

2026年01月13日

国亮新材(920076.BJ): 耐火材料产业龙头, 受益行业绿色升级与集中度提升间

——北交所新股申购报告

北交所研究团队

诸海滨(分析师)

zhuhaibin@kysec.cn

证书编号: S0790522080007

● **深耕耐火材料领域“小巨人”，钢铁产业链稳健基石，绿色智能化打开成长**
 公司自设立以来，始终专注于耐火材料行业，坚持科技创新、绿色发展。公司被认定为国家级专精特新“小巨人”并于2025年8月入选重点“小巨人”名单。公司打造了一支由博士领衔，具有丰富行业经验和科研能力的研发团队。公司积极承担科技部中小企业科技创新基金项目、唐山市科技项目等项目，分别于2009年、2016年、2019年荣获河北省科技进步三等奖。2022-2025H1，公司耐火材料整体承包收入占主营业务收入的比例分别为85.64%、88.66%、90.60%和93.75%，占比逐年上升，是公司主营业务收入的主要来源。2022-2025Q1-3，公司营业总收入分别为9.37亿元、9.84亿元、9.05亿元和7.87亿元，归母净利润分别为4,036.80万元、8,379.83万元、7,096.49万元和5,335.32万元。2025Q1-3，公司毛利率为20.39%。公司预测2025年度营业收入、归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为105,362.92万元、7,981.40万元和7,218.68万元，同比分别增长16.46%、12.47%和20.09%。

● **耐火材料产量波动调整，行业向绿色智能升级**

2017-2024年全国耐火材料产量出现波动，2017-2020年随着耐火材料企业工艺和科技水平不断提升，产品持续推陈出新，耐火材料供给侧改革逐步推进。2024年全国耐火材料产量为2,207.11万吨，同比下降3.94%。未来随着“碳达峰、碳中和”政策的实施，钢铁行业冶炼工艺和要求的不断提升，预计下游行业对高端耐火材料的需求上升。近几年耐火材料行业的发展趋势具有以下特点：(1)耐火材料企业联合重组步伐加快，优势向大型企业转移；(2)产品不断创新，长寿节能绿色耐火材料将是重点发展方向；(3)自动化、智能化水平不断提升，全面提升耐火材料制造水平。从下游来看，耐火材料广泛应用于钢铁、水泥、陶瓷、玻璃、化工、有色等高温工业相关领域。钢铁行业占耐火材料使用总量的65.00%左右。1996年我国钢产量突破1亿吨，跃居全球第一。自此，我国一直保持钢产量世界排名第一的位置。2020年以来，我国粗钢产量始终在10亿吨以上。

● **核心技术赋能绿色产品，可比公司PE(2024)均值为79.33X**

公司是业内知名企业，积极参与行业建设，目前为中国耐火材料行业协会第九届理事会会长单位、河北省耐火材料行业协会会长单位，公司董事长董国亮先生担任中国耐火材料行业协会轮值会长。经过多年积累，公司掌握钢水净化功能性元件设计技术、滑动水口配套技术等核心技术，公司将各项核心技术应用于主营业务产品中，为客户提供高性能、长寿命、绿色、低碳产品。我国耐火材料企业数量多达2,000家以上，市场较为分散。公司境内业务主要集中在华北地区，2024年公司在华北地区市场占有率为4.83%。国亮新材可比公司PE(2024)均值为79.33X，PE(TTM)均值为117.88X。随着公司募投项目进一步扩大生产规模，提升自动化、智能化水平，提升公司绿色制造水平及公司长期发展质量。

● **风险提示：**行业产能过剩风险、存货跌价损失风险、下游市场波动风险

相关研究报告

《超精密制造小巨人，半导体+液冷服务器领域新业务共拓空间—北交所首次覆盖报告》-2026.1.12

《股权激励落地锚定成长，智算云业务同比增长151%铸就AI算力核心—北交所信息更新》-2026.1.12

《凤阳产业基金入主格利尔，探析“光伏之都”强链补链协同逻辑—北交所并购重组专题报告第十五期》-2026.1.11

目 录

1、 公司：耐火材料“小巨人”，2025Q1-3 营收归母双增.....	4
1.1、 产品：耐火材料整体承包服务为公司主要营收来源.....	5
1.2、 财务：2025Q1-3 营业总收入同比+21.18%，归母净利同比+4.41%	11
2、 行业：绿色节能成为重点发展方向，钢铁是主要应用领域.....	15
2.1、 2017-2024 年全国耐火材料产量波动，绿色节能材料是行业发展方向.....	17
2.2、 钢铁行业为主要应用领域，2020 年后我国粗钢产量在 10 亿吨以上.....	19
3、 看点：研发紧扣市场需求，深耕多年具有较高知名度.....	21
3.1、 创新：掌握多项核心技术，提供高性能、长寿命、绿色、低碳产品.....	21
3.2、 竞争格局：我国耐火材料市场分散，公司 2024 年华北市占率 4.83%.....	26
3.3、 募投项目：扩大生产规模，提升自动化、智能化、绿色生产水平.....	29
4、 估值对比：可比公司 PE 2024 均值 79.33X.....	30
5、 风险提示.....	31

图表目录

图 1： 公司立足唐山，辐射全国，同时积极开展海外布局.....	4
图 2： 董国亮、赵素兰为公司的共同实际控制人.....	5
图 3： 公司耐火材料整体承包服务包括钢铁冶炼工艺流程中的钢包、中间包及铁水包.....	6
图 4： 钢包用于炼钢厂、铸造厂在平炉、电炉或转炉前盛接钢水、进行浇注作业.....	7
图 5： 中间包是炼钢中用到的一个耐火材料容器.....	7
图 6： 铁水包是铁水倒运的一个过渡容器.....	8
图 7： 公司耐火材料整体承包收入是公司主营业务收入的主要来源（万元）.....	9
图 8： 2025Q1-3 公司营业总收入同比上升 21.18%.....	11
图 9： 2025Q1-3 公司归母净利润同比上升 4.41%.....	11
图 10： 2025Q1-3，公司毛利率为 20.39%.....	11
图 11： 2022-2025Q1-3 公司期间费用率比较稳定.....	13
图 12： 2022-2025Q1-3 公司研发费用率呈上升趋势.....	13
图 13： 2017 年-2024 年全国耐火材料产量出现波动.....	18
图 14： 2017-2024 年我国耐火材料进出口贸易额存在一定波动（亿美元）.....	18
图 15： 钢铁行业占耐火材料使用总量的 65.00%左右.....	20
图 16： 2024 年中国粗钢产量为 10.05 亿吨.....	20
图 17： 耐火材料产量增速与粗钢产量增速变动趋势基本一致.....	21
图 18： 2025 年 1-6 月，公司综合毛利率与同行业公司相近（%）.....	29
表 1： 公司生产多种定形、不定形和功能性耐火材料产品.....	5
表 2： 公司耐火材料整体承包中钢包收入占比较高（万元）.....	9
表 3： 公司耐火材料直接销售中不定形耐火材料占比相对较高（万元）.....	10
表 4： 2022-2025H1 公司产销率维持在 95%以上.....	10
表 5： 公司耐火材料整体承包和耐火材料直接销售毛利率均呈波动态势.....	12
表 6： 公司主营业务收入主要来源于华北地区（万元）.....	13
表 7： 公司不存在严重依赖少数客户的情形（万元）.....	14
表 8： 耐火材料按照耐火度、材料形态等有多种分类方式.....	15

表 9: 一系列政策和行业规范引导耐火材料企业进行转型升级.....	16
表 10: 公司共有核心技术人员 4 人	22
表 11: 公司将各项核心技术应用于主营业务产品中, 为客户提供高性能、长寿命、绿色、低碳产品	23
表 12: 公司掌握耐火材料再生料整形技术、耐火材料再生料颗粒级配技术等多项核心技术	23
表 13: 公司钢铁行业客户数量多, 竞争对手也相应较多	26
表 14: 2024 年公司市占率为 1.62%	27
表 15: 2024 年公司在华北地区市场占有率为 4.83% (万吨)	27
表 16: 选取北京利尔、濮耐股份、中钢洛耐、瑞泰科技、科创新材作为可比公司	28
表 17: 公司本次募投项目总投资 17,502.20 万元.....	29
表 18: 可比公司 PE (2024) 均值为 79.33X.....	30

1、公司：耐火材料“小巨人”，2025Q1-3 营收归母双增

公司是一家专业从事高温工业用耐火材料整体解决方案的高新技术企业，为客户提供耐火材料整体承包服务及耐火材料产品。

公司自设立以来，始终专注于耐火材料行业，坚持科技创新、绿色发展。公司打造了一支由博士领衔，具有丰富行业经验和科研能力的研发团队。公司积极承担科技部中小企业科技创新基金项目、唐山市科技项目等项目，科研成果屡获殊荣，分别于 2009 年、2016 年、2019 年荣获河北省科技进步三等奖。截至 2025 年 12 月 1 日，公司拥有 5 项河北省科学技术成果证书、33 项发明专利、52 项实用新型专利。公司重视环境保护，2020 年被工业和信息化部列入“第五批绿色工厂名单”。

2025 年 4 月河北省人民政府授予公司“2024 年度河北省优秀民营企业”称号；公司亦被认定为国家级专精特新“小巨人”并于 2025 年 8 月入选重点“小巨人”名单、“河北省专精特新中小企业”、“河北省企业技术中心”、“河北省科技型中小企业”、“河北省制造业单项冠军（镁碳砖）”；公司于 2020 年获人力资源和社会保障部批准设立“博士后科研工作站”，是业内建有博士后科研工作站的企业之一。公司与中国科学院过程工程研究所、北京科技大学、武汉科技大学和华北理工大学等院校开展合作，积极探索耐火材料行业新材料、新工艺、新技术。

公司地处我国重要钢铁生产基地—河北省唐山市，在耐火材料行业深耕多年，凭借技术优势、区位优势及丰富的行业经验，公司与德龙钢铁、东海特钢、天柱钢铁、津西钢铁、燕山钢铁、纵横钢铁、九江线材、首钢集团、东华钢铁、瑞丰钢铁、冀南钢铁、鑫达钢铁、河钢股份等知名钢铁企业合作多年。公司立足唐山，辐射全国，与中天钢铁（南通）和山西晋钢等公司建立合作关系。公司亦积极开展海外布局，开拓俄罗斯、越南等海外市场。

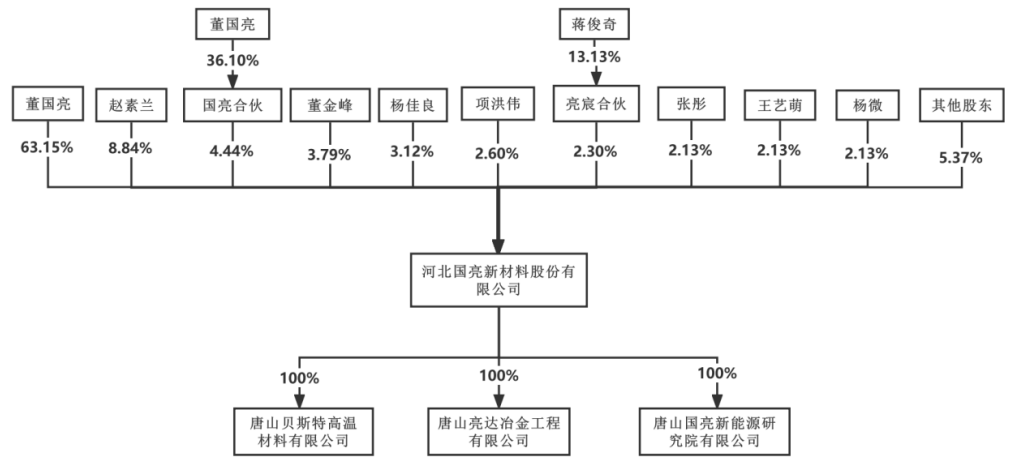
图1：公司立足唐山，辐射全国，同时积极开展海外布局



资料来源：公司官网

截至 2025 年 12 月 1 日，董国亮直接持有公司股份 41,419,206 股，占公司股本总额的比例为 63.15%，通过国亮合伙间接控制公司 4.44% 的表决权；赵素兰直接持有公司股份 5,799,330 股，占公司股本总额的比例为 8.84%；董国亮、赵素兰之子董金峰直接持有公司 2,485,427 股，占公司股本总额的比例为 3.79%。国亮合伙、董金峰为董国亮、赵素兰的一致行动人。董国亮、赵素兰合计控制公司 80.22% 的表决权。董国亮与赵素兰为夫妻关系，其中董国亮担任公司董事长，赵素兰担任公司董事。董国亮、赵素兰能够对公司股东会、董事会及经营决策产生重大影响，为公司的共同实际控制人。

图2：董国亮、赵素兰为公司的共同实际控制人



资料来源：公司招股说明书（注：截至 2025 年 12 月 1 日）

1.1、产品：耐火材料整体承包服务为公司主要营收来源

(1) 耐火材料产品

耐火材料能够提升冶炼设备使用寿命、降低能源消耗水平、提升冶炼产品的品质等。2022-2025H1，公司生产多种定形、不定形和功能性耐火材料产品。公司生产的耐火材料产品除部分直接对外销售外，大多用于公司耐火材料整体承包服务。作为耐火材料制造企业，公司生产的耐火材料如下表所示。

表1：公司生产多种定形、不定形和功能性耐火材料产品

产品类别	产品明细	应用场景
定形耐火材料	钢包砖类	用于盛装、转运高温钢水的普通钢包、炉外精炼钢包等各种钢包容器的工作层，与高温钢水、熔渣直接接触，需要承受高温钢水的机械磨损以及高温液态熔渣的化学侵蚀
	散料类	用于各种中间包内衬、钢包浇注内衬和钢包、中间包永久衬、出铁沟、工业窑炉等，分为钢包料系列、中间包内衬材料系列、铁沟料系列以及铁包、散料、引流砂、保护渣系列
不定形耐火材料	冲击板及挡渣墙、稳流器类	中间包内设置的各种功能件，主要用于保护包底，促使各种夹杂物上浮，稳定中间包内流场
功能性耐火材料	滑板水口类	性能优良的连铸用功能耐火材料，主要用于控制钢水流量、导流钢液

产品类别	产品明细	应用场景
耐火材料	透气砖、座砖	通过该产品向钢水容器内喷吹气体，以达到搅拌钢液促使钢液温度和成分更加均匀，夹杂物上浮的目的

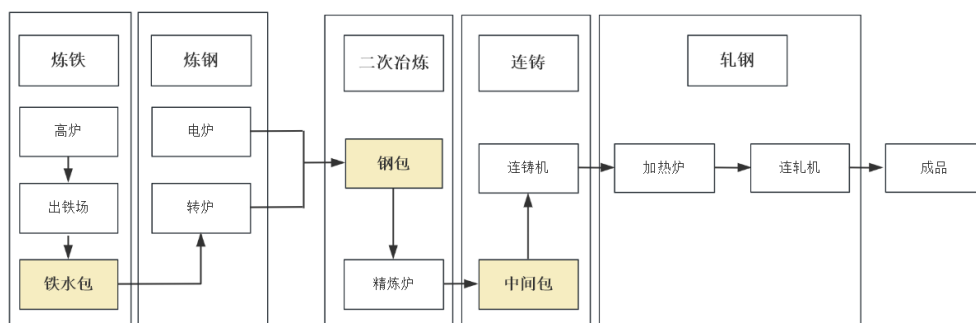
资料来源：公司招股说明书、开源证券研究所

(2) 耐火材料整体承包服务

耐火材料整体承包的业务模式是制造业与服务业融合发展的新型制造模式和产业形态，是先进制造业和现代服务业深度融合的重要方向。2022-2025H1，公司为钢铁冶炼企业提供耐火材料整体解决方案，即根据客户需要，集成热工装备用耐火材料的配置设计研发、生产制造、安装施工、使用维护、技术服务和用后处理等工序的一体化服务模式。公司是业内知名企业，以优质的产品与服务、成熟的方案、丰富的行业经验赢得众多客户的青睐。耐火材料整体承包模式下，公司根据耐火材料使用环境，研究耐火材料损毁机制，针对具体使用部位，选择和应用适宜材质的耐火材料。此外，公司持续对耐火材料产品进行技术升级，通过提升耐火材料产品性能，有效延长钢包、中间包、铁水包的使用寿命，降低客户吨钢耐火材料消耗，实现与客户共赢。

钢铁冶炼工艺流程较长，公司耐火材料整体承包服务包括钢包、中间包及铁水包。

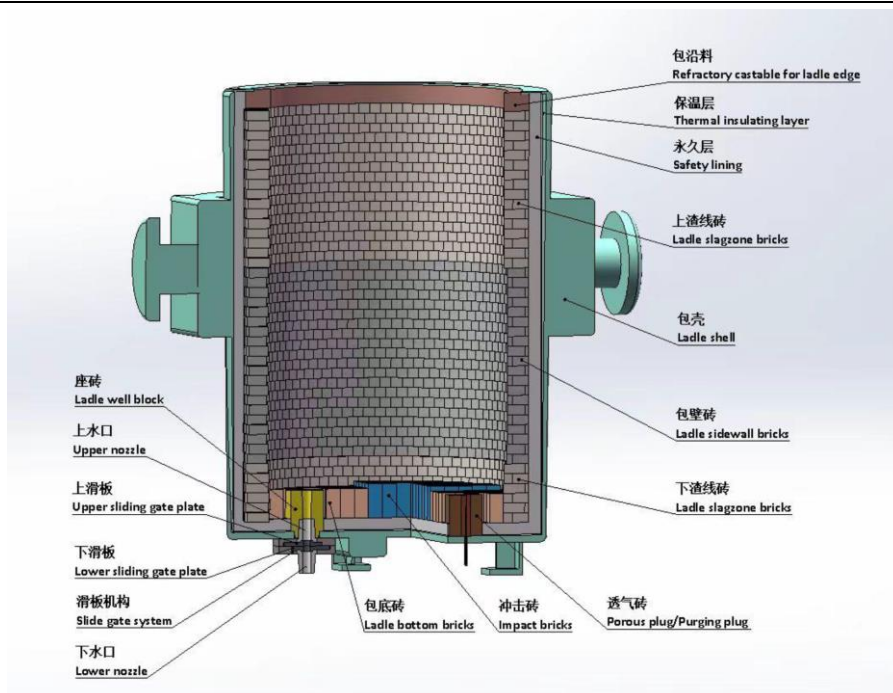
图3：公司耐火材料整体承包服务包括钢铁冶炼工艺流程中的钢包、中间包及铁水包



资料来源：公司招股说明书

钢包即钢水包，用于炼钢厂、铸造厂在平炉、电炉或转炉前盛接钢水、进行浇注作业。公司与客户签订整体承包合同后，根据现场情况以及客户要求进行整体承包方案设计，并针对不同的钢包部位选用最适合的耐火材料，如永久层选用莫来石质浇注料，工作层选用钢包浇注料或钢包砖。方案确定后由工程管理部安排施工，按照设计要求完成对钢包的耐材覆盖。

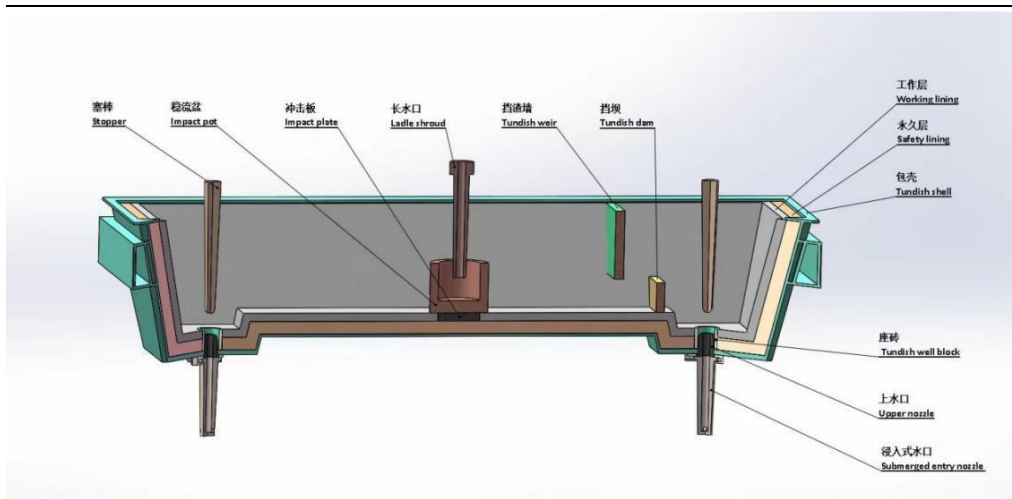
图4：钢包用于炼钢厂、铸造厂在平炉、电炉或转炉前盛接钢水、进行浇注作业



资料来源：公司招股说明书

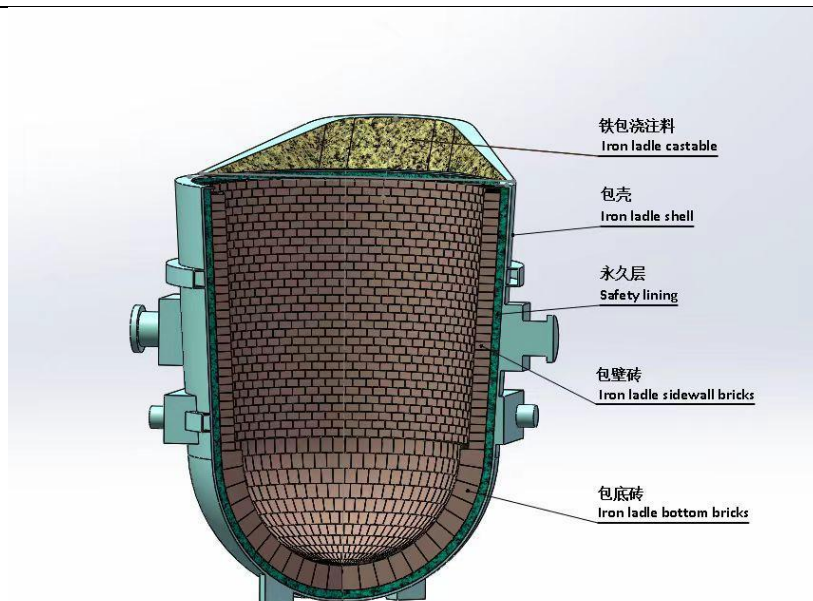
中间包是炼钢中用到的一个耐火材料容器，首先接收从钢包浇下来的钢水，然后再由中间包水口分配到各个结晶器中，起到分流、连浇、减压、保护、清除杂质的作用。中间包承包服务与钢包类似，耐火材料包括塞棒、长水口、浸入式水口、稳流器、挡渣墙、冲击板，以及永久衬浇注料、干式振动料、中间包涂抹料等不定形耐火材料。

图5：中间包是炼钢中用到的一个耐火材料容器



资料来源：公司招股说明书

铁水包是铁水（从高炉到转炉）倒运的一个过渡容器，是铁水预处理的主要工具。铁水包承包服务与钢包类似，耐火材料包括铁包永久层浇注料，铝碳化硅碳砖以及铁水包浇注料等。

图6：铁水包是铁水倒运的一个过渡容器


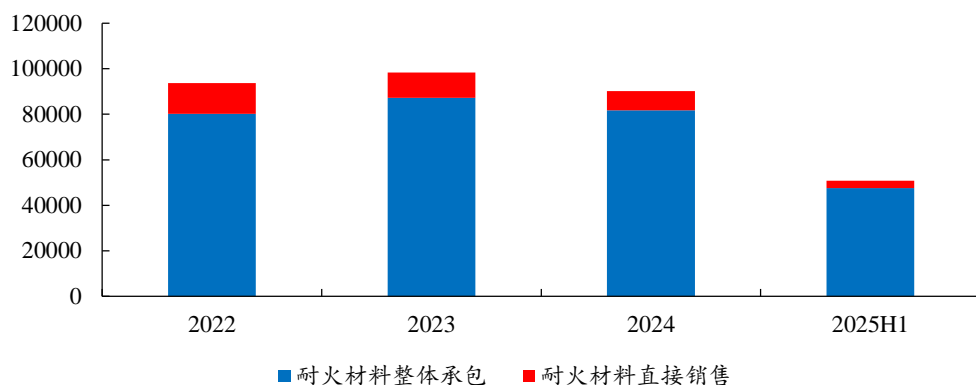
资料来源：公司招股说明书

公司销售模式主要分为耐火材料整体承包模式和耐火材料直接销售模式。

耐火材料整体承包模式：在耐火材料整体承包模式下，公司负责客户耐火材料的配置设计研发、生产制造、安装施工、使用维护、技术服务和用后处理等工序的一体化服务模式。公司将耐火材料产品发至客户现场后进行施工，施工完成后交付客户使用，客户使用后根据合同约定的结算条款（如出钢量、出铁量等）进行结算。耐火材料整体承包模式使公司和客户的分工更为细致和明确，有利于最大限度发挥各自的专业特长，节约生产成本，提高各自的经济效益，实现公司和客户的双赢。

耐火材料直接销售模式：公司通过自身销售渠道向客户直接销售耐火材料产品。公司与客户之间签订购销合同，明确约定合同标的、技术参数（如有）、交货期限等，公司按照约定组织生产、发货、结算和销售回款。

2022-2025H1，公司耐火材料整体承包收入分别为 80,277.68 万元、87,247.62 万元、81,703.19 万元和 47,590.96 万元，占主营业务收入的比例分别为 85.64%、88.66%、90.60%和 93.75%，占比逐年上升，是公司主营业务收入的主要来源。

图7：公司耐火材料整体承包收入是公司主营业务收入的主要来源（万元）


数据来源：公司招股说明书、开源证券研究所

2024 年度,公司耐火材料整体承包收入同比减少 5,544.43 万元,降幅为 6.35%,主要原因包括:①受钢铁行业产能置换政策影响,无锡新三洲特钢有限公司、唐山德龙等客户因产能置换导致关停;②公司与客户合作的部分项目到期后未中标,以及公司终止针对短期内无法实现扭亏为盈的项目;③受钢铁行业市场低迷的影响,2024 年前三季度钢材市场价格持续下降并处于低位,为有效控制成本,缓解经营压力,部分主要客户下调与公司的结算价格,导致整体承包收入有所下降。

2022-2025H1,公司耐火材料直接销售收入金额分别为 13,457.53 万元、11,155.76 万元、8,476.76 万元和 3,171.83 万元,逐年下降,主要是公司向河北丰发实业有限公司的销售规模下降所致。

2022-2025H1,公司耐火材料整体承包中细分产品收入构成情况如下表所示。

表2：公司耐火材料整体承包中钢包收入占比较高（万元）

项目	2022 年度		2023 年度		2024 年度		2025H1	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
钢包	56,349.55	70.19%	64,638.54	74.09%	63,321.77	77.50%	36,401.46	76.49%
中间包	21,553.45	26.85%	19,629.35	22.50%	16,668.39	20.40%	10,221.69	21.48%
铁水包	1,173.76	1.46%	1,647.60	1.89%	1,623.16	1.99%	962.11	2.02%
其他	1,200.91	1.50%	1,332.13	1.53%	89.87	0.11%	5.71	0.01%
合计	80,277.68	100.00%	87,247.62	100.00%	81,703.19	100.00%	47,590.96	100.00%

数据来源：公司招股说明书、开源证券研究所

2022-2025H1，公司耐火材料直接销售中细分产品收入构成情况如下表所示。

表3：公司耐火材料直接销售中不定形耐火材料占比相对较高（万元）

项目	2022年度		2023年度		2024年度		2025H1	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
不定形耐火材料	7,951.72	59.09%	7,492.08	67.16%	5,144.68	60.69%	2,232.19	70.38%
定形耐火材料	777.89	5.78%	844.81	7.57%	1,463.59	17.27%	430.58	13.57%
功能性耐火材料	4,265.38	31.70%	2,579.58	23.12%	1,692.66	19.97%	401.71	12.66%
其他类	462.55	3.44%	239.29	2.14%	175.83	2.07%	107.36	3.38%
合计	13,457.53	100.00%	11,155.76	100.00%	8,476.76	100.00%	3,171.83	100.00%

数据来源：公司招股说明书、开源证券研究所

2022-2025H1，公司主要产品的产销率分别为 102.16%、97.61%、95.78% 和 101.49%，接近满产满销或已满产满销。

表4：2022-2025H1 公司产销率维持在 95% 以上

项目	2022年度	2023年度	2024年度	2025H1
定形耐火材料	产量(吨)	35,915.96	61,511.97	91,231.96
	销量(吨)	37,265.83	56,864.33	84,238.76
	产销率	103.76%	92.44%	92.33%
功能性耐火材料	产量(吨)	13,001.82	11,316.93	11,181.30
	销量(吨)	13,767.55	12,056.82	10,710.60
	产销率	105.89%	106.54%	95.79%
不定形耐火材料	产量(吨)	153,568.12	139,679.56	124,480.71
	销量(吨)	155,819.90	138,509.08	122,373.32
	产销率	101.47%	99.16%	98.31%
合计	产量(吨)	202,485.89	212,508.47	226,893.97
	销量(吨)	206,853.28	207,430.23	217,322.68
	产销率	102.16%	97.61%	95.78%

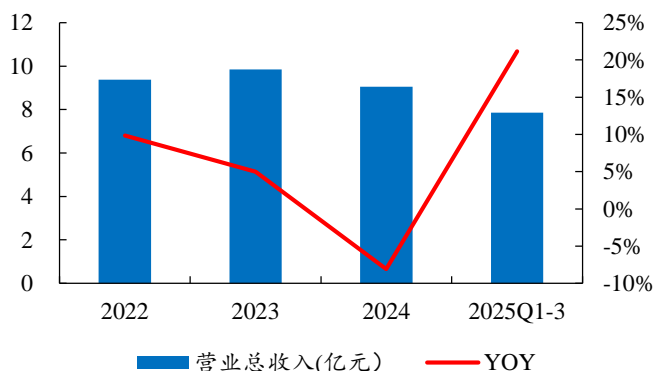
数据来源：公司招股说明书、开源证券研究所（注：产销率=本期销量/本期产量，其中产量、销量含研发活动部分，不含外购成品及受托加工部分。）

1.2、财务：2025Q1-3 营业总收入同比+21.18%，归母净利润同比+4.41%

2022-2025Q1-3，公司营业总收入分别为 9.37 亿元、9.84 亿元、9.05 亿元和 7.87 亿元。公司坚持以市场需求为导向，为客户提供优质服务。公司凭借先进的生产工艺、稳定的品质管控能力和优质的综合服务能力赢得了客户的广泛认可，建立起持续合作的业务基础。2024 年度，公司营业收入同比减少 7,967.09 万元，降幅为 8.09%，主要受钢铁行业产能置换政策影响导致部分客户关停、部分项目未中标、公司终止短期内无法扭亏为盈的项目，以及部分客户下调结算价格等因素的影响，导致营业收入有所下降。

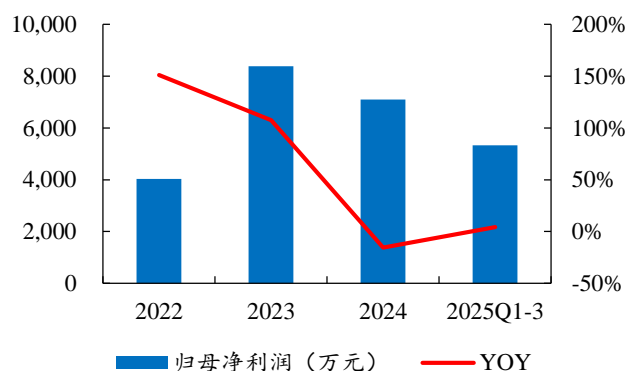
2022-2025Q1-3，公司归母净利润分别为 4,036.80 万元、8,379.83 万元、7,096.49 万元和 5,335.32 万元。

图8：2025Q1-3 公司营业总收入同比上升 21.18%



数据来源：Wind、开源证券研究所

图9：2025Q1-3 公司归母净利润同比上升 4.41%

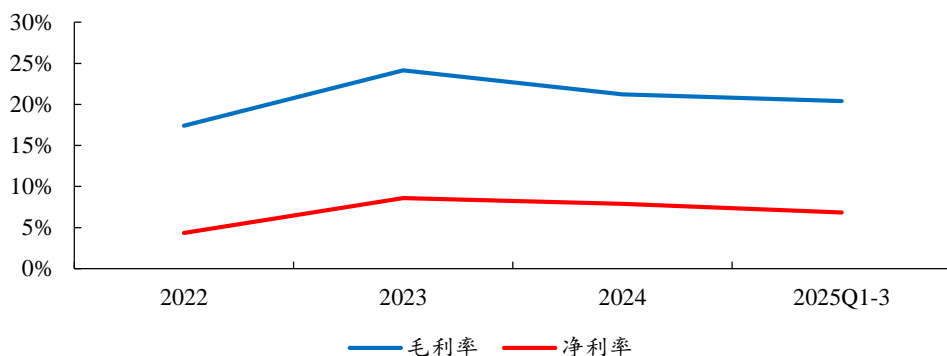


数据来源：Wind、开源证券研究所

根据公司招股说明书披露，公司预测 2025 年度营业收入、归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 105,362.92 万元、7,981.40 万元和 7,218.68 万元，同比分别增长 16.46%、12.47%和 20.09%。

2022-2025Q1-3，公司毛利率分别为 17.38%、24.15%、21.21%和 20.39%

图10：2025Q1-3，公司毛利率为 20.39%



数据来源：Wind、开源证券研究所

2022-2025H1，公司耐火材料整体承包毛利率分别为 15.47%、23.55%、20.99% 和 20.15%；耐火材料直接销售毛利率分别为 28.82%、28.87%、24.46%和 27.97%，呈波动态势。

2024 年度，公司耐火材料整体承包毛利率有所下降，主要原因包括：①受 2024 年度钢铁行业市场低迷的影响，2024 年前三季度钢材市场价格持续下降并处于低位，为有效控制成本，缓解经营压力，部分客户下调与公司的结算价格，同时受原材料市场价格上升的影响，镁砂、刚玉类等主要原材料的采购价格均有不同程度上升，导致公司营业成本的下降幅度低于营业收入的下降幅度；②公司主要客户集中在华北、东北和华东，公司的战略举措为立足河北唐山，做大做强，进一步提升市场地位，同时，布局江苏、山东等华东地区，形成华北和华东两大核心业务区域。为此，公司新开拓纵横钢铁关联公司沧州中铁、东华钢铁，以及与徐钢集团、津西钢铁重新建立合作，前期投入成本相对较高，公司需一定时间适应前述钢厂生产环境、生产工艺，造成负毛利率和低毛利率的情况。

2024 年度，公司耐火材料直接销售毛利率同比有所下降，主要受 2024 年度钢铁行业市场低迷的影响，耐火材料产品的市场价格有所下降，导致相关产品的毛利率有所下降。

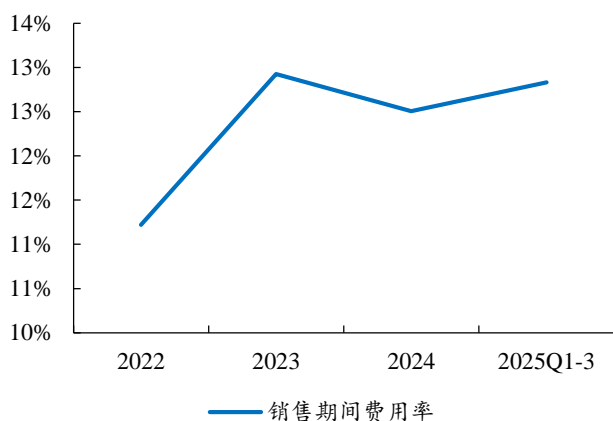
表5：公司耐火材料整体承包和耐火材料直接销售毛利率均呈波动态势

项目	2022 年度		2023 年度		2024 年度		2025H1	
	毛利率 (%)	主营收入 占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入 占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入 占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入 占比 (%)
耐火材料整体承包	15.47	85.64	23.55	88.66	20.99	90.60	20.15	93.75
耐火材料直接销售	28.82	14.36	28.87	11.34	24.46	9.40	27.97	6.25
主营业务毛利率	17.38	100.00	24.15	100.00	21.32	100.00	20.64	100.00

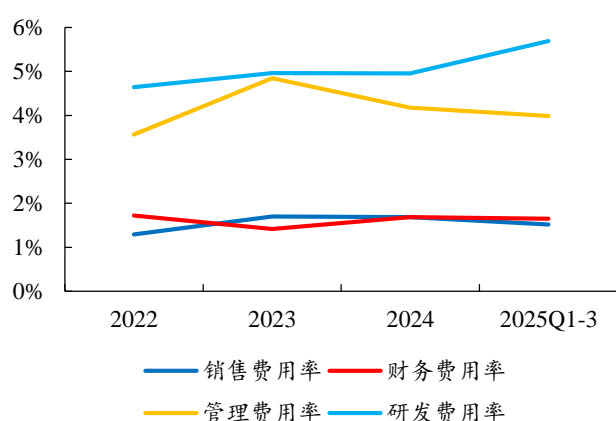
数据来源：公司招股说明书、开源证券研究所

2022-2025Q1-3，公司期间费用率分别为 11.22%、12.93%、12.51%和 12.83%，整体比较稳定。

2022-2025Q1-3，公司研发费用率分别为 4.64%、4.96%、4.96%和 5.69%，呈上升趋势。公司注重研发投入与产品创新，致力于耐火材料产品耐高温、耐侵蚀、抗冲刷等性能的提升。公司通过持续加大研发投入、建设研发人才团队，能够保障公司在产品创新、生产工艺等方面满足客户生产需求。

图11: 2022-2025Q1-3 公司期间费用率比较稳定


数据来源: Wind、开源证券研究所

图12: 2022-2025Q1-3 公司研发费用率呈上升趋势


数据来源: Wind、开源证券研究所

2022-2025H1, 公司主营业务以内销为主, 境内主营业务收入分别为 93,606.67 万元、98,306.41 万元、90,027.89 万元和 50,495.44 万元, 各年度占比均高于 99.00%。公司生产基地位于河北省唐山市, 河北省是我国重要钢铁生产基地。公司立足华北, 辐射华东、华中、东北地区, 未来将进一步开拓华南、西南市场。

2022-2025H1, 公司境外主营业务收入分别为 128.54 万元、96.97 万元、152.06 万元和 267.35 万元。未来, 公司规划依托一带一路政策, 积极拓展海外市场, 向俄罗斯、越南等地区开拓耐火材料的销售, 积极参与国际竞争。

表6: 公司主营业务收入主要来源于华北地区 (万元)

项目	2022 年度		2023 年度		2024 年度		2025H1	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
境内	93,606.67	99.86	98,306.41	99.90	90,027.89	99.83	50,495.44	99.47
华北	81,690.73	87.15	86,016.85	87.41	81,163.01	90.00	44,735.14	88.13
华东	7,048.31	7.52	6,127.68	6.23	4,564.17	5.06	3,597.95	7.09
东北	3,386.83	3.61	3,250.22	3.30	2,422.40	2.69	1,347.90	2.66
华中	1,381.46	1.47	1,190.04	1.21	1,063.87	1.18	683.27	1.35
华南	93.66	0.10	1,656.88	1.68	694.79	0.77	79.60	0.16
西南	5.68	0.01	64.74	0.07	119.64	0.13	51.58	0.10
西北	-	-	-	-	-	-	-	-
境外	128.54	0.14	96.97	0.10	152.06	0.17	267.35	0.53
合计	93,735.21	100.00	98,403.38	100.00	90,179.95	100.00	50,762.79	100.00

数据来源: 公司招股说明书、开源证券研究所

公司为德龙钢铁、东海特钢、天柱钢铁、津西钢铁、燕山钢铁、纵横钢铁、九江线材、首钢集团、东华钢铁、瑞丰钢铁、冀南钢铁、鑫达钢铁、河钢股份等多家知名钢厂提供耐火材料整体承包服务，拥有 20 多年的整体承包服务经验。2022-2025H1，公司不存在向单个客户的销售比例超过 50% 或严重依赖少数客户的情形。

表7：公司不存在严重依赖少数客户的情形（万元）

期间	序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例 (%)
2025 年 1-6 月	1	东海特钢	11,237.11	21.97
	2	纵横钢铁及其关联公司	4,388.49	8.58
	3	津西钢铁及其关联公司	3,550.17	6.94
	4	天柱钢铁	3,353.04	6.56
	5	赤峰中唐特钢	2,455.46	4.80
		合计	24,984.27	48.85
2024 年度	1	东海特钢	22,851.64	25.26
	2	纵横钢铁及其关联公司	7,485.17	8.27
	3	九江线材及其关联公司	6,451.45	7.13
	4	天柱钢铁	6,052.29	6.69
	5	赤峰中唐特钢	4,558.15	5.04
		合计	47,398.70	52.39
2023 年度	1	东海特钢	19,496.16	19.81
	2	九江线材及其关联公司	9,434.91	9.58
	3	天柱钢铁	7,577.65	7.70
	4	德龙钢铁及其关联公司	7,145.55	7.26
	5	纵横钢铁	6,225.66	6.32
		合计	49,879.92	50.67
2022 年度	1	东海特钢	13,222.52	14.10
	2	德龙钢铁及其关联公司	10,357.60	11.05
	3	瑞丰钢铁	7,573.85	8.08
	4	九江线材及其关联公司	7,430.35	7.93
	5	河北丰发实业有限公司	7,039.39	7.51
		合计	45,623.71	48.67

数据来源：公司招股说明书、开源证券研究所（注：1、纵横钢铁关联公司包括沧州中铁装备制造材料有限公司；2、九江线材关联公司包括广西翅冀钢铁有限公司、唐山市德龙钢铁有限公司（以下简称“唐山德龙”）。3、德龙钢铁关联公司包括天津钢铁集团有限公司、天津市新天钢联合特钢有限公司、天铁热轧板有限公司、邢台德龙机械轧辊有限公司、涞源县奥宇钢铁有限公司、厦门谊德国际贸易有限公司、唐山市玉田金州实业有限公司、天津铁厂有限公司。4、津西钢铁关联公司包括河北津西钢铁集团重工科技有限公司。）

2、行业：绿色节能成为重点发展方向，钢铁是主要应用领域

耐火材料是指耐火度不低于 1,580°C 的一类无机非金属材料，具有耐高温、耐磨损及耐化学侵蚀等特点，广泛应用于钢铁、有色、建材、化工、电力、环保、航天等领域的高温过程，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、高效生产和节能减排具有重要作用。

耐火材料有多种分类方式，根据不同标准的分类结果如下表所示。

表8：耐火材料按照耐火度、材料形态等有多种分类方式

分类依据	分类情况
耐火度	普通耐火材料(1,580°C-1,770°C)、高级耐火材料(1,770°C-2,000°C)、特级耐火材料(2,000°C以上)
材料形态	不定形耐火材料、定形耐火材料
形状与尺寸	标准型、异型、特异型
化学属性	酸性耐火材料、中性耐火材料和碱性耐火材料
化学矿物质组成	硅质耐火材料、铝硅酸盐耐火材料、镁质耐火材料、镁尖晶石质耐火材料、镁铬质耐火材料、镁白云石质耐火材料、白云石耐火材料、碳复合耐火材料、高铝质耐火材料、铬质耐火材料、锆质耐火材料等
用途	钢铁、有色金属、石化、水泥、陶瓷等高温工业使用的耐火材料

资料来源：公司招股说明书、开源证券研究所

整体来看，一系列政策和行业规范的推出旨在引导耐火材料企业进行转型升级，带动耐火材料企业加大技术研发，向智能化、绿色化方向发展。公司积极响应国家政策，结合企业优势，提高生产自动化水平，目前已升级镁碳砖自动化生产线，降低生产成本。公司加强节能减排，积极研发低碳、绿色产品，公司的研发成果“不定形耐火材料的免烘烤技术开发和应用”有效减少生产过程中能源耗用，于 2016 年荣获河北省科技进步三等奖。未来公司将坚持科技创新，走绿色发展、低碳发展之路。

表9：一系列政策和行业规范引导耐火材料企业进行转型升级

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《产业结构调整指导目录(2024年本)》	2023年国家发改委令第7号	国家发改委	2023年12月27日	鼓励项目：建材方面发展玻璃熔窑用低导热熔铸刚玉、长寿命(12年及以上)无铬碱性高档耐火材料。
2	《鼓励外商投资产业目录》	国家发展改革委、商务部令第52号	国家发展改革委、商务部	2022年10月26日	将水泥、电子玻璃、陶瓷、微孔炭砖等窑炉用长寿命节能环保(无铬化)耐火材料生产、非金属矿(铝矾土、芒硝、耐火粘土、珍珠岩)综合利用、精加工及应用(勘探、开采除外)、长寿节能环保耐火材料生产列入鼓励外商投资的产业目录。
3	《建材工业“十四五”发展实施意见》	中建材联发[2022]70号	中国建筑材料联合会	2022年9月2日	重点开发新型低碳水泥窑用关键耐火材料，发展水泥窑用模块化节能窑衬、玻璃熔窑用低导热熔铸耐火材料、低导热硅莫砖、高效纳米绝热材料、节能环保无碳钢包衬砖、节能高温喷补涂料等高效节能耐火材料，大型水泥窑、石灰窑用镁铁碱性砖，RH精炼炉用无铬不烧砖，环保型结合剂，固废耐火材料回收利用各类浇注料、钢包衬砖等环境友好耐火材料，长寿命刚玉尖晶石砖、JP系列高强耐磨浇注料、优质硅砖、玻璃窑用长寿碱性砖和高抗蚀熔铸耐火材料(寿命12年)、冶金工业用复合梯度结构长寿功能材料等安全长寿耐火材料。
4	《建材工业智能制造数字转型行动计划(2021-2023年)》	工信厅原[2020]39号	工业和信息化部	2020年9月18日	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。
5	《国务院关于调整工业产品生产许可证管理目录加强事中事后监管的决定》	国市监质监[2019]188号	国家市场监督管理总局	2019年10月10日	停止轴承钢材、防伪技术产品、摩擦材料及密封制品(刹车片除外)、公路桥梁支座、内燃机、砂轮、钢丝绳、预应力混凝土用钢材、预应力混凝土枕、特种劳动防护用品、耐火材料、建筑防水卷材、汽车制动液13类产品生产许可证的受理。
6	战略性新兴产业分类(2018)	国家统计局令第23号	国家统计局	2018年11月26日	将新型材料制造中耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造列为战略新兴产业。
7	《产业关键共性技术发展指南(2017年)》	工信部科[2017]251号	工业和信息化部	2017年10月30日	将包括耐火材料生产线自动化和智能化技术、新型高效、安全、环保型隔热耐火材料产业化技术等耐火材料制造技术以及用后耐火材料再生技术列入关键共性技术，鼓励耐火材料生产企业向自动化、绿色化方向进行发展。
8	新材料产业发展指南	工信部联规[2016]454号	工业和信息化部、发展改革委、科技部、财政部	2017年1月	提出要突破重点应用领域急需的新材料，开发绿色建材部品及新型耐火材料、生物可降解材料。
9	耐火材料行业规范公告管理办法	工信部原[2015]325号	工业和信息化部	2015年11月1日	对耐火材料企业的申请与审查、申请书填写、随附材料进行要求，同时对企业自查、监督管理、整改条件等进行了规定，旨在引起企业在质量管理、清洁生产、节能降耗、安全生产、职业卫生和社会责任等方面的充分重视。
10	耐火材料行业规范条件	工信部原[2014]84号	工业和信息化部	2014年12月	提出耐火企业布局应考虑符合土地规划，注重优化产能及产业结构，并限制在被保护区和非工业建设规划区建设的耐火材料项目。厂区布局上

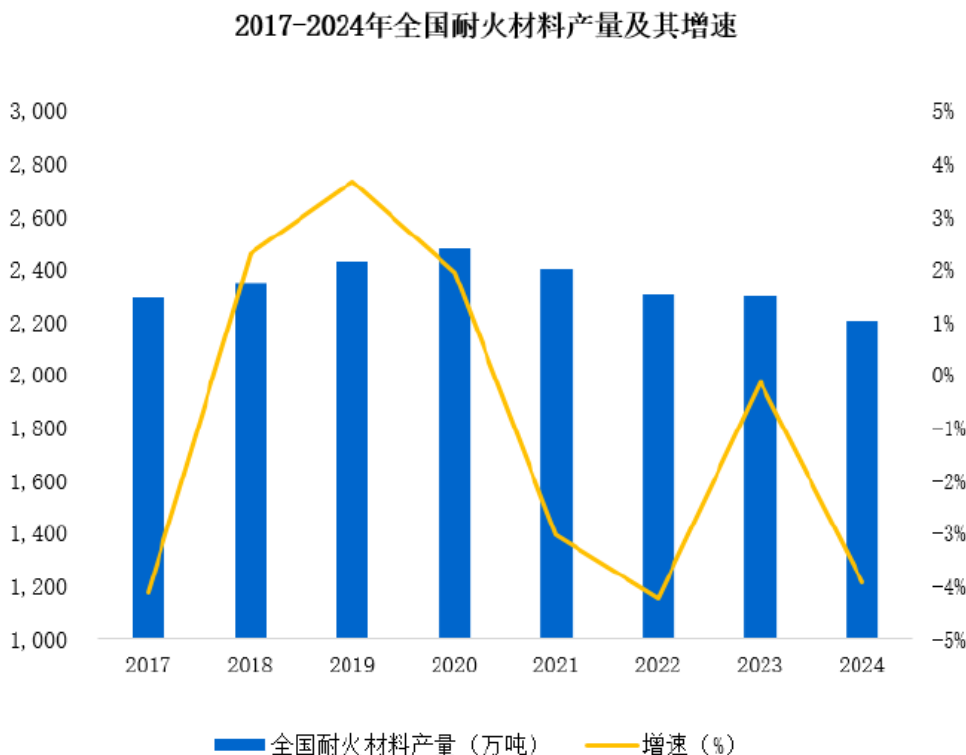
序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
				月 26 日	要符合《工业企业总平面设计规范》(GB50187)、《工业企业设计卫生标准》(GBZ1)的要求,淘汰、限制的工艺和装备,全面提升企业管理信息化、生产自动化水平。建立完善的产品质量保障体系和产品质量追溯制度,具备健全的质量管理机构和质量检验实验室,配备专职质量管理和质量检验人员。耐火原料、耐火制品质量达到相应的国家标准或行业标准。
11	工业和信息化部关于促进耐火材料产业健康可持续发展的若干意见	工信部原〔2013〕63号	工业和信息化部	2013年2月21日	提出加快转变耐火材料产业发展方式,立足我国高温工业发展需要,严格控制耐火材料总量,大力推进节能减排、淘汰落后和兼并重组,优化产业结构,加强技术改造,发展循环经济,保护生态环境,提高产业集中度,提升发展质量和效益,增强高端耐火材料保障能力,促进耐火材料产业持续健康发展。同时加强组织领导、严格行业准入、严肃指令性计划、加大技术改造、发挥行业组织作用、完善标准规范。

资料来源:公司招股说明书、开源证券研究所

2.1、2017-2024 年全国耐火材料产量波动,绿色节能材料是行业发展方向

2017 年-2024 年全国耐火材料产量出现波动,2017 年-2020 年随着耐火材料企业工艺和科技水平不断提升,产品持续推陈出新,耐火材料供给侧改革逐步推进,下游钢厂产量的不断提升,刺激了耐火材料需求的增加,耐火材料产量逐步上升。2020 年后由于受到复杂的国内国际形势影响,耐火材料生产企业利润承压,产量下降。2023 年全国耐火材料产量为 2,298 万吨,同比下降 0.14%,2024 年全国耐火材料产量为 2,207.11 万吨,同比下降 3.94%。未来随着“碳达峰、碳中和”政策的实施,钢铁行业冶炼工艺和要求的不断提升,预计下游行业对高端耐火材料的需求上升。耐火材料将朝长寿节能化方向发展,中高端耐火材料生产企业将凭借强大的技术实力和资金实力不断推动耐材产品的更新迭代,其生产的耐火材料产品种类、质量会更加契合下游钢铁行业的需求,有利于推动下游钢铁行业如无碳钢、洁净钢等高端钢材冶炼的发展。

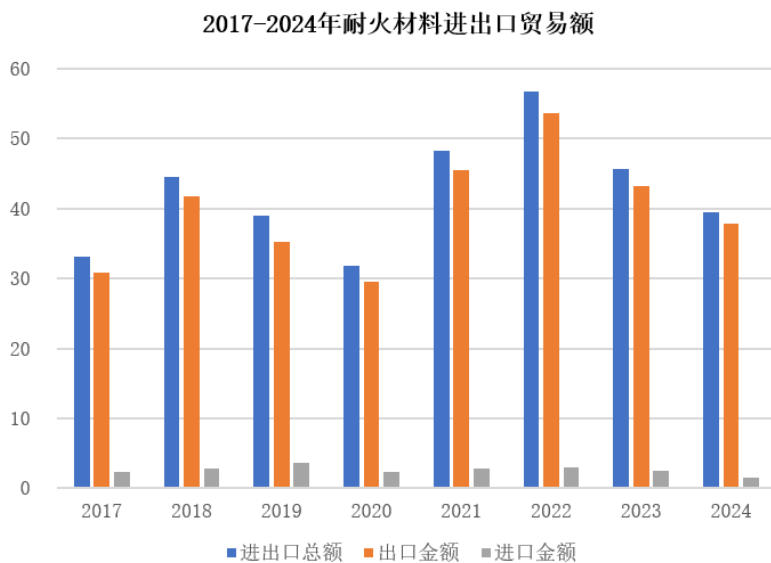
图13: 2017 年-2024 年全国耐火材料产量出现波动



资料来源: 中国耐火材料行业协会、公司招股说明书

从耐火材料进出口贸易额情况来看,我国以出口贸易为主,进口贸易占比较小。2024 年我国耐火材料进出口贸易总额达 39.44 亿美元,其中出口贸易额高达 37.84 亿美元,同比下降 12.33%。从整体来看,近年来由于耐火材料售价波动较大,加之国内外复杂形势的影响,进出口贸易额会存在一定的波动。

图14: 2017-2024 年我国耐火材料进出口贸易额存在一定波动 (亿美元)



资料来源: 中国耐火材料行业协会、公司招股说明书

近几年，耐火材料行业的发展趋势具有以下特点：

(1) 耐火材料企业联合重组步伐加快，优势向大型企业转移

包括《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》《耐火材料行业规范条件（2014年）》在内的多个法规政策均引导耐火企业合理投资、遏制低水平重复建设、加快结构调整、促进耐火材料产业健康可持续发展，为耐火材料产业加快联合重组进程、提高生产集中度、推进节能环保和安全生产奠定了良好的政策基础。随着市场竞争的不断加剧，耐火材料行业联合重组的发展进程也将不断加快，例如北京利尔分别于2021年收购武汉威林科技股份有限公司70.55%股权、2022年取得秦皇岛首钢黑崎耐火材料有限公司64.00%股权，奥镁集团于2023年收购济南新峨嵋实业有限公司65.00%股权。

(2) 产品不断创新，长寿节能绿色耐火材料将是重点发展方向

钢铁、水泥、玻璃和陶瓷等行业碳排放占我国碳排放比重较大，随着“碳达峰、碳中和”政策的实施，钢铁、水泥、玻璃和陶瓷等行业将积极推进绿色高质量发展，加强节能减排。国家发改委、商务部发布的《鼓励外商投资产业目录》（2022年版本），将水泥、电子玻璃、陶瓷、微孔炭砖等窑炉用长寿节能环保（无铬化）耐火材料生产列为《全国鼓励外商投资产业目录》，将长寿节能环保耐火材料生产列入《中西部地区外商投资优势产业目录》。耐火材料作为高温工业的重要基础和支撑材料，将朝长寿命、节能、绿色方向发展。

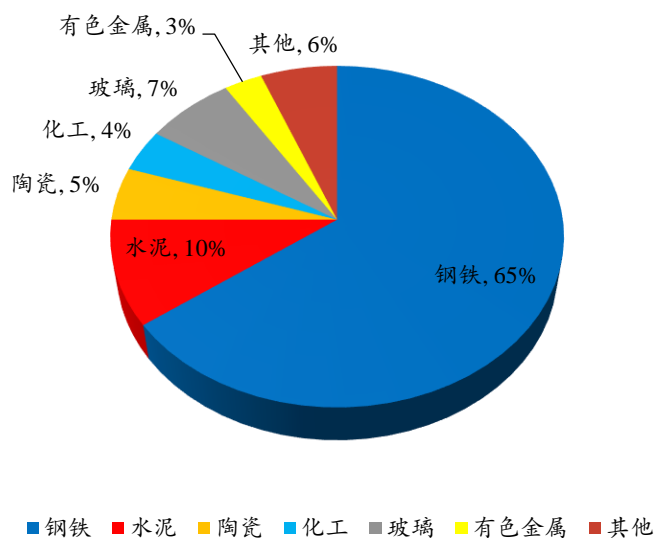
(3) 自动化、智能化水平不断提升，全面提升耐火材料制造水平

目前，我国耐火材料行业生产过程中自动化、智能化程度相对较低，但随着政策法规的引导以及制造业的不断升级，耐火材料行业将逐渐使用自动化控制水平高的先进工艺和装备，在原料智能仓储立体库、自动配料系统、成型自动化生产线、全自动温控超高温隧道窑、生产过程的智能在线检测等工艺流程方面，实现由机械化向自动化、智能化迈进，提升生产效率的同时降低生产成本。

2.2、钢铁行业为主要应用领域，2020年后我国粗钢产量在10亿吨以上

耐火材料上游行业主要为耐火材料的原料制造，耐火原料制造行业主要包括菱镁矿、矾土、刚玉、石墨等无机非金属矿物原料（用作耐火材料的主原料）开采、冶炼与加工行业，硅溶胶等相关化工原料制造行业，以及氧化铁、氧化镁等金属氧化物制造行业。耐火材料使用的耐火原料主要有镁质原料、铝质原料和石墨原料等。

从耐火行业下游来看，耐火材料广泛应用于钢铁、水泥、陶瓷、玻璃、化工、有色等高温工业相关领域。钢铁行业占耐火材料使用总量的65.00%左右。由于炼钢所有环节都需要耐火材料，且个别环节对耐火材料消耗侵蚀严重，更换速度快，因而钢铁行业对耐火材料需求最多。

图15：钢铁行业占耐火材料使用总量的 65.00%左右


数据来源：《新时代中国耐火材料行业发展新趋势》（2019年5月）、公司招股说明书、开源证券研究所

钢铁行业是国民经济的基础性、支柱型产业，是关乎工业稳定增长、经济平稳运行的重要领域。1996年我国钢产量突破1亿吨，跃居全球第一。自此，我国一直保持钢产量世界排名第一的位置。根据世界钢铁协会的统计数据，2024年全球粗钢产量18.826亿吨，中国粗钢产量为10.05亿吨，占全球粗钢产量的53.38%。2020年以来，我国粗钢产量始终在10亿吨以上。

图16：2024年中国粗钢产量为10.05亿吨


资料来源：国家统计局、公司招股说明书

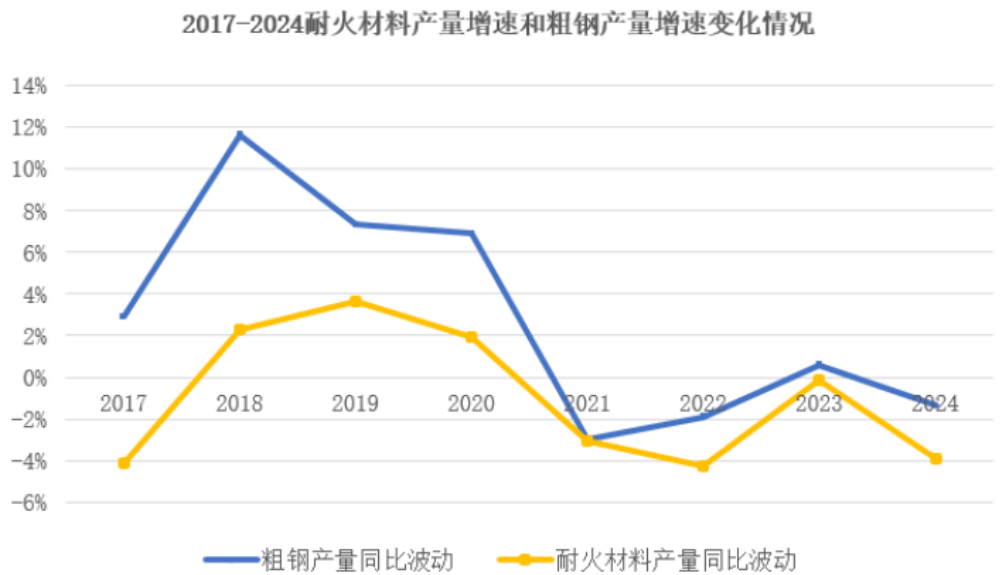
2024年以来，制造业用钢需求上升，但受房地产市场低迷的影响，房地产用钢需求下降。近期国家出台一系列政策支持地产发展，中央提出房地产市场止跌回稳，预计未来房地产对钢铁消费的不利影响将减弱。根据国家统计局数据，2025年1季度，我国粗钢产量25,933万吨，同比增长0.6%。

钢铁产业区域集中度较高，华北地区是我国重要钢铁生产基地，2024 年度华北地区粗钢产量为 30,869.71 万吨，占全国粗钢产量的比例为 30.71%。华北地区中河北省、山西省、内蒙古自治区和天津市 2024 年度粗钢产量分别为 19,985.76 万吨、6,027.90 万吨、3,223.66 万吨、1,632.39 万吨。

2025 年 8 月，工信部、自然资源部等五部门联合印发《钢铁行业稳增长工作方案（2025-2026 年）》，提出 2025-2026 年，钢铁行业增加值年均增长 4% 左右，经济效益企稳回升，市场供需更趋平衡，产业结构更加优化，有效供给能力不断增强，绿色低碳、数字化发展水平显著提升的总目标。

钢铁行业对于耐火材料行业的发展具有举足轻重的作用，因此，耐火材料行业受下游钢铁行业的影响，耐火材料产量增速与粗钢产量增速变动趋势基本一致。

图17：耐火材料产量增速与粗钢产量增速变动趋势基本一致



资料来源：国家统计局、中国耐火材料行业协会、公司招股说明书

3、看点：研发紧扣市场需求，深耕多年具有较高知名度

3.1、创新：掌握多项核心技术，提供高性能、长寿命、绿色、低碳产品

公司是业内知名企业，积极参与行业建设，目前为中国耐火材料行业协会第九届理事会会长单位、河北省耐火材料行业协会会长单位，公司董事长董国亮先生担任中国耐火材料行业协会轮值会长。公司先后参与《GB/T22590-2021 轧钢加热炉用耐火浇注料》《GB/T4984-2023 含锆耐火材料化学分析方法》《GB/T 44333-2024 绿色产品评价 耐火材料》国家标准及《YB/T4765-2019 无碳钢包衬砖》《YB/T5049-2019 滑板砖》《YB/T4111-2019 铸口砖及座砖》《YB/T4110-2023 铝镁耐火浇注料》等行业标准以及《T/ACRI0044—2023 绿色设计产品评价技术规范镁碳砖》《T/ACRI0050-2025 温室气体 产品碳足迹量化方法要求 耐火制品》团体标准的制定。

截至 2025 年 12 月 1 日，公司共拥有 85 项专利，其中包含 33 项发明专利、52 项

实用新型专利。

公司始终坚持技术研发，打造了一支由博士领衔具有丰富行业经验的优秀研发团队。公司的研发以市场需求为导向，紧紧围绕客户的实际需求，解决客户痛点，结合行业发展情况，同时与产品生产、项目现场使用紧密联系，形成“市场导向-科学研究-产品小试-项目现场试验-产业化应用”的一体化研发模式。

截至 2025 年 12 月 1 日，公司共有核心技术人员 4 人。

表10：公司共有核心技术人员 4 人

姓名	职务	职称	学历	重要科研成果及贡献
王义龙	副总经理、研究院执行董事、经理	正高级工程师	博士研究生	研究方向为先进无机非金属材料、耐火材料，担任全国耐火材料标准化技术委员会委员、中国金属学会耐火材料分会委员、河北省冶金学会专业学术委员会成员。主持/参与省级项目 11 个；获省科技进步奖 3 项、市科技进步奖 4 项。作为发明人获得与公司主营业务相关发明专利 11 项、实用新型 18 项，参与公司博士后创新实践基地、博士后科研工作站、河北省企业技术中心等建设，主导新材料技术开发
张连进	副总经理	高级工程师	本科	作为发明人获得与公司主营业务相关发明专利 14 项、实用新型 17 项，积极引进国内优秀耐火材料人才，充实研发队伍，主导中间包、滑板、钢包、透气砖等技术研发和管理工作
苗正	技术研发部部长	高级工程师	博士研究生	作为发明人获得与公司主营业务相关发明专利 10 项、实用新型 15 项，主持参与市级科技计划项目 5 项，带领科研团队进行技术创新，节能降耗，主导钢包砖技术研发，组织产品创新、成果转化、与科研院所合作
陈永强	贝斯特执行董事、技术总监	高级工程师	硕士生	作为发明人获得与公司主营业务相关发明专利 3 项、实用新型 18 项，主导保护渣技术、透气砖技术研发、各类型产品形状设计等

资料来源：公司招股说明书、开源证券研究所

公司长期专注于钢铁冶金工业领域耐火材料产品研发、生产与应用技术的研究。经过多年积累，公司掌握钢水净化功能性元件设计技术、滑动水口配套技术、钢包用高性能长寿化集成技术、中间包系统耐材整体设计与结构优化、炼铁系统耐材的配套技术等核心技术。公司将各项核心技术应用于主营业务产品中，为客户提供高性能、长寿命、绿色、低碳产品。

表11: 公司将各项核心技术应用于主营业务产品中, 为客户提供高性能、长寿命、绿色、低碳产品

研发创新项目	具体内容
高性能及长寿命产品的研发与创新	公司将多项核心技术综合应用于耐火材料整体承包服务, 针对使用环境提升耐火材料性能, 有效提升钢包、中间包、铁包的性能、使用寿命。长寿命中间包耐火材料流场优化, 中间包耐火材料配置及稳流器结构优化, 降低钢流对耐火材料的局部冲刷, 采用局部工作衬复合高性能干式料、机压或浇注成型高性能挂板等方式, 对中间包易损部位进行加强, 从而达到提高整体寿命的效果, 使部分中间包的使用寿命实现翻倍, 最长的使用寿命突破 120 小时。钢包采用镁碳砖取代传统浇注料, 使钢包使用寿命提高 50% 以上。长寿化耐火材料产品的应用降低成本和吨钢耐火材料消耗, 提升经营效益, 实现公司与客户双赢。
绿色环保耐火材料产品的研发与创新	国家产业政策鼓励发展无铬耐火材料, 公司经过多年研发采用刚玉—尖晶石复相材料取代了传统含铬耐火材料。新开发的无铬材料在抗渣侵蚀方面与含铬材料相当, 在抗热震性、抗渣渗透方面远胜于含铬材料。新型无铬材料在透气砖、钢包座砖、中间包挡墙、稳流器等耐火材料产品上实现推广应用。传统的中间包干式料采用酚醛树脂做结合剂, 烘烤和使用过程中有强烈刺激性气味的气体溢出, 严重污染现场操作环境; 公司采用环保型结合剂取代酚醛树脂在中间包干式料上推广应用, 避免了中间包施工烘烤和使用过程中有毒有害气体的产生, 同时降低了生产成本。
低碳耐火材料产品的研发与创新	耐火材料行业作为传统的高温高耗能行业, 随着“碳达峰、碳中和”战略的实施, 耐火材料行业将积极推进节能减排。公司始终坚持绿色低碳理念, 持续加强研发投入, 为下游钢铁行业提供绿色低碳耐火材料产品。公司部分高温烧成制品已实现中低温烧成或免烧, 降低产品能耗和排放, 如部分高温烧成滑板、透气芯和预制件等产品等均实现中低温烧成或干燥; 无碳钢包砖以电熔刚玉、板刚玉、尖晶石为主料, 采用性能优异凝胶粉作为结合剂, 取代传统镁碳砖在精炼钢包上推广应用, 避免了钢水增碳和降低钢包热能损失, 具有强度高、热震稳定、抗侵性能好的特点, 是冶炼低碳钢的关键内衬材料, 在某客户使用现场硅钢专用钢包包龄达到 300 次以上。
提升再生料利用能力, 实现绿色循环发展	镁砂、铝矾土、刚玉、鳞片石墨是公司耐火材料产品的主要原材料, 其生产需要消耗大量的矿产资源与能源。此外, 役后耐火材料弃置形成大量废弃物。公司一直重视对耐火材料用再生料二次利用的研究开发, 已掌握“耐火材料再生料应用技术”, 在再生料的制备、加工和质量控制等方面均已具备成熟的技术和操作流程, 有效解决役后耐火材料的使用问题。公司将役后耐火材料如废钢包砖、座砖、透气砖等加工成再生料, 并将再生料应用于刚玉自流料、镁碳砖等产品, 实现资源综合利用, 节约能源及资源、有效降低产品材料成本。公司目前具备深厚的耐火材料再生料技术知识和实践经验, 未来公司将持续升级再生料技术, 对役后耐火材料的拣选、使用进一步精细化管理, 提高再生料使用比例, 实现耐火材料循环利用。再生料技术和产品的不断突破和量产, 助力公司绿色发展、降本增效。

资料来源: 公司招股说明书、开源证券研究所

公司掌握多项核心技术, 具体在公司产品或服务中的应用如下表所示。

表12: 公司掌握耐火材料再生料整形技术、耐火材料再生料颗粒级配技术等多项核心技术

技术类型	技术名称	技术特点	应用场景
	耐火材料再生料整形技术	通过对再生料进行整形, 优化颗粒形貌, 有效减少再生料颗粒内的假颗粒比例, 提高再生料致密性和耐压强度	
耐火材料再生料应用技术	耐火材料再生料颗粒级配技术	通过大量配比试验, 找到最佳配比, 实现最紧密堆积, 最大限度地减少颗粒间的空隙, 提高致密性和耐压强度	钢包砖、干式料、滑板水口类产品、透气砖、浇注料等多种耐火材料
	耐火材料再生料高效抗氧化技术	通过引入碳化物高效抗氧化剂, 抑制碳的氧化, 改善再生料抗氧化性能和抗钢渣侵蚀渗透能力	
钢包用高性能长寿化集成技术	自流料再生刚玉应用技术	再生刚玉占比高, 大幅降低产品成本, 粉料种类及粒度优化, 引入微量添加剂, 提高材料密度和降低气孔率, 提高抗侵蚀性	钢包包底

技术类型	技术名称	技术特点	应用场景
术	刚玉尖晶石质高纯钢包料制造技术	通过不同材料及级配的搭配使得刚玉尖晶石浇注料具有良好的抗剥落性，低热膨胀率，热态强度高	料包
	低气孔高强铝镁浇注料制造技术	通过调整细骨料及细粉种类，引入高强板刚玉骨料及细粉，增强基质抗侵蚀性能，增加坯体常温及中高温强度，使坯体致密度显著增加，从而达到抗钢水热冲刷及侵蚀的效果	料包
	高性能镁碳砖制备与应用技术	优化颗粒粒度和分布，配合增强剂，使含碳材料具备抗侵、抗渗透、抗热震、抗冲的优异性能	砖包
	锆质引流砂提高自开率技术	通过引入原料锆英石，调整颗粒配比，改善引流砂产品的热膨胀率、导热性、体积密度、热稳定性、抗钢液润湿性等性能，提高自开率	钢包水口座砖
	铬质引流砂提高自开率技术	通过引入原料铬矿砂，调整颗粒配比，使碳素在颗粒表面形成纳米薄膜，改善引流砂产品的导热性、热稳定性、抗钢液润湿性等性能，提高自开率	钢包水口座砖
	无碳钢包砖制备与应用技术	以电熔刚玉、板刚玉、尖晶石为主料，采用性能优异凝胶粉作为结合剂，利用电动螺旋半干法压制成型，制得的产品具有强度高、热震稳定、抗侵性能好的特点，是冶炼低碳钢的关键内衬材料	砖包
中间包系统耐材整体设计与结构优化	长寿命中间包技术	结合流场优化中包及稳流器结构，降低钢流对耐材的局部冲刷；采用局部工作衬复合高性能干式料、机压或浇注成型高性能挂板等方式，对中间包易损部位进行加强，从而达到提高整体寿命的效果	连铸中间包
	无碳环保干式料技术	摒弃传统酚醛树脂结合剂，采用复相无碳环保结合剂，合理调配各组分复合配比，使得干式料在满足环保和施工性能的同时，减少对钢水造成的增碳	现场使用的干式料
炼铁系统耐材的配套技术	低成本铁包内衬技术	在铁包浇注中引入再生碳化硅与碳源，改善浇注料抗侵蚀性及热震性能，使用均质料作为骨料加入微粉提高材料填充密度和体积稳定性，提高使用寿命	铁水包
	高炉出铁沟浇注料提高使用寿命技术	通过不同刚玉之间互不协调作用，有效的提高浇注料的抗热震性，减少在使用中出现的开裂及剥落，从而提高铁沟的使用寿命	高炉
	防爆浇注料技术	通过加入防爆纤维及金属添加剂使浇注料在热处理后实现贯通气孔通道，帮助释放内部的水蒸气，提高抗爆性能	浇注料
	提高铁包砖使用寿命技术	在铁包浇注中引入尖晶石粉与优质碳化硅，改善铁包砖抗侵蚀性及热震性能，使用均质料作为骨料加入微粉提高材料填充密度和体积稳定性，提高使用寿命	铁水包
	中温烧成金属结合滑板制备与应用技术	中温烧成“金属结合”滑板是在“金属结合”不烧滑板基础上发展起来的，通过 600~1000℃ 的中温处理，金属铝熔化以及非氧化物生成，形成了部分金属和陶瓷结合，克服了不烧“金属结合”滑板中温强度低、体积稳定性差的缺点，同时解决了中温烧成滑板水化问题，使用及存储稳定性提高，有效提高滑板使用次数	钢包热修

技术类型	技术名称	技术特点	应用场景
	带凹槽的钢包下水口制备与应用技术	为降低生产成本，滑板采用复合式生产，但复合下滑板铸孔周围的工作面料比非工作面料的膨胀系数大，从而会造成下水口母口处的应力集中，增大了下水口产生裂纹的风险。为减少事故率，设计出一种母口带凹槽的钢包下水口，从而减小下水口的应力，提高其使用寿命，提高使用安全系数	钢包热修
	复合下水口制备与应用技术	复合下水口通过使用硅石体系为非工作面，利用硅石高温膨胀及导热系数低特点，降低钢壳温度同时挤压钢壳，增加束缚力，阻止其裂纹扩展；有效降低成本的同时稳定水口使用寿命，技术处于国内领先水平	钢包热修
	高温烧成油浸滑板制备与应用技术	高温铝锆碳滑板该滑板通过特殊烧成工艺，有效解决了铝粉与氧化锆烧成时滑板裂纹问题。该滑板具有更好的耐热冲击性及耐侵蚀性能；配方及生产技术处于国内领先水平	出口海外
	不烧复合滑板制备与应用技术	不烧复合滑板是酚醛树脂作为结合剂，热处理温度为 200℃ 左右的不烧制品。该滑板得益于不烧复合工艺，成本较低。工艺路线：配料→搅料→困料→成型→干燥→打箍→磨平→涂布贴面→包装入库；配方及生产技术处于国内先进水平	钢包热修
	高寿命上水口制备与应用技术	在钢包上水口合理引入碳素、抗氧化剂种类和比例，通过调整细粉加入量和刚玉颗粒级配，调整显微结构，提高上水口使用寿命	钢包热修
	钢包狭缝透气砖低温处理技术	合理的原料颗粒级配，引入合适的复相材料和添加剂，经过低温处理即可满足高温使用要求	钢包底部
钢水净化功能性元件设计	钢包透气砖微孔技术	采用高档合成原料，合理的原料粒度搭配和添加剂，依靠颗粒堆积的不规则微小气孔作为气道，大幅降低渗钢几率，提高透气率，降低吹扫强度。同时显著提高气泡和钢水中非金属夹杂的碰撞俘获几率，进一步净化钢水	钢包底部
	钢包水口座砖长寿命技术	根据不同的使用环境，选择合理的原料的种类和粒度，同时引入合适的复相材料和添加剂，从而提高使用寿命	钢包底部

资料来源：公司招股说明书、开源证券研究所

国亮研究院致力于新型复合材料、新能源材料成果转化，拓展公司耐火材料的应用领域。截至 2025 年 12 月 1 日，公司正在从事的研发项目包括“高性能中间包护板的研究与改进”、“中间包镁铝质干式料的研究与应用”等。

其中，“高压钴酸锂正极材料烧成用莫来石质反应器技术研究”、“NCM811 三元锂正极材料烧成用莫来石质反应器技术研究”等在研项目主要与电池正极材料烧成用匣钵、电池负极材料烧成用反应器相关。

3.2、竞争格局：我国耐火材料市场分散，公司 2024 年华北市占率 4.83%

我国耐火材料企业数量多达 2,000 家以上，市场较为分散。根据中国耐火材料行业协会数据，2024 年销售收入超过 10 亿元的耐火材料企业数量为 13 家，其中超过 50 亿元的耐火材料企业数量为 3 家。2024 年度耐火材料企业法国益瑞石集团 (Imerys) 营业收入为 281.55 亿元，排名全球耐火材料企业第一名；奥地利奥镁营业收入为 265.59 亿元，排名全球耐火材料企业第二名。国内耐火材料企业在业务规模、技术水平和产品结构等方面与国际巨头还存在差距，市场话语权和定价权相对较低。

目前仅有少数国内知名耐火材料企业在全国布局，并向上游原材料延伸，拥有镁制耐火原料矿山，如北京利尔、濮耐股份。大部分耐火材料企业深耕区域市场，形成了较高的市场影响力，例如江苏嘉耐高温材料股份有限公司位于江苏省宜兴市，在华东地区具有较大影响力；公司位于河北省唐山市，在华北地区具有较大影响力，是中国耐火材料行业协会第九届理事会会长单位、河北省耐火材料行业协会会长单位，具有较高市场知名度。

公司下游客户是钢铁生产企业，钢厂通常采用招投标的方式确定供应商，根据耐火材料使用的具体环节如钢包、中间包、铁水包等分段进行招标，出于保障生产的需要，客户通常选取至少 2 名供应商进行合作，部分钢厂有多个生产车间，存在按车间单独进行招投标的情形，与钢厂合作的耐火材料供应商数量较多。公司钢铁行业客户数量多，竞争对手也相应较多。

表13：公司钢铁行业客户数量多，竞争对手也相应较多

地区	主要竞争对手
华北地区	北京利尔高温材料股份有限公司、唐山时创高温材料股份有限公司等
华东地区	济南新峨眉实业有限公司、江苏嘉耐高温材料股份有限公司等
东北地区	大石桥金龙耐火材料有限公司、辽宁青花耐火材料股份有限公司等
华南地区	柳州市共和耐火材料有限公司等
华中地区	濮阳濮耐高温材料（集团）股份有限公司、河南熔金高温材料股份有限公司等

资料来源：公司招股说明书、开源证券研究所

根据公司测算，2022年-2024年钢铁行业耐火材料市场空间分别为1,351.35万吨、1,350.28万吨和1,326.72万吨，耐火材料行业持续进行技术创新，随着长寿命、高性能耐火材料的使用，钢铁行业粗钢生产过程中吨钢耐火材料消耗量整体呈下降趋势，市场空间略有下降。2022年、2023年和2024年公司耐火材料产品在钢铁行业用耐火材料市场占有率分别为1.72%、1.67%和1.62%，2023年度和2024年度同比下降0.05个百分点。

表14：2024年公司市占率为1.62%

年份	2022年度	2023年度	2024年度	2025年1-6月
全国粗钢产量（万吨）(a)	101,300.30	101,908.13	100,509.10	51,483.00
钢铁行业吨钢消耗耐火材料（千克）(b)	13.34	13.25	13.20	-
钢铁行业耐火材料市场空间（万吨）(c=a*b/1000)	1,351.35	1,350.28	1,326.72	-
公司耐火材料国内销量（万吨）(d)	23.24	22.57	21.55	12.27
公司市场占有率(e=d/c)	1.72%	1.67%	1.62%	-

数据来源：国家统计局、中国耐火材料行业协会、中国钢铁工业协会、公司一轮问询回复、开源证券研究所（注：公司耐火材料国内销量包括公司自产产品销量和外购产品的销量。公司部分外购产品按照吨钢结算的，无法准确折算实际消耗的滑板水口等耐火材料的数量，未计入公司耐火材料国内销量数据；尚无2025年1-6月钢铁行业吨钢耐火材料消耗数据。）

公司境内业务主要集中在华北地区，其他地区销售规模较小。2022年、2023年和2024年公司在华北地区市场占有率分别为4.69%、4.62%和4.83%，公司在其他地区的市场占有率均低于1%，未来仍有较大的发展空间。

表15：2024年公司在华北地区市场占有率为4.83%（万吨）

项目	2022年度			2023年度			2024年度		
	市场容量	公司销量	市场占有率	市场容量	公司销量	市场占有率	市场容量	公司销量	市场占有率
华北	431.05	20.23	4.69%	427.37	19.74	4.62%	407.48	19.66	4.83%
华东	420.01	1.85	0.44%	427.84	1.54	0.36%	427.47	1.14	0.27%
东北	130.32	0.77	0.59%	129.23	0.68	0.53%	123.89	0.44	0.36%
华中	126.14	0.38	0.30%	123.47	0.24	0.19%	113.78	0.29	0.26%
华南	98.25	0.01	0.01%	99.49	0.37	0.37%	110.70	-	0.00%
西南	86.34	0.00	0.00%	83.89	0.01	0.01%	84.40	0.01	0.01%
西北	59.24	-	0.00%	58.99	-	0.00%	59.00	-	0.00%
境内合计	1,351.35	23.24	1.72%	1,350.28	22.57	1.67%	1,326.72	21.55	1.62%

数据来源：国家统计局、中国耐火材料行业协会、中国钢铁工业协会、公司招股说明书、开源证券研究所（注：市场容量根据各区域粗钢产量及当年度粗钢耐火材料单耗计算，目前无2025年1-6月粗钢耐火材料单耗数据，故暂无2025年1-6月市场容量、市场占有率数据。销量包含整体承包业务模式下耐火材料的销量和耐火材料直接销售的销量，整体承包业务模式下销量按照实际消耗的耐火材料数量进行折算。公司部分外购产品按照吨钢结算的，无法准确折算实际消耗的滑板水口等耐火材料的数量，未计入公司耐火材料国内销量数据。）

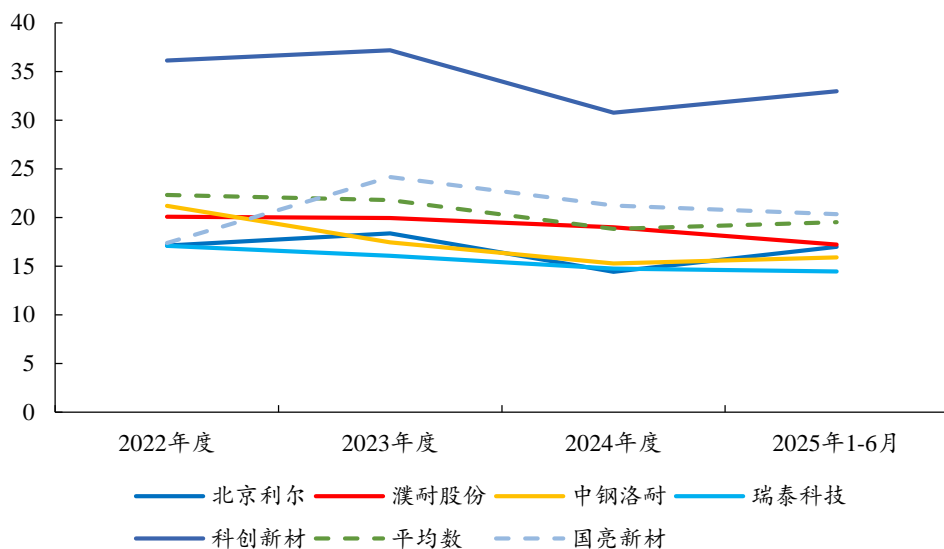
我们选取与公司产品同类或部分同类，应用场景相同或相近，且具有一定市场影响力的代表性企业作为同行业可比公司。综合考虑，选取北京利尔、濮耐股份、中钢洛耐、瑞泰科技、科创新材作为可比公司。

表16: 选取北京利尔、濮耐股份、中钢洛耐、瑞泰科技、科创新材作为可比公司

序号	企业名称	主营业务或产品	市场地位	技术实力	关键业务数据
1	北京利尔 (002392)	主营业务为钢铁、有色、石化、建材等高温工业用耐火材料的开发、生产、销售等，并承担高温热工装备用耐火材料的整体设计、配置配套、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	国内规模较大的钢铁工业用耐火材料整体承包服务商	截至2024年12月31日，获得专利814项，其中发明专利239项	2024年度营业收入为63.27亿元
2	濮耐股份 (002225)	主营业务为研制、生产和销售定形、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	拥有从自有矿山开采到产品研发、生产、销售、服务等全产业链布局；拥有海外直销网络，在美国和塞尔维亚设有工厂	截至2024年12月31日，拥有各项有效专利395项，其中发明专利74项	2024年度营业收入约为51.92亿元
3	中钢洛耐 (688119)	主营业务为中高端耐火材料的研发、制造、销售和服务	公司先后承担国家“六五”、“七五”、“八五”、“九五”、“863”、“973”科技支撑计划等诸多的国家科技攻关计划项目，获得多项科研成果。公司是中国先进的中高端耐火材料研发制造、工程设计和技术集成服务商	截至2024年12月31日，拥有专利648项，其中发明专利323项	2024年度营业收入约为21.88亿元
4	瑞泰科技 (002066)	从事定形和不定形耐火材料以及各类耐磨材料的研发、生产、销售以及综合服务	公司业务分为玻璃行业用、水泥行业用、钢铁行业用耐火材料三大业务板块。行业规模、技术水平、创新能力、品牌影响力等方面均居领先地位	2024年承担国家“十三五”重，点研发项目课题1项，申请专利86项，其中发明专利47项	2024年度营业收入约为43.52亿元
5	科创新材 (920580)	主要产品为功能耐火材料、不定形耐火材料和定形耐火材料	国家级专精特新企业，国内重要的功能性耐火材料供应商	截至2024年12月31日，拥有专利45项，其中发明专利22项	2024年度营业收入约为1.15亿元

资料来源：可比公司定期报告、公司招股说明书、开源证券研究所

2022-2025H1，公司综合毛利率分别为17.38%、24.15%、21.21%和20.33%。2024年度，公司综合毛利率高于同行业可比公司平均水平，但变动趋势保持一致，均有所下滑，主要原因包括：一方面，受下游钢铁行业市场低迷的影响，各类耐火材料产品及服务的销售（结算）价格整体有一定程度的下降；另一方面，镁砂、刚玉等原材料市场价格呈上升趋势，综合因素导致耐火材料行业毛利率水平有所下降。2025年1-6月，公司综合毛利率与同行业公司相近。

图18：2025 年 1-6 月，公司综合毛利率与同行业公司相近（%）


数据来源：公司招股说明书、开源证券研究所

3.3、募投项目：扩大生产规模，提升自动化、智能化、绿色生产水平

本次公开发行股票所募集的资金在扣除发行费用后的净额，公司将投资于“滑板水口产线技术改造项目”、“年产 5 万吨镁碳砖智能制造项目”、“年产 15 万吨耐材用再生料生产线建设项目”以及补充流动资金。

表17：公司本次募投项目总投资 17,502.20 万元

序号	募投项目名称	项目总投资(万元)	募集资金投入(万元)
1	滑板水口产线技术改造项目	3,648.76	3,648.76
2	年产 5 万吨镁碳砖智能制造项目	8,442.39	8,442.39
3	年产 15 万吨耐材用再生料生产线建设项目	2,411.05	2,411.05
4	补充流动资金	3,000.00	3,000.00
	合计	17,502.20	17,502.20

数据来源：公司招股说明书、开源证券研究所

滑板水口产线技术改造项目：本项目旨在通过引进先进的自动化生产设备、优化厂房布局，并配套立体仓储系统，对公司现有的滑动水口车间进行改造升级，有效提升公司滑动水口类产品的产能和生产效率。本项目实施后，将扩大公司滑动水口类产品的生产规模，也有助于公司进一步提升市场份额和盈利能力，为公司主营业务的持续稳定健康发展奠定良好基础。本项目还将有效提升生产过程的自动化、智能化水平，进而实现提升公司核心竞争力和品牌影响力的目的。

本项目计划建设期为 18 个月，顺利建成并达产后，预估年营业收入 4,533.11 万元，年净利润 880.23 万元，综合毛利率为 34.22%，净利率为 18.88%，项目预计税后内部收益率为 17.58%，税后静态投资回收期为 6.63 年。

年产 5 万吨镁碳砖智能制造项目：本项目计划利用位于公司现有厂房进行镁碳砖自动化生产线的建设，通过引进液压机、智能仓储等先进设备，形成年产 5 万吨的镁碳砖生产线，解决公司镁碳砖产能瓶颈的问题，有效提高镁碳砖的生产效率和

产能，满足公司未来耐火材料整体承包服务对镁碳砖的需求。本项目的实施有助于提升公司整体经济效益，增强市场竞争力，提升公司社会形象，并为建设资源节约型、环境友好型社会做出实际贡献。

本项目计划建设期 1 年，顺利建成并达产后，预估年营业收入 23,098.96 万元，年净利润 2,368.23 万元，综合毛利率为 25.21%，净利率为 10.25%。项目预计税后内部收益率为 13.85%。税后静态投资回收期为 8.23 年。

年产 15 万吨耐材用再生料生产线建设项目：本项目拟于子公司贝斯特现有厂区内新建 8 条耐材用再生料生产线，年产量共计 15 万吨，以提升公司的再生料自主生产能力，有效降低公司对再生料供应商的采购依赖。本项目响应国家大力推进耐火材料行业节能减排的号召，通过提高公司耐火材料产品原材料中再生料的使用比例，降低生产成本，从而提升公司绿色制造水平及公司长期发展质量。

本项目计划建设期 2 年，分两期实施。本项目具有良好的经济效益。项目建设达产后，预估年营业收入 18,000.00 万元，年净利润 1,826.60 万元，综合毛利率为 23.68%，净利率为 10.15%。项目预计税后内部收益率为 18.79%。税后静态投资回收期为 7.89 年。

4、估值对比：可比公司 PE 2024 均值 79.33X

国亮新材可比公司 PE (2024) 均值为 79.33X，PE (TTM) 均值为 117.88X。公司自设立以来，始终专注于耐火材料行业，坚持科技创新、绿色发展。公司被认定为国家级专精特新“小巨人”并于 2025 年 8 月入选重点“小巨人”名单。公司打造了一支由博士领衔，具有丰富行业经验和科研能力的研发团队。公司积极承担科技部中小企业科技创新基金项目、唐山市科技项目等项目，科研成果屡获殊荣，分别于 2009 年、2016 年、2019 年荣获河北省科技进步三等奖。随着公司募投项目进一步扩大生产规模，提升自动化、智能化水平，响应国家号召提升公司绿色制造水平及公司长期发展质量，前景较好。

表18：可比公司 PE (2024) 均值为 79.33X

公司	代码	市值 (亿元)	PE (TTM)	PE (2024)	2024 年营业收入 (百万元)	2024 年归母净利润 (百万元)	2024 年销售毛利率 (%)	2024 年销售净利率 (%)
北京利尔	002392.SZ	105.95	29.71	33.2571	6,326.60	318.59	14.42	5.26
濮耐股份	002225.SZ	70.83	66.18	52.4444	5,191.96	135.06	18.99	2.49
中钢洛耐	688119.SH	88.43	-290.43	-149.6273	2,187.81	-59.10	15.27	-2.41
瑞泰科技	002066.SZ	48.84	269.44	85.6438	4,351.70	57.02	14.75	2.77
科创新材	920580.BJ	13.87	106.19	145.9806	115.12	9.50	30.77	8.25
均值		65.58	117.88	79.33	3,634.64	130.04	18.84	4.69
中值		70.83	66.18	52.44	4,351.70	57.02	15.27	2.77
国亮新材	920076.BJ	-	-	-	904.69	70.96	21.21	7.84

数据来源：Wind、开源证券研究所（注：数据截至 2026 年 1 月 12 日，可比公司均值已剔除负值）

5、风险提示

行业产能过剩风险、存货跌价损失风险、下游市场波动风险

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20% 以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5% 以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼3层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn