息中介类的互联网金融业务；信息服务业务（仅限互联网信息服务）不含信息搜索查询服务、信息即时交互服务	2029 年 7 月 2 日
2	湖州瑞联	浙 B2- 20210527	浙江省通 信管理局	信息服务业务（仅限互联网信息服务）不含信息搜索查询服务、信息即时交互服务	2026 年 9 月 17 日
3	安徽易耐物 联网	津 B2- 20230150	天津市通 信管理局	信息服务业务（仅限互联网信息服务）不含信息搜索查询服务、信息	2028 年 5 月 30 日

序号	持证主体	证书编号	核发机关	业务种类及覆盖范围	有效期截止
				即时交互服务	

12、海关报关单位备案

序号	备案主体	备案海关	经营类别
1	北京利尔	海淀海关	进出口货物收发货人
2	洛阳利尔	洛阳海关	进出口货物收发货人
3	洛阳功能	洛阳海关	进出口货物收发货人
4	马鞍山利尔	马鞍山海关	进出口货物收发货人
5	辽宁中兴	鞍山海关	进出口货物收发货人
6	辽宁利尔镁质	鞍山海关	进出口货物收发货人
7	日照利尔	日照海关	进出口货物收发货人
8	上海利尔	吴淞海关	进出口货物收发货人
9	秦皇岛首耐	秦皇岛关	进出口货物收发货人
10	上海宝化	吴淞海关	进出口货物收发货人
11	海城麦格西塔	鞍山海关	进出口货物收发货人
12	苏州易秩创序	张保税区	进出口货物收发货人

（七）与业务相关的主要固定资产和无形资产

1、固定资产

公司的固定资产主要包括：房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公、电子设备及其他。公司生产经营所需的主要设备、房屋等固定资产主要分布在洛阳功能、辽宁利尔、马鞍山利尔、海城利尔、日照利尔等下属子公司中，主要生产设备包括熔炼设备、窑炉设备、成型压制设备、自动化配料及运转设备、加工及仓储设备等，使用情况总体良好。截至 2026 年 6 月 30 日，公司固定资产原值、账面价值及成新率的情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	99,607.77	38,579.81	1,505.19	59,522.76	59.76%
机器设备	99,692.85	50,374.94	1,343.42	47,974.49	48.12%
运输设备	5,056.67	3,389.14	0.42	1,667.11	32.97%
办公、电子设备及其他	5,939.50	4,813.71	27.80	1,097.99	18.49%

合计	210,296.78	97,157.60	2,876.84	110,262.35	52.43%
----	------------	-----------	----------	------------	--------

注：成新率=账面价值/账面原值。

2、无形资产

公司无形资产主要包括土地使用权、软件、采矿权和专用技术等。截至2026年6月30日，公司的无形资产情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	46,910.05	10,076.33	-	36,833.72
专利权	3.46	1.75	-	1.71
非专利技术	155.97	151.38	-	4.60
软件使用权	247.39	155.77	-	91.62
商标权	0.31	0.31	-	-
采矿权	41,050.88	9,072.72	12,282.15	19,696.01
合计	88,368.06	19,458.26	12,282.15	56,627.65

注：采矿权系公司全资子公司辽宁利尔所有的位于辽宁海城市的一座菱镁矿开采权。

五、现有业务发展安排及未来发展战略

（一）现有业务发展安排

公司将以公司发展战略为导向，继续巩固和增强公司在行业的市场优势地位，促使公司持续、健康、快速的发展，不断提升公司价值，实现股东利益最大化。

本次向特定对象发行后，公司业务范围保持不变。本次募集资金拟用于年产3万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料项目、创新研发中心建设项目、越南耐火材料生产基地建设项目和补充流动资金。其中，年产3万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料项目系公司基于行业内高附加值产品市场需求增长的趋势，拓宽产品范围，在满足公司现有氧化锆耐火材料的原料需求的同时，将公司产品的下游应用向新能源、航空航天等新兴领域拓宽；创新研发中心建设项目将通过整合智能控制、自动化应用及低碳技术，推动耐火材料向高效、低耗、绿色方向转型，解决制约行业进步的技术难题，重塑产业升级新标杆；越南耐火材料生产基地建设项目符合公司开拓海外市场的发展目标，能够充分利用出众的技术实力，满足东南亚国家快速发展的耐火材料需求。

本次募投项目的实施不会改变公司现有的生产经营和商业模式，将会提高公司的盈利能力和整体竞争力；本次发行部分募集资金将用于补充流动资金，以保障公司日常运营所需，改善公司资本结构，提升公司的抗风险能力。

（二）未来发展战略

公司以“耐火材料主业筑基+新兴科技双轮驱动”为发展战略。夯实高温材料业务，不断强化公司核心竞争力，持续提升市占率，积极开拓海外业务，保持长期稳定增长；围绕新能源材料领域，寻求在具有良好发展前景的细分行业布局新业务，实现公司在传统业务基础上的转型升级，打造公司新的收入与利润增长点。

公司围绕发展战略，强化企业基因，着力打造独有的企业文化与核心竞争力，巩固强化公司在研发、创新、管理、产业链、经营模式、客户综合价值服务等方面的独特领先优势，通过不断学习与创新，吸收转化先进的理念与管理经验，持续提升公司综合竞争力，积极履行社会责任，回报员工与股东，回馈社会，使公司成为国内高温材料行业的领航者，跻身国际高温材料行业前列，发展成为具有重要国际影响力和突出竞争力的国际知名高温材料企业集团。

公司将围绕企业发展战略以及战略目标开展战略规划优化及细化工作，并重点做好以下工作：

1、推进“全产业链”完善工作

深入贯彻公司“全产业链”理念，打造“矿山开采-矿石精加工-耐火原料-耐火材料制品-用后耐火材料回收及综合利用”的耐材全生命周期管理模式。继续加大对原料板块的投资，扩充高附加值原料产品线，优化产品结构，提高高附加值产品的比例。在保证原料供应、抵御原料质量及价格波动风险的同时，最大限度减少排放，避免浪费，促进循环经济发展，在各个环节实施精细化管理，综合配置，综合利用，最终实现经济效益最大化，提升公司的盈利能力。充分挖掘菱镁矿的深度价值利用，对现有资源的利用开拓新方向，融入新场景，进一步完善公司产业链，巩固与增强公司的综合竞争力。

2、钢铁行业产品结构与炼钢工艺变化趋势，贴合客户需求，完善产品结构

随着我国工业领域高端制造业的快速发展，钢铁行业产品结构也将向着高

端化、高质量化方向优化演进，拥有高附加值的特种钢、不锈钢等钢材产品的占比将会进一步提升，对应对于该类产品生产过程中所涉及的精炼用高品质耐火材料将拥有更好的市场前景，并存在货值高、技术壁垒高的特点。公司在该细分领域已有了丰富的技术积累与实践经验，在行业内有着显著的技术优势，与国内领先的不锈钢生产企业有着稳固的合作关系。同时，公司针对高附加值钢材产品生产用的特种冶金炉料等产品，已掌握成熟的技术方案与生产经验，已实现稳定批量供货。公司将加大对该领域市场的营销力度，积极布局相关企业与新增市场，培育新的业务增长点，确保销售收入稳定增长。

3、向新能源、航空航天等高端功能材料领域延伸

在巩固耐火材料主业优势的基础上，公司将顺应高端制造、新能源、航空航天等领域对先进材料需求持续增长的发展趋势，推动业务布局由传统耐火材料向高端功能材料、新能源材料及特种材料领域延伸，逐步构建以耐火材料为基础、以先进材料为重要增长方向的业务体系。

公司计划加快推进实施公司已立项的新材料项目，做好项目建设工作，确保顺利投产，同时积极开展市场开拓与沟通工作。继续调研相关上下游产业发展状况与竞争格局，结合未来的产业发展趋势，做出适当前瞻性的布局。

公司将依托在材料研发、生产制造、质量控制、客户服务及产业化应用方面积累的能力，持续拓展新能源、航空航天、高端装备制造等应用场景，丰富产品结构，提升高附加值材料业务占比，培育新的业务增长点。通过上述布局，公司将进一步增强业务抗周期能力和长期成长能力，推动公司由传统耐火材料企业向综合性先进材料企业转型升级。

4、深化开拓海外业务

继续加大对海外市场的开发力度，扩充海外业务团队，逐步推进海外业务当地团队的建设，投资建设海外生产基地，多项举措努力提升海外业务的销售规模。同时扩充包括耐火材料制品、耐火材料原料、合金制品等多种产品的销售品类，全面打开销售渠道。

5、管理水平，提升企业综合实力与核心竞争力

在完善治理结构、加强内部管控能力的基础上，进一步加强对管理团队运

营能力与素质的提升工作，培养多维度企业管理能力，适应复杂多变的经营状况，满足公司长远发展的需求；进一步强化公司对市场和运营环境风险管控，优化客户结构；进一步发挥公司立体创新优势，强化精细化管理，通过各种降本增效措施持续降低公司生产运营成本，提高盈利水平；进一步加强员工培训与培养工作，提高员工整体职业素质，打造一支能力强、作风硬的人才队伍；进一步提高和稳定产品质量，提升服务水平，更好满足客户需求；进一步完善环保和职业健康安全管理，确保合规运营；进一步多举措加大回款力度，确保公司财务风险可控。

六、截至最近一期末，发行人不存在金额较大的财务性投资的基本情况

（一）财务性投资（类金融投资）的认定标准及相关规定

1、《证券期货法律适用意见第 18 号》关于财务性投资的相关定义

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》，对于财务性投资的要求如下：

①财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

②围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

③上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

④基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。

⑤金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

⑥本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。

⑦发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。

2、《监管规则适用指引——发行类第7号》关于类金融业务的定义

根据中国证监会于2023年2月发布的《监管规则适用指引——发行类第7号》，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融业务计算口径。

3、《监管规则适用指引——上市类第1号》关于财务性投资的相关规定

根据中国证监会2020年7月31日发布的《监管规则适用指引——上市类第1号》，对上市公司募集资金投资产业基金以及其他类似基金或产品的，如同时属于以下情形的，应当认定为财务性投资：上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。

（二）截至最近一期末，公司不存在金额较大的财务性投资及类金融业务

截至2026年6月30日，公司财务报表中可能涉及财务性投资（包括类金融投资）的报表项目列示分析如下：

单位：万元

科目		金额	是否存在财务性投资及类金融业务	财务性投资金额
交易性金融资产	权益工具	21,013.19	是	21,013.19
	理财产品	22,168.94	否	-
其他应收款		12,070.85	否	-
预付账款		22,907.20	否	-
一年内到期的非流动资产		997.29	否	-

科目	金额	是否存在财务性投资及类金融业务	财务性投资金额
其他流动资产	3,718.41	否	-
长期股权投资	14,875.90	是	14,875.90
其他非流动金融资产	50,513.23	是	50,513.23
投资性房地产	25.63	否	-
其他非流动资产	19,767.88	否	-
合计			86,402.32

1、交易性金融资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司交易性金融资产明细如下：

单位：万元

项目	2026.6.30	财务性投资金额
权益工具投资	21,013.19	21,013.19
理财产品	22,168.94	-
合计	43,182.13	21,013.19

公司对货币资金进行现金管理、提高资金使用效率，购买的银行理财产品均为低风险短期投资，产品具有持有周期短、收益较稳定、流动性强的特点，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资情形。

截至 2026 年 6 月 30 日的权益工具投资包括持有上市公司泸天化、西宁特钢和国联民生的股份。

单位：万元

项目名称	2026.6.30 账面价值
泸天化	55.59
西宁特钢	183.60
国联民生	20,774.00
合计	21,013.19

泸天化股票来源系 2019 年公司全资子公司洛阳利尔起诉宁夏和宁化学有限公司欠贷款一案，根据《宁夏和宁化学有限公司重整计划（草案）》，经四川省泸州市人民法院开庭审理，法院依法裁定批准此重整计划以股票形式清偿。由于该股票股价长期较低，公司取得后未予处理，未来公司将根据二级市场股价变动择机卖出。截至 2026 年 6 月 30 日，公司持有泸天化股票的账面价值为

55.59 万元。

西宁特钢公司股份主要系公司起诉西宁特殊钢股份有限公司欠货款一案，根据《西宁特殊钢股份有限公司重整计划》，经青海省西宁市中级人民法院开庭审理，法院依法裁定批准此重整计划以股票形式清偿收到的“西宁特钢 600117”4,627,633 股股票，2025 年及 2026 年 1-6 月，公司根据二级市场股价变动陆续卖出部分股票。截至 2026 年 6 月 30 日，剩余股票的账面余额为 183.60 万元。

2024 年 8 月 8 日，洛阳利尔与国联证券股份有限公司（以下简称“国联证券”）签署《发行股份购买资产协议》，洛阳利尔拟向国联证券出售所持民生证券股份有限公司股份（以下简称“标的资产”），并以标的资产认购国联证券新增发行的 A 股股份。该交易已于 2025 年 1 月 3 日完成，洛阳利尔持有国联证券 34,369,087 股股份，不再持有民生证券股份。2026 年 1-6 月，公司根据二级市场股价变动陆续卖出部分国联民生股票。截至 2026 年 6 月 30 日，公司持有国联民生股票的账面价值为 20,774.00 万元。

公司交易性金融资产中的权益工具投资 21,013.19 万元属于财务性投资。

2、其他应收款

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他应收款账面金额为 12,070.85 万元，主要系公司日常经营活动中形成的保证金、备用金、往来款项等，不属于财务性投资情形。

3、预付账款

截至 2026 年 6 月 30 日，公司预付账款明细具体如下：

单位：万元

项目	2026.6.30	
	账面余额	比例
1 年以内	22,683.89	99.03%
1-2 年	11.85	0.05%
2-3 年	23.32	0.10%
3 年以上	188.14	0.82%
合计	22,907.20	100.00%

公司预付账款主要为预付电费及原材料货款等，不属于财务性投资情形。

4、一年内到期的非流动资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司一年内到期的非流动资产情况具体如下：

单位：万元

项目	2026.6.30
一年内到期的定期存款	-
一年内到期的长期应收款	997.29
合计	997.29

公司一年内到期的非流动资产主要为一年内到期的定期存款、一年内到期的长期应收款等，不属于财务性投资情形。

5、其他流动资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他流动资产情况具体如下

单位：万元

项目	2026.6.30
定期存款	1,511.35
待抵扣/未认证的进项税	2,164.94
预缴所得税	-
预缴其他税费	17.25
待摊费用	24.87
合计	3,718.41

公司其他流动资产主要构成为定期存款、待抵扣/未认证的进项税等，不属于财务性投资。

6、长期股权投资

截至 2026 年 6 月 30 日，公司长期股权投资情况具体如下：

单位：万元

项目	2026.6.30
洛阳联创锂能科技有限公司	14,875.90
合计	14,875.90

洛阳联创锂能科技有限公司主营业务为锂电材料与电池新工艺、新产品、新技术、新设备的研发、应用、经营和推广；锂离子电池用硅碳负极、人造石墨负极和复合负极材料的生产、加工和销售等。

公司对联创锂能的投资符合公司双轮驱动的发展战略，但是由于公司截至 2026 年 6 月 30 日持有联创锂能的股份比例较低，无法参与该公司的经营。因此，公司投资洛阳联创锂能科技有限公司股权款 14,875.90 万元属于财务性投资。

7、其他非流动金融资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他非流动金融资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	2026.6.30
洛阳大生新能源开发有限公司	-
宁波众利汇鑫投资合伙企业（有限合伙）	240.00
浙江曦望智能科技股份有限公司	49,372.23
共青城鼎新未来创业投资合伙企业（有限合伙）	901.00
合计	50,513.23

截至 2026 年 6 月 30 日，公司持有的其他非流动金融资产主要系公司对洛阳大生新能源开发有限公司、宁波众利汇鑫投资合伙企业（有限合伙）、浙江曦望智能科技股份有限公司及共青城鼎新未来创业投资合伙企业（有限合伙）的投资。

2023 年 1 月 16 日，北京利尔以 2,260 万元的价格受让洛阳大生新能源开发有限公司 4% 股权。大生新能源主要从事锂电池及锂电材料的研发、生产、销售，与公司目前主营业务关联性较低，且在资源、渠道、客户等方面的协同尚无具体安排，系公司为拓宽业务领域而开展的产业拓展。洛阳大生新能源由于经营不善，于 2025 年 11 月 7 日被洛阳市伊川县市场监督管理局列入经营异常名录。因此，2025 年 12 月 31 日，公司对洛阳大生新能源的 2,260.00 万元投资，经公司管理层审慎评估后将其公允价值调整为 0。截至 2026 年 6 月 30 日，公司投资洛阳大生新能源开发有限公司股权账面价值为 0 万元。

宁波众利汇鑫投资合伙企业（有限合伙）系 2015 年成立，公司 2015 年第三届董事会第十次会议决议通过《关于对外投资暨关联交易的议案》，拟对宁波众利投资 600 万元，投资目的为搭建公司实施产业整合的平台以提高和巩固公司的行业地位，有利于推动公司稳定、长远、可持续发展，实际投资金额为 420 万元。根据公司投资设立目的、上市公司与部分基金的投资公司的关联采

购交易、投资公司的主营业务分析，该基金主要投资于与公司具有协同效益的上下游企业，主要为完善公司业务布局进行的投资，与公司主业密切相关。同时，该基金也投资了部分与上市公司主业无直接关系的公司。出于谨慎性考虑，公司认定上述投资为财务性投资。截至 2026 年 6 月 30 日，公司对宁波众利账面金额为 240.00 万元。

2025 年 5 月 14 日，公司以人民币 2 亿元认购浙江曦望 6,919.0069 万元的新增注册资本。浙江曦望智能科技股份有限公司成立于 2020 年，是商汤科技联合三一集团、粤民投共同战略投资的国产 AI 芯片公司，专注于人工智能推训场景的 GPGPU 研发制造及智算基础设施的国产化替代。2025 年 11 月 6 日，北京利尔向上海式说智能科技有限公司转让浙江曦望 1,388.8889 万元注册资本对应的股权，转让对价人民币 5,000.00 万元；2025 年 12 月 17 日，北京利尔向广东横琴灵跃投资企业（有限合伙）转让浙江曦望 694.44 万元注册资本对应的股权，转让对价人民币 2,500.00 万元。2026 年 4 月，浙江曦望完成超 10 亿元人民币新一轮融资，估值突破百亿元。截至 2026 年 6 月 30 日，北京利尔持有浙江曦望的股权账面价值为 49,372.23 万元。

2026 年 3 月 11 日，公司披露了《关于与专业投资机构共同投资的公告》，公司与北京方圆金鼎投资管理有限公司（以下简称“方圆金鼎”）及其他有限合伙人共同签署《共青城鼎新未来创业投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》（以下简称“合伙协议”）和《共青城鼎新未来创业投资合伙企业（有限合伙）合伙协议之补充协议》（以下简称“补充协议”），各方将共同投资设立共青城鼎新，共青城鼎新目标募集规模为人民币 36,550.00 万元，出资方式均为货币，主要投资于高端制造、核心技术等领域的企业股权。公司作为有限合伙人以自有资金认缴出资人民币 2,000.00 万元，占合伙企业认缴出资总额的 5.4720%。

2026 年 6 月 22 日，公司公告共青城鼎新召开了合伙人会议，同意各合伙人以认缴出资额为基数同比例减资，注册资本由 36,550.00 万元人民币变更为 25,895.00 万元；北京利尔作为有限合伙人以自有资金认缴出资人民币由 2,000.00 万元变更为 901.00 万元。公司已根据合伙协议的规定完成了全部认缴出资额 901.00 万元的缴付。

截至 2026 年 6 月 30 日，公司的其他非流动金融资产 50,513.23 万元属于财

务性投资。

8、投资性房地产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司投资性房地产 25.63 万元，系公司对外出租的房屋、建筑物等，不属于财务性投资。

9、其他非流动资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2026.06.30
预付长期资产购置款	1,128.37
结算期一年以上的合同资产	225.26
预付土地出让金	3,414.25
预付股权转让款	15,000.00
合计	19,767.88

公司其他非流动资产主要为预付收购联创锂能股权转让款及预付土地出让金等，不属于财务性投资。

截至 2026 年 6 月 30 日，公司持有及拟持有的财务性投资或类金融业务的金额为 86,402.32 万元，占合并报表归属于母公司净资产的 14.02%，低于 30%。

根据上述相关事项，公司于 2026 年 9 月 16 日召开第六届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于调整公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》等相关议案，对本次发行拟投入募集资金进行调整。本次发行募集资金总额由不超过 102,543.56 万元调减至不超过 77,543.56 万元，调减金额为 25,000.00 万元，调减金额占公司截至最近一期末（2026 年 6 月 30 日）合并报表归属于母公司净资产的比例为 4.06%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

综上所述，公司最近一期末不存在金额较大的财务性投资。

根据《监管规则适用指引——发行类第 7 号》对类金融业务的定义，截至报告期末，公司不存在直接或间接控股、参股的类金融机构的情形。

（三）董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况

2026年1月29日，公司召开第六届董事会第十四次会议，审议通过了关于公司向特定对象发行股票的相关议案。董事会决议日前六个月（2025年7月）起至本募集说明书签署日，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）的具体情况如下：

1、类金融业务

自董事会决议日前六个月至本募集说明书签署日，公司不存在实施或计划实施投资类金融业务的情况。

2、非金融企业投资金融业务

自本次发行董事会决议日前六个月起至本募集说明书签署日，公司不存在实施或计划实施非金融企业投资金融业务的情况。

3、与公司主营业务无关的股权投资

自本次发行董事会决议日前六个月起至本募集说明书签署日，公司不存在实施或计划实施与公司主营业务无关的股权投资的情况。

4、投资产业基金、并购基金

2026年3月11日，公司披露了《关于与专业投资机构共同投资的公告》，公司与北京方圆金鼎投资管理有限公司（以下简称“方圆金鼎”）及其他有限合伙人共同签署《共青城鼎新未来创业投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》（以下简称“合伙协议”）和《共青城鼎新未来创业投资合伙企业（有限合伙）合伙协议之补充协议》（以下简称“补充协议”），各方将共同投资设立共青城鼎新，共青城鼎新目标募集规模为人民币36,550.00万元，出资方式均为货币，主要投资于高端制造、核心技术等领域的企业股权。公司作为有限合伙人以自有资金认缴出资人民币2,000.00万元，占合伙企业认缴出资总额的5.4720%。

2026年6月22日，公司公告共青城鼎新召开了合伙人会议，同意各合伙人以认缴出资额为基数同比例减资，注册资本由36,550.00万元人民币变更为25,895.00万元；北京利尔作为有限合伙人以自有资金认缴出资人民币由

2,000.00 万元变更为 901.00 万元。公司已根据合伙协议的规定完成了全部认缴出资额 901.00 万元的缴付。

公司对共青城鼎新不构成控制，不将其纳入公司合并报表范围，该事项构成公司投资产业基金。

该项目投资构成董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）。除上述情况外，自本次发行董事会决议日前六个月至本募集说明书签署日，公司不存在投资产业基金、并购基金的情况。

5、拆借资金

自本次发行董事会决议日前六个月至本募集说明书签署日，公司不存在拆借资金的情况。

6、委托贷款

自本次发行董事会决议日前六个月至本募集说明书签署日，公司不存在委托贷款的情况。

7、购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行董事会决议日前六个月至本募集说明书签署日，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情况。

8、拟实施的财务性投资（包括类金融投资）

自董事会决议日前六个月起至本募集说明书签署日，公司不存在其他拟实施的财务性投资（包括类金融投资）计划。

由上述内容可见，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资为 901.00 万元。2026 年 9 月 16 日，公司召开第六届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于调整公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》等相关议案，对本次发行拟投入募集资金进行调整。因此，本次发行董事会决议日前六个月至本募集说明书签署日，本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额已从本次募集资金总额中扣除。

七、未决诉讼、仲裁、行政处罚情况和重大期后事项

（一）未决诉讼、仲裁情况

1、公司及其子公司作为原告的未决诉讼或未决仲裁事项

报告期内，公司及其子公司作为原告的涉案金额 1,000.00 万元以上的未决诉讼或未决仲裁情况如下：

序号	原告/申请人	被告/被申请人	案由	涉案金额 (万元)	诉讼（仲裁）进展
1	北京利尔	河钢股份有限公司承德分公司	买卖合同纠纷	3,798.92	2023 年 12 月 28 日，河北省承德市双滦区人民法院出具（2023）冀 0803 民初 2755 号民事调解书，双方当事人自愿达成如下协议：被告河钢股份有限公司承德分公司支付原告北京利尔货款人民币 3,798.91 万元，付款方式为铁信，该款于 2024 年 2 月至 2024 年 6 月，每月 30 日前支付人民币 600.00 万元，于 2024 年 7 月 31 日前付清剩余尾款 779.42 万元及安全风险押金 19.50 万元（双方办理相应手续后退还）。截至目前，案件正在执行中，已收回欠款 1,350.00 万元，计提坏账准备 1,089.79 万元。
2	北京利尔	魏庆辉（第三人：洛阳大生新能源开发有限公司）	股权转让纠纷	2,621.60	2025 年 11 月 19 日，北京市昌平区人民法院出具（2025）京 0114 民初 26607 号民事判决书，判决被告魏庆辉于本判决生效后 7 日内支付北京利尔暂计算至 2025 年 7 月 1 日的股权回购款 2,621.60 万元。截至目前，案件正在执行中，已全额计提坏账准备。
3	北京利尔	唐山中厚板材有限公司	买卖合同纠纷	1,175.54	2025 年 8 月 5 日，河北省乐亭县人民法院出具（2025）冀 0225 民初 2294 号民事调解书。调解履行方式为：唐山中厚板材有限公司尚欠原告北京利尔货款及保证金共计 1,143.31 万元，该款被告自 2025 年 9 月起至 2025 年 12 月止于每月 5 日前给付原告 220.00 万元，于 2026 年 1 月 5 日前给付原告尾款 263.31 万元。截至目前，案件正在执行中，已收回欠款 220.00 万元，计提坏账准备 288.45 万元。

上述未决诉讼的标的金额占发行人最近一年经审计净资产绝对值在 10%以下，不属于《深圳证券交易所股票上市规则》规定的重大诉讼，且公司已积极主张债权。上述诉讼均不会对发行人的财务状况、经营成果、持续经营能力造成重大影响，对公司本次发行不构成实质性不利影响。

2、公司及其子公司作为被告的未决诉讼或未决仲裁事项

截至本募集说明书出具日，公司及其子公司不存在作为被告涉案金额在 1,000.00 万元以上的未决诉讼或未决仲裁情况。

(二) 行政处罚情况

报告期内，公司及其控股子公司受到的处罚金额在 1 万元以上的行政处罚情况如下：

序号	企业名称	处罚时间	被处罚原因	处罚情况
1	北京利尔	2024-10-17	未如实记录安全生产教育和培训情况	罚款 2.00 万元，已缴纳
2	天津瑞利鑫	2024-02-01	生产安全事故	罚款 30.00 万元，已缴纳
3	辽宁利尔	2023-06-30	作业过程中存在安全问题	罚款 5.00 万元，已缴纳
4	辽宁利尔	2023-10-27	占用林地，改变林地用途	罚款 4.70 万元，已缴纳
5	辽宁利尔	2024-09-26	生产车间除尘管道与车间厂房连接处存在缝隙，有烟尘外溢现象	罚款 2.20 万元，已缴纳
6	辽宁利尔	2024-11-22	2018 年底开采矿山占用林地	罚款 5.74 万元，已缴纳
7	辽宁利尔	2025-01-22	重烧窑窑顶部斗式提斗机下料溜槽有破损，未完全封闭	罚款 3.40 万元，已缴纳
8	辽宁利尔	2025-09-15	安全管理人员未如实记录安全生产教育和培训情况	罚款 1.00 万元，已缴纳
9	日照瑞华	2025-08-14	生产安全事故	罚款 110.00 万元，已缴纳
10	辽宁利尔	2026-05-08	占用林地，改变林地用途	罚款 12.42 万元，已缴纳

公司认真贯彻执行国家各项安全生产政策法规，对安全生产工作给予高度重视。公司设立有安全环保部，制定并实施了系统的安全生产管理制度和安全生产措施，保证公司正常的生产经营秩序和稳定。公司及其控股子公司上述行政处罚不属于重大行政处罚，且公司及其控股子公司已作改正并缴纳了行政处罚罚款。上述行政处罚对公司本次发行不构成实质性不利影响。

(三) 重大期后事项

2026 年 8 月，公司收购联创锂能事项交割完成，联创锂能已办理完成相关的工商变更登记手续，取得了由洛阳市市场监督管理局换发的《营业执照》。

八、报告期内交易所对发行人年度报告的问询情况

公司于 2025 年 5 月 19 日收到深圳证券交易所《关于对北京利尔高温材料股份有限公司 2024 年年报的问询函》（公司部年报问询函〔2025〕第 228 号）。报告期内，除上述问询函外，公司不存在其他深圳证券交易所年度报告问询的情形，不存在对年报多次问询事项的情形。

第二章 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

（一）本次发行股票的背景

1、下游产业快速发展，新材料融入新场景，市场前景广阔

氧化锆不仅为耐火材料的重要原料之一，同时广泛地应用于电子、陶瓷、玻璃、石化、建材、医药、纺织、航空、核能、机械以及日用品等行业。近年来，随着技术和工艺的创新，氧化锆在新能源、航空航天、消费电子、医疗等新兴产业的应用持续深化，应用场景不断拓宽，带来新的行业发展机遇。

其中，复合氧化锆下游应用领域主要包括耐火材料、陶瓷色釉料、电子陶瓷、磨料、熔模铸造及金属锆制备等。锆制耐火材料具有高熔点、高硬度、低热导率、低热膨胀系数以及热震稳定性优异的特点，已成为高温工业应用的重要高性能材料，在钢铁冶炼、高性能玻璃及超高温电炉等领域被广泛应用。新能源与航空航天用锆基材料不仅具备复合氧化锆的优良物理化学性能，还兼具良好的绝缘性和离子导电性，适用于新能源、航空航天、耐火材料、结构陶瓷、功能陶瓷、医疗等行业和产品，随着下游新兴产业的快速发展，新能源与航空航天用锆基材料的市场前景广阔。

2、推动耐火材料产品高端化、智能化、绿色化是行业高质量发展的必然路径

耐火材料是高温工业热工装备的重要支撑材料，在钢铁、有色、建材、化工、电力等国家战略重点行业中应用广泛。近年来，耐火材料行业通过技术进步、智能制造和绿色制造等手段，优化产业结构，加快向新质生产力转型步伐，以实现行业整体的高质量、可持续发展。

国家相关部门相继出台了《工业和信息化部关于促进耐火材料产业健康可持续发展的若干意见》《产业关键共性技术发展指南（2017年）》《2030年前碳达峰行动方案》《新材料产业发展指南》《关于促进钢铁工业高质量发展的指导意见》等一系列政策，引导耐火材料行业加快实施结构调整、实现高质量发展，打造新质生产力新阵地。

随着耐火材料行业绿色化、自动化、信息化、智能化发展，与新兴产业融合程度的不断提高，跨领域集成创新的不断实践，公司作为耐火材料行业的龙头企业，以技术创新驱动作为发展战略，始终致力于推动和引领技术创新和产品升级，由传统制造业向现代化智能制造业转变，需要不断增强研发能力建设，加大人才引进和培养，优化人才队伍，强化新产品和新技术研究开发，在耐火材料绿色智能制造体系建设、航空航天高温合金熔炼用高端耐火材料研发及产业化以及耐火原料与新能源等领域的跨界技术融合等方面持续进行技术积累，提高自主核心竞争力。

3、响应国家政策支持，积极拥抱海外业务是行业发展趋势

在国家深化改革开放的政策支持下，出海成为国内企业深度参与全球产业分工的重要选择。国家倡导的“一带一路”等政策为国内工业企业迈出国门，拓展国际海外市场创造了条件，也为我国耐火材料企业的发展提供了重大市场机遇。钢铁、有色、建材、石化行业已经开始大力拓展海外市场，为我国耐火材料企业开拓海外市场开辟了新的途径，建立全球供应链并拓展海外市场。技术实力出众的耐火材料企业的产品更加符合下游客户的应用需求，随着耐火材料行业不断整合，将在开拓海外市场竞争中取得优势。

（二）本次发行股票的目的

1、贯彻落实公司发展战略，优化产品结构，加快向新质生产力转型升级

本次募投项目的实施符合公司“耐火材料主业筑基+新兴科技双轮驱动”的发展战略，是加快推进公司产品高端化、多元化，生产过程智能化、绿色化进程，实现发展战略落地的重要举措。公司围绕高温工业和新兴产业发展需求，拟通过建设复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料产线，延展高端耐火材料原料产品品类，并实现产品下游应用向新能源、航空航天、电子工业、医疗等新兴领域的拓展，同时推动产品和生产工艺向高端化、智能化、绿色化的加速调整。

本次募投项目实施后，公司产品结构将能够更好地适应传统和新兴领域的应用需求，提升市场竞争力，延展产品品类，优化产品结构，实现业务转型升级，巩固公司在耐火材料市场的领先地位，并进一步拓宽下游应用领域，助推

公司向新质生产力转型升级，为公司的可持续发展提供强有力的支撑。

2、深化技术布局，改善研发环境，拓展产品应用领域，强化核心技术壁垒

当前，耐火材料行业正从传统规模扩张向创新增效加速转型升级，对耐火材料的绿色化、智能化、功能化及跨界融合能力提出了更高要求，促使公司需要持续地进行研发投入，以保证产品的竞争力。

目前，公司技术人员专业齐全，覆盖了多个专业领域，各学科相互交叉补充，使公司具备了新产品开发、工程设计、热工与模具设计、理化检验与测试、现场技术支持等综合研发设计能力，已形成涵盖基础研究、应用开发及成果转化的多层次研发体系。同时，公司密切构建企业与高等院校、科研院所协同创新的长效机制，构建产学研用相结合的创新研发支撑平台，在北京科技大学、郑州大学、武汉科技大学、西安建筑科技大学、辽宁科技大学、洛阳理工学院等高校设置了利尔奖学金，并与中国科学院、上海大学、武汉科技大学、辽宁科技大学建立了产学研合作项目，提升企业自主创新能力，促进科技成果的转化落地。公司亦承接国家级和省级重大专项课题研究，实现新产品、新技术迭代升级，加速研发成果的转化与市场验证。

在推进耐火材料高质量发展与前沿技术探索的战略背景下，公司以科技创新为核心，加速科技成果转化和新产品迭代，聚焦耐火材料绿色制造和产业链体系的延伸。为增强研发实力，公司于 2023 年 9 月与洛阳市人民政府、洛阳市洛龙区人民政府签署了《北京利尔高温材料股份有限公司总部迁驻洛阳合作框架协议》，取得土地并拟在此建设综合性创新研发中心。

公司计划通过本次募投项目的建设来推动研发中心升级，引进高端的研发测试设备，建立完备的开发、测试、工艺平台，整合行业创新资源，带动上下游相关单位共同参与产学研用相结合的产业技术创新平台，解决耐火材料技术瓶颈，同时深化在新能源、航空航天高温合金冶炼用关键辅材领域的技术布局，进一步强化基础技术与商业应用拓展，巩固技术领先优势，提升技术壁垒与产品附加值，从而强化企业核心竞争壁垒，为可持续发展奠定坚实基础。

3、落地境外产能布局，提升境外生产服务能力

在国内具备显著供应链优势的背景下，公司积极开展海外业务布局，在越

南、马来西亚等国家设立分支机构，并开拓周边国家市场。本次募投项目规划实施越南耐火材料生产基地建设项目，符合公司深化海外业务的发展战略，促进公司充分发挥在耐火材料生产、经营和技术方面的优势，通过“本地化生产+即时配送”模式快速响应当地客户耐火材料需求，提升综合服务能力，加强对当地市场的渗透能力，并利用越南的地理位置优势及自贸协定优势辐射东南亚市场，建立全球化配套能力。

4、优化资本结构，改善现金流，提升公司整体竞争力

公司致力于为钢铁等高温工业提供优质耐火材料产品和服务，在耐火材料行业首创“整体承包”经营模式，为公司的高速发展乃至我国耐火材料行业的发展提供了良好的支持。但是该经营模式对公司的运营资本提出更高要求，能否获得充足的资金支持成为推动公司发展的核心因素之一。公司作为耐火材料行业的领军企业，扩充资金实力是实现进一步发展的必要先决条件。本次发行补充流动资金有利于优化公司资本结构和财务状况、缓解公司资金压力、降低流动性风险、提升营运能力，本次发行补充流动资金的募集资金将为公司后续发展提供有力保障，提升公司市场竞争力，巩固并提升行业地位和盈利能力。

二、发行对象及与发行人的关系

本次向特定对象发行股票的发行对象为不超过 35 名（含 35 名）的特定投资者，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者（含上述投资者的自营账户或管理的投资产品账户），以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的两只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由董事会及其授权人士根据公司股东会授权在本次发行获得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，根据询价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。

截至本募集说明书出具日，本次发行的发行对象尚未确定，因而无法确定发行对象与公司的关系。

三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

（一）定价基准日、发行价格和定价原则

本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于发行底价，即不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量）。

如公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则前述发行底价将进行相应调整，调整方式如下：

派发现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；

送红股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$ ；

派发现金股利同时送红股或转增股本： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$ 。

其中， P_0 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或转增股本数， P_1 为调整后发行价格。

在前述发行底价的基础上，本次向特定对象发行股票的最终发行价格将在公司获得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，由董事会及其授权人士根据公司股东大会的授权与保荐机构（主承销商）按照相关法律法规和规范性文件的规定，根据竞价结果协商确定。

（二）发行数量

公司本次向特定对象发行股票数量将按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过公司本次发行前总股本的 30%，即不超过 357,147,251 股（含本数）。本次向特定对象发行的股票数量以中国证监会同意注册的批复文件为准，最终发行数量由公司董事会及其授权人士根据股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司在本次向特定对象发行股票的董事会决议公告日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项或因股权激励计划等事项导致本次发行前公司总股本发生变动的，本次发行的股票数量上限将作出相应

调整。最终发行股份数量由公司董事会及其授权人士根据股东会的授权于发行时根据实际情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

（三）本次发行的限售期

本次发行完成后，本次发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让，限售期结束后按中国证监会及深交所有关规定执行。

在上述股份锁定期限内，发行对象所认购的本次发行股票因公司送红股、资本公积转增股本等情形而衍生取得的股份，亦应遵守上述股份锁定安排。

本次向特定对象发行股票的发行对象通过本次发行取得的公司股份在限售期届满后进行减持，还需遵守届时有效的法律法规、规范性文件、深交所相关规则以及《公司章程》的相关规定。

（四）本次发行符合理性融资，合理确定融资规模

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》，本次发行符合理性融资，合理确定融资规模相关规定，具体情况如下：

1、2026 年 1 月 29 日，公司召开第六届董事会第十四次会议，审议通过本次向特定对象发行 A 股股票的相关议案。因此，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日 2010 年 4 月 16 日已超过 18 个月，距离首次公开发行股票上市日 2010 年 4 月 23 日间隔超过 6 个月。

2、本次向特定对象发行股票数量不超过 357,147,251 股，不超过本次发行前总股本的 30%。公司本次拟发行股份数量满足融资规模的要求。

3、公司不存在最近两个会计年度归属于母公司净利润（扣除非经常性损益前后孰低）连续亏损的情况。

综上，公司本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第四条规定的“理性融资、合理确定融资规模”的规定。

四、募集资金金额及投向

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 77,543.56 万元（含本数），扣除发行费用后，募集资金拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	投资总额	拟使用募集资金投资金额
1	年产 3 万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料项目	洛阳功能	36,536.00	27, 736. 00
2	创新研发中心建设项目	北京利尔	26,047.41	10, 217. 41
3	越南耐火材料生产基地建设项目	越南利尔	21,308.70	16, 327. 78
4	补充流动资金	北京利尔	23, 262. 37	23, 262. 37
合计			107, 154. 48	77, 543. 56

本次向特定对象发行股票募集资金到位后，若实际募集资金数额少于上述项目拟投入的募集资金总额，在最终确定的本次募投项目范围内，公司董事会将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。募集资金到位前，上述项目若需先期资金投入，则公司将根据项目需要以自筹资金先期投入，待募集资金到位后，公司将以募集资金置换先期自筹资金投入。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本募集说明书出具日，本次发行尚未确定发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。最终本次发行是否存在因关联方认购本次发行的股票而构成关联交易的情形，将在发行结束后相关公告中予以披露。

六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至本募集说明书出具日，公司总股本为 1,190,490,839 股，赵继增先生直接持有上市公司 287,183,872 股股份，占公司总股本比例 24.12%，为公司控股股东、实际控制人。赵伟先生为赵继增先生之子，直接持有北京利尔 8,027,166 股股份，占公司总股本的 0.67%，二人系一致行动人，合计持有公司 24.80%的股份。

按照本次发行股票数量上限 357,147,251 股测算，本次发行完成后，赵继增及赵伟合计持股比例最低稀释至 19.07%。其余股东持股较为分散，公司第二大股东持股比例最低稀释至 1.63%，与赵继增及赵伟合计的持股比例差距较大，公司实际控制人不会发生变化。

七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

（一）本次发行已取得的授权和批准

2026年1月29日，公司第六届董事会第十四次会议审议通过了《关于公司符合向特定对象发行A股股票条件的议案》《关于公司2026年度向特定对象发行A股股票方案的议案》《关于公司2026年度向特定对象发行A股股票预案的议案》等与本次发行相关的议案。

2026年2月27日，公司召开2026年第一次临时股东会，审议通过了关于本次发行的相关事项。

2026年6月18日，公司召开第六届董事会第十九次会议，审议通过了《关于调整公司2026年度向特定对象发行A股股票方案的议案》《关于2026年度向特定对象发行A股股票预案（修订稿）的议案》等调整本次发行股票方案的议案。

2026年9月16日，公司召开第六届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于调整公司2026年度向特定对象发行A股股票方案的议案》《关于2026年度向特定对象发行A股股票预案（二次修订稿）的议案》等进一步调整本次发行股票方案的议案。

（二）尚需履行的批准程序

- 1、本次向特定对象发行股票方案尚需经深交所审核通过；
- 2、本次向特定对象发行股票方案尚需经中国证监会同意注册。

在完成前述审批手续之后，公司将向深交所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，并完成本次向特定对象发行股票全部呈报批准程序。

第三章 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 **77,543.56** 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟全部投向以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	投资总额	拟使用募集资金投资金额
1	年产 3 万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料项目	洛阳功能	36,536.00	27,736.00
2	创新研发中心建设项目	北京利尔	26,047.41	10,217.41
3	越南耐火材料生产基地建设项目	越南利尔	21,308.70	16,327.78
4	补充流动资金	北京利尔	23,262.37	23,262.37
合计			107,154.48	77,543.56

本次向特定对象发行股票募集资金到位后，若实际募集资金数额少于上述项目拟投入的募集资金总额，在最终确定的本次募投项目范围内，公司董事会将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。募集资金到位前，上述项目若需先期资金投入，则公司将根据项目需要以自筹资金先期投入，待募集资金到位后，公司将以募集资金置换先期自筹资金投入。

二、本次募集资金投资项目具体情况及可行性研究

（一）年产 3 万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料项目

1、项目基本情况

本项目以公司全资子公司洛阳利尔功能材料有限公司为实施主体，建设用地位于伊川县产业集聚区的东园内。本项目预计总投资 36,536.00 万元，拟使用募集资金 **27,736.00** 万元，项目建设期为 24 个月。项目建成后，将形成年产 3 万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料的生产能力。

2、项目实施的必要性

（1）满足高温工业和新材料产业发展以及技术进步的要求

本募投项目是公司贯彻落实“耐火材料主业筑基+新兴科技双轮驱动”发展战略的重要举措。本项目的主要产品包括复合氧化锆和新能源与航空航天用锆基材料两大类。

其中，复合氧化锆是集耐高温、耐腐蚀、耐磨、热稳定性、化学稳定性及抗热冲击性于一体的优质材料，可应用于耐火材料、陶瓷色釉料、陶瓷制品、磨料、熔模铸造及金属锆制备等领域。锆质耐火材料主要用于超高温窑炉和高温窑炉的关键部位。我国耐火材料产量虽位居世界前列，但整体技术水平与国际先进水平仍有差距，在此背景下，作为高性能耐火原料的复合氧化锆契合高温工业向高性能、长寿命、节能环保方向发展的需求，为高级耐火制品的生产提供了关键支撑，展现出广阔的市场前景。除耐火材料领域外，复合氧化锆的主要应用领域还包括陶瓷色料、磨料与耐磨材料。在陶瓷色料领域，复合氧化锆作为锆系陶瓷颜料（如锆锩黄、钒锆蓝、锆铁红）的核心基材，支撑全球高端陶瓷装饰。在磨料与耐磨材料领域主要作为磨料磨具、耐磨零部件、摩擦材料和先进陶瓷原料，是机械加工、建材、汽车等领域的“耐磨基石”。

新能源与航空航天用锆基材料可用于耐火材料、新能源、航空航天、电子工业等多个领域。在耐火材料领域，可作为主材或添加剂生产高性能耐火材料。在新能源领域，可用于固态电池（SSB）的固体电解质，亦可用于新能源电池正极材料添加剂及固体氧化物燃料电池（SOFC）电解质的重要材料。随着新能源行业的快速发展，锆基材料需求有望快速增长，成为行业新的利润增长点；在航空航天领域，锆基材料凭借其高熔点、低热导率、优异的抗热震性及高温相稳定性，在热障涂层、航空喷丸、火箭喷嘴、热防护罩及高温合金冶炼用关键辅材（氧化锆坩埚、氧化锆过滤器等）等航空航天领域关键部件中具有不可替代的优势；在电子工业领域，可作为多层片式陶瓷电容（MLCC）介质材料的添加成分。

复合氧化锆和新能源与航空航天用锆基材料具有广泛的应用领域，随着下游新兴产业的快速发展，该等产品与新兴应用领域的融合不断深化，市场需求持续增长。本项目的实施是公司实现产品品类向高端耐火材料的延展和向下游应用领域拓宽的重要举措。

（2）贯彻公司发展战略，强化产业链一体化竞争优势

作为耐火材料行业的龙头企业，公司积极应对市场变化，大力推进智能制造以提升产品竞争力，并持续推广新型、绿色、先进的耐火材料及高纯耐火原料，并推动耐火材料与航空航天、新能源等领域的跨界技术融合。在此过程中，公司对氧化锆的需求呈现增长趋势，因此，本项目的建设将助力公司实现复合氧化锆材料和锆基材料的自给供应，进一步强化产业链一体化竞争优势，并同步推进产品结构优化以及生产成本降低。

公司以“耐火材料主业筑基+新兴科技双轮驱动”为发展战略。本项目建设新能源与航空航天用锆基材料产能，既能够实现对耐火材料性能的突破，推动耐火功能材料产品寿命提升及绿色升级，筑牢耐火材料主业市场根基，又能在巩固传统耐火材料优势的同时，赋能新兴赛道布局，推动公司耐火材料产品在新能源与航空航天等前沿领域纵深拓展，亦符合公司参研的国家级及省级科技重大专项的重要发展方向。

通过本项目实施，将实现公司整体产品结构的进一步优化，抗风险能力和盈利能力的进一步增强，为公司未来业绩增长奠定良好基础。

3、项目实施的可行性

（1）国家及地方相关政策的出台为本项目实施提供了政策保障

氧化锆凭借其优异的热稳定性和良好的抗热震性等特性，能显著提升特种钢冶炼、航空航天等领域耐火材料的性能，突破相关技术瓶颈。对此，国家相继出台了包括《新材料产业“十三五”发展规划》等一系列产业政策，将新材料产业列为我国七大战略新兴产业之一，并在《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》中，将绿色耐火材料、高效隔热耐火材料等产品列为重点产品；河南省地方政府颁布《关于印发河南省加快材料产业优势再造换道领跑行动计划（2022-2025年）的通知》，提出要“推动新型耐火材料服务化、集成化、复合化发展，建设全国重要的新型耐火材料产业基地”。本次募投项目计划实现公司复合氧化锆和锆基材料的自主产业化，契合国家和河南省政府产业升级的政策导向。

锆基材料凭借其较高的离子电导率和界面稳定性，是固态电池的主流电解质方案之一。河南省于2023年出台《关于加快新型储能发展的实施意见》，指

出“推动‘材料—电池—终端—检测—回收’全产业链协同发展”“支持郑州、洛阳、新乡、焦作等地做大做强新能源电池核心产业，打造全国重要的新能源电池及材料研发生产基地”。河南省在 2024 年出台的《关于印发河南省加快制造业“六新”突破实施方案的通知》将“新型动力及储能电池材料”列为关键战略材料。同时，洛阳市已将“航空装备”确立为全市重点打造的 12 条优势产业链之一，并明确了“打造世界一流航空装备生产基地”的战略目标。因此，推进新能源与航空航天用锆基材料的产业化，不仅能够有效强化区域新能源电池及航空航天产业链，亦是落实河南省战略规划、实现经济高质量发展的关键举措。

（2）市场前景广阔，为市场开拓提供有力支撑

本次募投项目的主要产品为复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料。该等产品可广泛应用于耐火材料、新能源、航空航天、电子工业、医疗等领域。在耐火材料领域，锆制耐火材料具有高性能、抗侵蚀且无污染等优势，常用于高温关键部位，用于制备定径水口、连铸中间包水口内衬、滑板内嵌锆环、锆板、锆刚玉砖等，在炼钢领域、高性能玻璃行业及超高温电炉等领域被广泛应用。亦可利用氧化锆的相变增韧和补强作用，将含锆原料添加到其他耐火材料中改善抗热震性和耐磨性等。

随着新兴产业加快发展，下游应用对氧化锆材料的性能提出了更高要求，推动其由传统耐火材料、结构陶瓷等领域进一步向新能源、航空航天、电子工业等高附加值领域延伸。在新能源领域，锆基材料凭借良好的离子传导性能和高温稳定性，可应用于固态电池及固体氧化物燃料电池（SOFC）等产品；在航空航天领域，锆基材料凭借高熔点、低热导率、良好的抗热震性及高温稳定性，可应用于热障涂层、航空部件喷丸处理、火箭喷嘴、热防护罩以及高温合金冶炼用氧化锆坩埚、氧化锆过滤器等关键辅材；在电子工业领域，锆基材料可作为多层片式陶瓷电容（MLCC）介质材料的添加成分，改善粉体的分散性和烧结性能，满足小型化、高容量化的发展需求。随着下游市场需求增长及新兴应用领域不断拓展，项目产品具备良好的市场前景，为项目顺利实施提供了市场基础。

（3）公司研发实力雄厚，能够紧跟市场需求提供技术保障

公司深耕耐火材料领域多年，主要技术研发团队长期保持稳定，研发能力突出，技术储备雄厚，行业经验丰富，能够准确把握行业发展趋势。公司凭借在耐火材料行业多年的发展，拥有多项自主研发核心技术和工艺，积累了较多行业特有经验，培养了较多资深行业人才，为本项目的建设和实施提供了强有力的技术支持保障。项目实施主体洛阳功能凭借先进的技术实力，入选全国首批卓越级智能工厂，并在近年来取得国家高新技术企业、国家绿色示范工厂、国家智能制造示范工厂、国家卓越级智能工厂、国家环保绩效评级 A 类企业、国家专精特新“小巨人”企业、国家知识产权优势企业等诸多荣誉和资质。

4、项目实施进度及是否包含董事会前投入的资金情况

项目建设期 24 个月，项目建设具体进度表如下：

序号	项目	T+1				T+2			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	前期准备阶段								
2	土建施工阶段								
3	设备采购与安装阶段								
4	人员培训与系统调试阶段								
5	试生产阶段								
6	正式投产阶段								

本项目拟使用募集资金投入的部分不包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金。

5、项目投资概算

本项目总投资为 36,536.00 万元，用于年产 3 万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料项目的建设。本项目拟使用募集资金 27,736.00 万元。具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	拟使用募集资金金额
一	建设投资	31,736.00	27,736.00
1	工程费用	29,736.00	27,736.00
1.1	建筑工程费	6,806.90	6,806.90

序号	项目	投资金额	拟使用募集资金金额
1.2	设备购置及安装费	22,276.20	20,276.20
1.3	材料费	652.90	652.90
2	工程建设其他费用	800.00	-
3	预备费	1,200.00	-
二	铺底流动资金	4,800.00	-
合计		36,536.00	27,736.00

(1) 建筑工程费明细

本项目总建筑工程费合计 6,806.90 万元，主要为复合氧化锆生产线两条（含单斜锆和稳定锆）、新能源与航空航天用锆基材料生产线、新能源与航空航天用锆基材料筛分均混包装生产线配套建设的生产车间、备品备件库、高低压配电室等生产辅助设施建设所花费的费用。具体情况如下：

序号	工程项目	单位	工程量	单价 (万元)	总价 (万元)
1	复合氧化锆生产车间一	m²	15,222.00	0.1780	2,710.00
1.1	附属跨中控操作室	m ²	1,312.00	0.2800	367.36
1.2	配电室	m ²	206.00	0.3200	65.92
1.3	办公区	m ²	206.00	0.2525	52.02
1.4	生产车间	m ²	13,498.00	0.1500	2,024.70
1.5	污水处理系统	套	1.00	80.00	80.00
1.6	室外消防系统	套	1.00	120.00	120.00
2	复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料生产车间二	m²	25,000.00	0.1639	4,096.90
2.1	绿化	m ²	1,796.00	0.0800	143.68
2.2	附属跨中控操作室	m ²	1,521.61	0.2800	426.05
2.3	备品备件库	m ²	1,521.61	0.2187	332.73
2.4	配电室	m ²	226.00	0.3200	72.32
2.5	办公区	m ²	226.00	0.2500	56.50
2.6	生产车间	m ²	21,504.78	0.1300	2,795.62
2.7	污水处理系统	套	1.00	120.00	120.00
2.8	室外消防系统	套	1.00	150.00	150.00
合计					6,806.90

(2) 设备购置及安装费明细

本项目设备购置费用合计 22,276.20 万元，其中设备购置费 21,405.44 万元，安装工程费 870.76 万元。安装工程费主要为各专业设备及配套辅助设施的安装费用。安装工程费系参考本行业类似工程造价数据，并结合项目所在地物价水平估算，具有合理性。设备的购置具体考虑适用性、先进性原则以及性价比原则。设备购置费用具体情况如下：

序号	设备名称		单位	数量	单价 (万元)	合计 (万元)
1、单斜锆配料线						
1	单斜锆混料 线	2000L 滚筒式混砂机	套	4	4.56	18.24
2		配料线（含料仓提升 机、自动配料称重、输 送设备、料仓等）	套	2	48.00	96.00
小计						114.24
2、单斜锆熔炼工段						
1	电熔炉	5800KVA 倾倒电熔炉	套	4	278.40	1,113.60
2	电熔炉除尘	倾倒炉除尘 （含集球室收尘）	套	4	489.05	1,956.19
3	集球室		套	4	54.00	216.00
小计						3,285.79
3、单斜锆筛分除铁细磨工段						
1	提升机	NE30 斗提机	台	4	8.88	35.52
2	振动筛	1025 型直线振动筛	台	3	1.02	3.06
3	振动筛	1025 型直线振动筛	台	1	1.02	1.02
4	除铁器	双辊磁选机	台	8	11.52	92.16
5	提升机	TD250 斗提机	台	4	2.98	11.90
6	除铁器	单辊磁选机	台	4	5.76	23.04
7	环球磨机		套	4	52.56	210.24
8	搅拌磨	2000L（含锆球）	套	8	47.88	383.04
小计						759.98
4、稳定锆配料线						
1	稳定锆配料 线	2000L 滚筒式混砂机	套	1	4.56	4.56
2		配料线 （含料仓提升机、自动 配料称重、输送设备、 料仓等）	套	1	24.00	24.00
小计						28.56

序号	设备名称		单位	数量	单价 (万元)	合计 (万元)
5、稳定锆熔炼工段						
1	电熔炉	4200KVA 脱壳熔炼炉	套	2	111.60	223.20
2	电熔炉除尘	脱壳炉除尘	套	2	126.00	252.00
小计						475.20
6、稳定锆筛分除铁细磨工段						
1	破碎机	PE-400*600 鄂破机	台	2	9.84	19.68
2		PE-250*400 鄂破机	台	4	3.84	15.36
3		2PG400*600 对辊破碎机	台	2	8.04	16.08
4	振动筛	520 型直线振动筛	台	2	0.54	1.08
5	除铁器	单辊磁选机	台	2	5.76	11.52
6	推板干燥窑	双孔（含匣钵）	套	1	150.00	150.00
7	对辊破碎机	PG250*400 含对辊总成	台	3	4.44	13.32
8	提升机	TD250 斗提机	台	3	3.18	9.54
9	圆振筛	1020 型 φ1000	台	10	0.84	8.40
10	除铁器	三辊磁选机	台	3	16.92	50.76
11		电磁选（含浆料除铁器）	台	2	27.00	54.00
小计						349.74
7、单斜锆、稳定锆共用设备						
1	闭式冷却塔	含循环泵	套	2	45.60	91.20
2	开式冷却塔	含循环泵	套	2	26.76	53.52
3	压滤机	卧式板框过滤机	套	1	6.54	6.54
4	盘式干燥机	带粉碎机	套	1	75.00	75.00
5	旋转振动筛	1020 型 φ1000	台	1	0.84	0.84
6	球形混料机		套	1	16.80	16.80
7	自动包装机	150 袋/小时	套	1	6.00	6.00
8	空压机	55m ³	套	1	52.14	52.14
9	矿石色选机	高分辨率全彩色相机	套	2	28.20	56.40
10	电熔炉耐火材料炉衬	4 台倾倒炉炉衬（含施工）	套	4	468.05	1,872.20
11	天车 5T-7m 起重机	单斜锆、稳定锆原料库共用	台	2	16.60	199.14
12	天车 16/5T-25.5m 起重机	单斜锆熔炼使用	台	2		

序号	设备名称		单位	数量	单价 (万元)	合计 (万元)
13	天车 16/5T-13m 起重机	稳定锆熔炼使用	台	1		
14	天车 5T-25.5m 起重机	单斜锆筛分除铁细 磨工段	台	2		
15	天车 5T-13m 起重机	稳定锆破碎筛分除 铁使用	台	1		
16	天车 3T-13m 起重机	稳定锆细磨筛分磁 选使用	台	2		
17	天车 3T-25.5m 起重机	压滤、干燥、均混 和包装	台	1		
18	天车 3T-25.5m 起重机	成品存放区	台	1		
19	非标件	单斜锆及稳定锆生 产线 含分散除尘器及管 道烟囱等	项	1	480.00	480.00
20	沉硅包碳流化床	300kg	套	1	288.00	288.00
21	活化流化床	300kg	套	1	252.00	252.00
22	活化流化床	600kg	套	1	420.00	420.00
23	流化床	20kg	套	1	54.00	54.00
24	流化床	20kg	套	1	54.00	54.00
25	流化床	100kg	套	1	144.00	144.00
26	流化床	300kg	套	1	252.00	252.00
27	沉硅包碳流化床	20kg	套	1	54.00	54.00
28	沉硅包碳流化床	100kg	套	1	168.00	168.00
29	回转炉	20kg	套	1	54.00	54.00
30	回转炉	100kg	套	1	174.00	174.00
31	起重机	3t	台	1	9.48	9.48
32	特气系统		套	1	144.00	144.00
33	二氧化碳系统及 氮气系统		套	1	59.96	59.96
34	变压器		台	1	23.76	23.76
35	高低压柜		项	1	72.24	72.24
36	纽扣电池组装线		套	1	61.20	61.20
37	高温窑		座	4	48.00	192.00
小计						5,386.42
8、复合氧化锆生产辅助设备						

序号	设备名称		单位	数量	单价 (万元)	合计 (万元)
1	电叉车	5T	台	3	9.60	28.80
2	钩机	稳定破碎使用	台	1	54.00	54.00
小计						82.80
9、复合氧化锆电气设备						
1	电熔炉变压器	5800KVA 变压器	台	4	66.00	264.00
2	电熔炉变压器	4200KVA 变压器	台	2	50.40	100.80
3	变压器	10KVA 厂用电力变 压器	台	2	21.11	42.22
4	高压开关柜		项	1	144.00	144.00
5	低压开关柜		项	1	108.00	108.00
6	配电柜		项	1	24.00	24.00
7	设备基础建设		项	1	1,238.40	1,238.40
小计						1,921.42
10、复合氧化锆项目熔融						
1	电熔炉	8000KVA	套	2	475.20	950.40
2	电熔炉耐火材料 炉衬	2 台倾倒炉炉衬含施 工	套	2	839.45	1,678.91
3	电熔炉除尘器	8000KVA 电熔炉配 套	套	1	714.00	714.00
4	闭式冷却塔	含循环泵	套	1	34.56	34.56
5	接包转运	6 个接包含动力	套	6	48.00	288.00
6	除尘罩集热罩		套	1	120.00	120.00
7	冶金行车	QDY32/5T-36m	台	1	79.92	79.92
8	电熔炉变压器	8000KVA 变压器	台	2	162.00	324.00
9	高压开关柜		项	1	24.00	24.00
10	低压开关柜		项	1	18.00	18.00
11	配电柜		项	1	2.40	2.40
12	设备基础建设		项	1	217.56	217.56
小计						4,451.75
11、复合氧化锆项目号砂段						
1	号砂线	年产 3 万吨号砂线 建设含基础及配电	项	1	984.76	984.76
2	号砂行车起重机	LD3T-21m	台	2	6.36	12.72
3	立库	5250 库位（含基 础、托盘）	项	1	759.71	759.71

序号	设备名称		单位	数量	单价 (万元)	合计 (万元)
4	立库行车起重机	LD3T-28m	台	1	6.84	6.84
小计						1,764.02
12、年产3万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料项目检测设备						
1	高温设备	-	项	1	114.00	114.00
2	热膨胀仪及配套设备	-	套	1	60.00	60.00
3	扫描电子显微镜	-	套	1	180.00	180.00
4	X射线衍射仪	-	套	1	192.00	192.00
5	比表面积测试仪	-	套	1	31.20	31.20
6	振实密度测试仪	-	套	1	1.90	1.90
7	粉末电阻压实密度测试仪	-	套	1	6.24	6.24
8	氧元素分析仪	-	套	1	30.00	30.00
小计						615.34
13、新能源与航空航天用锆基材料生产设备						
1	烘箱	双门4车烘箱	台	12	7.80	93.60
2	天车	5T	台	2	7.20	14.40
3	收尘设备		套	2	9.60	19.20
4	辊道干燥窑		座	4	174.00	696.00
5	收尘设备		套	2	9.60	19.20
6	天车	5T	台	1	7.20	7.20
7	圆振筛	1020型	台	3	0.84	2.52
8	搅拌磨	2000L(含锆球)	套	4	47.88	191.52
9	泥浆除铁器		台	4	1.20	4.80
10	砂磨机	SMLYU-60,含冷却器	套	4	60.00	240.00
11	喷雾干燥		套	4	50.40	201.60
12	天车	5T	台	1	7.20	7.20
13	自动包装机	150袋/小时	套	1	6.00	6.00
14	天车	5T	台	1	5.52	5.52
15	非标件		项	1	240.00	240.00
16	电叉车	3T	台	2	9.60	19.20
17	变压器		台	2	21.11	42.22
18	高压开关柜		项	1	60.00	60.00

序号	设备名称	单位	数量	单价 (万元)	合计 (万元)
19	低压开关柜	项	1	60.00	60.00
20	配电柜	项	1	24.00	24.00
21	设备基础建设	项	1	216.00	216.00
小计					2,170.18
合计					21,405.44

(3) 材料费

本项目主要材料费合计 652.90 万元，主要为安装过程中的电缆、桥架采购费用。主要材料费参考本行业类似工程造价数据并结合项目所在地物价水平估算，具有合理性。

(4) 固定资产其他费用

本项目固定资产其他费用合计 800.00 万元，系参考现行相关文件、其他同类项目预结算数据等进行估算，具有合理性。本项目其他费用的具体明细如下：

单位：万元

序号	费用类别	金额	测算依据
1	建设单位管理费	340.00	依据《基本建设项目成本管理规定》（财建〔2016〕504号）
2	工程设计费	270.00	依据《建筑设计服务计费指导》2015版
3	地质勘察及检测费	20.00	参照当地市场情况估算
4	工程监理费	70.00	依据《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号），并结合市场价确定。
5	招标代理费	45.00	依据《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号），并结合市场价确定。
6	环境影响评价费	20.00	依据《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号），并结合市场价确定。
7	安全评价及职业卫生评价费	15.00	估算
8	临时设施费	20.00	估算
合计		800.00	-

(5) 预备费

本项目预备费用按《工程建设其他费用定额》（2013.10）的有关规定并结合工程实际情况计取 1,200.00 万元，参考现行相关文件、其他同类项目预结算

数据等进行估算，具有合理性。

（6）铺底流动资金的具体构成及合理性

为维持本项目的正常生产经营，本项目需要一定的铺底流动资金投入，本项目铺底流动资金为 4,800.00 万元。本项目铺底流动资金是综合考虑货币资金、应收账款、存货等经营性流动资产以及应付账款等经营性流动负债的周转率等因素的影响，同时结合项目预测的经营数据进行测算得出。

6、项目经济效益分析

在以项目为基础，未对本项目产品自用或外销比例做区分（自用或外销均参照市场价格确认相应销售收入）测算项目经济效益时，本项目投产后年均销售收入 113,042.40 万元，年均利润总额 14,039.66 万元，预计项目内部收益率（税后）为 29.35%，投资回收期（税后，含建设期）为 4.89 年，具有良好的经济效益。

从本项目对上市公司合并报表贡献角度来看，考虑本项目产品自用及外销比例后（假设 15%的比例自用、85%的比例外销），本项目产品中仅外销部分可以新增上市公司合并报表营业收入，对于自用部分项目产生的收入在合并报表层面会进行抵消，所以本项目自用部分不会新增上市公司合并报表营业收入。但因自用部分产品能够减少耐火材料原料对外采购，进而形成生产成本的净节约，所以该项目对合并报表净利润的贡献与以项目为基础测算的净利润水平相等。即，本项目预计年均贡献上市公司合并报表营业收入为 96,086.04 万元，年均贡献上市公司合并报表净利润 14,039.66 万元，与以项目为基础测算的净利润水平相等；将自用部分视同为上市公司对外采购原材料现金流的节约，则本项目税后内部收益率仍为 29.35%，投资回收期（税后，含建设期）为 4.89 年，项目预期效益良好。

本项目经济效益的具体测算过程如下：

（1）营业收入测算

本项目主要募投产品为复合氧化锆 2.5 万吨（含单斜锆 2.0 万吨、稳定锆 0.5 万吨、附属产品锆硅灰 1.36 万吨）、新能源与航空航天用锆基材料 0.5 万吨。结合各产品的达产进度，本项目营业收入按照产品新增产能及产品预计价格测

算，产品预计销售价格以当前销售价格为基础，基于谨慎性原则确定。

（2）营业成本测算

项目营业成本主要由原材料、人工成本、其他制造费用及折旧摊销费用组成。其中，原材料根据产品生产所需要的原料及辅料进行测算，并考虑了原材料单价波动情况；人工成本主要为车间生产等直接人工薪酬；其他制造费用主要为动力燃料、水电费、修理费等；折旧摊销根据项目实际投资进行测算，折旧年限、净残值等与公司现有折旧政策一致。

（3）税金及附加计算

本项目产品增值税税率为 13.00%，城市维护建设税税率为 5.00%，教育费附加（含地方教育费附加）税率为 5.00%。本项目实施主体为高新技术企业，企业所得税按 15.00%计算。

（4）期间费用

本项目期间费用包括管理费用、销售费用、研发费用，因项目资金来源不涉及债务融资，不计提财务费用。本项目的期间费用率主要参考项目实施主体历史期间费用率水平并结合本项目产品的定位、下游应用领域等因素综合确定。

7、项目涉及的审批、备案事项及用地情况

本项目已取得伊川县先进制造业开发区管理委员会出具的《河南省企业投资项目备案证明》（项目代码：2601-410329-04-01-917885）。

本项目已取得洛阳市生态环境局伊川分局出具的《关于洛阳利尔功能材料有限公司年产 3 万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料项目环境影响报告表的批复》（伊环审〔2026〕09 号）。

本项目已取得洛阳市发展和改革委员会出具的《洛阳市发展和改革委员会关于洛阳利尔功能材料有限公司年产 3 万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料项目节能审查和碳排放评价的意见》（洛发改能评〔2026〕5 号）。

本项目在公司全资子公司洛阳功能现有厂区内建设，不涉及新增用地。洛阳功能厂区已取得“豫（2026）伊川县不动产权第 0002980 号”《不动产权证书》。

（二）创新研发中心建设项目

1、项目基本情况

本项目实施主体为公司主体北京利尔高温材料股份有限公司，建设地点位于洛阳市洛龙区太康东路与长夏门街交叉口西北角。预计项目总投资 26,047.41 万元，拟使用募集资金 10,217.41 万元，项目建设期为 24 个月。

本项目将在公司现有研发能力的基础上，通过构建专属的研发及测试环境，完善产品和技术的创新体系，对核心技术进行预研、技术攻关，从而紧跟业界技术发展动态和发展趋势，提升公司核心竞争力，为公司各个业务领域提供技术支撑，支持公司的可持续发展。本项目建设内容主要包括工程建设、研发环境搭建、先进研发检测设备的购置等。

2、项目实施的必要性

（1）巩固行业地位，确立竞争优势

耐火材料作为高温工业的基石，其性能与技术水平直接制约高端装备制造、新能源等战略新兴产业的发展。当前，行业正从传统规模扩张向创新增效加速转型，对耐火材料的绿色化、智能化、功能化及跨界融合能力提出了更高要求。

公司作为国内耐火材料行业的领军企业，虽已构建了全产业链布局并实现智能制造标杆突破，但面对行业高端化转型趋势，传统研发平台在支撑耐火材料高端化突破，以及与新行业的跨界技术融合、满足高端装备对特种耐火材料的苛刻需求等方面仍显不足。建设综合性创新研发中心，可依托更先进的平台与设备，推动耐火材料从“基础保障型”向“高端功能型”跨越，助力行业从“被动防护”到“主动赋能”，是公司为顺应行业发展趋势、响应国家新质生产力发展要求而做出的重要布局。

（2）突破现有瓶颈，升级研发平台

随着规模的不断扩大及产品结构的升级调整，现有场地、软硬件设施及人员条件无法满足公司日益增长的研发、测试等科研工作开展的需要。

在高端耐火材料领域，面对特种钢冶炼等前沿方向的精密制备需求，现有检测与试验设备精度不足，难以支撑“市场需求-技术攻关-中试验证-产业化”

全链条闭环；在智能化与绿色化转型中，针对耐火材料智能制造升级的工艺模拟、能效优化等研究，缺乏一体化实验验证平台，制约了技术成果转化效率。

同时，公司参研的国家级及省级等科技重大专项，在对航空航天高温合金冶炼用关键辅材、新能源汽车电机硅钢冶炼用高性能耐火材料等产品及技术的研究开发中，对高性能耐火材料所需的高温模拟、精密检测等研发和试验环境亦提出了更高的要求。公司亟需建立完备的开发、测试、工艺平台，引进高端的研发测试设备，增强公司技术研发的协同性，实现快速响应市场变化、解决技术难题。

鉴于此，公司与洛阳市洛龙区人民政府、洛阳市人民政府签署合作框架协议，取得土地并拟在此建设综合性创新研发中心，是突破现有瓶颈、提升核心竞争力的内在需求，可通过整合高端设备与平台资源，强化从基础研究到产业化的全链条支撑能力。

（3）吸引优秀人才，增强人才储备

加强研发中心的投入有利于培养和引进高端人才、加强企业产学研结合、加速科技成果转化。通过对研发中心的扩建，公司能够大力扩充研发人员、引进行业高端人才、造就一批技术创新带头人。通过本项目的建设，公司将积极改善科研环境，有利于吸引优秀人才，扩大科研人才队伍，培养公司人才梯队，增强公司人才储备的同时，为公司的持续发展夯实基础。

3、项目实施的可行性

（1）强大技术研发实力为项目实施提供支撑

公司具有强大的耐火材料技术研发、自主创新和检测能力，综合技术实力业内领先。公司技术人员专业齐全，覆盖了多个专业领域，各学科相互交叉补充，使公司具备了新产品开发、工程设计、热工与模具设计、理化检验与测试、现场技术支持等综合研发设计能力，同时实行“市场-科研-中试-产业化-市场”的一体化创新模式。建立了以市场为导向、以满足市场需求为目标、与生产、使用现场紧密联系的研发机制，紧密结合钢铁冶金等客户市场对新产品、新技术发展的需要，以及公司产品质量稳定和发展的需要，开展了卓有成效的研发和技术创新工作。公司建设形成了成熟的研发体系，为本次项目的实施提供了

良好的技术团队和经验借鉴，为项目的实施奠定了坚实基础。

(2) 优秀的团队和完备的研发流程为项目实施奠定基础

公司一贯注重人才培养与引进，汇聚了一批在耐火材料技术研发、材料科学等领域具有深厚专业知识和丰富实践经验的技术人才。公司核心技术人员长期致力于耐火材料相关的研发工作，熟悉行业技术发展趋势，具备敏锐的市场洞察力和创新能力，能够准确把握项目研发方向，有效解决研发过程中遇到的各种技术难题。

此外，公司建立了科学规范的研发流程，从项目立项阶段的市场调研和技术可行性分析，到研发过程中的严格质量控制和进度管理，再到项目完成后的成果验收和推广应用，各环节均有明确的规范和标准，保障了研发项目的质量和成果。综上，优秀的团队和完备的研发流程为本项目课题研究奠定基础，为公司的持续发展提供有力的技术支持和创新动力。

4、项目实施进度及是否包含董事会前投入的资金情况

项目建设期 24 个月，项目建设具体进度表如下：

序号	项目	T+1				T+2			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	前期准备阶段								
2	土建施工阶段								
3	设备采购与安装阶段								
4	实验室建设与产学研筹备阶段								
5	试运营与验收阶段								

本项目拟使用募集资金投入的部分不包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金。

5、项目投资概算

本项目总投资为 26,047.41 万元，拟使用募集资金 10,217.41 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	拟使用募集资金金额
一	建设投资	25,547.41	10,217.41
1	工程费用	24,347.41	10,217.41
1.1	建筑工程费	19,459.41	10,217.41
1.2	设备购置及安装费	4,888.00	-
2	工程建设其他费用	900.00	-
3	预备费	300.00	-
二	铺底流动资金	500.00	-
合计		26,047.41	10,217.41

(1) 建筑工程费明细

本项目工程建设费用 19,459.41 万元，主要为企业综合研发实验室和校企共建联合实验室建设所花费的费用。工程建设费用系参照同类项目预结算数据，并结合项目所在地近期工程造价资料，按扩大指标法进行估算。具体情况如下：

单位：万元

序号	工程项目	工程量	单位	单价	合计
1	地下室	3967	m ²	0.065	257.85
2	主体结构	19075	m ²	0.45	8,583.75
3	外立面	19075	m ²	0.12	2,289.00
4	内部装饰装修	19050	m ²	0.15	2,861.25
5	室外道路、管网	2000	m ²	0.2	400.00
6	绿化	1200	m ²	0.25	300.00
7	电梯	4	部	80.00	320.00
8	动力电	1	项	300.00	300.00
9	空调系统	23042	m ²	0.08	1,843.36
10	消防系统	23042	m ²	0.10	2,304.20
合计					19,459.41

(2) 设备购置及安装费明细

本项目设备购置及安装费用合计 4,888.00 万元，设备购置价格系根据现行市场价格（含运杂费）确定，不足部分参考厂方询价、报价确定。设备购置费用具体情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	型号	数量	价格
1	X-ray 分析仪	XRD-6000	1	160.00
2	扫描电子显微镜	SU8700	1	780.00
3	X 荧光光谱仪	EDX-720	1	130.00
4	X 荧光分析仪专用快速熔样炉	RYL-05	1	18.00
5	CT 断层扫描仪	AX3000	1	230.00
6	高温抗渣实验炉	GWKZ/17P	1	23.00
7	全自动风冷热震仪	KRZ-F02P	2	45.00
8	全自动水冷热震仪	KRZ-S02P	2	48.00
9	高温荷软蠕变试验机	HRY-04/5	1	22.00
10	抗碱性实验炉	KJX-02	1	16.00
11	耐火度实验炉	NHD-04P	1	22.00
12	平板导热仪	PBDR16-02	1	14.00
13	全自动热膨胀仪	RPZ17-4	1	16.00
14	热线导热仪	RXDR-03PQ	1	22.00
15	高温热重仪	RZ17-03	1	12.00
16	高温热重仪	RZ17-02	1	14.00
17	常温抗折试验机	DKZ-5000/6000	2	14.00
18	高温压力试验机	GWYL-200	1	25.00
19	高温应力应变仪	HMOR/STRAIN6	1	30.00
20	高温抗折试验机	HMOR-03A	3	54.00
21	常温耐磨试验机	NMJ-01	2	16.00
22	热态耐磨试验机	RMNJ-03	1	17.00
23	高温弹性模量检测仪	IET-1600	1	25.00
24	喷雾干燥机	LPG-50	1	100.00
25	流变仪	MCR72	1	38.00
26	1350℃箱式电阻炉	PRKD13-36-28/38-3L	4	38.00
27	1650℃箱式电阻炉	PRKD16-24-25/38	4	42.00
28	1750℃箱式电阻炉	PRKD17-12-8	3	35.00
29	1600℃真空气氛炉	SXZ16-24-25/38	2	35.00
30	真空热压烧结炉	KZGY-35-10	1	48.00
31	真空感应熔炼炉	KZG-100	2	220.00
32	SPS 放电等离子烧结炉	SPS-10T6.5KA	2	120.00

序号	设备名称	型号	数量	价格
33	行星式球磨机	QM-3SP2	3	45.00
34	四柱液压成型机	YH-500	4	300.00
35	高温抗渣试验炉	GWKZ-17	1	18.00
36	透气度测试仪	GWY-2000	1	88.00
37	中间包水模型实验台	定制	1	200.00
38	立式搅拌磨	JM501	2	60.00
39	磨砂机	ZWS40L	2	100.00
40	数控切割机	DK7732	2	70.00
41	等静压机	JZP-60J	1	790.00
42	旋转流变仪	MCR303	1	180.00
43	多功能流化床	FL-60	1	58.00
44	喷雾造粒机	CH-5LY	1	170.00
45	旋转浸渍器	VPI-800	1	45.00
46	双螺杆挤压机	135B	1	195.00
47	价格 10 万元以下设备、辅材、耗材	-	-	140.00
合计				4,888.00

(3) 固定资产其他费用

本项目固定资产其他费用合计 900.00 万元，系参考现行相关文件、其他同类项目预结算数据等进行估算，具有合理性。本项目其他费用的具体明细如下：

单位：万元

序号	费用类别	金额	测算依据
1	建设单位管理费	395.00	依据《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504号）
2	工程设计费	300.00	依据《建筑设计服务计费指导》2015版
3	地质勘察及检测费	20.00	参照当地市场情况估算
4	工程监理费	80.00	依据《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号），并结合市场价确定。
5	招标代理费	50.00	依据《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号），并结合市场价确定。
6	环境影响咨询及验收费	20.00	依据《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号），并结合市场价确定。
7	安全预评价及验收费	15.00	估算

序号	费用类别	金额	测算依据
8	备品备件测绘费	20.00	估算
合计		900.00	-

（5）预备费

本项目预备费用按《工程建设其他费用定额》（2013.10）的有关规定并结合工程实际情况计取 300.00 万元，参考现行相关文件、其他同类项目预结算数据等进行估算，具有合理性。

（6）铺底流动资金的具体构成及合理性

为保障创新研发中心建成初期的正常运营，投入铺底流动资金为 500.00 万元，处于同类研发项目铺底流动资金占比区间（2%-3%）内，既满足初期运营“启动资金”需求，又避免占用过多长期建设资金，后续运营中，若流动资金不足，可通过企业经营性现金流补充，无需额外新增融资，降低财务风险，具有合理性。

6、项目经济效益分析

创新研发中心建设项目不直接产生经济效益，不适用项目经济效益测算。

7、项目涉及的审批、备案事项及用地情况

本项目已取得洛阳市洛龙区发展和改革委员会出具的《河南省企业投资项目备案证明》（项目代码：2412-410311-04-01-637721）。

本项目已取得洛阳市生态环境局洛龙分局出具的《关于北京利尔高温材料股份有限公司北京利尔创新研发中心建设项目环境影响报告表告知承诺制审批申请的批复》（洛环洛表〔2026〕06号）。

本项目在公司现有土地上实施，不涉及新增用地。公司已取得“豫（2025）洛阳市不动产权第 0011651 号”《不动产权证书》。

（三）越南耐火材料生产基地建设项目

1、项目基本情况

项目实施主体为公司全资孙公司越南利尔。项目建设用地位于越南河静省横山坊富荣工业区 C14 区。预计项目总投资 21,308.70 万元，拟使用募集资金

16,327.78 万元，项目建设期为 24 个月。

本项目包括拟建设年产 10 万吨不烧耐火砖生产线一条、年产 2 万吨再生料生产线一条、年产 1 万吨不定形生产线一条。项目计划建设耐火材料海外生产基地，建设公司国际化生产和供应链体系。

2、项目实施的必要性

（1）顺应行业发展趋势，实施国际化战略，助力公司优化产能布局

随着耐火材料行业不断整合，技术实力出众的大型耐火材料企业在开拓海外市场时具有较强的竞争优势，能满足国际市场客户对耐火材料品质的要求，未来国际市场的拓展有望成为我国耐火材料行业的增长点之一。公司的海外销售目前占比较低，近年来占营业收入的比例不超过 10%，公司计划在越南建设耐火材料产能，并拓展海外市场营销，打造海外生产基地与国际贸易基地，使公司发展为具有重要国际影响力和突出竞争力的国际知名耐火材料企业集团。

（2）扩充产能，增进经营自主性，提升综合一体化服务能力

基于越南经济的快速发展，越南市场的钢铁需求和耐火材料需求也在快速增长。根据东南亚钢铁协会统计，2024 年东南亚地区的钢材需求量达到 7,650 万吨，同比增长 3.7%。印度尼西亚、马来西亚、泰国、越南、菲律宾和新加坡是主要的钢铁消费国，其中越南是需求量最大的国家。东南亚钢铁产能正在快速扩张，预计到 2030 年将达到 1.65 亿吨，新增产能 8,430 万吨。同时，耐火材料行业属于钢铁市场配套行业，必须以市场为主体，增强自身响应能力及综合服务能力是提升综合竞争力的重要手段。公司看好东南亚市场的长期发展前景，拟通过在越南设立生产基地，实现公司在东南亚的长期发展。

3、项目实施的可行性

（1）越南显著的投资营商环境与人力成本优势，保障项目顺利实施

近年来，越南凭借包容的营商环境和较高的政策透明度，不断吸引世界各地的投资者。2023 年中国与越南签署了《中华人民共和国政府与越南社会主义共和国政府推进共建“一带一路”倡议与“两廊一圈”框架对接的合作规划》，为双方深入推进共建“一带一路”合作提供了总体指导，推动双方在政策沟通、

设施联通、贸易畅通、资金融通、民心相通等重点领域开展互利合作，更好增进两国人民福祉。2025 年中国和越南发表《关于持续深化全面战略合作伙伴关系、加快构建具有战略意义的中越命运共同体的联合声明》，提出“双方鼓励和支持有实力、有信誉、具备先进技术的企业赴对方国家投资，将为此营造公平便利的营商环境”。此外，在人力成本与结构方面，越南正处于人口红利时期，年轻劳动力资源丰富且劳动力成本较低，为公司在越南开展生产活动提供有利条件。

（2）广阔的市场前景为项目实施提供了良好的外部条件

东南亚国家中，越南、印度尼西亚、马来西亚、泰国、菲律宾和新加坡，是主要的钢铁消费国，其中越南是需求量最大的国家，耐火材料作为钢铁产业发展必需品，在上述国家市场空间广阔。公司通过在越南建立生产基地，构建“中国研发+东南亚制造+全球分销”的产业链协同模式，有利于公司利用越南在地理位置、税收、劳动力成本、共建周边命运共同体等方面的优势，立足东南亚国家市场，并继续扩大在国际市场的销售占比，形成更加多元、稳健的市场结构，提升公司的抗风险能力和竞争优势。

（3）项目技术路线成熟

公司具有国内一流的耐火材料研发团队，拥有完整的菱镁矿、矾土等耐火原材料开采、深加工等自主知识产权的技术，近几年，公司陆续新建洛阳功能智能工厂、海城利尔智能生产基地、日照利尔智能生产基地，积累了丰富的智能工厂建设经验，为本项目的实施打下了坚实的技术基础。

4、项目实施进度及是否包含董事会前投入的资金情况

项目建设期 24 个月，项目建设具体进度表如下：

序号	项目	T+1				T+2			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	前期准备阶段								
2	土建施工阶段								
3	设备采购与安装阶段								
4	人员培训与系统调试阶段								

序号	项目	T+1				T+2			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
5	试生产阶段								
6	正式投产阶段								

本项目拟使用募集资金投入的部分不包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金。

5、项目投资概算

本项目总投资为 21,308.70 万元，用于越南耐火材料生产基地建设项目。本项目拟使用募集资金 **16,327.78** 万元。具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	拟使用募集资金金额
一	建设投资	20,308.70	16,327.78
1	工程费用	18,327.78	16,327.78
1.1	建筑工程费	8,098.78	8,098.78
1.2	设备购置及安装费	10,229.00	8,229.00
2	工程建设其他费用	1,430.92	-
3	预备费	550.00	-
二	铺底流动资金	1,000.00	-
合计		21,308.70	16,327.78

(1) 建筑工程费明细

本项目建筑工程费合计 8,098.78 万元，主要用于厂区建筑物及基础设施建设，包括：生产车间：耐火材料智能车间、再生料生产车间等；仓储与办公设施：成品仓库、办公楼、综合楼等；配套设施：厂区道路、绿化、给排水及强弱电管网等。具体情况如下：

单位：万元

序号	工程项目	计算单位	数量	单价	总金额
1	一号停车棚	m ²	253	0.05	13.33
2	生活废水处理区	m ²	125	0.14	17.73
3	二号停车棚	m ²	473	0.05	24.92
4	办公楼	m ²	3,998	0.28	1111.54
5	过磅站	m ²	162	0.18	28.47

6	综合楼	m ²	3,965	0.22	864.37
7	定型材料智能生产车间	m ²	9,118	0.25	2,288.62
8	再生料生产车间	m ²	4,418	0.19	843.83
9	原料与成品仓库	m ²	9,400	0.18	1,692.00
10	废弃物暂存区	m ²	98	0.19	18.94
11	水池及泵房	m ²	166	0.18	29.74
12	场地平整	m ³	15,656	0.01	137.78
13	混凝土道路	m ²	12,849	0.02	295.53
14	铺石广场	m ²	2,038	0.02	42.81
15	室外消防系统	套	1	175.69	175.69
16	污水处理系统	套	1	245.61	245.61
17	给水系统	套	1	3.16	3.16
18	供电系统	套	1	236.60	236.60
19	厂区弱电	套	1	28.11	28.11
合计					8,098.78

(2) 设备购置及安装费

本项目设备购置及安装费 10,229.00 万元，涵盖 3 条生产线核心设备及辅助设备，包括：机压砖成型系统、混料系统、自动布料系统等不烧砖生产线设备；再生料破碎研磨线；干燥系统、拆码垛设备等辅助设备，设备价格参考国内供应商报价。具体情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	计算单位	数量	单价	总金额
1	转斗提升机（垂直 40 米+水平转斗 54 米）	套	1	75.00	75.00
2	料仓制作	吨	400	1.45	580.00
3	颗粒料拆包及上料系统	套	1	42.75	42.75
4	小料共磨粉拆包及上料系统	套	1	54.00	54.00
5	细粉料吨包拆包及上料系统	套	1	56.25	56.25
6	预混粉拆包、上料、预混及预混后输送	套	1	56.25	56.25
7	配料系统	套	1	244.00	244.00
8	石墨拆包、称量及输送系统	套	1	29.25	29.25
9	结合剂部分	套	1	15.75	15.75
10	搅拌部分	套	1	23.25	23.25

序号	设备名称	计算单位	数量	单价	总金额
11	搅拌后系统	套	1	67.50	67.50
12	控制系统	套	1	85.50	85.50
13	辅材等	套	1	29.25	29.25
14	包装、运输及安装费	套	1	432.50	432.50
15	直排振动筛	台	4	1.88	7.50
16	机械手拆码垛	台	5	182.50	912.50
17	双工位穿梭车	台	1	52.50	52.50
18	木托盘拆盘机系统	台	1	22.50	22.50
19	衔接工位	套	6	6.00	36.00
20	热缩及打包机	套	1	195.00	195.00
21	混砂机 SXG-2458	台	4	56.25	225.00
22	倾斜式混砂机	台	4	93.00	372.00
23	混砂机 CMP1000	台	1	18.75	18.75
24	高速混砂机 CMPS750	台	1	14.25	14.25
25	翻包机及配套罩子	台	5	25.00	125.00
26	电动螺旋压机自动布料系统	套	5	54.60	273.00
27	液压机自动布料系统	套	4	58.50	234.00
28	泥料缓冲罐	台	8	1.85	14.80
29	配套单体除尘器	台	9	2.85	25.65
30	1250T 电动螺旋压机	台	5	182.00	910.00
31	3000T 液压机	台	4	640.00	2560.00
32	1250t 电动螺旋压机配套检测及拿砖机械手	套	5	75.00	375.00
33	3000T 液压机配套检测及拿砖机械手	套	4	82.50	330.00
34	成型压机衔接设备	套	18	9.00	162.00
35	液压装模机	台	1	22.50	22.50
36	入窑桁架	套	1	102.00	102.00
37	出窑桁架	套	1	85.00	85.00
38	电干燥窑	条	2	180.00	360.00
39	砖坯干燥车	台	150	0.50	75.00
40	尾气处理系统	套	1	325.00	325.00
41	空压机	套	2	52.50	105.00
42	地面拖车转运	台	8	9.00	72.00
43	天车（跨度 28.5m，提升高度 9m，5 吨单	台	3	29.00	87.00

序号	设备名称	计算单位	数量	单价	总金额
	梁, 运行距离 93m)				
44	天车 (跨度 6m, 提升高度 30m, 3 吨单梁, 运行距离 93m)	台	2	12.00	24.00
45	天车 (跨度 20m, 提升高度 12m, 20/5 双梁, 运行距离 93m)	台	1	32.80	32.80
46	天车 (跨度 20m, 提升高度 12m, 5 吨单梁, 运行距离 93m)	台	1	16.00	16.00
47	天车 (跨度 35m, 提升高度 8m, 5 吨单梁, 运行距离 93m)	台	1	26.00	26.00
48	3 吨电叉车	台	2	7.50	15.00
49	3150KVA 变压器	台	2	52.70	105.40
50	1250KVA 变压器	台	1	35.00	35.00
51	高低压配电柜	套	3	28.20	84.60
合计					10,229.00

(4) 工程建设其他费用

本项目工程建设其他费用合计 1,430.92 万元。其中, 项目管理和设计监理费 410.75 万元, 主要包括: 项目厂房、办公楼、配套辅助设施的详细施工图设计费用, 提交给越南主管部门的审查的费用, 建设监理费, 设备验收监理费用。其他费用 1020.17 万元, 主要包括: 消防审查费用, 工程保险费用, 生产一线员工培训费用, 办公家具购置费用, 试车费用。

(5) 预备费

本项目预备费用按《工程建设其他费用定额》(2013.10) 的有关规定并结合工程实际情况计取 550.00 万元, 参考现行相关文件、其他同类项目预结算数据等进行估算, 具有合理性。

(6) 铺底流动资金的具体构成及合理性

为维持本项目的正常生产经营, 本项目需要一定的铺底流动资金投入, 本项目铺底流动资金为 1,000.00 万元。本项目铺底流动资金是综合考虑货币资金、应收账款、存货等经营性流动资产以及应付账款等经营性流动负债的周转率等因素的影响, 同时结合项目预测的经营数据进行测算得出。

6、项目经济效益分析

本项目实施后可以获得较好的经济效益, 投产后年均销售收入 62,393.70 万

元，年均利润总额 8,530.69 万元，预计项目内部收益率（税后）为 29.08%，投资回收期（税后，含建设期）为 4.88 年，具有良好的经济效益。具体测算过程如下：

（1）营业收入测算

结合各产品的达产进度，本项目营业收入按照产品新增产能及产品预计价格测算，产品预计销售价格以当前销售价格为基础，基于谨慎性原则确定。

（2）营业成本测算

项目营业成本主要由原材料、人工成本、其他制造费用及折旧摊销费用组成。其中，原材料根据产品生产所需要的原料及辅料进行测算，并考虑了原材料单价波动情况；人工成本主要为车间生产等直接人工薪酬；其他制造费用主要为动力燃料、水电费、修理费等；折旧摊销根据项目实际投资进行测算，折旧年限、净残值等与公司现有折旧政策一致。

（3）税金及附加计算

本项目产品增值税税率为 10%。

同时，根据当地的所得税税收优惠规定，自成立年度起 15 年内减按 10% 的税率计缴企业所得税，同时自第一个获利年度起（弥补以前年度亏损后），第一至第四年免缴企业所得税，第五年至第十三年减半计缴企业所得税。越南利尔于 2015 年设立并于 2019 年开始获利。综合上述税收优惠政策，本项目效益测算假设企业所得税按运营期第 1-4 年 5%，第 5 年 10%，第五年以后 20% 计算。

（4）期间费用

本项目期间费用包括管理费用、销售费用、研发费用，因项目资金来源不涉及债务融资，不计提财务费用。本项目的期间费用率主要参考项目实施主体历史期间费用率水平并结合本项目产品的定位、下游应用领域等因素综合确定。

7、项目涉及的审批、备案事项及用地情况

本项目已取得北京市发展和改革委员会出具的《项目备案通知书》（京发改（备）〔2025〕638 号）；

本项目已取得北京市商务局颁发的《企业境外投资证书》（境外投资证第

N1100202500774 号);

本项目已取得宁波银行股份有限公司北京分行出具的《业务登记凭证》(ODI 中方股东对外义务出资);

本项目已完成《投资登记许可证》的更新,并取得越南河静省经济区管理局颁发的《投资登记许可证》(项目代码: 9875040344);

本项目已取得越南河静省人民委员会农业与环境厅出具的《关于“越南利尔高温材料生产厂”项目环境登记事宜的复函》(编号: 4550/SNNMT-MT),确认本项目已办理完成环境登记手续;

本项目不涉及新增用地。越南利尔已取得越南河静省自然资源与环境厅颁发的 CR428604 号《土地使用权、房屋所有权及地上附着物所有权证书》(登记号为 CT01739)。

(四) 补充流动资金

1、项目基本情况

公司综合考虑了行业现状、发展战略、财务状况以及市场融资环境等自身和外部条件,拟将本次向特定对象发行股票募集资金中的 **23,262.37** 万元用于补充流动资金,以满足公司业务不断发展对营运资金的需求,进而促进公司主营业务健康良性发展,实现战略发展目标。

2、补充流动资金的必要性

(1) 公司业务发展带来资金需求,符合公司的战略发展需要

公司致力于为钢铁等高温工业提供优质耐火材料产品和服务,在耐火材料行业首创的“整体承包”经营模式为公司的高速发展和我国耐火材料行业的健康快速发展提供了良好的支持。该种模式对企业的运营资本提出更高要求,能否获得充足的资金支撑成为制约企业发展的重要因素之一。随着公司业务规模的持续扩大,加之行业特有的业务特性,正常生产经营所占用的营运资本将持续增加。流动资金的增加将保障公司业务发展的资金需求,促进公司业务的健康快速发展,符合公司的战略发展需要。

(2) 产业链上下游现状决定了公司的资金需求

公司下游产业对公司的资金占用主要通过应收账款、应收票据等形式。公司业务开展方式主要为整体承包模式，该模式下以客户产量定期结算收入，加之公司的客户主要为大型国有钢铁企业，其内部审批流程较长，相应结算周期较长，占用了公司大量的资金。公司上游行业为耐火材料生产所需主要原料行业，包括铝矾土、菱镁矿、石墨、粘土、白云石等矿物，以及合成原料刚玉、莫来石、镁砂、尖晶石等。公司整体产品成本中原材料成本约占 70%，公司生产过程中会采购大量的原材料。近年来，耐火材料的上游企业受到环保限产等因素影响，供给出现短缺，价格上涨，供应商信用政策趋紧，要求预付或现结，导致上游供应商对公司的资金要求较大。

公司的上下游环境现状导致公司的营运资金被下游客户大量占用，上游供应商的资金需求又较高，因此公司需要补充流动资金以应对日常经营的资金需求。

（3）优化资本结构，提升抗风险能力

近年来，除使用自有资金进行业务拓展外，公司还采用了银行借款等债务融资渠道进行营运资金的筹措，以满足公司日常的营运需求。上述筹资手段的资金成本较高，补充流动资金能够有效地解决公司的财务压力，优化资本结构，提升抗风险能力。

（4）公司内控体系完善，保障募集资金的合理规范使用

公司已建立以科学的法人治理结构为核心的现代企业制度，并通过不断改进和完善，形成了较为规范的公司治理体系和完善的内部控制环境。在募集资金管理方面，公司按照监管要求建立了《募集资金管理办法》，对募集资金的存储、使用进行了明确规定。公司将严格按照中国证监会、深圳证券交易所有关规定及公司募集资金管理制度对上述流动资金进行管理，根据公司的业务发展需要进行合理运用，对于上述流动资金的使用履行必要的审批程序。

3、补充流动资金的可行性

本次募集资金部分用于补充流动资金符合目前公司和行业发展状况，符合相关的产业政策，符合公司当前的切实发展需要；募集资金到位后，能够进一步优化公司的财务状况，降低流动性风险，更好满足公司经营的资金需求，提

高盈利水平及市场竞争力，符合全体股东的利益。

本次发行募集资金部分用于补充流动资金符合《注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》中关于募集资金使用的相关规定。此外，为规范募集资金的管理和运用，公司根据相关法律、法规和规范性文件的规定，已形成了规范有效的内部控制环境，建立了募集资金管理制度，对募集资金的存储、使用、用途以及管理与监督等方面做出了明确的规定。

4、补充流动资金的原因及规模的合理性

结合公司现有货币资金、资产负债结构、现金流状况、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求等，本次补充流动资金的原因及规模的合理性如下：

①公司现有货币资金

公司可支配的资金主要包括货币资金、交易性金融资产以及计入一年内到期的非流动资产和其他流动资产等科目的定期存单等项目。除此之外，包括泸天化、西宁特钢、国联民生等上市公司股份以及大生新能源、宁波众利、包头利尔、联创锂能、浙江曦望等多家非上市公司股权等由于战略投资属性以及经济性等多重因素，导致可变现性和变现时间具有不确定性，均不属于可支配资金的范围。公司可支配资金具体情况如下：

A、货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2026.6.30	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
库存现金	46.27	59.43	33.02	88.38
银行存款	58,149.28	84,106.22	63,181.36	30,288.56
其他货币资金	74,527.65	72,424.03	55,069.97	45,575.87
合计	132,723.20	156,589.67	118,284.34	75,952.82
其中：存放在境外的款项总额	3,828.89	2,128.24	4,072.30	1,481.62

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 75,952.82 万元、118,284.34 万元、156,589.67 万元和 132,723.20 万元，主要由银行存款和其他货币资金构成，其他货币资金主要为银行承兑汇票、信用证及保函等保证金等。

公司的其他货币资金规模较大，主要是用于开具银行承兑汇票、信用证、保函等存入的保证金。由于公司的产品主要应用于钢铁行业，客户主要为大中型钢铁企业，其内部审批流程较长，相应结算周期较长，占用了公司大量的资金。而随着上游原材料供应商受到限产等政策影响，资金压力变大，信用政策趋紧，更多的要求公司预付和现付，导致公司需要保持一定规模的货币资金作为日常周转。由于行业特点，公司日常结算较多使用承兑汇票、信用证及保函等，导致了公司有较大规模的受限货币资金。

除了其他货币资金之外，公司持有的银行存款金额较低，主要用于满足日常资金周转，占归属于上市公司股东净资产的比例较小。

B、交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2026.6.30	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
权益工具投资	21,013.19	35,280.83	1,117.07	22,686.52
理财产品	22,168.94	1,518.26	5,457.73	28,930.09
合计	43,182.13	36,799.09	6,574.79	51,616.61

报告期内，公司交易性金融资产主要为理财产品和权益工具投资。截至报告期末，公司的权益工具投资包括泸天化股票 55.59 万元、西宁特钢股权 183.60 万元、国联民生股票 20,774.00 万元。公司持有的泸天化股票、西宁特钢股票及国联民生股票未来将根据二级市场股价变动择机卖出。

公司购买的理财产品系利用暂时闲置资金购买的结构性存款及理财产品，属于低风险、利率可预期、收益较稳定的产品。截至报告期末，公司持有理财产品余额 22,168.94 万元，主要是取得的用于支付收购联创锂能股权转让款的银行贷款暂时未支付给交易对手所致。

除此之外，截至 2026 年 6 月 30 日，公司持有的定期存款的金额为 1,511.35 万元，金额较小。

②资产负债结构

报告期各期末，公司资产负债情况如下：

项目	2026.6.30	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
流动比率（倍）	2.03	1.88	2.06	2.07
速动比率（倍）	1.61	1.50	1.61	1.67
资产负债率（合并）	43.12%	43.46%	39.39%	38.20%

报告期内，公司的资产负债率有所上升，但整体处于合理的范围内，流动比率、速动比率无大幅波动。

经选取从事耐火材料业务的上市公司濮耐股份、瑞泰科技和中钢洛耐为同行业可比公司进行对比，具体情况如下：

项目	公司简称	2026.6.30	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
流动比率（倍）	濮耐股份	1.29	1.34	1.45	1.74
	瑞泰科技	1.12	1.09	1.24	1.22
	中钢洛耐	1.77	1.77	1.88	2.29
	平均值	1.39	1.40	1.52	1.75
	北京利尔	2.03	1.88	2.06	2.07
速动比率（倍）	濮耐股份	0.91	0.95	0.93	1.10
	瑞泰科技	0.77	0.75	0.89	0.84
	中钢洛耐	1.50	1.51	1.57	1.95
	平均值	1.06	1.07	1.13	1.30
	北京利尔	1.61	1.50	1.61	1.67
资产负债率	濮耐股份	54.40%	53.28%	57.38%	56.88%
	瑞泰科技	73.62%	72.15%	70.69%	70.08%
	中钢洛耐	42.75%	42.68%	42.09%	44.76%
	平均值	56.93%	56.04%	56.72%	57.24%
	北京利尔	43.12%	43.46%	39.39%	38.20%

资料来源：可比公司披露的年报等资料。

报告期内，公司的流动比率、速动比率均高于同行业上市公司平均值，资产负债率低于行业平均水平。

根据公司 2025 年度股东会决议公告，2026 年度公司及其控股子公司拟根据经营需要向银行等金融机构申请不超过 98.06 亿元的授信，授信金额较大，但主要用于支持公司日常经营涉及的大额票据往来。

此外，在现阶段行业面临较大经营压力的背景下，公司需要储备一定的现

金以应对经营压力增加的风险，不宜加大杠杆融资，增加公司经营风险。

③现金流状况

报告期内，公司经营活动产生的现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度	2023年度
销售商品、提供劳务收到的现金	398,428.47	742,657.15	684,564.02	480,508.97
收到的税款返还	458.91	543.77	368.83	534.29
收到其他与经营活动有关的现金	22,091.78	14,437.76	12,139.54	9,981.40
经营活动现金流入小计	420,979.15	757,638.68	697,072.40	491,024.67
购买商品、接受劳务支付的现金	377,456.36	635,939.94	588,196.64	417,454.59
支付给职工以及为职工支付的现金	21,294.10	52,633.42	46,905.42	43,423.38
支付的各项税费	14,115.66	20,292.33	18,206.02	22,107.85
支付其他与经营活动有关的现金	21,353.39	35,885.34	27,879.43	24,055.43
经营活动现金流出小计	434,219.52	744,751.04	681,187.50	507,041.26
经营活动产生的现金流量净额	-13,240.36	12,887.64	15,884.90	-16,016.59

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金和购买商品、接受劳务支付的现金金额均较大，但是经营活动产生的现金流量净额相较而言并不是很大，分别为-16,016.59万元、15,884.90万元、12,887.64万元和-13,240.36万元。正是由于总额较大，略微的波动即可能导致经营活动产生的现金流量净额出现较大的波动。

2023年公司经营活动产生的现金流量净额为负，主要系当期回款率较低造成销售收现减少以及采购付现规模增加所致。2024年公司经营活动产生的现金流量净额为15,884.90万元，主要由于经营性应收项目减少22,848.74万元、经营性应付项目减少33,615.66万元和存货增长27,254.50万元等因素综合形成。2025年，公司经营活动产生的现金流量净额为12,887.64万元，低于当年净利润40,826.40万元，主要系经营性应收项目增加73,322.57万元、经营性应付项目增加43,263.46万元以及投资收益12,040.77万元等因素综合影响所致。2026年1-6月公司经营活动产生的现金流量净额为-13,240.36万元，与上年同期-13,051.97万元基本持平；上半年经营活动现金流为负，主要系客户回款主要集中于年末所致。

由上述内容可见，公司的经营活动现金流有所波动，主要与应收应付项目的变动有关。因此公司需要预备充足的现金来应对波动。

④经营规模及变动趋势

A、耐材行业企业整体经营压力增大，需要一定的资金储备；

耐火材料是高温工业热工装备的重要支撑材料，广泛应用于钢铁、有色金属、建材、化工、电力等行业。根据中国耐材行业协会统计，耐火材料大部分用于钢铁冶炼。因此，耐材行业与钢铁工业的发展密切相关。

钢铁行业下游主要运用在建筑和基建领域，近年来在全球经济下行的背景下，我国钢铁行业企业发展受阻。根据中国耐材行业协会《2024 年耐火材料行业运行情况及 2025 年市场分析》，2024 年，中国耐火材料行业协会同口径统计，全国耐火材料制品产量为 2,207.11 万吨，同比降低 3.73%。协会对 117 家重点耐火材料企业 2024 年的经营情况进行了调研，耐火材料产量为 1,395.84 万吨（含部分耐火原料），同比降低 5.09%；耐火制品产量为 957.90 万吨，同比降低 4.32%。2024 年，重点企业中亏损企业为 23 家，亏损面为 19.66%；应收账款总额为 245.50 亿元，同比降低 4.56%。应收账款额上升的企业有 60 家，占比为 51.28%。其中，应收账款额上升 20% 以上的企业有 23 家，占比为 19.66%；应收账款额上升 50% 以上的企业有 10 家。耐火材料企业的资金压力较大，推动财务成本上升。

由此可见，受下游钢铁行业影响，耐材行业企业整体利润下滑，应收账款规模增加，经营活动现金流收紧，经营压力有所增大。公司作为耐材行业龙头企业，虽然其增速明显超过行业平均水平，但在此背景下，公司仍需储备一定现金以应对未来经营压力可能增加的风险。

B、公司有望参与耐材行业整合，需要一定的资金支持；

我国耐材生产企业数量众多且竞争激烈，企业为获取市场份额，低价竞争情况较为普遍。近年来，受原材料价格上涨影响，部分中小耐材企业承受较大的生产成本控制压力，经营处于困境。同时随着国家环保整治力度加大，陆续出台加强环保、安全监督的相关政策，设定多种门槛淘汰落后产能，多家小型落后的耐材企业被关停。在此背景下，我国耐材市场需求不断向大型重点企业

转移，中小企业将加速出清，为优势耐材企业集中市场资源提供了条件。

公司作为耐材行业龙头企业，在巩固已有客户基础上，加入市场充分竞争，进一步抢占市场份额，以巩固和强化自身行业地位，同时考虑到目前行业整体估值偏低，且部分中小企业有退出市场的意愿，公司寻求行业内存在收购机会。

2022 年 12 月，经公司总裁办公会审议通过，公司通过北京产权交易所以 5,415.44 万元公开摘牌获得首钢集团有限公司（以下简称“首钢集团”）持有的秦皇岛首钢黑崎耐火材料有限公司（以下简称“首钢黑崎”）50%股权，公司遂与首钢集团签署《产权交易合同》。同时公司与黑崎播磨株式会社（以下简称“黑崎播磨”）签订《股权转让合同》，以现金 1,180 万元收购其持有的首钢黑崎 14%股权。首钢黑崎系耐火材料专业生产企业，通过收购交易，子公司优势产品将补充完善公司产品结构，子公司现有业务及产能布局将有益于公司市场开发，增强公司作为综合性耐材承包集成服务商的竞争力，创造更大的效益。

公司于 2024 年 8 月 8 日召开第六届董事会第二次会议，审议通过了《关于收购北京易耐尔信息技术有限公司 100%股权暨关联交易的议案》，公司使用自有资金 3,524.00 万元收购北京易耐尔信息技术有限公司。通过本次交易，公司将增加耐火材料行业相关电商平台业务，有利于公司依托互联网信息化平台开展国内外耐材原料带量集采、原料线上销售、物流运输平台等多种新业务，对公司耐材业务布局实现进一步补充与优化，同时也有助于减少公司关联交易，符合公司和全体股东的利益，预计对公司的长远发展将产生积极影响。

公司于 2024 年 11 月 22 日召开第六届董事会第六次会议，审议通过了《关于与包钢股份签署〈合资合作暨股权转让意向协议〉的议案》，同意公司通过内蒙古产权交易中心公开挂牌方式以现金收购包头利尔 20%股权。公司已通过内蒙古产权交易中心成功受让包头利尔 20%股权，成交价格为 3257.75 万元，并于 2025 年 5 月完成了收购包头利尔 20%股权相关的工商变更登记手续。目前，公司持有包头利尔 70%股权，包头利尔已成为公司控股子公司，纳入公司合并报表范围。本次收购事项对公司经营业绩产生了积极的影响。

公司通过收购资质较好的标的，扩大自身经营规模，提高市场占有率。截至目前，公司虽尚未有较为明确或有意向的收购标的，但未来公司将择机参与

中小企业整合，若进行现金收购，需要有一定的资金支持。

C、公司为实现发展战略目标，需要一定的资金支持；

根据公司发展战略规划，公司在以下方面存在资金需求，具体如下：

a、进一步开拓市场新客户，同时面临应收账款规模增长；

公司作为行业龙头企业，产业链完善，核心竞争力突出，收入规模、盈利能力连续多年处于行业领先地位。近年来，在行业整体发展增速疲软的趋势下，公司仍保持较好的增长。在行业企业优胜劣汰的背景下，公司凭借核心竞争力优势及优秀的盈利能力和良好的财务状况，在提升市占率方面取得更多突破，公司在新客户开发、现有客户份额提升方面取得积极进展。

公司销售商业模式主要为整体承包，通过为客户提供从炉衬的结构设计、耐火材料选择配置、产品生产、安装施工、使用维护、技术服务、用后处理等整套全程在线服务，能为客户创造更大的价值。该模式有利于增强客户粘性，使公司长期保持较强的盈利能力。但相较于直销模式，由于整体承包模式下以客户产量定期结算收入，一般为每月结算，加之为更好的服务客户，公司必须保证一定的备货以及及时供应，因此，整体承包模式对公司运营资金的充足水平要求较高。

另一方面，公司主要客户均为国内大中型钢铁企业，国企占比 50%以上，其内部审批流程较长，相应结算周期较长，现行的平均回款周期 4-5 个月，占用了公司大量的资金，公司在与新客户建立合作关系后会有较长时间的资金垫付。因此，公司进一步开拓市场新客户的同时，会面临应收账款规模增长的情况，公司的资金需求有所加大。

b、公司持续提升生产装备水平，有潜在的资本性支出；

环境保护方面，近年来国家环保整治力度加大，公司严格贯彻及落实环境保护法等相关法律法规和公司内部的环境保护管理制度，对环保工作进行严格科学的管理，不断改善及优化公司的生产工艺流程，节能降耗，加大公司职业健康安全、环保治理。

近年来，公司持续对自身生产线进行智能化、自动化、信息化改造，通过

一系列改造，公司生产线在工艺优化、节能、减排、质控等多方面得到提升，有利于社会效益与经济效益增强，并可带动整个耐材行业生产线的智能化升级。未来公司将持续促进耐材生产向清洁型、低碳型、环保型方向发展，对老旧生产线进行升级改造工作，存在一定资金需求。

c、开拓钼合金业务、海外市场业务等，相关投入和支出将有所增加；

公司就未来国内钢材产品结构升级趋势，将不锈钢、特种钢用耐材、合金类产品作为一个重要攻关方向与战略布局。近年来，公司开展冶金炉料业务，主要为钼合金的生产、加工、销售业务，产品为钼铁合金，广泛应用于生产不锈钢、耐热钢、耐酸钢和工具钢以及具有特殊物理性能的合金。该产品得到了太钢、青拓等客户的高度认可。未来公司将继续加大研发投入，利用技术优势，丰富产品结构，使公司发展为“钢铁行业综合性集成供应商”。

我国具有耐火原料资源与劳动力价格低廉等优势，是耐火原料的主要生产国家。随着耐材行业不断整合，技术实力出众的大型耐材企业在开拓海外市场时具有较强的竞争优势，能满足国际市场客户对耐材品质的高要求，而国际市场的拓展将成为我国耐材行业的增长点之一。公司的海外销售目前占比较低，占营业收入的比例不超过 10%，未来公司将不断拓展海外市场营销，打造海外产销服务与国际贸易基地，使公司发展为具有重要国际影响力和突出竞争力的国际知名耐材企业集团。

D、公司所在行业及所处产业链环节，对运营资金有较高要求；

公司下游客户主要为钢铁、有色、建材等国有大中型企业，客户通常规模较大，具有较强的议价能力，客户的内部付款审批流程较长导致结算回款周期较长。近年来，受宏观经济增速下降影响，下游主要客户普遍采取去产能、降成本等措施，客户对耐材供应商均要求有一定的应收账款信用期以缓解其资金压力，公司为维护与客户的合作关系，也会给予客户一定的信用期。

公司上游主要成本为直接材料，其中直接材料主要为电熔镁砂、烧结镁砂等镁质耐火原料；刚玉类、铝矾土、氧化铝微粉等铝质耐火原料；尖晶石、莫来石、橄榄石等复相耐火原料；树脂类、水泥类结合剂；石墨类碳质耐火原料等，上游原材料供应商受到限产、环保等政策影响，信用政策有所收紧，要求

公司更多采用现货或先款后货的支付方式进行采购。上述因素导致公司资金收付存在错期。

另外，由于耐材行业运营特点，公司日常经营中会较多地采用承兑汇票、信用证等方式与供应商进行结算，以致票据保证金、信用证保证金等受限资金规模较大。截至 2026 年 6 月 30 日，公司的货币资金余额 132,723.20 万元，其中受限金额为 74,527.12 万元，主要为用于开具银行承兑汇票、信用证等存入的保证金，以及矿山环境恢复治理保证金、土地复垦保证金。

综上，公司需保有较大金额的货币资金以满足日常生产经营所需。

⑤未来流动资金需求

公司近三年营业收入情况如下：

单位：万元

2025 年度	2024 年度	2023 年度
697,029.29	632,660.31	564,867.93

根据上表，2023 年至 2025 年，公司营业收入复合增长率为 11.08%，考虑未来宏观经济环境及下游钢铁行业发展趋势，我们采用过去 3 年的平均增长率来预测 2026-2028 年公司收入增长，预测营业收入如下：

单位：万元

2026 年度	2027 年度	2028 年度
774,288.98	860,112.25	955,448.28

假设公司主营业务持续发展，行业环境、宏观经济未发生较大变化，公司各项经营性资产、负债与营业收入保持较稳定的比例关系。公司采用销售百分比法测算未来营业收入增长所导致的相关流动资产及流动负债的变化，进而测算 2026-2028 年未来三年的流动资金缺口情况：

单位：万元

项目	2025 年度 (A)	占比	预测期		
			2026 年度	2027 年度	2028 年度 (B)
营业收入	697,029.29	100.00%	774,288.98	860,112.25	955,448.28
应收票据	31,497.73	4.52%	34,988.98	38,867.20	43,175.30
应收账款	282,707.33	40.56%	314,043.00	348,851.97	387,519.20

项目	2025 年度 (A)	占比	预测期		
			2026 年度	2027 年度	2028 年度 (B)
应收款项融资	109,873.70	15.76%	122,052.25	135,580.70	150,608.65
预付款项	20,044.44	2.88%	22,266.19	24,734.21	27,475.78
存货	168,581.37	24.19%	187,267.16	208,024.12	231,081.80
经营性流动资产合计①	612,704.57	87.90%	680,617.59	756,058.19	839,860.73
应付票据	215,697.73	30.95%	239,605.97	266,164.23	295,666.24
应付账款	125,383.27	17.99%	139,280.92	154,719.02	171,868.29
预收款项及合同负债	8,101.18	1.16%	8,999.12	9,996.60	11,104.64
经营性流动负债合计②	349,182.18	50.10%	387,886.02	430,879.84	478,639.16
流动资金占用金额 (①-②)	263,522.39	-	292,731.57	325,178.35	361,221.57
流动资金缺口 (B-A)	97,699.18				

注：经营性流动负债（应付账款、应付票据、应收款项融资、预收款项及合同负债）占营业收入的百分比按照 2025 年实际数进行确定，具体测算原理如下：预测期经营性流动资产=应收账款+应收票据+应收款项融资+预付款项+存货，预测期经营性流动负债=应付账款+应付票据+预收账款及合同负债。

根据上述测算，未来三年公司新增营运资金需求规模为 97,699.18 万元，流动资金缺口较大。本次发行募集资金中补充流动资金规模为 **23,262.37** 万元，未超过公司未来三年新增营运资金需求规模，具备合理性。本次补充流动资金符合公司实际经营的需要，有利于缓解公司业务规模扩张带来的资金压力，保证公司未来稳定可持续发展，具有必要性与可行性。

⑥未来重大资本支出

如前所述，公司目前预计的重大资本性支出包括以下几个方面：

A、公司存在持续提升生产装备水平，有潜在的资本性支出；

环境保护方面，近年来国家环保整治力度加大，公司严格贯彻及落实环境保护法等相关法律法规和公司内部的环境保护管理制度，对环保工作进行严格科学的管理，不断改善及优化公司的生产工艺流程，节能降耗，加大公司职业健康安全、环保治理。

近年来，公司持续对自身生产线进行智能化、自动化、信息化改造，通过

一系列改造，公司生产线在工艺优化、节能、减排、质控等多方面得到提升，有利于社会效益与经济效益增强，并可带动整个耐材行业生产线的智能化升级。未来公司将持续促进耐材生产向清洁型、低碳型、环保型方向发展，对老旧生产线进行升级改造工作，存在一定资金需求。

B、公司的铝合金业务规模迅速扩大，相关资本性投入将有所增加。

公司就未来国内钢材产品结构升级趋势，将不锈钢、特种钢用耐材、合金类产品作为一个重要攻关方向与战略布局。近年来，公司开展冶金炉料业务，主要为铝合金的生产、加工、销售业务，产品为铝铁合金，广泛应用于生产不锈钢、耐热钢、耐酸钢和工具钢以及具有特殊物理性能的合金。该产品得到了太钢、青拓等客户的高度认可。未来公司将继续加大研发投入，利用技术优势，丰富产品结构，使公司发展为“钢铁行业综合性集成供应商”。

C、海外市场业务的战略性拓展，相关资本性投入将有所增加。

我国具有耐火原料资源与劳动力价格低廉等优势，是耐火原料的主要生产国家。随着耐材行业不断整合，技术实力出众的大型耐材企业在开拓海外市场时具有较强的竞争优势，能满足国际市场客户对耐材品质的高要求，而国际市场的拓展将成为我国耐材行业的增长点之一。公司的海外销售目前占比较低，占营业收入的比例不超过 10%，未来公司将不断拓展海外市场营销，打造海外产销服务与国际贸易基地，使公司发展为具有重要国际影响力和突出竞争力的国际知名耐材企业集团。

⑦长短期借款及偿还安排

截至 2026 年 6 月 30 日，公司银行借款余额如下：

单位：万元

项目	2026 年 6 月 30 日
短期借款	24,737.33
一年内到期的长期借款	620.40
长期借款	53,391.60
合计	78,749.33

由上表可见，公司短期借款及一年内到期的长期借款余额较小，小于公司货币资金—银行存款的 58,149.28 万元。公司短期偿债能力强。

截至 2026 年 6 月 30 日，公司长期借款情况如下：

单位：万元

借款单位	借款日期	期末贷款余额	1 年内到期	1-2 年内到期	2-3 年内到期	3-4 年内到期	4-5 年内到期	到期时间 5 年以上
北京利尔	2025/11/20	9,750.00	500.00	500.00	8,750.00	-	-	-
北京利尔	2026/6/16	16,500.00	120.40	16,379.60	-	-	-	-
北京利尔	2026/6/29	27,762.00	-	-	1,250.00	1,250.00	2,500.00	22,762.00
合计		54,012.00	620.40	16,879.60	10,000.00	1,250.00	2,500.00	22,762.00

公司长期借款主要来源于为实施联创锂能收购项目取得的银行专项长期借款，贷款期限为 10 年，公司具有充分的资金可以周转。

综上，通过本次发行进行融资补充流动资金，可进一步优化资本结构，有利于公司的资产负债率保持稳定以应对未来可能出现的经营风险，提升公司整体竞争力，补充流动资金原因及规模具有合理性。

5、本次发行补充流动资金规模符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的规定

公司本次募集资金投资项目构成及项目投入内容如下：

单位：万元

项目名称	项目构成	拟投资总额	拟投入募集资金金额	是否属资本性支出
年产 3 万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料项目	建筑工程费	6,806.90	6,806.90	是
	设备购置及安装费	22,276.20	20,276.20	是
	材料费	652.90	652.90	是
	工程建设其他费用	800.00	-	否
	预备费	1,200.00	-	否
	铺底流动资金	4,800.00	-	否
	小计	36,536.00	27,736.00	-
创新研发中心建设项目	建筑工程费	19,459.41	10,217.41	是
	设备购置及安装费	4,888.00	-	是
	工程建设其他费用	900.00	-	否
	预备费	300.00	-	否
	铺底流动资金	500.00	-	否
	小计	26,047.41	10,217.41	-

项目名称	项目构成	拟投资总额	拟投入募集资金金额	是否属资本性支出
越南耐火材料生产基地建设项目	建筑工程费	8,098.78	8,098.78	是
	设备购置及安装费	10,229.00	8,229.00	是
	工程建设其他费用	1,430.92	-	否
	预备费	550.00	-	否
	铺底流动资金	1,000.00	-	否
	小计	21,308.70	16,327.78	-
补充流动资金项目	补充流动资金	23,262.37	23,262.37	否
合计		107,154.48	77,543.56	-

本次发行拟投入募集资金金额中非资本性支出款项合计金额为 **23,262.37** 万元，占募集资金总额的比例为 30.00%，未超过 30%，符合“通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十”的规定，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》“五、关于募集资金用于补流还贷如何适用第四十条‘主要投向主业’的理解与适用”的相关规定。

本次发行补充流动资金规模不存在明显超过企业实际经营情况且缺乏合理理由的情形，可以更好地满足本次募投项目的非资本性支出项目建设内容和公司日常流动资金的需求，具有必要性和可行性，符合发行人与全体股东的利益。

三、募集资金用于扩大既有业务的情况

本次募投项目中，越南耐火材料生产基地建设项目预计用于扩大既有业务，具体情况如下：

（一）本次募投项目相关既有业务的发展状况

越南耐火材料生产基地建设项目是对公司现有耐火材料业务产能的扩大。项目计划在越南建设耐火材料产能，并拓展海外市场营销，打造海外生产基地与国际贸易基地。该项目建成达产后将形成年产 10 万吨不烧耐火砖、年产 2 万吨再生料和年产 1 万吨不定形耐火材料产能。

公司是一家为钢铁、有色、石化、建材、环保等工业用高温材料及冶金炉料辅料的研发设计、配置配套、生产制造、安装施工、使用维护与技术服务为一体的“全程在线服务”的综合性服务商。作为行业中的龙头企业，公司在耐

火材料行业首创的“整体承包”经营模式为公司的高速发展和我国耐火材料行业的健康快速发展提供了良好的支持。

随着耐火材料行业不断整合，技术实力出众的大型耐火材料企业在开拓海外市场时具有较强的竞争优势，能满足国际市场客户对耐火材料品质的要求，未来国际市场的拓展有望成为我国耐火材料行业的增长点之一。公司于 2015 年开始布局越南耐火材料市场，设立海外营销机构。目前，公司尚未在越南建设产线，越南利尔的业务为耐火材料贸易和整体承包服务。

（二）扩大业务规模的必要性和新增产能规模的合理性

近年来，随着越南经济的快速发展，越南市场的钢铁需求和耐火材料需求也在快速增长。根据东南亚钢铁协会统计，2024 年东南亚地区的钢材需求量达到 7,650 万吨，同比增长 3.7%。印度尼西亚、马来西亚、泰国、越南、菲律宾和新加坡是主要的钢铁消费国，其中越南是需求量最大的国家。东南亚钢铁产能正在快速扩张，预计到 2030 年将达到 1.65 亿吨，新增产能 8,430 万吨。同时，耐火材料行业属于钢铁市场配套行业，必须以市场为主体，增强自身响应能力及综合服务能力是提升综合竞争力的重要手段。公司看好东南亚市场的长期发展前景，拟通过在越南设立生产基地，实现公司在东南亚的长期发展。越南耐火材料生产基地建设项目匹配行业发展现状，有利于提升公司产品交付能力，满足东南亚市场的需求增长，具备合理性和必要性。

四、本次募集资金用于拓展新业务、新产品的情况

本次募投项目中，年产 3 万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料项目用于拓展新产品，具体情况如下：

（一）公司发展战略及项目实施前景

本次募投项目的实施符合公司“耐火材料主业筑基+新兴科技双轮驱动”的发展战略，是加快推进公司产品高端化、多元化，生产过程智能化、绿色化进程，实现发展战略落地的重要举措。

公司计划通过建设复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料产线，延展高端耐火材料原料产品品类，并实现产品下游应用向新能源、航空航天、电子工业、医疗等新兴领域的拓展，同时推动产品和生产工艺向高端化、智能化、

绿色化的加速调整。本次募投项目实施后，公司产品结构将能够更好地适应传统和新兴领域的应用需求，提升市场竞争力，延展产品品类，优化产品结构，实现业务转型升级，巩固公司在耐火材料市场的领先地位，并进一步拓宽下游应用领域，助推公司向新质生产力转型升级，为公司的可持续发展提供强有力的支撑。

（二）未来新业务与既有业务的发展安排

本募投项目所涉复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料为公司基于现有耐火材料主业向上游高端原料及新兴应用领域的延伸。未来，公司将继续以耐火材料主业为基础，依托既有客户资源、销售渠道、技术研发体系及生产管理经验丰富的经验，推进本项目产品在耐火材料领域的应用，实现锆制耐火材料原料的自给供应，强化产业链一体化优势；同时，公司将结合新能源、航空航天、电子工业、医疗等新兴领域的市场需求，持续开展产品验证、客户认证及市场开拓，逐步推动相关产品在新应用场景中的产业化落地。新业务与既有业务将在技术研发、原材料供应、生产工艺、客户渠道及品牌服务等方面形成协同，不会改变公司现有主营业务方向，而是对公司现有业务体系的补充、延伸和升级。

（三）新业务可行性的相关情况

公司具备研发、技术与市场基础，氧化锆项目与现有耐火材料主业具有技术和市场协同性，目前年产 3 万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料已完成中试验证，产品应用空间广阔，具备产业化可行性。具体情况请参见本章之“七、发行人的实施能力及资金缺口的解决方式”的相关内容。

（四）本次募投项目建成之后的营运模式、盈利模式，是否需要持续的大额资金投入

本次募投项目建成之后的营运模式、盈利模式与既有业务不存在重大差异。此外，本次募投项目具有良好的经济效益，项目建成后无需持续的大额资金投入，公司仅需投入与设备维护、运营相关的必要支出。

五、本次募集资金投资项目与现有业务或发展战略的关系

公司以“耐火材料主业筑基+新兴科技双轮驱动”为发展战略，一方面持续夯实高温材料业务，强化核心竞争力，提升市场占有率，并积极开拓海外业务；

另一方面围绕新能源和航空航天材料等新兴科技领域布局新业务，推动公司转型升级，打造新的收入与利润增长点。

本次募集资金投资项目紧密围绕公司现有主营业务及上述发展战略展开。其中，年产 3 万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料项目系公司对高端耐火材料原料及新能源、航空航天等新兴应用领域的延伸布局，有助于满足公司现有锆制耐火材料原料需求，强化产业链一体化优势，并拓展新兴领域应用空间；创新研发中心建设项目将完善公司研发测试平台，提升技术创新能力，为高温材料主业升级及新兴科技业务拓展提供支撑；越南耐火材料生产基地建设项目符合公司开拓海外市场、完善全球化产能布局的发展目标，有助于提升公司对东南亚市场的本地化供应和服务能力；补充流动资金项目将保障公司日常运营需要，改善资本结构，提升抗风险能力。

综上，本次募投项目不会改变公司现有主营业务方向和基本经营模式，均围绕公司主营业务及发展战略开展，与公司既有业务密切相关，有助于提升公司盈利能力和整体竞争力。

六、本次募投项目是否新增大量固定资产或无形资产的相关说明

本次募投项目具有良好的前景，为公司下一步的发展奠定了良好的基础，是公司发展战略的重要实施步骤，具有必要性。根据行业特点，公司募投项目的开展需要进行较大规模的固定资产投资，因此本次募投项目新增的固定资产具有必要性。因实施募投项目而新增的折旧和摊销对公司未来经营业绩的影响如下：

①本次募投项目的固定资产投资进度

本次募集资金的“年产 3 万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料项目”“越南耐火材料生产基地建设项目”“创新研发中心建设项目”的投资总额为 83,892.11 万元，其中建设投资合计 77,592.11 万元，由此将导致固定资产折旧增长。

本次募投项目的建设期均为 24 个月。本次募投项目不包含无形资产投资，各募投项目的建设投资进度如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	合计
年产 3 万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料项目	21,317.00	10,419.00	31,736.00
越南耐火材料生产基地建设项目	16,201.43	4,107.27	20,308.70
创新研发中心建设项目	14,291.08	11,256.33	25,547.41
合计	51,809.51	25,782.60	77,592.11

②本次募投项目的折旧摊销政策

本次募投项目的固定资产折旧摊销政策与公司现行的折旧摊销政策一致，具体如下所示：

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	20	3	4.85
设备及安装费	10	3	9.70

固定资产折旧采用年限平均法，年折旧率=（1-预计净残值率）/折旧年限*100%，年折旧额=固定资产原值*年折旧率。

③因实施募投项目而新增的折旧和摊销对发行人未来经营业绩的影响

本次募投项目 100%达产后，年均新增折旧摊销费用合计预计 5,900.25 万元，占公司 2025 年度营业收入的 0.85%。本次募投项目年均新增折旧摊销费用，以及具体如下：

单位：万元

项目	项目	100%达产后年均实现销售收入	100%达产后年均实现净利润	达产后年折旧摊销
1	年产 3 万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料项目	118,992.00	12,773.75	2,748.25
2	创新研发中心建设项目	-	-	1,534.32
3	越南耐火材料生产基地建设项目	67,090.00	8,017.46	1,617.68
合计		186,082.00	20,791.21	5,900.25

如上表可见，考虑到募投项目建成后存在试运行期，短期内，折旧摊销费用的增加可能会对发行人的经营业绩有所影响，但长期来看，募投项目整体净利润及预计效益良好，不会对公司未来经营业绩造成重大不利影响。

七、发行人的实施能力及资金缺口的解决方式

（一）实施能力

公司在人员、技术、市场等方面已经具备了实施募集资金投资项目的各项条件。

1、人员储备

公司在发展中培养和造就了一支懂管理、精业务，工作作风踏实、肯吃苦、能战斗的复合型管理团队，努力践行公司“共利共赢，卓尔不群”的核心价值观，凝聚合力，执行力强；组织机构紧凑，管理效率高，持续进行管理创新，不断学习先进管理经验，形成科学的决策管理机制和优秀的企业文化。公司管理团队主要成员深耕耐火材料行业多年，具有专业的行业知识经验和敏锐的市场洞察能力，为公司的快速成长和高效运作提供了坚实保障。

公司拥有优秀的研发团队，具有快速的响应速度与技术研发能力，结合客户需求、原料成本因素、产品应用环境等变化因素，实时调整技术方案及工艺流程，实现“提质增效”的目标，构建可持续竞争优势体系。同时根据耐火材料技术发展趋势，进行前瞻性研究，不断研发新产品、新工艺，适应客户与市场变化，为客户创造价值。公司建立“立体创新、集成创新、全员创新”的创新机制，配合完善的激励机制，为持续提升公司的综合竞争力提供源泉。

2、技术储备

公司具有强大的耐火材料技术研发、自主创新和检测能力，综合技术实力业内领先。公司技术人员专业齐全，覆盖了多个专业领域，各学科相互交叉补充，使公司具备了新产品开发、工程设计、热工与模具设计、理化检验与测试、现场技术支持等综合研发设计能力，同时实行“市场-科研-中试-产业化-市场”的一体化创新模式。建立了项目组以市场为导向、以满足客户需求为目标、与生产、使用现场紧密联系的研发机制，紧密结合钢铁冶金等客户市场对新产品、新技术发展的需要，以及公司产品质量稳定和提高的需要，开展了卓有成效的研发和技术创新工作。近年来，公司每年组织实施 100 余项的新产品开发、工艺技术研究、节能降耗等科研开发项目，取得了一大批具有自主知识产权和核心技术的科技成果。本次募投项目的实施基于公司已有的技术储备，项目的实

施具有技术可行性。

年产 3 万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料项目属于拓展新产品。该项目的产品、技术、工艺和设备选型方案经过多轮论证，技术和工艺成熟，设备的质量和性能可靠，性能指标确定。目前，公司已经完成复合氧化锆以及新能源与航空航天用锆基材料的中试。经测试，项目产品工艺路线可行，各项指标均已达到预期，预计能够满足潜在客户需求，产品具备商业化前景。

3、市场储备

本次募集资金投资项目主要围绕优化产品产能结构、海外生产基地建设和研发中心建设展开。

在优化产品产能结构方面，本次募投项目计划建设复合氧化锆和新能源与航空航天用锆基材料生产线。公司多年来贯彻“全产业链”理念，持续对原料板块投资，在铝质耐火材料领域完成了“耐火原料—耐火材料制品—用后耐火材料回收及综合利用”的布局，在镁质耐火材料领域形成了“矿山开采—矿石深加工（尾矿浮选利用）—耐火原料—耐火材料制品—用后耐火材料回收及综合利用”的耐火材料全生命周期管理模式。全产业布局在提升运营能力、降低运营成本的同时，亦积累了广泛的耐火原料产品客户和销售渠道。目前，公司已建成锆制耐火材料生产线，计划通过本次募投项目的实施，实现锆制耐火材料原料的自给供应，并能够利用现有销售渠道消化产能。此外，复合氧化锆以及新能源与航空航天用锆基材料除可作为耐火原料外，亦可用于新能源、航空航天、电子工业以及医疗等新兴行业，受益于下游产业的快速发展，该等产品的需求和产量持续增长，具有广阔的市场空间。丰富而广泛的客户资源与原料产品下游新型领域快速发展，为公司实现本次募投项目的经济效益、把握耐火材料与新兴领域深化融合的发展机遇提供了保障。目前，公司正在与下游企业进行接洽，并向部分意向客户送达样品。未来，公司将持续开拓新客户，消化新增产能。募投建设项目建成投产后，公司产线将根据客户订单情况动态调整产品生产计划，有效消化新增产能。

在海外生产基地建设方面，本次募投项目计划新建越南耐火材料生产基地。公司是中国领先的高温工业用高温材料整体承包商和服务商，在高温材料行业

处于引领地位。多年来，公司秉承帮助客户创造更大价值的服务理念，依托完善的产品线、强大的创新能力，不断完善和优化商业模式，公司的运营管理能力、市场拓展能力、核心竞争能力和盈利能力持续提升，具有较强的销售服务能力和市场开拓能力。通过多年积累，公司已经建立起优质的客户网络和渠道，在钢铁冶金重点领域，公司已为包括宝武集团、河钢集团、首钢集团、鞍钢集团、柳钢集团、山钢集团、中信泰富、沙钢集团、日钢控股等国内头部钢企，以及越南台塑、越南和发、马来西亚东钢等国外知名钢企提供优质产品和服务。

综上，公司本次募集资金投资项目均围绕公司现有主营业务展开，在人员、技术、市场等方面均具有较好基础。随着募集资金投资项目的建设，公司将进一步完善人员、技术、市场等方面的储备，确保项目的顺利实施。

（二）资金缺口解决方式

本次募集资金投资项目投资总额 **107,154.48** 万元，拟使用本次募集资金金额 **77,543.56** 万元，项目实施过程中其余所需资金通过自筹解决。募集资金到位后，若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，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，募集资金不足部分由公司自筹解决。

八、本次发行符合国家产业政策和板块定位

本次发行满足《注册管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。

（一）关于本次发行募集资金投向符合国家产业政策

公司所属行业为非金属矿物制品业，主营业务为钢铁、有色、石化、建材、环保等工业用高温材料及冶金炉料辅料的研究设计、配置配套、生产制造、安装施工、使用维护与技术服务为一体的“全程在线服务”的整体承包业务。

本次发行募集资金投资项目为年产 3 万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料项目、创新研发中心建设项目、越南耐火材料生产基地建设项目及补充流动资金项目，均与公司主业紧密相关。根据国家发改委发布的《产业结

构调整指导目录（2024 年本）》，募投项目均不属于限制类、淘汰类行业，符合国家产业政策要求，不存在需要取得主管部门意见的情形。

（二）本次募集资金投资项目主要投向主业

公司业务模式成熟，是具有行业代表性的优质企业。公司主营业务及本次发行募集资金投资项目符合主板定位要求。且本次募集资金主要投向主业，公司本次募集资金投资项目是根据行业发展趋势以及公司未来战略发展规划，围绕主营业务开展，与现有业务关系紧密相关。

本次募集资金投向与主业的关系如下：

项目	年产 3 万吨复合氧化锆及 新能源与航空航天用锆基 材料项目	创新研发中心建 设项目	越南耐火材料生产 基地建设项目	补充流动 资金
1、是否属于对现有业务（包括产品、服务、技术等，下同）的扩产	否	否	是，本项目计划建设耐火材料海外生产基地，建设公司全球生产链和供应链体系，建设内容包括拟建设年产 10 万吨不烧耐火砖生产线一条、年产 2 万吨再生料生产线一条、年产 1 万吨不定形生产线一条	不适用
2、是否属于对现有业务的升级	否	是，本项目将在公司现有技术基础上，通过构建专属的研发及测试环境，完善产品和技术创新体系，对核心技术进行预研、技术攻关，从而紧跟业界技术发展动态和发展趋势，提升公司核心竞争力	否	不适用
3、是否属于基于现有业务在其他应用领域的拓展	是，复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料可作为耐火材料原料。除此之外，复合氧化锆还可应用于陶瓷色釉料、电子陶瓷、磨料、熔模铸造及金属锆制备等；新能源与航空航天用锆基材料还可应用于新能源、航空航天、	否	否	不适用

项目	年产3万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料项目	创新研发中心建设项目	越南耐火材料生产基地建设项目	补充流动资金
	结构陶瓷、功能陶瓷、医疗等行业和产品。			
4、是否属于对产业链上下游的（横向/纵向）延伸	是，复合氧化锆和新能源与航空航天用锆基材料可作主材料或添加剂生产高性能耐火材料。	否	否	不适用
5、是否属于跨主业投资	否	否	否	不适用
6、其他	-	-	-	用于补充流动资金

2026年2月9日，深交所发布《深圳证券交易所推出优化再融资一揽子措施》，其中明确“一是加大对优质上市公司支持力度。……调整优质上市公司募投资金投向要求，支持优质上市公司将募集资金用于与主营业务有协同整合效应的新产业、新业态、新技术领域，发展第二增长曲线业务”。

本次发行募投项目中，年产3万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料项目的产品为新产品，**属于公司现有锆质耐火材料业务向上游原材料环节的纵向延伸，且同时横向拓展该等原材料产品在其他锆制功能材料领域的应用。**首先，本项目的产品可作为主材料或添加剂生产高性能耐火材料，属于公司的现有主业，同时也属于对锆制耐火材料产业链上游的延伸。公司目前在洛阳功能、马鞍山利尔等子公司已建设形成氧化锆耐火材料的规模产能。公司自建立以来深入贯彻公司“全产业链”理念，已形成镁制和铝制耐火材料和耐火材料原料的完整产能建设；其次，复合氧化锆还可应用于陶瓷色釉料、电子陶瓷、磨料、熔模铸造及金属锆制备等。新能源与航空航天用锆基材料还可应用于新能源、航空航天、结构陶瓷、功能陶瓷、医疗等行业和产品，因此，本项目亦属于基于现有业务在其他应用领域的拓展。

创新研发中心建设项目为通过构建和升级研发及测试环境，进一步完善产品和技术创新体系，为研发中心建设项目。

越南耐火材料生产基地建设项目为建设耐火材料海外生产基地，属于对现有业务和产品的扩产。

本次发行募集资金主要用于对于主营业务的扩产、产业链延伸及技术升级，同时将募集资金投向与主营业务有协调同整合效应的新产业、新业态、新技术

领域，是公司构筑发展第二增长业务曲线的重要举措，是《深圳证券交易所推出优化再融资一揽子措施》支持的募投资金投向。因此，本次发行募集资金投向主业。

综上，本次发行满足《注册管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。

九、募集资金用于研发投入的情况

本次募投项目中，年产 3 万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料项目、创新研发中心建设项目和越南耐火材料生产基地建设项目使用募集资金主要用于建设装修、设备购置安装等建设投资费用，不存在募集资金用于研发投入的情况。

十、本次发行对公司经营管理及财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合国家相关产业政策以及公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金投资项目实施后，公司产品结构将得到优化、研发实力显著增强、资金实力将得到充实。从长远看，本次发行有利于进一步提高公司的盈利能力，巩固公司的行业地位，增强市场竞争力，为公司的可持续发展奠定坚实的基础。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的总资产规模将相应提高，资金实力将有所增强，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。本次募集资金投资项目达到预期目标需要一定的时间，虽然在建设期内可能导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降，但随着募投项目的顺利实施，公司的业务规模和盈利能力将进一步提高。

十一、董事会关于募集资金投资项目可行性分析结论

本次向特定对象发行股票募集资金项目与公司主营业务密切相关，符合相关政策和法律法规以及未来公司整体战略发展规划，具备必要性和可行性。本次募集资金的到位和投入使用，有利于提升公司盈利能力及整体竞争力，有利

于公司的长远可持续发展，有利于增强公司的核心竞争力和抗风险能力，从而为公司后续发展提供重要支撑和保障，符合本公司及全体股东的利益。

十二、最近五年内募集资金运用的基本情况

（一）发行人最近五年内募集资金运用的情况

2010年3月，中国证券监督管理委员会以证监许可[2010]260号文《关于核准北京利尔高温材料股份有限公司首次公开发行股票批复》，核准北京利尔高温材料股份有限公司公开发行不超过3,375万股股票。2010年4月，公司于深圳证券交易所公开向社会公众公开发行人民币普通股（A股）3,375万股，共计募集资金141,750.00万元，扣除与发行相关费用后，募集资金净额为133,341.27万元。上述募集资金已于2010年4月16日到位，并经天健正信会计师事务所有限公司以天健正信验（2010）综字第010048号验资报告予以审验。截至目前，公司前次募集资金到账时间已超过五个会计年度，且已使用完毕。

经中国证监会《关于核准北京利尔高温材料股份有限公司向李胜男等发行股份购买资产的批复》（证监许可[2013]782号）核准，公司向李胜男发行38,181,307股股份、向王生发行9,761,882股股份、向李雅君发行11,336,528股股份购买相关资产。**该次交易不存在募集资金，因此不存在募集资金到位时间，本次发行股份购买的标的资产已于2013年6月25日完成过户登记。**2013年7月22日，本次发行新增59,279,717股股份办理完毕登记手续，并于2013年8月6日在深交所上市。截至目前，本次发行股份购买资产实施完成已超过5个会计年度。

根据中国证监会《监管规则适用指引——发行类第7号》（2023年2月）规定：“前次募集资金使用情况报告对前次募集资金到账时间距今未满五个会计年度的历次募集资金实际使用情况进行说明，一般以年度末作为报告出具基准日，如截止最近一期末募集资金使用发生实质性变化，发行人也可提供截止最近一期末经鉴证的前募报告。”

综上，由于公司前次募集资金到账时间至今已超过五个会计年度，且最近五个会计年度内不存在通过配股、增发、可转换公司债券等方式募集资金的情况。因此，公司本次向特定对象发行股份无需编制前次募集资金使用情况报告，

也无需聘请会计师事务所就前次募集资金使用情况出具鉴证报告。

(二) 历次前募变更募集资金用途所履行的程序

公司前次募集资金投资项目包括“年产 10,000 吨/年连铸功能耐火材料项目”、“55,000 吨/年优质耐火材料项目”(包括子项目“45,000 吨/年炉外精炼用优质耐火材料项目”和“年产 10,000 吨高档陶瓷纤维及制品项目”),均已超过五年,且存在变更募集资金用途的情况,其募投项目变更事项已按当时规定履行了相关审议程序与披露义务,具体情况如下:

1、2011 年 2 月,“45,000 吨/年炉外精炼用优质耐火材料项目”变更实施主体、地点和产能

(1) 募投资金投资项目的变更情况

为降低原材料采购成本、产品运输成本以及售后服务成本,增加公司的利润水平,公司拟对“55,000 吨/年优质耐火材料项目”部分子项目进行变更,具体如下:

①子项目“10,000 吨/年高档陶瓷纤维及制品项目”仍由洛阳利尔耐火材料有限公司负责实施,不变更;

②对子项目“45,000 吨/年炉外精炼用优质耐火材料项目”进行变更。该项目变更的具体情况如下:

1) 将该项目的实施主体和实施地点从由洛阳利尔耐火材料有限公司在洛阳进行建设,变更为公司在辽宁省海城市的辽宁利尔高温材料有限公司进行实施。

2) 该项目的生产规模由“45,000 吨/年炉外精炼用优质尖晶石砖和优质低碳镁碳砖生产线(项目包括优质尖晶石砖 30,000 吨/年,优质低碳镁碳砖 15,000 吨/年)”,变更为“60,000 吨/年炉外精炼用优质尖晶石砖和优质低碳镁碳砖生产线(项目包括优质尖晶石砖 30,000 吨/年,优质低碳镁碳砖 30,000 吨/年)”。

3) 原“45,000 吨/年炉外精炼用优质耐火材料”项目中,已投资 2,865.85 万元形成的 4,000 吨/年优质尖晶石砖产能继续由洛阳利尔负责生产运营,不再进行调整或变更。

(2) 募投资金投资项目变更履行的程序

2011年1月30日，公司召开第一届董事会第十九次会议和第一届监事会第十七次会议，审议通过《关于部分募投项目变更实施主体、地点和产能的议案》，独立董事亦对该议案发表独立意见；2011年2月16日，公司召开2011年第一次临时股东大会，审议通过上述议案。

2、2013年4月，“10,000吨/年连铸功能耐火材料项目”部分募集资金用途变更为收购马鞍山利尔少数股东权益并对其增资

(1) 募投资金投资项目的变更情况

为提升募集资金使用效率，完善公司产品结构，完善公司整体承包配套能力，提升公司竞争力，增强公司持续盈利能力，公司拟对“10,000吨/年连铸功能耐火材料项目”部分募集资金用途进行变更。该募投项目计划投资15,623.93万元，公司拟使用其中738.83万元收购张庆平、蒋明学、汪慧琴等10名自然人持有的马鞍山利尔开元新材料有限公司（以下简称“马鞍山利尔”）27%的股权，并使用该项目中的1500万元对马鞍山利尔进行增资。本次变更募投项目金额总计2,238.83万元，占原募投项目投资金额的14.33%。交易完成后，马鞍山利尔将成为公司的全资子公司。

(2) 募投资金投资项目变更履行的程序

2013年4月17日，公司召开第二届董事会第二十二次会议和第二届监事会第十二次会议，审议通过《关于变更部分募投项目的议案》，独立董事亦对该议案发表独立意见；2013年5月9日，公司召开2012年年度股东大会，审议通过上述议案。

3、2013年10月，“10,000吨/年连铸功能耐火材料项目”调整为“4,000吨/年连铸功能耐火材料项目”和“滑动水口功能耐火材料产能提升项目”，并将节余募集资金永久补充公司流动资金

(1) 募投资金投资项目的变更情况

① “10,000吨/年连铸功能耐火材料项目”调整为“4,000吨/年连铸功能耐火材料项目”和“滑动水口功能耐火材料产能提升项目”

“10,000 吨/年连铸功能耐火材料项目”计划使用募集资金 15,623.93 万元，2013 年 4 月，公司将该项目部分募集资金用于收购马鞍山利尔少数股东权益并对其增资，调整后该项目计划募集资金 13,385.10 万元。截至 2013 年 8 月 31 日，累计投入募集资金 5,456.21 万元，目前已具备 4,000 吨产能，未投入募集资金 7,928.89 万元。

为进一步完善公司的产品结构，提升公司整体承包配套能力，提升公司的竞争力，提高募集资金的使用效率，增加持续经营能力。公司拟将“10,000 吨/年连铸功能耐火材料项目”调整为“4,000 吨/年连铸功能耐火材料项目”。同时，拟将“10,000 吨/年连铸功能耐火材料项目”未投入募集资金为 7,928.89 万元其中 4,000 万募集资金向马鞍山利尔增资，由马鞍山利尔实施“滑动水口功能耐火材料产能提升项目”，将马鞍山利尔的滑动水口产能由目前的 3,000 吨/年增加至 8,000 吨/年。本次变更募投项目金额总计 4,000 万元，占原募投项目投资金额的 25.6%。

②“10,000 吨/年连铸功能耐火材料项目”调整为“4,000 吨/年连铸功能耐火材料项目”后的节余募集资金永久补充公司流动资金

为充分发挥节余募集资金的使用效率，解决公司经营规模扩大对流动资金的需求，为公司和股东创造更大的效益，公司拟将“4,000 吨/年连铸功能耐火材料项目”节余募集资金及利息收入 5,420.85 万元永久补充公司流动资金，主要用于补充公司生产经营活动所需资金。

（2）募投资金投资项目的变更情况

2013 年 10 月 17 日，公司召开第二届董事会第二十八次会议和第二届监事会第十七次会议，审议通过《关于部分募投项目变更实施主体、地点和产能的议案》和《关于部分募投项目节余募集资金及利息永久补充流动资金的议案》，独立董事亦对该等议案发表独立意见；2013 年 11 月 4 日，公司召开 2013 年第二次临时股东大会，审议通过上述议案。

4、2013 年 12 月，“55,000 吨/年优质耐火材料项目”部分子项目变更为“2.5 万吨/年 RH 精炼用无铬环保型耐火制品项目”，部分子项目终止并将节余募集资金永久补充流动资金

（1）募投资金投资项目的变更情况

①“55,000 吨/年优质耐火材料项目”部分子项目变更为“2.5 万吨/年 RH 精炼用无铬环保型耐火制品项目”

为提高募集资金使用效率，实施具有市场前景广阔、良好经济效益的“RH 精炼用无铬环保型耐火制品项目”。公司拟将“55,000 吨/年优质耐火材料项目”的子项目“10,000 吨/年高档陶瓷纤维及制品项目”变更为“2.5 万吨/年 RH 精炼用无铬环保型耐火制品项目（项目产品包括 1.5 万吨/年无铬环保型耐火砖和 1 万吨/年配套不定形耐火材料）”。变更后的项目实施仍为洛阳利尔，公司拟使用原“10,000 吨/年高档陶瓷纤维及制品项目”的全部募集资金 4,520.01 万元及所有募集资金部分利息 1,331.8711 万元（总计 5,851.8811 万元）向其进行增资。

②“55,000 吨/年优质耐火材料项目”部分子项目终止并将节余募集资金永久补充流动资金

为了合理有效配置公司内部资源，避免重复投资和重复建设，公司拟终止实施“55,000 吨/年优质耐火材料项目”的子项目“60,000 吨/年炉外精炼优质耐火材料项目”。该子项目实际使用募集资金 57,966,205.75 元，募集资金账户节余净额为 187,700,346.22 元（包括剩余募集资金 180,231,794.25 元，及扣除银行手续费后的利息收入 7,468,551.97 元），公司拟将上述节余募集资金及利息收入永久补充公司流动资金，主要用于补充建设完善辽宁镁质耐火材料基地和扩大生产经营规模所需资金。

（2）募投资金投资项目变更履行的程序

2013 年 12 月 10 日，公司分别召开第二届董事会第三十一次会议和第二届监事会第十九次会议，审议通过《关于变更部分募投项目的议案》和《关于终止“60,000 吨/年炉外精炼优质耐火材料项目”并将该募投项目节余募集资金及利息永久补充流动资金的议案》，独立董事亦对该等议案发表独立意见；2013 年 12 月 27 日，公司召开 2013 年第三次临时股东大会，审议通过上述议案。

5、超额募集资金用途变更情况

公司首次公开发行募集资金净额为人民币 133,341.27 万元，用于投向“10,000 吨/年连铸功能耐火材料项目”和“55,000 吨/年优质耐火材料项目”两个项目，计划使用募集资金 39,795.27 万元；扣除上述募投项目资金需求总额外，公司超额募集资金净额部分为 93,546 万元。

(1) 公司首次公开发行超募资金投向及变更概况

截至本募集说明书出具日，公司超募资金已使用完毕。公司历史上超募资金投资项目及变更情况如下：

单位：万元

序号	超募资金投向	超募资金承诺投资总额	调整后投资额	是否变更	项目达到预定可使用状态日期
1	投资包头利尔高温材料有限公司	7,500.00	7,500.00	否	2011-3-30
2	收购洛阳利尔公司少数股东股权	357.53	357.53	否	2010-12-18
3	对洛阳利尔耐火材料有限公司增资	1,862.86	1,862.86	否	2011-4-2
4	洛阳利尔公司透气砖生产线扩建工程	1,000.00	1,000.00	否	2011-12-31
5	60,000 吨/年炉外精炼优质耐火材料项目	7,034.32	-	是	-
6	设立上海利尔新材料有限公司	5,000.00	注	否	2017-9-8
7	收购马鞍山开元新材料有限公司	2,000.00	2,000.00	否	2011-7-2
8	收购伊川建合公司	568.54	568.54	否	2011-8-20
9	5000 吨/年多晶硅工程	60,000.00	12,892.73	是	2017-7-31
10	3.5 万吨/年熔融氧化铝复合材料项目	10,020.00	10,020.00	否	2018-10-7
11	归还银行贷款	2,500.00	2,500.00	否	-
12	补充流动资金	9,000.00	63,023.85	否	-
超募资金投向合计		106,843.25	101,725.51	-	-

注：公司使用超募资金 5000 万元设立上海利尔新材料有限公司，于 2017 年 3 月，出售上海利尔新材料有限公司 100%的股权。具体情况参见本章“十二、最近五年内募集资金运用的基本情况”之“（二）历次前募变更募集资金用途所履行的程序”之“6、前次募集资金投资项目对外转让情况”。

(2) 公司首次公开发行超募资金投向及变更概况

截至本募集说明书出具日，公司历史上超募资金投资项目存在两次变更情

形，具体情况如下：

①2013 年 12 月，“55,000 吨/年优质耐火材料项目”子项目“60,000 吨/年炉外精炼优质耐火材料项目”终止并将节余募集资金永久补充流动资金

1) 本次募投资金投资项目的变更情况

2011 年 2 月，“55,000 吨/年优质耐火材料项目”子项目“45,000 吨/年炉外精炼用优质耐火材料项目”，变更为“60,000 吨/年炉外精炼优质耐火材料项目”。本次变更后的“60,000 吨/年炉外精炼用优质耐火材料项目”（项目包括优质尖晶石砖 30,000 吨/年，优质低碳镁碳砖 30,000 吨/年）计划投资总额 23,819.8 万元，其中，使用首次公开发行股票募集资金分配给原“45,000 吨/年炉外精炼用优质耐火材料项目”项目的 16,785.48 万元（原计划投资总额 19,651.33 万元扣除已经使用的 2,865.85 万元）；剩余投资不足部分 7,034.32 万元使用公司首次公开发行股票的超募资金解决。

2013 年 12 月，公司拟终止实施“60,000 吨/年炉外精炼优质耐火材料项目”。该项目节余募集资金净额为 18,770.03 万元（包括剩余募集资金 18,023.18 万元，及扣除银行手续费后的利息收入 746.86 万元），用于永久补充公司流动资金，主要用于补充建设完善辽宁镁质耐火材料基地和扩大生产经营规模所需资金。

2) 本次募投资金投资项目变更履行的程序

本次终止实施“60,000 吨/年炉外精炼优质耐火材料项目”已经公司第二届董事会第三十一次会议、第二届监事会第十九次会议及 2013 年第三次临时股东大会审议通过，独立董事对本次终止实施“60,000 吨/年炉外精炼优质耐火材料项目”发表独立意见。

②2017 年 4 月，“终止 5000 吨/年多晶硅项目”，并对洛阳利尔中晶光伏材料有限公司减资，部分超募资金永久补充流动资金

1) 本次募投资金投资项目的变更情况

2011 年 7 月 29 日，公司 2011 年第三次临时股东大会通过了《关于对外投资实施 5000 吨/年多晶硅项目的议案》，同意使用不超过 600 万元收购伊川建合硅业科技有限公司 100%股权，并使用超募资金 60,000.00 万元对建合硅业进行

增资。2011年8月29日，伊川建合硅业科技有限公司更名为洛阳利尔中晶光伏材料有限公司。

公司拟将洛阳利尔中晶光伏材料有限公司作为实施主体，建设“5000吨/年多晶硅项目”，该项目总投资138,976.04万元，其中60,000.00万元由超募资金出资，其余78,976.04万元由利尔中晶自筹资金解决。

2017年4月，公司拟终止实施“5000吨/年多晶硅项目”，并对利尔中晶减资60,000万元。减资后，利尔中晶注册资本变更为560万元，仍为公司的全资子公司。

截至2017年3月31日，该项目累计投入12,809.10万元，投资进度为9.22%，利尔中晶募集资金专户中的剩余募集资金58,858.27万元。本次减资完成后，为满足公司对营运资金的需求，提高募集资金使用效率，降低财务费用，公司拟将上述剩余部分超募资金28,000万元永久补充流动资金。

2) 本次募投资金投资项目变更履行的程序

2017年4月25日，公司分别召开第三届董事会第二十七次会议和第三届监事会第二十次会议，审议通过《关于终止实施“5000吨/年多晶硅项目”并对洛阳利尔中晶光伏材料有限公司减资的议案》和《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，独立董事亦对该等议案发表独立意见；2017年5月16日，公司召开2016年年度股东大会，审议通过上述议案。

6、前次募集资金投资项目对外转让情况

前次募集资金投资项目实施过程中，公司存在将使用超募资金设立的上海利尔新材料有限公司100%股权出售情况。除上述情况外，公司其他募集资金投资项目不存在对外转让情况，前次募集资金投资项目对外转让的具体情况如下：

2011年8月，公司第二届董事会第三次会议审议通过了《关于使用超募资金设立上海利尔新材料有限公司的议案》，公司拟使用超募资金5000万元设立上海利尔新材料有限公司。

由于规划问题上海利尔新材料有限公司一直未能正常运营。为盘活公司资产，提升资产质量，改善公司经营和财务状况。公司拟采用协商定价法，基于

对上海利尔新材料有限公司拥有座落于上海市宝山区 11007 街道 3 街坊（村）P1 宗地块的 100%权益的资产估值，以不低于人民币 8,650 万元转让价格出售上海利尔新材料有限公司 100%的股权。本次交易完成后，公司不再拥有上海利尔新材料有限公司的股权。本次交易不构成关联交易，也不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

2017 年 9 月，公司已收到股权转让款 86,575,139.24 元，其中上海利尔新材料有限公司尚未使用的募集资金 17,003,219.16 元已存入公司的募集资金专户实行专户存储管理。

2017 年 3 月 9 日，公司分别召开第三届董事会第二十六次会议和第三届监事会第十九次会议，审议通过《关于出售上海利尔新材料有限公司股权的议案》，独立董事亦对该等议案发表独立意见。

第四章 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划

本次发行完成后，随着募集资金投资项目的实施，公司的业务和资产规模会进一步扩大。本次募集资金投资项目系围绕公司现有主营业务开展，募集资金投资项目均基于公司现有业务基础及技术储备而确定，公司的主营业务未发生变化，不存在因本次发行而导致的业务及资产的整合计划。

二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

本次发行不超过 357,147,251 股，本次发行完成后公司股本将会相应增加，未参与本次发行的原有股东持股比例将有所稀释。本次发行前后股东结构如下：

股东类型	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
实际控制人及其一致人	赵继增	287,183,872	24.12%	287,183,872	18.56%
	赵伟	8,027,166	0.67%	8,027,166	0.52%
两人合计		295,211,038	24.80%	295,211,038	19.07%
其他股东		895,279,801	75.20%	1,252,427,052	80.93%

截至本募集说明书出具日，公司总股本为 1,190,490,839 股，其中，赵继增先生直接持有公司 287,183,872 股，为公司的实际控制人。按照本次发行股票数量最高上限 357,147,251 股进行测算，本次发行完成后，赵继增先生将持有公司 287,183,872 股份，仍为公司实际控制人。因此，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

本次发行前，公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面均独立运行。本次发行完成后，公司与控股股东、实际控制人及其关联方之间的业务关系、管理关系、关联交易和同业竞争等方面不会发生重大变化，不会与控股股东、实际控制人（包括其一致行动人）及其控制的其他企业新增构成重大不利影响。

的同业竞争。

四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况

本次发行完成后，公司与控股股东、实际控制人及其关联方之间的业务关系、管理关系、关联交易和同业竞争等方面不会发生重大变化，不会与控股股东、实际控制人（包括其一致行动人）及其控制的其他企业新增显失公允的关联交易。

第五章 与本次发行相关的风险因素

一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素

（一）经营风险

1、公司经营收入主要来自于钢铁行业风险

公司产品主要应用于钢铁行业，最近三年对钢铁行业的销售收入占公司总收入的比例平均在 80%以上，因此钢铁行业的景气度对公司的经营业绩有重大影响，一方面影响公司应收账款的回收速度，另一方面也影响公司业务增长与盈利能力。如果钢铁行业景气度下行，其对公司经营的负面影响将逐步显现，存在由于收入和毛利率下降而导致公司业绩出现下滑的风险。

2、原材料价格波动风险

原材料是公司产品成本的主要组成部分，直接材料占公司营业成本的比例较高。由于原材料在公司的生产成本中所占比例较大，原材料价格波动将对公司毛利率产生较大影响。如果未来主要原材料价格出现上涨趋势，将会给公司带来一定的成本压力，进而影响公司的经营业绩。

3、经营管理风险

公司已建立较为规范的管理制度，生产经营运转良好，但随着公司业务规模的增长，公司经营决策、运作实施和风险控制的难度均有所增加，对公司经营层的管理水平也提出了更高的要求。若公司生产经营、市场销售、质量控制、风险管理等能力不能适应规模扩张的要求，人才培养、组织模式和管理制度不能与业务同步发展，可能会引发相应的经营和管理风险。

4、技术和人才流失风险

先进的钢铁生产工艺与高附加值钢材对耐火材料制品要求很高，所以中高端耐火材料制品从研发、中试到最终产业化均需要大量的研发投入和长期的技术积累。本公司致力于为以钢铁为主的高温工业提供优质高效的耐火材料产品，多年来积累了丰富的技术经验和工艺诀窍，培养了一大批技术骨干人员。如果

这些技术秘密泄露或技术人员流失，将对公司的生产经营造成不利影响。

5、收购联创锂能相关风险

公司董事会及股东会分别于 2026 年 5 月 19 日及 2026 年 6 月 5 日审议通过了以 98,961.45 万元受让洛阳联创锂能科技有限公司股东合计 65.9743% 的股权。2026 年 8 月 5 日，联创锂能已按协议约定完成本次变更的工商变更登记手续，北京利尔取得联创锂能控制权，联创锂能自 2026 年 8 月起纳入公司合并财务报表范围。本次收购存在以下相关风险，敬请投资者重点关注：

（1）本次收购是基于公司战略发展的需要及对新能源行业市场前景的判断。在未来实际经营中，可能面临行业政策、市场变化、经营管理、技术研发等方面的不确定因素，投资收益存在不确定性。

（2）鉴于硅碳负极材料属于新型材料，存在技术替代、需求增长不及预期的风险。

（3）鉴于硅碳负极材料属于公司战略布局的新业务领域，且联创锂能与公司在企业文化及管理制度上存在差异，后续整合过程中可能面临整合进度不及预期的风险。

（4）受宏观经济波动、行业政策变动、市场需求波动等不稳定因素的影响，联创锂能可能存在一定的经营风险以及公司无法达成投资预期的潜在风险。

（5）联创锂能尚处于亏损状态，当前产能规模较小，量产产线尚未投产，后续存在经营业绩不达预期的风险。

（6）联创锂能量产产线尚在建设中，后续存在产线建设进度不及预期的风险。

（7）本次交易完成后，公司新增较大商誉，如果联创锂能后续发展不及预期，可能导致出现商誉减值风险，进而对公司未来期间的经营业绩造成较大的负面影响。

（二）财务风险

1、应收账款坏账风险

最近三年及一期末，公司应收账款净额分别为 260,093.55 万元、246,236.72 万元、282,707.33 万元和 296,753.69 万元，占同期末公司总资产的比例分别为 30.18%、27.33%、26.73%和 26.74%。虽然最近三年及一期末公司应收账款的账龄主要集中在一年以内，且对应客户主要为国内大中型钢铁企业，无法回收的风险较小，但由于应收账款金额较大，占用公司较多营运资金，如果发生大额呆坏账，将会对公司的经营业绩产生较大影响。

2、存货余额较大风险

最近三年及一期末，公司存货净额分别为 127,226.99 万元、153,405.21 万元、168,581.37 万元和 175,138.33 万元，占流动资产的比例分别为 19.06%、22.14%、20.33%和 20.91%。虽然公司的存货是由正常生产经营所形成，但由于存货余额较大，占用了公司较多的营运资金，降低了运营效率，进而有可能影响公司的盈利能力。同时，公司的存货存在发生损失或跌价的可能，进而带来存货跌价风险，影响公司的经营业绩。

3、业绩下滑风险

最近三年及一期，公司营业收入分别为 564,867.93 万元、632,660.31 万元、697,029.29 万元和 395,623.23 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 38,992.34 万元、31,859.01 万元、40,097.39 万元和 38,419.98 万元，扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润分别为 35,031.41 万元、28,316.43 万元、23,820.53 万元和 14,446.11 万元。2025 年扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润较 2024 年下降了 15.88%，主要是由于行业竞争持续加剧，各类耐火材料产品及服务的销售价格有一定程度的下降，叠加菱镁矿石等主要原材料采购价格持续上涨，推升生产成本所致。若未来出现宏观经济形势恶化、下游市场需求下降、行业竞争加剧、产业政策发生变化、公司销售不及预期或经营成本上升等不利因素，则公司可能面临经营业绩进一步下滑的风险。

（三）募集资金投资项目风险

1、募集资金投资项目实施风险

本次募投项目的建设和达产需要一定期间，如在本次募投项目实施过程中，出现股票发行失败或者募集资金无法按计划募足并到位、募集资金投资项目实施组织管理不力、市场竞争态势发生重大变化、发生重大技术变革、下游市场变化导致需求严重不达预期等其他不可预见因素，造成募集资金投资项目无法实施、延期实施或新增产能无法及时消化，则将对本次募投项目的实施进度和投资收益产生影响。

2、募集资金投资项目的实现效益不及预期风险

本次募集资金投资项目的项目效益实现与宏观经济环境、下游市场需求、技术发展趋势、市场竞争情况、行业供求关系、原材料价格周期波动、国家政策变化、公司管理水平等因素密切相关。尽管公司已结合现有同类产品经营情况、市场价格等因素及谨慎性原则进行测算，但项目在实际运营中将面临宏观经济波动的不确定性、行业需求与供给变化、资产及人员成本上升等诸多因素或者风险，同时项目建设及达产需要一定周期，若未来市场需求或产品销售价格下降，主要原材料、能源、人工等成本上升，或者项目客户开拓、产能释放及产能利用率不及预期，将对募集资金投资项目的效益实现产生较大影响，因此本次募集资金投资项目存在未来实现效益不及预期的风险。

3、募集资金投资项目新增产能消化风险

本次募集资金投资项目建成后，公司将新增年产 3 万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料生产能力，并通过越南耐火材料生产基地建设项目新增耐火材料海外生产能力。其中，复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料可作为高性能耐火材料的主材料或添加剂，并可广泛应用于新能源、航空航天、电子工业、医疗等领域；越南耐火材料生产基地项目主要依托越南钢铁产业发展带来的耐火材料需求，公司拟通过本地化生产和即时配送提升对当地钢铁客户的服务能力，消化新增海外产能。若本次募投项目投产后遭遇下游市场增速放缓、行业竞争加剧、重大技术替代、客户需求偏好转变、客户开拓未达预期或其他重大不利变化等情形，或致市场需求增长不及预期、产品推广受

阻，本次募投项目将存在新增产能无法消化风险。

4、募投项目产品验证及市场开拓不及预期风险

本次募投项目中，年产 3 万吨复合氧化锆及新能源与航空航天用锆基材料项目的产品复合氧化锆以及锆基材料为公司的新产品。公司具备锆制耐火材料规模化产能，在相关领域已具备一定的技术实力与客户积累，且公司已对募集资金投资项目的市场需求状况进行了充分的市场调研，募集资金投资项目也符合行业发展趋势，产品市场需求较大，新产品与公司现有产品高度相关，属于产业链上下游，可实现市场、品牌、服务、生产条件等资源共享，且技术较为成熟。但若未来公司在拓展新客户或承接现有客户新订单时，未能及时通过下游客户的验证，或认证周期延长、导入进度不及预期，导致公司订单获取及新增产能消化不及预期，可能存在募投项目短期内无法盈利的风险，进而对本次募集资金投资项目的效益实现以及公司的经营业绩产生不利影响。

5、境外经营风险

本次募集资金投资项目越南耐火材料生产基地建设项目的实施地点位于越南河静省，越南利尔作为实施主体。报告期内，公司外销收入占比较低，且生产基地均位于我国境内，越南利尔目前主要承担公司在越南的销售和运营等职能。公司在境外生产基地建设和运营管理方面的实践经验尚需进一步积累，且越南项目的新增客户开发、订单获取及新增产能消化情况等均存在一定的不确定性。越南的法律法规、政策体系、商业环境、文化特征等与国内存在一定差异，越南子公司的运营及越南耐火材料生产基地建设项目的实施和生产管理等对公司的管理机制和能力提出了较高要求。如果境外业务所在国家和地区的法律法规、产业政策或者政治经济环境发生重大变化，客户及市场开拓不及预期，或者公司未对越南利尔实施有效管理，可能导致项目建设进度延迟、新增产能无法及时消化或项目效益不及预期，并对公司境外业务的正常开展和持续发展带来不利影响。

6、创新研发中心项目实施及研发成果不达预期风险

创新研发中心建设项目拟建设研发楼、实验室及研发试制、检测平台，项目建成后不直接形成规模化生产能力或独立销售收入。公司拟依托该项目开展

高温合金关键辅助材料、新能源固态电池相关材料、洁净钢冶炼用无铬化功能透气元件等研发课题。相关研发活动具有周期较长、投入较大和结果不确定等特点，可能受到技术路线变化、研发进度不及预期、核心人员不足、下游需求变化、客户验证未通过或成果产业化进度较慢等因素影响。若相关研发课题未能取得预期成果，或研发成果未能及时实现产业化应用，可能导致研发中心的功能和使用效率不及预期；同时，项目建成后新增固定资产折旧将增加公司成本费用，进而对公司经营业绩产生不利影响。

7、募集资金投资项目新增折旧摊销导致净利润下滑风险

由于募集资金投资项目的实施、技术研发及产品产业化需要一定时间，短期内将导致每股收益和净资产收益率等财务指标出现一定程度的摊薄。未来随着公司业务的发展以及募集资金的使用效益逐步产生，公司的每股收益和净资产收益率将逐步上升。

此外，本次募集资金投资项目将投入较大金额用于场地建造及装修、设备购置等。项目达到预定可使用状态后，将新增相应的固定资产折旧等。如果行业或市场环境发生重大不利变化，公司未来的收入规模增长未达预期，则募集资金投资项目折旧摊销等费用支出的增加可能导致公司利润出现下滑。

二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素

（一）审批风险

本次发行尚需满足多项条件方可完成，包括但不限于深交所审核通过并获得中国证监会注册等。本次发行能否获得上述批准或注册，以及获得的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

（二）股票发行风险

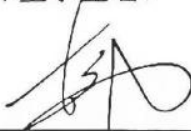
本次发行为向符合条件的特定对象定向发行股票募集资金。投资者的认购意向以及认购能力受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度以及市场资金面情况等多种内、外部因素的影响，有可能面临募集资金不足乃至发行失败的风险。

第六章 与本次发行相关的声明

一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、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。

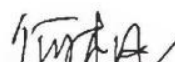
全体董事签名：



赵 伟



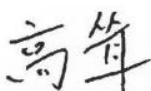
颜 浩



何 枫



郭 鑫



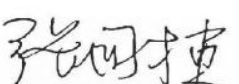
高 耸



刘 雷



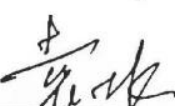
任 林



张国栋



梁永和



袁 林



宋 飞

北京利尔高温材料股份有限公司



一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、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。

全体审计委员会成员签名：


宋 飞


袁 林


赵 伟

北京利尔高温材料股份有限公司



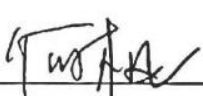
一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、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。

全体高级管理人员签名：



颜 浩



何 枫



郭 鑫



二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本募集说明书内容真实、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、实际控制人签名：



赵继增

控股股东、实际控制人之一致行动人签名：



赵 伟

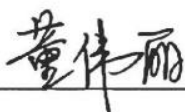


北京利尔高温材料股份有限公司
2026年9月16日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、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：

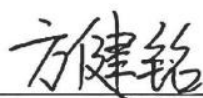


董伟丽

保荐代表人：



郭鑫



方健铭

法定代表人：



何之江



保荐机构董事长、总经理声明

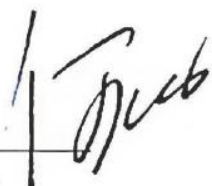
本人已对募集说明书进行了核查,确认本募集说明书内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

保荐机构总经理:



李 谦

保荐机构董事长:



何之江



四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用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。



北京市君致律师事务所（盖章）

负责人（签字）：

韦焱卿

经办律师（签字）：

韦焱卿：

韦焱卿

孙 赓：

孙赓

梁家辉：

梁家辉

2020年9月16日

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《北京利尔高温材料股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》（以下简称“募集说明书”），确认募集说明书内容与本所出具的大信审字[2026]第 2-00901 号审计报告、大信审字[2026]第 2-00903 号内部控制审计报告及大信专审字[2026]第 2-00375 号非经常性损益审核报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用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。

会计师事务所负责人：

谢泽敏

签字注册会计师：

(项目合伙人)

乔冠芳

签字注册会计师：

徐晓露

签字注册会计师：

王子轩

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

2026 年 9 月 18 日



六、发行人董事会声明

本次发行募集资金到位后，公司股本规模及净资产规模将会相应增加。由于本次向特定对象发行股票募集资金使用效益可能需要一定时间才能得以体现，本次募集资金到位后公司即期回报（每股收益、净资产收益率等财务指标）存在被摊薄的风险。此外，若本次发行募集资金不能实现预期效益，也将可能导致公司的每股收益和净资产收益率被摊薄，从而降低公司的股东回报。特此提醒投资者关注本次向特定对象发行股票可能摊薄即期回报的风险。

（一）公司应对本次向特定对象发行股票摊薄即期回报采取的措施

为了维护广大投资者的利益，降低即期回报被摊薄的风险，增强对股东利益的回报，公司拟采取多种措施填补即期回报，具体如下：

1、强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

为保障公司规范、有效使用募集资金，公司将严格按照《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市公司募集资金监管规则》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》以及公司《募集资金管理办法》的规定，对募集资金进行专户存储、使用、管理和监督。本次向特定对象发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的用途、定期对募集资金进行内部审计、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用。

2、积极落实募集资金投资项目，提升公司持续盈利能力

本次募集资金投资项目经过审慎、充分的论证，并获得公司董事会批准，符合公司发展战略。本次募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，有利于进一步完善产品结构、推动技术创新、增强综合竞争力，扩大市场份额并提升盈利能力。本次募集资金到位后，公司将进一步加快推进募投项目的建设，争取募投项目早日达产并实现预期效益；通过提升产品的产能、扩大公司的市场份额，推动公司的效益提升，实现并维护股东的长远利益。

3、完善公司治理，加强经营效率，提供制度保障和提升经营业绩

公司将严格遵循《公司法》《证券法》等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，持续完善内控制度建设，为公司发展提供制度保障。此外，公司将不断完善业务发展模式，拓展下游应用领域推动业务规模增长，加强日常经营管理效率，降低运营成本，进一步巩固和提升市场地位和竞争能力，全面提升经营业绩。

4、保证持续稳定的利润分配制度，强化投资者回报机制

公司按照《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》以及《公司法》和《公司章程》的规定，制定了未来三年（2026-2028年）股东分红回报规划，对公司利润分配、未来分红回报规划作出了明确规定，充分维护了公司股东依法享有的资产收益等权利，完善了董事会、股东会对公司利润分配事项的决策程序和机制。本次发行完成后，公司将严格执行现行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，加大落实对投资者持续、稳定、科学的回报，从而切实保护公众投资者的合法权益。

公司提醒投资者，以上填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

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

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证监会公告[2015]31号）等文件的要求，公司就本次向特定对象发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响进行了分析并提出了具体的填补回报措施，相关主体对填补回报措施能够切实履行作出了承诺，具体情况如下：

1、控股股东、实际控制人对保障公司填补被摊薄即期回报措施的承诺

为保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人赵继增先生及其一致行动人赵伟先生已作出承诺如下：

（1）不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

（2）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺；

（3）作为填补回报措施相关责任主体，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制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；

（4）自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若主管部门关于填补回报措施及其承诺作出新的监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺。

2、董事、高级管理人员对保障公司填补被摊薄即期回报措施的承诺

为保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，全体董事、高级管理人员已作出承诺如下：

（1）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）承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（3）承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

（4）承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）若公司未来拟公告或实施股权激励政策，本人承诺拟公告或实施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）自承诺出具日至公司本次发行股票实施完毕前，若证券监管机构关于填补回报措施及其承诺作出新的监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺将按照证券监管机构的最新规定出具补充承诺；

（7）承诺严格履行上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履

行。如果本人违反其所作出的承诺或拒不履行承诺，本人将按《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证监会公告〔2015〕31号）等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证监会、深圳证券交易所依法作出的监管措施或自律监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。

