



**关于中钢洛耐科技股份有限公司  
首次公开发行股票并在科创板上市的  
发行注册环节反馈意见落实函之回复**

保荐机构



二〇二二年四月

中国证券监督管理委员会、上海证券交易所：

上海证券交易所于 2022 年 2 月 15 日转发的《发行注册环节反馈意见落实函》（以下简称“落实函”）已收悉。中钢洛耐科技股份有限公司（以下简称“中钢洛耐”、“发行人”、“公司”）与中信建投证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“保荐人”）、大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就落实函所提问题逐条进行了认真讨论、核查和落实，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复中的简称与《招股说明书》中简称具有相同含义。

<b>黑体（不加粗）</b>	<b>落实函所列问题</b>
宋体（不加粗）	对落实函所列问题的回复
宋体（不加粗）	引用原招股说明书所列内容
<b>楷体（加粗）</b>	<b>对招股说明书的修改及补充</b>

在本落实函回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

## 目录

问题 1、关于招股书的信息披露.....	3
问题 2、关于收入.....	18
问题 3、关于“三供一业”补助资金.....	24

## 问题 1、关于招股书的信息披露

(1) 2021 年 6 月末，公司完成对希利科新材料剩余 87.00% 股权的收购。目前希利科新材料是发行人的全资子公司。发行人收购相关股权前，希利科新材料原控股股东为中赫实业实际控制人刘学锋，2021 年 3 月 19 日，伊川乡村振兴发展有限责任公司收购完成洛阳中赫实业集团股份有限公司持有希利科新材料的 87% 股权。2021 年 6 月 24 日，发行人收购完成伊川乡村振兴发展有限责任公司持有的希利科新材料 87% 股权并完成工商变更。请发行人补充披露：希利科新材料与发行人重组前业务是否具有高度相关性，重组前一个会计年度末资产总额、资产净额或前一个会计年度的营业收入或利润总额占发行人相应项目的比例；发行人收购希利科新材料部分股权，相关评估是否办理备案手续；

(2) 招股书显示中钢科技将持有发行人的部分股权质押给国开行，出质股权数额为 25,437.24 万元。请发行人补充披露中钢科技出质股权数占发行人股权数的比例，占中钢科技所持发行人股权数的比例；

(3) 请在“重大事项提示”和“风险因素”部分，进一步明确披露控股股东可能未来发生变更的具体风险；

(4) 招股书“控股股东和公司间接控股股东的财务状况和履约能力，以及股份是否存在被强制处分的可能性”“是否存在影响发行人控制权稳定的情形”提到，“债务人中钢资本 2020 年未经审计的合并层面净资产为 148.86 亿元，债务人的净资产能足额覆盖上述 6.9 亿元、82.24 亿元债务”；“中钢资本偿债能力包括主要资产可变现净值的测算过程及依据”提到“中钢资本的偿债能力相对较弱，中钢集团和中钢资本在债务重组方案的执行过程中遇到障碍，中钢集团和中钢资本独立化解债务风险存在困难。”上述信息披露逻辑不清晰。请发行人结合中钢集团、中钢资本整体债务、资产等情况披露相关信息。

(5) 补充披露招股书引用的“战略性新兴产业重点产品和服务目录”的出处，及对应发行人产品的依据。

(6) 发行人在招股书中披露了鼓励类、传统类收入构成。《产业结构调整指导目录（2019 年本）》并无“传统类”的划分方法，请调整招股书相关表述，并补充披露主营业务收入中限制类产品收入、毛利构成情况。

(7) 洛阳洛耐菲尔耐火材料有限公司是发行人报告期内外购产品前五大供应商之一，2018、2019、2021 年上半年，发行人向其采购硅质耐火材料金额分别为3,896.87万元、2,265.07万元、5,519.65万元，外购产品占比分别为20.71%、10.16%、12.85%。此外，发行人外购产品前五大供应商之一还有一家企业名为洛阳新菲尔耐火材料有限公司。请发行人补充披露洛阳洛耐菲尔耐火材料有限公司、洛阳新菲尔耐火材料有限公司、发行人之间的关系。

(8) 招股书披露宁夏回族自治区安全生产监督管理局作出《行政处罚决定书》((宁)安监罚[2017]29号)，对中钢宁夏耐研滨河新材料有限公司合并作出2万元罚款的行政处罚，处罚事由为：特种作业人员（高处作业）未取得资格证上岗作业、未按规定组织开展应急预案演练。平罗县应急管理局、宁夏回族自治区应急管理局出具《证明》，证明上述行政处罚事项不属于重大违法违规行为。补充披露上述出具证明的部门与处罚部门的关系，出具证明的部门是否为相关处罚事项的有权机关。

回复：

一、请发行人补充披露：希利科新材料与发行人重组前业务是否具有高度相关性，重组前一个会计年度末资产总额、资产净额或前一个会计年度的营业收入或利润总额占发行人相应项目的比例；发行人收购希利科新材料部分股权，相关评估是否办理备案手续

(一) 希利科新材料与发行人重组前业务是否具有高度相关性，重组前一个会计年度末资产总额、资产净额或前一个会计年度的营业收入或利润总额占发行人相应项目的比例

公司已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、报告期内的重大资产重组情况”之“(二) 收购希利科新材料”中补充披露如下：

报告期内，公司主营业务未发生变化，主要包括耐火材料生产与销售、吨钢结算模式销售、工程与技术服务、仪器设备与新材料等产品销售。希利科新材料2020年开始投产，主营业务为耐火材料生产与销售，与发行人重组前业务具有高度相关性。

2021年6月末，公司完成对希利科新材料剩余87.00%股权的收购。希利

科新材料重组前一个会计年度末（即 2020 年末）的资产总额、资产净额或前一个会计年度（即 2020 年）的营业收入、利润总额占发行人相应项目的比例均在 10% 以下，占比较低，具体如下表所示：

单位：万元

项目	总资产	净资产	营业收入	利润总额
希利科新材料	13,746.21	9,093.06	7,996.38	1,057.77
发行人	371,445.89	164,614.08	201,814.32	22,938.20
占比	3.70%	5.52%	3.96%	4.61%

## （二）发行人收购希利科新材料部分股权，相关评估是否办理备案手续

公司已在招股说明书中“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人控股子公司、参股公司的基本情况”之“（一）控股子公司情况”中进行补充更新披露，具体情况如下：

《企业国有资产评估管理暂行办法》第六条规定，“企业有下列行为之一的，应当对相关资产进行评估：（一）整体或者部分改建为有限责任公司或者股份有限公司；（二）以非货币资产对外投资；（三）合并、分立、破产、解散；（四）非上市公司国有股东股权比例变动；（五）产权转让；（六）资产转让、置换；（七）整体资产或者部分资产租赁给非国有单位；（八）以非货币资产偿还债务；（九）资产涉讼；（十）收购非国有单位的资产；（十一）接受非国有单位以非货币资产出资；（十二）接受非国有单位以非货币资产抵债；（十三）法律、行政法规规定的其他需要进行资产评估的事项。”

《企业国有资产评估管理暂行办法》第四条规定，“地方国有资产监督管理机构及其所出资企业的资产评估项目备案管理工作的职责分工，由地方国有资产监督管理机构根据各地实际情况自行规定。”

《河南省国有资产评估管理条例》第十一条规定，“各级人民政府负责国有资产管理的部门为资产评估工作的主管部门，负责管理和监督本级评估工作。”

《企业国有资产交易监督管理办法》第六条规定，“国有资产监督管理机构（以下简称国资监管机构）负责所监管企业的国有资产交易监督管理；国家出资企业负责其各级子企业国有资产交易的管理，定期向同级国资监管机构报

告本企业的国有资产交易情况。”

《中华人民共和国企业国有资产法》第五十三条规定，“国有资产转让由履行出资人职责的机构决定。履行出资人职责的机构决定转让全部国有资产的，应当报请本级人民政府批准。”

《企业国有资产监督管理暂行条例》第二十三条规定，“国有资产监督管理机构决定其所出资企业的国有股权转让。其中，转让全部国有股权，报本级人民政府批准。”

伊川乡村振兴发展有限责任公司（以下简称“振兴公司”）将其持有的洛阳洛耐希利科新材料有限公司 87%股权转让给发行人，转让方振兴公司为伊川县国资平台公司，伊川县国有资产管理中心持有其 100%股权。

依据上述企业国有资产评估管理的相关规定，伊川县国有资产管理中心为希利科新材料 87%股权的履行出资人职责的机构，振兴公司将所持希利科新材料 87%股权转让，属于转让其所持有的全部国有股权，需要报请伊川县人民政府批准。

2021 年 6 月 21 日，伊川县人民政府出具《伊川县人民政府关于同意转让洛阳洛耐希利科新材料有限公司 87%股权的批复》（伊政文[2021]14 号），批复“同意中钢洛耐选定的中水致远资产评估有限公司出具的资产评估报告（以 2021 年 3 月 31 日为评估基准日），股权转让价格确定为 8,579.25 万元。”本次转让的有权批准机关伊川县人民政府对本次股权转让及评估事项进行了核准。

根据《企业国有资产评估管理暂行办法》第六条的规定，发行人受让振兴公司持有的希利科新材料 87%股权事项，应由转让方进行评估并履行相应备案/核准程序，发行人收购的资产不属于收购非国有单位的资产，因此发行人无需履行评估程序。本次转让及评估事项已由伊川县人民政府核准批复同意，发行人受让希利科新材料 87%股权已履行相应的对外投资决策程序。发行人本次股权收购事项涉及的评估核准/备案程序合法合规。

本次股权收购，发行人已履行相应的收购决策程序：

①2020 年 9 月 28 日，中钢集团作出《关于中钢洛耐收购希利科公司 87%股权项目的立项批复》（中钢集团企函[2020]227 号），同意中钢洛耐收购希利

科新材料 87% 股权。

②2020 年 9 月 29 日，中钢科技发展有限公司作出《关于中钢洛耐收购希利科公司 87% 股权项目的立项批复》（中钢科技函[2020]48 号），同意中钢洛耐收购希利科新材料 87% 股权。

③2021 年 6 月 21 日，中钢洛耐召开党委会及总经理办公会，审议通过中钢洛耐收购希利科新材料 87% 股权事宜。

希利科新材料股权的转让方为伊川乡村振兴发展有限责任公司，转让方的履行出资人职责的机构为伊川县国有资产管理中心，伊川县国有资产管理中心的本级人民政府伊川县人民政府于 2021 年 6 月 21 日出具《伊川县人民政府关于同意转让洛阳洛耐希利科新材料有限公司 87% 股权的批复》（伊政文[2021]14 号），批复同意伊川乡村振兴发展有限责任公司将所持希利科新材料司 87% 国有股权采取非公开协议转让的方式有偿转让给发行人。

转让方采取非公开协议转让方式将所持希利科新材料 87% 股权转让给发行人，已取得有权部门伊川县人民政府的明确批复。本次转让行为由伊川县人民政府主导，在发行人自身履行完毕相应受让程序同时，转让事项及相应的评估事项亦已经过有权部门伊川县人民政府的批准，且转让价格不低于经核准的评估结果。综上所述，发行人本次股权收购事项涉及的程序合法合规。

## 二、补充披露中钢科技出质股权数占发行人股权数的比例，占中钢科技所持发行人股权数的比例

发行人已在招股说明书“重大事项提示”和“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“（三）控股股东未来可能发生变更的具体风险”中补充披露如下内容：

2019 年 8 月 29 日，质权人国开行与出质人中钢科技签署协议，约定中钢科技将其持有的中钢洛耐有限的 25,437.24 万元股权质押给国开行，按照协议签署当时发行人的股权总数以及中钢科技所持发行人股权比例测算，出质股权数量占发行人股权总数的 54%，占中钢科技直接和间接所持发行人股权的 55.78%。2020 年 6 月，发行人进行增资，注册资本由 47,106.00 万元增加至 88,247.40 万元。2020 年 8 月，发行人整体变更设立，注册资本进一步增加至 90,000 万元，中钢科技

持有发行人的股份比例被稀释，按照中钢科技登记出质的 25,437.24 万元股权占发行人目前的股份总额及中钢科技目前直接和间接持有发行人股权数额测算，中钢科技出质股权数量占发行人股份总数的 28.26%，占中钢科技所持发行人股权的 54.69%。

### 三、请在“重大事项提示”和“风险因素”部分，进一步明确披露控股股东可能未来发生变更的具体风险

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“二、特别风险提示”和“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“（三）控股股东未来可能发生变更的具体风险”中补充披露如下内容：

**2021 年 12 月 31 日，公司间接控股股东中钢集团合并口径负债总额为 708.47 亿元，资产总额为 756.47 亿元。**中钢集团（含中钢资本）整体债务中，主要为债务重组形成的可转债及留债，其中可转债金额为 284 亿元，留债金额为 261 亿元。中钢集团的债务负担较重。

对于中钢集团上述留债金额中，有部分债务设置了质押。2019 年 11 月 27 日，中钢科技发展有限公司将持有中钢洛耐的部分股权质押给国家开发银行，出质股权数额为 25,437.24 万元，被担保的主债权金额为 69,000 万元，被担保的主债权偿还时间为 2023 年至 2024 年。2019 年 8 月 29 日，质权人国开行与出质人中钢科技签署协议，约定中钢科技将其持有的中钢洛耐有限的 25,437.24 万元股权质押给国开行，按照协议签署当时发行人的股权总数以及中钢科技所持发行人股权比例测算，出质股权数量占发行人股权总数的 54%，占中钢科技直接和间接所持发行人股权的 55.78%。2020 年 6 月，发行人进行增资，注册资本由 47,106.00 万元增加至 88,247.40 万元。2020 年 8 月，发行人整体变更设立，注册资本进一步增加至 90,000 万元，中钢科技持有发行人的股份比例被稀释，按照中钢科技登记出质的 25,437.24 万元股权占发行人目前的股份总额及中钢科技目前直接和间接持有发行人股权数额测算，中钢科技出质股权数量占发行人股份总数的 28.26%，占中钢科技所持发行人股权的 54.69%。中钢集团持有中钢股份股权中的 60.99% 的股权被质押，被担保的主债权金额为 822,375.97 万元，被担保的主债权偿还时间为 2023 年至 2024 年。

如果中钢集团相关债务到期后无法偿还债务，可能导致公司的控股股东或间接控股股东发生变更，该事项可能对发行人生产经营（如董事会和高管等成员可能发生部分变更、公司的经营方针和战略规划等）形成一定程度影响，但不会造成重大不利影响，主要原因为：

#### （1）中钢集团的债务重组进展情况

中国宝武、中钢集团、中钢集团金融债权人委员会（以下简称“债委会”）各方基本形成中钢集团“债务重组+业务整合+管理变革”的一揽子优化方案。其中，债务重组优化方案主要内容包括：按照国务院原批复精神，金融债权人落实 284 亿元可转债转股，同时中国宝武向中钢资本注入资产，以满足债转股条件；并充分考虑中钢集团获现能力，妥善解决 261 亿元留债到期问题，通过展期、降息安排，有效化解金融债务负担，完成债务重组目标；债权人银行不谋求控制权，债务重组优化方案落地后中钢集团的实际控制人仍然为国务院国资委，目前正在就留债利率、还款安排等具体细节进行谈判。后续将继续加大谈判力度，与债委会形成一致意见后，向相关部门报送申请文件，待批准后依法依规实施。

另外，根据中国宝武、债委会及有关部门出具的承诺或函件精神等分析，在中钢集团的债务风险导致中钢洛耐面临实际控制人变更情形时，中国宝武将以公允价值优先购得中钢洛耐的控制权，以确保发行人的实际控制人仍然为国务院国资委。因此，中钢集团的债务风险不会波及发行人。

#### （2）发行人的实际控制人仍然为国务院国资委

发行人的控股股东即使发生变更，根据中国宝武、债委会及有关部门出具的承诺或函件精神等分析，发行人的实际控制人仍然为国务院国资委。国务院国资委对发行人的战略定位为：中钢洛耐建设成为世界一流耐火材料企业。发行人未来的生产经营将围绕该目标而开展。公司发展战略为：以科技为支撑，立足高温工业，适度拓展战略新兴材料产业，打造高温工业用耐火材料系统集成、综合配套和系统方案解决服务商，推进耐火材料全面创新驱动高质量发展，实现绿色、低碳、可持续发展，建设世界一流耐火材料企业。

发行人的控股股东变更可能会导致发行人董事会和高管等成员发生变更，

公司的经营方针和战略规划也可能发生变化，但发行人的实际控制人仍然为国务院国资委，变更后控股股东的实际控制人仍然为国务院国资委，变更后控股股东及其委派的董事会和高管等成员依然会按照国务院国资委对发行人的战略定位，参与发行人的公司治理和生产经营。

根据《公司法》、《证券法》、证监会和上交所制定的关于公司治理的相关规定，公司将继续按照三会、独立董事等治理制度和决策体系规范运作，完善公司治理和市场化的经营机制。公司已实施核心员工持股，建立利益共享、风险共担的长效激励约束机制，实现人才利益和公司效益的绑定，激发员工活力和企业发展内生动力。未来发行人控股股东如发生变更，该事项对发行人的生产经营不会造成重大不利影响。

#### 四、请发行人结合中钢集团、中钢资本整体债务、资产等情况披露相关信息。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、持有发行人5%以上股份主要股东及实际控制人的情况”之“(一) 控股股东情况”之“5、控股股东和公司间接控股股东的财务状况和履约能力、中钢资本的偿债能力”中更新披露如下内容：

本公司控股股东中钢科技发展有限公司的主要财务数据如下：

单位：亿元

项目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
总资产	92.28	74.44
净资产	44.82	33.12
负债总额	47.46	41.32
净利润	3.54	2.78

注：中钢科技发展有限公司2020年为合并口径财务数据且经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。2021年12月31日数据为合并口径财务数据且未经审计。

本公司间接控股股东中钢集团的主要财务数据如下：

单位：亿元

项目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
总资产	756.47	662.31
净资产	48.00	32.99
负债总额	708.47	629.32

净利润	4.63	6.52
-----	------	------

注：中钢集团 2020 年为合并口径财务数据且经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2021 年 12 月 31 日数据为合并口径财务数据且未经审计。

质押对应主债务的债务人中钢资本的主要财务数据如下：

单位：亿元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
总资产	787.95	736.43
净资产	176.73	148.86
负债总额	611.22	587.57
净利润	4.77	-4.95

注：中钢资本 2020 年为合并口径财务数据且经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2021 年 12 月 31 日数据为合并口径财务数据且未经审计。

2021 年 12 月 31 日，中钢集团合并口径负债总额为 708.47 亿元，资产总额为 756.47 亿元。2021 年 12 月 31 日，中钢资本合并口径负债总额为 611.22 亿元，资产总额为 787.95 亿元。中钢集团（含中钢资本）整体债务中，主要为债务重组形成的可转债及留债，其中可转债金额为 284 亿元，留债金额为 261 亿元。上述留债金额中，有部分留债设置了股权质押。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、持有发行人 5% 以上股份主要股东及实际控制人的情况”之“（一）控股股东情况”之“8、是否存在影响发行人控制权稳定的情形”中更新披露如下内容：

中钢集团（含中钢资本）整体债务中，主要为债务重组形成的可转债及留债，其中可转债金额为 284 亿元，留债金额为 261 亿元。公司间接控股股东中钢集团的债务负担较重。控股股东中钢科技发展有限公司持有本公司的股份股权质押，对应主债务金额为 6.9 亿元，债务偿还时间为 2023 年 1 月 31 日开始。间接控股股东中钢集团持有中钢股份的股份股权质押，对应主债务金额为 82.24 亿元，债务偿还时间为 2023 年 1 月 31 日开始。

五、补充披露招股书引用的“战略性新兴产业重点产品和服务目录”的出处，及对应发行人产品的依据。

公司已在招股说明书中“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务及主要产品和服务情况”之“（一）发行人主营业务基本情况”中进行补充更新披露，具体情况如下：

根据《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第23号），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”。根据《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第23号）中“六、战略性新兴产业分类表”的战略性新兴产业分类名称“3.4.5.6 新型耐火材料制造”对应国民经济行业名称“3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造”，《战略性新兴产业分类（2018）》在“七、重点产品和服务目录”列出耐火材料产业和行业对应的重点产品和服务为“绿色耐火材料、高效隔热材料、特种耐火材料、轻质合成耐火原料、结构功能一体化耐火材料、优质镁钙系耐火材料、新型环保耐火材料、新型隔热耐火材料”。根据公司产品生产工艺、理化性质、功能效果，公司的主要产品在新型耐火材料制造的战略战略性新兴产业重点产品和服务目录中具体对应情况如下：

战略性新兴产业分类名称	国民经济行业名称	重点产品和服务目录	公司对应的产品	产品对应依据
“3 新材料产业”之 “3.4 先进无机非金属材料”之 “3.4.5 矿物功能材料制造”之 “3.4.5.6 新型耐火材料制造”	3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造	绿色耐火材料	镁质耐火材料（RH 用无铬砖等）、绿色不定形耐火材料（中频炉用干式捣打料、钢包工作衬用系列浇注料、中间包用干式震动料/涂料/永久衬浇注料、挡渣板（堰）、冲击板等）	公司 RH 用无铬砖等镁质耐火材料，该材料无需高温烧成，实现了绿色化制备，属于绿色耐火材料。中频炉用干式捣打料、钢包工作衬用系列浇注料等不定形耐火材料可以直接在现场浇注、烘烤后使用，由于不需要成型、烧成等工序，具有工艺简单、节约能源等特点，属于绿色耐火材料。
		高效隔热材料	轻质不定形耐火材料（梯度截热浇注料等）、高纯氧化物耐火材料（氧化铝空心球砖、氧化锆空心球砖等）	梯度截热浇注料等轻质不定形耐火材料具备强度高，导热率低，为保温效果较好的高效隔热材料。空心球砖等高纯氧化物耐火材料，具有显气孔率低，导热系数小，抗热震性能好，高温结构强度大等特点，可直接砌筑在高温窑炉内，与火焰直接接触，并起到良好的隔热保温作用。
		特种耐火材料	复合耐火材料（氮化硅结合碳化硅、赛隆结合碳化硅、氧化物结合碳化硅、赛隆结合刚玉、自结合碳化硅等）、特种不定形耐火材料（火箭发射工位用特种材料等）、高纯氧化物耐火材料（刚玉莫来石窑具材料等）	根据《耐火材料手册》中关于特种耐火材料定义，氮化硅结合碳化硅等复合耐火材料、刚玉莫来石窑具材料等高纯氧化物耐火材料均属于特种耐火材料。 公司火箭发射工位用特种材料等特种不定形耐火材料是以火箭发射工位等军工领域应用需求为导向，专门开发的一类满足高烧蚀和高效施工的特种材料。

战略性新兴产业分类名称	国民经济行业名称	重点产品和服务目录	公司对应的产品	产品对应依据
		结构功能一体化耐火材料	高铝质耐火材料（高炉用低蠕变材料：刚玉莫来石砖，硅线石砖、复合棕刚玉砖、塑性刚玉复合砖、红柱石砖、莫来石碳化硅砖等）、硅质耐火材料（热风炉用长寿节能格子砖、组合砖等）、功能型耐火材料（狭缝型透气砖、芯板透气砖、弥散性透气砖和透气砖座砖；镶嵌式定径水口、快换式定径水口、水口芯和水口外套等；连铸用长水口、浸入式水口、整体塞棒等）	高炉用低蠕变等高铝质材料、热风炉用长寿节能格子砖等硅质耐火材料，具备蠕变率低、热震稳定性好等高性能及合理的内衬砌体结构，以保障高炉热风炉使用寿命长、结构稳定、高效安全的功能。公司透气砖、水口等功能型耐火材料主要围绕钢铁精炼、连铸过程，提供稳流、均化等作用和功能耐火材料元件，是高品质钢制造过程中不可或缺的关键部件。
		新型环保耐火材料	硅质耐火材料（焦炉用高导热硅砖、轻质硅砖、高热震零膨胀砖等）、预制件耐火材料（炉门预制件、上升管预制件、上升管结构件、装煤孔预制件、炉门预制件等）	焦炉用高导热硅砖等硅质耐火材料热导率较好，可使焦炉炼焦周期缩短，节能减排效果显著。炉门预制件等耐火材料，无需烧成过程，节能降耗，且材料表面复合高温耐磨陶瓷涂层，致密光滑，解决了飞灰、焦油附着和渗透，绿色环保。

发行人的主要耐火材料产品对应于《战略性新兴产业分类（2018）》战略性新兴产业重点产品目录，属于战略性新兴产业分类“3.4 先进无机非金属材料”大类下的“3.4.5.6 新型耐火材料制造”。新型耐火材料制造属于国家重点支持的战略性新兴产业，发展前景向好，广泛应用于钢铁、有色金属、建材、煤化工、电力、环保和国防军工等多个高温领域，是高温工业发展不可或缺的支撑材料。

六、发行人在招股书中披露了鼓励类、传统类收入构成。《产业结构调整指导目录（2019年本）》并无“传统类”的划分方法，请调整招股书相关表述，并补充披露主营业务收入中限制类产品收入、毛利构成情况。

公司已在招股说明书中“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务及主要产品和服务情况”之“（三）主营业务收入的主要构成”中进行调整披露，具体情况如下：

## 2、鼓励类、限制类产品构成

根据国家发改委颁发的《产业结构调整指导目录（2019年本）》，公司耐火

材料制品的生产制造工艺及产品对应的鼓励类目录主要有“八、钢铁：7、焦炉、高炉、热风炉用长寿节能环保耐火材料生产工艺；精炼钢用低碳、无碳耐火材料、保温材料和高效连铸用功能环保性耐火材料生产工艺”及“十二、建材：2、玻璃熔窑用全氧/富氧燃烧技术；玻璃熔窑用低导热熔铸锆刚玉、长寿命（12年及以上）无铬碱性高档耐火材料。”公司耐火材料制品的生产制造工艺及产品对应的限制类目录主要有“六、钢铁：9、含铬质耐火材料”。

#### （1）公司鼓励类产品收入利润构成

公司具体产品对应鼓励类目录及报告期内实现收入及利润情况如下：

耐火材料品种	对应鼓励类目录的公司产品名称	报告期内总收入（万元）	报告期内总综合毛利润（万元）
硅质耐火材料	焦炉硅砖、修补焦炉砖、热风炉墙砖、热风炉格子砖、热风炉球顶砖、热风炉组合砖、轻质硅砖、高热震零膨胀砖、熔融石英砖、碳素炉砖、高导热硅砖、高导热格子砖等	153,520.29	39,141.25
高铝质耐火材料	复合棕刚玉砖、塑性刚玉复合砖、铝碳化硅砖、莫来石砖、高铝刚玉莫来石砖、高铝锚固砖、红柱石砖、低蠕变砖、高铝耐火泥、高纯莫来石、莫来石碳化硅砖、高炉用高铝砖 75 等	19,701.47	5,283.14
复合耐火材料	氮氧化物结合碳化硅干熄焦炉砖、氮化硅结合碳化硅高炉砖、赛隆结合碳化硅、赛隆结合刚玉等	39,462.83	7,584.50
功能型耐火材料	定径水口、定径水口芯、定径水口座砖、快换水口、透气砖芯、透气座砖、整体透气砖、铝碳砖、氧化锆瓷板、氧化锆瓷环等	17,930.16	5,487.57
不定形耐火材料及预制件	高炉用碳化硅耐火泥浆、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -SiC-C 浇注料、刚玉浇注料、刚玉质可塑料、硅质泥浆、钢纤维增强耐火浇注料、喷涂料喷补料、梯度截热浇注料、挂釉炉门预制件、上升管预制件、装煤孔预制件、焦炉炉门结构件等	40,738.15	13,664.68
合计		271,352.90	71,161.14

注：公司吨钢结算及工程服务模式下同样使用部分鼓励类耐火材料产品，由于吨钢结算及工程服务模式无法单独区分产品收入，此处未包含吨钢结算及工程服务模式鼓励类耐火材料产品收入。为保持报告期内数据的可比性，此处计算毛利使用的营业成本未包括运输装卸费等合同履行成本。

报告期内，发行人鼓励类耐火材料销售共实现收入 **271,352.90** 万元，占报告期内总主营业务收入的 **42.70%**；发行人鼓励类耐火材料销售报告期内共实现综合毛利润 **71,161.14** 万元，占报告期内主营业务综合毛利的 **42.83%**。

#### （2）公司限制类产品收入利润构成

公司具体产品对应限制类目录及报告期内实现收入及利润情况如下：

耐火材料品种	对应限制类目录的公司产品名称	报告期内总收入（万元）	报告期内总综合毛利润（万元）
镁质耐火材料	RH 电熔半再结合镁铬砖、RH 电熔再结合镁铬砖、RH 镁铬砖、RH 直接结合镁铬砖等	7,415.84	2,088.62

注：1、公司吨钢结算及工程服务模式同样使用部分限制类耐火材料产品，由于吨钢结算及工程服务模式无法单独区分产品收入，此处未包含吨钢结算及工程服务模式限制类耐火材料产品收入。2、为保持报告期内数据的可比性，此处计算毛利使用的营业成本未包括运输装卸费等合同履行成本。

公司现有主营业务产品镁质耐火材料系列中，RH 电熔半再结合镁铬砖、RH 电熔再结合镁铬砖、RH 镁铬砖、RH 直接结合镁铬砖为主要的钢铁行业用含铬耐火材料产品，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》第二类限制类产品。

2019 年、2020 年及 2021 年，公司钢铁行业用含铬耐火材料限制类产品共实现收入 7,415.84 万元，占报告期内总主营业务收入的 1.17%；发行人限制类耐火材料销售报告期内共实现综合毛利润 2,088.62 万元，占报告期内总主营业务综合毛利的 1.26%。

2019 年、2020 年及 2021 年，公司钢铁行业用含铬耐火材料限制类产品实现收入分别为 3,797.60 万元、2,566.84 万元和 1,051.39 万元，占公司主营业务收入比例分别为 2.13%、1.30%和 0.40%，呈现逐渐下降趋势。公司近几年开展的“RH 精炼炉用优质环保无铬耐火材料集成技术”项目，研发的耐火材料产品抗侵蚀性、热震稳定性和耐磨性等性能优异，使用寿命明显提升，实现了 RH 精炼炉材料的无铬化，公司目前仍在持续推广该钢铁行业无铬耐火材料，产品开始在宝钢、鞍钢等国际一流大型钢厂得到广泛应用。

### （3）公司产品鼓励类、限制类产品结构

报告期内发行人产品中属于鼓励类、限制类耐火材料情况如下：

单位：万元

类别	2021年		2020年		2019年	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
鼓励类耐火材料产品销售收入	122,256.65	55.26	83,471.15	50.75	65,625.10	44.96
限制类耐火材料产品销售收入	1,051.39	0.48	2,566.84	1.56	3,797.60	2.60
其他类耐火材料产品销售收入	97,926.76	44.26	78,440.97	47.69	76,546.51	52.44

耐火材料产品销售 收入	221,234.80	100.00	164,478.96	100.00	145,969.21	100.00
----------------	------------	--------	------------	--------	------------	--------

注：1、公司吨钢结算及工程服务模式同样使用部分鼓励类、限制类和其他类耐火材料产品，由于吨钢结算及工程服务模式无法单独区分产品收入，此处未包含吨钢结算及工程服务模式鼓励类、限制类和其他类耐火材料产品收入。2、公司吨钢结算及工程服务模式使用鼓励类耐火材料产品多于使用限制类耐火材料产品

报告期内，发行人鼓励类耐火材料产品占耐火材料销售收入比例分别为44.96%、50.75%和**55.26%**，呈现上升趋势；报告期内，发行人限制类耐火材料产品占耐火材料销售收入比例分别为2.60%、1.56%和**0.48%**，呈现下降趋势。公司鼓励类耐火材料产品占比上升较快主要原因系发行人积极拓展鼓励类产品业务，公司硅质耐火材料产品收入增长较快。

七、洛阳洛耐菲尔耐火材料有限公司是发行人报告期内外购产品前五大供应商之一，2018、2019、2021年上半年，发行人向其采购硅质耐火材料金额分别为**3,896.87万元、2,265.07万元、5,519.65万元**，外购产品占比分别为**20.71%、10.16%、12.85%**。此外，发行人外购产品前五大供应商之一还有一家企业名为洛阳新菲尔耐火材料有限公司。请发行人补充披露洛阳洛耐菲尔耐火材料有限公司、洛阳新菲尔耐火材料有限公司、发行人之间的关系。

公司已在招股说明书中“第六节 业务与技术”之“五、发行人采购情况和主要供应商”之“(二)报告期内向前五大供应商采购情况”之“2、公司外购产品前五大供应商情况”中进行补充披露，具体情况如下：

洛阳洛耐菲尔耐火材料有限公司成立于2002年，目前由武文林持股45.5%、陈瑞勤持股30%、孙宗伟持股24.5%，武文林担任执行董事兼总经理、陈瑞勤担任监事。洛阳新菲尔耐火材料有限公司成立于2003年，目前由孙宗伟持股75%、杨少峰持股15%、穆燕萍持股10%，杨少峰担任执行董事兼总经理、穆燕萍担任监事。洛阳洛耐菲尔耐火材料有限公司由武文林控制，洛阳新菲尔耐火材料有限公司由孙宗伟控制，同时孙宗伟亦参股洛阳洛耐菲尔耐火材料有限公司，两者不属于同一控制下企业。发行人成立时间为2006年08月25日，发行人自成立以来与洛阳洛耐菲尔耐火材料有限公司、洛阳新菲尔耐火材料有限公司不存在关联关系。

“洛耐”为“洛阳耐火”的简称，公司已于2019年7月7日取得“洛耐”的商标（注册号33807017），并于2019年12月5日取得洛阳市工商局核发的《企业名

称变更登记通知书》((国)名内变字[2019]第 18805 号),核准经国家市场监督管理总局同意,企业名称由原名称“中钢集团耐火材料有限公司”变更为“中钢洛耐新材料科技有限公司”,“洛耐”相关字号的企业名称已经国家市场监督管理总局及洛阳市工商局核准并办理了工商登记,发行人使用“洛耐”相关字号合法有效。洛阳洛耐菲尔耐火材料有限公司成立于 2002 年,洛阳洛耐菲尔耐火材料有限公司企业名称已经工商行政管理部门核准,“洛耐菲尔”相关字号合法有效,并于 2020 年 7 月 28 日注册商标“LN-FAIR”(注册号 41283572)。发行人与洛阳洛耐菲尔耐火材料有限公司均包含“洛耐”字号不存在纠纷,企业名称存在明显区别,发行人与洛阳洛耐菲尔耐火材料有限公司均各自合法使用其字号。

报告期内,公司主要向洛阳洛耐菲尔耐火材料有限公司、洛阳新菲尔耐火材料有限公司采购硅质耐火材料,公司与上述供应商不存在关联关系,公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东与洛阳洛耐菲尔耐火材料有限公司、洛阳新菲尔耐火材料有限公司之间不存在关联关系,且未在上述供应商中占有权益,亦不存在其他利益安排。

#### **八、补充披露上述出具证明的部门与处罚部门的关系,出具证明的部门是否为相关处罚事项的有权机关**

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“五、发行人及子公司报告期内违法违规和受到处罚的情况”中补充披露如下内容:

处罚部门为宁夏回族自治区安全生产监督管理局,出具证明的部门分别为平罗县应急管理局、宁夏回族自治区应急管理厅。其中,平罗县应急管理局为中钢宁夏耐研滨河新材料有限公司注册所在地县级应急管理监管部门,宁夏回族自治区应急管理厅为宁夏回族自治区的应急管理监管部门,因宁夏回族自治区机构改革,宁夏回族自治区应急管理厅整合了原宁夏回族自治区安全生产监督管理局等相关部门的应急管理职责,并不再设立宁夏回族自治区安全生产监督管理局。

根据宁夏回族自治区人民政府官方网站 2018 年 10 月 19 日公开的宁夏回族自治区机构改革方案,“调整优化自治区政府机构和职能”,“组建自治区应急管理厅,将安全生产监督管理局和政府办公厅、公安厅、民政厅、国土资源厅、水利厅、农牧厅、林业厅涉及应急管理的职责,以及自治区防汛抗旱、减灾、抗震

救灾、森林草原防火等指挥部的职责整合，组建应急管理厅”。

根据宁夏回族自治区应急管理厅官方网站的公示，宁夏回族自治区应急管理厅的职责包括“依法行使安全生产综合监督管理职权，指导协调、监督检查自治区有关部门（单位）和市县安全生产工作，组织开展安全生产巡查、考核工作”。

综上，出具证明的宁夏回族自治区应急管理厅整合了原宁夏回族自治区安全生产监督管理局等相关部门的应急管理职责，并已替代原宁夏回族自治区安全生产监督管理局，宁夏回族自治区应急管理厅有权对原宁夏回族自治区安全生产监督管理局作出的处罚事项进行说明或证明。

## 问题 2、关于收入

根据申报材料：（1）报告期内，发行人外购产品直接销售的收入金额分别为 11,352.30 万元、20,791.79 万元、34,229.39 万元和 43,032.55 万元，占营业收入的比例分别为 6.92%、11.42%、16.96%和 30.47%，金额及占比逐年提升。（2）2021 年 1-6 月，定形产品销售金额增长迅速，增幅高达 47.82%（年化），主要原因是随着国家钢铁、有色、建材、化工等行业供给侧结构性改革的深入推进，持续进行产能置换，2021 年上半年产品销量及收入增加较多。

请发行人：（1）说明外购产品是否存在定制生产模式。结合自产产品与外购产品在技术、品质等方面的差异情况，进一步说明发行人在主要产品领域是否具备技术先进性。（2）结合“碳达峰碳中和”坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展等要求，在风险因素部分充分披露下游行业景气变化导致的经营风险。请保荐机构核查并发表意见。

回复：

一、说明外购产品是否存在定制生产模式。结合自产产品与外购产品在技术、品质等方面的差异情况，进一步说明发行人在主要产品领域是否具备技术先进性

### （一）说明外购产品是否存在定制生产模式

公司外购耐火材料产品以公司下游客户订单为主要外购依据，通常公司在取得客户订单时，销售合同中会明确具体需要的产品类别、产品的技术指标以及产

品的规格型号。公司考虑经济效益原则，结合外购供应商生产技术和生产能力，公司将订单中部分产品交予耐火材料供应商生产，耐火材料供应商根据发行人下游客户订单中具体需求见单生产。客户订单中部分耐火材料产品砖型为根据客户窑炉设计，不同客户需求会略有差异，因此公司部分外购耐火材料产品属于定制化产品。

**（二）结合自产产品与外购产品在技术、品质等方面的差异情况，进一步说明发行人在主要产品领域是否具备技术先进性**

**1、自产产品与外购产品在技术、品质等方面的差异情况**

公司依靠技术优势和生产经验，以及完善的质量管控体系、专业的耐火材料质量检测检验能力，使得公司自产产品质量稳定、均一性较好，可有效提升高温工业炉整体运行可靠性。公司应用于高温工业炉关键部位的自主研发的新产品，市场上能生产的耐火材料企业较少，比如一座现代化大型焦炉，焦炉的碳化室、炉底、炉顶等关键部位用硅质材料在体积密度、耐压、耐磨和热膨胀指标要求较高，且砖型结构复杂、外观质量要求严格，生产制造难度大，公司客户订单中涉及炉底、炉顶等关键部位耐火材料及公司依靠核心技术创新的新产品时公司为自产。除公司生产核心部位产品外，部分其他部位产品在技术指标上要求较为常规，其他耐火材料供应商亦可生产该产品，公司因订单较多，客户订单需求超出公司实际产能，为了不流失客户资源，不影响交货期，公司会选择外购部分产品满足客户需求。

公司部分订单中自产和外购产品的理化指标要求情况如下：

项目		炉底、炉壁部位 (自产)	其他部位 (外购为主)	高导热硅砖 (自产)
SiO <sub>2</sub> %	μ0	≥94.5		≥95
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ,%	μ0	≤1.2		≤1.0
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ,%	μ0	≤1.2		≤0.9
显气孔率,%	μ0	≤22	≤24	≤19
	σ	+ 1		
常温耐压强度,MPa	μ0	≥40	≥35	≥55
	σ	10%		
热膨胀率, (1000℃) ,%	μ0	≤1.28	≤1.30	≤1.27

项目		炉底、炉壁部位 (自产)	其他部位 (外购为主)	高导热硅砖 (自产)
导热率, w/m k	$\mu 0$	-		$\geq 2.4$

炉底、炉壁等关键部位用硅质材料指标要求较高，高导热高致密硅砖为公司专利技术产品，公司客户订单中涉及该类产品时，公司为自产；其他部位耐火材料产品公司自有产能不足时会选择外购。公司炉底、炉壁关键部位耐火材料产品及高导热硅砖等自产产品在显气孔率、常温耐压强度和热膨胀率等技术指标上优于公司外购的其他部位耐火材料产品。

以硅质系列耐火材料产品技术工艺和技术路径为例，公司自产硅质耐火材料产品技术指标优于外购硅质耐火材料产品。公司采用结晶硅石作为主要原料，多年来通过不断创新，已形成了科学合理的工艺配方和烧成工艺，公司通过开发新型的矿化剂和纳米添加剂组合，创新材料制备工艺，实施全过程质量管控，使得公司产品外形尺寸控制精确，理化指标性能优良，质量稳定且均一性好，产品得到了国内外客户广泛认可，有效提升了焦炉整体稳定运行的可靠性。而外购厂商生产的硅质系列耐火材料产品的技术，在工艺技术持续创新和质量控制能力方面和公司有差距，产品关键技术指标、质量均一性和公司产品有差距，主要系外购厂商在原料标准设计、混炼工艺上加料次序、混炼时间及泥料水份控制等参数控制方面不及公司精确，在成型方法、冲压次数设计、装车方法、干燥及烧成工艺制度设计方面不及公司合理，以及在成品检选标准等质量控制方面不及公司完善。

公司也生产部分其他部位耐火材料产品，公司自产其他部位产品相比外购耐火材料产品具有更加稳定的质量品质，公司外购耐火材料产品的质量也由公司负责监督把控。公司拥有中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可的耐火材料质量检测检验实验室，拥有严格的质量把控体系，在行业内已经形成较强的品牌影响力和良好的声誉。在公司外购耐火材料产品时，公司专门的质量管理人员会跟踪外购耐火材料产品生产的过程，通过专业的检验检测，确保交付下游客户的耐火材料产品质量。公司现场监制人员、巡检人员发现外购产品较大批量不合格产品时，将及时督促供应商进行整改，质量管理部将继续跟踪监督其整改结果。

## 2、进一步说明发行人在主要产品领域是否具备技术先进性

公司始终坚持自主研发，产品拥有自主知识产权。公司建有先进耐火材料国

家重点实验室、国家工程研究中心、国家地方联建实验室和国家耐火材料质量监督检验中心等科研创新平台，拥有各类专业技术人员，组成多支专业结构完整的高素质协同创新团队，公司通过科技创新和实践探索，已经掌握了一系列核心技术，并形成了一系列核心技术专利产品，并应用于公司主要产品的生产过程，多项技术达到行业先进水平。

公司对硅质耐火材料产品持续创新，系统研究了纳米 CaO 前驱体、铁鳞等矿化剂及 Si、Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub>、SiC 等对石英晶型转变的动力学过程的影响，发明了纳米复合矿化剂及其分散技术，既提升磷石英含量至 70%，又促进了耐火材料的致密化。公司通过进一步调控硅质材料的颗粒级配和基质组成，最终研制出气孔微细化且分布均匀、显气孔率为 16.8% 的硅质材料，其热导率较国外同类产品提高 20% 以上，耐压强度较既有硅质材料提高至少 6%，保证了炉墙材料结构性与功能性的提升。该项技术达到国外领先水平，研发的产品在宝钢、太钢、日本、德国等国内外大型焦炉上应用，焦炉炼焦周期缩短，节能减排效果显著。以宝钢 50 孔×4 焦炉为例，炼焦效率可提高 5%，年产量可提高约 12.5 万吨，可年节约标煤约 2.07 万吨，可年减少氮氧化物排放约 430 吨。

公司复合耐火材料系列产品主要包括氮化硅结合碳化硅质、赛隆结合碳化硅质、氧化物结合碳化硅质、赛隆结合刚玉质等品种，主要应用于钢铁、电解铝、环保和高温陶瓷行业。公司拥有德国爱立许全自动配混料系统和全自动梭式窑，工艺装备先进，产品质量稳定。公司自主研发牌号 Sicatec75 铝电解槽用氮化硅结合碳化硅产品已成为国际电解铝市场上的知名品牌。公司的高性能碳化硅材料制备技术、垃圾焚烧发电用特种碳化硅材料制备技术具备技术先进性。

公司形成的核心技术专利产品受知识产权保护，公司下游客户订单中部分关键部位耐火材料产品公司自己生产。公司耐火材料品种较多，且拥有多项大型焦炉用环保、节能材料发明专利，部分核心部位的新产品技术先进，公司具有较强竞争优势，在主要产品领域具备技术先进性。

## 二、充分披露下游行业景气变化导致的经营风险

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“二、特别风险提示”之“（六）下游行业发展趋势变化的风险”、“第四节风险因素”之“二、经营风险”之“（五）

下游行业发展趋势变化的风险”补充披露了下游行业景气变化导致的经营风险：

耐火材料主要应用于钢铁、建材、有色金属、军工等高温工业，这些高温工业未来的市场状况、技术进步需求、产品结构调整方向等发展趋势直接决定了耐火材料行业的市场前景。

下游行业若固定资产投资减缓，特别是新建项目快速减少，基建用耐火材料需求量将逐渐下降，同时下游行业结构调整，下游行业产量下降，也将减少耐火材料耗用量。下游行业产品升级也将给耐火材料需求结构带来新变化、新要求。

下游行业需求降低和经营效益不佳，一方面将降低对耐火材料的需求，另一方面也将压低耐材产品的采购价格，并拖欠货款，将一定程度上挤压公司的盈利空间。同时，下游需求降低也将导致耐材行业自身产能过剩，企业间竞相杀价，竞争激烈。

2020年9月我国在第75届联合国大会提出2030年前碳达峰、2060年前碳中和目标，2021年3月我国在“十四五”规划中也提出坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展，推动绿色转型实现积极发展。报告期内，公司耐火材料产品主要应用于钢铁、有色金属、化工等行业，公司耐火材料产品销售用于钢铁、有色金属、化工行业的耐火材料产品收入占比90%左右，公司耐火材料产品的收入和利润主要来源于钢铁、有色金属、化工行业，上述行业景气度的变化对公司的经营业绩影响较大。钢铁、有色金属、化工等行业具有明显高耗能高排放特点，随着碳达峰、碳中和目标的推进和高耗能、高排放项目的遏制，钢铁、有色金属、化工等行业在产业结构上也将向绿色低碳转型。钢铁、有色金属、化工等行业绿色低碳转型过程中可能需求不稳定，绿色转型过程中公司下游客户未能达到环保要求或者新建产能未能及时投产，将影响公司耐火材料产品需求从而影响公司经营业绩。

公司下游客户大中型客户较多，报告期内前五大客户收入占比为**23.83%-26.19%**，公司下游客户具有高耗能高排放的特点，在碳税、碳交易规则等政策调整伴随着能源价格上涨的背景下，公司下游客户将面临较大的成本压力，下游客户竞争将更加激烈，下游行业市场状况的改变，也将向其上游企业传导，从而影响公司业绩。

另一方面，中国高温工业围绕碳达峰碳中和将加快技术的进步，不断孕育出节能减排技术，甚至零排放技术。例如：钢铁工业的第三代清洁冶金技术，即“氢冶炼技术”，使炼铁工序二氧化碳达到零排放。第三代清洁冶金技术的出现，改变了上百年现有的钢铁等高温工业的技术。支撑高温工业的耐火材料也随着高温工业的技术进步而必须研发出能够适应高温工业“清洁冶金”的新型耐火材料。所以，发行人未来若无法紧跟下游行业的发展状况及时调整产品结构和营销策略，将给经营情况带来一定的风险。

同时，耐火材料本身也是一种高温行业，特别是需要烧成的耐火材料制品每年消耗较多的天然气和电力。碳达峰碳中和背景下，耐材行业也须加快自身科技创新、工艺技术和装备的创新，使耐材行业的能源消耗降低，达到国家对耐材行业碳达峰碳中和的标准要求。所以，发行人未来自身二氧化碳排放无法达到国家“双碳”标准，将带来经营上的一定风险。

发行人未来若无法紧跟下游行业的发展状况及时调整产品结构和营销策略，将给经营情况带来一定的风险。

### 三、中介机构核查情况

#### （一）核查程序

保荐机构履行的主要核查程序如下：

- 1、访谈公司营销负责人，了解公司外购产品生产模式和外购产品品质技术情况。
- 2、查阅公司客户订单情况、公司获得奖项情况，访谈公司技术人员，了解公司技术先进性情况。
- 3、查阅我国“碳达峰碳中和”、“十四五”规划等相关政策文件，了解公司下游行业的发展方向。

#### （二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

- 1、客户订单中部分耐火材料产品砖型为根据客户窑炉设计，不同客户需求会略有差异，故公司部分外购耐火材料产品属于定制化产品。

2、公司自产产品与外购产品存在差异，一定程度体现了发行人在主要产品领域具备技术先进性。

3、下游行业景气变化导致的经营风险已充分披露。

### 问题 3、关于“三供一业”补助资金

根据申报材料：（1）财政部、国资委 2016 年发布《关于印发中央企业职工家属区“三供一业”分离移交中央财政补助资金管理暂行办法的通知》（财资[2016]38 号），中央财政对“三供一业”分离移交费用予以补助。（2）2021 年 1-6 月，现金流量表中支付其他与投资活动有关的现金 5,013.50 万元，为发行人归还“三供一业”改造结余补助资金。

请发行人说明：“三供一业”补助资金的相关会计处理、在现金流量表中的列报情况，是否符合相关规定。请保荐机构、申报会计师核查并发表意见。

回复：

#### 一、发行人说明

##### （一）“三供一业”补助资金的相关会计处理，是否符合相关规定

报告期内，公司“三供一业”补助资金的相关会计处理具体如下：

单位：万元

项目		2021-12-31/ 2021 年度	2020-12-31/ 2020 年度	2019-12-31/ 2019 年度
资产负债表科目	长期应付款-三供一业 财政补贴专项应付款	-	5,015.00	4,381.00
	其他应收款-三供一业	-	-	125.00
利润表科目	营业外收入	1.50	-	-

#### 1、长期应付款-专项应付款-三供一业财政补贴

根据《企业会计准则应用指南——会计科目和主要账务处理》，对“专项应付款”科目的核算做出了明确规定：“

一、本科目核算企业取得的国家指定为资本性投入的具有专项或特定用途的款项，如属于工程项目的资本性拨款等。

二、本科目应当按照拨入资本性投资项目的种类进行明细核算。

三、企业收到资本性拨款时，借记“银行存款”科目，贷记本科目。

将专项或特定用途的拨款用于工程项目，借记“在建工程”、“公益性生物资产”等科目，贷记“银行存款”、“应付职工薪酬”等科目。

工程项目完工，形成固定资产或公益性生物资产的部分，借记本科目，贷记“资本公积——其他资本公积”科目；对未形成固定资产需要核销的部分，借记本科目，贷记“在建工程”等科目；拨款结余需要返还的，借记本科目，贷记“银行存款”科目

四、本科目期末贷方余额，反映企业尚未转销的专项应付款。”

根据《指导意见》等相关规定，中央财政、中钢集团均对公司“三供一业”改造移交拨付了相关补助资金，公司在收到资金时借记银行存款等科目，贷记长期应付款-三供一业财政补贴专项应付款。

#### (1) 2019 年

2019 年末，专项应付款-三供一业财政补贴金额同比减少 10,134.20 万元，主要是由于当年供水、供电、供暖和物业基本完成了主体建设改造，并进行了预移交，对应的财政补贴款进行了模拟结算。公司“三供一业”维修改造实际使用改造资金 15,876.44 万元，其中实际使用的中央政策和中钢集团补助资金 10,259.20 万元需要予以冲减，由于 2019 年末尚有应收的“三供一业”配套补助资金 125.00 万元，故借记其他应收款-三供一业 125.00 万元，差额借记长期应付款-三供一业财政补贴专项应付款 10,134.20 万元。会计分录列示如下：

会计科目	借方金额（万元）	贷方金额（万元）	备注
长期应付款-三供一业财政补贴专项应付款	10,134.20	-	中央财政补助资金和中钢集团配套补助资金
其他应收款-三供一业	125.00		应收中钢股份剩余三供一业配套补助资金
资本公积	3,703.04	-	自筹资金
盈余公积	228.57	-	自筹资金
未分配利润	1,685.63	-	自筹资金
在建工程	-	9,469.26	移交给接收单位的

会计科目	借方金额（万元）	贷方金额（万元）	备注
			工程类投入等
应付账款-三供一业	-	5,306.37	无需移交给接收单位的归属职工家属区用户个人部分的供水、供暖、供电工程，以及部分费用化的物业维护支出等
其他应付款-三供一业暂估款	-	1,100.82	2019 年底尚待建设部分的预估后续应付款项
合计	15,876.44	15,876.44	实际使用的维修改造资金

## (2) 2020 年、2021 年

2020 年末，公司“三供一业”改造实际结余补助资金 5,015.00 万元。2021 年，中钢洛耐根据中钢集团要求，实际退回 5,013.50 万元，剩余 1.50 万元转入当期营业外收入核算。2021 年末三供一业财政补贴专项应付款余额已为 0。

借：长期应付款-专项应付款-三供一业财政补贴 5,015.00 万元

贷：银行存款 5,013.50 万元

营业外收入 1.50 万元

### 2、其他应收款

2019 年末，公司与“三供一业”相关的其他应收款达 125.00 万元，主要为应收的“三供一业”配套补助资金，由于 2019 年末公司对“三供一业”进行预移交，故该款项计入其他应收款核算。公司已于 2020 年收到上述款项，2020 年末余额为 0。

### 3、营业外收入

2020 年末，公司“三供一业”改造实际结余补助资金 5,015.00 万元。2021 年，中钢洛耐根据中钢集团要求，实际退回 5,013.50 万元，剩余 1.50 万元转入当期营业外收入核算。

综上所述，公司“三供一业”补助资金的相关会计处理符合相关规定。

## （二）“三供一业”补助资金在现金流量表中的列报情况，是否符合相关规定

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十九、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项”之“（三）其他重要事项说明”之“4、关于“三供一业”补助资金在现金流量表中列报更正的说明”中补充披露如下：

### 1、发行人原先将“三供一业”补助资金计入投资活动现金流的考虑

发行人原先将“三供一业”补助资金计入投资活动现金流时，主要考虑基于政府通过“三供一业”资金补助支持中钢洛耐职工家属区“三供一业”分离移交工作，实现市场化、社会化管理和服务的目的，相当于中钢洛耐取得了政府的经济资源，同时按照无偿移交的原则移交了对应建设改造的供水、供电、供热及物业管理资产，因此中钢洛耐收到的“三供一业”补助资金不具有无偿性。“三供一业”补助资金主要用于公司供水、供电、供热（供气）及物业管理的改造，会形成在建工程的长期资产，并在改造完成后进行移交，与企业资本及债务规模和构成的变化无关，故“三供一业”补助资金的收取、支出、退还等事项均计入投资活动现金流。具体规定列示如下：

根据《企业会计准则第31号——现金流量表》，现金流量表应当分别经营活动、投资活动和筹资活动列报现金流量。其中投资活动是指企业长期资产的购建和不包括在现金等价物范围的投资及其处置活动，筹资活动是指导致企业资本及债务规模和构成发生变化的活动，经营活动是指企业投资活动和筹资活动以外的所有交易和事项。

根据《企业会计准则第16号——政府补助》，“第三条 政府补助具有下列特征：……（二）无偿性。即企业取得来源于政府的经济资源，不需要向政府交付商品或服务作为对价。”

根据2016年国务院国资委、财政部发布的《关于国有企业职工家属区“三供一业”分离移交工作指导意见》，“2016年开始，国务院国资委在全国全面推进国有企业（含中央企业和地方国有企业）职工家属区“三供一业”分离移交工作，对相关设备设施进行必要的维修改造，达到城市基础设施的平均水平，分户设表、按户收费，交由专业化企业或机构实行社会化管理。”

分离移交费用由企业和政府共同分担。中央企业的分离移交费用由中央财政（国有资本经营预算）补助50%，中央企业集团公司及移交企业的主管企业承担比例不低于30%，其余部分由移交企业自身承担。”

## 2、发行人将“三供一业”补助资金更正计入经营活动现金流的考虑

根据财政部于2018年6月15日发布的《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号），“（三）关于政府补助在现金流量表中的列报。企业实际收到的政府补助，无论是与资产相关还是与收益相关，在编制现金流量表时均作为经营活动产生的现金流量列报。”

“三供一业”分离移交解决了我国国有企业一直存在的企业办社会的包袱沉重问题，有助于全面深化国企改革，减轻国有企业负担、使得国有企业集中精力发展主营业务，同时有助于提升公共管理服务水平、整合资源改造提升基础设施、进一步改善职工居住环境。

“三供一业”补助资金是政府给予企业进行“三供一业”改造的补助资金，根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号）等相关规定，“三供一业”补助资金应更正作为经营活动产生的现金流量列报。

## 3、性质、重要性及列报调整影响数

根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号）等相关规定，公司将“三供一业”补助资金更正为经营活动产生的现金流量列报，具体情况如下表：

单位：万元

调整前				
项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
收到其他与经营活动有关的现金	9,369.46	25,902.04	17,954.88	29,543.80
支付其他与经营活动有关的现金	6,723.90	22,471.77	24,345.68	35,708.49
经营活动产生的现金流量净额	1,772.39	5,517.27	15,703.83	8,034.75
收到其他与投资活动有关的现金	-	125.00	-	5,867.20
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,505.86	11,791.22	7,542.41	6,292.90
支付其他与投资活动有关的现金	5,013.50	5.72	-	-

投资活动产生的现金流量净额	-19,680.20	-7,233.77	2,660.33	-10,543.29
<b>调整后</b>				
<b>项目</b>	<b>2021年1-6月</b>	<b>2020年度</b>	<b>2019年度</b>	<b>2018年度</b>
收到其他与经营活动有关的现金	9,369.46	26,027.04	17,954.88	35,411.00
支付其他与经营活动有关的现金	12,589.39	27,049.58	26,877.47	40,300.42
经营活动产生的现金流量净额	-4,093.10	1,064.46	13,172.04	9,310.02
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,653.87	7,213.40	5,010.63	1,700.98
支付其他与投资活动有关的现金	-	5.72	-	-
投资活动产生的现金流量净额	-13,814.71	-2,780.95	5,192.12	-11,818.57
<b>差异</b>				
<b>项目</b>	<b>2021年1-6月</b>	<b>2020年度</b>	<b>2019年度</b>	<b>2018年度</b>
收到其他与经营活动有关的现金	-	125.00	-	5,867.20
支付其他与经营活动有关的现金	5,865.49	4,577.81	2,531.79	4,591.93
经营活动产生的现金流量净额	-5,865.49	-4,452.81	-2,531.79	1,275.27
收到其他与投资活动有关的现金	-	-125.00	-	-5,867.20
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-851.99	-4,577.81	-2,531.79	-4,591.93
支付其他与投资活动有关的现金	-5,013.50	-	-	-
投资活动产生的现金流量净额	5,865.49	4,452.81	2,531.79	-1,275.27

除上述影响外，其他科目的金额及列报均不受影响。

本次会计差错更正不影响资产负债表、利润表的具体报表科目,公司不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息，不存在滥用会计政策或者会计估计，不存在操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形。公司内控制度设计完善、执行有效，财务规范性良好，不会影响公司内控制度的有效性。发行人不存在会计基础工作薄弱、内控缺失的情形，相关更正信息已恰当披露，不会对本次发行上市构成不利影响。

#### 4、“三供一业”补助资金在现金流量表中的列报情况

公司“三供一业”补助资金在现金流量表中的列报情况具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
收到其他与经营活动有关的现金	-	-	125.00	-	5,867.20
支付其他与经营活动有关的现金	<b>5,865.49</b>	5,865.49	4,577.81	2,531.79	4,591.93

2021年1-6月，中钢洛耐根据中钢集团要求，结余的补助资金5,015.00万元实际退回5,013.50万元，已包括在2021年1-6月及2021年支付其他与经营活动有关的现金中。上表中现金流量表数据未包含票据结算金额，公司实际支付“三供一业”补助资金时，部分通过票据进行支付。

综上所述，公司“三供一业”补助资金的相关会计处理、在现金流量表中的列报情况符合企业会计准则等相关规定。

#### 5、关于“三供一业”补助资金列报的会计差错更正说明

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“七、主要会计政策和会计估计”之“（二十一）会计差错更正”中补充披露如下：

根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号）等相关规定，发行人对“三供一业”补助资金的相关列报进行会计差错更正，由投资活动现金流更正至经营活动现金流。本次会计差错更正已经发行人董事会会议审议通过。

## 二、中介机构核查情况

### （一）核查程序

1、核查“三供一业”补助资金的具体文件、收付款等相关单据，了解改造资金的自筹情况、财政补贴的金额、支出结算情况等；

2、查阅《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号）、企业会计准则等相关规定，了解公司“三供一业”补助资金的相关会计处理、在现金流量表中的列报情况，核查其是否符合企业会计准则等相关规定。

3、查阅《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》等相关规定，核查发行人会计差错调整事项是否符合审核监管要求。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人对“三供一业”补助资金的相关列报进行会计差错更正，由投资活动现金流更正至经营活动现金流，符合《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号）等相关规定。更正后，公司“三供一业”补助资金的相关会计处理、在现金流量表中的列报情况符合企业会计准则等相关规定。

本次会计差错更正符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错变更》的相关规定，公司已履行了相应的审议程序。本次会计差错更正前后，公司财务指标均符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关规定。公司不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息，不存在滥用会计政策或者会计估计，不存在操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形。公司内控制度设计完善、执行有效，财务规范性良好，不会影响公司内控制度的有效性。发行人不存在会计基础工作薄弱、内控缺失的情形，相关更正信息已恰当披露，不会对本次发行上市构成不利影响。

（本页无正文，为中钢洛耐科技股份有限公司《关于中钢洛耐科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的发行注册环节反馈意见落实函之回复》之盖章页）



## 关于本次发行注册环节反馈意见落实函回复报告的声明

本人作为中钢洛耐科技股份有限公司的董事长，现就本次发行注册环节反馈意见落实函的回复郑重声明如下：

“本人已认真阅读中钢洛耐科技股份有限公司本次发行注册环节反馈意见落实函的回复的全部内容，确认回复内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。”

发行人董事长签名：



李国富

中钢洛耐科技股份有限公司

2022年4月6日



（本页无正文，为中信建投证券股份有限公司《关于中钢洛耐科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的发行注册环节反馈意见落实函之回复》之签字盖章页）

保荐代表人签名：



陶 强



邱 勇

中信建投证券股份有限公司



2022年04月6日

## 关于本次落实函回复报告的声明

本人作为中钢洛耐科技股份有限公司保荐机构中信建投证券股份有限公司的董事长，现就本次落实函回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读中钢洛耐科技股份有限公司本次落实函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。”

保荐机构董事长签名：



王常青

中信建投证券股份有限公司

