

证券简称：新威凌

证券代码：871634

湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司

湖南省长沙市高新开发区麓谷麓龙路 199 号标志麓谷坐标 A 栋 905



湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司招股说明书

本次股票发行后拟在北京证券交易所上市，该市场具有较高的投资风险。北京证券交易所主要服务创新型中小企业，上市公司具有经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解北京证券交易所市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

保荐机构（主承销商）



(山东省济南市经七路 86 号)

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

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

声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销商承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法承担法律责任。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担法律责任。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股
发行股数	本次初始发行的股票数量为 11,280,000 股（未考虑超额配售选择权）；本次发行公司及主承销商选择采取超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量为本次发行股票数量的 15%（即 1,692,000 股），若全额行使超额配售选择权，本次发行的股票数量为 12,972,000 股。
每股面值	1.00 元
定价方式	公司和主承销商自主协商选择直接定价方式确定发行价格
每股发行价格	9.60 元/股
预计发行日期	2022 年 11 月 14 日
发行后总股本	62,322,000 股
保荐人、主承销商	中泰证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2022 年 11 月 10 日

注：行使超额配售选择权之前发行后总股本为 62,322,000 股，若全额行使超额配售选择权则发行后总股本为 64,014,000 股。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者对下列重大事项给予充分关注，并认真阅读招股说明书正文内容：

一、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员等责任主体所作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司、股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等作出的重要承诺，详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”。

二、本次公开发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

公司 2022 年第四次临时股东大会审议通过了《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票前滚存利润分配的议案》，本次公开发行完成后，公司本次公开发行股票前的滚存未分配利润由新老股东依其所持股份比例共同享有。

三、重大风险提示

（一）经营业绩增长放缓或下滑的风险

2021 年度，发行人营业收入和净利润增长率分别为 54.69%和 61.19%，业务发展呈现较好的成长性。受下游市场景气度、新冠疫情蔓延、宏观经济形势等多方面因素影响，2022 年 1-6 月，发行人业绩较上年同期有所下滑。若未来公司产品更新迭代难以满足市场要求，下游市场需求呈现持续下降态势，或者出现市场竞争程度趋于激烈、产品价格面临下降压力、原材料价格大幅上涨且无法向下游有效传导、疫情持续延续等情形，公司将面临业务增长放缓和业绩下滑的风险。

（二）公司产品单一及产品市场空间相对较小的风险

报告期内，公司球状锌粉的销售收入分别为 37,969.98 万元、37,797.22 万元、59,025.47 万元及 29,328.87 万元，占主营业务收入比例分别为 92.51%、97.83%、98.98%及 98.77%，占比极高。2021 年度球状锌粉的市场空间仅 60.90 亿元，发行人重点开拓的片状锌粉市场 2025 年产值区间预计仅 10.11-11.30 亿元，发行人上述主要产品的市场规模均较小。

如果公司不能及时扩展产品体系或球状锌粉及片状锌粉的应用领域无法拓展或公司在产品质量、客户服务等方面不能持续满足客户的要求，公司将面临经营规模扩张受限承压的风险，并对公司的经营业绩产生不利影响。

（三）新产品开发无法取得经济效益的风险

报告期内，为了应对产品单一问题，公司进行了片状锌粉、锌基-多元复合防锈颜料、锌铝合金片状锌粉、无铬达克罗涂料等多个球状锌粉下游新产品的研发，并形成销售收入。但上述新产品报告期各期的销售收入合计占比均未达到 5%。发行人已制定了新产品开发的战略规划、具体运营方案及市场开拓计划，但新产品的应用领域、客户群体及产品开发所需要的技术等均与球状锌粉存在差异，如果发行人不能及时掌握市场需求动态并成功开拓主要客户，或者技术、产品不能得到客户认可等，则存在新产品开发无法取得经济效益的风险。

（四）原材料价格波动导致的经营风险

公司主要原材料为锌锭，其价格波动是公司主营业务成本波动的主要因素。报告期内，锌锭市场价格存在一定波动。

公司产品销售采用“原材料价格+加工费”的定价模式，在加工费不变的情况下，锌锭价格波动会造成公司主营业务收入的波动，同时影响生产成本和产品毛利率，即当锌锭价格上涨时会同时增加销售收入和生产成本进而使毛利率下降，当锌锭价格下降时会同时减少销售收入和生产成本进而使毛利率上升。所以原材料价格波动会导致毛利率波动。

此外，若锌锭价格持续上涨可能导致公司日常流动资金的需求随之上升，带来现金流压力增大的风险。由于发行人采购订单基本锁定下游客户订单中约定的锌锭价格，锌锭价格波动传导至发行人下游客户，锌锭价格大幅波动可能会对下游客户的生产经营造成影响；在锌锭价格大幅上涨的情况下，会导致发行人下游客户生产成本提高，若下游客户不能妥善应对，则可能会导致其盈利能力下降甚至经营困难，进而导致发行人对该等客户的持续销售或销售回款受到不利影响。

（五）主营业务毛利率较低的风险

公司主要从事锌粉生产销售，球状锌粉收入占营业收入比重达 90% 以上。公司产品定价原则为“原材料价格+加工费”，利润主要来自于相对稳定的加工费，由于原材料锌锭价值较高，公司主要产品球状锌粉加工具有“料重工轻”的特点，其毛利率较低。2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司主营业务毛利率分别为 11.13%、12.70%、10.47% 及 8.83%，毛利率较低且低于部分同行业可比上市公司。公司产品毛利率受原材料价格、产品结构、客户结构、市场供需关系等诸多因素影响，如未来相关因素发生不利变化，可能导致公司毛利率下降，影响公司盈利水平。

（六）应收账款发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 2,622.65 万元、3,301.69 万元、3,936.53 万元及 2,925.89 万元，占流动资产的比例分别为 30.30%、30.54%、35.60% 及 22.71%，应收账款账面价值及占流动资产的比例相对较高。随着公司未来业务规模的扩大，客户数量增多，并不排除因个别客户财务状况发生恶化或公司应收账款管理不善而导致发生应收账款坏账的风险。

（七）存货减值风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 3,252.48 万元、4,042.00 万元、3,284.37 万元及 4,089.90 万元，占流动资产的比例分别为 37.58%、37.38%、29.70% 及 31.75%。由于公司细分市场领域对产品的需求多样等特点，如果公司未能及时把握下游行业需求变化而导致存货长期积压和价格下跌，公司存在因计提存货跌价准备而对当期经营业绩产生不利影响的的风险。

（八）实际控制人控制风险

公司共同实际控制人陈志强与廖兴烈分别直接持有公司股权比例为 28.44%、27.92%，两人合计直接持有公司 56.36% 的股份，并签署了《一致行动协议》，对共同控制关系进行了确认和约定，并明确了分歧解决机制，在前述协议期限届满后，如果不再续签协议，公司的控制权关系可能发生变化，进而对公司经营管理及公司治理的稳定性、连续性造成一定风险。

（九）财务内控风险

报告期内，公司存在通过管理人员的银行卡收取废钢材、废耐火砖等废品销售款合计 61.40 万元，并将该废品款用于支付员工奖金、股东借款的利息及无票费用等的事项，公司已将上述废品销售款项及奖金、利息等费用纳入账内核算，并补缴了支付奖金、利息涉及的个税和废品销售涉及的税费。此外，公司存在业务人员代收货款的情形，主要系部分客户对货物需求紧急，出于支付便捷性考虑，客户经办人员直接通过银行或支付宝、微信转账方式支付给公司业务人员，委托公司业务人员向公司付款。2019 年-2021 年公司业务人员代收货款金额分别为 25.04 万元、22.52 万元及 24.66 万元，占营业收入的比例分别为 0.06%、0.06% 及 0.04%。2022 年至今，公司未再发生业务人员代收货款的情形。

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人已完成上述财务不规范及内控薄弱事项的整改。发行人如不能按照《企业内部控制基本规范》等法律法规和自身《财务管理制度》的要求，持续加强内部控制并严格规范执行，将会对发行人的公司治理和财务规范性造成不利影响。

（十）安全生产风险

公司锌粉的生产工艺较为复杂且属于危险化学品，生产过程中部分工序涉及高温，具有一定危险性，对该等工序的生产人员操作水平和安全操作意识要求较高。若公司安全管理某个环节发生疏忽，或发生员工操作不当、使用设备时发生意外等情况，将可能导致发生安全生产事故，给公司造成经济损失，从而对公司生产经营造成不利影响。

报告期内，公司存在被安全生产管理机构多次处罚的情形，如发行人不能持续有效的执行相关的安全生产及业务合规管理制度，将面临被再次处罚的风险，进而对公司的生产经营造成不利影响。

针对发行人报告期内危险化学品的采购及运输存在的不规范情形，发行人已作出相应书面承诺并积极进行整改，如发行人后续生产经营过程中未能遵守其承诺，或员工未能严格执行内部管理规定，仍发生向不具备危险化学品生产、经营资质的供应商采购锌粉或委托不具备危险货物道路运输资质的运输商情形的，发行人可能面临被行政处罚的法律风险。

（十一）补缴社会保险、住房公积金的风险

截至报告期末，公司为大部分员工缴纳了城镇职工基本养老保险和住房公积金，但尚有部分员工因新入职或自愿放弃等原因未缴纳。由于行业特点，发行人生产人员多为农村户籍，对当期收入敏感度较高且已缴纳新农合、新农保，因此参加城镇社会保险及住房公积金的意愿不强。公司未为部分员工缴纳社会保险及住房公积金，存在被主管部门要求补缴的风险。

（十二）发行失败风险

公司本次申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市，发行结果将受到公开发行人时国内外宏观经济环境、证券市场整体情况、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等多种因素的影响，公司本次公开发行股票存在因投资者认购股票数量不足或发行后公司不符合北交所上市条件等原因而导致的发行失败的风险。

（十三）募投项目风险

1、新增产能消化风险

募投项目“四川生产基地超细高纯锌基料生产线建设项目”将形成年产 1.5 万吨锌粉的产能，四川生产基地完全达产后，球状锌粉产能将达到 3 万吨，相对于最近一年末的产能水平，扩张幅度近 120%。大幅增加的产能对发行人的市场开拓能力提出了更高的要求。如果发行人不能相应有效地拓展市场，可能会导致产品积压或者产能闲置的情况，从而对发行人盈利能力产生不利影响。

2、募投项目实施风险

募投项目的实施对发行人发展战略、业绩水平、可持续发展水平具有重大意义。但是，如果在项目实施过程中工程施工、监管审批、投资成本等客观条件发生较大不利变化，募投项目能否按时实施、项目实施效果是否符合预期将存在不确定性。

四、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营情况

（一）财务报告审计截止日后的主要财务信息

公司财务报告审计截止日为 2022 年 6 月 30 日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2022 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2022 年 1-9 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》（大

华核字[2022]0013834号)。审阅意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映新威凌公司的财务状况、经营成果和现金流量。”

公司 2022 年 1-9 月主要财务信息（未经审计，但已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审阅）如下：

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2022 年 9 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	变动幅度
资产总额	19,817.43	16,693.04	18.72%
负债总额	5,412.06	5,993.10	-9.70%
所有者权益合计	14,405.37	10,699.94	34.63%
归属于母公司所有者权益合计	14,405.37	10,699.94	34.63%

2、合并利润表

单位：万元

项目	2022 年 7-9 月	2021 年 7-9 月	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月
营业收入	15,289.44	16,024.24	45,305.20	43,395.33
营业利润	705.73	872.16	1,764.60	2,193.40
利润总额	706.38	873.02	1,766.17	2,195.69
净利润	650.47	823.14	1,685.16	2,078.80
归属于母公司股东的净利润	650.47	823.14	1,685.16	2,078.80
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	623.73	727.16	1,632.80	1,958.03

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2022 年 7-9 月	2021 年 7-9 月	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月
经营活动产生的现金流量净额	243.27	1,496.35	-395.79	1,332.04
投资活动产生	-734.83	-1,212.21	-1,820.68	-1,822.22

的现金流量净额				
筹资活动产生的现金流量净额	-93.38	-815.11	1,511.72	1,037.37

(二) 财务报告审计截止日后主要经营情况

1、资产质量情况

截至 2022 年 9 月 30 日，公司资产总额为 19,817.43 万元，较 2021 年末增长 18.72%；公司归属于母公司股东权益为 14,405.37 万元，较 2021 年末增长 34.63%。公司 2022 年 9 月 30 日资产总额及归属于母公司股东权益较 2021 年末增长主要系 2022 年 1-9 月公司定向发行募集资金 1,997.76 万元及实现的净利润增加所致。

2、经营成果情况

2022 年 7-9 月，公司营业收入为 15,289.44 万元，较上年同期下降 4.59%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 623.73 万元，较上年同期下降 14.22%。虽然受集装箱制造行业需求回调、国内疫情反复等因素导致的客户需求下降影响，2022 年第三季度公司主要产品球状锌粉销售数量较上年同期有所下滑，导致 2022 年第三季度营业收入及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较上年同期有所下降，但是 2022 年第三季度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润占 2022 年 1-9 月的 38.20%，高于 2022 年前三季度平均水平，经营情况有所好转。

3、非经常性损益情况

2022 年 1-9 月，公司扣除所得税影响后归属于母公司股东的非经常性损益净额为 52.36 万元，其中 2022 年 7-9 月为 26.75 万元，主要系计入当期损益的政府补助，公司经营业绩对非经常性损益不存在重大依赖。

4、现金流量情况

2022 年 7-9 月，公司经营活动产生的现金流量净额为 243.27 万元，虽然较 2022 年 1-6 月的-639.06 万元有所好转，但受客户使用银行承兑汇票结算货款增多、2022 年 9 月末应收票据及应收款项融资余额增加影响，2022 年 7-9 月销售商品、提供劳务收到的现金

较 2021 年同期减少 2,481.18 万元，高于购买商品、接受劳务支付的现金下降金额 1,271.01 万元，2022 年 7-9 月经营活动产生的现金流量净额较 2021 年同期减少 1,253.08 万元。

5、财务报告审计截止日后主要经营情况

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日之间，公司经营状况良好，公司主营业务、经营模式未发生重大变化，公司董事、监事、高级管理人员保持稳定，未出现对公司经营能力产生重大不利影响的事项，其他可能影响投资者判断的重大事项。

目录

第一节	释义.....	13
第二节	概览.....	16
第三节	风险因素.....	32
第四节	发行人基本情况.....	38
第五节	业务和技术.....	78
第六节	公司治理.....	185
第七节	财务会计信息.....	204
第八节	管理层讨论与分析.....	286
第九节	募集资金运用.....	420
第十节	其他重要事项.....	446
第十一节	投资者保护.....	447
第十二节	声明与承诺.....	457
第十三节	备查文件.....	466

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称和术语具有的含义如下：

普通名词释义		
公司、发行人、股份有限公司、新威凌	指	湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司
新威凌有限、有限公司	指	长沙新威凌锌业发展有限公司、长沙威灵科技发展有限公司（公司前身）
新威凌合伙	指	长沙新威凌企业管理合伙企业（有限合伙）（公司股东）
合兴管理、合兴合伙	指	湖南合兴企业管理合伙企业（有限合伙）（公司股东）
湖南新威凌	指	湖南新威凌新材料有限公司（公司全资子公司）
湖南天盈	指	湖南天盈新材料有限责任公司（公司全资子公司）
四川新威凌	指	四川新威凌金属新材料有限公司（公司全资子公司）
《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》
公司章程	指	湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司章程
公司章程（草案）	指	北交所上市后适用的《湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司章程（草案）》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
北交所	指	北京证券交易所有限责任公司
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
保荐机构、主办券商、中泰证券	指	中泰证券股份有限公司
会计师事务所	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
律师事务所	指	国浩律师（长沙）事务所
招股说明书	指	湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行并在北京证券交易所上市招股说明书
报告期	指	2019年度、2020年度、2021年度、2022年1-6月
报告期各期末	指	2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日、2022年6月30日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
中集汇杰	指	深圳中集汇杰供应链有限公司，于2022年6月2日更名为深圳中集同创化工材料科技有限公司（公司客户）
金刚化工	指	公司客户，包括金刚化工（广州）有限公司、金刚化工（昆山）有限公司
宣伟涂料	指	公司客户，包括威士伯工业涂料（广东）有限公司、威士伯涂料（上海）有限公司和宣伟（南通）涂料有限公司
中涂化工	指	公司客户，包括中涂化工（上海）有限公司、中涂化工（广东）有限公司

昊华科技	指	昊华化工科技集团股份有限公司（公司客户海洋化工研究院有限公司之母公司）
中金科技	指	深圳市中金岭南科技有限公司（公司客户）
中金岭南丹霞冶炼厂	指	深圳市中金岭南有色金属股份有限公司丹霞冶炼厂（公司客户）
中远关西涂料	指	公司客户，包括中远关西涂料化工（珠海）有限公司、中远关西涂料（上海）有限公司
厦门欧米克	指	厦门欧米克生物科技有限公司（公司客户）
阿克苏诺贝尔	指	阿克苏诺贝尔油漆（广州）有限公司（公司客户）
江苏德威	指	江苏德威涂料有限公司（公司客户）
惠州嘉泰	指	惠州市惠阳区嘉泰涂料有限公司（公司客户）
专业名词释义		
锌粉	指	灰色金属粉末，密度为 7.14g/cm ³ ，熔点为 419°C，沸点为 907°C；不溶于水，能溶于酸和碱、氨水，具有很强的还原性；在干燥空气中稳定，在潮湿空气中易结块，并生成碱式碳酸锌而覆盖于颗粒表面
锌基料	指	适用于涂料工业使用的球形或椭球形金属锌粉末，属于锌粉
直收率	指	产成品数量与投入原料及中间物料数量的百分比
投入产出率/回收率	指	产成品及产出的中间物料数量与投入原料及中间物料数量的百分比
中间物料	指	金属生产过程中产生的含金属量较高并可重新投入生产的中间产品或半成品，包括筛上物、硬锌、蓝灰等
全锌	指	包括单质锌和以化合物存在的锌（如氧化锌）在内的所有锌元素
金属锌	指	单质锌
颗粒形状	指	粉末的颗粒形状可以笼统地划分为规则形状和不规则形状两大类，是指颗粒的外形或结构，可用某种几何形状的名称近似地描述，常见的有球形、近球形、片状、树枝状、多孔海绵状、碟状等
金属粉末	指	是指尺寸小于 1mm 的金属颗粒群，包括单一金属粉末、合金粉末以及具有金属性质的某些难熔化合物粉末
目数	指	粉体颗粒大小称颗粒粒度。由于颗粒形状很复杂，通常有筛分粒度、沉降粒度、等效体积粒度、等效表面积粒度等几种表示方法。筛分粒度就是颗粒可以通过筛网的筛孔尺寸，以 1 英寸（25.4mm）宽度的筛网内的筛孔数表示，因而称之为“目数”。325 目及以上目数在行业中通常称为“细粉”、325 目以下目数在行业中通常称为“粗粉”
松装密度（松比）	指	松装密度是粉末在规定条件下自然充填容器时单位体积内的粉末质量，即在没有受到重力以外的其他任何作用力情况下松散粉末的密度
比表面积	指	单位质量物料所具有的总面积，粉末粒子越细，比表面积越大

粒度分布	指	指用特定的仪器和方法反映出粉体中不同粒径颗粒占颗粒重量的百分数。有区间分布和累计分布两种形式。区间分布表示一系列粒径区间中颗粒重量的百分含量；累计分布表示小于或大于某粒径颗粒重量的百分含量
粒径	指	颗粒的大小称为“粒径 (Grain Size)”，又称“粒度”或者“直径”
D50	指	一个样品的累计粒度分布百分数达到 50%时所对应的粒径。它的物理意义是粒径大于它的颗粒占 50%，小于它的颗粒也占 50%，也称中位径或中值粒径
μm	指	长度单位，微米，1 微米相当于 1 米的一百万分之一

第二节 概览

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

一、 发行人基本情况

公司名称	湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司	统一社会信用代码	914301007431980463
证券简称	新威凌	证券代码	871634
有限公司成立日期	2002年11月28日	股份公司成立日期	2017年1月17日
注册资本	51,042,000.00元	法定代表人	陈志强
办公地址	湖南省长沙市高新开发区麓谷麓龙路199号标志麓谷坐标A栋905		
注册地址	湖南省长沙市高新开发区麓谷麓龙路199号标志麓谷坐标A栋905		
控股股东	陈志强、廖兴烈	实际控制人	陈志强、廖兴烈
主办券商	中泰证券	挂牌日期	2017年6月8日
证监会行业分类	制造业	C33-金属制品业	
管理型行业分类	制造业	金属制品业	其他金属制品制造 其他未列明金属制造

二、 发行人及其控股股东、实际控制人的情况

（一）发行人情况

发行人成立于2002年11月28日，自成立以来，一直从事球状锌粉、片状锌粉、不规则状锌粉等锌金属深加工系列产品的研发、生产和销售。

（二）控股股东、实际控制人情况

公司股东陈志强直接持有14,516,100股公司股份，占总股本的28.4395%，公司股东廖兴烈直接持有14,252,080股公司股份，占总股本的27.9223%，两人合计直接持有公司56.3618%的股份，且陈志强作为新威凌合伙、合兴管理执行事务合伙人，能够控制新威凌合伙、合兴管理表决权，故二人合计控制公司78.9902%的股份。同时，陈志强与廖兴烈于2013年12月签署了《一致行动协议》，并在2018年12月续签了《共同控制并保持一致行动协议书》。自公司成立以来的历次股东会，陈志强与廖兴烈均就表决事项保持一致，故认定陈志强与廖兴烈为公司的共同控股股东、实际控制人。

《共同控制并保持一致行动协议书》内容如下：

序号	项目	具体条款
1	主要条款	<p>第一条 双方确认并同意，甲方、乙方为新威凌的共同控制人，双方一致行动以对新威凌实施共同控制，任何一方对新威凌均不能单独实施控制。</p> <p>第二条 在本协议有效期内，甲方、乙方或其授权代理人（下文为表述方便，甲方、乙方包括由其各自委派、推荐或提名的董事、监事及高级管理人员）在与新威凌有关的下列事项上采取一致行动，作出共同的意思表示：</p> <p>（1）在股东会、董事会行使表决权；</p> <p>（2）向股东会、董事会行使提案权；</p> <p>（3）关于董事、监事、高级管理人员的提名权；</p> <p>（4）公司章程规定的其他职权。</p> <p>第三条 甲方或乙方拟向新威凌股东会、董事会行使提案权或提名权时，应事先就提案内容或提名人选与另一方进行充分沟通、协商，并根据另一方的意见、建议、要求进行修改。直至提案内容或提名人选得到双方一致认同后，以其中一方以自身的名义或以双方共同的名义向新威凌股东会、董事会提出相关议案。</p> <p>第四条 如果双方不能就提案或提名协商一致，则任何一方均不得单方向新威凌股东会、董事会提出相关议案。</p> <p>第五条 对于由甲方、乙方或双方共同提出的相关议案，双方应根据事先的沟通、协商结果，就提案或提名在股东会、董事会作出相同的表决意见。</p> <p>第六条 对于非由甲方、乙方或双方共同提出的议案，甲方、乙方应在新威凌股东会、董事会召开之前就议案进行充分沟通、协商，直至双方对议案的表决形成一致意见，据此在股东会、董事会作出相同的表决意见；或者，一方授权委托另一方对全部议案进行表决。</p> <p>.....</p> <p>第九条 自本协议生效之日起至新威凌首次公开发行股票并上市后证监会 / 交易所规定的锁定期内，如果未征得另一方的书面同意，则任何一方均不得向任何第三方转让、质押、委托管理或以其他方式处置其持有的新威凌股份或与该股份有关的管理权，也不得由新威凌回购其持有的新威凌股份。</p> <p>锁定期满之后，双方持有的新威凌股份的转让按有关法律法规和其他规范性文件的规定进行。</p> <p>.....</p> <p>第十一条 双方分别承诺，在本协议有效期内，根据有关法律法规和新威凌公司章程的规定：</p> <p>（1）在新威凌运行、发展过程中，保障公司控制权稳定，未经一方书面同意，另一方不得与第三方签署与本协议书内容相同、相似、相矛盾的协议，不单方、或与任何其他第三方一致行动、或协助任何其他第三方谋求公司的控制权；</p>

		(2) 建立健全新威凌治理结构, 保障公司规范、良好运行; (3) 切实保护新威凌和全体股东的利益, 不滥用控制权损害公司利益和其他股东利益。
2	期限	第十二条 本协议自双方签字之日起成立并生效, 对双方具有法律约束力。 第十四条 本协议有效期自生效之日起至新威凌上市后 3 年期满, 本协议有效期届满后可续签, 由双方以书面方式确定。
3	解除条件	该协议未约定可提前解除的相关条款
4	意见分歧的解决方式	第七条 如果双方难以达成一致意见, 在议案内容符合法律、法规、规范性文件及公司章程的前提下, 一方拟对议案投同意票而另一方拟对该议案投反对票或弃权票的, 则双方在正式会议上均应对该议案投反对票; 一方拟对议案投反对票而另一方拟对该议案投弃权票的, 则双方在正式会议上均应对该议案投反对票; 如果议案的内容违反法律、法规、规范性文件及公司章程的规定, 则双方均应对该议案投反对票。 第十七条 任何一方累计贰次违反本协议向新威凌股东会或董事会提案、提名或表决, 则另一方有权要求按照最近一次违约前一个日历月末新威凌账面净资产为作价依据, 收购违约方持有的新威凌全部或部分股份。

陈志强、廖兴烈已就上述关于收购违约方股份的条款分别出具了专项承诺, “自公司在北京证券交易所上市之日起, 如陈志强、廖兴烈在履行《共同控制并保持一致行动协议书》时触发‘第十七条任何一方累计贰次违反本协议向新威凌股东会或董事会提案、提名或表决, 则另一方有权要求按照最近一次违约前一个日历月末新威凌账面净资产为作价依据, 收购违约方持有的新威凌全部或部分股份。’的, 本人承诺届时将在法律法规允许的前提下, 按照中国证监会、北京证券交易所等有关规定(包括但不限于交易方式、交易价格)进行相关股份收购或转让。”

陈志强、廖兴烈已就发行人上市后任何一方累计两次违约的救济措施出具了专项承诺, “自公司在北京证券交易所上市之日起, 如陈志强、廖兴烈在履行《共同控制并保持一致行动协议书》时任何一方累计两次违约触发第十七条约定, 届时如根据中国证监会、北京证券交易所等有关规定不允许相关股份收购或转让的, 在守约一方依据相关法律法规及前述协议约定收购违约一方全部或部分股权之前, 违约一方无条件承诺在公司后续董事会、股东大会会议上保持与守约一方一致的表决意见。”

陈志强先生, 1966 年 9 月出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 研究生学历。1987 年 8 月至 1992 年 6 月, 就职于新疆有色金属工业总公司可可托海矿务局铝厂, 历任技术

员、工程师、车间主任、厂长助理；1992年6月至2002年10月，就职于湖南有色金属工业总公司长沙锌厂，历任工程师、车间主任、技术科科长、副厂长兼总工程师；2002年11月至2017年1月，创建有限公司并任执行董事兼经理；2009年8月至今，任湖南新威凌执行董事兼经理；2016年10月至今，任新威凌合伙执行事务合伙人；2017年3月至今，任合兴管理执行事务合伙人；2017年1月至2018年1月，任公司董事长兼总经理；2018年2月至2019年1月，任公司董事长；2019年2月至今，任公司董事长兼总经理；2019年8月至今，任四川新威凌执行董事兼总经理。

廖兴烈先生，1967年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1988年7月至1994年4月，就职于湖南有色金属工业总公司长沙锌厂，任技术员；1994年5月至1996年8月，就职于上海锌厂赫章分厂，任总工程师；1996年8月至2004年3月，就职于广州市特发有限公司，任副总经理；2004年3月至今，创建仁化县裕兴金属有限公司并任执行董事兼经理；2004年4月至2017年1月，任有限公司监事；2017年1月至2017年2月，任公司监事会主席；2019年3月至今，任公司董事。

三、 发行人主营业务情况

公司是一家专业化从事球状锌粉、片状锌粉、不规则状锌粉等锌金属深加工系列产品的生产型企业。公司拥有业内领先的自主核心技术和持续研发能力，拥有发明专利6项、实用新型专利45项。产品广泛应用于富锌防腐涂料、化工、粉末镀锌、渗锌、有色冶金、医药等领域。

公司子公司湖南新威凌系国家级专精特新小巨人企业（2022年8月工信部第四批）、湖南省专精特新小巨人企业，公司系长沙市专精特新小巨人企业，并参与编制了《富锌底漆》HG/T3668-2020行业标准。

报告期内，公司主营业务没有发生重大变化。

四、 主要财务数据和财务指标

项目	2022年6月30日 /2022年1月—6月	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
资产总计(元)	192,886,147.00	166,930,363.83	130,485,727.59	100,982,866.90

股东权益合计(元)	137,247,401.94	106,999,400.10	78,332,310.62	61,632,579.34
归属于母公司所有者的股东权益(元)	137,247,401.94	106,999,400.10	78,332,310.62	61,632,579.34
资产负债率(母公司)(%)	25.51%	34.97%	37.87%	27.78%
营业收入(元)	300,157,626.30	601,231,464.09	388,658,611.21	413,851,877.73
毛利率(%)	8.89%	10.52%	12.79%	11.25%
净利润(元)	10,346,878.62	29,879,213.60	18,536,430.39	12,740,756.57
归属于母公司所有者的净利润(元)	10,346,878.62	29,879,213.60	18,536,430.39	12,740,756.57
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	10,090,752.97	27,848,265.05	19,217,663.44	12,862,695.02
加权平均净资产收益率(%)	8.71%	32.20%	26.82%	22.40%
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	8.49%	30.01%	27.81%	22.61%
基本每股收益(元/股)	0.21	0.64	0.44	0.33
稀释每股收益(元/股)	0.21	0.64	0.44	0.33
经营活动产生的现金流量净额(元)	-6,390,580.42	32,170,155.14	-2,252,832.59	15,931,294.68
研发投入占营业收入的比例(%)	2.57%	2.79%	3.44%	2.79%

五、 发行决策及审批情况

1、2022年5月10日，公司召开第二届董事会第十六次会议审议通过了《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的议案》等关于本次公开发行股票并在北京证券交易所上市的相关议案。

2、2022年5月27日，公司召开了2022年第四次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的议案》等关于本次公开发行股票并在北京证券交易所上市的相关议案。公司董事会、股东大会已依法定程序作出批

准本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的决议，符合《公司法》《证券法》等法律、法规、规范性文件和《公司章程》的相关规定。

3、2022年9月22日，北京证券交易所发布《北京证券交易所上市委员会2022年第44次审议会议结果公告》，发行人本次发行审议结果：符合发行条件、上市条件和信息披露要求。

4、2022年10月26日，发行人经中国证监会证监许可〔2022〕2578号文《关于同意湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票注册的批复》同意注册，同意发行人向不特定合格投资者公开发行股票的注册申请。

六、 本次发行基本情况

发行股票类型	人民币普通股
每股面值	1.00元
发行股数	本次初始发行的股票数量为11,280,000股（未考虑超额配售选择权）；本次发行公司及主承销商选择采取超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量为本次发行股票数量的15%（即1,692,000股），若全额行使超额配售选择权，本次发行的股票数量为12,972,000股。
发行股数占发行后总股本的比例	超额配售选择权行使前18.10% 全额行使超额配售选择权后20.26%
定价方式	公司和主承销商自主协商选择直接定价方式确定发行价格
每股发行价格	9.60元/股
发行前市盈率（倍）	17.60
发行后市盈率（倍）	21.48
发行前市净率（倍）	3.57
发行后市净率（倍）	2.58
预测净利润（元）	不适用
发行后每股收益（元/股）	0.45
发行前每股净资产（元/股）	2.69
发行后每股净资产（元/股）	3.73
发行前净资产收益率（%）	8.71%
发行后净资产收益率（%）	12.87%
本次发行股票上市流通情况	湘西银河新材料科技有限公司、长沙中盈先导创新投资合伙企业（有限合伙）、湖南大科城创业投资合伙企业（有限合伙）、泉州市信和投资有限责任公司、北京金证资本管理中心（有限合伙）、湖南嘉和联欣贸易有限责任公司、湖南北证咨询合伙企业（有限合

	伙)、湖南达佳盈企业管理咨询有限公司以及湖南展亿能源工程有限公司参与战略配售,战略投资者获配的股票自本次公开发行的股票在北交所上市之日起6个月内不得转让
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售和网上向开通北交所交易权限的合格投资者定价发行相结合的发行方式进行
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定的,已开通北交所股票交易权限的合格投资者(中华人民共和国法律、法规及发行人须遵守的其他监管要求所禁止购买者除外)
战略配售情况	本次发行战略配售发行数量为 2,256,000 股,占超额配售选择权行使前本次发行数量的 20.00%,占超额配售选择权全额行使后本次发行总股数的 17.39%
本次发行股份的交易限制和锁定安排	按照《公司法》《北京证券交易所股票上市规则(试行)》关于交易限制和锁定安排相关规定办理
预计募集资金总额	超额配售选择权行使前,预计发行人募集资金总额为 10,828.8000 万元;若超额配售选择权全额行使,预计募集资金总额为 12,453.1200 万元
预计募集资金净额	超额配售选择权行使前,预计募集资金净额为 9,492.9766 万元;若超额配售选择权全额行使,预计募集资金净额为 11,116.8905 万元
发行费用概算	本次发行费用总额为1,335.8234万元(行使超额配售选择权之前);1,336.2295万元(若全额行使超额配售选择权), 其中: 1、保荐及承销费用:830.1887万元; 2、审计验资费用:301.8868万元; 3、律师费用:132.0755万元; 4、发行手续费用及其他:71.6725万元(超额配售选择权行使前);72.0786万元(若全额行使超额配售选择权)。 上述发行费用均不含增值税,金额尾数差异系四舍五入所致。
承销方式及承销期	余额包销
询价对象范围及其他报价条件	不适用
优先配售对象及条件	不适用

注 1: 发行前市盈率为本次发行价格除以每股收益,每股收益按 2021 年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算;

注 2: 发行后市盈率为本次发行价格除以每股收益,每股收益按 2021 年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算;行使超额配售选择权前的发行后市盈率为 21.48 倍,若全额行使超额配售选择权则发行后市盈率为 22.07 倍;

注 3: 发行前市净率以本次发行价格除以发行前每股净资产计算;

注 4: 发行后市净率以本次发行价格除以发行后每股净资产计算;行使超额配售选择权前的发行后市净率

为 2.58 倍，若全额行使超额配售选择权则发行后市净率为 2.47 倍；

注 5：发行后每股收益以 2021 年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算；行使超额配售选择权前的发行后每股收益为 0.45 元/股，若全额行使超额配售选择权则发行后每股收益为 0.44 元/股；

注 6：发行前每股净资产以经审计的截至 2022 年 6 月 30 日归属于母公司股东的净资产除以本次发行前总股本计算；

注 7：发行后每股净资产按本次发行后归属于母公司股东的净资产除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司股东的净资产按经审计的截至 2022 年 6 月 30 日归属于母公司股东的净资产和本次募集资金净额之和计算；行使超额配售选择权前的发行后每股净资产 3.73 元/股，若全额行使超额配售选择权则发行后每股净资产为 3.88 元/股；

注 8：发行前净资产收益率为 2022 年 1-6 月公司加权平均净资产收益率，2021 年度公司加权平均净资产收益率为 32.20%；

注 9：发行后净资产收益率以 2021 年度经审计归属于母公司股东的净利润除以本次发行后归属于母公司股东的净资产计算，其中发行后归属于母公司股东的净资产按经审计的截至 2022 年 6 月 30 日归属于母公司的净资产和本次募集资金净额之和计算；行使超额配售选择权前的发行后净资产收益率为 12.87%，若全额行使超额配售选择权则发行后净资产收益率为 12.03%。

七、 本次发行相关机构

（一） 保荐人、承销商

机构全称	中泰证券股份有限公司
法定代表人	李峰
注册日期	2001 年 5 月 15 日
统一社会信用代码	91370000729246347A
注册地址	山东省济南市市中区经七路 86 号
办公地址	山东省济南市市中区经七路 86 号
联系电话	0531-68889215
传真	0531-68889222
项目负责人	王作维、牛旭光
签字保荐代表人	牛旭光、魏中山
项目组成员	朱锋、赵建成、姚航、刘银平、梁启繁

（二） 律师事务所

机构全称	国浩律师（长沙）事务所
负责人	罗峥
注册日期	1992 年 12 月 2 日
统一社会信用代码	31430000MD01727662
注册地址	湖南省长沙市天心区湘江中路保利国际广场 B3 栋 17 楼
办公地址	湖南省长沙市天心区湘江中路保利国际广场 B3 栋 17 楼
联系电话	0731-88681999
传真	0731-88681999
经办律师	董亚杰、李放军、杨文君、刘锋

（三） 会计师事务所

机构全称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	梁春
注册日期	2012年2月9日
统一社会信用代码	91110108590676050Q
注册地址	北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101
办公地址	北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101
联系电话	010-58350090
传真	010-58350090
经办会计师	陈长春、蔡贞贞、黄海波、段晓湘

（四） 资产评估机构

适用 不适用

（五） 股票登记机构

机构全称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
法定代表人	周宁
注册地址	北京市海淀区地锦路5号1幢401
联系电话	010-50939800
传真	010-50939716

（六） 收款银行

户名	中泰证券股份有限公司
开户银行	中国银行股份有限公司济南分行
账号	232500003326

（七） 其他与本次发行有关的机构

适用 不适用

八、 发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明

截至本招股说明书签署之日，发行人与本次发行有关的保荐机构（主承销商）、律师事务所、会计师事务所等证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

九、 发行人自身的创新特征

公司始终坚持将技术创新、模式创新放在企业发展的首位，注重理论与实践相结合的研发和生产体系建设，以及循序渐进的智能化工厂建设。公司持续进行新产品的工艺创新、生产设备的自主开发、生产工艺和生产线优化改造，建立了物料的全闭路循环生产体系、“两化融合”管理体系，充分提升传统产业的制造效率、制造能力。

区别于信息通信等新兴技术行业的原创技术和原始产品创新，锌粉是基础技术原理相对成熟的产品，在广义技术创新层面，生产制造企业进行创新升级主要体现在产品进一步深加工的创新、生产过程的工艺技术和加工设备等创新，并以专利技术和非专利技术（技术秘密）形式存在。

发行人立足于基础制造产业的转型升级和降本增效的客观实际，侧重于多元化创新策略，诸如：以球状锌粉深加工为代表的产品创新、以工艺技术改进和生产设备自主开发为代表的技术创新，以物料的全闭路循环生产体系等为代表的模式创新，具体说明如下：

（一）产品创新

鉴于球状锌粉产品相对标准化的特点，结合 3 名核心技术人员完善的理论知识储备和丰富的有色金属深加工经验，公司针对产品的研发主要体现在对球状锌粉的表面改性深加工层面，报告期内，公司进行了片状锌粉、锌基-多元复合防锈颜料、锌铝合金片状锌粉、无铬达克罗涂料等多个球状锌粉下游新产品的研发，截至本招股说明书签署日，上述新产品均实现了小批量生产和销售，具体情况如下：

1、片状锌粉

公司自主研发设计了较传统湿法片状锌粉工艺流程更短、生产成本更低、更环保的干法片状锌粉生产工艺，形成了独特的助剂配方、表面改性和钝化方式，并形成了“超细研磨装置球料分离器”等专利技术和一套研磨装置融合干湿两种工艺方法的试验线。有效提高产品的金属光泽，弥补了分级和分散过程对产品颗粒表面包覆层的损伤，解决了卸料过程球料不易分离难题和粉尘外泄，并借助气力输送技术，实现了全过程自动化，样品指标优异，取得客户的认可。

2、锌基-多元复合防锈颜料

锌基-多元复合防锈颜料采用复合铁钛粉等无机环保原料，不含铅、镉等传统防锈颜料所含的重金属元素，并采用独特配方混合制备，具有良好的耐腐蚀性能，对环境无污染；超细粉体混合技术的应用，使产品的一致性和均一性均得到大幅提高，广泛适用于各种水性、油性各类型基料制作无毒防锈漆、底漆和底面合一漆。

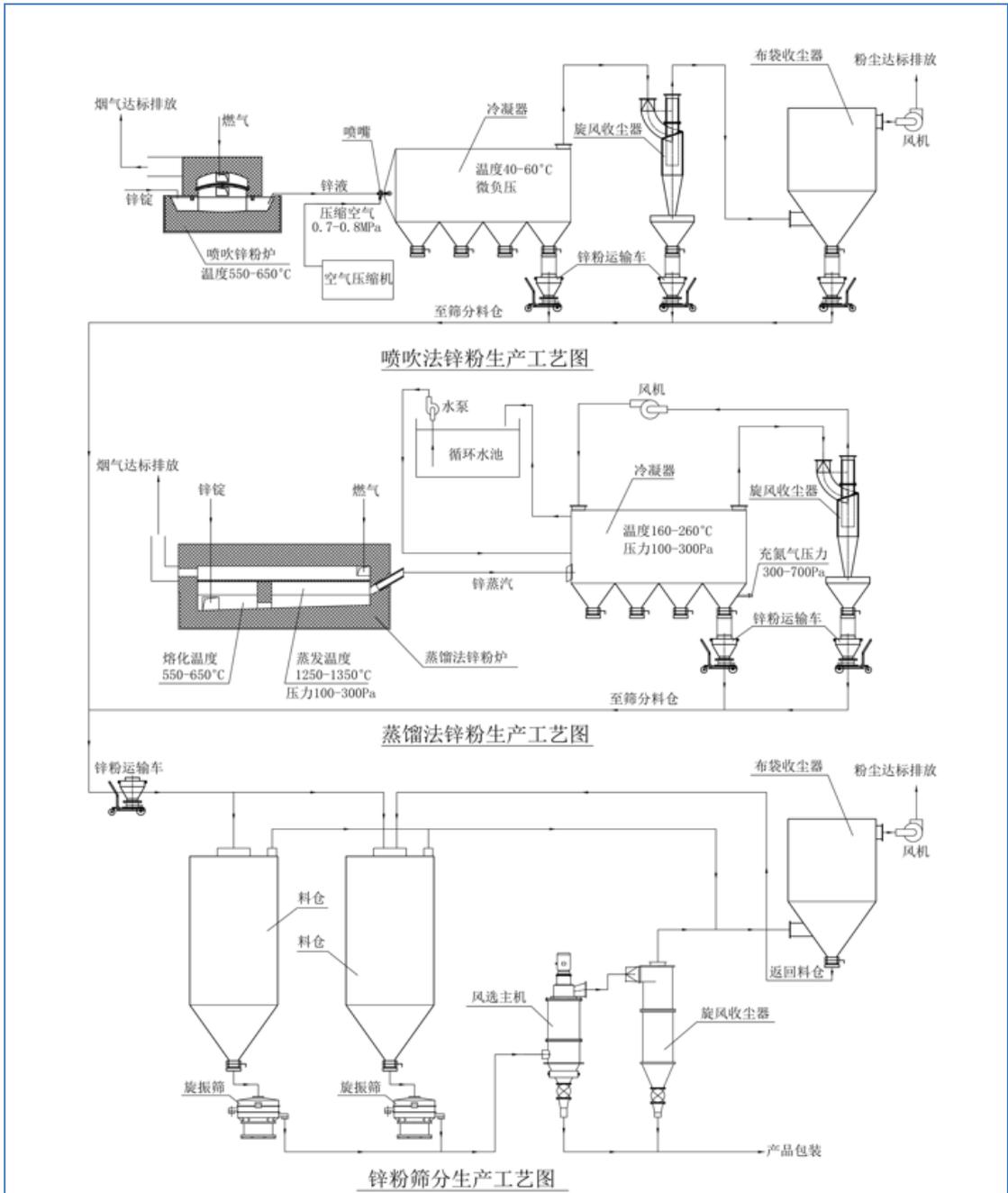
3、锌铝合金片状锌粉及无铬达克罗涂液

为解决锌铝合金片状锌粉需添加昂贵的稀土等元素，且工艺复杂，需要制备中间合金、真空熔炼及真空雾化等技术和成本难题，公司采用“常压雾化-湿式研磨-压滤脱油-真空干燥-分散抛光”的新工艺路线，并研发了一套完整的片状锌铝合金粉生产工艺技术，样品质量满足用户需求并已达到较高水平。在此基础上，公司进一步研发片状锌铝合金表面改性的工艺方法和无铬达克罗涂液配方，目前已具备了为下游客户小批量加工无铬达克罗涂液的能力。

（二）技术创新

1、生产过程的工艺技术创新

不同于可以外购的数控机床等生产设备，锌粉生产线并无直接采购渠道，公司塔式气炉、卧式气炉、卧式电炉、雾化气炉四种工艺路线存在差异的炉体均系公司核心技术人员根据生产工艺自行设计并绘制图纸。锌粉生产线主要由喷吹炉（雾化法适用）/熔化炉及蒸发池（蒸馏法适用）、冷凝器、循环水池、筛分器、布袋/旋风收尘器等组成。其中喷吹炉/熔化炉及蒸发池、冷凝器构成了锌粉炉主体。上述生产线工艺简易图示如下：



(1) 高温熔化/蒸发的工艺技术创新

以蒸发池的内部构造为例，烧嘴、塔盘、坩埚、熔析炉等相互位置的不同、材质不同，将造成炉内不同区域的温度差异、火焰燃烧空间的差异、炉体可耐受温度的差异及受热均匀度差异等，进而影响直收率、回收率、炉寿及能耗等，而在直收率、回收率保持较高水平，同时能耗降低的情况下，亦会因局部温度过高造成炉寿过短等问题。不同炉体由于工艺路线和结构差异，上述内部构造在不同炉体内的效果亦存在区别。发行人在上述熔化及蒸发工艺方面持续研发创新，不断提高直收率、回收率、炉寿，并降低能耗等指标。

（2）冷凝工艺技术的创新

冷凝器的持续工艺改进更是使公司锌粉的金属锌含量、细粉粒度分布等指标取得极大改善。其中，通过设计双冷凝器，解决了炉体日产量提高后冷却效率下降问题，取消三组水平冷却水管，解决了两个冷凝器温度及产量不平衡的问题；直列管式冷凝器的设计使冷却水腔的水流量加倍，同时增设碱性物质过滤层，冷却水经过后降低了冷却水中镁离子与钙离子的含量，防止冷却水在第一水腔与第二水腔内形成水垢，冷却效果提升明显；此外，喷吹方式和喷吹角度的调整、出粉口密封结构的改善，密闭内循环风冷技术改造，配置两级旋风收尘，氧浓度在线监测和惰性气体自动补气装置的增设，均大幅提高了细粉率和产品金属锌含量等指标。

而上述改造系在炉体生产效率降低、单耗提高或工艺路线筹划成熟时在不同锌粉炉上进行的改造，不同锌粉炉的改造部位均存在差异，因此，公司不同锌粉炉各具特色。

2、生产设备自主开发创新

（1）雾化法锌粉炉改造为锌锭直熔设备，为全闭路循环生产奠定基础

在雾化法锌粉需求降低的背景下，公司对其中一台雾化法锌粉炉进行了重新改造：①增设独立的熔锌池，满足筛上物的直熔工艺；②重新设计和定制了专用耐热坩埚，增加收尘和搅拌装置，使该炉既能产出雾化法锌粉，亦能使用筛上物为原料熔成生产需要的锌锭；③根据烟道尺寸，设计增加金属管道换热设备，充分利用废气余热，降低了能耗；④完善了沉降仓和配套收尘管线的设计改造工作，改装了不锈钢换热器、配套的鼓风系统和烧嘴。

（2）自主研发的气力输送系统，解决了行业痛点

锌粉生产炉制备的原粉经冷凝器收集后，放粉至锌粉运输车，再人工转运至锌粉筛分平台，此过程中产生扬尘影响生产环境，并造成了产品的大量浪费，公司核心技术人员利用粉体长距离输送技术、粉体多点对多点输送技术，输送过程的惰性气体保护技术，自主设计并绘制了图纸，定制了输送压力设备、贯穿整个车间的输送管道等，在四川新威凌安装并投入使用，避免了人工收集装卸、推送锌粉运输车、人工将锌粉投入筛分生产线的工序。

（3）自主研发的锌粉返筛生产装置实现了锌粉价值最大化

由于行业通用的风力分级机本身固有的缺陷，制粉工序产出的原粉经筛分工序进行分级而产出合格成品之后，剩余的粗锌粉中仍含有大量的 325 目以上的细锌粉，发行人自主设计研制了将细锌粉从粗锌粉中分离的粗锌粉返筛生产装置及工艺技术，该装置将粉体物料的筛网分级技术与气力分级技术有机地结合起来，并采用了粉体物料负压输送技术，有效地将粗锌粉中的 325 目以上细锌粉分离干净，提高了细粉产出率，将分离后的锌粉分别销售给不同行业客户，实现了锌粉价值最大化，而同行业公司通常将分级后的合格成品直接销售。

（4）锌灰分离及回收装置，打通了全闭路循环生产的最后一环

发行人利用球磨分离技术、重力分级技术及气力分级技术，自主设计研制了可以将中间物料蓝灰中的锌粒与氧化锌灰进行分离的生产装置和工艺技术，分离出的锌粒可以与筛分工序产出的筛上物一起重熔成锌锭或直接生产为雾化法锌粉，分离出的氧化锌灰则与锌粉搭配后制成成品以满足不同用户的需求，从而实现了全闭路循环生产，提高了生产回收率，起到了降本增效作用。

（三）模式创新

传统制造业向先进制造业的转型升级，除技术层面的不断创新升级外，在模式创新层面还集中体现在适合自身产业特点的生产模式创新，具体如下：

1、物料的全闭路循环生产体系

公司生产过程中除了产生锌粉外，还在锌粉炉的不同位置产生筛上物、硬锌、蓝灰等中间物料，根据其杂质含量和形状大小等可在不同生产设备中进行直接回炉或分离后回炉的工序，其中硬锌等可在每个锌粉炉中直接投入搭配锌锭进行重新熔化生产；筛上物可在 2#雾化法锌粉炉进行回炉熔为锌锭；蓝灰在蓝灰分离车间进行球磨后，将粗颗粒分离出来，粗颗粒与筛上物一起熔化成锌锭，细颗粒与自产的锌粉进行混料，满足不同需求的客户。此外，发行人还拥有将粗颗粒粉进行返筛的加工能力。

公司通过上述中间物料回炉工序、返筛工序，形成了所有生产产出均能在厂内循环利用的能力，建立了物料的全闭路循环生产体系，生产过程不存在含锌废料。

2、多类型炉体形成的成本控制体系和快速应对市场变化的能力

与行业内企业基本使用卧式气炉不同，公司拥有塔式气炉、卧式气炉、卧式电炉、雾化气炉四种炉体，一方面满足了客户的各种产品需求，另一方面也有效应对了天然气或电力在不同季节的价格上涨风险，同时，卧式电炉可随时降温备产或停炉的特性，解决了行业内一直存在的痛点——即市场需求急剧增大时因开炉投产周期过长而不能满足市场需求，市场需求下滑时，又难以决断是否需要及时停炉而可能导致库存积压、资金紧张。此外，经过不断研发，公司塔式气炉能够使用杂质含量较高的锌锭（锌 \geq 98%）生产出合格产品，而同行业企业通常仅有一种卧式气炉，因此该类锌锭受其需求企业偏少的影响，定价通常较 1# 国标锌锭贴水约 1000 元/吨，亦降低了公司的材料成本。

3、“小步快跑”的研发模式

公司工艺技术创新较多，例如熔化池/蒸发池的内部构造改善、材料更换、冷凝器的多个工艺技术创新等，公司在锌粉炉停炉检修、能耗增加、产出率降低时均会在每台锌粉炉上试验改造不同的设备或工艺，但每次在不同炉体均改变一个内部构造或更换某一个部件的材质等。公司采取“小步快跑”、“代际试验”的研发模式，一是为了方便比较验证研发成果，积累试验数据，判断不同的工艺研发路径的有效性；同时也防止研发改造幅度较大而造成产品质量的大幅下降。基于上述模式，公司不同锌粉炉的研发改造部位均存在差异，不同锌粉炉各具特色。

十、 发行人选择的具体上市标准及分析说明

根据《北京证券交易所股票上市规则（试行）》相关规定，公司选择的上市标准为：市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500.00 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500.00 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%。

结合历史交易价格、历史发行价格、市盈率法三种估值方法计算，公司预计发行后市值不低于 2 亿元。公司 2020 年度和 2021 年度归属于母公司股东净利润（扣非前后孰低）分别为 1,853.64 万元、2,784.83 万元，2020 年度和 2021 年度加权平均净资产收益率（扣非前后孰低）分别为 26.82%、30.01%，符合上述标准。

十一、 发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在公司治理特殊安排等重要事项。

十二、 募集资金运用

经公司 2022 年第四次临时股东大会审议通过，公司本次拟公开发行人民币普通股不超过 1,297.20 万股，募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	实施项目	投资总额	募集资金投入金额
1	四川生产基地超细高纯锌基料生产线建设项目	1,894.00	1,801.12
2	湖南生产基地年产 2.55 万吨超细锌粉生产线自动化技改项目及研发检测中心建设项目	3,652.00	3,652.00
3	补充流动资金	7,000.00	7,000.00
合计		12,546.00	12,453.12

募投项目计划总投资为 12,546.00 万元，其中，拟用公开发行股票募集资金 12,453.12 万元，自筹资金 92.88 万元。若本次发行股票的实际募集资金少于计划募集资金，缺口部分将由公司通过自筹资金方式解决；如本次发行股票的实际募集资金超过计划募集资金，超过部分用于补充流动资金。本次募集资金到位前，可以先由公司用自有资金投入募投项目，募集资金到位后可以对前期投入的自有资金予以置换。

十三、 其他事项

无。

第三节 风险因素

投资者在评价本公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素是根据重要性原则和可能影响投资者决策的程度大小排序，但并不表示风险因素依次发生。

一、经营风险

（一）经营业绩增长放缓或下滑的风险

2021年度，发行人营业收入和净利润增长率分别为54.69%和61.19%，业务发展呈现较好的成长性。受下游市场景气度、新冠疫情蔓延、宏观经济形势等多方面因素影响，2022年1-6月，发行人业绩较上年同期有所下滑。若未来公司产品更新迭代难以满足市场要求，下游市场需求呈现持续下降态势，或者出现市场竞争程度趋于激烈、产品价格面临下降压力、原材料价格大幅上涨且无法向下游有效传导、疫情持续延续等情形，公司将面临业务增长放缓和业绩下滑的风险。

（二）公司产品单一及产品市场空间相对较小的风险

报告期内，公司球状锌粉的销售收入分别为37,969.98万元、37,797.22万元、59,025.47万元及29,328.87万元，占主营业务收入比例分别为92.51%、97.83%、98.98%及98.77%，占比极高。2021年度球状锌粉的市场空间仅60.9亿元，发行人重点开拓的片状锌粉市场2025年产值区间预计仅10.11-11.30亿元，发行人上述主要产品的市场规模均较小。

如果公司不能及时扩展产品体系或球状锌粉及片状锌粉的应用领域无法拓展或公司在产品质量、客户服务等方面不能持续满足客户的要求，公司将面临经营规模扩张受限承压的风险，并对公司的经营业绩产生不利影响。

（三）新产品开发无法取得经济效益的风险

报告期内，为了应对产品单一问题，公司进行了片状锌粉、锌基-多元复合防锈颜料、锌铝合金片状锌粉、无铬达克罗涂料等多个球状锌粉下游新产品的研发，并形成销售收入。但上述新产品报告期各期的销售收入合计占比均未达到5%。发行人已制定了新产品开发的战略规划、具体运营方案及市场开拓计划，但新产品的应用领域、客户群体及产品

开发所需要的技术等均与球状锌粉存在差异，如果发行人不能及时掌握市场需求动态并成功开拓主要客户，或者技术、产品不能得到客户认可等，则存在新产品开发无法取得经济效益的风险。

（四）原材料价格波动导致的经营风险

公司主要原材料为锌锭，其价格波动是公司主营业务成本波动的主要因素。报告期内，锌锭市场价格存在一定波动。

公司产品销售采用“原材料价格+加工费”的定价模式，在加工费不变的情况下，锌锭价格波动会造成公司主营业务收入的波动，同时影响生产成本和产品毛利率，即当锌锭价格上涨时会同时增加销售收入和生产成本进而使毛利率下降，当锌锭价格下降时会同时减少销售收入和生产成本进而使毛利率上升。所以原材料价格波动会导致毛利率波动。

此外，若锌锭价格持续上涨可能导致公司日常流动资金的需求随之上升，带来现金流压力增大的风险。由于发行人采购订单基本锁定下游客户订单中约定的锌锭价格，锌锭价格波动传导至发行人下游客户，锌锭价格大幅波动可能会对下游客户的生产经营造成影响。在锌锭价格大幅上涨的情况下，会导致发行人下游客户生产成本提高，若下游客户不能妥善应对，则可能会导致其盈利能力下降甚至经营困难，进而导致发行人对该等客户的持续销售或销售回款受到不利影响。

（五）主营业务毛利率较低的风险

公司主要从事锌粉生产销售，球状锌粉收入占营业收入比重达 90% 以上。公司产品定价原则为“原材料价格+加工费”，利润主要来自于相对稳定的加工费，由于原材料锌锭价值较高，公司主要产品球状锌粉加工具有“料重工轻”的特点，其毛利率较低 2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司主营业务毛利率分别为 11.13%、12.70%、10.47%及 8.83%，毛利率较低且低于部分同行业可比上市公司。公司产品毛利率受原材料价格、产品结构、客户结构、市场供需关系等诸多因素影响，如未来相关因素发生不利变化，可能导致公司毛利率下降，影响公司盈利水平。

（六）加工费下降的风险

公司主要产品销售采用“锌锭价格+加工费”定价模式，锌锭价格随市价波动，主要参考某个时点或时段的上海有色网公布的价格确定，加工费根据产品规格、市场行情、客户需求量、信用政策等与客户协商确定。报告期内，虽然公司主要产品加工费价格相对稳

定，但存在因市场竞争激烈、开拓市场和维护客户等因素降低少量客户加工费的情形。未来发行人如果不能持续保持自身竞争优势和核心竞争力，产品加工费价格存在下降的风险，将导致发行人毛利率和盈利能力下降。

（七）专利权质押的风险

2021年12月，发行人与中国光大银行股份有限公司长沙岳麓支行签订《最高额质押合同》，发行人以“一种高性能熔化炉”等14项专利权为发行人自中国光大银行股份有限公司长沙岳麓支行取得的综合授信及就授信业务所签订的具体业务合同提供最高额质押担保，担保主债权最高余额1,000万元，担保债权确定时间为2021年12月20日至2022年12月19日。虽然发行人到期不能偿还银行借款的概率较低，但发行人上述用于质押的专利权对应发行人主要产品球状锌粉、不规则状锌粉的多项核心技术，如果发行人到期无法偿还专利权质押担保的银行借款，质权人行使质押权，将会影响发行人主要产品球状锌粉、不规则状锌粉的研发及生产，对发行人正常生产经营产生不利影响。

二、财务风险

（一）应收账款发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为2,622.65万元、3,301.69万元、3,936.53万元及2,925.89万元，占流动资产的比例分别为30.30%、30.54%、35.60%及22.71%，应收账款账面价值及占流动资产的比例相对较高。随着公司未来业务规模的扩大，客户数量增多，并不排除因个别客户财务状况发生恶化或公司应收账款管理不善而导致发生应收账款坏账的风险。

（二）存货减值风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为3,252.48万元、4,042.00万元、3,284.37万元及4,089.90万元，占流动资产的比例分别为37.58%、37.38%、29.70%及31.75%。由于公司细分市场领域对产品的需求多样等特点，如果公司未能及时把握下游行业需求变化而导致存货长期积压和价格下跌，公司存在因计提存货跌价准备而对当期经营业绩产生不利影响的风险。

（三）税收优惠风险

公司子公司湖南新威凌为高新技术企业，享受 15% 的企业所得税优惠税率，有效期为 3 年。如果公司子公司未来不能持续取得上述税收优惠资质，或者国家的税收政策发生变化，将对公司经营业绩造成一定的不利影响。

三、内控风险

（一）实际控制人控制风险

公司共同实际控制人陈志强与廖兴烈分别直接持有公司股权比例为 28.44%、27.92%，两人合计直接持有公司 56.36% 的股份，并签署了《一致行动协议》，对共同控制关系进行了确认和约定，并明确了分歧解决机制，在前述协议期限届满后，如果不再续签协议，公司的控制权关系可能发生变化，进而对公司经营管理及公司治理的稳定性、连续性造成一定风险。

（二）产品质量控制风险

公司主要客户均为国内外知名涂料生产企业，客户对产品的质量和稳定性有着严格的要求，如果因为公司产品质量问题给终端客户造成损失，则可能导致公司面临向客户偿付索赔款甚至终止合作关系的风险，进而对公司业务发展造成重大不利影响。

（三）财务内控风险

报告期内，公司存在通过管理人员的银行卡收取废钢材、废耐火砖等废品销售款合计 61.40 万元，并将该废品款用于支付员工奖金、股东借款的利息及无票费用等的事项，公司已将上述废品销售款项及奖金、利息等费用纳入账内核算，并补缴了支付奖金、利息涉及的个税和废品销售涉及的税费。此外，公司存在业务人员代收货款的情形，主要系部分客户对货物需求紧急，出于支付便捷性考虑，客户经办人员直接通过银行或支付宝、微信转账方式支付给公司业务人员，委托公司业务人员向公司付款，2019 年-2021 年公司业务人员代收货款金额分别为 25.04 万元、22.52 万元及 24.66 万元，占营业收入的比例分别为 0.06%、0.06% 及 0.04%。2022 年至今，公司未再发生业务人员代收货款的情形。

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人已完成上述财务不规范及内控薄弱事项的整改。发行人如不能按照《企业内部控制基本规范》等法律法规和自身《财务管理制度》的要求，

持续加强内部控制并严格规范执行，将会对发行人的公司治理和财务规范性造成不利影响。

（四）安全生产风险

公司锌粉的生产工艺较为复杂且属于危险化学品，生产过程中部分工序涉及高温，具有一定危险性，对该等工序的生产人员操作水平和安全操作意识要求较高。若公司安全管理某个环节发生疏忽，或发生员工操作不当、使用设备时发生意外等情况，将可能导致发生安全生产事故，给公司造成经济损失，从而对公司生产经营造成不利影响。

报告期内，公司存在被安全生产管理机构多次处罚的情形，如发行人不能持续有效的执行相关的安全生产及业务合规管理制度，将面临被再次处罚的风险，进而对公司的生产经营造成不利影响。

针对发行人报告期内危险化学品的采购及运输存在的不规范情形，发行人已作出相应书面承诺并积极进行整改，如发行人后续生产经营过程中未能遵守其承诺，或员工未能严格执行内部管理规定，仍发生向不具备危险化学品生产、经营资质的供应商采购锌粉或委托不具备危险货物道路运输资质的运输商情形的，发行人可能面临被行政处罚的法律风险。

（五）补缴社会保险、住房公积金的风险

截至报告期末，公司为大部分员工缴纳了城镇职工基本养老保险和住房公积金，但尚有部分员工因新入职或自愿放弃等原因未缴纳。由于行业特点，发行人生产人员多为农村户籍，对当期收入敏感度较高且已缴纳新农合、新农保，因此参加城镇社会保险及住房公积金的意愿不强。公司未为部分员工缴纳社会保险及住房公积金，存在被主管部门要求补缴的风险。

四、发行失败风险

公司本次申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市，发行结果将受到公开发行时国内外宏观经济环境、证券市场整体情况、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等多种因素的影响，公司本次公开发行股票存在因投资者认购股票数量不足或发行后公司不符合北交所上市条件等原因而导致的发行失败的风险。

五、人才流失和技术泄密的风险

公司所处行业为技术密集型行业，核心技术人员对公司的研发创新起着关键作用，公司研发创新主要体现在生产过程的工艺技术和加工设备等的创新和自主开发，并以专利技术和非专利技术（技术秘密）形式存在。因此，核心技术人员的稳定对公司的发展具有重要影响。随着行业竞争的日趋激烈，行业内竞争对手对核心技术人才的争夺也将加剧，一旦核心技术人员离开公司或公司核心技术人员泄露技术机密，将可能削弱公司的竞争优势，给公司的生产经营和发展造成不利影响。

六、募投项目风险

（一）新增产能消化风险

募投项目“四川生产基地超细高纯锌基料生产线建设项目”将形成年产 1.5 万吨锌粉的产能，四川生产基地完全达产后，球状锌粉产能将达到 3 万吨，相对于最近一年末的产能水平，扩张幅度近 120%。大幅增加的产能对发行人的市场开拓能力提出了更高的要求。如果发行人不能相应有效地拓展市场，可能会导致产品积压或者产能闲置的情况，从而对发行人盈利能力产生不利影响。

（二）募投项目实施风险

募投项目的实施对发行人发展战略、业绩水平、可持续发展水平具有重大意义。但是，如果在项目实施过程中工程施工、监管审批、投资成本等客观条件发生较大不利变化，募投项目能否按时实施、项目实施效果是否符合预期将存在不确定性。

第四节 发行人基本情况

一、 发行人基本信息

公司全称	湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司
英文全称	Hunan New Wellink Advanced Metallic Material Co.,Ltd.
证券代码	871634
证券简称	新威凌
统一社会信用代码	914301007431980463
注册资本	5,104.20 万人民币
法定代表人	陈志强
成立日期	2002 年 11 月 28 日
办公地址	湖南省长沙市高新开发区麓谷麓龙路 199 号标志麓谷坐标 A 栋 905
注册地址	湖南省长沙市高新开发区麓谷麓龙路 199 号标志麓谷坐标 A 栋 905
邮政编码	410205
电话号码	0731-88900355
传真号码	0731-88900355
电子信箱	liumengmei@wellinkzn.com
公司网址	http://www.wellinkzn.com/
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
董事会秘书或者信息披露事务负责人	刘孟梅
投资者联系电话	0731-88900355
经营范围	国家法律、法规、政策允许的锌制品、锌材料、有色金属制品、复合材料、化工产品（不含危险品）的研究、开发、生产和销售，冶金、环保新技术、新工艺、新设备的研究、开发及相关的技术服务，自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的商品和技术除外。（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）
主营业务	球状锌粉、片状锌粉、不规则状锌粉的研发、生产和销售。
主要产品与服务项目	球状锌粉、片状锌粉、不规则状锌粉等锌金属深加工系列产品

二、 发行人挂牌期间的基本情况

（一） 挂牌日期和目前所属层级

2017年5月26日，全国股转公司出具《关于同意湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函〔2017〕2863号），同意公司股票在全国股转系统挂牌。2017年6月8日，公司股票正式在全国股转系统挂牌并公开转让，公司目前所属层级为创新层。

（二） 主办券商及其变动情况

公司主办券商为中泰证券，自挂牌以来公司主办券商未发生变动。

（三） 报告期内年报审计机构及其变动情况

公司报告期内年报审计机构未发生变化，为大华会计师事务所（特殊普通合伙）。

（四） 股票交易方式及其变更情况

公司目前股票交易方式为集合竞价交易。公司挂牌期间股票交易方式及其变更情况如下：

期间	股票交易方式
2017年6月8日至2018年1月14日	协议转让
2018年1月15日至今	集合竞价交易

（五） 报告期内发行融资情况

1、报告期内，公司进行过两次定向发行股票行为，其中2020年定向发行具体情况如下：

2020年5月20日，新威凌第二届董事会第三次会议审议通过了《关于湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司定向发行说明书》、《关于签署附生效条件的〈股票定向发行认购协议〉》等议案，由公司董监高及核心员工发行股票，发行价格为1.36元/股，募集资金不超过1,064.88万元，认购情况如下：

序号	发行对象	发行对象类型	认购数量 (股)	认购金额 (元)	认购价格(元/股)	认购方式
----	------	--------	-------------	-------------	-----------	------

1	陈志强	董事、高级管理人员	3,295,000	4,481,200.00	1.36	现金
2	廖兴烈	董事	3,180,000	4,324,800.00	1.36	现金
3	罗雨龙	监事会主席	465,000	632,400.00	1.36	现金
4	谭林	董事、高级管理人员	370,000	503,200.00	1.36	现金
5	周永良	核心员工	120,000	163,200.00	1.36	现金
6	肖桂香	董事、高级管理人员	75,000	102,000.00	1.36	现金
7	刘影	核心员工	75,000	102,000.00	1.36	现金
8	刘孟梅	董事、高级管理人员	75,000	102,000.00	1.36	现金
9	廖琼	职工代表监事	65,000	88,400.00	1.36	现金
10	邓英琬	核心员工	65,000	88,400.00	1.36	现金
11	李珍	监事	45,000	61,200.00	1.36	现金
合计			7,830,000	10,648,800.00		

同日，公司与上述认购人签订了《股票发行认购协议》。

2020年6月8日，公司召开2020年第三次临时股东大会，通过了上述董事会中形成的相关决议。

2020年7月8日，公司取得全国股转系统《关于对湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司股票定向发行无异议的函》。

公司本次发行最终以每股1.36元向11名认购人发行7,830,000股，发行对象以现金认购，实际募集资金10,648,800.00元，发行募集资金主要用于补充公司流动资金。截至2020年12月31日，上述募集资金已使用完毕。

2、2022年发行人进行过一次定向增发，情况如下：

2022年2月8日，公司第二届董事会第十三次会议决议公告审议通过了《关于湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司定向发行说明书》、《关于签署附生效条件的<股票定向发行认购协议>》等议案，由公司向外部投资者、部分董监高及核心员工发行股票，发行价格为4.80元/股，募集资金不超过2,097.60万元。2022年3月8日，第二届董事会第十四次会议审议通过《关于实际控制人陈志强、廖兴烈与认购对象签署附生效条件的<股份认购协议之补充协议>之终止协议的议案》。

2022年2月24日及2022年3月24日，公司分别召开2022年第一次临时股东大会、

第三次临时股东大会，审议通过了上述董事会中形成的相关决议。

2022年4月11日，公司取得全国股转系统《关于对湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司股票定向发行无异议的函》。

2022年4月14日，其中一名拟认购股东未实际缴款，实际认购情况如下：

序号	发行对象	发行对象类型	认购数量 (股)	认购金额 (元)	认购价格 (元/股)	认购方式
1	薛明	新增外部投资者	350,000	1,680,000	4.80	现金
2	刘影	核心员工	79,000	379,200	4.80	现金
3	肖桂香	董事、高级管理人员	79,000	379,200	4.80	现金
4	周永良	核心员工	70,000	336,000	4.80	现金
5	刘孟梅	董事、高级管理人员	114,000	547,200	4.80	现金
6	廖琼	职工代表监事	69,000	331,200	4.80	现金
7	邓英琬	核心员工	69,000	331,200	4.80	现金
8	丹桂顺之 实事求是 肆号私募 基金	私募基金	332,000	1,593,600	4.80	现金
9	湘江产业 投资有限 责任公司	私募基金	3,000,000	14,400,000	4.80	现金
合计			4,162,000	19,977,600		

公司本次发行最终以每股4.80元向9名认购人发行4,162,000股，发行对象以现金认购，实际募集资金1,997.76万元。本次发行募集资金主要用于补充公司流动资金。截至招股说明书签署日，上述募集资金已使用完毕。

(六) 报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司不存在重大资产重组情况。

(七) 报告期内控制权变动情况

报告期内，发行人实际控制人一直为陈志强、廖兴烈，不存在控制权变动情况。

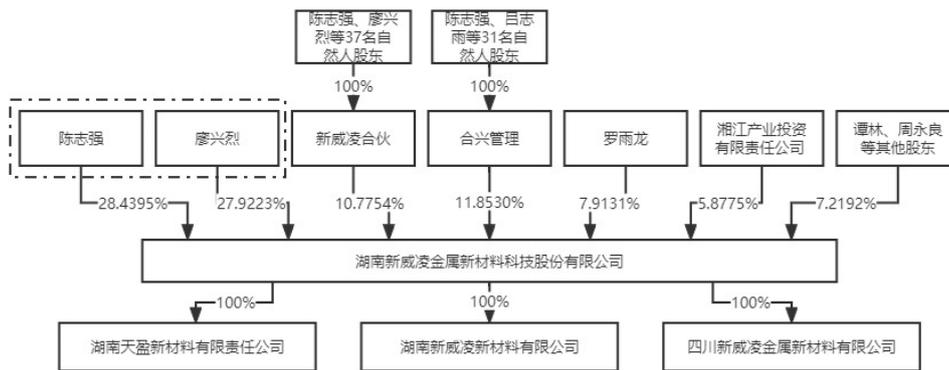
(八) 报告期内股利分配情况

报告期内，公司共进行了三次股利分配，具体情况如下：

年度	股利分配预案	股利分配实施情况	决策程序
2020年度	公司总股本 46,880,000 股，拟以权益分派实施时股权登记日应分配股数为基数，向全体股东每 10 股派人民币现金 0.30 元（含税）。	共计派发现金红利 1,406,400.00 元	2021 年 4 月 17 日召开的第二届董事会第八次会议、第二届监事会第六次会议审议通过；2021 年 5 月 11 日召开的 2020 年年度股东大会审议通过。
2019年度	公司总股本 39,050,000 股为基数，拟以权益分派实施时股权登记日应分配股数为基数，向全体股东每 10 股派人民币现金 3.50 元（含税）。	共计派发现金红利 13,667,500.00 元	2020 年 4 月 7 日召开的第二届董事会第二次会议、第二届监事会第二次会议审议通过；2020 年 4 月 28 日召开的 2019 年年度股东大会审议通过。
2018年度	公司总股本 39,050,000 股为基数，拟以权益分派实施时股权登记日应分配股数为基数，向全体股东每 10 股派 1.00 元人民币现金（含税）。	共计派发现金红利 3,905,000.00 元	2019 年 4 月 2 日召开的第一届董事会第十六次会议、第一届监事会第七次会议审议通过；2019 年 4 月 25 日召开的 2018 年年度股东大会审议通过。

三、 发行人的股权结构

截至本招股说明书签署之日，发行人股权结构如下：



四、 发行人股东及实际控制人情况

（一） 控股股东、实际控制人情况

公司股东陈志强直接持有 14,516,100 股公司股份，占总股本的 28.4395%，公司股东

廖兴烈直接持有 14,252,080 股公司股份，占总股本的 27.9223%，两人合计直接持有公司 56.3618% 的股份，且陈志强作为新威凌合伙、合兴管理执行事务合伙人，能够控制新威凌合伙、合兴管理表决权，故二人合计控制公司 78.9902% 的股份。同时，陈志强与廖兴烈于 2013 年 12 月签署了《一致行动协议》，并在 2018 年 12 月续签了《共同控制并保持一致行动协议书》，双方约定一致行动以对新威凌实施共同控制，任何一方对新威凌均不能单独实施控制。如果双方难以达成一致意见，在议案内容符合法律、法规、规范性文件及公司章程的前提下，一方拟对议案投同意票而另一方拟对该议案投反对票或弃权票的，则双方在正式会议上均应对该议案投反对票；一方拟对议案投反对票而另一方拟对该议案投弃权票的，则双方在正式会议上均应对该议案投反对票；如果议案的内容违反法律、法规、规范性文件及公司章程的规定，则双方均应对该议案投反对票。协议有效期自生效之日起至新威凌上市后 3 年期满，协议有效期届满后可续签。

自公司成立以来的历次股东会，陈志强与廖兴烈均就表决事项保持了一致，故认定陈志强与廖兴烈为公司的共同控股股东、实际控制人。

陈志强先生，1966 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 43010419660912****，研究生学历。1987 年 8 月至 1992 年 6 月，就职于新疆有色金属工业总公司可可托海矿务局铝厂，历任技术员、工程师、车间主任、厂长助理；1992 年 6 月至 2002 年 10 月，就职于湖南有色金属工业总公司长沙锌厂，历任工程师、车间主任、技术科科长、副厂长兼总工程师；2002 年 11 月至 2017 年 1 月，创建有限公司并任执行董事兼经理；2009 年 8 月至今，任湖南新威凌执行董事兼经理；2016 年 10 月至今，任新威凌合伙执行事务合伙人；2017 年 3 月至今，任合兴管理执行事务合伙人；2017 年 1 月至 2018 年 1 月，任公司董事长兼总经理；2018 年 2 月至 2019 年 1 月，任公司董事长；2019 年 2 月至今，任公司董事长兼总经理；2019 年 8 月至今，任四川新威凌执行董事兼总经理。

廖兴烈先生，1967 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 43010419671007****，本科学历。1988 年 7 月至 1994 年 4 月，就职于湖南有色金属工业总公司长沙锌厂，任技术员；1994 年 5 月至 1996 年 8 月，就职于上海锌厂赫章分厂，任总工程师；1996 年 8 月至 2004 年 3 月，就职于广州市特发有限公司，任副总经理；2004 年 3 月至今，创建仁化县裕兴金属有限公司并任执行董事兼经理；2004 年 4 月至 2017 年

1月，任有限公司监事；2017年1月至2017年2月，任公司监事会主席；2019年3月至今，任公司董事。

（二）持有发行人5%以上股份的其他主要股东

本次发行前，除发行人实际控制人陈志强、廖兴烈外，其他持有公司5%以上股份的主要股东情况如下：

1、新威凌合伙

（1）基本情况

企业名称	长沙新威凌企业管理合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91430100MA4L6TMQ8J
成立日期	2016年10月13日
营业期限	2016年10月13日至2066年10月12日
住所	长沙高新开发区谷园路109号像素大厦805室
执行事务合伙人	陈志强
出资额	500万元
实缴出资额	500万元
经营范围	企业管理服务；企业管理战略策划；商业管理。（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）

新威凌合伙系发行人为稳定核心团队和业务骨干，充分调动员工的积极性和凝聚力，激励相应员工而设立的员工持股平台。新威凌合伙的持股人员入股时均为发行人内部职工。

陈志强是新威凌合伙的普通合伙人，对外执行合伙事务，其他合伙人为有限合伙人。

新威凌合伙出资人情况及出资比例如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例（%）	公司职务
1	陈志强	150.0971	30.0194	董事长、总经理
2	廖兴烈	53.3813	10.6763	董事
3	陈子跃	21.7000	4.3400	采购部长
4	周永良	18.6388	3.7278	运营主管
5	李婧薇	18.1909	3.6382	销售

6	谭林	18.1116	3.6223	副总经理
7	廖琼	17.0000	3.4000	监事、销售总监
8	罗雨龙	16.6985	3.3397	监事会主席
9	胡凤	16.4545	3.2909	财务
10	刘孟梅	14.0637	2.8127	董事会秘书、财务总监
11	肖桂香	13.9727	2.7945	董事、副总经理
12	潘园	13.8909	2.7782	监事、综合部主管
13	袁玲	11.6909	2.3382	销售
14	邓英琬	11.0000	2.2000	湖南新威凌厂长
15	刘影	10.5000	2.1000	技术总监
16	陈曼星	9.7000	1.9400	原公司出纳
17	李泽民	9.0909	1.8182	车间主任
18	刘志华	8.3182	1.6636	仓库主管
19	肖安文	8.0000	1.6000	技术员
20	李琦	7.3364	1.4673	质检经理
21	王韶军	6.3455	1.2691	技术员
22	程建	6.2727	1.2545	技术主管
23	王芝	5.0000	1.0000	财务
24	邓洁	4.5454	0.9091	出纳
25	夏天	4.0909	0.8182	技术主管
26	易薇	3.6364	0.7273	财务
27	赖素红	3.6363	0.7273	出纳
28	兰沙	3.1818	0.6364	湖南新威凌综合部主管
29	王珊	2.7273	0.5455	销售内勤
30	匡凌卓	2.2727	0.4545	销售
31	唐泽鑫	2.2727	0.4545	技术主管
32	唐慕琛	1.8182	0.3636	销售
33	刘阳	1.8182	0.3636	质检员
34	朱宏杰	1.8182	0.3636	发货专员
35	王之	0.9091	0.1818	销售
36	冯春发	0.9091	0.1818	四川新威凌代理厂长
37	童佳俊	0.9091	0.1818	技术主管
合计		500.00	100.00	-

新威凌合伙设立时持股人员的选定依据：新威凌合伙设立时，主要是针对发行人在职员工设立的持股平台，新威凌合伙人入伙时均为发行人在职员工。

(2) 报告期内持股人员结构的变动原因情况，新增和退出的非员工合伙人是否与发行人客户、供应商及其关联方存在关联关系或其他利益安排

新威凌合伙报告期内新增和退出的合伙人均为发行人员工、不存在非员工合伙人，报告期内其持股人员结构的变动原因情况具体如下：

时间	变动情况	变动原因
2019年3月	发行人前总经理宋晓旦将其在新威凌合伙中12.485万元财产份额转让给陈志强	宋晓旦离职并退出公司
2020年11月	陈志强转让新威凌合伙的财产份额给公司内部职工陈子跃、李泽民、胡凤、袁玲、潘园、李婧薇、夏天、李琦、易薇、程建、匡凌卓、邓洁、刘志华、赖素红、刘阳、朱宏杰、王珊、唐慕琛、王之、王韶军	发行人对内部职工实施股权激励
2022年5月	李珍转让7万元财产份额给陈志强、肖桂香转让3.1818万元财产份额给兰沙、肖桂香转让0.5455万元财产份额给邓洁、刘孟梅转让2.2727万元财产份额给唐泽鑫、刘孟梅转让1.3636万元财产份额给赖素红、袁玲转让0.9091万元财产份额给王珊、袁玲转让1.0909万元财产份额给邓洁、王韶军转让0.9091万元财产份额给胡凤、王韶军转让0.4545万元财产份额给赖素红、陈志强转让0.9091万元财产份额给冯春发、陈志强转让0.9091万元财产份额给童佳俊、陈志强转让4.5455万元财产份额给李泽民、陈志强转让0.6363万元财产份额给邓洁	除李珍离职外，其他均系发行人内部职工之间的份额转让

注：2022年5月，基于部分员工看好公司发展前景有认购需求，亦存在个别已持股时间较长员工存在资金短缺需求，实际控制人及个别员工向其他员工转让了部分合伙份额，转让价格为5.28元/份，对应发行人股份为4.8元/股，与发行人向外部投资者增资的价格一致，价格公允，未确认股份支付。

2、合兴管理

(1) 基本情况

企业名称	湖南合兴企业管理合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91430100MA4LB9H81H
执行事务合伙人	陈志强
成立日期	2017年1月23日
出资额	825万元
实缴出资额	825万元
住所	长沙高新开发区谷园路109号像素大厦805室

经营范围	企业管理服务；企业管理战略策划；商业管理。（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）
-------------	---

合兴管理系其合伙人为投资发行人而设立的专门持股平台，其合伙人系公司员工及其亲属、好友或客户员工、供应商人员，陈志强为合兴管理的普通合伙人，对外执行合伙事务，其他合伙人为有限合伙人。

合兴管理出资人情况及出资比例如下：

序号	股东	出资额 (万元)	出资比例 (%)	与公司关联关系/任职情况
1	陈志强	154.3637	18.7108	董事长、总经理
2	吕志雨	81.8182	9.9174	董事长、总经理陈志强朋友
3	缪强	75.0000	9.0909	董事长、总经理陈志强朋友
4	王坚	75.0000	9.0909	销售李婧薇朋友
5	肖桂香	40.0000	4.8485	董事、副总经理
6	王小英	35.4545	4.2975	原储运部长李珍朋友
7	周永良	33.0000	4.0000	运营主管
8	谷君明	30.0000	3.6364	董事廖兴烈朋友
9	刘元平	30.0000	3.6364	销售李婧薇朋友
10	饶凌宇	30.0000	3.6364	无关系
11	王鑫	30.0000	3.6364	董事廖兴烈朋友
12	高忠家	22.5000	2.7273	销售李婧薇朋友
13	肖定生	22.5000	2.7273	董事廖兴烈朋友
14	方东权	15.0000	1.8182	董事长、总经理陈志强朋友
15	李璇	15.0000	1.8182	董事廖兴烈配偶
16	刘秀姣	15.0000	1.8182	董事廖兴烈朋友
17	戎耀尊	15.0000	1.8182	董事长、总经理陈志强朋友
18	唐争鸣	15.0000	1.8182	公司筑炉供应商
19	谢焱鑫	15.0000	1.8182	董事长、总经理陈志强朋友
20	廖琼	10.5000	1.2727	监事、销售总监
21	肖建和	10.5000	1.2727	技术员肖安文的叔叔
22	蔡福珍	9.0000	1.0909	运营主管周永良配偶的姐姐
23	李婧薇	9.0000	1.0909	销售
24	姚淑君	8.8636	1.0744	董事会秘书、财务总监刘孟梅朋友
25	刘孟梅	7.5000	0.9091	董事会秘书、财务总监

26	潘园	7.5000	0.9091	监事、综合部主管
27	袁玲	6.0000	0.7273	销售
28	黄绍兰	2.0000	0.2424	销售李婧薇朋友
29	唐予明	1.5000	0.1818	销售李婧薇配偶
30	田伟中	1.5000	0.1818	销售李婧薇朋友
31	姚科峰	1.5000	0.1818	销售李婧薇朋友
合计		825.00	100.00	-

合兴管理设立时持股人员的选定依据：合兴管理设立时，有资格参与持股的人员包括发行人在职员工、发行人在职员工的亲属或朋友（看好发行人发展，愿意出资参与投资持股平台的外部人员）。

(2) 发行人与合伙人及其任职单位交易情况

报告期内合兴管理外部合伙人除唐争鸣以外，其他外部合伙人及其任职单位均与发行人不存在交易。

报告期内，公司向唐争鸣及其控制的长沙市岳麓区瑞腾冶金炉料经营部采购筑炉工程服务金额（含税）如下：

单位：万元

公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
长沙市岳麓区瑞腾冶金炉料经营部	38.19	74.00	50.00	20.70

上述交易参照市场价格协商定价，长沙市岳麓区瑞腾冶金炉料经营部向发行人提供的筑炉服务与其向其他客户提供的服务价格保持一致，交易价格公允，不存在损害公司及其他股东利益的情况、不存在向公司输送利益的情况。

(3) 报告期内持股人员结构的变动原因情况，新增和退出的非员工合伙人是否与发行人客户、供应商及其关联方存在关联关系或其他利益安排

报告期内合兴管理持股人员结构的变动原因情况具体如下：

时间	变动情况	变动原因	新增和退出的非员工合伙人是否与发行人客户、供应商及其关联方存在关联关系或其他利益安排
2019年1月	廖兴云转让10万元财产份额给肖桂香；廖兴云转让0.5万元财产	部分外部投资者因自身原因退出	否

	份额给黄绍兰；饶永忠转让 30 万元财产份额给饶凌宇	持股平台	
2019 年 3 月	李爱群转让 35.4545 万元财产份额给王小英；李爱群转让 1.3636 万元财产份额给姚淑君；李爱群转让 15.6819 万元财产份额给陈志强；蔡天姿转让 52.5 万元财产份额给陈志强；黄伟嘉转让 75 万元财产份额给陈志强	部分外部投资者因自身原因退出持股平台	否
2019 年 8 月	陈志强转让 81.8182 万元财产份额给吕志雨	自身原因转让	否
2021 年 12 月	刘思利转让 1.5 万元财产份额给唐予明；凌喜桃转让 1.5 万元财产份额给田伟中；卢敬儿转让 0.75 万元财产份额给姚科峰；曲永辉转让 3 万元合伙份额给周永良；李伟转让 15 万元财产份额给周永良；李静文转让 15 万元财产份额给周永良	部分外部投资者因自身原因退出持股平台	本次退出的合伙人均非发行人员工，其中刘思利、凌喜桃、卢敬儿系发行人客户威士伯工业涂料（广东）有限公司员工；曲永辉系发行人客户烟台恒邦化工助剂有限公司员工；李伟、李静文系发行人客户西北永新涂料有限公司员工

注：上述股权转让不构成股份支付。

3、罗雨龙

罗雨龙先生，身份证号码为 52240119520912****，1952 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历，任公司监事会主席。截至本招股说明书签署之日，直接持有公司 7.9131% 股份。

4、湘江产业投资有限责任公司

企业名称	湘江产业投资有限责任公司
企业类型	其他有限责任公司
住所	长沙市高新区麓谷大道 627 号长海创业基地 3 楼
法定代表人	石文华
注册资本	200,000.00 万元
统一社会信用代码	914300006895481557
成立时间	2009 年 6 月 30 日
营业期限	2009 年 6 月 30 日至 2059 年 6 月 29 日
经营范围	以自有合法资金（资产）开展对高新技术项目和企业的投资、资本经营、产权管理，法律法规允许的其他投资业务（不得从事吸

	收存款、集资收款、受托贷款、发行票据、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务)。(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)
股权结构	湖南湘投控股集团有限公司持股 99.50%, 湖南湘投高科技创业投资有限公司持股 0.50%

湘江投资为股权投资基金,成立于 2009 年 6 月 30 日,于 2014 年 4 月 29 日在中国证券投资基金业协会完成备案,基金编号:SD4329。其私募基金管理人为湖南国企改革发展基金管理有限公司,成立于 2016 年 3 月 11 日,于 2016 年 9 月 22 日在中国证券投资基金业协会完成登记,管理人编号:P1033889。

(三) 发行人的股份存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署之日,控股股东和实际控制人及持有发行人 5% 以上股份或表决权的股东直接或间接持有发行人的股份不存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况。

(四) 控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况

截至招股说明书签署日,公司控股股东、实际控制人控制的企业除发行人及其全资子公司外,还包括合兴管理、新威凌合伙、仁化县裕兴金属有限公司。

1、合兴管理,参见“第四节 发行人基本情况”之“四 发行人股东及实际控制人情况”之“(二) 持有发行人 5% 以上股份的其他主要股东”之“2、合兴管理”。

2、新威凌合伙,参见“第四节 发行人基本情况”之“四 发行人股东及实际控制人情况”之“(二) 持有发行人 5% 以上股份的其他主要股东”之“1、新威凌合伙”。

3、仁化县裕兴金属有限公司

(1) 基本情况

公司名称	仁化县裕兴金属有限公司
公司类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91440224759205802G
成立日期	2004 年 3 月 3 日
营业期限	2004 年 3 月 3 日 至 2054 年 3 月 2 日
住所	仁化县工业园

法定代表人	廖兴烈
注册资本	200 万元
实缴资本	200 万元
经营范围	铜杆、铜线、铜包铝线、铝杆、铝线以及铝镁合金线产品的生产和销售；房屋租赁。（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）
股权结构	廖兴烈持股 95.00%，廖军历持股 5.00%
业务规模	报告期各期收入规模在 100-300 万元

(2) 同业竞争及关联交易情况

仁化县裕兴金属有限公司主营业务为铜铝制品的生产和销售，报告期内，仁化县裕兴金属有限公司仅进行铜铝杆的加工。其自 2020 年底起已不再进行生产活动，仅剩余部分铜制品贸易业务。仁化县裕兴金属有限公司报告期内与发行人无交易往来，在资产、人员、业务、客户与供应商等方面与发行人不存在重合情形，与发行人不存在竞争关系，不存在上下游业务以及利益冲突、利益输送或影响发行人独立性的情形。

五、 发行人股本情况

(一) 本次发行前后的股本结构情况

本次发行前，公司总股本为 5,104.2000 万股，假设公开发行 1,297.2000 万股普通股，发行前后股本结构情况如下：

单位：万股

序号	股东姓名/名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量	股权比例	持股数量	股权比例
1	陈志强	1,451.6100	28.4395%	1,451.6100	22.6764%
2	廖兴烈	1,425.2080	27.9223%	1,425.2080	22.2640%
3	湖南合兴企业管理合伙企业（有限合伙）	605.0000	11.8530%	605.0000	9.4511%
4	长沙新威凌企业管理合伙企业（有限合伙）	550.0000	10.7754%	550.0000	8.5919%
5	罗雨龙	403.9000	7.9131%	403.9000	6.3096%
6	湘江产业投资有限责任公司	300.0000	5.8775%	300.0000	4.6865%

7	谭林	170.5700	3.3418%	170.5700	2.6646%
8	周永良	44.3477	0.8688%	44.3477	0.6928%
9	薛明	35.0000	0.6857%	35.0000	0.5468%
10	丹桂顺之实事求是 肆号私募基金	33.2000	0.6504%	33.2000	0.5186%
11	现有其他股东	85.3643	1.6725%	85.3643	1.3335%
12	本次拟公开发行股 票	0.00	0.0000%	1,297.2000	20.2643%
合计		5,104.2000	100.0000%	6,401.4000	100.0000%

(二) 本次发行前公司前十名股东情况

序号	股东姓名/名称	持股数量 (万股)	股权比例 (%)	股份性质	限售情况
1	陈志强	1,451.6100	28.4395%	境内自然人	1,451.6100
2	廖兴烈	1,425.2080	27.9223%	境内自然人	1,425.2080
3	湖南合兴企业管理 合伙企业(有 限合伙)	605.0000	11.8530%	境内非法人 组织	605.0000
4	长沙新威凌企业 管理合伙企业 (有限合伙)	550.0000	10.7754%	境内非法人 组织	550.0000
5	罗雨龙	403.9000	7.9131%	境内自然人	403.9000
6	湘江产业投资有 限责任公司	300.0000	5.8775%	境内国有企 业法人	0.0000
7	谭林	170.5700	3.3418%	境内自然人	170.5700
8	周永良	44.3477	0.8688%	境内自然人	0.0000
9	薛明	35.0000	0.6857%	境内自然人	0.0000
10	丹桂顺之实事求 是肆号私募基金	33.2000	0.6504%	境内自然人	0.0000
11	现有其他股东	85.3643	1.6725%	境内自然人 和法人	47.7000
合计		5,104.2000	100.00%		4,653.9880

(三) 其他披露事项

无。

六、 股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

截至本招股说明书签署之日，发行人无已制定未实施的股权激励及相关安排。

截至本招股说明书签署之日，发行人控股股东、实际控制人不存在与其他股东签署特殊投资约定等可能导致股权结构变化的事项。

七、 发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况

截至本招股说明书签署之日，发行人设有 3 家全资子公司，发行人未设立分公司，亦无重大影响的参股公司。发行人子公司具体情况如下：

（一）湖南新威凌

公司名称	湖南新威凌新材料有限公司
公司类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91430681691840227P
法定代表人	陈志强
成立日期	2009 年 8 月 5 日
营业期限	2009 年 8 月 5 日至 2029 年 8 月 4 日
注册资本	2,500 万人民币
实收资本	2,500 万人民币
住所	湖南汨罗循环经济产业园区龙舟南路以东
主要生产经营地	湖南汨罗循环经济产业园区龙舟南路以东
经营范围	有色金属压延加工，有色金属、有色金属制品、耐火材料、涂料(不含危险化学品)、油墨、颜料及类似产品、化工产品(不含危险化学品和易制毒化学品)、金属表面处理机械、机械设备、化工催化材料(不含危险化学品)、工业自动化设备、特种材料及新产品、研磨抛光耗材、机电设备、储热材料及制品、高分子材料及其制品、轨道设备及物质、新型材料的研发、生产、销售，有色金属综合利用技术、新材料技术、化工技术、工业窑炉技术、建筑工程材料的技术、工程技术、机械设备技术、3D 打印技术、高分子材料及其制品的相关技术的研发、转让、服务，有色金属、有色金属制品、环保新型复合材料、机械设备、五金产品及电子产品(不含无线电管制器材及卫星地面接收设施)的销售，新材料、新设备、节能及环保产品工程的设计、施工、安装，建筑工程材料的技术咨询服务，自营和代理各类商品及技术的进出口(但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外)。(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)

主营业务及其与发行人 主营业务的关系	锌粉生产及销售，系发行人主要生产主体
主要产品、产能及产量	2021 年球状锌粉及雾化法锌粉产能合计：2.55 万吨，片状锌粉产能 120 吨；2021 年球状锌粉产量：2.51 万吨，未生产雾化法锌粉，片状锌粉产量 87.10 吨； 2022 年 1-6 月球状锌粉及雾化法锌粉产能合计 1.275 万吨，片状锌粉产能 60 吨；2022 年 1-6 月球状锌粉产量 1.03 万吨，雾化法锌粉 153.78 吨，片状锌粉产量 25.91 吨
股权结构	新威凌持股 100%

湖南新威凌最近一年及一期的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

期间/截止日	总资产	净资产	净利润
2021 年度/2021 年 12 月 31 日	9,590.68	6,323.94	2,158.81
2022 年 1-6 月/2022 年 6 月 30 日	11,903.11	7,026.96	696.95

以上财务数据均已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（二）四川新威凌

公司名称	四川新威凌金属新材料有限公司
公司类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91511403MA68RUHK6X
法定代表人	陈志强
成立日期	2019 年 8 月 12 日
营业期限	无固定期限
注册资本	2,500 万人民币
实收资本	2,500 万人民币
住所	四川省眉山市彭山区谢家镇红石村 5 组彭山产业新城服务中心
主要生产经营地	四川省眉山市彭山区义和乡杨庙村 4 社（成眉石化园区）
经营范围	国家法律、法规、政策允许的锌制品、锌材料、有色金属制品、复合材料、化工产品（不含危险品）的研究、开发、生产和销售，冶金、环保新技术、新工艺、新设备的研究、开发及相关的技术服务。普通货物和技术的进出口；批发（仅限票据交易）锌粉（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）
主营业务及其与发行人 主营业务的关系	锌粉的生产、销售

主要产品、产能及产量	规划年产 3.2 万吨超细高纯锌基料，截至 2022 年 6 月 30 日，已建设完成 1.50 万吨球状锌基料产能；2022 年 1-6 月球状锌粉产量 0.08 万吨
股权结构	新威凌持股 100%

四川新威凌最近一年及一期的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

期间/截止日	总资产	净资产	净利润
2021 年度/2021 年 12 月 31 日	5,069.36	2,711.29	150.53
2022 年 1-6 月/2022 年 6 月 30 日	7,106.36	2,825.18	111.53

以上财务数据均已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（三）湖南天盈

公司名称	湖南天盈新材料有限责任公司
公司类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91430112MA4P9T1H0C
法定代表人	刘影
成立日期	2017 年 12 月 5 日
营业期限	2017 年 12 月 5 日至 2067 年 12 月 4 日
注册资本	600 万人民币
实收资本	600 万人民币
住所	长沙市望城区丁字湾街道湾田国际商贸物流园化工区二期 A 栋 363 号
主要生产经营地	长沙市望城区丁字湾街道湾田国际商贸物流园化工区二期 A 栋 363 号
经营范围	许可项目：危险化学品经营（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）一般项目：有色金属压延加工；有色金属合金制造；有色金属合金销售；有色金属铸造；常用有色金属冶炼；金属材料制造；金属材料销售；高性能有色金属及合金材料销售；锻件及粉末冶金制品制造；锻件及粉末冶金制品销售；冶金专用设备制造；冶金专用设备销售；颜料销售；涂料制造（不含危险化学品）；涂料销售（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；新材料技术推广服务；3D 打印基础材料销售；新材料技术研发；新型金属功能材料销售；金属链条及其他金属制品制造；金属链条及其他金属制品销售；高纯元素及化合物销售；建筑材料销售；非金属矿物制品制造；非金属

	矿及制品销售（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）。
主营业务及其与发行人 主营业务的关系	湖南天盈主要从事锌粉的销售
主要产品、产能及产量	湖南天盈未从事生产活动
股权结构	新威凌持股 100%

湖南天盈最近一年及一期的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

期间/截止日	总资产	净资产	净利润
2021 年度/2021 年 12 月 31 日	1,040.44	865.62	249.12
2022 年 1-6 月/2022 年 6 月 30 日	1,400.33	1,000.59	134.97

以上财务数据均已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

八、董事、监事、高级管理人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况

1、董事基本情况

截至本招股说明书签署之日，公司本届董事会由 5 名成员组成，其中独立董事 2 名。

其基本情况如下：

序号	姓名	职务	任职期间
1	陈志强	董事长	2020.03.23-2023.03.23
2	廖兴烈	董事	2020.03.23-2023.03.23
3	肖桂香	董事	2020.03.23-2023.03.23
4	王善平	独立董事	2022.05.27-2023.03.23
5	张美贤	独立董事	2022.05.27-2023.03.23

公司现任董事简历如下：

（1）陈志强

陈志强，男，公司董事长，其简历参见本招股说明书“第二节 概览”之“二、发行人及其控股股东、实际控制人的情况”之“（二）控股股东、实际控制人情况”。

（2）廖兴烈

廖兴烈，男，公司董事，其简历参见本招股说明书“第二节 概览”之“二、发行人及其控股股东、实际控制人的情况”之“（二）控股股东、实际控制人情况”。

（3）肖桂香

肖桂香，女，公司董事，1958年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，注册会计师。1975年12月至1983年3月就职于水口山矿务局柏坊铜矿，任女子汽车班班长兼客车驾驶员；1983年3月至1986年7月，就职于水口山矿务局第一厂，任汽车驾驶员；1986年7月至2008年10月，就职于湖南有色金属工业总公司长沙锌厂，历任会计、财务主管、综合主管、总经办负责人；2008年10月至2017年1月，就职于有限公司，任财务总监；2017年1月至2019年11月，任公司董事兼财务总监；2019年11月至今，任公司董事兼副总经理。

（4）王善平

王善平，男，公司独立董事，1964年10月生，中国国籍，无境外永久居留权，会计学教授，管理学（会计学）博士，博士生导师，民建会员。1987年6月至2000年5月，历任湖南财经学院会计系助教、讲师、副教授；2000年5月至2010年1月，历任湖南大学会计学院副院长、院长；2010年1月至2021年1月，历任湖南师范大学商学院教授、副校长；2021年1月至今，任湖南师范大学商学院教授；2006年至2012年，历任湘电股份、三一重工、湖南黄金、步步高等上市公司独立董事；2022年1月至今，任湖南三湘银行股份有限公司独立董事；2022年5月至今，任楚天科技股份有限公司独立董事；2022年7月至今，任圣湘生物科技股份有限公司独立董事；2022年5月至今，任公司独立董事。

（5）张美贤

张美贤，男，公司独立董事，1969年11月生，中国国籍，无境外永久居留权，法律硕士，律师。1990年7月至1997年12月就职于中国建筑第六工程局，任法律顾问室主任；1998年1月至1999年9月，任天津市贤达律师事务所律师；1999年10月至2002年12月，任北京市广盛律师事务所合伙人律师；2003年1月至2019年5月，任北京市英格律师事务所合伙人律师；2019年6月至今，任北京市尚公律师事务所合伙人律师；2022年5月至今，任公司独立董事。

2、监事基本情况

截至本招股说明书签署之日，公司本届监事会由3名成员组成，其中职工代表监事1名。其基本情况如下：

序号	姓名	职务	任职期间
1	罗雨龙	监事会主席	2020.03.23-2023.03.23
2	潘园	监事	2022.03.16-2023.03.23
3	廖琼	职工代表监事	2020.03.23-2023.03.23

公司现任监事简历如下：

(1) 罗雨龙

罗雨龙，男，公司监事会主席，1952年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。1979年1月至1989年5月，就职于贵州省毕节烟叶复烤厂，任技术员；1989年5月至2016年10月，任水城县新发锌铅冶炼厂经理；2008年9月至2017年1月，任六盘水一鸣财务代理有限公司监事；2011年3月至今，任威宁县金茂再生新材料有限公司监事；2017年1月至2017年2月，任公司监事；2017年2月至今，任公司监事会主席。

(2) 潘园

潘园，女，公司监事，1984年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2007年8月至2008年4月，就职于深圳怡仲贸易有限公司，担任管理培训生；2008年5月至2012年5月，就职于湖南省宁乡县邮政局，担任行政专员；2012年5月至2013年4月，就职于湖南森活伊家国际软装陈设有限公司，担任行政人事岗位；2013年5月至今，就职于公司，任综合部主管；2017年12月至今，任湖南天盈监事；2022年3月至今，任公司监事。

(3) 廖琼

廖琼，女，公司职工代表监事，1979年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。1998年9月至2000年7月，就职于湖南省桂阳县桥市乡游水小学，任小学教师；2000年7月至2004年5月，就职于桂阳县城北幼儿园，任幼教；2004年5月至2017

年1月，就职于有限公司，任销售经理；2017年1月至2018年1月，就职于公司，任销售经理；2018年1月至今，就职于公司，任公司职工代表监事兼销售总监。

3、高级管理人员基本情况

截至本招股说明书签署之日，公司高级管理人员为4名。其基本情况如下：

序号	姓名	职务	任职期间
1	陈志强	总经理	2020.03.23-2023.03.23
2	谭林	副总经理	2020.03.23-2023.03.23
3	肖桂香	副总经理	2020.03.23-2023.03.23
4	刘孟梅	财务总监、董事会秘书	2020.03.23-2023.03.23

(1) 陈志强

陈志强，男，公司总经理，其简历参见本招股说明书“第二节 概览”之“二、发行人及其控股股东、实际控制人的情况”之“（二）控股股东、实际控制人情况”。

(2) 谭林

谭林，男，公司副总经理，1973年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1992年7月至2003年1月，就职于湖南有色金属工业总公司长沙锌厂，历任技术员、生产部副经理；2003年1月至2017年1月，任有限公司副总经理；2009年8月至今，任湖南新威凌监事；2017年1月至2022年5月，任公司董事、副总经理；2022年5月至今，任公司副总经理。

(3) 肖桂香

肖桂香，女，公司副总经理，其简历参见本说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“1、董事基本情况”。

(4) 刘孟梅

刘孟梅，女，公司董事会秘书兼财务总监，1986年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2008年7月至2010年6月，就职于北京京南京广食品有限公司，任会计；2010年7月至2017年1月，就职于有限公司，历任出纳、财务专员、财务主管、

财务经理、综合主管、副总经理；2017年1月至2019年11月，任公司董事、副总经理兼董事会秘书；2019年11月至2022年5月，任公司董事、董事会秘书兼财务总监；2022年5月至今，任公司董事会秘书兼财务总监。

(二) 直接或间接持有发行人股份的情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员直接持股情况如下：

姓名	职务	持股数量（股）	持股比例（%）
陈志强	董事长、总经理	14,516,100	28.4395
廖兴烈	董事	14,252,080	27.9223
罗雨龙	监事会主席	4,039,000	7.9131
谭林	副总经理	1,705,700	3.3418
刘孟梅	财务总监、董事会秘书	189,000	0.3703
肖桂香	董事、副总经理	154,000	0.3017
廖琼	职工代表监事	134,000	0.2625
潘园	监事	-	-
合计		34,989,880	68.5512

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员通过持股平台间接持股情况如下：

姓名	持股平台	持有出资额（万元）	出资额比例（%）	间接持有股份数（股）	间接持股比例（%）
陈志强	新威凌合伙	150.0971	30.0194	1,651,068	3.2347
	合兴管理	154.3637	18.7108	1,132,000	2.2178
廖兴烈	新威凌合伙	53.3813	10.6763	587,194	1.1504
谭林	新威凌合伙	18.1116	3.6223	199,228	0.3903
肖桂香	新威凌合伙	13.9727	2.7945	153,700	0.3011
	合兴管理	40.0000	4.8485	293,333	0.5747
刘孟梅	新威凌合伙	14.0637	2.8127	154,700	0.3031
	合兴管理	7.5000	0.9091	55,000	0.1078
廖琼	新威凌合伙	17.0000	3.4000	187,000	0.3664
	合兴管理	10.5000	1.2727	77,000	0.1509
罗雨龙	新威凌合伙	16.6985	3.3397	183,684	0.3599
潘园	新威凌合伙	13.8909	2.7800	152,800	0.2994

	合兴管理	7.5000	0.9091	55,000	0.1078
--	------	--------	--------	--------	--------

2、近亲属持股情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事廖兴烈配偶李璇持有合兴管理 15 万元人民币份额，其他公司董事、监事、高级管理人员的近亲属未直接或间接持有公司股份。

3、公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属所持有的公司股份的涉诉、质押或冻结情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属所持有的公司股份均不存在涉诉、质押或冻结情况。

（三） 对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员的对外投资情况如下：

姓名	职务	被投资企业名称	投资金额 (万元)	持股比例 (%)
廖兴烈	董事	仁化县裕兴金属有限公司	190.00	95.00

报告期内，上述公司未与发行人发生过交易，上述公司与发行人不存在利益冲突的情况。除上述对外投资外，公司董事、监事、高级管理人员不存在其他对外投资。

（四） 其他披露事项

1、董事、监事、高级管理人员之间的亲属关系情况

截至本招股说明书签署之日，除公司董事廖兴烈与公司监事廖琼为舅甥关系以外，公司董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

2、董事、监事、高级管理人员兼职情况及兼职单位与公司的关系

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员在其他企业/单位兼职情况如下：

姓名	职务	兼职企业/单位	在兼职企业/单位所任职务	兼职单位与公司的关系
陈志强		湖南新威凌	执行董事、经理	公司全资子公司

	董事长、 总经理	四川新威凌	执行董事、总经理	公司全资子公司
		合兴管理	执行事务合伙人	公司股东
		新威凌合伙	执行事务合伙人	公司股东
廖兴烈	董事	仁化县裕兴金属有限公司	执行董事、总经理	系同一控制下企业
谭林	副总经理	湖南新威凌	监事	公司全资子公司
王善平	独立董事	湖南师范大学	教师	无关联关系
		楚天科技股份有限公司	独立董事	担任独立董事的企业
		圣湘生物科技股份有限公司	独立董事	担任独立董事的企业
		湖南三湘银行股份有限公司	独立董事	担任独立董事的企业
张美贤	独立董事	北京市尚公律师事务所	律师	无关联关系
潘园	监事	湖南天盈	监事	公司全资子公司

3、董事、监事、高级管理人员的薪酬情况

(1) 董事、监事、高级管理人员的薪酬组成和确定依据

在公司担任日常管理职务的董事、监事、高级管理人员的薪酬主要由基本工资和绩效奖金组成，绩效奖金根据岗位月度绩效考核情况、专项工作结果考核情况及年度考核情况等综合确定。公司独立董事实行聘任制，每年根据《独立董事薪酬标准》领取固定金额的独立董事津贴。

(2) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员等关键管理人员报告期内薪酬总额占发行人利润总额的情况

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
薪酬总额（万元）	85.96	312.65	275.67	288.71
利润总额（万元）	1,059.79	3,216.80	1,979.21	1,335.55
薪酬总额/利润总额	8.11%	9.72%	13.93%	21.62%
人均薪酬（万元）	12.28	44.66	39.38	41.24

注：上述金额未包含不在公司领取薪酬的董监高。

报告期各期，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员等关键管理人员薪酬整体保持较高水平。2020年度受社保减免影响，较2019年度略有下滑。由于报告期内公司

业绩增长较快，故薪酬总额占利润总额的比例呈降低趋势。2022年1-6月关键管理人员人均薪酬与上年同期人均薪酬（12.71万元）不存在显著差异。

4、报告期初至今董事、监事、高级管理人员的变动情况

2019年度，公司董事、监事、高级管理人员变动情况如下：

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
宋晓旦	董事、总经理	离任	无	个人原因辞职
陈志强	董事长	新任	董事长、总经理	原总经理辞职
廖兴烈	无	新任	董事	原董事辞职
程建	监事	离任	无	免去监事职务
李珍	无	新任	监事	原监事被免去监事职务
肖桂香	董事、财务总监	新任	董事、副总经理	岗位调动
刘孟梅	董事、副总经理、董事会秘书	新任	董事、董事会秘书、财务总监	岗位调动

2020年度，公司董事、监事、高级管理人员换届，人员职务未发生变动。

2021年度，公司董事、监事、高级管理人员未发生变动。

2022年至今，公司董事、监事、高级管理人员变动情况如下：

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
李珍	监事	离任	无	个人原因辞职
潘园	无	新任	监事	原监事辞职
谭林	董事、副总经理	离任	副总经理	岗位调动
刘孟梅	董事、董事会秘书、财务总监	离任	董事会秘书、财务总监	岗位调动
王善平	无	新任	独立董事	聘任
张美贤	无	新任	独立董事	聘任

原董事谭林、刘孟梅辞任董事职务，仍担任高管职务，公司聘任两名独立董事，系为了建立和完善独立董事制度，加强公司内部治理。

综上，发行人最近24个月内的董事、高级管理人员变更未对发行人的生产经营产生重大不利影响，发行人最近24个月内董事、高级管理人员未发生重大不利变化。

九、重要承诺

(一) 与本次公开发行有关的承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺具体内容
实际控制人或控股股东	2022 年 5 月 27 日		股份锁定承诺及约束措施	<p>一、关于股份锁定的承诺：1、自公司股票在北京证券交易所上市之日起 12 个月内，本人不转让或委托他人管理本人持有的公司本次向不特定合格投资者公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。2、作为公司的董事，本人承诺除前述锁定其外，还应当按照北京证券交易所规定的时间、方式报备个人信息和持有公司股份的情况，在公司任职期间每年转让的股份不得超过转让时所持有公司的股份总数的 25%，离职后 6 个月内不得转让。二、关于减持意向的承诺：本人拟长期持有公司股票。若本人在锁定期满后减持的，本人将严格依据《公司法》《证券法》、中国证监会及北京证券交易所的规定减持公司股票，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等监管机构认可的方式，并按照前述规定及时、准确地履行信息披露义务。若本人在锁定期满后两年内减持的，减持价格两年内将不低于本次公开发行股票时的发行价格；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价格，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价格，则本人持有的公司本次公开发行股票之前已发行的股份锁定期限自动延长 6 个月。若发生除权、除息事项的，发行价格作相应调整。如中国证监会、北京证券交易所等对上述股份的上市流通问题有新的规定，本人承诺按新规定执行。三、关于未履行承诺的约束措施：若本人违反股份锁定和减持意向的承诺转让公司股份，则本人违反承诺转让公司股份所得收益归公司所有；如果本人未将前述转让收益交给公司，则公司有权冻结本人持有的公司剩余股份，且可将应付本人的现金分红扣留，用于抵作本人应交给公司的转让股份收益，直至本人完全履行有关责任。四、本人职务变更、离职等原因不影响本承诺的效力，在此期间本人仍将继续履行上述承诺。</p>
董监高	2022 年 5 月 27 日		股份锁定及减持承	<p>一、关于股份锁定的承诺：1、自公司股票在北京证券交易所上市之日起 12 个月内，不</p>

	日		诺	<p>转让或委托他人管理本人持有的公司本次向不特定合格投资者公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。2、本人承诺除前述锁定其外，还应当按照北京证券交易所规定的时间、方式报备个人信息和持有公司股份的情况，在公司任职期间每年转让的股份不得超过转让时所持有公司的股份总数的 25%，离职后 6 个月内不得转让。二、关于减持意向的承诺：若本人在锁定期满后减持的，本人将严格依据《公司法》《证券法》、中国证监会及北京证券交易所的规定减持公司股票，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等监管机构认可的方式，限售期满两年内减持价格不低于本次公开发行价格，并按照前述规定及时、准确地履行信息披露义务。如中国证监会、北京证券交易所等对上述股份的上市流通问题有新的规定，本人承诺按新规定执行。三、关于未履行承诺的约束措施：若本人违反股份锁定和减持意向的承诺转让公司股份，则本人违反承诺转让公司股份所得收益归公司所有；如果本人未将前述转让收益交给公司，则公司有权冻结本人持有的公司剩余股份，且可将应付本人的现金分红扣留，用于抵作本人应交给公司的转让股份收益，直至本人完全履行有关责任。四、本人职务变更、离职等原因不影响本承诺的效力，在此期间本人仍将继续履行上述承诺。</p>
新威凌合伙、合兴管理	2022 年 5 月 27 日		股份锁定及减持承诺	<p>一、关于股份锁定的承诺：1、自公司股票在北京证券交易所上市之日起 12 个月内，本企业不转让或委托他人管理本企业持有的公司本次向不特定合格投资者公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。二、关于减持意向的承诺：若本企业在锁定期满后减持的，本企业将严格依据《公司法》《证券法》、中国证监会及北京证券交易所的规定减持公司股票，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等监管机构认可的方式，限售期满两年内减持价格不低于本次公开发行价格，并按照前述规定及时、准确地履行信息披露义务。如中国证监会、北京证券交易所等对上述股份的上市流通问题有新的</p>

				<p>规定，本企业承诺按新规定执行。三、关于未履行承诺的约束措施：若本企业违反股份锁定和减持意向的承诺转让公司股份，则本企业违反承诺转让公司股份所得收益归公司所有；如果本企业未将前述转让收益交给公司，则公司有权冻结本企业持有的公司剩余股份，且可将应付本企业的现金分红扣留，用于抵作本企业应交给公司的转让股份收益，直至本企业完全履行有关责任。</p>
<p>实际控制人或控股股东、公司、董事（独立董事除外）、高级管理人员</p>	<p>2022 年 9 月 17 日</p>		<p>稳定股价措施的承诺及约束措施</p>	<p>1、稳定股价措施的启动和停止条件：（1）启动条件自公司股票正式在北交所上市之日起 1 个月内，若公司股票出现连续 10 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照北交所的有关规定作相应调整，下同）均低于本次发行价格，公司将启动股价稳定预案；自公司股票正式在北交所上市之日起第二个月至三年内，若公司股票连续 10 个交易日的收盘价均低于公司上一个会计年度终了时经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中的归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数，下同）时，公司将启动股价稳定措施。（2）停止条件公司达到下列条件之一的，则停止实施股价稳定措施：①自公司股票在北交所上市之日起一个月内，公司启动稳定股价具体方案的实施期间内，公司股票收盘价连续 3 个交易日高于本次发行价格；②自公司股票在北交所上市之日起第二个月至三年内，在稳定股价具体方案的实施期间内，公司股票收盘价连续 5 个交易日高于公司上一个会计年度经审计的每股净资产；③继续实施股价稳定措施将导致公司股权分布不符合北交所上市条件；④继续增持股票将导致需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购。2、稳定股价的具体措施及实施程序：在启动股价稳定措施的条件满足时，公司应在两个交易日内，根据当时有效的法律法规和本股价稳定预案，与控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员协商一致，提出稳定公司股价的具体方案，履行相应的审批程序和信息披露义务。股价稳定措施实施后，公司的股权分布应当符合北交所上市条件。当公司需要采取股价</p>

			<p>稳定措施时，按以下顺序实施：①控股股东、实际控制人通过二级市场以竞价交易方式增持公司股份（以下简称“控股股东、实际控制人增持公司股份”）：公司启动股价稳定措施后，公司控股股东、实际控制人应在5个交易日内，提出增持公司股份的方案（包括拟增持公司股份的数量、价格区间、时间等），并在三个交易日内通知公司，公司应按照规定披露控股股东、实际控制人增持公司股份的计划。在公司披露控股股东、实际控制人增持公司股份计划的三个交易日后，控股股东、实际控制人开始实施增持公司股份的计划。控股股东、实际控制人增持公司股份的价格不高于本次发行价格（适用于公司股票在北交所上市之日起的第一个月内）或公司上一个会计年度经审计的每股净资产值（适用于公司股票在北交所上市之日起的第二个月至三年内），用于增持股份的资金金额不高于最近一个会计年度从股份公司分得的现金股利。如果公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施的条件，控股股东、实际控制人可不再实施增持公司股份。控股股东、实际控制人增持公司股份后，公司的股权分布应当符合北交所上市条件。公司控股股东、实际控制人增持公司股份应符合相关法律法规的规定。②当根据股价稳定措施①完成控股股东、实际控制人增持公司股份后，公司股票仍触及稳定股价预案启动的条件，公司以法律法规允许的交易方式向不特定合格投资者回购股份（以下简称“公司回购股份”）满足启动股价稳定措施条件后，公司应在5个交易日内召开董事会，讨论公司向不特定合格投资者回购公司股份的方案，并提交股东大会审议。在股东大会审议通过股份回购方案后，公司依法通知债权人，向证券监督管理部门、北交所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。在完成必需的审批、备案、信息披露等程序后，公司方可实施相应的股份回购方案。公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格不高于本次发行价格（适用于公司股票在北交所上市之日起的第一个月内）或公司上一个会计年度经审计的每股净资产值（适用于公司股票在北交所上市之日起</p>
--	--	--	---

			<p>的第二个月至三年内），回购股份的方式为以法律法规允许的交易方式向社会公众股东回购股份。公司用于回购股份的资金金额不超过上一个会计年度归属于母公司所有者净利润的 50%。如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件，公司可不再实施向不特定合格投资者回购股份。回购股份后，公司的股权分布应当符合北交所上市条件。公司以法律法规允许的交易方式向不特定合格投资者回购公司股份应符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《全国中小企业股份转让系统股票交易规则》等法律、法规、规范性文件的规定。</p> <p>③董事（独立董事除外）、高级管理人员买入公司股份：公司启动股价稳定措施后，当根据股价稳定措施②完成公司回购股份后，公司股票仍触及稳定股价预案启动的条件，公司时任董事（独立董事除外）、高级管理人员（包括本预案承诺签署时尚未就任或未来新选聘的公司董事（独立董事除外）、高级管理人员）应通过法律法规允许的交易方式买入公司股票以稳定公司股价。公司董事（独立董事除外）、高级管理人员买入公司股份后，公司的股权分布应当符合北交所上市条件。公司董事（独立董事除外）、高级管理人员通过法律法规允许的交易方式买入公司股份，买入价格不高于本次发行价格（适用于公司股票在北交所上市之日起的第一个月内）或公司上一个会计年度经审计的每股净资产值（适用于公司股票在北交所上市之日起的第二个月至三年内），各董事（独立董事除外）、高级管理人员用于购买股份金额为不高于公司董事（独立董事除外）、高级管理人员上一会计年度从公司领取税后现金分红和税后薪酬额之和的 20%。如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件，董事（独立董事除外）、高级管理人员可不再买入公司股份。公司董事（独立董事除外）、高级管理人员买入公司股份应符合相关法律、法规的规定，需要履行证券监督管理部门、北交所等主管部门审批的，应履行相应的审批等手续。因未获得批准而未买入公司股份的，视同已履行本预案及承诺。控股股东、实际控</p>
--	--	--	--

			<p>制人、公司、董事（独立董事除外）及高级管理人员在履行其增持或回购义务时，应依照中国证监会、北交所及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务。3、应启动而未启动股价稳定措施的约束措施在启动股价稳定措施的条件满足时，如控股股东、实际控制人、公司、董事（独立董事除外）、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，控股股东、实际控制人、公司、董事（独立董事除外）、高级管理人员承诺接受以下约束措施：①控股股东、实际控制人、公司、董事（独立董事除外）、高级管理人员将在公司股东大会及中国证监会、北交所指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。②如果控股股东、实际控制人未采取上述稳定股价的具体措施的，则控股股东、实际控制人持有的公司股份不得转让，直至其按本预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。如控股股东、实际控制人已公告增持具体计划但由于主观原因不能实际履行，则公司应将与控股股东、实际控制人履行增持义务相应金额（用于增持股份的资金金额不低于最近一个会计年度从公司分得的现金股利）的应付控股股东、实际控制人现金分红予以截留，直至控股股东、实际控制人履行其增持义务；如已经连续两次触发增持义务而控股股东、实际控制人均未能提出具体增持计划，则公司可将与控股股东、实际控制人履行其增持义务相应金额的应付控股股东、实际控制人现金分红予以截留用于股份回购计划，控股股东、实际控制人丧失对相应金额现金分红的追索权；如对公司董事会提出的股份回购计划投弃权票或反对票，则公司可将与控股股东、实际控制人履行其增持义务相应金额的应付控股股东、实际控制人现金分红予以截留用于下次股份回购计划，控股股东、实际控制人丧失对相应金额现金分红的追索权。③如果董事（独立董事除外）、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施的，将在前述事项发生之日起 10 个交易日内，公司停止发放未履行承诺董事（独立董事除外）、高级管理人员的薪酬，同时该等董事（独立董事除</p>
--	--	--	---

				外)、高级管理人员持有的公司股份不得转让,直至该等董事(独立董事除外)、高级管理人员按本预案的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。
实际控制人或控股股东	2022年5月27日		发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺	<p>1、本人对公司本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的全套申请文件进行了核查和审阅,确认上述文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带法律责任。2、在本次发行上市过程中,如公司被中国证监会认定存在欺诈发行行为,或招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的,本人将督促公司依法回购本次发行上市的全部新股。同时,本人将依法购回已转让的本次公开发行前持有的公司股份。3、本人将在上述事项由有权部门认定后10个交易日内,启动购回措施;采用二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让或要约收购等方式购回已转让的原限售股份。购回价格依据协商价格或二级市场价格确定,但是不低于原转让价格(如公司股票自首次公开发行至上述事项认定之日发生过除权除息等事项的,原转让价格应相应调整)及依据相关法律法规及监管规则确定的价格。4、如公司首次公开发行股票被中国证监会认定存在欺诈发行行为,或招股说明书存在证券主管部门或司法机关认定的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,致使投资者在证券交易中遭受损失的,本人将依法赔偿投资者损失。</p>
公司	2022年5月27日		发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺	<p>1、公司本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的全套申请文件均不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。2、如公司被中国证监会认定存在欺诈发行行为,或招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响,且该等违法事实已被中国证监会等有权部门认定的,公司将依法启动回购首次公开发行的全部新股的程序,回购价格按公司本次公开发行股票时的发行价(如本公司股票有利润分配、送配股份、资本公积转增股本等除</p>

				权、除息事项的，上述发行价格将作相应调整)加上缴纳股票申购款日至回购实施日期间银行同期存款利息确定。3、如本公司未能履行、确已无法履行或无法按期履行上述回购股份承诺的，将采取以下措施：①及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；②向投资者提出补充或替代承诺，以保护投资者的权益；③将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；④给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；⑤有违法所得的，按相关法律法规处理；⑥根据届时规定可以采取的其他措施。
董监高	2022年5月27日		发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺	1、本人对公司本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的全套申请文件进行了核查和审阅，确认上述文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带法律责任。2、在本次发行上市过程中，如公司被中国证监会认定存在欺诈发行行为，或招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。
实际控制人或控股股东	2022年5月27日		减少和规范关联交易的承诺	1、截至本承诺出具之日，除已经披露的情形外，本人及本人控制的其他企业与公司不存在其他重大关联交易。2、本人及本人控制的除公司以外的其他企业将尽量避免与公司之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规以及规范性文件、公司章程的规定履行交易审批程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。3、本人保证严格遵守法律法规和中国证券监督管理委员会、北京证券交易所有关规范性文件、公司章程等管理制度的规定，决不以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用公司的资金或其他资产，不利用控股股东的地位谋取不当的利益，不进行有损公司及其他股东的关联交易。如违反上述承诺与公司及其控股子公司进行交易，而给公司及其控股子公司造成损失，由本人承担赔偿责任。
持股5%以上股	2022年5月27日		减少和规范关联交	1、截至本承诺出具之日，除已经披露的情形外，本人及本人控制的其他企业与公司不存

东、董监高	日		<p>易的承诺</p> <p>在其他重大关联交易。2、本人及本人控制的除公司以外的其他企业将尽量避免与公司之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规以及规范性文件、公司章程的规定履行交易审批程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。3、本人保证严格遵守法律法规和中国证券监督管理委员会、北京证券交易所有关规范性文件、公司章程等管理制度的规定，决不以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用公司的资金或其他资产，不利用股东/董事/监事/高级管理人员的地位谋取不当的利益，不进行有损公司及其他股东的关联交易。如违反上述承诺与公司及其控股子公司进行交易，而给公司及其控股子公司造成损失，由本人承担赔偿责任。</p>
公司	2022年5月27日		<p>填补摊薄即期回报的承诺及约束措施</p> <p>1、强化和规范募集资金的管理，提升募集资金的利用效率。（1）在公开发行股票募集资金到位后，将在募集资金的使用、核算、风险防范等方面强化管理，确保募集资金严格依照公司《招股说明书》披露的募集资金用途，科学、合理地投入使用；（2）将严格按照募集资金管理制度的相关规定，签订和执行募集资金三方监管协议，保证依法、合规、规范地使用募集资金；（3）在符合上述募集资金管理要求的基础上，公司将结合当时的市场状况、资产价格、资金成本等多种因素，对募集资金使用的进度方案开展进一步科学规划，以最大限度提升募集资金的使用效率。2、加快募集资金投资项目的建设进度。在募集资金到位前，将牢牢把握市场契机，视项目具体需要而采取包括但不限于先期以部分自有资金投入项目建设等措施进行积极布局；募集资金到位后，在符合法律、法规、规范性文件以及募集资金管理制度规定的前提下，并在确保募集资金规范、科学、合理运用的基础上，尽最大可能地加快募集资金投资项目的建设进度，力求加快实现募集资金投资项目的预期经济效益。3、进一步加强新产品研发与技术创新、产品质量管理、市场开发力度以及品牌建设和管理，提</p>

			<p>升公司的核心竞争力。(1) 将依托公开发行业股票并上市以及募集资金投资项目建设的契机, 进一步推动新产品研发及技术创新, 提升创新能力; (2) 借助产品及技术创新, 加强产品质量管理及市场开发力度, 深度开展自身品牌建设和管理, 有效提升公司在行业内的影响力, 着力打造公司的品牌价值和核心竞争力。4、加强经营管理和内部控制, 提升经营效率和盈利能力公司建立了完善的内部控制体系, 经营管理水平不断提高。本次发行后, 公司将努力提高资金的使用效率, 完善并强化投资决策程序, 设计更合理的资金使用方案, 全面有效地控制公司经营风险, 提升盈利能力。5、优化投资者回报机制, 实施积极的利润分配政策。公司将依照本次发行上市后适用的公司章程以及股东分红回报规划的相关内容, 积极推进实施持续、稳定的利润分配政策, 在符合公司发展战略、发展规划需要, 紧密结合公司发展阶段、经营状况并充分考虑投资者利润分配意愿的基础上, 不断优化对投资者的回报机制, 确保及时给予投资者合理回报。公司制定填补回报措施不等于对未来利润做出保证。6、若违反上述承诺或拒不履行上述承诺, 本公司同意按照中国证券监督管理委员会和北京证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则, 对本公司作出相关处罚或采取相关监管措施。若本公司违反该等承诺并给投资者造成损失的, 本公司愿意依法承担对投资者的补偿责任。</p>
董监高	2022 年 5 月 27 日	填补摊薄即期回报的承诺及约束措施	<p>1、不越权干预公司经营管理活动, 不侵占公司利益; 2、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; 3、对职务消费行为进行约束; 4、不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动; 5、由董事会或薪酬与考核委员会制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩; 6、若公司后续推出股权激励政策, 则拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩; 7、切实履行公司制订的有关填补回报措施以及本承诺, 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券监督管理委员会和北京证券交易所等证券监管机</p>

				<p>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监管措施。若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。8、自本承诺出具之日起至公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市完成后，若中国证券监督管理委员会、北京证券交易所等证券监管机构作出关于摊薄即期回报填补措施及承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足证券监管机构规定的，本人承诺届时将按照证券监管机构的最新规定出具补充承诺。</p>
实际控制人或控股股东	2022年5月27日		避免同业竞争的承诺	<p>1、截至本承诺函签署之日，本人及所控制的企业和拥有权益的企业均未生产、开发任何与新威凌产品构成竞争或可能竞争的产品，未直接或间接经营任何与新威凌经营的业务构成竞争或可能竞争的业务，也未参与投资任何与新威凌生产的产品或经营的业务构成竞争或可能竞争的其他企业。2、自本承诺函签署之日起，本人及所控制的企业和拥有权益的企业将不生产、开发任何与新威凌产品构成竞争或可能竞争的产品，不直接或间接经营任何与新威凌经营的业务构成竞争或可能竞争的业务，不参与投资任何与新威凌生产的产品或经营的业务构成竞争或可能竞争的其他企业。3、自本承诺函签署之日起，如新威凌进一步拓展其产品和业务范围，本人及所控制的企业和拥有权益的企业将不与新威凌拓展后的产品和业务相竞争；若与新威凌拓展后的产品和业务相竞争，本人及所控制的企业和拥有权益的企业将采取以下方式避免同业竞争：1) 停止生产或经营相竞争的产品和业务；2) 将相竞争的业务纳入新威凌经营；3) 向无关联关系的第三方转让该业务。4、因违反本承诺函任何条款而获得的利益及权益将归新威凌所有，如违反本承诺函任何条款导致新威凌遭受的一切经济损失，本人将按该等损失的实际发生金额向新威凌进行赔偿。</p>
持股 5% 以上股东	2022年5月27日		资金占用承诺	<p>1、本人/本企业/本公司保证严格遵守法律法规和中国证券监督管理委员会、北京证券交易所有关规范性文件及公司章程等管理制度的规定，决不以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用新威凌</p>

				的资金或其他资产。2、如违反上述承诺占用新威凌及其全资、控股子公司的资金或其他资产，而给新威凌及其全资、控股子公司造成损失，由本人/本企业/本公司承担赔偿责任。
董监高	2022年5月27日		竞业禁止的承诺	在新威凌任职期间，未经新威凌书面同意，本人不得投资与新威凌研发、生产、销售同类产品或提供同类服务的其他经济组织或社会团体；不得在与新威凌研发、生产、销售同类产品或提供同类服务的其他经济组织或社会团体中担任任何职务，包括但不限于董事、监事、经理、职员、代理人、顾问等。在离职后的法定或约定期间内，未经新威凌书面同意，本人不得在任何研发、生产、销售和新威凌具有竞争性关系的产品或提供具有竞争性关系的服务或与新威凌从事同类业务的用人单位任职；不得以自营、合营等方式或变相自营、合营的方式研发、生产、销售和新威凌具有竞争性关系的产品或提供具有竞争性关系的服务或与新威凌从事同类业务。
主要股东	2022年5月27日		股份真实、准确、无委托持股的承诺	1、本人直接或间接持有的公司股份均是本人以自有资金出资，本人持有的公司股份真实、准确，不存在以委托、信托、协议或其他任何方式代他人持有股份或由他人代为持有股份的情形；2、本人直接或间接持有的公司股份不存在任何被冻结、查封、保全或者设定质押、其他形式的权利限制或第三人他项权利的情况；3、本人目前持有的公司股份不存在纠纷或潜在纠纷；4、本人与公司及其他股东间不存在上市对赌、业绩对赌等影响公司股权清晰性的事项，不存在股东优先权等影响同股同权认定的事项，不存在对公司经营存在重大影响的其他事项。
公司	2022年5月27日		利润分配政策的承诺	在向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后，公司将严格按照《公司章程》、公司未来分红回报规划及上市后三年内的股东分红回报规划中披露的利润分配政策履行利润分配决策程序，并实施利润分配。否则，公司将在股东大会及中国证监会、北京证券交易所指定媒体上公开说明未履行利润分配政策的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中

				遭受损失的，本公司将依法赔偿。
实际控制人、控股股东、董事长、总经理	2022年9月22日		上市后违法违规为股份锁定及限制转让的承诺	1、若公司在北京证券交易所（以下简称“北交所”）上市后发生资金占用，违规担保，虚假陈述等严重违法违规行为的，自前述违规行为发生之日起，至违法违规行为发现后六个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份，并按照北交所相关要求办理自愿限售手续。2、若公司在北交所上市后，本人发生内幕交易、操纵市场、虚假陈述等严重违法违规行为的，前述违规行为发生之日起，至违法违规行为发现后十二个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份，并按照北交所相关要求办理自愿限售手续。本承诺人将遵守上述股份锁定承诺，若本承诺人违反上述承诺的，本承诺人转让直接及/或间接持有的公司在北交所上市前已发行的股份的所获增值收益将归公司所有。
公司	2022年5月27日		未履行承诺的约束措施	1、如公司未履行相关承诺事项，公司将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会、北京证券交易所指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；2、自愿接受社会和监管部门的监督，及时改正并继续履行有关公开承诺；3、向公司投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；4、如因公司未履行相关承诺事项致使公司或者投资者遭受损失的，公司将投资者依法承担赔偿责任。
实际控制人或控股股东	2022年5月27日		未履行承诺的约束措施	1、如本人未履行相关承诺事项，本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会、北京证券交易所指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；2、如本人未履行相关承诺事项，公司有权将应付本人现金分红或薪酬暂时扣留，直至本人实际履行上述各项承诺义务为止；3、如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所得的收益归公司所有，并将在获得收益的5日内将前述收益支付给公司指定账户；4、如因本人未履行相关承诺事项致使公司或者投资者遭受损失的，本人将向公司或者投资者依法承担赔偿责任
主要股东、董监高	2022年5月27日		未履行承诺的约束措施	1、如本人/本企业未履行相关承诺事项，本人/本企业将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会、北京证券交易所指定媒体上

				公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；2、如本人/本企业未履行相关承诺事项，公司有权将应付本人/本企业现金分红或薪酬暂时扣留，直至本人/本企业实际履行上述各项承诺义务为止；3、如本人/本企业因未履行相关承诺事项而获得收益的，所得的收益归公司所有，并将在获得收益的5日内将前述收益支付给公司指定账户；4、如因本人/本企业未履行相关承诺事项致使公司或者投资者遭受损失的，本人/本企业将向公司或者投资者依法承担赔偿责任。
--	--	--	--	---

(二) 前期公开承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺具体内容
实际控制人或控股股东	2017年1月5日		同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争
董监高	2017年1月5日		同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争
实际控制人或控股股东	2017年1月5日		其他承诺（关联交易）	避免和减少关联交易，保证关联交易的公允性
董监高	2017年1月5日		其他承诺（关联交易）	避免和减少关联交易，保证关联交易的公允性
实际控制人或控股股东	2017年1月5日		资金占用承诺	不以任何方式、任何理由占用公司资金
董监高	2017年1月5日		资金占用承诺	不以任何方式、任何理由占用公司资金

(三) 其他披露事项

无。

十、 其他事项

无。

第五节 业务和技术

一、 发行人主营业务、主要产品或服务情况

（一）公司主营业务

公司是一家专业化从事球状锌粉、片状锌粉、不规则状锌粉等锌金属深加工系列产品的企业。公司深耕锌粉行业二十年，自主研发和积累了一系列核心技术，拥有6项发明专利、45项实用新型专利，并形成了自身的技术经验库，拥有塔式气炉、卧式气炉、卧式电炉、雾化气炉四种炉体。公司核心技术及经营团队见证了锌粉行业的发展史，公司自主研发的“自动化粉体输送系统”实现了自制粉工序到筛分工序的全自动送粉。此外，公司3名核心技术人员全部毕业于中南大学有色金属相关专业，一直从事锌金属深加工方面的专业技术工作，是行业少有的兼具理论知识水平和丰富实践经验的技术团队。

公司产品广泛应用于富锌防腐涂料、渗锌、粉末镀锌、化工、有色冶金、医药等领域，并与中集集团（000039）、中化集团、中国重工（601989）、中远海运等央企或其子公司，以及宣伟涂料、金刚化工、中涂化工、阿克苏诺贝尔、关西涂料等世界前二十大油漆和涂料生产企业建立了稳定的合作关系。

公司子公司湖南新威凌系国家级专精特新小巨人企业（2022年8月工信部第四批）、湖南省专精特新小巨人企业；公司系长沙市专精特新小巨人企业，并参与编制了《富锌底漆》HG/T3668-2020行业标准、《锌铝涂层涂装安全生产作业规程》团体标准。

2019年度、2020年度、2021年度及2022年1-6月，公司分别实现营业收入41,385.19万元、38,865.86万元、60,123.15万元和30,015.76万元。报告期内，公司主营业务没有发生重大变化。

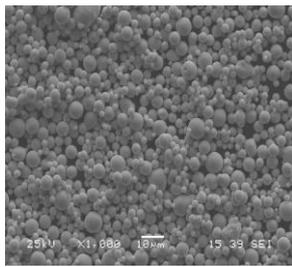
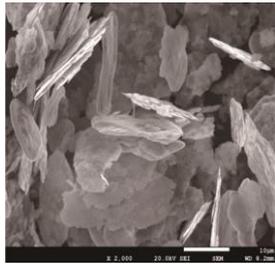
（二）公司主要产品

1、按照粒子结构分类

锌粉按粒子结构通常可分为球状、不规则颗粒状和片状三种。球状锌粉采用蒸馏法生产工艺生产，不规则颗粒状锌粉一般采用雾化法生产，片状锌粉则是采用球状锌粉或不规则颗粒状锌粉为原料研磨而成。主要产品介绍如下：

产品名称	产品介绍	主要用途
球状锌粉	<p>性质: 灰色金属粉末, 晶形结构为规则球状, 密度为 7.14g/cm³, 熔点为 419° C, 沸点为 907° C; 不溶于水, 能溶于酸和碱、氨水, 具有很强的还原性; 在干燥空气中稳定, 在潮湿空气中易结块, 并生成碱式碳酸锌而覆盖于颗粒表面。</p> <p>产品特点: 氧化极少, 纯度高, 总锌含量大于 99.5%, 金属锌含量大于 97%; 杂质含量低, 最低控制在 0.001% 以下, 活性高, 耐腐蚀性能好, 更加环保; 颗粒呈规则球状, 球晶表面光滑整洁, 不规则形状及粘连成葡萄状、平台状的颗粒极少, 粒度均匀, 颗粒直径超微超细, 比表面积大, 松装比重小, 遮盖效率高, 还原性强。</p>	用于富锌防腐涂料、粉镀渗锌、化工用催化剂、冶金工业还原剂、医药农药催化剂等
片状锌粉	<p>性质: 外观色泽亮光、亚光的深灰金属粉末, 与球状锌粉具备相同的密度、熔沸点及还原性。</p> <p>产品特点: 成鳞片状排列, 片与片之间的平行搭接、接触方式为面接触, 比球状锌粉具有更强的遮盖能力、漂浮能力、屏蔽能力和金属光泽。用该产品制备的无铬锌铝涂层的 PH 值 24 小时变化率小于 10%, 涂料 45°C 恒温 7 昼夜不发气泡, 不变粘, 确保夏季运输过程涂层的稳定性; 涂层的耐盐雾腐蚀时间达 1000 小时以上。</p>	用于配制达克罗涂料
不规则状锌粉/ 雾化法锌粉	<p>性质: 雾化法产出的锌粉呈不规则状、平均粒度较大, 细粉率低; 与球状锌粉具有同样的密度、熔沸点和还原性。</p> <p>产品特点: 粉末粒度可控、球形度可控、成本较低, 有效满足冶金还原置换、增强金刚石刀具硬度等需求。</p>	用于冶金工业还原剂、金刚石工具的生产等

发行人主要产品的具体形态如下:

产品名称	产品外观	显微镜扫描
球状锌粉		
片状锌粉		



2、按照应用领域分类

应用领域	产品介绍	终端应用
<p>富锌防腐涂料专用锌粉</p> 	<p>作为涂料的最主要成分，既可用于环氧富锌涂料的生产，又可充分满足水性无机富锌涂料的生产，尤其在用于生产水性无机富锌涂料时，具有分散性好、不易沉降、不易絮凝成团的卓越性能。以其为原料制成的涂料具有涂覆表面光洁致密、漆膜膜层薄而均匀、遮盖用量少、耐候性和耐蚀性强等特点。</p>	<p>应用于不适宜热镀和电镀的大型钢结构件（如钢结构建筑、海洋工程设施、桥梁、管道）以及船舶、集装箱等领域。</p>
<p>多元合金共渗专用锌粉</p> 	<p>粒度适中均匀，金属锌高，重金属杂质元素含量低，与助渗剂的适配性好，将其用于小型钢铁制品的机械镀锌生产时，锌和其它金属元素能较好地渗入钢铁表层，多元金属间互相反应后与基体金属形成冶金结合，形成多种合金共渗层，其具有优异的硬度、耐磨性、韧性及耐蚀性。</p>	<p>应用于室外钢铁构件、紧固件、高速公路、航空航天、护栏、桥梁、水暖器材及建筑五金、汽车、工程机械和海洋化工、冶金、发电等耐高温、耐冲击、耐腐蚀等部件的渗锌防腐。</p>
<p>粉末镀锌专用锌粉</p> 	<p>粉粒度适中均匀，金属锌高，重金属杂质元素含量低，与分散剂、促进剂的适配性和反应效率极高，将其用于小型钢铁制品的机械镀锌生产时，具有镀层厚度均匀适中、镀层表面光滑致密、光泽美观等特点。既能保证镀锌制品的镀层具有优良的防腐性能，又能保证镀层厚度不影响镀锌制品的施工安装性能。</p>	<p>应用于高铁、汽车等的预制钢铁构件、螺栓、螺丝钉、射钉等钢铁制品的镀锌防腐。</p>
<p>化学还原催化专用锌粉</p> 	<p>主要针对用户的不同用途和特殊生产工艺要求定制生产，具有规格性能稳定、化学反应速度适中、化学反应效率高、化学反应残余物少、单位产品耗量低等特点。</p>	<p>应用于如雕白块、染料中间体、塑料添加剂、保险粉、立德粉等化工产品的生产过程中，起到催化、还原、产生氢离子等作用。</p>
<p>冶金除杂置换专用锌粉</p>	<p>分别采用蒸馏法生产工艺和吹制雾化</p>	<p>应用于锌、金、银、铜、</p>

	<p>法生产工艺进行生产，可针对各种有色金属的不同特性及其特殊生产工艺而专门定制生产，其化学成份、粒度参数与不同的有色金属的冶金还原过程均一一对应匹配，具有还原置换反应稳定、消耗低、杂质脱除率高、产品纯度高等特点。</p>	<p>铂等有色金属产品的冶金过程中，起到还原置换、除杂提纯的作用。</p>
<p style="text-align: center;">医药农药专用锌粉</p> 	<p>主要针对医药、农药行业的生产工艺特点及健康和环境安全要求定制生产，在化学成份和粒度分布方面均严格控制，具有有效锌含量高、化学反应速度适中稳定、催化作用强、消耗量少、产物中杂质含量低等特点。</p>	<p>应用于医药、农药中间体的生产，主要起到有机化合物合成的催化作用和氢键的生成作用。</p>
<p style="text-align: center;">金刚石刀具专用锌粉</p> 	<p>在金刚石刀具的生产过程中，使用锌粉可部分替代锡粉从而降低金刚石刀具的生产成本；在金刚石刀具的生产过程中，使用锌粉可提高金刚石刀具的锋利度。</p>	<p>应用于金刚石刀具的生产，起到加强金刚石刀具的合金强度、降低金刚石刀具烧结温度的作用。</p>
<p style="text-align: center;">达克罗涂液用片状锌粉</p> 	<p>用片状锌粉配制的达克罗涂液，有效提高锌与钢铁间以及锌颗粒互相之间的导电性，涂层致密、腐蚀路线延长，不仅降低了单位面积内的耗锌量和涂层厚度，而且提高了涂层的屏蔽性能和抗蚀性能。</p>	<p>该产品作为达克罗涂料的主要组成部分，广泛应用于载重汽车紧固件、汽车配件、船舶、集装箱、手机、电子元件的高端小型零配件的防腐。</p>
<p>注：上述不同应用领域所需锌粉的粒子结构、金属锌含量及粒度分布等指标存在差异，发行人主要在分级工序予以定制化调配。</p>		

二、 行业基本情况

（一）行业分类与管理体制

公司的主营业务为球状锌粉、片状锌粉、不规则状锌粉等锌金属的研发、生产和销售，锌粉属于有色金属粉体材料的一种。根据我国《国民经济行业分类》国家标准（GB/T4754-2017），公司属于“C33-金属制品业”下的“C3399其他未列明金属制品制造”；根据证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业为“C制造业”中的子类“C33-金属制品业”。根据全国中小企业股份转让系统颁布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司属于“C33-金属制品业”下的“C3399其他未列明金属制品制造”。

公司所处有色金属粉体材料行业主要由政府部门和行业自律协会共同管理，前者主要职能在于行业行政监管，后者侧重于行业内部自律性管理。

1、行业主管部门及监管体制

有色金属粉体材料行业的行业主管部门及其职能情况如下：

行业主管部门	主要职能
国家发展与改革委员会	主要负责拟定并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，组织拟定综合性产业政策等工作。
工业和信息化部	主要负责拟定实行业规划、产业政策和标准。监测工业行业日常运行、推动重大技术装备发展和自主创新、指导推进信息化建设等工作。
科技部	主要负责提供相关的科技政策支持并在重大科研项目攻关以及高新技术企业申报等方面进行指导和服务。
应急管理部	主要负责组织编制国家应急总体预案和规划，指导安全生产类、自然灾害类应急救援。负责安全生产综合监督管理和工矿商贸行业安全生产监督管理等。
中国有色金属工业协会	主要负责根据国家政策法规，制定并监督执行行业规则，规范行业行为，维护公平竞争；通过调查研究为政府制定行业发展规划、产业政策以及对有关法律法规提出意见和建议；协助政府主管部门制定、修订本行业国家标准，负责本行业标准的制定、修订和实施监督；根据政府主管部门的授权和委托，开展行业统计调查工作，包括采集、整理、加工、分析并发布行业信息。

2、行业主要法律法规

行业监管涉及的法律、法规主要为安全生产、环境保护和产品质量等方面，具体如下：

序号	名称	发布时间	发文机关
1	《中华人民共和国安全生产法》	2021年	全国人大
2	《中华人民共和国环境影响评价法》	2018年	全国人大
3	《中华人民共和国环境保护法》	2014年	全国人大
4	《安全生产许可证条例》	2014年	国务院
5	《危险化学品安全管理条例》	2013年	国务院
6	《中华人民共和国产品质量法》	2018年	全国人大

3、行业主要标准

序号	标准名称及标准号	实施日期	标准类型	主要内容
1	《锌粉》GB/T 6890-2012	2013年	国家标准	规定了锌粉的要求、试验方法、检验规则及包装、标志、运输，贮存等内容，适用于以金属锌或含锌物料为原料，用蒸馏法、雾化法、电热还原法生产的金属锌粉。主要供冶金、涂料、染料、化工及制药等工业部门使

				用。
2	《片状锌粉》 GB/T 26035-2010	2011年	国家标准	规定了片状锌粉的要求、试验方法、检验规则及包装、标志、运输、贮存等内容，主要供涂料、化工等工业部门使用。
3	《锌基料》 YS/T 1051-2015	2015年	行业标准	规定了锌基料的要求、试验方法、检验规则及包装、标志、运输、贮存等内容，适用于涂料工业使用的球形或椭球形金属锌粉末。
4	《富锌底漆》 HG/T 3668-2020	2020年	行业标准	规定了富锌底漆的分类、要求、试验方法、检验规则以及标志、包装和贮存，适用于由锌粉、无机或有机漆基及固化剂等组成的多组分涂料，主要用于钢铁底材的防锈。

4、行业主要政策

有色金属工业作为国民经济中重要的基础原材料产业，是支撑国民经济发展和国防军工事业的重要力量，发展有色金属新材料，对推动技术创新，支撑有色金属产业升级，建设制造强国具有重要战略意义。因此，有色金属新材料及相关产业一直受到国家的重点关注和大力支持。近年来，国务院、各部委、地方政府陆续出台多项产业政策，支持有色金属新材料产业发展。相关行业政策如下：

序号	名称	发布时间	发文机关	主要内容
1	《“十四五”原材料工业发展规划》	2021年12月	工业和信息化部、科技部、自然资源部	有色金属行业。推动机械掘进及连续开采、离子吸附型稀土矿绿色高效开采、稀土多金属矿伴生资源及盐湖锂等资源高效利用、提取分离过程物料循环、超高纯金属及靶材制备等新技术研发。重点围绕原材料产业链先进基础工艺、核心基础零部件等方面，培育一批专精特新“小巨人”企业、制造业单项冠军企业。 面向新型基础设施建设、高端装备、新型城镇化建设、交通水利等重大工程建设和人民美好生活要求，加快传统材料升级换代，破除制约材料应用的隐形壁垒和不合理规定。
2	《工业和信息化部、科技部、财政部、商务部、国务院国有资产监督管理委员会、中国证券监督管理委员会关于加快培育发展制造业优质企业的指	2021年7月	工信部、证监会等六部门	加快培育发展以专精特新“小巨人”企业、制造业单项冠军企业、产业链领航企业为代表的优质企业；加强企业融资能力建设和上市培育，支持符合条件的优质企业在资本市场上市融资和发行债券。

	导意见》(工信部联政法(2021)70号)			
3	《战略性新兴产业分类》(2018)	2018年11月	国家统计局	其中“3 新材料产业”下的“3.2 先进有色金属材料”，细分行业为“3.2.9 其他有色金属材料制造”之“超细高纯活性锌粉”系国家战略新兴产业。
4	《“十三五”材料领域科技创新专项规划》	2017年4月	科技部	推进有色金属大宗材料技术提升，重点突破有色金属材料设计开发、制造流程及工艺优化等关键技术和国产化装备，掌握一批精深加工技术和衔接下游的工程化应用技术，加快开发基于互联网与工业大数据的智能制造技术，推动一批先进有色金属材料的应用，解决有色金属材料产业面临的产品同质化、低值化，能源效率低、环境负荷重等瓶颈问题，实现重点大宗材料产品的高性能和高附加值、绿色高效低碳生产。
5	《新材料产业发展指南》	2016年12月	工信部、发改委、科技部、财政部	推广应用金属材料表面覆层强化、工业部件服役延寿、稀贵金属循环利用等技术。
6	《“十三五”国家科技创新规划》	2016年8月	国务院	提出“科技创新 2030—重大项目”，重点研制碳纤维及其复合材料、高温合金、先进半导体材料、新型显示及其材料、高端装备用特种合金、稀土新材料、军用新材料等，突破制备、评价、应用等核心关键技术；围绕重点基础产业、战略性新兴产业和国防建设对新材料的重大需求，加快新材料技术突破和应用。
7	《中国制造 2025》	2015年5月	国务院	以特种金属功能材料、高性能结构材料为发展重点，加快研发先进熔炼、凝固成型、气相沉积、型材加工、高效合成等新材料制备关键技术和装备，加强基础研究和体系建设，突破产业化制备瓶颈。

(二) 行业发展概况和未来发展趋势

1、行业概述

有色金属粉体材料是指尺寸小于1mm的有色金属颗粒群，包括单一金属粉末、合金粉末以及具有金属性质的某些难熔化合物粉末，有色金属粉体材料按照金属类型分类可分为铜、铝、锌、钛、镍、钴等单体金属及合金粉体材料，按照应用类型可分为功能材料和结构材料，是粉末冶金、涂料、微电子焊接、电子元件等行业的核心基础原材料。

有色金属粉体材料行业是高端制造领域发展的重要基础，超细高纯活性锌粉是有色金属粉体材料的一种，亦属于国家重点支持的战略性新兴产业领域中的新材料产业。金属粉末生产工艺主要有雾化法、蒸馏法、还原法、电解法、羰基法等，具体区别如下：

生产工艺	工艺原理	产品特性	适用范围	物理/化学法
雾化法	将固态金属高温熔化为液态，利用高压气流或水流直接击碎液体金属或合金而制得粉末的方法	粉末粒度可控、球形度低、松装密度高	生产成本低，适用于多种金属，由于部分金属的沸点过高，鉴于成本及工艺难度无法采取蒸馏法，如铝的熔点仅660℃，沸点高达2500℃，难以通过蒸发的方式获取粉末	物理法
蒸馏法	利用不同金属熔沸点差异，将固态金属高温加热至气态，然后经冷凝获得金属粉末的方法	纯度高、细粉率高、球形度高、粒度分布集中、比表面积大	对于沸点较低的金属，能耗成本较低，主要适用于沸点较低的金属，如锌、镉等	物理法
还原法	将氧化金属精矿或金属培砂，加入碳质还原剂、熔剂，按冶炼要求的配料比混合均匀，经回转窑干燥后，还原熔炼、挥发，脉石造渣，还原的金属蒸气和其高温混合气体冷凝后收集	粒度细、活性好	冶炼厂自产自自用，节约成本，减少资源浪费；金属回收企业回收废料生产	化学法
电解法	电解质溶液中通以直流电流，产生正负离子的迁移，正离子移向阴极，负离子移向阳极，在阳极上发生氧化反应，在阴极上发生还原反应，电解质溶液中的金属正离子在阴极被还原并沉积在阴极板上成粉末状	纯度高、球形度高、粒度分布集中、松装密度低、比表面积大	耗电量大，粉末生产成本高，适用于铜、铝等沸点极高的金属	化学法
羰基法	将金属铁、镍等与一氧化碳合成为金属羰基化合物，再热分解为金属粉末和一氧化碳，是利用化学迁移反应原理的一种精炼方法	高选择性，制得的粉末很细、纯度很高	技术工艺控制难度大、生产成本高，主要用来生产铁和镍的细粉和超细粉，及 Fe-Ni、Fe-Co、Ni-Co 等合金粉末	化学法

锌粉行业通常采用蒸馏法和雾化法进行生产。

2、锌粉行业发展历程

时间点	发展阶段基本情况
起步阶段：20 世纪末期	20 世纪 80 年代中国有色金属工业提出“积极发展铅锌工业”的战略发展方针。从 20 世纪 90 年代中期以来，我国锌产业整体发展迅速，生产和流通

	<p>规模持续扩大，我国已成为全球最大的锌金属生产和消费国，锌金属及其制品广泛应用到国民经济的各个领域及人们的生产生活。</p>
<p>突破性发展阶段：最近二十年</p>	<p>2000年，国家计委《关于组织实施新材料高技术产业化专项的公告》明确指出：应该重点开发和批量生产超细锌粉，其对促进有色金属行业和精细化工行业技术升级，推动产业结构优化具有重要意义。</p> <p>伴随着我国铅锌产业的蓬勃发展，锌粉及合金锌粉的产能也迅猛增长，已经成为对国民经济有重要支撑作用的功能性粉体材料。</p> <p>近二十年中，我国政府、企业界和学术界集中了大量人力、物力和财力，针对阻碍锌粉发展与应用的技术难题开展了基础理论与应用研究，通过科技攻关、技术开发、研制、试制和产业化工作，解决了一大批关键技术和一系列技术质量难题，取得了突破性的进展。</p>
<p>展望未来：行业集中度进一步加剧</p>	<p>随着锌粉行业发展和技术进步，产品不断优化升级，部分企业掌握了关键生产环节技术，在专利技术、工业设计方面拥有自主创新能力，展望未来，提高生产技术水平、节能降耗，将成为锌粉产品保持旺盛生命力的重要课题及当前的首要任务。</p> <p>近年来，锌粉行业热门研究方向有片状锌粉、锌粉的自动化输送系统、石墨烯锌粉涂层、纳米锌粉和含锌废料回收利用等，其中片状锌粉的研究在我国正处于起步阶段。</p> <p>双碳背景下，环保政策趋严，产业升级改造压力日趋明显，低端落后产能不断出清，行业龙头企业在环保压力增大的同时，也在行业发展过程中进一步巩固领先优势，从而迎来更大的市场机遇，行业内中小生产企业的生存空间将进一步被压缩。</p>

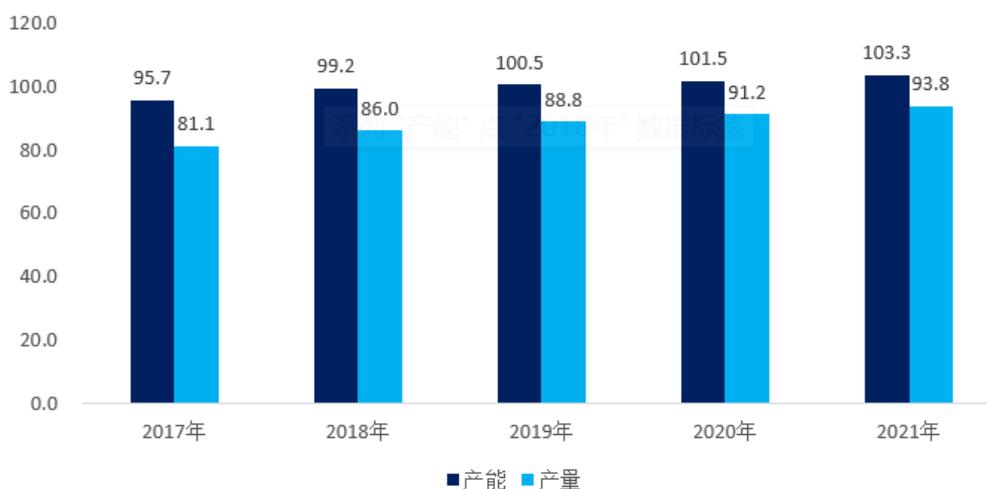
3、锌粉行业的市场状况

(1) 全球锌粉市场状况

锌粉主要应用于涂料、化工、渗锌、镀锌、冶金、医药等行业，其中用量最大的是涂料行业，涂料的含锌量为其总重量的40%-80%，并广泛应用于海水、淡水以及大气介质中的金属材料的表面防腐，如船舶、集装箱、化工、水利及海洋工程中的金属构件、汽车、摩托车、自行车、石油管道、露天钢结构件塔架、桥梁钢结构及高速公路护栏等金属表面均用富锌涂料做防腐处理，其遮盖力极强，具有很好的防锈及耐大气侵蚀的作用。

2017-2021年，全球锌粉行业市场规模呈现逐年增长的态势，锌粉产能及产量稳定增长。2019年，全球贸易摩擦不断，经济呈现下行趋势；2020年，新冠疫情爆发，对全球工业产生了巨大的冲击。但受益于下游涂料行业广泛的应用领域，全球锌粉主要产能及产量仍呈现稳步增长状态，2021年，全球锌粉行业主要参与者的产能达到103.3万吨，产量实现93.8万吨。

2017-2021 年全球锌粉行业主要参与者产能/产量变化情况 (单位: 万吨) ←



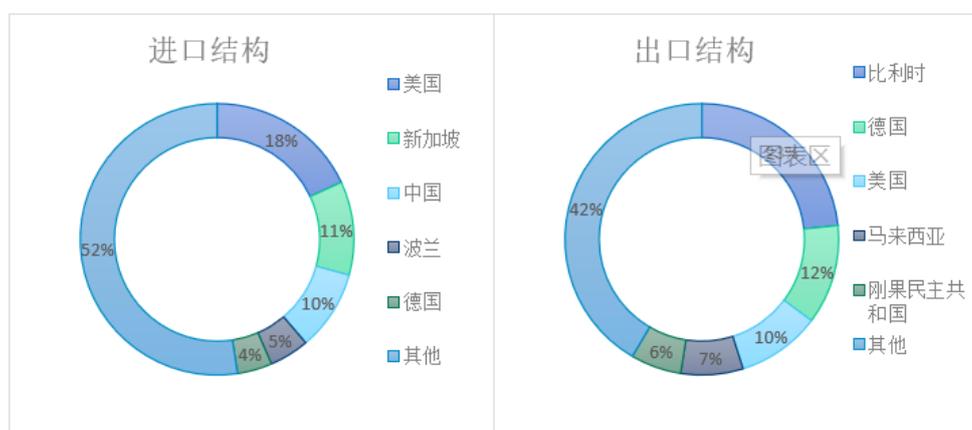
资料来源: 前瞻信息网

(2) 全球锌粉进出口情况

全球锌粉贸易活跃, 2020年, 全球锌粉贸易金额达到4.94亿美元。其中, 2020年, 锌粉的最大出口国是比利时(1.15亿美元)、德国(5,830万美元)、美国(4,870万美元)、马来西亚(3,620万美元)和刚果民主共和国(2,950万美元)。2020年, 锌粉的最大进口国是美国(8,940万美元)、新加坡(5,510万美元)、中国(4,710万美元)、波兰(2,330万美元)和德国(2,030万美元)。

受全球主要涂料生产企业均在中国设立工厂影响, 国内锌粉行业产能均在国内市场消化, 进出口规模较小。

全球锌粉区域贸易结构 (单位: %) ←



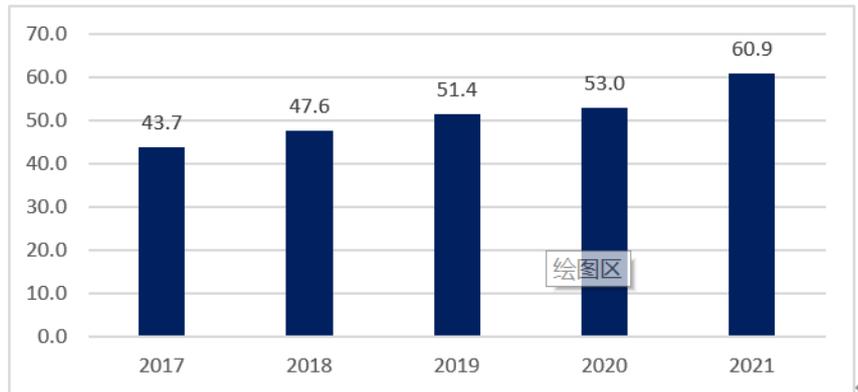
注: 2021 年全球锌粉贸易数据暂未发布, 上表为 2020 年全球锌粉贸易结构。←

资料来源: OEC

(3) 国内锌粉市场状况

2017年-2020年，中国锌粉行业市场规模增速均未能超过10%，2021年新冠疫情影响下，全球主要经济体的生产开工率不足，国内船舶、集装箱生产企业订单暴增，对防腐涂料的需求大增，中国锌粉行业整体市场增速也超过了15%。在国内经济持续下行、消费萎靡的背景下，2022年的政府工作报告指出，积极扩大有效投资，围绕国家重大战略部署和“十四五”规划，适度超前开展基础设施投资。中信证券更是认为，随着2022年上半年地方政府新增专项债发力，下半年城投融资边际改善+低基数效应，预计全年基建投资增速有望冲击10%。而基建投资的增加，以及船舶、风电、水利工程、海洋工程等景气行业的发展必将使工业防腐涂料的需求大增，未来几年，锌粉行业将持续保持较高的增长率。

2017-2021 年中国锌粉行业市场规模走势 (单位: 亿元) ←



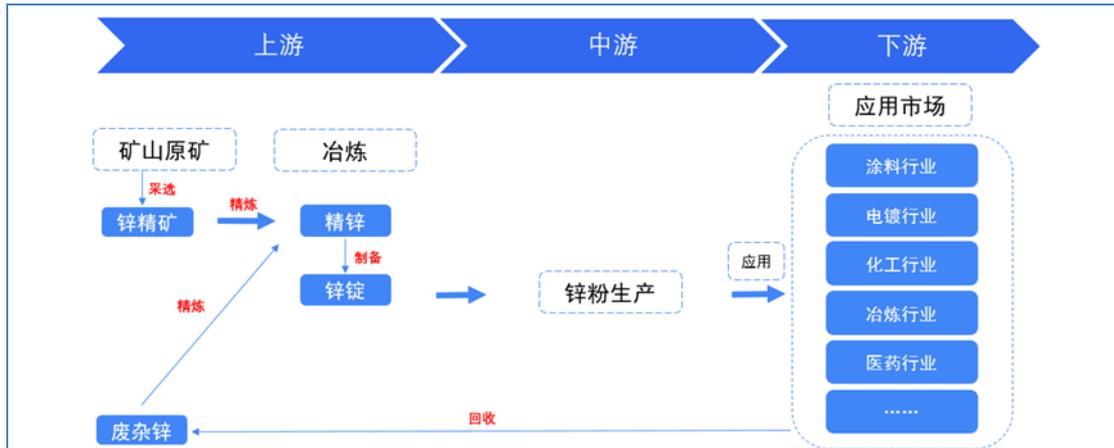
注: 统计范围不包含锌冶炼厂等自产自用的锌粉。←

资料来源: 前瞻信息网

4、锌粉行业上下游情况

(1) 锌粉行业产业链

锌粉行业上游主要为锌矿采选和冶炼，锌粉生产的原材料为冶炼后的成品锌锭。下游应用市场包括涂料行业、化工行业、电镀行业、有色冶炼行业、医药行业等。锌粉行业上下游情况如下图所示：

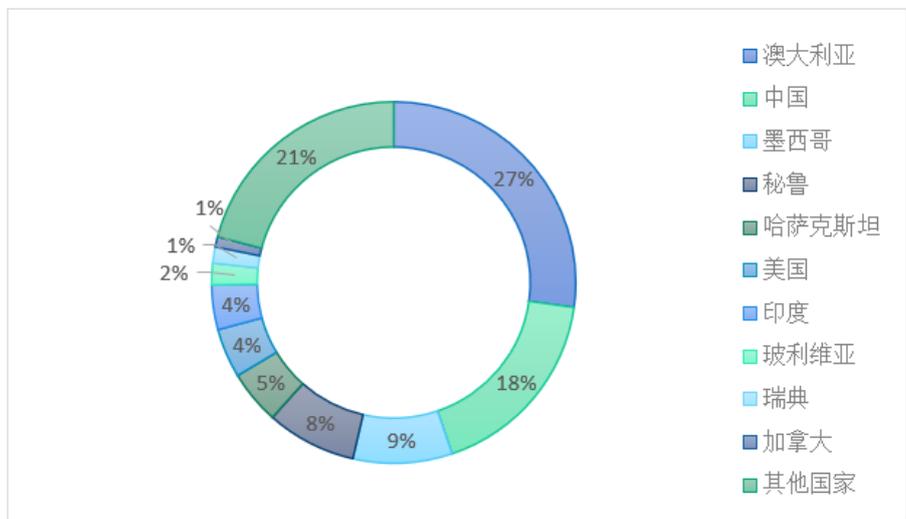


(2) 锌粉行业上游供应情况

1) 全球锌资源储量及产量

全球锌资源主要分布在澳大利亚、中国、墨西哥、秘鲁等地。2020年，澳大利亚锌储量为6,800万吨，占全球锌资源储量的27%；其次为中国（18%）、墨西哥（9%）和秘鲁（8%）。截至2020年，全球已探明锌资源储备量分布如下：

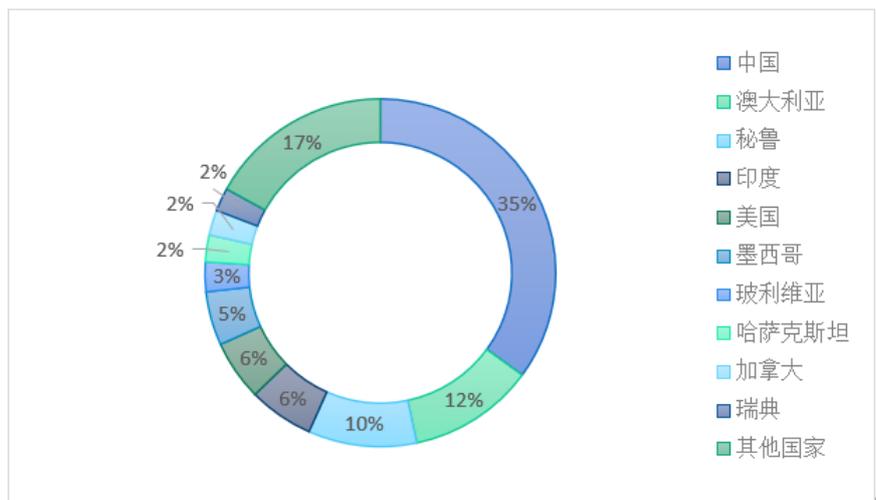
全球锌资源储量分布（单位：%）



资料来源：美国地质调查局

而从锌矿产量分布来看，中国是全球最大的锌矿产区，2020年，中国锌矿产量占到了全球的35%。澳大利亚、秘鲁、印度和美国也是锌矿生产大国，其2020年锌矿产量占全球锌矿产量的比重均在5%以上，分别为12%、10%、6%和6%。2020年全球锌矿产量分布情况如下：

全球锌矿产量分布 (单位: %) ←

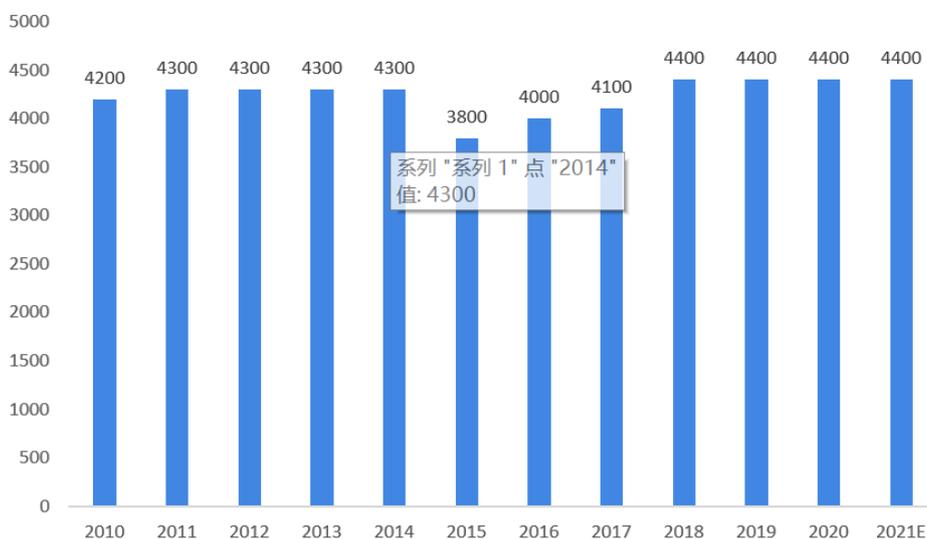


资料来源: 美国地质调查局

2) 中国锌资源储量及产量

中国锌资源储量丰富, 在全球仅次于澳大利亚。2020年, 中国锌资源储量为4,400万吨, 近年来变化均较为平稳。

2010-2021年中国锌资源储量情况 (单位: 万吨) ←



资料来源: 美国地质调查局

2016-2020年, 受下游行业需求影响, 中国锌矿产量呈现先下降后增长的态势。2018年, 随着基建投资增速大幅降至3.8%及环保趋严影响, 中国锌矿产量跌至谷底, 但仍在500

万吨以上。2020年，中国锌矿产量达到528万吨，同比增长2.54%。2021年，中国锌矿产量持续增长，1-8月即实现373万吨，同环比增长5.61%。

据有色金属产业咨询研究机构安泰科分析，2021-2022年中国锌冶炼产能将继续增加，预计新增锌冶炼产能38.2万吨/年，加上2020年底投产的新疆乌拉根铅锌矿等大型矿冶项目，新增产能将超过50万吨。在更远的五年时间内，计划建设冶炼项目也有接近130万吨。在经过过去五年较为集中的产业结构调整之后，一批低成本产能出现，十四五期间，锌冶炼又将迎来一个集中投产的小高峰，以大型低成本优势的企业为代表，或具备临近资源地、或临近港口具有进口原料区位优势，或具有铜铅锌协同冶炼优势，或具有灵活的体制优势等比较优势的产能都有进一步扩张的意愿。

2016-2021年中国锌矿产量变化情况 (单位: 万吨, %) ←



数据来源：中国有色金属工业协会

3) 国内锌锭产量及价格变动趋势

具体到锌锭市场，2016-2021年，中国锌锭产量与锌矿产量的变化基本保持一致。2021年，中国锌产量达到656万吨，较2020年增长2.12%，远高于国内锌粉的年产量，供应较为充足。锌锭除用于锌粉生产外，亦广泛应用于压铸合金、化工行业等，锌金属在有色金属中的消费仅次于铜和铝。

2016-2021年中国锌锭产量变化情况 (单位: 万吨, %) ←



数据来源: 国家统计局

2014-2021年, 中国锌锭价格波动变化较大。自2018年始, 锌锭价格开始波动下滑, 直至2020年初跌至谷底, 随后锌锭价格便重新开始爬升, 截至2022年4月20日1#国标锌锭达到高点28,710.00元/吨, 随后锌锭价格逐渐回落。

2014-2022年中国锌锭价格变化情况 (单位: 元/吨) ←



数据来源: 国家统计局

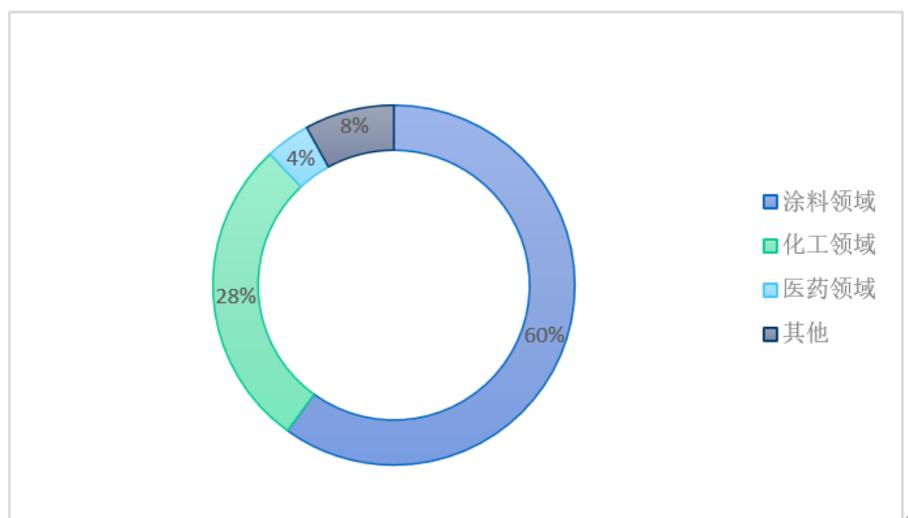
整体来看, 锌粉行业的上游供应较为充足, 但锌锭作为大宗原材料, 其价格受经济周期、国际市场定价等多种因素影响, 并不仅仅受限于供求关系, 因此锌粉行业对上游锌锭价格并不具备较强的议价能力。但由于锌锭在锌粉的生产成本中所占比重过高, 且锌粉行

业企业相对于下游涂料企业规模较小，无法承受锌锭价格大幅波动带来的风险，在面对锌锭价格波动时，均能通过价格传导机制传导至下游涂料行业，该价格传导机制是维持整个产业链正常运行的重要保障，发生改变的可能性较小。

（3）行业主要下游市场情况

锌粉的应用较为广泛，可用于富锌防腐涂料、钢铁制品的镀锌防腐、化学产品的生产、有色金属的冶金还原及医药领域等。根据锌粉的应用情况可以将其下游应用主要领域分为涂料领域、化工领域、医药领域和其他领域。从市场需求来看，锌粉在涂料领域的需求最高，占到了锌粉市场总需求的60%左右，其次为化工领域（约28%）和医药领域（约4%）。2021年按下游应用场景划分的具体情况如下：

2021年中国锌粉行业下游应用需求场景结构（单位：%）



资料来源：前瞻产业研究院

1) 涂料行业市场情况

① 锌粉在涂料行业中的具体应用情况

A、防腐涂料中的含锌量“十三五”期间逐步增加，“十四五”期间将进一步增加

根据防腐涂料对防腐的性能要求不同，含锌量为其总重量的40%-80%，在其他条件不变的情况下，含锌量越高的涂料的对金属起到防腐蚀的作用越强，金属使用的寿命越长，越适合在苛刻的腐蚀环境使用。此外，含锌量越高的涂料，固体分越高，其使用的溶剂越少，挥发性有机物（VOCs）越少，越符合环保要求。

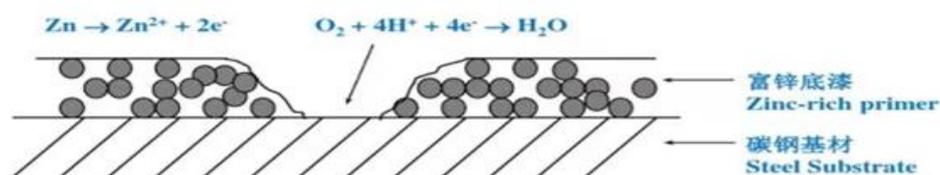
随着国家层面对环保民生、绿色发展的高度重视，中国涂料行业面临的环保压力也逐渐加大，《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》明确了在集装箱制造、汽车制造、船舶制造、工程机械制造、钢结构制造等行业大力推广使用高固体分涂料、水性涂料，其中集装箱行业要求全面使用水性涂料、工程机械行业的高固体分涂料到2020年底使用比例达30%、钢结构行业的高固体分涂料到2020年底使用比例达50%。

近年来，《水性集装箱涂料》、《钢结构用水性防腐涂料》（HG/T5176-2017）、《富锌底漆》（HG/T 3668-2020）等一系列政策法规以及针对涂料的标准的制定与实施，也明确了不同领域涂料的具体含锌量：《水性集装箱涂料》明确了底漆的不挥发物中金属锌含量不低于65%，《钢结构用水性防腐涂料》明确了水性底漆不挥发物中金属锌含量不低于60%，《富锌底漆》亦明确了富锌底漆的不挥发物中金属锌含量不低于60%的指标。

《中国涂料行业“十四五”规划》提出，“十四五”期间中国涂料行业规模将继续扩大，总产值年均增长4%左右，环境友好型涂料品种将占涂料总产量的70%，目前使用最广泛的溶剂型涂料使用比例降低20%。为完成该环保目标，预计“十四五”期间，集装箱制造、汽车制造、船舶制造、工程机械制造、钢结构制造等行业的高固体分涂料、水性涂料的使用比例将大幅提高，涂料中的含锌量也大幅增加。如仅考虑该因素的影响，锌粉行业增长率将高于涂料行业及其细分的防腐涂料行业。

B、富锌底漆的防腐原理

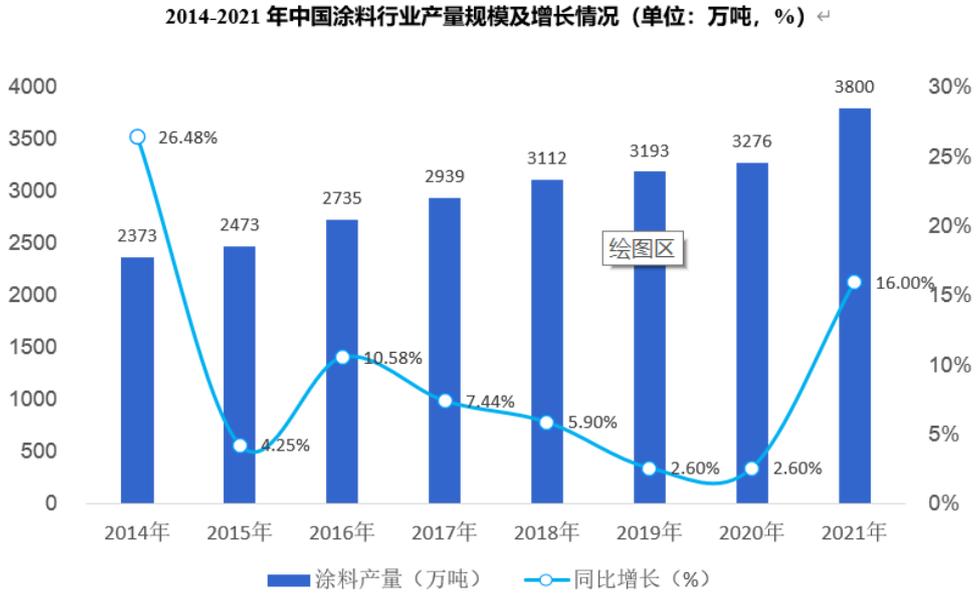
根据《富锌底漆》HG/T 3668-2020，富锌底漆指由锌粉、无机或有机漆基及固化剂等组成的多组分涂料，该涂料主要用于钢铁底材的防锈；且不挥发物中金属锌含量不低于60%。富锌底漆的防腐原理如下图：



- 相对于碳钢，锌具有更低的腐蚀电位
- 电化学反应：当存在电解质时，碳钢为阴极被保护，锌为阳极被腐蚀—阴极保护，或称牺牲阳极
- 电导性至关重要：锌粉既要在涂层中紧密接触也要与底材紧密接触

②涂料行业产量及增速情况

作为锌粉材料下游应用最广的涂料行业，下游发展整体趋势良好。根据中国涂料工业协会数据，中国涂料产量2014年以来持续增长，2021年更是突破了3800万吨。

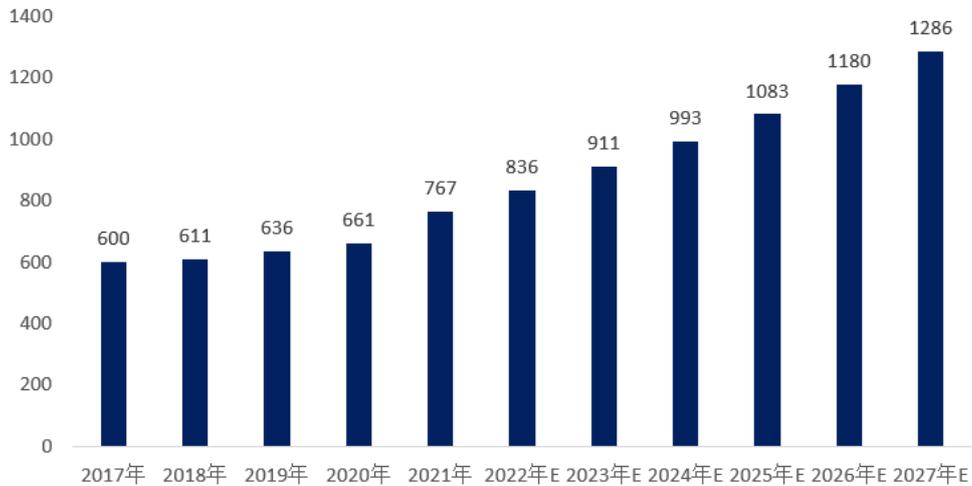


数据来源：中国涂料工业协会

③防腐涂料产量规模及增速

防腐涂料是工业涂料领域仅次于建筑涂料的第二大门类，主要应用于各种金属表面，起到防腐、防锈、耐大气老化、耐磨等防护及美化作用，防腐涂料在中国涂料工业中有着重要的地位，也是锌粉在涂料行业的核心应用领域。中国防腐涂料产业与全球领先国家相比起步较晚，但近年来也取得了长足的进步，世界知名防腐涂料企业纷纷在中国建立自己的工厂和实验室。据前瞻产业研究院披露，2021年我国防腐涂料产量约767万吨，增幅为16.04%，且其产量规模仍在不断增长，受房地产行业增速放缓影响，防腐涂料增速将高于建筑涂料的增速和涂料行业的整体增速，到2027年其产量或实现1,286万吨，为锌粉行业在涂料领域的应用带来了大量的需求空间。

2017-2027 年中国防腐涂料产量变化情况 (单位: 万吨) ←



数据来源: 新材料在线

④基建投资的增加、船舶制造及海上风电的高景气度已成为防腐涂料消费的保障

A、在经济持续下行的背景下, 基建投资适度超前发力拉动防腐涂料以及锌粉的消费

2022年4月, 国家发改委表示, 将按照适度超前开展基础设施投资的要求, 推进水利、交通、能源等基础设施建设, 加快城市燃气管道等老化更新改造和排水防涝设施建设, 加强新型基础设施建设。而水利、交通、能源等基础设施建设的大力推进, 将大幅增加防腐涂料及锌粉的消费。

2022年5月30日, “全国财政支持稳住经济大盘会议”指出: 加快财政支出进度, 尽早发挥资金和政策效益; 加快地方政府专项债券发行使用并扩大支持范围, 着力促进稳增长、稳投资; 加快支出进度, 确保今年新增专项债券在6月底前基本发行完毕, 力争在8月底前基本使用完毕。

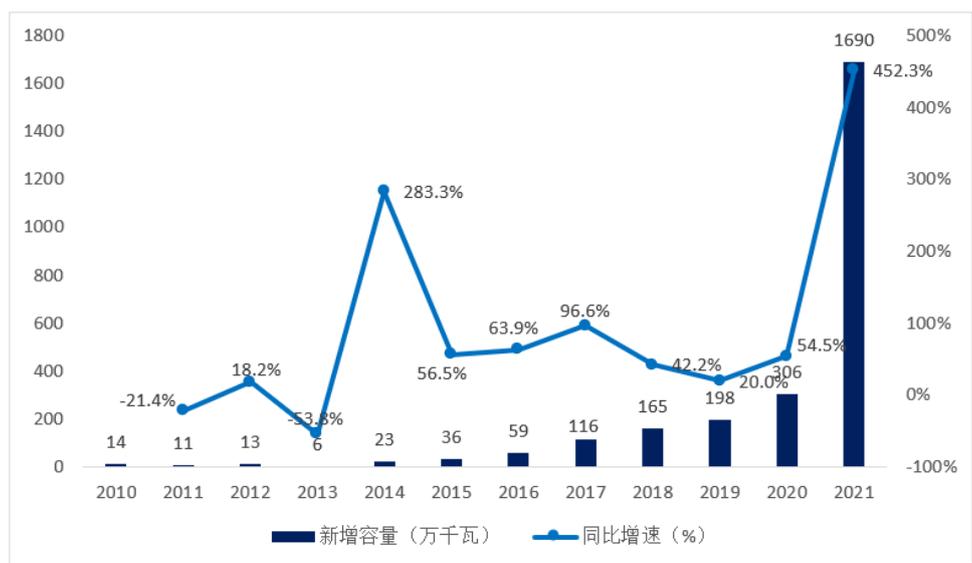
B、船舶制造产业高速发展带动防腐涂料以及锌粉的消费

根据自然资源部公布的《2021年中国海洋经济统计公报》, 2021年我国新承接海船订单、海船完工量和手持海船订单分别为2,402、1,204和3,610万修正总吨, 分别比上年增长147.9%、11.3%、44.3%, 手持海船订单是完工量的3倍。预计未来3年内船舶制造产业链的企业将迎来高速发展, 防腐涂料的需求将保持持续增长。

C、海上风电的不断发展也是我国未来防腐涂料市场增长的重要支撑, 也是锌粉在涂料领域应用需求大幅增长的重要因素

我国海上风电发展前景十分广阔，在推进能源结构转型和承担环境保护升级任务中发挥了至关重要的作用，也是我国战略性新兴产业、科技产业和海洋经济发展的重要组成部分。国家能源局数据显示，2021年我国海上风电新增并网装机容量为1,690万千瓦，是此前累计建成总规模的1.8倍，目前海上风电累计装机规模达到2,639万千瓦，跃居世界第一。

2010-2021年我国海上风电新增并网装机容量（单位：万千瓦，%）



数据来源：国家能源局

国家发展改革委、国家能源局发布的《“十四五”新型储能发展实施方案》提出促进大规模海上风电开发消纳。根据广东、山东、浙江、海南、江苏、广西、福建等地出台的海上风电发展目标显示，“十四五”期间，全国海上风电的总规划容量将超100GW，海上风电将延续2021年的良好发展势头。根据《2030年前碳达峰行动方案》，2030年风电、太阳能发电总装机容量达到12亿千瓦以上。海上风电行业在未来十年内仍有望保持高速增长。

2022年6月1日，国家发改委等九部门印发《“十四五”可再生能源发展规划》，明确东部沿海地区积极推进海上风电集群化开发；以重大基地支撑发展，明确以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点，加快建设黄河上游、河西走廊、黄河几字湾、冀北、松辽、新疆、黄河下游等七大陆上新能源基地，藏东南、川滇黔桂两大水风光综合基地和五大海上风电基地集群。

海上风电的跨越式增长为防腐涂料市场带来了巨大的增长空间，锌粉作为防腐涂料的关键原材料，其市场也将受此拉动，迎来高速的扩张。

D、集装箱需求相较2021年的历史高位回调，但仍处于较好水平

根据中集集团（000039）披露的《2021年年度报告》：“据行业分析机构克拉克森（CLARKSONS）2022年2月预测，全球集装箱贸易增速和运力增速将分别从2021年的6.4%和4.5%放缓至2022年的3.6%和3.6%，2022年集运市场供需增速均有不同程度放缓，且供需增速趋于平衡。考虑到疫情导致的全球供应链危机短期内难以根治，拥堵造成的有效运力损耗或将持续存在。预计2022年集运市场仍将维持供应紧张的局面，集运业有望延续高盈利水平，这将有力促进客户的购箱意愿。受2020-2021年集装箱供给受限的影响，市场上超龄服役的旧箱体量较大，预计2022年集装箱淘汰更新需求将保持高位。综上所述，预计2022年集装箱需求相较2021年的历史高位会有所回调，但仍将处于较好水平。”

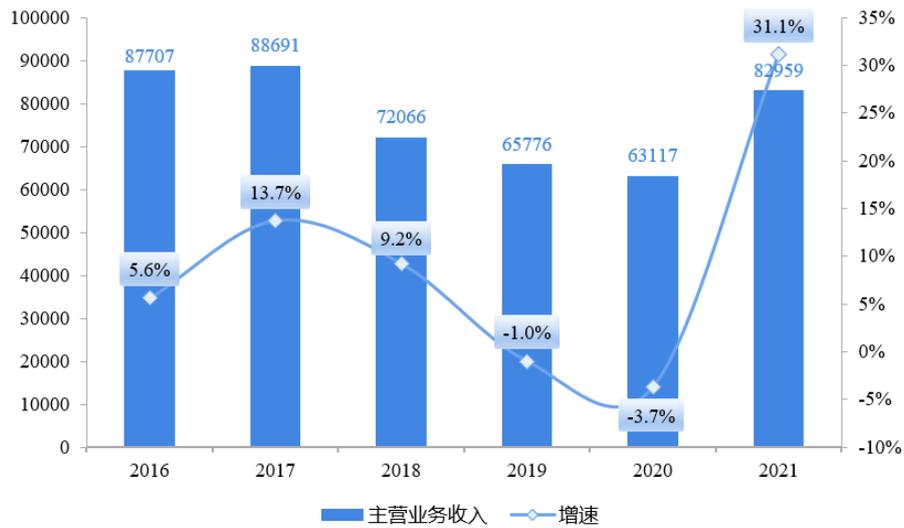
因此，集装箱行业对防腐涂料的需求仍将保持高位，该领域的锌粉消费亦将保持较高水平。

2) 化工领域市场情况

锌粉具有规格性能稳定、化学反应速度适中、化学反应效率高、化学反应残余物少、单位产品耗量低等特点，在化工领域的应用也较为广泛。

改革开放以来，我国宏观经济持续增长，工业化和城市化进程不断加快，为化学原料及化学制品制造业的快速发展提供了良好的环境。近年来，化学原料及化学制品制造业的规模在2017-2018年大幅增长后遭遇了贸易摩擦、事故频发、停产整顿、新冠疫情等多重事件影响，2019年-2020年出现了小幅的下降。2021年，我国化学原料及化学制品制造业迎来了强势反弹，根据国家统计局数据，规模以上企业主营业务收入实现82,959亿元，同比增长率超过30%，远超预期。

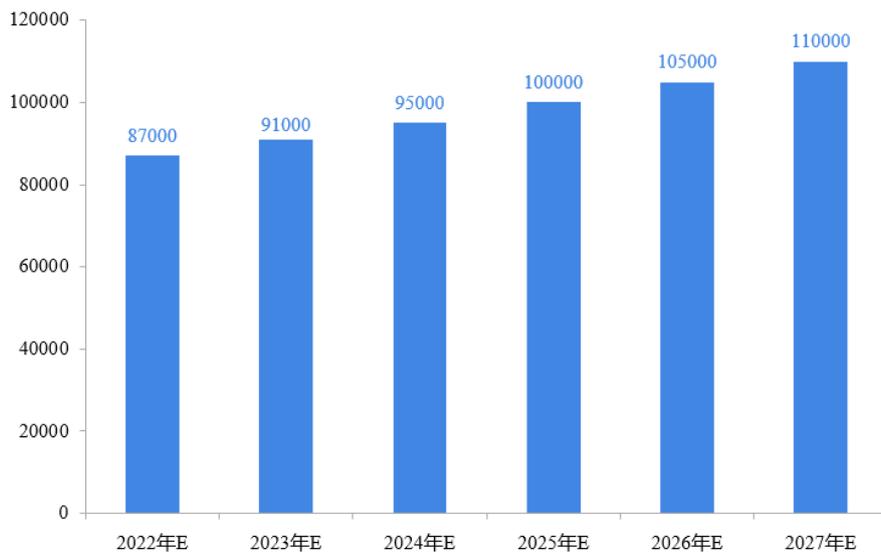
2016-2021年中国化学原料和化学制品制造业规模以上企业主营业务收入变化情况（单位：亿元，%）



数据来源：国家统计局

2022年，新冠疫情不断反复，经济下行压力加大，化学原料和化学制品制造业的发展仍面临着挑战。但我国正处于从化工大国向化工强国迈进的重要阶段，化学原料和化学制品制造业仍具有较大的发展潜力，2021年的大幅增长已经给行业带来了巨大的惊喜，前瞻信息网预计未来五年我国的化学原料和化学制品制造业将以稳为主，稳中求进，实现行业的高质量增长。2022-2027年，行业年均复合增长率将在5%左右，预计至2027年，行业规模以上企业主营业务收入或将突破11万亿元。

2022-2027年中国化学原料和化学制品制造业规模以上企业主营业务收入变化情况预测（单位：亿元）



资料来源：前瞻信息网

(4) 国内集装箱制造、船舶制造开工建设情况及建设周期

1) 国内集装箱制造开工建设情况及建设周期

根据国家统计局数据，2022年1-6月，国内金属集装箱产量累计达8,519.30万立方米，较上年同期降低18.42%。中集集团在《2021年度股东大会投资者关系活动记录表》中亦表示：2022年集装箱的量和价相比去年都有回调，但从历史来看的话，还是处于一个偏高的水平，中集集装箱的订单已排到三季度。

因此，国内集装箱产量虽然较2021年下滑，但仍将保持较为充足的订单数量。在建设周期方面，集装箱的建设周期通常在2周-6周，建设周期较短。

此外，根据克拉克森的统计数据，由于2021年集装箱市场整体行情较好，集装箱船新签订单量大幅上涨，2021年集装箱船新签订单量为548艘，新签订单运力达到420.59万TEU，较2020年上涨310.6%。随着上述集装箱船在2022年及2023年的交付，预计集装箱需求量仍将保持相对高位。

2) 国内船舶制造开工建设情况及建设周期

根据中国船舶工业协会数据，2021年，我国造船完工量为3,970万载重吨，同比增长3.00%；承接新船订单量为6,707万载重吨，同比增长131.80%。截至2021年12月底，我国手持船舶订单量为9,584万载重吨，同比增长34.80%。随着新船订单的大幅增长，企业生产任务饱满，我国船舶企业生产保障系数（手持订单量/近三年完工量平均值）约为2.55年，2022-2023年将是集中交船的高峰年份。

由于我国船舶制造企业主要聚集在长三角地区，受2022年1-6月国内疫情多点散发的影响、尤其是长三角疫情扩散蔓延，对船舶制造业的影响较为突出。2022年1-6月，全国造船完工量1,850万载重吨，同比下降11.60%；新接订单量2,246万载重吨，同比下降41.30%；但手持订单量仍保持了增长，截至6月底，手持订单量增长至10,274万载重吨，同比增长18.60%。

此外，由于船舶建设周期相对较长，散货船需8-10个月，大型集装箱船需14个月，随着国内疫情的逐步稳定，预计2022-2023年造船完工量将大幅增长。

5、行业周期性、区域性与季节性

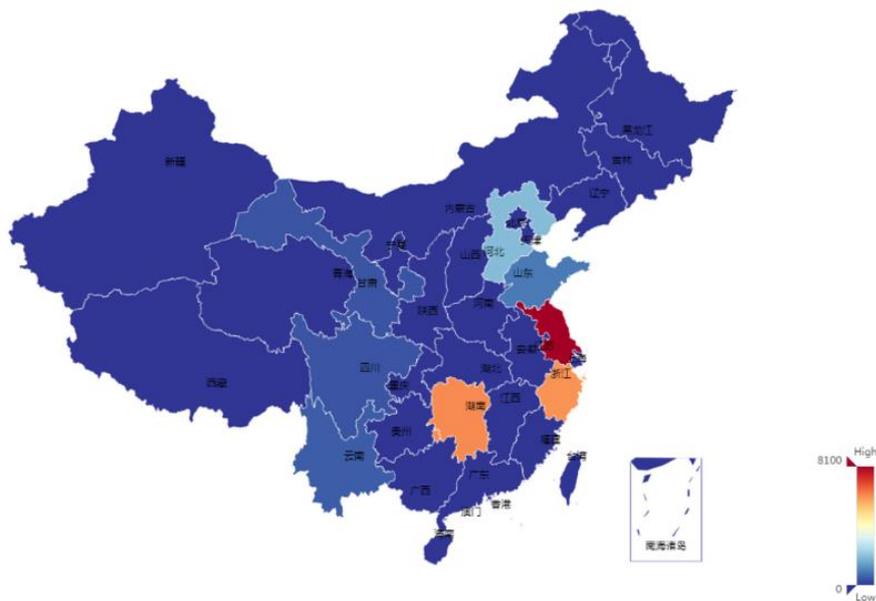
(1) 周期性

锌粉广泛应用于涂料、渗锌、镀锌、化工、冶金、医药等行业，产量和消费量受到宏观经济和基建投资的影响较大，整体而言没有明显的周期性特征。

(2) 区域性

锌产业在我国经济发展中已经占有一定地位。目前已经有云南、湖南、甘肃、青海、广西、四川等省将包括锌产业在内的有色金属产业作为地区经济发展的支柱或重要产业。根据Mysteel的数据，从区域分布来看，我国锌粉行业产能主要集中在湖南和江浙一带，其次是山东、河北、云南、四川等区域。行业产能分布情况如下：

中国锌粉行业产能分布热力图



注：色温越高（红色）表示产能规模越大。

(3) 季节性

富锌防腐涂料用量最大的船舶、集装箱制造、风电、海洋工程及钢结构等基础建设行业，受国内外经济运行情况以及施工期气候的季节性变化的影响较大，但不具备明显的季节性特征。

6、行业壁垒

(1) 技术壁垒

锌粉行业属于技术密集型行业，产品对炉体设计、加工设备和工艺、蒸馏和分级处理等多道工序有非常严格的要求，只有具备了完整的配套技术才能生产出符合要求的产品。

未来，随着市场竞争日益激烈，只有不断提高技术指标、发展节能环保工艺，并且在产品质量稳定性方面具备核心竞争力的企业才能获得不断发展。只有注重研发投入，专注于自主创新的企业才能在激烈的市场竞争中紧跟行业先进的步伐，研发出符合客户和市场需求的的产品，因此，锌粉行业对企业的技术要求会越来越高，从而对后进入的企业构成了较高的技术壁垒。

（2）人才壁垒

锌粉加工技术的载体是核心技术人员，通过技术人员完成产品设计、设备改造、技术更新、与客户进行沟通并提供满足客户需求的产品，因此核心技术人员是锌金属深加工企业赖以生存的核心资源。作为细分行业，具有较高技术水平技术人员是行业中的稀缺资源，且可靠的技术团队的招聘和培养也需要较长周期，因此进入本行业面临着较高的人才壁垒。

（3）资质准入壁垒

企业必须对其生产的锌粉的性能和指标采取措施，确保其产品符合国家要求。相关的产品认证、质量认证、安全生产资质、环保资质等为行业的潜在进入者构筑了一定的壁垒。

（4）品牌壁垒

锌粉的产品性能稳定性对于下游客户生产经营有着极大的影响，因此各下游客户在产品选择时都较为谨慎。在选择供应商时，下游客户一般均会优先选择行业知名度较高、产品质量优良、技术水平较高的企业。因此，先占领市场的企业会获得更大的市场优势，新进者取得下游客户的信任需要更长时间，需要投入的成本比先入者更多，这往往也给新进者构成了进入壁垒。

7、影响行业发展的主要因素

（1）有利因素

1）产业政策持续向好

《“十四五”原材料工业发展规划》、《中国制造2025》、《新材料产业发展指南》等一系列政策文件均将有色金属材料作为支持发展的重点，同时鼓励物料循环、超高纯金属、高性能材料等的研发，鼓励先进熔炼、凝固成型、气相沉积、型材加工、高效合成等新材料制备关键技术和装备的研发，积极推广应用金属材料表面覆层强化、工业部件服役延寿等技术。《战略性新兴产业分类》（2018）也将“超细高纯活性锌粉”列为国家战略新兴产业。

这些政策的发布，有利于锌粉行业智能化工厂的建设、生产设备的升级、制造流程及工艺优化等关键技术的研发推广，有利于整体行业的技术进步升级。

2) 宏观经济的稳定增长

2021-2022年，虽然新冠疫情不断反复，但我国经济仍然保持着强大的韧性，GDP仍在稳定增长。宏观经济面的稳定为锌粉行业的运行带来了一定的利好，同时，锌粉行业的下游核心应用领域也受宏观经济的影响较大，经济的持续增长推动下游涂料及化工产业的发展，间接刺激了锌粉需求的稳定增长。

3) 新的需求增长点持续出现

2021年集装箱的井喷带动了行业需求的大幅增长。而未来几年，基建投资的稳定增长、新兴行业的不断发展等因素将接力带动下游行业对锌粉的市场需求。例如，船舶制造、海上风电、装配式钢结构的高景气度将带动防腐涂料的发展，进而形成了锌粉消费的保障。

此外，《中国涂料行业“十四五”规划》提出的“十四五”期间环境友好型涂料品种将占涂料总产量的70%，目前使用最广泛的溶剂型涂料使用比例降低20%。将导致集装箱制造、汽车制造、船舶制造、工程机械制造、钢结构制造等行业的高固体分涂料、水性涂料的使用比例大幅提高，涂料中的含锌量也大幅增加。

4) 行业集中度持续提升

有色金属粉体材料行业兼具技术密集型与人才密集型的特征，行业集中度较高。其中，锌粉行业的参与市场主体数量在100家左右，而生产富锌防腐涂料专用锌粉且生产能力超过10,000吨/年的企业数量较少。行业龙头企业通过多年的技术积累和规模效应，建立

较高的行业壁垒，提高与行业下游的谈判能力，降低单位固定成本，更容易承受行业的波动。另外，随着近年来国家环保政策不断加强，产业升级改造压力日趋明显，低端落后产能不断出清，行业龙头企业在环保压力增大的同时，也在行业整体增长过程中进一步巩固领先优势，扩大了市场份额，从而迎来更大的市场机遇。

5) 上游锌资源供给充裕

我国锌资源储备丰富，储量占到了全球总储量的近20%，仅次于澳大利亚。同时，我国还是锌矿生产大国，锌矿产量占到了全球锌矿产量的约1/3，在全球各国中位居第一。我国上游充裕的锌资源供给为锌粉行业的发展打下了坚实的基础。

(2) 不利因素

1) 上游原材料价格波动较大

在锌粉的生产成本中，上游原材料锌锭的占比较大，因此上游原材料价格变动对锌粉成本影响较大。上游金属价格与国际价格联动，加工制造行业需求对上游原材料价格影响偏弱，反而还受原材料价格波动被动调整产品的价格。同时原材料价格的波动对行业内企业的库存管理能力带来挑战，库存原材料及产成品价值存在较大价值波动的风险。由于企业购进原材料占用的资金增大，因此行业企业存在对流动资金需求较高的问题。

2) 行业竞争加剧，降本压力较大

国内锌粉行业中的企业大多规模较小，同质化严重。部分企业满足于中低端产品的市场开发，创新意识不足，未能形成研发核心团队与成果或者找准自身定位。随着涂料行业及化工行业的生产工艺、配方持续进行升级迭代，为了满足客户的需要，锌粉生产技术也处于不断升级过程中，因此企业需要保持较强的研发能力，一方面锌粉产品需要与客户的工艺改进保持同步进行匹配，另一方面不断通过技术升级降低生产成本。

8、公司在行业中的竞争地位

(1) 发行人的行业地位

1) 球状锌粉

目前我国锌粉行业的参与市场主体数量在100家左右。主要市场参与者情况如下：

企业	基本情况	锌粉产能规模
江苏天诚锌业科技有限公司	江苏天诚锌业科技有限公司（以下简称“天诚锌业”）是一家集研发、生产、销售于一体的锌产品制造企业。总投资 1.2 亿元的一期锌粉项目于 2021 年年底建成，2022 年正式达产达效，天诚锌业新建成的 15 台锌粉生产线全部投入生产。目前天诚锌业年生产能力为锌粉 5 万吨、氧化锌 12 万吨，生产规模在锌粉、氧化锌行业中均处于较前的地位。	5 万吨
江苏科成有色金属新材料有限公司	江苏科成有色金属新材料有限公司以生产高新技术产品超微细锌粉系列、锌片系列为主，现有超微细锌粉生产线 18 条，配套用设备齐全，年设计生产能力 38,000 吨；锌片生产线 6 条，年设计生产能力 2,000 吨。 “科创”牌锌粉系列产品具有性能稳定、锌粉颗粒表面光滑、高活性等特点，主要应用于生物医药、海洋工程、桥梁船舶、电子电池、航空航天、高速铁路等行业，有较好的发展前景。	3.8 万吨
艾维富虹（湖南）锌业有限公司	艾维富虹（湖南）锌业有限公司（以下简称“艾维富虹”）是跨国巨头比利时艾维锌业集团旗下 6 家专业涂料锌粉（锌基料）生产工厂之一，艾维富虹采用先进的设备和工艺生产高质量、全规格的锌粉，拥有全自动的锌粉气体输送系统，主要生产纯度在 98% 以上，细度在 1000 目以下的超细锌粉，年生产能力为 2.5 万吨，产品主要应用于涂料和化工行业。	2.5 万吨
嘉善百伟锌业有限公司	嘉善百伟锌业有限公司（以下简称“百伟锌业”）是一家专业生产超微细锌粉的企业，生产的“百”字牌锌粉广泛应用于冶金、化工、油漆、涂料、染料、制药、食品等行业。目前百伟锌业已成为全国较大锌粉专业生产企业之一，80-2000 目锌粉年产销 2 万吨。	2 万吨
江苏冶建锌业有限公司	目前江苏冶建锌业有限公司（以下简称“冶建锌业”）锌粉年产能达 18,000 吨，主要应用于化工、涂料、制药和冶金等行业。从用途上来分，冶建锌业锌粉产品又可以分为涂料专用亚纳米级锌粉、防腐涂料专用锌粉、渗锌专用锌粉和纳米锌浆四大类，其中纳米锌浆填补国内空白，属于国际领先水平。	1.8 万吨
石家庄新日锌业有限公司	石家庄新日锌业有限公司（以下简称“新日锌业”）锌粉产能达到 10,000 吨/年以上，新日锌业锌粉产品包括金属锌粉和合金锌粉两大类，可用于渗锌、涂料、达克罗等下游。新日锌业致力于构建国际性一流大型锌、铝制品及喷涂设备和防腐施工为一体的综合产业基地。	1 万吨
江苏申隆锌业有限公司	江苏申隆锌业有限公司（以下简称“申隆锌业”）是全国同行业中的龙头企业之一，主要生产“申隆”牌的环保型超细锌粉、片状锌粉、环保型氧化锌、药用氧化锌、磷酸锌、铜金粉等锌制品。公司年产锌粉 8,000 吨、片状锌粉 2,000 吨。公司根据客户要求的粒度生产片状锌粉，平均粒径的上下误差控制在 2 μm 范围内。	0.8 万吨
山东星苑锌业科技有限公司	山东星苑锌业科技有限公司（以下简称“星苑锌业”）是华北地区专业的氧化锌、锌粉专业生产基地之一。星苑锌业锌粉设计产能为 8,000 吨/年，蒸馏粉年产量为 3,000 吨，雾化粉年产量为 3,000 吨。星苑锌业还开展锌渣的回收综合利用。	0.8 万吨

发行人	公司是锌粉行业中在技术研发、生产规模、市场占有率等方面均处于重要地位的企业之一。公司旗下拥有两个生产基地——湖南新威凌新材料有限公司、四川新威凌金属新材料有限公司。公司湖南生产基地年生产能力为 2.55 万吨（不含片状锌粉）。四川生产基地年设计生产能力为 3.2 万吨（在建），其中片状锌粉规划产能 2,000 吨。	截至 2022 年 6 月 30 日，已建成产能 4.05 万吨
-----	--	----------------------------------

注：1、上表锌粉产能规模未包含片状锌粉的产能规模。主要信息来自于市场参与者官网介绍；2、江苏科成有色金属新材料有限公司网站公示球状锌粉产能 3.8 万吨、片状锌粉产能 0.2 万吨，根据 2022 年 7 月 18 日江苏省应急管理局发布的《注销<危险化学品生产企业安全生产许可证>企业名单》，其安全生产许可证被注销，锌粉产能显示为 2.6 万吨/年。

由上表可知，发行人是球状锌粉市场的头部企业之一，不考虑竞争对手新建/在建产能的情况下，发行人四川生产基地达产后将作为国内规模最大的锌粉生产企业。

2) 片状锌粉

除上表中部分球状锌粉生产企业在积极布局片状锌粉外，其他重要的片状锌粉市场参与者情况如下：

公司名称	简介
德国 ECKART (爱卡)	ECKART (爱卡) 是国际化专业化学品集团阿尔塔纳的 4 个独立分部之一，阿尔塔纳于 1977 年在法兰克福证交所挂牌上市。2002 年在纽约证交所上市，拥有 140 多年的历史。ECKART (爱卡) 主要为涂料和油墨行业提供全系列的珠光和金属效果颜料。
美国 Novamet	Novamet Specialty Products 是一家工程材料公司，专注于开发和加工金属粉末。该公司成立于 1976 年，生产 60 多种不同的产品，包括特种镍氧化物、涂层材料、紧密尺寸的镍粉和金属薄片，拥有美国唯一一台生产超细合金粉末的气体雾化器。
深圳市中金岭南科技有限公司	深圳市中金岭南科技有限公司是中金岭南（股票代码：000060）的子公司，公司于 2001 年 1 月成立，注册资金 28,135.7992 万人民币，其主要研发及生产电池锌粉、片状锌粉及其涂料、稀贵金属及其浆料、超细铜粉等金属粉体和浆料，以及用于二次电池正极和极板材料的球形氢氧化镍、冲孔镀镍钢带、双面毛刺钢带、镀镍切拉钢网、聚合物锂离子电池用穿孔铝箔和穿孔铜箔。
山东旭晖新材料科技有限公司	山东旭晖新材料科技有限公司成立于 2018 年 4 月，注册资金 800 万元。专业从事片状金属锌、金属银、金属铜、金属不锈钢、金属合金等高性能金属新材料的生产与销售，并从事达克罗涂层材料、富锌材料的研发与推广，以及高性能金属特种粉体材料的研发业务，现有生产线 12 条，年设计生产能力 1,000 吨。

片状锌粉的主要应用领域为达克罗涂液，使用片状锌粉的达克罗涂液能够有效提高锌与钢铁间以及锌颗粒互相之间的导电性，涂层致密、腐蚀路线延长，降低了单位面积内的耗锌量和涂层厚度。基于片状锌粉涂层较薄、售价较高的特点，主要用于飞机、高铁、

汽车、手机、电子元件的高端小型零配件的涂覆及橡胶制品的性能改良剂、化妆品、塑料制品等非涂料的应用领域，目前主要市场被国外竞争对手垄断，进口替代空间较大。

采用球状锌粉的防腐涂料的耐盐雾时间通常为400-500小时，该耐盐雾时间可满足海上运输用集装箱等领域的防腐涂料要求。而储能集装箱基于暴露时间更长、更换成本过高等因素，要求防腐涂料的耐盐雾时间需达到1,000-1,500个小时，故需要使用防腐性能更好、用量相对较少的片状锌粉进行防腐涂料的生产（如仍使用球状锌粉将需要翻倍的涂料及球状锌粉用量才可能达到更长的耐盐雾时间，导致涂层过厚、集装箱过重等问题）。基于上述原因，储能领域亦将成为片状锌粉的主要应用领域之一。

发行人在四川生产基地新建2,000吨片状锌粉生产线投产后，将成为片状锌粉市场的重要参与者。

3) 雾化法锌粉

雾化法锌粉最主要的应用领域为冶金用还原剂，但冶金用还原剂对锌粉的性能指标要求较低，部分企业利用镀锌废渣生产的低纯度锌粉亦能满足冶金需求，此外，大型冶炼厂近年来亦不断增加雾化法生产线自产冶金用锌粉。例如，西部矿业（601168）主要利用锌浮渣制造锌粉；罗平锌电（002114）超细锌粉厂负责将粗锌加工成锌厂冶炼过程中的辅料，同时将少部分超细锌粉直接对外销售；上市公司中金岭南（000060）丹霞冶炼厂2020年新建年产1.5万吨锌粉（包括锌粉和合金锌粉）制备项目，其中雾化法吹制锌粉7500t/a、合金锌粉7500t/a，该项目建成投产并满足了其工厂冶炼系统的锌粉需求。

基于上述，雾化法锌粉的市场空间被逐步压缩，发行人亦不再作为重点领域进行业务拓展。

4) 电池锌粉领域

在电池锌粉方面，高功率电池锌粉是生产碱锰电池的关键原料，大规模的生产厂家数量较少，其中，深圳市中金岭南科技有限公司是国内占有率最高、世界领先的碱性电池锌粉供应商，比利时艾维锌业的子公司上海百洛达金属有限公司是国内首家生产无汞电池锌粉的厂家。电池锌粉整体市场较小，发行人未涉及该领域。

5) 发行人可比公司及竞争对手的球状锌粉、片状锌粉的销售占比

①发行人可比公司的球状锌粉、片状锌粉的销售占比

发行人一直专注于锌金属粉体材料的设计、研发、生产和销售，主要产品包括球状锌粉和片状锌粉等，是国内锌粉生产领域的龙头企业之一。从主营业务、主要产品及经营模式来看，在A股市场难以找到有效的可比上市公司。但发行人具备如下特征：有色金属材料制造加工企业，在核心技术和市场地位方面处于行业龙头地位，经营模式上采用“原材料成本加成”的销售定价模式和“以销定产”、“以产定购”的生产采购模式，主要产品小众但应用领域广泛。

在可比公司选择上，有两类上市公司具有一定的可比性和参考性，一类是与公司生产工艺和在产业链中所处位置相似的生产其他金属粉末的上市公司，包括有研粉材（688456）、悦安新材（688786）等上市公司；另一类是与发行人经营模式相似，均采用“原材料成本加成”的销售定价模式和“以销定产”、“以产定购”的生产采购模式，且处于有色金属产业链中深加工位置的企业，包括电工合金（300697）、银邦股份（300337）等上市公司。此外，将生产锌粉的同行业新三板挂牌公司双盛锌业（832550）亦作为可比公司。发行人可比公司生产的主要产品情况如下：

可比公司	主要产品及占其主营业务收入的比例
有研粉材	铜基金属粉体材料，占比 60.30%；锡基焊粉材料，占比 30.21%
悦安新材	雾化合金粉系列产品，占比 36.23%；软磁粉系列产品，占比 30.27%；羰基铁粉系列产品，占比 25.41%
电工合金	铜母线，占比 54.42%；铜制零部件，占比 17.06%
银邦股份	铝基复合材料，占比 92.27%
双盛锌业	锌粉，占比 90.30%；氧化锌占比 9.70%

注：主要产品及占其主营业务收入的比例来源于可比公司2021年年报数据，双盛锌业未披露2021年年报，使用其2020年年报数据。

②发行人竞争对手的球状锌粉、片状锌粉的销售占比

发行人主要竞争对手均非公众公司，无法获取其球状锌粉、片状锌粉的销售占比，但根据主要竞争对手的官网及环评公示信息等，可获取其球状锌粉、片状锌粉的产能占比情况，具体如下：

主要竞争对手	球状锌粉及片状锌粉的年产能占比
江苏天诚锌业科技有限公司	锌粉产能 5 万吨，无片状锌粉
江苏科成有色金属新材料有限公司	球状锌粉 2.4 万吨，占比 92.31%；片状锌粉 0.2

	万吨，占比 7.69%，合计 2.6 万吨
艾维富虹（湖南）锌业有限公司	球状锌粉 2.5 万吨，无片状锌粉
嘉善百伟锌业有限公司	球状锌粉 2 万吨，无片状锌粉
江苏申隆锌业有限公司	球状锌粉 0.8 万吨，占比 80%；片状锌粉 0.2 万吨，占比 20%
德国 ECKART（爱卡）	仅生产片状锌粉，未披露产能
深圳市中金岭南科技有限公司	仅生产片状锌粉，实际最大产能 900 吨
发行人	截至 2021 年末，球状锌粉产能 2.28 万吨，占比 88.99%；片状锌粉产能 120 吨，占比 0.47%

注：上述产能来自上述公司的官网及环评公示信息，代表其最大生产能力，并非其实际产量；江苏科成有色金属新材料有限公司网站公示球状锌粉产能3.8万吨、片状锌粉产能0.2万吨，根据2022年7月18日江苏省应急管理局发布的《注销<危险化学品生产企业安全生产许可证>企业名单》，其安全生产许可证被注销，锌粉产能显示为2.6万吨/年。

综上所述，发行人主要竞争对手均非公众公司，无法获取其相关财务数据，因此发行人选取了从事其他金属粉末生产的上市公司及与发行人经营模式相似的有色金属深加工产业链上市公司作为可比公司，同时将生产锌粉的同行业新三板挂牌公司双盛锌业亦作为可比公司，所列示可比公司具有可比性。

6) 发行人与竞争对手在球状锌粉、片状锌粉的品位、杂质、粒度，销售占比、产品价格、技术特点、客户对象等方面的对比情况

①球状锌粉

A、发行人与竞争对手在球状锌粉的品位、杂质、粒度、技术特点方面的对比情况

以发行人与竞争对手最主要的产品（500目球状锌粉）为例：

主要竞争对手	锌含量		杂质含量			粒径		技术特点
	总锌含量 (%)	金属锌含量 (%)	铅 (%)	铁 (%)	镉 (%)	平均粒径 (um)	最大粒径 (um)	
国家标准	>=98.5	>=95	<=0.15	<=0.05	<=0.1	3-6	<=25	/
艾维富虹（湖南）锌业有限公司	99.55	97.71	0.0033	0.0001	0.0001	3.81	19.80	天然气炉及电炉
江苏科成有色金属新材料有限公司	99.06	96.86	0.005	0.003	0.004	/	/	未取得
嘉善百伟锌业有限公司	99.15	96.49	0.0025	0.0006	0.0003	/	/	煤气炉及天然气炉
发行人湖南生产基地	99.24	96.89	0.0020	0.0003	0.0029	3.85	18.45	卧式气炉、塔式气

								炉、卧 式电炉
发行人四川 生产基地	99.27	97.39	0.0012	0.0005	0.0002	3.451	14.46	卧式电 炉

注：竞争对手数据根据其自身出具的《质量检验报告》、《产品资料证明书》等，无法获知是否为其产品的最高水平，江苏科成有色金属新材料有限公司及嘉善百伟锌业有限公司的相关资料未显示其粒径信息，江苏天诚锌业科技有限公司相关数据无法获知。技术特点主要体现在不同炉体工艺及产品的上述指标，竞争对手的锌粉炉体来源于网络公开查询的环评资料。

由上表可知，发行人与艾维富虹（湖南）锌业有限公司的锌含量较高、杂质含量较低、粒径分布指标接近，整体产品性能优于江苏科成有色金属新材料有限公司及嘉善百伟锌业有限公司。就发行人自身比较看，四川生产基地产品性能指标优于湖南生产基地。发行人拥有卧式气炉、塔式气炉、卧式电炉，技术工艺较为完善。

B、销售占比、产品价格、客户对象等方面的对比情况

根据竞争对手的官网介绍及产能情况可知，发行人与竞争对手均主要生产和销售球状锌粉；客户对象均主要系涂料生产企业。

此外，从发行人主要客户的走访记录中可知，发行人多数客户除从发行人处采购外，亦从其他锌粉生产企业进行采购，且发行人主要客户向不同供应商的采购价格不存在显著差异。

②片状锌粉

A、发行人与竞争对手在片状锌粉的品位、杂质、粒度方面的对比情况

a、发行人与德国爱卡片状锌粉主要技术指标对比

德国爱卡片状锌粉主要技术指标（来源于其官网数据）：

型号	合金成分 (%)	固含量 (%)	D10 (μm)	D50 (μm)	D90 (μm)	45 μm 筛 余物(%)	松装密度 (g/cm^3)
Zinc flake AT	Zn:100	100	≤ 11	19~25	≤ 43	≤ 3.0	0.9~1.3
Zinc flake GTT	Zn:100	100	≤ 6	10~16	≤ 30	≤ 2.0	0.6~1.0
Zinc flake USB	Zn:100	100	/	1.0~1.8	/	≤ 1.0	1.1~1.7

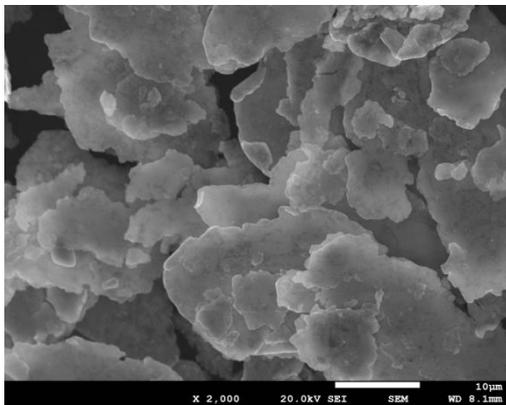
发行人片状锌粉主要技术指标：

型号	合金成分 (%)	固含量 (%)	D10 (μm)	D50 (μm)	D90 (μm)	45 μm 筛 余物(%)	松装密度 (g/cm^3)
----	-------------	------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-----------------------------	------------------------------------

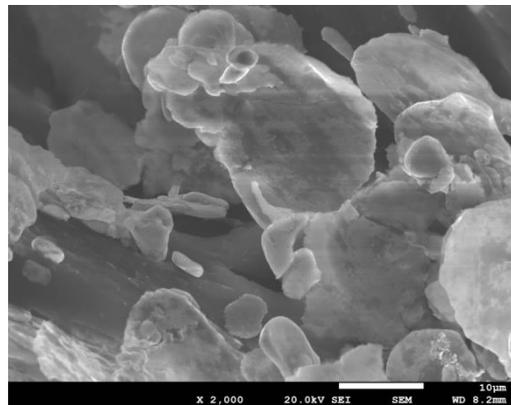
PCF4020	Zn:100	100	≤10	20~22	≤43	≤3.0	1.0~1.2
PCF4018	Zn:100	100	≤8	17~19	≤40	≤3.0	0.9~1.1
PCF4015	Zn:100	100	≤6	14~16	≤37	≤2.0	0.8~1.0
PCF4013	Zn:100	100	≤5	11~13	≤33	≤2.0	0.7~0.9
PCF4009	Zn:100	100	≤4	≤10	≤30	≤1.0	0.6~0.8

由以上对比可知，德国爱卡片状锌粉所能达到的合金成分、固含量、粒径、筛余物、松装密度等技术指标，发行人生产工艺亦能达到。此外，发行人的片状锌粉的规格品种更加丰富，用户可选择的余地更加宽泛，更能满足不同客户差异性需求。

b、片状锌粉颗粒表面的平整度对比



爱卡片状锌粉



新威凌片状锌粉

由上图可知，发行人生产的片状锌粉颗粒表面的平整度与爱卡同类产品相似，从平整度方面，不会导致发行人片状锌粉所涂覆的工件表面金属光泽亮度弱于爱卡。

c、发行人片状锌粉与德国爱卡产品在一致性方面的对比

德国爱卡片状锌粉所能达到的合金成分、金属锌含量、粒径、松装密度等技术指标，发行人在试验过程中均能够达到。但在实际批量生产时，关键产品指标弱于德国爱卡，具体比较如下：

公司	金属锌含量 (%)	D10 (μm)	D50 (μm)	D90 (μm)	松装密度 (g/cm ³)	比表面积 (m ² /g)	45μm 筛余物 (%)
德国爱卡	>96	10.074	22.213	49.174	1.201	356.409	2.40
发行人	95.25-96.23	7.216	19.083	50.726	1.032	474.314	2.59

注：以上数据系发行人自行试验对比结果。

由上表可知，德国爱卡产品金属锌含量稳定在96%以上，发行人金属锌含量存在波动，略低于德国爱卡，导致发行人片状锌粉所涂覆的工件表面金属光泽亮度低于爱卡；从粒径

分布和松装密度上看，发行人产品分布更加分散，德国爱卡产品粒径分布更加集中，因此，发行人产品的比表面积大于德国爱卡，用发行人产品生产的达克罗涂液的流动性低于德国爱卡，在进行金属涂覆时，吸油率偏高，客户在使用时发行人产品时需要对涂料配方进行适当的微调（减少增稠剂的用量），才能使其生产的达克罗涂液保持较高的流动性；从45 μ m筛余物含量来看，发行人产品与德国爱卡不存在显著差异。

综合以上比较信息，发行人片状锌粉虽然在试验时能够达到德国爱卡的产品指标，但在批量生产时，金属锌含量及比表面积两项关键指标仍弱于德国爱卡，持续研发改进的空间较大。

B、销售占比、产品价格、技术特点、客户对象等方面的对比情况

主要竞争对手	销售占比	产品价格	技术特点	客户对象
德国 ECKART (爱卡)	ECKART (爱卡) 是国际化专业化学品集团阿尔塔纳的 4 个独立分部之一，阿尔塔纳于 1977 年在法兰克福证交所挂牌上市，2002 年在纽约证交所上市，拥有 140 多年的历史。ECKART (爱卡) 主要为涂料和油墨行业提供全系列的珠光和金属效果颜料，是公认的全球领先金属效果颜料生产商，也是生产片状锌粉颜料的鼻祖，但片状锌粉仅为其众多产品系列其中的一项，占比较小。	8-9 万元/吨	无法获知	涂料和油墨生产企业
深圳市中金岭南科技有限公司	中金岭南 (000060) 的子公司，主要从事电池锌粉的生产销售，2021 年度营业收入达 7.22 亿元，其片状锌粉全部委托发行人进行生产，2021 年度委托加工数量为 211.17 吨，按照发行人自产片状锌粉售价估算，中金科技 2021 年度片状锌粉销售额约 900 万元，占其营业收入比例极低。	3.5-4 万元/吨	纯干法研磨生产	生产达克罗涂料的客户
发行人	报告期各期占营业收入的比例均低于 1%	4.1-4.7 万元/吨	干法及湿法均能进行生产	生产达克罗涂料的客户、其他特种涂料客户

7) 公司与主要竞争对手在锌粉生产设备、生产工艺及结构设计的对比情况

主要竞争对手	主要设备名称	每台锌粉炉日产能	生产工艺	结构设计
江苏科成有色金属新材料有限公司	精粉炉、分级机、松散机、储气罐、起重机	4.81 吨 (18 条生产线年产 2.6 万吨)	未查询到	未查询到
艾维富虹 (湖南) 锌业有限公司	熔化炉、蒸发炉、冷凝器、分级机、冷却循环水系统、烟气收尘系统	年产 2.5 万吨，未查询到炉体数量	天然气炉及电炉	未查询到
嘉善百伟锌业有限公司	锌粉炉、冷凝器、循环水池、分级机、吸尘系统	4.17 吨 (16 台锌粉炉年产 2 万吨)	煤气炉及天然气炉	未查询到
发行人	锌粉炉、冷凝器、循环水池、分级机、冷却循环水	9.31 吨 (9 台球状锌粉炉，按 2021 年实	卧式气炉、塔式气炉及	-

	系统、烟气收尘系统	际产量 2.51 万吨计 算)	卧式电炉	
--	-----------	--------------------	------	--

注：1、以上数据来源于竞争对手官方网站、网络查询的环境影响评价资料；2、竞争对手每条生产线日产能按照球状锌粉实际产能/生产线条数/300计算，上述竞争对手亦在持续改进工艺、提升日产量，存在未建设完或未使用其全部炉体的可能性，预计竞争对手的实际日产量与上述计算数据存在差异。

由上表可知，发行人主要生产设备及竞争对手不存在显著差异，发行人锌粉炉日产量高于竞争对手，发行人炉体种类亦较为齐全，未取得主要竞争对手的结构设计情况。

8) “自动化粉体输送系统”的设计、研发过程，相关专利为受让取得的原因及合理性，是否依靠公司自有核心技术、设备及人员，说明对生产工艺、及产品性能提升的具体体现及与可比公司同类产品的创新性及先进性

① “自动化粉体输送系统”的设计、研发过程

A、设计、研发的起因

传统锌粉生产工艺中，生产线锌粉炉制备的原粉经冷凝器收集后，放粉至锌粉斗车，再由人工转运至锌粉筛分料仓平台后，倒入到筛分料仓中，此过程中会产生一些锌粉扬尘，造成产品浪费并影响生产环境。该生产工序中，锌粉比重大而难于输送、粉尘容易泄露、管道容易堵塞、人工搬运费用高、劳动强度大且生产人员短缺等问题一直是行业亟须解决的痛点。

比利时跨国公司艾维锌业在中国的子公司艾维富虹（湖南）锌业有限公司的自动化输送系统的成功应用，亦促使发行人开始自主研发该系统。

B、发行人主要研发人员及职责分工情况

人员	职务	研发职责分工
陈志强	董事长、总经理	总指挥长，项目把关、审核、资源协调
刘影	技术总监	项目负责人，主要负责项目任务分配、项目进度、项目整体方案总设计、关键技术难点攻关
刘癸	技术骨干	项目工艺优化设计，产品结构改进、各项性能提升设计及实现
童佳俊	四川新威凌技术部长	项目产品性能测试、调试、现场安装指导、现场实验主持
左志刚	技术主管	项目产品制作、安装施工，现场施工工艺优化改进

C、具体研发过程

前期调研（2021年3月-4月）：公司研发团队人员陈志强、刘影、刘癸通过参加上海粉体材料及加工装备展览会、上海国际粉体加工/散料输送展览会、深圳国际粉体材料加工及输送设备展览会，了解粉体输送技术最新动态，吸取行业精华，触发设计灵感；同时，刘影、刘癸两人不断考察河南、山东、江苏、浙江等地的有关输送设备厂家，掌握和了解相关输送设备的性能与工艺技术参数，为后期项目的实施做好技术上的充分准备。

确定粉体输送工艺路线（2021年4月-5月）：粉体的输送方式通常有皮带输送、管链式输送、螺旋输送、管道输送等，根据各输送方式的优缺点及锌粉生产工艺的特点，选择管道输送方式；根据压力方式的区分，管道输送又分为正压管道输送、负压管道输送、正负压相结合管道输送三种方式；根据开闭环方式的不同，管道输送又分为开路管道输送和密闭循环管道输送；根据输送气氛的不同，管道输送又分为常规空气输送、氮气保护输送等；根据输送距离远近的不同，管道输送又分为近距离（10m以内）输送、中距离（10-50m内）输送、远距离（50-200m内）输送、超远距离（200m以上）输送；根据输料口及受料口位置的不同，管道输送又分为单点对单点的输送、单点对多点的输送、多点对单点的输送、多点对多点的输送。经过研发团队核心技术人员的讨论，最终确定输送方式采用：正负压相结合、氮气保护、多点对多点的远距离密闭循环管道自动化气力输送方式。

进行总平设计（2021年5月-6月）：根据制粉工艺与筛分工艺的平面布置，初步进行自动化输送工艺线的总平设计。

实施锌粉的实料输送实验（2021年7月-11月）：为了验证设计方案的可行性，降低项目投资的风险，根据上述设计方案，选择输料点距离受料仓最远的两个点位，设计制作安装点对点的远距离输送线，进行锌粉的实料输送实验。此实验成功运行，为后期设计方案提供了宝贵的数据依据。

进行输送线的细化设计（2021年7月-11月）：包括冷凝器的出粉装置、冷凝器1#斗粗料的分离装置、多点对多点的输送管道设计、系统的充氮与补氮及系统的压力平衡、系统设备的PLC自动化控制等。

设备采购、安装、调试（2021年9月-11月）：进行输送线设备的采购、安装；进行设备调试与为期一个月的试运行；根据试运行结果，再度对输送线进行整改完善。

测试运行（2021年12月-2022年2月）：对输送线进行为期三个月的中期测试运行,持续

验证输送线的稳定性、可靠性。

整改完善（2022年3月-2022年4月）：根据中期测试运行情况，总结经验，吸取教训，对出现的问题进行全面整改和完善。

②相关专利为受让取得的原因及合理性，是否依靠公司自有核心技术、设备及人员

“自动化粉体输送系统”系依靠公司自有核心技术、设备及人员研发，将制粉工序锌粉炉内产出的原粉实时输送到筛分工序的气力输送系统化装置，解决了锌粉比重大而难于输送、粉尘容易泄露、管道容易堵塞、人工搬费用高等行业痛点，实现了将锌粉从制粉工序输送到筛分工序过程的全自动化。而“一种粉料包装设备”、“计量给料机的限量供给装置”两项发明专利系粉料包装装置的专利，与“自动化粉体输送系统”无任何关系，发行人购买两项专利原计划在筛分分级工序完成后的成品包装时使用，因实际操作较为困难，尚未实际使用该两项专利。

综上，受让取得的相关专利的原因具备合理性，与“自动化粉体输送系统”无任何关系。“自动化粉体输送系统”的研发系依靠公司自有核心技术、设备及人员，公司已就“自动化粉体输送系统”研发过程中形成的两项技术“一种采用氮气保护的锌粉远距离气力输送系统”及“一种用于粉体输送的管道翻板阀”向国家知识产权局申报了发明专利，已获受理，正处于审查过程中。

③“自动化粉体输送系统”对生产工艺、产品性能提升的具体体现及与可比公司同类产品的创新性及先进性

名称	服务的环节	生产工艺、及产品性能提升的具体体现	创新型及先进性
自动化粉体输送系统	从制粉的接收到筛分的运输、投料	1、减少了锌粉在接收原粉、运输、投入环节的损耗和管道堵塞，直收率增加约2个百分点； 2、减少了锌粉氧化，产品的金属锌含量由约96.5%提升至约97.5%； 3、改善了车间环境； 4、减少了该工序的生产人员（在制粉环节湖南生产基地每台锌粉炉每班次1人，四川生产基地每2台锌粉炉每班次1人，减少该环节50%的生产人员）。	1、采用闭环输送方式与独创的充氮补氮技术，氮气消耗量少，节省资源； 2、采用独创的管道分布技术与PLC自动控制技术，实现多点对多点的自动输送； 3、采用独有的正负压相结合技术及系统压力平衡技术，确保实现远距离输送时系统稳定可靠； 4、锌粉比重较大，因有一定的粘结性导致流动性较差，同时，锌粉属于危险化学品，因此，该粉体的自动化输送涉及多项技术的综合运用，难度较大。

(2) 发行人的竞争优势

1) 技术和工艺研发优势

公司深耕锌粉行业二十年，自主研发和积累了一系列核心技术，并形成了自身的技术经验库，拥有塔式气炉、卧式气炉、卧式电炉、雾化气炉四种炉体。公司自主研发改造了多个生产加工设备，增强了物料循环生产的能力，并降低了成本，其中“自动化粉体输送系统”实现了自制粉工序到筛分工序的全自动送粉。此外，公司3名核心技术人员全部毕业于中南大学有色金属相关专业，一直从事锌金属深加工方面的专业技术工作，是行业少有的兼具理论知识水平和丰富实践经验的技术团队。

2) 优质且稳固的客户资源优势

锌粉的性能稳定性以及售后服务的及时性对于下游客户生产经营有着很大的影响，涂料、化工及医药行业的知名客户选择供应商时会进行严格的资质认定，一旦确定合作关系，为保证产品质量及供货稳定性，不会轻易变更供应商。

公司与中集集团（000039）、中化集团、中国重工（601989）等央企或其子公司，以及宣伟涂料、金刚化工、中涂化工、阿克苏诺贝尔、关西涂料等世界前二十大油漆和涂料生产企业建立了稳定的合作关系。

3) 质量和品牌优势

公司依托长期从事锌粉产品和应用技术研究的丰富实践经验，针对不同用户的不同用途及特殊要求，对产品的化学成分、粒度参数等质量指标进行专门调配和控制，使产品具有较好的适用性和经济性。公司严格按照客户所需要的质量标准进行全程检验，包括原材料检验、生产过程检验、成品检验和出库检验，实现了每批产品从原材料采购到出库的全程质量控制。通过多年的行业积淀，公司对锌粉产品的具体需求、存在的问题、解决的步骤均有着较为深刻的认识，在行业内树立了良好的用户口碑与企业形象。

4) 管理优势

锌粉加工行业属于技术密集型行业，除对生产工艺要求高之外，对于生产现场管理水平也同样具有很高的要求。

公司主要管理技术人员和生产骨干均系科班出身，理论知识丰富。公司引进ERP管理

软件，将财务、生产、质量、仓储、销售、采购及现场管理有机的联系在一起，从而在企业整个运营环节形成了良好的控制体系，有力的支撑了企业可持续发展。2020年1月，公司取得中国船级社《两化融合管理体系评定证书》，证明公司已具备较强的信息化和工业化的融合能力。

5) 业务布局优势

根据行业产能分布情况，锌粉行业产能主要分布在华东及中南地区。西南地区作为原材料锌锭的主要生产基地之一和电力资源极为丰富的地区，兼具原材料成本与用电成本双低优势；此外，随着“一带一路”政策的实施，西部开发、产业区域结构战略调整导致了西南地区工业涂料产量占比快速提升，从2015年的9.6%上升至2018年的12.3%，重庆、四川工业涂料产量迅速增长，成为涂料大省，根据中国涂料工业协会数据，2021年西南地区的涂料产量占比已达14.51%，四川省涂料产量更是位列全国第三，仅次于广东省和河南省。

作为行业头部企业中唯一在西南进行布局的锌粉生产企业，四川生产基地的投产，将为公司以较低的成本优势抢占西南市场带来巨大机会。

(3) 发行人的竞争劣势

1) 融资渠道单一

公司是民营的制造企业，仍处于快速发展期，对资金的需求量较大。目前公司的融资渠道单一，依赖自身积累和公司股东投入获取资金，相对于拥有外资或国有背景的锌粉生产企业，公司在资金实力上的劣势较为明显。由于融资渠道较为单一，公司在进行业务拓展和新市场开发上都受到一定限制。

2) 产品较为单一，新产品尚未形成规模化收入

公司为开拓球状锌粉以外的业务，自主研发了片状锌粉、片状锌铝合金、锌基-多元复合防锈颜料等新产品，但均尚未形成规模化收入。如球状锌粉市场下滑，将对公司生产经营产生重大不利影响。

三、 发行人主营业务情况

（一）主要经营模式

报告期内，公司主要通过采购锌锭等原材料，充分利用公司在锌粉制备和应用方面的核心技术，为客户提供球状锌粉、片状锌粉和雾化法锌粉等产品，满足下游客户在富锌防腐涂料、粉镀渗锌、还原剂、催化剂、冶金除杂、医药农药、金刚石刀具、达克罗涂液等领域的具体需求。公司的盈利主要来自为客户提供各种锌粉产品的销售收入与原材料采购成本及相关费用之间的差额。

公司在该商业模式下经营多年，在采购、生产、研发和销售上已经形成了较为成熟的体系。报告期内，公司商业模式未发生重大变化。

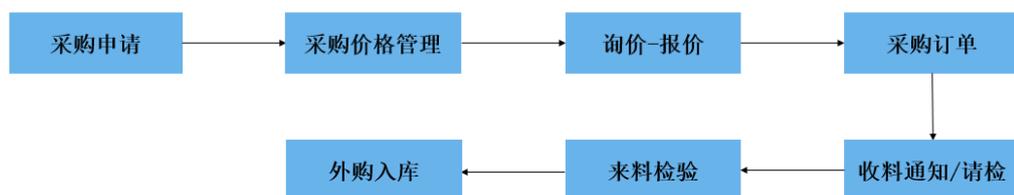
1、采购模式

公司基本采取“以产定购”的采购模式，采购的主要原材料为锌锭。公司建立了合格供应商制度，与一些规模较大的锌锭供应商建立了长期稳定的合作关系，保证了稳定的原材料供货渠道。按照行业惯例，为规避锌锭价格大幅波动给公司经营带来的不利影响，公司采购的锌锭价格通常基于某个时点或时段（通常为每周）上海有色网（www.smm.cn）公布的 1# 锌锭现货中间价的平均价为基准确定。

（1）采购管理

公司制定了《采购控制制度》对采购过程进行控制和对供应商进行管理，以确保采购的物资符合规定要求。采购过程中，主要由采购部、品管部及仓储部参与。其中采购部负责采购物料的询价及采购过程的控制；品管部负责采购产品的检验和化验；仓储部负责采购产品入库、出库。

（2）采购流程图



流程具体描述：生产部门根据生产计划填报锌锭用量，仓库填报现有库存数量；采购部按照生产部的生产用量和仓库现有库存数量制定采购订单计划，提起采购申请；经过询价对比后选择本次采购的供应商，按照采购部的采购订单下计划给供应商并与供应商签订锌锭购销合同；合同签订后跟踪供应商按计划时间交货入库，入库严格遵守公司 ERP 流程，仓库做重量复核，检化部做质量复

检；重量复核和质量复检均合格后入库，采购部并按流程申请支付货款并要求供应商开具发票。

(3) 锌锭的采购数量及质量控制

公司制定了《原材料检验规程》，锌锭入库前，由仓管员进行过磅称重，并根据供应商提供的清单，核对锌锭的生产单位、拖数、块数、重量等信息。如供应商清单重量与仓管员自行过磅重量差异超过千分之一，则拒绝收货，由仓管员向采购部进行报告，采购部与供应商协商处理；如差异不超过千分之一，由仓管员通知品管部人员对锌锭进行取样和成分化验、出具《检验分析结果报告单》，化验合格后进行收货。

(4) 供应商管理

公司建立了《合格供应商档案》，由采购部定期根据供应商资质、信誉、产品质量等进行评定，整理合格供应商名录并定期维护。对于新进供应商，按照比质比价的原则进行筛选。

每年末，采购部联合生产、品管等部门，对“合格供应商名录”中供应商的产品质量水平、交货能力、价格水平、售后服务及信用等方面进行评价，经评审合格的供应商转入下一年度合格供应商名录。

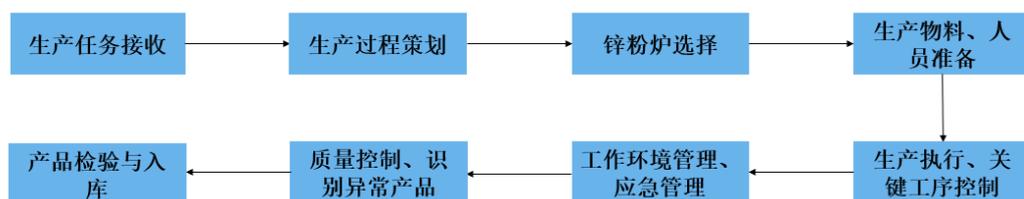
2、生产模式

(1) 生产模式

公司以锌锭为金属原材料，以天然气、电力为主要能源供应，以蒸馏锌粉炉、片锌球磨设备、雾化锌粉炉等为主要生产设备，通过采用粉体制备和应用方面的核心技术，为客户提供球状锌粉、片状锌粉和不规则状锌粉等产品，发行人的生产环节处于锌金属产业链中深加工位置。

公司主要采用“以销定产”的方式进行生产，在实际经营活动中，公司结合市场变化、主要客户需求、销售订单情况、库存等因素综合考虑，制定生产计划，通过生产、销售、采购部门的整体协作保证生产效率，根据客户订单情况生产相应的产品。

(2) 生产流程图



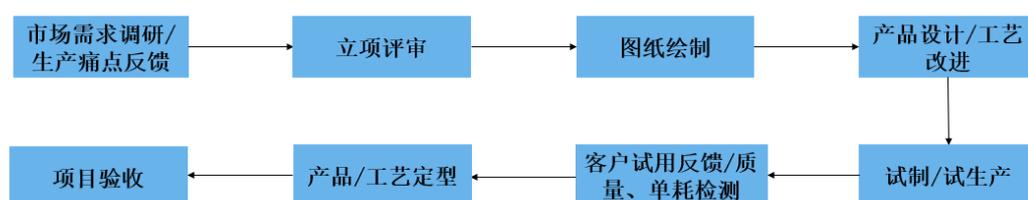
流程具体描述：储运部门结合销售部门下发的订单给生产工厂下达《生产计划通知单》，生产工厂收到《生产计划通知单》后，由生产厂长组织生产部门进行审核，如果客户需求的是常规产品，则由生产厂长签字后，直接下发各生产车间，各车间负责人根据《生产计划通知单》上的客户要求的指标，采用常规工艺进行生产。如果客户需要非常规产品，则由生产部牵头，与销售部、技术部、采购部等各部门一起根据客户的需求讨论新的生产工艺，确定生产流程、原辅材料、生产设备、生产人员、技术要点等，形成详细的《生产计划通知单》再由生产厂长签字后下发至各车间进行生产，各车间负责人根据《生产计划通知单》的要求，组织好本车间的人员和调试好本车间的设备，按照各岗位的《安全操作规程》《设备操作规程》等，在确保安全、环保的情况下保质保量地完成各生产任务，在生产过程中，由品管部人员全程进行监督生产，按照产品的质量标准和《生产计划通知单》客户要求的标准，随机抽样检查产品的合格性，对异常产品或者达不到客户要求指标的产品一律现场返工处理，杜绝不合格品入库，经品管部门检测生产的产品符合质量和客户要求，由检验人员贴上标签后作合格产品入库。

3、研发模式

(1) 研发模式及具体流程

根据市场需求调研，结合生产工艺中亟需改善的问题，技术部针对新产品开发和工艺改进分别提出立项研究的申请；由总经理、技术部负责人共同进行立项评审，评审通过后完成立项，并确定研发项目小组；项目立项后，由总经理、技术部负责人、项目负责人共同完成产品设计、工艺改进的图纸绘制和关键技术难点攻关；研发项目小组具体负责审定新产品工艺文件和炉体结构的改造实施，组织生产部进行试制、试生产工作，并结合试制、试生产的细粉率、能耗等指标，持续进行改进；品管部负责试制、试生产全过程的产品质量检查；项目研发完成后，研发项目负责人提出项目验收申请，由技术部负责人、生产部、财务部人员及总经理对项目技术指标、成果指标和经费使用情况验收评审，并将研发成果申请专利。

(2) 研发流程图



4、销售模式

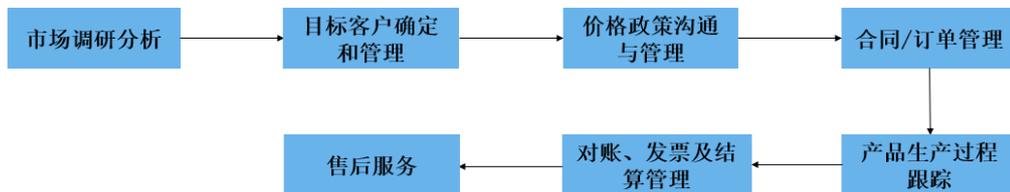
(1) 销售模式

公司产品市场推广及销售以技术营销为核心，借助行业展会、客户介绍、互联网平台等方式与新客户进行广泛接触，通过技术交流、产品研发、提供样品等建立和维护良好的客户关系，积累了一批优质的客户资源。报告期内，发行人的销售模式为直销。除销售产品外，报告期内公司还接受客户委托加工片状锌粉或雾化法锌粉等产品，客户提供主要材料，公司根据加工成品的数量向客户收取不含主材价款的加工费。

(2) 定价模式

公司产品销售采用“锌锭价格+加工费”定价模式，锌锭价格随市价波动，主要参考某个时点或时段的上海有色网公布的价格确定，加工费高低则主要取决于产品附加值的高低：一是公司自主研发的产品质量稳定，产品的一致性优于大多数竞争者，公司的研发水准体现在了加工费中；二是不同粒子结构及不同目数的产品因工艺、技术水平要求和工序的不同，产品加工费也存在差异；三是参考市场行情、客户的需求量、付款条件、战略合作等因素对加工费予以适当调整。

(3) 销售流程图



流程具体描述：销售部根据产品的不同应用领域、客户的质量要求及应用、主要竞争对手的情况进行充分的市场调研，同时借助行业展会或者会议、客户转介绍、互联网平台等多渠道精准锁定潜在客户；向客户提供样品及技术服务，对质量要求、产品价格及结算方式等商务谈判后与客户签订产品购销合同，并通过 ERP 系统进行订单管理；合同签订后向生产部下达产品的生产计划并跟踪产品的生产进度及产品的运输发货；向客户开具发票、定期核对账目并及时收回货款；向客户提供产品售后质量服务。

5、业务模式中涉及危险化学品安全生产的情况

业务流程	具体内容	是否涉及危险化学品	安全防护措施
------	------	-----------	--------

原材料采购及入库	采购锌锭等原材并验收入库	否	不适用
锌粉采购及入库	发行人自产产品规格库存不足时，临时性外购锌粉	是	锌粉运输之前做好密封措施，运输过程中将运输车辆做好防水措施，外购锌粉到厂交货后，由装卸人员将外购锌粉卸至木托盘上，再由机械叉车转运至专用仓库储存。
材料领用	领用锌锭等原材料	否	不适用
车间生产	经蒸馏或雾化工艺后产出的原粉或继续筛分后产出锌粉成品	是	<p>1、车间内配备了可燃气体报警器、粉尘报警器、氢气报警器和火焰燃烧监控系统以及视频监控系统等安全监测设备。</p> <p>2、车间内配备了足量的灭火器、防火棉、消防干沙等消防器材。</p> <p>3、车间内的机器设备及锌粉运输工具均进行了静电接地和防雷处理措施，防爆区域均采用防爆设备。</p> <p>4、生产人员按标准配备了安全生产防护用品，如手套、口罩、阻燃服（防静电服）、工作鞋、防护面罩等，并要求按规定穿戴。</p> <p>5、在车间内将各岗位的安全操作规程上墙、生产节点粘贴安全警示标示、在醒目位置公示安全告知书等。</p>
锌粉产品入库存储	车间的产出的锌粉进行包装后入库	是	<p>1、产品放至专用仓库，由专人负责管理，所有产品均采用木托盘隔潮措施，采用托盘码托，使产品与地面隔开，防止产品受潮；仓库安装了温湿计，采用防爆风机二十四小时不间断对仓库进行通风恒温，确保仓库空气流通和温度适宜；同时，仓库配备了金属干粉灭火器、灭火毯、消防干沙、静电消除器以及氢气报警系统等，以确保消防安全。</p> <p>2、锌粉使用防潮内包装装置，并使用铁桶密封外包装，以避免锌粉泄露产生危险。</p>
产品销售及运输	根据客户订单将锌粉发货	是	通过具备危化品运输资质的物流公司进行运输
客户签收	客户签收后，货物控制权转移给客户	否	不适用

报告期内，发行人危险化学品的采购、运输、存储、使用情况以及发行人为此采取的安全防护措施具体如下：

危险化学品涉及环节	具体情况	安全防护措施
采购	因日常经营需要，发行人自产产品规格库存不足时，存在临时性向外采购锌粉的情形，与发行人自产产品混合、筛分等进一步加工，满足特定客户的需求。	锌粉运输之前做好密封措施，运输过程中将运输车辆做好防水措施，外购锌粉到厂交货后，由装卸人员将外购锌粉卸至木托盘上，再由机械叉车转运至专用仓库储存。

运输	发行人及其子公司对外销售的锌粉主要由其负责物流运输，报告期内，发行人及其全资子公司存在委托不具备危险货物道路运输许可资质的公司承运其产品的情形。	发行人经有效整改后委托具备危险货物道路运输资质的物流商进行运输，相关物流商按照危险化学品标准运输发行人产品，在运输发行人产品时均使用危险化学品专用车辆并配备相关资质、经验的司机。
存储	生产车间产出的锌粉进行包装后入库。	锌粉成品存放至专用仓库，并由专人负责管理，所有产品均采取木托盘隔潮措施，采用托盘码托，使产品与地面隔开，防止产品受潮，另外，仓库安装了温湿度计，采用防爆风机二十四小时不间断对仓库进行通风恒温，确保仓库空气流通和温度适宜，同时，仓库配备了金属干粉灭火器、灭火毯、消防干沙、静电消除器以及氢气报警系统等，以确保消防安全。
使用	报告期内，发行人除临时性采购锌粉外，发行人子公司使用的危险化学品主要系天然气。【注】	发行人子公司的天然气均作为生产所需能源使用，由燃气公司通过管道直接输送供应，发行人子公司未储存天然气。

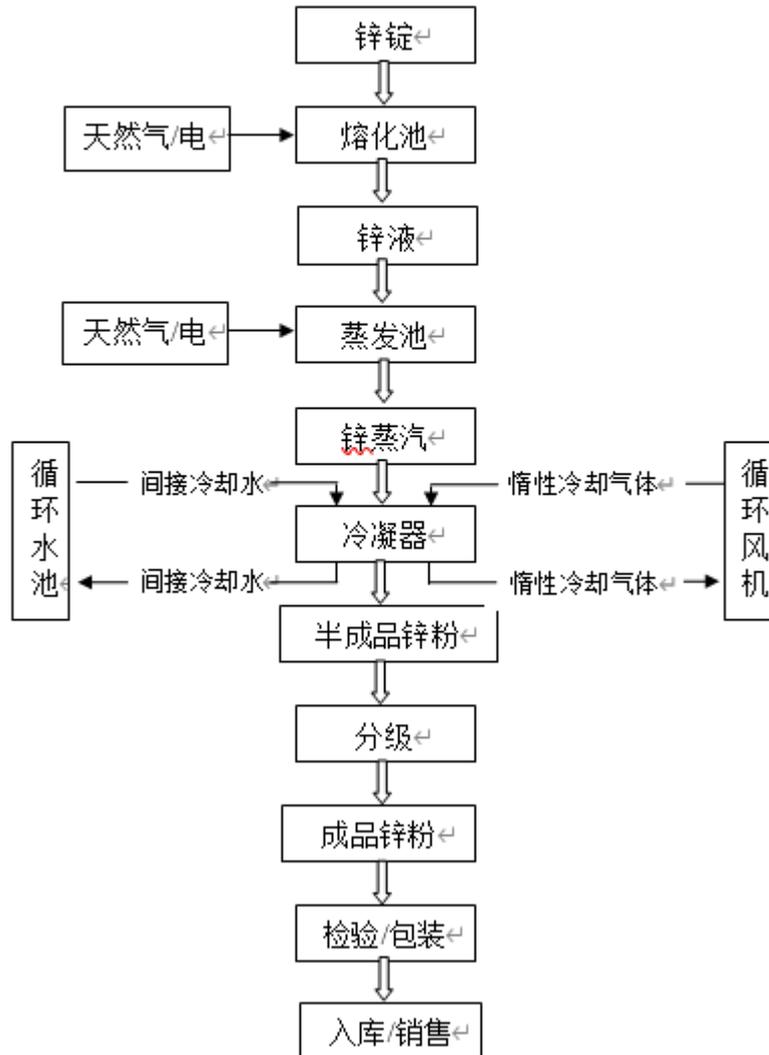
注：根据《危险化学品安全使用许可实施办法（2017）》第二条规定，使用危险化学品作为燃料的企业不适用本办法。发行人子公司使用的天然气均作为燃料使用，故发行人子公司无需取得《危险化学品安全使用许可证》。

（二）主要产品生产工艺流程

1、蒸馏法球状锌粉

蒸馏法锌粉生产工艺流程图

(天然气/电)

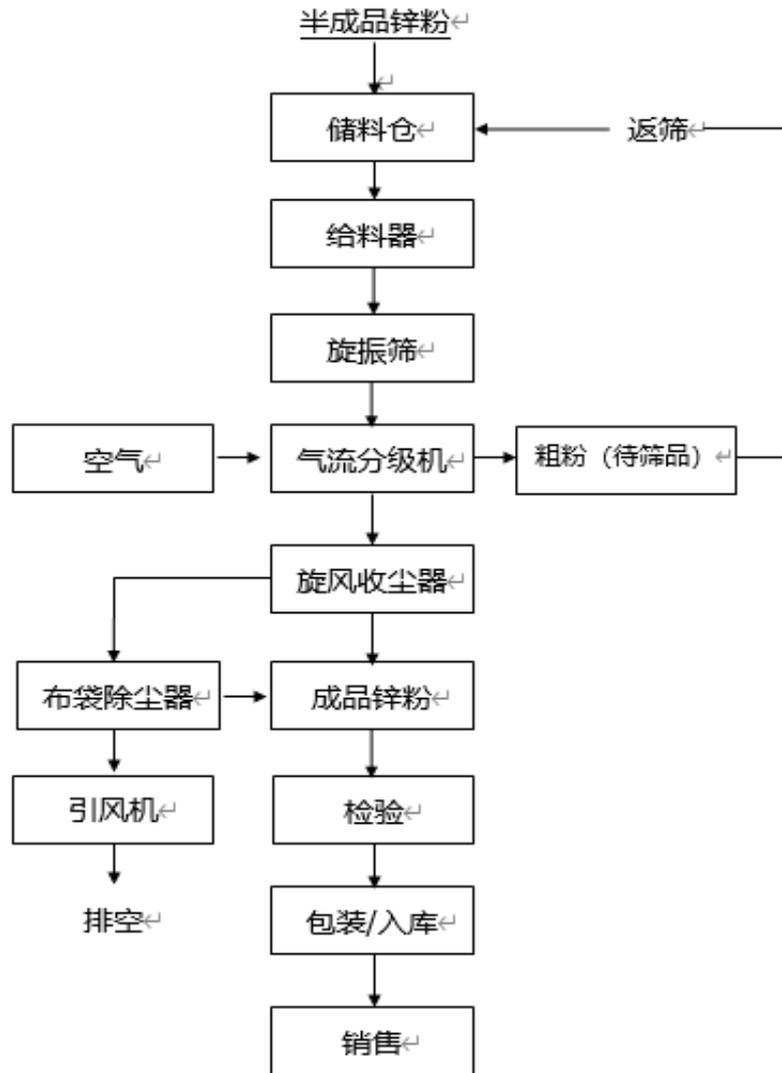


蒸馏法球状锌粉生产工艺流程的主要环节说明如下：

主要环节	流程说明
熔化池	将符合国家标准要求的锌锭作为原料投入耐火材料砌筑的熔化池内，以电能或天然气作为加热能源，采取间接加热方式将块状锌锭熔化成液态高纯锌，液态高纯锌通过连通管道流入蒸发池内。锌锭熔化的过程都是密闭空间内进行，无污染物排放。
蒸发池	熔化炉的液态锌流入蒸发池，以天然气或电能为加热能源通过间接加热方式，将液态锌在严格密闭及隔绝空气的条件下变成锌蒸气状态向上挥发，通过导气管引入冷凝器内。
冷凝器	进入冷凝器的锌蒸汽，在氮气保护的环境下，采用惰性冷却气体直接冷却和循环水间接冷却相结合，使冷凝器中各部位锌蒸汽被快速冷凝

成固态锌粉，并在其后设置沉降室和旋风分选器进一步收集锌粉，收集下来的锌粉采用密封的锌粉储运车输送往储粉料仓。

锌粉分级工艺流程图



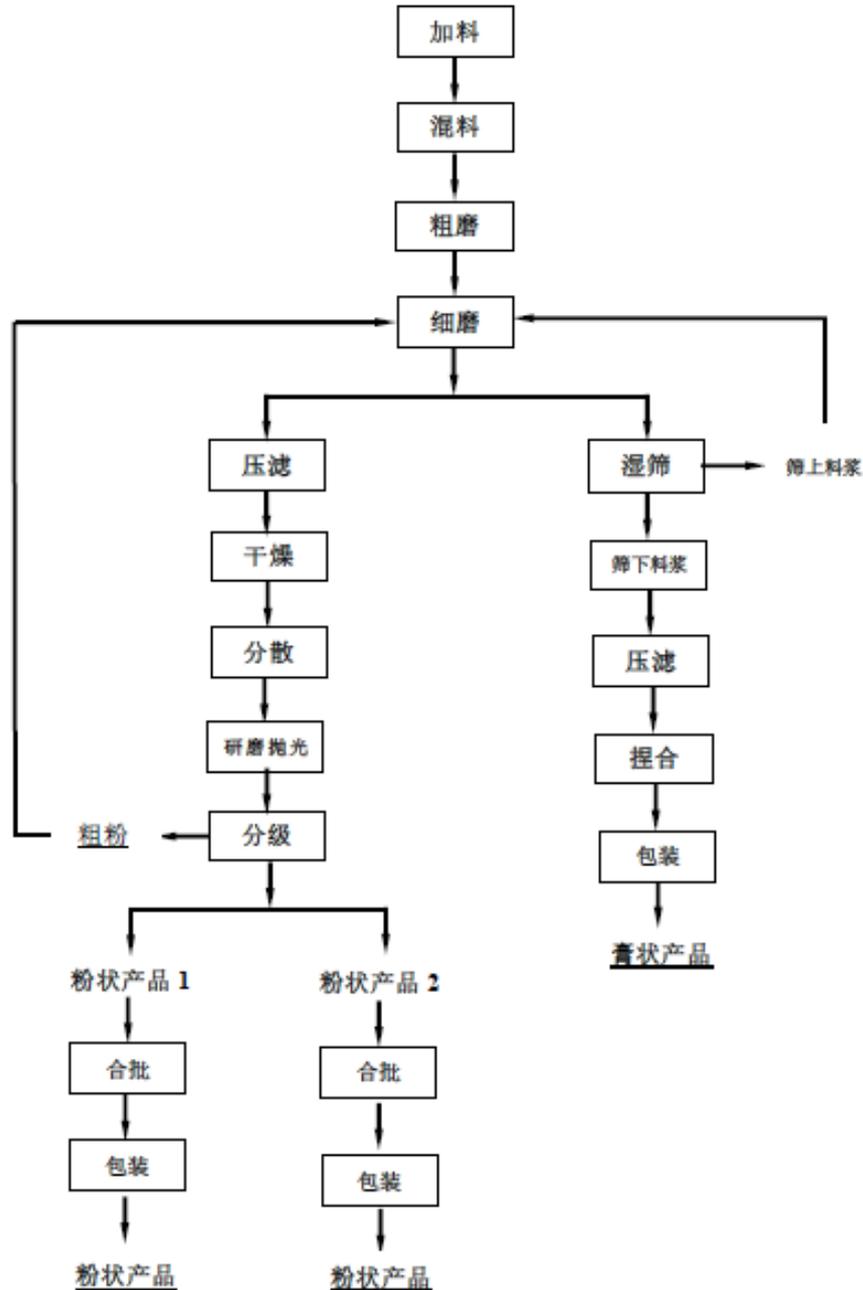
锌粉分级生产工艺流程的主要环节说明如下：

主要环节	流程说明
储料仓	从冷凝器收集的半成品锌粉放入对应储粉料仓中，料仓中的半成品锌粉采用密闭的管道输送到给料器，给料器均匀向振动筛进行给料。
旋振筛	振动筛将半成品锌粉中的粗颗粒和细粉进行分级，筛上物为锌馏和粗锌粒，经收集处理后返回熔化炉重熔；筛下物为较细的锌粉，被送入风力分级机进行分级。
气流分级机	经过旋振筛初筛的较细锌粉，根据产品的粒度要求，调整分级机主机转速，利用离心分离原理将粒径过大的粗颗粒锌粉截留在机

内，将符合客户需求的细锌粉在旋风收尘器中收集下来作为成品经检验合格后包装入库。锌粉在分级的过程中，采用布袋收尘器对分级过程可能产生的跑冒锌粉进行收集。

注：各类锌粉的分级环节工艺一致。

2、片状锌粉

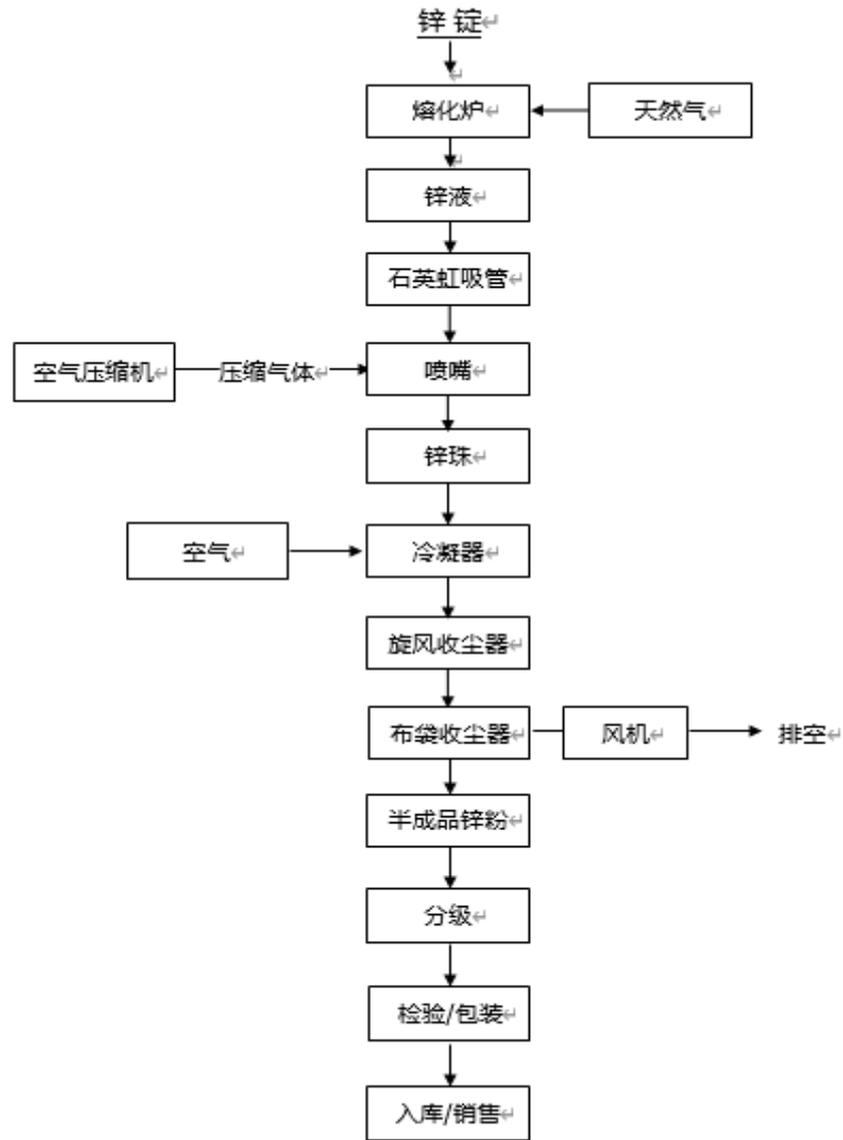


片状锌粉（湿法）生产工艺流程的主要环节说明如下：

主要环节	流程说明
混料	将符合规定目数（500目）要求的高纯球状锌粉产品与研磨助剂按一定比例投入到混料机内混合均匀，对球状锌粉进行表面处理。

球磨	<p>将混合好的球状锌粉投入到特制的球磨机内进行研磨，公司自主研发的研磨工艺分为粗磨和细磨两道工序，分别采用不同的研磨设备和针对性的工艺方案，可较好的控制生产的片状锌粉粒度和粒度分布；研磨时以环保溶剂油为研磨介质，对所加工的锌粉进行分散和保护，通过严格控制研磨参数，采用特定的研磨工艺在研磨球的作用下使球型锌粉颗粒充分片状化，并使溶剂中的包覆剂均匀的包覆在片状锌粉表面。</p> <p>细磨后的半成品片状锌粉可以根据需要选择不同的工艺加工成膏状产品或粉状产品。</p>
湿筛	按工艺要求严格控制料浆的固含量，并打入振动筛进行筛分处理，筛上浆料中的超标颗粒继续用于细磨，筛下浆料进行下一步生产工序。
压滤	将料浆打入压滤机中，使料浆固液分离。
干燥	所得滤饼移至真空干燥机中，在真空状态下，在特定的干燥温度中按工艺要求控制恒温时间，使产品的固含量达到相应的质量标准。
分散处理	干燥后的半成品片状锌粉存在一些假性团聚，通过捏合分散机进行分散处理。
研磨抛光	分散后的半成品片状锌粉物料通过负压气流输送系统输送至研磨抛光机中，加入与研磨阶段不同的特制研磨助剂，对半成品片状锌粉表面进行研磨抛光。
分级	将抛光后的半成品片状锌粉通过旋振分级机、旋风分离器等两级串联密闭气流分级机，在高速旋转的分级涡轮产生的强大离心力作用下，使粗细物料分离，可有效调整片状锌粉产品的粒度和粒度分布，形成不同规格的片状锌粉成品。
检验入库	成品片状锌粉（锌膏）检验合格后进行包装、入库。

3、雾化法不规则状锌粉



雾化法不规则状锌粉生产工艺流程的主要环节说明如下：

主要环节	流程说明
熔化炉	将符合国家标准要求的锌锭作为原料投入特制的熔化池内，以天然气为加热能源，采取间接加热方式将锌锭熔化成液态锌。
喷嘴	在熔化池内的液态锌，采用石英玻璃管将锌液与特制的喷嘴相连通，将压缩气体通过特制喷嘴，将熔化池内的锌液利用虹吸原理通过石英玻璃管连续吸出，被吸出的锌液达到喷嘴后就立刻被从喷嘴中切向旋转喷出的压缩气体喷吹雾化，分散成非常细小的锌液珠。
冷凝器	被喷吹雾化后而形成的细小锌液珠在被喷吹雾化的过程中即同时被迅速降温冷却，从而立即凝固成细小的锌金属固态粉末。由于锌液变成细小的锌液珠再变成锌金属固态粉末的过程非常短暂，而且冷却降温速度极快，因此，锌液在被雾化的过程中不会发生明显的氧化反应，而是直接变成了锌金属固态粉末，并被吹入冷凝器内。进入冷凝器内的金属粉末再与通过风机吸入的大量冷空气混合，再次降温并在冷凝器、旋风收尘器及布袋收尘器内沉降收集从而得到半成品的锌粉。
分级	将冷凝器产出的半成品锌粉放入对应的储料仓内，根据产品的粒度要求，调整分

	级机主机转速，利用离心分离原理将粒径过大的粗颗粒锌粉截留在主机内，将符合客户需求的细锌粉在旋风收尘器中收集下来作为成品经检验合格后包装入库，将主机内产出的粗锌粉作为待筛品返回到另外的储料仓内，和另外的半成品锌粉用同样的工艺筛出其他不同规格要求的产品。
--	---

4、发行人各类锌粉、生产线及生产设备、生产工艺情况等方面符合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行并上市业务规则适用指引第1号》（以下简称“指引1号”）1-9中对行业的相关核查要求

（1）“指引1号”1-9中对行业的相关核查要求

发行人属于金融业、房地产业企业的，不支持其申报在本所发行上市。发行人生产经营应当符合国家产业政策。发行人不得属于产能过剩行业（产能过剩行业的认定以国务院主管部门的规定为准）、《产业结构调整指导目录》中规定的淘汰类行业，以及从事学前教育、学科类培训等业务的企业。

（2）发行人各类锌粉、生产线及生产设备、生产工艺情况等方面均符合“指引1号”1-9中对行业的相关核查要求

1) 发行人是一家专业化从事球状锌粉、片状锌粉、不规则状锌粉等锌金属深加工系列产品的企业，不属于金融业、房地产业企业，不属于从事学前教育、学科类培训等业务的企业。

2) 根据《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7号）、《关于印发<淘汰落后产能工作考核实施方案>的通知》（工信部联产业[2011]46号）以及《2015年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》（工业和信息化部、国家能源局公告2016年第50号）的规定，国家落后产能行业为：炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥（熟料及磨机）、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池（极板及组装）、电力、煤炭。发行人属于“C33-金属制品业”下的“C3399其他未列明金属制品制造”，不属于产能过剩行业。

3) 经对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》并检索“锌”相关字眼，淘汰类项目中“（六）有色金属”之“1、采用马弗炉、马槽炉、横罐、小竖罐等进行焙烧、简易冷凝设施进行收尘等落后方式炼锌或生产氧化锌工艺装备”系冶炼或生产氧化锌的工艺装备，与发行人生产工艺流程无关。

淘汰类项目中，“（九）轻工”之“1、锌汞电池及3、含汞锌粉”系在锌粉中专门添加汞金属制成，并用于锌汞电池生产的产品，而锌汞电池早已在国内市场淘汰，发行人亦不存在生产含汞锌粉的情形。

报告期内发行人的生产主体湖南新威凌所在地汨罗市发展和改革局已出具说明：湖南新威凌不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中规定的限制类、淘汰类行业的企业；不属于产能过剩类的企业；不属于高耗能、高排放企业。

4) 发行人的主要产品系《战略性新兴产业分类》（2018）中的“超细高纯活性锌粉”，发行人属于战略新兴产业。

综上所述，发行人各类锌粉、生产线及生产设备、生产工艺情况等方面均符合“指引1号”1-9中对行业的相关核查要求。

（三）销售业务情况

1、主要产品种类

公司目前的收入主要来源于蒸馏法球状锌粉、片状锌粉、雾化法不规则状锌粉等的销售。

2、主要产品销量及收入情况

（1）主要产品的产能、产量及产能利用率情况

报告期内，公司相关产品的产能、产量及产能利用率情况如下：

年度	序号	球状锌粉	片状锌粉	雾化法锌粉
2022年1-6月	产能（吨）	13,275.00	60.00	1,350.00
	产量（吨）	11,139.67	25.91	153.78
	产能利用率	83.91%	43.18%	11.39%
2021年	产能（吨）	22,800.00	120.00	2,700.00
	产量（吨）	25,138.24	87.10	0
	产能利用率	110.26%	72.58%	0.00%
2020年	产能（吨）	22,800.00	120.00	2,700.00
	产量（吨）	19,932.02	89.01	198.25
	产能利用率	87.42%	74.18%	7.34%
2019年	产能（吨）	22,800.00	70.00	2,700.00
	产量（吨）	17,761.63	31.54	3,141.00
	产能利用率	77.90%	45.06%	116.33%

注：1、公司湖南生产基地球状锌粉及雾化法锌粉合计环评批复产能为2.55万吨，报告期内结合市场需求，公司逐渐增加了球状锌粉产量、减少了雾化法锌粉产量，三废的排放均未超出环保部门批准范围，公司不存在超环评批复产能的情形。

2、产能计算方法：发行人生产能力取决于每道工序设备的生产能力，生产线各工序能力不可能全部相等，生产线能力只能由最小工序能力（瓶颈工序）确定。发行人球状锌粉及雾化法锌粉的瓶颈工序分别为锌粉炉的蒸馏、雾化工序，因此产能按照锌粉炉的生产能力计算球状锌粉及雾化法锌粉产能。

3、发行人四种锌粉生产炉的工艺原理存在差异，设计产能亦存在差异。

湖南生产基地球状锌粉使用 5 台卧式气炉、2 台卧式电炉、2 台塔式气炉生产，雾化法锌粉炉生产不规则状锌粉，其设计产能如下：

（1）卧式气炉及卧式电炉：属于一种特制的反射炉，其单台炉座生产能力=炉床面积*炉单位生产率；炉床面积是指由锌液表面形成的实际受热面积；炉单位生产率是指单位受热面积能够产出的锌蒸汽数量= $24(h) \times \text{单位面积炉床传入的热量}(Q1) / \text{生产 1kg 锌粉需传入炉内的有效热量}(Q2)$ 。发行人设计炉床面积为 4.5 m²，Q1 系根据隔焰弧形板导热系数、厚度、与锌液的距离、锌蒸汽导热系数、燃烧室温度等指标计算得出；Q2 系根据锌液平均比热容、蒸发池内锌液温度、从熔化池进入蒸发池内的锌液工作温度、锌气化潜热等指标计算得出，发行人的炉单位生产率 1.8 吨/平方米·炉日，日产量为 8 吨，设计运行天数 300 天，单台卧式气炉及卧式电炉产能 2400 吨/年。

（2）2 台塔式气炉：其单台炉座生产能力=塔体受热面积*塔体受热面积单位生产率；塔体受热面积根据组成塔体的蒸发塔盘数量及塔盘规格型号确定，公司塔式锌粉炉塔体受热面积为 13 m²，塔体受热面积单位生产率= $24(h) \times \text{单位面积塔壁传入的热量}(Q1) / \text{生产 1kg 锌粉需传入塔盘的有效热量}(Q2)$ 。发行人设计炉床面积为 13 m²，Q1 系根据塔盘壁导热系数及厚度、塔盘涂层导热系数及厚度、塔体内外壁温度等指标计算得出；Q2 系根据锌液平均比热容、塔盘内锌液温度、进入塔盘时的锌液工作温度、塔盘内蒸发比、下脚锌产出率等指标计算得出，发行人设计的炉单位生产率为 0.9 吨 / 平方米·炉日，日产量为 12 吨，由于塔式炉的生产加热温度较高，工艺复杂，炉体损耗大，其炉寿短于卧式炉，设计运行天数为 250 天，单台塔式气炉产能 3000 吨/年。

（3）2 台雾化法锌粉炉，一台为采用反射炉熔锌的雾化锌粉炉（以下简称 1#炉，已全额计提减值准备）、一台为采用双坩锅熔锌的雾化锌粉炉（以下简称 2#炉，作为熔锌炉使用，未计提减值准备），1#炉的炉床面积为 2 m²，由于雾化法生产工艺不需要将锌液气化为锌蒸汽，单台炉子单位生产率约为 3 吨/平方米·炉日，其炉日生产能力约为 6 吨/炉日，设计运行天数 300 天，年生产能力 1800 吨。2#炉的坩锅容积为 0.45m³，可装锌液量约为 2.5 吨，炉子单位生产率为 2.5 吨/平方米·炉日，坩锅受热面积约为 1.2 m²，其炉日产能为 1.2*2.5=3 吨/炉日，设计运行天数 300 天，年生产能力 900 吨。

4、球状锌粉 2021 年产能利用率超过 100%，主要原因系随着富锌防腐涂料等领域的市场需求稳定增长，为了满足市场需求，公司根据订单需求合理安排生产人员并调整生产计划，同时不断优化部分产品的生产工艺，提升了生产效率，加强对设备的维护和管理，减少停产时间，以提升产品的产量。

5、片状锌粉采用球状锌粉进行球磨而成，产能与公司的球磨设备的容积和单次球磨时间有关，公司现有立式球磨机的容积是 1,500 升，单次加入球状锌粉的重量为 500KG，单次球磨时间为 18 小时，每天球磨 1 次，可加工 0.5 吨片状锌粉，设计运行天数 240 天，设计年产能 120 吨；该生产线系 2019 年 5 月新增，2019 年实际可利用产能 70 吨。

6、由于为深圳中金岭南科技有限公司委托加工片状锌粉系使用的设备均系深圳中金岭南科技有限公司所有，上述片状锌粉的产能及产量不包括为深圳中金岭南科技有限公司委托加工部分。

7、2019 年雾化法锌粉产能产量均包含了为深圳市中金岭南有色金属股份有限公司丹霞冶炼厂委托加工部分，2020 年开始，深圳市中金岭南有色金属股份有限公司丹霞冶炼厂因委外加工运输成本较高，往返运输不可控因素较多，不利于连续生产且其自建雾化法生产线等原因未再委托公司加工雾化法锌粉。

8、2022 年 1-6 月湖南生产基地产能按照 2021 年度全年产能的二分之一计算。

9、截至 2022 年 6 月 30 日，四川生产基地共建设完成 6 台卧式电炉，单台卧式电炉产能 2500 吨/年。发行人分别于 2021 年 12 月、2022 年 2 月、2022 年 3 月及 2022 年 6 月，建设完成 1 台、1 台、1 台及 3 台，自 2022 年 4 月起对先期建成的 3 台炉子进行设备调试，调试过程亦能够形成产能，按照 3 台卧式电炉运行 3 个月计算 2022 年 1-6 月份四川生产基地的产能为 1,875.00 吨。但由于发行人 2022 年 7 月份取得试生产批复，2022 年 1-6 月未进行实际生产，仅通过调试设备产出锌粉 818.75 吨。

由上表可知，受 2022 年 1-2 月份销量下滑及四川生产基地设备调试导致的产能增加影响，2022 年 1-6 月份球状锌粉产能利用率较 2021 年度下降，但报告期内发行人球状锌粉产能利用率保持较高水平。

发行人报告期内对片状锌粉生产工艺持续进行研发，尚未大批量生产，故产能利用率相对较低，2022 年 1-6 月，发行人基于片状锌粉在储能及军工配件涂料领域的良好发展前景及客户的在手订单、认证等情况，集中资源按照客户需求进行反复研发试验，阶段性放弃了部分达克罗涂料领域的客户，并于 2022 年 8 月份在储能及军工配件领域试验成功，签订了年度供货协议、开始批量供货，9 月份已满负荷生产。

受雾化法锌粉市场行情低迷的影响，发行人在 2020 年初停止了雾化法锌粉的生产，并已对 1# 雾化法锌粉炉计提了减值，2022 年 1-6 月发行人采用 2# 雾化法锌粉炉进行“多级加压”雾化试验，以谋求通过雾化法产出球状锌粉，但报告期内未试验成功，零星产出了雾化法锌粉。

1) 报告期内公司球状锌粉和雾化法锌粉产量与环评批复对应情况：

项目	产品类型	2022 年 1-6 月（湖南生产基地）	2021 年度	2020 年度	2019 年度
产量（吨）	球状锌粉	10,320.92	25,138.24	19,932.02	17,761.63
	雾化法锌粉	153.78		198.25	3,141.00
产量合计（吨）		10,474.70	25,138.24	20,219.27	20,902.63
批复产能（吨）		25,500.00	25,500.00	25,500.00	25,500.00
是否超过环评批复产能		否	否	否	否

注：1、2018 年 2 月 9 日，汨罗市环境保护局对公司“湖南新威凌年产 2.55 万吨超细锌粉改扩建项目”出具了《关于湖南新威凌新材料有限公司年产 2.55 万吨超细锌粉改扩建项目环境影响报告表的批复》（汨环评批【2018】015 号）。

2018 年 12 月 13 日，汨罗市环境保护局对公司“湖南新威凌年产 2.55 万吨超细锌粉改扩建项目”出具了《关于湖南新威凌新材料有限公司年产 2.55 万吨超细锌粉改扩建项目阶段性竣工固废、噪声污染防治设施验收的意见》（汨环评验[2018]20 号）。

上述环评批复及环评验收意见均系批复发行人使用锌粉炉进行锌粉生产的产能，未对球状锌粉及雾化法锌粉进行区分，故将球状锌粉与雾化法锌粉产量合计与环评批复产能进行比较。

2、雾化法锌粉 2019 年底的产量包含了自产雾化法锌粉及为中金岭南丹霞冶炼厂委托加工的部分，以比较总产量是否超过环评批复产能。

综上，发行人湖南生产基地球状锌粉及雾化法锌粉设计产能合计 2.55 万吨，能够与环评批复的产能相对应，报告期内湖南生产基地实际产量合计均未超过 2.55 万吨，不存在实际产量超出环评批复产能的情况。

2) 片状锌粉产量与环评批复对应情况:

2019年8月8日,岳阳市生态环境局汨罗分局对公司“湖南新威凌年加工2000吨片状锌粉、6000吨防锈基料建设项目”出具了《关于湖南新威凌新材料有限公司年加工2000吨片状锌粉、6000吨防锈基料建设项目环境影响报告表的批复》(汨环评批【2019】031号)。

报告期内,发行人及其子公司委托湖南德顺环境服务有限公司、湖南汨江检测有限公司第三方环境检测单位及技术专家进行现场验收,于2022年5月出具了《年加工2000吨片状锌粉、6000吨防锈基料建设项目竣工环境保护验收监测报告》自主验收意见。

该环评批复为公司生产片状锌粉所适用的环评标准,报告期内公司片状锌粉具体生产的产量、产能、及与环评批复产能的比较如下:

指标	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
自有片状锌粉产能(吨)	60.00	120.00	120.00	70.00
中金科技委托加工片状锌粉生产线产能(吨)	450.00	800.00	300.00	100.00
合计产能(吨)	510.00	920.00	420.00	170.00
片状锌粉产量(吨)	25.91	87.10	89.01	31.54
受托加工片状锌粉产量(吨)	70.40	211.17	248.51	93.28
合计产量(吨)	96.31	298.27	337.52	124.82
批复年产能(吨)	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
实际产能是否超过环评产能	否	否	否	否

注:1、发行人片状锌粉生产线系2019年5月末新增,2019年实际产能70吨;2、2019年、2020年中金科技委托加工片状锌粉生产线仅有一条,于2019年9月初开始投产,2019年仅计算四个月的产能;3、2021年3月委托加工片状锌粉生产线由一条增加为三条,因此2021年片状锌粉的产能大幅增加。2022年1-6月产能按照年度产能的二分之一计算。

报告期内,公司已获得当地生态环境局关于公司2,000吨片状锌粉建设项目的环评批复及自主验收报告,报告期内最大产能(含中金科技片状锌粉生产线产能)低于环评批复产能,不存在实际产量超出环评批复产能的情况。

(2) 主要产品的销售收入及构成情况

产品种类	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)
球状锌粉	29,328.87	98.77	59,025.47	98.98	37,797.22	97.83	37,969.98	92.51

不规则状 锌粉	219.30	0.74	102.55	0.17	319.69	0.83	2,783.09	6.78
片状锌粉	73.78	0.25	314.47	0.53	304.11	0.79	113.38	0.28
受托加工 业务	71.27	0.24	192.28	0.32	214.42	0.55	175.51	0.43
合计	29,693.22	100.00	59,634.77	100.00	38,635.44	100.00	41,041.96	100.00

由上表可知，球状锌粉为发行人主导产品，报告期各期占比保持在 90% 以上。

按销售区域列示的主营业务收入及构成情况：

地区	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
华南地区	9,118.26	30.71	21,305.11	35.73	10,186.93	26.36	8,895.64	21.68
华东地区	10,559.25	35.56	20,225.86	33.92	14,114.78	36.53	15,506.80	37.78
华中地区	4,390.07	14.78	8,222.49	13.79	5,926.72	15.34	7,857.73	19.15
华北地区	2,375.30	8.00	3,257.25	5.46	3,545.46	9.18	3,217.32	7.84
西南地区	1,599.88	5.39	3,543.86	5.94	2,402.84	6.22	2,759.90	6.72
西北地区	1,271.69	4.28	2,702.68	4.53	1,861.74	4.82	1,734.02	4.22
东北地区	377.95	1.27	377.52	0.63	596.98	1.55	1,070.56	2.61
台湾地区	0.82	0.01						
合计	29,693.22	100.00	59,634.77	100.00	38,635.44	100.00	41,041.96	100.00

受深圳中集汇杰供应链有限公司、金刚化工（广州）有限公司、威士伯工业涂料（广东）有限公司等客户销量逐年增加影响，华南地区销售金额及占比逐年提升，受此影响，其他地区销售占比呈下降趋势。受客户需求减少影响，2022 年 1-6 月金刚化工（广州）有限公司等广东省客户采购锌粉数量较 2021 年有所减少，导致 2022 年 1-6 月华南地区客户销售收入占比有所下降。

（3）主要产品销量及价格变动情况

报告期内，公司主要产品的平均单价情况如下：

项目		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
球状锌粉	销售收入（万元）	29,328.87	59,025.47	37,797.22	37,969.98
	销量（吨）	11,151.96	25,820.55	19,353.43	17,804.61
	单价（万元/吨）	2.63	2.29	1.95	2.13
片状锌粉	销售收入（万元）	73.78	314.47	304.11	113.38
	销量（吨）	16.76	75.51	73.71	24.01

	单价（万元/吨）	4.40	4.16	4.13	4.72
雾化法锌粉	销售收入（万元）	219.30	102.55	319.69	2,783.09
	销量（吨）	96.71	51.11	211.40	1,573.09
	单价（万元/吨）	2.27	2.01	1.51	1.77

注：雾化法锌粉销售未包含 2019 年为深圳市中金岭南有色金属股份有限公司丹霞冶炼厂委托加工部分。

由上表可知，球状锌粉销售单价高于雾化法锌粉，且变动趋势均与锌锭采购价格变动趋势一致；片状锌粉销售单价远高于球状锌粉，主要系片状锌粉技术含量较高，且目前市场处于国外厂商垄断的竞争格局，产品售价较高。

报告期内，公司主要产品的产销情况如下：

项目		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
球状锌粉	产量（吨）	11,139.67	25,138.24	19,932.02	17,761.63
	销量（吨）	11,151.96	25,820.55	19,353.43	17,804.61
	产销率	100.11%	102.71%	97.10%	100.24%
片状锌粉	产量（吨）	25.91	87.1	89.01	31.54
	销量（吨）	16.76	75.51	73.71	24.01
	产销率	64.69%	86.69%	82.81%	76.13%
雾化法锌粉	产量（吨）	153.78	0	198.25	1,544.03
	销量（吨）	96.71	51.11	211.40	1,573.09
	产销率	62.89%	-	106.63%	101.88%

注：雾化法锌粉产销量为发行人自产自销雾化法锌粉的产销量，未包含 2019 年为深圳市中金岭南有色金属股份有限公司丹霞冶炼厂委托加工部分。

由上表可知，报告期内，公司各主要产品产销率保持较高水平。

3、主要客户情况

报告期内，公司向前五大客户销售情况如下：

年度	序号	名称	主要销售内容	金额（万元）	占比
2022 年 1-6 月	1	深圳中集汇杰供应链有限公司-德威	球状锌粉	1,357.22	4.52%
		深圳中集汇杰供应链有限公司-嘉泰	球状锌粉	2,187.98	7.29%
		深圳中集汇杰供应链有限公司-广州集泰	球状锌粉	52.42	0.17%
	2	威士伯工业涂料（广东）有限公司	球状锌粉	1,940.14	6.46%
	3	厦门欧米克生物科技有限公司	球状锌粉	1,555.35	5.18%
	4	中远关西涂料化工（珠海）有限公司	球状锌粉	1,195.68	3.98%

	5	麦加涂料（南通）有限公司	球状锌粉	1,142.49	3.81%
	合计			9,431.28	31.41%
2021年	1	深圳中集汇杰供应链有限公司-德威	球状锌粉	6,303.21	10.48%
		深圳中集汇杰供应链有限公司-嘉泰	球状锌粉	1,793.81	2.98%
	2	金刚化工（广州）有限公司	球状锌粉	3,748.57	6.23%
		金刚化工（昆山）有限公司	球状锌粉	1,394.71	2.32%
	3	威士伯工业涂料（广东）有限公司	球状锌粉	3,180.72	5.29%
		威士伯涂料（上海）有限公司	球状锌粉	48.82	0.08%
		宣伟（南通）涂料有限公司	球状锌粉	45.75	0.08%
	4	厦门欧米克生物科技有限公司	球状锌粉	2,357.34	3.92%
	5	中涂化工（上海）有限公司	球状锌粉	2,259.21	3.76%
		中涂化工（广东）有限公司	球状锌粉	71.65	0.12%
	合计			21,203.79	35.27%
2020年	1	深圳中集汇杰供应链有限公司-德威	球状锌粉	3,123.33	8.04%
	2	金刚化工（广州）有限公司	球状锌粉	2,287.49	5.89%
	3	江苏兰陵高分子材料有限公司	球状锌粉	1,675.14	4.31%
	4	厦门欧米克生物科技有限公司	球状锌粉	1,652.68	4.26%
	5	海洋化工研究院有限公司	球状锌粉	1,162.77	2.99%
		中昊北方涂料工业研究设计院有限公司	球状锌粉	98.58	0.25%
		合计			9,999.99
2019年	1	厦门欧米克生物科技有限公司	球状锌粉	2,342.16	5.66%
		龙海市贝特利香料有限公司	球状锌粉	355.15	0.86%
	2	金刚化工（广州）有限公司	球状锌粉	2,463.39	5.95%
	3	江苏德威涂料有限公司	球状锌粉	2,380.98	5.75%
	4	中涂化工（上海）有限公司	球状锌粉	2,246.85	5.43%
	5	深圳市中金岭南有色金属股份有限公司丹霞冶炼厂	不规则状锌粉销售及加工费	1,577.11	3.81%
		深圳市中金岭南科技有限公司	片状锌粉加工费	83.78	0.20%
	合计			11,449.42	27.66%

注：因中集集团（000039）内部管理要求，2019年8月，公司与深圳中集汇杰供应链有限公司、江苏德威涂料有限公司签订《三方合作协议》，由深圳中集汇杰供应链有限公司代江苏德威涂料有限公司向公司采购锌粉；2021年2月，公司与深圳中集汇杰供应链有限公司、惠州市惠阳区嘉泰涂料有限公司签订《三方合作协议》，由深圳中集汇杰供应链有限公司代惠州市惠阳区嘉泰涂料有限公司向公司采购锌粉；2022年6月，广州集泰化工股份有限公司、中集汇杰、公司三方签订《三方合作协议》，由中集汇杰代广州集泰化工股份有限公司向公司采购锌粉。因此2020年、2021年公司销售额大幅增加。上述合作模式系深圳中集汇杰供应链有限公司代其供应商进行采购的行为，并非发行人经销模式销售。

公司报告期各期前五大客户均为国有上市公司或其子公司、外资集团、行业知名企业等。

其中，深圳中集汇杰供应链有限公司系中集集团（000039）控股企业，中集集团是世界领先的物流装备和能源装备供应商，主要业务领域包括：集装箱、道路运输车辆、能源化工及食品装备、海洋工程、物流服务、空港设备等。

金刚化工（广州）有限公司及金刚化工（昆山）有限公司系韩国最大的涂料和建材生产企业金刚高丽化学在中国设立的子公司，金刚高丽化学系全球前二十大油漆和涂料生产企业。

威士伯工业涂料（广东）有限公司、威士伯涂料（上海）有限公司及宣伟（南通）涂料有限公司均系全球第一大油漆和涂料生产企业美国宣伟涂料的子公司。

厦门欧米克生物科技有限公司系合成生物学领域的知名企业，其主要产品包括天然香兰素、合成化学品等，龙海市贝特利香料有限公司与厦门欧米克生物科技有限公司系同一实际控制人控制的企业。

中涂化工（上海）有限公司及中涂化工（广东）有限公司隶属于日本 CMP 集团，该集团旗下的中涂油漆系全球前二十大油漆和涂料生产企业。

江苏兰陵高分子材料有限公司系国内知名涂料生产企业，年生产能力达 10 万吨，产品广泛应用于工业涂料、船舶涂料、建筑涂料等领域，是国家级专精特新小巨人企业。

海洋化工研究院有限公司及中昊北方涂料工业研究设计院有限公司均系中化集团旗下上市公司昊华科技（600378）的全资子公司。海洋化工研究院有限公司主要从事海洋涂料、飞机涂料、重防腐涂料、环保涂料等的应用开发研究、生产和经营；中昊北方涂料工业研究设计院有限公司主要从事宇宙空间专用涂料、航空航天专用涂料、核设施专用涂料等的研究和生产。

江苏德威涂料有限公司专注于集装箱、风电、工程机械、港口机械、船舶及海洋工程等领域的环保涂料研发制造，获得“中集年度优秀供应商”称号。

深圳市中金岭南有色金属股份有限公司丹霞冶炼厂、深圳市中金岭南科技有限公司系国有上市公司中金岭南（000060）分公司及子公司。中金岭南（000060）是一家从事铅锌铜等有色金属的采矿、选矿、冶炼和深加工一体化生产的企业，通过一系列收购兼并、资源整合，直接掌控的已探明的铅锌铜等有色金属资源总量近千万吨，逐步成长为具有一定影响力的跨国矿业企业。

此外，报告期各期，公司对前五名客户的合计销售额占当期销售总额的比重均未超过 50%，对单一客户销售占比均未超过 20%，公司不存在对单一客户重大依赖的情形。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东没有在公司主要客户中享有权益。

（四）采购业务情况

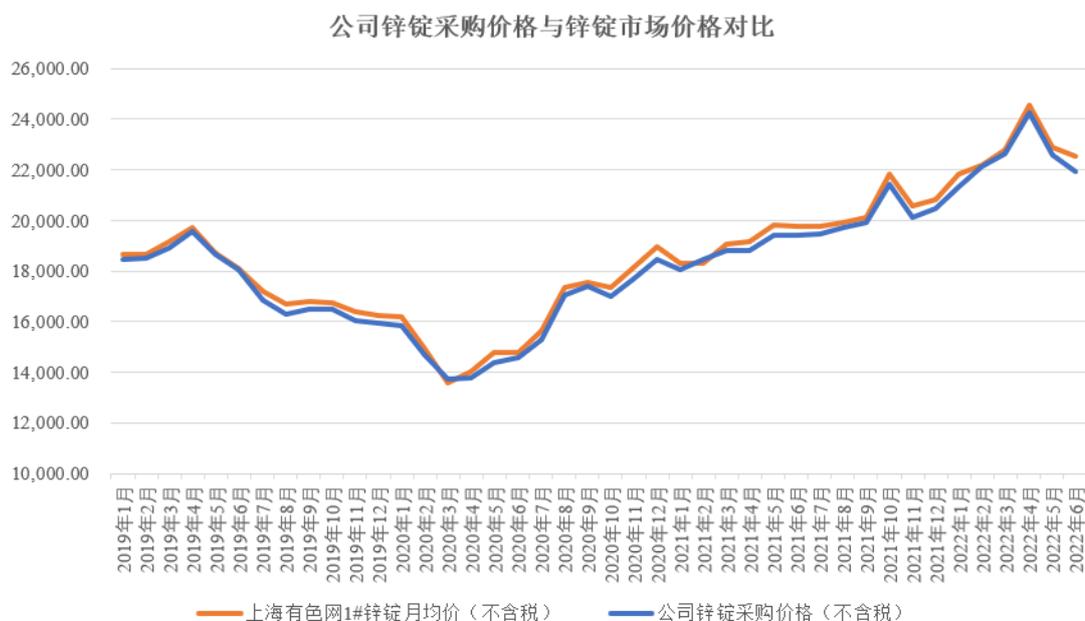
1、主要原材料情况

目前公司采购的原材料主要为锌锭等，其采购数量、金额及占比情况如下：

项目		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
锌锭	数量（吨）	11,456.29	25,361.91	20,087.60	19,856.18
	金额（万元）	25,946.23	49,447.12	32,107.38	34,788.25
	不含税单价（元/吨）	22,648.03	19,496.61	15,983.68	17,520.11

公司采购的锌锭价格通常基于订单前后一段时间或时点上海有色网（www.smm.cn）公布的 1# 锌锭现货中间价的平均价贴水一定金额后确定，报告期内上海有色网 1# 锌锭月均价与公司采购单价的变动趋势如下：

单位：元/吨



注：2021 年 9 月，公司支付保证金竞价采购国家粮食和物资储备局锌锭 900 吨，并于 2021 年 10 月到货，采购单价 19,369.64 元/吨，与 2021 年 9 月公司平均采购单价 19,909.52 元/吨，不存在明显差异。为便于比较，上图已剔除该因素。

由上表可知，报告期内上海有色网 1# 锌锭月均价变动趋势与公司锌锭采购价格整体变动趋势相符。

2、主要能源的供应及耗用情况

(1) 公司生产所需能源主要为天然气和电，由当地公用部门进行供应，报告期内，公司能源的采购情况如下：

项目		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
天然气	数量（万立方米）	196.25	452.71	347.74	337.57
	金额（万元）	682.99	1,365.18	1,022.78	1,050.72
	单价（元/m ³ ）	3.48	3.02	2.94	3.11
电	数量（万千瓦时）	463.47	893.87	620.39	513.08
	金额（万元）	283.71	569.09	394.91	330.44
	单价（元/千瓦时）	0.61	0.64	0.64	0.64

受疫情影响，汨罗港华燃气有限公司 2020 年度下调了天然气价格，因此发行人 2020 年度天然气采购单价相对较低。此外，受冬季居民用气影响，汨罗港华燃气有限公司每年度均在冬季上调天然气单价，受各年度冬季对应月份不同影响，故发行人报告期各年度天然气采购平均单价略有波动。四川生产基地电费采购单价低于湖南生产基地，2022 年 1-6 月四川生产基地调试设备用电量增加，公司用电平均采购单价较以前年度有所下降。

总体来看，公司报告期内能源采购单价保持相对稳定。

(2) 报告期内，湖南生产基地共 11 台锌粉生产炉，其中 2 台蒸馏法卧式电炉使用电力，9 台锌粉生产炉使用天然气。使用天然气的锌粉生产炉分别为 2 台雾化法塔式气炉、2 台蒸馏法塔式气炉、5 台蒸馏法卧式气炉。2022 年 4-6 月，四川生产基地 3 台卧式电炉进行设备调试产出了少量锌粉。此外，筛分工序及片状锌粉生产线均使用电力。报告期内，不同类型锌粉生产炉单耗差别较大，因此按照不同锌粉炉的类型分别对单耗进行分析比较：

生产工艺	锌粉炉类型	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
雾化法	塔式气炉	产量（吨）	153.78		198.25	3,141.00
		耗气量（万立方米）	6.38		1.86	22.32
		单耗（立方米/吨）	414.62		93.82	71.06
蒸馏法	卧式气炉	产量（吨）	6,090.87	13,976.90	13,070.11	13,153.99

		耗气量（万立方米）	116.08	266.30	241.35	248.87
		单耗（立方米/吨）	190.58	190.53	184.66	189.20
蒸馏法	卧式电炉	产量（吨）	2,560.94	5,230.49	3,038.12	2,666.62
		耗电量（万千瓦时）	319.79	628.08	358.34	314.61
		单耗（千瓦时/吨）	1,248.71	1,200.81	1,179.48	1,179.81
蒸馏法	塔式电炉	产量（吨）			229.00	
		耗电量（万千瓦时）			45.98	
		单耗（千瓦时/吨）			2,007.86	
蒸馏法	塔式气炉	产量（吨）	2,487.86	5,930.85	3,594.79	1,941.02
		耗气量（万立方米）	73.79	186.41	104.53	66.37
		单耗（立方米/吨）	296.64	314.31	290.78	341.93
产量合计（吨）			11,293.45	25,138.24	20,130.27	20,902.63
耗气量合计（万立方米）			196.25	452.71	347.74	337.57
锌粉炉总耗电量（万千瓦时）			319.79	628.08	404.32	314.61
筛分工序等总耗电量（万千瓦时）			143.68	265.79	216.07	198.47
筛分工序等单位电耗（千瓦时/吨）			127.23	105.73	107.34	94.95

注：1、2020 年公司将 4# 锌粉炉由塔式气炉研发改造为塔式电炉，但因单耗过高，且日产量过低（仅 3-4 吨），2021 年度将 4# 锌粉炉由塔式电炉重新改造为塔式气炉。2、上表产量包含 2019 年为深圳市中金岭南有色金属股份有限公司丹霞冶炼厂委托加工部分，但未包含报告期各期片状锌粉产量。3、锌粉炉耗电量与筛分工序等耗电量合计为公司总耗电量。

由上表可知，雾化法能耗明显低于蒸馏法。相对于卧式气炉，蒸馏法塔式气炉日产量高，单耗亦相对较高。此外，结合天然气与电力的采购单价，卧式电炉的单耗金额亦高于卧式气炉，故公司优先使用卧式气炉进行生产，故卧式气炉报告期内产量波动较小。

①受雾化法锌粉市场需求低迷影响，2020 年起公司大幅减少了雾化法锌粉的产量，受规模效应影响，2020 年度单耗较 2019 年度大幅上升。2022 年 1-6 月发行人采用 2# 雾化法锌粉炉进行“多级加压”雾化试验，以谋求通过雾化法产出球状锌粉，但报告期内未试验成功，零星产出了雾化法锌粉，但进行了多次重复高温烤炉，能耗大幅增加，与以前年度能耗不具有可比性。

②报告期内，卧式电炉与卧式气炉的单耗总体波动较小。由于生产时炉体内部持续高温，随着生产时间的增加，锌粉炉呈现寿命降低、单耗持续降低趋势，因此，公司需要不断进行研发、检修以增加炉寿、降低单耗。

③2019 年度至 2021 年度卧式电炉单耗总体波动较小。2022 年 1-6 月，受四川生产基地 3 台卧式电炉进行设备调试的影响，导致卧式电炉单耗增加。发行人湖南生产基地的卧式电炉单耗 1,207.90 千瓦时/吨，报告期内保持稳定。

④塔式气炉单耗波动原因：

报告期初及报告期前，塔式气炉单耗常年维持约 350 立方米/吨。为降低塔式气炉单耗，公司将 3#及 4#塔式气炉分别进行两个方向的研发：A、对 3#塔式气炉通过改变炉内结构方式进行研发，2020 年 3 月起，持续进行研发改造试验后，将部分月份单耗降低至 240-250 立方米/吨，并将日产量由 10 吨/天提升到 14 吨/天，2020 年度整体单耗较 2019 年度降低，但上述低单耗维持期间相对较短，2020 年末 3#塔式气炉单耗即恢复到 300 立方米/吨以上，并持续至 2021 年；B、对 4#塔式气炉采用改造为塔式电炉的方式进行研发（即 2020 年度 4 号锌粉炉耗电），但 2020 年度研发改造完成后，因单耗过高，且日产量过低（仅 3-4 吨），结合 3#塔式气炉研发经验，并融合惰性气体保护、强制冷却等技术，2021 年将 4#塔式电炉研发改造为塔式气炉，并改善了 4#塔式气炉冷凝器，使得 4#塔式气炉在 2021 年 9 月-12 月单耗降低至 250 立方米/吨。

受上述因素综合影响，塔式气炉单耗在 2020 年度低于 2019 年度，但 2021 年较 2020 年度略有上升。经持续研发改造，发行人两台塔式气炉单耗已维持在 300 立方米/吨以下。

⑤除锌粉炉耗电外，其余耗费电力的主要系筛分工序、返筛工序、片状锌粉生产线等，所有炉体均统一使用筛分工序、返筛工序，因此，除锌粉炉外的其他工序耗费的电力与球状锌粉及雾化法锌粉的合计产量存在匹配关系，2020 年及 2021 年受片状锌粉生产量增加影响，筛分工序、返筛工序、片状锌粉合计单位电耗呈上升趋势。2022 年 1-6 月，发行人进行四川生产基地的设备调试、自动化输送系统的试验调试等，故单位耗电量大幅增加。

综上所述，受不同类型锌粉生产炉单耗差别较大及生产工艺、工序差异较大，且 2022 年 1-6 月四川生产基地设备调试影响，发行人单耗存在波动，符合公司实际经营情况。

2、公司前五大供应商情况

（1）供应商采购情况

报告期内，公司向前五大供应商采购情况如下：

年度	序号	名称	采购内容	金额（万元）	占比
2022 年 1- 6 月	1	湖南嘉和联欣贸易有限责任公司	锌锭	7,653.85	26.81%
	2	湘西银河新材料科技有限公司	锌锭	5,052.51	17.69%
	3	上海日章国际贸易有限公司	锌锭	2,240.86	7.85%
	4	广州市益道贸易有限公司	锌锭	1,971.13	6.90%
	5	汉源有色金属总厂（普通合伙）	锌锭	1,838.90	6.44%
	合计			18,757.25	65.69%
2021 年	1	湖南嘉和联欣贸易有限责任公司	锌锭	13,470.56	25.11%
	2	湘西银河新材料科技有限公司	锌锭	10,361.92	19.32%
	3	上海日章国际贸易有限公司	锌锭	4,742.29	8.84%
	4	湖南中孚金属贸易有限公司	锌锭	3,457.49	6.45%
	5	湖南中升物贸投资有限公司	锌锭	3,295.71	6.14%
	合计			35,327.97	65.86%
2020 年	1	湘西银河新材料科技有限公司	锌锭	9,778.05	27.90%
	2	湖南嘉和联欣贸易有限责任公司	锌锭	6,506.08	18.56%
	3	上海日章国际贸易有限公司	锌锭	4,060.34	11.59%
	4	湖南中升物贸投资有限公司	锌锭	3,149.40	8.99%
	5	广州市益道贸易有限公司	锌锭	2,132.00	6.08%
	合计			25,625.88	73.12%
2019 年	1	上海日章国际贸易有限公司	锌锭	5,281.82	13.84%
	2	广州市益道贸易有限公司	锌锭	5,179.91	13.57%
	3	汉源有色金属总厂（普通合伙）	锌锭	4,230.15	11.09%
	4	湖南嘉和联欣贸易有限责任公司	锌锭	3,462.57	9.07%
	5	湖南中升物贸投资有限公司	锌锭	3,187.33	8.35%
	合计			21,341.78	55.92%

注：报告期各期，前五名供应商按受同一实际控制人控制合并披露，其中，湘西银河新材料科技有限公司包括湘西银河新材料科技有限公司与湖南鑫河有色金属有限公司；上海日章国际贸易有限公司包括上海日章国际贸易有限公司与广东日章国际贸易有限公司；湖南嘉和联欣贸易有限责任公司包括湖南嘉和联欣贸易有限责任公司与上海如山国际贸易有限公司。

报告期内，公司对前五名供应商的采购额占当期采购总额的比重较高，由于不同供应商在不同时期给予公司的付款账期、价格优惠等存在差异，供应能力亦存在差异，公司报告期各期对前五大供应商的采购金额亦存在波动。除汉源有色金属总厂（普通合伙）外，公司各期前五名供应商均系锌锭贸易公司。

在结算方式及结算周期方面，公司通常按照订单前后一段时间或时点上海有色网公布的 1#锌锭现货中间价的平均价贴水一定的金额，在到货验收后 2-7 日内向供应商进行付款，各主要供应商之间不存在明显差异。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东没有在公司供应商中享有权益。

(2) 向贸易商采购符合行业惯例

有色金属深加工产业链内，由于贸易商采购量大且集中，铝锭、锌锭、电解铜等生产商偏向于和贸易商直接合作，贸易商付款及时，有利于其资金回笼，同时避免自行开发终端客户，降低了其销售成本。发行人生产规模较大，需要质量可靠，数量稳定的锌锭供应，对供应商的供货能力、供货稳定性有较高要求。因此向贸易商集中采购锌锭有利于发行人与贸易商建立稳定的合作关系，拓展采购渠道，确保原材料供应稳定，并取得相对较为优惠的采购价格与付款条件。经查询可比公司招股说明书及年度报告，有研粉材、双盛锌业、电工合金、银邦股份等可比公司均主要向贸易类公司采购原材料，且可比公司报告期各期向前五名供应商的合计采购占比与公司一致，均保持较高水平。

由于锌锭属于大宗商品，市场价格极为透明，产品标准化程度高且供应较为充足，因此发行人不存在对锌锭贸易商的依赖，可以依据自身需求，优选供货稳定性高、付款条件良好的锌锭贸易商进行采购。公司向贸易商采购锌锭，在同行业公司中具有普遍性，符合行业惯例。

(3) 报告期各期前五大供应商的基本情况

序号	供应商	注册地	注册时间	注册资本 (万元)	业务 内容	发行人采 购额占其 销售额比 例	控股股 东/实际 控制人	开始合 作时间	主要终端 供应商
1	湖南嘉和联欣贸易有限责任公司	长沙市雨花区黎托街道长沙大道 580 号东城港家园 1 栋 1901 房	2017/5/25	4,000	有色金属贸易	15%-20%	杨志	2018 年	澧县嘉峰锌业有限公司、泸溪县华峰锌业有限公司
2	上海日章国际贸易有限公司	上海市宝山区泰和路 1005 号 3 号楼 C 座 51 室	2011/1/14	1,000	有色金属贸易	1%-2%	胡务云	2018 年	澧县嘉峰锌业有限公司、泸溪县华峰

									锌业有限公司
3	湖南中升物贸投资有限公司	湖南省长沙市芙蓉区朝阳街道五一大道235号湘域中央1栋1723室	2005/12/23	8,000	有色金属、大宗商品的经营	低于1%	张日平	2019年	南华茂森再生科技有限公司
4	湘西银河新材料科技有限公司	湖南省湘西土家族苗族自治州泸溪高新技术产业开发区管委会高新区孵化基地4楼401室	2014/10/30	1,200	有色金属矿的开发、生产及销售	10%-20%	刘河群	2019年	湖南鑫海环保科技有限公司
5	湖南中孚金属贸易有限公司	长沙市雨花区万家丽中路二段68号双帆华晨大厦906房	2010/4/21	8,000	有色金属贸易	5%-10%	吴育稀	合作7-8年	澧县嘉峰锌业有限公司、泸溪县华峰锌业有限公司
6	广州市益道贸易有限公司	广州市海珠区新港中路456号之二909房	2018/4/8	100	金属及金属制品批发	30%	邓勉浩	合作10年以上	江西睿锋环保有限公司
7	汉源有色金属总厂(普通合伙)	四川省雅安市汉源县桂贤乡中心村	2002/2/3	2,800	锌精矿、锌焙砂、锌锭生产销售	占锌锭收入三分之一	彭遐谋	2013年	自产

注：1、经广州市益道贸易有限公司实际控制人确认，2018年前其通过佛山市南海益道贸易有限公司向发行人供货，广州市益道贸易有限公司成立后，由广州市益道贸易有限公司向发行人供应锌锭。发行人与其合作10年以上。2、湘西银河新材料科技有限公司实际控制人与湖南鑫海环保科技有限公司实际控制人为父子关系。

由上表可知，发行人主要供应商业务规模较大，不存在主要为发行人提供服务的供应商。主要供应商均自报告期初即与发行人开始合作，发行人近3年不存在新增主要供应商的情况。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司5%以上股份的股东均没有在上

述供应商及终端供应商中享有权益。上述供应商与发行人及实际控制人、董监高及核心技术人员、持股 5%以上的股东之间不存在关联关系、异常资金往来及其他利益安排。

(4) 主要供应商采购价格比较

报告期内涉及的前五大供应商，各年度采购价格情况如下：

年度	序号	名称	主要采购内容	采购数量(吨)	采购金额(万元)	采购单价(万元/吨)
2022年1-6月	1	湖南嘉和联欣贸易有限责任公司	锌锭	3,405.57	7,653.85	2.25
	2	湘西银河新材料科技有限公司	锌锭	2,193.97	5,052.51	2.30
	3	上海日章国际贸易有限公司	锌锭	994.46	2,240.86	2.25
	4	广州市益道贸易有限公司	锌锭	877.82	1,971.13	2.25
	5	汉源有色金属总厂(普通合伙)	锌锭	846.31	1,838.90	2.17
	6	湖南中升物贸投资有限公司	锌锭	203.57	472.26	2.32
	7	湖南中孚金属贸易有限公司	锌锭	166.09	380.92	2.29
	合计/平均				8,687.80	19,610.43
2021年	1	湖南嘉和联欣贸易有限责任公司	锌锭	6,882.86	13,470.56	1.96
	2	湘西银河新材料科技有限公司	锌锭	5,382.34	10,361.92	1.93
	3	上海日章国际贸易有限公司	锌锭	2,415.30	4,742.29	1.96
	4	湖南中孚金属贸易有限公司	锌锭	1,751.17	3,457.49	1.97
	5	湖南中升物贸投资有限公司	锌锭	1,703.28	3,295.71	1.93
	6	广州市益道贸易有限公司	锌锭	1,195.07	2,283.62	1.91
	7	汉源有色金属总厂(普通合伙)	锌锭	454.51	885.37	1.95
	合计/平均				19,784.53	38,496.96
2020年	1	湘西银河新材料科技有限公司	锌锭	6,153.29	9,778.05	1.59
	2	湖南嘉和联欣贸易有限责任公司	锌锭	3,873.44	6,506.08	1.68
	3	上海日章国际贸易有限公司	锌锭	2,548.33	4,060.34	1.59
	4	湖南中升物贸投资有限公司	锌锭	1,976.34	3,149.40	1.59
	5	广州市益道贸易有限公司	锌锭	1,438.15	2,132.00	1.48
	6	湖南中孚金属贸易有限公司	锌锭	1,201.47	2,041.59	1.70
	7	汉源有色金属总厂(普通合伙)	锌锭	863.00	1,288.99	1.49
	合计/平均				18,054.02	28,956.45
2019年	1	广州市益道贸易有限公司	锌锭	2,964.63	5,179.91	1.75
	2	上海日章国际贸易有限公司	锌锭	2,905.22	5,281.82	1.82
	3	汉源有色金属总厂(普通合伙)	锌锭	2,519.03	4,230.15	1.68
	4	湖南嘉和联欣贸易有限责任公司	锌锭	1,958.90	3,462.57	1.77
	5	湖南中升物贸投资有限公司	锌锭	1,912.26	3,187.33	1.67
	6	湖南中孚金属贸易有限公司	锌锭	1,446.64	2,592.84	1.79
	7	湘西银河新材料科技有限公司	锌锭	1,348.02	2,123.50	1.58

	合计/平均		15,054.70	26,058.12	1.73
--	-------	--	-----------	-----------	------

报告期各期，不同供应商的采购单价在同一年度较为接近，且各期采购单价变动与上海有色网公布的1#锌锭现货中间价的平均价变动趋势相符。

公司采购的锌锭价格通常基于订单前后一段时间或时点上海有色网公布的1#锌锭现货中间价的平均价贴水一定的金额确定。贴水金额通常根据锌锭的含锌量、各金属杂质含量确定，其中1#国标锌锭（锌 \geq 99.99%）通常贴水40-80元/吨，2#锌锭（锌 \geq 99.98%）通常贴水100-400元/吨，杂质含量更高的锌锭（锌 \geq 98%）通常每吨贴水900-1300元/吨。对于相同含锌量的锌锭，不同供应商的扣减金额不存在显著差异。

基于上述定价方式，不同供应商采购单价的差异原因主要为：（1）上海有色网公布的1#锌锭现货中间价的平均价变动较大，在不同时点向供应商采购的数量差异，将导致不同供应商的采购均价存在较大差异；（2）发行人根据不同供应商的终端资源情况，向汉源有色金属总厂（普通合伙）采购的均为杂质含量较高的锌锭（锌 \geq 98%），向湘西银河新材料科技有限公司、广州市益道贸易有限公司采购的包括1#国标锌锭、2#锌锭及杂质含量较高的锌锭（锌 \geq 98%）；向其余供应商采购的均为1#国标锌锭、2#锌锭。

因此，在锌锭价格相对平稳的2019年度及2020年度，汉源有色金属总厂（普通合伙）、湘西银河新材料科技有限公司及广州市益道贸易有限公司三家供应商的采购均价相对较低。2022年1-6月公司向湘西银河新材料科技有限公司、湖南中升物贸投资有限公司平均采购单价略高于其他公司，主要是因为公司在2022年4月锌锭市场价格高点向这两家供应商的采购比重高于其他供应商导致。以上供应商的价格差异符合公司实际，具备合理性。

（六）重要合同的基本情况

公司的重大合同是指对报告期公司经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行和正在履行的合同。截至本招股说明书签署之日，公司重大合同主要为销售合同、采购合同、借款合同等。

1、销售合同

公司与主要客户均采用每次销售单独签订合同的方式，不同客户采购频率差异导致发行人签订的销售合同金额存在较大差异。报告期内，对发行人持续经营有重要影响的销售合同（单笔含税合同金额人民币300万元以上或报告期各期前五大客户签订的框架合同）情况如下：

序号	客户名称	合同标的	合同金额 (万元)	合同日期	执行情况
1	金刚化工（广州）有限公司	球状锌粉	342.93	2021/12/1	履行完毕
2	麦加涂料（南通）有限公司	球状锌粉	304.22	2021/10/18	履行完毕
3	金刚化工（广州）有限公司	球状锌粉	414.78	2021/9/1	履行完毕
4	深圳中集汇杰供应链有限公司	球状锌粉	328.91	2021/7/9	履行完毕
5	金刚化工（广州）有限公司	球状锌粉	411.57	2021/6/30	履行完毕
6	金刚化工（广州）有限公司	球状锌粉	412.48	2021/6/2	履行完毕
7	金刚化工（广州）有限公司	球状锌粉	640.90	2021/4/30	履行完毕
8	金刚化工（广州）有限公司	球状锌粉	399.09	2021/4/2	履行完毕
9	金刚化工（广州）有限公司	球状锌粉	969.10	2021/1/6	履行完毕
10	金刚化工（广州）有限公司	球状锌粉	343.73	2020/11/4	履行完毕
11	金刚化工（广州）有限公司	球状锌粉	314.36	2020/9/30	履行完毕
12	金刚化工（广州）有限公司	球状锌粉	343.34	2020/8/31	履行完毕
13	江苏兰陵高分子材料有限公司	球状锌粉	588.00	2020/3/3	履行完毕
14	金刚化工（广州）有限公司	球状锌粉	335.45	2019/9/30	履行完毕
15	金刚化工（广州）有限公司	球状锌粉	589.07	2019/5/31	履行完毕
16	金刚化工（广州）有限公司	球状锌粉	462.54	2019/4/30	履行完毕
17	金刚化工（广州）有限公司	球状锌粉	376.04	2019/2/20	履行完毕
18	江苏勃仑化学有限公司	球状锌粉	550.33	2022/5/27	履行完毕
19	中远关西涂料	球状锌粉	框架合同	2022/6/1-2023/5/31	履行中

注：除中远关西涂料（包括中远关西涂料化工（珠海）有限公司及中远关西涂料（上海）有限公司）外，公司未与报告期各期其他前五大客户签订年度框架合同。

2、采购合同

公司与主要供应商均采用每次采购单独签订合同的方式。报告期内，对发行人持续经营有重要影响的采购合同（单笔含税合同金额人民币 500 万元以上或报告期各期前五大供应商签订的框架合同）情况如下：

序号	供应商名称	合同标的	结算金额 (万元)	合同日期/有效期	执行情况
1	汉源有色金属总厂（普通合伙）	锌锭	500.28	2021/12/1	履行完毕
2	湘西银河新材料科技有限公司	锌锭	1,052.90	2021/1/6	履行完毕
3	湘西银河新材料科技有限公司	锌锭	1,548.33	2019/12/10	履行完毕
4	汝城县兆丰矿业有限公司	锌锭	547.63	2021/1/7	履行完毕
5	上海日章国际贸易有限公司	锌锭	572.28	2021/2/19	履行完毕
6	上海日章国际贸易有限公司	锌锭	621.13	2019/1/9	履行完毕
7	雷纳德流体智能科技江苏股份有限公司	锌锭	570.79	2021/10/15	履行完毕
8	汉源有色金属总厂（普通合伙）	锌锭	947.56	2020/4/27	履行完毕

9	云南锦云泰金属资源科技有限公司	锌锭	802.17	2019/2/1	履行完毕
10	大余县梅岭新材料科技有限公司	锌锭	739.35	2020/10/16	履行完毕
11	荣经县红发锌业有限公司	锌锭	852.24	2019/1/1	履行完毕
12	汉源有色金属总厂（普通合伙）	锌锭	200-400 吨/月	2020/1/1- 2020/12/31	履行完毕
13	汉源有色金属总厂（普通合伙）	锌锭	200-400 吨/月	2019/1/1- 2019/12/31	履行完毕
14	湖南嘉和联欣贸易有限责任公司	锌锭	1-3 车/周	2019/1/1- 2019/12/31	履行完毕
15	上海日章国际贸易有限公司	锌锭	1-2 车/周	2019/3/4-2020/1/3	履行完毕
16	上海日章国际贸易有限公司	锌锭	1-2 车/周	2019/3/4-2020/1/3	履行完毕
17	湖南鑫河有色金属有限公司	锌锭	778.71	2022/5/27	履行完毕
18	汉源有色金属总厂（普通合伙）	锌锭	643.82	2022/4/29	履行完毕
19	德阳市煜荣金属材料有限公司	锌锭	552.60	2022/3/23	履行完毕

注：1、公司与供应商签订的采购合同无具体合同金额，但均约定了采购数量和结算单价依据。2、公司向报告期各期前五大供应商采购频率基本为每周一次，故单笔采购合同金额低于上表列示的合同。3、公司与汉源有色金属总厂（普通合伙）签订的为年度购销合同，由于供应商的环保及其产能限制等原因，2020 年度实际采购数量远低于年度购销合同约定的数量。2021 年度双方未再签订年度购销合同。4、湖南嘉和联欣贸易有限责任公司、上海日章国际贸易有限公司自 2020 年起，不再签订年度购销合同，每次采购时签订单笔合同。5、2019 年度，公司及湖南新威凌分别与上海日章国际贸易有限公司签订框架协议。

3、借款合同

截至报告期末，发行人及控股子公司正在履行的借款合同如下：

（1）2021 年 12 月 20 日，发行人与中国光大银行股份有限公司长沙岳麓支行签订《综合授信协议》（编号：78742105000103），约定该行为公司提供最高不超过 1,000 万元的授信额度，授信额度的有效期为 2021 年 12 月 20 日至 2022 年 12 月 19 日，截至 2022 年 6 月 30 日，该授信合同项下借款余额为 1,000 万元。

（2）2022 年 1 月 11 日，发行人与中国银行股份有限公司湖南湘江新区分行签订了《流动资金借款合同》（编号：湘中银普惠借字 20212350-1 号），约定由该行向发行人提供的借款金额为 500 万元，借款期限为 2022 年 2 月 21 日至 2023 年 2 月 21 日。截至 2022 年 6 月 30 日，该合同项下借款金额为 500 万元。

（3）2022 年 2 月 17 日，湖南新威凌与上海浦东发展银行股份有限公司长沙分行签订了《流动资金借款合同》（编号：66012022280028），约定由该行为湖南新威凌提供的借款金额为 100

万元，借款期限自 2022 年 2 月 18 日至 2023 年 2 月 18 日。截至 2022 年 6 月 30 日，该合同项下借款余额为 100 万元。

(4) 2022 年 4 月 14 日，发行人与中国银行股份有限公司湖南湘江新区分行签订了《流动资金借款合同》（编号：湘中银普惠借字 2022978-1 号），约定由该行向发行人提供的借款金额为 500 万元，借款期限为 2022 年 4 月 28 日至 2023 年 4 月 28 日。截至 2022 年 6 月 30 日，该合同项下借款金额为 500 万元。

(5) 2022 年 6 月 17 日，湖南新威凌与上海浦东发展银行股份有限公司长沙分行签订了《流动资金借款合同》（编号：66012022280298），约定由该行为湖南新威凌提供的借款金额为 400 万元，借款期限自 2022 年 6 月 17 日至 2023 年 6 月 17 日。截至 2022 年 6 月 30 日，该合同项下借款余额为 400 万元。

4、售后回租合同

报告期内，发行人及控股子公司正在履行或已履行完毕的售后回租合同如下：

序号	借款人	租赁公司	担保方式及担保人	租赁期限		租赁金额 (万元)
				起租日	租赁期	
1	湖南新威凌	远东国际融资租赁有限公司	发行人、湖南天盈连带责任保证担保、陈志强、周永良、肖卫红、廖兴烈、谭林、罗雨龙提供连带责任保证	2019-4-12	24 个月	735.00
2	湖南新威凌	远东国际融资租赁有限公司	发行人、四川新威凌、湖南天盈提供连带责任保证担保，陈志强、廖兴烈、罗雨龙提供连带责任保证	2021-6-30	24 个月	1,000.00

5、重大工程施工合同

2020 年 10 月 22 日，四川新威凌与四川中信铭业建设工程集团有限公司签署《建设工程施工合同》（编号：SCXWL20201022），约定由四川中信铭业建设工程集团有限公司承包四川新威凌生产车间、成品库房、辅料库房和综合楼建设的工程施工，计划开工日期为 2020 年 10 月 26 日，计划竣工日期为 2021 年 4 月 30 日，合同价款为 14,168,099.11 元。

(七) 技术情况

1、核心技术说明

经过长期自主研发，发行人积累了多项核心技术，所积累的核心技术均为独创技术，并非行业通用技术。发行人核心技术具体说明如下：

（1）高产低耗长寿命的燃气型卧式锌粉炉设计及应用技术

发行人早在 2003 年即对传统的燃煤型卧式锌粉炉进行了创新性地改造，自主研发了国内首台燃气型卧式锌粉炉，彻底解决了锌粉行业内一直沿用的燃煤型卧式锌粉炉所存在的环境污染严重、劳动强度大、产量低、炉寿超短等难题。

针对最初设计的燃气型卧式锌粉炉所存在的炉日产量相对较低、单耗高、炉寿短而导致成本过大等不足之处，发行人持续进行了优化设计及创新改造。该炉型的独创技术主要体现在以下方面：①扩大了受热蒸发面积；②采用了导热性更好、耐高温性更高、热应变性更强、抗锌蒸汽冲刷侵蚀性能更优的新型隔焰传热材料；③改变了蒸发池和熔化池的内部结构，增大了单位体积物料的受热强度；④设置了可连续排渣除垢的特殊装置；⑤通过蒸发池内燃烧废气的余热加热锌锭使其熔化，实现了能源循环利用；⑥利用了熔化池的剩余燃烧尾气余热加热空气，再将热空气用于天然气燃烧而给蒸发池供热，实现了能源循环利用；⑦发明了独特适用的燃烧装置。

（2）多重冷却复合型高效冷凝器设计及应用技术

为了实现锌粉产品的超细化、高纯化，发行人在长期的生产研发实践过程中，不断总结研究，自主设计研制了复合型高效冷凝器。该冷凝器将直列管竖向水流间接冷却技术、箱式横向水流间接冷却技术、惰性气体循环喷吹直接冷却技术、重力沉降自然冷却技术等融合在一起，达到了对锌蒸汽实施瞬间多重高效冷却的目的。通过设计独特的双级收尘装置，减少了锌粉晶种数量，降低了锌粉晶种粒径。另外，发行人在冷凝器中自主开发了适用于锌粉生产的多种密封技术和装置，防止了锌粉颗粒的氧化，并将冷凝器材质由碳钢设计为不锈钢，提升了耐蚀性和使用寿命。经过上述技术的综合运用，发行人冷凝器具有冷却效率高、密封性能佳、使用寿命长、细粉率高等优点。

（3）环保型电热卧式锌粉炉设计及应用技术

针对燃气型卧式锌粉炉存在的开炉投产后整个生产炉期内不能降温停炉、一旦降温停炉则需大修改造、每次停炉后大修至再投产的时间周期过长、适应市场需求急剧变化的灵活性较差等缺陷，发行人自主设计研制了环保型电热卧式锌粉炉。该锌粉炉采用电能供热，无燃烧废气排放，以特制硅碳棒为加热元件间接加热，加热元件及保护套管在生产过程中即可更换。其熔化池、蒸发池、加热室等内部结构独特、新颖、巧妙，从而具有环保、炉日产量高、炉寿超长、能耗相对较低，可随

时降温备产或停炉、经历多次停炉后又开炉的生产周期之后才需要大修重建、每次停炉和开炉所需时间周期极短等显著优点，解决了行业内一直存在的痛点——即市场需求急剧增大时因开炉投产周期过长而不能满足市场需求，市场需求下滑时，又难以决断是否需要及时停炉而导致库存积压、资金紧张。

（4）燃气型塔盘精馏立式/塔式锌粉炉设计及应用技术

针对行业内早期的小型立式锌粉炉所存在的产量低、能耗高、细粉产出率低等缺陷，为了充分利用立式锌粉炉可以使用含锌量较低的锌锭进行生产的优点，发行人在长期的生产研发实践过程中对立式锌粉炉进行了创新改造，自主设计研制了新型的燃气型塔式锌粉炉，该锌粉炉采用了大型塔盘对锌锭熔化后形成锌液进行精馏，增设了结构独特的、生产性能优良的熔化炉、熔析炉、二次蒸发炉与之相配套，设计了每组精馏塔配置两台冷凝器的独创性结构，优化了供热用的燃烧系统，开发了高效换热器，以充分利用废气余热加热天然气燃烧所需的空气，具有炉日产量超大、细粉产出率高、原料适应性强等特点，解决了对卧式锌粉炉生产过程中所产生的炉底锌渣进行再循环利用的生产技术难题，同时还可消化市场上的杂质含量较高、成本较低的锌锭。

（5）多型号多功能的燃气型雾化法锌粉炉设计及应用技术

有色冶金行业用户对锌粉产品的化学成分含量、粒度分布等质量指标各有要求、差别较大、且每批订货量不稳定的行业特性，发行人设计研制了燃气型雾化法锌粉炉的两种工艺技术路线：燃气型反射炉连续性大批量生产雾化法锌粉的工艺技术、燃气型双坩锅炉连续性小批量生产雾化法锌粉的工艺技术。此外，发行人自主研制了将蒸馏法锌粉生产过程中所产生的筛上物进行重熔回收的工艺技术，并且将重熔回收的工艺技术与双坩锅炉小批量生产雾化法锌粉的工艺技术有机结合到一台雾化法锌粉炉中，使其既能以筛上物为原料熔成生产需要的锌锭，也能直接产出雾化法锌粉。

（6）锌粉气力输送装置设计及应用技术

利用长距离气力输送粉体物料技术、多点对多点气力输送粉体物料技术以及气力输送过程的惰性气体保护技术，自主设计研制了将制粉工序锌粉炉内产出的原粉实时输送到筛分工序的气力输送系统化装置，解决了锌粉比重大而难于输送、粉尘容易泄露、管道容易堵塞、人工搬运费高等行业痛点，实现了将锌粉从制粉工序输送到筛分工序过程的全自动化，提升了劳动生产率，避免了搬运过程的产品浪费及环境污染。

（7）从粗锌粉中分离细锌粉的生产装置设计及应用技术

制粉工序产出的原粉经筛分工序进行分级而产出合格成品之后，剩余的粗锌粉中仍含有 90%左右的 325 目以上的细锌粉，针对行业通用的风力分级机本身固有的缺陷，发行人自主设计研制了将细锌粉从粗锌粉中分离的粗锌粉返筛生产装置及工艺技术，该装置将粉体物料的筛网分级技术与气力分级技术有机地结合起来，并采用了粉体物料负压输送技术，有效地将粗锌粉中的 325 目以上的细锌粉分离干净，提高了细粉产出率，实现了锌粉价值最大化。

(8) 锌灰分离及回收装置设计及应用技术

在锌粉生产过程中，锌粉炉中的熔化炉里会产生氧化锌灰，清理氧化锌灰时会夹带部分锌液一起出来而形成锌粒，行业俗称该含锌混合物料为蓝灰。发行人利用球磨分离技术、重力分级技术及气力分级技术，自主设计研制了可以将蓝灰中的锌粒与氧化锌灰进行分离的生产装置和工艺技术，分离出的锌粒可以与筛分工序产出的筛上物一起重熔成锌锭或直接生产为雾化法锌粉，分离出的氧化锌灰则与锌粉搭配后制成成品以满足不同用户的需求，从而实现了全闭路循环生产，提高了生产回收率，起到了显著的降本增效作用。

(9) 片状锌粉及片状锌铝合金粉生产装置设计及应用技术

公司自主研发了较传统湿法片状锌粉工艺流程更短、生产成本更低、更环保的干法片状锌粉生产工艺，采用“常压雾化——湿式研磨——压滤脱油——真空干燥——分散抛光”的工艺流程，同时自主研发了片状锌铝合金粉生产工艺技术，形成了一条完整的片状锌粉及片状锌铝合金粉试验线。

2、公司核心技术、专利的关系说明

序号	核心技术	对应专利情况
1	高产低耗长寿命的燃气型卧式锌粉炉设计及应用技术	一种生产锌粉的弧形隔焰板 2017208010903；一种用于锌粉生产的新型节能熔化炉 2017208448674；一种用于锌粉炉的燃烧装置 2017208010918；一种用于锌粉生产的换热装置 2020213631101；一种用烟道余热加热自来水的装置 2017208015038；一种高性能熔化炉 2020220895814
2	多重冷却复合型高效冷凝器设计及应用技术	一种双边直流管式冷凝器 2020213631313；一种锌粉接粉的活动硬连接密封装置 2020223794622；一种冷凝器出粉的硬连接密封装置 2020218169424；一种锌粉生产过程中的除尘装置 2020213625149；一种用于高温风机的密封装置 2017206248194；一种用于锌粉生产的冷凝器 201720825095X；一种锌粉剥离的全自动式刮板 201921363101X；一种可回收锌粉的冷凝器 2019213640269；一种锌粉出料防堵装置 2019213630943；一种用于锌粉生产的出料装置

		2017208250945；一种锌粉收集装置 2018210968972；一种锌粉炉用锌粉出料装置 2020220878293
3	环保型电热卧式锌粉炉设计及应用技术	一种环保电热锌粉炉 2019216161942
4	燃气型塔盘精馏立式锌粉炉设计及应用技术	一种立式精馏炉锌粉生产系统 2019204935463；一种燃气型熔锌炉 2017205001550；一种燃气型熔析炉 2017202257368；一种用于锌粉炉的燃烧装置 2017208010918；一种锌粉炉上料结构 2017208062880；一种锌粉制备装置 201720807332X
5	多型号多功能的燃气型雾化法锌粉炉设计及应用技术	一种反射熔化炉及锌粉生产线 2020220895689；一种燃气型熔锌炉 2017205001550；一种雾化法生产锌粉的设备 2017206248207；一种燃气型双容器锌粉炉 2017202252468；一种锌粉雾化喷头 2019213807801；一种锌粉生产用降尘组件 2019213808043；一种锌粉沉降装置 2019213818026；一种用于回收锌粉的重力沉降装置 2020220895246
6	锌粉气力输送装置设计及应用技术	无
7	从粗粉中分离细粉的生产装置设计及应用技术	一种锌粉生产用多级筛分装置 2019213640150；一种锌粉分级装置 2019213630939；一种气吹式锌粉筛选装置 2019215435358；一种外溢锌粉回收器 2019213415843
8	锌灰分离及回收装置设计及应用技术	一种用于从熔锌蓝灰中分离锌粒的辊磨装置 2017206967489
9	片状锌粉及片状锌铝合金粉生产装置设计及应用技术	超细研磨装置球料分离器 2020227817159；一种真空干燥设备 202120044936X；一种片状金属颜料的生产方法及装置 2021104688222；一种锌铝合金片状锌粉及其制备方法（申请中）；一种用于真空干燥设备的快速降温方法（202110023794.3）

四、 关键资源要素

（一）主要资产情况

1、固定资产

截至报告期末，公司与业务相关的固定资产主要为生产、办公用房，机器设备等，具体情况如下：

单位：元

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率 (%)
房屋及建筑物	30,417,495.63	3,820,365.84	-	26,597,129.79	87.44
机器设备	25,026,151.34	9,442,736.55	358,936.59	15,224,478.20	60.83
运输设备	1,956,226.85	1,368,138.51	-	588,088.34	30.06

通用设备	1,677,628.96	615,733.36	-	1,061,895.60	63.30
合计	59,077,502.78	15,246,974.26	358,936.59	43,471,591.93	73.58

(1) 主要房屋建筑物

截至本招股说明书签署之日，公司拥有19处房屋所有权，具体情况如下：

序号	权证编号	权利人	房屋坐落	房屋用途	建筑面积 (m ²)	使用期限	权利限制
1	湘(2020)望城区不动产权第0003362号	新威凌	长沙市望城区丁字湾街道湾田·中南(国际)国际物流园化工二期票据交易A栋362室	商业服务	71.81	至2051.12.30	无
2	湘(2020)望城区不动产权第0003361号	新威凌	长沙市望城区丁字湾街道湾田·中南(国际)商贸物流园化工二期票据交易A栋363室	商业服务	59.62	至2051.12.30	无
3	湘(2019)汨罗市不动产权第0001313号	湖南新威凌	汨罗市工业园天立路西侧(门卫)101室	其他	37.03	2011.01.15-2061.01.14	抵押
4	湘(2019)汨罗市不动产权第0001314号	湖南新威凌	汨罗市工业园区天立路西侧(仓库)101室	仓储	403.86		抵押
5	湘(2019)汨罗市不动产权第0001315号	湖南新威凌	汨罗市工业园区天立路西侧(塔式炉厂房)101-201室	工业	1,911.42		抵押
6	湘(2019)汨罗市不动产权第0001316号	湖南新威凌	汨罗市工业园区天立路西侧(筛粉车间)102、202室	工业	766.79		抵押
7	湘(2019)汨罗市不动产权第0001317号	湖南新威凌	汨罗市工业园区天立路西侧(卧式炉厂房)101室	工业	722.45		抵押
8	湘(2019)汨罗市不动产权第0001318号	湖南新威凌	汨罗市工业园区天立路西侧(配电间)101室	其他	31.91		抵押
9	湘(2022)汨罗市不动产权第0006741号	湖南新威凌	汨罗市工业园区天立路西侧101室(2号仓库)	仓储	996.30		无
10	湘(2022)汨罗市不动产权第0006742号	湖南新威凌	汨罗市工业园区天立路西侧101室(锌粉制造车间)	工业	820.44		无
11	湘(2022)汨罗市	湖南新	汨罗市工业园区天立	工业	305.66		无

	不动产权第0006747号	威凌	路西侧101室（5号生产车间）				
12	湘（2022）汨罗市不动产权第0006748号	湖南新威凌	汨罗市工业园区天立路西侧101室（环保控制室）	其他	16.55		无
13	湘（2022）汨罗市不动产权第0006749号	湖南新威凌	汨罗市工业园区天立路西侧101室（门卫及生产办公室）	办公	128.92		无
14	湘（2022）汨罗市不动产权第0006750号	湖南新威凌	汨罗市工业园区天立路西侧101室（检化室及五金仓库）	工业	226.92		无
15	湘（2022）汨罗市不动产权第0006751号	湖南新威凌	汨罗市工业园区天立路西侧101室（发电房）	工业	53.30		无
16	湘（2022）汨罗市不动产权第0006752号	湖南新威凌	汨罗市工业园区天立路西侧101室（门卫及生产办公室）	其他	35.65		无
17	湘（2022）汨罗市不动产权第0016861号	湖南新威凌	汨罗市工业园区天立路西侧101-301室	综合	1,593.60	2011.01.15-2061.01.14	无
18	湘（2022）汨罗市不动产权第0016862号	湖南新威凌	汨罗市工业园区天立路西侧（6号生产车间）101室	工业	1,470.00		无
19	湘（2022）汨罗市不动产权第0016863号	湖南新威凌	汨罗市工业园区天立路西侧（3号仓库）101室	工业	1,377.00		无

注：2019年6月25日，新威凌与中国银行股份有限公司湖南湘江新区支行签订最高额抵押合同（2021年湘中银企抵字2019731-1号），以湖南新威凌工业厂房所有权设定最高额抵押，抵押物为上表序号3-8号房产，抵押房产的建筑面积为3,873.46平方米，抵押房产及土地评估值1,203.30万元，担保2019年6月25日至2024年6月25日新威凌与中国银行股份有限公司湖南湘江新区支行签署的所有借款、贸易融资、保函、资金业务及其他授信业务合同，担保债权之最高额本金余额1,300万元。截至2021年12月31日抵押房产账面价值154.37万元。

截至本招股说明书签署之日，湖南新威凌房产抵押权基本情况如下：

序号	债权人	被担保 债权额 (万元)	主债权发 生期间	担保合同约定的 担保物	担保合同规定的抵押权实现情形
1	中国银行股份有限公司湖南湘江新区分行	500	2022.02.21 - 2023.02.21	湘(2019)汨罗市不动产权第0001313号、湘(2019)汨罗市不动产权第0001314号、湘(2019)汨罗市不动产权第0001315号、湘(2019)汨罗市不动产权第0001316号、湘(2019)汨罗市不动产权第0001317号、湘(2019)汨罗市不动产权第0001318号	(1)债务人在主合同项下的任何正常还款日或提前还款日未按约定向抵押权人进行支付；(2)抵押人违反担保合同的约定，擅自转让、出租、出借、以实物形式出资、改造、改建或以其他方式全部或部分处分抵押物；(3)抵押人以任何方式妨碍抵押权人依法及/或根据担保合同有关约定处分抵押物；(4)发生抵押人的行为足以使抵押物价值减少的情形，抵押人不按抵押权人的要求恢复抵押财产的价值也不提供担保；(5)抵押人在担保合同中所做的声明不真实或者违反其在担保合同中所做的承诺；(6)抵押人违反担保合同中关于当事人权利义务的其他约定；(7)抵押人终止营业或者发生解散、撤销或破产时间；(8)抵押人在与抵押权人或中国银行股份有限公司其他机构之间的其他合同项下发生违约事件。
2	中国银行股份有限公司湖南湘江新区分行	500	2022.04.28 - 2023.04.28	湘(2019)汨罗市不动产权第0001313号、湘(2019)汨罗市不动产权第0001314号、湘(2019)汨罗市不动产权第0001315号、湘(2019)汨罗市不动产权第0001316号、湘(2019)汨罗市不动产权第0001317号、湘(2019)汨罗市不动产权第0001318号	

发行人经营情况良好，截至2022年6月末，发行人合并报表资产总额1.93亿元，净资产1.37亿元，资产负债率仅为28.85%，流动比率为2.42，偿债能力较强，报告期内不存在到期未偿还银行贷款的情形，不存在导致抵押权人行使抵押权的情形。因此，上述抵押权不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

(2) 正在办理产权证书的房屋建筑物

截至本招股说明书签署之日，公司正在办理产权证书的房屋如下：

序号	建筑名称	用地许可	建设用地许可	建设工程许可	建设施工许可	竣工验收	面积(m ²)
1	四川新威凌综合楼	川(2021)彭山区不动产权第0006204号	地字第5114222021200035号	地字第511422202100041号	511422202203030101	四川省房屋建筑工程化和市政基础设施工程竣工验收报告	2,553.27
2	四川新威凌生产车间						7,115.89
3	四川新威凌成品库房						1,470.25
4	四川新威凌辅料库房						1,378.61
5	四川新威凌门卫室						28.54

四川新威凌相关房屋建设已履行的前期审批或许可情况如下：

2019年10月22日，眉山市彭山区自然资源和规划局出具眉彭自然资规函【2019】533号《关于四川新威凌金属材料有限公司年产3.2万吨超细高纯ZMP锌基料项目用地审查和预选址意见的函》，经研究，该项目用地拟选址于彭山区义和乡杨庙村4组，符合国土空间用途管制要求。

2021年8月12日，眉山市彭山区自然资源和规划局向四川新威凌颁发川（2021）彭山区不动产权第0006204号《不动产权证书》，该地块面积24667.9 m²，使用期限为2021年7月23日起至2071年7月22日止。

2021年8月17日，眉山市彭山区自然资源和规划局核发511422202100035号《中华人民共和国建设用地规划许可证》，经审核，年产3.2万吨超细高纯ZMP锌基料项目符合国土空间规划和用途管制要求。

2021年8月20日，眉山市彭山区自然资源和规划局核发建字第511422202100041号《中华人民共和国建设工程规划许可证》，确认年产3.2万吨超细高纯ZMP锌基料项目符合国土空间规划和用途管制要求。

2022年3月3日，眉山市彭山区住房和城乡建设局核发编号为511422202203030101号《中华人民共和国建筑工程施工许可证》，确认年产3.2万吨超细高纯ZMP锌基料项目建筑工程（成品库房、辅助车间、生产车间、综合楼、门卫室）符合施工条件，准予施工。

2022年4月29日，四川新威凌上述房屋建筑工程（成品库房、辅助车间、生产车间、综合楼、门卫室）已取得《四川省房屋建筑工程和市政基础设施工程竣工验收报告》。

四川新威凌已取得房屋建筑物对应地块的《不动产权证书》《建设工程规划许可证》《建筑工程施工许可证》等审批文件，并已完成消防验收，拟向主管住建部门申请竣工验收备案，待竣工验收备案完成后即可办理房屋建筑物的《不动产权证书》。

四川新威凌已取得其房屋建筑物对应地块的《不动产权证书》，该等房屋建筑物的产权证书正在办理中，四川新威凌不存在因未能按期取得房屋建筑物不动产权证书从而对其生产经营产生重大不利影响的情形。

（3）租赁房屋建筑物

截至本招股说明书签署之日，公司房产租赁情况如下：

序号	出租方	房屋坐落	不动产证号	用途	期限	面积 (m ²)	价格
1	陈志强	长沙市高新区麓龙路 199 号标志麓谷坐标 A 栋 905 号	长房权证麓字第 709104943 号	办公	2019.01.01-2024.12.30	252.12	10,080 元/月
2	李鸿骏	长沙市高新区麓龙路 199 号标志麓谷坐标 A 栋 908 号	长房权证麓字第 713242879 号	办公	2018.06.01-2023.5.31	120.35	4,800 元/月
3	徐芳	长沙市高新区麓龙路 199 号标志麓谷坐标 A 栋 902 号	长房权证麓字第 709142649 号	办公	2022.03.16-2023.06.30	168.68	6,900 元/月
4	陈楠	长沙市岳麓区谷园路 38 号加州阳光城东组团 6 栋 701	长房权证麓字第 00640223 号	员工宿舍	2022.08.01-2024.07.31	150.76	3,500 元/月
5	何梅、徐强	彭山区凤鸣街道凤鸣大道二段 9 号楼 1 幢 7 层 702 室	川(2020)彭山区不动产第 0003541 号	员工宿舍	2022.03.25-2023.03.24	108.84	20,000 元/年
6	王福仙、刘志进	彭山区谢家镇安居路 2 号(毛河小区) 6 幢 3 单元 5-1 号	川(2017)彭山区不动产第 0000566 号	员工宿舍	2022.02.24-2023.02.23	108.72	9,100 元/年
7	眉山市彭山工投产业发展有限公司	眉山市彭山区谢家街道吴埡村石化园小区 3 幢 1 单元 301	川(2020)彭山区不动产第 0008320 号	员工宿舍	2021.11.01-2022.10.31	143.27	8,000 元/年
8		眉山市彭山区谢家街道吴埡村石化园小区 3 幢 1 单元 302				143.27	8,000 元/年

注：麓谷坐标 A 栋 902 房间租金为 40.91 元/平方米/月，麓谷坐标 A 栋 905 房间租金为 39.98 元/平方米/月，麓谷坐标 A 栋 908 房间租金为 39.88 元/平方米/月，公司自实际控制人陈志强租赁的房屋与周边房屋租赁均价无明显差异，租赁价格公允。

上述租赁房产中除序号 1、序号 3 办理登记备案以外，其余房产未办理租赁备案。

报告期内，发行人及其子公司未办理租赁备案的租赁场所主要用于发行人及四川新威凌的日常办公、员工宿舍等用途，不存在涉及生产产品及前述产品产生收入的情形。上述租赁房屋的出租方均已取得租赁房屋的权属证书，租赁房屋不属于违章建筑，不存在因此被拆除的风险；同时，上述租赁房屋可替代性强，未来如无法持续租赁，发行人及其子公司能够较容易找到替代性的物业，搬迁成本较低，所需时间较短，发行人的业务经营不会因此受到重大不利影响。

发行人及子公司部分租赁房屋未办理租赁登记备案存在被房地产管理部门责令限期改正或处罚的风险，但不影响租赁合同的有效性，不会导致公司因未办理租赁备案手续而不能继续使用上述租赁物业，发行人及其子公司不存在因前述行为被房地产管理部门认定为重大违法违规或给予行政处罚的情形；发行人及其子公司租赁的房产主要用于发行人及子公司日常办公、员工宿舍等用途，不涉及生产，该等物业可替代性强，其未办理房屋租赁备案手续的瑕疵不会对发行人经营稳定性、持续经营能力构成重大不利影响。

发行人实际控制人已书面承诺：“如发行人或发行人下属子公司因承租房产事宜存在的法律瑕疵而使得发行人或发行人下属子公司遭受相关主管部门的行政处罚或产生其他损失的，本人承诺将足额补偿发行人及发行人下属子公司因此发生的全部支出或所受损失，且无需发行人及发行人下属子公司支付任何对价。”

综上，发行人及其子公司未办理租赁备案的租赁场所不存在涉及生产产品及前述产品产生收入的情形；上述租赁房屋不属于违章建筑，不存在因此被拆除的风险；上述租赁房屋可替代性强，未来如无法持续租赁，发行人的业务经营不会因此受到重大不利影响。未办理房屋租赁备案手续的瑕疵不会对发行人经营稳定性、持续经营能力构成重大不利影响。

2、无形资产

(1) 土地使用权

湖南新威凌国有土地使用权于2010年12月29日从汨罗市国土资源局购入，合同价款369万元，款项已经付清；四川新威凌国有土地使用权于2021年4月28日从眉山市彭山区自然资源和规划局购入，合同价款568万元，款项已经付清。土地使用权具体情况如下表：

序号	不动产权证书号	权利人	坐落	面积(m ²)	用途	使用期限
1	川(2021)彭山区不动产权第0006204号	四川新威凌	四川彭山经济开发区宏业路5号	24,667.90	工业	2021.07.23 - 2071.07.22
2	湘(2019)汨罗市不动产权第0001313号、0001314号、0001315号、0001316号、0001317号、0001318号；湘(2022)汨罗市不动产权第0006741号、	湖南新威凌	汨罗市工业园区天立路西侧	21,555.00	工业	2011.01.15 - 2061.01.14

0006742号、0006747号、 0006748号、0006749号、 0006750号、0006751号、 0006752号、0016861号、 0016862号、0016863号					
---	--	--	--	--	--

上述土地使用权中湘（2019）汨罗市不动产权第 0001313 号、0001314 号、0001315 号、0001316 号、0001317 号、0001318 号办理了抵押，除此之外无其他权利限制。

截至 2022 年 6 月 30 日，上述土地账面价值为 9,319,785.96 元。

（2）商标

截至本招股说明书签署之日，公司尚在有效期内的商标8项，具体如下：

序号	商标图案	商标名称	商标状态	申请/注册号	注册公告日期	国际分类
1	新威凌	新威凌	注册	40035151	2020.03.21	40
2	新威凌	新威凌	注册	40028019	2020.03.21	14
3	 新威凌 WELLINK	新威凌	注册	34517674	2019.10.14	6
4	 新威凌 WELLINK	新威凌	注册	34517088	2019.07.14	2
5		新威凌	注册	8440790	2021.07.14	2
6	WELLINK 威凌	新威凌	注册	3131123	2013.05.28	6
7	天盈新材	湖南天盈	注册	58874182	2022.02.21	6
8	天盈新材	湖南天盈	注册	58866038	2022.05.28	2

(3) 专利权

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司拥有已经授权的发明专利共6项，实用新型专利45项，具体如下：

序号	专利号	专利名称	申请日	所有权人	专利类型	权利限制
1	2017202257368	一种燃气型熔析炉	2017.03.09	湖南新威凌	实用新型	无
2	2017202252468	一种燃气型双容器锌粉炉	2017.03.09	湖南新威凌	实用新型	无
3	2017205001550	一种燃气型熔锌炉	2017.05.08	湖南新威凌	实用新型	无
4	2017206248207	一种雾化法生产锌粉的设备	2017.06.01	湖南新威凌	实用新型	无
5	2017206248194	一种用于高温风机的密封装置	2017.06.01	湖南新威凌	实用新型	无
6	2017206967489	一种用于从熔锌蓝灰中分离锌粒的辊磨装置	2017.06.15	湖南新威凌	实用新型	无
7	2017208010918	一种用于锌粉炉的燃烧装置	2017.07.04	湖南新威凌	实用新型	无
8	201720825095 X	一种用于锌粉生产的冷凝器	2017.07.10	湖南新威凌	实用新型	无
9	2017212923030	一种中频子母坩埚炉	2017.10.09	湖南新威凌	实用新型	无
10	2019204935463	一种立式精馏炉锌粉生产系统	2019.04.12	湖南新威凌	实用新型	无
11	2019213640150	一种锌粉生产用多级筛分装置	2019.08.21	湖南新威凌	实用新型	无
12	2019213630939	一种锌粉分级装置	2019.08.21	湖南新威凌	实用新型	无
13	201921363101 X	一种锌粉剥离的全自动式刮板器	2019.08.21	湖南新威凌	实用新型	无
14	2019213640269	一种可回收锌粉的冷凝器	2019.08.21	湖南新威凌	实用新型	无
15	2019213630943	一种锌粉出料防堵装置	2019.08.21	湖南新威凌	实用新型	无
16	2019213630835	一种用于锌粉炉的燃烧装置	2019.08.21	湖南新威凌	实用新型	无
17	2019216161942	一种环保电热锌粉炉	2019.09.26	湖南新威凌	实用新型	无
18	2020213631313	一种双边直流管式冷凝器	2020.07.13	湖南新威凌	实用新型	无

19	2020213625596	一种高纯锌粉的熔析炉	2020.07.13	湖南新威凌	实用新型	无
20	2020213631101	一种用于锌粉生产的换热装置	2020.07.13	湖南新威凌	实用新型	无
21	2020213625149	一种锌粉生产过程中的除尘装置	2020.07.13	湖南新威凌	实用新型	无
22	2020223794622	一种锌粉接粉的活动硬连接密封装置	2020.10.23	湖南新威凌	实用新型	无
23	2020218169424	一种冷凝器出粉的硬连接密封装置	2020.08.27	湖南新威凌	实用新型	无
24	2020227817159	超细研磨装置球料分离器	2020.11.26	湖南新威凌	实用新型	无
25	202120044936 X	一种真空干燥设备	2021.01.08	湖南新威凌	实用新型	无
26	2020101352785	一种粉料包装设备	2020.03.02	湖南新威凌	发明专利	无
27	2020107917892	计量给料机的限量供给装置	2020.08.08	湖南新威凌	发明专利	无
28	2020112415307	一种锌粉接粉的活动硬连接密封装置	2020.11.09	湖南新威凌	发明专利	无
29	2021104688222	一种片状金属颜料的生产方法及装置	2021.04.28	新威凌	发明专利	无
30	2017208015038	一种用烟道余热加热自来水的装置	2017.07.04	新威凌	实用新型	无
31	2017208010903	一种生产锌粉的弧形隔焰板	2017.07.04	新威凌	实用新型	无
32	2017208062880	一种锌粉炉上料结构	2017.07.05	新威凌	实用新型	无
33	2017208073334	一种燃气卧式锌粉炉	2017.07.05	新威凌	实用新型	无
34	201720807332 X	一种锌粉制备装置	2017.07.05	新威凌	实用新型	无
35	2017208250945	一种用于锌粉生产的出料装置	2017.07.10	新威凌	实用新型	无
36	2017208448674	一种用于锌粉生产的新型节能熔化炉	2017.07.13	新威凌	实用新型	无
37	2018210968972	一种锌粉收集装置	2018.07.11	新威凌	实用新型	质押
38	2019105999382	一种可回收氯化锌废液的锌粉生产装置	2019.07.04	新威凌	发明专利	质押
39	2019213420818	一种感应锌粉蒸馏炉	2019.08.19	新威凌	实用新型	质押
40	2019213415843	一种外溢锌粉回收器	2019.08.19	新威凌	实用新型	质押
41	2019213807801	一种锌粉雾化喷头	2019.08.23	新威凌	实用新型	质押
42	2019213808043	一种锌粉生产用降尘组件	2019.08.23	新威凌	实用新型	质押
43	2019213818026	一种锌粉沉降装置	2019.08.23	新威凌	实用新型	质押

44	2019215435358	一种气吹式锌粉筛选装置	2019.09.17	新威凌	实用新型	质押
45	2020220895689	一种反射熔化炉及锌粉生产线	2020.09.22	新威凌	实用新型	质押
46	2020220895814	一种高性能熔化炉	2020.09.22	新威凌	实用新型	质押
47	2020220895706	一种用于锌粉生产的自动进料电炉	2020.09.22	新威凌	实用新型	质押
48	2020220878414	一种新型渗锌炉分离除尘器	2020.09.22	新威凌	实用新型	质押
49	2020220878293	一种锌粉炉用锌粉出料装置	2020.09.22	新威凌	实用新型	质押
50	2020220895246	一种用于回收锌粉的重力沉降装置	2020.09.22	新威凌	实用新型	质押
51	202110023794	一种用于真空干燥设备的快速降温方法	2021.01.08	湖南新威凌	发明专利	无

注：1、以上序号专利权状态为授权。序号 26、27 专利为受让取得，其余专利为原始取得。51 号专利系 2022 年 7 月 22 日授权公告。

2、序号 26、27 发明专利系发行人 2022 年 3 月 10 日自湖南依柏知识产权服务有限公司购得，合计 45,000 元人民币，专利转让登记已经完成，不存在潜在纠纷。序号 26、27 专利为粉料包装装置的专利，不涉及发行人的核心技术。

3、2021 年 12 月 20 日，新威凌与光大银行股份有限公司长沙岳麓支行签署《综合授信协议》《最高额质押合同》，将上述序号 37-50 专利质押给光大银行股份有限公司长沙岳麓支行用于担保《综合授信协议》当中产生的债务，担保最高主债权余额 1,000 万元。该质押合同的具体情况 & 贷款额度使用情况如下：

(1) 《最高额质押合同》（编号：78742112000103）的主要内容如下：

- 1) 出质人：新威凌
- 2) 质权人：中国光大银行股份有限公司长沙岳麓支行
- 3) 主合同：是指质权人与受信人签订的综合授信协议以及质权人与受信人根据综合授信协议就每一笔具体授信业务所签订的具体业务合同。
- 4) 质物：出质 14 项专利权。
- 5) 主债权最高余额：1,000 万元。
- 6) 债权确定期间：2021 年 12 月 20 日至 2022 年 12 月 19 日。
- 7) 担保的范围：1. 受信人在主合同项下应向质权人偿还或支付的债务本金、利息（包括法定利息、约定利息及罚息）、复利、违约金、损害赔偿金、实现债权的费用（包括但不限于诉讼费用、仲裁费用、律师费用、公证费用、执行费用等）和所有其他应付的费用。2. 质权人在本合同项下实现质权的费用以及出质人在本合同项下应向质权人支付的任何其他款项。

(2) 《综合授信协议》（编号：78742105000103），主要内容如下：

- 1) 受信人：新威凌
- 2) 授信人：中国光大银行股份有限公司长沙岳麓支行
- 3) 最高授信额度：一般贷款 1,000 万元。
- 4) 授信期限：2021 年 12 月 20 日至 2022 年 12 月 19 日。
- 5) 费率：以每一笔具体的业务合同为准。
- 6) 担保：1. 陈志强和肖卫红、廖兴烈和李璇分别与中国光大银行股份有限公司长沙岳麓支行签订《最高额保证合同》（编号：78742106000103-1、78742106000103-2）；2. 出质人新威凌与授信人签订《最高额质押合同》（编号：78742112000103）。

(3) 授信合同项下的流动资金贷款额度使用情况如下：

序号	合同编号	贷款额度	贷款期限	利率	还款方式
----	------	------	------	----	------

1	《流动资金借款合同》（编号78742104000104）	1,000 万元	2021.12.22-2022.12.21	4.35%	到期一次还本
---	------------------------------	----------	-----------------------	-------	--------

专利权质押事项属于企业在银行融资过程中常见的增信措施，取得的银行借款主要为发行人日常生产经营活动补充流动资金，系公司正常的经营行为。公司合作的部分银行除允许公司使用房产、土地等资产抵押借款外，也允许公司使用自有专利权质押进行借款，且专利权质押借款与其他增资措施借款条件、利率等不存在明显差异。公司自有房产、土地等资产规模较小，且部分房产产权证书正在办理中，无法抵押，为了解决公司临时流动资金需求，报告期内公司采取专利权质押的增信措施取得银行借款。

（4）软件著作权

截至本招股说明书签署之日，公司共拥有3项软件著作权，具体如下：

序号	软件名称	登记号	著作权人	首次发表日期	取得方式	权利限制
1	锌制品销售管理软件 V1.0	2018SR1066818	新威凌	2018.10.17	原始取得	无
2	锌粉生产质量控制管理平台 V1.0	2018SR1062081	新威凌	2018.10.19	原始取得	无
3	锌粉生产管理系统 V1.0	2018SR1062072	新威凌	2018.10.18	原始取得	无

（5）域名

截至本招股说明书出具日，公司共拥有 2 项域名，具体如下：

序号	注册所有人	域名	注册时间	到期时间
1	新威凌	wellinkzn.com	2004.10.28	2029.10.28
2	新威凌	wellinkzn.cn	2015.04.28	2028.04.28

（6）资产许可使用情况

截至招股说明书签署日，公司不存在资产许可使用情形。

（7）公司主要固定资产、无形资产和公司所提供产品和服务的内在联系，主要固定资产、无形资产存在的瑕疵、纠纷和潜在纠纷

报告期内，公司的主要固定资产为房屋和建筑物、机器设备、办公设备和运输设备，是公司开展生产经营管理活动所必需的场所和设备；公司的主要无形资产为土地所有权、商标和专利等，是保护自身经营成果的重要产权证明，也是公司技术创新的集中体现。

报告期内，公司主要固定资产、无形资产不存在瑕疵、纠纷或潜在纠纷。

(二) 主要经营资质

1、业务许可资质

序号	持证人	资质名称	证书编号	发证单位/备案机构	许可范围	有效期至
1	新威凌	危险化学品经营许可证	CSX-05-危化经许[2020]第321号	长沙市应急管理局	锌粉（不带储存设施经营）	2023.06.09
2	湖南天盈	危险化学品经营许可证	CSX-05 危化经许[2020]第455号	长沙市应急管理局	锌粉（不带储存经营）	2023.11.23
3	四川新威凌	危险化学品经营许可证	川眉彭安经[2019]00010	眉山市彭山区应急管理局	锌粉（批发[仅限票据交易]）	2022.09.29
4	湖南新威凌	安全生产许可证	（湘）WH 安许证字（2022）H3-0055号	湖南省应急管理厅	锌粉 25,500吨/年生产	2025.05.15
5	湖南新威凌	危险化学品登记证	430612083	湖南省危险化学品登记注册办公室、应急管理部化学品登记中心	锌粉	2025.03.11
6	湖南新威凌	排污许可证	91430681691840227P001Q	岳阳市生态环境局	-	2026.11.29
7	四川新威凌	固定污染源排污登记回执	91511403MA68RUHK6X001Z	全国排污许可证管理信息平台	-	2026.03.28
8	湖南新威凌	自理报检单位备案登记证明书	4301600272	中华人民共和国岳阳出入境检验检疫局	-	-
9	新威凌	出入境检验检疫报检企业备案表	17041314394900000545	中华人民共和国湖南出入境检验检疫局	-	-
10	新威凌	对外贸易经营者备案登记表	04751211	长沙高新技术产业开发区管理委员会	-	-

发行人及其子公司湖南天盈、四川新威凌的危险化学品经营许可证分别于2023年6月、2023年11月和2022年9月到期。其他主要资质（如湖南新威凌的《安全生产许可证》《危险化学品登记证》《排污许可证》等）均已在2021年及2022年完成续期。

根据《危险化学品经营许可证管理办法（2015年修正）》第十八条等相关规定，发行人及其子公司应当在《危险化学品经营许可证》有效期满前3个月向发证机关提出经营许可证延期申请，并提交延期申请书及以下申请文件及资料：（一）申请经营许可证的文件及申请书；（二）安全生产规章制度和岗位操作规程的目录清单；（三）企业主要负责人、安全生产管理人员、特种作业人员的相关资格证书（复制件）和其他从业人员培训合格的证明材料；（四）经营场所产权证明文件或者租赁证明文件（复制件）；（五）工商行政管理部门颁发的企业性质营业执照或者企业名称预先核准文件（复制件）；（六）危险化学品事故应急预案备案登记表（复制件）。

发行人及其子公司湖南天盈持有的《危险化学品经营许可证》将分别于2023年6月和2023年11月到期，其将于前述有效期届满前及时按照上述相关规定办理资质续期手续，前述续期预计不存在实质性障碍。

同时，鉴于四川新威凌目前处于试生产阶段，待建设项目安全设施竣工验收后将申请办理《安全生产许可证》，根据《危险化学品安全管理条例（2013年修订）》第三十三条规定，依法设立的危险化学品生产企业在其厂区范围内销售本企业生产的危险化学品，不需要取得危险化学品经营许可。四川新威凌取得《安全生产许可证》后，将无需取得《危险化学品经营许可证》，因此，四川新威凌在其《危险化学品经营许可证》到期后不再办理续期。

综上，发行人及其子公司湖南天盈将于前述有效期届满前及时按照上述相关规定办理资质续期手续，该等续期预计不存在实质性障碍，四川新威凌拟直接申请《安全生产许可证》，不再办理《危险化学品经营许可证》续期申请，前述资质续期进展不会对发行人生产经营造成重大不利影响。

2、特许经营权

截至本招股说明书签署之日，公司未取得任何特许经营权。

3、公司取得的资质认证

序号	证书类型	证书编号	发证日期	有效期至	权利人
1	环境管理体系认证证书	03822E02277R2M	2022.03.28	2025.07.10	新威凌、湖南新威凌
2	质量管理体系认证证书	03822Q02276R5M	2022.03.28	2025.04.17	
3	职业健康安全管理体系认证证书	03822S02278R2M	2022.03.28	2025.04.16	
4	两化融合管理体系评定证书	AIITRE-00220IIMS0178301	2020.01.22	2023.01.22	新威凌

5	高新技术企业证书	GR202143001084	2021.09.18	2021年9月18日起三年	湖南新威凌
---	----------	----------------	------------	---------------	-------

(三) 员工情况

1、员工人数

截至 2022 年 6 月 30 日，公司及子公司的在册员工人数为 161 人。

2、员工队伍构成情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司员工构成情况如下：

(1) 员工岗位结构

岗位情况	人数	占比 (%)
管理及行政人员	27	16.77
采购销售	14	8.70
技术研发	15	9.32
生产人员	95	59.01
财务人员	10	6.21
合计	161	100.00

(2) 员工教育程度结构

教育程度	人数	占比 (%)
硕士	3	1.86
本科	26	16.15
专科	26	16.15
专科以下	106	65.84
合计	161	100.00

(3) 员工年龄结构

年龄	人数	占比 (%)
18-30 岁	30	18.63
31-40 岁	39	24.22
41-50 岁	38	23.60
51 岁以上	54	33.54
合计	161	100.00

3、劳务派遣情况

报告期内，公司不存在劳务派遣情况。

4、社会保险和住房公积金缴纳情况

(1) 社会保险和住房公积金缴纳情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司社会保险及公积金缴纳情况如下：

员工人数	缴纳情况	养老	医疗和生育	失业	工伤	住房公积金
161	已缴人数	113	113	113	151	47
	未缴人数	48	48	48	10	114
	其中：退休返聘	8	8	8	8	7
	试用期员工	7	7	7	0	7
	实习人员	2	2	2	2	2
	自愿放弃缴纳	31	31	31	0	98
	自愿放弃缴纳人数占比（%）	19.25	19.25	19.25	0.00	60.87

注：处于试用期而未缴纳社会保险的员工，发行人已于试用期结束后及时为其缴纳了社会保险；实习人员为尚未毕业的在校学生，不缴纳社会保险。

公司未为员工缴纳社保的原因主要是：由于行业特点，公司生产人员多为农村户籍，对当期收入敏感度较高且已缴纳新农合、新农保，若在公司处缴纳社会保险，按照现行政策未来无法享受同一险种保险待遇，还会降低其收入，故自愿放弃缴纳社保。

公司未为员工缴纳公积金的原因主要是：1、公司农村户籍员工在户籍所在地拥有宅基地或自建住房，缴纳住房公积金的意愿较低，故大部分员工自愿放弃缴纳公积金。2、公司个别员工因无购房意愿和能力，考虑到根据现行法规政策，目前难以提取住房公积金用于购房外的用途，且缴纳住房公积金会降低实发工资金额，因此自愿放弃缴纳公积金。

公司采取了系列保障措施，包括：1、公司为符合条件的在册员工单独购买工伤保险；2、为未缴纳住房公积金的员工免费提供集体宿舍；3、公司为购买“新农合”、“新农保”的员工报销费用。

公司取得了人力资源和社会保障局和公积金管理中心出具的证明，证明公司在报告期内就社保和公积金缴纳事项不存在重大违法违规情况。

（二）实际控制人出具的相关承诺

2022年4月27日，实际控制人陈志强、廖兴烈出具承诺如下：“如果公司及子公司所在地社会保险、住房公积金主管部门要求公司或子公司对员工社会保险、住房公积金进行补缴，或公司及子公司受到前述主管机关的处罚，由本人承担相应责任；若公司因受主管机关处罚而遭受经济损失，均由本人无条件对该等损失（包括但不限于应补缴或被追偿的金额、滞纳金、罚款等）承担全部赔偿责任。”

综上，报告期内公司存在未为部分员工购买社保及住房公积金的情形，但社保及公积金主管部门已出具相关证明，且控股股东、实际控制人已就该事项作出相应的承诺。因此上述情况不会对本次发行构成实质性障碍。

（三）公司核心技术人员情况

1、核心技术人员基本情况

截至本招股说明书签署之日，公司核心技术人员共3名，其基本情况如下：

序号	姓名	性别	出生年月	学历	职务	工作年限 (年)
1	陈志强	男	1966年9月	硕士	董事长、总经理	25
2	谭林	男	1973年9月	大专	副总经理	20
3	刘影	男	1966年7月	本科	技术总监	25

公司核心技术人员简历如下：

陈志强，其简历参见本说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。在发行人现行有效的6项发明专利、45项实用新型专利中，陈志强为发明人参与了其中4项发明专利、25项实用新型专利的发明工作。

谭林，其简历参见本说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”。在发行人现行有效的6项发明专利、45项实用新型专利中，谭林为发明人参与了其中1项发明专利、23项实用新型专利的发明工作。

刘影，男，1966年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1987年7月本科毕业于中南工业大学有色金属冶金专业。1987年8月至1989年12月，任湖南益阳铋品冶炼厂冶金工程师；1990年1月至1993年2月，任湖南宁乡县冷扎厂总工程师；1993年3月至2005年3月，任湖南宁乡多艺广告公司总经理、设计总监；2005年4月至2015年9月，任长沙轮飞粉末冶金科技有限公司生产厂长、技术总工；2015年10月至2018年12月，历任有限公司技术部长、品管部长；2017年12月至今，任湖南天盈执行董事兼总经理；2019年1月至今，任公司技术总监；2019年8月至今，任四川新威凌监事。在发行人现行有效的6项发明专利、45项实用新型专利中，刘影为发明人参与了其中4项发明专利、25项实用新型专利的发明工作。

2、核心技术人员持股情况

截至本招股书说明书签署之日，核心技术人员持股情况如下：

姓名	持股方式	持股平台	持股数量	持股比例 (%)
陈志强	直接持股	-	14,516,100 股	28.4395
	间接持股	新威凌合伙	1,651,068 股	3.2347
	间接持股	合兴管理	1,132,000 股	2.2178
谭林	直接持股	-	1,705,700 股	3.3418
	间接持股	新威凌合伙	199,228 股	0.3903
刘影	直接持股	-	154,000 股	0.3017
	间接持股	新威凌合伙	115,500 股	0.2263

3、核心技术人员对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，除持有本公司股份外，核心技术人员不存在其他对外投资情况。

4、核心技术人员兼职情况

陈志强、谭林兼职情况详见本说明书之“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（四）其他披露事项”之“2、董事、监事、高级管理人员兼职情况及兼职单位与公司的关系”。刘影除在发行人全资子公司湖南新威凌担任技术总监、湖南天盈担任执行董事兼总经理、四川新威凌监事外，不存在其他兼职情况。核心技术人员不存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、与第三方签署竞业限制约定或保密协议的情况。

5、核心技术人员的变动情况

报告期内，公司核心业务人员未发生重大变动，核心业务团队较为稳定。

（四）发行人的研发情况

发行人立足于基础制造产业的转型升级和降本增效的客观实际，侧重于多元化研发策略，诸如：以球状锌粉表面改性深加工为代表的产品研发、以工艺改进和生产设备自主开发为代表的技术研发。公司拥有完善、可靠、专业化、经验丰富的研发团队，3名核心技术人员具备完善的理论知识储备和丰富的有色金属深加工经验。公司注重人才培养，建立了完善的创新人才培养和激励机制，按照个性化和多元化培养相结合的原则，努力开发员工创新潜能和创新能力。

1、研发项目情况

截至2022年6月30日，公司已立项，正在研发的项目如下：

项目名称	研发原因及目标	目前阶段	起止时间	预算金额 (万元)
锌基料的氮气保护气力输送系统的研发	传统生产工艺中，生产线锌基料炉制备的原粉经冷凝器收集后，放粉至锌基料斗车，再人工转运至锌基料筛分平台，此过程中产生大量扬尘，造成产品浪费并导致生产现场粉尘较多。为改善现场作业环境，降低因扬尘造成的产品浪费以及进一步降低操作人员工作强度和降低人工成本，提高经济效益。	小批量进行生产和持续试验测试	2021.12-2022.12	120
片状锌基料的研究	为突破德国爱卡的垄断，持续进行片状锌基料的各类研发尝试。	小批量进行生产和持续试验测试	2022.1-2022.12	100
一种反射熔化炉及锌粉生产线的研发	传统熔锌方法是采用三相交流电极加热电炉，不仅能耗高，生产成本低，生产效率低，而且工作人员的劳动条件差，存在众多的安全隐患，且现有的大部分锌粉生产完毕后，炉体的内部残留的残渣难以进行清理，会影响后续的生产，同时清理费时费力，影响工作效率，为改变此情况，进行立项。	小批量进行生产和持续试验测试	2022.4-2022.12	80
一种高性能熔化炉的研究	现有的大部分熔化炉没有保温层无法对炉子起到保温作用，散热快，不小心碰到炉壁会有烫伤的危险，且现有的大部分熔化炉难以便捷的在移动的同时实现倾倒，难以满足	小批量进行生产和持续试验测试	2022.4-2023.4	100

	更多的加工生产需求,拟进一步进行炉体的研究改造。			
一种用于锌粉生产的自动电锌炉研究	现有的电锌炉在炉体由于储料漏斗设于炉体上导致其体积有限,从而导致其只能储存少量的物料,当储料漏斗内部物料使用完毕后,需要通过额外的设备将物料输送至储料漏斗的内部,再通过储料漏斗传输至炉体的内部,导致物料输送过程繁琐且耗时,而不能根据炉内熔炼的情况,对炉体的内部进行及时的补给供料,而对炉体的熔炼造成影响。为解决以上存在的不足,拟开发一种用于锌粉生产的自动进料电锌炉。	市场调研中	2022.6-2022.12	100
3号塔式炉第五代研发	3号塔式炉采用蒸馏法制备高纯锌粉,上一代炉体燃烧系统烧嘴采用正对塔盘直烧方式,虽然热能利用效率高,但直烧增加塔盘局部温度,造成塔盘局部内部腐蚀加快,塔盘使用仅四个月就穿孔漏锌,对炉寿影响过大,为此进行3号塔式炉第五代的研究,拟消除原有烧嘴正对直烧方式对炉寿的负面影响,同时能有效降低3号塔式炉能耗,并且提高炉体寿命能保障高纯锌粉产品的稳定供应。	小批量进行生产和持续试验测试	2022.1-2022.7	194
5号炉第四代研发	5号燃气锌粉炉的熔化炉及蒸发池存在能耗大、熔锌困难、并且炉日产量低;原有炉座配套的冷凝器的1号斗严重结瘤,其他各斗产出的锌粉粒度变粗,整体锌粉粒度质量下降,因此,为了解决以上问题,决定从熔化炉与蒸发池结构以及冷凝器上突破传统设计方案,采用浅池设计,同时决定采用传热效果更好、使用寿命更长的氮化硅弧形板取代原来的碳化硅弧形板来强化传热效果,以期达到降能增产的目的,并组织相关技术人员,着重研发新一代高效冷凝器,以期与高产炉座相匹配。	小批量进行生产和持续试验测试	2022.5-2022.12	118
6号炉第四代研发	6号燃气锌粉炉的熔化炉及蒸发池存在能耗大、熔锌困难、并且炉日产量低;原有炉座配套的冷凝器的1号斗严重结瘤,其他各斗产出的锌粉粒度变粗,整体锌粉粒度质量下降,为了解决以上问题,决定从熔化炉与蒸发池结构以及冷凝器上突破传统设计方案,采用浅池设计,同时决定采用传热效果更好、使用寿命更长的氮化硅弧形板取代原来的碳化硅弧形板来强化传热效果,以期达到降能增产的目的,同时研发新一代高效冷凝	小批量进行生产和持续试验测试	2022.5-2022.12	115

	器和旋风收尘系统，以期与高产炉座相匹配。			
9号炉第三代研发	9号燃气锌粉炉的熔化炉及蒸发池在生产过程中，存在能耗大、熔锌困难并且炉日产量低；为了解决以上问题，公司决定从熔化炉与蒸发池结构上突破传统设计方案，采用减少熔池容量的设计理念，同时增加熔化炉的保温性能，减少热量的损失，采用传热效果更好、使用寿命更长的氮化硅弧形板取代原来的碳化硅弧形板来强化传热效果，期望达到降能增产的目的。	小批量进行生产和持续试验测试	2022.6-2022.12	135
双室冷凝器出粉装置的研究	为提高生产过程细粉率，公司在原使用的单室冷凝器基础上研发了双室冷凝器，但以往的冷凝器出粉装置主要采用锌粉车接粉后人工进行转运，员工劳动强度较大，且生产现场环境不佳。为降低员工作业强度，改善现场作业环境，并与气力输送系统衔接匹配，特此立项。	小批量进行生产和持续试验测试	2022.1-2022.12	100
生产超细锌基料的双室冷凝器的研发	随着炉座产能的提升，目前使用的单室冷凝器由于冷却面积有限，已不能匹配炉座产能，且由于单室冷凝器生产超细粉率不高，已不能满足市场需求，生产上急需一款产能高，细粉率高的冷凝器，特此立项。	小批量进行生产和持续试验测试	2022.1-2022.12	100
锌基料的氮气保护闭环分级生产工艺的研究	锌锭经熔化、蒸发并冷凝后形成锌基料原粉，原粉粒度分布范围较大，无法直接进行使用，需要对锌基料原粉进行分级筛分后才能应用于对应的领域，目前应用较多的分级工艺为开路分级模式，但采用开路分级时，锌基料易与空气中的水分和氧气反应导致生产的锌基料金属锌含量降低且易结块，而采用惰性气氛保护闭环分级生产工艺可有效改善以上问题，特此立项。	小批量进行生产和持续试验测试	2022.1-2022.12	100

2、研发相关内控制度及其执行情况

公司制定了《研究开发管理制度》、《研发费用辅助账制度》和《科技成果转化的组织实施与激励奖励制度》等制度，明确规定了研发的范围、部门职责、研发流程、研发费用管理等，明确了研发支出的开支范围、标准、审批程序。报告期内，发行人严格执行研发管理相关的制度，按照研发项目设立台账分项目归集核算研发投入。

3、报告期内研发投入情况

一直以来，公司重视研发和创新，对产品生产工艺不断优化和改进，精益求精，使得公司产品具有较强的竞争优势。报告期内，公司持续加大研发投入，有力保障产品质量和效率得到稳步提升，持续满足客户需求。

报告期内，公司研发投入及占营业收入的比重如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
研发投入	772.12	1,678.88	1,337.92	1,153.08
营业收入	30,015.76	60,123.15	38,865.86	41,385.19
研发投入占比	2.57%	2.79%	3.44%	2.79%

五、 境外经营情况

截至本招股说明书签署之日，公司不存在境外生产经营和拥有境外资产的情形。

六、 业务活动合规情况

（一）安全生产情况

1、安全生产制度情况

（1）发行人安全生产制度的建立情况

湖南新威凌已建立《安全生产管理制度汇编》，前述汇编制度具体内容包括：安全生产负责人与职责、安全生产培训教育、风险管理、安全生产设施管理、事故应急救援与调查处理、安全生产管理、职业危害及预防、危险物品管理、消防安全及防火与防爆管理、法律法规与管理制度、安全检查与自评、安全生产责任考核与奖惩管理等方面。

同时，湖南新威凌针对生产车间制定了具体操作规程，包括电动葫芦式起重机安全操作规程、吊笼操作规程、风选机操作规程、片状锌粉生产操作规程、筛分工序安全操作规程、筛粉工序筛分作业指导书、天然气使用安全操作规程、锌粉炉加料作业指导书、锌粉炉冷凝器作业指导书、卧式锌粉炉制粉岗位安全操作规程、安全生产守则等，对生产线各岗位操作规程和注意事项进行了细化规定。

（2）发行人安全生产制度的执行情况

①安全生产相关负责人员的配备

为加强安全生产管理，明确安全生产责任，湖南新威凌配备了3名安全生产管理人員和1名注册安全工程師，前述人員均已取得长沙市应急管理局/湖南省应急管理厅核发的《安全生产知识和管理能力考核合格证》以及应急管理部核发的《中级注册安全工程師证》，主要负责公司安全工作管理，组织公司环境因素、危险源的识别与评价，进行安全检查，负责安全事故预防、安全事故处置，负责不定期组织开展安全生产会议，组织安全培训教育，对安全检查过程中发现的问题进行整改等工作。

②安全生产会议及培训教育情况

发行人子公司湖南新威凌报告期内基本按照每月一次的频率对全体人员或相关岗位人员进行安全教育培训，对新招聘录用的从业人員在进行安全教育培训并经考核合格后允许其上岗操作；同时，公司不定期组织开展安全生产会议，及时对相关安全生产工作的管理进行总结汇报，对安全检查过程中的问题及时进行整改。

③安全生产相关设施

发行人子公司湖南新威凌生产现场配备的安全设施主要包括安全阀、可燃气体报警器、氢气报警器等；公司生产车间每班组操作人员、维修人員和安全管理人員每日对安全设施进行巡检，并于每月组织一次专项检查，对检查出的问题制定详细的整改措施并进行整改，公司对于新购置的国家规定强检的安全设施如安全阀、压力表、温度表等经过检定合格后投入使用。

湖南新威凌生产人員在使用生产设施前均应当接受操作培训，符合上岗条件的情况下方可进行操作，公司同时建立了设备维修、维护和保养记录表，设施设备发生故障的，维修人員及时进行了维修并保留了维修记录，以确保相关设施设备的正常运转。

④安全生产责任的落实

湖南新威凌与公司生产人員均签署了《安全生产责任保证协议书》，对公司員工所承担的安全生产责任及要求予以明确，对員工在安全生产方面的违规行为实行责任追究，并规定了对应的奖惩办法，以进一步保障公司安全生产制度的落实运行。

综上，发行人报告期内安全生产制度的建立和执行情况符合国家相关法律法规的规定。

2、生产资质证书

根据《安全生产许可证条例》、《危险化学品目录》，公司产品锌粉属于危险化学品应当遵守安全生产许可相关制度，公司已经根据经营需要办理了《安全生产许可证》、《危险化学品登记证》、《危险化学品经营许可证》等安全生产必须的证书。具体情况详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“四、关键资源要素”之“（二）主要经营资质”部分。

3、生产活动合规情况

报告期内子公司湖南新威凌存在因安全生产不规范问题受到汨罗市应急管理局处罚情况，具体情况参见本招股说明书“第六节 公司治理”之“四、违法违规情况”。公司已经整改到位，并且及时缴纳罚款。2022年3月22日，汨罗市应急管理局出具了《证明》，证明发行人的违法行为情节较轻，不构成重大违法行为。

报告期内，公司存在委托不具备危险货物道路运输许可资质的公司承运产品的情形，主要基于国家应急管理部化学品登记中心出具的《化学品物理危险性评估报告》及《道路货物运输条件鉴定书》，《化学品物理危险性评估报告》显示公司的锌基料产品“不具有物理危险性”，《道路货物运输条件鉴定书》亦显示公司的锌基料产品“不属于危险货物/按照非危险货物运输”等。此外，公司采取积极防范措施，在储运过程中使用防潮包装装置，并使用铁桶包装、密封运输，避免了锌粉泄露产生危险，报告期初至今，在运输过程中并未出现过险情。

截至本招股说明签署之日，发行人及其子公司委托不具备危险货物道路运输许可资质的公司承运其产品的不规范行为全部整改完毕，且发行人及子公司的交通运输主管部门已出具合规证明。发行人实际控制人已出具承诺函，如公司及子公司因委托未依法取得危险货物道路运输许可的企业承运危险化学品而被交通运输主管部门给予行政处罚的，实际控制人将无条件的按照主管部门核定的金额全额承担罚款等相关经济责任及因此所产生的全部相关费用，保证公司及其子公司不会遭受损失。

（二）质量控制情况

1、质量控制标准

公司按照国家标准、行业标准及企业内部标准组织生产，具体情况如下：

序号	标准号	标准名称	备注
1	GB/T 6890-2012	锌粉	国家标准
2	GB/T 470-2008	锌锭	
3	HG/T3668-2020	富锌底漆	
4	YS/T1051-2015	锌基料	
5	ISO3549:2002(E)	色漆用锌粉颜料规范和试验方法	

2、质量管理体系及控制措施

(1) 质量管理体系

公司坚持以质量管理为纲，建立了完善的质量管理体系。公司通过了GB/T19001-2016/ISO:9001:2005质量体系的认证，运用先进的管理理念、管理规范和管理手段，实行规范化的质量管理，提升质量管理水平，促进公司的可持续发展。

(2) 质量控制措施

公司建立了完善的产品质量保证制度，设立品管部严格监督执行公司各类质量指标，确保及提升产品质量。公司拥有锌粉生产质量控制管理平台软件著作权，运用科学手段对产品从原材料至发运及市场应用跟踪进行全过程质量监控。

发行人报告期内与主要客户之间不存在重大质量纠纷。

(三) 环保情况

1、环评批复和验收

截至本招股说明书签署之日，发行人已建设项目取得环境主管部门如下环评批复及环保验收文件：

项目名称	批复产能 (万吨)	环境影响评价			竣工环境保护验收		
		审批 部门	批准 文号	批准时间	验收 部门	验收 文号	验收 时间
汨罗新威 凌锌业有 限公司年 产1.5万	1.5	岳阳市 环境保 护局	岳环评批 [2011]20 号；	2011.04.18	岳阳市 环境保 护局	岳环评验 [2012]10 号	2012.07.10

吨超细锌粉建设项目							
湖南新威凌年产2.55万吨超细锌粉改扩建项目	2.55	汨罗市环境保护局	汨环评批[2018]015号	2018.02.09	汨罗市环境保护局	汨环评验[2018]20号	2018.12.13
					自主验收	自主验收报告	2022.05
湖南新威凌年加工2000吨片状锌粉、6000吨防锈基料建设项目	2000吨片状锌粉、6000吨防锈基料	岳阳市生态环境局汨罗分局	汨环评批[2019]031号	2019.08.08	自主验收	自主验收报告	2022.05
四川新威凌年产3.2万吨超细高纯ZMP锌基料项目	3.2	眉山市彭山生态环境局	眉彭环函[2020]50号	2020.07.17	项目处于试生产阶段，暂未进行竣工环境保护验收		

2、环保措施

公司自设立以来始终注重环境保护工作，坚持生产经营与环境保护工作同步发展的原则，严格执行各项环保法律法规。报告期内，仅子公司湖南新威凌涉及生产活动，湖南新威凌已通过ISO14001环境管理体系认证。

湖南新威凌在日常生产经营过程中严格遵守并落实《环境保护法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》等法律法规的规定，日常生产经营过程中针对废气污染、噪声污染等制定了明确的防治措施和治理设备，生活污水经处理达标后排入污水处理厂。

湖南新威凌取得了排污许可证，每年聘请两次专业检测机构对废气、废水、噪声排放情况出具《检测报告》并报送环保监管部门。

发行人报告期内未出现废气、废水、噪声排放超标的情形，不存在被环保部门处罚的情形。

3、排污情况

(1) 公司生产过程中产生的相关污染物及处理情况如下：

序号	污染物	主要污染物来源	处理措施
1	废气	生产过程中的燃烧烟气、筛分粉尘	燃烧烟气经烟道收集后通过 50m 高烟囱高空排放；筛分粉尘有独立的筛分车间，集气罩+旋风式分选器+布袋除尘器+15m 排气筒。
2	废水	生活污水	生活污水经化粪池、隔油沉淀池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入园区污水管网。
		冷却循环水	循环使用，不外排。
		雨水	经雨水管网收集后，汇入初期雨水池中沉淀处理后通过阀门的调节排入园区雨水管网。
3	噪声	主要来自冷凝器、旋振筛、风机等设备产生的噪声	项目在工艺设备选型时，选用的低噪声、节能型的先进设备，并在设备安装中采取减震措施；设备安装布局时尽量把噪声强度大的设备安装在建筑物内部或设隔声罩，使其对环境的影响降至最低限度；同时对震动大的旋振筛等采取相应的减震措施，震动较大的设备与管道的连接采用柔性连接方式。
4	固体废物	收集到的粉尘	经除尘器收集的粉尘的性质与成品锌粉一致，全部回用于生产中。
		生活垃圾	生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。
		不合格品	不合格品回用于生产。
		一般性废包装物、砖灰及耐火砖块	分类收集后外售。

(2) 公司排污达标检测情况和环保部门现场检查情况

报告期内发行人聘请有资质的环境检测单位（湖南汨江检测有限公司、湖南九鼎环保科技有限公司、汨罗市环境保护监测站等）对排放情况进行检测并出具《检测报告》，检测结果均符合排放要求，不存在超标排放的情形。

报告期内，环保部门现场检查记录情况如下：

时间	现场检查单位	现场检查内容	污染防治设施运行情况	现场检查结论	处理意见及相关要求

2019.04.18	汨罗市环境应急指挥中心	环境应急安全执法检查	正常运行	公司环保手续齐全，污染设施运转正常，公司已编制突发环境事件应急预案，生产安全标牌齐全	严格按突发环境事件应急预案要求，落实安全生产，严防环境污染事故发生，加强危废有效处理
2019.09.29	汨罗市环境保护局	2019 蓝天保卫战工业锅炉重点减排项目	正常运行	企业正常生产，污染防治设施运行正常，台账齐全，暂无法提供数据报告单	按时间节点完成减排任务，准备相关证明材料并确保 2019 年 10 月 31 日前达到特别排放限制要求，同时提供监测数据报告单和监测质量报告单
2020.03.25	岳阳市生态环境局汨罗分局	执法检查	正常运行	1、经现场检查，你公司年产 2.55 万吨超细锌粉改扩建项目正在生产，项目于 2018 年 2 月 9 日取得汨罗市环境保护局批复，编号：汨环评批[2018]015 号，2018 年 7 月完成自主环保竣工验收；2、年加工 2000 吨片状锌粉、6000 吨防锈基料建设项目于 2019 年 8 月 8 日取得岳阳市生态环境局汨罗分局批复，编号：汨环评批[2019]031 号，项目正在建设中；3、检查中未发现环境违法行为	加强污染防治设施维护管理，确保设施正常运行，确保污染物达标排放
2020.04.01	岳阳市生态环境局汨罗分局	执法检查	正常运行	1、经现场检查，你公司年产 2.55 万吨超细锌粉改扩建项目正在生产，项目于 2018 年 2 月 9 日取得汨罗市环境保护局批复，编号：汨环评批[2018]015 号，2018 年 7 月完成自主环保竣工验收；2、年加工 2000 吨片状锌粉、6000 吨防锈基料建设项目于 2019 年 8 月 8 日取得岳阳市生态环境局汨罗分局批复，编号：汨环评批[2019]031 号，项目正在建设中；3、未建设固	1、规范设置固体废物暂存场所，完善记录台账和标识标牌； 2、新建项目同步建设污染防治设施，落实“三同时”制度； 3、完善污染防治设施确保正常运行

				体废物暂存场所，无记录台账和标示标牌，生产车间内固废原材料混存	
2020.07.16	岳阳市生态环境局汨罗分局	执法检查	正常运行	1、经现场检查，你公司年产2.55万吨超细锌粉改扩建项目正在生产，项目于2018年2月9日取得汨罗市环境保护局批复，编号：汨环评批[2018]015号，2018年7月完成自主环保竣工验收；2、年加工2000吨片状锌粉、6000吨防锈基料建设项目于2019年8月8日取得岳阳市生态环境局汨罗分局批复，编号：汨环评批[2019]031号，项目正在建设中；3、现场检查时污染防治设施正常运行	1、新建项目同步建设污染防治设施，落实“三同时”制度； 2、污染防治设施确保正常运行
2020.8.11	岳阳市生态环境局汨罗分局	执法检查	正常运行	1、经现场检查，你公司年产2.55万吨超细锌粉改扩建项目正在生产，污染防治设施正常运行；2、在线监测显示各项污染物均达标排放	加强污染防治设施管理，确保正常运行，确保污染物达标排放
2020.09.16	岳阳市生态环境局汨罗分局	执法检查	正常运行	1、经现场检查，该公司年产2.55万吨超细锌粉改扩建项目正在生产，污染防治设施正在运行；2、检查中未发现环境违法行为	加强环境保护管理，加强污染防治设施维护管理
2020.10.21	岳阳市生态环境局汨罗分局	执法检查	正常运行	1、经现场检查，该公司年产2.55万吨超细锌粉改扩建项目正在生产，污染防治设施正在运行；2、在线监测正常运行，污染物达标排放	加强环境保护管理，确保污染物达标排放
2020.11.22	岳阳市生态环境局汨罗分局	执法检查	正常运行	1、经现场检查，该公司年产2.55万吨超细锌粉改扩建项目正在生产，污染防治设施正在运行；2、该公司环保手续齐全，检查中未发现环境违法行为	加强环境保护管理，确保污染物达标排放
2020.12.07	岳阳市生态环境局汨罗分局	执法检查	正常运行	1、经现场检查，该公司年产2.55万吨超细锌粉改扩建项目正在生产，污染防治	加强环境保护管理，加强污染防治设施维护管

				设施正在运行；2、该公司环保手续齐全，检查中未发现环境违法行为	理，确保污染物达标排放
2021.03.10	岳阳市生态环境局汨罗分局	执法检查	正常运行	1、经现场检查，该公司年产2.55万吨超细锌粉改扩建项目正在生产，污染防治设施正在运行；2、该公司环保手续齐全，检查中未发现环境违法行为	加强环境保护管理，加强污染防治设施维护管理，确保污染物达标排放
2021.04.06	岳阳市生态环境局汨罗分局	执法检查	正常运行	1、经现场检查，该公司年产2.55万吨超细锌粉改扩建项目正在生产，污染防治设施正在运行；2、在线监测显示各项污染物均达标排放	加强环境保护管理，加强污染防治设施维护管理，确保污染物达标排放
2021.05.06	岳阳市生态环境局汨罗分局	执法检查	正常运行	1、经现场检查，该公司年产2.55万吨超细锌粉改扩建项目正在生产，污染防治设施正在运行；2、在线监测显示各项污染物均达标排放；3、检查过程中未发现环境违法行为	加强环境保护管理，加强污染防治设施维护管理，确保污染物达标排放
2021.11.24	岳阳市生态环境局	自动监控系统检查	正常运行	2021年11月25日，岳阳市生态环境局开展自动监控专项行动，对该公司进行现场检查。该公司年产2.55万吨超细锌粉改扩建项目环境影响报告表于2018年2月9日经原汨罗市环境保护局批复（汨环评批【2018】015号），2018年8月组织项目（废水、废气）竣工环境保护验收，2018年12月项目（固废、噪声）取得竣工环境保护验收意见（汨环验【2018】20号）。该公司主要以高纯锌锭为原料，通过熔化、蒸发、冷凝、筛分等工序，生产锌粉成品。冷却废水循环使用不外排，燃烧废气（天然气为原料）通过50米高烟囱排放，建设了一套废气自动监控设施。检查发现自动监控设施	1、规范自动监控站房标准化建设，按要求配备相关设施设备。 2、及时对自动监控设备进行维修更换，确保设施正常运行。 3、监测设备故障期间，按规范要求开展手工监测并报送数据。 4、由岳阳市生态环境局汨罗分局对上述问题督促整改到位 【注】

				存在以下问题：1、UPS 电源供电时间不足 1 小时。 2、自动监控设施发生故障，未正常监测，未上备用机，运维人员目前正在对设备进行维修更换，该公司于 2021 年 10 月 17 日向生态环境部门报告这一情况。 3、自动监控设施故障期间未按要求开展手工监测	
2021.12.23	岳阳市生态环境局汨罗分局	执法检查（监督性监测）	正常运行	1、该公司年产 2.55 万吨超细锌粉改扩建项目现场正常生产；2、污染防治设施正常运行；3、湖南省岳阳生态环境监测中心监测人员现场对该公司熔炼废气排放口进行监督性监测	1、加强公司环保管理工作，确保正常生产时污染防治设施正常运行，污染物稳定达标排放； 2、待监测报告单出具后，我局将进行下一步处理【注】

注：岳阳市生态环境局汨罗分局出具证明：“岳阳市生态环境局于 2021 年 11 月 24 日对湖南新威凌新材料有限公司（以下简称“湖南新威凌”）进行自动监控系统检查，就岳阳市生态环境局在现场检查时发现自动监控设施存在的相关问题，经本局后续现场检查，湖南新威凌已规范整改到位，本局未因前述事项对其进行行政处罚。

另，本局于 2021 年 12 月 23 日对湖南新威凌进行执法检查（监督性监测），湖南省岳阳生态环境监测中心监测人员现场对湖南新威凌熔炼废气排放口进行监督性监测，监测报告单显示监测合格。”

报告期内，环保部门现场检查时未提出湖南新威凌存在环保方面的重大违法违规情形，其亦未接受到关于湖南新威凌相关的环保问题投诉或举报，湖南新威凌不存在受到其行政处罚的情形。

（四）业务合规管理制度及执行情况

为保证公司内部控制及业务经营的合规性，公司就各个业务环节制定了相应的管理制度，如《销售管理制度》《采购管理制度》《原材料检验规程》《研究开发管理制度》《危险化学品安全管理制度》《安全生产管理制度》等各项制度，明确了销售、采购、研发、生产等各业务环节的具体管理要求及职责分工，同时按照《公司法》等相关法律规定制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《关联交易管理制度》等系列内部法人治理制度。

公司于 2022 年 9 月出具的《湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司内部控制自我评价报告》，截至 2022 年 6 月 30 日，公司对纳入评价范围的业务与事项均已建立了内部控制，并得以有效执行，达到了公司内部控制的目标，不存在重大缺陷。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）于 2022 年 9 月出具的《湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司内部控制鉴证报告》（大华核字[2022]0011359 号），其认为：“新威凌按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2022 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

综上，截至报告期末，公司建立了相关业务合规管理制度并有效执行，公司业务管理内部控制不存在重大缺陷。

七、 其他事项

无。

第六节 公司治理

一、 公司治理概况

公司自整体变更为股份公司以来，根据《公司法》、《证券法》等相关法律法规的要求，逐步建立健全了由股东大会、董事会、独立董事、监事会和高级管理人员组成的治理结构。公司建立了符合北交所上市公司治理规范性要求的《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》等一系列法人治理制度。

报告期内，公司的权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确，运作相互协调、相互制衡，形成了规范、完善的治理机制，切实保障所有股东的利益。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司按照《公司法》、《证券法》等相关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的要求制定了《股东大会议事规则》，股东严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定行使权利、履行义务，股东大会依法规范运行。报告期内，公司股东大会会议通知、召开方式、表决方式均符合相关规定，会议记录完整，股东大会依法履行了《公司法》、《公司章程》赋予的职责，决议合法有效。股东大会制度在规范公司运作过程中发挥了积极的作用。

报告期内，公司股东大会召开情况如下：

序号	会议名称	会议时间
1	2019年第一次临时股东大会	2019年1月3日
2	2019年第二次临时股东大会	2019年2月16日
3	2018年年度股东大会	2019年4月25日
4	2019年第三次临时股东大会	2019年8月9日
5	2019年第四次临时股东大会	2019年12月18日
6	2020年第一次临时股东大会	2020年1月13日
7	2020年第二次临时股东大会	2020年3月23日
8	2019年年度股东大会	2020年4月28日
9	2020年第三次临时股东大会	2020年6月8日
10	2021年第一次临时股东大会	2021年4月17日

11	2020 年年度股东大会	2021 年 5 月 11 日
12	2021 年第二次临时股东大会	2021 年 5 月 15 日
13	2021 年第三次临时股东大会	2021 年 12 月 12 日
14	2022 年第一次临时股东大会	2022 年 2 月 24 日
15	2022 年第二次临时股东大会	2022 年 3 月 16 日
16	2022 年第三次临时股东大会	2022 年 3 月 24 日
17	2021 年年度股东大会	2022 年 5 月 20 日
18	2022 年第四次临时股东大会	2022 年 5 月 27 日

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司按照《公司法》、《证券法》等相关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的要求制定了《董事会议事规则》，董事会规范运行，董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利。报告期内，公司董事会会议通知、召开方式、表决方式均符合相关规定，会议记录完整，董事会依法履行了《公司法》、《公司章程》赋予的职责，决议合法有效。董事会制度在规范公司运作过程中发挥了积极的作用。

报告期内，董事会召开情况如下：

序号	会议名称	会议时间
1	第一届董事会第十五次会议	2019 年 1 月 31 日
2	第一届董事会第十六次会议	2019 年 4 月 2 日
3	第一届董事会第十七次会议	2019 年 7 月 23 日
4	第一届董事会第十八次会议	2019 年 8 月 21 日
5	第一届董事会第十九次会议	2019 年 11 月 29 日
6	第一届董事会第二十次会议	2019 年 12 月 25 日
7	第一届董事会第二十一次会议	2020 年 3 月 5 日
8	第二届董事会第一次会议	2020 年 3 月 23 日
9	第二届董事会第二次会议	2020 年 4 月 7 日
10	第二届董事会第三次会议	2020 年 5 月 20 日
11	第二届董事会第四次会议	2020 年 8 月 21 日
12	第二届董事会第五次会议	2020 年 8 月 31 日
13	第二届董事会第六次会议	2021 年 2 月 5 日
14	第二届董事会第七次会议	2021 年 4 月 2 日
15	第二届董事会第八次会议	2021 年 4 月 17 日

16	第二届董事会第九次会议	2021年4月27日
17	第二届董事会第十次会议	2021年8月6日
18	第二届董事会第十一次会议	2021年10月29日
19	第二届董事会第十二次会议	2021年11月24日
20	第二届董事会第十三次会议	2022年2月8日
21	第二届董事会第十四次会议	2022年3月8日
22	第二届董事会第十五次会议	2022年4月28日
23	第二届董事会第十六次会议	2022年5月10日
24	第二届董事会第十七次会议	2022年6月21日

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司按照《公司法》、《证券法》等相关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的要求制定了《监事会议事规则》，监事会规范运行，监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利。报告期内，公司监事会会议通知、召开方式、表决方式均符合相关规定，会议记录完整，监事会依法履行了《公司法》、《公司章程》赋予的职责，决议合法有效。监事会制度在规范公司运作过程中发挥了积极的作用。

报告期内，监事会召开情况如下：

序号	会议名称	会议时间
1	第一届监事会第七次会议	2019年4月2日
2	第一届监事会第八次会议	2019年8月21日
3	第一届监事会第九次会议	2019年11月29日
4	第一届监事会第十次会议	2020年3月5日
5	第二届监事会第一次会议	2020年3月23日
6	第二届监事会第二次会议	2020年4月7日
7	第二届监事会第三次会议	2020年5月20日
8	第二届监事会第四次会议	2020年6月3日
9	第二届监事会第五次会议	2020年8月21日
10	第二届监事会第六次会议	2021年4月17日
11	第二届监事会第七次会议	2021年8月6日
12	第二届监事会第八次会议	2021年10月29日
13	第二届监事会第九次会议	2021年11月24日
14	第二届监事会第十次会议	2022年2月8日

15	第二届监事会第十一次会议	2022年2月28日
16	第二届监事会第十二次会议	2022年4月28日
17	第二届监事会第十三次会议	2022年5月10日
18	第二届监事会第十四次会议	2022年6月21日

公司上述股东大会、董事会、监事会的召开程序、授权、会议表决和决议内容合法、合规、真实、有效。公司股东大会、董事会、监事会严格依照相关规定行使权力及履行义务。

（四）独立董事制度的建立及运行情况

1、独立董事人员构成

截至本招股说明书签署日，公司独立董事人数为2名，其中王善平为会计专业人士，张美贤为法律专业人士，独立董事人数符合规定。发行人独立董事具备《公司法》《北京证券交易所上市公司持续监管指引第1号—独立董事》《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职(任职)问题的意见》等规定的任职资格，任职情况合法合规。公司独立董事的提名与任职符合《公司章程》的规定，符合《中国证监会关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等规定所列的基本条件。

2、独立董事履职情况

公司独立董事自聘任以来，能够严格按照《公司章程》、《独立董事工作制度》相关文件要求，认真履行职权，出席董事会，对需要独立董事发表意见的事项发表意见，在关联交易管理、内部控制有效运行的监督检查、法人治理结构的规范化运作等方面发挥了积极有效的作用，不存在独立董事对公司有关事项曾提出异议的情况。

（五）董事会秘书履行职责情况

报告期内，董事会秘书严格按照《公司章程》和《证券法》等规定行使权利，有效履行了《公司章程》赋予的职责，为公司法人治理结构的完善、董事、监事、高级管理人员的系统培训、与中介机构的配合协调、与监管部门的积极沟通、主要管理制度的制定等事宜发挥了高效作用。

二、特别表决权

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、 内部控制情况

（一）报告期内公司存在的内部控制不规范及整改情况

1、 管理人员代收废品销售款并将其支付员工奖金、股东和员工借款利息等费用

报告期内，公司存在通过副总经理谭林、湖南新威凌工厂厂长邓英琬的银行账户收取废钢材、废耐火砖等废品销售款项后，由上述 2 人分别进行取现，并存入公司董事长、总经理陈志强银行账户用于支付员工奖金，以及存入公司副总经理肖桂香账户用于支付 2019 年度股东及员工借款超过 6% 利率部分的利息等情形。具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
报告期初废品款结余	0.00	0.00	14.80	
报告期内废品销售金额	13.80	5.10	42.50	61.40
合计	13.80	5.10	57.30	76.20
陈志强支付员工奖金	0.00	9.80	26.70	36.50
谭林/肖桂香支付 2019 年度股东和员工借款超过 6% 利率部分的利息	0.00	0.00	23.07	23.07
邓英琬支付安监部门罚款	2.00	2.00	2.00	6.00
支付其他费用	0.00	4.14	6.38	10.52
合计	2.00	15.94	58.15	76.09
未使用/代垫金额	11.80	-10.85	-0.85	0.10

注：1、2019 年 1 月，谭林支付了 2019 年度第一季度股东和员工借款超过 6% 利率部分的利息。2019 年 3 月起，谭林与肖桂香进行交接，由肖桂香负责支付 2019 年度股东和员工借款超过 6% 利率部分的利息。2、发行人废品均系生产设备检修或改造拆卸形成，废品销售数量、金额与生产设备检修或改造拆卸情况匹配；公司生产过程产生的中间物料绝大部分均已回炉重新用于生产，少量对外销售的中间物料均已如实入账，不存在其他可用于销售的废品废料。

报告期各期形成代垫金额的原因：公司董事长、总经理存在代垫员工奖金及费用的情况、湖南新威凌工厂厂长邓英琬存在代垫安监部门罚款的情况，待 2021 年度废品销售后，公司将上述费用支付给陈志强及邓英琬，截至 2021 年末，上述废品销售款剩余 1,036.00 元，已交回公司。2022 年发行人未再发生上述不规范事项。

2、业务人员代收客户货款

公司存在业务人员代收货款的情形，主要系部分客户对货物需求紧急，出于支付便捷性考虑，客户经办人员直接通过银行或支付宝、微信转账方式支付给公司业务人员，委托公司业务人员向公司付款，2019年-2021年公司业务人员代收货款金额分别为25.04万元、22.52万元及24.66万元，占营业收入的比例分别为0.06%、0.06%及0.04%。2022年至今，公司未再发生业务人员代收货款的情形。

3、公司整改情况

公司针对报告期内的内部控制不规范情形及时进行了整改：

(1) 截至2021年12月31日，公司已停止账外销售废品并支付奖金、利息及相关费用的行为，缴纳了废品销售涉及的税费和奖金、利息涉及的个税；

(2) 2022年1月起，所有废品销售收入均由公司进行收款，如实入账，并缴纳废品销售涉及的税费；

(3) 修订并完善了《财务管理制度》等内控制度，杜绝此类事项再次发生；

(4) 公司已按照《中华人民共和国增值税暂行条例》、《中华人民共和国个人所得税法》、《中华人民共和国税收征收管理法》等相关法律法规的规定，缴纳了废品销售增值税，为通过发放借款利息及奖金的人员代扣代缴个人所得税，且取得了当地税务局出具的无违法违规证明，未来不存在税收违法风险。

(5) 截至2021年12月31日，公司已停止业务人员代收货款的行为，2022年1月起，所有货款均由公司进行收取；

(6) 修订并完善了《销售管理制度》等内控制度，杜绝此类事项再次发生；

(7) 公司已出具承诺，严格遵守《财务管理制度》、《销售管理制度》等内控制度，报告期内发行人财务内控缺陷已整改，报告期后未新增上述不规范事项，整改后公司财务内控规范、健全。

(二) 公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司董事会于2022年9月出具《湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司内部控制

自我评价报告》，对公司截至 2022 年 6 月 30 日的内部控制设计与运行的有效性进行了自我评价。截至 2022 年 6 月 30 日，公司对纳入评价范围的业务与事项均已建立了内部控制，并得以有效执行，达到了公司内部控制的目标，不存在重大缺陷。

（三）注册会计师对内部控制制度的鉴证意见

大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司截至 2022 年 6 月 30 日与财务报表相关的内部控制的有效性进行了鉴证，并于 2022 年 9 月出具了“大华核字[2022]0011359 号”

《湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司内部控制鉴证报告》认为：“新威凌按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2022 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

四、 违法违规情况

报告期内，发行人子公司湖南新威凌存在受到行政处罚的情况，具体情况及整改措施如下：

序号	行政处罚决定书文号	处罚决定日期	处罚内容	处罚原因	处罚机关	整改措施
1	(湘岳汨罗)安监危险化学品安全监督管理股罚单(2021)MLSHX19号	2021.07.30	罚款2万元	未如实记录6月份安全生产教育和培训的考核结果和未将事故隐患如实记录	汨罗市应急管理局	补充6月份的安全培训考核记录以补充未记录的事故隐患
2	(湘岳汨罗)安监危化及非煤矿山监管股罚单(2020)MLSXW119号	2020.11.17	罚款1万元	辅料仓库警示标志模糊不清,2#仓库未设置明显的安全警示标志		更换辅料仓库模糊的警示标志和增加2#仓库的安全警示标志
3	(湘岳汨罗)安监危化及非煤矿山监管股罚单(2020)MLSCYY20号	2020.07.31	罚款1万元	未对2020年7月份的应急预案演练效果进行评估,撰写评估报告。		补充编写2020年7月份应急演练的效果评估报告
4	(湘岳汨罗)安监危化及非煤矿山监管股罚单(2019)MLSZP23号	2019.11.29	罚款1万元	未将事故隐患排查治理情况通报给从业人员		及时将事故排查治理情况进行公示,告知从业人员
5	(湘岳汨罗)安监危化及非煤矿山监管股罚单(2019)MLSZP14号	2019.09.29	罚款1万元	未将事故隐患排查治理情况如实记录		补充未记录的事故隐患

对于湖南新威凌上述违规事项的整改情况，汨罗市应急管理局及时进行了复查并出具了《整改复查意见书》，相关复查意见具体如下：

违规事项	复查意见文号	复查意见
未如实记录6月份安全生产教育和培训的考核结果及未将事故隐患排查治理情况如实记录	(湘岳汨罗)安监危险化学品安全监督管理局复查[2021]mlshx18号	复查当日,湖南新威凌:1、安全生产教育和培训情况,已如实记录6月份安全生产教育和培训的考核结果;2、事故隐患排查治理情况,已将事故隐患排查治理情况如实记录。
辅料仓库警示标志模糊不清未及时更换、2号锌粉仓库未设置明显的安全警示标志	(湘岳汨罗)安监危化及非煤矿山监管股复查[2020]mlsxxw120号	复查当日,湖南新威凌:现场管理,辅料仓库警示标志已及时更换、2号锌粉成品仓库已设置明显的安全警示标志。
未按规定对从业人员进行事故应急处理措施,自身在安全生产方面的权利和义务,使有关人员了解应急预案内容、应急职责、应急处置程序和措施教育和培训,未将应急培训的考核结果记入单位的安全生产教育和培训档案,应急预案演练结束后,未对应急预案演练效果进行评估,撰写应急预案演练评估报告,分析存在的问题,并对应急预案提出修订意见	(湘岳汨罗)安监危化及非煤矿山监管股复查[2020]mlscyy24号	复查当日,湖南新威凌:生产安全事故应急救援演练,2020年7月14日,进行了模拟锌粉着火,模拟天然气发生泄漏事故的综合应急演练,有应急演练记录、签到表、演练照片,已制订演练方案、开展演练评估、有演练总结,已按规定开展对从业人员进行应急预案相关知识的培训教育。
未将生产安全事故隐患排查治理情况通报给从业人员	(湘岳汨罗)安监危化及非煤矿山监管股复查[2019]mlszp33号	复查当日,湖南新威凌:已将生产安全事故隐患排查治理情况通报给从业人员。
未将事故隐患排查治理情况如实记录	(湘岳汨罗)安监危化及非煤矿山监管股复查[2019]mlszp18号	复查当日,湖南新威凌:已如实记录隐患排查情况。

湖南新威凌在受到上述处罚后,及时足额缴纳罚款,并按照行政主管部门要求依法进行整改。上述处罚金额明显较小且行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣的情况发生,不属于重大违法违规行为。2022年2月16日,汨罗市应急管理局出具了《证明》:“截至本证明函出具之日,该公司已对上述不规范行为全部整改到位,并足额缴纳了全部罚款,本局认为,该公司上述违法行为情节较轻,不构成重大违法违规行为,上述处罚均不属于重大行政处罚。除上述情形外,自2019年1月1日起至今,公司不存

在其他违反安全生产有关法律、法规和规范性文件规定的行为，该公司严格按照相关规定提取和使用安全生产费用，未发生过安全生产事故，亦未受到过我局的行政外罚。”

报告期内，公司不存在重大违法违规行为以及受到主管部门行政处罚且情节严重的情况，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或其他严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情况。

发行人报告期内虽然连续受到行政处罚，但上述行政处罚非因生产环节中的不规范行为导致，上述违规行为情节明显轻微，对公司安全生产不产生重大影响，不属于重大违法违规行为。

上述行政处罚具体原因及发行人具体整改措施如下：

1、序号 1 处罚

(1) 处罚具体原因

2021 年 6 月湖南新威凌存在新员工入职，公司安全培训记录人将新员工培训记录和考核结果记录分开记录，未按照安全生产主管部门的要求将新员工培训记录和考核结果记录在一起。公司安全员检查到厂区内存在警示标识不清晰的隐患，整改后将安全隐患记录进安全隐患台账，但没有在安全隐患记录表中记录安全整改情况。

(2) 具体整改措施

湖南新威凌安全培训负责人重新整理 2021 年 6 月安全培训记录表，并将此次参与考核人员成绩与员工培训结果如实记录在一起；安全检查记录人将 2021 年 6 月安全隐患整改台账中的安全整改情况重新整理计入安全隐患排查记录表，并由检查人签字。发行人就此次处罚的相关负责人进行了批评教育，要求公司相关人员严格落实安全生产责任。

2、序号 2 处罚

(1) 处罚具体原因

湖南新威凌辅料仓库名牌使用时间过长导致字体老化模糊，相关管理人员未及时更换。公司 2 号锌粉辅料仓库内未粘贴“禁止货物堆高”的安全警示标志。

(2) 具体整改措施

湖南新威凌管理人员重新排查工厂相关安全警示标志设置情况，将厂区内不清晰的安全警示标志进行替换，对 2 号锌粉成品仓库增加明显的安全警示标志。2020 年 11 月 17 日，湖南新威凌召开安全生产会议，会议强调安全生产检查时应注意安全警示设备的生产日期、摆放明显程度和清晰程度，及时更换不合格设施。此外，公司规定每月最后一周的星期三，公司组织“安环日”活动，要求员工参加学习相关安全知识。

3、序号 3 处罚

(1) 处罚具体原因

湖南新威凌 2020 年 7 月份应急预案演练完成后，因记录人工作繁忙，未及时对演练情况进行总结评估，撰写演练评估报告。

(2) 具体整改措施

湖南新威凌相关责任人对 2020 年 7 月份的应急预案演练过程进行梳理，就此次应急演练情况补充编写效果评估报告，并要求全体员工认真学习此次演练经验。发行人就此次处罚的相关负责人进行了批评教育，要求其切实履行安全生产责任。

4、序号 4 处罚

(1) 处罚具体原因

湖南新威凌安全员仅将生产安全事故隐患排查治理情况对员工进行了口头传达，未将治理情况在公司公告栏公示。

(2) 具体整改措施

2019 年 11 月 29 日湖南新威凌将生产安全事故隐患排查治理情况重新进行了公示，告知全体员工。发行人就此次处罚的相关负责人进行了批评教育，要求其切实履行安全生产责任。

5、序号 5 处罚

(1) 处罚具体原因

公司安全员检查到厂区内限速标识不清晰的隐患，将安全隐患记录进安全隐患台账，但没有在安全隐患记录表中记录安全隐患整改情况。

(2) 具体整改措施

安全检查记录人将安全隐患整改台账中的安全整改情况重新整理计入安全隐患排查记录表，并由检查人签字。2019年10月1日，湖南新威凌召开了安全生产会议，总结了公司安全隐患排查情况，强调了安全生产的重要性。

发行人报告期内连续受到安全生产主管部门行政处罚，主要原因系公司安全员2019年至2020年发生变动，新任职的安全员对公司安全生产要求理解不到位，导致公司存在不规范情况。2021年上半年受到安全相关行政处罚主要系安全员未及时了解当地安全生产主管部门的要求导致。公司现任安全员具有丰富的安全生产管理经验，熟悉国家、地方及生产基地当地的安全相关法律、法规和相关要求，熟悉公司的生产工艺流程及生产各环节可能存在的安全风险隐患。此外，发行人每月召开安全生产例会，组织员工对安全生产相关制度进行讲解与学习，要求员工严格落实公司安全生产相关制度，避免出现不规范的行为。2021年8月至今，发行人未再受到过安全生产相关的处罚。

综上，湖南新威凌上述行政处罚均属于非生产环节中的安全问题，上述违规行为情节明显轻微，未因此引致安全事故，湖南新威凌已经采取有效措施整改，且自2021年8月至今未再继续发生类似行政处罚事件；报告期内，湖南新威凌不存在安全生产风险事件、不存在因生产环节的安全问题受到相关主管部门行政处罚的情形，其与生产环节相关的内部控制能够有效执行。

五、 资金占用及资产转移等情况

报告期内，发行人不存在资金被实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况；除发行人合并报表范围内的全资子公司存在互相担保事项外，不存在为实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

六、 同业竞争情况

(一) 发行人与控股股东、实际控制人控制的其他企业之间的同业竞争情况

截至本招股说明书签署之日，除发行人及其子公司、新威凌合伙、合兴管理以外，实际控制人陈志强无其他控制的企业，实际控制人廖兴烈控制的其他企业为仁化县裕兴金属有限公司。

仁化县裕兴金属有限公司基本情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“(四) 控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况”。仁化县裕兴金属有限公司主要经营铜杆、铜线、铜包铝线、铝杆、铝线以及铝镁合金线产品的生产和销售。

截至本说明书签署日，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的经营范围、实际从事的主营业务存在明显差异，不存在同业竞争。

(二) 关于避免同业竞争的承诺

为有效避免潜在同业竞争，维护公司利益，公司实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”部分。

七、 关联方、关联关系和关联交易情况

(一) 关联方及关联方关系

根据《公司法》、《企业会计准则》和中国证监会有关规定，发行人报告期内的主要关联方及关联关系列示如下：

1、公司控股股东、实际控制人及持有公司 5%以上股份的其他股东

序号	关联方名称	与本公司关系
1	陈志强	公司控股股东、实际控制人之一，持有公司 28.4395% 股份
2	廖兴烈	公司控股股东、实际控制人之一，持有公司 27.9223% 股份
3	合兴管理	公司股东，持有公司 11.8530% 股份
4	新威凌合伙	公司股东，持有公司 10.7754% 股份
5	罗雨龙	公司股东，持有公司 7.9131% 股份
6	湘江产业投资有限责任公司	公司股东，持有公司 5.8775% 股份

2、公司共同控股股东、实际控制人直接或间接控制的，除公司及其控股子公司外的法人或者其他组织

序号	关联方名称	与本公司关系
1	仁化县裕兴金属有限公司	廖兴烈持股 95% 并担任经理、执行董事的企业

3、公司的子公司

见本报告“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人的分公司、控股子公司、参股子公司情况”。

4、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员以及持股 5%以上的自然人股东的关系密切的家庭成员，关系密切的家庭成员包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员详细情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”。

5、公司董事、监事、高级管理人员、持有公司 5%以上股份的自然人股东及其关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的，除公司及其控股子公司以外的法人或其他组织

序号	公司名称	关联关系
1	长沙安致信息科技有限公司	公司董事会秘书、财务总监刘孟梅配偶张琿持股 97%，并担任执行董事、经理的企业
2	水城县久益实业有限公司	罗雨龙兄长罗雨林持股 31.13%，并担任执行董事的企业
3	云耀深维（江苏）科技有限公司	董事、副总经理肖桂香之子李潇骁担任董事的企业
4	深圳市芯能元科技有限公司	监事廖琼弟弟廖晓华持股 100%，并担任执行董事、总经理的企业
5	湖南三湘银行股份有限公司	独立董事王善平担任独立董事的企业
6	楚天科技股份有限公司	独立董事王善平担任独立董事的企业
7	圣湘生物科技股份有限公司	独立董事王善平担任独立董事的企业
8	天津市南开区达天信息咨询中心	独立董事张美贤经营的个体工商户

6、报告期内存在的其他关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	宋晓旦	报告期内董事、总经理，2019 年 1 月离职
2	程建	报告期内监事，2019 年 12 月离任
3	李珍	报告期内监事，2022 年 2 月离职
4	湖南正佳特种材料有限公司	公司持股 5%以上股东湘江产业投资有限责任公司控制的企业
5	威宁县金茂再生新材	廖兴烈持股 48.30%、罗雨龙持股 3.40%的企业

料有限公司

其中威宁县金茂再生新材料有限公司的情况如下：

(1) 基本情况

公司名称	威宁县金茂再生新材料有限公司
公司类型	有限责任公司
统一社会信用代码	915205267221978106
成立日期	2001年5月17日
注销日期	2022年7月1日
住所	贵州省毕节市威宁彝族回族苗族自治县二塘镇新合村
法定代表人	刘秋婷
注册资本	50万元
实缴资本	50万元
法定经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（铁钢渣、粗钢、精钢购销）
股权结构	廖兴烈持股 48.30%，谭鹏持股 39.30%，刘秋婷持股 9%，罗雨龙持股 3.4%

(2) 同业竞争及关联交易情况

威宁县金茂再生新材料有限公司主营业务为铁钢渣、粗钢、精钢购销，自2012年起已处于歇业状态，已无实际经营。报告期内与发行人无交易往来，在资产、人员、业务、客户与供应商等方面与发行人不存在重合情形，与发行人不存在竞争关系，不存在上下游业务以及利益冲突、利益输送或影响发行人独立性的情形。威宁县金茂再生新材料有限公司2022年5月已完成税务注销登记，2022年7月1日完成工商登记注销。

(二) 关联交易情况

1、经常性关联交易

(1) 关键管理人员薪酬

单位：元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
关键管理人员薪酬	859,594.29	3,126,471.56	2,756,657.80	2,887,145.32

(2) 购买商品、接受劳务的关联交易

单位：元

关联方	关联交易内容	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
长沙安致信息科技有限公司	ERP系统升级及维护费	-	3,000.00	17,900.00	45,400.00

2、偶发性关联交易

(1) 关联方资金拆借

报告期内，发行人由于资金周转需要存在向关联方借款情况，具体金额如下：

单位：元

年度	借款人	期初金额	拆入金额	还款金额	期末余额	利息
2022年1-6月	陈志强	2,171,082.50		2,171,082.50		42,373.64
	廖兴烈	1,326,562.50		1,326,562.50		27,857.80
	廖琼	364,800.00		364,800.00		7,660.00
	肖桂香	285,825.00		285,825.00		6,002.00
	刘孟梅	226,000.00		226,000.00		4,746.00
	潘园	150,000.00		150,000.00		1,659.00
	合计	4,524,270.00		4,524,270.00		90,298.44
2021年	陈志强	2,270,000.00		98,917.50	2,171,082.50	114,408.00
	廖兴烈	1,400,000.00		73,437.50	1,326,562.50	70,560.00
	廖琼	380,000.00		15,200.00	364,800.00	19,152.00
	肖桂香	300,000.00		14,175.00	285,825.00	15,120.00
	刘孟梅	230,000.00		4,000.00	226,000.00	11,592.00
	合计	4,580,000.00		205,730.00	4,374,270.00	230,832.00
2020年	陈志强		4,270,000.00	2,000,000.00	2,270,000.00	132,320.97
	廖兴烈		1,400,000.00		1,400,000.00	83,548.39
	廖琼		380,000.00		380,000.00	22,310.00
	肖桂香		300,000.00		300,000.00	17,500.00
	刘孟梅		230,000.00		230,000.00	13,130.00
	合计	0.00	6,580,000.00	2,000,000.00	4,580,000.00	268,809.36
2019年	陈志强	1,737,000.00	1,000,000.00	2,737,000.00		267,800.00
	廖兴烈	3,035,000.00		3,035,000.00		303,500.00
	宋晓旦	1,290,000.00		1,290,000.00		106,350.00

	谭林		500,000.00	500,000.00		0.00
	合计	6,062,000.00	1,500,000.00	7,562,000.00	0.00	677,650.00

注：2019年公司与关联方资金拆借利率为10%（除2019年法人贷借款），因借款归还时间不同，每人支付利息金额存在差异；向谭林借款仅为公司10天的资金周转，未支付其利息；2020年及2021年、2022年1-6月公司与关联方资金拆借利率分别为6%、5.04%、5.04%，随公司银行借款利率的降低而调降。

1) 关联资金拆借的背景及必要性

锌粉行业的利润率较低，公司为了加强资产运营效率，提高资产收益率，保持了应收账款及存货高周转的运营模式，锌锭价格较高，应收账款及存货的资金占用金额较高，而银行借款期限通常为6个月或1年，公司难以在保持高周转运营的情况下，筹集大额资金频繁归还银行借款。因此，报告期内，公司采取了关联方借款等融资方式，为了减少关联交易的后续影响，公司于2022年5月归还了全部关联方借款。

2) 关联资金拆借的公允性

2018年至2019年，公司盈利状况相对较差，较难获取直接融资，大额银行贷款不适合发行人的经营模式，故发行人参考同样无需随时偿还、借款期限较长的融资租赁的利率，按照10%的年利率（除2019年法人贷借款）向关联方借款。2020年起，公司整体借款利率降低，公司向关联方借款利率亦降低为6%，2021年起降低为5.04%。此外，公司关联方将2019年借款利息超出6%利率部分的利息（除2019年法人贷借款），在2021年12月交回公司（冲减了其借款余额）。

综上，公司同期银行贷款年利率在4.15%-6.16%之间。关联方借款利率处于合理区间、定价公允，关联方借款相对更及时、高效、灵活，且没有附加增信条件，为公司发展提供了资金支持，不存在损害公司及其他股东利益的情形。

截至2022年6月30日，发行人已经偿还了所有关联方借款。

(2) 关联担保

1) 报告期内，本公司作为被担保方情况如下：

单位：万元

担保人	被担保方	担保金额	担保债权期间	截至报告期末担保合同是否履行完毕

陈志强、肖卫红、廖兴烈、李璇、 罗雨龙、郭艳、谭林、龚莲芳、宋 晓旦、肖朝晖	新威凌	1,500.00	2016.06-2019.06	是
陈志强、肖卫红、廖兴烈、谭林、 龚莲芳、宋晓旦、肖朝晖	新威凌	800.00	2018.06-2019.06	是
陈志强、肖卫红	新威凌	500.00	2020.09-2021.09	是
陈志强、肖卫红、廖兴烈、李璇	新威凌	1,000.00	2021.12-2022.12	否
陈志强、肖卫红、廖兴烈、李璇、 罗雨龙、郭艳、谭林、龚莲芳、宋 晓旦、肖朝晖	新威凌	1,500.00	2018.06-2023.06	否
陈志强、肖卫红、廖兴烈、李璇、 罗雨龙、郭艳、宋晓旦、肖朝晖	新威凌	700.00	2018.08-2023.08	否
陈志强、肖卫红	新威凌	1,000.00	2018.09-2023.09	否
陈志强、肖卫红；廖兴烈、李璇、 谭林、龚莲芳	新威凌	500.00	2020.12-2025.12	否
陈志强、肖卫红	新威凌	500.00	2018.09-2023.09	否
陈志强、肖卫红、廖兴烈、罗雨 龙、谭林	湖南新威凌	735.00	2019.04-2021.02	是
陈志强、肖卫红	湖南新威凌	500.00	2019.09-2020.09	是
陈志强、肖卫红	湖南新威凌	500.00	2020.12-2022.01	是
陈志强、廖兴烈、罗雨龙	湖南新威凌	1,000.00	2021.02-2023.06	否
陈志强、肖卫红、廖兴烈、李璇、 罗雨龙、郭艳、谭林、龚莲芳	新威凌、湖 南新威凌、 湖南天盈	1,500.00	2019.06-2024.06	否
陈志强、肖卫红	湖南新威凌	500.00	2022.01-2023.01	否

报告期内，为增强公司的信用等级和融资能力，控股股东、实际控制人及其配偶等关联方为公司提供无偿担保，不会对公司的财务状况、独立运行和经营构成重大不利影响，不存在损害公司及其他股东利益的情形。

2) 本公司作为担保方

报告期内，本公司不存在为合并范围以外的关联方提供担保的情况。

3、关联方租赁

报告期内，发行人与关联方租赁情况如下：

单位：元

出租人	承租人	租赁资产种类	2022年1-6 月	2021年度	2020年度	2019年度
-----	-----	--------	---------------	--------	--------	--------

陈志强	新威凌	麓谷坐标 A 座 905 房屋	60,480.00	120,960.00	120,960.00	120,960.00
肖桂香	新威凌	斯柯达 SUV 汽车	-	9,600.00	9,600.00	9,600.00

4、关联方往来款余额

报告期各期末，发行人关联方往来余额的情况如下：

单位：元

项目	关联方	款项性质	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
其他应收款	谭林	备用金		13,530.38		
	李珍	备用金		7,330.40	25,850.00	25,850.00
	廖琼	备用金	20,000.00	2,000.00		
	肖桂香	备用金		2,000.00		11,500.00
	刘孟梅	备用金		1,000.00		
合计			20,000.00	25,860.78	25,850.00	37,350.00

单位：元

项目	关联方	款项性质	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
其他应付款	陈志强	借款、报销款		2,171,082.50	2,368,000.00	25,244.00
	廖兴烈	借款、报销款		1,326,562.50	1,400,000.00	36,420.00
	廖琼	借款、报销款		364,800.00	380,000.00	39,961.25
	肖桂香	借款、报销款		285,825.00	329,925.00	9,600.00
	谭林	报销款				2,318.18
	刘孟梅	借款		226,000.00	230,000.00	
	宋晓旦	报销款				360.00
合计			-	4,374,270.00	4,707,925.00	113,903.43

注：上述同时存在其他应收款及其他应付款余额的关联方系款项性质不同。

5、关联交易履行的决策程序及信息披露情况

2018 年 12 月 17 日公司第一届董事会第十四次会议审议通过了《关于预计 2019 年度关联方为公司提供担保的议案》、《关于预计 2019 年度关联方陈志强向公司提供借款的议案》、《关于预计 2019 年度关联方廖兴烈向公司提供借款的议案》、《关于预计 2019 年度关联方宋晓旦向公司提供借款的议案》、《关于预计 2019 年度关联方罗雨龙向公司提供借款的议案》、《关于预计 2019 年度关联方谭林向公司提供借款的议案》、《关于预计 2019 年度公司租赁关联方房产的议案》，2019

年1月3日，2019年第一次临时股东大会审议通过了上述议案。公司于2018年12月18日披露了《关于预计2019年度日常性关联交易的公告》（公告编号：2018-029）。

2019年7月23日，第一届董事会第十七次会议审议通过了《关于关联方为子公司提供担保的议案》，2019年8月9日，2019年第三次临时股东大会审议通过了上述议案。公司于2019年7月25日披露了《关联交易公告》（公告编号：2019-019）。

2019年12月25日，第一届董事会第二十次会议审议通过了《关于预计2020年度关联方为公司提供担保》、《关于预计2020年度关联方陈志强向公司提供借款》、《关于预计2020年度关联方廖兴烈向公司提供借款》、《关于预计2020年度关联方罗雨龙向公司提供借款》、《关于预计2020年度关联方谭林向公司提供借款》、《关于预计2020年度关联方肖桂香向公司提供借款》、《关于预计2020年度关联方刘孟梅向公司提供借款》、《关于预计2020年度关联方廖琼向公司提供借款》、《关于预计2020年度关联方李珍向公司提供借款》、《关于预计2020年度公司租赁关联方房产》。2020年1月13日，2020年第一次临时股东大会审议通过了上述议案。公司于2019年12月27日披露了《关联交易公告》（公告编号：2019-034）。

报告期内其他关联交易已由公司董事长根据《公司章程》的规定，进行了审批。

2022年6月21日，第二届董事会第十七次会议审议了《关于确认公司最近三年关联交易情况的议案》，因非关联董事不足三人，议案直接提交股东大会审议。2022年7月9日，2022年第五次临时股东大会审议通过了上述议案。公司于2022年6月23日披露了《关于确认公司最近三年关联交易情况的公告》（公告编号：2022-082）。

综上所述，公司已依照《公司章程》等相关规定就报告期内的关联交易履行了相应的决策程序，合法合规。公司实际控制人、董监高及持股5%以上的股东出具了《关于减少和规范关联交易承诺函》，具体内容详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”部分。

八、其他事项

无。

第七节 财务会计信息

一、 发行人最近三年及一期的财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：				
货币资金	14,025,924.72	15,223,944.56	7,277,523.86	7,691,852.40
结算备付金				
拆出资金				
交易性金融资产				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-			
衍生金融资产		1,858.41		6,249.53
应收票据	17,504,088.86	9,465,083.20	15,289,890.15	11,777,930.26
应收账款	29,258,902.15	39,365,311.25	33,016,870.58	26,226,521.01
应收款项融资	21,358,364.94	9,745,608.40	7,677,959.02	2,500,637.55
预付款项	1,827,302.41	1,227,896.44	1,472,117.68	3,951,280.28
应收保费				
应收分保账款				
应收分保合同准备金				
其他应收款	734,757.93	385,612.92	1,893,547.76	1,441,097.77
其中：应收利息				
应收股利				
买入返售金融资产				
存货	40,899,015.86	32,843,748.62	40,419,960.05	32,524,802.78
合同资产				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	3,221,807.27	2,322,588.05	1,078,953.36	426,079.77
流动资产合计	128,830,164.14	110,581,651.85	108,126,822.46	86,546,451.35
非流动资产：				
发放贷款及垫款				
债权投资				
可供出售金融资产	-			
其他债权投资				
持有至到期投资	-			
长期应收款				
长期股权投资				

其他权益工具投资				
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产	43,471,591.93	34,062,163.94	8,860,366.04	8,538,427.80
在建工程	8,307,675.54	9,462,996.32	8,661,711.27	1,095,113.07
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产	490,472.41	511,629.71	-	-
无形资产	9,319,785.96	9,424,556.70	3,610,458.18	3,700,719.66
开发支出				
商誉				
长期待摊费用	340,352.73	467,517.80	300,479.98	255,094.34
递延所得税资产	509,644.25	561,781.44	901,817.66	506,262.68
其他非流动资产	1,616,460.04	1,858,066.07	24,072.00	340,798.00
非流动资产合计	64,055,982.86	56,348,711.98	22,358,905.13	14,436,415.55
资产总计	192,886,147.00	166,930,363.83	130,485,727.59	100,982,866.90
流动负债：				
短期借款	26,426,180.84	21,999,161.00	24,323,484.56	13,327,130.86
向中央银行借款				
拆入资金				
交易性金融负债		-	-	96,500.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-			
衍生金融负债	25,524.23	-	-	72,461.70
应付票据				
应付账款	13,035,503.01	11,141,386.60	5,804,169.40	4,609,678.22
预收款项				2,415,859.74
合同负债	2,400,506.38	752,779.82	1,415,864.31	
卖出回购金融资产款				
吸收存款及同业存放				
代理买卖证券款				
代理承销证券款				
应付职工薪酬	1,366,801.41	3,518,525.62	4,750,703.36	4,172,621.49
应交税费	1,610,227.37	2,123,755.81	2,044,058.29	1,179,265.57
其他应付款	13,536.63	5,309,311.70	5,694,517.94	1,187,301.32
其中：应付利息				
应付股利				
应付手续费及佣金				
应付分保账款				
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	5,116,245.07	5,509,312.46	1,802,410.73	4,618,469.29

其他流动负债	3,320,337.23	4,937,470.71	4,358,201.75	3,973,716.51
流动负债合计	53,314,862.17	55,291,703.72	50,193,410.34	35,653,004.70
非流动负债：				
保险合同准备金				
长期借款				
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债	218,423.74	304,629.58	-	-
长期应付款		2,151,140.23	-	1,802,410.74
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益	1,620,208.65	1,641,250.29	1,683,333.57	1,725,416.85
递延所得税负债	485,250.50	542,239.91	276,673.06	169,455.27
其他非流动负债		-	-	-
非流动负债合计	2,323,882.89	4,639,260.01	1,960,006.63	3,697,282.86
负债合计	55,638,745.06	59,930,963.73	52,153,416.97	39,350,287.56
所有者权益（或股东权益）：				
股本	51,042,000.00	46,880,000.00	46,880,000.00	39,050,000.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	20,181,850.67	4,469,112.72	4,274,836.84	274,035.95
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备	26,385.27			
盈余公积	3,451,763.22	3,451,763.22	3,045,944.86	2,156,544.56
一般风险准备				
未分配利润	62,545,402.78	52,198,524.16	24,131,528.92	20,151,998.83
归属于母公司所有者权益合计	137,247,401.94	106,999,400.10	78,332,310.62	61,632,579.34
少数股东权益				
所有者权益合计	137,247,401.94	106,999,400.10	78,332,310.62	61,632,579.34
负债和所有者权益总计	192,886,147.00	166,930,363.83	130,485,727.59	100,982,866.90

法定代表人：陈志强

主管会计工作负责人：刘孟梅

会计机构负责人：刘孟梅

（二） 母公司资产负债表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年6月 30日	2021年12 月31日	2020年12 月31日	2019年12 月31日
----	----------------	-----------------	-----------------	-----------------

流动资产：				
货币资金	8,581,282.48	6,983,007.46	4,180,251.06	2,457,197.93
交易性金融资产				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-			
衍生金融资产				
应收票据	3,681,597.50	4,365,800.00	11,378,890.15	8,640,730.26
应收账款	10,235,270.31	16,603,316.01	14,648,938.91	15,115,084.57
应收款项融资	5,236,873.74	3,048,118.19	2,692,374.82	566,820.00
预付款项	23,302,874.50	2,166,366.67	13,187,603.43	7,393,902.28
其他应收款	292,638.96	16,742.55	8,778,253.21	3,792,735.18
其中：应收利息		-	-	-
应收股利		-	7,000,000.00	3,000,000.00
买入返售金融资产				
存货	2,636,182.20	5,862,537.85	4,716,080.43	3,496,795.66
合同资产				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产		-	-	-
其他流动资产	1,309,733.00	772,743.08	864,247.04	426,079.77
流动资产合计	55,276,452.69	39,818,631.81	60,446,639.05	41,889,345.65
非流动资产：				
债权投资				
可供出售金融资产	-			
其他债权投资				
持有至到期投资	-			
长期应收款				
长期股权投资	55,869,086.31	55,811,266.10	35,945,625.69	31,542,921.48
其他权益工具投资				
其他非流动金融资产				
投资性房地产	675,001.97	685,443.22	706,660.94	727,945.70
固定资产	230,504.04	221,478.67	250,570.20	110,097.49
在建工程		-	-	-
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产	1,143,968.12	1,207,428.63	-	-
无形资产		-	-	-
开发支出				
商誉				
长期待摊费用	140,352.75	167,517.80	252,979.98	65,094.34
递延所得税资产	204,291.29	220,648.03	527,208.86	290,476.27
其他非流动资产		-	-	24,000.00

非流动资产合计	58,263,204.48	58,313,782.45	37,683,045.67	32,760,535.28
资产总计	113,539,657.17	98,132,414.26	98,129,684.72	74,649,880.93
流动负债：				
短期借款	20,023,541.66	15,892,289.15	14,421,003.89	6,618,129.11
交易性金融负债		-	-	96,500.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-			
衍生金融负债		-	-	-
应付票据				
应付账款	828,276.26	720,524.97	694,648.95	542,151.31
预收款项		-	-	966,966.93
卖出回购金融资产款				
应付职工薪酬	352,903.75	1,392,906.31	1,923,732.00	1,964,769.67
应交税费	701,796.88	431,821.72	283,071.51	271,616.35
其他应付款	2,540,561.00	10,952,053.09	9,446,687.58	3,469,706.39
其中：应付利息		-	-	-
应付股利		-	-	-
合同负债	1,457,101.04	512,546.32	851,454.49	-
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	347,353.54	274,425.52	530,540.30	921,741.91
其他流动负债	1,920,882.03	3,215,439.15	9,007,301.43	5,353,818.26
流动负债合计	28,172,416.16	33,392,006.23	37,158,440.15	20,205,399.93
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债	795,160.86	923,103.95	-	-
长期应付款		-	-	530,540.31
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益		-	-	-
递延所得税负债		-	-	-
其他非流动负债		-	-	-
非流动负债合计	795,160.86	923,103.95	-	530,540.31
负债合计	28,967,577.02	34,315,110.18	37,158,440.15	20,735,940.24
所有者权益：				
股本	51,042,000.00	46,880,000.00	46,880,000.00	39,050,000.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				

资本公积	20,181,850.67	4,469,112.72	4,274,836.84	274,035.95
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备				
盈余公积	3,451,763.22	3,451,763.22	3,045,944.86	2,156,544.56
一般风险准备				
未分配利润	9,896,466.26	9,016,428.14	6,770,462.87	12,433,360.18
所有者权益合计	84,572,080.15	63,817,304.08	60,971,244.57	53,913,940.69
负债和所有者权益合计	113,539,657.17	98,132,414.26	98,129,684.72	74,649,880.93

(三) 合并利润表

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业总收入	300,157,626.30	601,231,464.09	388,658,611.21	413,851,877.73
其中：营业收入	300,157,626.30	601,231,464.09	388,658,611.21	413,851,877.73
利息收入				
已赚保费				
手续费及佣金收入				
二、营业总成本	289,860,612.07	571,269,520.36	368,031,936.76	399,892,496.40
其中：营业成本	273,474,481.59	538,006,014.73	338,958,386.89	367,290,296.68
利息支出				
手续费及佣金支出				
退保金				
赔付支出净额				
提取保险责任准备金净额				
保单红利支出				
分保费用				
税金及附加	673,631.38	1,414,752.16	878,820.74	770,465.93
销售费用	2,090,978.15	3,951,152.02	3,685,504.03	9,809,563.64
管理费用	4,566,900.86	8,931,733.19	9,226,376.96	8,073,981.75
研发费用	7,721,181.68	16,788,812.72	13,379,161.49	11,530,818.18
财务费用	1,333,438.41	2,177,055.54	1,903,686.65	2,417,370.22
其中：利息费用	734,653.18	1,295,487.71	1,223,637.90	1,673,695.48
利息收入	11,271.60	36,345.23	23,750.49	15,466.53

加：其他收益	295,471.32	1,936,060.28	378,900.68	409,383.28
投资收益（损失以“-”号填列）	-67,773.09	-72,151.01	-16,421.90	57,930.87
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-279,728.62	1,858.41	100,750.47	-1,327,337.17
信用减值损失（损失以“-”号填列）	343,672.18	-234,411.43	-1,293,261.35	127,333.65
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	-	-441,288.31
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	10,588,656.02	31,593,299.98	19,796,642.35	12,785,403.65
加：营业外收入	29,247.08	626,801.40	93,452.00	614,420.50
减：营业外支出	20,000.00	52,115.61	98,000.00	44,327.43
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	10,597,903.10	32,167,985.77	19,792,094.35	13,355,496.72
减：所得税费用	251,024.48	2,288,772.17	1,255,663.96	614,740.15
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	10,346,878.62	29,879,213.60	18,536,430.39	12,740,756.57
其中：被合并方在合并前实现的净利润				
（一）按经营持续性分类：				
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	10,346,878.62	29,879,213.60	18,536,430.39	12,740,756.57
2. 终止经营净利润				

(净亏损以“-”号填列)				
(二)按所有权归属分类:				
1.少数股东损益(净亏损以“-”号填列)				
2.归属于母公司所有者的净利润(净亏损以“-”号填列)	10,346,878.62	29,879,213.60	18,536,430.39	12,740,756.57
六、其他综合收益的税后净额				
(一)归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额				
1.不能重分类进损益的其他综合收益				
(1)重新计量设定受益计划变动额				
(2)权益法下不能转损益的其他综合收益				
(3)其他权益工具投资公允价值变动				
(4)企业自身信用风险公允价值变动				
(5)其他				
2.将重分类进损益的其他综合收益				
(1)权益法下可转损益的其他综合收益				
(2)其他债权投资公允价值变动	-133,408.30			
(3)可供出售金融资产公允价值变动损益	-			
(4)金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
(5)持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-			
(6)其他债权投资信用减值准备	133,408.30			

(7) 现金流量套期储备				
(8) 外币财务报表折算差额				
(9) 其他				
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额				
七、综合收益总额	10,346,878.62	29,879,213.60	18,536,430.39	12,740,756.57
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额	10,346,878.62	29,879,213.60	18,536,430.39	12,740,756.57
(二) 归属于少数股东的综合收益总额				
八、每股收益：				
(一) 基本每股收益(元/股)	0.21	0.64	0.44	0.33
(二) 稀释每股收益(元/股)	0.21	0.64	0.44	0.33

法定代表人：陈志强

主管会计工作负责人：刘孟梅

会计机构负责人：刘孟梅

(四) 母公司利润表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业收入	103,426,639.23	183,683,448.81	166,067,229.93	195,411,347.25
减：营业成本	97,914,362.64	169,831,045.95	153,061,466.51	180,230,061.45
税金及附加	108,643.53	242,290.67	198,043.70	205,699.84
销售费用	1,431,242.91	2,612,659.91	2,666,785.03	3,260,764.33
管理费用	1,371,090.32	3,347,442.05	4,309,789.49	3,990,836.15
研发费用	1,026,162.15	2,778,248.85	3,371,494.08	3,228,370.88
财务费用	876,566.03	1,351,570.81	915,408.01	1,702,382.15
其中：利息费用	496,333.29	757,226.38	671,106.94	678,459.89
利息收入	4,562.36	14,784.12	36,580.48	8,507.41
加：其他收益	44,525.54	564,077.00	96,817.40	164,300.00
投资收益（损失以“-”号填列）	1,959.21	-6,751.40	6,894,770.92	6,607,474.06
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-	-	-
以摊余成		-	-	-

本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）				
汇兑收益（损失以“-”号填列）				
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-	107,000.00	-1,261,125.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	151,338.46	-11,770.54	19,253.00	134,139.70
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	896,394.86	4,065,745.63	8,662,084.43	8,438,021.21
加：营业外收入		511,518.24	23,000.00	522,312.50
减：营业外支出		3,621.54	-	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	896,394.86	4,573,642.33	8,685,084.43	8,960,333.71
减：所得税费用	16,356.74	515,458.70	-208,918.56	-37,273.58
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	880,038.12	4,058,183.63	8,894,002.99	8,997,607.29
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	880,038.12	4,058,183.63	8,894,002.99	8,997,607.29
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）				
五、其他综合收益的税后净额				
（一）不能重分类进损益的其他综合收益				
1. 重新计量设定受益计划变动额				
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益				
3. 其他权益工具投资公允价值变动				
4. 企业自身信用风险公允价值变动				
5. 其他				

(二) 将重分类进损益的其他综合收益				
1. 权益法下可转损益的其他综合收益				
2. 其他债权投资公允价值变动	-130,558.99			
3. 可供出售金融资产公允价值变动损益	-			
4. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
5. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-			
6. 其他债权投资信用减值准备	130,558.99			
7. 现金流量套期储备				
8. 外币财务报表折算差额				
9. 其他				
六、综合收益总额	880,038.12	4,058,183.63	8,894,002.99	8,997,607.29
七、每股收益：				
(一) 基本每股收益(元/股)				
(二) 稀释每股收益(元/股)				

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务现金	308,787,352.30	664,268,778.37	420,616,003.03	470,045,921.13
客户存款和同业存放款项净增加额		-	-	-
向中央银行借款净增加额		-	-	-
收到原保险合同保费取得的现金		-	-	-
收到再保险业务现		-	-	-

金净额				
保户储金及投资款净增加额		-	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额	-			
收取利息、手续费及佣金的现金		-	-	-
拆入资金净增加额		-	-	-
回购业务资金净增加额		-	-	-
代理买卖证券收到的现金净额		-	-	-
收到的税费返还	2,313,293.78	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	399,380.28	3,873,477.45	469,527.22	1,186,556.31
经营活动现金流入小计	311,500,026.36	668,142,255.82	421,085,530.25	471,232,477.44
购买商品、接受劳务支付的现金	299,905,839.58	599,695,541.14	395,364,242.73	431,347,534.74
客户贷款及垫款净增加额		-	-	-
存放中央银行和同业款项净增加额		-	-	-
支付原保险合同赔付款项的现金		-	-	-
为交易目的而持有的金融资产净增加额		-	-	-
拆出资金净增加额		-	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金		-	-	-
支付保单红利的现金		-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	11,030,844.36	19,280,551.61	14,748,427.05	14,347,160.46
支付的各项税费	4,897,460.92	11,417,558.06	7,175,094.81	5,316,033.78
支付其他与经营活动有关的现金	2,056,461.92	5,578,449.87	6,050,598.25	4,290,453.78
经营活动现金流出小计	317,890,606.78	635,972,100.68	423,338,362.84	455,301,182.76
经营活动产生的现	-6,390,580.42	32,170,155.14	-2,252,832.59	15,931,294.68

现金流量净额				
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金		10,007.10	-	-
取得投资收益收到的现金		-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金		-	270,300.00	1,445,718.75
投资活动现金流入小计		10,007.10	270,300.00	1,445,718.75
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	10,858,480.50	31,489,192.86	7,863,879.17	2,507,408.99
投资支付的现金		10,000.00	-	-
质押贷款净增加额		-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金		-	63,100.00	999,875.00
投资活动现金流出小计	10,858,480.50	31,499,192.86	7,926,979.17	3,507,283.99
投资活动产生的现金流量净额	-10,858,480.50	-31,489,185.76	-7,656,679.17	-2,061,565.24
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	19,777,600.00	-	10,648,800.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		-	-	-
取得借款收到的现金	15,000,000.00	26,600,000.00	41,230,000.00	19,770,000.00
发行债券收到的现金		-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	1,396,597.50	12,341,560.00	7,118,676.50	11,186,101.75

筹资活动现金流入小计	36,174,197.50	38,941,560.00	58,997,476.50	30,956,101.75
偿还债务支付的现金	15,125,870.00	24,000,000.00	28,800,000.00	32,562,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,183,913.08	2,701,094.77	14,877,358.95	5,601,090.57
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	3,813,375.76	4,975,012.83	5,554,631.04	4,280,302.81
筹资活动现金流出小计	20,123,158.84	31,676,107.60	49,231,989.99	42,443,393.38
筹资活动产生的现金流量净额	16,051,038.66	7,265,452.40	9,765,486.51	-11,487,291.63
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	2.42	-1.08	-3.29	0.76
五、现金及现金等价物净增加额	-1,198,019.84	7,946,420.70	-144,028.54	2,382,438.57
加：期初现金及现金等价物余额	15,223,944.56	7,277,523.86	7,421,552.40	5,039,113.83
六、期末现金及现金等价物余额	14,025,924.72	15,223,944.56	7,277,523.86	7,421,552.40

法定代表人：陈志强

主管会计工作负责人：刘孟梅

会计机构负责人：刘孟梅

（六） 母公司现金流量表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	112,637,226.72	211,390,160.31	182,763,092.62	220,150,349.39
收到的税费返还		-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	17,945,310.11	4,217,623.26	133,397.88	14,164,697.83
经营活动现金流入小计	130,582,536.83	215,607,783.57	182,896,490.50	234,315,047.22
购买商品、接受劳务支付的现金	120,761,518.87	189,170,467.81	179,658,962.71	202,969,090.70
支付给职工以及为	3,352,923.51	6,116,124.32	5,220,092.52	5,050,641.69

职工支付的现金				
支付的各项税费	421,542.84	1,790,261.52	1,924,856.98	1,472,089.59
支付其他与经营活动有关的现金	21,969,392.76	1,974,039.42	2,301,404.64	2,772,171.18
经营活动现金流出小计	146,505,377.98	199,050,893.07	189,105,316.85	212,263,993.16
经营活动产生的现金流量净额	-15,922,841.15	16,556,890.50	-6,208,826.35	22,051,054.06
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金		10,007.10	-	-
取得投资收益收到的现金		7,000,000.00	3,000,000.00	3,500,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金		-	270,300.00	1,445,718.75
投资活动现金流入小计		7,010,007.10	3,270,300.00	4,945,718.75
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	43,953.00	27,286.17	414,454.03	24,000.00
投资支付的现金		19,760,000.00	4,250,000.00	6,950,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金		-	63,100.00	999,875.00
投资活动现金流出小计	43,953.00	19,787,286.17	4,727,554.03	7,973,875.00
投资活动产生的现金流量净额	-43,953.00	-12,777,279.07	-1,457,254.03	-3,028,156.25
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	19,777,600.00	-	10,648,800.00	-
取得借款收到的现金	10,000,000.00	19,000,000.00	32,230,000.00	14,770,000.00
发行债券收到的现		-	-	-

金				
收到其他与筹资活动有关的现金		1,103,560.00	220,000.00	2,130,000.00
筹资活动现金流入小计	29,777,600.00	20,103,560.00	43,098,800.00	16,900,000.00
偿还债务支付的现金	10,125,870.00	18,400,000.00	17,800,000.00	31,362,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	828,683.25	2,165,901.12	14,325,732.16	5,187,144.98
支付其他与筹资活动有关的现金	1,257,980.00	514,512.83	1,313,631.04	945,302.81
筹资活动现金流出小计	12,212,533.25	21,080,413.95	33,439,363.20	37,494,447.79
筹资活动产生的现金流量净额	17,565,066.75	-976,853.95	9,659,436.80	-20,594,447.79
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	2.42	-1.08	-3.29	0.76
五、现金及现金等价物净增加额	1,598,275.02	2,802,756.40	1,993,353.13	-1,571,549.22
加：期初现金及现金等价物余额	6,983,007.46	4,180,251.06	2,186,897.93	3,758,447.15
六、期末现金及现金等价物余额	8,581,282.48	6,983,007.46	4,180,251.06	2,186,897.93

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2022年1月—6月												
	归属于母公司所有者权益										少数 股 东 权 益	所有者 权益 合计	
	股本	其他权益工 具			资本公积	减： 库存 股	其 他 综 合 收 益	专项储备	盈余公积	一 般 风 险 准 备			未分配利润
优 先 股		永 续 债	其 他										
一、上年期末余额	46,880,000.00				4,469,112.72				3,451,763.22		52,198,524.16		106,999,400.10
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	46,880,000.00				4,469,112.72				3,451,763.22		52,198,524.16		106,999,400.10
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	4,162,000.00				15,712,737.95			26,385.27			10,346,878.62		30,248,001.84
（一）综合收益总额											10,346,878.62		10,346,878.62
（二）所有者投入和减少资本	4,162,000.00				15,712,737.95								19,874,737.95
1. 股东投入的普通股	4,162,000.00				15,615,600.00								19,777,600.00
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权					97,137.95								97,137.95

益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备							26,385.27					26,385.27
1. 本期提取							2,967,996.31					2,967,996.31
2. 本期使用							-2,941,611.04					-2,941,611.04
(六) 其他												
四、本年期末余额	51,042,000.00				20,181,850.67		26,385.27	3,451,763.22		62,545,402.78		137,247,401.94

单位：元

项目	2021 年度											
	归属于母公司所有者权益										少数 股 东 权 益	所有者权益合计
	股本	其他权益工 具			资本公积	减： 库存 股	其 他 综 合 收 益	专项储备	盈余公积	一 般 风 险 准 备		
	优 先 股	永 续 债	其 他									
一、上年期末余额	46,880,000.00				4,274,836.84				3,045,944.86		24,131,528.92	78,332,310.62
加：会计政策变更												
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年期初余额	46,880,000.00				4,274,836.84				3,045,944.86		24,131,528.92	78,332,310.62
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					194,275.88				405,818.36		28,066,995.24	28,667,089.48
（一）综合收益总额											29,879,213.60	29,879,213.60
（二）所有者投入和减少资本					194,275.88							194,275.88
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					194,275.88							194,275.88
4. 其他												
（三）利润分配									405,818.36		-1,812,218.36	-1,406,400.00

1. 提取盈余公积								405,818.36		-405,818.36		
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配										-1,406,400.00		-1,406,400.00
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取							3,621,051.33					3,621,051.33
2. 本期使用							-3,621,051.33					-3,621,051.33
（六）其他												
四、本年期末余额	46,880,000.00				4,469,112.72			3,451,763.22		52,198,524.16		106,999,400.10

单位：元

项目	2020 年度	
	归属于母公司所有者权益	所有者权益合计
	少	

	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	数 股 东 权 益
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	39,050,000.00				274,035.95				2,156,544.56		20,151,998.83	61,632,579.34
加：会计政策变更												
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年期初余额	39,050,000.00				274,035.95				2,156,544.56		20,151,998.83	61,632,579.34
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	7,830,000.00				4,000,800.89				889,400.30		3,979,530.09	16,699,731.28
（一）综合收益总额											18,536,430.39	18,536,430.39
（二）所有者投入和减少资本	7,830,000.00				4,000,800.89							11,830,800.89
1. 股东投入的普通股	7,830,000.00				2,648,988.68							10,478,988.68
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					1,351,812.21							1,351,812.21
4. 其他												
（三）利润分配									889,400.30		-14,556,900.30	-13,667,500.00
1. 提取盈余公积									889,400.30		-889,400.30	
2. 提取一般风险准备		-										

		先 股	续 债	他		股	综 合 收 益			风 险 准 备		东 权 益	
一、上年期末余额	39,050,000.00				274,035.95				1,256,783.83		12,216,002.99		52,796,822.77
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	39,050,000.00				274,035.95				1,256,783.83		12,216,002.99		52,796,822.77
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									899,760.73		7,935,995.84		8,835,756.57
（一）综合收益总额											12,740,756.57		12,740,756.57
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
（三）利润分配									899,760.73		-4,804,760.73		-3,905,000.00
1. 提取盈余公积									899,760.73		-899,760.73		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配											-3,905,000.00		-3,905,000.00

4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取							3,707,032.07					3,707,032.07
2. 本期使用							-3,707,032.07					-3,707,032.07
(六) 其他												
四、本年期末余额	39,050,000.00				274,035.95			2,156,544.56		20,151,998.83		61,632,579.34

法定代表人：陈志强 主管会计工作负责人：刘孟梅 会计机构负责人：刘孟梅

(八) 母公司股东权益变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存	其他综合	专项储备	盈余公积	一般风险	未分配利润	所有者权益合计
		优	永续	其								

		先 股	债	他		股	收益			准备		
一、上年期末余额	46,880,000.00				4,469,112.72				3,451,763.22		9,016,428.14	63,817,304.08
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	46,880,000.00				4,469,112.72				3,451,763.22		9,016,428.14	63,817,304.08
三、本期增减变动金额（减少以 “-”号填列）	4,162,000.00				15,712,737.95						880,038.12	20,754,776.07
（一）综合收益总额											880,038.12	880,038.12
（二）所有者投入和减少资本	4,162,000.00				15,712,737.95							19,874,737.95
1. 股东投入的普通股	4,162,000.00				15,615,600.00							19,777,600.00
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					97,137.95							97,137.95
4. 其他												
（三）利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												

3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	51,042,000.00				20,181,850.67				3,451,763.22		9,896,466.26	84,572,080.15

单位：元

项目	2021 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	46,880,000.00				4,274,836.84				3,045,944.86		6,770,462.87	60,971,244.57
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	46,880,000.00				4,274,836.84				3,045,944.86		6,770,462.87	60,971,244.57
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					194,275.88				405,818.36		2,245,965.27	2,846,059.51

(一) 综合收益总额											4,058,183.63	4,058,183.63
(二) 所有者投入和减少资本					194,275.88							194,275.88
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					194,275.88							194,275.88
4. 其他												
(三) 利润分配									405,818.36	-1,812,218.36		-1,406,400.00
1. 提取盈余公积									405,818.36	-405,818.36		
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配										-1,406,400.00		-1,406,400.00
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												

四、本年期末余额	46,880,000.00				4,469,112.72				3,451,763.22		9,016,428.14	63,817,304.08
----------	---------------	--	--	--	--------------	--	--	--	--------------	--	--------------	---------------

单位：元

项目	2020 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	39,050,000.00				274,035.95				2,156,544.56		12,433,360.18	53,913,940.69
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	39,050,000.00				274,035.95				2,156,544.56		12,433,360.18	53,913,940.69
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	7,830,000.00				4,000,800.89				889,400.30		-5,662,897.31	7,057,303.88
（一）综合收益总额											8,894,002.99	8,894,002.99
（二）所有者投入和减少资本	7,830,000.00				4,000,800.89							11,830,800.89
1. 股东投入的普通股	7,830,000.00				2,648,988.68							10,478,988.68
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					1,351,812.21							1,351,812.21
4. 其他												
（三）利润分配									889,400.30		-14,556,900.30	-13,667,500.00
1. 提取盈余公积									889,400.30		-889,400.30	
2. 提取一般风险准备												

3. 对所有者（或股东）的分配											-13,667,500.00	-13,667,500.00
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年期末余额	46,880,000.00				4,274,836.84				3,045,944.86		6,770,462.87	60,971,244.57

单位：元

项目	2019 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	39,050,000.00				274,035.95				1,256,783.83		8,240,513.62	48,821,333.40
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												

二、本年期初余额	39,050,000.00				274,035.95				1,256,783.83		8,240,513.62	48,821,333.40
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									899,760.73		4,192,846.56	5,092,607.29
（一）综合收益总额											8,997,607.29	8,997,607.29
（二）所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配									899,760.73		-4,804,760.73	-3,905,000.00
1. 提取盈余公积									899,760.73		-899,760.73	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配											-3,905,000.00	-3,905,000.00
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												

1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期末余额	39,050,000.00				274,035.95				2,156,544.56		12,433,360.18	53,913,940.69

二、 审计意见

2022年1月—6月	是否审计 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	大华审字[2022]0017654号
审计机构名称	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
审计机构地址	北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101
审计报告日期	2022年9月26日
注册会计师姓名	陈长春、蔡贞贞
2021年度	是否审计 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	大华审字[2022]001574号
审计机构名称	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
审计机构地址	北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101
审计报告日期	2022年4月28日
注册会计师姓名	陈长春、蔡贞贞
2020年度	是否审计 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	大华审字[2021]000839号
审计机构名称	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
审计机构地址	北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101
审计报告日期	2021年4月17日
注册会计师姓名	黄海波、段晓湘
2019年度	是否审计 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	大华审字[2020]001978号
审计机构名称	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
审计机构地址	北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101
审计报告日期	2020年4月7日
注册会计师姓名	陈长春、段晓湘

三、 财务报表的编制基准及合并财务报表范围

(一) 财务报表的编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的规定，编制财务报表。

(二) 合并财务报表范围及变化情况

1. 报告期内，纳入合并财务报表范围的子公司共3户，具体包括：

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例 (%)	表决权比例 (%)
湖南新威凌新材料有限公司	全资子公司	一级	100.00	100.00
湖南天盈新材料有限责任公司	全资子公司	一级	100.00	100.00
四川新威凌金属新材料有限公司	全资子公司	一级	100.00	100.00

2. 报告期内，合并范围变化情况：

(1) 2019 年公司合并报表范围变化情况

2019 年 8 月 12 日，本公司出资设立全资子公司四川新威凌金属新材料有限公司，四川新威凌金属新材料有限公司自设立之日起纳入公司合并财务报表范围。

(2) 2020 年公司合并报表范围变化情况

2020 年公司合并报表范围未发生变化。

(3) 2021 年公司合并报表范围变化情况

2021 年公司合并报表范围未发生变化。

(4) 2022 年 1-6 月公司合并报表范围变化情况

2022 年 1-6 月公司合并报表范围未发生变化。

四、 会计政策、估计

(一) 会计政策和会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

1. 遵循企业会计准则的声明

公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况，公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

2. 会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

本次申报期间为 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日。

3. 营业周期

营业周期是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4. 记账本位币

采用人民币为记账本位币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 不适用

(1) 同一控制下的企业合并的会计处理方法

√适用 不适用

1. 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

- (1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- (2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- (3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- (4) 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

2. 本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

(2) 非同一控制下的企业合并的会计处理方法

√适用 不适用

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

- ①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。

②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。

③已办理了必要的财产权转移手续。

④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。

⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

6. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

1. 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

2. 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、

其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

1）一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2）分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- A. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- B. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- C. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- D. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购

买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

1. 合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营；通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业；但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排划分为共同经营：

（1）合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

（2）合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

（3）其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

2. 共同经营会计处理方法

本公司确认共同经营中利益份额中与本公司相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

（1）确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；

（2）确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；

（3）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；

（4）按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

（5）确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

本公司自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司按承担的份额确认该部分损失。

本公司对共同经营不享有共同控制，如果本公司享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，仍按上述原则进行会计处理，否则，应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

8. 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

10. 金融工具

适用 不适用

本公司在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

1. 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为

以下三类：

- (1) 以摊余成本计量的金融资产。
- (2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。
- (3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

(1) 分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据、应收账款及其他应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

(2) 分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确

认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

（3）指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

（4）分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

（5）指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

- 1) 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2) 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时,几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权,允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款,该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量,将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2. 金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式,结合金融负债和权益工具的定义,在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为:以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债,相关的交易费用直接计入当期损益;对于其他类别的金融负债,相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类:

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

满足下列条件之一的,属于交易性金融负债:承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购;属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分,且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式;属于衍生工具,但是,被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具),按照公允价值进行后续计量,除与套期会计有关外,所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时,为了提供更相关的会计信息,本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债:

1) 能够消除或显著减少会计错配。

2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略,以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价,并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量,除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外,其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风

险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（2）其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

- 1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。
- 2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。
- 3) 不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3. 金融资产和金融负债的终止确认

（1）金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

- 1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止。
- 2) 该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

（2）金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，应当计入当期损益。

4. 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

(1) 转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

(2) 保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

(3) 既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1) 未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2) 保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

(1) 金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

(2) 金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2) 终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

6. 金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款、合同资产以及财务担保合同，以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项、合同资产以及租赁应收款，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

(1) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(2) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(3) 如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在上一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

(1) 信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 1) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 2) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- 3) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- 4) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 5) 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具

的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

(2) 已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- 6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

(3) 预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- 1) 对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 2) 对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 3) 对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。
- 4) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

(4) 减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

7. 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- (1) 本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- (2) 本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

公司与可比公司的金融资产减值测试（不包括应收账款）无对应减值损失比例。

11. 应收票据

√适用 □不适用

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本章节“10.金融工具”。

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑汇票组合	出票人具有较高的信用评级,历史上未发生票据违约。信用损失风险极低,在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	该组合具有较低的信用风险,信用风险自初试确认后未显著增加,考虑未来预期信用损失后,信用损失率为零
商业承兑汇票组合	本公司根据以往历史经验计算账龄迁徙率,结合前瞻性估计对商业承兑汇票计提坏账比例做出最佳估计,参考应收账款的账龄进行信用风险组合分类。	类比应收账款的账龄分析法组合

12. 应收款项

√适用 □不适用

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本章节“10.金融工具”。

本公司对于不含重大融资成分的应收款项，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
合并范围内关联方	纳入合并范围内的关联方组合	该组合具有较低的信用风险，信用风险自初始确认后未显示增加，考虑未来预期信用损失后，信用损失率为零
账龄分析法组合	除已单独计提减值准备和纳入合并范围内的关联方组合的应收账款、其他应收款外，本公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况分析确定坏账准备计提的比例。	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

公司与可比公司的预期信用损失（坏账计提）比例及确定依据

公司与可比公司的预期信用损失（坏账计提）比例及确定依据：

公司名称	账龄					
	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
有研粉材	1.5%	5%	20%	50%	80%	100%
悦安新材	5%	20%	50%	100%	100%	100%
双盛锌业	5%	10%	20%	40%	60%	100%
电工合金	5%	10%	30%	50%	80%	100%
银邦股份	5%	10%	50%	100%	100%	100%
平均值	4.30%	11%	34%	68%	84%	100%
本公司	5%	10%	20%	50%	80%	100%

注：数据来自于各公司定期报告及招股说明书等公开披露资料。

公司的坏账准备计提政策根据自身实际情况制定，公司结合应收账款账龄结构、客户整体信用情况及资质情况，并以历史年度应收账款的实际损失率为基础，确定了上述应收账款坏账计提比例。

13. 应收款项融资

√适用 □不适用

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本章节“10.金融工具”。

14. 其他应收款

√适用 □不适用

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本章节“10.金融工具”。

本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
合并范围内关联方	纳入合并范围内的关联方组合	该组合具有较低的信用风险，信用风险自初始确认后未显示增加，考虑未来预期信用损失后，信用损失率为零
账龄分析法组合	除已单独计提减值准备和纳入合并范围内的关联方组合的应收账款、其他应收款外，本公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况分析确定坏账准备计提的比例。	按账龄与未来12个月或整个存续期预期信用损失率对照表计提

15. 存货

√适用 □不适用

(1) 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）、发出商品、周转材料等。

(2) 发出存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

(3) 存货可变现净值的确定依据

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(4) 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

- (1) 低值易耗品采用一次转销法；
- (2) 包装物采用一次转销法；
- (3) 其他周转材料采用一次转销法摊销。

16. 合同资产

适用 不适用

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本章节“10. 金融工具”。

17. 合同成本

适用 不适用

18. 持有待售资产

适用 不适用

1. 划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

- (1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；
- (2) 出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议，并已获得监管部门批准，且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

确定的购买承诺，是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

2. 持有待售核算方法

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产，但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

19. 债权投资

适用 不适用

20. 其他债权投资

适用 不适用

21. 长期应收款

适用 不适用

22. 长期股权投资

适用 不适用

1. 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本章节 5.同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

(2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2. 后续计量及损益确认

(1) 成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

(2) 权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3. 长期股权投资核算方法的转换

(1) 公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

(2) 公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

(3) 权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

(4) 成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

(5) 成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4. 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- (1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- (2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- (3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- (4) 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

(1) 在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

(2) 在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相应对享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行

相关会计处理:

(1) 在个别财务报表中, 在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额, 确认为其他综合收益, 在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

(2) 在合并财务报表中, 在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额, 确认为其他综合收益, 在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

5. 共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排, 并且对该安排回报具有重大影响的活动决策, 需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在, 则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排, 该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的, 根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时, 将该单独主体作为合营企业, 采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时, 该单独主体作为共同经营, 本公司确认与共同经营利益份额相关的项目, 并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响, 是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力, 但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形, 并综合考虑所有事实和情况后, 判断对被投资单位具有重大影响: (1) 在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表; (2) 参与被投资单位财务和经营政策制定过程; (3) 与被投资单位之间发生重要交易; (4) 向被投资单位派出管理人员; (5) 向被投资单位提供关键技术资料。

23. 投资性房地产

适用 不适用

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值, 或两者兼有而持有的房地产, 包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。此外, 对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物, 若董事会作出书面决议, 明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的, 也作为投资性房地产列报。

本公司的投资性房地产按其成本作为入账价值, 外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出; 自行建造投资性房地产的成本, 由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

本公司对投资性房地产采用成本模式进行后续计量, 按其预计使用寿命及净残值率对建筑物和土地使用权计提折旧或摊销。

投资性房地产的用途改变为自用时, 自改变之日起, 本公司将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时, 自改变之日起, 本公司将固定

资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置，或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

24. 固定资产

√适用 □不适用

(1) 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(2) 固定资产分类及折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	10-30	0-1	3.30-10.00
机器设备	年限平均法	5-10	1	9.90-19.80
电子设备				
运输设备	年限平均法	4	1-5	23.75-24.75
通用设备	年限平均法	3-5	0-3	19.40-33.33

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法（未执行新租赁准则）

√适用 □不适用

本公司在 2020 年 12 月 31 日以前未执行新租赁准则：

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

- (1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。
- (2) 本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。
- (3) 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。
- (4) 本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

(5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

(4) 其他说明

适用 不适用

25. 在建工程

适用 不适用

1. 在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

2. 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

26. 借款费用

适用 不适用

1. 借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

(1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2. 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3. 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4. 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

27. 生物资产

适用 不适用

28. 使用权资产

√适用 □不适用

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

- 1.租赁负债的初始计量金额；
- 2.在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 3.本公司发生的初始直接费用；
- 4.本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

29. 无形资产与开发支出

√适用 □不适用

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

√适用 □不适用

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、专利权及非专利技术等。

1.无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；

以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2. 无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

(1) 使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	土地使用权证书登记使用年限

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2) 使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计净残值如下：

类别	摊销方法	使用寿命（年）	残值率（%）
土地使用权	直线法	50	0
专利权	无	无	无
非专利技术	无	无	无

(2) 内部研究开发支出会计政策

1. 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

2.开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

30. 长期资产减值

适用 不适用

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测

试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

31. 长期待摊费用

√适用 不适用

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在1年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

32. 合同负债

√适用 不适用

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

33. 职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

√适用 不适用

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

(2) 离职后福利的会计处理方法

√适用 不适用

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等；在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

(3) 辞退福利的会计处理方法

√适用 不适用

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿

而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 □不适用

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，应将缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；除上述情形外的其他长期职工福利，在资产负债表日由独立精算师使用预期累计福利单位法进行精算，将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

34. 租赁负债

√适用 □不适用

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

- 1.扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- 2.取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 3.在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；
- 4.在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；
- 5.根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

35. 预计负债

√适用 □不适用

1. 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

2. 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

36. 股份支付

√适用 □不适用

1. 股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件

中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

3. 确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

4. 会计处理方法

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

若在等待期内取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

本公司按照金融工具准则的规定，根据所发行优先股、永续债等金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具：

1. 符合下列条件之一，将发行的金融工具分类为金融负债：

(1) 向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务；

(2) 在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

(3) 将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具；

(4) 将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

2. 同时满足下列条件的，将发行的金融工具分类为权益工具：

(1) 该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

(2) 将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，企业只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

3. 会计处理方法

对于归类为权益工具的金融工具，其利息支出或股利分配都应当作为发行企业的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理，手续费、佣金等交易费用从权益中扣除；

对于归类为金融负债的金融工具，其利息支出或股利分配原则上按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益，手续费、佣金等交易费用计入所发行工具的初始计量金额。

38. 收入、成本

适用 不适用

A、2019年12月31日之前适用的会计政策

1. 销售商品收入确认时间的具体判断标准

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

本公司收入主要为销售商品产生的收入，本公司销售的商品在同时满足下列条件时，按从购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入：①已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入企业；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

本公司主要销售球状锌粉、不规则状锌粉、片状锌粉等产品，销售分为国内销售与出口销售。

国内销售分为非寄售模式、寄售模式及受托加工业务，其中非寄售模式根据销售合同约定将产品交付给客户，并经客户签收后确认产品销售收入；寄售模式为本公司将生产的锌粉等产品预先送至客户指定地点，在客户领用产品，双方就领用产品的数量及价格确认后确认收入；受托加

工业务为公司根据加工承揽合同的规定完成产品的加工任务，并将加工产品运至委托方后确认收入。

出口销售根据销售合同的约定，在风险和报酬发生转移时点确认产品销售收入，一般情况下在出口业务办妥报关出口手续后确认产品销售收入。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

2. 确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

(1) 利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

(2) 使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

3. 提供劳务收入的确认依据和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

(1) 收入的金额能够可靠地计量；

(2) 相关的经济利益很可能流入企业；

(3) 交易的完工进度能够可靠地确定；

(4) 交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

(1) 已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

(2) 已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

4. 建造合同收入的确认依据和方法

(1) 当建造合同的结果能够可靠地估计时，与其相关的合同收入和合同费用在资产负债表日按完工百分比法予以确认。完工百分比法，是指根据合同完工进度确认合同收入和合同费用的方法。合同完工进度按照累计实际发生的合同费用占合同预计总成本的比例确定。

固定造价合同的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- 1) 合同总收入能够可靠地计量；
- 2) 与合同相关的经济利益很可能流入企业；
- 3) 实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；
- 4) 合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

成本加成合同的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- 1) 与合同相关的经济利益很可能流入企业；
- 2) 实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

在资产负债表日，按照合同总收入乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认为当期合同收入；同时，按照合同预计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认费用后的金额，确认为当期合同费用。合同工程的变动、索赔及奖金以可能带来收入并能可靠计算的数额为限计入合同总收入。

(2) 建造合同的结果不能可靠估计的，分别下列情况处理：

1) 合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用。

2) 合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

(3) 如果合同总成本很可能超过合同总收入，则预期损失立即确认为费用。

5. 附回购条件的资产转让

公司销售产品或转让其他资产时，与购买方签订了所销售的产品或转让资产回购协议，根据协议条款判断销售商品是否满足收入确认条件。如售后回购属于融资交易，则在交付产品或资产

时，本公司不确认销售收入。回购价款大于销售价款的差额，在回购期间按期计提利息，计入财务费用。

B、2019年12月31日之后适用的会计政策

1. 收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；(2)客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；(3)本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用投入法确定恰当的履约进度。投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

2. 收入确认的具体方法

本公司主要销售球状锌粉、不规则状锌粉、片状锌粉等产品，销售分为国内销售与出口销售。

国内销售主要分为直销业务、寄售业务和受托加工业务。直销业务根据销售合同约定将产品交付给客户，并经客户签收后确认产品销售收入；寄售业务为本公司将生产的锌粉等产品预先送至客户指定地点，在客户领用产品，双方就领用产品的数量及价格确认后确认收入。受托加工业务为公司根据加工承揽合同的规定完成产品的加工任务，并将加工产品运至委托方后确认收入。

出口销售根据销售合同的约定，在控制权发生转移时点确认产品销售收入，一般情况下在出口业务办妥报关出口手续后确认产品销售收入。

3. 特定交易的收入处理原则

(1) 附有销售退回条款的合同

在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债。

销售商品时预期将退回商品的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，在“应收退货成本”项下核算。

（2）附有质量保证条款的合同

评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。公司提供额外服务的，则作为单项履约义务，按照收入准则规定进行会计处理；否则，质量保证责任按照或有事项的会计准则规定进行会计处理。

（3）附有客户额外购买选择权的销售合同

公司评估该选择权是否向客户提供了一项重大权利。提供重大权利的，则作为单项履约义务，将交易价格分摊至该履约义务，在客户未来行使购买选择权取得相关商品控制权时，或者该选择权失效时，确认相应的收入。客户额外购买选择权的单独售价无法直接观察的，则综合考虑客户行使和不行使该选择权所能获得的折扣的差异、客户行使该选择权的可能性等全部相关信息后，予以合理估计。

（4）向客户授予知识产权许可的合同

评估该知识产权许可是否构成单项履约义务，构成单项履约义务的，则进一步确定其是在某一时段内履行还是在某一时点履行。向客户授予知识产权许可，并约定按客户实际销售或使用情况收取特许权使用费的，则在下列两项孰晚的时点确认收入：客户后续销售或使用行为实际发生；公司履行相关履约义务。

（5）售后回购

1) 因与客户的远期安排而负有回购义务的合同：这种情况下客户在销售时点并未取得相关商品控制权，因此作为租赁交易或融资交易进行相应的会计处理。其中，回购价格低于原售价的视为租赁交易，按照企业会计准则对租赁的相关规定进行会计处理；回购价格不低于原售价的视为融资交易，在收到客户款项时确认金融负债，并将该款项和回购价格的差额在回购期间内确认为利息费用等。公司到期未行使回购权利的，则在该回购权利到期时终止确认金融负债，同时确认收入。

2) 应客户要求产生的回购义务的合同：经评估客户具有重大经济动因的，将售后回购作为租赁交易或融资交易，按照本条 1) 规定进行会计处理；否则将其作为附有销售退回条款的销售交易进行处理。

（6）向客户收取无需退回的初始费的合同

在合同开始（或接近合同开始）日向客户收取的无需退回的初始费应当计入交易价格。公司经评估，该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，并且该商品构成单项履约义务的，则在转让

该商品时，按照分摊至该商品的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，但该商品不构成单项履约义务的，则在包含该商品的单项履约义务履行时，按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品不相关的，该初始费则作为未来将转让商品的预收款，在未来转让该商品时确认为收入。

39. 政府补助

√适用 □不适用

1. 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2. 政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币1元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3. 会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

项目	核算内容
采用总额法核算的政府补助类别	政府对企业的无偿拨款、税收返还，以及无偿给予非货币性资产
采用净额法核算的政府补助类别	财政贴息

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的

政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

40. 递延所得税资产和递延所得税负债

√适用 □不适用

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1. 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

2. 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

（1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

（2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

（3）对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3. 同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

（1）企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

(2) 递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

41. 租赁

√适用 □不适用

A、2020年12月31日之前适用的会计政策

如果租赁条款在实质上将与租赁资产所有权有关的全部风险和报酬转移给承租人，该租赁为融资租赁，其他租赁则为经营租赁。

1.经营租赁会计处理

(1) 经营租入资产

公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

(2) 经营租出资产

公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2.融资租赁会计处理

(1) 融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。融资租入资产的认定依据、计价和折旧方法详见本章节之“24.固定资产”。

公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。

(2) 融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入，公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

B、2021 年 1 月 1 日起适用的会计政策

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

1. 租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

当合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司按照租赁资产的类别选择是否分拆合同包含的租赁和非租赁部分。

2. 租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

(1) 该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。

(2) 该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。

(3) 该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

3. 本公司作为承租人的会计处理

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

(1) 短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

(2) 使用权资产和租赁负债的会计政策详见本章节“28.使用权资产”、“34.租赁负债”。

4. 本公司作为出租人的会计处理

(1) 租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

2) 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。

3) 资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

4) 在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。

5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

1) 若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。

2) 资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。

3) 承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

(2) 对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

1) 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；

3) 合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；

4) 租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；

5) 由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(3) 对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

42. 所得税

√适用 □不适用

详见本章节“40.递延所得税资产和递延所得税负债”。

43. 与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

与财务会计信息相关的重要性水平为税前利润的 5%作为判断标准，该指标采用最近一个会计年度经审计的财务报表数据。

44. 重大会计判断和估计

公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

(1) 判断

在应用本公司的会计政策的过程中，管理层作出对财务报表所确认的金额具有重大影响的判断，比如，有关收入确认控制权转移时点的判断、金融工具分类的判断、金融资产减值迹象的判断、金融资产转让中风险和报酬的转移时点的判断等。

(2) 估计的不确定性

于资产负债表日有关未来的关键假设以及估计不确定性的其他关键来源，可能会导致未来会计期间资产和负债账面金额重大调整。

(3) 坏账准备

本公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，公司根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

(4) 存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间

影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

(5) 折旧和摊销

公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

45. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

(二) 会计政策和会计估计分析

适用 不适用

五、 分部信息

适用 不适用

六、 非经常性损益

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
非流动性资产处置损益		-13,115.61		
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	295,471.32	2,436,060.28	378,900.68	909,383.28
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				

同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益			33,400.00	-1,189,250.00
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回				
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响			-1,335,622.59	
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	9,247.08	87,801.40	-4,548.00	70,093.07
小计	304,718.40	2,510,746.07	-927,869.91	-209,773.65
减：所得税影响数	48,592.75	479,797.52	-246,636.86	-87,835.20
少数股东权益影响额				
合计	256,125.65	2,030,948.55	-681,233.05	-121,938.45
非经常性损益净额	256,125.65	2,030,948.55	-681,233.05	-121,938.45
归属于母公司股东的净利润	10,346,878.62	29,879,213.60	18,536,430.39	12,740,756.57
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	10,090,752.97	27,848,265.05	19,217,663.44	12,862,695.02
归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例（%）	2.48%	6.80%	-3.68%	-0.96%

非经常性损益分析：

报告期内，非经常损益主要为收到的政府补助、期货投资产生的公允价值变动损益等。

报告期各期，归属于母公司股东的非经常损益净额分别为-12.19万元、-68.12万元、203.09万元、25.61万元，占当期归属于母公司股东的净利润比例分别为-0.96%、-3.68%、6.80%、2.48%，其中，与2020年、2019年相比，2021年非经常损益金额及对当期净利润影响程度较大，主要系2021年当期收到多笔金额较大产业发展、扶持、奖励政府补助所致。此外，2019年、2020年、2021年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为1,286.27万元、1,921.77万元、2,784.83万元，呈逐年上升趋势。

综上，报告期内，非经常损益对公司的经营稳定性及未来持续盈利能力不构成重大不利影响。

七、 主要会计数据及财务指标

项目	2022年6月 30日/2022年 1月—6月	2021年12月 31日/2021年 度	2020年12月 31日/2020年 度	2019年12月 31日/2019年 度
资产总计(元)	192,886,147.00	166,930,363.83	130,485,727.59	100,982,866.90
股东权益合计(元)	137,247,401.94	106,999,400.10	78,332,310.62	61,632,579.34
归属于母公司所有者的股东权益(元)	137,247,401.94	106,999,400.10	78,332,310.62	61,632,579.34
每股净资产(元/股)	2.69	2.28	1.67	1.58
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	2.69	2.28	1.67	1.58
资产负债率(合并)(%)	28.85%	35.90%	39.97%	38.97%
资产负债率(母公司)(%)	25.51%	34.97%	37.87%	27.78%
营业收入(元)	300,157,626.30	601,231,464.09	388,658,611.21	413,851,877.73
毛利率(%)	8.89%	10.52%	12.79%	11.25%
净利润(元)	10,346,878.62	29,879,213.60	18,536,430.39	12,740,756.57
归属于母公司所有者的净利润(元)	10,346,878.62	29,879,213.60	18,536,430.39	12,740,756.57
扣除非经常性损益后的净利润(元)	10,090,752.97	27,848,265.05	19,217,663.44	12,862,695.02
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	10,090,752.97	27,848,265.05	19,217,663.44	12,862,695.02
息税折旧摊销前利润(元)	13,620,725.42	35,912,673.40	22,716,820.43	17,083,492.70
加权平均净资产收益率(%)	8.71%	32.20%	26.82%	22.40%
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	8.49%	30.01%	27.81%	22.61%
基本每股收益(元/股)	0.21	0.64	0.44	0.33
稀释每股收益(元/股)	0.21	0.64	0.44	0.33
经营活动产生的现金流量净额(元)	-6,390,580.42	32,170,155.14	-2,252,832.59	15,931,294.68
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	-0.13	0.69	-0.05	0.41
研发投入占营业收入的比例(%)	2.57%	2.79%	3.44%	2.79%
应收账款周转率	8.11	15.42	12.29	14.07
存货周转率	7.42	14.69	9.28	12.50
流动比率	2.42	2.00	2.15	2.43
速动比率	1.55	1.34	1.30	1.39

主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析:

1、每股净资产=期末净资产/期末股本总额
2、归属于母公司所有者的每股净资产=归属于母公司所有者的股东权益/期末股本总额
3、资产负债率=负债总额/资产总额

4、毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

5、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+使用权资产折旧

6、加权平均净资产收益率= $P0 / (E0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M0 - E_j \times M_j \div M0 \pm E_k \times M_k \div M0)$

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

7、基本每股收益= $P0 \div S$

$S = S0 + S1 + S_i \times M_i \div M0 - S_j \times M_j \div M0 - S_k$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

8、稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + S_i \times M_i \div M0 - S_j \times M_j \div M0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中：P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

9、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本

10、研发投入占营业收入的比重=研发投入 / 营业收入

11、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

12、存货周转率=营业成本/存货平均余额

13、流动比率=流动资产/流动负债

14、速动比率=（流动资产-预付款项-存货-其他流动资产）/流动负债

主要会计数据及财务指标变动分析详见“第八节 管理层讨论与分析”各科目说明。

八、 盈利预测

适用 不适用

第八节 管理层讨论与分析

一、 经营核心因素

(一) 影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

公司是一家专业化从事球状锌粉、片状锌粉、不规则状锌粉等锌金属深加工系列产品的企业，产品广泛应用于富锌防腐涂料、化工、粉末镀锌、渗锌、冶金、医药等领域。公司深耕锌粉行业二十年，积累了一定的品牌优势及客户粘性，与世界前二十大油漆和涂料生产企业等大中型客户建立了稳定、良好的合作关系。影响公司收入的因素主要包括：国家产业政策、下游应用领域的市场规模和需求、主要原材料锌锭价格、研发创新、行业内竞争情况、客户对公司产品的认可程度及公司产能情况等。

报告期内，公司营业收入分别为 41,385.19 万元、38,865.86 万元、60,123.15 万元及 30,015.76 万元，公司营业收入的构成及变动情况详见本节之“三、（一）营业收入分析”。

2、影响成本的主要因素

公司主营业务成本主要由直接材料、直接人工、制造费用、燃料和动力及运输费用等项目构成。报告期内，公司直接材料成本占主营业务成本的比例在 90% 以上，是主营业务成本的主要构成部分。公司的主要原材料为锌锭，其价格变化对公司成本影响较大。虽然公司采取“锌锭价格+加工费”的定价模式，通过合理安排采购订单降低锌锭价格波动的风险，但如果未来锌锭的价格发生大幅波动，将对公司的生产成本产生较大影响。此外，生产相关员工人数及薪酬水平、燃料和动力单耗及价格、固定资产投资和折旧水平等，也会对营业成本产生一定影响。

3、影响公司期间费用的主要因素

报告期各期，公司期间费用总额分别为 3,183.17 万元、2,819.47 万元、3,184.88 万元及 1,571.25 万元，占当期营业收入的比重分别为 7.69%、7.25%、5.30% 和 5.23%，随着公司营业收入规模增加，2021 年、2022 年 1-6 月期间费用率有所下降。

公司期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用，财务费用的金额较小。公司销售费用主要由销售人员薪酬、招待费等构成，主要影响因素为营业收入规模、销售人员的数量、销售数量及回款等销售任务完成情况，公司销售政策及市场开拓力度等因素也会影响公司的销售费用。管理费用主要包括管理人员薪酬、办公费、招待费等，相关变动与公司的经营规模、管理人员的数量及薪酬水平、管理的精细化程度等因素相关。研发费用主要为直接投入和研发人员薪酬等，其变动主要取决于公司的研发投入力度，其中研发项目对原材料等物料的消耗量，公司研发相关人员的数量及薪酬水平等，都会直接影响研发费用的规模。此外，公司资产负债结构、资

金管理水平等，会对财务费用产生重大影响。

4、影响公司利润的主要因素

主营业务收入规模、毛利率水平及期间费用是影响公司利润的主要因素，此外，税收优惠政策、政府补助等因素也会对公司业绩产生一定影响。

(二) 对公司具有核心意义，或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务指标和非财务指标

根据公司所处的行业状况及自身特点，营业收入增长率、主营业务毛利率、期间费用率等财务指标对分析公司收入、成本和业绩具有较为重要的意义，其变动趋势对公司业绩变动具有较强的预示作用。

营业收入增长率和主营业务毛利率的变动会直接影响公司的盈利能力和盈利水平。公司 2020 年、2021 年营业收入增长率分别为-6.09%、54.69%，2020 年因原材料锌锭价格下降、不规则状锌粉销售数量下滑导致营业收入有所下滑，2021 年客户采购数量增加及锌锭价格上涨，公司营业收入规模快速增加。报告期内，公司主营业务毛利率分别为 11.13%、12.70%、10.47% 和 8.83%，公司主要产品具有“料重工轻”的特点，毛利率较低，报告期内毛利率的变动主要受原材料锌锭价格及产品成本变化等因素的影响。

期间费用率反映了公司控制费用支出的能力。报告期内，公司期间费用与营业收入变动趋势基本一致，占营业收入比重分别为 7.69%、7.25%、5.30% 和 5.23%，期间费用率有所波动，但总体在合理区间内。

上述相关财务指标表明公司报告期内经营情况良好，具有较好的盈利能力及持续发展能力。

除此之外，影响公司业绩变动的主要非财务指标包括公司的竞争优势、主要产品产能情况以及自主创新能力等。

二、 资产负债等财务状况分析

(一) 应收款项

1. 应收票据

√适用 □不适用

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
银行承兑汇票	17,504,088.86	9,465,083.20	15,289,890.15	11,777,930.26
商业承兑汇票				
合计	17,504,088.86	9,465,083.20	15,289,890.15	11,777,930.26

(2) 报告期各期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

(3) 报告期各期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

适用 不适用

单位：元

项目	2022年6月30日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票		3,835,007.50
商业承兑汇票		
合计		3,835,007.50

单位：元

项目	2021年12月31日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票		5,190,801.20
商业承兑汇票		
合计		5,190,801.20

单位：元

项目	2020年12月31日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票		11,150,043.94
商业承兑汇票		
合计		11,150,043.94

单位：元

项目	2019年12月31日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票		7,263,618.26
商业承兑汇票		
合计		7,263,618.26

(4) 报告期各期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

(5) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2022年6月30日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收票据					
按组合计提坏账准备的应收票据	17,504,088.86	100.00%			17,504,088.86
其中：银行承兑汇票	17,504,088.86	100.00%			17,504,088.86
商业承兑汇票					

合计	17,504,088.86	100.00%			17,504,088.86
----	---------------	---------	--	--	---------------

单位：元

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据					
按组合计提坏账准备的应收票据	9,465,083.20	100.00%			9,465,083.20
其中：银行承兑汇票	9,465,083.20	100.00%			9,465,083.20
商业承兑汇票					
合计	9,465,083.20	100.00%			9,465,083.20

单位：元

类别	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据					
按组合计提坏账准备的应收票据	15,289,890.15	100.00%			15,289,890.15
其中：银行承兑汇票	15,289,890.15	100.00%			15,289,890.15
商业承兑汇票					
合计	15,289,890.15	100.00%			15,289,890.15

单位：元

类别	2019年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据					
按组合计提坏账准备的应收票据	11,777,930.26	100.00%			11,777,930.26
其中：银行承兑汇票	11,777,930.26	100.00%			11,777,930.26
商业承兑汇票					
合计	11,777,930.26	100.00%			11,777,930.26

1) 按单项计提坏账准备：

适用 不适用

2) 按组合计提坏账准备：

适用 不适用

单位：元

组合名称	2022年6月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)

银行承兑汇票	17,504,088.86		
商业承兑汇票			
合计	17,504,088.86		

单位：元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	9,465,083.20		
商业承兑汇票			
合计	9,465,083.20		

单位：元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	15,289,890.15		
商业承兑汇票			
合计	15,289,890.15		

单位：元

组合名称	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	11,777,930.26		
商业承兑汇票			
合计	11,777,930.26		

确定组合依据的说明：

2019年1月1日，公司执行新金融工具准则，公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备，当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑汇票组合	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约。信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	该组合具有较低的信用风险，信用风险自初试确认后未显著增加，考虑未来预期信用损失后，信用损失率为零。
商业承兑汇票组合	本公司根据以往历史经验计算账龄迁徙率，结合前瞻性估计对商业承兑汇票计提坏账比例做出最佳估计，参考应收账款的账龄进行信用风险组合分类。	类比应收账款的账龄分析法组合

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(6) 报告期内计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

(7) 报告期内实际核销的应收票据情况

适用 不适用

(8) 科目具体情况及说明:

本科目主要核算公司因销售、采购商品收到或者背书转让的银行承兑汇票，公司无商业承兑汇票，除上述说明外，无需说明的其他事项。

2. 应收款项融资

适用 不适用

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
银行承兑汇票	18,050,870.58	9,745,608.40	7,677,959.02	2,500,637.55
应收账款	3,307,494.36			
合计	21,358,364.94	9,745,608.40	7,677,959.02	2,500,637.55

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露:

适用 不适用

公司应收款项融资余额中所持有的应收银行承兑汇票承兑银行信用评级较高，不存在重大的信用风险，因此未计提减值准备；应收款项融资余额中所持有的“云信”、“工银e信”数字化应收账款债权凭证，公司按照账龄计提了坏账准备，2022年1-6月计提预期信用损失17.41万元。

科目具体情况及说明:

财政部《关于严格执行企业会计准则切实做好企业2021年年报工作的通知》财会〔2021〕32号的规定：企业因销售商品、提供服务等取得的、不属于《中华人民共和国票据法》规范票据的“云信”、“融信”等数字化应收账款债权凭证，不应当在“应收票据”项目中列示。企业管理“云信”、“融信”等的业务模式以收取合同现金流量为目标的，应当在“应收账款”项目中列示；既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的，应当在“应收款项融资”项目中列示。企业转让“云信”、“融信”等时，应当根据《企业会计准则第23号——金融资产转移》（财会〔2017〕8号）判断是否符合终止确认的条件并进行相应的会计处理。

2022年以前，公司管理“云信”、“工银e信”等数字化应收账款债权凭证主要是以收取合同现金流量为主，在“应收账款”项目列示；2022年开始，公司与银行等机构签订无追索权保理协议，将部分“云信”、“工银e信”数字化应收账款债权凭证对应的应收账款转让给银行等机构，公司管理“云信”、“工银e信”数字化应收账款债权凭证的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，因此，2022年6月末公司将持有的“云信”、“工银e信”在“应收款项融

资”项目列示。2022年6月末应收款项融资科目下的“云信”、“工银e信”数字化应收账款债权凭证账面价值330.75万元，公司按照账龄计提了坏账准备。

报告期各期末，公司已背书或贴现尚未到期的应收款项融资：

单位：元

项目	2022年6月30日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	10,270,678.11	
商业承兑汇票		
应收账款	3,501,171.33	
合计	13,771,849.44	

单位：元

项目	2021年12月31日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	7,712,565.70	
商业承兑汇票		
合计	7,712,565.70	

单位：元

项目	2020年12月31日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	8,201,389.93	
商业承兑汇票		
合计	8,201,389.93	

单位：元

项目	2019年12月31日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	14,830,186.59	
商业承兑汇票		
合计	14,830,186.59	

3. 应收账款

√适用 □不适用

(1) 按账龄分类披露

单位：元

账龄	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
1年以内	30,798,844.38	41,437,169.74	35,599,139.03	27,550,626.38
1至2年		883,700.00	30,865.00	40,475.50
2至3年	883,700.00		-	18,850.00
3年以上				
3至4年			18,850.00	3,773.60
4至5年				156.00
5年以上				
合计	31,682,544.38	42,320,869.74	35,648,854.03	27,613,881.48

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2022年6月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	883,700.00	2.79%	883,700.00	100.00%	
按组合计提坏账准备的应收账款	30,798,844.38	97.21%	1,539,942.23	5.00%	29,258,902.15
其中：账龄分析法组合	30,798,844.38	97.21%	1,539,942.23	5.00%	29,258,902.15
合计	31,682,544.38	100.00%	2,423,642.23		29,258,902.15

单位：元

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	883,700.00	2.09%	883,700.00	100.00%	
按组合计提坏账准备的应收账款	41,437,169.74	97.91%	2,071,858.49	5.00%	39,365,311.25
其中：账龄分析法组合	41,437,169.74	97.91%	2,071,858.49	5.00%	39,365,311.25
合计	42,320,869.74	100.00%	2,955,558.49	6.98%	39,365,311.25

单位：元

类别	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	883,700.00	2.48%	883,700.00	100.00%	
按组合计提坏账准备的应收账款	34,765,154.03	97.52%	1,748,283.45	5.03%	33,016,870.58
其中：账龄分析法组合	34,765,154.03	97.52%	1,748,283.45	5.03%	33,016,870.58
合计	35,648,854.03	100.00%	2,631,983.45	7.38%	33,016,870.58

单位：元

类别	2019年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	27,613,881.48	100.00%	1,387,360.47	5.02%	26,226,521.01
其中：账龄分析法组合	27,613,881.48	100.00%	1,387,360.47	5.02%	26,226,521.01
合计	27,613,881.48	100.00%	1,387,360.47	5.02%	26,226,521.01

1) 按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位: 元

名称	2022年6月30日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
保定储宇商贸有限公司	883,700.00	883,700.00	100.00%	预计收回可能性较低
合计	883,700.00	883,700.00	100.00%	-

单位: 元

名称	2021年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
保定储宇商贸有限公司	883,700.00	883,700.00	100.00%	预计收回可能性较低
合计	883,700.00	883,700.00	100.00%	-

单位: 元

名称	2020年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
保定储宇商贸有限公司	883,700.00	883,700.00	100.00%	预计收回可能性较低
合计	883,700.00	883,700.00	100.00%	-

单位: 元

名称	2019年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
无				
合计				-

按单项计提坏账准备的说明:

根据河北晨阳工贸集团有限公司向公司出具的说明, 由保定储宇商贸有限公司代其向发行人采购锌粉。2020年, 河北晨阳工贸集团有限公司及保定储宇商贸有限公司涉及多起诉讼、经营困难, 均被列为失信被执行人, 经公司多次催要, 仍无法向公司支付款项。截至2020年期末公司应收保定储宇商贸有限公司883,700.00元全额计提坏账。

2) 按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位: 元

组合名称	2022年6月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	30,798,844.38	1,539,942.23	5.00%
1至2年			
2至3年			
3至4年			
4至5年			
5年以上			
合计	30,798,844.38	1,539,942.23	5.00%

单位：元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	41,437,169.74	2,071,858.49	5.00%
1至2年			
2至3年			
3至4年			
4至5年			
5年以上			
合计	41,437,169.74	2,071,858.49	5.00%

单位：元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	34,715,439.03	1,735,771.95	5.00%
1至2年	30,865.00	3,086.50	10.00%
2至3年			
3至4年	18,850.00	9,425.00	50.00%
4至5年			
5年以上			
合计	34,765,154.03	1,748,283.45	5.03%

单位：元

组合名称	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	27,550,626.38	1,377,531.32	5.00%
1至2年	40,475.50	4,047.55	10.00%
2至3年	18,850.00	3,770.00	20.00%
3至4年	3,773.60	1,886.80	50.00%
4至5年	156.00	124.80	80.00%
5年以上			
合计	27,613,881.48	1,387,360.47	5.02%

确定组合依据的说明：

本公司对于不含重大融资成分的应收款项，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
合并范围内关联方	纳入合并范围内的关联方组合	该组合具有较低的信用风险，信用风险自初始确认后未显示增加，考虑未来预期信用损失后，信用损失率为零

账龄分析法组合	除已单独计提减值准备和纳入合并范围内的关联方组合的应收账款、其他应收款外，本公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况分析确定坏账准备计提的比例。	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提
---------	---	-----------------------

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

单位：元

类别	2021年12月31日	本期变动金额			2022年6月30日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备的应收账款	883,700.00				883,700.00
按组合计提坏账准备的应收账款					
其中：账龄分析法组合	2,071,858.49		531,916.26		1,539,942.23
合计	2,955,558.49		531,916.26		2,423,642.23

单位：元

类别	2020年12月31日	本期变动金额			2021年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备的应收账款	883,700.00				883,700.00
按组合计提坏账准备的应收账款					
其中：账龄分析法组合	1,748,283.45	341,290.04		17,715.00	2,071,858.49
合计	2,631,983.45	341,290.04		17,715.00	2,955,558.49

单位：元

类别	2019年12月31日	本期变动金额			2020年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备的应收账款		883,700.00			883,700.00
按组合计提坏账准备的应收账款					
其中：账龄分析法组合	1,387,360.47	365,453.08		4,530.10	1,748,283.45
合计	1,387,360.47	1,249,153.08		4,530.10	2,631,983.45

单位：元

类别	2018年12月31日	本期变动金额			2019年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账					

准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款					
其中：账龄分析法组合	1,606,270.42		158,909.95	60,000.00	1,387,360.47
合计	1,606,270.42	-	158,909.95	60,000.00	1,387,360.47

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(4) 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位：元

项目	核销金额			
	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
实际核销的应收账款		17,715.00	4,530.10	60,000.00

其中重要的应收账款核销的情况：

适用 不适用

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	2022年6月30日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
江苏勃仑化学有限公司	4,737,843.40	14.95%	236,892.17
重庆合佳化工销售有限公司	2,481,963.61	7.83%	124,098.18
中远关西涂料化工(珠海)有限公司	1,886,105.60	5.95%	94,305.28
无锡华东锌盾科技有限公司	1,882,300.00	5.94%	94,115.00
江苏兰陵高分子材料有限公司	1,695,300.00	5.35%	84,765.00
合计	12,683,512.61	40.02%	634,175.63

单位：元

单位名称	2021年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
中企云链(北京)金融信息服务有限公司	3,684,533.24	8.71%	184,226.66
金刚化工(广州)有限公司	3,449,047.04	8.15%	172,452.35
重庆大有表面技术有限公司	3,018,800.00	7.13%	150,940.00
中国工商银行工银e信	2,632,800.00	6.22%	131,640.00
建信融通有限责任公司	2,055,989.44	4.86%	102,799.47
合计	14,841,169.72	35.07%	742,058.48

单位：元

单位名称	2020年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
中企云链(北京)金融信息服务有限公司	3,458,973.94	9.70%	172,948.70
金刚化工(广州)有限公司	3,187,480.30	8.94%	159,374.02
深圳中集汇杰供应链有限公司	2,973,840.00	8.34%	148,692.00
厦门双瑞船舶涂料有限公司	2,157,600.00	6.05%	107,880.00
中华制漆(深圳)有限公司	1,677,000.00	4.70%	83,850.00
合计	13,454,894.24	37.73%	672,744.72

单位：元

单位名称	2019年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
深圳市中金岭南有色金属股份有限公司丹霞冶炼厂	2,206,987.40	7.99%	110,349.37
重庆合佳化工销售有限公司	1,849,348.41	6.70%	92,467.42
中企云链(北京)金融信息服务有限公司	1,556,670.94	5.64%	77,833.55
江苏兰陵高分子材料有限公司	1,309,200.00	4.74%	65,460.00
深圳中集汇杰供应链有限公司	1,302,840.00	4.72%	65,142.00
合计	8,225,046.75	29.79%	411,252.34

其他说明：

报告期各期末，公司按欠款方归集的期末余额前五名应收账款占比分别是 29.79%、37.73%、35.07%、40.02%，前五名客户中不存在应收持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方款项情况。

中企云链（北京）金融信息服务有限公司（以下简称“中企云链”）成立于 2015 年，是由中国中车集团有限公司联合包括中国铁建股份有限公司、中国船舶集团有限公司、鞍钢集团有限公司、招商局集团有限公司等多家大型企业集团构建的经国务院国资委批复成立的一家供应链金融服务企业。中企云链根据核心企业（一般为大型央企、国企如中车集团）银行授信情况，向核心企业及其子公司提供云信额度，用于开立云信。云信是除现金、支票、银行承兑汇票、商业承兑汇票之外的又一种支付结算工具，是一种结算灵活、可拆分流转、可快捷融资的确权凭证。报告期各期末，未到期的云信如下：

单位：元

前手单位	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
石家庄市油漆厂	1,585,799.01	1,607,920.90	1,119,903.00	566,390.94
四川奥林涂料工业有限公司		53,610.00	475,120.00	990,280.00

湘江涂料科技有限公司	945,980.00	1,127,030.00	1,614,668.74	
株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司	949,794.00	895,972.34	249,282.20	
合计	3,481,573.01	3,684,533.24	3,458,973.94	1,556,670.94

中国工商银行工银 e 信是工行运用金融科技，支持产业链客户在线签发、拆分、流转和融资的应收账款电子凭据。供应商可将持有的工银 e 信全额或拆分并逐级转让给产业链 N 级供应商，持有人可随时向工行申请融资。报告期各期末未到期（未终止确认）的工银 e 信如下：

单位：元

前手单位	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
洛阳双瑞防腐工程技术有限公司	-	2,632,800.00	676,760.00	

建信融通融信签收凭证为建设银行下属公司建信融通有限责任公司为满足中小企业快速回收应收账款、提高资金周转效率而设立的产品，企业通过真实发生的采购交易及合同等向建信融通平台申请建信融通，签发融信凭证给供应商，该融信凭证可以分拆、转让、贴现，到期后采购商再向建信融通平台支付货款。报告期各期末，未到期的建信融通融信签收凭证金额如下：

单位：元

前手单位	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
石家庄市油漆厂		299,900.00	470,000.00	158,995.00
无锡华东锌盾科技有限公司	265,440.00	856,089.44		
锌盾化工无锡有限公司		900,000.00		
合计	265,440.00	2,055,989.44	470,000.00	158,995.00

针对上述“云信”、“工银 e 信”、建信融通“融信”等数字化应收账款债权凭证，在 2022 年以前，公司管理“云信”、“工银 e 信”等数字化应收账款债权凭证主要以到期收取合同现金流量为主，在“应收账款”科目列示；2022 年开始，公司与银行等相关主体签订无追索权保理协议，将“云信”、“工银 e 信”数字化应收账款债权凭证对应的应收账款不附追索权地转让给银行等相关主体，公司管理“云信”、“工银 e 信”数字化应收账款债权凭证既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，因此，2022 年 6 月末公司将“云信”、“工银 e 信”数字化应收账款债权凭证在“应收款项融资”科目列示；将以收取合同现金流量为目标的“融信”数字化应收账款债权凭证仍在“应收账款”科目列示。对于列示在“应收账款”、“应收款项融资”的未到期数字化应收账款债权凭证，均按照账龄分析法组合计提坏账。

(6) 报告期各期末信用期内的应收账款

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
----	-----------------	------------------	------------------	------------------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内应收账款	23,966,272.45	75.65%	36,738,336.51	86.81%	27,827,644.62	78.06%	23,204,195.60	84.03%
信用期外应收账款	7,716,271.93	24.35%	5,582,533.23	13.19%	7,821,209.41	21.94%	4,409,685.88	15.97%
应收账款余额合计	31,682,544.38		42,320,869.74		35,648,854.03		27,613,881.48	

(7) 应收账款期后回款情况

单位：元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	31,682,544.38	-	42,320,869.74	-	35,648,854.03	-	27,613,881.48	-
截至2022年8月31日回款	21,147,256.33	66.75%	41,436,529.75	97.91%	34,747,439.03	97.47%	27,590,286.38	99.91%

注：2019年、2020年期末应收账款期末余额与回款金额差异源于2019年、2020年核销的应收账款，2020年还包括预计无法收回的保定储宇商贸有限公司883,700.00元，2021年期末、2022年6月末应收账款期末余额与回款金额差异包括预计无法收回的保定储宇商贸有限公司883,700.00元。

(8) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

√适用 □不适用

报告期内，公司因金融资产转移而终止确认的应收账款如下：

单位：元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	终止确认应收账款金额	与终止确认相关的利得或损失	终止确认应收账款金额	与终止确认相关的利得或损失	终止确认应收账款金额	与终止确认相关的利得或损失	终止确认应收账款金额	与终止确认相关的利得或损失
应收账款转让	23,565,000.00	253,743.76	37,293,946.16	319,143.43	6,312,937.91	28,373.73	7,660,976.00	51,514.23
合计	23,565,000.00	253,743.76	37,293,946.16	319,143.43	6,312,937.91	28,373.73	7,660,976.00	51,514.23

公司因金融资产转移而终止确认的应收账款主要是应收账款出售，系公司与德意志银行（中国）有限公司上海分行、花旗银行（中国）有限公司签署协议（其中德意志银行2020年上半年后不再合作），将广东粤港大地制漆有限公司（现改名威士伯工业涂料（广东）有限公司）、威士伯涂料（上海）有限公司与本公司交易过程的应收账款不附追索权转让给德意志银行；将威士伯工业涂料（广东）有限公司、威士伯涂料（上海）有限公司、宣伟（南通）涂料有限公司（其中威士伯工业涂料（广东）有限公司、威士伯涂料（上海）有限公司均属于宣伟涂料旗下公司）应

向本公司支付的应收账款不附追索权出售给花旗银行。

(9) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

(10) 科目具体情况及说明

本科目主要核算公司因销售商品等经营活动而应收取的款项，除上述说明外，无需说明的其他事项。

4. 其他披露事项：

无。

5. 应收款项总体分析

(1) 应收票据

报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 1,177.79 万元、1,528.99 万元、946.51 万元、1,750.41 万元，占流动资产比例分别为 13.61%、14.14%、8.56%、13.59%，公司自 2019 年执行新金融工具准则，将信用等级较高的银行承兑汇票调整至应收款项融资核算，此外，根据财政部《关于严格执行企业会计准则切实做好企业 2021 年年报工作的通知》财会〔2021〕32 号的规定，公司将符合规定的数字化应收账款债权凭证列示于应收款项融资，报告期各期末，公司应收款项融资账面价值分别是 250.06 万元、767.80 万元、974.56 万元、2,135.84 万元，占流动资产比例分别为 2.89%、7.10%、8.81%、16.58%，二者合计占流动资产比例分别为 16.50%、21.24%、17.37%、30.17%，公司收到的承兑汇票均为银行承兑汇票，到期无法收回的风险较小。

(2) 应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别是 2,622.65 万元、3,301.69 万元、3,936.53 万元、2,925.89 万元，占流动资产的比例分别为 30.30%、30.54%、35.60%、22.71%。

1) 应收账款账龄分析

报告期各期末，公司的应收账款账龄主要是 1 年以内，占比分别是 99.77%、99.86%、97.91%、97.21%，公司应收账款账龄相对较短，公司的平均信用期为 30-60 天，信用期内应收账款占比分别为 84.03%、78.06%、86.81%、75.65%，2022 年 6 月末信用期内应收账款占比较 2021 年末降低，主要系 2022 年 6 月末公司大客户重庆合佳化工销售有限公司、无锡华东锌盾科技有限公司等未及时支付货款以及保定储宇商贸有限公司被列为失信被执行人款项收回的可能性较低的影响，2020 年信用期内应收账款占比较其他两年降低，主要是受 2020 年期末公司大客户厦门双瑞船舶涂料有限公司、海洋化工研究院有限公司未及时支付货款以及保定储宇商贸有限公司被列为失信被执行人款项收回的可能性较低的影响，2021 年度厦门双瑞船舶涂料有限公司、海洋化工研

究院有限公司信用期外款项已支付。报告期内，存在部分客户由于资金安排、经营安排等原因，未能及时支付货款的情形，考虑到与客户建立长期稳定的合作关系，公司适当允许客户延长付款期限，从而导致部分应收账款超过正常信用期的情形，除保定储宇商贸有限公司外，公司逾期客户期后回款情况较好，未发生大额坏账情况。

截至 2022 年 8 月 31 日，公司 2022 年 6 月 30 日应收账款已回款 2,114.73 万元，回款比例为 66.75%。

2) 应收账款变动情况

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 月	2021 年 12 月 31 日/2021 年度	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
应收账款账面余额	3,168.25	4,232.09	3,564.89	2,761.39
坏账准备	242.36	295.56	263.20	138.74
应收账款账面价值	2,925.89	3,936.53	3,301.69	2,622.65
营业收入	30,015.76	60,123.15	38,865.86	41,385.19
应收账款账面余额/营业收入比例 (%)	10.56	7.04	9.17	6.67

报告期各期末，应收账款余额分别是 2,761.39 万元、3,564.89 万元、4,232.09 万元、3,168.25 万元，占当期营业收入的比例分别为 6.67%、9.17%、7.04%、10.56%，2020 年占比较高，主要是由于 2020 年第四季度市场行情较好导致四季度销量增加较多及部分客户如金刚化工（广州）有限公司的订单尚未到付款期导致期末余额较大，2019 年、2021 年相对稳定；2022 年 1-6 月公司加强了对客户应收账款的催收力度，2022 年 6 月 30 日应收账款账面余额较 2021 年 12 月 31 日减少 1,063.84 万元，降幅 25.14%。

3) 应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款坏账准备余额分别为 138.74 万元、263.20 万元、295.56 万元、242.36 万元，占应收账款余额比例分别为 5.02%、7.38%、6.98%、7.65%，2019 年末较其他三期未低，主要是由于 2020 年公司客户保定储宇商贸有限公司被列为失信被执行人，公司预计款项收回的可能性较低，单项全额计提坏账导致。

公司及同行业可比公司应收账款计提坏账准备具体计提比例如下：

公司名称	账龄					
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
有研粉材	1.5%	5%	20%	50%	80%	100%
悦安新材	5%	20%	50%	100%	100%	100%
双盛锌业	5%	10%	20%	40%	60%	100%
电工合金	5%	10%	30%	50%	80%	100%

银邦股份	5%	10%	50%	100%	100%	100%
平均值	4.30%	11%	34%	68%	84%	100%
本公司	5%	10%	20%	50%	80%	100%

注：以上数据来源于各公司公开披露的定期报告、招股说明书等，下同。

公司1年以内、1-2年、5年以上坏账计提比例与同行业可比公司基本保持一致，2-3年、3-4年、4-5年的坏账计提比例低于部分同行业可比公司。公司的坏账准备计提政策根据自身实际情况制定，公司结合应收账款账龄结构、客户整体信用情况及资质情况，并以历史年度应收账款的实际损失率为基础，确定了上述应收账款坏账计提比例，与同行业可比公司不存在显著差异。报告期内公司各年度应收账款账龄主要是1年以内，占比分别99.77%、99.86%、97.91%及97.21%，公司1年以内坏账计提与同行业可比公司基本一致，故假设按照同行业可比公司平均值进行坏账计提，对发行人业绩影响亦较小，公司坏账准备计提较为充分。

4) 应收账款周转率情况

报告期各期，应收账款周转率与同行业可比公司对比情况如下：

单位：次/年

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
有研粉材	6.37	17.21	13.37	12.52
悦安新材	2.71	3.95	2.77	3.54
双盛锌业			5.27	5.20
电工合金	1.81	4.58	4.01	4.97
银邦股份	2.30	4.27	3.73	4.60
平均数	3.30	7.50	5.83	6.17
本公司	8.11	15.42	12.29	14.07

注：1、截至本招股说明书签署日，双盛锌业尚未披露2021年年度报告及2022年半年度报告；2、双盛锌业2019年、2020年财务报表被出具持续经营重大不确定性的无保留意见审计报告，财务数据参考性较差。

报告期各期末，公司应收账款周转率处于较高的水平，高于同行业可比公司平均值，与有研粉材保持一致，主要原因系锌粉毛利率较低，公司通过加强应收账款的周转率，加强经营效率，提升利润率。受锌锭价格降低影响，2020年度销售收入规模较低，且2020年四季度市场行情较好，发货较多，2020年末应收账款余额较高，因此，2020年度应收账款周转率低于2019年度及2021年度。

(二) 存货

1. 存货

(1) 存货分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年6月30日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值

原材料	16,514,860.12		16,514,860.12
在产品	2,650,054.81		2,650,054.81
库存商品	12,541,945.41		12,541,945.41
周转材料	614,209.44		614,209.44
发出商品	228,965.25		228,965.25
自制半成品	8,348,980.83		8,348,980.83
合计	40,899,015.86		40,899,015.86

单位：元

项目	2021年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	14,848,592.21		14,848,592.21
在产品	1,720,851.50		1,720,851.50
库存商品	11,025,334.75		11,025,334.75
周转材料	553,711.40		553,711.40
发出商品	62,028.93		62,028.93
自制半成品	4,633,229.83		4,633,229.83
合计	32,843,748.62		32,843,748.62

单位：元

项目	2020年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	10,680,404.46		10,680,404.46
在产品	1,556,060.41		1,556,060.41
库存商品	23,152,050.37		23,152,050.37
周转材料	275,189.55		275,189.55
发出商品	1,134,207.95		1,134,207.95
自制半成品	3,622,047.31		3,622,047.31
合计	40,419,960.05		40,419,960.05

单位：元

项目	2019年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	14,775,578.68		14,775,578.68
在产品	1,155,942.62		1,155,942.62
库存商品	9,067,495.81	82,351.72	8,985,144.09
周转材料	271,759.80		271,759.80
发出商品	5,312,589.47		5,312,589.47
自制半成品	2,023,788.12		2,023,788.12
合计	32,607,154.50	82,351.72	32,524,802.78

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12 月31日	本期增加金额		本期减少金额		2022年6 月30日
		计提	其他	转回或转	其他	

				销		
原材料						
在产品						
库存商品						
周转材料						
自制半成品						
合计						

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2021年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料						
在产品						
库存商品						
周转材料						
自制半成品						
合计						

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2020年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料						
在产品						
库存商品	82,351.72			82,351.72		
周转材料						
自制半成品						
合计	82,351.72			82,351.72		

单位：元

原材料						
在产品						
库存商品		82,351.72				82,351.72
周转材料						
自制半成品						
合计		82,351.72				82,351.72

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

库存商品、用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同

订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

报告期各期末，公司存货状况良好，不存在大额跌价准备情况。

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况（尚未执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(5) 合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(6) 科目具体情况及说明

本科目主要核算公司为维持正常生产经营而持有的原材料及周转材料，尚未加工完毕后续将按照生产工艺流程进一步加工的在产品及自制半成品，已完成生产但尚未实现销售的库存商品、发出商品等。除上述说明外，无需要说明的其他事项。

2. 其他披露事项:

无。

3. 存货总体分析

公司存货主要包括原材料、库存商品、自制半成品、在产品及发出商品等项目。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 3,252.48 万元、4,042.00 万元、3,284.37 万元、4,089.90 万元，占流动资产的比例分别为 37.58%、37.38%、29.70%、31.75%。2020 年末得益于下游行业景气度提升带来的客户需求量增加，公司在手订单大幅增加，为保障产品及时交付客户，公司在 2020 年末适当增加了产成品备货，使 2020 年末存货余额有所增加。2021 年公司下游行业市场保持较高的景气度，产品需求旺盛，但 2021 年末在手订单较 2020 年末有所下降，同时锌锭市场价格相对较高，公司加强了库存管理，2021 年末存货余额较 2020 年末有所下降。2022 年 1-6 月，由于锌锭市场价格上涨及四川生产基地筛分生产线尚未完全建设完毕导致尚未筛分的原粉增多，2022 年 6 月末结存的原材料、库存商品及自制半成品较 2021 年末增加，2022 年 6 月末存货余额较 2021 年末增加。

(1) 报告期各期末，公司存货构成情况如下

单位：万元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比

		(%)		(%)		(%)		(%)
原材料	1,651.49	40.38	1,484.86	45.2	1,068.04	26.42	1,477.56	45.31
周转材料	61.42	1.50	55.37	1.69	27.52	0.68	27.18	0.83
在产品	265.01	6.48	172.09	5.24	155.61	3.85	115.59	3.55
自制半成品	834.90	20.41	463.32	14.11	362.2	8.96	202.38	6.21
库存商品	1,254.19	30.67	1,102.53	33.57	2,315.21	57.28	906.75	27.81
发出商品	22.90	0.56	6.2	0.19	113.42	2.81	531.26	16.29
合计	4,089.90	100.00	3,284.37	100.00	4,042.00	100.00	3,260.72	100.00

报告期各期末，公司存货构成较为稳定，存货主要由原材料、库存商品及自制半成品构成，以上三项账面余额合计占公司存货账面余额的比例分别为 79.33%、92.66%、92.88%、91.46%。报告期内，周转材料主要系包装物、低值易耗品等，发出商品主要系根据客户订单发货但尚未达到收入确认条件的产成品及少量寄售在客户的产成品，在产品主要系期末在生产线上尚未加工完毕的产品，周转材料、发出商品及在产品的余额较小。

报告期各期末，原材料的余额分别为 1,477.56 万元、1,068.04 万元、1,484.86 万元、1,651.49 万元，占存货余额的比例分别为 45.31%、26.42%、45.20%、40.38%，占比较高。公司原材料主要为锌锭，一般结合客户订单及市场价格进行采购，报告期各期末公司原材料占比较高并有所波动，主要因为：一方面公司生产、加工球状锌粉等产品是持续的过程，锌粉生产线需要不间断运行，如果原材料出现断供，重新运行锌粉生产线的额外成本较高，因此公司需要储备一定的原材料保障生产供应；另一方面，公司主要原材料锌锭系大宗商品，价格随行就市，公司根据经验在原材料价格较低的时候增加采购，从而会增加原材料的库存。

报告期各期末，公司库存商品余额分别为 906.75 万元、2,315.21 万元、1,102.53 万元、1,254.19 万元，占存货余额的比例分别为 27.81%、57.28%、33.57%、30.67%。报告期内，公司采取“以销定产”的生产模式，产品生产完成后办理入库，再根据客户订单实现销售，库存商品的周转周期一般在 15 天以内，因此不存在较大的库存商品积压。2020 年末得益于下游行业景气度提升带来的客户需求量增加，公司在手订单大幅增加，为保障产品及时交付客户，公司在 2020 年末适当增加了产成品的备货，使 2020 年末库存商品余额有所增加。2021 年公司下游行业市场保持较高的景气度，产品需求旺盛，但 2021 年末在手订单较 2020 年末有所下降，同时锌锭市场价格相对较高，公司加强了库存管理，2021 年末库存商品余额有所下降。2022 年 1-6 月锌锭市场价格上涨，2022 年 6 月末库存商品结存单价较 2021 年末上升，库存商品余额较 2021 年末增加。

报告期各期末，公司自制半成品的余额分别为 202.38 万元、362.20 万元、463.32 万元、834.90 万元，公司自制半成品余额呈逐年增加的趋势，一方面是因为自 2020 年下半年开始，公司产品需

求旺盛，公司产量增加，期末产出的尚需进一步加工的自制半成品增多；另一方面，报告期各期末锌锭价格呈增长的趋势，自制半成品的结存单价增加；另外，四川生产基地在 2021 年尚未建设筛分生产线、2022 年 1-6 月四川生产基地处于设备调试阶段，现有筛分生产能力较小，2021 年末、2022 年 6 月末尚需进一步筛分的半成品锌粉余额分别为 83.67 万元、378.32 万元，导致 2021 年末、2022 年 6 月末自制半成品余额增加。

2019 年末公司发出商品余额 531.26 万元，主要是因为公司根据客户需求在 2019 年年底集中发货较多，部分客户在 2020 年 1 月收到货物并签收，导致 2019 年末已发往客户但尚未达到收入确认条件的产成品余额较多。2020 年末、2021 年末、2022 年 6 月末，公司发出商品余额较小。

（2）存货跌价准备计提分析

报告期各期末，公司对存货进行减值测试，存货按成本和可变现净值孰低计量；当成本高于可变现净值时，差额部分计提存货跌价准备。报告期仅 2019 年末库存商品计提存货跌价准备 8.24 万元，金额较小。由于公司采取“以销定产”的生产模式，生产周期较短，存货周转较快，滞压的风险较小，因此公司存货不存在大额减值的风险。

（3）存货周转率分析

报告期内，公司存货周转率与同行业可比公司的比较情况如下：

单位：次

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
有研粉材	6.13	14.99	12.64	13.76
悦安新材	1.79	3.82	3.81	3.69
双盛锌业		-	10.68	6.88
电工合金	2.49	6.57	5.86	7.5
银邦股份	2.14	4.17	3.58	3.38
平均值	3.14	7.39	7.31	7.04
公司	7.42	14.69	9.28	12.5

注：截至本招股说明书签署日，双盛锌业未披露 2021 年年度报告、2022 年半年度报告。

报告期各期，公司存货周转率高于同行业可比公司平均数，部分年份与有研粉材与双盛锌业接近。公司存货周转率较高，主要是因为公司采取“以销定产”的生产模式，生产周期较短，存货周转速度较快，不存在较大的原材料及库存商品积压，公司存货管理水平良好。

综上，公司存货周转情况与公司实际经营情况相符，具有合理性。

（三）金融资产、财务性投资

√适用 □不适用

1. 交易性金融资产

□适用 √不适用

2. 衍生金融资产

适用 不适用

单位：元

项目	2022年6月30日
衍生金融资产	
其中：延迟定价条款	
合计	

科目具体情况及说明：

根据《监管规则适用指引——会计类第 2 号》，暂定价格的销售合同通常是指在商品控制权转移时，销售价格尚未最终确定的安排。例如，金属加工业务中，双方约定合同对价以控制权转移之后某个时点的金属市价加上加工费来确定。与定价挂钩的商品或原材料价值相关的变动（如定价挂钩不受双方控制的商品或原材料价格指数，因指数变动导致的价款变化）不属于可变对价，企业应将其视为合同对价中嵌入一项衍生金融工具进行会计处理，通常应按所挂钩商品或原材料在客户取得相关商品控制权日的价格计算确认收入，客户取得相关商品控制权后上述所挂钩商品或原材料价格后续变动对企业可收取款项的影响，应按照金融工具准则有关规定进行处理，不应计入交易对价。

少量客户向发行人下达订单时，基于订单后一段时间（通常为每周或一月）上海有色网公布的 1#锌锭现货中间价的平均价加上加工费确定订单价格，发行人结合上述客户的订单向供应商以同样的定价方式采购锌锭。由于发行人按照客户取得锌粉的控制权日确认收入、按照锌锭货到发行人并入库后确认存货。发行人该类交易符合上述规定，对客户取得相关商品控制权后上述所挂钩锌锭价格后续变动对发行人可收取款项的影响以及发行人取得采购锌锭的控制权后上述所挂钩锌锭价格后续变动对发行人需支付款项的影响，均按照金融工具准则有关规定进行处理，确认相应衍生金融资产或负债。报告期各期末，衍生金融资产余额分别是 6,249.53 元、0 元、1,858.41 元、0 元。

3. 债权投资

适用 不适用

4. 其他债权投资

适用 不适用

5. 长期应收款

适用 不适用

6. 长期股权投资

适用 不适用

7. 其他权益工具投资

适用 不适用

8. 其他非流动金融资产

适用 不适用

9. 其他财务性投资

适用 不适用

10. 其他披露事项

无。

11. 金融资产、财务性投资总体分析

无。

(四) 固定资产、在建工程

1. 固定资产

适用 不适用

(1) 分类列示

适用 不适用

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
固定资产	43,471,591.93	34,062,163.94	8,860,366.04	8,538,427.80
固定资产清理				
合计	43,471,591.93	34,062,163.94	8,860,366.04	8,538,427.80

(2) 固定资产情况

适用 不适用

单位：元

2022年6月30日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	通用设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	29,980,250.71	14,748,792.96	1,956,226.85	1,048,144.24	47,733,414.76
2. 本期增加金额	437,244.92	10,277,358.38		629,484.72	11,344,088.02
(1) 购置	437,244.92	816,549.15		629,484.72	1,883,278.79
(2) 在建工程转入		9,460,809.23			9,460,809.23
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 期末余额	30,417,495.63	25,026,151.34	1,956,226.85	1,677,628.96	59,077,502.78
二、累计折旧					
1. 期初余额	3,043,041.84	8,532,409.20	1,266,567.82	470,295.37	13,312,314.23
2. 本期增加金额	777,324.00	910,327.35	101,570.69	145,437.99	1,934,660.03

(1) 计提	777,324.00	910,327.35	101,570.69	145,437.99	1,934,660.03
3. 本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 期末余额	3,820,365.84	9,442,736.55	1,368,138.51	615,733.36	15,246,974.26
三、减值准备					
1. 期初余额		358,936.59			358,936.59
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 期末余额		358,936.59			358,936.59
四、账面价值					
1. 期末账面价值	26,597,129.79	15,224,478.20	588,088.34	1,061,895.60	43,471,591.93
2. 期初账面价值	26,937,208.87	5,857,447.17	689,659.03	577,848.87	34,062,163.94

单位：元

2021年12月31日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	通用设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	7,028,628.66	12,177,405.57	1,853,594.10	667,184.98	21,726,813.31
2. 本期增加金额	22,951,622.05	3,535,913.78	102,632.75	476,840.59	27,067,009.17
(1) 购置		608,424.80	102,632.75	476,840.59	1,187,898.14
(2) 在建工程转入	22,951,622.05	2,927,488.98			25,879,111.03
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额		964,526.39		95,881.33	1,060,407.72
(1) 处置或报废		964,526.39		95,881.33	1,060,407.72
4. 期末余额	29,980,250.71	14,748,792.96	1,956,226.85	1,048,144.24	47,733,414.76
二、累计折旧					
1. 期初余额	2,469,427.03	8,487,074.26	1,078,731.37	472,278.02	12,507,510.68
2. 本期增加金额	573,614.81	999,622.16	187,836.45	91,022.24	1,852,095.66
(1) 计提	573,614.81	999,622.16	187,836.45	91,022.24	1,852,095.66
3. 本期减少金额		954,287.22		93,004.89	1,047,292.11
(1) 处置或报废		954,287.22		93,004.89	1,047,292.11
4. 期末余额	3,043,041.84	8,532,409.20	1,266,567.82	470,295.37	13,312,314.23
三、减值准备					
1. 期初余额		358,936.59			358,936.59
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 期末余额		358,936.59			358,936.59
四、账面价值					
1. 期末账面价值	26,937,208.87	5,857,447.17	689,659.03	577,848.87	34,062,163.94
2. 期初账面价值	4,559,201.63	3,331,394.72	774,862.73	194,906.96	8,860,366.04

单位：元

2020年12月31日					
项目	房屋及建筑	机器设备	运输工具	通用设备	合计

	物				
一、账面原值：					
1. 期初余额	6,426,037.23	12,662,830.92	1,118,995.29	481,267.30	20,689,130.74
2. 本期增加金额	602,591.43	503,218.51	734,598.81	185,917.68	2,026,326.43
(1) 购置		298,422.25	734,598.81	185,917.68	1,218,938.74
(2) 在建工程转入	602,591.43	204,796.26			807,387.69
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额		988,643.86			988,643.86
(1) 处置或报废		988,643.86			988,643.86
4. 期末余额	7,028,628.66	12,177,405.57	1,853,594.10	667,184.98	21,726,813.31
二、累计折旧					
1. 期初余额	2,093,218.57	8,199,027.71	1,072,409.62	427,110.45	11,791,766.35
2. 本期增加金额	376,208.46	956,804.12	6,321.75	45,227.52	1,384,561.85
(1) 计提	376,208.46	956,804.12	6,321.75	45,227.52	1,384,561.85
3. 本期减少金额		668,817.52			668,817.52
(1) 处置或报废		668,817.52			668,817.52
4. 期末余额	2,469,427.03	8,487,014.31	1,078,731.37	472,337.97	12,507,510.68
三、减值准备					
1. 期初余额		358,936.59			358,936.59
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 期末余额		358,936.59			358,936.59
四、账面价值					
1. 期末账面价值	4,559,201.63	3,331,454.67	774,862.73	194,847.01	8,860,366.04
2. 期初账面价值	4,332,818.66	4,104,866.62	46,585.67	54,156.85	8,538,427.80

单位：元

2019年12月31日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	通用设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	6,173,914.47	11,427,175.79	1,118,995.29	455,195.85	19,175,281.40
2. 本期增加金额	252,122.76	1,235,655.13	0.00	26,071.45	1,513,849.34
(1) 购置	0.00	268,335.46	0.00	26,071.45	294,406.91
(2) 在建工程转入	252,122.76	967,319.67	0.00	0.00	1,219,442.43
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 期末余额	6,426,037.23	12,662,830.92	1,118,995.29	481,267.30	20,689,130.74
二、累计折旧					
1. 期初余额	1,736,137.95	6,920,056.55	888,697.11	397,647.04	9,942,538.65
2. 本期增加金额	357,080.62	1,278,971.16	183,712.51	29,463.41	1,849,227.70
(1) 计提	357,080.62	1,278,971.16	183,712.51	29,463.41	1,849,227.70
3. 本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 期末余额	2,093,218.57	8,199,027.71	1,072,409.62	427,110.45	11,791,766.35

三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额		358,936.59			358,936.59
(1) 计提		358,936.59			358,936.59
3. 本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 期末余额		358,936.59			358,936.59
四、账面价值					
1. 期末账面价值	4,332,818.66	4,104,866.62	46,585.67	54,156.85	8,538,427.80
2. 期初账面价值	4,437,776.52	4,507,119.24	230,298.18	57,548.81	9,232,742.75

(3) 暂时闲置的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元

2022年6月30日					
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
机器设备	447,551.79	88,615.20	358,936.59		1#雾化法锌粉炉

(4) 通过融资租赁租入的固定资产情况（未执行新租赁准则）

□适用 √不适用

(5) 通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元

2022年6月30日		
项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
四川新威凌金属新材料有限公司综合楼副楼	1,323,029.10	正在办理中
四川新威凌金属新材料有限公司车间厂房	6,590,011.71	正在办理中
四川新威凌金属新材料有限公司成品库房	1,768,516.23	正在办理中
四川新威凌金属新材料有限公司辅料库房	1,398,382.01	正在办理中
四川新威凌金属新材料有限公司门卫室	199,587.56	正在办理中
合计	11,279,526.61	

(7) 固定资产清理

□适用 √不适用

(8) 科目具体情况及说明

报告期期末，未办妥产权证书的固定资产主要为四川新厂区厂房等，该类资产已取得建设规划许可、施工许可，资产产权证书正在办理过程中，预计不存在办理障碍。

截至2022年6月30日，账面价值为147.08万元的固定资产已抵押，为公司银行借款提供担保，具体如下：

2019年6月25日，公司全资子公司湖南新威凌新材料有限公司与中国银行股份有限公司湖

南湘江新区分行签订 1,300.00 万元最高额抵押合同（湘中银企抵字 2019731-1 号），抵押物为湘(2019)汨罗市不动产权第 0001313 号、湘(2019)汨罗市不动产权第 0001314 号、湘(2019)汨罗市不动产权第 0001315 号、湘(2019)汨罗市不动产权第 0001316 号、湘(2019)汨罗市不动产权第 0001317 号、湘(2019)汨罗市不动产权第 0001318 号 6 栋工业用房，抵押期间自 2019 年 6 月 25 日至 2024 年 6 月 25 日，抵押物原值 294.36 万元，截至 2022 年 6 月 30 日抵押物账面价值 147.08 万元。

截至 2022 年 6 月 30 日，售后回租的固定资产账面价值为 271.68 万元，具体如下：

2021 年 2 月 24 日，公司全资子公司湖南新威凌新材料有限公司与远东国际融资租赁有限公司签署编号为 IFELC21DF2XQSK-L-01 售后回租赁合同、IFELC21DF2XQSK-P-01 所有权转让协议等合同，合同金额（租赁本金）：1,000.00 万元，租赁期间：自起租日起 24 个月，租赁服务费 40.00 万元，担保情况：湖南天盈新材料有限责任公司、四川新威凌金属新材料有限公司、湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司提供连带责任保证，并签署相关保证合同；陈志强、廖兴烈、罗雨龙提供连带责任保证，并出具保证函。售后回租具体情况详见本说明书“第八节之二之（九）之 11.长期应付款”。

2. 在建工程

√适用 □不适用

(1) 分类列示

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
在建工程	6,325,052.44	8,305,341.22	8,016,496.09	451,481.01
工程物资	1,982,623.10	1,157,655.10	645,215.18	643,632.06
合计	8,307,675.54	9,462,996.32	8,661,711.27	1,095,113.07

(2) 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元

2022 年 6 月 30 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
年产 3.2 万吨超细高纯 ZMP 锌基料项目	6,193,891.62		6,193,891.62
绿化工程	131,160.82		131,160.82
合计	6,325,052.44		6,325,052.44

单位：元

2021 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
片状锌粉及防锈基料建设项目			
年产 3.2 万吨超细高纯 ZMP 锌基料项目	8,305,341.22		8,305,341.22

合计	8,305,341.22		8,305,341.22
----	--------------	--	--------------

单位：元

2020年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
片状锌粉及防锈基料建设项目	4,312,489.22		4,312,489.22
年产3.2万吨超细高纯ZMP锌基料项目	3,384,180.53		3,384,180.53
零星工程	319,826.34		319,826.34
合计	8,016,496.09		8,016,496.09

单位：元

2019年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
片状锌粉及防锈基料建设项目	134,118.93		134,118.93
零星工程	317,362.08		317,362.08
合计	451,481.01		451,481.01

其他说明：

无。

(3) 重要在建工程项目报告期变动情况

√适用 □不适用

单位：元

2022年1月—6月												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期资本化率(%)	资金来源
年产3.2万吨超细高纯ZMP锌基料项目	45,522,101.00	8,305,341.22	7,349,359.63	9,460,809.23		6,193,891.62	70.44%	70.44%				自有资金
合计	45,522,101.00	8,305,341.22	7,349,359.63	9,460,809.23		6,193,891.62	-	-			-	-

单位：元

2021年度												
项	预算数	期初余额	本期增加	本期转入	本	期末余额	工程	工程	利	其	本期	资

目名称			金额	固定资产 金额	期其他 减少金 额		累计 投入 占预 算比 例 (%)	进度	息 资 本 化 累 计 金 额	中： 本 期 利 息 资 本 化 金 额	利 息 资 本 化 率 (%)	金 来 源
片状 锌粉 及防 锈基 料建 设项 目	10,096,000.00	4,312,489.22	4,134,500.16	8,446,989.38			92.74%	100.00%				自 有 资 金
年 产 3.2 万 吨 超 细 高 纯 ZMP 锌 基 料 项 目	45,522,101.00	3,384,180.53	21,049,143.14	16,127,982.45		8,305,341.22	54.30%	54.30%				自 有 资 金
合 计	55,618,101.00	7,696,669.75	25,183,643.30	24,574,971.83	-	8,305,341.22	-	-			-	-

单位：元

2020 年度												
项目 名称	预算数	期初余 额	本期增加 金额	本期转 入固定 资产金 额	本 期 其 他 减 少 金 额	期 末 余 额	工 程 累 计 投 入 占 预 算 比 例 (%)	工 程 进 度	利 息 资 本 化 累 计 金 额	其 中： 本 期 利 息 资 本 化 金 额	本 期 利 息 资 本 化 率 (%)	资 金 来 源
片状 锌粉 及防 锈基 料建 设项 目	10,096,000.00	134,118.93	4,178,370.29			4,312,489.22	51.79%	51.79%				自 有 资 金
年 产 3.2 万 吨 超 细 高 纯 ZMP 锌 基 料 项 目	45,522,101.00		3,669,409.88	285,229.35		3,384,180.53	8.06%	8.06%				自 有 资 金
合 计	55,618,101.00	134,118.93	7,847,780.17	285,229.35		7,696,669.75	-	-			-	-

单位：元

2019 年度												
项	预算数	期初余	本期增	本期转	本期	期末余	工程累	工程	利息资	其	本期	资

项目名称		额	加金额	入固定 资产金 额	其他 减少 金额	额	计投入 占预算 比例 (%)	进度	本化累 计金额	中： 本期利 息资本 化金额	利息 资本 化率 (%)	金来 源
片状 锌粉 及防 锈基 建 设 项 目	10,096,000.00	252,122.76	798,460.49	916,464.32		134,118.93	10.41%	10.41%				自有 资金
合计	10,096,000.00	252,122.76	798,460.49	916,464.32		134,118.93	-	-			-	-

其他说明：

无。

(4) 报告期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

(5) 工程物资情况

适用 不适用

单位：元

2022年6月30日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
工程材料	1,982,623.10		1,982,623.10
合计	1,982,623.10		1,982,623.10

单位：元

2021年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
工程材料	1,157,655.10		1,157,655.10
合计	1,157,655.10		1,157,655.10

单位：元

2020年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
工程材料	645,215.18		645,215.18
合计	645,215.18		645,215.18

单位：元

2019年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
工程材料	643,632.06		643,632.06
合计	643,632.06		643,632.06

(6) 科目具体情况及说明

无。

3. 其他披露事项

无。

4. 固定资产、在建工程总体分析

(1) 固定资产

1) 固定资产变动情况

公司的固定资产由房屋建筑物、机器设备、运输工具及通用设备构成，报告期各期末，固定资产账面价值分别是 853.84 万元、886.04 万元、3,406.22 万元、4,347.16 万元，占非流动资产的比例分别为 59.15%、39.63%、60.45%、67.86%，是非流动资产的重要组成部分，2020 年占比较 2019 年变动较大，主要是由于 2020 年片状锌粉及防锈基料建设项目、年产 3.2 万吨超细高纯 ZMP 锌基料项目开工建设，在建工程大幅增加致固定资产占比降低；2021 年末固定资产账面价值较 2020 年末增加 2,520.18 万元，主要原因是 2021 年片状锌粉及防锈基料建设项目完工转固及 2021 年年产 3.2 万吨超细高纯 ZMP 锌基料项目部分工程完工转固所致；2022 年 1-6 月四川生产基地年产 3.2 万吨超细高纯 ZMP 锌基料项目部分设备、工程等达到预定可使用状态，部分在建工程转入固定资产金额，2022 年 6 月末固定资产账面价值较 2021 年末增加 940.94 万元。

2) 固定资产减值情况

因雾化法锌粉市场行情下滑，公司 2019 年末开始，未再使用 1#雾化法锌粉炉生产雾化法锌粉，并计提了该设备的减值准备。公司共两台雾化法锌粉炉，其中公司将 2#雾化法锌粉炉改造为将中间物料熔为原材料锌锭的设备进行使用，而 1#雾化法锌粉炉自 2019 年末起始终处于闲置状态，故对 1#雾化法锌粉炉截至 2019 年 12 月 31 日的账面余额 35.89 万元全额计提减值。截至报告期末，除 1#雾化法锌粉炉外，公司无暂时闲置的固定资产。

3) 固定资产折旧情况

报告期内，公司与同行业可比公司固定资产折旧年限比较情况如下表：

项目	房屋及建筑物	机器设备	通用设备	运输设备	其他	折旧方法
有研粉材	10-30	3-15	3-5	3-10	无	年限平均法
悦安新材	10-20	5-10	3-5	4	3-5	年限平均法
双盛锌业	20	10	3-5	4	无	年限平均法
电工合金	20	10	5	4	3	年限平均法
银邦股份	20-30	10-20	3-5	4	3-5	年限平均法
平均值	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
本公司	10-30	5-10	3-5	4	无	年限平均法

注：数据来源于对应公司年度报告和招股说明书。

报告期内，公司按类别对房屋建筑物、机器设备、运输及通用设备分别设置折旧年限，各类固定资产折旧年限处于合理水平，与同行业上市公司不存在明显差异。

4) 固定资产权利受限情况

2019年6月25日，公司全资子公司湖南新威凌新材料有限公司与中国银行股份有限公司湖南湘江新区分行签订1,300.00万元最高额抵押合同（湘中银企抵字2019731-1号），抵押物为湘(2019)汨罗市不动产权第0001313号、湘(2019)汨罗市不动产权第0001314号、湘(2019)汨罗市不动产权第0001315号、湘(2019)汨罗市不动产权第0001316号、湘(2019)汨罗市不动产权第0001317号、湘(2019)汨罗市不动产权第0001318号6栋工业用房，抵押期间自2019年6月25日至2024年6月25日，抵押物原值294.36万元，截至2022年6月30日抵押物账面价值147.08万元。

2021年2月24日，公司全资子公司湖南新威凌新材料有限公司与远东国际融资租赁有限公司签署编号为IFELC21DF2XQSK-L-01售后回租赁合同、IFELC21DF2XQSK-P-01所有权转让协议等合同，合同金额（租赁本金）：1,000.00万元，租赁期间：自起租日起24个月，租赁服务费40.00万元，担保情况：湖南天盈新材料有限责任公司、四川新威凌金属新材料有限公司、湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司提供连带责任保证，并签署相关保证合同；陈志强、廖兴烈、罗雨龙提供连带责任保证，并出具保证函。售后回租资产账面原值904.55万元，截至2022年6月30日账面价值271.68万元。

2019年4月1日，公司全资子公司湖南新威凌与远东国际融资租赁有限公司签署编号为IFELC19D035NR7-L-01的售后回租赁合同、IFELC19D035NR7-P-01所有权转让协议等合同，合同金额（租赁本金）：735.00万元，租赁期间：自起租日起24个月，租赁服务费28.50万元，保证金35.00万元，担保情况：湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司、湖南天盈新材料有限责任公司提供连带责任保证，并签署相关保证合同；陈志强、周永良、肖卫红、廖兴烈、谭林、罗雨龙提供连带责任保证，并出具保证函。售后回租资产账面原值660.28万元，截至2021年12月31日，该次权利受限情况已经解除。

(2) 在建工程

报告期内，公司在建工程主要是两个项目：片状锌粉及防锈基料建设项目和年产3.2万吨超细高纯ZMP锌基料项目，在建工程基本情况如下：

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
片状锌粉及防锈基料建设项目			4,312,489.22	134,118.93
年产3.2万吨超细高纯ZMP锌基料项目	6,193,891.62	8,305,341.22	3,384,180.53	

零星工程/绿化工 程	131,160.82		319,826.34	317,362.08
合计	6,325,052.44	8,305,341.22	8,016,496.09	451,481.01

报告期内，各期在建工程账面价值分别是 45.15 万元、801.65 万元、830.53 万元、632.51 万元，公司 2020 年末、2021 年末、2022 年 6 月末在建工程账面价值较大，系公司 2020 年、2021 年、2022 年 1-6 月在建工程投入增加所致。片状锌粉及防锈基料建设项目在 2019 年、2020 年、2021 年分别投入了 13.41 万元、417.84 万元、413.45 万元，并于 2021 年将 844.70 万元转为子公司湖南新威凌固定资产；年产 3.2 万吨超细高纯 ZMP 锌基料项目在 2020 年、2021 年、2022 年 1-6 月分别投入了 366.94 万元、2,104.91 万元、734.94 万元，并于 2020 年、2021 年、2022 年 1-6 月分别将 28.52 万元、1,612.80 万、946.08 万金额转为子公司四川新威凌固定资产。

主要在建工程转固时点明细情况如下：

项目	转固时间	金额（元）
湖南新威凌 3 号仓库	2021 年 3 月	1,570,255.98
湖南新威凌 6 号车间	2021 年 3 月	1,571,954.30
湖南新威凌综合楼	2021 年 12 月	4,782,116.84
片锌分散抛光生产线	2021 年 7 月	522,662.26
4 号塔式锌粉炉	2021 年 3 月	1,304,139.20
四川新威凌车间厂房	2021 年 11 月	6,785,956.20
四川新威凌成品库房	2021 年 11 月	1,821,100.51
四川新威凌辅料库房	2021 年 11 月	1,439,960.88
四川新威凌道路	2021 年 12 月	1,903,291.01
四川新威凌综合楼副楼	2021 年 12 月	1,356,605.08
四川新威凌 1 号锌粉炉	2021 年 11 月	914,570.89
四川新威凌 2 号锌粉炉	2022 年 2 月	882,268.97
四川新威凌 3 号锌粉炉	2022 年 3 月	990,972.18
四川新威凌 4 号锌粉炉	2022 年 6 月	1,042,532.09
四川新威凌 5 号锌粉炉	2022 年 6 月	1,024,438.39
四川新威凌 6 号锌粉炉	2022 年 6 月	1,012,539.60
四川新威凌电力工程	2022 年 1 月	2,951,148.92
四川新威凌片锌气流分级机	2022 年 5 月	732,890.77
四川新威凌气力输送线	2022 年 2 月	458,151.90
合计		33,067,555.97

公司的上述在建工程在完工后达到可使用状态后及时转入固定资产，在建工程转固时点符合会计准则的规定，也符合公司投入生产的实际情况，不存在放缓建设进度避免结转固定资产计提折旧的情形。报告期内，未发现在建工程存在减值迹象，无需计提减值准备。

（五） 无形资产、开发支出

1. 无形资产

√适用 □不适用

(1) 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元

2022年6月30日		
项目	土地使用权	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	10,296,550.00	10,296,550.00
2. 本期增加金额		
(1) 购置		
(2) 内部研发		
(3) 企业合并增加		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	10,296,550.00	10,296,550.00
二、累计摊销		
1. 期初余额	871,993.30	871,993.30
2. 本期增加金额	104,770.74	104,770.74
(1) 计提	104,770.74	104,770.74
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	976,764.04	976,764.04
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	9,319,785.96	9,319,785.96
2. 期初账面价值	9,424,556.70	9,424,556.70

单位：元

2021年12月31日		
项目	土地使用权	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	4,332,550.00	4,332,550.00
2. 本期增加金额	5,964,000.00	5,964,000.00
(1) 购置	5,964,000.00	5,964,000.00
(2) 内部研发		
(3) 企业合并增加		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	10,296,550.00	10,296,550.00
二、累计摊销		
1. 期初余额	722,091.82	722,091.82

2. 本期增加金额	149,901.48	149,901.48
(1) 计提	149,901.48	149,901.48
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	871,993.30	871,993.30
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	9,424,556.70	9,424,556.70
2. 期初账面价值	3,610,458.18	3,610,458.18

单位：元

2020年12月31日		
项目	土地使用权	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	4,332,550.00	4,332,550.00
2. 本期增加金额		
(1) 购置		
(2) 内部研发		
(3) 企业合并增加		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	4,332,550.00	4,332,550.00
二、累计摊销		
1. 期初余额	631,830.34	631,830.34
2. 本期增加金额	90,261.48	90,261.48
(1) 计提	90,261.48	90,261.48
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	722,091.82	722,091.82
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	3,610,458.18	3,610,458.18
2. 期初账面价值	3,700,719.66	3,700,719.66

单位：元

2019年12月31日		
项目	土地使用权	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	4,332,550.00	4,332,550.00
2. 本期增加金额		
(1) 购置		
(2) 内部研发		
(3) 企业合并增加		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	4,332,550.00	4,332,550.00
二、累计摊销		
1. 期初余额	541,568.86	541,568.86
2. 本期增加金额	90,261.48	90,261.48
(1) 计提	90,261.48	90,261.48
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	631,830.34	631,830.34
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	3,700,719.66	3,700,719.66
2. 期初账面价值	3,790,981.14	3,790,981.14

其他说明：

无。

(2) 报告期末尚未办妥产权证的土地使用权情况

适用 不适用

(3) 科目具体情况及说明

本科目主要核算公司取得的土地使用权，公司无形资产只有土地使用权，2019年6月25日，公司全资子公司湖南新威凌新材料有限公司与中国银行股份有限公司湖南湘江新区分行签订1,300.00万元最高额抵押合同（湘中银企抵字2019731-1号），抵押物为湘(2019)汨罗市不动产权第0001313号、湘(2019)汨罗市不动产权第0001314号、湘(2019)汨罗市不动产权第0001315号、湘(2019)汨罗市不动产权第0001316号、湘(2019)汨罗市不动产权第0001317号、湘(2019)汨罗市不动产权第0001318号6栋工业用房，抵押期间自2019年6月25日至2024年6月25日，抵押

物土地使用权原值4,332,550.00元,截至2022年6月30日抵押的土地使用权账面价值3,475,065.96元。除以上说明外,无需其他说明。

2. 开发支出

适用 不适用

3. 其他披露事项

无。

4. 无形资产、开发支出总体分析

公司的无形资产是土地使用权,报告期各期末无形资产账面价值分别是370.07万元、361.05万元、942.46万元、931.98万元,占非流动资产比例分别为25.63%、16.15%、16.73%、14.55%,2021年无形资产账面价值较2020年增加581.41万元,主要是公司全资子公司四川新威凌2021年新购买一块土地,产权证书编号川(2021)彭山区不动产权第0006204号;2020年年末无形资产较2019年减少系正常摊销所致。

报告期各期末,公司无形资产不存在减值迹象,无需计提减值准备。

报告期内,公司无开发支出,发生的研发费用全部费用化。

(六) 商誉

适用 不适用

(七) 主要债项

1. 短期借款

适用 不适用

(1) 短期借款分类

单位:元

项目	2022年6月30日
质押借款	10,000,000.00
抵押借款	10,000,000.00
保证借款	5,000,000.00
信用借款	
票据贴现借款	1,396,597.50
应收账款债权凭证贴现借款	
未到期应付利息	29,583.34
合计	26,426,180.84

短期借款分类说明:

报告期内,公司短期借款均为银行借款,截至报告期末,公司短期借款情况如下:

1) 本公司向中国银行股份有限公司湘江新区分行借款人民币金额500.00万元,借款期限为

2022年2月21日至2023年2月21日；由本公司子公司湖南新威凌新材料有限公司以其6栋工业用房抵押方式，湖南新威凌新材料有限公司、陈志强、廖兴烈、罗雨龙、谭林、周永良以保证方式为公司借款提供连带责任担保，截至2022年6月30日，尚未归还的借款余额为500.00万元。

2) 本公司向中国光大银行股份有限公司长沙岳麓支行借款人民币金额1,000.00万元，借款期限为2021年12月22日至2022年12月21日；由本公司以一种锌粉收集装置等14项专利技术进行质押，陈志强、肖卫红、廖兴烈、李璇以保证方式为公司借款提供连带责任担保，截至2022年6月30日，尚未归还的借款余额为1,000.00万元。

3) 本公司向中国银行股份有限公司湘江新区分行借款人民币金额500.00万元，借款期限为2022年4月28日至2023年4月28日；由本公司子公司湖南新威凌新材料有限公司以其6栋工业用房抵押方式，湖南新威凌新材料有限公司、陈志强、廖兴烈、罗雨龙、谭林、周永良以保证方式为公司借款提供连带责任担保，截至2022年6月30日，尚未归还的借款余额为500.00万元。

4) 本公司子公司湖南新威凌新材料有限公司向上海浦东发展银行股份有限公司长沙分行借款人民币金额100.00万元，借款期限为2022年2月18日至2023年2月18日。保证人为陈志强、肖卫红、湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司、湖南省中小企业融资担保有限公司。湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司、湖南天盈新材料有限责任公司、四川新威凌金属新材料有限公司提供保证反担保，陈志强、肖卫红、廖兴烈、李璇、罗雨龙、郭艳、谭林、龚莲芳、周永良、蔡红青提供个人连带责任保证反担保，廖兴烈、蔡红青、谭林分别以自有房产提供抵押反担保。截至2022年6月30日，尚未归还的借款余额为100.00万元。

5) 本公司子公司湖南新威凌新材料有限公司向上海浦东发展银行股份有限公司长沙分行借款人民币金额400.00万元，借款期限为2022年6月17日至2023年6月17日。保证人为陈志强、肖卫红、湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司、湖南省中小企业融资担保有限公司。湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司、湖南天盈新材料有限责任公司、四川新威凌金属新材料有限公司提供保证反担保，陈志强、肖卫红、廖兴烈、李璇、罗雨龙、郭艳、谭林、龚莲芳、周永良、蔡红青提供个人连带责任保证反担保，廖兴烈、蔡红青、谭林分别以自有房产提供抵押反担保。截至2022年6月30日，尚未归还的借款余额为400.00万元。

6) 公司将银行承兑汇票进行贴现，截至期末已贴现未到期信用等级较低的银行承兑汇票中：本公司子公司湖南新威凌新材料有限公司在中国银行股份有限公司湖南湘江新区分行银行贴现金额为139.66万元。

截至2022年6月30日，短期借款另有未到期应付利息2.96万元。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

(3) 科目具体情况及说明

本科目核算公司银行贷款、票据贴现借款及应收账款数字债权凭证贴现借款，报告期各期末，公司短期借款余额分别是 1,332.71 万元、2,432.35 万元、2,199.92 万元、2,642.62 万元。

2. 交易性金融负债

适用 不适用

单位：元

项目	2022年6月30日
交易性金融负债	
合计	-

科目具体情况及说明：

交易性金融负债核算公司期货投资相关事项，报告期各期末交易性金融负债金额分别为 9.65 万元、0 万元、0 万元、0 万元，根据公司 2018 年公告《关于进行商品期货投资的公告》（公告编号：2018-030）与 2019 年公告《关于进行商品期货投资的公告》（公告编号：2019-035），公司于 2019 年、2020 年进行了商品期货投资以对冲原材料锌锭的价格波动风险，公司 2020 年 2 月后不再进行商品期货投资。

3. 衍生金融负债

适用 不适用

单位：元

项目	2022年6月30日
衍生金融负债	
其中：延迟定价条款	25,524.23
合计	25,524.23

科目具体情况及说明：

根据《监管规则适用指引——会计类第 2 号》，暂定价格的销售合同通常是指在商品控制权转移时，销售价格尚未最终确定的安排。例如，金属加工业务中，双方约定合同对价以控制权转移之后某个时点的金属市价加上加工费来确定。与定价挂钩的商品或原材料价值相关的变动（如定价挂钩不受双方控制的商品或原材料价格指数，因指数变动导致的价款变化）不属于可变对价，企业应将其视为合同对价中嵌入一项衍生金融工具进行会计处理，通常应按所挂钩商品或原材料在客户取得相关商品控制权日的价格计算确认收入，客户取得相关商品控制权后上述所挂钩商品或原材料价格后续变动对企业可收取款项的影响，应按照金融工具准则有关规定进行处理，不应计入交易对价。

少量客户向发行人下达订单时，基于订单后一段时间（通常为一周或一月）上海有色网公布的1#锌锭现货中间价加上加工费确定订单价格，发行人结合上述客户的订单向供应商以同样的定价方式采购锌锭。由于发行人按照客户取得锌粉的控制权日确认收入、按照锌锭货到发行人并入库日为控制权转移日，并确认存货。发行人该类交易符合上述规定，对客户取得相关商品控制权后上述所挂钩锌锭价格后续变动对发行人可收取款项的影响以及发行人取得采购锌锭的控制权后上述所挂钩锌锭价格后续变动对发行人需支付款项的影响，均按照金融工具准则有关规定进行处理，确认相应衍生金融资产或负债。报告期各期末，衍生金融负债余额分别是7.25万元、0万元、0万元、2.55万元。

4. 合同负债（已执行新收入准则公司适用）

√适用 □不适用

(1) 合同负债情况

单位：元

项目	2022年6月30日
货款	2,400,506.38
合计	2,400,506.38

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及说明

公司预收款项和合同负债主要为公司为在转让承诺的商品之前已收取的款项，公司自2020年1月1日起执行新收入准则，将在转让承诺的商品之前已收取的款项确认为合同负债。

报告期各期末，公司预收款项和合同负债构成情况如下：

单位：元

项目	2022年6月30日合同负债	2021年12月31日合同负债	2020年12月31日合同负债	2019年12月31日预收款项
货款	2,400,506.38	752,779.82	1,415,864.31	2,415,859.74
合计	2,400,506.38	752,779.82	1,415,864.31	2,415,859.74

报告期各期末，公司预收款项和合同负债合计分别为241.59万元、141.59万元、75.28万元、240.05万元，公司无账龄1年以上重要的预收款项和合同负债。

5. 长期借款

□适用 √不适用

6. 其他流动负债

√适用 □不适用

(1) 其他流动负债情况

单位：元

项目	2022年6月30日
短期应付债券	
应付退货款	
待转销项税额	312,065.83
未终止确认的已背书未到期应收票据	2,438,410.00
未终止确认的已转让的应收账款数字债权凭证	569,861.40
合计	3,320,337.23

(2) 短期应付债券的增减变动

适用 不适用

(3) 科目具体情况及说明

本科目主要核算待转销项税额、未终止确认的已背书未到期应收票据、未终止确认的已转让的应收账款数字债权凭证，报告期各期末，其他流动负债构成情况如下：

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
待转销项税额	312,065.83	97,861.38	106,834.31	-
未终止确认的已背书未到期应收票据	2,438,410.00	3,590,801.20	4,251,367.44	3,957,516.51
未终止确认的已转让的应收账款数字债权凭证	569,861.40	1,248,808.13		16,200.00
合计	3,320,337.23	4,937,470.71	4,358,201.75	3,973,716.51

注：未到期的已转让的应收账款数字债权凭证是指公司云信、工银e信、建信融通融信数字化应收账款债权凭证。

7. 其他非流动负债

适用 不适用

8. 应付债券

适用 不适用

9. 主要债项、期末偿债能力总体分析

(1) 负债结构分析

报告期各期末，公司的负债构成及结构如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

		(%)		(%)		(%)		(%)
短期借款	2,642.62	47.50	2,199.92	36.71	2,432.35	46.64	1,332.71	33.87
交易性金融负债							9.65	0.25
衍生金融负债	2.55	0.05					7.25	0.18
应付账款	1,303.55	23.43	1,114.14	18.59	580.42	11.13	460.97	11.71
预收账款							241.59	6.14
合同负债	240.05	4.31	75.28	1.26	141.59	2.71	-	-
应付职工薪酬	136.68	2.46	351.85	5.87	475.07	9.11	417.26	10.60
应交税费	161.02	2.89	212.38	3.54	204.41	3.92	117.93	3.00
其他应付款	1.35	0.02	530.93	8.86	569.45	10.92	118.73	3.02
其他流动负债	332.03	5.97	493.75	8.24	435.82	8.36	397.37	10.10
一年内到期的非流动负债	511.62	9.20	550.93	9.19	180.24	3.46	461.85	11.74
流动负债合计	5,331.49	95.82	5,529.17	92.26	5,019.34	96.24	3,565.30	90.60
租赁负债	21.84	0.39	30.46	0.51				
长期应付款			215.11	3.59			180.24	4.58
递延收益	162.02	2.91	164.13	2.74	168.33	3.23	172.54	4.38
递延所得税负债	48.53	0.87	54.22	0.90	27.67	0.53	16.95	0.43
非流动负债合计	232.39	4.18	463.93	7.74	196.00	3.76	369.73	9.40
负债合计	5,563.87	100.00	5,993.10	100.00	5,215.34	100.00	3,935.03	100.00

公司流动负债主要由与经营活动密切相关的短期借款、应付账款、应付职工薪酬、其他应付款、其他流动负债及一年内到期的非流动负债等构成，其中，公司的短期借款主要是银行借款与票据贴现借款，主要用于生产经营活动；公司应付账款主要是应付材料款和应付工程款；其他应付款主要是股东及员工借款，借予公司用于日常经营活动；其他流动负债主要是未终止确认的已背书未到期的应收票据及未终止确认的已转让未到期应收账款债权凭证；一年内到期的非流动负债主要是应付远东国际融资租赁有限公司售后回租租赁款（一年以内）与分期支付仲利国际贸易（上海）有限公司材料款。

公司非流动负债主要由长期应付款与递延收益构成，长期应付款主要是应付远东国际融资租赁有限公司售后回租租赁款（一年以上）和分期支付仲利国际贸易（上海）有限公司材料款。

2022年6月30日负债金额较2021年末减少429.23万元，主要系2022年公司归还股东及员工借款及按期支付融资租赁租金、长期应付款减少所致，2021年负债金额较2020年增加777.75万元，主要是由于应付账款中应付工程款大幅增加以及售后回租事项应付融资租赁款增加所致，2020年负债金额较2019年增加1,280.31万元，主要是由于新增股东及员工借款、银行短期借款所致。

(2) 偿债能力分析

报告期各期，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	2.42	2.00	2.15	2.43
速动比率（倍）	1.55	1.34	1.30	1.39
资产负债率（合并）（%）	28.85	35.90	39.97	38.97
资产负债率（母公司）（%）	25.51	34.97	37.87	27.78
息税折旧摊销前利润（万元）	1,362.07	3,591.27	2,271.68	1,708.35
利息保障倍数（倍）	15.43	25.83	17.17	8.98

1) 资产负债率分析

报告期各期末，公司合并报表资产负债率分别为 38.97%、39.97%、35.90%、28.85%，合并报表资产负债率 2022 年 6 月末较 2021 年末降低，主要系 2022 年 1-6 月公司偿还股东及员工借款导致负债余额下降及通过定向增发募集资金 1,977.76 万元、进一步优化优化资本结构所致，合并报表资产负债率 2021 年末较 2019 年末、2020 年末降低，主要原因系 2021 年末已贴现未到期未终止确认的银行承兑汇票减少所致。各期末资产负债率总体处于较低水平，公司财务状况良好，财务风险较低。

2) 流动比率和速动比率分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 2.43 倍、2.15 倍、2.00 倍、2.42 倍，速动比率分别为 1.39 倍、1.30 倍、1.34 倍、1.55 倍，2019 年末、2020 年末、2021 年末公司流动比率呈逐渐下降的趋势，主要原因是：相比于 2019 年末，2020 年末短期借款及其他应付款中个人借款增加；相比于 2020 年末，2021 年末在建工程增加投入，致应付工程款增加，且 2021 年新增 2 年期售后回租租赁款，导致一年内到期的非流动负债增加。

2020 年速动比率低于其他两年，主要是由于 2020 年存货余额较其他两年增加，2020 年底及 2021 年 1 月锌粉销量较好，公司备货较多。

2022 年 6 月末流动比率及速动比率较 2021 年末上升，主要原因系 2022 年 1-6 月公司偿还股东及员工借款导致流动负债余额下降及通过定向增发募集资金 1,977.76 万元（扣除发行费用）、进一步优化优化资本结构所致。

3) 息税折旧摊销前利润和利息保障倍数分析

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 1,708.35 万元、2,271.68 万元、3,591.27 万元、1,362.07 万元，2019 年、2020 年、2021 年呈逐渐上涨的趋势，主要系公司净利润逐年增加所致。

报告期内，公司利息保障倍数分别是 8.98 倍、17.17 倍、25.83 倍、15.43 倍，公司的利息保

障倍数处于较高水平。

综上，报告期内，公司资产负债率整体处于较低水平，负债总额与资产总额匹配，偿债能力较强；利息保障倍数处于较高水平，息税折旧摊销前利润可以足额偿还借款利息，利息偿还风险较低；流动比率在 2 倍以上，处于较高水平，速动比率保持在 1.30 倍以上，短期偿债能力较强，总体来看，公司良好的盈利能力为公司偿债能力提供了有力保障。

(3) 相关指标与同行业可比公司比较情况

报告期各期末，公司与同行业可比公司流动比率对比情况如下：

公司名称	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	流动比率 (倍)	资产负债率 (合并) %	流动比率 (倍)	资产负债率 (合并) %	流动比率 (倍)	资产负债率 (合并) %	流动比率 (倍)	资产负债率 (合并) %
有研粉材	2.76	29.24	3.49	23.19	2.94	24.93	2.53	29.44
悦安新材	3.73	26.29	6.93	18.3	4.31	20.71	4.08	17
双盛锌业					1.28	56.29	1.27	52.62
电工合金	2.00	41.91	2.28	36.34	2.78	29.69	2.59	31.61
银邦股份	1.10	58.99	1.05	59.54	1.2	56.1	0.95	52.15
行业均值	2.40	39.11	3.44	34.34	2.5	37.54	2.28	36.56
本公司	2.42	28.85	2.00	35.90	2.15	39.97	2.43	38.97

注：数据来源于 wind 资讯，下同；双盛锌业尚未披露 2021 年年报、2022 年半年报。

2019 年末、2020 年末、2021 年末，公司资产负债率略高于行业平均值，但低于双盛锌业及银邦股份，2022 年 6 月末公司资产负债率低于行业平均值，与有研粉材接近，处于较低水平；流动比率 2021 年末、2020 年末低于行业平均值，高于双盛锌业及银邦股份，2019 年末、2022 年 6 月末高于行业平均值，报告期各期的流动比率保持 2 倍以上，居于合理区间。综上，报告期内公司的各项偿债指标处于合理范围内，公司偿债风险较小。

(八) 股东权益

1. 股本

单位：元

	2021 年 12 月 31 日	本期变动				小计	2022 年 6 月 30 日
		发行新股	送股	公积金转股	其他		
股份总数	46,880,000.00	4,162,000.00				4,162,000.00	51,042,000.00

单位：元

2020 年 12	本期变动	2021 年 12
-----------	------	-----------

	月 31 日	发行新 股	送股	公积金 转股	其他	小计	月 31 日
股份总数	46,880,000.00						46,880,000.00

单位：元

	2019 年 12 月 31 日	本期变动					2020 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金 转股	其他	小计	
股份总数	39,050,000.00	7,830,000.00				7,830,000.00	46,880,000.00

单位：元

	2018 年 12 月 31 日	本期变动					2019 年 12 月 31 日
		发行新 股	送股	公积金 转股	其他	小计	
股份总数	39,050,000.00						39,050,000.00

科目具体情况及说明：

根据公司 2020 年第三次临时股东大会决议，公司 2020 年定向增发 783.00 万股，募集资金总额 1,064.88 万元，本次增资完成后，公司股本变更为 4,688.00 万元。

根据公司 2022 年第一次临时股东大会决议，2022 年 1-6 月公司定向发行 416.20 万股，募集资金总额 1,997.76 万元，本次增资完成后，公司股本变更为 5,104.20 万元，该次增资已于 2022 年 4 月 15 日经大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具大华验字[2022]000209 号验资报告验证。

2. 其他权益工具

适用 不适用

3. 资本公积

适用 不适用

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 6 月 30 日
资本溢价（股本 溢价）	2,923,024.63	15,615,600.00		18,538,624.63
其他资本公积	1,546,088.09	97,137.95		1,643,226.04
合计	4,469,112.72	15,712,737.95		20,181,850.67

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
资本溢价（股本 溢价）	2,923,024.63			2,923,024.63
其他资本公积	1,351,812.21	194,275.88		1,546,088.09
合计	4,274,836.84	194,275.88		4,469,112.72

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
资本溢价（股本溢价）	274,035.95	2,648,988.68		2,923,024.63
其他资本公积		1,351,812.21		1,351,812.21
合计	274,035.95	4,000,800.89		4,274,836.84

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
资本溢价（股本溢价）	274,035.95			274,035.95
其他资本公积				
合计	274,035.95			274,035.95

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

适用 不适用

2020年5月，公司召开董事会审议对董监高及核心员工定向发行定向增发股票783.00万股，发行价1.36元/股，实际募集资金1064.88万元，其中783.00万元计入股本，扣除发行费用16.90万元，余额264.90万元计入资本公积。

其他资本公积本期增加系2020年度发行新股时对董监高及核心员工定向发行股份，及实际控制人在合伙平台内向员工转让限制性股票所致。其中，对董监高及核心员工定向发行股份未设置限售期，按照2019年度扣非后净利润的8倍一次性确认股份支付，实际控制人在合伙平台内向员工转让限制性股票约定了限售期，故分期确认股份支付，同时确认相应的费用。

公司2022年2月召开董事会审议对外部机构投资者及公司部分董监高及核心员工定向发行事宜，增资价格参照了2021年的扣非后净利润的8.08倍，为公允价格。公司2020年度定增及实际控制人向员工转让股份参照定增上一年度（2019年度）扣非后净利润的8倍作为公允价格确认股份支付，具有合理性。

2022年5月，公司定向发行股票416.20万股，发行价4.80元/股，募集资金总额1,997.76万元，其中416.20万元计入股本，扣除发行费用20.00万元，余额1,561.56万元计入资本公积，本次增资已于2022年4月15日经大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具大华验字[2022]000209号验资报告验证。

科目具体情况及说明：

无。

4. 库存股

适用 不适用

5. 其他综合收益

适用 不适用

6. 专项储备

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年6月30日
安全生产费		2,967,996.31	2,941,611.04	26,385.27
合计		2,967,996.31	2,941,611.04	26,385.27

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
安全生产费		3,621,051.33	3,621,051.33	
合计		3,621,051.33	3,621,051.33	

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
安全生产费		3,743,322.51	3,743,322.51	
合计		3,743,322.51	3,743,322.51	

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
安全生产费		3,707,032.07	3,707,032.07	
合计		3,707,032.07	3,707,032.07	

科目具体情况及说明：

本科目核算专项储备安全生产费，根据财政部及原安全监管总局关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知（财企[2012]16号），以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式平均逐月提取。

7. 盈余公积

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年6月30日
法定盈余公积	3,451,763.22			3,451,763.22
任意盈余公积				
合计	3,451,763.22			3,451,763.22

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
----	-------------	------	------	-------------

法定盈余公积	3,045,944.86	405,818.36		3,451,763.22
任意盈余公积				
合计	3,045,944.86	405,818.36		3,451,763.22

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
法定盈余公积	2,156,544.56	889,400.30		3,045,944.86
任意盈余公积				
合计	2,156,544.56	889,400.30		3,045,944.86

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
法定盈余公积	1,256,783.83	899,760.73		2,156,544.56
任意盈余公积				
合计	1,256,783.83	899,760.73		2,156,544.56

科目具体情况及说明：

无。

8. 未分配利润

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
调整前上期末未分配利润	52,198,524.16	24,131,528.92	20,151,998.83	12,216,002.99
调整期初未分配利润合计数				
调整后期初未分配利润	52,198,524.16	24,131,528.92	20,151,998.83	12,216,002.99
加：本期归属于母公司所有者的净利润	10,346,878.62	29,879,213.60	18,536,430.39	12,740,756.57
减：提取法定盈余公积		405,818.36	889,400.30	899,760.73
提取任意盈余公积				
提取一般风险准备				
应付普通股股利		1,406,400.00	13,667,500.00	3,905,000.00
转作股本的普通股股利				
期末未分配利润	62,545,402.78	52,198,524.16	24,131,528.92	20,151,998.83

调整期初未分配利润明细：

适用 不适用

科目具体情况及说明：

无。

9. 其他披露事项

无。

10. 股东权益总体分析

报告期内，公司业务稳健发展，盈利水平持续稳定，带动了公司归属于母公司股东的所有者权益的增加；同时公司积极利用资本市场，通过股权融资的方式募集资金，进一步提高了归属于母公司股东的所有者权益的规模。报告期各期末，公司归属于母公司股东的所有者权益分别为6,163.26万元、7,833.23万元、10,699.94万元、13,724.74万元，整体资本实力不断增强。

（九）其他资产负债科目分析

1. 货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
库存现金	40,184.15	45,202.35	16,040.98	12,515.97
银行存款	13,985,740.57	15,163,052.21	7,257,332.88	6,211,885.39
其他货币资金		15,690.00	4,150.00	1,467,451.04
合计	14,025,924.72	15,223,944.56	7,277,523.86	7,691,852.40
其中：存放在境外的款项总额				

使用受到限制的货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
期货保证金				270,300.00
合计				270,300.00

科目具体情况及说明：

公司货币资金主要由银行存款构成，2019年末公司使用受到限制的货币资金为期货保证金，公司2020年2月后不再进行商品期货投资，除此之外，公司不存在因抵押、质押或冻结等使用受限制的资金。

2. 预付款项

√适用 □不适用

（1）预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
1年以内	1,759,319.85	96.28%	1,227,896.44	100.00%	1,460,117.68	99.18%	3,951,280.28	100.00%
1至	67,982.56	3.72%			12,000.00	0.82%		

2年								
2至3年								
3年以上								
合计	1,827,302.41	100.00%	1,227,896.44	100.00%	1,472,117.68	100.00%	3,951,280.28	100.00%

账龄超过1年且金额重要的预付款项未及时结算的原因：

适用 不适用

(2) 按预付对象归集的报告期各期末余额前五名的预付款项情况

适用 不适用

单位：元

单位名称	2022年6月30日	占预付账款期末余额比例(%)
四川省电力公司眉山市彭山供电分公司	542,947.91	29.71%
湖南嘉和联欣贸易有限责任公司	269,076.00	14.73%
国网湖南省电力公司汨罗市供电分公司	226,490.66	12.39%
汨罗港华燃气有限公司	162,320.95	8.88%
长沙市岳麓区瑞腾冶金炉料经营部	124,653.46	6.82%
合计	1,325,488.98	72.53%

单位：元

单位名称	2021年12月31日	占预付账款期末余额比例(%)
国网湖南省电力公司汨罗市供电分公司	363,920.80	29.64%
四川省电力公司眉山市彭山供电分公司	305,999.91	24.92%
汨罗港华燃气有限公司	118,419.99	9.64%
湖南嘉和联欣贸易有限责任公司	116,156.75	9.46%
中国石化销售有限公司湖南岳阳汨罗石油分公司	44,532.65	3.63%
合计	949,030.10	77.29%

单位：元

单位名称	2020年12月31日	占预付账款期末余额比例(%)
汨罗港华燃气有限公司	459,864.13	31.24%
国网湖南省电力公司汨罗市供电分公司	280,595.99	19.06%
湖南嘉和联欣贸易有限责任公司	209,692.83	14.24%
长沙经济技术开发区投资担保有限公司	100,833.33	6.85%
汨罗市金丰铜材有限公司	85,448.00	5.80%
合计	1,136,434.28	77.19%

单位：元

单位名称	2019年12月31日	占预付账款期末余额比例(%)
湘西银河新材料科技有限公司	1,680,101.13	42.52%
湖南嘉和联欣贸易有限责任公司	588,484.44	14.89%
湖南中孚金属贸易有限公司	575,254.23	14.56%
汨罗港华燃气有限公司	421,539.48	10.67%
湖南驭玛文化传媒有限公司	214,800.00	5.44%
合计	3,480,179.28	88.08%

(3) 科目具体情况及说明

本科目主要核算公司预付货款、电费、燃气费、租金等，报告期各期末，预付款项余额分别是 395.13 万元、147.21 万元、122.79 万元、182.73 万元，2019 年末余额较其他两年末偏高，主要原因是 2019 年预付了较大金额的货款采购原材料锌锭。

3. 合同资产

适用 不适用

4. 其他应收款

适用 不适用

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应收利息				
应收股利				
其他应收款	734,757.93	385,612.92	1,893,547.76	1,441,097.77
合计	734,757.93	385,612.92	1,893,547.76	1,441,097.77

(1) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2022年6月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	829,807.79	100.00%	95,049.86	11.45%	734,757.93
其中：账龄组合	829,807.79	100.00%	95,049.86	11.45%	734,757.93
合计	829,807.79	100.00%	95,049.86	11.45%	734,757.93

单位：元

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	466,497.35	100.00%	80,884.43	17.34%	385,612.92
其中：账龄组合	466,497.35	100.00%	80,884.43	17.34%	385,612.92
合计	466,497.35	100.00%	80,884.43	17.34%	385,612.92

单位：元

类别	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例	

				(%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	2,081,310.80	100.00%	187,763.04	9.02%	1,893,547.76
其中：账龄组合	2,081,310.80	100.00%	187,763.04	9.02%	1,893,547.76
合计	2,081,310.80	100.00%	187,763.04	9.02%	1,893,547.76

单位：元

类别	2019年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	1,584,752.54	100.00%	143,654.77	9.06%	1,441,097.77
其中：账龄组合	1,584,752.54	100.00%	143,654.77	9.06%	1,441,097.77
合计	1,584,752.54	100.00%	143,654.77	9.06%	1,441,097.77

1) 按单项计提坏账准备

适用 不适用

2) 按组合计提坏账准备：

适用 不适用

单位：元

组合名称	2022年6月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	412,618.38	20,630.92	5.00%
1至2年	114,189.41	11,418.94	10.00%
2至3年	300,000.00	60,000.00	20.00%
3至4年			50.00%
4至5年			80.00%
5年以上	3,000.00	3,000.00	100.00%
合计	829,807.79	95,049.86	11.45%

单位：元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	46,366.95	2,318.35	5.00%
1至2年	102,000.00	10,200.00	10.00%
2至3年	307,330.40	61,466.08	20.00%
3至4年	7,800.00	3,900.00	50.00%
4至5年			80.00%
5年以上	3,000.00	3,000.00	100.00%
合计	466,497.35	80,884.43	17.34%

单位：元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	1,026,660.80	51,333.04	5.00%

1至2年	1,003,000.00	100,300.00	10.00%
2至3年	18,650.00	3,730.00	20.00%
3至4年			50.00%
4至5年	3,000.00	2,400.00	80.00%
5年以上	30,000.00	30,000.00	100.00%
合计	2,081,310.80	187,763.04	9.02%

单位：元

组合名称	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	1,266,769.66	63,338.48	5.00%
1至2年	21,802.88	2,180.29	10.00%
2至3年	263,180.00	52,636.00	20.00%
3至4年	3,000.00	1,500.00	50.00%
4至5年	30,000.00	24,000.00	80.00%
5年以上			100.00%
合计	1,584,752.54	143,654.77	9.06%

确定组合依据的说明：

参见第七节之“四、会计政策、估计”之“(一)会计政策和会计估计”之“14.其他应收款”。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

√适用 □不适用

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	80,884.43			80,884.43
2022年1月1日余额在本期				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提				
本期转回	14,165.43			14,165.43
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年6月30日余额	95,049.86			95,049.86

对报告期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

报告期坏账准备计提金额以及评估金融工具信用风险是否显著增加的依据：

□适用 √不适用

(2) 应收利息

1) 应收利息分类

适用 不适用

2) 重要逾期利息

适用 不适用

(3) 应收股利

适用 不适用

(4) 其他应收款

适用 不适用

1) 按款项性质列示的其他应收款

单位：元

款项性质	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
保证金及押金	696,700.00	414,800.00	1,950,800.00	1,522,980.00
备用金	102,277.90	47,860.96	111,774.03	57,119.66
往来款		3,836.39	18,736.77	4,652.88
其他	30,829.89			
合计	829,807.79	466,497.35	2,081,310.80	1,584,752.54

2) 按账龄披露的其他应收款

单位：元

账龄	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
1年以内	412,618.38	46,366.95	1,026,660.80	1,266,769.66
1至2年	114,189.41	102,000.00	1,003,000.00	21,802.88
2至3年	300,000.00	307,330.40	18,650.00	263,180.00
3年以上				
3至4年		7,800.00	-	3,000.00
4至5年			3,000.00	30,000.00
5年以上	3,000.00	3,000.00	30,000.00	
合计	829,807.79	466,497.35	2,081,310.80	1,584,752.54

3) 报告期内实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元

单位名称	2022年6月30日				
	款项性质	2022年6月30日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额

四川彭山经济开发区管理委员会	保证金	300,000.00	2至3年	36.15%	60,000.00
中化建国际招标有限责任公司	保证金	200,000.00	1年以内	24.10%	10,000.00
汨罗市财政局其他资金财政专户	保证金	100,000.00	1至2年	12.05%	10,000.00
厦门双瑞船舶涂料有限公司	保证金	30,000.00	1年以内	3.62%	1,500.00
胡凤	备用金	30,000.00	1年以内	3.62%	1,500.00
合计	-	660,000.00	-	79.54%	83,000.00

单位：元

单位名称	2021年12月31日				
	款项性质	2021年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
四川彭山经济开发区管理委员会	保证金	300,000.00	2至3年	64.31%	60,000.00
汨罗市财政局其他资金财政专户	保证金	100,000.00	1至2年	21.44%	10,000.00
谭林	备用金	13,530.38	1年以内	2.90%	676.52
王之	备用金	10,773.90	1年以内	2.31%	538.70
刘影	备用金	8,646.28	1年以内	1.85%	432.31
合计	-	432,950.56	-	92.81%	71,647.53

单位：元

单位名称	2020年12月31日				
	款项性质	2020年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
长沙经济技术开发区宏瑞资产管理有限公司	保证金	500,000.00	1年以内	24.02%	25,000.00
远东国际融资租赁有限公司	保证金	350,000.00	1至2年	16.82%	35,000.00
仲利国际贸易(上海)有限公司	保证金	320,000.00	1至2年	15.37%	32,000.00
四川彭山经济开发区管理委员会	保证金	300,000.00	1至2年	14.41%	30,000.00
江西铜业铅锌金属有限公司	保证金	200,000.00	1年以内	9.61%	10,000.00
合计	-	1,670,000.00	-	80.23%	132,000.00

单位：元

单位名称	2019年12月31日				
	款项性质	2019年12月	账龄	占其他应收款	坏账准备期末

		31日		期末余额合计数的比例 (%)	余额
远东国际融资租赁有限公司	保证金	350,000.00	1年以内	22.09%	17,500.00
仲利国际贸易(上海)有限公司	保证金	320,000.00	1年以内	20.19%	16,000.00
四川彭山经济开发区管理委员会	保证金	300,000.00	1年以内	18.93%	15,000.00
长沙市岳麓中小企业信用担保有限公司	保证金	260,000.00	2至3年	16.41%	52,000.00
江西铜业铅锌金属有限公司	保证金	200,000.00	1年以内	12.62%	10,000.00
合计	-	1,430,000.00	-	90.24%	110,500.00

5) 涉及政府补助的其他应收款

适用 不适用

(5) 科目具体情况及说明

其他应收款主要核算公司保证金、押金、小额零星采购、备用金等，期末余额主要是保证金及押金。

5. 应付票据

适用 不适用

6. 应付账款

适用 不适用

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	2022年6月30日
应付材料款	5,466,861.83
应付运输款	2,686,819.74
应付工程款	4,537,277.98
应付设备款	254,803.46
其他	89,740.00
合计	13,035,503.01

(2) 按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位：元

单位名称	2022年6月30日		
	应付账款	占应付账款期末余额合计数的比例 (%)	款项性质
四川中信铭业建筑工程集团有限公司	3,780,152.56	29.00%	工程款

湖南鸿欣达物流有限公司	1,395,599.54	10.71%	运费
深圳市中金岭南科技有限公司	1,352,220.00	10.37%	材料款
湖南鑫河有色金属有限公司	927,102.60	7.11%	材料款
湖南嘉和联欣贸易有限责任公司	865,303.63	6.64%	材料款
合计	8,320,378.33	63.83%	-

(3) 账龄超过 1 年的重要应付账款

适用 不适用

(4) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司应付账款余额分别是 460.97 万元、580.42 万元、1,114.14 万元、1,303.55 万元，占流动负债比例分别为 12.93%、11.56%、20.15%、24.45%，2022 年 6 月末余额较 2021 年年末余额增加 189.41 万元，主要系尚未结算应付材料款与运费增加所致，2021 年期末余额较 2020 年年末余额增加 533.72 万元，主要是在建工程投入增加导致 2021 年应付工程款大幅增加所致，2020 年期末余额 2019 年年末余额增加 119.45 万元，主要是 2020 年在建工程投入增加导致应付工程款增加所致，报告期内，主要应付账款账龄均在一年以内。

7. 预收款项

适用 不适用

8. 应付职工薪酬

适用 不适用

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 6 月 30 日
1、短期薪酬	3,518,525.62	8,422,237.76	10,573,961.97	1,366,801.41
2、离职后福利-设定提存计划		408,388.41	408,388.41	
3、辞退福利				
4、一年内到期的其他福利				
合计	3,518,525.62	8,830,626.17	10,982,350.38	1,366,801.41

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
1、短期薪酬	4,750,703.36	17,679,215.94	18,911,393.68	3,518,525.62
2、离职后福利-设定提存计划		369,157.93	369,157.93	
3、辞退福利				
4、一年内到期的其他福利				

合计	4,750,703.36	18,048,373.87	19,280,551.61	3,518,525.62
----	--------------	---------------	---------------	--------------

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、短期薪酬	4,172,621.49	15,297,849.04	14,719,767.17	4,750,703.36
2、离职后福利-设定提存计划		28,659.88	28,659.88	
3、辞退福利				
4、一年内到期的其他福利				
合计	4,172,621.49	15,326,508.92	14,748,427.05	4,750,703.36

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
1、短期薪酬	3,305,033.07	14,972,119.02	14,104,530.60	4,172,621.49
2、离职后福利-设定提存计划		242,629.86	242,629.86	
3、辞退福利				
4、一年内到期的其他福利				
合计	3,305,033.07	15,214,748.88	14,347,160.46	4,172,621.49

1. 短期薪酬列示

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年6月30日
1、工资、奖金、津贴和补贴	3,489,525.92	7,294,253.28	9,433,342.07	1,350,437.13
2、职工福利费	15,686.00	686,700.86	699,155.86	3,231.00
3、社会保险费		273,799.67	273,799.67	
其中：医疗保险费		218,501.29	218,501.29	
工伤保险费		55,298.38	55,298.38	
生育保险费				
4、住房公积金		131,344.16	131,344.16	
5、工会经费和职工教育经费	13,313.70	36,139.79	36,320.21	13,133.28
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	3,518,525.62	8,422,237.76	10,573,961.97	1,366,801.41

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	4,737,197.19	15,801,394.59	17,049,065.86	3,489,525.92
2、职工福利费	12,753.00	1,273,623.61	1,270,690.61	15,686.00
3、社会保险费		258,373.07	258,373.07	

其中：医疗保险费		199,396.33	199,396.33	
工伤保险费		58,976.74	58,976.74	
生育保险费				
4、住房公积金		227,370.00	227,370.00	
5、工会经费和职工教育经费	753.17	118,454.67	105,894.14	13,313.70
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	4,750,703.36	17,679,215.94	18,911,393.68	3,518,525.62

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	4,068,226.05	13,751,052.15	13,082,081.01	4,737,197.19
2、职工福利费	103,440.00	1,147,561.38	1,238,248.38	12,753.00
3、社会保险费		122,226.70	122,226.70	
其中：医疗保险费		120,919.28	120,919.28	
工伤保险费		1,307.42	1,307.42	
生育保险费				
4、住房公积金		192,296.00	192,296.00	
5、工会经费和职工教育经费	955.44	84,712.81	84,915.08	753.17
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	4,172,621.49	15,297,849.04	14,719,767.17	4,750,703.36

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	3,268,314.54	13,172,578.99	12,372,667.48	4,068,226.05
2、职工福利费	35,267.55	1,361,226.21	1,293,053.76	103,440.00
3、社会保险费		142,054.48	142,054.48	
其中：医疗保险费		120,222.68	120,222.68	
工伤保险费		12,278.80	12,278.80	
生育保险费		9,553.00	9,553.00	
4、住房公积金		166,797.00	166,797.00	
5、工会经费和职工教育经费	1,450.98	129,462.34	129,957.88	955.44
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	3,305,033.07	14,972,119.02	14,104,530.60	4,172,621.49

2. 设定提存计划

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年6月30日
1、基本养老保险		391,684.16	391,684.16	

2、失业保险费		16,704.25	16,704.25	
3、企业年金缴费				
合计		408,388.41	408,388.41	

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、基本养老保险		353,110.23	353,110.23	
2、失业保险费		16,047.70	16,047.70	
3、企业年金缴费				
合计		369,157.93	369,157.93	

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、基本养老保险		27,634.81	27,634.81	
2、失业保险费		1,025.07	1,025.07	
3、企业年金缴费				
合计		28,659.88	28,659.88	

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
1、基本养老保险		232,187.75	232,187.75	
2、失业保险费		10,442.11	10,442.11	
3、企业年金缴费				
合计		242,629.86	242,629.86	

3. 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 417.26 万元、475.07 万元、351.85 万元、136.68 万元，占当期流动负债比例分别为 11.70%、9.46%、6.36%、2.56%，2022 年 6 月末应付职工薪酬主要是未发放的 2022 年 6 月份工资，2019 年末、2020 年末、2021 年末应付职工薪酬余额主要为未发放的当期 12 月份工资和预提的奖金。

2020 年，设定提存计划增加额 2.87 万元，较 2019 年大幅减少，主要原因系 2020 年新冠疫情，国家出台了社保减免的政策，使 2020 年提存计划金额大幅减少。

9. 其他应付款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应付利息				
应付股利				
其他应付款	13,536.63	5,309,311.70	5,694,517.94	1,187,301.32
合计	13,536.63	5,309,311.70	5,694,517.94	1,187,301.32

(1) 应付利息

适用 不适用

(2) 应付股利

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(3) 其他应付款

适用 不适用

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
借款及利息		5,125,870.00	5,354,230.00	848,291.38
报销款		9,914.00	202,975.70	199,321.33
往来款项	13,112.70	1,138.32	52,914.01	78,520.47
其他	423.93	172,389.38	84,398.23	61,168.14
合计	13,536.63	5,309,311.70	5,694,517.94	1,187,301.32

2) 其他应付款账龄情况

适用 不适用

单位：元

账龄	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	13,536.63	100.00%	183,927.70	3.46%	5,377,367.43	94.43%	1,185,301.32	99.83%
1至2年			4,824,949.49	90.88%	315,150.51	5.53%	2,000.00	0.17%
2至3年			300,434.51	5.66%	2,000.00	0.04%		
3年以上								
合计	13,536.63	100.00%	5,309,311.70	100.00%	5,694,517.94	100.00%	1,187,301.32	100.00%

3) 账龄超过1年的重要其他应付款

适用 不适用

4) 其他应付款金额前五名单位情况

适用 不适用

单位：元

单位名称	2022年6月30日

	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
刘雪梅	非关联方	代付款项	10,186.07	1年以内	75.25%
社保费用	非关联方	社保费用	1,588.31	1年以内	11.73%
残保金	非关联方	残保费	1,338.32	1年以内	9.89%
其他代付款项	非关联方	其他	423.93	1年以内	3.13%
合计	-	-	13,536.63	-	100.00%

√适用 □不适用

单位名称	2021年12月31日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
陈志强	关联方	借款	2,171,082.50	1至2年	40.89%
廖兴烈	关联方	借款	1,326,562.50	1至2年	24.99%
周永良	非关联方	借款	384,000.00	1至2年	7.23%
廖琼	关联方	借款	364,800.00	1至2年	6.87%
肖桂香	关联方	借款	285,825.00	1至2年	5.38%
合计	-	-	4,532,270.00	-	85.36%

√适用 □不适用

单位名称	2020年12月31日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
陈志强	关联方	借款	2,270,000.00	1年以内	39.86%
		报销款	98,000.00	1年以内	1.72%
	小计		2,368,000.00		41.58%
廖兴烈	关联方	借款	1,400,000.00	1年以内	24.59%
周永良	非关联方	借款	400,000.00	1年以内	7.02%
廖琼	关联方	借款	380,000.00	1年以内	6.67%
肖桂香	关联方	借款	300,000.00	1年以内	5.27%
		报销款	29,925.00	1年以内	0.53%
	小计		329,925.00		5.79%
合计	-	-	4,877,925.00	-	85.66%

√适用 □不适用

单位名称	2019年12月31日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
李婧薇	非关联方	借款	245,367.26	1年以内	20.67%
潘园	非关联方	借款	162,347.40	1年以内	13.67%
胡凤	非关联方	借款	160,454.40	1年以内	13.51%
刘志华	非关联方	借款	140,379.20	1年以内	11.82%
肖安文	非关联方	借款	91,719.12	1年以内	7.73%
合计	-	-	800,267.38	-	67.40%

(4) 科目具体情况及说明

报告期各期末，其他应付款主要是借款、报销款及其他等，其中借款是关联方借给公司、员工借给公司款项，往来款项是公司支付知识产权代理费、装修费、小额零星采购、物业费等。

公司与关联方及员工发生的借款均已签订借款合同，借款用于公司的日常经营活动，2022年5月，公司已经全部偿还以上个人借款及利息，也不存在因借款导致的纠纷。

10. 合同负债

√适用 □不适用

(1) 合同负债情况

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
货款	2,400,506.38	752,779.82	1,415,864.31	
合计	2,400,506.38	752,779.82	1,415,864.31	

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及说明

参见本节之“（七）主要债项”之“4.合同负债”。

11. 长期应付款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年6月30日
长期应付款	0.00
专项应付款	
合计	0.00

(1) 按款项性质列示长期应付款

□适用 √不适用

(2) 专项应付款

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及说明

长期应付款主要核算公司一年以上的应付融资租赁款与分期支付材料款项，一年以内的应付融资租赁款与分期支付材料款重分类到一年内到期的非流动负债。报告期各期末，长期应付款余额分别是180.24万元、0万元、215.11万元、0万元，主要核算公司子公司湖南新威凌与远东国际融资租赁有限公司签署的售后回租情况及公司分期支付材料款，2020年末余额为0万元，主要是由于重分类到一年内到期的非流动负债所致，2022年6月末余额为0万元，主要是由于重分类到一年内到期的非流动负债所致。

报告期内，公司售后回租具体情况如下：

2021年2月24日，公司全资子公司湖南新威凌新材料有限公司与远东国际融资租赁有限公

司（以下简称“远东国际”）签署编号为 IFELC21DF2XQSK-L-01 售后回租赁合同、IFELC21DF2XQSK-P-01 所有权转让协议等合同，约定远东国际向公司购买租赁物件后回租给公司使用，由公司使用该租赁物件并向远东国际支付租金，租赁期间共 24 个月，双方协议价款 1,064.40 万元（其中租赁本金 1,000.00 万元，利息费用 64.40 万元），留购价款 0.10 万元，租赁服务费 40.00 万元。担保情况：湖南天盈新材料有限责任公司、四川新威凌金属新材料有限公司、湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司提供连带责任保证，并签署相关保证合同；陈志强、廖兴烈、罗雨龙提供连带责任保证，并出具保证函。

2019 年 4 月 1 日，公司全资子公司湖南新威凌与远东国际签署编号为 IFELC19D035NR7-L-01 的售后回租赁合同、IFELC19D035NR7-P-01 所有权转让协议等合同，约定远东国际向公司购买租赁物件后回租给公司使用，由公司使用该租赁物件并向远东国际支付租金，租赁期间共 24 个月，双方协议价款 793.80 万元（其中租赁本金 735.00 万元，利息费用 58.80 万元），留购价款 0.10 万元，租赁服务费 285,000.00 元，保证金 350,000.00 元。担保情况：湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司、湖南天盈新材料有限责任公司提供连带责任保证，并签署相关保证合同；陈志强、周永良、肖卫红、廖兴烈、谭林、罗雨龙提供连带责任保证，并出具保证函。

报告期内，分期支付材料款项相关情况如下：

2019 年 5 月 20 日，公司向仲利国际（上海）贸易有限公司购买本公司指定供应商湖南嘉和联欣贸易有限责任公司供应的 93.47 吨锌锭，公司分 30 期偿还购买价款，合同总价款 221.34 万元，手续费 9.00 万元，保证金 32.00 万元。截至本招股说明书签署日，该款项已偿还完毕。

12. 递延收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
政府补助	1,620,208.65	1,641,250.29	1,683,333.57	1,725,416.85
合计	1,620,208.65	1,641,250.29	1,683,333.57	1,725,416.85

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2022 年 6 月 30 日	与资产/收益相关	是否与企业日常活动相关的政府补助

汨罗工业园招商引资专项补助款	1,641,250.29			21,041.64			1,620,208.65	与资产相关	是
合计	1,641,250.29			21,041.64			1,620,208.65	-	-

单位：元

补助项目	2020年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2021年12月31日	与资产/收益相关	是否与企业日常活动相关的政府补助
汨罗工业园招商引资专项补助款	1,683,333.57			42,083.28			1,641,250.29	与资产相关	是
合计	1,683,333.57			42,083.28			1,641,250.29	-	-

单位：元

补助项目	2019年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2020年12月31日	与资产/收益相关	是否与企业日常活动相关的政府补助
汨罗工业园招商引资专项补助款	1,725,416.85			42,083.28			1,683,333.57	与资产相关	是
合计	1,725,416.85			42,083.28			1,683,333.57	-	-

单位：元

补助项目	2018年12月31日	本期增加补助	本期计入营业	本期计入其他收益金	本期冲减成本	其他变动	2019年12月31日	与资产/收益相	是否与企业

	金额	外收入金额	额	费用金额		关	日常活动相关的政府补助
汨罗工业园招商引资专项补助款	1,767,500.13		42,083.28			与资产相关	是
合计	1,767,500.13		42,083.28			-	-

科目具体情况及说明:

无。

13. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

(1) 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
可弥补亏损确认的递延所得税资产	85,911.52	21,477.88		
信用减值损失	2,692,770.75	402,590.76	3,036,442.93	463,142.91
固定资产因会计和税法折旧年限不同产生的递延所得税资产	185,189.40	27,778.41	160,395.56	24,059.33
内部交易未实现损益	15,826.82	3,956.71	82,954.84	20,738.71
公允价值变动损益				
固定资产减值准备	358,936.60	53,840.49	358,936.59	53,840.49
存货跌价准备				
合计	3,338,635.09	509,644.25	3,638,729.92	561,781.44

单位：元

项目	2020年12月31日		2019年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产

可弥补亏损确认的递延所得税资产	1,220,298.89	305,074.72	153,858.99	38,464.75
信用减值损失	2,819,746.49	434,173.25	1,531,015.24	306,186.56
固定资产因会计和税法折旧年限不同产生的递延所得税资产	165,811.94	24,871.79	368,453.65	55,268.05
内部交易未实现损益	335,429.64	83,857.41	64,100.28	16,025.07
公允价值变动损益			96,500.00	24,125.00
固定资产减值准备	358,936.59	53,840.49	358,936.59	53,840.49
存货跌价准备			82,351.72	12,352.76
合计	4,900,223.55	901,817.66	2,655,216.47	506,262.68

(2) 未经抵销的递延所得税负债

适用 不适用

单位：元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产因会计和税法折旧年限不同产生的递延所得税负债	3,235,003.34	485,250.50	3,614,932.77	542,239.91
合计	3,235,003.34	485,250.50	3,614,932.77	542,239.91

单位：元

项目	2020年12月31日		2019年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产因会计和税法折旧年限不同产生的递延所得税负债	1,844,487.10	276,673.06	1,129,701.81	169,455.27
合计	1,844,487.10	276,673.06	1,129,701.81	169,455.27

(3) 报告期各期末以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

适用 不适用

(4) 未确认递延所得税资产明细

适用 不适用

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

适用 不适用

(6) 科目具体情况及说明

本科目主要核算公司各种减值准备、内部交易未实现的利润等对所得税的影响，除上述说明外，无需说明的其他事项。

14. 其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
待抵扣进项税额	1,937,663.91	2,081,638.99	850,082.53	219,299.80
预缴所得税	240,747.15	240,949.06	228,870.83	206,779.97
上市融资费	1,043,396.21			
合计	3,221,807.27	2,322,588.05	1,078,953.36	426,079.77

科目具体情况及说明：

报告期各期末，其他流动资产金额分别为 42.61 万元、107.90 万元、232.26 万元、322.18 万元，主要是预缴的所得税、待抵扣进项税额及支付中介机构上市融资费。

15. 其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年6月30日			2021年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付工程设备款	1,616,460.04		1,616,460.04	1,858,066.07		1,858,066.07
合计	1,616,460.04		1,616,460.04	1,858,066.07		1,858,066.07

单位：元

项目	2020年12月31日			2019年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付工程设备款	24,072.00		24,072.00	340,798.00		340,798.00
合计	24,072.00		24,072.00	340,798.00		340,798.00

科目具体情况及说明：

报告期各期末，其他非流动资产的金额分别是 34.08 万元、2.41 万元、185.81 万元、161.65 万元，主要为预付工程设备款。

16. 其他披露事项

(1) 使用权资产

单位：元

2022年6月30日		
项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值：		

1. 期初余额	725,870.31	725,870.31
2. 本期增加金额	100,416.00	100,416.00
(1) 租赁	100,416.00	100,416.00
3. 本期减少金额	21,875.00	21,875.00
4. 期末余额	804,411.31	804,411.31
二、累计折旧		
1. 期初余额	214,240.60	214,240.60
2. 本期增加金额	121,573.30	121,573.30
(1) 计提	121,573.30	121,573.30
3. 本期减少金额	21,875.00	21,875.00
4. 期末余额	313,938.90	313,938.90
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	490,472.41	490,472.41
2. 期初账面价值	511,629.71	511,629.71

单位：元

2021年12月31日		
项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值：		
1. 期初余额	725,870.31	725,870.31
2. 本期增加金额		
(1) 租赁		
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	725,870.31	725,870.31
二、累计折旧		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额	214,240.60	214,240.60
(1) 计提	214,240.60	214,240.60
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	214,240.60	214,240.60
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	511,629.71	511,629.71
2. 期初账面价值	725,870.31	725,870.31

公司于2021年1月1日执行新租赁准则，对会计政策的相关内容进行调整，使用权资产是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

(2) 长期待摊费用

单位：元

项目	2021年12月	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	2022年6月
----	----------	-------	-------	-------	---------

	31日			30日
装修款	167,517.80		27,165.05	140,352.75
售后回租 手续费	300,000.00		100,000.02	199,999.98
合计	467,517.80		127,165.07	340,352.73

单位：元

项目	2020年12月 31日	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	2021年12月 31日
装修款	221,847.90		54,330.10		167,517.80
售后回租 手续费	47,500.00	400,000.00	147,500.00		300,000.00
分期支付材 料款手续费	31,132.08		31,132.08		
合计	300,479.98	400,000.00	232,962.18		467,517.80

(续)

项目	2019年12月 31日	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	2020年12月 31日
装修款		271,650.49	49,802.59		221,847.90
售后回租 手续费	190,000.00		142,500.00		47,500.00
分期支付材 料款手续费	65,094.34		33,962.26		31,132.08
合计	255,094.34	271,650.49	226,264.85	-	300,479.98

(续)

项目	2018年12月 31日	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	2019年12月 31日
售后回租 手续费		285,000.00	95,000.00		190,000.00
分期支付材 料款手续费		84,905.66	19,811.32		65,094.34
合计	-	369,905.66	114,811.32	-	255,094.34

报告期内，长期待摊费用为售后回租手续费、分期支付材料款手续费及装修支出，售后回租手续费在售后回租存续期间24个月内分期摊销，分期支付材料款手续费在存续期间30个月分期摊销，装修支出在60个月分期摊销。

(3) 应交税费

单位：元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
增值税	1,183,508.87	1,088,973.78	880,065.73	675,587.93
企业所得税	222,090.33	795,817.10	992,829.93	305,011.94
个人所得税	46,701.34	95,195.33	50,980.55	103,604.89
城市维护建设税	70,574.67	59,376.48	49,250.65	36,875.37
教育费附加	58,262.16	51,236.24	44,004.09	33,770.55
印花税	26,876.57	31,265.57	22,950.23	19,364.51
地方水利建设基金	180.00	240.00	580.00	1,180.00
环境保护税	1,600.00	1,651.31	3,397.11	3,370.38
残疾人保障金				500.00

房产税	433.43			
合计	1,610,227.37	2,123,755.81	2,044,058.29	1,179,265.57

报告期各期末，应交税费主要是应交的增值税、企业所得税等，因各期末销售产生累积销项税与采购产生的累积进项税额存在差异，导致各期末应交增值税存在变动，2020年年末应交企业所得税金额较2019年增加68.78万元，主要为2020年营业利润较2019年增加较多，应纳税所得额增加。

(4) 租赁负债

单位：元

剩余租赁期限	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1年以内	280,902.87	211,817.16		
1-2年	156,960.00	170,674.29		
2-3年	69,480.00	147,960.00		
3-4年				
4-5年				
5年以上				
租赁付款额总额小计	507,342.87	530,451.45		
减：未确认融资费用	24,160.89	32,251.77		
租赁付款额现值小计	483,181.98	498,199.68		
减：一年内到期的租赁负债	264,758.24	193,570.10		
合计	218,423.74	304,629.58		

公司于2021年1月1日执行新租赁准则，对会计政策相关内容进行调整。租赁负债应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。

(5) 一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
一年内到期的长期应付款	4,851,486.83	5,315,742.36	1,802,410.73	4,618,469.29
一年内到期的租赁负债	264,758.24	193,570.10		
合计	5,116,245.07	5,509,312.46	1,802,410.73	4,618,469.29

报告期内，一年内到期的长期应付款是应付远东国际融资租赁有限公司售后回租租赁款与分期支付仲利国际（上海）贸易有限公司材料款，具体情况参见本节“11.长期应付款”。

(6) 所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	2022年6月30日账面价值	2021年12月31日账面价值	2020年12月31日账面价值	2019年12月31日账面价值	受限原因
固定资产	1,470,833.48	1,543,688.76	1,688,663.56	1,833,491.20	向中国银行

					股份有限公司湘江新区支行申请抵押借款
固定资产	2,716,782.59	3,011,824.63	747,797.33	1,252,838.83	向远东国际租赁有限公司申请售后回租
无形资产	3,475,065.96	3,520,196.70	3,610,458.18	3,700,719.66	向中国银行股份有限公司湘江新区支行申请抵押借款
货币资金				270,300.00	期货保证金
合计	7,662,682.03	8,075,710.09	6,046,919.07	7,057,349.69	

17. 其他资产负债科目总体分析

(1) 货币资金

公司货币资金主要由银行存款构成，报告期各期末，货币资金余额分别为 769.19 万元、727.75 万元、1,522.39 万元、1,402.59 万元，银行存款占比分别是 80.76%、99.72%、99.60%、99.71%。报告期各期末其他货币资金分别是公司支付宝账户余额、公司期货交易账户年末余额，2019 年末公司使用受到限制的货币资金为期货保证金，公司在大有期货有限公司开设期货交易账户，进行商品期货投资目的是对冲原材料锌锭的价格波动风险，2020 年 2 月后公司已不再进行商品期货投资。

(2) 其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 144.11 万元、189.35 万元、38.56 万元、73.48 万元，主要是保证金，占比分别为 96.10%、93.73%、88.92%、83.96%，2020 年其他应收款账面价值较 2019 年增加 45.24 万元，主要是 2020 年新增加长沙经济技术开发区宏瑞资产管理有限公司担保保证金，2021 年其他应收款账面价值较 2020 年减少 150.79 万元，主要系长沙经济技术开发区宏瑞资产管理有限公司担保保证金、仲利国际（上海）贸易有限公司、远东国际融资租赁有限公司等公司保证金于 2021 年归还，2022 年 6 月末其他应收款账面价值较 2021 年末增加 34.91 万元，主要系新增加中化建国际招标有限责任公司保证金及员工备用金增加所致。

(3) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别是 460.97 万元、580.42 万元、1,114.14 万元、1,303.55 万元，占流动负债比例分别为 12.93%、11.56%、20.15%、24.45%，2022 年 6 月末余额较 2021 年期末余额增加 189.41 万元，主要系尚未结算应付材料款与运费增加所致，2021 年期末余额较 2020

年年末余额增加 533.72 万元，主要是在建工程投入增加导致 2021 年应付工程款大幅增加所致，2020 年期末余额较 2019 年年末余额增加 119.45 万元，主要是 2020 年在建工程投入增加导致应付工程款增加所致，报告期内，主要应付账款账龄均在一年以内。

三、 盈利情况分析

（一） 营业收入分析

1. 营业收入构成情况

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)						
主营业务收入	296,932,193.07	98.93%	596,347,661.78	99.19%	386,354,440.29	99.41%	410,419,577.98	99.17%
其他业务收入	3,225,433.23	1.07%	4,883,802.31	0.81%	2,304,170.92	0.59%	3,432,299.75	0.83%
合计	300,157,626.30	100.00%	601,231,464.09	100.00%	388,658,611.21	100.00%	413,851,877.73	100.00%

科目具体情况及说明：

公司是一家专业化从事球状锌粉、片状锌粉、不规则状锌粉等锌金属深加工系列产品的企业。报告期内，公司主营业务收入占比分别为 99.17%、99.41%、99.19%和 98.93%，占比较高，公司主营业务突出。

其他业务收入主要为销售原材料、中间物料、耐火材料及废品等产生的收入，报告期内其他业务收入分别为 343.23 万元、230.42 万元、488.38 万元及 322.54 万元，占营业收入的比重分别为 0.83%、0.59%、0.81%和 1.07%，金额及占比较小。

2. 主营业务收入按产品或服务分类

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)						
球状锌粉	293,288,730.86	98.77%	590,254,733.20	98.98%	377,972,224.99	97.83%	379,699,765.77	92.51%
不规则状锌粉	2,192,959.28	0.74%	1,025,454.85	0.17%	3,196,910.22	0.83%	27,830,949.55	6.78%
片状锌粉	737,801.65	0.25%	3,144,686.74	0.53%	3,041,130.03	0.79%	1,133,786.51	0.28%
受托加工业	712,701.28	0.24%	1,922,786.99	0.32%	2,144,175.05	0.55%	1,755,076.15	0.43%
合计	296,932,193.07	100.00%	596,347,661.78	100.00%	386,354,440.29	100.00%	410,419,577.98	100.00%

科目具体情况及说明：

公司生产销售的锌粉按粒子结构分为球状、不规则颗粒状和片状三种，其中球状锌粉采用蒸

馏法生产工艺生产，不规则颗粒状锌粉一般采用雾化法生产，片状锌粉则是使用球状锌粉等原料经球磨、筛分分级加工得到的粒径更小的产品。

(1) 球状锌粉

球状锌粉是公司主要收入来源，报告期内公司球状锌粉销售收入分别为 37,969.98 万元、37,797.22 万元、59,025.47 万元及 29,328.87 万元，占当期主营业务收入的比重分别为 92.51%、97.83%、98.98%和 98.77%，销售收入金额及占比均较高。

报告期内球状锌粉销售收入、销售数量及销售单价变动情况如下：

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额/数量	变动比例 (%)	金额/数量	变动比例 (%)	金额/数量	变动比例 (%)	金额/数量
销售收入 (万元)	29,328.87	/	59,025.47	56.16	37,797.22	-0.45	37,969.98
销售数量 (吨)	11,151.96	/	25,820.55	33.42	19,353.43	8.70	17,804.61
平均单价 (万元/吨)	2.63	14.85	2.29	17.44	1.95	-8.45	2.13

2020 年公司球状锌粉销售数量虽然较 2019 年增加 8.70%，但销售价格较 2019 年下降 8.45%，导致公司 2020 年球状锌粉销售收入较 2019 年略有下滑。2021 年公司球状锌粉销售数量及销售价格分别较 2020 年增加 33.42%、17.44%，导致球状锌粉销售收入较 2020 年增加 56.16%，2021 年公司球状锌粉销售收入规模大幅提升。2022 年 1-6 月公司球状锌粉销售收入占 2021 年全年的 49.69%，其中销售数量占 2021 年全年的 43.19%，销售价格较 2021 年增加 14.85%。报告期内，球状锌粉销售数量及销售单价变动具体原因如下：

报告期内，球状锌粉销售数量呈逐年增长的趋势，2020 年、2021 年分别较上年增长 8.70%、33.42%。报告期内球状锌粉销售数量的增长，一方面得益于公司深耕锌粉行业二十年，依托稳定的产品质量及对客户的及时响应服务等，积累了一批稳定、优质的大中型客户资源；另一方面，公司生产的锌粉主要用于生产富锌防腐涂料，富锌防腐涂料被广泛应用于集装箱制造、船舶制造及不适宜热镀和电镀的大型钢结构件等领域，2020 年下半年起集装箱制造、船舶制造及风电等行业保持较高的景气度，作为其上游企业的富锌防腐涂料生产企业对锌粉的需求大幅增加，2021 年深圳中集汇杰供应链有限公司、金刚化工、宣伟涂料、中涂化工等富锌防腐涂料领域客户的订单较以前年度大幅增加；此外，报告期内公司不断加强化工、渗锌、粉末镀锌、医药等其他应用领域的市场开拓力度，报告期内其他应用领域的客户订单也实现不同程度的增长。受集装箱制造行业需求回调、国内疫情反复及原材料锌锭价格维持高位影响，2022 年第一季度公司主要产品球状锌粉销售数量有所下滑，2022 年 1-6 月球状锌粉销售数量占 2021 年全年的 43.19%。

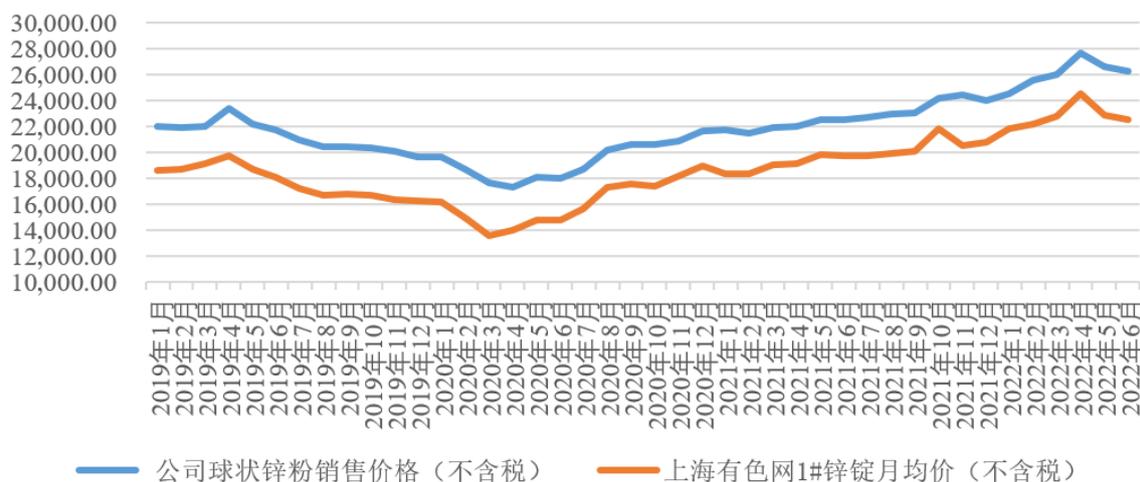
公司球状锌粉采用“锌锭价格+加工费”定价模式，其中锌锭价格随市价波动，主要参考某个

时点或时段的上海有色网公布的价格确定，加工费高低则主要取决于产品附加值的高低。由于原材料锌锭单价较高，占产品定价比例较高，报告期公司加工费价格相对稳定，锌锭价格波动对公司产品销售价格的变动影响较大。

报告期内，公司球状锌粉销售价格与锌锭市场价格变动对比如下：

单位：元/吨

球状锌粉销售价格与锌锭市场价格对比



数据来源：根据上海有色网数据整理

从上图可以看出，报告期内公司球状锌粉产品销售价格与锌锭市场价格变动趋势基本一致。2020年、2021年公司锌锭采购价格分别较上年变动-8.57%、21.88%，2022年1-6月公司锌锭采购价格较2021年增加15.90%，受报告期内锌锭市场价格变动的影响，公司球状锌粉销售价格2020年、2021年分别较上年变动-8.45%、17.44%，2022年1-6月较2021年增加14.85%。

(2) 不规则状锌粉

报告期内，公司不规则状锌粉销售收入、销售数量及销售单价变动情况如下：

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	金额/数量	变动比例(%)	金额/数量	变动比例(%)	金额/数量	变动比例(%)	金额/数量
销售收入(万元)	219.30	/	102.55	-67.92	319.69	-88.51	2,783.09
销售数量(吨)	96.71	/	51.11	-75.83	211.40	-86.56	1,573.09
平均单价(万元/吨)	2.27	12.94	2.01	33.11	1.51	-14.69	1.77

报告期内，公司不规则状锌粉销售收入分别为2,783.09万元、319.69万元、102.55万元和219.30万元，销售数量分别为1,573.09吨、211.40吨、51.11吨和96.71吨。报告期内公司不规则

状锌粉销售收入受销售数量下降影响大幅下滑，主要是因为 2019 年不规则状锌粉重要客户水口山有色金属有限责任公司部分冶炼生产线关停不再向发行人采购锌粉，近年来深圳市中金岭南有色金属股份有限公司丹霞冶炼厂等大型冶炼企业自建雾化法生产线及利用锌浮渣制造锌粉企业增多，对不规则状锌粉的需求减少导致的；另外，公司近两年球状锌粉业务量饱满，不规则状锌粉售价相对较低，综合考虑生产成本、销售成本等因素，公司未积极开拓不规则状锌粉市场。2022 年 1-6 月公司进行“多级加压”雾化试验中产出少量不规则状锌粉，同时中金岭南丹霞冶炼厂向公司采购自产不规则状锌粉数量较 2021 年增多，不规则状锌粉销售收入较 2021 年全年增加 116.75 万元。报告期内，不规则状锌粉销售价格的波动主要受锌锭市场价格变动影响。

(3) 片状锌粉

片状锌粉产品附加值较高、利润空间大，是公司未来发力方向之一。报告期内，片状锌粉分别实现销售收入 113.38 万元、304.11 万元、314.47 万元及 73.78 万元，2019 年公司片状锌粉生产工艺尚不成熟，产销规模较小，2020 年、2021 年片状锌粉销售收入相对稳定。2022 年 1-6 月片状锌粉销售收入占 2021 年全年的 23.46%，占比较低，主要是因为公司片状锌粉产能规模较小，2022 年上半年公司将主要精力集中于片状锌粉的研发，未积极开拓片状锌粉市场，片状锌粉仅实现销售 16.76 吨，销售数量较少。2022 年 8 月，公司生产新能源露天储能电池及军工配件用特种防腐涂料的客户使用公司 D90<15 μ m 规格的片状锌粉试验成功、能够替代德国爱卡的同型号产品，并与公司签订了 2022 年 9-12 月份的批量供货协议（合计销量达 52 吨，含税销售额 271.00 万元）。报告期内，公司片状锌粉产品处于持续研发及市场开拓阶段，实现的收入及销售比重较低。

(4) 受托加工业务

报告期内，公司受客户委托为其加工雾化法锌粉及片状锌粉等产品，客户负责提供主要材料，公司根据加工成品的数量向客户收取不含主材价款的加工费。报告期内，公司受托加工业务实现的销售收入分别为 175.51 万元、214.42 万元、192.28 万元和 71.27 万元，其中 2019 年主要为向深圳市中金岭南有色金属股份有限公司丹霞冶炼厂加工雾化法锌粉及向深圳市中金岭南科技有限公司加工片状锌粉实现的收入，2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月主要为向深圳市中金岭南科技有限公司加工片状锌粉实现的收入。2020 年开始，深圳市中金岭南有色金属股份有限公司丹霞冶炼厂因委外加工运输成本较高，往返运输不可控因素较多不利于连续生产等原因未再委托公司加工雾化法锌粉。

3. 主营业务收入按销售区域分类

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
华南地区	91,182,643.62	30.71%	213,051,084.72	35.73%	101,869,320.33	26.36%	88,956,367.74	21.68%

华东地区	105,592,399.33	35.56%	202,258,584.40	33.92%	141,147,753.87	36.53%	155,067,953.24	37.78%
华中地区	43,900,742.21	14.78%	82,224,889.91	13.79%	59,267,186.12	15.34%	78,577,255.20	19.15%
华北地区	23,752,974.80	8.00%	32,572,517.17	5.46%	35,454,639.41	9.18%	32,173,164.36	7.84%
西南地区	15,998,775.59	5.39%	35,438,644.82	5.94%	24,028,363.63	6.22%	27,599,042.09	6.72%
西北地区	12,716,914.10	4.28%	27,026,768.17	4.53%	18,617,420.36	4.82%	17,340,150.00	4.22%
东北地区	3,779,543.42	1.27%	3,775,172.59	0.63%	5,969,756.57	1.55%	10,705,645.35	2.61%
台湾地区	8,200.00	0.01%						
合计	296,932,193.07	100.00%	596,347,661.78	100.00%	386,354,440.29	100.00%	410,419,577.98	100.00%

科目具体情况及说明:

报告期公司主营业务收入主要来源于境内市场，境内各地区之间分布较为分散，主要以华南、华东及华中区域为主。报告期内，华南、华东及华中三个区域合计实现销售收入占主营业务收入的比重分别为 78.61%、78.23%、83.44%和 81.05%，占比相对较高且 2021 年起呈进一步增加的趋势。华南地区 2020 年、2021 年销售金额及比重均呈上升的趋势，其中 2020 年主要原因是江苏德威涂料有限公司自 2019 年 8 月开始通过深圳中集汇杰供应链有限公司采购公司锌粉，2021 年主要是因为当年公司销售增幅较大的富锌防腐涂料领域大客户较多位于广东省。2021 年公司在华东地区、华中地区、西南地区与西北地区的销售收入也均较 2020 年有所增加。此外，2021 公司锌粉产品供不应求，但产能有限，公司优先保障长期合作的、信誉度较好的大中型客户的产品供应，主动减少了一些毛利率较低、应收账款回款风险较高的客户订单，华北地区、东北地区的销售收入金额及占比较 2020 年有所下降。2022 年 1-6 月受客户需求减少影响，金刚化工（广州）有限公司等广东省客户采购锌粉数量较 2021 年有所减少，导致 2022 年 1-6 月华南地区客户销售收入占比较 2021 年下降 5.02 个百分点；但公司不断开拓其他地区和非集装箱应用领域的客户，华东地区、华北地区客户销售收入占比均实现了不同程度增长，例如公司 2022 年 1-6 月向江苏勃仑化学有限公司实现销售收入 901.31 万元，超过了 2021 年全年向其实现的销售收入。

4. 主营业务收入按销售模式分类

适用 不适用

5. 主营业务收入按季度分类

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)						
第一季度	110,029,760.92	37.06%	122,681,774.28	20.57%	54,499,954.56	14.10%	91,768,276.71	22.36%
第二季度	186,902,432.15	62.94%	155,843,651.13	26.13%	92,334,423.54	23.90%	124,102,339.44	30.24%
第三季度			152,302,988.26	25.54%	108,942,120.27	28.20%	91,922,578.03	22.40%
第四季度			165,519,248.11	27.76%	130,577,941.92	33.80%	102,626,383.80	25.00%
合计	296,932,193.07	100.00%	596,347,661.78	100.00%	386,354,440.29	100.00%	410,419,577.98	100.00%

科目具体情况及说明:

报告期内，除 2020 年第一季度外，公司其余各季度销售收入占比均在 20%以上，公司销售收入不存在明显的季节性。每年第一季度受传统节日春节的影响，部分下游客户及物流行业春节期间休假，对公司采购订单减少，各年度第一季度销售收入占比较其他季度有所降低。2020 年第一季度销售收入占比较 2019 年同期下降 8.26 个百分点，主要受 2020 年初新冠疫情影响，各地采取了较为严格的控制措施，公司生产放缓、供给不足，物流运输也受到一定影响。随着疫情逐渐得以控制，公司生产、销售逐渐恢复正常，加之客户需求及订单增加，公司各季度的销售收入快速增长并且自 2020 年第四季度起保持较高水平。2019 年第三季度公司部分锌粉生产线停产检修，当季产量下降，销售金额及占比也较其他季度有所下滑。

受集装箱制造行业需求回调、国内疫情反复及原材料锌锭价格维持高位影响，2022 年第一季度公司主要产品球状锌粉销售数量有所下滑，2022 年第一季度主营业务收入较 2021 年第一季度下降 10.91%；2022 年第二季度随着客户需求增加，公司主要产品销量下滑趋势已经扭转，2022 年第二季度公司球状锌粉销售数量与 2021 年第二季度基本持平，在锌锭市场价格上涨影响下，2022 年第二季度主营业务收入较 2021 年第二季度增加 20.56%。

6. 前五名客户情况

单位：元

2022 年 1 月—6 月				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	中集汇杰	35,976,244.87	11.99%	否
2	宣伟涂料	19,401,415.94	6.46%	否
3	厦门欧米克	15,553,539.84	5.18%	否
4	中远关西涂料	11,956,800.00	3.98%	否
5	麦加涂料(南通)有限公司	11,424,884.94	3.81%	否
	合计	94,312,885.59	31.42%	-
2021 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	中集汇杰	80,970,233.60	13.47%	否
2	金刚化工	51,432,804.84	8.55%	否
3	宣伟涂料	32,752,906.21	5.45%	否
4	厦门欧米克	23,573,362.82	3.92%	否
5	中涂化工	23,308,584.07	3.88%	否
	合计	212,037,891.54	35.27%	-
2020 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	中集汇杰	31,233,336.32	8.04%	否
2	金刚化工	22,874,907.86	5.89%	否
3	江苏兰陵高分子材料有限公司	16,751,407.08	4.31%	否
4	厦门欧米克	16,526,814.18	4.25%	否

5	昊华科技	12,613,539.82	3.25%	否
合计		100,000,005.26	25.74%	-
2019 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	厦门欧米克	26,973,131.47	6.52%	否
2	金刚化工	24,633,936.80	5.95%	否
3	江苏德威涂料有限公司	23,809,787.04	5.75%	否
4	中涂化工	22,468,454.69	5.43%	否
5	中金岭南	16,608,892.57	4.01%	否
合计		114,494,202.57	27.66%	-

科目具体情况及说明:

报告期各期，前五名客户接受同一实际控制人控制合并披露，其中，金刚化工包括金刚化工（广州）有限公司、金刚化工（昆山）有限公司；宣伟涂料包括威士伯工业涂料（广东）有限公司、威士伯涂料（上海）有限公司、宣伟（南通）涂料有限公司；厦门欧米克包括厦门欧米克生物科技有限公司、龙海市贝特利香料有限公司；中涂化工包括中涂化工（上海）有限公司、中涂化工（广东）有限公司；昊华科技包括海洋化工研究院有限公司、中昊北方涂料工业研究设计院有限公司；中金岭南包括深圳市中金岭南有色金属股份有限公司丹霞冶炼厂、深圳市中金岭南科技有限公司。

7. 其他披露事项

(1) 第三方回款事项

报告期内，公司销售涉及第三方回款及占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
供应链融资付款	2,331.13	3,697.48	628.46	760.95
客户员工、法定代表人、实际控制人直接向公司支付	20.36	33.35	96.64	77.05
公司业务员代收货款	0.00	24.66	22.52	25.04
其他	0.00	37.00	0.00	0.00
合计	2,351.49	3,792.49	747.62	863.04
营业收入金额	30,015.76	60,123.15	38,865.86	41,385.19
第三方回款占营业收入的比例	7.83%	6.31%	1.92%	2.09%

注：1、供应链融资付款金额为扣除融资费用后公司实际收到的金额；2、公司业务员代收货款后通过银行转账或交付现金的方式支付给公司，2019 年至 2021 年通过交付现金方式支付给公司的金额分别为 4.64 万元、9.57 万元和 6.03 万元，2022 年至今公司未发生业务员代收货款的情形。

报告期内，供应链融资产生的第三方回款均系公司就宣伟涂料旗下公司（包括：宣伟（南通）

涂料有限公司、威士伯工业涂料（广东）有限公司、威士伯涂料（上海）有限公司）业务与德意志银行签署的《供应商融资协议》及与花旗银行签署的《供应商协议（非自动融资）》产生，公司将宣伟涂料旗下公司的应收账款无追索权地转让给德意志银行或花旗银行，德意志银行、花旗银行根据公司申请的回款时间在扣除融资费用后将款项支付给公司。2019年公司通过德意志银行办理上述业务，2020年与德意志银行停止合作后通过花旗银行办理上述业务。2021年公司向宣伟涂料旗下公司的销售收入大幅增加，供应链融资的回款金额也大幅提升。通过上述商业保理安排，公司在维护重要客户的同时可以根据资金需要较快实现货款回收，提高资金使用效率，因此供应链融资付款具有必要性及商业合理性。

公司对于中小客户一般采用先款后货的销售模式，客户支付货款后才会发货。报告期内部分客户对货物需求紧急，出于支付便捷性考虑，客户经办人员直接通过银行或支付宝转账方式向公司付款，或者直接支付给公司业务员，委托公司业务员向公司付款。报告期内，客户员工、法定代表人、实际控制人直接向公司支付及公司业务员代收货款合计形成的第三方回款的金额分别为102.09万元、119.16万元、58.01万元和20.36万元，占营业收入的比例分别为0.25%、0.31%、0.10%和0.07%，占比较低且2021年、2022年1-6月显著下降，对公司经营和财务状况不构成重大影响。报告期内，公司已加强销售回款的控制和管理，减少客户经办人员或其他单位代客户支付货款的情况，并且自2022年1月起禁止公司业务员代收客户货款。

报告期内，第三方回款客户“其他”项目具体如下：

客户名称	回款方	说明
武汉市江夏区制漆厂	武汉御马防腐绝热有限公司	两家公司的实际控制人、法定代表人均为徐赐华
泰州市龙沟电镀科技有限公司	泰州市龙沟贸易有限公司	泰州市龙沟电镀科技有限公司账户暂停收付款业务，委托泰州市龙沟贸易有限公司代表其进行收付款工作

注：武汉御马防腐绝热有限公司于2021年7月17日代武汉市江夏区制漆厂支付货款10万元；泰州市龙沟贸易有限公司于2021年10月27日代泰州市龙沟电镀科技有限公司支付货款27万元。

8. 营业收入总体分析

（1）营业收入变动分析

报告期各期，公司分别实现营业收入41,385.19万元、38,865.86万元、60,123.15万元及30,015.76万元。报告期内公司营业收入存在一定的波动，其中2020年较2019年下降6.09%，2021年较2020年增加54.69%。2020年公司营业收入下滑，一方面因为公司主要原材料锌锭市场价格下降，公司主要产品球状锌粉销售价格较2019年下降8.45%，不规则状锌粉的销售价格较2019年下降14.69%；另一方面因为客户需求下降等原因，不规则状锌粉销售数量较2019年减少1,361.68吨。2021年营业收入较2020年大幅增加，主要系富锌防腐涂料等领域的客户对球状锌

粉需求量上升及锌锭价格上涨引起的产品销售价格上涨导致的。

(2) 境外销售情况

公司于 2020 年向俄罗斯客户 LLC PRODUCTION COMMERCIAL FIRM “INSSTAL”出口一批耐火材料，实现销售收入 57.17 万元，公司计入其他业务收入；2022 年 1-6 月公司向台湾地区客户出口锌粉实现销售收入 0.82 万元。除此之外，报告期内公司不存在其他境外销售的情况。

(3) 不同交易模式下收入确认情况说明

国内销售分为非寄售模式、寄售模式及受托加工业务，其中：非寄售模式根据销售合同约定将产品交付给客户，并经客户签收后确认产品销售收入；寄售模式为本公司将生产的锌粉等产品预先送至客户指定地点，在客户领用产品，双方就领用产品的数量及价格确认后确认收入；受托加工业务为公司根据加工承揽合同的规定完成产品的加工任务，并将加工产品运至委托方后确认收入。

出口销售根据销售合同的约定，在控制权发生转移时点确认产品销售收入，一般情况下在出口业务办妥报关出口手续后确认产品销售收入。

报告期内，公司寄售模式实现的销售收入分别为 185.54 万元、311.46 万元、151.03 万元和 6.26 万元，占营业收入的比重为 0.45%、0.80%、0.25%和 0.02%，金额及占比均较小。

(二) 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

公司主要产品成本核算方法采用品种法，以各产品品种作为成本核算对象。公司生产成本由直接材料、燃料和动力、直接人工和制造费用构成，以月度为成本计算期。公司成本核算的具体方法和步骤如下：

公司原材料入库按照实际成本法核算，包括原材料购买价款、运输费以及其他归属于原材料采购成本的费用。原材料按照领用对象及实际领用数量，采用月末一次加权平均法直接结转至生产成本，按照当月完工入库的产成品、中间物料和月末在产品品种的产量进行直接材料成本的分配。

燃料和动力、直接人工与制造费用均按照当月实际发生额进行归集，根据受益对象，按各车间完工入库产成品的实际产量进行分配。由于公司产品生产周期较短，月末在产品余额较小，燃料和动力、职工薪酬、制造费用比重较低，月末在产品只分配直接材料成本。

产成品检验合格后入库，由生产成本结转至库存商品。销售出库采用月末一次加权平均法计价。

2. 营业成本构成情况

单位：元

项目	2022年1月—6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务成本	270,706,649.14	98.99%	533,932,829.60	99.24%	337,282,953.07	99.51%	364,719,958.84	99.30%
其他业务成本	2,767,832.45	1.01%	4,073,185.13	0.76%	1,675,433.82	0.49%	2,570,337.84	0.70%
合计	273,474,481.59	100.00%	538,006,014.73	100.00%	338,958,386.89	100.00%	367,290,296.68	100.00%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司营业成本分别为 36,729.03 万元、33,895.84 万元、53,800.60 万元及 27,347.45 万元。其中，主营业务成本分别为 36,472.00 万元、33,728.30 万元、53,393.28 万元及 27,070.66 万元，占营业成本比例分别为 99.30%、99.51%、99.24% 及 98.99%，为营业成本的重要组成部分，与营业收入的构成和变动趋势保持一致。

3. 主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
直接材料	249,735,448.81	92.25%	494,041,108.58	92.53%	306,267,504.78	90.80%	339,726,303.34	93.14%
直接人工	2,644,586.20	0.98%	5,056,390.82	0.95%	3,850,386.21	1.14%	3,524,796.93	0.97%
制造费用	4,900,996.74	1.81%	8,125,514.09	1.52%	7,214,248.96	2.14%	7,552,740.55	2.07%
燃料和动力	9,646,294.26	3.56%	19,762,275.45	3.70%	14,125,050.85	4.19%	13,916,118.02	3.82%
运输费用	3,779,323.13	1.40%	6,947,540.66	1.30%	5,825,762.27	1.73%		
合计	270,706,649.14	100.00%	533,932,829.60	100.00%	337,282,953.07	100.00%	364,719,958.84	100.00%

科目具体情况及说明：

公司主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用、燃料和动力及运输费用等项目构成，报告期内成本结构相对稳定。

报告期内各期，直接材料成本占主营业务成本的比重分别为 93.14%、90.80%、92.53%和 92.25%，占比较高，为主营业务成本中最主要的项目。公司原材料主要为价值较高的锌锭，2020 年直接材料金额及占比较 2019 年下降，主要系锌锭价格下降导致；2021 年原材料锌锭价格上涨及主要产品产销量增加，直接材料成本的占比较 2020 年提升 1.73 个百分点；2022 年 1-6 月直接材料成本占比为 92.25%，与 2021 年相比差异较小。

直接人工系公司支付的车间生产人员的薪酬。报告期内，主营业务成本中直接人工的金额分

别为 352.48 万元、385.04 万元、505.64 万元和 264.46 万元。2021 年公司生产规模扩大，主要产品产销量增加，生产人员数量及绩效奖金增加，直接人工金额较 2020 年增加 120.60 万元。

制造费用主要包括辅助材料、折旧费、修理费及计提的安全生产费等间接成本。报告期内公司制造费用金额分别为 755.27 万元、721.42 万元、812.55 万元和 490.10 万元。2020 年制造费用较 2019 年有所下降，一方面是因为 2019 年公司检修设备耗用的维修材料及发生的修理费金额较多，2020 年受疫情影响，公司加强了成本控制，合理安排生产计划任务及设备维护，相关支出较 2019 年下降；另一方面是因为公司部分生产用固定资产在 2019 年末陆续达到折旧计提年限，2020 年折旧金额较 2019 年减少。2021 年随着公司主要产品产销量增加，制造费用金额也相应提升，但 2021 年原材料锌锭价格上涨，制造费用的占比有所下降。2022 年 1-6 月制造费用金额占比有所提升，主要是因为 2022 年上半年四川生产基地产量较少，单位制造费用相对较高，以及筛分生产线生产能力较小，产出的原粉需运输至湖南生产基地进一步筛分，发生的运输费用相对较高导致的。

燃料及动力为耗用的燃气费及电费，报告期内金额分别为 1,391.61 万元、1,412.51 万元、1,976.23 万元及 964.63 万元，与报告期内公司生产规模相匹配。

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将合同履行成本相关的运输费用在营业成本核算，2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月计入主营业务成本的运输费用金额分别为 582.58 万元、694.75 万元及 377.93 万元。

4. 主营业务成本按产品或服务分类

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)						
球状锌粉	267,826,664.75	98.93%	530,534,377.91	99.36%	331,524,347.48	98.30%	334,918,006.82	91.82%
不规则状锌粉	2,080,234.05	0.77%	833,950.99	0.16%	3,386,761.02	1.00%	28,152,774.32	7.72%
片状锌粉	556,490.31	0.21%	1,964,238.31	0.37%	1,660,722.59	0.49%	937,130.40	0.26%
受托加工业务	243,260.03	0.09%	600,262.39	0.11%	711,121.98	0.21%	712,047.30	0.20%
合计	270,706,649.14	100.00%	533,932,829.60	100.00%	337,282,953.07	100.00%	364,719,958.84	100.00%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司主营业务成本按产品分类的结构和变动趋势与主营业务收入保持一致。公司主营业务成本以球状锌粉成本为主。报告期各期，球状锌粉产品成本分别为 33,491.80 万元、33,152.43 万元、53,053.44 万元和 26,782.67 万元，占主营业务成本的比重分别为 91.82%、98.30%、99.36%和 98.93%，与主营业务收入的构成相匹配。

5. 前五名供应商情况

单位：元

2022年1月—6月				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	湖南嘉和联欣贸易有限责任公司	76,538,485.38	26.81%	否
2	湘西银河新材料科技有限公司	50,525,143.75	17.69%	否
3	上海日章国际贸易有限公司	22,408,551.82	7.85%	否
4	广州市益道贸易有限公司	19,711,293.47	6.90%	否
5	汉源有色金属总厂（普通合伙）	18,389,047.99	6.44%	否
合计		187,572,522.41	65.69%	-
2021年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	湖南嘉和联欣贸易有限责任公司	134,705,581.60	25.11%	否
2	湘西银河新材料科技有限公司	103,619,190.93	19.32%	否
3	上海日章国际贸易有限公司	47,422,896.32	8.84%	否
4	湖南中孚金属贸易有限公司	34,574,925.72	6.45%	否
5	湖南中升物贸投资有限公司	32,957,111.71	6.14%	否
合计		353,279,706.28	65.86%	-
2020年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	湘西银河新材料科技有限公司	97,780,539.22	27.90%	否
2	湖南嘉和联欣贸易有限责任公司	65,060,828.79	18.56%	否
3	上海日章国际贸易有限公司	40,603,448.47	11.59%	否
4	湖南中升物贸投资有限公司	31,494,038.67	8.99%	否
5	广州市益道贸易有限公司	21,319,983.26	6.08%	否
合计		256,258,838.41	73.12%	-
2019年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	上海日章国际贸易有限公司	52,818,156.75	13.84%	否
2	广州市益道贸易有限公司	51,799,133.79	13.57%	否
3	汉源有色金属总厂（普通合伙）	42,301,454.37	11.09%	否
4	湖南嘉和联欣贸易有限责任公司	34,625,742.77	9.07%	否
5	湖南中升物贸投资有限公司	31,873,344.94	8.35%	否
合计		213,417,832.62	55.92%	-

科目具体情况及说明：

报告期各期，前五名供应商接受同一实际控制人控制合并披露，其中，湘西银河新材料科技有限公司包括湘西银河新材料科技有限公司与湖南鑫河有色金属有限公司；上海日章国际贸易有限公司包括上海日章国际贸易有限公司与广东日章国际贸易有限公司；湖南嘉和联欣贸易有限责任公司包括湖南嘉和联欣贸易有限责任公司与上海如山国际贸易有限公司。

报告期内，公司向前五名供应商采购额占当期采购总额的比重分别为 55.92%、73.12%、65.86% 及 65.69%，供应商集中度较高。公司向前五名供应商主要采购原材料锌锭，由于锌锭属于大宗商品，市场价格极为透明，产品标准化程度高且供应较为充足，因此公司不存在对锌锭供应商的依

赖。

6. 其他披露事项

无。

7. 营业成本总体分析

报告期内，公司主营业务成本分别为 36,472.00 万元、33,728.30 万元、53,393.28 万元及 27,070.66 万元，主营业务成本占营业成本的比重均超过 98%。报告期内主营业务成本变动主要系收入规模增减及收入结构变化所致，与主营业务收入的变动趋势一致。

（三） 毛利率分析

1. 毛利按产品或服务分类构成情况

单位：元

项目	2022年1月—6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务毛利	26,225,543.93	98.29%	62,414,832.18	98.72%	49,071,487.22	98.73%	45,699,619.14	98.15%
其中：球状锌粉	25,462,066.11	95.43%	59,720,355.29	94.46%	46,447,877.51	93.45%	44,781,758.95	96.18%
不规则状锌粉	112,725.23	0.42%	191,503.86	0.30%	-189,850.80	-0.38%	-321,824.77	-0.69%
片状锌粉	181,311.34	0.68%	1,180,448.43	1.87%	1,380,407.44	2.78%	196,656.11	0.42%
受托加工业务	469,441.25	1.76%	1,322,524.60	2.09%	1,433,053.07	2.88%	1,043,028.85	2.24%
其他业务毛利	457,600.78	1.71%	810,617.18	1.28%	628,737.10	1.27%	861,961.91	1.85%
合计	26,683,144.71	100.00%	63,225,449.36	100.00%	49,700,224.32	100.00%	46,561,581.05	100.00%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司的综合毛利分别为 4,656.16 万元、4,970.02 万元、6,322.54 万元及 2,668.31 万元，其中，毛利主要来自于主营业务，主营业务毛利占比分别为 98.15%、98.73%、98.72%及 98.29%。

报告期内，公司主营业务毛利主要来源于球状锌粉产品销售，球状锌粉产品贡献毛利占综合毛利比重在 90%以上。

2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2022年1月—6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	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

		(%)		(%)		(%)		(%)
球状锌粉	8.68%	98.77%	10.12%	98.98%	12.29%	97.83%	11.79%	92.51%
不规则状锌粉	5.14%	0.74%	18.68%	0.17%	-5.94%	0.83%	-1.16%	6.78%
片状锌粉	24.57%	0.25%	37.54%	0.53%	45.39%	0.79%	17.35%	0.28%
受托加工业务	65.87%	0.24%	68.78%	0.32%	66.83%	0.55%	59.43%	0.43%
主营业务合计	8.83%	100.00%	10.47%	100.00%	12.70%	100.00%	11.13%	100.00%

科目具体情况及说明:

公司2020年1月1日起执行新收入准则,2020年度、2021年度及2022年1-6月,公司销售产品发生的运输费用纳入营业成本核算。为增强可比性,将主要产品2020年度、2021年度及2022年1-6月主营业务成本中的运输费用金额剔除后,报告期内,主营业务(按产品分类)不含运输费用的同一口径下毛利率对比情况如下:

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	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
球状锌粉	9.94%	98.77%	11.27%	98.98%	13.78%	97.83%	11.79%	92.51%
不规则状锌粉	6.97%	0.74%	20.28%	0.17%	-4.19%	0.83%	-1.16%	6.78%
片状锌粉	27.32%	0.25%	39.12%	0.53%	47.16%	0.79%	17.35%	0.28%
受托加工业务	71.01%	0.24%	72.76%	0.32%	70.80%	0.55%	59.43%	0.43%
主营业务合计	10.10%	100.00%	11.63%	100.00%	14.21%	100.00%	11.13%	100.00%

公司主营业务包括球状锌粉、不规则状锌粉、片状锌粉产品销售及受托加工业务。报告期内,公司主营业务毛利率分别为11.13%、14.21%、11.63%和10.10%,呈先增后降的趋势。报告期内球状锌粉销售收入占主营业务收入的比重在90%以上,并随着低毛利率的不规则状锌粉收入下降,球状锌粉占比呈逐年上升的趋势,报告期内公司主营业务毛利率变动趋势与球状锌粉基本保持一致。

报告期内公司分产品(营业成本不含运输费用)毛利率变动分析如下:

(1) 球状锌粉

报告期内,公司球状锌粉的销量、平均单价、单位成本及毛利率情况如下:

类别	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	金额	变动比例(%)	金额	变动比例(%)	金额	变动比例(%)	金额
销量(吨)	11,151.96	/	25,820.55	33.42	19,353.43	8.70	17,804.61

平均单价 (万元/吨)	2.63	14.85	2.29	17.44	1.95	-8.45	2.13
单位成本 (万元/吨)	2.37	16.75	2.03	20.83	1.68	-10.64	1.88
毛利率(%)	9.94	-1.33	11.27	-2.51	13.78	1.98	11.79

注：毛利率的变动比例指当期毛利率与上期毛利率变动的绝对值，其他项目变动均为变动率。

报告期内，公司球状锌粉的毛利率分别为 11.79%、13.78%、11.27%和 9.94%。公司产品销售主要采用“锌锭价格+加工费”的定价模式，其中锌锭价格随市价波动，主要参考某个时点或时段的上海有色网公布的价格确定，利润来源于相对稳定的加工费，而公司主要原材料锌锭价值较高，原材料成本占主营业务成本的比重在 90%以上，具有“料重工轻”的特点，因此毛利率较低。

报告期内，球状锌粉的毛利率波动主要受原材料锌锭价格波动、客户集中度及产品成本变动等因素的影响。

报告期内，公司采购锌锭的价格及变动如下：

类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动比例 (%)	金额	变动比例 (%)	金额	变动比例 (%)	金额
锌锭不含税单价 (万元/吨)	2.26	15.90	1.95	21.88	1.60	-8.57	1.75

虽然公司采取以销定产的生产模式，且公司的生产周期较短，存货周转较快，转移和分散了锌锭价格波动风险，但锌锭价格变动仍会造成公司销售收入波动，同时影响销售成本和产品毛利率，即当锌锭价格上涨时会同时增加销售收入和销售成本进而使毛利率下降，当锌锭价格下降时会同时减少销售收入和销售成本进而使毛利率上升。

受锌锭价格下降等因素影响，2020 年公司球状锌粉销售单价较 2019 年下降 8.45%，单位成本较 2019 年下降 10.64%。2020 年单位成本降幅高于销售单价降幅，导致 2020 年球状锌粉毛利率较 2019 年增加 1.98 个百分点。具体原因为：①2020 年公司锌锭采购单价较 2019 年下降 8.57%，在其他因素不变的情况下，锌锭价格下降会同时减少销售收入和销售成本进而使毛利率上升；②公司持续加强研发投入，不断改进生产工艺，合理安排生产计划，2020 年公司产出锌粉的直收率较 2019 年提高，进一步降低了单位直接材料成本；③2020 年公司球状锌粉产量较 2019 年增加 12.22%，同时 2020 年因维修相关费用下降、折旧费用降低等原因制造费用总额变动较小，2020 年球状锌粉单位制造费用及燃料和动力较 2019 年有所下降。

2021 年球状锌粉毛利率较 2020 年下降 2.51 个百分点，其中球状锌粉销售单价较 2020 年上涨 17.44%，单位成本上涨 20.83%。2020 年随着锌锭采购价格上涨，球状锌粉销售单价及单位成本均呈上升的趋势，但单位成本上升幅度超过销售单价上升幅度，导致 2021 年毛利率有所下滑。具体原因为：①2021 年公司锌锭采购单价较 2020 年上升 21.88%，在其他因素不变的情况下，锌锭价格上升会同时增加销售收入和销售成本进而使毛利率下降；②公司大型客户毛利率整体略低

于中小客户，受下游集装箱制造、船舶制造等行业需求增加影响，2021年富锌防腐涂料客户对公司球状锌粉订单增加，球状锌粉前五大客户销售占比由2020年的26.45%上升至2021年35.92%，客户集中度上升拉低了公司球状锌粉整体毛利率水平。

2022年1-6月锌锭市场价格呈上涨趋势，公司锌锭采购价格较2021年增加15.90%。随着锌锭价格上涨，2022年1-6月公司球状锌粉销售价格及单位成本均呈上涨趋势，其中球状锌粉销售价格较2021年增加14.85%，单位成本较2021年增加16.75%，销售价格及单位成本同时提升金额相当（2022年1-6月与2021年度单位毛利均为0.26万元/吨），导致2022年1-6月球状锌粉毛利率较2021年下降1.33个百分点。

（2）不规则状锌粉

报告期内，公司不规则状锌粉的销量、平均单价、单位成本及毛利率情况如下：

类别	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	金额	变动比例(%)	金额	变动比例(%)	金额	变动比例(%)	金额
销量(吨)	96.71	/	51.11	-75.83	211.40	-86.56	1,573.09
平均单价(万元/吨)	2.27	12.94	2.01	33.11	1.51	-14.69	1.77
单位成本(万元/吨)	2.11	31.88	1.60	1.27	1.58	-11.73	1.79
毛利率(%)	6.97	-17.50	20.28	24.47	-4.19	-3.03	-1.16

注：毛利率的变动比例指当期毛利率与上期毛利率变动的绝对值，其他项目变动均为变动率。

报告期内公司不规则状锌粉的毛利率分别为-1.16%、-4.19%、20.28%和6.97%，波动较大，2019年-2021年毛利率变动主要受销售单价变动的的影响。报告期内，公司不规则状锌粉的产量分别为1,544.03吨、198.25吨、0吨及153.78吨，不规则状锌粉销售价格不高、市场竞争较为激烈、毛利率较低，2020年初公司停止了不规则状锌粉的生产，2022年1-6月公司进行“多级加压”雾化试验时产出少量不规则状锌粉，并且不规则锌粉销售价格随锌锭市场价格波动呈上涨趋势。2019年不规则状锌粉毛利率为负数，略微亏损；2020年锌锭采购价格下降，不规则状锌粉的销售单价及单位成本均呈下降的趋势，2020年不规则状锌粉产量较低，受不规则状锌粉2020年初结存单价的影响，2020年不规则状锌粉单位成本下降幅度低于销售单价下降幅度，导致毛利率较2019年下降3.03个百分点；受锌锭价格上涨影响，2021年公司不规则锌粉销售单价较2020年上涨33.11%，但2021年销售的不规则锌粉为以前年度库存，单位成本较2020年变动较小，因此2021年不规则锌粉毛利率大幅上升；2022年1-6月不规则状锌粉销售价格受锌锭市场价格上涨影响，较2021年增加12.94%，但由于2021年不规则状锌粉单位成本较低，2022年1-6月销售的不规则状锌粉主要为当期生产，直接材料成本较高，导致单位成本较2021年增加31.88%，远超销售价格增长幅度，2022年1-6月不规则状锌粉毛利率较2021年下降17.50个百分点，下降幅度较大。

(3) 片状锌粉

报告期内，公司片状锌粉的销量、平均单价、单位成本及毛利率情况如下：

类别	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	金额	变动比例(%)	金额	变动比例(%)	金额	变动比例(%)	金额
销量(吨)	16.76	/	75.51	2.45	73.71	207.00	24.01
平均单价(万元/吨)	4.40	5.77	4.16	0.73	4.13	-12.50	4.72
单位成本(万元/吨)	3.20	25.98	2.54	16.51	2.18	-44.10	3.90
毛利率(%)	27.32	-11.80	39.12	-8.03	47.16	29.81	17.35

注：毛利率的变动比例指当期毛利率与上期毛利率变动的绝对值，其他项目变动均为变动率。

片状锌粉产品附加值较高，是公司未来发力方向之一，报告期处于持续研发及市场开拓阶段，产销量较少。报告期内，公司片状锌粉毛利率分别为 17.35%、47.16%、39.12%和 27.32%，毛利率较高。2019 年片状锌粉单位成本较高，导致毛利率偏低，主要是因为 2019 年公司片状锌粉生产工艺还不成熟，单位产出对应的原材料损耗较大，单位材料成本相对较高，且产量较低，直接人工等其他单位成本也相对较高。2020 年公司片状锌粉生产工艺趋于稳定，原材料损耗降低，加之锌锭价格下降，产量提升，片状锌粉单位成本较 2019 年下降 44.10%，毛利率提升至 47.16%。2021 年锌锭价格上涨，片状锌粉单位成本较 2020 年增加 16.51%，但出于开拓市场及维护客户目的，片状锌粉销售单价仅较 2020 年增加 0.73%，导致 2021 年片状锌粉毛利率较 2020 年下降 8.03 个百分点，下降至 39.12%。2022 年 1-6 月片状锌粉销售价格较 2021 年增加 5.77%，但由于 2021 年下半年生产片状锌粉原材料损耗有所上升、2022 年初结存的片状锌粉单价相对较高及 2022 年 1-6 月产量较低、单位直接人工及制造费用成本偏高，2022 年 1-6 月片状锌粉单位成本较 2021 年增加 25.98%，上涨幅度较大，导致 2022 年 1-6 月片状锌粉毛利率较 2021 年下降较多，但片状锌粉毛利率仍保持较高水平。

(4) 受托加工业务

报告期内，公司接受客户委托加工雾化法锌粉及片状锌粉等，毛利率分别为 59.43%、70.80%、72.76%和 71.01%。受托加工业务由客户提供主要材料，公司加工成成品后交付给客户，并向客户收取加工费。公司加工费收入不含主材价款，成本主要为生产人员薪酬、燃料和动力、折旧费用等制造费用，因此毛利率较高。2019 年受托加工业务包括向客户加工雾化法锌粉及片状锌粉，2019 年毛利率低于其他年度，主要是因为雾化法锌粉加工毛利率较低，2019 年其占受托加工业务收入比重为 53.76%，拉低了受托加工业务整体的毛利率。片状锌粉产品附加值较高，加工费价格较高，2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月受托加工业务主要为向客户加工片状锌粉，毛利率分别为 70.80%、72.76%及 71.01%，2021 年毛利率上升主要系公司与客户协商对片状锌粉加工费价

格进行了调整，单位加工费较 2020 年增加 3.37%。

3. 主营业务按销售区域分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	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 (%)
华南地区	9.16%	30.71%	10.86%	35.73%	13.15%	26.36%	9.69%	21.68%
华东地区	8.82%	35.56%	10.21%	33.92%	12.24%	36.53%	10.77%	37.78%
华中地区	8.56%	14.78%	9.85%	13.79%	12.00%	15.34%	10.89%	19.15%
华北地区	8.89%	8.00%	10.20%	5.46%	11.78%	9.18%	13.57%	7.84%
西南地区	6.45%	5.39%	10.15%	5.94%	13.27%	6.22%	11.29%	6.72%
西北地区	10.22%	4.28%	11.09%	4.53%	14.03%	4.82%	15.60%	4.22%
东北地区	9.62%	1.27%	15.92%	0.63%	22.03%	1.55%	15.21%	2.61%
台湾地区	1.95%	0.01%						
合计	8.83%	100.00%	10.47%	100.00%	12.70%	100.00%	11.13%	100.00%

科目具体情况及说明：

为增强可比性，报告期主营业务成本剔除运费后测算的同一口径下按销售区域分类的毛利率情况如下：

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	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
华南地区	10.39%	30.71%	11.92%	35.73%	14.58%	26.36%	9.69%	21.68%
华东地区	10.08%	35.56%	11.30%	33.92%	13.66%	36.53%	10.77%	37.78%
华中地区	9.46%	14.78%	10.77%	13.79%	13.10%	15.34%	10.89%	19.15%
华北地区	10.56%	8.00%	11.81%	5.46%	13.46%	9.18%	13.57%	7.84%
西南地区	7.95%	5.39%	12.11%	5.94%	15.63%	6.22%	11.29%	6.72%
西北地区	11.65%	4.28%	12.63%	4.53%	16.00%	4.82%	15.60%	4.22%
东北地区	12.36%	1.27%	18.76%	0.63%	25.05%	1.55%	15.21%	2.61%
台湾地区	90.29%	0.01%						
合计	10.10%	100.00%	11.63%	100.00%	14.21%	100.00%	11.13%	100.00%

公司主营业务收入集中在华南地区、华东地区及华中地区，报告期内公司在主要销售区域的毛利率变动趋势基本一致，但受客户结构、应用领域及产品结构等因素影响，不同销售区域的毛利率存在一定差异。

2019 年公司在华南地区毛利率偏低，主要是因为 2019 年华南地区重要客户深圳市中金岭南有色金属股份有限公司丹霞冶炼厂主要采购毛利率较低的不规则状锌粉及低目数球状锌粉，拉低

了华南地区整体的毛利率水平；2020年、2021年、2022年1-6月华南地区富锌防腐涂料等领域客户销售金额及占比提升，毛利率有所增加。2022年上半年四川生产基地产量较少，单位制造费用等成本相对较高，2022年1-6月公司向西南地区客户销售的锌粉部分为四川生产基地产出，毛利率偏低。2022年1-6月公司向台湾地区客户销售的产品，系数量较少的客户试用样品，主要成本为公司负担的运费，因此剔除运费的毛利率较高。

另外，华中地区冶金领域客户收入占比较高，冶金领域客户主要采购价格偏低的不规则状锌粉及低目数球状锌粉，产品毛利率偏低，导致报告期华中地区的毛利率普遍低于其他地区。公司在东北地区片状锌粉销售占比较高，报告期内东北地区的毛利率显著高于其他区域。

4. 主营业务按照销售模式分类的毛利率情况

适用 不适用

5. 可比公司毛利率比较分析

公司名称	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
有研粉材	7.07%	8.57%	10.15%	11.20%
悦安新材		25.51%	13.38%	16.29%
双盛锌业		10.78%	8.11%	8.49%
电工合金	12.04%	11.79%	13.85%	14.44%
银邦股份	11.68%	10.88%	12.33%	9.82%
平均数 (%)	10.26%	13.51%	11.56%	12.05%
发行人 (%)	8.89%	10.52%	12.79%	11.25%

注：1、2019-2021年悦安新材选取其雾化合金粉系列产品毛利率进行比较，2021年其该类产品的收入占主营业务收入比重为36.23%，2022年1-6月悦安新材未单独披露雾化合金粉系列产品收入成本数据或毛利率数据，其综合毛利率可比性较差、不选取进行比较；2、截至本招股说明书签署日，双盛锌业未披露2021年年度报告及2022年半年报，上表中的2021年毛利率系其2021年1-6月毛利率。

科目具体情况及说明：

公司自成立以来专注于锌金属粉体材料的研发、生产和销售，主要产品包括球状锌粉、不规则状锌粉和片状锌粉等。从主营业务、主要产品及经营模式来看，在A股市场难以找到有效的可比上市公司。但公司具备如下特征：有色金属材料制造加工企业，在核心技术和市场地位方面处于行业前列，经营模式上采用“原材料成本+加工费”的销售定价模式和“以销定产”、“以产定购”的生产采购模式，原材料成本占生产成本的比重较高，主要产品小众但应用领域广泛。

在可比公司选择上，有两类上市公司具有一定的可比性和参考性，一类是与公司生产工艺和在产业链中所处位置相似的生产其他金属粉末的上市公司，包括有研粉材（688456）、悦安新材（688786）等上市公司；另一类是与发行人经营模式相似，处于有色金属产业链中深加工位置的企业，包括电工合金（300697）、银邦股份（300337）等上市公司。此外，将生产锌粉的同行业新三板挂牌公司双盛锌业（832550）亦作为可比公司。

报告期内，同行业可比公司的毛利率平均数分别为 12.05%、11.56%、13.51%和 10.26%。除双盛锌业外，公司与选取的同行业可比公司的主要产品存在差别，由于不同产品的生产工艺、下游客户构成、具体应用领域及竞争格局等存在差异，导致不同公司之间的毛利率存在差异。2021 年悦安新材雾化合金粉系列产品中的高附加值 3D 打印材料产品占比提升，并且在工艺方面提升了细粉产出率，自动化生产线摊薄了成本，2021 年雾化合金粉系列产品毛利率较 2020 年增加 12.13 个百分点至 25.51%，剔除 2021 年悦安新材毛利率的影响后，总体来看，公司综合毛利率与同行业可比公司的平均毛利率较为接近，不存在明显差异。公司 2022 年 1-6 月综合毛利率与可比公司的平均毛利率 10.26%差异较小，且 2022 年 1-6 月公司综合毛利率略高于有研粉材。

双盛锌业主要产品包括医药化工级、水性涂料级锌粉。2019 年、2020 年双盛锌业毛利率低于公司，主要是因为双盛锌业对生产设备“煤改气”改造后，新造锅炉一直没调试稳定，严重影响产品出率，毛利率较低。2021 年双盛锌业新造锅炉已调试完毕，2021 年 1-6 月毛利率为 10.78%，与公司 2021 年毛利率较为接近。

从毛利率变动趋势来看，剔除悦安新材、双盛锌业后，2021 年公司毛利率变动趋势与同行业可比公司基本一致。2020 年因锌锭价格下降、单位成本下降等原因公司毛利率较 2019 年有所上升，但 2020 年有研粉材、悦安新材、电工合金毛利率较 2019 年有所下滑，三家可比公司主要产品与公司的锌金属系列产品差别较大，其中：有研粉材因受国外疫情和国内生产线搬迁影响，导致主要产品毛利率较 2019 年下降；悦安新材雾化合金粉系列产品毛利率下滑主要系销售占比较高的钴铬合金系列雾化合金粉的主要原材料电解钴市场价格波动较大，原材料传导机制使得悦安新材该类产品的售价和单位成本在 2019 年、2020 年出现波动导致；电工合金 2020 年毛利率下降，主要系毛利率较高的铁路接触线产品收入比重由 2019 年的 22.93%下降至 2020 年的 13.28%导致。2020 年公司与同行业可比公司毛利率变动趋势符合各自的生产经营实际情况，变动趋势不一致具有合理性。

2022 年 1-6 月，公司毛利率因锌锭市场价格上涨呈下降趋势，与有研粉材毛利率变动趋势一致；2022 年 1-6 月银邦股份毛利率上升主要是因为核心产品铝基系列毛利率较上年略有提升，电工合金毛利率上升主要是因为铜母线及铜制零部件、电气化铁路接触网产品等结构比重调整导致，公司 2022 年 1-6 月毛利率变动趋势符合自身情况，与银邦股份、电工合金不一致具有合理性。

6. 其他披露事项

无。

7. 毛利率总体分析

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 11.13%、12.70%、10.47%和 8.83%，呈先增后降的趋势。报告期内公司主营业务毛利率波动主要受原材料锌锭价格波动、产品成本变动等因素的影响，毛利率波动与公司实际情况匹配。

（四） 主要费用情况分析

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
销售费用	2,090,978.15	0.70%	3,951,152.02	0.66%	3,685,504.03	0.95%	9,809,563.64	2.37%
管理费用	4,566,900.86	1.52%	8,931,733.19	1.49%	9,226,376.96	2.37%	8,073,981.75	1.95%
研发费用	7,721,181.68	2.57%	16,788,812.72	2.79%	13,379,161.49	3.44%	11,530,818.18	2.79%
财务费用	1,333,438.41	0.44%	2,177,055.54	0.36%	1,903,686.65	0.49%	2,417,370.22	0.58%
合计	15,712,499.10	5.23%	31,848,753.47	5.30%	28,194,729.13	7.25%	31,831,733.79	7.69%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司期间费用分别为 3,183.17 万元、2,819.47 万元、3,184.88 万元和 1,571.25 万元，占营业收入的比例分别为 7.69%、7.25%、5.30%和 5.23%。公司的期间费用主要由销售费用、管理费用和研发费用构成，财务费用金额相对较小，占比较低。

2020 年公司期间费用金额及占营业收入的比例较 2019 年有所下降，主要由于 2020 年公司执行新收入准则，销售相关的运输费用作为营业成本列示。

2021 年公司期间费用占营业收入的比例较 2020 年有所下降，主要由于 2021 年锌锭价格上涨导致主要产品销售价格提升及客户订单增加，使得公司营业收入增长 54.69%所致。2022 年 1-6 月公司营业收入持续保持较高水平，期间费用占营业收入的比重较 2021 年变动较小。

1. 销售费用分析

（1）销售费用构成情况

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
运杂费							6,333,853.68	64.56%
职工薪酬	1,163,192.85	55.62%	2,333,973.83	59.07%	2,016,153.50	54.70%	1,837,262.78	18.73%
业务招待费	662,123.80	31.67%	862,366.21	21.83%	973,019.12	26.40%	865,123.80	8.82%
办公费	118,276.18	5.66%	276,575.05	7.00%	190,818.72	5.18%	140,936.51	1.44%
差旅费	36,492.92	1.75%	103,859.50	2.63%	96,138.76	2.61%	283,379.76	2.89%
信息宣传费	74,368.85	3.56%	317,864.58	8.04%	389,549.85	10.57%	331,290.00	3.38%
股份支付	23,899.02	1.14%	47,798.03	1.21%	15,144.77	0.41%		

其他	12,624.53	0.60%	8,714.82	0.22%	4,679.31	0.13%	17,717.11	0.18%
合计	2,090,978.15	100.00%	3,951,152.02	100.00%	3,685,504.03	100.00%	9,809,563.64	100.00%

(2) 销售费用率与可比公司比较情况

公司名称	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
有研粉材	0.64%	0.58%	0.69%	1.89%
悦安新材	1.49%	1.96%	3.37%	4.41%
双盛锌业		1.65%	1.53%	2.45%
电工合金	0.54%	0.71%	0.57%	1.05%
银邦股份	0.40%	0.57%	0.86%	3.03%
平均数 (%)	0.77%	1.09%	1.40%	2.57%
发行人 (%)	0.70%	0.66%	0.95%	2.37%

原因、匹配性分析

注：截至本招股说明书签署日，双盛锌业未披露2021年年度报告、2022年半年度报告，2021年销售费用率选取2021年1-6月数据。

公司与同行业公司在收入规模及构成、下游客户结构等存在差异，导致报告期内的销售费用率存在差异。2019年公司销售费用率与同行业可比公司平均数接近。2020年、2021年公司销售费用率低于同行业可比公司平均数，主要是因为悦安新材的销售费用率显著高于公司导致的，剔除悦安新材的影响后，公司销售费用率接近同行业可比公司平均数。悦安新材收入规模低于公司，其2020年销售费用中包含运费，2021年销售人员数量增加至21人、显著多于公司，销售职工薪酬金额较高，因此悦安新材2020年、2021年销售费用率显著高于公司。2021年公司销售收入大幅增加，销售费用率有所下降，变动趋势与银邦股份、悦安新材和有研粉材一致。2022年1-6月公司业务招待费增加，销售费用率较2021年略有提升，与可比公司平均值较为接近。

(3) 科目具体情况及说明

公司销售费用主要由职工薪酬、运杂费、业务招待费及信息宣传费等构成。2020年初公司执行新收入准则，将原计入销售费用的运输费用在营业成本中核算。剔除运输费用影响后，报告期内销售费用分别为347.57万元、368.55万元、395.12万元和209.10万元，占营业收入的比重分别为0.84%、0.95%、0.66%和0.70%，报告期内销售费用受职工薪酬变动影响稳定增加。

公司主要客户群体相对稳定，客户维护及开发费用较低，报告期内公司销售人员的数量及薪酬水平变动较小。2020年公司新增1名销售人员，职工薪酬金额较2019年增加17.89万元；2021年公司球状锌粉产品销量较以前年度大幅提升，销售人员绩效奖金增加，2021年职工薪酬金额较2020年增加31.78万元。

2021年公司业务招待费、信息宣传费较2020年有所下降，其中业务招待费下降11.07万元，

信息宣传费下降 7.17 万元，主要是因为 2021 年公司业务聚焦于大中型客户，并且加强了费用控制力度，业务招待及信息宣传活动减少。2022 年 1-6 月公司业务招待费 66.21 万元，金额较高，主要是因为 2022 年上半年公司加强市场开拓，与客户进行协调对接等招待活动支出增加；2022 年 1-6 月信息宣传费 7.44 万元，金额较小，主要是因为受疫情影响，2022 年上半年公司参加的展会较少，发生的展会费等支出较小。

2020、2021 年及 2022 年 1-6 月差旅费较 2019 年减少，主要是因为受新冠疫情影响，销售人员出差活动减少，差旅费相应减少。

2. 管理费用分析

(1) 管理费用构成情况

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)						
职工薪酬	2,993,599.31	65.54%	6,581,013.58	73.68%	6,450,425.99	69.90%	6,025,952.28	74.64%
办公费	513,112.06	11.24%	745,302.96	8.34%	695,532.68	7.54%	529,854.94	6.56%
招待费	214,494.88	4.70%	452,127.34	5.06%	378,931.81	4.11%	273,213.60	3.38%
中介服务费	223,313.38	4.89%	508,004.75	5.69%	345,812.00	3.75%	386,069.08	4.78%
折旧费及摊销	542,557.83	11.88%	400,273.02	4.48%	151,380.44	1.64%	311,554.02	3.86%
差旅费	18,057.02	0.40%	98,191.35	1.10%	117,993.03	1.28%	318,355.84	3.94%
股份支付	54,736.46	1.20%	109,472.91	1.23%	1,061,501.27	11.51%		
其他	7,029.92	0.15%	37,347.28	0.42%	24,799.74	0.27%	228,981.99	2.84%
合计	4,566,900.86	100.00%	8,931,733.19	100.00%	9,226,376.96	100.00%	8,073,981.75	100.00%

(2) 管理费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
有研粉材	1.62%	1.91%	2.67%	2.64%
悦安新材	4.44%	5.67%	6.53%	7.73%
双盛锌业		1.78%	2.60%	1.84%
电工合金	1.99%	2.30%	2.29%	1.86%
银邦股份	1.72%	2.33%	2.73%	3.56%
平均数 (%)	2.44%	2.80%	3.36%	3.53%
发行人 (%)	1.52%	1.49%	2.37%	1.95%
原因、匹配性分析	<p>注：截至本招股说明书签署日，双盛锌业未披露 2021 年年度报告、2022 年半年度报告，2021 年管理费用率选取 2021 年 1-6 月数据。</p> <p>报告期，公司管理费用率低于同行业可比公司平均数，部分年份与双盛锌业、电工合金的管理费用率较为接近。公司管理费用率低于悦安新材、有研粉材等同行业公司，主要原因系一方面公司经营规模相对较小，管理</p>			

人员人数较少，组织结构较为简洁，发生的办公费、招待费较低；另一方面，公司办公物业集中且精简，报告期内管理用固定资产金额较小，计入管理费用的折旧与摊销、租赁费用金额较低；此外，报告期内公司资本运作较少，发生的中介服务费也低于同行业可比公司。

(3) 科目具体情况及说明

报告期内，公司管理费用分别为 807.40 万元、922.64 万元、893.17 万元和 456.69 万元，占营业收入的比重分别为 1.95%、2.37%、1.49% 和 1.52%，扣除股份支付影响后，报告期管理费用金额逐年增加。公司管理费用主要包括职工薪酬、股份支付费用、办公费、招待费、中介服务费、折旧费及摊销等项目，其中职工薪酬占比 65% 以上，系管理费用中的主要构成。报告期内随着公司生产经营规模扩大，管理人员数量增多，职工薪酬金额逐年增加。

报告期内，管理费用其他项目变动如下：

1) 股份支付

2020 年 7 月，公司向董监高及核心员工定向发行股票 783 万股；2020 年 11 月，公司实际控制人向部分员工转让其持有的长沙新威凌企业管理合伙企业（有限合伙）份额。上述定向发行及股权转让的价格低于公允价值，公司确认了相关的股份支付费用，其中 2020 年、2021 年、2022 年 1-6 月计入管理费用的金额分别为 106.15 万元、10.95 万元和 5.47 万元。

2) 差旅费

2020 年、2021 年，差旅费分别较上年减少 20.04 万元、1.98 万元，2022 年 1-6 月差旅费进一步下降，主要原因系 2020 年爆发“新冠”疫情，受疫情的影响，商业活动受到限制，管理人员出差的次数减少，差旅费相应减少。

3) 中介机构费用

中介机构费用主要包括主办券商、会计师事务所、律师事务所、评估机构、咨询机构等中介机构发生的督导费、审计费、律师费、评估费、咨询费等。2021 年较 2020 年增加主要系发生的安全生产设计、科技项目申报咨询费用等增加所致。

4) 折旧费及摊销

2021 年折旧费及摊销较 2020 年增加 24.89 万元，主要原因系报告期内公司因办公需要购置运输工具及部分在建工程在 2021 年达到预定可使用状态转固，2021 年计提的折旧费及摊销增加。受 2021 年下半年湖南新威凌综合楼、四川新威凌综合楼副楼等管理用固定资产转固及 2022 年 1-6 月购置通用设备等管理用固定资产进一步增加的影响，2022 年 1-6 月折旧费及摊销金额 54.26 万元，超过 2021 年全年金额 40.03 万元。2020 年折旧费及摊销较 2019 年下降 16.02 万元，主要

是因为部分运输工具在 2019 年下半年达到折旧计提年限导致。

3. 研发费用分析

(1) 研发费用构成情况

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接投入	5,777,383.41	74.83%	11,905,496.93	70.92%	9,487,493.89	70.91%	7,389,451.78	64.08%
职工薪酬	1,647,201.95	21.33%	3,821,420.59	22.76%	2,899,951.62	21.68%	3,184,419.86	27.62%
设计、咨询及知识产权费用	63,849.17	0.83%	479,543.93	2.86%	229,156.45	1.71%	486,541.06	4.22%
折旧费	162,670.86	2.11%	286,186.42	1.70%	283,480.39	2.12%	299,521.64	2.60%
检测费	1,792.46	0.02%	79,419.29	0.47%	54,740.04	0.41%	50,919.60	0.44%
股份支付	18,502.47	0.24%	37,004.94	0.22%	275,166.17	2.06%		
其他费用	49,781.36	0.64%	179,740.62	1.07%	149,172.93	1.11%	119,964.24	1.04%
合计	7,721,181.68	100.00%	16,788,812.72	100.00%	13,379,161.49	100.00%	11,530,818.18	100.00%

(2) 研发费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
有研粉材	2.58%	3.64%	3.72%	3.37%
悦安新材	4.64%	5.59%	6.41%	6.28%
双盛锌业		5.26%	4.82%	4.80%
电工合金	1.45%	1.43%	1.70%	1.89%
银邦股份	3.15%	3.33%	3.52%	3.62%
平均数 (%)	2.96%	3.85%	4.03%	3.99%
发行人 (%)	2.57%	2.79%	3.44%	2.79%
原因、匹配性分析	<p>注：截至本招股说明书签署日，双盛锌业未披露 2021 年年度报告、2022 年半年度报告，2021 年研发费用率选取 2021 年 1-6 月数据。</p> <p>报告期内，公司研发费用率略低于同行业可比公司平均数，部分年份与有研粉材和银邦股份接近。悦安新材与双盛锌业研发费用率高于公司，主要系在业务规模上存在差异，双盛锌业与悦安新材营业收入规模低于公司导致的。</p>			

(3) 科目具体情况及说明

公司的研发费用包括直接投入、研发人员薪酬等，其中直接投入费用主要为材料投入。公司按研发项目设立明细账归集相关项目研发支出，并按费用性质进行明细核算。报告期内研发投入全部为费用化支出，不存在资本化的情形，研发费用的归集和核算符合规定。

报告期内，公司研发费用分别为 1,153.08 万元、1,337.92 万元、1,678.88 万元和 772.12 万元，

占营业收入的比重分别为 2.79%、3.44%、2.79%和 2.57%，报告期内研发费用投入金额逐年增加，2021 年、2022 年 1-6 月研发费用率受营业收入增加影响有所下降。

报告期内，公司持续加大研发投入，公司研发费用中直接投入金额分别为 738.95 万元、948.75 万元、1,190.55 万元和 577.74 万元，呈逐年增加的趋势。2020 年研发费用中职工薪酬较 2019 年下降 28.45 万元，主要是因为：①2020 年公司享受新冠疫情社保减免政策，研发人员社保费较 2019 年减少 11.24 万元；②2020 年初公司部分研发人员离职，新参与研发的人员人均薪酬略低，导致职工薪酬总额有所下降。2021 年公司新增 3 名研发人员，并为了提高研发人员积极性提高了研发人员待遇水平，2021 年研发费用中职工薪酬较 2020 年增加 92.15 万元。

设计、咨询及知识产权费用主要为公司对锌粉炉结构改造研发时聘请外部机构进行设计试验发生的费用及专利相关费用构成，2022 年 1-6 月公司聘请外部机构设计试验的次数较少，发生的相关费用金额较小。

4. 财务费用分析

(1) 财务费用构成情况

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息费用	734,653.18	1,295,487.71	1,223,637.90	1,673,695.48
减：利息资本化				
减：利息收入	11,271.60	36,345.23	23,750.49	15,466.53
汇兑损益	-2.42	1.08	3.29	-0.76
银行手续费	37,780.32	58,990.33	51,732.90	42,812.44
其他				
票据贴现及应收账款保理费用	453,242.24	426,712.65	272,569.75	415,921.12
其他融资费用	119,036.69	432,209.00	379,493.30	300,408.47
合计	1,333,438.41	2,177,055.54	1,903,686.65	2,417,370.22

(2) 财务费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
有研粉材	0.04%	0.05%	0.13%	0.08%
悦安新材	-1.29%	0.26%	0.51%	0.34%
双盛锌业		1.24%	2.05%	1.99%
电工合金	0.96%	0.61%	0.62%	0.99%
银邦股份	1.78%	3.05%	3.49%	2.97%
平均数 (%)	0.37%	1.04%	1.36%	1.27%
发行人 (%)	0.44%	0.36%	0.49%	0.58%
原因、匹配性分析	注：截至本招股说明书签署日，双盛锌业未披露 2021 年年度报告、2022 年半年度报告，2021 年财务费用率选取 2021 年 1-6 月数据。			

2019年-2021年，公司财务费用率低于同行业可比公司平均数，主要系公司资产负债率较低，利息费用等支出较少导致的。2022年1-6月有研粉材、悦安新材汇兑收益金额较高，导致财务费用率较低；2022年1-6月电工合金、银邦股份财务费用率高于公司，主要是因为公司资产负债率较低，银行借款等融资规模较小，利息费用等支出较小导致的。

(3) 科目具体情况及说明

报告期内，公司财务费用分别为241.74万元、190.37万元、217.71万元和133.34万元，主要为银行借款、股东借款、融资租赁产生的利息费用、票据贴现及应收账款保理费用和担保费等其他融资费用。

5. 其他披露事项

无。

6. 主要费用情况总体分析

报告期内，公司期间费用合计金额分别为3,183.17万元、2,819.47万元、3,184.88万元和1,571.25万元，占营业收入的比例分别为7.69%、7.26%、5.30%和5.23%。公司2020年期间费用金额及占营业收入的比例较2019年下滑主要是因为2020年初执行新收入准则，将原计入销售费用的运输费用在营业成本中核算，导致2020年销售费用下降；2021年公司期间费用金额较2020年增加365.40万元，但2021年收入规模增加导致期间费用率较2020年有所下降。2022年1-6月公司营业收入持续保持较高水平，期间费用占营业收入的比重较2021年变动较小。

(五) 利润情况分析

1. 利润变动情况

单位：元

项目	2022年1月—6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)
营业利润	10,588,656.02	3.53%	31,593,299.98	5.25%	19,796,642.35	5.09%	12,785,403.65	3.09%
营业外收入	29,247.08	0.01%	626,801.40	0.10%	93,452.00	0.02%	614,420.50	0.15%
营业外支出	20,000.00	0.01%	52,115.61	0.01%	98,000.00	0.03%	44,327.43	0.01%
利润总额	10,597,903.10	3.53%	32,167,985.77	5.35%	19,792,094.35	5.09%	13,355,496.72	3.23%
所得税费用	251,024.48	0.08%	2,288,772.17	0.38%	1,255,663.96	0.32%	614,740.15	0.15%
净利润	10,346,878.62	3.45%	29,879,213.60	4.97%	18,536,430.39	4.77%	12,740,756.57	3.08%

科目具体情况及说明:

报告期内，公司净利润主要来源于营业利润，营业外收入和营业外支出对净利润影响较小。

报告期内，公司营业利润分别为 1,278.54 万元、1,979.66 万元、3,159.33 万元及 1,058.87 万元，占当期营业收入的比重分别为 3.09%、5.09%、5.25%及 3.53%，并分别实现净利润 1,274.08 万元、1,853.64 万元、2,987.92 万元及 1,034.69 万元。2019 年-2021 年营业利润及占营业收入的比重、净利润总体呈上升趋势；2022 年 1-6 月公司主要产品球状锌粉销量较 2021 年 1-6 月有所下滑，2022 年 1-6 月营业利润、利润总额、净利润均较上年同期有所下降，2022 年 1-6 月净利润占 2021 年全年的 34.63%。

2. 营业外收入情况

√适用 □不适用

(1) 营业外收入明细

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
接受捐赠				
政府补助		500,000.00		500,000.00
盘盈利得				
园区产业发展专项资金奖励	29,246.00	79,455.00	53,561.00	72,108.00
危化品补助				20,000.00
其他	1.08	47,346.40	39,891.00	22,312.50
合计	29,247.08	626,801.40	93,452.00	614,420.50

(2) 计入当期损益的政府补助:

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	与资产相关/与收益相关
挂牌补助	长沙市财政局高新区分局	新三板创新层补贴	与日常经营活动无关	否	否		500,000.00			与收益相关
新三板挂牌补贴	长沙市财政局高新区分局	长沙市 2018 年度资本市场发展专项资金	与日常经营活动无关	否	否				500,000.00	与收益相关
合计							500,000.00		500,000.00	

(3) 科目具体情况及说明

报告期内，公司营业外收入主要为政府补助。园区产业发展专项资金奖励、危化品补助均为公司子公司湖南天盈收到的长沙港湾置业有限公司支付的专项奖励。

3. 营业外支出情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
对外捐赠	20,000.00	17,000.00	22,000.00	24,327.43
罚款支出		20,000.00	20,000.00	20,000.00
固定资产报废损失		13,115.61		
其他		2,000.00	56,000.00	
合计	20,000.00	52,115.61	98,000.00	44,327.43

科目具体情况及说明：

2020年其他项目5.60万元系员工因工伤（十级）原因向公司提出离职申请，公司支付的解除劳动关系赔偿。

4. 所得税费用情况

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
当期所得税费用	255,876.70	1,683,169.10	1,544,001.15	486,943.46
递延所得税费用	-4,852.22	605,603.07	-288,337.19	127,796.69
合计	251,024.48	2,288,772.17	1,255,663.96	614,740.15

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
利润总额	10,597,903.10	32,167,985.77	19,792,094.35	13,355,496.72
按适用税率25%计算的所得税费用	2,649,475.78	8,041,996.44	4,948,023.59	3,338,874.18
部分子公司适用不同税率的影响	-1,243,577.29	-3,087,797.52	-2,003,978.36	-1,173,070.78
调整以前期间所得税的影响			19,483.37	
税收优惠的影响				
非应税收入的纳税影响				
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	88,107.25	151,506.29	123,091.52	124,718.46

使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响				
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响				
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化		-15,691.06		-1,551.52
研发加计扣除	-1,242,981.26	-2,801,241.98	-1,726,944.16	-1,551,730.18
其他项目			-104,012.00	-122,500.01
所得税费用	251,024.48	2,288,772.17	1,255,663.96	614,740.15

(3) 科目具体情况及说明

无。

5. 其他披露事项

无。

6. 利润变动情况分析

报告期内，公司净利润主要来源于营业利润，营业外收入和营业外支出对净利润影响较小。2019年-2021年，公司营业利润及占营业收入的比重、净利润总体呈上升趋势，体现了公司良好的盈利能力及稳健的经营业绩；2022年1-6月公司主要产品球状锌粉销量较2021年1-6月有所下滑，导致净利润较上年同期有所下降，但销量下滑趋势主要发生在2022年第一季度，2022年第二季度随着客户需求增加，公司主要产品球状锌粉销量下滑趋势已经扭转。

(六) 研发投入分析

1. 研发投入构成明细情况

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
直接投入	5,777,383.41	11,905,496.93	9,487,493.89	7,389,451.78
职工薪酬	1,647,201.95	3,821,420.59	2,899,951.62	3,184,419.86
设计、咨询及知识产权费用	63,849.17	479,543.93	229,156.45	486,541.06
折旧费	162,670.86	286,186.42	283,480.39	299,521.64
检测费	1,792.46	79,419.29	54,740.04	50,919.60
股份支付	18,502.47	37,004.94	275,166.17	
其他费用	49,781.36	179,740.62	149,172.93	119,964.24
合计	7,721,181.68	16,788,812.72	13,379,161.49	11,530,818.18
研发投入占营业收入的比例(%)	2.57%	2.79%	3.44%	2.79%

原因、匹配性分析

公司的研发投入包括直接投入、职工薪酬等，其中直接投入主要为材料投入。公司高度重视技术研发对公司业务发展的推动作用，将技术创新作为公司发展的核心竞争力，持续的研发投入确保了公司技术优势和生产工艺持续优化，提升公司的产品质量和降低生产能耗。报告期内公司的研发投入金额持续增加，2021年、2022年1-6月公司业务规模快速增长，营业收入处于较高水平，研发投入占营业收入的比例有所下降。

科目具体情况及说明：

无。

2. 报告期内主要研发项目情况

报告期内，公司主要研发项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	研发进度	项目预算	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度	合计
1	立式精馏炉锌粉生产系统的研究	已完成	273.00				190.57	190.57
2	2号锌粉炉升级第三代研究	已完成	210.00				199.16	199.16
3	11号电热卧式炉升级第二代研究	已完成	180.00				159.97	159.97
4	4号中频电热锌粉炉的研发	已完成	200.00			118.50	63.58	182.08
5	9号燃气卧式锌粉炉性能升级研究	已完成	230.00			218.51		218.51
6	8号炉第三代冷凝器改进升级研究	已完成	220.00			203.65	5.11	208.76
7	3号塔式锌粉炉第二代研究	已完成	300.00		47.07	173.46		220.53
8	11号锌粉炉升级第三代研究	已完成	240.00		13.36	192.21		205.57
9	7号燃气卧式锌粉炉升级第三代研究	已完成	245.00		216.95	22.15		239.10
10	4号塔式炉第一代研究	已完成	120.00		113.94			113.94
11	3号塔式炉第三代研究	已完成	204.00		196.05			196.05
12	特种装备环保涂料用新型锌	已完成	100.00	19.88	77.93			97.81

	铝合金片状锌粉及其制备关键技术研究							
13	10号炉第三代研究	已完成	177.00		176.94			176.94
14	惰性气体保护高效冷冷凝器研究	已完成	234.00		235.31			235.31
15	3号塔式炉第四代研究	已完成	253.00		252.70			252.70
16	无铬达克罗涂料制备及应用技术研究	已完成	60.00	20.14	26.30			46.44
17	片状锌粉的研发	已完成	150.00				97.08	97.08
18	片状锌粉干法新工艺	已完成	80.00	15.70	34.00			49.70
19	一种锌粉精密分级筛分系统的研发	已完成	70.00	8.85	63.84			72.69
20	锌基料的氮气保护气力输送系统的研发	进行中	120.00	27.67	6.72			34.39
21	片状锌基料的研究	进行中	100.00	46.07				46.07
22	一种反射熔化炉及锌粉生产线的研发	进行中	80.00	17.81				17.81
23	一种高性能熔化炉的研究	进行中	100.00	8.23				8.23
24	一种用于锌粉生产的自动电锌炉研究	进行中	100.00	1.86				1.86
25	7#炉第四代研发	已完成	160.00	160.22				160.22
26	4#塔式炉第三代研发	已完成	221.00	220.87				220.87
27	3号塔式炉第五代研发	进行中	194.00	193.66				193.66
28	5号炉第四代研发	进行中	118.00	6.45				6.45
29	6号炉第四代研发	进行中	115.00	6.02				6.02
30	9号炉第三代研发	进行中	135.00	5.25				5.25
31	双室冷凝器出粉装置的研究	进行中	100.00	3.31				3.31
32	生产超细锌基料的双室冷凝器的研发	进行中	100.00	3.31				3.31

33	锌基料的氮气保护闭环分级生产工艺的研究	进行中	100.00	6.22				6.22
合计				771.52	1,461.11	928.48	715.47	3,876.58

3. 研发投入占营业收入比例与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
有研粉材	2.58%	3.64%	3.72%	3.37%
悦安新材	4.64%	5.59%	6.41%	6.28%
双盛锌业		5.26%	4.82%	4.80%
电工合金	1.45%	1.43%	1.70%	1.89%
银邦股份	3.15%	3.33%	3.52%	3.62%
平均数(%)	2.96%	3.85%	4.03%	3.99%
发行人(%)	2.57%	2.79%	3.44%	2.79%

注：截至本招股说明书签署日，双盛锌业未披露2021年年度报告、2022年半年度报告，2021年研发费用率选取2021年1-6月数据。

科目具体情况及说明：

报告期内，公司研发投入占营业收入比例略低于同行业可比公司平均数，部分年份与有研粉材和银邦股份接近。悦安新材与双盛锌业研发投入占营业收入比例高于公司，主要系在业务规模上存在差异，双盛锌业与悦安新材营业收入规模低于公司。

4. 其他披露事项

无。

5. 研发投入总体分析

公司历来高度重视技术研发对公司业务发展的推动作用，持续推进产品研发、技术创新，保持公司的技术优势与核心竞争力。报告期内，公司的研发投入金额分别为1,153.08万元、1,337.92万元、1,678.88万元和772.12万元，研发投入金额持续增加。报告期内，公司无研发费用资本化的情形。

（七）其他影响损益的科目分析

1. 投资收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
----	------------	--------	--------	--------

权益法核算的长期股权投资收益				
处置长期股权投资产生的投资收益				
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得				
交易性金融资产在持有期间的投资收益				
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入				
债权投资在持有期间取得的利息收入				
其他债权投资在持有期间取得的利息收入				
处置交易性金融资产取得的投资收益		7.10	-73,600.00	71,875.00
处置债权投资取得的投资收益				
处置其他债权投资取得的投资收益				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益				
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益				
持有至到期投资在持有期间的投资收益				
可供出售金融资产在持有期间的投资收益				
处置可供出售金融资产取得的投资收益				
处置持有至到期投资取得的投资收益				
延迟定价	-67,773.09	-72,158.11	57,178.10	-13,944.13
合计	-67,773.09	-72,151.01	-16,421.90	57,930.87

科目具体情况及说明：

报告期内，公司投资收益主要系公司为平抑原材料价格波动风险从事期货交易及公司部分采购合同及销售合同中存在延迟定价条款产生的损益。

2. 公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
交易性金融资产			107,000.00	-1,261,125.00

其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益			107,000.00	-1,261,125.00
交易性金融负债				
按公允价值计量的投资性房地产				
按公允价值计量的生物资产				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债				
延迟定价	-279,728.62	1,858.41	-6,249.53	-66,212.17
合计	-279,728.62	1,858.41	100,750.47	-1,327,337.17

科目具体情况及说明：

报告期内，公司公允价值变动损益系公司为平抑原材料价格波动风险从事期货交易，持有期货合约期间产生的公允价值变动，2019年、2020年分别产生公允价值变动收益-126.11万元和10.70万元。延迟定价系公司部分采购合同及销售合同中存在延迟定价条款产生的公允价值变动。2022年1-6月锌锭市场价格波动较大，公司采购及销售合同中的延迟定价条款导致的公允价值变动损失及投资损失高于报告期其他年度，但占公司2022年1-6月净利润比重3%左右，仍处于较低水平。

3. 其他收益

√适用 □不适用

单位：元

产生其他收益的来源	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
政府补助	295,471.32	1,936,060.28	378,900.68	409,383.28
合计	295,471.32	1,936,060.28	378,900.68	409,383.28

科目具体情况及说明：

报告期内，计入其他收益相关的政府补助明细情况如下：

单位：元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度	与资产相关/与收益相关
汨罗工业园招商引资专项补助款	21,041.64	42,083.28	42,083.28	42,083.28	与资产相关
稳岗补贴	5,829.68	2,700.00	14,917.40		与收益相关
企业研发财政奖补奖金	20,800.00	255,000.00		337,300.00	与收益相关
新进规模企业补助		150,000.00			与收益相关
知识产权补助资金		10,577.00	39,000.00		与收益相关
长沙市新材料检验检测		1,700.00			与收益相关

测专项资金					
2021 年湖南第三批制造强省专项资金（奖励类项目）+两化融合贯标认定奖励资金		200,000.00			与收益相关
岳阳市重点研发科技项目补助资金		300,000.00			与收益相关
2021 年第三批军民融合产业发展专项资金		800,000.00			与收益相关
新入规模工业企业奖励资金		100,000.00			与收益相关
2021 年湖南省知识产权战略推进专项资金		22,000.00			与收益相关
长沙高新区基层关工委阵地建设项目补贴项目资金		2,000.00			与收益相关
汨罗市持特色产业关键共性技术研发专项奖金		50,000.00			与收益相关
长沙市技术交易奖励资金			23,900.00		与收益相关
2020 年知识产权战略推进专项资金			19,000.00		与收益相关
高新技术企业财政奖励资金			40,000.00		与收益相关
中小企业发展专项补助资金	20,000.00		200,000.00		与收益相关
限上企业奖励资金				30,000.00	与收益相关
工业企业技术改造税收增量奖补资金	81,800.00				与收益相关
汨罗高新区“五好”企业创建奖	45,000.00				与收益相关
汨罗市劳动竞赛先进集体及先进个人奖	1,000.00				与收益相关
汨罗市人才优选发展补贴资金	100,000.00				与收益相关
合计	295,471.32	1,936,060.28	378,900.68	409,383.28	

4. 信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款坏账损失	531,916.26	-341,290.04	-1,249,153.08	158,909.95
应收票据坏账损失				
其他应收款坏账损失	-14,165.43	106,878.61	-44,108.27	-31,576.30
应收款项融资减值损失	-174,078.65			

长期应收款坏账损失				
债权投资减值损失				
其他债权投资减值损失				
合同资产减值损失				
财务担保合同减值				
合计	343,672.18	-234,411.43	-1,293,261.35	127,333.65

科目具体情况及说明:

报告期内，公司信用减值损失主要为应收账款坏账损失与其他应收款坏账损失。2020年应收账款坏账损失金额较大，主要因为公司客户保定储宇商贸有限公司被列为失信被执行人，预计其应收账款无法收回，公司2020年全额计提信用减值损失88.37万元。

5. 资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
坏账损失	-			
存货跌价损失				-82,351.72
存货跌价损失及合同履约成本减值损失（新收入准则适用）				
可供出售金融资产减值损失	-			
持有至到期投资减值损失	-			
长期股权投资减值损失				
投资性房地产减值损失				
固定资产减值损失				-358,936.59
在建工程减值损失				
生产性生物资产减值损失				
油气资产减值损失				
无形资产减值损失				
商誉减值损失				
合同取得成本减值损失（新收入准则适用）				
其他				
合计		-	-	-441,288.31

科目具体情况及说明:

无。

6. 资产处置收益

□适用 √不适用

7. 其他披露事项

无。

8. 其他影响损益的科目分析

适用 不适用

四、 现金流量分析

(一) 经营活动现金流量分析

1. 经营活动现金流量情况

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	308,787,352.30	664,268,778.37	420,616,003.03	470,045,921.13
收到的税费返还	2,313,293.78			
收到其他与经营活动有关的现金	399,380.28	3,873,477.45	469,527.22	1,186,556.31
经营活动现金流入小计	311,500,026.36	668,142,255.82	421,085,530.25	471,232,477.44
购买商品、接受劳务支付的现金	299,905,839.58	599,695,541.14	395,364,242.73	431,347,534.74
支付给职工以及为职工支付的现金	11,030,844.36	19,280,551.61	14,748,427.05	14,347,160.46
支付的各项税费	4,897,460.92	11,417,558.06	7,175,094.81	5,316,033.78
支付其他与经营活动有关的现金	2,056,461.92	5,578,449.87	6,050,598.25	4,290,453.78
经营活动现金流出小计	317,890,606.78	635,972,100.68	423,338,362.84	455,301,182.76
经营活动产生的现金流量净额	-6,390,580.42	32,170,155.14	-2,252,832.59	15,931,294.68

科目具体情况及说明：

无。

2. 收到的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
政府补助	274,429.68	2,393,977.00	336,817.40	867,300.00
利息收入	11,271.60	36,345.23	23,750.49	15,466.53
资金往来款项	84,433.00	1,360,144.22	32,398.33	189,369.28
其他	29,246.00	83,011.00	76,561.00	114,420.50
合计	399,380.28	3,873,477.45	469,527.22	1,186,556.31

科目具体情况及说明：

公司收到的其他与经营活动有关的现金主要为政府补助，报告期内公司收到的政府补助金额分别为 86.73 万元、33.68 万元、239.40 万元和 27.44 万元。

3. 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
费用支出	1,496,005.60	5,257,922.72	4,856,016.38	4,201,191.34
资金往来款项	502,676.00	222,536.82	1,044,848.97	
银行手续费	37,780.32	58,990.33	51,732.90	42,812.44
其他	20,000.00	39,000.00	98,000.00	46,450.00
合计	2,056,461.92	5,578,449.87	6,050,598.25	4,290,453.78

科目具体情况及说明：

无。

4. 经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
净利润	10,346,878.62	29,879,213.60	18,536,430.39	12,740,756.57
加：资产减值准备				441,288.31
信用减值损失	-343,672.18	234,411.43	1,293,261.35	-127,333.65
固定资产折旧、油气资产折旧、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	1,934,660.03	1,852,095.66	1,384,561.85	1,849,227.70
使用权资产折旧	121,573.30	214,240.60		
无形资产摊销	104,770.74	149,901.48	90,261.48	90,261.48
长期待摊费用摊销	127,165.07	232,962.18	226,264.85	114,811.32
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）				
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		13,115.61		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	279,728.62	-1,858.41	-100,750.47	1,327,337.17
财务费用（收益以“-”号填列）	1,206,929.67	2,154,410.44	1,875,704.24	2,390,024.31
投资损失（收益以“-”号填列）	67,773.09	72,151.01	16,421.90	-57,930.87
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	52,137.19	340,036.22	-395,554.98	-41,658.58
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-56,989.41	265,566.85	107,217.79	169,455.27
存货的减少（增加以“-”号填列）	-8,055,267.24	7,576,211.43	-7,812,805.55	-6,430,613.33
经营性应收项目的减少（增加	-11,335,675.86	-9,098,815.85	-18,802,812.60	-4,958,159.93

以“-”号填列)				
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-937,730.01	-1,907,762.99	-22,845.05	8,423,828.91
其他	97,137.95	194,275.88	1,351,812.21	
经营活动产生的现金流量净额	-6,390,580.42	32,170,155.14	-2,252,832.59	15,931,294.68

5. 其他披露事项

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的对比如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额	-639.06	3,217.02	-225.28	1,593.13
净利润	1,034.69	2,987.92	1,853.64	1,274.08
差异	-1,673.75	229.10	-2,078.92	319.05
计入筹资活动的银行承兑汇票及应收账款债权凭证贴现收回的款项	139.66	197.36	689.87	330.61
考虑计入筹资活动的银行承兑汇票及应收账款债权凭证贴现收回的款项后，报告期内净利润与经营活动产生的现金流量净额差异合计	-1,534.09			-312.93

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异存在一定的波动，除2022年1-6月外，报告期内实现的净利润基本已实现了现金流的回收，经营活动现金流量情况良好。

2020年公司经营活动产生的现金流量净额为负数且与2020年净利润差异较大，主要是存货及经营性应收项目增加导致的，一方面是因为2020年底下游客户需求旺盛，公司为及时响应客户需求适当增加产成品备货，存货较2019年底增加781.28万元；另一方面公司2020年第四季度主营业务收入较2019年同期增加27.24%，2020年末应收账款余额较2019年末增加803.50万元，2020年通过银行承兑汇票收取客户货款增多导致应收票据及应收款项融资增加，此外，公司信用等级较低的银行承兑汇票贴现计入筹资活动现金流入的金额也较2019年增加296.84万元，以上原因综合导致2020年经营性应收项目增加1,880.28万元，加大了净利润与经营活动产生的现金流量净额的差额。

2022年1-6月经营活动产生的现金流量净额为负数且与2022年上半年净利润差异较大，主要原因系：（1）由于锌锭市场价格上涨及四川生产基地筛分生产线尚未完全建设完毕尚未筛分的原粉增多，2022年6月末结存的原材料、库存商品及自制半成品较2021年末增加，2022年6月末存货余额较2021年末增加805.53万元；（2）2022年1-6月客户使用银行承兑汇票结算货款增多，期末应收票据及应收款项融资余额较期初增加，导致经营性应收项目增加1,133.57万元。

6. 经营活动现金流量分析

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为1,593.13万元、-225.28万元、3,217.02

万元和-639.06万元。2020年公司经营活动产生的现金流量净额为负数，较2019年减少1,818.41万元，主要是因为：（1）2020年公司受原材料锌锭价格下降、年底存货余额增加等因素的综合影响，购买商品、接受劳务支付的现金较2019年末减少3,598.33万元，同时2020年经营性应收项目因2020年第四季度销售收入增加、收到银行承兑汇票增多等原因大幅增加，公司客户的回款周期长于供应商的付款周期，2020年公司销售商品、提供劳务收到的现金较2019年减少4,942.99万元，高于购买商品、接受劳务支付的现金的下降金额3,598.33万元；（2）2020年公司信用等级较低的银行承兑汇票贴现计入筹资活动现金流入的金额689.87万元，较2019年增加296.84万元，导致计入经营活动的现金流入减少；（3）2020年公司盈利能力提升，支付的各项税费较2019年增加185.91万元。

2021年公司净利润显著增加，盈利能力大幅提升，同时公司加强了货款回收及存货周转管理，2021年公司经营活动产生的现金流量净额3,217.02万元，较2020年大幅增加，获取经营活动现金流量的能力大幅提升。

2022年1-6月经营活动产生的现金流量净额较上年同期减少474.75万元，主要原因系：（1）受锌锭价格上涨影响，发行人采购锌锭现金流出增加，导致购买商品、接受劳务支付的现金支出较上年同期增加3,148.85万元；（2）2022年1-6月客户使用银行承兑汇票结算货款增多，期末应收票据及应收款项融资余额较期初增加较多，导致销售商品、提供劳务收到的现金较上年同期仅增加2,293.89万元。

（二）投资活动现金流量分析

1. 投资活动现金流量情况

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金		10,007.10		
取得投资收益收到的现金				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额				
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金			270,300.00	1,445,718.75
投资活动现金流入小计		10,007.10	270,300.00	1,445,718.75
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	10,858,480.50	31,489,192.86	7,863,879.17	2,507,408.99
投资支付的现金		10,000.00		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关			63,100.00	999,875.00

的现金				
投资活动现金流出小计	10,858,480.50	31,499,192.86	7,926,979.17	3,507,283.99
投资活动产生的现金流量净额	-10,858,480.50	-31,489,185.76	-7,656,679.17	-2,061,565.24

科目具体情况及说明:

无。

2. 收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
期货投资保证金			270,300.00	1,445,718.75
合计		-	270,300.00	1,445,718.75

科目具体情况及说明:

报告期内，公司收到的其他与投资活动有关的现金为收回的期货投资保证金。

3. 支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
期货投资损失			63,100.00	999,875.00
合计		-	63,100.00	999,875.00

科目具体情况及说明:

无。

4. 其他披露事项

无。

5. 投资活动现金流量分析

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-206.16万元、-765.67万元、-3,148.92万元和-1,085.85万元，主要系报告期内公司为扩大生产经营规模、改善生产环境而陆续实施的片状锌粉及防锈基料建设项目、年产3.2万吨超细高纯ZMP锌基料项目及购置四川生产基地的土地使用权等投资活动支出的现金。

(三) 筹资活动现金流量分析

1. 筹资活动现金流量情况

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	19,777,600.00		10,648,800.00	
取得借款收到的现金	15,000,000.00	26,600,000.00	41,230,000.00	19,770,000.00
发行债券收到的现金				
收到其他与筹资活动有关的现金	1,396,597.50	12,341,560.00	7,118,676.50	11,186,101.75
筹资活动现金流入小计	36,174,197.50	38,941,560.00	58,997,476.50	30,956,101.75
偿还债务支付的现金	15,125,870.00	24,000,000.00	28,800,000.00	32,562,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,183,913.08	2,701,094.77	14,877,358.95	5,601,090.57
支付其他与筹资活动有关的现金	3,813,375.76	4,975,012.83	5,554,631.04	4,280,302.81
筹资活动现金流出小计	20,123,158.84	31,676,107.60	49,231,989.99	42,443,393.38
筹资活动产生的现金流量净额	16,051,038.66	7,265,452.40	9,765,486.51	-11,487,291.63

科目具体情况及说明：

无。

2. 收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
保证金		368,000.00	220,000.00	530,000.00
银行承兑汇票及应收账款债权凭证贴现	1,396,597.50	1,973,560.00	6,898,676.50	3,306,101.75
融资租赁		10,000,000.00		7,350,000.00
合计	1,396,597.50	12,341,560.00	7,118,676.50	11,186,101.75

科目具体情况及说明：

报告期内，公司收到的其他与筹资活动有关的现金主要为收到的售后回租价款、贴现信用等级较低的银行承兑汇票收到的款项。
--

3. 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
融资租赁租金及	2,615,395.76	4,742,952.83	5,154,631.04	3,930,302.81

费用				
租赁使用权资产	127,980.00	232,060.00		
发行中介费用	1,070,000.00		180,000.00	
保证金				350,000.00
担保费			220,000.00	
合计	3,813,375.76	4,975,012.83	5,554,631.04	4,280,302.81

科目具体情况及说明:

报告期内，公司支付的其他与筹资活动有关的现金主要为支付的售后回租租金及相关费用、支付的担保费等融资费用、支付的租赁使用权资产租金及支付中介机构发行相关的费用。

4. 其他披露事项

无。

5. 筹资活动现金流量分析

报告期筹资活动产生的现金流量净额主要受取得及偿还银行短期借款、股东借款、融资租赁款及定向发行等筹资活动影响。2019 年筹资活动产生的现金流量净额为负数的原因主要系 2019 年公司净偿还银行及股东借款 1,279.20 万元；2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 976.55 万元、726.55 万元及 1,605.10 万元，其中 2020 年公司定向发行股票募集资金 1,064.88 万元、净增加银行及股东借款 1,243.00 万元，2021 年公司收到融资租赁价款 1,000.00 万元，2022 年 1-6 月公司定向发行股票募集资金净额 1,977.76 万元。

五、 资本性支出

（一）报告期内重大资产支出情况

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为 250.74 万元、786.39 万元、3,148.92 万元及 1,085.85 万元。公司重大资产性支出主要包括片状锌粉及防锈基料建设项目、年产 3.2 万吨超细高纯 ZMP 锌基料项目和购买四川生产基地的土地使用权等，系围绕公司主营业务进行，有利于公司扩大产能，符合公司的战略发展方向，对公司的业务发展、盈利能力提升起到较大的促进作用。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求

截至本招股说明书签署之日，公司未来可预见的重大资本性支出主要包括本次发行募集资金计划投资的项目。募集资金使用情况详见“第九节 募集资金运用”。

六、 税项

（一） 主要税种及税率

税种	计税依据	税率			
		2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
增值税	销售货物、应税销售服务收入、无形资产或者不动产	13%、9%	13%、9%	13%、9%	16%、13%
消费税	无	无	无	无	无
教育费附加	实缴流转税税额	3%、2%	3%、2%	3%、2%	3%、2%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%、5%	7%、5%	7%、5%	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、15%	25%、20%、15%	25%、20%、15%	25%、20%、15%

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明：

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率			
	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司	25%	25%	25%	25%
湖南新威凌新材料有限公司	15%	15%	15%	15%
湖南天盈新材料有限责任公司	20%	20%	20%	20%
四川新威凌金属新材料有限公司	20%	20%	20%	20%

具体情况及说明：

报告期内，全资子公司湖南新威凌新材料有限公司 2018 年、2021 年通过高新技术企业认定且获得高新技术企业证书，根据高新技术企业所得税优惠政策，其企业所得税减按 15% 的税率计缴。

报告期内，全资子公司湖南天盈新材料有限责任公司、四川新威凌金属新材料有限公司符合小型微利企业认定条件，企业所得税减按 20% 的税率计缴。

(二) 税收优惠

√适用 □不适用

报告期内，本公司享受高新技术企业所得税税收优惠、研发费用加计扣除、小微企业税收减免及所得税优惠等，具体如下：

1、企业所得税的税收优惠政策

(1) 高新技术企业税收优惠政策

根据《科技部、财政部、国家税务总局关于印发<高新技术企业认定管理办法>的通知》（国

科发火(2016)32号)、《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》(国家税务总局公告2017年第24号),企业获得高新技术企业资格后,自高新技术企业证书注明的发证时间所在年度起可申报享受企业所得税15%优惠税率的税收优惠。

2018年10月17日,子公司湖南新威凌新材料有限公司取得了湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、国家税务总局湖南省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》(证书编号:GR201843000122),认定有效期三年,根据《企业所得税法》及实施条例,子公司湖南新威凌新材料有限公司2018、2019、2020年度使用企业所得税率为15%。

2021年9月18日,子公司湖南新威凌新材料有限公司取得了湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、国家税务总局湖南省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》(证书编号:GR202143001084),认定有效期三年,根据《企业所得税法》及实施条例,子公司湖南新威凌新材料有限公司2021、2022、2023年度使用企业所得税率为15%。

(2) 小型微利企业税收优惠政策

根据财政部、国家税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税[2019]13号)规定,自2019年1月1日至2021年12月31日对月销售额10万元以下(含本数)的增值税小规模纳税人,免征增值税。对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分,减按25%计入应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税;对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分,减按50%计入应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税。

根据财政部、国家税务总局《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》(财政部税务总局公告2021年第12号),对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分,在《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税(2019)13号)第二条规定的优惠政策基础上,再减半征收企业所得税。执行期限为2021年1月1日至2022年12月31日,即小型微利企业应纳税所得额应纳税所得额100万元以下,实际税率为2.5%,应纳税所得额100万元到300万元部分,实际税率为10%。

根据财政部、国家税务总局《关于实施小微企业所得税优惠政策的公告》(财政部 国家税务总局公告2022年第13号)规定,自2022年1月1日至2024年12月31日对小型微利企业年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分,减按25%计入应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税。

全资子公司湖南天盈新材料有限责任公司、四川新威凌金属新材料有限公司为小型微利企业,适用小型微利企业所得税税收优惠政策。

2、技术开发费税前加计扣除优惠

根据财政部、国家税务总局、科技部《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》(财

税〔2018〕99号文件），企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在2018年1月1日至2020年12月31日期间，再按照实际发生额的75%在税前加计扣除。2018年度、2019年度、2020年度，公司符合加计扣除范围的研发费用在按规定据实扣除的基础上，按照实际发生额的75%从当年度的应纳税所得额中加计扣除。

根据财政部、税务总局联合下发的《财政部税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（2021年第13号）规定，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自2021年1月1日起，再按照实际发生额的100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自2021年1月1日起，按照无形资产成本的200%在税前摊销。2021年、2022年1-6月，公司符合加计扣除范围的研发费用在按规定据实扣除的基础上，按照实际发生额的100%从当年度的应纳税所得额中加计扣除。

（三） 其他披露事项

无。

七、 会计政策、估计变更及会计差错

（一） 会计政策变更

√适用 □不适用

1. 会计政策变更基本情况

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	审批程序	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	新政策下的账面价值	影响金额
2019年度	新金融工具准则	系法律法规要求的变更，不涉及审批	详见本节“2.首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”			
2019年度	本公司自2019年开始执行财政部2019年修订的《关于印发修订《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》的通知》和《关于印发修订《企业会计准则	系法律法规要求的变更，不涉及审批	无影响			

	第 12 号——债务重组》的通知》		
2020 年度	新收入准则	系法律法规要求的变更，不涉及审批	详见本节“2. 首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”
2021 年度	新租赁准则	系法律法规要求的变更，不涉及审批	详见本节“2. 首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”
2021 年度	本公司自 2021 年 2 月 2 日起执行财政部 2021 年发布的《企业会计准则解释第 14 号》	系法律法规要求的变更，不涉及审批	无影响
2021 年度	本公司自 2021 年 12 月 31 日起执行财政部 2021 年发布的《企业会计准则解释第 15 号》	系法律法规要求的变更，不涉及审批	无影响

具体情况及说明：

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（以下简称新金融工具准则）。

公司自 2019 年执行财政部修订后的《企业会计准则第 12 号——债务重组》和《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》。

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称新收入准则）。

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称新租赁准则）。

公司自 2021 年 2 月 2 日起执行财政部 2021 年发布的《企业会计准则解释第 14 号》，自相关规定要求的实施日起执行财政部 2021 年发布的《企业会计准则解释第 15 号》。

2. 首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目

情况

√适用 □不适用

(1) 首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2017 年修订）》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（2017 年修订）》（财会〔2017〕8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计（2017 年修订）》（财会〔2017〕9 号），于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（2017 年修订）》（财会〔2017〕14 号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”），要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报告的企业，自 2018 年 1 月 1 日起施行；其他境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起施行。本公司自 2019 年 1 月 1 日按照财政部的要求时间开始执行前述新金融工具准则，前述准则的采用未对本公司财务报告产生重大影响。

(2) 首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

1) 合并资产负债表

单位：元

资产负债项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
预收账款	2,415,859.74		-2,415,859.74
合同负债		2,351,040.60	2,351,040.60
其他流动负债	3,973,716.51	4,038,535.65	64,819.14

2) 母公司资产负债表

单位：元

资产负债项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
预收账款	966,966.93		-966,966.93
合同负债		927,133.10	927,133.10
其他流动负债		39,833.83	39,833.83

(3) 首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

1) 合并资产负债表

单位：元

资产负债项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
使用权资产		725,870.31	725,870.31
预付账款	1,472,117.68	1,452,599.82	-19,517.86
租赁负债		498,199.68	498,199.68
一年内到期的非流动负债	1,802,410.73	2,010,563.50	208,152.77

2) 母公司资产负债表

单位：元

资产负债项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
--------	------------------	----------------	-----

使用权资产		1,497,525.80	1,497,525.80
预付账款	13,187,603.43	13,172,460.57	-15,142.86
租赁负债		1,197,529.47	1,197,529.47
一年内到期的非流动负债	530,540.30	815,393.77	284,853.47

(二) 会计估计变更

适用 不适用

(三) 会计差错更正

适用 不适用

1. 追溯重述法

适用 不适用

单位：元

期间	会计差错更正的内容	批准程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
2019年、2020年	详见具体情况及说明	第二届董事会第十五次会议、2021年年度股东大会	详见具体情况及说明	

具体情况及说明：

(1) 会计差错更正情况

2022年4月28日，新威凌第二届董事会第十五次会议审议通过《关于<前期会计差错更正说明>的议案》，大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司前期重大会计差错更正的专项说明》（大华核字[2022]001279号）。公司根据董事会决议对报告期内的相关重大会计差错事项进行了调整。2019年、2020年重大差错更正的原因和内容如下：

1) 公司对销售产品控制权转移时点再次进行了审核，对各会计年度收入、成本进行了梳理，调整应归属于各会计期间的收入、成本费用金额，收入、成本确认更为准确、配比；

2) 公司对已背书或贴现未到期的信用等级较低的银行承兑汇票进行了进一步分析和判断，对此部分汇票不再终止确认，重新调整了应收票据、应收款项融资、短期借款、其他流动负债等科目。公司对取得的“云信”、“建信融通”等数字化应收账款债权凭证进行了进一步分析和判断，将此部分应收账款债权凭证调整至应收账款；

3) 公司调整了计提金额不准确的工资、奖金金额，并对员工归属部门进行了梳理，对员工工资、奖金归集科目和期间进行了调整；

4) 2020年，公司向部分董监高及核心员工定向发行股票，公司实际控制人向部分员工转让

其持有的长沙新威凌企业管理合伙企业（有限合伙）份额。公司梳理了应计入 2020 年的股权激励相关费用，调整了 2020 年相关费用及资本公积等科目；

5) 公司对往来款项进行了清理，对往来款项中挂账应予以费用化的部分进行了梳理，调整了往来、费用、信用减值损失、未分配利润等科目；

6) 公司对各会计科目余额及发生额的性质进行了分析和判断，根据相关新准则规定重新调整了科目的报表列示，调整了应收账款、合同负债、其他流动负债、预付款项、其他应收款等科目；

7) 公司对账务进行梳理，纠正部分记账错误，调整了收入、成本、费用、存货、固定资产等会计科目。

(2) 上述更正事项对公司财务状况、经营成果和现金流量的影响

1) 对 2020 年度合并财务报表的影响

①合并资产负债表

单位：元

受影响的项目	2020 年 12 月 31 日合并资产负债表		
	更正前	更正金额	更正后
货币资金	7,277,508.86	15.00	7,277,523.86
应收票据	26,362,683.85	-11,072,793.70	15,289,890.15
应收账款	29,662,392.94	3,354,477.64	33,016,870.58
预付款项	1,430,186.17	41,931.51	1,472,117.68
其他应收款	2,016,028.61	-122,480.85	1,893,547.76
存货	40,447,027.34	-27,067.29	40,419,960.05
其他流动资产	413,678.20	665,275.16	1,078,953.36
固定资产	9,404,145.11	-543,779.07	8,860,366.04
在建工程	7,995,476.09	666,235.18	8,661,711.27
长期待摊费用	269,347.90	31,132.08	300,479.98
递延所得税资产	721,857.42	179,960.24	901,817.66
其他非流动资产	103,872.00	-79,800.00	24,072.00
资产合计	137,392,621.69	-6,906,894.10	130,485,727.59
短期借款	17,400,000.00	6,923,484.56	24,323,484.56
应付账款	5,447,333.80	356,835.60	5,804,169.40
合同负债	821,802.36	594,061.95	1,415,864.31
应付职工薪酬	3,852,683.03	898,020.33	4,750,703.36
应交税费	1,568,510.35	475,547.94	2,044,058.29

其他应付款	5,364,879.00	329,638.94	5,694,517.94
一年内到期的非流动负债	1,271,870.43	530,540.30	1,802,410.73
其他流动负债	17,954,224.71	-13,596,022.96	4,358,201.75
负债合计	55,641,310.31	-3,487,893.34	52,153,416.97
资本公积	2,847,552.93	1,427,283.91	4,274,836.84
盈余公积	3,260,256.74	-214,311.88	3,045,944.86
未分配利润	28,763,501.71	-4,631,972.79	24,131,528.92
股东权益合计	81,751,311.38	-3,419,000.76	78,332,310.62

②合并利润表

单位：元

受影响的项目	2020 年度合并利润表		
	更正前	更正金额	更正后
营业收入	394,961,695.67	-6,303,084.46	388,658,611.21
减：营业成本	345,494,161.60	-6,535,774.71	338,958,386.89
税金及附加	882,194.99	-3,374.25	878,820.74
销售费用	4,476,942.95	-791,438.92	3,685,504.03
管理费用	8,879,214.86	347,162.10	9,226,376.96
研发费用	13,877,707.50	-498,546.01	13,379,161.49
财务费用	1,732,196.36	171,490.29	1,903,686.65
加：其他收益	53,561.00	325,339.68	378,900.68
投资收益	-63,100.00	46,678.10	-16,421.90
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		100,750.47	100,750.47
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-375,078.29	-918,183.06	-1,293,261.35
营业利润	19,234,660.12	561,982.23	19,796,642.35
加：营业外收入	378,900.68	-285,448.68	93,452.00
减：营业外支出	22,000.00	76,000.00	98,000.00
利润总额	19,591,560.80	200,533.55	19,792,094.35
减：所得税费用	1,140,917.58	114,746.38	1,255,663.96
净利润	18,450,643.22	85,787.17	18,536,430.39
归属于母公司所有者的净利润	18,450,643.22	85,787.17	18,536,430.39

③合并现金流量表

单位：元

受影响的项目	2020 年度合并现金流量表		
	更正前	更正金额	更正后
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	418,392,560.86	2,223,442.17	420,616,003.03
收到的税费返还	53,561.00	-53,561.00	
收到其他与经营活动有关的现金	592,078.40	-122,551.18	469,527.22
经营活动现金流入小计	419,038,200.26	2,047,329.99	421,085,530.25
购买商品、接受劳务支付的现金	379,741,970.63	15,622,272.10	395,364,242.73
支付给职工以及为职工支付的现金	14,744,798.39	3,628.66	14,748,427.05
支付的各项税费	7,318,097.11	-143,002.30	7,175,094.81
支付其他与经营活动有关的现金	13,398,548.67	-7,347,950.42	6,050,598.25
经营活动现金流出小计	415,203,414.80	8,134,948.04	423,338,362.84
经营活动产生的现金流量净额	3,834,785.46	-6,087,618.05	-2,252,832.59
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金	207,200.00	-207,200.00	
收到其他与投资活动有关的现金		270,300.00	270,300.00
投资活动现金流入小计	207,200.00	63,100.00	270,300.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	8,010,780.78	-146,901.61	7,863,879.17
支付其他与投资活动有关的现金		63,100.00	63,100.00
投资活动现金流出小计	8,010,780.78	-83,801.61	7,926,979.17
投资活动产生的现金流量净额	-7,803,580.78	146,901.61	-7,656,679.17
三、筹资活动产生的现金流量：			
取得借款收到的现金	36,190,000.00	5,040,000.00	41,230,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	6,980,000.00	138,676.50	7,118,676.50
筹资活动现金流入小计	53,818,800.00	5,178,676.50	58,997,476.50
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	14,661,489.59	215,869.36	14,877,358.95
支付其他与筹资活动有关的现金	6,352,653.34	-798,022.30	5,554,631.04
筹资活动现金流出小计	49,814,142.93	-582,152.94	49,231,989.99
筹资活动产生的现金流量净额	4,004,657.07	5,760,829.44	9,765,486.51
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-3.29		-3.29
五、现金及现金等价物净增加额	35,858.46	-179,887.00	-144,028.54
加：期初现金及现金等价物余额	7,241,650.40	179,902.00	7,421,552.40
六、期末现金及现金等价物余额	7,277,508.86	15.00	7,277,523.86

2) 对 2019 年度合并财务报表的影响

①合并资产负债表

单位：元

受影响的项目	2019 年 12 月 31 日合并资产负债表		
	更正前	更正金额	更正后
货币资金	7,241,650.40	450,202.00	7,691,852.40
交易性金融资产	270,300.00	-270,300.00	0.00
衍生金融资产		6,249.53	6,249.53
应收票据		11,777,930.26	11,777,930.26
应收账款	27,485,016.86	-1,258,495.85	26,226,521.01
应收款项融资	8,894,302.49	-6,393,664.94	2,500,637.55
预付款项	3,950,290.71	989.57	3,951,280.28
其他应收款	1,978,901.20	-537,803.43	1,441,097.77
存货	28,436,816.36	4,087,986.42	32,524,802.78
其他流动资产		426,079.77	426,079.77
固定资产	9,265,965.41	-727,537.61	8,538,427.80
在建工程	451,481.01	643,632.06	1,095,113.07
长期待摊费用	190,000.00	65,094.34	255,094.34
递延所得税资产	401,346.78	104,915.90	506,262.68
其他非流动资产		340,798.00	340,798.00
资产合计	92,266,790.88	8,716,076.02	100,982,866.90
短期借款	10,010,000.00	3,317,130.86	13,327,130.86
交易性金融负债		96,500.00	96,500.00
衍生金融负债		72,461.70	72,461.70
应付账款	5,025,288.71	-415,610.49	4,609,678.22
预收款项	563,427.91	1,852,431.83	2,415,859.74
应付职工薪酬	1,349,934.44	2,822,687.05	4,172,621.49
应交税费	1,067,922.71	111,342.86	1,179,265.57
其他应付款	822,096.00	365,205.32	1,187,301.32
一年内到期的非流动负债		4,618,469.29	4,618,469.29
其他流动负债		3,973,716.51	3,973,716.51
长期应付款	4,968,597.81	-3,166,187.07	1,802,410.74
负债合计	25,702,139.70	13,648,147.86	39,350,287.56

盈余公积	2,083,683.30	72,861.26	2,156,544.56
未分配利润	25,156,931.93	-5,004,933.10	20,151,998.83
股东权益合计	66,564,651.18	-4,932,071.84	61,632,579.34

②合并利润表

单位：元

受影响的项目	2019年度合并利润表		
	更正前	更正金额	更正后
营业收入	419,886,205.94	-6,034,328.21	413,851,877.73
减：营业成本	372,196,470.67	-4,906,173.99	367,290,296.68
税金及附加	821,303.82	-50,837.89	770,465.93
销售费用	9,578,198.31	231,365.33	9,809,563.64
管理费用	6,452,613.91	1,621,367.84	8,073,981.75
研发费用	11,898,299.74	-367,481.56	11,530,818.18
财务费用	2,147,032.50	270,337.72	2,417,370.22
加：其他收益		409,383.28	409,383.28
投资收益	-903,375.00	961,305.87	57,930.87
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-96,500.00	-1,230,837.17	-1,327,337.17
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-81,759.16	209,092.81	127,333.65
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-441,288.31	-441,288.31
营业利润	15,710,652.83	-2,925,249.18	12,785,403.65
加：营业外收入	1,192,330.39	-577,909.89	614,420.50
减：营业外支出	24,327.43	20,000.00	44,327.43
利润总额	16,878,655.79	-3,523,159.07	13,355,496.72
减：所得税费用	1,222,939.32	-608,199.17	614,740.15
净利润	15,655,716.47	-2,914,959.90	12,740,756.57
归属于母公司所有者的净利润	15,655,716.47	-2,914,959.90	12,740,756.57

③合并现金流量表

单位：元

受影响的项目	2019年度合并现金流量表		
	更正前	更正金额	更正后
一、经营活动产生的现金流量：			

销售商品、提供劳务收到的现金	427,111,955.95	42,933,965.18	470,045,921.13
收到其他与经营活动有关的现金	4,566,741.73	-3,380,185.42	1,186,556.31
经营活动现金流入小计	431,678,697.68	39,553,779.76	471,232,477.44
购买商品、接受劳务支付的现金	373,277,416.57	58,070,118.17	431,347,534.74
支付给职工以及为职工支付的现金	13,601,880.52	745,279.94	14,347,160.46
支付的各项税费	5,773,473.74	-457,439.96	5,316,033.78
支付其他与经营活动有关的现金	21,660,038.55	-17,369,584.77	4,290,453.78
经营活动现金流出小计	414,312,809.38	40,988,373.38	455,301,182.76
经营活动产生的现金流量净额	17,365,888.30	-1,434,593.62	15,931,294.68
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金	1,465,843.75	-1,465,843.75	
收到其他与投资活动有关的现金		1,445,718.75	1,445,718.75
投资活动现金流入小计	1,465,843.75	-20,125.00	1,445,718.75
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,513,849.34	993,559.65	2,507,408.99
投资支付的现金	1,020,000.00	-1,020,000.00	
支付其他与投资活动有关的现金		999,875.00	999,875.00
投资活动现金流出小计	2,533,849.34	973,434.65	3,507,283.99
投资活动产生的现金流量净额	-1,068,005.59	-993,559.65	-2,061,565.24
三、筹资活动产生的现金流量：			
取得借款收到的现金	26,360,000.00	-6,590,000.00	19,770,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	500,000.00	10,686,101.75	11,186,101.75
筹资活动现金流入小计	26,860,000.00	4,096,101.75	30,956,101.75
偿还债务支付的现金	29,200,000.00	3,362,000.00	32,562,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,897,339.90	703,750.67	5,601,090.57
支付其他与筹资活动有关的现金	6,857,992.00	-2,577,689.19	4,280,302.81
筹资活动现金流出小计	40,955,331.90	1,488,061.48	42,443,393.38
筹资活动产生的现金流量净额	-14,095,331.90	2,608,040.27	-11,487,291.63
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	0.76		0.76
五、现金及现金等价物净增加额	2,202,551.57	179,887.00	2,382,438.57
加：期初现金及现金等价物余额	5,039,098.83	15.00	5,039,113.83
六、期末现金及现金等价物余额	7,241,650.40	179,902.00	7,421,552.40

前期会计差错对比较期间财务报表主要数据的影响如下：

单位：元

项目	2020年12月31日和2020年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	137,392,621.69	-6,906,894.10	130,485,727.59	-5.03%
负债合计	55,641,310.31	-3,487,893.34	52,153,416.97	-6.27%
未分配利润	28,763,501.71	-4,631,972.79	24,131,528.92	-16.10%
归属于母公司所有者权益合计	81,751,311.38	-3,419,000.76	78,332,310.62	-4.18%
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00%
所有者权益合计	81,751,311.38	-3,419,000.76	78,332,310.62	-4.18%
营业收入	394,961,695.67	-6,303,084.46	388,658,611.21	-1.60%
净利润	18,450,643.22	85,787.17	18,536,430.39	0.46%
其中：归属于母公司所有者的净利润	18,450,643.22	85,787.17	18,536,430.39	0.46%
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00%
项目	2019年12月31日和2019年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	92,266,790.88	8,716,076.02	100,982,866.90	9.45%
负债合计	25,702,139.70	13,648,147.86	39,350,287.56	53.10%
未分配利润	25,156,931.93	-5,004,933.10	20,151,998.83	-19.89%
归属于母公司所有者权益合计	66,564,651.18	-4,932,071.84	61,632,579.34	-7.41%
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00%
所有者权益合计	66,564,651.18	-4,932,071.84	61,632,579.34	-7.41%
营业收入	419,886,205.94	-6,034,328.21	413,851,877.73	-1.44%
净利润	15,655,716.47	-2,914,959.90	12,740,756.57	-18.62%
其中：归属于母公司所有者的净利润	15,655,716.47	-2,914,959.90	12,740,756.57	-18.62%
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00%

2. 未来适用法

适用 不适用

八、 发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

(一) 财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

适用 不适用

1、大华会计师事务所（特殊普通合伙）的审阅意见

公司财务报告审计截止日为2022年6月30日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2022年9月30日的合并及母公司资产负债表，2022年1-9月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》（大华核字[2022]0013834号）。审阅意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映新威凌公司的财务状况、经营成果和现金流量。”

2、发行人的专项声明

公司及全体董事、监事、高级管理人员确认公司审计截止日后的财务报告及相关披露信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担相应责任。

公司单位负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人确认公司审计截止日后的财务报告及相关披露信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担相应责任。

3、财务报告审计截止日后主要财务信息

公司 2022 年 1-9 月经审阅的主要经营数据如下：

单位：万元

项目	2022 年 9 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	变动幅度
资产总额	19,817.43	16,693.04	18.72%
负债总额	5,412.06	5,993.10	-9.70%
所有者权益合计	14,405.37	10,699.94	34.63%
归属于母公司所有者权益合计	14,405.37	10,699.94	34.63%

单位：万元

项目	2022 年 7-9 月	2021 年 7-9 月	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月
营业收入	15,289.44	16,024.24	45,305.20	43,395.33
营业利润	705.73	872.16	1,764.60	2,193.40
利润总额	706.38	873.02	1,766.17	2,195.69
净利润	650.47	823.14	1,685.16	2,078.80
归属于母公司股东的净利润	650.47	823.14	1,685.16	2,078.80
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	623.73	727.16	1,632.80	1,958.03
经营活动产生的现金流量净额	243.27	1,496.35	-395.79	1,332.04

公司 2022 年 1-9 月非经常性损益主要项目如下：

单位：万元

项目	2022 年 7-9 月	2021 年 7-9 月	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或	29.67	112.11	59.22	142.26

定量持续享受的政府补助除外				
除上述各项之外的其他营业外收支净额	0.65	0.86	1.57	2.30
非经营性损益对利润总额的影响的合计	30.32	112.97	60.79	144.56
减：所得税影响数	3.57	16.99	8.43	23.78
归属于母公司所有者股东的非经常损益净额	26.75	95.98	52.36	120.78

4、财务报告审计截止日后主要财务数据变动分析

(1) 资产质量情况

截至 2022 年 9 月 30 日，公司资产总额为 19,817.43 万元，较 2021 年末增长 18.72%；公司归属于母公司股东权益为 14,405.37 万元，较 2021 年末增长 34.63%。公司 2022 年 9 月 30 日资产总额及归属于母公司股东权益较 2021 年末增长主要系 2022 年 1-9 月公司定向发行募集资金 1,997.76 万元及实现的净利润增加所致。

(2) 经营成果情况

2022 年 7-9 月，公司营业收入为 15,289.44 万元，较上年同期下降 4.59%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 623.73 万元，较上年同期下降 14.22%。虽然受集装箱制造行业需求回调、国内疫情反复等因素导致的客户需求下降影响，2022 年第三季度公司主要产品球状锌粉销售数量较上年同期有所下滑，导致 2022 年第三季度营业收入及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较上年同期有所下降，但是 2022 年第三季度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润占 2022 年 1-9 月的 38.20%，高于 2022 年前三季度平均水平，经营情况有所好转。

(3) 非经常性损益情况

2022 年 1-9 月，公司扣除所得税影响后归属于母公司股东的非经常性损益净额为 52.36 万元，其中 2022 年 7-9 月为 26.75 万元，主要系计入当期损益的政府补助，公司经营业绩对非经常性损益不存在重大依赖。

(4) 现金流量情况

2022 年 7-9 月，公司经营活动产生的现金流量净额为 243.27 万元，虽然较 2022 年 1-6 月的-639.06 万元有所好转，但受客户使用银行承兑汇票结算货款增多、2022 年 9 月末应收票据及应收款项融资余额增加影响，2022 年 7-9 月销售商品、提供劳务收到的现金较 2021 年同期减少 2,481.18 万

元，高于购买商品、接受劳务支付的现金下降金额 1,271.01 万元，2022 年 7-9 月经营活动产生的现金流量净额较 2021 年同期减少 1,253.08 万元。

5、财务报告审计截止日后主要经营情况

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日之间，公司经营状况良好，公司主营业务、经营模式未发生重大变化，公司董事、监事、高级管理人员保持稳定，未出现对公司经营能力产生重大不利影响的事项，其他可能影响投资者判断的重大事项。

(二) 重大期后事项

适用 不适用

(三) 或有事项

适用 不适用

(四) 其他重要事项

适用 不适用

九、滚存利润披露

适用 不适用

经公司 2022 年第四次临时股东大会决议，公司本次公开发行股票前的滚存未分配利润由新老股东依其所持股份比例共同享有。

第九节 募集资金运用

一、 募集资金概况

(一) 本次募集资金数额及投资项目

经公司 2022 年第四次临时股东大会审议通过，公司本次拟公开发行人民币普通股不超过 1,297.20 万股，募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	实施项目	投资总额	募集资金投入金额
1	四川生产基地超细高纯锌基料生产线建设项目	1,894.00	1,801.12
2	湖南生产基地年产 2.55 万吨超细锌粉生产线自动化技改项目及研发检测中心建设项目	3,652.00	3,652.00
3	补充流动资金	7,000.00	7,000.00
合计		12,546.00	12,453.12

注：发行人 2019 年 9 月 16 日取得四川省眉山市彭山区发展和改革局出具的《年产 3.2 万吨超细高纯 ZMP 锌基料项目》的备案，其中片状锌粉产能 2000 吨，球状锌粉共 12 条生产线、产能 3 万吨，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人已完成该备案项目的厂房、仓库、办公楼以及 6 条球状锌粉生产线的建设，拟将另外 6 条球状锌粉生产线及配套设备作为“四川生产基地超细高纯锌基料生产线建设项目”，使用募集资金进行建设。

募投项目计划总投资为 12,546.00 万元，其中，拟用公开发行股票募集资金 12,453.12 万元，自筹资金 92.88 万元。若本次发行股票的实际募集资金少于计划募集资金，缺口部分将由公司通过自筹资金方式解决；如本次发行股票的实际募集资金超过计划募集资金，超过部分用于补充流动资金。本次募集资金到位前，可以先由公司用自有资金投入募投项目，募集资金到位后可以对外前期投入的自有资金予以置换。

(二) 本次募集资金管理及安排

为规范募集资金的管理和使用，提高资金使用效率和效益，切实保护投资者的利益，公司根据《公司法》、《证券法》等有关规定，制定《募集资金管理办法》，对募集资金专户存储、募集资金使用、募集资金用途变更以及募集资金管理与监督等进行了详细严格的规定。本次募集资金到位后将存放于公司董事会指定的专项账户，以有效保证募集资金的专款专用。

二、 募集资金运用情况

(一) 四川生产基地超细高纯锌基料生产线建设项目

1、本次募集资金投资项目实施的必要性和可行性分析

(1) 项目实施的必要性分析

1) 市场需求大幅增长下的必然要求

随着国家及地方对环保治理力度的不断加大，富锌涂料由油性改水性的进程不断加快，导致涂料行业对锌基料的需求量大幅度增长；同时，集装箱工业、船舶工业、钢结构建筑业、海上风电的发展也非常迅速，这些行业对锌粉的需求也在大幅增加，使得锌粉在市场上供不应求。2021年度，公司球状锌粉产量已达 2.51 万吨，接近汨罗的生产基地的环评及安全生产批复产能，目前公司在湖南生产基地产能已经不能满足市场的需求。因此，公司亟需新的生产基地，为企业可持续发展奠定基础。

2) 降低成本、提升核心竞争力的关键举措

在经济下行压力增大、疫情不断反复、工业增长趋势放缓的形势下，锌粉行业市场竞争压力日渐增大，锌粉行业面临市场竞争加剧的风险。为此，公司必须提高自身在锌粉市场的核心竞争力。而受金属原材料价格较高影响，锌粉属于利润率较低的行业，能否有效降低锌粉的单位生产成本，是增加产品的市场竞争力、提高毛利率的关键。

根据行业产能分布情况，锌粉行业产能主要分布在华东及中南地区。西南地区作为原材料锌锭的主要生产基地和电力供应充足的地区，兼具原材料成本与用电成本双低优势；此外，随着“一带一路”政策的实施，西部开发、产业区域结构战略调整导致了西南地区工业涂料产量占比快速提升，从 2015 年的 9.6% 上升至 2018 年的 12.3%，重庆、四川工业涂料产量迅速增长，成为涂料大省，2021 年四川省涂料产量更是位列全国第三，仅次于广东省和河南省。

基于上述，四川生产线的建设投产能够在采购销售两端降低运输费用、同时降低单位能耗，是有效应对不断增大的市场竞争压力、提升自身核心竞争力的关键举措，具有必要性。

(2) 项目实施的可行性分析

1) 项目建设符合国家产业政策和发展规划

锌粉行业是国民经济中重要的基础原材料产业，作为市场导向型行业，锌粉行业在政策的规范和指导下有序发展。近年来，我国锌粉行业标准体系建设加快，行业相关政策与规划不断丰富，引导行业内企业持续健康发展。如：

《中国制造 2025》提出以特种金属功能材料、高性能结构材料为发展重点，加快研发先进熔炼、凝固成型、气相沉积、型材加工、高效合成等新材料制备关键技术和装备，加强基础研究和体系建设，突破产业化制备瓶颈。《新材料产业发展指南》提出推广应用金属材料表面覆层强化、工业部件服役延寿、稀贵金属材料循环利用等技术。《“十三五”材料领域科技创新专项规划》提出推进有色金属大宗材料技术提升，重点突破有色金属材料设计开发、制造流程及工艺优化等关键技术和国产化装备，掌握一批精深加工技术和衔接下游的工程化应用技术。

此外，本项目产品属于《战略性新兴产业分类》（2018）中的“超细高纯活性锌粉”，符合当前国家发展政策要求。同时，国家的战略计划和发展规划也为项目指明了明确的发展方向，为本项目的可持续发展奠定了坚实的基础。

2) 项目所在地具备良好的区域优势

本项目位于四川彭山经济开发区成眉石化园区，项目所在地具有良好的区域优势。第一，公司报告期内西南地区销售收入逐年增加，已具有成熟稳定的销售渠道，且四川、重庆均为涂料生产大省，市场空间较大；第二，四川省矿产资源极其丰富，是锌锭集中生产区之一，对本项目而言原料资源充沛；第三，本项目从四川省采购原材料锌锭并销往西南地区，可大幅降低运输成本，获得可观的经济效益；第四，在锌粉的生产成本构成中，能源消耗成本占据了较大比例，四川省的电力、天然气资源非常丰富，价格相对低廉，相同电压等级下彭山区的每千瓦时电费价格较涪罗市低 0.1154 元/千瓦时，降幅近 20%，在四川省境内生产锌粉可以大幅降低生产成本，提高企业的市场竞争优势。

3) 公司技术和研发实力较强，具备成熟的生产工艺

公司深耕锌粉行业二十年，自主研发和积累了一系列核心技术，并形成了自身的技术经验库，公司 3 名核心技术人员全部毕业于中南大学有色金属相关专业，一直从事锌金属深加工方面的专业技术工作，是行业少有的兼具理论知识和丰富实践经验的技术团队。公司经过多年来的技术积累，已经建立了一套完整的生产加工工艺和一支高素质的专业技术队伍，目前已具有成熟的技术工艺。

公司自主研发的“自动化粉体输送系统”实现了自制粉工序到筛分工序的全自动送粉，并在四川生产基地试验成功，可将该研发成果直接应用到本募投项目。除该系统外，本项目的技术和生产工艺均源自于母公司及湖南生产基地，成熟可靠。同时，公司研发团队具备较强的创新成果转化能力和丰富的行业经验，能够精准把握产品的市场需求和行业发展趋势，使项目产品受到客户的肯定。

综合来看，公司较强的技术和研发实力及成熟的生产工艺，将为项目顺利实施提供保障。

4) 优质客户资源和下游行业的增长为项目的市场消化提供保障

公司产品广泛应用于富锌防腐涂料、渗锌、粉末镀锌、化工、有色冶金、医药等领域，并与中集集团（000039）、中化集团、中国重工（601989）等央企或其子公司，以及宣伟涂料、金刚化工、中涂化工、阿克苏诺贝尔、关西涂料等世界前二十大油漆和涂料生产企业建立了稳定的合作关系，客户资源优质。

锌粉最重要的应用为防腐涂料，而未来几年船舶、风电和基建的持续增长将带动锌粉产能的消化。

根据自然资源部公布的《2021年中国海洋经济统计公报》，2021年我国新承接海船订单、海船完工量和手持海船订单分别为2,402、1,204和3,610万修正总吨，分别比上年增长147.9%、11.3%、44.3%，手持海船订单是完工量的3倍。预计未来3年内船舶制造产业链的企业将迎来高速发展，防腐涂料的需求将保持持续增长。

海上风电的不断发展也是我国未来防腐涂料市场增长的重要支撑，也是锌粉在涂料领域应用需求大幅增长的重要因素。我国海上风电发展前景十分广阔，在推进能源结构转型和承担环境保护升级任务中发挥了至关重要的作用，也是我国战略性新兴产业、科技产业和海洋经济发展的重要组成部分。国家能源局数据显示，2021年我国海上风电新增并网装机容量为1,690万千瓦，是此前累计建成总规模的1.8倍，目前海上风电累计装机规模达到2,639万千瓦，跃居世界第一。

国家发展改革委、国家能源局发布的《“十四五”新型储能发展实施方案》提出促进大规模海上风电开发消纳。根据广东、山东、浙江、海南、江苏、广西、福建等地出台的海上风电发展目标显示，“十四五”期间，全国海上风电的总规划容量将超100GW，海上风电将延续2021年的良好发展势头。根据《2030年前碳达峰行动方案》，2030年风电、太阳能发电总装机容量达到12亿千瓦以上。海上风电行业在未来十年内仍有望保持高速增长。

海上风电的跨越式增长为防腐涂料市场带来了巨大的增长空间，锌粉作为防腐涂料的关键原材料，其市场也将受此拉动，迎来高速的扩张。

此外，在经济持续下行的背景下，基建投资适度超前发力也将拉动防腐涂料以及锌粉的消费。

2、本次募集资金项目具体情况

(1) 项目基本情况

近年来，凭借良好的政策背景、稳定的产品性能和良好的客户体验，公司球状锌粉销售数量逐年稳步增长，基于现有产能已经无法满足快速扩张的市场需求，产能的不足与市场需求的矛盾日趋激烈，因此新建本项目。

本项目建设期 24 个月（前 12 个月所有固定资产投资完成，后续 12-24 个月进行设备调试、试生产及正式生产），总投资共计 1,894.00 万元，其中：固定资产投资金额为 1,594.00 万元，铺底流动资金为 300.00 万元。固定资产投资具体如下：本项目计划新增设备 84 台/套，合计 1,245.00 万元，预计设备安装和调试费用 249.00 万元，预备费 100.00 万元，工程建筑及其他费用 100.00 万元。

项目投资概览

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比
1	固定资产投资	1,594.00	84.16%

1.1	其中设备购置费用（含税价）	1,245.00	65.73%
1.2	设备安装费	249.00	13.15%
1.3	预备费	100.00	5.28%
2	铺底流动资金	300.00	15.84%
	合计总投资	1,894.00	100.00%

(2) 项目审批情况

2019年9月16日，发行人取得四川省眉山市彭山区发展和改革局出具的《四川省固定资产投资备案表》，完成了“年产3.2万吨超细高纯ZMP锌基料项目”的备案，2020年7月17日，该项目取得眉山市彭山区生态环境局的环评影响报告表的批复。其中片状锌粉产能2000吨，球状锌粉共12条生产线，产能3万吨，截至2022年6月30日，发行人已完成该备案项目的厂房、仓库、办公楼以及6条球状锌粉生产线的建设，拟将另外6条球状锌粉生产线及配套设备作为“四川新威凌超细高纯锌基料生产线建设项目”，使用募集资金进行建设。

故拟募集资金投资项目“四川新威凌超细高纯锌基料生产线建设项目（产能规模：1.5万吨）”的建设方、建设地址未发生变化，建设规模未构成重大变化，均在之前备案的范围之内。

(3) 项目选址和土地

本项目选址于四川省眉山市彭山区彭山经开区宏业路5号，在子公司四川新威凌生产车间内，土地使用权证川（2021）彭山区不动产权第0006204号，使用期限2021.7.23至2071.7.22。

(4) 项目建设内容

1) 设备购置费用

设备购置费用合计1,245.00万元，资金具体使用明细如下表所示：

购置清单（单位：万元/套（台），万元，套，台）

设备名称	单价	数量	投资金额
1、总变配电设备			247.90
1250KVA 变压器	15.50	1 台	15.50
1250KVA 变压器配套低压柜	3.90	5 套	19.50
1250KVA 变压器配套电缆	22.00	3 套	66.00
2500KVA 变压器及高低压柜电缆等	23.50	1 套	23.50
2500KVA 变压器配套低压柜	5.63	7 套	39.40
2500KVA 变压器配套电缆	22.00	3 套	66.00
车间配电柜	1.80	10 套	18.00
2、循环冷却水设备			23.60

循环水泵	1.50	2 台	3.00
控制柜	0.70	1 套	0.70
冷水机组	3.80	2 套	7.60
循环管道	2.05	6 套	12.30
3、制粉设备			736.50
卧式电炉	49.17	6 台	295.00
电炉变压器与控制柜	19.17	6 套	115.00
冷凝器	22	6 套	132.00
出粉装置	12	6 套	72.00
气力输送设备	14.50	1 套	14.50
自动投料设备	18.00	6 套	108.00
4、辅助设备			34.50
空压机组	10	1 套	10.00
制氮机组	12	1 套	12.00
罗茨风机	4	2 台	8.00
二级过滤保护设备	4.5	1 套	4.50
5、筛分设备			122.50
气流分级机组	35.00	3 台	105.00
料仓与仓顶除尘器组	8.75	2 组	17.50
6、环保设备			50.00
布袋除尘与水封除尘机组	25.00	2 套	50.00
7、检测设备			30.00
原子火焰分析仪、激光粒度分析仪等	30.00	1 套	30.00
合计			1,245.00

2) 设备运输及安装

公司卧式电炉需要专业的砌筑团队进行砌筑安装；气力输送设备需要在制粉车间及筛分车间的厂房顶部搭建贯穿整个车间的管道；自动投料设备需要设置高台，从卧式电炉上方投料；整体设备安装及运输费用较高，共 249.00 万元。

3) 预备费用

预备费用主要用于建设过程不可预见费用支出，通常按照建设投资总额的 5%左右计算，本项目计 100.00 万元。

4) 项目铺底流动资金

本项目铺底流动资金为 300.00 万元，用于项目初始启动资金支出。

(5) 主要技术

项目建设产品相应的主要核心技术如下：

项目涉及的主要核心技术

产品名称	产品特性	主要核心技术
球状锌粉	氧化极少，纯度高，总锌含量大于 99.5%，金属锌含量大于 97%；杂质含量低，最低控制在 0.001% 以下，活性高，耐腐蚀性能好，更加环保；颗粒呈规则球状，球晶表面光滑整洁，不规则形状及粘连成葡萄状、平台状的颗粒极少，粒度均匀，颗粒直径超微超细，比表面积大，松装比重小，遮盖效率高，还原性强。	多重冷却复合型高效冷凝器设计及应用技术、环保型电热卧式锌粉炉设计及应用技术、锌粉气力输送装置设计及应用技术、从粗粉中分离细粉的生产装置设计及应用技术、锌灰分离及回收装置设计及应用技术

(6) 物料供应情况

项目生产运营的主要原材料为锌锭，本项目所需原辅材料市场供应充足，由公司负责统一采购，可以保证项目的生产需求。公司采购的锌锭价格基于订单前一段时间内上海有色网（www.smm.cn）公布的 1# 锌锭现货平均价确定。

项目生产和生活所需能源种类主要有电、水等。电力从园区电力公司接入。循环冷却水及生产生活用水均采用城市自来水管网进行供给，接口位置在厂区附近道路上。

(7) 环境保护情况

1) 废水影响分析及控制措施

本项目劳动定员 34 人，本项目生产用水主要为生产车间设备冷却用水，主要用于锌蒸汽的冷凝，采用间接热交换冷却的方式，经冷却水塔后循环使用，不外排。运营期产生的废水主要为生活污水。

本项目生活污水产生量约 6m³/d（1800m³/a），主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、TP，经厂内生活污水预处理池处理后的废水浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准，NH₃-N、TP 均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）标准。

本项目生活污水由园区污水管网送成眉石化园区污水处理厂，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。由污水处理厂排口排入毛河。

2) 固体废弃物影响分析及控制措施

项目产生的固体废物主要为除尘系统收集的灰渣（高纯超细锌基料）、废活性炭、化验室废液、设备产生的废机油、原辅料拆包产生的废包装材料，以及办公生活设施产生的生活垃圾。

①除尘系统收集的灰渣

本项目颗粒物处理系统均为旋风除尘器+布袋除尘器+水封池，全厂旋风除尘器和布袋除尘器收集的灰渣(高纯超细锌基料)经灰斗收集后暂存于厂内一般固废暂存间内，产生量约为 101.7t/a，全部回用于生产；废气经水封池净化后，含锌颗粒自然沉降于池底，企业定期打捞经压滤后用塑料桶密封暂存于一般固废暂存间，产生量约为 0.8t/a，全部返回生产。

②化验室废液

项目分析化验原辅料及产品等过程中会产生少量酸性或碱性废液，主要成分为原辅料中的锌、铁等，产生量约 6t/a，属于危险废物（HW06），采用塑料桶收集暂存于危废暂存间内。

③废机油

项目空压机、泵类等各设备使用机油进行润滑冷却，产生量约 1t/a，属于危险废物（HW08），采用塑料桶收集暂存车间内，并按照危险废物贮存，由有危废处置资质单位处置。

④废包装材料

项目原料拆包产生的废包装材料约 10t/a，属于一般固废，由厂家回收。

⑤生活垃圾

生活垃圾产生量约 15t/a，属于一般固废，由市政收集送成都市生活垃圾处置场。

3) 大气环境影响分析及控制措施

项目废气主要为：球状锌基料生产线废气（包括筛分包装粉尘）。

本项目氮气作为保护介质在球磨工序与锌粉直接接触，使用后的氮气带有锌粉颗粒，根据氮气使用量，产生的污氮气量为 30m³/h。随废气进入除尘系统处理净化后达标排放。制氮机在制氮过程产生的剩余废气主要成分为空气中的组分，故由制氮机直接排放。

球状锌基料生产线废气采用“密闭捕集+旋风除尘器+布袋除尘器+水封池”进行处理后排放。本项目将采用密闭输送干燥物料等防治措施，尽可能减少无组织的排放。

4) 噪声环境影响分析及控制措施

项目噪声污染源主要来自旋振筛、给料器、球磨机、搅拌机、混料机、抛光机、泵类、风机等设备产生的噪声。项目采用低噪声设备，噪声源强约为 70-80dB（A）。项目在运营期应对噪声采取防治措施如下：

①选型上使用国内先进的低噪声设备；

②合理布置设备位置，在进行工艺设计时，合理布置，将高噪声的设备放置于厂房的中央，

以减轻对厂界外的声环境影响；

③将空压机等动力设备安置在密闭式空压机房，进行密闭、消声，对产噪大的设备如风机等设置隔声罩或隔声间隔声；

④产噪设备采取台基减振、橡胶减震接头及减震垫等措施；

⑤生产时关闭门窗；

⑥空压机噪声主要源于排气的气流声和机壳振动声：空压机安装消声器减小排气的气流声；为减小振动噪声，在机器底座安装减振垫，同时将空压机进行密闭，四周加隔声板；

⑦在车间外及厂界处设置绿化带，利用建筑物和树木阻隔声音的传播。厂房以及围墙隔声、减震、消声等措施各自削减量分别约 5-15dB(A)，经采取隔声、减震、消声等组合措施后，项目设备噪声可降低至 55-65dB(A)。经距离衰减后，项目各厂界噪声能满足《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

(8) 项目实施进度

项目计划在 24 个月内建设完成，工程进度力求安排紧凑，相互衔接，相互交叉，以利于缩短建设周期。

项目建设进度安排

建设周期	N 年				N+1 年	N+2 年
	Q1	Q2	Q3	Q4		
厂房等设施适应性改造	★	★				
机器设备购置安装调试		★	★	★		
产品样件提交				★		
人员培训		★	★	★		
生产运营					★	★
达产						★

(9) 项目财务评价

序号	名称	金额 (万元)	比例
1	项目新增投资金额	1,894.00	100.00%
1.1	固定资产投资	1,594.00	84.16%
1.2	铺底流动资金	300.00	15.84%
2	经营数据		
2.1	年均营业收入	29,610 万元	
2.2	年均营业成本	26,133 万元	

2.3	年均利润总额	1,627 万元
2.4	年均纳税总额	715 万元
2.5	年均净利润	1,220 万元
2.6	年均净利润率	4.12%
3	投资收益情况	
3.1	税后静态回收期（含建设期）	3.11 年
3.2	税后动态回收期（i=12%，含建设期）	4.34 年
3.3	税后内部财务收益率	36.64%
3.4	税后财务净现值 NPV（i=12%）	4,808 万元

（二）湖南生产基地年产 2.55 万吨超细锌粉生产线自动化技改项目及研发检测中心建设项目

1、本次募集资金投资项目实施的必要性和可行性分析

（1）项目实施的必要性分析

1) 降低用工成本，提高产品的成本优势

经济转型与升级导致国内经济发达省份的用工荒问题近年来呈不断加剧态势，尤其锌粉生产环境较为艰苦、劳动强度大，对 90 后、00 后的吸引力较低，公司生产人员多为 40 岁以上，随着该批人员的年龄增长和退休，公司将面临较大的用工难题。此外，传统的生产工艺使公司用工人员较多，人力成本居高不下，因此本项目中将通过生产线的自动化改造来有效解决该问题。

使用氮气保护的全自动化粉体管道输送工艺可以将所有制粉生产线进行并联至分级系统，该系统自动化程度高，操作简单，岗位用工人员也可得到大幅度精简。

在用工人数上，传统生产工艺的卧式炉每条生产线每个班需要配置生产工人 1 人，塔式炉每条生产线每个班需要配置 2 人，汨罗工厂十一条生产线每个班合计需要配置 15 人，三个班总共需要 45 人。而改造后的自动化生产线，每个班预计只需 4-5 人，三个班只需 12-15 人，直接可以减少用工 30-33 人，按照每人 8 万元/年的薪酬福利计算，将为公司节约 240 万-264 万元的用工成本。

2) 革新产品的生产工艺，改善员工工作环境

在传统的生产工艺下，半成品从出粉、转运、投料至分级的过程中程序繁琐，各操作节点较多，每个程序需要人工操作，劳动强度较大；另外，半成品在运输过程中容易造成粉尘飞扬，劳动安全隐患较严重，给生态环境造成一定影响。在国家越来越严苛的环境保护压力下，企业的清洁生产显得尤为重要。采用氮气保护的全自动化粉体管道输送工艺可以使半成品从冷凝器产出后，经过密闭的管道输送至半成品料仓，可以避免跑冒滴漏，大幅度改善生产环境。

3) 提升产品直收率和质量的稳定性

在锌粉生产过程中，从制粉生产线至筛分生产线使用氮气保护的全自动化粉体管道输送系统，可以将制粉工序的半成品锌粉在不接触外界环境下，从密闭的管道直接输送至筛分工序，在此期间，减少了粉体在转运过程中的跑冒滴漏，因此可以大幅度提高产品的直收率，使用传统的生产工艺历年直收率保持在 90%左右，改造后预计直收率提升 2-3 个百分点左右。

另外，锌粉接触空气后会产生部分氧化的现象，生产线实施自动化改造后，在生产过程产品极少受到外界因素的影响，因此可以有效保障所生产的产品质量稳定性，且合格率接近 100%。

随着下游产业不断发展，对锌粉产品的质量要求也越来越高，企业只有不断提升产品质量才能满足市场需求。本次技术改造能有效提升产品品质，提高各批次产品质量性能的一致性和稳定性，从而进一步提升公司竞争力。

4) 完善公司研究开发和试验测试手段，规范技术开发工作流程

历经多年的发展，公司产品结构、产品应用领域和业务区域都呈现了不断扩张、快速发展的状态。为了针对不同的客户和应用环境，开发高稳定性和高可靠性的产品，提升客户响应能力和交货质量，满足客户多样化的使用需求，公司需要在新产品开发过程中进行严格的试验和测试。目前，公司研发试验检测环节设于生产车间，利用部分生产设备空闲时间进行，受制于场地限制，公司尚未大规模购置试验检测设备。公司部分产品检验测试需要借助第三方机构的场所及设备，检测时效得不到充分保障，一定程度降低了公司对新产品、新技术的研发效率，不利于新产品的迅速推广；另外，公司产品应用领域及材料构成均呈现多样化趋势，现有检测实验设备已经不能够完全适应公司未来在技术研发方面的需求，因此公司有必要以研发检测中心的建设为契机，有针对性地扩大测试场所，完善公司产品开发、样品加工、样品检测、小试生产等方面的配置，进而实现新产品方案验证、性能测试、生产工艺验证、环境符合性认证等功能的升级；同时，加强技术研究开发流程的标准化，实现研发中心功能和管理的提升。

本项目的实施，将完善公司研究开发和试验测试手段，规范技术开发工作流程，提高技术创新和试验测试能力，满足新产品开发和工艺升级需要，增强产品的技术竞争力，获得先发的市场优势，进而提高公司的市场竞争能力，增强可持续发展能力。

5) 整合公司研发资源，吸引关键技术人才

技术创新是企业发展的持续动力，而技术人才则是保障企业技术创新的必要保证。本项目研发检测中心的建设将满足新材料、新工艺、新技术研发对人才的需求，解决业务快速发展与新增研发人员不匹配的矛盾。

日益扩展的业务范围，使公司面临不同下游行业、不同客户要求、不同产品标准、不同技术条件的复杂业务局面，对产品研发提出了更高的要求，因此公司必须增加设计研发人员数量，建

立一个软硬件更加完善、设计更具人性化的技术研发场地。技术人才对企业的选择通常会考虑其现有研发实力，包括企业在行业内的领先性、行业技术顶尖人才的拥有数量、公司研发条件及环境的优劣性等方面。因此，对于行业内高端的技术人才通常会选择人员齐备、设备先进、办公条件优良的企业。

本项目通过新建研发检测中心，为研发人员营造高效、友好的研发环境，提升现有研发人员的办公体验，有利于提高其技术创新意愿，从而维持公司整体技术研发水平。同时，公司将招聘行业内高端技术人才，进一步夯实公司在行业内的地位，强化公司的市场竞争能力。

基于上述，年产 2.55 万吨超细锌粉生产线自动化改造和研发检测中心新建项目的建设投产能够有效降低生产成本、改善生产环境、提升产品直收率和质量的稳定性，并能够完善公司研究开发和试验测试手段、规范技术开发工作流程、增强对优秀技术人才的吸引力，是有效应对不断增大的市场竞争压力、提升自身核心竞争力的关键举措，具有必要性。

（2）项目实施的可行性分析

1) 项目建设符合国家产业政策和发展规划

近年来，为了进一步促进我国高端制造业产品及技术的发展，提高相关产品的国产化水平，增强行业的可持续发展能力和国际竞争力，我国政府相继出台了一系列鼓励和振兴政策，为有色金属粉体材料生产企业的快速发展营造良好的政策环境。《“十四五”原材料工业发展规划》、《中国制造 2025》、《新材料产业发展指南》等一系列政策文件均将有色金属材料作为支持发展的重点，同时鼓励物料循环、超高纯金属、高性能材料等的研发，鼓励先进熔炼、凝固成型、气相沉积、型材加工、高效合成等新材料制备关键技术和装备的研发，积极推广应用金属材料表面覆层强化、工业部件服役延寿等技术。《战略性新兴产业分类》（2018）也将“超细高纯活性锌粉”列为国家战略新兴产业。

自动化改造是我国制造业未来发展的必要趋势，受到国家产业政策的大力支持。2015 年 5 月国务院在《中国制造 2025》明确提出大力发展先进制造业，改造提升传统产业，加快制造业转型升级，切实提高制造业的核心竞争力和可持续发展能力；2016 年 12 月工业和信息化部、财政部在《智能制造发展规划（2016-2020 年）》中指出“引导有基础、有条件的中小企业推进生产线自动化改造，建立龙头企业引领带动中小企业推进自动化、信息化的发展机制”。《“十四五”原材料工业发展规划》也提出了“原材料工业产业数字化转型效应凸显的目标，要求智能制造能力成熟度 3 级及以上企业达 20% 以上，关键工序数控化率达 70% 以上。”这些政策的发布，有利于锌粉行业生产设备的升级、制造流程及工艺优化等关键技术的研发推广，有利于整体行业的技术进步升级。

良好的政策环境为公司生产线自动化改造项目提供了发展机遇，项目建设符合国家制造业规划发展方向。

2) 锌粉行业新的需求增长点持续出现

2021年集装箱需求的井喷带动了行业需求的大幅增长。而未来几年，基建投资的稳定增长、新兴行业的不断发展等因素将接力带动下游行业对锌粉的市场需求。例如，船舶制造、海上风电、装配式钢结构的高景气度将带动防腐涂料的发展，进而形成了锌粉消费的保障。

此外，《中国涂料行业“十四五”规划》提出的“十四五”期间环境友好型涂料品种将占涂料总产量的70%，目前使用最广泛的溶剂型涂料使用比例降低20%。这将导致集装箱制造、汽车制造、船舶制造、工程机械制造、钢结构制造等行业的高固体分涂料、水性涂料的使用比例大幅提高，涂料中的含锌量也大幅增加。受此影响，锌粉行业增长率预计将高于涂料行业及其细分的防腐涂料行业。

行业的可持续发展将为公司进一步增强产品质量、降低生产成本、提升产品竞争力的自动化改造项目提供有力的支撑。

3) 新威凌技术储备积累扎实，为项目实施提供技术支撑

公司子公司湖南新威凌系国家级专精特新小巨人企业、湖南省专精特新小巨人企业，新威凌系长沙市专精特新小巨人企业，并参与编制了《富锌底漆》HG/T3668-2020行业标准。公司深耕锌粉行业二十年，自主研发和积累了一系列核心技术，并形成了自身的技术经验库，拥有塔式气炉、卧式气炉、卧式电炉、雾化气炉四种炉体。公司自主研发改造了多个生产加工设备，增强了物料循环生产的能力，并降低了成本，其中“自动化粉体输送系统”实现了自制粉工序到筛分工序的全自动送粉，且已在四川生产基地安装完毕，公司具备在汨罗工厂进行自动化改造的生产工艺、技术储备。

此外，公司3名核心技术人员全部毕业于中南大学有色金属相关专业，一直从事锌金属深加工方面的专业技术工作，是行业少有的兼具理论知识水平和丰富实践经验的技术团队，对锌粉行业有着深刻的理解，公司在生产设备自主研发和改造方面积累了丰富的经验，具备进行自动化改造的理论知识 and 实践经验、具备研发检测中心建设的技术储备。

4) 公司精细化的研发生产管理体系，为项目顺利实施提供有力保障

锌粉加工行业属于技术密集型行业，除对生产工艺要求高之外，对于生产现场管理水平也同样具有很高的要求。

凭借多年的生产经营，公司建立了规范的生产管理制度，积累了丰富的生产制造经验。公司引进ERP管理软件，将研发、财务、生产、质量、仓储、销售、采购及现场管理有机的联系在一起，从而在企业整个运营环节形成了良好的控制体系，有力的支撑了企业可持续发展。2020年1月，公司取得中国船级社《两化融合管理体系评定证书》，证明公司已具备较强的信息化和工业化的融合能力。

在研发管理体系上，公司为加强对研发项目的审核与把关，促进技术部各项工作的顺利开展。技术部具体负责产品的开发方向、重点课题、经费预算、人才培养及激励机制的建设等重大问题的决策与监督。

在研发管理人员上，企业内部管理人员主要是陪伴公司从起步开始的骨干员工，对公司的产品、业务流程、发展战略均十分熟悉，对行业发展动态、产品研发趋势有深刻认知，在研发、生产、销售等各个领域均具备专业的素养和丰富的经验，对提升产品质量、提高生产效率、公司的项目运行起着重要作用。

在研发管理模式上，公司采用规范化的信息化管理模式，严格制定合适的事项流程体系，对产品、工艺的开发与选择、员工绩效管理等相关事项做出明确的规划与管理，对公司各业务单元进行管控与协调，发挥出高水平的精细化管理能力，提升了运营效率，更有针对性地完成公司整体的业务部署。

5) 公司多个下游新产品的研发尝试和积累为研发和检测中心项目顺利实施提供有力保障

公司研发和检测中心除能够对球状锌粉表面改性持续进行研发外，还将购置研发设备进行片状锌粉、防锈颜料的进一步研发。

为解决公司产品单一问题，公司针对产品的研发主要体现在对球状锌粉深加工层面，报告期内，公司进行了片状锌粉、锌基-多元复合防锈颜料、锌铝合金片状锌粉、无铬达克罗涂料等多个球状锌粉下游新产品的研发，上述产品的应用范围广泛，尤其片状锌粉售价是球状锌粉的近 2 倍，且处于国外垄断状态，国内企业亟需提升产品品质和性能，完成进口替代。截至本招股说明书签署日，上述新产品均实现了小批量生产和销售，并取得了客户的反馈信息和要求，为上述产品的进一步研发、产品性能和技术指标的不断提升奠定了良好的基础。

2、本次募集资金项目具体情况

(1) 项目基本情况

本项目在不新增土地的情况下，对新威凌汨罗工厂的 2.55 万吨超细锌粉生产线进行就地改造，并将厂区十一条锌粉生产线由原来的人力斗车推送式改为氮气保护管道输送式的全自动模式，新建研发检测中心用楼，购置自动化生产相关设备和研发检测设备。

本项目建设期 24 个月，总投资共计 3,652 万元，其中：厂房改造投资预算为 1,370 万元，研发检测中心用楼投资预算为 410 万元，自动化生产线设备为 882 万元，研发检测设备为 840 万元，设备安装调试费用为 75 万元，预备费为 75 万元。

项目投资概览

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比
----	----	------	----

1	厂房改造	1,370.00	37.51%
2	研发检测中心用楼建设	410.00	11.23%
3	自动化生产线设备购置	882.00	24.15%
4	研发检测设备购置	840.00	23.00%
5	设备安装调试	75.00	2.05%
6	预备费	75.00	2.05%
	合计总投资	3,652.00	100.00%

(2) 项目审批情况

2022年4月25日，发行人取得湖南汨罗循环经济产业园区政务服务中心出具的《湖南新威凌新材料有限公司湖南生产基地年产2.55万吨超细锌粉生产线自动化技改项目及研发检测中心建设项目备案证明》，完成了项目备案。2022年6月，岳阳市生态环境局汨罗分局出具了《关于湖南新威凌年产2.55万吨超细锌粉生产线自动化技改项目环境影响评价事项的复函》、岳阳市生态环境局出具了岳汨环评【2022】031号《关于湖南新威凌新材料有限公司研发检测中心建设项目环境影响报告表的批复》。

(3) 项目选址和土地

本项目选址于湖南省汨罗市工业园区天立路西侧，在子公司湖南新威凌工厂内，土地使用权证详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“四、关键资源要素”之“（一）主要资产情况”之“2、无形资产”之“（1）土地使用权”。

(4) 项目建设内容

1) 厂房改造

公司目前厂房布局不适合自动化生产线的安装运行，需要进行部分锌粉炉的移位、厂房的重新改造，具体明细如下：

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比
1	耐火材料	520.00	37.96%
2	钢材	180.00	13.14%
3	辅助材料	120.00	8.76%
4	生产线改造和砌筑费用	350.00	25.55%
5	厂房改造人工费用	200.00	14.60%
	合计	1,370.00	100.00%

2) 研发检测中心用楼建设

公司研发中心规划建筑面积 810 平方米，合计投资 410.00 万元，具体明细如下：

单位：万元/平方米、万元

序号	项目	单位建筑面积造价	项目资金	占比
1	主体工程	2,500.00	207.09	50.51%
2	房屋装修、装饰工程	1,500.00	124.27	30.31%
3	辅助配套工程	900.00	78.64	19.18%
	合计		410.00	100.00%

3) 自动化生产线设备购置

设备购置费用合计 882.00 万元，资金具体使用明细如下表所示：

①7 条卧式气炉生产线设备清单（单位：万元/套（台），万元，套，台）

设备名称	单价	数量	投资金额
1、冷凝器与配套设备			154.00
冷凝器	18	7	126.00
旋风除尘器	1	7	7.00
引风机	2.5	7	17.50
变频器	0.5	7	3.50
2、出粉装置			84.00
螺旋输送机组	3.5	7	24.50
变频器	0.5	7	3.50
直线筛	2.5	7	17.50
气动蝶阀	3	7	21.00
闸板阀	2.5	7	17.50
3、输送管路设备	14.5	2	29.00
4、储料仓设备			35.00
料仓与仓顶除尘器	6.75	4	27.00
工作平台等其它设备	2	4	8.00
5、输送辅助设备			69.00
空压机组	8	2	16.00
制氮机组	10	2	20.00
储气罐	2	4	8.00
二级过滤保护设备	4.5	2	9.00
罗茨风机	4	4	16.00
6、其他配套设备			20.00

工作平台等附属设备	10	2	20.00
7、筛分设备	35	1	35.00
8、计量设备	35	3	105.00
合计			531.00

②2 条塔式炉生产线设备清单（单位：万元/套（台），万元，套，台）

设备名称	单价	数量	投资金额
1、冷凝器与配套设备			98.00
冷凝器	20.5	4	82.00
旋风除尘器	1	4	4.00
引风机	2.5	4	10.00
变频器	0.5	4	2.00
2、出粉装置			32.00
闸板阀	2.5	2	5.00
螺旋输送机	3.5	4	14.00
变频器	0.5	4	2.00
直线筛	2.5	2	5.00
气动蝶阀	3	2	6.00
3、输送管路设备			14.5
4、储料仓设备			17.50
料仓与仓顶除尘器	6.75	2	13.50
工作平台等其它设备	2	2	4.00
5、输送辅助设备			34.50
空压机组	8	1	8.00
制氮机组	10	1	10.00
储气罐	2	2	4.00
二级过滤保护设备	4.5	1	4.50
罗茨风机	4	2	8.00
6、其他配套设备			10.00
配套设备	10	1	10.00
合计			206.50

③2 条卧式电炉生产线设备清单（单位：万元/套（台），万元，套，台）

设备名称	单价	数量	投资金额
1、冷凝器与配套设备			44.00

冷凝器	18	2	36.00
旋风除尘器	1	2	2.00
引风机	2.5	2	5.00
变频器	0.5	2	1.00
2、出粉装置			24.00
螺旋输送机组	3.5	2	7.00
变频器	0.5	2	1.00
直线筛	2.5	2	5.00
气动蝶阀	3	2	6.00
闸板阀	2.5	2	5.00
3、输送管路设备	14.5	1	14.50
4、储料仓设备			17.50
料仓与仓顶除尘器	6.75	2	13.50
工作平台等其它设备	2	2	4.00
5、输送辅助设备			34.50
空压机组	8	1	8.00
制氮机组	10	1	10.00
储气罐	2	2	4.00
二级过滤保护设备	4.5	1	4.50
罗茨风机	4	2	8.00
6、其他配套设备			10.00
工作平台等附属设备	5	2	10.00
合计			144.50

4) 研发检测设备购置

设备购置费用合计 840.00 万元，资金具体使用明细如下表所示：

设备清单（单位：万元/套（台），万元，套，台）

设备名称	单价	数量	投资金额
1、防锈颜料研发设备			310.00
机器人及其安装软件	25.00	2.00	50.00
自动包装系统	80.00	1.00	80.00
自动计量设备	15.00	1.00	15.00
除尘设备	15.00	1.00	15.00
履带转运系统	25.00	1.00	25.00

混料设备	25.00	1.00	25.00
粉碎设备	100.00	1.00	100.00
2、片状锌粉研发设备			305.00
卧式球磨机	26	2	52.00
片锌气流分级机	44	1	44.00
304 不锈钢球	3.8	8	30.40
布袋除尘器	8.5	2	17.00
制氮机组	15.25	1	15.25
真空干燥箱及溶剂冷凝器	15	1	15.00
单锥单螺带混料机	6.2	2	12.40
溶剂油回收装置	9	1	9.00
捏合机	9	1	9.00
氮气配比装置	8	1	8.00
VC 混料机（加热）	7	1	7.00
工业冷水机	6.46	1	6.46
单锥混合机	6.2	1	6.20
压滤机	6.00	1.00	6.00
其他设备	67.29	1	67.29
3、试验化验设备			225.00
电感耦合等离子质谱仪	30	1	30.00
马尔文激光粒度仪	40	1	40.00
比表面积及孔径测试仪	20	1	20.00
恒温干燥箱等辅助设备	10	1	10.00
激光粒度仪	35	1	35.00
等离子切割分光光度计	30	1	30.00
研磨仪	10	2	20.00
颜色测定仪	8	2	16.00
耐雾实验箱	7	1	7.00
其他检测设备	17	1	17.00
合计			840.00

5) 设备安装调试费

本募投项目锌粉炉砌筑费用在厂房改造费用中归集；设备安装调试费归集下料设备、筛分设备、气力输送设备、自动投料设备等的费用，共 75.00 万元。

6) 预备费用

预备费用主要用于建设过程不可预见费用支出，本项目计 75.00 万元。

(5) 主要技术

项目建设产品相应的主要核心技术如下：

项目涉及的主要核心技术

产品名称	产品特性	主要核心技术
球状锌粉	氧化极少，纯度高，总锌含量大于 99.5%，金属锌含量大于 97%；杂质含量低，最低控制在 0.001% 以下，活性高，耐腐蚀性能好，更加环保；颗粒呈规则球状，球晶表面光滑整洁，不规则形状及粘连成葡萄状、平台状的颗粒极少，粒度均匀，颗粒直径超微超细，比表面积大，松装比重小，遮盖效率高，还原性强。	高产低耗长寿命的燃气型卧式锌粉炉设计及应用技术、多重冷却复合型高效冷凝器设计及应用技术、环保型电热卧式锌粉炉设计及应用技术、锌粉气力输送装置设计及应用技术、从粗粉中分离细粉的生产装置设计及应用技术、锌灰分离及回收装置设计及应用技术

(6) 物料供应情况

项目生产运营的主要原材料为锌锭，本项目所需原辅材料市场供应充足，由公司负责统一采购，可以保证项目的生产需求。公司采购的锌锭价格基于订单前一段时间内上海有色网（www.smm.cn）公布的 1# 锌锭现货平均价确定。

项目生产和生活所需能源种类主要有天然气、电、水等。天然气来自汨罗港华燃气有限公司、电力从园区电力公司接入。循环冷却水及生产生活用水均采用城市自来水管网进行供给，接口位置在厂区附近道路上。

(7) 环境保护情况

1) 废气及控制措施

燃烧烟气通过烟道+50m 高烟囱的形式能够达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 的二级标准和《工业窑炉大气污染物排放标准》(GB9078-96) 中表 2、表 4 中二级标准。筛分粉尘通过旋风式分选器+布袋式除尘器+9m 高排气筒的形式能够达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 的二级标准，对外环境影响较小。

2) 废水及控制措施

生活污水经隔油池、化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准后进入工业园污水管网，经过汨罗市城市污水处理厂处理达标后排放到汨罗江，汨罗市城市污水处理厂尾水排放口不在饮用水源保护区范围内，主要为渔业用水区执行 III 类标准，对外环境影响很小。循环冷却水在循环冷却池冷却后循环使用，定期补充损耗，不外排。

3) 噪声及控制措施

在采取环评提出的各种噪声污染防治措施后，项目厂界噪声昼间能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准，即：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)；因此，本项目建成投运后，生产设备噪声对周围环境不会产生明显影响，且无需设置噪声控制距离。

4) 固体废弃物及控制措施

本项目采购的高纯锌锭其中所含杂质极少，杂质随成品一同产出，故项目含锌铁渣产生量极少，可以忽略不计。本项目营运期固体废物主要是生活垃圾、收集到的粉尘等一般工业固废。一般工业固废收集后回用于生产线；生活垃圾交由环卫部门统一收集处理，确保垃圾及时清运。因此，本项目固体废物对周围环境影响较小。

(8) 项目实施进度

项目计划在 24 个月内建设完成，工程进度力求安排紧凑，相互衔接，相互交叉，以利于缩短建设周期。

项目建设进度安排

建设周期	N 年				N+1 年
	Q1	Q2	Q3	Q4	
工程设计及准备工作	★				
厂房适应性改造		★	★		
研发检测中心用楼主体工程		★	★		
装修、水电工程				★	★
设备购置及安装调试				★	★
试运行与验收					★

(9) 项目实施效益

1) 生产线实施自动化改造，使用氮气保护的气体管道输送系统后：①预计可以直接减少生产用工人数 30 人，按照每人 8 万元/年的薪酬福利计算，将为公司节约 240 万元的用工成本。②所有物料都在密闭的空间内流动，基本没有跑冒滴漏的现象，因此可以大幅度提高产品的直收率，使用传统的生产工艺历年直收率保持在 90%左右，改造后预计直收率预计将增加 2-3 个百分点；锌粉接触空气后会产生部分氧化的现象，生产线实施自动化改造后，产品在生产过程极少受到外界因素的影响，因此质量将持续保持稳定，合格率接近 100%，预计公司能够净增收 1445 万元左右。

生产线实施自动化改造使得工厂用工人数减少（单位：人）

序号	用工人数	项目建成前	项目建成后
----	------	-------	-------

1	制粉工序	45	20
2	筛分工序	18	13
3	装卸工序	4	4
4	辅助工序	4	4
	合计	71	41

生产线实施自动化改造使得公司降本增效（单位：万元）

序号	项目	年均金额
1	较募投前增加净营收	1445
2	较募投前降低用工成本	240
3	较募投前增加利润总额	1685

2) 研发检测中心建设完成后, 对新威凌不产生直接财务效益, 因此不进行财务评价分析。但研发检测中心将加强新威凌新工艺、新产品的研究开发能力, 提高产品附加值, 增强新威凌的核心竞争力。

（三）补充流动资金项目

1、补充流动资金的必要性

（1）营运资金充足是公司快速发展的必要条件

公司从事锌金属深加工业务, 锌锭采购成本是公司成本费用最重要的组成部分, 锌锭单价相对较高, 导致公司存货余额保持较高水平; 由于锌锭采购成本需要到货后付款, 而客户回款一般存在 1-2 个月的账期, 故公司应收账款余额始终保持较高水平。2020 年及 2021 年, 公司应收账款及存货期末余额合计均超过 7,000 万元, 因此, 公司经营过程中需投入充足的流动资金。

（2）间接融资方式成本较高, 且与公司经营模式不匹配

锌粉行业的利润率较低, 公司为了加强资产运营效率, 提高资产收益率, 保持了应收账款及存货高周转的运营模式, 应收账款及存货的资金占用金额较高, 而银行借款期限通常为 6 个月或 1 年, 发行人在难以在保持高周转运营的情况下, 筹集大额资金频繁归还银行借款。因此, 报告期内, 公司采取了融资租赁、股东借款等间接融资方式, 但融资租赁成本较高, 为了减少关联交易的后续影响, 公司于 2022 年 5 月归还了全部股东借款。

基于上述, 保持充足的流动资金能够为公司提供足够的安全储备应对应收账款及存货的资金占用金额较高的问题, 增强公司的抗风险能力, 并降低融资租赁等高成本的间接融资, 改善融资结构。

（3）四川生产基地的投产将大幅增加公司的营运资金需求

四川生产基地达产后球状锌粉产能将达到 3 万吨, 是 2021 年度公司产量的 1.2 倍, 公司所需

的营运资金亦将翻倍增加。因此，补充流动资金是四川生产基地顺利运行的必要条件。

2、本次补充流动资金规模具有合理性

发行人本次发行计划使用募集资金 7,000.00 万元用于补充流动资金，主要用于满足募投项目实施及四川生产基地达产后，发行人业务规模扩大对营运资金的需求。

近年来，公司业务规模持续增长，公司主要锌粉产品球状锌粉的产销量同时呈现增长态势。公司四川生产基地已获得 3.2 万吨超细锌粉产能的环评批复(3 万吨球状锌粉+0.2 万吨片状锌粉)，待四川生产基地建成达产后，产能将超越湖南生产基地。未来，随着公司业务规模不断增长，公司对营运资金的需求也随之扩大，营运资金缺口需要填补。公司通过本次发行募集资金补充相应流动资金，可以有效缓解公司业务发展所面临的流动资金压力，为公司未来经营提供充足的资金支持，从而提升公司的行业竞争力，为公司的持续、健康和稳定发展夯实基础。

本次补充流动资金 7,000.00 万元将主要用于补充因公司业务扩张导致的流动资金不足，该部分资金将全部用于公司主营业务，具体安排如下：

项目	拟使用流动资金	安排原因
支付原材料采购款等日常生产所需资金	7,000 万元	公司募投项目四川生产基地建成投入使用后，公司生产经营规模将进一步扩大，四川生产基地的球状锌粉产能将达到 3 万吨。2021 年度公司球状锌粉产能利用率超过 100%，假设募投项目建成后，公司球状锌粉总产能利用率超过 80%，则公司年产量将超过 4.224 万吨球状锌粉，公司每个月需采购约 3,520 吨锌锭作为原材料，且需要货到后较短时间（2-7 天）即付款，对公司流动资金储备需求较高；按照 2022 年 1-6 月 1#锌锭月平均价格 2.56 万元/吨（含税）计算，公司每月锌锭采购额将超过 9,000 万元，大于本次募集资金拟补充流动资金金额。此外，公司客户回款存在账期，平均信用期 30-60 天，导致公司应收账款余额始终保持较高水平；公司日常经营过程中需要储备 7-10 天左右的生产所需锌锭，满足连续生产需要，存货周转也需要占用一部分公司资金，随着四川生产基地投入使用，存货占用公司资金金额也将进一步增加。为应对业务规模扩大导致应收账款及存货占用资金增加，以及日常采购原材料锌锭所需流动资金增多，公司日常生产经营需要储备较多流动资金。

公司以 2019 年末-2021 年末经营性流动资产、经营性流动负债、新增营运资金占营业收入比重为基础，预测 2022 年末、2023 年末和 2024 年末每年新增营运资金需求的金额，具体测算如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	平均	2022 年 (预测)	2023 年 (预测)	2024 年 (预测)
营业收入	41,385.19	38,865.86	60,123.15	46,791.40	75,153.93	93,942.42	117,428.02
经营性流动资产小计	7,884.83	10,084.93	9,535.58	9,168.45	14,725.89	18,407.36	23,009.21
经营性流动负债小计	1,356.47	1,970.93	2,284.58	1,870.66	3,004.56	3,755.70	4,694.62
流动资金占用额(经营资产-经营负债)	6,528.36	8,114.00	7,251.01	7,297.79	11,721.33	14,651.67	18,314.58
营运资金占收入比例	15.77%	20.88%	12.06%	15.60%	15.60%	15.60%	15.60%
营运资金每年新增需求	-	-	-	-	4,470.33	2,930.33	3,662.92

注：本预测仅用于测算流动资金缺口，不构成盈利承诺。

发行人预计 2022 年-2024 年，需累计新增的营运资金需求合计为 11,063.58 万元，公司拟以 7,000.00 万元募集资金用于补充流动资金，未超过预测的公司未来三年流动资金需求，具有合理性。

三、 历次募集资金基本情况

公司挂牌至今共进行过 2 次定向增发，具体如下：

（一）2020 年定向增发

2020 年 5 月 20 日，公司第二届董事会第三次会议审议通过了《关于湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司定向发行说明书》、《关于签署附生效条件的<股票定向发行认购协议>》等议案，由公司董监高及核心员工发行股票，发行价格为 1.36 元/股，募集资金不超过 1,064.88 万元，认购情况如下：

序号	发行对象	职务/身份	认购数量 (股)	认购金额 (元)	认购价 格(元/ 股)	认购方 式
1	陈志强	董事长兼总经理	3,295,000	4,481,200.00	1.36	现金
2	廖兴烈	董事	3,180,000	4,324,800.00	1.36	现金
3	罗雨龙	监事会主席	465,000	632,400.00	1.36	现金
4	谭林	董事、副总经理	370,000	503,200.00	1.36	现金
5	周永良	核心员工、运营主管	120,000	163,200.00	1.36	现金
6	肖桂香	董事、副总经理	75,000	102,000.00	1.36	现金
7	刘影	核心员工、技术总监	75,000	102,000.00	1.36	现金
8	刘孟梅	董事、董事会秘书、 财务总监	75,000	102,000.00	1.36	现金
9	廖琼	职工代表监事、销售 总监	65,000	88,400.00	1.36	现金
10	邓英琬	核心员工、湖南新威 凌厂长	65,000	88,400.00	1.36	现金
11	李珍	监事、储运部长	45,000	61,200.00	1.36	现金
合计			7,830,000	10,648,800.00		

注：上述公司员工职务/身份为发行时点职务/身份。

2020 年 6 月 8 日，公司召开 2020 年第三次临时股东大会，通过了上述董事会中形成的相关决议。

2020 年 7 月 8 日，公司取得全国股转系统《关于对湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司股票定向发行无异议的函》。

公司本次发行最终以每股 1.36 元向 11 名认购人发行 7,830,000 股，发行对象以现金认购，实

实际募集资金 10,648,800.00 元。本次发行募集资金主要用于补充公司流动资金。截至 2020 年 12 月 31 日，上述募集资金已使用完毕。

（二）2022 年定向增发

2022 年 2 月 8 日，公司第二届董事会第十三次会议决议公告审议通过了《关于湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司定向发行说明书》、《关于签署附生效条件的<股票定向发行认购协议>》等议案，由公司向外部投资者、部分董监高及核心员工发行股票，发行价格为 4.80 元/股，募集资金不超过 2,097.60 万元。2022 年 3 月 8 日，第二届董事会第十四次会议审议通过《关于实际控制人陈志强、廖兴烈与认购对象签署附生效条件的<股份认购协议之补充协议>之终止协议的议案》。

2022 年 2 月 24 日及 2022 年 3 月 24 日，公司分别召开 2022 年第一次临时股东大会、第三次临时股东大会决议，审议通过了上述董事会中形成的相关决议。

2022 年 4 月 11 日，公司取得全国股转系统《关于对湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司股票定向发行无异议的函》。

2022 年 4 月 14 日，其中一名拟认购股东未实际缴款，实际认购情况如下：

序号	发行对象	类型	认购数量 (股)	认购金额 (元)	认购价格 (元/ 股)	认购方式
1	薛明	新增外部投资者	350,000	1,680,000	4.80	现金
2	刘影	核心员工、技术总监	79,000	379,200	4.80	现金
3	肖桂香	董事、副总经理	79,000	379,200	4.80	现金
4	周永良	核心员工、运营主管	70,000	336,000	4.80	现金
5	刘孟梅	董事、董事会秘书、 财务总监	114,000	547,200	4.80	现金
6	廖琼	职工代表监事、销售 总监	69,000	331,200	4.80	现金
7	邓英琬	核心员工、湖南新威 凌厂长	69,000	331,200	4.80	现金
8	丹桂顺之实 事求是肆号 私募基金	私募基金	332,000	1,593,600	4.80	现金
9	湘江产业投 资有限责任 公司	私募基金	3,000,000	14,400,000	4.80	现金
合计			4,162,000	19,977,600		

注：上述公司员工职务/身份为发行时点职务/身份。

公司本次发行最终以每股 4.80 元向 9 名认购人发行 4,162,000 股，发行对象以现金认购，实际募集资金 19,977,600 元。本次发行募集资金主要用于补充公司流动资金。截至招股说明书签署日，上述募集资金已使用完毕。

四、 其他事项

无。

第十节 其他重要事项

一、 尚未盈利企业

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在尚未盈利或存在累计未弥补亏损的情况。

二、 对外担保事项

适用 不适用

三、 可能产生重大影响的诉讼、仲裁事项

适用 不适用

四、 控股股东、实际控制人重大违法行为

报告期内，发行人控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

五、 董事、监事、高级管理人员重大违法行为

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员不存在重大违法行为。

六、 其他事项

截至本说明书签署日，公司及其下属公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

公司控股股东或实际控制人、控股子公司、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术（业务）人员不存在重大诉讼或仲裁等事项。

第十一节 投资者保护

一、公司投资者关系的主要安排

（一）投资者获取公司信息的保障

为规范本公司的信息披露行为，保障投资者获取公司信息的权利，公司根据《公司法》、《证券法》、《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法（试行）》、《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等相关法律法规等相关法律、法规、规范性文件的规定，在《公司章程（草案）》、《投资者关系管理制度》、《信息披露管理制度》中规定了信息披露内部控制制度及流程等相关内容，以保障投资者及时、真实、准确、完整地获取公司相关资料和信息。

公司的《投资者关系管理制度》规定了投资者关系管理的对象、工作内容和方式以及投资者关系工作的组织与实施，为更好地保护投资者的合法权益作出了制度性的安排，为投资者行使权利创造了条件。

公司的《信息披露管理制度》规定了信息披露的内容、信息披露的事务管理、信息披露的程序、相关文件、资料的档案管理、信息披露的媒体、保密措施、与投资者媒体等信息沟通相关制度，从而确保公司信息披露的真实、准确、完整与及时，切实保护公司、股东、投资者及其他利益相关人的合法权益。

（二）投资者沟通渠道

公司负责信息披露的部门及相关人员的情况如下：

负责信息披露的部门	董事会办公室
董事会秘书	刘孟梅
联系地址	长沙高新开发区麓谷麓龙路 199 号标志麓谷坐标 A 栋 905 号
电话	0731-88900355
传真	0731-88900355
公司网址	http://www.welllinkzn.com/
电子信箱	liumengmei@welllinkzn.com

（三）未来开展投资者管理的规划

公司重视与投资者的沟通和交流，未来将按照《投资者关系管理制度》、《信息披露管理制度》等相关制度的规定开展投资者关系的构建、管理和维护，将通过中国证监会及北交所规定的信息披露渠道，实现与投资者的良好沟通。

二、发行后的股利分配政策和决策程序

根据公司上市后适用的《公司章程（草案）》，公司本次发行后的股利分配政策为：

（一）利润分配原则

公司实行连续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展，公司管理层、董事会应根据公司盈利状况和经营发展实际需要等因素制订利润分配预案。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）利润分配形式

公司采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润，并优先考虑采取现金方式分配利润。

（三）利润分配期间间隔

在满足公司正常生产经营资金需求的前提下，原则上每会计年度进行一次利润分配，主要以现金方式分配利润为主。如必要时，公司董事会可以根据公司的盈利情况和资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

（四）公司现金分红的具体条件和比例

公司在当年盈利、累计未分配利润为正，且不存在影响利润分配的重大投资计划或重大现金支出事项的情况下，公司可以采用现金方式分配股利。在满足现金分红的具体条件时，公司每年以现金方式分配的利润原则上不低于当年实现的可供分配利润的 10%，公司是否采用现金方式分配利润以及每次以现金方式分配的利润占母公司经审计财务报表可分配利润的比例须由公司股东大会审议通过。

（五）公司发放股票股利的条件

在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值考虑，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以发放股票股利，具体方案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

（六）利润分配方案的审议程序

1、公司的利润分配方案由公司董事会根据法律法规及规范性文件的规定，结合公司盈利情况、资金需求及股东回报规划等拟定，并在征询监事会意见后提交股东大会审议批准，独立董事应当发表明确意见。

2、公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

3、公司董事会在有关利润分配方案的决策和论证过程中，可以通过电话、传真、信函、电子邮件、公司网站上的投资者关系互动平台等方式，与独立董事、中小股东进行沟通和交流，充分听取独立董事和中小股东的意见和诉求，及时答复其关心的问题。

4、公司年度盈利但未提出现金利润分配预案的，公司董事会应在定期报告中披露不实施利润分配或利润分配的方案中不含现金分配方式的理由以及留存资金的具体用途，公司独立董事应对此发表独立意见。

（七）利润分配政策的调整

1、公司根据行业监管政策，自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者根据外部环境发生重大变化而确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

调整利润分配政策的提案中应详细说明调整利润分配政策的原因，调整利润分配政策的相关议案由公司董事会提出，经董事会审议通过后提交股东大会审议。独立董事、监事会应当对此发表审核意见。

2、公司董事会对利润分配政策或其调整事项作出决议，必须经全体董事的过半数，且经二分之一以上独立董事表决同意通过。独立董事应当对利润分配政策发表独立意见。

3、公司监事会对利润分配政策或其调整事项作出决议，必须经全体监事的过半数通过。

4、调整利润分配政策的议案须经出席股东大会股东所持表决权 2/3 以上通过，公司股东大会审议利润分配政策调整事项时，应通过提供网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

三、发行前滚存未分配利润的安排

经公司 2022 年第四次临时股东大会决议，公司发行前滚存的可供股东分配的利润由发行后的新老股东依其所持股份比例共同享有。

四、股东投票机制的建立情况

为保障投资者尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等合法权益，《公司章程（草案）》对累积投票机制、中小投资者单独记票机制、网络投票方式安排、征集投票权等事项作出了规定。

（一）累积投票机制

股东大会就选举董事、监事进行表决时，公司实行累积投票制。

（二）中小投资者单独计票机制

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）网络投票方式安排

公司召开股东大会，提供网络投票或其他投票方式，股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（四）征集投票权的相关安排

董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。投票权征集应采取无偿的方式进行，并应向被征集人充分披露信息。

五、股份锁定与减持的承诺

（一）发行人实际控制人承诺

1、关于公司股份锁定与减持，实际控制人陈志强、廖兴烈承诺如下：

“一、关于股份锁定的承诺

1、自公司股票在北京证券交易所上市之日起 12 个月内，本人不转让或委托他人管理本人持有的公司本次向不特定合格投资者公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

2、作为公司的董事，本人承诺除前述锁定期外，还应当按照北京证券交易所规定的时间、方式报备个人信息和持有公司股份的情况，在公司任职期间每年转让的股份不得超过转让时所持有公司的股份总数的 25%，离职后 6 个月内不得转让。

二、关于减持意向的承诺

本人拟长期持有公司股票。若本人在锁定期满后减持的，本人将严格依据《公司法》《证券法》、中国证监会及北京证券交易所的规定减持公司股票，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等监管机构认可的方式，锁定期满两年内减持价格不低于本次公开发行价格，并按照前述规定及时、准确地履行信息披露义务。

若本人在锁定期满后两年内减持的，减持价格将不低于本次公开发行股票时的发行价格；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价格，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价格，则本人持有的公司本次公开发行股票之前已发行的股份锁定期自动延长 6 个月。若发生除权、除息事项的，发行价格作相应调整。

如中国证监会、北京证券交易所等对上述股份的上市流通问题有新的规定，本人承诺按新规定执行。

三、关于未履行承诺的约束措施

若本人违反股份锁定和减持意向的承诺转让公司股份，则本人违反承诺转让公司股份所得收益归公司所有；如果本人未将前述转让收益交给公司，则公司有权冻结本人持有的公司剩余股份，且可将应付本人的现金分红扣留，用于抵作本人应交给公司的转让股份收益，直至本人完全履行有关责任。

四、本人职务变更、离职等原因不影响本承诺的效力，在此期间本人仍将继续履行上述承诺。”

2、关于发行人上市后实际控制人违法违规为股份锁定及限制转让，实际控制人陈志强、廖兴烈承诺如下：

“1、若公司在北京证券交易所（以下简称“北交所”）上市后发生资金占用，违规担保，虚假陈述等严重违法违规行为的，自前述违规行为发生之日起，至违法违规行为发生后六个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份，并按照北交所相关要求办理自愿限售手续。

2、若公司在北交所上市后，本人发生内幕交易、操纵市场、虚假陈述等严重违法违规行为的，前述违规行为发生之日起，至违法违规行为发生后十二个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份，并按照北交所相关要求办理自愿限售手续。

本承诺人将遵守上述股份锁定承诺，若本承诺人违反上述承诺的，本承诺人转让直接及/或间接持有的公司在北交所上市前已发行的股份的所获增值收益将归公司所有。”

（二）发行人持股 10%以上股东承诺

关于公司股份锁定与减持，持股 10%以上股东新威凌合伙、合兴管理承诺如下：

“一、关于股份锁定的承诺

1、自公司股票在北京证券交易所上市之日起 12 个月内，本企业不转让或委托他人管理本企业持有的公司本次向不特定合格投资者公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

二、关于减持意向的承诺

若本企业在锁定期满后减持的，本企业将严格依据《公司法》《证券法》、中国证监会及北京证券交易所的规定减持公司股票，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等监管机构认可的方式，锁定期满两年内减持价格不低于本次公开发行价格，并按照前述规定及时、准确地履行信息披露义务。

如中国证监会、北京证券交易所等对上述股份的上市流通问题有新的规定，本企业承诺按新规定执行。

三、关于未履行承诺的约束措施

若本企业违反股份锁定和减持意向的承诺转让公司股份，则本企业违反承诺转让公司股份所得收益归公司所有；如果本企业未将前述转让收益交给公司，则公司有权冻结本企业持有的公司剩余股份，且可将应付本企业的现金分红扣留，用于抵作本企业应交给公司的转让股份收益，直至本企业完全履行有关责任。”

(三) 发行人董事、监事及高级管理人员承诺

关于公司股份锁定与减持，公司董事、监事及高级管理人员承诺如下：

“一、关于股份锁定的承诺

1、自公司股票在北京证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或委托他人管理本人持有的公司本次向不特定合格投资者公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

2、本人承诺除前述锁定其外，还应当按照北京证券交易所规定的时间、方式报备个人信息和持有公司股份的情况，在公司任职期间每年转让的股份不得超过转让时所持有公司的股份总数的 25%，离职后 6 个月内不得转让。

二、关于减持意向的承诺

若本人在锁定期满后减持的，本人将严格依据《公司法》《证券法》、中国证监会及北京证券交易所的规定减持公司股票，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等监管机构认可的方式，锁定期满两年内减持价格不低于本次公开发行价格，并按照前述规定及时、准确地履行信息披露义务。

若本人在锁定期满后两年内减持的，减持价格将不低于本次公开发行股票时的发行价格；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价格，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价格，则本人持有的公司本次公开发行股票之前已发行的股份锁定期自动延长 6 个月。若发生除权、除息事项的，发行价格作相应调整。

如中国证监会、北京证券交易所等对上述股份的上市流通问题有新的规定，本人承诺按新规定执行。

三、关于未履行承诺的约束措施

若本人违反股份锁定和减持意向的承诺转让公司股份，则本人违反承诺转让公司股份所得收益归公司所有；如果本人未将前述转让收益交给公司，则公司有权冻结本人持有的公司剩余股份，且可将应付本人的现金分红扣留，用于抵作本人应交给公司的转让股份收益，直至本人完全履行有关责任。

四、本人职务变更、离职等原因不影响本承诺的效力，在此期间本人仍将继续履行上述承诺。”

六、稳定股价的承诺

公司及相关责任主体就稳定公司股价的措施说明和承诺如下：

“1、稳定股价措施的启动和停止条件

(1) 启动条件

自公司股票正式在北交所上市之日起 1 个月内，若公司股票出现连续 10 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照北交所的有关规定作相应调整，下同）均低于本次发行价格，公司将启动股价稳定预案；自公司股票正式在北交所上市之日起第二个月至三年内，若公司股票连续 10 个交易日的收盘价均低于公司上一个会计年度终了时经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中的归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数，下同）时，公司将启动股价稳定措施。

(2) 停止条件

公司达到下列条件之一的，则停止实施股价稳定措施：

①自公司股票在北交所上市之日起一个月内，公司启动稳定股价具体方案的实施期间内，公司股票收盘价连续 3 个交易日高于本次发行价格；

②自公司股票在北交所上市之日起第二个月至三年内，在稳定股价具体方案的实施期间内，公司股票收盘价连续 5 个交易日高于公司上一个会计年度经审计的每股净资产；

③继续实施股价稳定措施将导致公司股权分布不符合北交所上市条件；

④继续增持股票将导致需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购。

2、稳定股价的具体措施及实施程序

在启动股价稳定措施的条件满足时，公司应在两个交易日内，根据当时有效的法律法规和本股价稳定预案，与控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员协商一致，提出稳定公司股价的具体方案，履行相应的审批程序和信息披露义务。股价稳定措施实施后，公司的股权分布应当符合北交所上市条件。

当公司需要采取股价稳定措施时，按以下顺序实施：

①控股股东、实际控制人通过二级市场以竞价交易方式增持公司股份（以下简称“控股股东、实际控制人增持公司股份”）

公司启动股价稳定措施后，公司控股股东、实际控制人应在 5 个交易日内，提出增持公司股份的方案（包括拟增持公司股份的数量、价格区间、时间等），并在三个交易日内通知公司，公司应按照相关规定披露控股股东、实际控制人增持公司股份的计划。在公司披露控股股东、实际控

制人增持公司股份计划的三个交易日后，控股股东、实际控制人开始实施增持公司股份的计划。

控股股东、实际控制人增持公司股份的价格不高于本次发行价格（适用于公司股票在北交所上市之日起的第一个月内）或公司上一个会计年度经审计的每股净资产值（适用于公司股票在北交所上市之日起的第二个月至三年内），用于增持股份的资金金额不高于最近一个会计年度从股份公司分得的现金股利。

如果公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施的条件，控股股东、实际控制人可不再实施增持公司股份。控股股东、实际控制人增持公司股份后，公司的股权分布应当符合北交所上市条件。公司控股股东、实际控制人增持公司股份应符合相关法律法规的规定。

②当根据股价稳定措施①完成控股股东、实际控制人增持公司股份后，公司股票仍触及稳定股价预案启动的条件，公司以法律法规允许的交易方式向不特定合格投资者回购股份（以下简称“公司回购股份”）满足启动股价稳定措施条件后，公司应在 5 个交易日内召开董事会，讨论公司向不特定合格投资者回购公司股份的方案，并提交股东大会审议。

在股东大会审议通过股份回购方案后，公司依法通知债权人，向证券监督管理部门、北交所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。

在完成必需的审批、备案、信息披露等程序后，公司方可实施相应的股份回购方案。

公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格不高于本次发行价格（适用于公司股票在北交所上市之日起的第一个月内）或公司上一个会计年度经审计的每股净资产值（适用于公司股票在北交所上市之日起的第二个月至三年内），回购股份的方式为以法律法规允许的交易方式向社会公众股东回购股份。公司用于回购股份的资金金额不超过上一个会计年度归属于母公司所有者净利润的 50%。

如果公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施的条件，公司可不再实施向不特定合格投资者回购股份。回购股份后，公司的股权分布应当符合北交所上市条件。

公司以法律法规允许的交易方式向不特定合格投资者回购公司股份应符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《全国中小企业股份转让系统股票交易规则》等法律、法规、规范性文件的规定。

③董事（独立董事除外）、高级管理人员买入公司股份

公司启动股价稳定措施后，当根据股价稳定措施②完成公司回购股份后，公司股票仍触及稳定股价预案启动的条件，公司时任董事（独立董事除外）、高级管理人员（包括本预案承诺签署时尚未就任或未来新选聘的公司董事（独立董事除外）、高级管理人员）应通过法律法规允许的交易方式买入公司股票以稳定公司股价。公司董事（独立董事除外）、高级管理人员买入公司股份后，公司的股权分布应当符合北交所上市条件。

公司董事（独立董事除外）、高级管理人员通过法律法规允许的交易方式买入公司股份，买入价格不高于本次发行价格（适用于公司股票在北交所上市之日起的第一个月内）或公司上一个会计年度经审计的每股净资产值（适用于公司股票在北交所上市之日起的第二个月至三年内），各董事（独立董事除外）、高级管理人员用于购买股份金额为不高于公司董事（独立董事除外）、高级管理人员上一会计年度从公司领取税后现金分红和税后薪酬额之和的 20%。

如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件，董事（独立董事除外）、高级管理人员可不再买入公司股份。

公司董事（独立董事除外）、高级管理人员买入公司股份应符合相关法律、法规的规定，需要履行证券监督管理部门、北交所等主管部门审批的，应履行相应的审批等手续。因未获得批准而未买入公司股份的，视同已履行本预案及承诺。

控股股东、实际控制人、公司、董事（独立董事除外）及高级管理人员在履行其增持或回购义务时，应按照中国证监会、北交所及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务。

3、应启动而未启动股价稳定措施的约束措施

在启动股价稳定措施的条件满足时，如控股股东、实际控制人、公司、董事（独立董事除外）、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，控股股东、实际控制人、公司、董事（独立董事除外）、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

①控股股东、实际控制人、公司、董事（独立董事除外）、高级管理人员将在公司股东大会及中国证监会、北交所指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

②如果控股股东、实际控制人未采取上述稳定股价的具体措施的，则控股股东、实际控制人持有的公司股份不得转让，直至其按本预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。如控股股东、实际控制人已公告增持具体计划但由于主观原因不能实际履行，则公司应将与控股股东、实际控制人履行增持义务相应金额（用于增持股份的资金金额不低于最近一个会计年度从公司分得的现金股利）的应付控股股东、实际控制人现金分红予以截留，直至控股股东、实际控制人履行其增持义务；如已经连续两次触发增持义务而控股股东、实际控制人均未能提出具体增持计划，则公司可将与控股股东、实际控制人履行其增持义务相应金额的应付控股股东、实际控制人现金分红予以截留用于股份回购计划，控股股东、实际控制人丧失对相应金额现金分红的追索权；如对公司董事会提出的股份回购计划投弃权票或反对票，则公司可将与控股股东、实际控制人履行其增持义务相应金额的应付控股股东、实际控制人现金分红予以截留用于下次股份回购计划，控股股东、实际控制人丧失对相应金额现金分红的追索权。

③如果董事（独立董事除外）、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施的，将在前述事

项发生之日起 10 个交易日内，公司停止发放未履行承诺董事（独立董事除外）、高级管理人员的薪酬，同时该等董事（独立董事除外）、高级管理人员持有的公司股份不得转让，直至该等董事（独立董事除外）、高级管理人员按本预案的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。”

第十二节声明与承诺

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

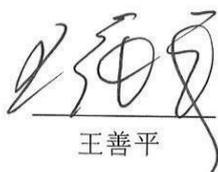
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

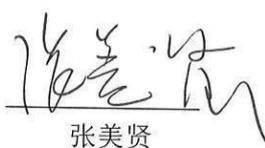
公司全体董事


陈志强


廖兴烈

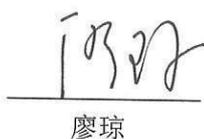

肖桂香


王善平


张美贤

公司全体监事


罗雨龙


廖琼


潘园

公司全体高级管理人员


陈志强


肖桂香


谭林


刘孟梅

湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司

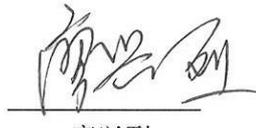
2022年 11月 10日



二、发行人控股股东声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。


陈志强


廖兴烈

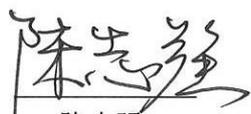
湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司

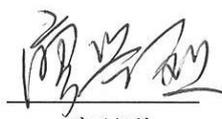
2022年11月10日



三、发行人实际控制人声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。


陈志强


廖兴烈

湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司



四、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

项目协办人：


朱 锋

保荐代表人：


牛旭光


魏中山

保荐机构法定代表人：


李 峰

保荐机构：中泰证券股份有限公司
3701037 2021年11月10日



保荐机构董事长、总经理声明

本人已认真阅读湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：



李峰

保荐机构总经理：



冯艺东

保荐机构：中泰证券股份有限公司



2022年11月10日

五、 发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书, 确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

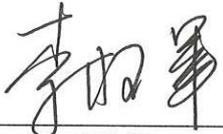
(以下无正文)

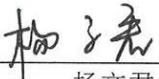
单位负责人:

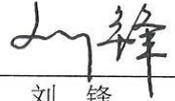

罗 峥

经办律师:


董亚杰


李放军


杨文君


刘 锋



审计机构声明

大华特字[2022]006019号

本所及签字注册会计师已阅读《湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的审计报告（大华审字[2022] 001574号）、前期重大会计差错更正的专项说明（大华核字[2022]001279号）、内部控制鉴证报告（大华核字[2022]001280号）、前次募集资金使用情况鉴证报告（大华核字[2022]009424号）、非经常性损益鉴证报告（大华核字[2022]001281号）、审阅报告（大华核字[2022]009425号）、审阅报告（大华核字[2022] 0011867号）、审计报告（大华审字[2022] 0017654号）、内部控制鉴证报告（大华核字[2022]0011359号）、非经常性损益鉴证报告（大华核字[2022]0011360号）、前次募集资金使用情况鉴证报告（大华核字[2022] 0012947号）、审阅报告（大华核字[2022] 0013834号）、审计报告（大华审字[2021]000839号）、审计报告（大华审字[2020]001978号）无矛盾之处。本所及签字注册会计师对湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担连带责任。

会计师事务所负责人：


梁春

签字注册会计师：

梁春

中国
注册会计师
陈长春



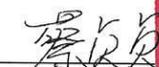
陈长春

中国
注册会计师
黄海波



黄海波

中国
注册会计师
蔡贞贞



蔡贞贞

中国
注册会计师
段晓湘



段晓湘

大华会计师事务所（特殊普通合伙）
中国·北京



二〇二二年十一月十日

七、 承担评估业务的资产评估机构声明

适用 不适用

八、 其他声明

适用 不适用

第十三节 备查文件

一、备查文件

- (一) 发行保荐书；
- (二) 上市保荐书；
- (三) 法律意见书；
- (四) 财务报表及审计报告；
- (五) 公司章程（草案）；
- (六) 承诺事项；
- (七) 经注册会计师鉴证的前次募集资金使用情况报告；
- (八) 内部控制鉴证报告；
- (九) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (十) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间

工作日上午：09:30-11:30；下午：13:30-16:30

三、文件查阅地址

发行人：湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司

地址：湖南省长沙市高新开发区麓谷麓龙路 199 号标志麓谷坐标 A 栋 905

电话：0731-88900355 传真：0731-88900355

保荐人（主承销商）：中泰证券股份有限公司

地址：山东省济南市市中区经七路 86 号

电话：0531-68889724 传真：0531-68889883