



福建冶金
FUJIAN YEJIN

福建省冶金（控股）有限责任公司

（住所：福州市省府路1号）

2021 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）
募集说明书

注册金额	60 亿元
本期债券发行金额	不超过 10 亿元（含 10 亿元）
增信情况	无担保
发行人	福建省冶金（控股）有限责任公司
主承销商/受托管理人	中信建投证券股份有限公司
评级机构	上海新世纪资信评估投资服务有限公司
主体信用等级	AAA
债券信用等级	AAA

主承销商、簿记管理人、债券受托管理人



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

（住所：北京市朝阳区安立路66号4号楼）

签署日期：2021 年 9 月 15 日

声明

本募集说明书及其摘要依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法（2019年修订）》、《公司债券发行与交易管理办法》、《上海证券交易所上市规则》、《公司信用类债券信息披露管理办法》及其他现行法律、法规的规定，并结合发行人的实际情况编制。

发行人将及时、公平地履行信息披露义务，发行人及其全体董事、监事、高级管理人员或履行同等职责的人员保证募集说明书信息披露的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

主承销商已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

中国证监会对公司债券发行的注册及上海证券交易所对公司债券发行出具的审核意见，不代表对债券的投资价值作出任何评价或对投资收益作出保证，也不表明对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险作出任何判断或保证。凡欲认购本次债券的投资者，应当认真阅读本募集说明书全文及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性和完整性进行独立分析，并据以独立判断投资价值，自行承担与其有关的任何投资风险。

投资者认购或持有本次债券视作同意募集说明书关于权利义务的约定，包括债券受托管理协议、债券持有人会议规则及债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。

发行人承诺根据法律法规和本募集说明书约定履行义务，接受投资者监督。

重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读本募集说明书中“风险因素”等有关章节。

一、本期债券评级为AAA。本期债券上市前，发行人2018年度、2019年度和2020年度合并报表中归属于母公司所有者的净利润分别为384,402.66万元、211,576.76万元和212,164.05万元，最近三个会计年度实现的年均可分配利润为269,381.16万元（2018年、2019年及2020年合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值），最近三个会计年度实现的年均可分配利润预计不少于本期债券一年利息的1.5倍。本期债券发行及上市安排请参见发行公告。

二、本期债券发行结束后，发行人将积极申请本期债券在上海证券交易所上市流通。由于具体上市事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，发行人目前无法保证本期债券一定能够按照预期在交易所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布和投资者交易意愿等因素的影响，本期债券仅限于专业投资者范围内交易，发行人亦无法保证本期债券在交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。

三、经上海新世纪资信评估投资服务有限公司（以下简称“上海新世纪”）综合评定，发行人的主体信用等级为AAA，评级展望为稳定，本次债券的信用等级为AAA。AAA评级结果表示发行人偿还债务的能力极强，本次债券的偿付安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。信用评级机构对公司和本次债券的评级是一个动态评估的过程，如果未来信用评级机构调低对公司主体或者本次债券的信用评级，本次债券的市场价格将可能随之发生波动，从而给持有本次债券的投资者造成损失。根据相关主管部门的监管要求和上海新世纪的业务操作规范，在本次债券存续期（本次债券发行日至到期兑付日止）内，上海新世纪将对其进行跟踪评级。上海新世纪的跟踪评级报告和评级结果将对发行人、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露。在持续跟踪评级报告出具5个工作日内，上海新世纪将把跟踪评级报告发送至发行人，并同时发送至交易所网站公告，且交易所网站公告披露时间将不晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

在评级机构针对本次债券出具的评级报告中，上海新世纪关注发行人的主要风险包括：（1）原燃料价格上升风险。福建冶金所需铁矿石依赖外购且主要来自进口，近年来国际铁矿石价格大幅上涨，加之煤炭价格高位震荡，公司成本控制存在一定压力；（2）电池材料业务风险。电池材料行业的产能在资本助力下快速扩大，但市场竞争激烈，福建冶金未来电池材料产能仍将进一步扩大，产能能否消化有待市场检验，此外，该业务亦存在客户集中度较高的风险；（3）即期债务偿付压力，福建冶金负债以短期为主，而资产结构以非流动资产为主，存在一定的期限结构错配。目前短期刚性债务规模较大且上升较快，即期债务偿付压力有所加大。

四、受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策以及国际环境变化的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券为固定利率债券，且本期债券存续期可能跨越多个利率调整周期，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本期债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

五、根据《债券持有人会议规则》，债券持有人会议审议通过的决议，对全体债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对议案或者放弃投票权、无表决权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让债券的持有人）均有同等约束力。在本期债券存续期间，债券持有人会议在其职权范围内通过的任何有效决议的效力优先于包含债券受托管理人在内的其他任何主体就该有效内容做出的决议和主张。投资者认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受公司为本期债券制定的《债券持有人会议规则》并受之约束。

为明确约定发行人、债券持有人及债券受托管理人之间的权利、义务及违约责任，发行人与主承销商订立了《债券受托管理协议》。投资者通过认购、受让或者其他合法方式取得本期债券视作同意《债券受托管理协议》。

六、本期债券仅面向专业投资者发行，专业投资者应当具备相应的风险识别和承担能力，知悉并自行承担公司债券的投资风险，并符合一定的资质条件，相应资质条件请参照《证券期货投资者适当性管理办法》等。发行结束后，本公司将积极申请本期债券在上海证券交易所上市流通。由于具体上市事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，公司目前无法保证本期债券一定能够按照预

期在上海证券交易所上市。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，公司亦无法保证本期债券在上海证券交易所上市后本期债券持有人能随时并足额交易其所持有的债券。本期债券上市后将实施投资者适当性管理，仅限专业投资者参与交易，普通投资者认购或买入的交易行为无效。

七、本期债券为无担保债券。在本期债券的存续期内，若受国家政策法规、行业及市场等不可控因素的影响，发行人未能如期从预期的还款来源中获得足够资金，可能将影响本期债券本息的按期偿付。若发行人未能按时、足额偿付本期债券的本息，债券持有人亦无法从除发行人外的第三方处获得偿付。

八、根据发行人公司章程，董事会成员应为7人。截至本募集说明书签署之日，发行人董事会人数为2人，存在董事缺位的情况。根据发行人公司章程，监事会应由5名监事组成。截至本募集说明书签署之日，发行人不存在监事，存在监事缺位的问题。发行人作为福建省国资委独资国有企业，上述监事及董事均由福建省国资委委派，目前该等人事委派尚未完成。在缺位期间，公司管理层根据公司相关制度履行相关职责，公司运营符合规定，暂未对公司的经营管理造成不利影响。若公司上述有关人员长期不到位，发行人或将面临一定的经营管理风险。

九、发行人为投资控股型公司，钢铁业务、钨钼等有色金属制品业务、稀土业务、电池材料业务等主营业务主要由发行人子公司负责运营，经营成果主要来自子公司。发行人本部的利润主要来源于长期股权投资所形成的投资收益。虽然发行人对下属子公司具备实际控制力，但如果未来发行人对子公司的管理不到位或因管理链条过长发生管理失控等情况，将可能会影响到公司的正常生产经营。此外，如果未来子公司盈利能力下降导致分红减少，亦将可能对发行人的偿债能力产生一定影响。

十、2018-2020年及2021年3月末，发行人流动负债余额分别为350.50亿元、354.15亿元、455.86亿元和456.24亿元，占负债总额的比重分别为82.80%、79.07%、82.73%和80.23%。发行人流动负债占比较高，如经营现金流发生波动，流动负债比例过高可能使发行人面临一定的短期流动性风险。

十一、发行人生产所需的铁矿石以进口为主，采购占比在80.00%左右，进口依赖度较高，易受到国际铁矿石价格波动的影响。2019年以来我国进口铁矿石均价持续上涨，当年均价为91.40美元/吨，较上年上涨34.53%，2020年进口铁矿石均价达107.27美元/吨，较上年上涨17.00%。受此影响，公司近年来铁矿石采购均价也有所上升，如未来铁矿石价格继续保持高位波动，可能使公司面临较大的成本压力。

十二、涉及调整债券偿付期限或利率的含权条款的相关安排及对投资者可能产生的影响。

发行人调整票面利率选择权：对于本期债券品种一，发行人有权决定是否在本期债券存续期限的第3年末调整最后2年的票面利率，调整幅度以发行人调整票面利率公告为准。若发行人未行使票面利率调整选择权，则本期债券品种一后续期限票面利率仍维持原有票面利率不变。

投资者回售选择权：发行人发出关于是否调整本期债券品种一票面利率及调整幅度的公告后，投资者有权选择在公告的回售登记期内进行登记，并在回售支付日将其持有的债券全部或部分按面值回售给发行人；若投资者未做登记，则视为继续持有本期债券品种一并接受上述调整。本期债券品种一第3个计息年度付息日即为回售支付日，发行人将按照上海证券交易所和债券登记机构相关业务规则完成回售支付工作。

发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权的设置，会对本期债券期限、利率及偿付产生不确定性的风险。

十三、投资者购买本期债券，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立的投资判断。中国证券监督管理委员会同意本期债券的注册及本期债券在上海证券交易所上市，并不表明其对本期债券的投资价值作出了任何评价，也不表明其对本期债券的投资风险作出了任何判断。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。本期债券依法发行后，发行人经营与收益的变化引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者若对本募集说明书存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

目录

声明.....	1
重大事项提示.....	2
目录.....	6
释义.....	8
第一节 风险提示及说明.....	11
一、与发行人相关的风险.....	11
二、本期债券的投资风险.....	21
第二节 发行条款.....	22
一、本次发行的基本情况.....	22
二、本期债券发行、登记结算及上市流通安排.....	25
三、认购人承诺.....	26
第三节 募集资金运用.....	27
一、本期债券的募集资金规模.....	27
二、本期债券募集资金使用计划.....	27
三、募集资金的现金管理.....	27
四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施.....	27
五、本期债券募集资金专项账户管理安排.....	28
六、募集资金运用对发行人财务状况的影响.....	28
七、发行人关于本期债券募集资金的承诺.....	29
八、前次公司债券募集资金使用情况.....	29
第四节 发行人基本情况.....	30
一、发行人概况.....	30
二、发行人历史沿革及重大资产重组情况.....	30
三、发行人的股权结构.....	33
四、发行人的重要权益投资情况.....	34
五、发行人的治理结构等情况.....	41
六、现任董事、监事和高级管理人员的基本情况.....	56
七、发行人主要业务情况.....	59
八、其他与发行人主体相关的重要情况.....	128
第五节 财务会计信息.....	129
一、发行人财务报告总体情况.....	129
二、发行人财务会计信息及主要财务指标.....	137
三、发行人财务状况分析.....	149
第六节 发行人信用状况.....	192
一、发行人及本期债券的信用评级情况.....	192
二、发行人其他信用情况.....	193
第七节 增信情况.....	196
第八节 税项.....	197
一、增值税.....	197
二、所得税.....	197
三、印花税.....	197
四、税项抵销.....	198

第九节 信息披露安排	199
一、信息披露安排	199
二、发行人信息披露事务管理办法	201
第十节 投资者保护机制	207
一、偿债计划	207
二、偿债资金来源	207
三、偿债应急保障方案	207
四、偿债保障措施	208
第十一节 发行人违约情形及违约责任	211
一、本期债券违约的情形	211
二、违约责任	211
三、争议解决机制	212
第十二节 持有人会议规则	213
一、债券持有人行使权利的形式	213
二、《债券持有人会议规则》的主要内容	213
第十三节 受托管理人	229
一、债券受托管理人聘任及《债券受托管理协议》签订情况	229
二、债券受托管理人与发行人的利害关系情况	229
三、债券受托管理协议主要内容	229
第十四节 发行有关机构	249
一、发行人	249
二、主承销商、受托管理人、簿记管理人	249
三、律师事务所	249
四、会计师事务所	250
五、信用评级机构	250
六、登记、托管、结算机构	250
七、本期债券申请上市的证券交易所：上海证券交易所	250
八、发行人与本期发行的有关机构、人员的利害关系	251
第十五节 发行人、主承销商、证券服务机构及相关人员声明	252
第十六节 备查文件	268
一、备查文件内容	268
二、备查文件查阅地点及查询网站	268
三、备查文件查询网站	269

释义

在本募集说明书中，除非文意另有所指，下列词语具有如下含义：

发行人/公司/本公司/福建省冶金/闽冶金	指	福建省冶金（控股）有限责任公司
本次债券	指	经中国证监会注册面向专业投资者公开发行的不超过人民币 60 亿元的公司债券
本期债券	指	福建省冶金（控股）有限责任公司 2021 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）
本期发行	指	本期债券的公开发行
募集说明书	指	发行人根据有关法律、法规为发行本期债券而制作的《福建省冶金（控股）有限责任公司 2021 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）募集说明书》
募集说明书摘要	指	发行人根据有关法律、法规为发行本期债券而制作的《福建省冶金（控股）有限责任公司 2021 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）募集说明书摘要》
债券持有人	指	通过认购、交易、受让、继承、承继或其他合法方式取得并持有本期债券的专业投资者
《债券持有人会议规则》	指	《福建省冶金（控股）有限责任公司 2021 年面向专业投资者公开发行公司债券之债券持有人会议规则》
《债券受托管理协议》	指	《福建省冶金（控股）有限责任公司 2021 年面向专业投资者公开发行公司债券之债券受托管理协议》
《公司章程》	指	《福建省冶金（控股）有限责任公司章程》
董事会	指	福建省冶金（控股）有限责任公司董事会
股东/福建省国资委	指	福建省人民政府国有资产监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
专业投资者	指	相关法律法规规定的专业投资者
债券持有人	指	根据证券登记机构的记录显示在其名下登记拥有本期债券的投资者
《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（2019 年修订）》
《管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》
主承销商/受托管理人/簿记管理人/中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
发行人律师	指	上海锦天城律师事务所
会计师事务所	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
资信评级机构、上海新世纪	指	上海新世纪资信评估投资服务有限公司
三钢集团	指	福建省三钢（集团）有限责任公司

稀土集团	指	福建省稀有稀土（集团）有限公司
厦门钨业	指	厦门钨业股份有限公司
三钢闽光	指	福建三钢闽光股份有限公司
泉州闽光	指	福建泉州闽光钢铁有限责任公司
南平铝业	指	福建省南平铝业股份有限公司
冶金设计院	指	福建省冶金工业设计院有限公司
冶金质检站	指	福建省冶金产品质量检验站有限公司
华侨实业集团	指	福建省华侨实业集团有限责任公司
冶控投资	指	福建冶控股权投资管理有限公司
巨虹投资	指	福建巨虹稀有金属投资合伙企业（有限合伙）
仲钨酸铵	指	英文简称APT，属钨工业的中间产品，钨精矿经压煮—离子交换—蒸发结晶而制得，是生产氧化钨的主要原料
氧化钨	指	一种钨酸酐，包括三氧化钨和二氧化钨，由APT煅烧制成，是生产钨粉的主要原料。一部分用于生产化工产品，如油漆和涂料、石油工业催化剂等；大量的氧化钨被用于生产金属钨粉和碳化钨粉，进而用于生产金属钨制品及合金制品
钨粉	指	钨粉可制成丝、棒、管、板等加工材和一定形状制品；钨粉与其他金属粉末混合，可以制成各种钨合金，如钨钼合金、钨铌合金、钨铜合金和高密度钨合金等；钨粉还可制成碳化钨粉
钨丝	指	将金属钨锻打、拉拔后制成的丝材，是照明、电子等行业的关键材料
碳化钨粉	指	是以钨粉为原料之一制成的，是生产硬质合金的主要原料
硬质合金	指	硬质合金产品主要以碳化钨为硬质相、钴为粘结相，经球磨、喷雾制粒、压制、烧结制得。因其具有很高的硬度、强度、耐磨性和耐腐蚀性，硬质合金号称“工业牙齿”，广泛用作刀具材料，如车刀、铣刀、刨刀、钻头、镗刀等，应用于工程机械、能源、矿山开采、制造业和电子等各个领域
磁性材料	指	磁性材料是指由铁、钴、镍及其合金等能够直接或间接产生磁性的物质，是生产、生活、国防科学技术中广泛使用的材料
荧光粉	指	荧光粉由稀土离子作为激活剂或基质组份而制成的新一代荧光粉。它用于照明、显示、灯饰和洒版复印，具有高的发光效率、优良的光通维持率、高的显色性和可调制的颜色和色温
贮氢合金粉	指	一种能在晶体的空隙中大量储存氢原子的合金材料，因其具有可逆吸放气的性质，可以存储相当于合金自身体积上千倍的氢气，吸氢密度超过液态氢和固态氢密度。因此，贮氢合金粉被主要用作镍氢电池负极材

		料，在镍氢电池中起储氢作用
稀土	指	是化学元素周期表中镧系元素、钪、钇总共17种元素的总称，称为稀土元素（RareEarth）,简称稀土
最近三年及一期、报告期	指	2018年、2019年、2020年和2021年1-3月
最近三年及一期末、报告期末	指	2018年末、2019年末、2020年末和2021年3月末
交易日	指	上海证券交易所的营业日
法定节假日和/或休息日	指	指中华人民共和国的法定及政府指定节假日和/或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日和/或休息日）
元	指	人民币元，特别注明的除外

注：本募集说明书中除特别说明外，所有数值保留2位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符，均为四舍五入造成。

第一节 风险提示及说明

投资者在评价和投资本期债券时，除本募集说明书披露的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与发行人相关的风险

（一）财务风险

1、营业收入及盈利能力波动风险

2018-2020 年及 2021 年 1-3 月，发行人营业收入分别为 830.89 亿元、811.71 亿元、800.39 亿元和 235.62 亿元，营业毛利率分别为 20.69%、15.67%、15.63% 和 18.15%，净利润分别为 74.68 亿元、45.66 亿元、45.70 亿元和 21.76 亿元，2019 年净利润较 2018 年净利润减少 29.02 亿元，主要由于铁矿石采购均价上升而钢材产品销售均价下降，使得企业利润空间受到挤压，钢铁行业整体盈利水平较上年下降。2020 年受疫情停工及高炉停产检修影响，钢铁业务收入同比减少，但钨钼、铝业板块盈利能力有所提升，整体利润水平小幅下降。如未来钢铁行业景气度继续下降，将会对企业的盈利能力产生一定的影响。

2、经营性现金流波动风险

2018-2020 年及 2021 年 1-3 月，发行人经营净现金流分别为 105.93 亿元、90.24 亿元、81.29 亿元和-30.61 亿元，发行人经营性净现金流受主营业务钢铁板块收入影响较大。2020 年以来受新冠疫情影响，下游需求延后，国内钢铁行业产出依然保持较高水平，整体供需矛盾依然存在。如供需矛盾进一步加剧，将促使钢价下跌，并影响发行人的销售及资金回笼情况，造成发行人经营净现金流下降。未来国内钢铁市场走势仍有一定的不确定性，发行人的财务状况会随钢铁的变化而出现波动，从而对发行人抵御风险能力产生一定影响。

3、存货跌价的潜在风险

截至 2018-2020 年及 2021 年 3 月末，发行人存货余额分别为 106.36 亿元、102.85 亿元、109.86 亿元和 130.41 亿元，占总资产的比例为 13.38%、12.15%、11.15%和 12.64%。由于钢铁行业供需矛盾依然没有明显改观，钢价仍面临下跌风险，如未来钢材价格仍出现下跌，发行人未来需增加跌价准备，进而对公司的盈利水平产生不利影响。

4、应收账款发生坏账风险

截至 2018-2020 年及 2021 年 3 月末，公司应收账款账面价值分别为 33.16 亿元、33.17 亿元、39.90 亿元和 49.50 亿元，应收账款账面价值占流动资产的比例分别为 8.47%、8.96%、9.14%和 10.35%；从账龄看，2018-2020 年末公司应收账款的账龄主要集中在一年以内，占应收账款余额的比例分别为 97.89%、86.96%和 95.87%。从集中度看，公司前五大客户占应收款项余额的比例分别为 28.65%、20.79%和 27.41%。如果公司收款措施不力或客户信用发生变化，可能存在发生坏账的风险。

5、流动负债占比较高风险

截至 2018-2020 年及 2021 年 3 月末，发行人流动负债余额分别为 350.50 亿元、354.15 亿元、455.86 亿元和 456.24 亿元，占负债总额的比重分别为 82.80%、79.07%、82.73%和 80.23%。报告期内发行人流动负债余额占比较高，如经营现金流发生波动，流动负债比例过高可能使发行人面临一定的短期流动性风险。

6、未来资本支出压力较大的风险

根据规划，发行人未来在钢铁产能置换与技改以及电池材料生产线将进行大额投资，截至 2021 年 3 月末，公司主要在建项目计划总投资为 188.86 亿元，面临大额资本性支出压力，债务资金压力将有所增加。同时，在项目实施过程中，市场环境等因素有可能发生较大的变化，进而使项目有可能达不到原先预期的收益，存在一定的投资风险。

7、对外担保代偿风险

截至 2020 年末，发行人对外担保金额合计 125,469.02 万元，占发行人截至 2020 年末净资产的比例为 2.89%，被担保方主要为福建省属企业以及发行人参股企业。若被担保方经营出现异常，不能及时清偿到期债务，则发行人面临为被担保人代偿债务的风险。

（二）经营风险

1、经济周期风险

作为国民经济重要的基础性产业，钢铁行业与经济发展息息相关，受经济周期性波动、固定资产投资波动、钢材供给和需求波动等因素的影响较大，具有较为明显的周期性特征。我国经济保持稳定增长，工业化和城镇化不断向前

推进，带动了钢材需求的快速增长，同时也刺激了钢铁产能的高速扩张；但是，近年我国钢铁行业也呈现出结构性过剩、转型升级压力较大、兼并重组进展缓慢、产品结构不尽合理等诸多挑战。如果未来我国经济增长呈持续放缓态势，将导致钢铁产品市场需求量及价格波动下行，从而对发行人钢铁业的生产运营产生不利影响。

2、钢铁产品价格波动风险

国家宏观调控的变化和国民经济发展的速度对钢材市场的供求关系将产生很大影响，近年来钢材市场销售价格波动较大。2018 年国内钢铁市场总体稳中向好，钢铁需求基本稳定，钢材价格稳中有升。2019 年以来钢材需求量基本平稳，钢价处高位波动，但铁矿石价格大幅攀升，致钢企盈利空间收窄。2020 年初期受新冠疫情影响，钢铁行业需求乏力，但随着下半年各行业顺利复工复产，钢材需求有所增加，钢材价格上升，铁矿石价格继续攀升，总体来看钢企营业收入和利润均较实现了稳定增长。

未来钢铁行业仍面临结构性产能过剩问题，转型升级压力较大；同时钢铁行业成本端压力将持续加大，严格的环保政策亦会加大环保支出压力，预计后期钢铁企业盈利空间将进一步收缩，将会对发行人的产品销售及盈利水平产生持续不利影响。

3、生产成本波动风险

发行人作为一家以钢铁业务为主业的企业，生产过程中需要消耗大量的原料和燃料，主要包括铁矿石、焦炭、煤炭、废钢等。铁矿石是发行人钢铁业务的主要生产原料，近三年及一期发行人铁矿石采购平均价格分别为 544.94 元/吨、735.98 元/吨、818.55 元/吨和 1,256.23 元/吨，2019 年以来铁矿石价格大幅上涨，采购成本上升明显。近三年及一期发行人焦炭平均采购价格分别为 2,251.00 元/吨、2,119.98 元/吨、2,025.09 元/吨和 2,748.08 元/吨；煤炭平均采购价格 1,285.25 元/吨、1,218.63 元/吨、1,078.98 元/吨和 1,296.44 元/吨。近年来原材料价格总体呈上升趋势，2021 年一季度以来铁矿石、煤炭等大宗商品价格大幅上涨，对发行人原燃料供应的稳定性及产品盈利能力造成一定的不利影响。

4、产能过剩风险

近年来国家去产能、钢铁项目投资降低及行业打击地条钢等利好因素，钢铁供需矛盾得到进一步缓解。但是，随着新建产能的逐步释放和国内需求总体下降，钢铁产能过剩的局面依然没有改变，**钢材产能过剩未来将对发行人的生产经营带来一定的风险。**

5、淘汰落后产能压力的风险

发行人虽然按照国家相关产业政策对落后产能进行了淘汰，近年来没有淘汰落后产能任务，但是若国家出台新的淘汰落后产能政策和任务，届时可能存在淘汰落后产能。发行人在按照国家产业政策淘汰落后产能的过程中，可能要面临人员安置、工序能力不匹配等方面问题，给企业正常的生产和经营带来一定的管理压力。

6、铁矿石自给率较低，对外依存度高

发行人铁矿石自给率较低，主要依赖进口。目前，发行人国内铁矿石部分采购自稀土集团旗下的马坑矿业，采购占比 10.00%-20.00%，其余主要从澳大利亚进口。近三年及一期发行人进口铁矿石采购占比分别为 84.06%、82.10%、79.30%及 76.20%，对外依存度较高。**未来若铁矿石进口受限或者铁矿石价格上涨，将对发行人盈利能力及偿债能力带来较大影响。**

7、突发事件引发的经营风险

发行人如遇突发事件，例如事故灾难、生产安全事件、社会安全事件、公司管理层无法履行职责等事项，可能造成公司社会形象受到影响，人员生命及财产安全受到危害，公司治理机制不能顺利运行等，对发行人的经营可能造成不利影响。

8、安全生产的风险

近年来，国内安全生产问题比较突出。2014年12月1日，新修订的《安全生产法》开始实施。国家对于生产安全的约束要求日趋严格，企业对于安全生产建设的投入大幅增加。发行人近年来不断加大安全生产投入，积极提高生产设备和作业环境的安全性，改进和完善安全预防措施，**但由于钢铁企业规模庞大，设施复杂，突发安全生产问题的可能性依然无法完全排除，一旦放松防范措施，就可能导致安全事故的发生，影响企业正常的生产经营，损害企业声誉**

和业绩。

9、技术风险

一是现有产品技术不能持续创新的风险。公司是国内钨钼、稀土和电池材料领域的领先企业，通过紧跟行业技术发展动态，引进和培养高素质的技术人才，加强同国内外科研机构和同行业先进企业的技术合作，持续进行产品和技术创新研发，公司构建了相对成熟的技术研发体系，形成了行业领先的产品和技术体系。但由于行业技术进步发展迅速，技术和产品的竞争层次日益提高，公司存在技术研发不能紧跟市场发展的节奏和国家产业政策的导向，导致公司技术和产品的市场竞争能力下降的风险。二是产品技术路线选择风险。公司拟重点发展的新能源汽车电池材料、稀土磁性材料所处的新能源汽车行业技术进步发展迅速，行业未来发展的技术路线尚未完全成熟确定。虽然公司对行业发展的最新态势保持高度关注，并在项目建设过程中高度强调保持技术路线转换灵活度以便及时调整生产规模，但公司在上述行业的未来发展仍面临一定的技术路线选择风险。

10、环保风险

在 2030 年碳排放达峰和 2060 年碳中和背景下，钢铁行业面临较大的能源转型压力，提高碳排放成本、降低碳排放将是大势所趋；随着新《环境保护法》《固体废物污染环境防治法》及新污染物排放等相关法律法规的实施，以及社会公众环保意识的增强，对钢铁企业环保及节能减排要求提出更高的标准，钢铁行业面临着较大的环保压力。公司将加大环保投入，减排成本、环境治理及运行成本继续提高。

（三）管理风险

1、下属子公司管控风险

发行人全资（控股）子公司数量和层级较多，且行业跨度较大，以上因素对发行人的日常经营管理、相关投资决策及内部风险控制等方面提出了一定挑战，对发行人资源整合及配置能力提出更高要求，存在一定管理风险。

2、投资控股型公司的风险

发行人为投资控股型公司，钢铁业务、钨钼等有色金属制品业务、稀土业务、电池材料业务等主营业务主要由发行人子公司负责运营，经营成果主要来自子公司。发行人本部的利润主要来源于长期股权投资所形成的投资收益。虽然发行人对下属子公司具备实际控制力，但如果未来发行人对子公司的管理不到位或因管理链条过长发生管理失控等情况，将可能会影响到公司的正常生产经营。此外，如果未来子公司盈利能力下降导致分红减少，亦将可能对发行人的偿债能力产生一定影响。

3、关联交易风险

发行人因钢材、钨钼、稀土等原材料供给及产品销售存在一定规模的关联交易。2018-2020年发行人关联采购额分别为85.90亿元、112.24亿元和96.57亿元，关联销售金额分别为40.84亿元、19.38亿元和17.56亿元。2019年关联采购金额大幅增加，主要系发行人通过关联公司福建三钢国贸有限公司、福建省华银铝业有限公司和国投闽光（三明）城市资源有限公司等采购铁矿石、圆柱锭等原辅材料增加。有关法律法规及监管政策对于发行人的关联交易有约束；如果发行人对于关联交易的管理和约束执行不到位、违反了有关法规，那么存在由此遭受处罚的风险，也将影响企业在公开市场的资信形象。

4、业务范围分布较广风险

发行人系省属大型国有企业，业务构成差异较大，行业分布较广，增加了公司对业务活动进行管理和协调以及内部控制制度的难度，给公司提出了更高的管理要求。公司需要充分发挥自身在钢铁经营和相关产业管理方面的经验，根据实际情况不断改进管理模式和完善内控制度，以应对子公司众多所带来的管理风险。

5、董事及监事人员缺位的风险

根据发行人公司章程，董事会成员应为7人。截至本募集说明书签署之日，发行人董事会人数为2人，存在董事缺位的情况。根据发行人公司章程，监事会应由5名监事组成。截至本募集说明书签署之日，发行人不存在监事，存在监事缺位的问题。发行人作为福建省国资委独资国有企业，上述监事及董事均由福建省国资委委派，目前该等人事委派尚未完成。在缺位期间，公司管理层

根据公司相关制度履行相关职责，公司运营符合规定，暂未对公司的经营管理造成不利影响。若公司上述有关人员长期不到位，发行人或将面临一定的经营管理风险。

6、突发事件引发公司治理结构突然变化的风险

发行人已经建立了比较规范的公司治理结构，但未来若发生突发性事件，造成其董事、监事和高级管理人员无法履行相应职责，可能造成公司治理机制不能顺利运作，对发行人的管理可能造成不利影响。

（四）政策风险

1、钢铁行业政策变动风险

目前，我国钢铁行业产业集中度偏低，产能过剩，排放、能耗、污染等较高。为进一步调整产业结构，国家已出台大量措施，加强国内钢铁行业管理，遏制过剩产能。2009年9月26日，国务院下发了[2009]38号文《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》；2010年，工信部公布了《钢铁行业生产经营规范条件》；2012年，国家工信部发布了《钢铁行业生产经营规范条件（2012年修订）》；2013年国务院印发了《关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》，明确提出：“消化一批、转移一批、整合一批、淘汰一批”过剩产能；2015年3月20日工信部公布《钢铁产业调整政策》征求意见稿；2015年5月19日，国家工信部发布了《钢铁行业规范条件（2015年修订）》。国家政策从产业布局、行业兼并重组、项目建设、产能压缩、环境保护、能耗排放、税收、信贷支持等各个领域提出了要求。2016年10月28日，工信部制定了《钢铁工业调整升级规划（2016-2020年）》；2017年5月12日，国家发改委及22个部门联合印发《关于做好2017年钢铁煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展工作的意见》，提出坚决清理严厉查处违法违规产能，更加严格控制新增产能。2018年4月9日，国家发展和改革委员会等6部委印发《关于做好2018年重点领域化解过剩产能工作的通知》，要求持续深入推进钢铁去产能，巩固化解钢铁过剩产能成果，严禁新增产能，防范“地条钢”死灰复燃和已化解的过剩产能复产，严把钢铁产能置换和项目备案关。随着国家对钢铁行业政策的不断出台以及从严落实，可能会对发行人未来的生产经营环境、自身

的发展、规划产生一定的影响及不确定性。

2、钨行业政策变动风险

我国从上世纪 80 年代开始对钨矿开采秩序进行治理整顿，并将钨列为国家实行保护性开采的特定矿种，2002 年起对钨生产实行总量控制和出口配额控制。同时为规范钨行业的生产经营秩序，我国自 2005 年开始了钨行业的新一轮政策调控，包括降低或取消出口退税率，禁止钨精矿加工贸易，发布《钨行业准入条件》提高钨行业准入门槛，对钨产品开征出口关税，对钨品出口实施配额管理，公布《2010 年钨品出口供货企业资格标准》，规范钨品出口供货企业资质。2015 年 2 月，工业和信息化部发布《2015 年原材料工业转型发展工作要点》，在钨的生产、流通管理及行业政策规范方面提出，严格钨生产总量控制计划管理，抓紧出台钨、钼资源税改革方案。从 2015 年 5 月 1 日起，我国取消钢铁颗粒粉末、稀土、钨、钼等产品的出口关税，同时根据《关于清理涉及稀土、钨、钼收费基金有关问题的通知》，在全国范围统一将稀土、钨、钼矿产资源补偿费费率降为零，停止征收稀土、钨、钼价格调节基金。2016 年 1 月，工信部发布《钨行业规范条件》，进一步加强钨行业管理，推动钨行业转型升级和持续健康发展。钨产品是发行人的主营业务板块，钨行业的一系列调控政策将对公司产生一定的影响。此外，发行人部分产品对外出口，钨制品对外销售受进口国国际贸易政策变动影响。

3、稀土行业政策变动风险

近年来，国家对于稀土行业的规范和整合力度在不断加强，先后出台了一系列政策法规，2011 年 5 月 19 日，国务院公布了《国务院关于促进稀土行业持续健康发展的若干意见》，而后中华人民共和国环境保护部发布《稀土工业污染物排放标准》；2012 年 4 月，中国稀土行业协会成立；2012 年 7 月 26 日，工业和信息化部开始实施《稀土行业准入条件》；2014 年 2 月，工信部原材料司发布《2013 年稀土行业经济运行情况》及 2014 年工作部署，要求规范稀土资源综合利用管理，将稀土综合利用项目纳入生产总量控制计划管理，重点配置给新组建的 6 家大型稀土企业集团，厦门钨业为其中之一；2015 年 5 月 1 日起，取消钢铁颗粒粉末、稀土、钨、钼等产品的出口关税，同时在全国范围统一将稀土、钨、钼矿产资源补偿费费率降为零，停止征收稀土、钨、钼价格调节基

金。2019年6月，工信部发布《稀土产品的包装、标志、运输和贮存》强制性国家标准，要求在稀土产品的包装、标志、运输和贮存标准中，增加原料溯源性的标志，并在6月17日的新闻发布会上再次表态对稀土行业违法违规生产的问题，加大整顿规范力度，六大稀土集团（中铝公司、北方稀土、厦门钨业、中国五矿、广东稀土、南方稀土）亦纳入整顿范围。2019年8月，人大会议通过《中华人民共和国资源税法》将于2020年9月正式实施，新公布轻稀土资源税为7.00-12.00%，中重稀土为20.00%，原资源税为中重稀土矿27.00%，包头矿11.50%，四川矿9.50%，山东矿7.50%，资源税将促进稀土行业开展公平竞争。国家对稀土行业的一系列调控措施，使得公司面临一定的行业政策风险。

4、电池材料行业政策风险

电池正极材料属于能源新材料行业，发展前景可期。2012年3月3日《科技日报》授权发布《电动汽车科技发展“十二五”专项规划》，“纯电驱动”将成为我国新能源汽车技术的发展方向。同时为贯彻落实《国务院关于印发节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020年）的通知》（国发〔2012〕22号）以及《国务院办公厅关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》（国办发〔2014〕35号）。2017年2月20日，工业和信息化部、发展改革委、科技部和财政部制定了《促进汽车动力电池产业发展行动方案》（简称“方案”），根据方案要求，争取在2018年前保障高品质动力电池供应，大力推进新型锂离子动力电池研发和产业化，2020年实现大规模应用，着力加强新体系动力电池基础研究，2025年实现技术变革和开发测试。加快提升我国汽车动力电池产业发展能力和水平，推动新能源汽车产业健康可持续发展。但是市场竞争加剧，相关政策的出台和调整，将使公司电池材料板块业务受到影响。

5、环保政策风险

国家近几年不断加大环保政策的执行力度，对高耗能、高污染行业制定了较多的相关政策，治理环境和控制污染物排放的力度将加大。2010年6月21日，工业和信息化部又出台了《钢铁行业生产经营规范条例》（工原〔2010〕第105号），对钢铁行业产品质量、环境保护、能源消耗和资源综合利用、工艺与装备、节能减排、淘汰落后、生产经营秩序等提出具体实施意见。突出强调了对钢铁企业“节能减排”的要求。在企业节能、减排、降耗方面，不仅有量化

指标，还对企业环保设施、装备技术配备上均提出了具体要求。钢铁行业是我国九大重点耗能行业之一。据国际能源署（IEA）估计，全球约 4.00%-5.00%的二氧化碳排放量来自钢铁行业，而我国这一比例要占到 11.00%以上。钢铁行业耗能量占我国总能耗的 15.00%左右，占工业行业能耗的 15.00%-25.00%，属于高能耗行业（数据来源：2009 年工信部与财政部联合下发的《工业企业能源管理中心建设示范项目财政补助资金管理的暂行办法》）。低碳，意味着钢铁企业在生产过程中，需要更多地使用低碳技术和装备，以降低单位能耗并减少温室气体排放，钢铁行业实现“低碳经济”的核心就是节能减排。根据《准入条件》要求，节能减排将成为影响钢铁行业发展的一个重要因素，给发行人环保技术、设施升级、工艺流程控制、产能安排、资本支出安排等方面上提出了更高的要求。

2013 年 5 月 16 日，国家环保部、发改委、工信部、司法部、住建部、国家工商总局、国家安监总局 7 部委联合下发《关于 2013 年开展整治违法排污企业保障群众健康环保专项行动的通知》（环发〔2013〕55 号）文件，发行人按照该文件精神，对公司产能、能耗及环保情况开展了全面自查。发行人在在建项目批复、淘汰落后产能、节能减排、环保合规等四个方面均符合文件要求。

2015 年 5 月 25 日，为适应钢铁行业发展新常态，强化节能环保约束，促进行业转型升级，工信部对《钢铁行业规范条件（2012 年修订）》进行了修订，并正式发布了修订后的《钢铁行业规范条件（2015 年修订）》和《钢铁行业规范企业管理办法》。修订后的规范条件提出，严格控制新增钢铁生产能力，在京津冀、长三角、珠三角等环境敏感区域，实施减量置换；不得新建独立炼铁、炼钢、热轧企业；钢铁企业各工序须全面配备节能减排设施。鼓励企业集成现代通信与信息技术、计算机网络技术、行业技术和智能控制技术等两化融合技术，提高企业智能化水平。发行人按照管理办法进行经营生产，并不断的提高自身智能化水平。

2017 年，环保部发布《排污许可证申请与核发技术规范火电工业》、《排污许可证申请与核发技术规范钢铁工业》、《排污许可证申请与核发技术规范炼焦化学工业》，以完善排污许可技术支撑体系，指导和规范钢铁工业排污单位排污许可证申请与核发工作值。发行人在建项目的排污均符合相关标准。今

后国家还将陆续出台一些更为严厉的措施，发行人面临一定的环保政策风险。

二、本期债券的投资风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济环境、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券可能跨越一个以上的利率波动周期，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本期债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

（二）流动性风险

本期债券发行结束后，发行人将积极申请在上交所上市流通。由于具体上市事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，公司目前无法保证本期债券一定能够按照预期在上交所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，公司亦无法保证本期债券在上交所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本期债券的投资者在购买本期债券后，可能面临由于债券不能及时上市流通而无法立即出售本期债券的流动性风险，或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，而不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债券所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

本公司目前经营和财务状况良好。在本期债券存续期内，宏观经济环境、资本市场状况、国家相关政策等外部因素以及公司本身的生产经营存在着一定的不确定性。这些因素的变化会影响到公司的运营状况、盈利能力和现金流量，可能导致公司无法如期从预期的还款来源获得足够的资金按期支付本期债券本息，从而使投资者面临一定的偿付风险。

第二节 发行条款

一、本次发行的基本情况

（一）本次发行的内部批准情况及注册情况

2021年5月7日，发行人召开董事会会议并作出决议，同意发行人申请公开发行不超过人民币60亿元的公司债券。

2021年5月31日，福建省国资委出具《福建省人民政府国有资产监督管理委员会关于同意福建省冶金（控股）有限责任公司公开发行60亿元公司债券的函》（闽国资函产权〔2021〕123号），同意发行人申请公开发行不超过人民币60亿元的公司债券。

本公司于2021年9月3日获得中国证券监督管理委员会（证监许可[2021]2893号）同意面向专业投资者发行面值不超过60亿元（含）的公司债券的注册。公司将综合市场等各方面情况确定债券的发行时间、发行规模及其他具体发行条款。

（二）本期债券的主要条款

发行主体：福建省冶金（控股）有限责任公司。

债券名称：福建省冶金（控股）有限责任公司2021年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）。本期债券分为两个品种，品种一的名称为福建省冶金（控股）有限责任公司2021年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）（品种一），品种二的名称为福建省冶金（控股）有限责任公司2021年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）（品种二）。

注册文件：证监许可[2021]2893号。

发行规模：本次债券的发行总规模不超过60亿元（含60亿元），采用分期发行方式，本期债券为第一期发行，发行规模不超过10亿元（含10亿元）。

债券期限：本期债券分为两个品种。品种一为5年期，附债券存续期第3年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权；品种二为5年期。本期债券引入品种间回拨选择权，回拨比例不受限制，发行人和簿记管理人将根据本期

债券发行申购情况，在总发行规模内，由发行人和簿记管理人协商一致，决定是否行使品种间回拨选择权。

品种间回拨选择权：发行人和主承销商将根据网下申购情况，决定是否行使品种间回拨选择权，即减少其中一个品种的发行规模，同时对另一品种的发行规模增加相同金额，单一品种最大拨出规模不超过其最大可发行规模的100%。

债券利率及确定方式：本期债券票面利率将由发行人和主承销商根据网下询价簿记结果在票面利率询价区间内协商确定。本期债券票面利率采取单利按年计息，不计复利。本期债券品种一票面利率在存续期内前3年固定不变；在存续期的第3年末，如发行人行使调整票面利率选择权，未被回售部分的债券票面利率为存续期内前3年票面利率加上或减去调整基点，在债券存续期后2年固定不变。本期债券品种二的票面利率在存续期内固定不变。

发行人调整票面利率选择权：对于本期债券品种一，发行人有权决定是否在本期债券存续期限的第3年末调整最后2年的票面利率，调整幅度以发行人调整票面利率公告为准。若发行人未行使票面利率调整选择权，则本期债券品种一后续期限票面利率仍维持原有票面利率不变。

发行人调整票面利率公告日：对于本期债券品种一，发行人将于本期债券存续期的第3个计息年度的付息日前的第20个交易日，在中国证监会指定的信息披露媒体上发布关于是否调整票面利率以及调整幅度的公告。

投资者回售选择权：发行人发出关于是否调整本期债券品种一票面利率及调整幅度的公告后，投资者有权选择在公告的回售登记期内进行登记，并在回售支付日将其持有的债券全部或部分按面值回售给发行人；若投资者未做登记，则视为继续持有本期债券品种一并接受上述调整。本期债券品种一第3个计息年度付息日即为回售支付日，发行人将按照上海证券交易所和债券登记机构相关业务规则完成回售支付工作。

投资者回售登记期：对于本期债券品种一，自发行人发出关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的公告之日起5个交易日内，投资者可通过指定的方式进行回售申报。投资者的回售申报经确认后相应的公司债券面值总额将被冻结交易；回售登记期不进行申报的，则视为放弃回售选择权，继续持有本期债

券并接受上述关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的决定。

发行方式：本次债券发行采取网下发行的方式面向专业投资者询价、根据簿记建档情况进行配售的发行方式。

票面金额及发行价格：本期债券面值100元，按面值平价发行。

发行对象：本次债券面向《中华人民共和国证券法》（2019年修订）、国务院证券监督管理机构规定的专业投资者公开发行（法律、法规禁止购买者除外）。

承销方式：本期债券由主承销商以余额包销的方式承销。

起息日期：本期债券的起息日为2021年9月22日。

付息方式：本期债券按年付息。利息支付将按照债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，支付方式及其他具体安排按照债券登记机构的相关规定办理。

利息登记日：本期债券利息登记日为付息日的前1个交易日，在利息登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得上一计息期间的债券利息。

付息日期：本期债券品种一的付息日期为2022年至2026年每年的9月22日，如投资者行使回售权，则其回售部分债券的付息日期为2022年至2024年每年的9月22日；本期债券品种二的付息日期为2022年至2026年每年的9月22日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日，顺延期间付息款项不另计利息。

兑付方式：本期债券的本息兑付将按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的有关规定来统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的相关规定办理。

兑付金额：本期债券于每年的付息日向投资者支付的利息为投资者截至利息登记日收市时所持有的本期债券票面总额与票面利率的乘积，于兑付日向投资者支付的本息金额为投资者截至兑付登记日收市时投资者持有的本期债券最后一期利息及所持有的本期债券票面总额的本金。

兑付登记日：本期债券兑付登记日为兑付日的前1个交易日，在兑付登记日

当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得相应本金及利息。

本金兑付日期：本期债券品种一兑付日为2026年9月22日，如投资者行使回售权，则其回售部分债券的兑付日为2024年9月22日；本期债券品种二兑付日为2026年9月22日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日，顺延期间付息款项不另计利息。

偿付顺序：本期债券在破产清算时的清偿顺序等同于发行人普通债务。

增信措施：本期债券不设定增信措施。

信用评级机构及信用评级结果：经上海新世纪综合评定，发行人的主体信用等级为AAA，本期债券的信用等级为AAA。上海新世纪将在本期债券有效存续期间对发行人进行定期跟踪评级以及不定期跟踪评级。

主承销商、簿记管理人、债券受托管理人：中信建投证券股份有限公司。

募集资金用途：本期债券的募集资金在扣除发行费用后，将用于偿还公司债务。

质押式回购安排：本公司主体信用等级为AAA，预计本期债券符合进行质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜将按证券登记机构的相关规定执行。

税务提示：根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本期债券所应缴纳的税款由投资者承担。

二、本期债券发行、登记结算及上市流通安排

（一）本期债券发行时间安排

发行公告刊登日期：2021年9月15日。

发行首日：2021年9月17日。

预计发行期限：2021年9月17日至2021年9月22日，共2个交易日。

网下发行期限：2021年9月17日至2021年9月22日。

（二）登记结算安排

本期公司债券以实名记账方式发行，在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司进行登记存管。中国证券登记结算有限责任公司上海分公司为本期公司债券的法定债权登记人，并按照规定要求开展相关登记结算安排。

（三）本期债券上市安排

1、上市交易流通场所：上海证券交易所。

2、本次发行结束后，本公司将尽快向上海证券交易所提出关于本期债券上市交易的申请，具体上市时间将另行公告。

3、本期公司债券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行公司债券的交易、质押。

（四）本期债券簿记建档、缴款等安排详见本期债券“发行公告”。

三、认购人承诺

购买本次债券的投资者（包括本次债券的初始购买人和二级市场的购买人，及以其他方式合法取得本次债券的人，下同）被视为作出以下承诺：

（一）接受本募集说明书对本次债券项下权利义务的所有规定并受其约束；

（二）本次债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更；

（三）本次债券发行结束后，发行人将申请本次债券在上交所上市交易，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

第三节 募集资金运用

一、本期债券的募集资金规模

经发行人股东及董事会审议通过，并经中国证监会注册（证监许可〔2021〕2893），本次债券发行总额不超过60亿元（含60亿元），发行人在上述总额度内可分期发行。本期债券发行金额为不超过10亿元。

二、本期债券募集资金使用计划

本期债券的募集资金在扣除发行费用后，将用于偿还公司债务用途。

发行人拟使用不超过10亿元偿还未来一段时间将要到期的债务融资工具，拟偿还的具体债务融资工具如下表所示：

图表：本期债券拟偿还的债务融资工具

单位：万元

借款主体	金融机构名称或债券简称	债务余额	起始日期	到期日期	利率
福建省冶金（控股）有限责任公司	21闽冶金SCP006	100,000.00	2021-04-28	2021-09-25	2.95%
合计		100,000.00			

因本次债券的发行时间及实际发行规模尚有一定不确定性，发行人将综合考虑本次债券发行时间及实际发行规模、募集资金的到账情况、相关债务本息偿付要求、公司债务结构调整计划等因素，本着有利于优化公司债务结构和节省财务费用的原则，未来可能调整偿还有息负债的具体金额。

三、募集资金的现金管理

在不影响募集资金使用计划正常进行的情况下，发行人经公司董事会或者内设有权机构批准，可将暂时闲置的募集资金进行现金管理，投资于安全性高、流动性好的产品，如国债、政策性银行金融债、地方政府债、交易所债券逆回购等。

四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施

公司募集资金应当按照募集说明书所列用途使用，原则上不得变更。对确有合理原因，需要在发行前改变募集资金用途的，提请公司董事会审议或经授权的其他机构或人员批准，通过后向上海证券交易所提交申请文件，说明原因、

履行的内部程序、提交相关决议文件，并修改相应发行申请文件。

五、本期债券募集资金专项账户管理安排

公司拟开设监管账户作为本期募集资金专项账户，用于本期债券募集资金的存放、使用及监管。本期债券的资金监管安排包括募集资金管理制度的设立、债券受托管理人根据《债券受托管理协议》等的约定对募集资金的监管进行持续的监督等措施。

（一）募集资金管理制度的设立

为了加强规范发行人发行债券募集资金的管理，提高其使用效率和效益，根据《公司法》、《证券法》、《管理办法》等相关法律法规的规定，公司制定了募集资金管理制度。公司将按照发行申请文件中承诺的募集资金用途计划使用募集资金。

（二）债券受托管理人的持续监督

根据《债券受托管理协议》，受托管理人应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在本期债券存续期内，受托管理人应当每年检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致。受托管理人有权要求发行人及时向其提供相关文件资料并就有关事项作出说明。

根据《债券受托管理协议》，受托管理人应当建立对发行人的定期跟踪机制，监督发行人对募集说明书所约定义务的执行情况，并在每年6月30日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。受托管理事务报告应当包括发行人募集资金使用及专项账户运作情况。

六、募集资金运用对发行人财务状况的影响

（一）对发行人负债结构的影响

以2021年3月31日公司财务数据为基准，本期债券发行完成且10亿元用于偿还债务融资工具后，公司合并口径非流动负债占总负债比例由19.77%提升至21.53%，负债结构有所改善。

（二）对于发行人短期偿债能力的影响

以2021年3月31日为基准，本期债券发行完成且全部用于偿还债务后，合并口径下公司流动比率由1.05上升至1.07，短期偿债能力进一步提高。

七、发行人关于本期债券募集资金的承诺

发行人承诺将严格按照募集说明书约定的用途使用本期债券的募集资金，不用于弥补亏损和非生产性支出。

发行人承诺，如在存续期间变更募集资金用途，将及时披露有关信息。

八、前次公司债券募集资金使用情况

本期为发行人首次申请发行公司债券。

第四节 发行人基本情况

一、发行人概况

公司名称：福建省冶金（控股）有限责任公司

法定代表人：郑震

注册资本：人民币 462,835.00 万元

实缴资本：人民币 462,835.00 万元

设立（工商注册）日期：1989 年 4 月 10 日

统一社会信用代码：91350000158145023L

住所：福建省福州市省府路 1 号

邮政编码：350001

联系电话：0591-87550912

传真：0591-87552552

办公地址：福建省福州市省府路 1 号

信息披露事务负责人：张玲

信息披露事务负责人职位：总经理

信息披露事务负责人联系方式：0591-87550912

所属行业：制造业

经营范围：经营授权的国有资产及其资本收益管理；对外投资经营；咨询服务。（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）。

网址：<http://www.fjyjk.com/>

二、发行人历史沿革及重大资产重组情况

（一）发行人设立情况

发行人前身是福建省冶金厅，经 1983 年福建省委闽委（83）11 号文批准成立福建省冶金工业总公司（以下简称“冶金总公司”）。1989 年 4 月 1 日，冶金

总公司申请营业登记注册，注册资本 15,673 万元，主管部门为福建省人民政府，经济性质为全民所有制。1992 年 4 月 6 日，冶金总公司注册资本变更为 20,539 万元。1992 年 5 月 14 日，冶金总公司取得福建省工商行政管理局颁发的注册号为 15814502-3 的《企业法人营业执照》。1994 年，中共福建省委发出《中共福建省委、福建省人民政府转发<关于福建省省级党政机构改革的实施意见>和<关于福建省省级党政机构开展“三定”工作的意见>的通知》（闽委[1994]13 号），确认冶金总公司为成建制转为经济实体的机构，赋予行业管理职能。冶金总公司于 1996 年 1 月 16 日向福建省工商行政管理局申请继续延长营业执照有效期五十年，并于 1996 年 2 月 15 日取得变更后的《企业法人营业执照》，营业期限自 1996 年 2 月 15 日至 2046 年 2 月 15 日。

根据中发[1999]2 号文件规定和中央批复的《福建省政府机构改革方案》（中委[1999]249 号），中共福建省委办公厅、福建省人民政府办公厅于 2000 年 4 月 6 日作出《中共福建省委办公厅省人民政府办公厅关于福建省人民政府专业经济管理部门（总公司）改革实施意见》（闽委办[2000]39 号），对冶金工业总公司实行政企分开，其行政职能并入省经贸委；不再保留冶金总公司，组建福建省有色金属（控股）有限责任公司；于 2000 年 8 月 8 日作出《中共福建省委办公厅省人民政府办公厅关于福建省有色金属（控股）有限责任公司等单位更名、增挂牌子的通知》（闽委办[2000]125 号），明确由原省冶金工业总公司组建的“福建省有色金属（控股）有限责任公司”更名为“福建省冶金（控股）有限责任公司”。福建省人民政府办公厅于 2000 年 7 月 21 日作出《福建省人民政府办公厅关于省属集团公司和控股公司注册挂牌有关问题的批复》（闽政办[2000]146 号），同意冶金总公司根据省委闽委办[2000]39 号等有关文件向工商管理部门申办企业名称、法人代表变更登记，先挂牌运作，其注册资金及经营范围暂维持不变。冶金总公司根据前述文件批准，改制设立有限责任公司，于 2000 年 9 月 20 日申请设立登记，注册资本 20,539 万元，为福建省人民政府直属企业，并于 2000 年 9 月 22 日取得福建省工商行政管理局颁发的注册号为 3500001000366 的《企业法人营业执照》。

（二）发行人历史沿革

福建省国有资产管理委员会于 2001 年 11 月 24 日作出《福建省国有资产管

理委员会关于福建省冶金（控股）有限责任公司国有资产授权经营方案及章程的批复》（闽国资委[2001]14号），发行人注册资金由20,539万元变更为55,018万元。发行人于2002年1月17日申请变更登记，于2002年1月18日取得福建省工商行政管理局颁发的注册号为3500001000366的《企业法人营业执照》。2005年12月30日，福建省人民政府国有资产监督管理委员会向发行人颁发《企业国有资产产权登记证》，确认发行人注册资本为55,018万元。

2007年4月13日，福建省国资委向福建省工商行政管理局作出《福建省人民政府国有资产监督管理委员会关于确认我委履行出资人职责企业的函》（闽国资函法规[2007]131号），根据省政府《福建省人民政府关于公布由省政府国有资产监督管理委员会履行出资人职责的首批企业名单的通知》（闽政[2004]240号）、《福建省人民政府国有资产监督管理委员会关于公布第二批由福建省国资委履行出资人职责企业名单的通知》（闽国资政[2006]10号），申请对包括发行人在内的福建省国资委履行出资人职责的国有企业办理工商变更登记手续。发行人于2007年5月16日申请办理了股东变更登记。

根据福建省国资委2011年8月4日作出的《福建省人民政府国有资产监督管理委员会关于福建省冶金（控股）有限责任公司增加注册资本的函》（闽国资函规划[2011]312号），发行人注册资本（实收资本）由5.5018亿元增加至30亿元，本次增加的24.4982亿元注册资本（实收资本）由资本公积和未分配利润转增。2011年8月20日，福建广业会计师事务所有限公司出具了广业验字（2011）064号《验资报告》，对本次发行人将资本公积240,233.38万元和未分配利润4,748.62万元，合计244,982万元转增注册资本进行审验，截至2011年8月5日止，变更后的注册资本为300,000万元、累计实收资本为300,000万元。发行人于2011年9月19日申请变更登记，于2011年10月14日取得福建省工商行政管理局颁发的注册号为350000100019627的《企业法人营业执照》。

根据福建省国资委2014年4月29日作出的《福建省人民政府国有资产监督管理委员会关于福建省冶金（控股）有限责任公司增加注册资本金的函》（闽国资函规划[2014]124号），发行人以厦门天马农场土地转让款8亿元和历年资本公积留存7亿元，共计15亿元作为增加公司注册资本金。2014年7月21日，福建大正会计师事务所有限公司出具大正CPA验字[2014]第049号《验资报告》，

对本次福建省国资委缴纳的新增注册资本合计人民币 15 亿元（以货币出资人民币 80,000 万元、资本公积转增人民币 70,000 万元）进行审验。截至 2014 年 4 月 22 日止，变更后的累计实缴注册资本为 450,000 万元、累计实收资本为 450,000 万元。发行人于 2014 年 5 月 15 日申请变更登记，于 2014 年 5 月 28 日取得福建省工商行政管理局颁发的注册号为 350000100019627 的《企业法人营业执照》。

根据福建省人民政府《福建省人民政府关于拨付福建省冶金（控股）有限责任公司所属企业土地处置收益的批复》（闽政文（2016）37 号），福建省国资委于 2016 年 1 月 25 日作出《福建省人民政府国有资产监督管理委员会关于同意福建省冶金（控股）有限责任公司增加注册资本及修改公司章程的批复》（闽国资法规[2016]29 号），同意发行人注册资本由 45 亿元变更为 46.2835 亿元。2016 年 2 月 25 日，福建大正会计师事务所有限公司出具大正 CPA 验字[2014]第 012 号《验资报告》，对本次福建省国资委以货币出资 12,835 万元进行审验，截至 2016 年 2 月 17 日止，变更后的累计实缴注册资本为 462,835 万元、实收资本为 462,835 万元。发行人于 2016 年 2 月 29 日申请变更登记，于 2016 年 3 月 2 日取得福建省工商行政管理局颁发的统一社会信用代码为 91350000158145023L 的《营业执照》。

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人注册资本为 462,835.00 万元。

（三）重大资产重组

报告期内,发行人未发生导致公司主营业务和经营性资产实质变更的重大资产购买、出售、置换情形。

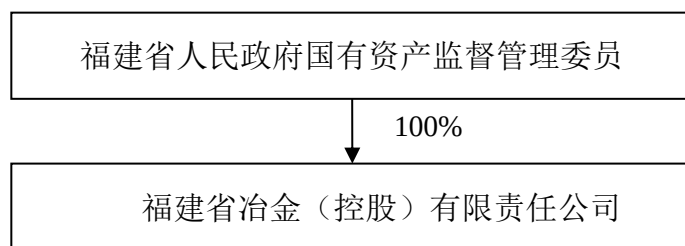
三、发行人的股权结构

（一）股权结构

截至 2021 年 3 月 31 日，福建省人民政府国有资产监督管理委员会是发行人的唯一控股股东及实际控制人，持有发行人 100%的股份，发行人注册资本人民币 462,835.00 万元，实收资本人民币 462,835.00 万元。

发行人股权结构图如下图所示：

截至 2021 年 3 月末公司股权结构图



（二）控股股东基本情况

截至2021年3月31日，福建省人民政府国有资产监督管理委员会是发行人的控股股东，持有发行人100%的股份。

截至本募集说明书签署之日，发行人的控股股东未有将公司股权进行质押的情况。

（三）实际控制人基本情况

截至2021年3月31日，福建省人民政府国有资产监督管理委员会是发行人的实际控制人，持有发行人100%的股份。

截至本募集说明书签署之日，发行人的实际控制人未有将公司股权进行质押的情况。

四、发行人的重要权益投资情况

（一）主要子公司情况

截至2021年3月末，发行人纳入合并报表范围的二级子公司为7家，情况如下：

截至2021年3月末发行人纳入合并报表范围的二级子公司列表

单位：万元、%

序号	企业名称	注册资本	持股比例	性质
1	福建省三钢（集团）有限责任公司	300,000.00	94.49	控股
2	福建省南平铝业股份有限公司	102,869.71	50.98	控股
3	福建省稀有稀土（集团）有限公司	160,000.00	85.26	控股
4	福建省冶金工业设计院有限公司	3,000.00	100.00	全资
5	福建省冶金产品质量检验站有限公司	1,000.00	100.00	全资
6	福建省华侨实业集团有限责任公司	54,515.78	100.00	全资

7	福建冶控股投资管理有限公司	9,972.20	100.00	全资
---	---------------	----------	--------	----

发行人以上子公司情况介绍如下：

1、福建省三钢（集团）有限责任公司

福建省三钢（集团）有限责任公司成立于 1989 年 12 月 31 日，注册资本 300,000.00 万元整，企业法人营业执照规定经营范围：炼焦；炼铁；炼钢；黑色金属铸造；钢压延加工；铁合金冶炼；金属结构、金属丝绳及其制品、通用零部件、冶金专用设备的制造；室内装饰工程设计、施工；再生物资回收；铸铁、初级农产品的销售；批发兼零售预包装食品兼散装食品；正餐服务；软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；对外贸易。

截至 2020 年 12 月 31 日，三钢集团总资产 5,277,897.19 万元，总负债 2,823,719.23 万元，净资产 2,454,177.95 万元。2020 年全年实现营业收入 5,357,562.87 万元，净利润 305,403.28 万元。

三钢集团旗下上市公司平台为福建三钢闽光股份有限公司（以下简称“三钢闽光”），截至 2021 年 3 月末，三钢集团持有三钢闽光 56.55%的股权，所持股权不存在质押的情形。截至 2020 年 12 月 31 日，三钢闽光总资产 4,329,950.78 万元，总负债 2,282,444.82 万元，净资产 2,047,505.97 万元；2020 年全年实现营业收入 4,863,634.75 万元，净利润 256,486.50 万元。

2、福建省南平铝业股份有限公司

福建省南平铝业股份有限公司成立于 2001 年 10 月 16 日，注册资本 102,869.71 万元整，企业法人营业执照规定经营范围：铝锭、铝材及制品，通用设备的生产、加工、销售；装修装饰；对外贸易；模具设计、制作；技术咨询、技术服务；机电设备维修、制造、安装；住宿（仅限分支机构经营）。

截至 2020 年 12 月 31 日，南平铝业总资产 716,642.80 万元，总负债 434,724.84 万元，净资产 281,917.95 万元。2020 年全年实现营业收入 646,074.68 万元，净利润 31,224.22 万元。

南平铝业旗下上市公司平台为四川福蓉科技股份有限公司（以下简称“福蓉科技”），截至 2021 年 3 月末，南平铝业持有福蓉科技 56.48%的股权，所持股权不存在质押的情形。截至 2020 年 12 月 31 日，福蓉科技总资产 173,269.55 万元，

总负债 23,848.58 万元，净资产 149,420.97 万元；2020 年全年实现营业收入 165,416.31 万元，净利润 31,767.38 万元。

3、福建省稀有稀土（集团）有限公司

福建省稀有稀土（集团）有限公司成立于 1998 年 4 月 06 日，注册资本 160,000.00 万元整，企业法人营业执照规定经营范围：对稀有金属（钨、钼等）、稀土、能源新材料的投资；金属材料，有色金属，黑色金属及其压延产品，非金属矿及制品，普通机械，干电池，建筑材料、化工原料（不含危险化学品及易制毒化学品），汽车零部件，工艺美术品的批发、零售；冶金技术服务及相关信息咨询服务；房地产开发经营。

截至 2020 年 12 月 31 日，稀土集团总资产 3,421,536.42 万元，总负债 2,179,720.54 万元，净资产 1,241,815.88 万元。2020 年全年实现营业收入 2,104,666.03 万元，净利润 121,122.44 万元。

稀土集团旗下上市公司平台为厦门钨业股份有限公司（以下简称“厦门钨业”），截至 2021 年 3 月末，稀土集团持有厦门钨业 31.76%的股权，所持股权不存在质押的情形。截至 2020 年 12 月 31 日，厦门钨业总资产 2,510,387.52 万元，总负债 1,517,748.87 万元，净资产 992,638.65 万元；2020 年全年实现营业收入 1,896,374.81 万元，净利润 95,639.53 万元。

4、福建省冶金工业设计院有限公司

福建省冶金工业设计院有限公司成立于 1993 年 8 月 26 日，注册资本 3,000.00 万元整，企业法人营业执照规定经营范围：建设工程设计；建设工程勘察；测绘服务；建设工程监理；地质灾害治理工程设计；地质灾害危险性评估；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；各类工程建设活动；特种设备设计；安全评价业务；职业卫生技术服务；工程造价咨询业务；检验检测服务；技术进出口（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：工程管理服务；对外承包工程；新材料技术推广服务；高性能有色金属及合金材料销售；环境保护监测；环保咨询服务；水利相关咨询服务；环境应急治理服务；工程和技术研究和试验发展；招投标代理服务；政府采购代理服务。

截至 2020 年 12 月 31 日，冶金设计院总资产 9,445.79 万元，总负债 4,633.09 万元，净资产 4,812.70 万元。2020 年全年实现营业收入 6,294.12 万元，净利润 371.00 万元。

5、福建省冶金产品质量检验站有限公司

福建省冶金产品质量检验站有限公司成立于 2021 年 5 月 20 日，注册资本 1,000 万元整，业务范围为许可项目：检验检测服务；职业卫生技术服务（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，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：环境保护监测；环保咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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）。

截至 2020 年 12 月 31 日，冶金质检站总资产 243.99 万元，总负债 50.33 万元，净资产 193.66 万元。2020 年全年实现营业收入 274.10 万元，净利润 17.01 万元。

6、福建省华侨实业集团有限责任公司

福建省华侨实业集团有限责任公司成立于 1993 年 8 月 10 日，注册资本 54,515.78 万元整，企业法人营业执照规定经营范围：对医药业、物流业的投资；对外贸易；化工产品（不含危险化学品及易制毒化学品）、矿产品、煤炭、建材、机械设备、五金产品、电子产品、纸张、橡胶及橡胶制品、初级农产品、针纺织品、服装、日用品、文化用品（象牙及其制品除外）、体育用品及器材、塑料制品、仪器仪表、设施农业设备的销售；房屋租赁；物业管理；批发兼零售预包装食品；农业技术推广服务；软件开发；信息系统集成服务；温室大棚的建设。

截至 2020 年 12 月 31 日，华侨实业集团总资产 83,511.58 万元，总负债 62,924.27 万元，净资产 20,587.31 万元。2020 年全年实现营业收入 3,056.60 万元，净利润-2,432.97 万元。目前华侨实业集团主要业务为房产租赁及物业管理收入，2020 年落实疫情期间减免中小企业房租政策，租金收入同比减少无法覆盖成本，从而产生亏损。

7、福建冶控股股权投资管理有限公司

福建冶控股股权投资管理有限公司成立于 2015 年 10 月 26 日，注册资本 9,972.20 万元整，企业法人营业执照规定经营范围：受托对非证券类股权投资管理及与股权投资有关的咨询服务。

截至 2020 年 12 月 31 日，冶控投资总资产 26,739.95 万元，总负债 42.08 万元，净资产 26,697.86 万元。2020 年全年实现营业收入 135.92 万元，净利润 1,963.41 万元。

（二）参股公司情况

截至 2021 年 3 月末，发行人重要的参股公司、合营企业和联营企业 8 家，情况如下：

截至 2021 年 3 月末发行人参股公司情况表

单位：万元、%

序号	企业名称	业务性质	注册资本	持股比例
1	成都同基置业有限公司	房地产开发及物业管理	55,697.74	47.50
2	江西巨通实业有限公司	有色金属矿采选	10,946.81	39.77
3	九江大地矿业开发有限公司	矿产品开采加工	12,000.00	21.00
4	江西省修水香炉山钨业有限责任公司	矿产品开采加工	22,687.93	44.00
5	赣州腾远钴业新材料股份有限公司	有色金属加工及进出口	9,446.06	12.07
6	福建巨虹稀有金属投资合伙企业（有限合伙）	矿产业投资	105,000.00	71.43
7	福建三钢国贸有限公司	钢材贸易	10,000.00	49.00
8	福建台明铸管科技股份有限公司	金属管件加工	35,000.00	21.25

注：发行人虽持有福建巨虹稀有金属投资合伙企业（有限合伙）超过 50% 的股权，但是根据有限合伙协议，发行人仅作为有限合伙人履行出资义务，不对其产生实际控制，故并未将其纳入合并范围。

发行人重要参股公司情况介绍如下：

1、成都同基置业有限公司

成都同基置业有限公司成立于 2007 年 12 月 17 日，注册资本 55,697.74 万元整，经营范围：房地产开发经营、物业管理（凭资质证经营）；项目投资（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）。

截至 2020 年 12 月 31 日，成都同基置业有限公司总资产 167,007.28 万元，

总负债 96,676.74 万元，净资产 70,330.54 万元。2020 年全年实现营业收入 1,574.48 万元，净利润-3,098.00 万元。2020 年出现亏损的原因主要系房地产开发项目减少所致。

2、江西巨通实业有限公司

江西巨通实业有限公司成立于 2005 年 7 月 18 日，注册资本 10,946.805 万元，经营范围：钨、铋、锡、铜、钼、铋加工、销售；仲钨酸铵、兰色氧化钨、三氧化钨、钨酸钠、钨铁、锡、铋、钼出口；经营本企业生产科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务，经营本企业的进口业务，经营本企业的进料加工和“三来一补”业务（国家限定公司经营或禁止进口、出口的商品除外）；水力发电（限自产自供本公司用电）；房地产开发、旅游开发，厂房及设备租赁业务（国家有专项规定的凭有效许可证或资质证经营）。

截至 2020 年 12 月 31 日，江西巨通总资产 63,960.58 万元，总负债 109,473.94 万元，净资产-45,513.36 万元。2020 年全年实现营业收入 1,139.25 万元，净利润-4,234.93 万元。江西巨通 2018 年开始进行小规模生产经营，前期投入较大，营业收入无法覆盖成本，且公司原负债较多，财务费用较大，近三年净利润持续亏损。

3、九江大地矿业开发有限公司

九江大地矿业开发有限公司成立于 2005 年 8 月 5 日，注册资本 12,000.00 万元整，经营范围：矿产开发及矿业技术的咨询服务；矿产品加工及销售。

截至 2020 年 12 月 31 日，九江大地总资产 19,679.56 万元，总负债 5,712.61 万元，净资产 13,966.95 万元。2020 年全年实现营业收入 0.00 万元，净利润-331.41 万元。当期九江大地出现亏损的主要原因是未正式投产，目前仍处于筹建期，因此净利润为负。

4、江西省修水香炉山钨业有限责任公司

江西省修水香炉山钨业有限责任公司成立于 2003 年 4 月 22 日，注册资本 22,687.93 万元，经营范围：矿产品开采、经营、加工、选矿、研发、冶炼、销售；化工原料（化学危险品除外）、矿山机械及配件、建筑材料销售；对外贸

易经营。

截至 2020 年 12 月 31 日，江西省修水香炉山钨业有限责任公司总资产 94,884.88 万元，总负债 58,290.71 万元，净资产 36,594.17 万元。2020 年全年实现营业收入 129,353.23 万元，净利润 2,082.46 万元。

5、赣州腾远钴业新材料股份有限公司

赣州腾远钴业新材料股份有限公司成立于 2004 年 3 月 26 日，注册资本 9,446.0614 万元，经营范围：钴系列产品(硫酸钴、氯化钴、三氧化二钴)金属量 6500t/a 生产、销售（限厂内销售）（凭安全生产许可证经营，有效期至 2023 年 5 月 14 日）；镍、铜、锰、石膏、氯化铵的加工和销售（以上不含危险化学品）；货物和技术进出口及进出口业务咨询服务（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。

截至 2020 年 12 月 31 日，赣州腾远钴业新材料股份有限公司总资产 286,420.16 万元，总负债 59,751.80 万元，净资产 226,668.36 万元。2020 年全年实现营业收入 178,704.03 万元，净利润 49,647.10 万元。

6、福建巨虹稀有金属投资合伙企业（有限合伙）

福建巨虹稀有金属投资合伙企业（有限合伙）成立于 2017 年 12 月 11 日，企业法人营业执照规定经营范围：对矿产业的投资。

截至 2020 年 12 月 31 日，福建巨虹稀有金属投资合伙企业（有限合伙）总资产 105,970.82 万元，总负债 4.36 万元，净资产 105,966.46 万元。2020 年全年实现营业收入 0.00 万元，净利润 805.30 万元。

7、福建三钢国贸有限公司

福建三钢国贸有限公司成立于 2004 年 6 月 2 日，注册资本 10,000.00 万元整，经营范围：自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；批发零售矿产品、金属材料；其他法律、法规未禁止或未规定需经审批的项目，自主选择经营项目，开展经营活动。

截至 2020 年 12 月 31 日，福建三钢国贸有限公司总资产 184,770.68 万元，总负债 138,591.35 万元，净资产 46,179.34 万元。2020 年全年实现营业收入

934,647.92 万元，净利润 5,026.12 万元。

8、福建台明铸管科技股份有限公司

福建台明铸管科技股份有限公司成立于 2014 年 6 月 12 日，注册资本 35,000.00 万元整，经营范围：球墨铸铁管及其异形管件、各种精密铸造产品、金属结构的研发、制造与批发；海水淡化、供水系统、污水处理相关专业设备和材料的设计、研发、制造与批发；煤焦油生产和批发（无仓储）、生产再生资源回收与批发；与上述业务相关的技术咨询、技术服务。

截至 2020 年 12 月 31 日，福建台明铸管科技股份有限公司总资产 81,286.56 万元，总负债 50,557.35 万元，净资产 30,729.21 万元。2020 年全年实现营业收入 42,698.52 万元，净利润 99.62 万元。

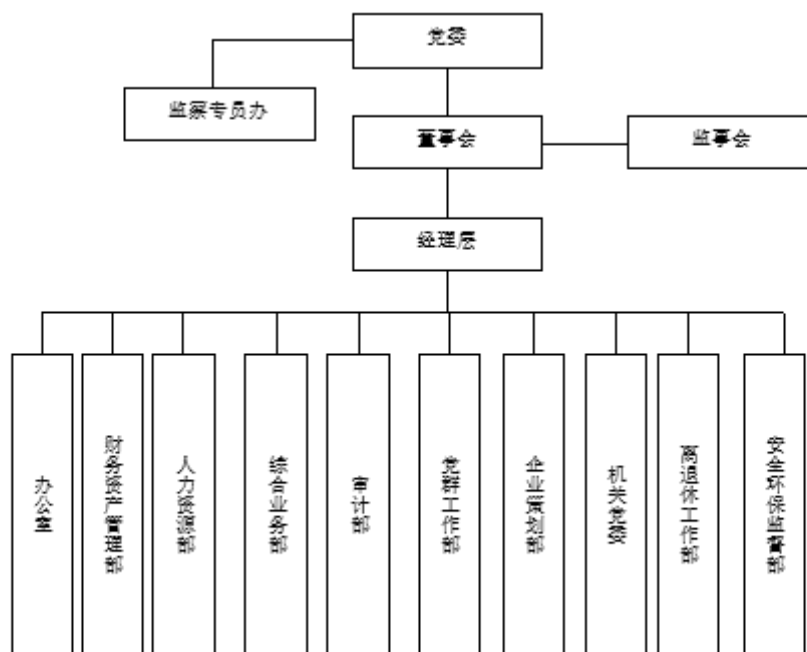
五、发行人的治理结构等情况

（一）治理结构、组织机构设置及运行情况

公司按照《公司法》以及相关法律法规要求，发行人制订了《福建省冶金（控股）有限责任公司章程》（以下简称公司章程），对于公司的经营范围、注册资本、出资人、董事会、总经理及其他高级管理人员、监事会等作出明确规定。

截至本募集说明书签署日，公司的组织结构图如下：

图：福建省冶金（控股）有限责任公司组织架构图



1、出资人（股东）

出资人（股东）依法行使下列职权：

- （1）决定公司的经营方针和投资计划；
- （2）委派非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- （3）审议批准董事会的报告；
- （4）审议批准监事会的报告；
- （5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损的方案；
- （7）对公司增加或者减少注册资本作出决定；
- （8）对发行公司债券作出决定；
- （9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式做出决定；
- （10）制定、修改公司章程；
- （11）其他应当由省政府国资委行使的职权。

2、董事会

公司设董事会，成员为 7 人，其中职工代表 1 人。董事会中的非职工代表董事由福建省国资委委派，职工代表董事由公司职工代表大会选举产生。董事会设董事长一人，由福建省国资委从董事会成员中指定。董事会行使下列职权：

- （1）决定公司经营计划和投资方案；
- （2）制定公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （3）制定公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （4）制定公司增加或者减少注册资本以及发行公司债券的方案；
- （5）制定公司合并、分立、变更公司形式、解散的方案；
- （6）决定公司内部管理机构的设置；
- （7）决定聘任或者解聘公司总经理及其报酬事项，并根据总经理的提名决定聘任或者解聘公司副总经理等高级管理人员及其报酬事项；
- （8）制定公司基本管理制度；
- （9）省政府国资委授予的其他职权。

3、监事会

公司设监事会。监事会由 5 名监事组成，其中职工代表 2 人。非由职工代表担任的监事，由省政府国资委委派，职工代表监事由公司职工代表大会选举产生。监事会行使下列职权：

- （1）检查公司财务；
- （2）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者省政府国资委规定的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- （3）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；
- （4）有关法律、法规及省政府国资委规定的其他职权。

4、经营管理机构

公司设总经理 1 名，由董事会聘任或解聘，未经福建省国资委同意，公司的董事长不得兼任总经理。总经理对董事会负责，行使下列职权：

- （1）主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议；
- （2）组织实施公司年度经营计划和投资方案；
- （3）拟订公司内部管理机构设置方案；
- （4）拟订公司的基本管理制度；
- （5）制定公司的具体规章；
- （6）提请聘任或者解聘公司副经理及其他高级管理人员；
- （7）决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员；
- （8）董事会授予的其他职权。

（二）发行人主要部门职能

发行人本部内设办公室、财务资产管理部、人力资源部等 10 个部门，各部门职责如下：

1、办公室

- （1）负责公司文秘工作，管理公司印章、电子信箱、文书档案和人事档案；
- （2）负责接待工作，督促有关部门落实办理，负责公司法律事务；
- （3）安排公司会议，做好记录，负责纪要整理和经办会议的检查、催办；
- （4）负责公司组织人事工作，制度和执行有关工资、福利、劳保的政策规定；
- （5）负责行政后勤、汽车管理和保卫工作。

2、财务资产管理部

- （1）负责公司及权属企业的财务管理工作，并监督执行情况；
- （2）负责完善及推广公司及权属企业在会计事务、内控制度及财务管理，提升控股公司整体经营管理水平；

（3）负责审核及编报公司及权属企业的财务预算，编制年度行政事业单位报表，编制月度企业财务报表及并做好财务分析工作；

（4）负责编报公司及权属企业各类财务报表（企业、事业、合资、境外等）及做好财务分析工作；

（5）负责公司税收管理及权属企业融资担保工作。

（6）负责公司权属企业的产权管理工作。包括清产核资、产权界定、产权登记、产权变动、抵押贷款、资产评估及资产转让报废等工作。协同公司相关部门做好权属资本运营、转制、上市、兼并、拍卖及清算等工作；

（7）负责公司及权属企业的相关证券事务工作；

（8）负责公司及权属企业负责人经营业绩的考核工作；

（9）负责督促并检查公司及权属企业推广财务信息化工作；

（10）负责公司及权属企业的会计人员资格管理及继续教育；

（11）配合公司相关部门做好离退休干部经费及“两费”中心协调管理工作。

3、人力资源部

（1）组织实施权属企业负责人的考核（考察），办理调配、任免、奖惩手续；负责后备干部队伍建设、管理工作；

（2）负责公司内设机构设置、定编、定岗、定员工作，制定、审核部门职责；

（3）负责公司职工的招聘、调配、考核工作，办理任免奖惩手续；负责公司及权属企业全员绩效考核工作；

（4）负责协调公司及权属企业大中专毕业生及军转干部的接收安置工作，办理人员调配手续；

（5）负责公司职工和权属企业有关人员的政审，办理出国（境）人员审查批件；审核公司职工和由公司管理的权属企业领导人员退休；

（6）负责公司各类专业技术职务的评聘管理工作，承担省冶金工程技术人员高级职务评委会的评审组织工作；

（7）负责专家的选拔、申报、考核工作及智力引进工作；

（8）负责公司职工及公司管理的权属企业领导干部人事档案管理；负责公司人力资源管理体系的建设、管理工作；

（9）负责权属企业经营者年薪管理工作；

（10）负责编制公司工资总额预决算方案和公司工资管理工作；

（11）负责公司职工社保工作、实施社会保障制度的有关规定及指导、协调权属企业改革、改制、改组时职工劳动关系处理工作；

（12）制定培训工作的制度、规划及年度计划；

（13）组织权属企业领导干部以及公司职工参加各类培训，负责外出培训人员的选派、审批，对培训情况进行考核；

（14）审核公司职工培训费用，会同财务部管理职工教育专项经费。

4、综合业务部

（1）负责组织编制公司中、长期发展规划；

（2）负责投资项目咨询评估工作及办理投资项目申报审批手续；

（3）协助解决建设项目存在的问题、申请项目补助资金、协助做好项目竣工验收；

（4）负责有关统计信息的收集、汇总和审核，编制报表；

（5）负责经济运行分析，预测年度经济运行指标，协助解决生产经营的有关问题；

（6）督促企业抓好安全生产、环境保护工作，协调解决有关安全生产许可证、建设项目安全及环境评价和审批、竣工验收、事故处理等有关问题；

（7）负责申报因公出入境、引进设备、技术、原材料等事项的协调服务；

（8）负责科研及产学研结合项目立项、科技成果鉴定、科技进步奖初审、新产品立项和鉴定、优秀新产品评选、高新技术企业评选工作的组织、协调、服务；

（9）负责质量体系认证、产品质量认证、产品生产许可证申报、福建省名牌产品评审等质量管理活动的协调服务；

（10）负责省金属学会、省冶金企管协会秘书处工作，组织学术活动和管理经验交流活动及《福建冶金》编辑工作

5、审计部

（1）依据《审计法》《审计署关于内部审计工作的规定》《内部审计准则》和国家有关法律、法规、政策及公司有关规定，对公司权属全资、控股、参股企业实施审计监督，独立行使内部审计监督权，对公司总经理负责并报告工作；

（2）组织制订、实施公司内部审计规章制度；

（3）负责制订公司年度内部审计工作计划并组织实施；

（4）组织实施对公司权属全资、控股企业领导人任期（离任）经济责任审计；

（5）组织实施对公司权属全资、控股企业财务收支、资产保值增值、工程项目、经济合同、物资采购、产品销售、内控管理、绩效管理、经济效益等抽查审计；

（6）负责落实公司权属全资、控股企业对各项审计发现问题的整改、反馈工作，必要时组织后续审计；

（7）组织权属全资、控股企业内部审计工作检查、评估和业务指导；

（8）负责组织权属全资、控股企业内部审计人员后续教育、专业培训、先进表彰和工作交流等工作；

（9）参与公司有关经营管理、投资决策、内控、财务监督等经济活动；

（10）参与公司经济管理、内控监督等规章制度的研究制订工作；

（11）负责上级审计机关对我司专项审计联络和协调工作；

（12）配合纪检、监察部门对公司有关违纪案件的查处工作。

6、机关党委

- （1）在公司党组领导下，宣传、贯彻、执行党的路线、方针、政策。抓好公司和机关党委所属党组织的党建工作和精神文明建设工作；
- （2）指导公司机关工会、共青团、妇委会开展工作；
- （3）督促、检查公司及所属党组织和党员贯彻执行党的路线、方针、政策和决议情况；加强党员队伍建设，对党员、特别是党员领导干部进行有效监督；
- （4）调查公司机关党委所属党组织和党员违反党章和党纪的案件，并提出处理意见和建议，按干部管理规定，对管辖范围内的违纪党员干部进行处置；
- （5）布置所属党组织开展经常性的党风党纪教育，根据各个时期的教育重点提出实施意见；
- （6）负责机关党委所属党组织的党务公开工作。

7、企业策划部

- （1）收集研究法律、法规和国家有关政策，为公司领导决策提供法律和政策依据；组织指导公司规章制度修改和订立工作，监督检查公司规章制度的执行；
- （2）负责公司合同管理和合同信息平台管理工作。审查会签公司合同文本，监督合同履行和合同统计工作；
- （3）参加公司重大合同谈判。负责办理公司及权属企业设立、合并、分立、破产、解散、投融资、担保、租赁、产权转让、招投标及公司上市等重大非诉讼法律事务；
- （4）组织建立和完善公司及权属重要子企业法律风险防范机制；
- （5）负责协调处理公司及权属企业在经营活动中出现的重大法律纠纷。为企业提供必要的法律服务，依法保护企业的合法权益；
- （6）负责办理公司商标专利等知识产权管理事务，并审查相关法律文件；
- （7）负责办理外聘律师管理工作，协助、配合受托律师办理相关事务；
- （8）负责公司及权属企业法律顾问管理工作。

8、监察专员办

（1）宣传、贯彻、执行党风廉政建设的路线、方针、政策。加强对公司和权属企业及其职工的党纪、政纪教育；

（2）对公司及权属企业领导干部遵守、执行国家的法律、法规、政策的情况、廉政建设的情况进行监督、检查，及时发现、掌握、纠正重大或倾向性问题的苗头，并督促其进行整改；

（3）受理对公司和权属企业及其人员违反行政纪律行为的检举、控告或不服所给予的行政处分而提出申诉及信访工作。认真做好各类检举、控告、申诉及相关信访的转办、督办等处理工作；

（4）调查、处理公司和所属全资、控股企业及其人员违反行政纪律的行为，参与对案件的调查、审理工作；

（5）贯彻执行上级有关部门的精神和规定，加强与上级监察、纪检部门的联系，主动接受上级有关部门的指导，积极开展法律、政纪条规的宣传教育，搞好调研工作。加强纪检监察队伍建设，对权属企业的监察工作进行检查指导；

（6）配合公司机关党委做好有关违法违纪案件的查处工作。

9、离退休干部工作部

（1）贯彻执行老干部工作的方针、政策和规定，落实老干部的政治待遇和生活待遇。做好离退休人员的政治思想工作；

（2）配合公司机关党委做好离休支部、退休支部工作；

（3）落实离休干部无工作遗偶生活待遇；

（4）公司离退休人员重大节日、住院的慰问，经常走访在家修养的离退休同志；

（5）了解权属企业老干部工作情况，指导、督促权属企业做好老干部工作，走访慰问权属企业离休干部；

（6）公司离退休人员病故善后工作等。

10、安全环保监督部

（1）贯彻国家和福建省有关安全生产的法律、法规、方针、政策、行业规

程和技术规范，并对落实情况进行监督检查；贯彻国家和福建省有关环境保护的法律、法规、方针、政策、行业规程和技术规范，并对落实情况进行监督检查。

（2）制定公司安全生产监督管理制度、年度工作计划；起草权属企业安全、环保考核方案；制定环境保护年度目标，并负责目标的落实、监督和考核。

（3）监督和检查权属企业安全生产工作。组织开展安全生产监督检查和隐患排查；配合政府与行业监管部门进行安全生产监督检查和隐患排查、整改；组建和维护公司安全生产专家库名单。

（4）指导和监督检查权属企业环境保护工作。聘请省内外环保专家，组织开展环保监督检查；配合政府与行业监管部门对权属企业进行环保监督检查和隐患排查、整改。

（5）指导和监督权属企业新建、改建和扩建工程项目安全设施“三同时”工作，参与重点项目审查验收；指导、督促权属企业依法落实建设项目环保“三同时”，参与重点项目环境影响评价、环保设施设计审查和竣工验收。

（6）制定公司本部应急救援预案；督促权属企业制定和完善安全生产事故应急救援预案和应急演练工作；指导、督促权属企业制定完善环保突发事件应急预案和应急演练工作。

（7）协助权属企业生产安全事故的调查、处理；监督事故查处和责任追究落实情况，对权属企业安全事故进行统计、分析、总结，并按规定报送相关信息；参与权属企业环保事故的调查与处理，监督事故查处和责任追究落实情况；按要求做好有关环保事故的信息报送工作。

（8）督促、指导、检查企业深入开展企业安全生产标准化建设，强化安全生产基础建设，提升企业安全生产标准化水平。

（9）监督权属企业依法建立职业健康安全管理体系，消除或减少职工的职业健康安全风险，保障职工职业健康。

（10）牵头或协助开展安全生产的宣传教育、业务指导、技术推广、交流合作等活动。

（11）为权属企业做好服务工作，协调处理相关事宜。

（12）承办公司本部安全生产委员会办公室工作。

（三）内部管理制度

发行人重视公司内控制度体系的建立，建立了全面的工作管理制度、财务管理制度、投融资管理办法、对外担保制度、信息披露管理制度、关联交易管理制度及突发事件的应急预案管理制度等制度。

1、工作管理制度

为了加强公司内部管理，保证工作部门有效运作，提高工作效率，公司制定了严格详尽的工作管理制度。制度对勤务制度、纪律制度、印章管理制度、收文办理制度、发文办理制度和例会制度进行了严格的界定和流程说明。这些规定和流程，明确了公司工作管理的标准、原则和程序，能够有效保证公司管理的科学性，促进公司的发展，同时可以有力地防治管理风险行为。

2、重大事项决策制度

为了加强公司对重大事项的决策和管理，明确公司各层级成员的职责和权限，有效防范决策风险，使企业的决策管理规范化、制度化，公司制定了《重大事项决策制度》。制度详细界定了重大事项的范围，严格规定了决策程序。重大事项包括重大经营事项、重大投资事项、重大财务事项和担保等事项。

3、人力资源管理制度

为加强公司人事工作规范化和制度化管理，使公司员工的管理有章可循，提高工作效率和员工责任感、归属感，公司结合实际情况，制定了人力资源管理制度，对招/解聘流程决策、劳动合同管理、骨干选拔任免、考核与晋升、员工培训、福利及档案管理等内容作出了明确规定，确保了公司人事管理工作有章可循。

4、财务管理制度

为了加强财务管理、防范财务风险，公司根据《会计法》、《会计财务通则》、《企业会计准则》和有关行业会计制度，以及国家有关政策法规的规定，制定了财务管理制度，明确了货币资金管理、费用支付管理与审批办法、项目

公司财务管理、工程款拨付审查办法、票据管理及有关印章的管理以及监督检查的实施细则。

5、子公司管理

明确对控股子公司董事、监事及重要管理人员的选任方式和职责权限等；依据公司战略发展规划，协调控股子公司的经营策略和风险管理策略，督促控股子公司制定相关业务经营计划和风险管理程序。要求控股子公司及时向发行人报告重大业务事项、重大财务事项及其他重大事项。要求控股子公司及时报送会计报表、财务预算报告和提供会计资料。要求子公司对外投资应接受公司的指导和监督。要求子公司对股东会、董事会、监事会、重大事项档案需在公司留档备案。

6、经济合同管理暂行办法

为完善经济合同管理机制，加强对公司经济合同的管理，发行人制定了《经济合同管理暂行办法》，对公司经济合同的管理机构、经济合同签订的审批流程、经济合同的履行、担保、变更、解除、纠纷处理及档案管理作出了明确规定。

7、对外担保管理

发行人对外提供担保，必须经过财务部初审、董事会及出资人批准。未经董事会及出资人批准，总经理及其他经理人员以及企业的分支机构不得擅自代表企业签订担保合同。公司财务部按规定向为公司审计的审计机构如实提供公司全部对外担保事项。公司财务部负责管理担保合同及相关原始资料，及时进行清理检查，并定期与银行等相关机构进行核对，保证存档资料的完整、准确、有效，关注担保的时效、期限。在合同管理过程中，一旦发现未经董事会及出资人批准的异常合同，财务部及时向总经理室及监事会报告。

8、投融资管理制度

发行人公司制定了《投融资管理办法》，通过《投融资管理办法》明确了公司投融资管理的对象、范围、审批权限、审批程序、绩效评估、监督管理等内容，确定了内部决策与专家评估的机制，对公司在投融资管理上实现科学决策、防范风险、强化约束起到了指导作用。

9、信息披露事务管理

发行人依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《公司信用类债券信息披露管理办法》等相关法律、法规及公司实际情况制定了《福建省冶金（控股）有限责任公司债券类信息披露管理办法》，公司董事会负责公司信息披露制度的实施，公司分管财务工作的负责人为公司实施信息披露制度的第一责任人；公司董事应当了解并持续关注公司生产经营情况、财务状况和公司已经发生的或者可能发生的重大事项及影响，主动调查、获取决策所需要的资料；公司高级管理人员应及时向董事会通报有关经营或者财务方面出现的重大事项，已披露事项的进展或者变化情况及相关信息；集团财务管理部为公司信息披露事务管理部门；公司各职能部门负责人、各子公司负责人为其所属部门和单位信息披露事务的第一责任人。

10、关联交易制度

发行人为保证自身与关联方之间的关联交易符合公平、公正、公开的原则，确保公司的关联交易行为不损害公司和非关联股东的合法权益，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《企业会计准则——关联方关系及其交易的披露》等有关法律、法规、规范性文件，结合公司实际情况，制订本制度。在该制度规定下，发行人的关联人和发行人签署涉及关联交易的协议时，应当采取回避制度。发行人的董事会在审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决。

11、突发事件的应急预案管理制度

为建立健全公司突发事件应急组织管理体系，发行人制定了相应的突发事件应急管理制度，对突发事件的认定、突发事件的处理程序、应急管理预案、突发事件的对外信息披露和后续处置等作了详尽的规定，确保公司在突发事件发生后组织管理有序、处理措施得当、保障公司正常运营。

12、预算管理制度

发行人对预算实行统一计划、分级管理。预算编制按照“由上而下、上下结合、分级编制、逐级汇总、总体平衡”的程序进行。发行人严格预算执行，动态

监控执行情况，按年度开展预算执行评价并实施考核。发行人将预算作为控制日常经营活动和进行财务管理的依据，同时将预算管理与薪酬考核相结合，切实保证各项预算指标的完成。

13、安全生产管理制度

发行人高度重视安全生产，贯彻执行“统一领导、落实责任、分级管理、分类指导、全员参与”的原则，坚持生产要服从安全的需要，实现安全生产和文明生产。发行人成立由领导和相关部门主要负责人组成的安全生产工作小组，负责领导企业的安全生产工作，研究决策企业安全生产的重大问题。发行人也实现重大事故、时间和灾害第一时间报告制度。

14、资金运营内控制度及资金管理模式

发行人有着健全的资金运营内控制度，集团对资金实行预算及授权管理的制度。发行人资金管理制度适用范围包括所有集团控制的下属单位。为加强集团公司资金管理，增强集团公司资金资源的配置效率和财务管控能力，确保资金安全，提高资金使用效率，提升集团公司财务管理水平，结合集团公司实际，制定了管理制度。

发行人实行资金预算及授权管理，遵循的基本原则为：总部财务部派遣各经营单位财务人员，各经营单位年度制定资金预算，由总部授权使用预算资金，预算外资金由总部专项审批。资金管理的范围包括成员单位的生产经营资金、建设项目资金和外部借款资金。按照用途可分为：结算资金、专项资金、建设资金及各种形式的资金。集团公司财务部是资金管理的主管部门。

15、短期资金调度应急预案

发行人内部各单位严格编制年度、季度、月度、周度资金计划，下属各单位的生产经营资金、建设项目资金和外部借款资金均由集团实时监控，集团负责成员单位发送付款信息的审批和监控。对成员单位发送的付款信息实时监控，对单笔 30 万元以上的生产经营付款信息的审批，对外投资、捐赠、赞助每笔付款信息的审批，对建设项目每笔付款信息的审批。监控成员单位的存量资金分布、资金的流量和流向，分析报告资金预算的执行情况，掌握集团公司资金总体状况。

发行人为具有独立法人资格，独立承担民事责任，依法进行自主经营、独立核算自负盈亏的经济实体，发行人在资产、人员、机构、财务、业务方面拥有充分的独立性。

（四）与控股股东及实际控制人之间的相互独立情况

1、业务独立情况

发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力：发行人拥有完整的法人财产权，包括经营决策权和实施权，能够独立自主地进行生产和经营活动；拥有业务经营所需的各项资质，拥有开展业务所必要的人员、资金和设备，已在此基础上按照分工协作和职权划分建立起来的完整组织体系；发行人能够顺利组织开展相关业务，具有独立面对市场并经营的能力，在主营业务范围内与控股股东之间不存在持续性的构成对控股股东重大依赖的关联交易。同时，发行人与子公司均具有法人地位，在各自经营范围内实行自主经营、独立核算、自负盈亏，并依法独立承担民事责任。

2、资产独立情况

发行人的资金、资产和其他资源由发行人自身独立控制并支配，不存在控股股东占用发行人资金、资产和其他资源的情况。发行人依法对子公司实施产权管理、资本运营、战略管理、资源配置、运营监控、技术研发和专业服务，保障国有资产保值增值。

3、人员独立情况

发行人已建立劳动、人事、工资及社保等人事管理制度并具备独立的人事管理部门，独立履行人事管理职责。发行人的董事、监事及高级管理人员均按照公司章程等有关规定通过合法程序产生。公司总经理、副总经理、财务负责人等高级管理人员为公务员的，均不在发行人领取薪酬。

4、机构独立情况

发行人根据相关法律法规及《公司章程》建立了董事会、监事会、经营管理层等决策、监督及经营管理机构，明确了职权范围，建立了规范有效的法人治理结构。同时发行人也建立起了完善健全的组织结构，控股子公司、发行人

各职能部门在管理层的领导下正常有序运转，独立开展工作。

5、财务独立情况

发行人设立了独立的财务部门和独立的会计核算、财务管理体系，并独立开设银行账户、纳税，发行人根据经营需要在授权范围内独立作出财务决策，不存在与出资人共用银行账户的情况，出资人未干预发行人的会计活动，公司独立运作，独立核算。

（五）信息披露事务相关安排

具体安排详见本募集说明书“第九节信息披露安排”。

六、现任董事、监事和高级管理人员的基本情况

（一）基本情况

截至本募集说明书出具日，发行人现任董事及高级管理人员基本情况如下：

姓名	性别	出生日期	职务	任期起止日期	设置是否符合《公司法》等相关法律法规及公司章程相关要求	是否存在重大违纪违法情况
郑震	男	1968 年	董事长	2018.02 至今	是	否
张玲	女	1963 年	董事、总经理	2018.02 至今	是	否
赖兆奕	男	1963 年	党委委员、副总经理	2008.12—至今	是	否
许继松	男	1964 年	党委委员、副总经理	2014.08—至今	是	否
侯孝亮	男	1966 年	党委委员、副总经理	2016.05—至今	是	否
范建敏	男	1963 年	党委委员、副总经理	2018.10—至今	是	否
周闽	男	1964 年	党委委员、副总经理	2017.06—至今	是	否

截至本募集说明书签署之日，公司董事及高级管理人员均未持有公司股权或债权。公司董事及高级管理人员亦不存在公务员兼职兼薪情况。

根据发行人公司章程，董事会成员应为 7 人。截至本募集说明书签署之日，发行人董事会人数为 2 人，存在董事缺位的情况。根据发行人公司章程，监事会应由 5 名监事组成。截至本募集说明书签署之日，发行人不存在监事，存在监事缺位的问题。发行人作为福建省国资委独资国有企业，上述监事及董事均由福建省国资委委派，目前该等人事委派尚未完成。在缺位期间，公司管理层根据公司相关制度履行相关职责，公司运营符合规定，不会对公司的经营管理造成不利影响。

（二）董事、监事、高级管理人员简介

1、董事会成员

郑震，男，1968年01月生，福建福州人，在职本科学历。历任福建省轻工厅生产财务处科员；福建省轻工厅生产财务处副主任科员；福建省金皇贸易公司总经理助理；福建省金皇贸易公司副总经理；福建省轻纺（控股）有限责任公司财务部副经理；福建省青山纸业股份公司党委委员、常务副总经理、董事会秘书，兼任福建青嘉实业公司、深圳恒宝鼎投资公司、厦门青润技术公司董事长、总经理；福建省轻纺（控股）有限责任公司财务部经理，福建化纤集团有限公司、省南纸股份公司董事；福建省轻纺（控股）有限责任公司党组成员、副总经理；共青团福建省委副书记；福建省轻纺（控股）有限责任公司总经理、副董事长、党组副书记；福建省能源集团有限责任公司总经理、副董事长、党委副书记。现任福建省冶金（控股）有限责任公司党组书记、董事长，福建省稀有稀土集团有限公司董事、董事长。

张玲，女，1963年02月生，山东莱州人，党校大学学历，教授级高会。历任福建省制糖工业公司财务科副科长；福建省制糖工业公司总经理助理兼财务科科长；福建省制糖工业公司副经理；福建省轻工业厅生产财务处副处长；福建省轻纺工业总公司财务处处长；福建省轻纺（控股）公司财务部经理；福建建工集团总公司副总经理、总会计师、党组成员；福建省冶金（控股）有限责任公司董事、党组副书记、纪检组长；福建省冶金（控股）有限责任公司董事、党组副书记、纪检组长、福建省稀有稀土集团有限公司董事；福建省冶金（控股）有限责任公司董事、党组副书记、福建省稀有稀土集团有限公司董事。现任福建省冶金（控股）有限责任公司总经理、党组副书记，福建省稀有稀土集团有限公司董事、总经理。

2、高级管理人员

赖兆奕，男，1963年03月生，福建永定人。历任福建省三明钢铁集团公司副总经理、三明化工公司总经理兼党委书记；福建省冶金(控股)有限责任公司党组成员、副总经理；福建省冶金(控股)有限责任公司党组成员、副总经理兼三钢（集团）公司董事；福建省冶金(控股)有限责任公司党组成员、副总经理

兼福建省华侨实业集团公司董事长、党委书记；福建省冶金(控股)有限责任公司党组成员、副总经理兼福建省华侨实业集团公司董事长、党委书记、福建省稀有稀土（集团）公司副总经理；福建省冶金(控股)有限责任公司党组成员、副总经理兼福建省华侨实业集团公司董事长、福建省稀有稀土（集团）公司副总经理。现任福建省冶金(控股)有限责任公司党组成员、副总经理，福建省稀有稀土（集团）公司副总经理。

许继松，男，1964年11月生，福建平潭人。历任福建省南平铝厂副厂长；福建省南平铝业公司副总经理；福建省冶金（控股）公司综合处副处长；福建金（控股）公司综合处处长；福建省冶金(控股)公司总经理助理、综合处处长；福建省冶金（控股）公司总经理助理、综合部部长；福建省冶金（控股）有限责任公司党组成员、副总经理。现任福建省冶金（控股）有限责任公司党组成员、副总经理，福建省稀有稀土（集团）有限公司董事、副总经理。

侯孝亮，男，1966年03月生，福建永泰人。历任福建省经贸委运行处主任科员；福建省经贸委培训与职称处副处长；福建省政府国资委规划发展处待任职；福建省政府国资委规划发展处副处长；福建省政府国资委改革与分配处副处长（主持工作）；中共福建省政府国资委机关委员会专职副书记、中共福建省政府国资委机关纪律检查委员会书记、福建省国资委改革分配处副处长（主持工作）；中共福建省政府国资委机关委员会专职副书记、中共福建省政府国资委机关纪律检查委员会书记、福建省政府国资委改革与分配处处长；福建省国资委改革发展处处长。现任福建省冶金（控股）有限责任公司党组成员、副总经理。

范建敏，男，1963年07月生，江苏常熟人。历任福建省福州市台江区团委干事；福建省福州市台江区计委副主任；福建省福州市台江区政府宁化街道党委副书记、办事处主任；福建省福州市台江区政府宁化街道党委书记；福建省福州市台江区新港街道党委书记；福建省福州市台江区新港街道党工委书记；福建省福州市台江区人民政府副区长；福建省福州市台江区委常委、副区长（常务）；福建省福州市仓山区委副书记；福建省福州市外经贸局党组书记、局长；福建省福州市商务局党组书记、局长兼市支前办主任。现任福建省冶金（控股）有限责任公司党组成员、副总经理。

周闽，男，1964年09月生，福建平潭人。历任福建省邮电管理局副主任科员；福建八闽通信股份有限公司投资部经理；福建八闽通信机电设备有限公司经理；福建八闽通信电气设备有限公司经理；福建八闽龙腾科贸公司副总经理；福建省冶金(控股)有限责任公司企划处副处长；福建省冶金(控股)有限公司副总法律顾问（正处级）、企划处副处长；福建省冶金(控股)有限公司总法律顾问、企划处处长；福建省冶金(控股)有限公司总法律顾问、企划部部长；福建省冶金(控股)有限公司总经理助理、公司总法律顾问、企划部部长。现任福建省冶金(控股)有限公司党组成员、副总经理、公司总法律顾问。

截至本募集说明书签署之日，本公司董事、监事及高级管理人员的设置符合《公司法》的相关要求，且不存在公务员任职的情况。

（三）现任董事、监事、高级管理人员违法违规情况

截至本募集说明书出具之日，发行人现任董事、监事、高级管理人员不存在违法违规情况。

七、发行人主要业务情况

（一）所在行业情况

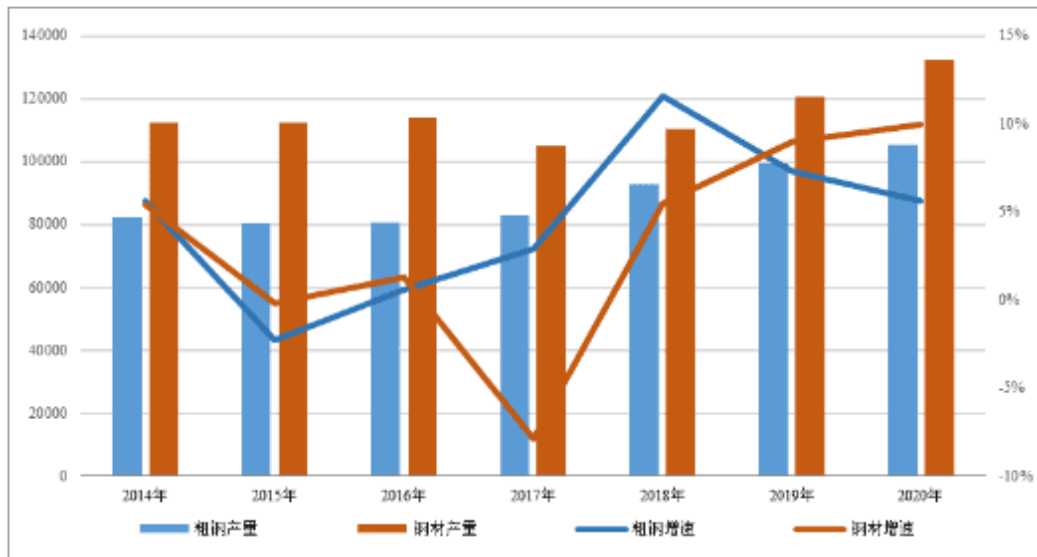
1、钢铁行业状况

钢铁行业是国民经济的基础性产业，为建筑、机械、汽车、家电、造船等行业提供了重要的原材料保障，其发展与宏观经济发展及全国固定资产投资密切相关，是典型的顺周期行业。2015年，在外需不振和房地产市场调整等因素作用下，钢铁行业面临的政策压力和资金压力加大，当年粗钢产量下滑至8.04亿吨，为34年以来首次负增长；而粗钢产能在2015年末达到约12亿吨的水平，产能过剩严重；2016年开始，在钢铁行业供给侧改革的有力推进下，钢铁行业供给端明显收缩，产能利用率明显提升。

2018-2020年，粗钢产量分别为9.28亿吨、9.96亿吨和10.53亿吨，同比分别增长6.6%、8.3%和5.2%；钢材产量分别为11.06亿吨、12.05亿吨和13.25亿吨，同比分别增长8.5%、9.8%和7.7%；在下游需求带动下，近三年粗钢和钢材产量逐年增长，其中2020年受疫情影响增速较上年有所下降。但钢铁工业转型升级压力仍较大，且近年来面临的环保压力加大，行业发展仍将持续面临诸多

挑战。

图表：2014-2020 年我国粗钢产量及钢材产量（单位：万吨）



数据来源：Wind 资讯。

盈利方面，2015 年钢铁行业景气度下滑至最低，钢企盈利明显恶化；2016 年钢铁行业逐渐复苏并进入稳定增长阶段；2017-2018 年宏观经济恢复及供给侧改革措施推进促使钢铁行业供需趋于平衡，钢价大幅上涨，加上降本增效措施效果的显现，整体盈利状况进一步好转；2019 年钢材价格继续高位波动，但受铁矿石价格大幅上涨影响，钢铁企业盈利空间有所收窄，2020 年经历新冠疫情影响后，钢铁行业景气度迅速恢复，在产品价格与销量支撑下，重点钢企盈利水平回升。2018-2020 年，会员钢铁企业销售收入分别为 4.11 万亿元、4.27 万亿元和 4.70 万亿元，利润总额分别为 2,863 亿元、1,889.94 亿元和 2,074 亿元。近年来多数钢企均实现了良好盈利，同时财务质量持续改善，杠杆水平持续下降，2020 年 12 月末，重点统计钢铁企业资产负债率 62.27%，同比下降 0.18 个百分点。

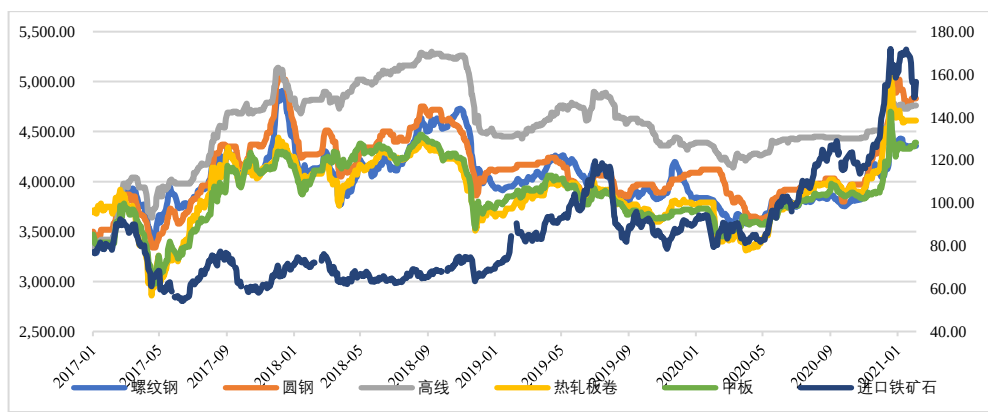
从下游细分行业情况来看，房地产需求占建筑钢材需求的 50%以上，对钢材需求影响大。从房地产投资来看，2018-2020 年房地产开发投资增速分别为 9.53%、9.92%和 7.0%，2020 年第一季度，新冠疫情影响下房地产行业整体处于停工停售状态，3 月以来各地陆续复工复产，投资增速转正，销售亦逐步恢复，但从土地购置面积和开工建设总面积来看，2020 年两者同期均出现下降

（分别为-1.1%和-1.2%），反映了开工势头仍未恢复。未来房地产调控仍将维持高压态势，房企融资环境总体或将进一步趋紧，销售端增长压力加大，房地产开发领域的钢材需求增长将逐步承压。铁路投资和汽车行业也是重要的用钢领域。2018-2019年，受宏观经济增速放缓、消费者信心下降及限超治载政策消化等影响，我国汽车产量分别为2,780.92万辆和2,572.10万辆，同比分别下降4.16%和7.51%。2020年一季度，受春节假期和新冠疫情扩散等影响，汽车产销量明显减少，分别为347.40万辆和367.20万辆，同比分别下降45.17%和42.38%，但随着经济的恢复，2020年全年汽车产销量分别为2,522.5万辆和2,531.1万辆，降幅收窄至2%和1.9%。但我国汽车保有量已升至较高水平，新车需求或仍将趋弱。铁路投资方面，铁道统计公报显示2018-2020年全国铁路完成固定资产投资分别为8,028亿元、8,029和7,819亿元，新线投产分别为4,683公里、8,489公里和4,933公里。整体来看，钢铁行业下游2020年前期受疫情冲击明显，但恢复较快并对钢材需求形成有力的短期支撑。长期看，随着大规模城市化与工业化阶段的结束，以及城乡基础设施水平的显著提升，尤其是经济增长动能的成功转换，我国钢铁工业将面临较大挑战。

铁矿石为钢材生产所需的最主要的原燃料之一，我国铁矿石资源相对较为贫乏且品位较低，铁矿石对外依存度处于高位，目前我国是世界上最大的铁矿石进口国，进口铁矿石占全部铁矿石需求的比例超过60%，2018-2020年，铁矿石进口量分别为10.64亿吨、10.69亿吨和11.70亿吨。全球优质铁矿石集中在澳大利亚和巴西等国，主要由必和必拓、淡水河谷、力拓和FMG四大矿业巨头垄断，2018-2020年，四大矿业巨头铁矿石合计产量分别为11.08亿吨、10.34亿吨和10.49亿吨。我国钢铁工业运行易受进口铁矿石价格影响。2017-2019年进口铁矿石（62%品位:干基粉矿到岸价）全年均价分别为69.93美元/吨、67.94美元/吨、91.40美元/吨，铁矿石价格呈震荡态势。2019年，因淡水河谷发生严重矿难事故致相关矿区生产暂时性关停、力拓和必和必拓因热带气旋影响而减产，铁矿石价格一路攀升至119.51美元/吨的阶段高位；但随着四大矿业巨头恢复生产供应、国内钢企降低库存储备、国内铁矿石产量上升等影响，阶段性供需紧张平衡状态得以缓解，铁矿石价格下行。2020年年初受疫情防控影响，铁矿石需求量减少，价格相对平稳并有所下行；但进入7月份，随着国内经济有序恢

复，铁矿石需求上升，但国际新冠疫情控制不力并对铁矿石产量产生一定影响，铁矿石整体处于供需偏紧态势，铁矿石价格持续拉高，尤其是进入 11 月，国内钢材需求不减，加之在国际经济复苏提振预期、国际高炉开工量上升的外部影响下，铁矿石供需进一步偏紧，价格快速攀升，最高超过 150 美元/吨。2020 年铁矿石均价达 107.27 美元/吨，较上年上涨 17%。预计 2021 年铁矿石价格总体将呈现前高后低走势，钢铁生产企业将面临存货跌价风险。

图表：2016 年以来国内主要钢材与进口铁矿石价格比较（单位：元/吨，美元/吨）



数据来源：Wind 资讯。

影响钢铁行业内企业竞争地位的信用要素包括规模、市场地位、装备技术水平及研发能力、产能布局与产品多样性、原材料保障程度等。

规模化经营是钢铁企业信用质量强弱的核心驱动因素，尤其是普钢企业获得成本优势的先决条件。目前钢铁企业重组多集中于各省内大中型企业对小型企业的兼并重组，强强联合重组鲜少，对 CR10 集中度提升贡献较为有限。但 2019 年中国宝武重组马钢集团，标志着钢铁行业集中度得到进一步提升。

产能布局是影响钢铁行业信用质量的最为关键的要素之一。一方面，我国钢材需求主要集中于长三角、珠三角和环渤海地区，另一方面，钢铁工业受成本驱动因素影响大，运输成本约束性强，铁矿石对外依存度高进一步强化了我国钢铁工业沿海沿江布局的必要性与合理性。在地方政府债务负担持续加重、人口持续向中东部经济发达地区转移的背景下，中西部地区（含东北）部分内陆型钢企，以及部分位于钢铁工业布局过度集中区的企业，所面临的市场退出

压力或将持续加大。

从资源储备来看，我国铁矿石资源整体不足且品质相对不佳，对进口铁矿石依赖大，但拥有铁矿石资源的钢企可选择自行供给铁矿石或择低价从外部采购铁矿石，因此具有更强的成本控制优势。

从区域来看，福建省山丘众多，交通物流成本较高，省内钢铁企业整体呈现出规模小、长流程钢厂少的特点，福建省具有一定规模的钢铁生产企业约 25 家，总产能约 3,000 万吨。其中拥有高炉炼铁能力的长流程钢厂不到 5 家，大部分钢厂年设计产能不足 100 万吨。该公司旗下的三钢集团为福建省最大的钢铁企业，2021 年 3 月末粗钢产能 1,183 万吨，在省内市场占有率高，综合竞争力较强。通常情况下三钢集团钢材销售均价高于周边市场其他品牌 50-100 元/吨左右；且得益于成本控制，在同业上市公司中三钢闽光吨钢盈利排名靠前。

从区域发展空间来看，2020 年受新冠疫情爆发影响，投资到位滞后，福建省固定资产投资同比小幅下降 0.40%。因上年基数较低，2021 年 1-4 月福建省固定资产投资同比增长 21.80%。2021 年福建省政府确定的重点项目共计 1,620 个，较上年增加 53 个；总投资 4.01 万亿元，较上年增加 0.17 万亿元。因此 2021 年福建省钢材需求有望保持较好水平，为公司提供市场空间。后续需持续关注福建省未来下游建设进展，以及对钢铁需求的支撑情况。另一方面，福建沿海部分产能置换项目将逐步建成投产，市场供给加大，竞争格局进一步加剧。

2、钨行业状况

钨元素符号为 W，是自然界熔点最高的金属之一，熔点高达 3,410°C，钨的最大特点是高密度，同时具有良好的高温强度和导电、传热性能，常温下钨的化学性质稳定。钨是国民经济和现代国防不可替代的基础材料和战略资源，用钨制造的硬质合金具有超高硬度和优异的耐磨性，用于制造各种切削工具、刀具、钻具和耐磨零部件，被誉为“工业的牙齿”，硬质合金广泛应用于军工、航天航空、机械加工、冶金、石油钻井、矿山工具、电子通讯、建筑等领域，钨丝是照明、电子等行业的关键材料。在上述应用领域，目前尚未发现钨的直接替代品。世界范围内，钨已被列为重要的战略金属，美国、俄罗斯等大国先后建立了钨的战略储备。

（1）钨行业政策

钨是重要的战略资源，我国已从行业引导、钨精矿开采量配额、出口配额、税收等方面制订了完善的政策体系。从上世纪 80 年代开始对钨矿开采秩序进行治理整顿，并于 1991 年将钨列为国家实行保护性开采的特定矿种，2002 年起对钨生产实行总量控制和出口配额控制。同时为规范钨行业的生产经营秩序，我国自 2005 年开始了对钨行业的新一轮政策调控。2005 年 5 月，钨及其制品的出口退税率从 13.00%下调至 8.00%；2006 年 1 月，APT、钨粉末产品出口退税率从 8.00%下调到 5.00%；2006 年 9 月 15 日起 APT、钨粉末产品出口退税率被取消；2006 年 11 月，钨精矿加工贸易被禁止；2006 年 12 月，商务部发布《钨行业准入条件》，提高钨行业准入门槛，从企业的设立和布局、生产规模、资源回收利用及能耗、环保、产品质量、安全生产和职业病防治、劳动保险、监督与管理等方面进行了规定。其中，新建、改建项目仲钨酸铵年综合生产能力不得低于 5,000.00 吨，钨粉、碳化钨年综合能力不得低于 2,000.00 吨。新建、改扩建项目钨坯条年综合生产能力不得低于 100.00 吨。新建、改扩建硬质合金项目不得低于 200 吨。资源回收利用及能耗方面，钨冶炼（从钨精矿至仲钨酸铵生产工序）三氧化钨回收大于 96.00%（以标准精矿计）；仲钨酸铵综合能耗低于 1.00 吨标煤/吨。水资源实现综合回收利用，水循环利用率大于 95.00%。2007 年 1 月，国家对 APT、钨粉末产品开征 5.00%的出口关税，蓝色氧化钨出口退税率由 5.00%调减为 0.00，混合料的出口退税率由 13.00%调减为 0.00，钨丝的出口退税率由 13.00%下降到 5.00%，部分合金深加工产品的出口退税率由 13.00%下降到 5.00%；2007 年，商务部将钨品的出口配额下调至 1.54 万吨；国务院关税税则委员会决定，自 2007 年 6 月起，对钨、钼和稀土金属等国内稀缺的金属原矿的产品实施 15%的出口暂定关税。根据国务院关税税则委员会《关于 2008 年关税实施方案的通知》（税委会[2007]25 号），2008 年 1 月 1 日起，开征和提高钨品出口暂定关税到 5.00%-20.00%；商务部继续对钨品出口实施配额管理，并实行钨及钨制品出口企业名单管理；2009 年 7 月 1 日起，钨产品出口关税调整为 5.00%。

《全国矿产资源规划（2016-2020 年）》首次确定包括钨矿在内的 24 种矿产资源列为战略性矿产，作为矿产资源宏观调控和监督管理的重点对象，建立

战略性矿产监测预警机制。规划明确到 2020 年，钨矿开采总量指标控制在 12.00 万吨/年（WO₃ 65%，约束性指标），并确定 6 个钨资源基地、5 个国家规划钨矿区、2 个对国民经济具有重要价值的钨矿区和 10 个钨矿产资源重点勘查区等。

2015 年之前，国家将钨制品列入出口配额商品管理范围。2015 年 1 月份国家取消了实行 22 年的钨品出口配额许可证制度。国务院关税税则委员会于 2015 年 5 月取消钨产品出口关税，将主要含钨的矿灰及残渣、钨酸、三氧化钨、其他钨的氧化物和氢氧化物、仲钨酸铵、钨酸钠、钨酸钙、偏钨酸铵、其他钨酸盐、碳化钨、钨铁、钨粉、未锻轧钨、钨废碎料等钨产品的出口关税全部调整为 0.00。国务院关税税则委员会 2016 年起将进口关税中钨铁和钨废碎料向下调整到 1.00%。目前，商务部继续对钨产品直接出口企业资格设定了标准。

国务院 2015 年 4 月决定实施稀土钨钼资源税改革，促进理顺资源税费关系。从 2015 年 5 月起，将稀土、钨、钼资源税由从量计征改为从价计征，并按照不增加企业税负的原则合理确定税率。将稀土、钨、钼的矿产资源补偿费费率降为零，停止征收相关价格调节基金，取缔省以下地方政府违规设立的相关收费基金。

工信部 2016 年发布《钨行业规范条件》，实施冶炼产品与开采总量的衔接，实施产品溯源、联网监控管理等措施，严格钨行业准入。

《国务院办公厅关于营造良好市场环境促进有色金属工业调结构促转型增效益的指导意见》（国办发〔2016〕42 号）、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》（国发〔2016〕67 号）等相继出台，将对引导和推动钨产业转型升级，促进高端发展，提高发展质量和效益产生积极作用。

2017 年 6 月 8 日，工信部下达 2017 年钨生产总量控制指标 91,300.00 吨。

2017 年，中央环保督查组对全国进行环保督查，环保督查的严格执行对钨精矿及后续冶炼产品产生较大影响，国内钨矿矿山方面开工情况来看，广西、云南、内蒙等地出现了大规模的减产和停产，推动了钨产业的供给侧改革，落后产能自动淘汰，进一步改善国内钨原料产量过剩的不利局面，促进钨原料市场的企稳回升。

2018年1月，商务部、海关总署发布《2018年出口许可证管理货物目录》，根据目录内相关规定，稀土将继续实行出口许可证管理。

2018年12月，自然资源部发布《关于进一步规范稀土矿钨矿矿业权审批管理的通知》，为保护和合理开发优势矿产资源，进一步加强稀土矿、钨矿的勘查开采审批管理，除中央或省级财政资金勘查项目、国家确定的大型稀土企业集团勘查项目、符合国家产业政策、环境保护要求和开采总量控制要求的大型稀土企业集团稀土开采项目外，继续暂停受理新设稀土矿勘查开采登记申请。同月，自然资源部发布《自然资源部关于进一步规范稀土矿钨矿矿业权审批管理的通知》，自然资源部进一步规范和加强稀土矿、钨矿勘查开采审批管理，申请新设钨矿采矿权，符合国家产业政策和开采总量控制要求，新设钨矿采矿权必须依法进行环境影响评价，符合生态环境保护要求，申办钨矿采矿权新立、延续、变更登记，延续项目还应说明已有指标执行情况，探查许可证、采矿许可证为其他矿种的探矿权、采矿权，发现稀土矿、钨矿资源储量并经评审报案，符合办理变更登记或增列矿种条件的，可依法申请办理矿业权变更。

2019年3月，工业和信息化部、自然资源部下达2019年度稀土矿钨矿开采总量控制指标（第一批）。

2019年7月，国家发展改革委、商务部发布《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019年版）》、《自由贸易试验区外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019年版）》和《鼓励外商投资产业目录（2019年版）》。2019年7月30日起施行。根据《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019年版）》，采矿业方面，禁止投资稀土、放射性矿产、钨勘查、开采及选矿。根据《自由贸易试验区外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019年版）》，采矿业方面，禁止投资稀土、放射性矿产、钨勘查、开采及选矿。根据《鼓励外商投资产业目录（2019年版）》，全国鼓励外商投资产业目录包括：有色金属冶炼和压延加工业方面，耐高温抗衰钨丝、钨及钼深加工产品，化学原料和化学制品制造业方面，有机高分子材料生产--稀土硫化铈红色染料，非金属矿物制品业方面，符合稀土新材料要求的稀土高端应用产品加工。

2019年8月，国家发改委发布《产业结构调整指导目录（2019年本）》，涉及到钨产品内容如下：“鼓励类：高效、节能、低污染、规模化再生资源回收

与综合利用：钨冶炼废渣的减量化、资源化和无害化利用处置；铝铜硅钨钼稀土等大规格高纯靶材；高端制造及其他领域有色金属新材料：用于航空航天、核工业、医疗等领域高性能钨材料及钨基复合材料，高性能超细、超粗、复合结构硬质合金材料及深加工产品。限制类：新建、扩建钨金属储量小于 1 万吨、年开采规模小于 30.00 万吨矿石量的钨矿开采项目（现有钨矿山的深部和边部资源开采扩建项目除外）；新建、扩建钨、钼、锡、锑冶炼项目以及氧化锑、铅锡焊料生产项目（符合国家节能环保等法律法规要求的项目除外）。”

2019 年 8 月 26 日，十三届全国人大常委会第十二次会议表决通过了《中华人民共和国资源税法》，将自 2020 年 9 月 1 日起施行，钨矿资源税保持 6.50%。

2019 年 11 月，工业和信息化部、自然资源部下达全国钨精矿（三氧化钨含量 65.00%）开采总量控制指标为 105,000.00 吨，其中主采指标 78,150.00 吨，综合利用指标 26,850.00 吨。

总之，为保护我国稀有的钨矿资源，促进我国钨产业持续健康发展，我国政府推出了一系列调控政策，同时，政府还积极促成钨品产业资源整合和产业链向下游发展。随着钨矿资源的逐步集中，我国在全球钨产业中的话语权将更加突出。

（2）钨市场情况

钨行业属于周期性行业，广泛应用于航天、原子能、船舶、汽车工业、电气工业、电子工业、化学工业等重要领域。随着高端装备制造、汽车以及军工装备升级等拉动，钨的需求将继续有所增长，国内钨产业仍处在发展机遇期。

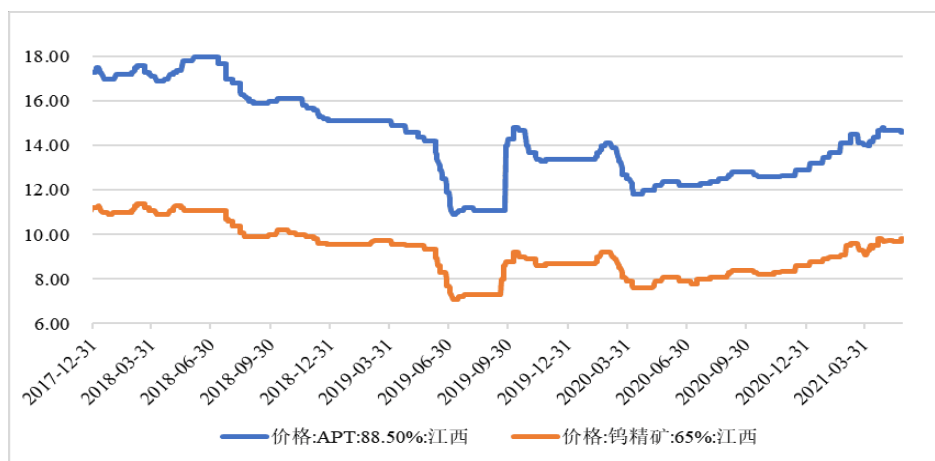
储量方面，我国是世界上钨资源最丰富的国家，根据 USGS（美国地质勘探局）统计，截至 2020 年末，我国已探明钨金属储量达 190 万吨，约占全球储量的 59%。我国钨矿主要分布在湖南、江西和河南等地。虽然我国钨矿资源相对丰富，但目前全球钨金属供给大部分来自中国，2020 年我国钨矿产量为 6.90 万吨，占全球总量的 80%以上，且我国也是钨消费大国，占全球消费量约一半，由于持续过度开采，目前我国钨资源储量日益减少，尤其易于采选的黑钨矿资源面临枯竭，钨矿山品位也呈下降趋势。

从下游需求来看，硬质合金是钨最主要的消费领域，其具有很高的硬度、

强度、耐磨性和耐腐蚀性，被称为“工业牙齿”，用于制造各种切削工具、刀具、钻具和耐磨零部件等；在发达国家的钨下游需求结构中，硬质合金占比约 70%，在我国则占比 40-50%，还存在较大的增长空间。钨基合金主要用于耐热合金钢，具有良好的耐高温力学性能，广泛用于航空、军工、电力等领域；钨材主要系钨丝，是照明、电子等行业的关键材料；钨的化合物可用来制造染料、颜料、油墨、电镀，还用作催化剂和润滑剂等。丰富的消费结构为钨行业下游产品需求保持平稳增长提供了重要保障。

价格方面，2018 年 6 月开始，受下游需求不振影响，钨市场略显疲态，震荡下跌，当年末钨精矿（65%，江西）和 APT（88.50%，江西）价格分别为 9.55 万元/吨和 15.10 万元/吨。2019 年，钨钼等有色金属行业整体仍较弱，钨价持续下行，5 月底至 7 月初价格急剧下跌，随着价格走进底部位置，在“泛亚库存”¹拍卖完成后钨价短期大幅上扬回升，但随后又现回落，当年末钨精矿（65%，江西）和 APT（88.50%，江西）价格分别为 8.70 万元/吨和 13.40 万元/吨。2020 年 1-4 月，在国内及海外新冠疫情轮番影响下，钨价下行；2021 年以来，受国际大宗商品上涨影响，钨价持续回升，截至 2021 年 5 月末钨精矿（65%，江西）和 APT（88.50%，江西）价格分别为 9.80 万元/吨和 14.60 万元/吨。

图：近年来我国钨精矿及APT价格走势图（单位：万元/吨）



资料来源：Wind 资讯

¹ 昆明泛亚有色金属交易股份有限公司等四家单位非法集资案中涉案的 2.83 万吨 APT 库存。

钨被列为国家战略性资源，受采矿配额约束，实行保护性开采。根据自然资源部、工业和信息化部 2020 年度稀土矿钨矿开采总量控制指标的通知，2020 年我国钨精矿（三氧化钨含量 65%）开采总量控制指标为 10.50 万吨，其中主采指标 7.815 万吨，综合利用指标 2.685 万吨。但实际上，由于严重的超采行为，国家每年的开采配额计划并不能得以落实，2020 年整体钨精矿超采比例接近为 32%。2019 年 8 月，国家发改委发布《产业结构调整指导目录（2019 年本）》对钨产品明确了鼓励类和限制类项目，其中限制类项目主要为：新建、扩建钨金属储量小于 1 万吨、年开采规模小于 30 万吨矿石量的钨矿开采项目（现有钨矿山的深部和边部资源开采扩建项目除外）；新建、扩建钨、钼、锡、锑冶炼项目以及氧化锑、铅锡焊料生产项目（符合国家节能环保等法律要求的项目除外）。

（3）钨行业发展前景

世界经济深度调整，复苏艰难曲折，经济低速增长可能还会持续较长一段时间，国际钨市场需求回升缓慢；我国经济发展正处于加快结构调整和转型升级的关键时期，经济运行中错综复杂的因素增多。但随着“一带一路”等国家战略的不断推进，以及“中国制造 2025”规划纲要的实施，深入推进“中国制造+互联网”，建设若干国家级制造业创新平台和一批智能制造示范项目，组织实施重大技术改造升级工程，启动工业强基、绿色制造、高端装备和新能源等一大批重大工程，将拉动国内钨消费平稳增长，我国钨业仍处于发展机遇期。

“十四五”时期，我国经济社会发展以推动高质量发展为主体，以深化供给侧结构性改革为主线，以改革创新为根本动力，加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。可以预见，以信息技术为代表的新一轮科技革命和产业变革的深入发展，将拉动钨高端应用消费增长，尤其在高端装备与材料制造产业、能源及矿产资源采掘业、基础设施建设、核能源、光致变色材料、生物医学、润滑材料、储能材料以及国防军工等领域具有巨大应用潜力，我国钨行业发展仍处于重要的发展战略机遇期。但同时，面对国际环境日趋复杂，不稳定性、不确定性明显增加，钨消费增速趋缓，钨市场供应略大于需求，供需处于弱平衡状态或将长期存在，钨行业高质量发展仍面临诸多挑战。

3、稀土行业状况

稀土是能源新材料贮氢合金粉和锂离子材料的上游产品，同时也用于 LED 荧光粉、节能灯发光材料、磁性材料的制作，产品用途广泛。

（1）稀土行业概况

稀土产业集中度大幅提高。稀土冶炼分离企业从 99 家压缩到 59 家，6 家稀土集团主导市场的格局初步形成，整合了全国 23 家稀土矿山中的 22 家、59 家冶炼分离企业中的 54 家，扭转了“多、小、散”的局面，冶炼分离产能从 40.00 万吨压缩到 30.00 万吨。围绕资源地建成包头、赣州、凉山、龙岩等稀土资源开采和冶炼分离基地，产能分别占全国 90.00%、60.00%以上；围绕消费市场建成宁波、厦门、成都、包头等稀土应用产业基地，稀土磁性、催化、发光材料产业规模分别占全国 70.00%、50.00%、45.00%以上。

目前，我国稀土行业发展仍存在一些问题，主要表现在：资源保护仍需加强，私挖盗采、买卖加工非法稀土矿产品、违规生产等问题时有发生；持续创新能力不强，核心专利受制于人，基础研究整体实力有待提升；结构性矛盾依然突出，上游冶炼分离产能过剩，下游高端应用产品相对不足，元素应用不平衡；相关法律体系仍不完善，一些地方政府监管责任尚未完全落到实处。

总体来看，尽管目前稀土供应过剩的局面没有根本扭转，市场环境依然严峻，不过最困难的阶段已经过去，产业发展总体处于弱势筑底企稳状态，稀土市场秩序在好转，将逐渐趋于成熟与理性。

（2）稀土行业政策

为促进稀土行业健康发展，近几年来，稀土产业政策发生了较大变化。

2011 年国务院发布《国务院关于促进稀土行业持续健康发展的若干意见》，提出建立健全行业监管体系、稀土专项整治、加快行业整合以及加快技术研发和产业化等措施。

环境保护部发布《稀土工业污染物排放标准》，进一步提高稀土产业准入门槛。

2012 年工业和信息化部公布了《稀土行业准入条件》，对稀土矿山、冶炼

分离和金属加工三类企业，在规模上设置了准入门槛，在生产规模、工艺装备三方面设置稀土准入门槛。

2015 年为顺应 WTO 规则先后取消了稀土出口配额和出口关税。

国家组建了六大稀土集团，稀土大集团主导我国稀土产业的格局已基本形成。

国家还陆续开展了稀土企业环保核查、加强矿权管理与生态环保、打击非法开采与违法生产和走私等维护行业生产秩序活动，先后两次调整稀土资源税政策，对稀土贸易实施专用税票管理，实施稀土专项资金支持。

2017 年 2 月 28 日，国土资源部下达 2017 年度稀土矿钨矿开采总量控制指标（第一批）的通知：2017 年度全国第一批稀土矿（稀土氧化物 REO，下同）开采总量控制指标为 52,500.00 吨，其中离子型（以中重稀土为主）稀土矿指标 8,950.00 吨，岩矿型（轻）稀土矿指标 43,550.00 吨；第一批钨精矿（三氧化钨含量 65.00%，下同）开采总量控制指标为 45,650.00 吨，其中主采指标 36,550.00 吨，综合利用指标 9,100.00 吨。

2017 年 4 月，工信部下达 2017 年第一批稀土生产总量控制计划，生产总量控制计划为矿产品 52,500.00 吨、冶炼分离产品 50,075.00 吨；2017 年 7 月，工信部下达 2017 年第二批稀土生产总量控制计划，其中矿产品 52,500.00 吨，冶炼分离产品 49,925.00 吨。

2017 年，工信部、发改委、财政部、国土资源部等十二个部委联合决定，针对行业现状，继续推动稀土行业整顿工作，并将组成督察组对相关省（区）开展实地督查。工信部、发改委、科技部、财政部联合制定了《新材料产业发展指南》，指出要开展稀土掺杂光纤、光纤连接器用高密度陶瓷材料加工技术研发；要加快实现稀土磁性材料及其应用器件产业化；要加快特种稀土合金在航空航天中的应用；要推动实现稀土磁性材料在高铁永磁电机中的规模应用；要开展稀土闪烁晶体及高性能探测器件产业化技术攻关等稀土深加工方向。12 月 28 日，工信部、科技部两部委联合印发《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录（2017 年版）》，满足国六排放标准的稀土催化材料、挥发性有机化合物（VOCs）稀土净化催化材料等入选大气污染防治应用类目录。

2018 年，国家发展和改革委员会、工业和信息化部等有关部门陆续制定和出台了一系列稀土产业促进政策和措施：6 月 28 日印发《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2018 年版）》，在资源领域取消了稀土冶炼分离外商合资、合作的限制；9 月 25 日印发《关于建立稀土矿山、冶炼分离企业定期公示制度的通知》，每年第一季度向社会公示稀土矿山、冶炼分离企业的状况；12 月 10 日，十二部委联合下发《关于持续加强稀土行业秩序整顿的通知》，聚焦私挖盗采、加工非法稀土矿产品等扰乱行业秩序的突出问题，加大查处、惩戒力度，以建立常态化工作机制为重点，将督查贯穿于依法整顿全过程，落实集团管控责任和地方监管责任，实现稀土开采、生产、流通以及进出口秩序规范有序；12 月 14 日自然资源部下发《关于进一步规范稀土矿钨矿探矿权采矿权审批管理的通知》，进一步规范和加强稀土矿、钨矿勘查开采审批管理；12 月 21 日国家发展和改革委员会下发《市场准入负面清单（2018 年版）》，文件规定淘汰不符合发展要求的稀土矿山开发项目，限制稀土开采、选矿、冶炼、分离项目以及稀土开采项目（符合开采总量控制指标要求的稀土企业集团项目除外）。

2019 年 3 月，工信部网站公布由工业和信息化部、自然资源部下达的 2019 年第一批稀土开采、冶炼分离总量控制计划的通知。2019 年第一批指标按 2018 年总指标的 50.00%确定，分别为 60,000.00 吨、57,500.00 吨，相比于 2018 年同期指标总量下降了 18.00%。

2019 年 6 月，工信部还发布《稀土产品的包装、标志、运输和贮存》强制性国家标准报批公示，对其进行公示和听取社会各界意见。标准指出，要求在稀土产品的包装、标志、运输和贮存标准中，增加原料溯源性的标志。在 6 月 17 日的新闻发布会上，发改委再次表态，针对稀土行业违法违规生产的问题，将加大行业整顿规范的力度，构建长效的监管机制。在“打黑”行动中，“正规军”六大稀土集团（中铝公司、北方稀土、厦门钨业、中国五矿、广东稀土、南方稀土）亦是纳入了整顿范围。

2019 年 8 月 26 日，十三届全国人大常委会第十二次会议表决通过了《中华人民共和国资源税法》，将自 2020 年 9 月 1 日起施行，新公布轻稀土资源税为 7.00%-12.00%，中重稀土为 20%。原资源税为中重稀土矿 27.00%，包头矿 11.50%，四川矿 9.50%，山东矿 7.50%。资源税将促进稀土业开展公平竞争。

2019年9月，工信部发布《关于促进制造业产品和服务质量提升的实施意见》，意见提出，加快稀土功能材料创新中心和行业测试评价中心建设，支持开发稀土绿色开采和冶炼分离技术，加快稀土新材料及高端应用产业发展。

2019年11月，工业和信息化部、自然资源部下达2019年度稀土开采、冶炼分离总量控制指标及钨矿开采总量控制指标（第二批）。

2020年12月1日《中华人民共和国出口管制法》正式生效，我国稀土出口供应或将进一步缩减。

2021年1月工信部就《稀土管理条例（征求意见稿）》公开征求意见，明确稀土管理职责分工，稀土开采、冶炼分离投资项目核准制度，稀土开采和冶炼分离总量指标管理等制度，任何单位或个人不得收购、销售非法开采、冶炼分离的稀土产品，建立稀土产品追溯系统与日常监督管理制度，明确了主体责任和处罚措施，这将规范我国稀土行业管理，有利于稳定稀土市场，对维护我国稀土战略资源安全、推动国内稀土产业链健康发展起到重要作用。

（3）稀土市场情况

稀土具有优异的光、电、磁、超导、催化等物理性能，有“工业味精”的美誉，被广泛应用于电子、石油化工、冶金、机械、能源、轻工、能源保护、农业等领域，但稀土行业规模较小，受宏观经济与政策影响较大。

2020年，我国稀土价格整体有所上涨，2020年镨钕氧化物均价31.2万元/吨，同比上涨近2%；氧化镝平均价格181.6万元/吨，同比上涨10.50%；氧化铽平均价格464.2万元/吨，同比上涨32.5%。供给方面，根据自然资源部和工信部公布的数据，2020年稀土矿开采总量控制指标为14万吨，同比增长6.06%。其中轻稀土120,850吨，同比增长7.78%，重稀土19150吨，与2019年持平。根据百川资讯数据统计，2020年国内氧化镨钕产量5.8万吨，同比增长15%，氧化镝产量2273吨，同比增长20%，氧化铽产量357吨，同比增长28%。根据海关总署数据显示，2020年，我国进口自美国的轻稀土精矿7.1万吨，同比增长55%；2020年我国进口自缅甸的中重稀土原料（混合碳酸稀土+未列名氧化稀土+未列名稀土金属及其混合物的化合物）9.5万吨，同比减少3%。

（4）稀土行业发展前景

“十四五”是稀土行业转型升级、提高发展质量和效益的关键时期，整体看，我国稀土行业发展机遇大于挑战。

主要工业化国家高度重视稀土战略价值和相关领域的开发应用，随着世界科技革命和产业变革的不断深化，其战略地位和作用将进一步凸显。稀土在节能、环保领域的应用前景广阔，市场需求将大幅增加。《中国制造 2025》为稀土行业发展注入新动能，新一代信息技术产业、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、节能与新能源汽车、电力装备、农机装备、新材料、生物医药及高性能医疗器械等十大重点领域与稀土产业关联度高，对稀土材料的保障能力和质量性能提出了更高要求，将带动稀土产业高速发展。新能源汽车将是稀土下游需求最大增量。稀土产业链下游产值占比最大的是稀土永磁材料——钕铁硼，高性能钕铁硼主要稀土原料为轻稀土氧化镨钕、重稀土氧化镝及氧化铽，应用于新能源汽车、风电、节能变频空调、传统汽车等领域。根据中国汽车工业协会数据，2020 年中国汽车销量达到 2531.1 万辆，其中新能源汽车销量再创新高，达到 136.7 万辆，同比增长 10.9%。新能源汽车单车钕铁硼用量约 3-6 千克，是传统汽车用量的约 3-5 倍，假设 2025 年新能源汽车产量达 1200 万辆，对应钕铁硼需求将达 3.6-7.2 万吨，将再造一个高性能钕铁硼市场。

同时，美国、澳大利亚、加拿大、俄罗斯、南非、智利、巴西等重点资源国启动了一批稀土资源开发项目，初步形成了矿山开采和分离加工能力，缓解了我国资源供应压力。“十四五”期间国内稀土供给或仍将受到开采总量指标的限制，预计打黑、环保等供给侧高压政策仍将持续，未来 3-5 年海外供给增量相对有限，全球稀土供应，尤其是重稀土供给，或将持续紧缩。预计 2021 年氧化镨钕价格高点或将突破 60 万元/吨，氧化镝价格高点或将突破 300 万元/吨，氧化铽价格高点或将突破 1500 万元/吨，稀土价格有望开启长牛。

《稀土管理条例（征求意见稿）》推出，保障行业高质量发展。国家层面立法规范稀土行业高质量发展，将稀土行业的发展提高到前所未有的战略高度，并与前期《中华人民共和国出口管制法》遥相呼应，规范中国特色战略资源的进出口管理，加强稀土全产业链管理，并进一步明确了稀土产品战略储备制度、总量指标管理要求，且对违规企业处罚首次做出统一明确，违法成本大幅提升，

稀土上游供给端扰动或大幅减少，助力稀土行业基本面持续向好。

中国稀土产业还存在诸多困难和问题。我国初级产品生产能力过剩，违法开采、违规生产屡禁不止，导致稀土产品价格低迷，未体现稀缺资源价值，迫切要求进一步规范行业秩序，严格控制增量，优化稀土初级产品加工存量，淘汰落后产能。同时，我国稀土产业整体处于世界稀土产业链的中低端，高端材料和器件与先进国家仍存在较大差距，缺乏自主知识产权技术，产业整体需要由低成本资源和要素投入驱动，向扩大新技术、新产品和有效供给的创新驱动转变。

国家将继续实施大集团战略，进一步推动稀土矿山开采和冶炼分离、资源综合利用的集约化生产，将矿山开采、冶炼分离及资源综合利用全部纳入六家集团管理，实现稀土集中生产、管理、工艺流程再造。

稀土行业发展规划提出，加快发展高性能稀土磁性、储氢、晶体、发光、高频等新材料，提升稀土关键材料和零部件保障能力，培育稀土在航空航天、轨道交通、海洋工程、工业机器人、高档数控机床、医疗器械等领域的应用，发挥稀土材料在未来社会发展中数字化、智能化、网络化建设的支撑作用。

4、电池材料行业状况

公司在电池材料领域主要生产锂离子电池正极材料和贮氢合金粉负极材料。锂离子电池是继铅酸电池、镍镉电池、镍氢电池之后的第四代二次电池。作为一种新型的化学电源，它具有工作电压高、比能量大、放电电位曲线平稳、自放电小、循环寿命长、低温性能好、无记忆、无污染等突出的优点，广泛应用于电动工具、移动通讯、电动汽车电源等领域。锂离子电池主要由正极材料、负极材料、电解液、隔膜和其他零部件组成，其中正极材料是锂电池电化学性能的决定性因素，其成本占锂电池总成本的比例超过 40%。

（1）行业发展现状

根据彭博新能源预测值，2021 年全球电动汽车销量将从 2016 年的 71 万辆增长至 300 万辆。目前新能源汽车产销进入稳定增长期，彭博新能源预计 2040 年，新能源汽车将占全球轻型车销量的 54.00%左右，其中欧洲占比预计接近 67.00%，美国和中国分别达到 58.00%和 51.00%，这将大幅提升锂离子电池的需

求量。

需求上，锂离子电池正极材料需求增长趋缓，其中受补贴大幅退坡等因素影响，2018-2020 年我国新能源汽车产量分别为 127.0 万辆、124.2 万辆和 145.6 万辆，分别同比增长 59.9%、-2.3%和 17.3%。其中 2019 年上半年为新能源汽车新补贴政策过渡期，市场销售较活跃，下半年新能源汽车市场整体呈现萎靡状态。为提振消费、对冲新冠疫情影响，2020 年 4 月，财政部、工业和信息化部、科技部、发展改革委联合发布《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，将新能源汽车推广应用财政补贴政策实施期限延长至 2022 年底，并平缓补贴退坡节奏[2020-2022 年补贴标准分别在上一年基础上退坡 10%、20%、30%。]。2020 年下半年，因“新能源下乡”活动刺激新能源汽车消费，加之特斯拉带来的“鲶鱼效应”，各大车企推出性能更强的车型促进了消费者需求，当年新能源汽车产量有所增长。总体来看，新能源汽车市场需求可对锂离子电池正极材料需求提供一定支撑。供给方面，根据 GGII 的初步调研数据，2020 年中国锂电正极材料出货量为 51.00 万吨，同比增长 27.00%，主要得益于下游需求带动。但根据上海有色网数据，2020 年中国锂电正极材料产能为 120.0 万吨，产能利用率不及 50%。此外，为满足头部电池企业新建产能释放需求，上游正极材料企业亦大规模扩产。未来 3 年内锂电正极材料行业主要企业预计新增产能约 60.00 万吨。锂电正极材料行业产能释放压力将加大，市场竞争有进一步加剧的趋势。价格上，受钴锂原料价格下行和供大于求的影响，正极材料价格随之下跌，给正极材料企业经营带来较大的困难。

（2）行业发展趋势

未来动力电池是锂离子电池领域增长最大的引擎，其往高能量密度、高安全方向发展的趋势已定，动力电池及高端数码锂离子电池将成为锂离子电池市场主要增长点，6 μ m 以内的锂电铜箔将作为锂离子电池的关键原材料之一，成主流企业布局重心。

1) 高能量密度成未来发展趋势

动力电池是未来锂离子电池领域增长最大的引擎，其往高能量密度、高安全方向发展的趋势已定。随着补贴的退坡，新能源汽车市场需要完成由政策驱

动向市场驱动的转化，提升其续航里程为其市场化过程中最为关键的因素之一。

另外，国家对动力电池能量密度作出相应的要求，到 2020 年动力电池单体能量密度需要达到 300Wh/Kg。因此高能量密度的动力电池成为企业研究的热点。

2) 6 μ m 极薄锂电铜箔成主流企业布局重心

高能量密度锂离子电池成为企业布局的重心，企业可以通过使用高镍三元材料、硅基负极材料、超薄锂电铜箔、碳纳米管等新型导电剂等新型锂离子电池材料替代常规电池材料来提升其能量密度。目前中国锂电铜箔以 8 μ m 为主，为了提高锂离子电池能量密度，更薄的 6 μ m 铜箔成为国内主流锂电铜箔生产企业布局的重心，但 6 μ m 铜箔因批量化生产难度大，国内仅有少数几家企业能实现其批量化生产。随着 6 μ m 铜箔的产业化技术逐渐成熟及电池企业应用技术逐步提高，6 μ m 锂电铜箔的应用将逐渐增多。

3) 动力电池企业产能大幅扩张

目前，新能源汽车市场爆发，动力电池供不应求，动力电池企业纷纷扩大产能以满足高速增长的市场需求。2016 年，工信部装备司发布了《汽车动力电池行业规范条件（2017 年）》（征求意见稿），对进入动力电池目录的企业提出了产能方面的要求，对于动力电池单体企业年生产能力要求不低于 8GWh，动力电池企业纷纷择机扩大产能。且未来几年，新能源汽车市场将逐渐由政策驱动转变为市场驱动，动力电池企业的成本需要进一步降低，企业通过扩大产能规模，提高规模化效应，降低产品成本，提高企业的市场竞争力。

4) 动力电池及高端数码电池成为锂离子电池市场主要增长点

动力电池受高速增长的新能源汽车市场带动，近年来增长迅猛。接下来 3-5 年，国家对新能源汽车产业的支持将持续，越来越多的传统燃油车企开始布局新能源汽车领域，且随着国外车企如宝马、现代等开始逐渐采购中国大陆产动力电池，中国动力电池出口量将逐渐增多，动力电池将成为中国未来锂离子电池市场的主要增长动力。

5、铝行业状况

铝是一种银白色金属，在地壳中的含量仅次于氧和硅，排在第三位，因密

度小、重量轻而成为各种设施轻量化的首选金属材料。铝是仅次于钢铁的第二大金属材料，得到广泛的应用，涉及航空航天、交通运输、包装、建筑、电力、机械、化工、电子设备等众多行业。其中，建筑、交通运输和包装业是铝的三大终端消费领域，在欧洲、日本和美国，这三个领域的铝消费量在总消费中占70.00%以上的比重，而且仍然是消费增长最具潜力的行业，而铝在建筑和包装业中的消费增长则主要依赖于中国等发展中国家，因为在欧美日等发达国家，铝在这两个行业中的消费已经成熟或趋于饱和。随着全球技术进步，铝及铝合金在多个领域已可以取代木材、钢铁、塑料等多种材料，其应用范围的拓展使现代生活的各个侧面均直接或间接地受到影响。铝的供需与价格与全球及中国宏观经济变化的关联度非常高。全球经济与中国经济的变化，对铝市场的运行产生显著的影响。

（1）铝行业主要政策

1) 2007年4月，国家发改委发布《国家发改委关于进一步贯彻落实加快产业结构调整政策措施遏制冶炼投资反弹的紧急通知》，该通知要求，清理铝冶炼行业在建拟建项目；对违反产业政策、规划布局和投资管理、环境影响评价、土地管理等规定，以及资本金比例达不到规定要求的氧化铝、电解铝项目，一律停建；凡未按规定向环保部门报批环评报告擅自开工建设完毕，未经环评验收擅自投产的一律停产。同时该通知提出，通过提高准入门槛、加强准入管理防止电解铝投资反弹和氧化铝盲目投资；加强产业政策与土地、环保、融资政策的协调配合和市场监管；加快淘汰落后工艺装备，防止落后生产能力死灰复燃；加强环保防止环境污染。

2) 2007年10月29日，国家发改委公布了《铝行业准入条件》，公告规定：新建铝土矿开发项目：总生产建设规模不得低于30.00万吨/年；新建氧化铝项目：利用国内铝土矿资源的氧化铝项目起步规模必须是年生产能力在80.00万吨及以上，自建铝土矿山比例应达到85.00%以上，利用进口铝土矿的氧化铝项目起步规模必须年生产能力60.00万吨及以上，并且通过合资合作方式取得5年以上铝土矿长期合同的原料达到总需求的60.00%以上；新建电解铝项目：近期只核准环保改造项目及国家规划的淘汰落后生产能力置换项目；新建再生铝项目：规模必须在5.00万吨/年以上；现有再生铝企业的生产准入规模为大于2.00万吨

/年；改造、扩建再生铝项目，规模必须在3.00万吨/年以上；新建铝加工项目：产品结构必须以板、带、箔或者挤压管、工业型材为主；多品种综合铝加工项目生产能力必须达到10.00万吨/年以上；单一品种铝加工项目生产能力必须达到：板带材5.00万吨/年、箔材3.00万吨/年、挤压材5.00万吨/年以上。此外，《铝行业准入条件》还对铝准入企业的厂址布局、采用何种工艺和装备、能源消耗最低指标要求、资源消耗及综合利用的水平、环境保护和土地复垦、安全生产与职业危害以及如何落实监管等一系列问题也作出了明确规定。

3) 2008年11月18日，财政部、国家税务总局发布《财政部国家税务总局关于提高劳动密集型产品等商品增值税出口退税率的通知》，进一步明确提高增值税出口退税率商品的具体范围，从12月1日起，对外径S25mm的其他精炼铜管等产品及非合金铝制巨矩形板、片及带等产品的出口退税率分别上调至9.00%和13.00%。这也是国家对有色金属行业产品首次进行出口关税的调整。

4) 2009年3月27日，财政部、国家税务总局发布了《关于提高轻纺电子信息等商品出口退税率的通知》，明确从2009年4月1日起提高高档铝箔类、高档铝型材类、高档铝板带类的平均出口退税率由5.00%提高到13.00%，对能够以国内生产的产品顶替进口产品的深加工产品可提高到17.00%，以前没有给予出口退税的铝合金型材的出口退税率则提高到5.00%。

5) 2009年5月11日，国务院正式发布《有色金属产业调整和振兴规划》（以下简称《规划》）。《规划》以控制总量、淘汰落后产能、加强技术改造、

推进企业重组为重点，推动有色金属产业结构调整和优化升级；充分利用境内外两种资源，着力抓好再生利用，大力发展循环经济，提高资源保障能力，促进有色金属产业可持续发展。

6) 为应对国际金融危机，扩大国内需求，有保有压，促进结构调整，有效防范金融风险，保持国民经济平稳较快增长，国务院决定对固定资产投资项目资本金比例进行适当调整，并于2009年5月25日下发了《关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》，要求自5月25日起，各行业固定资产投资项目要执行新的“最低资本金比例”。对于高能耗的行业如电解铝最低资本金比例调高了5个百分点，由35.00%升高到40.00%。经国务院批准，对个别情况特殊的国

家重大建设项目，可以适当降低最低资本金比例要求。属于国家支持的中小企业自主创新、高新技术投资项目，最低资本金比例可以适当降低。

7) 2009年9月26日，国务院同意发展改革委等部门《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》，并下发了《国务院批转发展改革委等部门关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》（国发【2009】38号）。该通知指出，要严格执行国家产业政策，今后三年原则上不再核准新建、扩建电解铝项目。现有重点骨干电解铝厂吨铝直流电耗要下降到12,500千瓦时以下，吨铝外排氟化物量大幅减少，到2010年底淘汰落后小预焙槽电解铝产能80.00万吨。通知提出坚决抑制产能过剩和重复建设的对策措施包括：严格市场准入、强化环境监管、依法依规供地用地、实行有保有控的金融政策、严格项目审批管理、做好企业兼并重组工作、建立信息发布制度、实行问责制、深化体制改革等。

8) 2010年2月6日，国务院发布《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），要求2011年底前，淘汰100千安及以下电解铝小预焙槽。

9) 2010年8月5日，工业和信息化部发布《2010年工业行业淘汰落后产能企业名单公告》（工产业【2010】第111号），规定了这18个工业行业2010年淘汰落后产能共涉及企业2,087.00家。其中，有色行业涉及锌冶炼企业53家，铅冶炼企业17家，铜冶炼企业6家，电解铝企业17家。要求有关方面要采取有效措施，确保列入名单企业的落后产能在2010年9月底前关停。

10) 2011年4月14日，工业和信息化部联合9部委联合印发了《关于遏制电解铝行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的紧急通知》（工信部联原【2011】177号），以遏制电解铝产能盲目扩张，防止供大于需矛盾的进一步加剧。

11) 从2011年7月起，锌、镍、铅、锡等金属制品退税率均由此前的8.00%-13.00%下调至5%。同时非合金铝条、杆、型材、铝丝等制品退税全部取消。这是从2010年以来国家有关部门连续第6次调整有色金属的出口退税和关税政策，表明国家正在通过市场调控、行政调控到运用税收方式调控有色金属

行业，以避免盲目投资和产能过剩。

12) 2012 年 1 月，工信部正式发布《有色金属工业“十二五”发展规划》，其主要内容包括：严格控制总量扩张，按期淘汰落后冶炼产能，大力发展精深加工产品和积极推进企业重组等。“十二五”规划的出台将大力助推我国有色金属行业产业布局的优化和资源保障能力的提升，规模小、技术落后、高污染的企业将退出市场或者被领先的企业并购。

13) 2012 年 3 月 1 日，《新材料产业“十二五”发展规划》正式发布，根据规划，“十二五”时期，我国新材料产业预计总产值达 2.00 万亿元，年均增长率超过 25.00%，推广 30 个重点新材料品种，实施若干示范推广应用工程。根据政策导向来看，其中与有色金属行业相关的主要为：特种金属功能材料、高端金属结构材料，细分为稀土功能材料、稀有金属材料、新型轻合金材料。在新型轻合金材料基地方面，我国将重点建设陕西关中钛合金材料基地，重庆、山东龙口和吉林辽源新型铝合金材料基地，山西闻喜、宁夏石嘴山新型镁合金材料基地。

14) 2013 年 7 月，工信部发布《铝行业规范条件》，对 2007 年颁布的《铝行业准入条件》进行了修订，提高了准入标准，并制定具有可操作性的管理办法，对行业发展进行引导和规范。

2013 年 10 月 15 日，国务院发布《关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》，坚决遏制产能盲目扩张，严禁建设新增产能项目，清理整顿建成违规产能，并制定长效机制，鼓励企业实施技术改造等。

2013 年 12 月 13 日，国家发改委联合工信部共同出台《关于电解铝企业用电实行阶梯电价政策的通知》，从分档电耗不同电价、企业直购电以及地方电价补贴三方面对电解铝企业用电进行规范说明，运用价格杠杆加快淘汰落后电解铝产能，减少资源过度消耗，促进电解铝行业结构调整。

15) 2015 年 4 月 8 日，国务院常务会议决定，下调燃煤发电上网电价和工商业用电的价格。其中，下调全国燃煤发电上网电价平均每千瓦时约 2.00 分，将全国工商业用电每千瓦时下调约 1.80 分。

16) 相比 2015 年，2016 年国家多次通过电费直降、补贴、铝电联动等方式

帮助铝企降低生产成本，四季度平均电费基本稳定在 0.28 元/度的范围。2016 年 12 月下旬，国家发布《国务院办公厅关于营造良好市场环境促进有色金属工业调结构促转型增效益的指导意见》，利好于 2017 年铝行业电力成本的开源节支。

17) 国家发改委办公厅下发了《燃煤自备电厂规范建设和运行专项治理方案（征求意见稿）》，主要涉及严控新建自备电厂、清理违规自备电厂、限期完成环保及能耗改造、坚决淘汰落后产能等工作。其中，该方案提到“自备电厂自 2016 年起欠缴的政府性基金及附加和系统备费，应于 2018 年末前缴清；2016 年前欠 81 缴的政府性基金及附加和系统备用费应于本文件印发之日起 3 年内缴清；个别数额较大、却有困难的地方给予一定宽限期”。

18) 国务院正式印发了《打赢蓝天保卫战三年行动计划》文件，作为大气污染防治计划，文件中划定了重点区域和实施时间，重点区域在去年“2+26”城市的基础上增加了长三角地区和汾渭平原，且重点区域将实施秋冬季重点行业错峰生产。此外，重点区域覆盖的氧化铝企业，除去年山东和河南以外，增加了山西省 2,000.00 万吨/年的氧化铝产能。

19) 国家发改委印发了《关于利用扩大跨省区电力交易规模等措施降低一般工商业电价有关事项的通知》发改价格〔2018〕1053 号（以下简称“1053 号文”），文中明确了，为了贯彻《政府工作报告》关于一般工商业电价平均减少 10.00%的目标要求，将扩大跨省区电力交易规模、国家重大水利工程建设基金征收标准降低 25.00%、督促自备电厂承担政策性交叉补贴等电价空间，全部用于降低一般工商业电价。以上规定自 2018 年 7 月 1 日起执行。

（2）氧化铝市场情况

作为电解铝成本的重要组成部分，氧化铝现货市场价格波动较为频繁。长期以来，氧化铝传统的定价模式，是以电解铝价格的一定百分比来确定价格。近年随着中国需求带动了全球氧化铝需求的迅速增长，力拓、美铝、俄铝等国际铝业巨头们已经形成了战略同盟，效仿铁矿石的情况，氧化铝定价方式也正向着指数化的方向推进，氧化铝的资源价值正在逐步体现。未来，具有一体化产业链优势的企业将更容易抵御行业以及单一产品价格波动所带来的经营风险。

2019 年以来，国内氧化铝行业产能过剩、需求放缓，氧化铝价格震荡下行，

运行重心有所下移，全年波动区间为 2,410.00 元/吨~3,140.00 元/吨，均价为 2,426.00 元/吨，同比下降 20.20%。产能方面，截至 2019 年末，我国氧化铝产能为 8,715.00 万吨/年，较上年末增加 380.00 万吨/年，主要系山东和西南等地区增产所致。产量方面，由于河南和山西地区的氧化铝企业运行环境不佳，全年产量为 7,155.00 万吨，同比小幅下降 0.40%。

2020 年以来，新型冠状病毒肺炎疫情逐步在全球爆发，对铝行业生产、消费和物流都产生了较大影响。铝下游企业复工时间延后，新增和复产产能投放情况有待观察，供应短期内难以快速恢复，而需求滞涨局面并未明显改善，下游汽车、房地产等需求均出现下滑，美联储量化宽松政策实施进一步加重市场恐慌情绪，受此影响，全球铝价持续下跌，且目前尚未改观，价格跌破成本价带来的亏损进一步促使部分企业减产。

（3）原铝市场情况

自 2000 年以来，受经济增长及原材料巨大需求的驱动，国内电解铝（原铝）产量以平均每年 18.00%的速度递增。目前，中国已经成为世界第一大电解铝生产国和消费国，是全球电解铝生产和消费增长的主要推动国。

2019 年末全球电解铝产能为 7,740.00 万吨，消费量为 6,515.00 万吨，同比分别增长 1.80%和下降 0.80%；中国电解铝年产能为 4,100.00 万吨，消费量约为 3,655.00 万吨，同比分别增长 0.70%和减少 1.20%，分别占全球产能和消费量的约 52.97%和 56.10%。

2020 年底国内电解铝在产产能约 4,200 万吨、电解铝产量约 3,730 万吨。由于电解铝企业每年进行生产线检修，4,500 万吨产能上限对应产量上限约 4,200 万吨，即：在不放开产能的情况下，未来国内电解铝新增产量约 470 万吨。20 年国内电解铝需求增长 180 万吨，其中：新能源汽车和光伏领域新增需求 40 万吨，传统领域新增需求 140 万吨。

从消费结构看，国内铝需求量最大的行业依次为建筑业、交通运输和电力，三个行业占国内电解铝需求的 2/3。在铝材、铝制品等出口表现疲软的情况下，中国电解铝内需表现强劲，三大领域的消费增长为国内电解铝消费增长奠定了重要基础。2015-2019 年，我国电解铝消费量总体呈增长趋势。2019 年，尽管电

解铝消费量增速有所下滑，但较 2018 年仍增长了 2.4%，消费量达到了 3672 万吨。据数据统计，2020 年国内电解铝消费 3818.8 万吨，同比 2019 年增加 5.77%。

电解铝价格方面，一方面，国内电解铝价格跟随国际价格的走势；另一方面，国内电解铝价格受经济增长、成本变动及国内市场供需变化影响较大。2019 年，受到整体低迷大环境的影响外，氧化铝新增产能的释放以及海德鲁复产后国际氧化铝对国内氧化铝市场的冲击等因素的影响，电解铝价格下滑到 13940.4 元/吨。2020 年初，由于供求关系的变化，电解铝价格又再度回升至 14349.6 元/吨。

在国内经济重工业化特征背景下，中国对电解铝的需求增长空间依然十分广阔。但不可忽视的是，短期内，受前两年大幅扩产的影响，短期内国内市场供过于求的局面难以改善；同时影响电解铝行业发展的因素是多方面的，未来供求变化、上游氧化铝、电价的波动以及相关产业政策的影响都可能对电解铝的价格和企业的盈利产生较大影响。

（4）铝产品市场预测

全球铝加工企业发展方面，近年来呈现出以下特征：一是铝加工企业都在尝试延伸产业链，进入深加工领域，以求获得更高的产品附加值；二是随着资源的消耗，能源价格的高涨，利用能源和资源消耗更小的再生铝作为原材料生产铝加工产品的趋势越来越明显；三是以铝代钢的步伐越来越快；四是瞄准新兴市场和发展中国家或地区，尤其是在中国进行布局；五是强化创新研发，不断推出享有独立技术的新产品。

未来 5 年，铝型材生产企业的产品品种将不断增加，产品质量会更加精益求精，产品附加值更高，更加节能环保。具体来讲就是：在铝加工工艺上，向着更精细化方向发展；在铝加工装备上，向着智能化方向发展；在企业建设上，向着大而强和专而精方向发展。

随着品种增加、品质提升，铝材也将更广泛应用于建筑、电力、汽车制造、家电、电子及机械设备等领域，市场需求有望继续释放。预计 2021-2023 年，全球铝材市场需求年复合增速约为 5%，到 2023 年，全球铝材的市场消耗量有望达到 7423 万吨。

（二）公司所处行业地位与竞争优势

1、钢铁行业

历经 60 年的发展，发行人子公司三钢集团已形成年产钢 1,187 万吨和以钢铁业为主、多元产业并举的跨行业、跨地区、跨所有制的大型企业集团，旗下拥有三明本部、泉州闽光、罗源闽光等钢铁生产基地。

自 1988 年以来连年进入中国 500 强企业行列，在“2020 中国企业 500 强”中位居第 341 位，在“2020 中国制造业企业 500 强”中位居第 155 位。三钢集团先后获得全国五一劳动奖状、全国文明单位、全国先进基层党组织、全国模范劳动关系和谐企业、全国质量管理先进企业、第一批国家级知识产权优势企业、中国钢铁工业科技工作先进单位、全国钢铁工业先进集体、首届“福建省政府质量奖”、福建省企（事）业信息化应用先进单位、福建省企业文化建设示范单位、福建省用户满意企业、福建省工商信用优异企业（AAA 级）等荣誉称号，是 AAA 国家级旅游景区、福建省工业旅游示范基地、福建省中小学生研学实践教育基地，三钢闽光股份有限公司是国家第四批和福建省首批绿色工厂。2019 年、2020 年，三钢集团连续入列中国钢铁企业综合竞争力评级“竞争力特强”方阵。

三钢集团 2019 年粗钢和钢材分别占福建省产量的 52.00%和 33.00%。单看建筑钢材的占比，集团“闽光牌”在建材市场占有率约 70.00%，中板市场占有率约 75.00%，高市场占有率使得三钢拥有充分的掌控市场能力及议价能力。据中国冶金报数据，2019 年三钢闽光在 30 家上市钢中企营业收入排名第 16 位，归属上市公司股东净利润排名第 4 位。

三钢闽光是福建省内唯一采用焦化—烧结—高炉—转炉—连铸—全连轧的长流程钢铁生产企业，拥有福建省最大的焦炉、烧结机、高炉、转炉和全省唯一的板坯连铸生产线，工艺技术及装备处于国内先进水平。目前具备年产钢能力 680.00 万吨，是福建省最大的钢铁生产基地。主要产品有“闽光”牌建筑用材、金属制品材、中厚板材、机械制造用材四大系列。2009 年 8 月“闽光”牌螺纹钢、线材获得上海期货交易所批准，注册成为“上期所”钢材交割品牌。

公司的核心竞争力主要体现在管理优势、品牌优势、质量技术优势、区域优势、资金优势，也正因为具备这些优势，公司才具备较强的竞争实力与盈利

能力，成为钢铁上市公司的佼佼者。

（1）具有管理优势

公司积极推动自动化和信息化建设，建立了MES生产管理系统、EMS能源管理系统、ERP信息化管理系统，结合实际开展学台塑活动，对管理与流程进行梳理优化，划小核算单元，推行岗位流程管理和表单在线自动考核、动态考核机制等，做到“管理制度化、制度表单化、表单信息化”，实现了生产、计划、调度等系统管理兼容共享，通过数据系统实现原料、工艺、生产过程、中间产品、产成品库存等数据信息实时、准确、有效传递，成为国内同行信息化管理的佼佼者。通过解放思想，打破了指标到顶、潜力挖尽的思想束缚，向行业最先进指标学习，扎实推进“对标挖潜”与“全流程降成本”等活动，不断将降本增效工作提高到新的高度。

（2）具有品牌优势

三钢闽光作为福建省钢铁龙头企业，高度重视体系、品牌建设，造就了“三钢闽光，擎天一方”的良好口碑。公司的“闽光”牌建筑用材是福建建筑钢材第一品牌；公司也是核电工程主要供应厂家。“闽光”品牌在福建省内拥有很高的知名度和美誉度，“闽光”商标是福建省著名商标，产品多次获得国家“金杯奖”、“全国实施用户满意工程先进单位用户满意产品”、“冶金行业品质卓越产品”、“福建名牌产品”、“福建省用户满意产品”、“福建省优秀新产品”及“福建省首届政府质量奖”等荣誉称号。公司钢材产品质量优异、品种规格齐全、服务细致周到、客户认可度较高，具备充分议价能力，多年来公司钢材的吨钢销售价格均高于周边市场其他品牌 50.00~100.00 元。

（3）具有质量技术优势

公司先后通过了 ISO9001 质量管理体系认证、GB/T19022 测量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证和 OHSAS18001 职业安全健康体系认证，通过螺纹钢产品认证、线材产品认证，船板产品先后获得 CCS 中国船级社、ABS 美国船级社、BV 法国船级社、DNV 挪威船级社、GL 德国船级社、LR 英国船级社等六国船级社认证，2009 年中厚板产品获得 CE 欧标认证，2011 年获得 JIS 日标认证。公司严格按 ISO9001:2000 质量保证体系标准建立质量管理体系。公司

钢筋混凝土用热轧带肋钢筋（规格：Φ20-Φ40，牌号：HRB400E、HRB500、HRB500E）获冶金工业质量经营联盟颁发的“冶金行业品质卓越产品”称号。公司还拥有数名国家注册高级审核员、审核员，为质量管理体系的有效运行奠定了坚实基础。公司每年都根据体系运行情况，对《质量手册》和程序文件进行修订。公司每年都定期组织内审、管理评审，内审、管理评审的有效性良好且具有一定的深度，确保质量管理体系的有效运行，保障产品质量稳定。

公司通过强化技术创新和技术攻关，积极推进新产品研发和新技术开发，发挥核心技术创新在企业生产经营和降本增效工作中的先导和支撑作用，公司产品品种结构得到进一步优化，科技实力和创新能力不断增强，公司开发的新产品占领了海峡西岸经济的区域市场，为提高市场综合竞争力奠定了坚实的基础。公司是福建省首批“创新型企业”，获得过2009年和2012年“高新技术企业”，获得“全国知识产权优势企业”和“全国企事业知识产权试点单位”等荣誉称号，2017年公司顺利通过了国家知识产权优势企业复核。截至2020年末，公司获得国家科技进步奖二等奖1项，获得福建省科技进步奖一等奖4项，中国钢铁工业全国冶金科技进步奖一等奖1项，获得省部级科技进步二等奖11项，三等奖17项，福建省优秀新产品奖二等奖7项，福建省专利奖二等奖2项。截止到2020年末，公司拥有282项专利，其中：发明专利12项，实用新型专利269项，外观设计专利1项。

（4）具有区域优势

福建省是“海上丝绸之路”的重要起点，福建自贸区是国务院正式批复设立的的第二批自贸试验区，区域经济发展前景良好。福建省正在加快科学发展、跨越发展，福建省计划在基础设施、工业、保障性安居工程等领域加大投资，这将拉动福建省区域市场钢材需求增长，为公司提供广阔的市场空间和良好的发展机遇。公司作为福建本土企业，在福建区域市场精耕细作多年，建立了良好的品牌效应，拥有稳定的销售渠道和经销商队伍。“闽光”品牌的建筑用材是福建建筑材第一品牌；“闽光”品牌系列产品质量优异、品种规格齐全、服务细致周到、销售网络健全，产品销售以福建省钢材需求为依托，立足区域市场，并辐射广东、江西、浙江、海南等周边省份，服务众多重点工程。其中包括：1、核电站：大量供应福建宁德、福建福清、广东阳江、巴基斯坦、三门、陆丰等

核电站；2、铁路：京沪高铁、沪昆高铁、合福高铁、温福厦深铁路、向莆铁路、赣龙铁路、九景衢铁路、福州地铁、厦门地铁、佛山地铁、南三龙、莆梅铁路等；3、高速公路：温福厦高速、京福高速、京台高速、漳龙高速、双永高速、福银高速、厦蓉高速、济广高速、梅汕高速、莆炎高速等；4、其它：莆田LNG、广东惠州LNG、漳平火电、永安火电、大唐火电、石狮热电、泉港石化、江阴码头、海底隧道、跨海大桥等。公司的中厚板产品已在省内各大工程项目中应用，如“平潭跨海公铁两用大桥施工项目”、“福州海峡国际会展中心”、“福州奥体中心”、“上杭大桥基建项目”、“厦门客运游轮码头”、“东南航运中心基建项目”、“古雷港PX储油罐项目”、“福州汽车北站人行天桥项目”、“大嶝岛机场基建项目”、“厦门双鱼岛内外环桥梁项目钢结构”、福州地铁5#、6#线项目、福建省平潭及闽江口水资源配置扩建工程、龙岩荔函内街天桥等。

2、钨钼、稀土及新能源材料行业

（1）资源保障能力

发行人子公司厦门钨业拥有三个钨矿生产企业（洛阳豫鹭，宁化行洛坑，都昌金鼎），为后端钨的深加工提供了稳定的资源保障；厦门钨业作为国家六大稀土集团之一，致力于对福建省的稀土资源整合；厦门钨业加强与锂电池正极材料上游企业合作，并加大对二次资源回收的投入，厦门钨业现为赣州豪鹏第一大股东和腾远钴业第三大股东，赣州豪鹏、腾远钴业为公司电池材料提供了一定的钴原料保障。

（2）厦门钨业技术创新和管理创新能力在全国行业内均处于领先水平

在技术创新方面，厦门钨业聚焦钨钼、稀土和能源新材料三大产业的应用技术开发和共性基础理论研究，依托国家钨材料工程技术中心、高端储能材料国家地方联合工程研究中心、福建省稀土材料及应用工程研究中心和博士后科研工作站等四大研发平台，报告期内承担了国家重点研发计划、国家科技重大专项、国家绿色制造项目等国家各级重大科研项目28项（其中完成验收7项），组织实施了企业级重点研发项目76项（其中完成验收53项），开发出一系列具有突破性和原创性的重大科研成果，获得了福建省科技进步二等奖、厦门市科技进步一等奖、中国有色工业科技一等奖和福建省专利一等奖等省部级科技

奖励 17 项；累计获得授权专利 712 项（其中发明专利 316 项）。在管理创新方面，公司持续践行集成产品开发技术创新体系，并全面推行国际先进制造管理体系，两大创新管理体系的推行效果显著，集成产品开发（IPD）解决了公司大规模研发的先进管理问题，国际先进制造（IAM）提升了产品制造运营效率和盈利能力。公司通过技术创新和管理创新的双轮驱动，全面提升规模化产品的研发和制造水平，为公司科技创新和制造能力提升打下坚实的基础。

（3）厦门钨业拥有完整钨产业链和稀土产业链

一体化产业链使公司能够根据产业链上下游的技术变化、产能变化、市场与客户变化等灵活改变产品组合，更多地参与到附加值高的业务领域中去。近年来，公司在过往产品结构调整的基础上，进一步明确各生产基地的产品和市场分工，推进各基地的产品升级、转型和结构调整。

（4）厦门钨业产品质量稳定，有较高的美誉度

公司的钨冶炼粉末、棒材、硬质合金刀具、电池材料、稀土产品质量可靠，在客户中具有一定的品牌效应。报告期内公司通过了中国合格评定国家认可委员会的认可，获得 CNAS 实验室认证；公司下属企业厦钨新能的电池材料产品荣获上海有色金属行业协会颁发的年度产品创新奖；下属企业金龙稀土的烧结钕铁硼产品获得第二十二届中国国际高新技术成果交易会优秀产品奖等。

3、铝行业

发行人下属公司南平铝业现为全国铝型材十强生产企业（综合实力名列第三）。铝型材产业链规模在国内同类型企业中处于首位，拥有电解铝产能 7.50 万吨/年、铝铸造产能 30.00 万吨/年、铝加工及深加工产能 35.00 万吨/年，主要技术装备为欧、美日引进，具有国际先进水平，在铝型材生产技术方面具有明显的竞争优势。作为传统行业企业，南平铝业加快转型升级，下属公司福蓉科技于 2019 年 5 月完成 IPO，共发行 5,100.00 万股股票，发行价格为 8.45 元/股，募集资金净额 3.80 亿元。福蓉科技目前是国内规模最大、技术力量最强的通信设备、电子产品铝制关键零部件及元器件的研发、生产和销售企业，系苹果、三星、华为等品牌指定供应商和代工厂的主要供应商，占有较大的市场份额。福蓉科技的上市增强了南平铝业的抗风险能力，拓宽了融资渠道。

（三）公司主营业务情况

1、发行人经营范围

发行人经营范围为：经营授权的国有资产及其资本收益管理；对外投资经营；咨询服务。（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）

2、业务总体情况

发行人主营业务分为五大板块，分别是：钢铁业务板块、钨钼等有色金属制品板块、稀土业务板块、电池材料业务板块、铝制品板块。

2018-2020 年及 2021 年 1-3 月，公司营业收入、营业成本、营业毛利润和营业毛利率情况如下：

（1）营业收入

图表：近三年及一期发行人营业收入情况表

单位：亿元、%

产品	2018年		2019年		2020年		2021年1-3月	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
钢铁业务	558.00	67.16	542.28	66.81	510.91	63.83	147.16	62.46
钨钼等有色金属制品	94.37	11.36	73.76	9.09	71.35	8.91	22.35	9.49
稀土业务	22.33	2.69	24.63	3.03	29.91	3.74	9.56	4.06
电池材料	71.62	8.62	71.63	8.83	82.06	10.25	29.62	12.57
铝制品	48.78	5.87	51.56	6.35	57.91	7.24	13.13	5.57
其他	35.79	4.31	47.85	5.89	48.25	6.03	13.80	5.86
总计	830.89	100.00	811.71	100.00	800.39	100.00	235.62	100.00

近三年及一期发行人营业收入分别为 830.89 亿元、811.71 亿元、800.39 亿元和 235.62 亿元。公司业务主要由钢铁、钨钼等有色金属、稀土、电池材料与铝制品五大业务板块组成，2018-2020 年发行人钢铁业务板块营业收入小幅下降，主要由于钢材价格较往年有所下行且受 2020 年高炉停产检修产量下降的影响，但钢铁业务仍为公司营业收入的主要来源。

2018 年营业收入较 2017 年增加 112.85 亿元，增长 15.72%，主要原因是由于 2018 年钢铁行业环境进一步复苏，钢材价格继续上涨，产销量小幅增加，带动钢铁业务收入增长 12.15%至 558.00 亿元，为公司最主要收入来源。同时，铝

制品、钨钼、稀土、新能源材料销量上升，营业收入较上年同期均有不同程度的上涨。随着钨产品价格回暖及新增产能的释放，2018 年钨钼等有色金属制品收入同比增长 23.34%至 94.37 亿元。此外，受益于电池材料板块产能的释放，公司电池材料业务收入同比增长 75.50%至 71.62 亿元。公司铝制品业务规模保持微增趋势，2018 年实现收入 48.78 亿元。

2019 年营业收入较 2018 年降低 19.17 亿元，降幅 2.31%，主要原因是由于 2019 年钢铁产量增幅加快，钢材价格呈窄幅波动下行走势，导致钢铁行业营业收入较上年下降 15.72 亿元，降幅 2.31%。同时，稀土业务、电池材料、铝制品和其他业务销量上升，营业收入较上年同期均有不同程度的上涨。

2020 年营业收入较 2019 年降低 11.32 亿元，降幅 1.40%，主要由于 2020 年钢铁业务受疫情停工及 6 号高炉停产检修影响，产销量下降导致营业收入下降，但新能源材料业务受益于国内锂电池下游行业 3C 和新能源汽方面的发展及公司新建产能的逐步投产释放，销量稳步上升，同时铝制品业务受益于轻量化铝及 3C 产品用铝订单量增长，弥补了钢铁业务下降的影响，公司整体营业收入降幅不大。

2021 年 1-3 月份，发行人营业收入 235.62 亿元，较上年同期增长 46.24%，主要由于 2020 年一季度受疫情影响公司业务规模减小，2021 年一季度随着全面复工复产，业务规模恢复，其中钢铁业务板块仍为发行人第一大营业收入，占比为 62.46%。

（2）营业成本

图表：近三年及一期发行人营业成本情况表

单位：亿元，%

产品	2018年		2019年		2020年		2021年1-3月	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比	成本	占比
钢铁业务	432.22	65.59	454.21	66.36	433.38	64.18	123.75	64.17
钨钼等有色金属制品	69.52	10.55	55.21	8.07	50.03	7.41	15.68	8.13
稀土业务	22.14	3.36	21.8	3.18	26.42	3.91	8.07	4.18
电池材料	64.36	9.77	65.82	9.62	73.52	10.89	26.85	13.92
铝制品	42.43	6.44	44.48	6.50	49.21	7.29	11.01	5.71
其他	28.33	4.30	43.00	6.28	42.76	6.33	7.50	3.89

总 计	659.02	100.00	684.52	100.00	675.30	100.00	192.85	100.00
-----	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

公司近三年及一期营业成本分别为 659.02 亿元、684.52 亿元、675.30 亿元和 192.85 亿元，营业成本中占比较大的为钢铁业务板块。

2019 年营业成本较上年同期增加 25.50 亿元，主要增加钢铁业务板块的相关成本，营业成本较上年度增加 21.99 亿元，占当年度成本增加额的 86.20%，主要是 2019 年以来，铁矿石价格大幅攀升，致钢企盈利空间收窄。此外发行人其他板块主营业务成本变化不大。

2020 年营业成本较上年同期减少 9.21 亿元，主要由于钢铁板块产量减少，营业成本随之减少，同时钨钼业务成本控制能力提升，营业成本较上年下降 9.38%，其他板块营业成本均跟随营业收入的增长而增长。

2021 年 1-3 月营业成本 192.85 亿元，较上年同期增长 39.41%，伴随营业收入的增长而增长，发行人主要成本构成仍为钢铁业务板块，占比为 64.17%。

（3）营业毛利润

图表：近三年及一期发行人营业毛利润情况表

单位：亿元，%

产品	2018年		2019年		2020年		2021年1-3月	
	营业毛利润	占比	营业毛利润	占比	营业毛利润	占比	营业毛利润	占比
钢铁业务板块	125.78	73.18	88.06	69.23	77.53	61.98	23.42	54.75
钨钼等有色金属制品	24.85	14.46	18.54	14.58	21.32	17.05	6.67	15.60
稀土业务	0.19	0.11	2.83	2.22	3.50	2.79	1.49	3.49
电池材料	7.26	4.23	5.82	4.58	8.54	6.83	2.77	6.48
铝制品	6.35	3.70	7.08	5.57	8.70	6.96	2.12	4.95
其他	7.46	4.34	4.87	3.83	5.50	4.39	6.30	14.73
总 计	171.88	100.00	127.20	100.00	125.09	100.00	42.77	100.00

公司近三年及一期营业毛利润分别为 171.88 亿元、127.20 亿元、125.09 亿元和 42.77 亿元。

钢铁业务方面，2018 年毛利润较高，主要受益于钢铁行业景气度复苏，钢材价格上涨，2019 年受钢材价格下行且铁矿石价格大幅攀升的影响，整体毛利润有所下降，2020 年由于钢材价格继续小幅下行，铁矿石价格仍处于高位，同时受公司高炉停产检修销量减少的影响，钢铁业务毛利润规模较上年下降，占

比 61.98%，仍是公司毛利润的最主要来源。

钨钼等有色金属制品业务方面，2018 年毛利润较往年有所提升，主要是公司钨钼冶炼业务盈利水平得到改善，钨粉末和硬质合金的整体盈利能力提升，钨钼丝材在高端应用领域获得较好发展，2019 年以来受下游需求不振影响钨价震荡下行，毛利润有所下降，2020 年公司积极推进国际先进制造、降本增效等一系列措施，毛利润增加。

稀土业务方面，2018-2019 年稀土深加工产品总体实现扭亏为盈，2020 年受下游需求增加和稀土产品价格上涨等因素的影响，毛利润增加。

电池材料方面，2017-2018 年锂电池材料产销势头良好，盈利水平大幅提升，2019 年受原材料价格影响，盈利空间收窄，2020 年伴随着公司原材料采购改善措施的有效执行，同时受 2019 年 6 月以来钴原料市场价格相对稳定、上年消化期初高价库存毛利率基数较低等综合影响，毛利润增加。

铝制品业务方面，2018-2020 年随着市场行情回暖，铝价上升，毛利润保持稳步增长，2020 年毛利润占比升至 6.96%。

2021 年 1-3 月，公司毛利润 42.77 亿元，较 2020 年同期的 22.79 亿元增长了 87.67%，主要由于 2021 年钢铁业务产销量恢复，一季度以来钢铁价格大幅上涨所致。

（4）营业毛利率

图表：近三年及一期发行人毛利率结构表

项目	2018年	2019年	2020年	2021年1-3月
营业毛利率	20.69%	15.67%	15.63%	18.15%
钢铁业务	22.54%	16.24%	15.17%	15.91%
钨钼等有色金属制品	26.33%	25.14%	29.88%	29.84%
稀土业务品	0.85%	11.49%	11.67%	15.61%
电池材料	10.14%	8.13%	10.41%	9.36%
铝制品	13.02%	13.73%	15.02%	16.13%
其他	20.84%	10.13%	11.38%	45.66%

公司近三年及一期营业毛利率分别为 20.69%、15.67%、15.63%及 18.15%。2018 年得益于钢材价格的上涨，毛利率水平较高；2019 年-2020 年钢铁业务受

钢材价格下降、铁矿石等原材料价格上涨的影响，毛利率下滑，但 2020 年受益于钨钼业务成本控制成效的提升、铝制品及电池材料业务盈利能力的增强，综合毛利率基本平稳。

2021 年 1-3 月毛利率较 2020 年同期相比增长了 4.01%，主要由于 2021 年钢铁业务产销量恢复、钢材价格上涨使得毛利率提升，同时由于铁矿石价格上涨，公司出售部分铁矿石产生收益，导致其他业务毛利率提升。

3、各业务板块经营情况

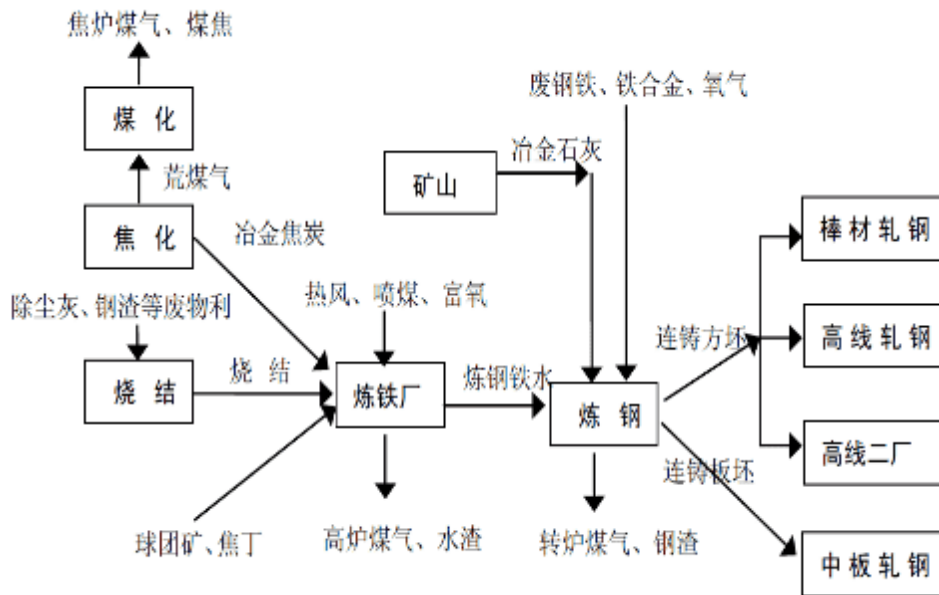
发行人主营业务涉及钢铁、钨钼有色金属、稀土、电池材料和铝制品等板块，其中钢铁业务由福建省三钢（集团）有限责任公司负责运营，为福建省最大的钢铁生产基地，截至 2021 年 3 月末钢材年综合生产能力 1,187 万吨，旗下上市公司平台为福建三钢闽光股份有限公司（证券简称“三钢闽光”，证券代码“002110.SZ”）；钨钼有色金属、稀土和电池材料等业务由福建省稀有稀土（集团）有限公司负责运营，旗下骨干企业为厦门钨业股份有限公司（证券简称“厦门钨业”，证券代码“600549.SH”）和福建马坑矿业股份有限公司，厦门钨业拥有完整的钨产业链，且为六大稀土集团之一，市场地位突出；铝制品业务由福建省南平铝业股份有限公司负责运营，是全国铝型材十强生产企业之一，旗下上市公司平台为四川福蓉科技股份公司（证券简称“福蓉科技”，证券代码“603327”）。主要情况如下：

（1）钢铁板块

1) 主要产品及生产工艺

公司主营钢铁业务，主要产品为钢筋混凝土用钢筋、金属制品用材、中厚板材、优质圆钢及合金带钢等。公司自 1988 年以来连年进入中国 500 强企业行列，是福建省最大的钢铁联合企业，在钢铁行业中具有较强的竞争能力，多年来主要技术经济指标保持同类型企业先进水平。发行人生产工艺流程如下图所示：

图表：钢铁业务生产工艺流程



2) 原料供应

公司钢铁板块主要原材料包括铁矿石、废钢，燃料主要为煤，其中铁矿石80%左右需从澳大利亚、巴西等国家进口，废钢主要来自福建省；公司燃料煤主要来自安徽、山东、河南、江西及福建等省份。

公司钢铁业务生产所需的原燃料主要包括铁矿石、煤炭、焦炭、废钢等，由于本身控股的三钢矿山可采储量较低，因此基本上所有原燃料均从对外采购。截至募集说明书签署之日，公司在主要原燃料采购方面形成了较为成熟的采购机制。根据上游供应商的特点，分为商务谈判与会议商谈两种模式。针对进口的协议铁矿石和洗精煤以及向国内大矿务局采购的洗精煤，由于上游供应厂商较为集中，谈判能力强，公司主要采取商务谈判的模式，由采购部门、监督部门、相关专家以及公司领导组成的谈判小组，根据国内外近期市场和生产需求状况，与确定的供应商通过商谈确定供应数量、价格，并形成买卖合同或者中长期供货协议。而对于进口的贸易铁矿石、国产铁精矿、以及国内市场采购的洗精煤、焦炭，由于供应商较为分散，谈判能力偏弱，则由公司采购部门根据市场、库存情况，定期或不定期召集相关采购人员召开会议，根据供货厂商的业绩、实力、信誉、运输远近等条件确定供应商及其供应数量、价格。

公司各业务科室根据市场情况和生产建设需求情况，每月底预测下月采购资金，制定资金使用计划，并向分管领导汇报、汇总后，由供应成本核算科转

交财务处资金科以便安排月度采购资金。

公司货款结算要在物资进厂检验或验证完毕，供货单位交付规定的结算凭证后进行，每笔货款都必须由业务员、科领导双重审核，并付上经科或供应公司分管领导审批的比价单或合同，成套设备应付上合同，财务方可付款。

图表：钢铁板块原材料采购量及采购均价

	采购量（万吨）				采购均价（元/吨）			
	2018年度	2019年度	2020年度	2021年1-3月	2018年度	2019年度	2020年度	2021年1-3月
铁矿石	1,446.03	1,552.59	1350.12	307.36	544.94	735.98	818.55	1,256.23
其中：国外铁矿石	1,215.48	1,274.63	1097.48	242.65	541.67	751.19	829.81	1,277.07
国内铁矿石	230.55	277.96	252.64	64.71	562.18	666.24	769.62	1,157.43
煤炭	196.28	367.22	371.30	92.68	1,285.25	1,218.63	1,078.98	1,296.44
焦炭	310.96	337.40	336.97	87.98	2,251.00	2,119.98	2,025.09	2,748.08
废钢	237.21	270.71	223.06	39.01	2,140.11	2,405.35	2,440.72	2,894.65

铁矿石采购方面，公司铁矿石采购方式以长协矿为主，小部分贸易矿。公司铁矿石以进口为主，主要来自澳大利亚，随着产销规模的扩大及进口长协矿的增加，进口铁矿石量采购占比 2018-2019 年在 80%以上，2020 年以来有所下降，2018-2020 年的进口铁矿石量采购占比分别为 84.06%、82.10%、81.29%，截至 2021 年 3 月末，进口铁矿石量采购占比为 99.77%。公司国内铁矿石部分采购自稀土集团旗下的福建马坑矿业股份有限公司，采购占比约 41.91%，其余部分采购自福建省内其他矿山及铁矿石贸易商。总体来看，公司铁矿石供应对进口矿依赖程度高，但采购品质较有保障。2019 年以来铁矿石价格快速上涨，采购均价由 2018 年的 544.94 元/吨涨至 2021 年一季度的 1,256.23 元/吨。2018-2020 年及 2021 年 1-3 月公司废钢采购量分别为 237.21 万吨、270.71 万吨、223.06 万吨、39.01 万吨。

焦炭采购方面，公司自有焦化厂可满足三明基地和罗源基地部分焦炭需求，其余焦炭主要采购自关联方、省内及江西等焦化厂，大部分为长期合作关系，焦炭采购量呈逐年上升，2018-2020 年及 2021 年 1-3 月焦炭采购量分别为 310.96 万吨、337.40 万吨、336.97 万吨和 87.98 万吨。煤炭方面，公司基本向长期合作供应商采购煤炭，供应保障程度较高，近三年及一期采购量分别为 196.28 万吨、367.22 万吨、371.30 万吨和 92.68 万吨，其中 2019 年以来因公司焦化产能增加，

煤炭采购量大幅增加。2019 年以来我国经济增长压力加大且速放缓，煤炭消费增速回落，供给端先进产能加快释放以及进口煤增幅明显，煤炭市场供需偏宽松，煤价中枢整体小幅下移。2021 年一季度，受寒潮天气、工业制造业需求旺盛影响，煤炭需求出现大幅增长，出现供不应求状态，使得煤价格上升。

运输方面，公司的大宗原燃料主要通过铁路鹰厦线运达三明站，再由三钢集团下属的铁路运输处和三钢汽车运输有限公司运入厂内。公司进口的铁矿石到港前，根据公司要求及港口情况，协调港口等关系，制订货物合理的靠港计划。进口的铁矿石，一般要先在港口办理进口清关手续，等报完关和商检后，凭海关等放行手续后提货。货物卸港后，根据发行人生产及库存情况，协调港口、物流代理等关系，制订港口物资运输计划。港口货物按厂内需求安排用船舶、火车或汽车运输回厂内。发行人海外铁矿石中，海运由远洋货轮运至厦门港，煤炭陆运主要走铁路，小部分走公路运输，运力均有保障。

图表：钢铁板块 2020 年前五大供应商

供应商名称	采购品种	采购量 (万吨)	采购价格 (元/吨)	采购金额 (万元)	采购金额占比
供应商A	铁矿石、焦炭、煤等	1184.55	746.48	884,239.85	20.04%
供应商B	废钢、钢材	183.48	2,876.20	527,724.65	11.96%
供应商C	废钢	72.83	2,437.17	177,499.12	4.02%
供应商D	铁矿石、焦煤	149.09	785.49	117,108.55	2.65%
供应商E	铁精矿	104.41	741.92	77,463.95	1.76%
合计	-	-	-	1,784,036.12	40.43%

2020 年发行人钢铁板块向前五大供应商采购金额为 1,784,036.12 万元，采购金额占发行人钢铁板块总采购金额的 40.43%。总体来看，公司原燃料采购集中度较低，与上游供应商建立了长期的合作关系，原材料质量和供应较为稳定。公司通过灵活调整采购计划等方式减少了原燃料价格波动对公司经营产生的影响。

3) 产能情况

发行人下属的三钢集团是福建省最大的钢铁生产基地，也是省内唯一采用“焦化-烧结-高炉-转炉-连铸-全连扎”的长流程钢铁生产企业，拥有福建省最大的焦炉、烧结机、高炉、转炉和全省唯一的板坯连铸生产线，工艺技术及装备处

于国内先进水平。三钢集团在“2019 中国制造业 500 强”中位居第 142 位，旗下拥有三明、泉州、罗源和漳州四个钢铁生产基地。2013 年 4 月 28 日，根据工信部下发了符合第一批符合《钢铁行业规范条件（2012 年修订）》钢铁企业名单，三钢集团位于名单之中。三钢集团产能主要集中在下属三家子公司，分别为上市公司福建三钢闽光股份有限公司及其下属子公司福建泉州闽光钢铁有限责任公司和福建罗源闽光钢铁有限责任公司（以下分别简称三钢闽光、泉州闽光及罗源闽光）。截至 2021 年 3 月末，三明基地、泉州基地、罗源基地和漳州基地钢材产能分别为 610 万吨/年、320 万吨/年、177 万吨/年和 80 万吨/年，三钢集团合计拥有钢材产能 1,187 万吨/年。受益于钢铁行业环境好转，近年来公司生铁、粗钢和钢材产能利用率不断提高，2020 年分别为 92.61%、91.67%和 95.28%，基本处于略超负荷运转状态。

图表：截至 2021 年 3 月末发行人钢铁生产基地产能情况

生产基地	产品类型	生产线数量 (条)	生产工艺	建设时间	投产时间	2021年3月 末年产能 (t/y)
三明	钢材	6	钢压延加工	1959年	1959年	610.00
	其中：线材	2	钢压延加工	1959年	1959年	170.00
	棒材	3	钢压延加工	1959年	1959年	290.00
	板材	1	钢压延加工	1959年	1959年	150.00
	生铁	6	炼铁	1959年	1959年	607.00
	粗钢	5	炼钢	1959年	1959年	680.00
泉州	钢材	3	钢压延加工	2007年	2007年	320.00
	其中：线材	1	钢压延加工	2007年	2007年	80.00
	棒材	2	钢压延加工	2007年	2007年	240.00
	板材	0	-	-	-	0.00
	生铁	3	炼铁	2007年	2007年	260.00
	粗钢	3	炼钢	2007年	2007年	300.00
福州	钢材	2	钢压延加工	2014年	2014年	177.00
	其中：线材	1	钢压延加工	2014年	2014年	68.00
	棒材	1	钢压延加工	2016年	2016年	109.00
	板材	0	-	-	-	0.00
	生铁	2	炼铁	2014年	2014年	173.00
	粗钢	2	炼钢	2014年	2014年	203.00
漳州	钢材	1	钢压延加工	2019年	2019年	80.00

生产基地	产品类型	生产线数量 (条)	生产工艺	建设时间	投产时间	2021年3月 末年产能 (t/y)
	其中：窄带	1	钢压延加工	2019年	2019年	80.00
合计	钢材	12	-	-	-	1,187.00
	生铁	11	-	-	-	1,040.00
	粗钢	10	-	-	-	1,183.00

产品质量方面，公司已通过了 ISO9001 质量管理体系认证、GB/T19022 测量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证和 OHSAS18001 职业安全健康体系认证，通过螺纹钢产品认证、线材产品认证，船板产品先后获得中、美、法、德、英、挪威等六国船级社认证，2009 年中厚板产品获得 CE 欧标认证，2011 年获得 JIS 日标认证。公司为福建省首批“创新型企业”，截至 2021 年 3 月末，公司拥有 282 项专利，其中发明专利 12 项，实用新型专利 269 项，外观设计专利 1 项。

根据 2016 年工信部印发的《钢铁工业调整升级规划（2016~2020 年）》，在能耗指标规划方面，截至 2020 年，行业吨钢综合能耗≤560 千克标准煤，吨钢二氧化硫排放量≤0.68 千克。截至 2020 年末，公司吨钢综合能耗为 532.44 千克标准煤，吨钢二氧化硫排放量为 0.1 千克，均优于《规划》中应达到的指标。

图表：发行人钢铁板块主要能耗指标

分产品	2018年度	2019年度	2020年度
吨钢综合能耗（千克标准煤）	510.70	505.12	532.44
吨钢综合耗用新水量（立方米/吨）	2.74	3.07	3.57
吨钢烟尘排放量（千克）	0.19	0.13	0.20
二氧化硫排放量（千克）	0.81	0.18	0.10

公司积极推动自动化和信息化建设，通过优化焦化冶金焦率、炼铁燃料比、炼钢钢铁料耗、成材率等指标持续推进全流程降成本工作，生产效率提升明显，各主要技术指标持续进步。三钢闽光持续推进全流程降成本，2018 年三明本部、泉州闽光分别实现同口径降成本 17.29 元/吨、33.84 元/吨，2019 年三明本部、泉州闽光分别实现同口径降成本 16.17 元/吨、2.88 元/吨，2020 年三明本部、泉州闽光、罗源闽光分别实现吨钢全流程降成本 21.02 元/吨、24.99 元/

吨、0.79 元/吨。总体来看，三钢闽光吨钢成本在以长材（如线材、棒材、型材等）为主的上市公司中处于较低水平。

4) 销售情况

公司生产的“闽光”品牌的建筑用材是福建建筑材第一品牌，有着稳定的市场和用户。在建筑钢材、金属制品材生产上，公司的质量保证能力、品种开发能力等方面处于领先地位；公司产品质量上乘，深受用户欢迎，建材产品在福建的市场占有率达到 54%左右；金属制品材产品在广东、浙江市场为第一方阵产品；中板材产品在福建的市场占有率稳定，在福建的市场占有率达 80%以上。公司产品质量优异、品种规格齐全、服务细致周到、销售网络健全，产品销售以福建省钢材需求为依托，立足区域市场，并辐射广东、江西、浙江、海南等周边省份。公司积极开拓销售渠道，服务众多重点工程。其中包括：1、核电站：福建宁德、福建福清、广东阳江、巴基斯坦、三门、陆丰等核电站；2、铁路：京沪高铁、沪昆高铁、合福高铁、温福厦深铁路、向莆铁路、赣龙铁路、九景衢铁路、福州地铁、厦门地铁、佛山地铁、南三龙、莆梅铁路、兴泉铁路、新福厦铁路等；3、高速公路：温福厦高速、京福高速、京台高速、漳龙高速、双永高速、福银高速、厦蓉高速、济广高速、梅汕高速、莆炎高速等；4、其它：莆田 LNG、广东惠州 LNG、漳平火电、永安火电、大唐火电、石狮热电、泉港石化、江阴码头、海底隧道、跨海大桥等。公司的中厚板产品已在省内各大工程项目中应用，如“平潭跨海公铁两用大桥施工项目”、“福州海峡国际会展中心”、“福州海峡奥体中心”、“上杭大桥基建项目”、“厦门客运游轮码头”、“东南航运中心基建项目”、“古雷港 PX 储油罐项目”、“福州汽车北站人行天桥项目”、“大嶝岛机场基建项目”、“厦门双鱼岛内外环桥梁项目钢结构”、福州地铁 5#、6#线项目、福建省平潭及闽江口水资源配置扩建工程、龙岩荔函内街天桥等。

公司钢材产品主要通过经销商销售，小部分为直销。2018-2020 年及 2021 年第一季度，公司钢材销售量分别为 1,325.44 万吨、1,400.11 万吨、1,311.1 万吨及 327.66 万吨，销量保持增长。从产品结构来看，公司产品仍以建筑施工用钢为主，与公司中端产品定位相匹配。产品价格走势基本与行业一致，2018-2020 年及 2021 年第一季度钢材销售均价分别为 3,621.23 元/吨、3,470.08 元/吨、3,378.99 元/吨及 4,193.19 元/吨。

在销售回款上，公司钢材销货款基本实行款到发货政策，客户提货时均需预先将货款打入公司账户才能提货。建材产品客户需提前三天将下一旬的货款汇到公司账户，而中板客户需要在月底预付下月订单的货款。

图表：钢铁板块产品生产、销售情况

单位：万吨、万元、元/吨

分类		2018年	2019年	2020年	2021年1-3月
钢材---螺纹钢	产量	713.04	725.46	657.61	168.68
	销量	872.36	896.84	832.11	205.23
	销售均价	3,565.26	3,439.19	3310.77	4112.76
	销售收入	3,110,190.21	3,084,399.27	2,754,924.82	844,061.73
钢材——线材	产量	303.95	314.64	308.15	78.7
	销量	303.97	315.72	307.94	75.78
	销售均价	3,706.47	3,545.37	3464.33	4283.89
	销售收入	1,126,655.69	1,119,342.92	1,066,805.78	324,633.18
钢材——中板	产量	149.96	160.84	155.45	46.05
	销量	149.11	162.52	154.36	44.62
	销售均价	3,774.96	3,520.49	3,582.84	4,417.76
	销售收入	562,884.29	572,150.03	553,047.18	197,120.45
钢材——带钢	产量	0.00	25.20	21.82	2.65
	销量	0.00	25.03	16.69	2.03
	销售均价	0.00	3,299.92	3,320.2	4,001.71
	销售收入	0.00	82,609.51	55,414.14	8,123.47

目前公司钢铁产品主打福建市场，2018-2020 年公司钢铁业务中福建省销售占比分别为 79.12%、78.79%和 79.09%。2020 年，公司精心布局疫情防控常态化下的销售管理，充分发挥闽光云商平台集团一体化数字营销优势，加强与省内钢企和经销商的沟通协同，在钢材社会库存持续处于高位的情况下，闽光建材、普板省内市场均价分别高于“周边四地”(上海、杭州、南昌、广州)均价 31.00 元/吨、130.00 元/吨，圆钢省内市场均价比周边市场（杭州、广州）均价高 62.00 元/吨，建材、中板、圆钢省内市场占有率分别为 54.00%、80.00%、70.00%。

图表：发行人钢铁业务2020年前五大销售客户情况

客户名称	产品名称	金额（万元）	占比（%）
客户A	钢材	189,300.87	3.72%
客户B	钢材	157,690.85	3.10%

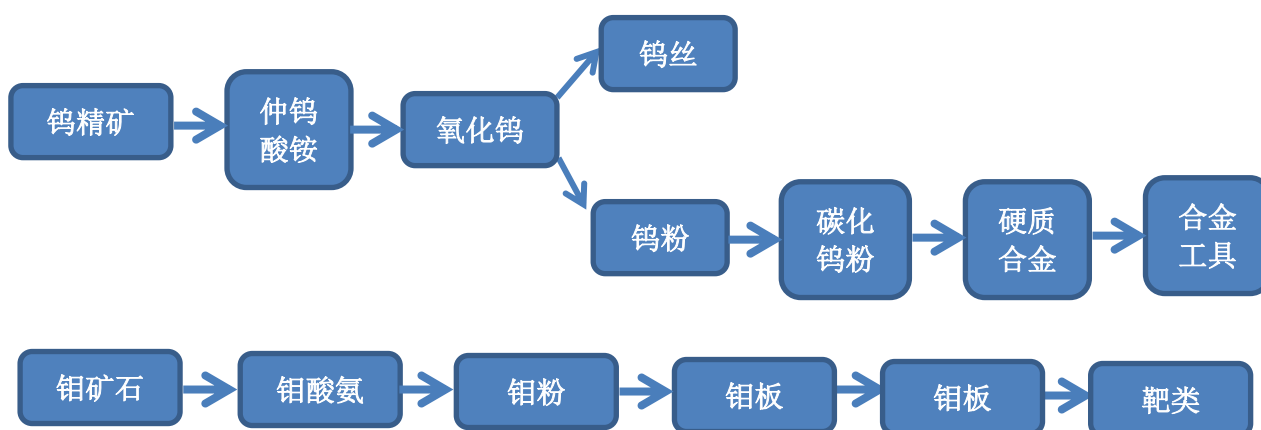
客户C	钢材	154,169.92	3.03%
客户D	钢材	129,338.28	2.54%
客户E	钢材	84,510.70	1.66%
合计	-	715,010.62	14.05%

截至 2020 年末钢铁板块前五大客户合计销售金额为 715,010.62 万元，占钢铁板块销售总额的 14.05%，客户集中度整体相对较低。

（2）钨钼等有色金属制品板块

公司钨钼制品板块主要产品包括钨精矿、仲钨酸铵（APT）、氧化钨、钨粉、碳化钨粉及硬质合金、钨丝、钼丝等。钨钼制品板块的生产经营主体主要集中在上市子公司厦门钨业股份有限公司。厦门钨业为钨行业的龙头企业，钨产业链完整，拥有涵盖从钨矿采选、冶炼（分离）、初加工、深加工到二次资源回收的完整产业链，产品包括仲钨酸铵（APT）、氧化钨、钨粉、钨丝、硬质合金等。其中：APT 和氧化钨的生产主体为厦门钨业、厦门嘉鹭金属工业有限公司（简称嘉鹭金属）、麻栗坡海隅钨业有限公司（简称海隅钨业），钨粉、碳化钨粉及硬质合金的生产主体为厦门金鹭特种合金有限公司、厦门朋鹭金属工业有限公司、九江金鹭硬质合金有限公司、洛阳金鹭硬质合金工具有限公司，钨丝和钼丝的生产主体为厦门虹鹭钨钼工业有限公司（简称厦门虹鹭）、成都虹波实业股份有限公司（简称成都虹波）、赣州虹飞钨钼材料有限公司（简称赣州虹飞）。

其产品的主要生产过程如下图：



（1）钨钼矿山情况

截至 2020 年年底，公司拥有年产 30,000.00 吨仲钨酸铵（APT）和氧化钨、15,000.00 吨钨粉及碳化钨粉、6,800.00 吨硬质合金、2,000.00 吨粗钨丝、200.00 亿米细钨丝、1,000.00 吨粗钼丝、30.00 亿米细钼丝等钨钼产品的生产能力；公司整体刀具和数控刀片的生产规模分别达到 1,100.00 万件/年和 4,700.00 万片/年。其中，APT、钨丝材、硬质合金、整体刀具产能均处于全国前列，整体规模优势明显。

1) 钨资源情况

公司钨资源储量丰富，主要集中在稀土集团下属的厦门钨业和厦门三虹钨钼股份有限公司（简称厦门三虹）。其中，厦门钨业下属宁化行洛坑钨矿属黑白混合钨矿，预计钨可采储量为 29.50 万吨，钨原矿品位 0.21%，预计可采年限至 2085 年；都昌阳储山钨钼矿主要出产白钨矿及钼矿，预计钨可采储量为 7.68 万吨金属量（不含 334），钨原矿品位 0.159%，可采储年限预计至 2035 年；洛阳豫鹭钨矿是由厦门钨业与洛阳栾川钼业集团股份有限公司（简称洛阳钼业）合资控股的矿山（厦门钨业持股比例 60.00%），豫鹭矿业与洛阳钼业已签署合作协议，由豫鹭矿业对洛阳钼业下属洛阳栾川钨钼矿的选钼尾矿进行白钨矿回收。豫鹭钨矿所回收的钨钼伴生矿已探明的钨储量为 51.00 万吨金属量，钨原矿品位 0.145%，可采储年限预计至 2060 年。厦门钨业在三处矿山的年产钨矿约为 12,000.00 吨；截至 2021 年 3 月末，宁化行洛坑钨矿剩余可采金属储量为 24.00 万吨，都昌阳储山钨钼矿剩余可采金属储量为钨 5.0958 万吨、钼 2.2196 万吨(不含 334)，洛阳栾川钨钼矿剩余可采金属储量为 25.20 万吨，储量规模居国内前列。

图表：发行人2021年3月末矿山基本情况

单位：万吨金属量、%

矿山名称	矿种	采矿公司	可采储量	剩余可采储量	钨原矿品位	可采储年限	采矿证有效期
宁化行洛坑钨矿	主要为黑钨、白钨	宁化行洛坑钨矿有限公司	29.50	24.00	0.21	至2085年	至2034年
都昌阳储山钨钼矿	主要为白钨、钼	江西都昌金鼎钨钼矿业有限公司	7.68（不含334）	钨5.0958、钼2.2196(不含334)	0.159	至2035年	至2028年

		公司					
洛阳栾川钨钼矿	主要为白钨、钼	洛阳豫鹭矿业有限责任公司	51.00	25.20	0.145	至2060年	-
合计			88.18				

2) 主要产品情况

①仲钨酸铵、氧化钨

仲钨酸铵为钨工业的中间产品，钨精矿经压煮、离子交换、蒸发结晶而制得，是生产氧化钨的主要原料。氧化钨是一种钨酸酐，包括三氧化钨和二氧化钨，一部分用于生产化工产品，如油漆和涂料、石油工业催化剂等；大量的氧化钨被用于生产金属钨粉和碳化钨粉，进而用于生产金属钨制品及合金制品。仲钨酸铵（APT）、氧化钨既是主要的钨中间加工产品，也是中下游产品的主要原料。

图表：发行人折合仲钨酸铵产销量情况

单位：吨、%

项目	2018年度	2019年度	2020年度	2021年1-3月
折合仲钨酸铵产量	24,783.00	23,173.00	19,335.00	6,819.00
折合仲钨酸铵销量	9,323.00	8,146.00	6,289.00	2,006.00
产销率	37.62	35.15	32.53	29.42

注：折合仲钨酸铵产（销）量=仲钨酸铵产（销）量+1.13*氧化钨产（销）量

从产销量来看，2018年折合仲钨酸铵产销量分别为24,783.00吨和9,323.00吨，分别比2017年上升47.58%和下降21.46%；2019年折合仲钨酸铵产销量分别为23,173.00吨和8,146.00吨，分别比2018年下降6.50%和下降12.63%；2020年折合仲钨酸铵产销量分别为19,335.00吨和6,289.00吨，分别比2019年下降16.56%和下降22.80%。上述销量为公司合并抵销后的销量数量（即扣除厦钨集团内部的销售量）。2020年钨市整体弱势运行，上半年受新冠疫情等因素影响，终端市场对钨需求均有不同程度下降。下半年随着国内统筹疫情防控取得成效，基建、汽车等终端景气度回升拉动市场需求，带动国内钨市逐步回暖，但海外市场受疫情影响，出口状况仍不乐观。2021年1-3月公司折合仲钨酸铵产销量分别为6,819.00吨和2,006.00吨。

②钨粉

钨粉即粉末状的金属钨，是制备钨加工材、钨合金和钨制品的原料。纯钨粉可制成丝、棒、管、板等加工材和一定形状制品；钨粉与其他金属粉末混合，可以制成各种钨合金，如钨钼合金、钨铌合金、钨铜合金和高密度钨合金等；钨粉还可以制成碳化钨粉。碳化钨粉主要用于生产硬质合金，可制作切削工具、窑炉的结构材料、喷气发动机、燃气轮机、喷嘴、穿甲弹芯等。

公司钨粉的生产主体主要是厦门钨业下属子公司厦门金鹭和九江金鹭，目前拥有 15,000.00 吨钨粉的年生产能力。厦门金鹭是国家高新技术企业之一，生产的钨粉高纯、超细、均匀，并不断通过自主研发向纳米、复合、集成方向发展。厦门金鹭的股东中，除厦门钨业控股 70.00%外，日本联合材料株式会社分别持股 30.00%；同时厦门钨业本部是世界最大的仲钨酸铵生产厂家之一，为厦门金鹭提供了优质稳定的原料。厦门金鹭是国内最大的钨粉生产商和出口商之一，钨粉及碳化钨粉出口量占全国同类产品出口总量的 40%左右，是世界上五大钨粉材料生产厂商之一。2011 年公司、五矿有色、厦门三虹与江西省九江市人民政府、九江市修水县人民政府签订了《硬质合金项目合作协议书》，并和五矿有色合资设立了九江金鹭（厦门钨业持股比例 70.00%），投资的粉末生产线已于2013年10月投产，合金生产线已于2013年11月投产，目前具备5,000.00吨钨粉的年生产能力。

图表：发行人钨粉及碳化钨粉的产销量情况

单位：吨、%

项目	2018年度	2019年度	2020年度	2021年1-3月
产量	9,526.00	8,451.00	10,126.00	3,341.00
销量	9,374.00	8,515.00	9,529.00	3,307.00
产销率	98.40	100.76	94.10	98.98

2018 年钨粉及碳化钨粉的产量和销量分别为 9,526.00 吨和 9,374.00 吨，比 2017 年增长 8.09%及 12.74%；2019 年钨粉及碳化钨粉的产量和销量分别为 8,451.00 吨和 8,515.00 吨，比 2018 年下降 11.28%及 9.16%；2020 年钨粉及碳化钨粉的产量和销量分别为 10,126.00 吨和 9,529.00 吨，比 2019 年上升 19.82%及 11.91%。2020 年随着复工复产水平不断提升，经济加速复苏，尤其基建投资、装备制造业和消费品制造业增速加快，拉动国内钨市场需求逐步回升，钨冶炼产品产销量有所上升。2021 年 1-3 月公司钨粉及碳化钨粉的产量和销量分别为

3,341.00 吨和 3,307.00 吨。

③硬质合金

硬质合金主要以碳化钨为硬质相、钴为粘结相，经球磨、喷雾制粒、压制、烧结制得，广泛用作刀具材料，如车刀、铣刀、刨刀、钻头、镗刀等，应用于工程机械、能源、矿山开采、制造业和电子等各个领域。硬质合金领域为钨下游的最重要消费领域，约占全部钨消费量的一半以上。硬质合金业务盈利水平较高，世界排名居前两位的瑞典山特维克（Sandvik）集团公司及美国肯纳金属（Kennametal）公司近十年的毛利率水平均在 30.00%以上，最高曾达 40.00%以上。（注：瑞典的山特维克（Sandvik）集团公司和美国的肯纳金属（Kennametal）公司以 APT、氧化钨、钨粉、碳化钨为原料生产门类齐全的硬质合金、钨丝及钨材等产品。山特维克（Sandvik）集团公司是世界第一大刀具品牌，产品遍布全 130 多个国家和地区，员工超过 40,000 人，年销售收入超过 100.00 亿美元，其产品包括车销、铣销、钻销、刀柄等系列；肯纳金属（Kennametal）公司是世界最先进的提供刀具解决方案、工程配件及服务的消费材料的跨国公司之一，业务机构遍布 60 多个国家和地区，拥有 14,000 多名员工，年销售额超过 20.00 亿美元，销售额中有大约一半来自美国本土之外）。

为应对国家对钨初级产品实行日益严格出口税收政策的趋势，公司进行产业升级，加快发展硬质合金产品等高附加值的深加工业务。硬质合金业务目前的生产主体是厦门钨业子公司厦门金鹭、九江金鹭和洛阳金鹭，形成三个硬质合金生产基地各自发展，同时相互依托、相互支持的产业格局。公司硬质合金和刀具产品生产所需原材料部分由公司内部供给，钨深加工业务的原料质量、成本控制和技术支持均处于中国硬质合金制品行业前列。

图表：发行人硬质合金的产销量情况

单位：吨、%

项目	2018年度	2019年度	2020年度	2021年1-3月
产量	5,688.00	4,175.00	4,759.00	1,602.00
销量	5,423.00	4,492.00	4,759.00	1,540.00
产销率	95.34	107.59	100.00	96.13

2018 年硬质合金产销量分别为 5,688.00 吨和 5,423.00 吨，分别比 2017 年增长 23.68%和 24.30%；2019 年硬质合金产销量分别为 4,175.00 吨和 4,492.00 吨，

分别比 2018 年下降 26.60%和 17.17%；2020 年硬质合金产销量分别为 4,759.00 吨和 4,759.00 吨，分别比 2019 年上升 13.99%和 5.94%。2020 年公司硬质合金产销量上升的原因主要是受市场需求提升的影响。2021 年 1-3 月，公司硬质合金产销量分别为 1,602.00 吨和 1,540.00 吨。

厦门金鹭、九江金鹭生产硬质合金产品使用的原材料主要由公司内部供给，厦门钨业技术中心为厦门金鹭提供技术支持，无论从原料质量、原料成本及技术上均有一定的优势，因此毛利率基本可稳定在 20.00%-30.00%。

④刀具

刀具为发行人钨深加工主要产品，主要由子公司厦门金鹭生产，目前厦门金鹭正积极调整刀具业务，通过市场协调、合理分工进一步提高了市场影响力，增强刀具业务的盈利能力。

图表：发行人刀具的产销量情况

单位：万件、%

项目	2018年度	2019年度	2020年度	2021年1-3月
产量	7,667.00	3,035.00	3,906.00	1,292.00
销量	7,251.00	3,629.00	3,945.00	1,154.00
产销率	94.57	119.57	101.00	89.32

2018 年刀具产销量分别为 7,667.00 万件和 7,251.00 万件，分别比 2017 年增加 24.22%和 27.03%；2019 年刀具产销量分别为 3,035.00 万件和 3,629.00 万件，分别比 2018 年下降 60.41%和 49.95%；2020 年刀具产销量分别为 3,906.00 万件和 3,945.00 万件，比上年上升 28.70%及 8.71%。2018 年公司出于业务整合，调整产品结构，处置了 PCB 生产线，因此 2019 年起刀具的产销量下降。2021 年 1-3 月，公司刀具产销量分别为 1,292.00 吨万件和 1,154.00 万件。

⑤钨钼丝材

钨丝是照明器件的心脏材料，照明行业发展的核心部件。电光源的寿命直接由钨丝的质量决定。钼丝具有和钨丝加工工艺相近、市场取向相同的特点，细钼丝同样是电光源行业不可或缺的原材料。

钨丝、钼丝等各种材料的生产主体是厦门钨业下属厦门虹鹭、成都虹波、赣州虹飞三家子公司，其中厦门虹鹭为国家高新技术企业。公司拥有 200.00 亿

米细钨丝、2,000.00 吨粗钨丝、30.00 亿米细钼丝、1,000.00 吨粗钼丝等钨钼丝产品生产能力。

钨丝主要使用厦门钨业本部生产的仲钨酸铵作为原材料，生产的产品通过国际著名企业飞利浦、美国通用电气、欧司朗等国际知名电光源公司的质量认证，是飞利浦公司在国内唯一的钨丝供应商。钼丝使用成都虹波生产的钼酸铵作为原料，钼矿石主要从四川等地采购。钼丝生产的产品通过国际著名企业飞利浦的质量认证，是飞利浦公司在国内的供应商之一。厦门钨业是世界上最大的钨钼丝生产企业之一，生产的钨丝在国内市场占有率达 70.00%，高端市场占有率达 80.00%，生产的钼丝在国内市场占有率达 65.00%，高端市场占有率达 80.00%。总体上看，厦门钨业在钨丝行业具有很高的行业地位，并且拥有一定的定价权。

图表：发行人细钨丝的产销量情况

单位：亿米、%

项目	2018年度	2019年度	2020年度	2021年1-3月
产量	60.00	53.00	58.00	18.00
销量	60.00	55.00	58.00	17.00
产销率	100.00	96.36	100.00	94.44

2018 年细钨丝产销量分别为 60.00 亿米和 60.00 亿米，分别比 2017 年下降 13.04%和 11.76%；2019 年细钨丝产销量分别为 53.00 亿米和 55.00 亿米，分别比 2018 年下降 11.67%和 8.33%；2020 年细钨丝产销量分别为 58.00 亿米和 58.00 亿米，分别比 2019 年上升 9.43%和 9.43%。2020 年随着外部需求回暖，产量与销量比上年增加。2021 年 1-3 月细钨丝产销量分别为 18.00 亿米和 17.00 亿米。

图表：发行人粗钨丝的产销量情况

单位：吨、%

项目	2018年度	2019年度	2020年度	2021年1-3月
产量	369.00	294.00	321.00	121.00
销量	372.00	315.00	315.00	110.00
产销率	100.81	107.14	98.13	90.91

2018 年粗钨丝产销量分别为 369.00 吨和 372.00 吨，分别比 2017 年下降 10.22%和 9.05%；2019 年粗钨丝产销量分别为 294.00 吨和 315.00 吨，分别比 2018 年下降 20.33%和 15.32%；2020 年粗钨丝产销量分别为 321.00 吨和 315.00

吨，分别比 2019 年上升 9.18%和持平。近年来传统照明受 LED 影响，粗钨丝市场需求有所减少，企业主动控制产量，2020 年随着外部需求回暖产销量有所增加。2021 年 1-3 月粗钨丝产销量分别为 121.00 吨和 110.00 吨。

图表：发行人细钨丝的产销量情况

单位：亿米、%

项目	2018年度	2019年度	2020年度	2021年1-3月
产量	17.00	14.00	18.00	6.00
销量	17.00	16.00	18.00	7.00
产销率	100.00	114.29	100.00	116.67

2018 年细钨丝产销量分别为 17.00 亿米和 17.00 亿米，产量比 2017 年增长 6.25%，销量与 2017 年持平，销量比 2017 年增长 6.25%；2019 年细钨丝产销量分别为 14.00 亿米和 16.00 亿米，分别比 2018 年下降 17.65%和 5.88%；2020 年细钨丝产销量分别为 18.00 亿米和 18.00 亿米，分别比 2019 年上升 28.57%和 12.5%。受市场需求影响，细钨丝产销量略有波动。2021 年 1-3 月，细钨丝产销量分别为 6.00 亿米和 7.00 亿米。

图表：发行人粗钨丝的产销量情况

单位：吨、%

项目	2018年度	2019年度	2020年度	2021年1-3月
产量	323.00	271.00	323.00	179.00
销量	323.00	276.00	338.00	144.00
产销率	100.00	101.85	104.64	80.45

2018 年粗钨丝产销量分别为 323.00 吨和 323.00 吨，分别比 2017 年同期下降了 6.92%及 10.28%；2019 年粗钨丝产销量分别为 271.00 吨和 276.00 吨，分别比 2018 年同期下降了 16.10%及 14.55%；2020 年粗钨丝的产销量分别为 323.00 吨和 338.00 吨，分别比 2019 年同期上升了 19.19%和 22.46%。2020 年随着外部需求回暖产销量有所增加。

3) 主要产品价格

图表：发行人钨钼板块主要产品市场参考价情况

产品	2018年全年均价	2019年全年均价	2020年全年均价	2021年1-3月均价
钨精矿（万元/吨）	15.80	13.10	12.34	13.44
仲钨酸铵（万元/吨）	16.50	13.50	13.18	13.95
钨粉（万元/吨）	27.00	22.00	21.37	21.76

硬质合金（万元/吨）	41.20	39.00	40.06	37.56
细钨丝（万元/亿米）	336.00	315.00	298.09	270.78
粗钨丝（万元/吨）	53.00	51.00	46.95	43.13
细钼丝（万元/亿米）	1,020.00	1,010.00	1,179.71	1,151.58
粗钼丝（万元/吨）	34.20	35.50	37.70	31.72

公司钨钼板块钨精矿、仲钨酸铵、钨粉、细钨丝、粗钨丝、细钼丝、粗钼丝、等产品 2018 年全年均价与 2017 年全年均价相比均有不同程度上升，其中上涨幅度最大的为钨粉，上涨幅度 32.35%，上涨幅度最小的为硬质合金，上涨幅度 0.49%。2019 年比 2018 年的全年均价，除粗钼丝略有上涨外，均有所回调，下降幅度最大的钨粉，下降幅度为 18.52%。2020 年硬质合金、细钼丝和粗钼丝产品价格有所提升，其中上涨幅度最大的为细钼丝，上涨幅度 16.80%，其余产品价格均有所下降，下降幅度最大的为粗钨丝，降幅为 7.95%。

4) 主要原材料采购

在钨的原材料采购方面，公司所需的钨精矿的自给率约在 50%-70%左右，不足部分从国际市场及云南、甘肃、江西、河南等地由厦门钨业本部和嘉鹭金属、海隅钨业分别采购，公司与主要的钨精矿供应商均建立了长期的战略合作伙伴关系，该部分供应商将优先保障供应公司原材料，以不高于市场价格结算，对公司原材料供应保障程度较高。同时，为提高原料的自给率，公司加快了对钨矿开采的步伐。另外，厦门钨业（本部）自主研究的废钨回收技术使公司的废钨处理能力得到增强，也在一定程度上提高了公司的钨自给率。

图表：发行人钨精矿采购及自给情况

项目	2018年度	2019年度	2020年度	2021年1-3月
自给量（吨）	12,023.00	12,010.00	12,100.00	2,465.00
单位自给成本（元/吨）	52,106.00	53,000.00	54,800.00	55,600.00
采购量（吨）	21,800.00	21,100.00	20,940.00	5,847.00
采购均价（元/吨）	112,000.00	87,600.00	79,800.00	86,000.00
自给率（%）	55.15	56.92	57.78	42.16

如上表所示，近年来，公司钨自给率呈逐渐增长趋势，自给能力逐步增强。

公司钨钼板块 2020 年合计采购金额 341,130.51 万元，其中前五大供应商合计采购总额 101,096.48 万元，前五大供应商占公司采购总额的 29.64%。付款方式上，供应商付款方式为货到 30 天付款。以下是公司 2020 年钨钼板块前五大

供应商情况。

图表：2020年发行人钨钼板块前五大供应商采购情况表

单位：万元、%

客户名称	供应商采购金额	占公司钨钼板块采购总额的比例	付款方式
供应商A	26,779.03	7.85%	货到30天付款
供应商B	25,767.34	7.55%	货到30天付款
供应商C	20,538.69	6.02%	货到30天付款
供应商D	14,578.41	4.27%	货到31天付款
供应商E	13,433.01	3.94%	货到付款
前5名合计	101,096.48	29.64%	-

公司钨钼板块 2020 年合计销售金额 713,497.86 万元，其中前五大销售客户销售金额合计 88,561.87 万元，占公司钨钼销售金额的比例为 12.41%。付款方式上，对客户的付款周期在 30-90 天之间。以下是公司 2020 年钨钼板块前五大销售客户情况。

图表：2020年发行人钨钼板块前五大销售客户情况表

单位：万元、%

客户名称	销售含税金额	占公司钨钼板块全部销售金额（含税）的比例	付款方式
客户A	25,738.66	3.61%	货到90天付款
客户B	24,429.48	3.42%	货到45天付款
客户C	14,852.29	2.08%	货到30天付款
客户D	12,834.78	1.80%	货到付款
客户E	10,706.67	1.50%	月结60天
前5名合计	88,561.87	12.41%	-

5) 销售市场情况

在钨制品销售方面，主要由各生产主体自主组织销售，相关产品除作为原材料提供给控股的下游公司使用外，其余对外销售，包括国内的客户，还出口欧美、日本、以色列、韩国等几十个国家和地区。

仲钨酸铵、氧化钨由厦门钨业本部和嘉鹭金属进行销售（海隅钨业生产的仲钨酸铵产品交由厦门钨业本部进一步加工后销售）。厦门钨业本部所生产的仲钨酸铵、氧化钨，百分之五十至六十销售给厦门金鹭用于生产钨粉和碳化钨粉或销售给厦门虹鹭等钨丝生产企业生产钨丝，其余部分用于出口；嘉鹭金属

所生产的仲钨酸铵、氧化钨全部出口至欧美、日本、以色列、韩国等几十个国家和地区。

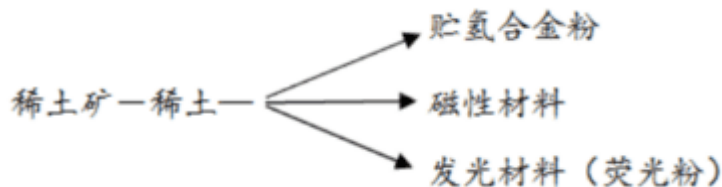
钨粉产品中百分之三十至三十五用于集团内下游子公司硬质合金的生产，其余部分出口至欧美、日本、以色列、韩国等几十个国家和地区，出口量多年来一直位居国内同行业前列。厦门金鹭、九江金鹭将硬质合金系列产品销售给机械加工行业、3C、航空行业等行业企业及相关经销商，出口至欧美、日本、以色列、韩国等几十个国家和地区。钨丝、钼丝主要销售给国内外知名电光源公司。

（3）稀土业务板块

稀土广泛运用于冶金机械、化学化工、玻璃陶瓷、农轻纺等传统应用领域和发光材料（荧光粉）、抛光粉、磁性材料、催化剂、贮氢合金等能源新材料领域，具有优异的光、电、磁、超导、催化等物理性能。

稀土业务板块的主要产品包括稀土氧化物、贮氢合金粉、磁性材料、发光材料（荧光粉）。

图：稀土业务板块主要产品种类



注：贮氢合金粉是由稀土矿提炼、加工后取得的产品，主要用于电池材料的生产，公司在主营业务的行业板块中已单列电池材料板块，故将其并入电池材料板块中描述。

稀土矿分离出稀土，再由稀土分离出镧、铈等十五种稀土元素，由镧等五种稀土元素生产贮氢合金粉，由镨等四种稀土元素生产磁性材料，由铈等五种稀土元素生产发光材料（荧光粉）。

发行人下属的厦门钨业是国务院、工信部确定的全国六大稀土集团之一，是福建省稀土资源整合平台企业。截至 2020 年 12 月底，公司持有连城文坊、连城黄坊、上杭加庄、长汀中坊等 4 本稀土采矿证，持有长汀杨梅坑稀土采矿

证所在公司 40.00%股权。2020 年主管部门下达给厦门钨业稀土矿开采指标 3,440.00 吨，占福建全省开采指标的 98.29%，资源保障能力较强。稀土冶炼及加工方面，公司拥有 5,000.00 吨/年的稀土冶炼分离能力、6,000.00 吨/年钕铁硼磁性材料和 1,100.00 吨/年荧光粉的生产能力，生产主体为厦门钨业控股子公司福建省长汀金龙稀土有限公司（简称金龙稀土），产品线涵盖了上游稀土矿、中游稀土氧化物以及下游稀土贮氢合金、稀土磁性材料和荧光粉等稀土深加工产品，“矿产资源—冶炼分离—稀土合金—磁性材料”的稀土产业链得到进一步完善。

1) 主要产品情况

①稀土氧化物

稀土氧化物为稀土矿物、稀土化合物及稀土金属中稀土元素的有效成分，广泛应用于石油、化工、冶金、纺织、陶瓷、玻璃、永磁材料、国防军事等领域。公司目前拥有 5,000.00 吨/年的稀土冶炼分离能力，产品为氧化镨等稀土氧化物。

②磁性材料

磁性材料是指由铁、钴、镍及其合金等能够直接或间接产生磁性的物质，其主要应用于电机和数据存储等设备上，是生产、生活、国防科学技术中广泛使用的材料。电机作为我国工业生产的主要耗能部件，在使用稀土磁性材料的情形下能够节能 10.00%-30.00%。当前我国工业正朝着低能耗、低污染、低排放等低碳经济转型，对稀土磁性材料的需求将不断增长。

金龙稀土年产 3,000.00 吨钕铁硼磁性材料生产线于 2011 年在福建长汀开工建设，于 2012 年 6 月建成投产。同时，公司为稳定磁性材料销量和提升磁性材料技术水平，于 2011 年 7 月与日本爱知电机株式会社、爱知电子株式会社等合资成立苏州爱知高斯电机有限公司（厦门钨业参股 25.00%），生产新能源汽车电机。

③发光材料（荧光粉）

发光材料（荧光粉）由稀土离子作为激活剂或基质组份而制成的新一代荧光粉，用于照明、显示、灯饰和洒版复印以及特种光源等领域。其中在节能灯

和显示显像器材的应用较为广泛，技术较为成熟，而特种光源则是最近几年开辟的新兴应用领域，如无极灯、全光谱照明灯、白光 LED 灯、紫外线灯等，其相关技术正不断进步，市场需求前景广阔。龙稀土目前已具备 1,100 吨三基色荧光粉的年生产能力。

2) 主要原材料采购及销售情况

金龙稀土分离，以及生产荧光粉、磁性材料等所需的稀土，主要从控股子公司龙岩市稀土开发有限公司（简称龙岩稀土）、江西和广东等处采购，未来随着龙岩稀土、三明稀土、屏南稀土开发对所在地区稀土资源的整合，稀土分离所需稀土的自给率预计将不断提高。公司生产的磁性材料、发光材料主要销售给国内大型的机电设备生产企业。

图表：2020年稀土业务板块前五大供应商采购情况表

单位：万元、%

客户名称	供应商采购金额	占公司稀土板块采购总额（含税）的比例	付款方式
供应商A	31,110.35	13.54%	提货之日起45天
供应商B	26,818.44	11.67%	货到付款
供应商C	26,030.62	11.33%	货到付款
供应商D	17,341.39	7.54%	预付80%，剩余20%，票到付款
供应商E	10,879.13	4.73%	货到7天付款
前5名合计	112,179.93	48.81%	-

公司稀土板块2020年合计采购金额229,844.33万元，其中前五大供应商合计采购总额112,179.93万元，前五大供应商占公司采购总额的48.81%。付款方式除一家需要预付外，其他均为货到付款。

图表：公司稀土产品产能和产量情况

分产品	年产能	2018年度		2019年度		2020年度		2021年1-3月	
		产量	销量	产量	销量	产量	销量	产量	销量
稀土氧化物（吨）	5,000.00	3,288.00	2,631.00	3,758.00	3,741.00	4,121.00	3,783.00	1,037.00	852.00
磁性材料（吨）	6,000.00	2,952.00	3,003.00	4,185.00	4,020.00	4,378.00	4,371.00	1,040.00	963.00
发光材料（吨）	1,100.00	583.00	670.00	604.00	591.00	612.00	591.00	201.00	193.00

2018 年稀土氧化物产量为 3,288.00 吨，产量比 2017 年同期增加 97.12%；2019 年产量为 3,758.00 吨，比 2018 年同期增加 14.29%；2020 年产量为 4,121 吨，比 2019 年同期增加 9.66%；2021 年 1-3 月的产量为 1,037.00 吨。稀土氧化

钨的产量变动主要因为公司的产量须根据工信部每年下达的指令性计划指标进行，指标调增则产量相应上升，而销量方面，除随着产量变动外，还受到是否上交国家储备的影响。

2018年磁性材料产量为2,952.00吨，比2017年同期增加19.66%；2019年产量为4,185.00吨，比2018年同期增加41.77%；2020年产量为4,378.00吨，比2019年同期增加4.61%；2021年1-3月产量为1,040.00吨。

2018年发光材料583.00吨，比2017年同期下降5.20%；2019年产量为604.00吨，产量比2018年同期增加3.60%；2020年产量为612.00吨，比2019年同期增加1.32%。2021年1-3月产量为201.00吨。

图表：2020年稀土业务板块前五大销售客户情况表

单位：万元、%

客户名称	销售含税金额	占公司稀土板块全部销售金额（含税）的比例	付款方式
客户A	13,501.42	4.51%	货到付款
客户B	12,608.76	4.22%	货到付款
客户C	9,669.91	3.23%	货到付款
客户D	8,754.20	2.93%	票到7天
客户E	7,916.25	2.65%	月结60天
前5名合计	52,450.54	17.53%	

公司稀土板块2020年合计销售金额299,126.41万元，其中前五大销售客户销售金额合计52,450.54万元，占公司稀土销售金额的比例为17.53%。付款方式上，客户为货到付款或月结。

（4）电池材料业务板块

公司电池材料业务板块主要产品包括贮氢合金粉和锂离子材料，是目前公司重点发展的产业之一。

1) 主要产品介绍

①贮氢合金粉

贮氢合金粉是一种能在晶体的空隙中大量储存氢原子的合金材料，被主要用作镍氢电池负极材料。镍氢电池是新型高性能、无污染的二次绿色电源，大量应用于笔记本电脑、移动电话、摄像机、录音机和手提式电动工具，以及作为电动汽车、电动摩托车和混合动力汽车的动力电源等。

子公司厦门钨业作为贮氢合金粉的生产主体，其贮氢材料生产技术、产品质量日趋完善，迅速缩短了与日本、欧美的差距，得到了国内外镍氢电池生产厂家的认可，市场占有率逐步提高，年产能已由最初的500.00吨增加到目前的5,000.00吨，成为目前国内规模较大的贮氢合金粉生产企业之一。

图表：贮氢合金粉产销量情况表

单位：吨、%

项目	2018年度	2019年度	2020年度	2021年1-3月
产量	2,688.00	2,384.00	3,021.00	950.00
销量	2,614.00	2,407.00	3,026.00	800.00
产销率	97.25	100.96	100.17	84.21

2018年贮氢合金粉产销量分别为2,688.00吨和2,614.00吨，分别比2017年增长3.42%和0.58%；2019年贮氢合金粉产销量分别为2,384.00吨和2,407.00吨，分别比2018年下降11.31%和7.92%；2020年贮氢合金粉产销量分别为3,021.00吨和3,026.00吨，分别比2019年增长26.72%和25.72%；2021年1-3月贮氢合金粉产销量分别为950.00吨和800.00吨。

②锂离子材料

锂离子材料主要用于锂离子电池的正极材料。锂离子电池为新型绿色环保电池，广泛应用于移动电话、笔记本电脑、PDA、助动车、摄像视听器材等。2000年以来，锂离子电池市场总量以每年15.00%的速度高速增长，给锂离子材料生产厂商提供了良好的发展机遇。公司进入锂离子电池正极材料行业的时间较早，拥有较强技术优势、业务规模优势、市场和客户优势。厦钨新能源和三明厦钨新能源是公司锂离子材料的生产主体，公司已具备三元材料、钴酸锂、锰酸锂、磷酸铁锂等锂离子系列电池材料60,000.00吨的生产能力。

图表：锂离子材料产销量情况

单位：吨、%

项目	2018年度	2019年度	2020年度	2021年1-3月
产量	24,196.00	40,565.00	49,863.00	16,173.00
销量	24,104.00	39,503.00	49,350.00	16,211.00
产销率	99.62	97.38	98.97	100.23

2018年产销量分别为24,196.00吨和24,104.00吨，分别比2017年增长46.15%和50.48%；2019年产销量分别为40,565.00吨和39,503.00吨，分别比2018年增加

67.65%和63.88%；2020年产销量分别为49,863.00吨和49,350.00吨，分别比2019年增加22.92%和24.93%；2021年1-3月产销量分别为16,173.00吨和16,211.00吨。

2) 主要产品价格

图表：电池材料业务主要产品市场参考价情况

产品	2018年均价	2019年均价	2020年均价	2021年1-3月均价
贮氢合金粉（万元/吨）	9.80	8.50	8.36	9.48
锂离子材料（万元/吨）	28.66	17.51	18.24	20.18

公司定价以市场定价为基础，根据细分市场特点和不同客户群体进行差异定价。2018年产品均价与2017年相比，贮氢合金粉均价下降4.85%，锂离子材料均价增长12.22%；2019年产品均价与2018年相比，贮氢合金粉均价下降13.27%，锂离子材料均价下降38.90%。2019年上半年锂材料的主要原料钴价格下跌，带动产品价格下跌。2020年产品均价与2019年相比，贮氢合金粉均价下降0.16%，锂离子材料均价增长4.17%。

3) 主要原材料采购及销售市场情况

公司电池板块2020年前五大供应商合计采购总额400,032.25万元，前五大供应商占公司采购总额的55.93%。客户付款方式主要包括预付、月结、货到付款等。以下是公司2020年电池板块前五大供应商情况：

图表：2020年电池材料板块业务前五大供应商采购情况表

单位：万元、%

客户名称	供应商采购金额	占公司电池材料板块采购总金额的比例
中伟新材	194,066.99	27.13%
格林美	61,526.79	8.60%
浙江华友钴业股份有限公司	53,517.20	7.48%
天津市益华科技有限公司	46,174.52	6.46%
厦门建益达有限公司	44,746.74	6.26%
前5名合计	400,032.25	55.93

公司电池材料板块2020年前五大销售客户销售金额合计706,180.94万元，占公司电池材料板块销售金额的比例为88.39%。付款方式上客户主要为月结30天付

款。以下是公司2020年电池板块前五大销售客户情况：

图表：2020年电池材料业务板块前五大销售客户情况表

单位：万元、%

客户名称	销售金额	占公司电池材料板块销售总金额的比例
ATL	429,875.94	53.80%
比亚迪	94,581.44	11.84%
欣旺达	67,906.36	8.50%
中航锂电	63,394.97	7.93%
珠海冠宇	50,422.22	6.31%
合计	706,180.94	88.39%

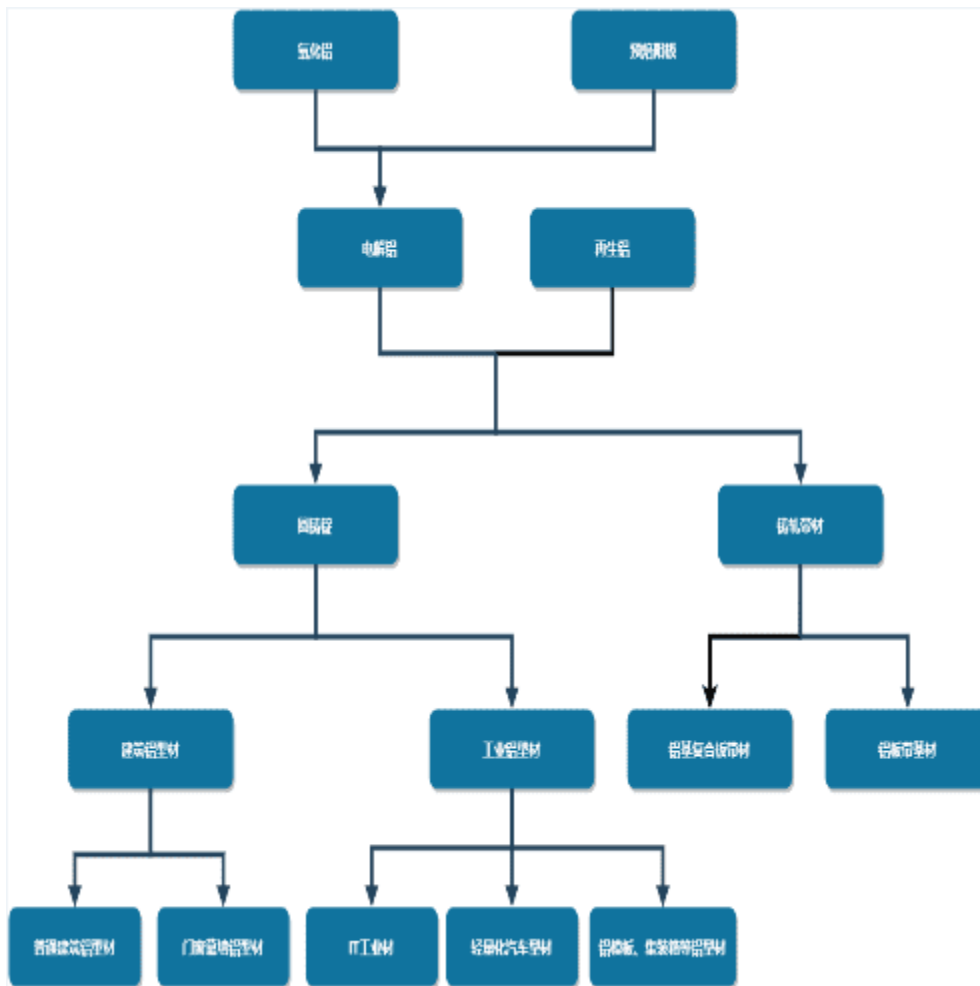
（5）铝制品业务板块

1）技术工艺及产能情况

发行人铝制品业务由子公司福建省南平铝业股份有限公司负责经营。公司主导产品为铝型材、铝加工及精深加工，现有铝挤压、铝表面处理、铝加工及精深加工等制造智能化及管理信息化的上百条先进生产线，企业综合实力位居中国铝型材行业前列。在产业链规模、科技创新、品牌建设、标准制定、节能减排、管理信息化等方面独具南铝特色和竞争优势，并打造出“行业领先、绿色低碳、产品多元、产链集约”的铝冶炼及铝加工产业链（预焙阳极—铝电解—铝铸造<铸轧>—铝加工<模具、铝型材、铝板带材>—铝精深加工）。其中，铝冶炼及铸造<铸轧>产能30.00万吨/年、铝加工及精深加工产能35.00万吨/年，主要技术装备为德、美、日等国引进。

公司是中国铝型材十强企业、福建省铝行业龙头企业、全国文明单位，列入中国有色金属工业营业收入50强、福建制造业企业100强。公司具有很强的产品研发和技术创新能力，现拥有国家级企业技术中心、国家认可实验室、国家标准研制创新示范基地、福建省铝合金型材工程技术研究中心等技术创新平台，并承担完成国家、省、市级重大科技创新计划项目数十项，主起草或参与完成国际、国家、行业及地方技术标准制修订超百项，拥有国家授权专利669项，获得福建省科技进步一等奖等20多项创新奖。

图表：现代铝工业产品体系图



发行人铝制品板块涵盖了从铝冶炼（电解）、铸造、挤压、冷轧到产品终端运用的全产业链。主要生产设备分为电解铝、挤压生产线、圆铸锭生产线、铝铸轧生产线、高精铝板带冷轧生产线和其他辅助设备：

A、电解铝生产线：拥有240KA电解铝生产线，具有高产、高效、低耗能、低污染等技术特点，年产8.00万吨电解铝，优质原铝用于高品质型材及各种优质铝加工生产；

B、铝熔铸生产线：7条熔铸生产线，可年产25.00万吨圆铸锭，最大可生产 $\psi 457\text{mm}$ 圆铸锭，合金品种覆盖1XXX至7XXX系列，整体配置具备国际领先水平；

C、铝挤压生产线：47条铝型材生产线，主流机型16MN、27MN、38MN、55MN挤压机列均从意大利引进，其配置在国内铝挤压行业处于领先水平，可生产各种高精度管、棒、铝排等工业型材和门窗幕墙型材，年产能27.00万吨；

D、铝深加工生产线：可进行各类铝材深加工，主要产品有车体部件、汽车

保险杠部件、太阳能产品铝构件、通讯散热器、铝圆片、异型板冲压件、整体橱柜柜架等；

E、铝板带生产线：拥有完整的铝板带产业链（铝铸轧-铝板带-涂层板），主要产品有铝铸轧带材、高精度铝板带材（板、带、箔）及各类表面涂装铝板/带材等。产品广泛应用于包装、印刷、电子、机械、电器、通讯、建筑装饰等领域；

F、铝门窗幕墙生产线：拥有年产幕墙50.00万平方米、门窗60.00万平方米、铝木复合窗12.00万平方米、单元体幕墙40.00万平方米、铝模板生产能力20.00万平方米的铝门窗幕墙生产线；

G、铝模板生产线：拥有年产20万平方米铝合金建筑模板生产线，装备有焊接机器人、自动抛丸机、自动喷涂设备、80T-160T系列液压冲床、高精度数控定位单头切割锯、数控任意角度切割锯等先进设备；

H、铝轻量化汽车制造生产线：拥有国内首条智能化生产线，具备年产6,000台厢式物流半挂车，2,000辆13米半栏和仓栏车，2,000辆城市配送物流车2,000辆客车全铝车身，800辆特种车铝制车身的生产能力；

I、铝高端IT产品生产线：拥有年产6.50万吨移动终端产品的铝制关键零部件新材料及精密深加工件的生产能力，目前为苹果、三星、华为、VIVO、OPPO、小米等国际、国内知名品牌指定供应商及代工厂的主要供应商并占有较大的市场份额；

J、铝表面处理生产线：拥有氧化着色、电泳涂漆、粉末喷涂、氟碳喷涂、木纹转印、穿条式/浇注式隔热型材、木纹全系列表面处理产品，现有表面处理生产线16条，年产能超过15.00万吨。

截至2021年3月末，公司已形成年产7.50万吨电解铝、27.00万吨圆铸锭、27.00万吨铝材的生产能力。

2) 原材料采购情况

公司铝制品生产所需的主要原材料为氧化铝、预焙阳极等，具体如下表所示：

图表：发行人铝制品主要原材料采购情况

	采购量（万吨）				采购均价（元/吨）			
	2018年	2019年	2020年	2021年 1-3月	2018年	2019年	2020年	2021年 1-3月
氧化铝	27.58	14.88	13.57	3.80	2,909.67	2,950.85	2,594.85	2,583.92
预焙阳极	6.48	4.01	3.06	0.74	3,985.90	3,499.39	3,237.31	3,748.07
铝锭	3.19	6.95	16.19	2.67	12,933.21	12,444.37	13,833.51	16,469.46
半成品 （圆铸 锭、合金 锭、压铸 件、铝轧 卷等）	9.66	13.67	10.37	2.53	14,224.81	13,163.40	14,671.79	16,569.11

电解铝生产是通过对氧化铝电解而来，电极为阳极碳素和阴极碳素。生产1.00吨电解铝约需要2.00吨氧化铝，生产1.00吨氧化铝约需要2.50吨铝土矿，同时电解铝生产需要大量电能，每吨铝需要直流电能13,000.00度至15,000.00度，电力支出约占生产成本的40.00%至60.00%左右。

图表：2020年铝制品板块前五大供应商

供应商名称	采购品种	采购量 （万吨）	采购均价 （元）	采购金额 （万元）	采购占比 （%）
供应商A	铝锭	3.19	14,244.45	45,439.81	10.79
	氧化铝	5.33	2,430.64	12,955.32	3.08
供应商B	铝锭	4.63	12,554.35	58,162.74	13.81
供应商C	圆铸锭	3.65	14,474.83	52,879.14	12.55
供应商D	圆铸锭	1.46	14,822.91	21,655.36	5.14
供应商E	铝卷	1.36	15,129.64	20,590.88	4.89
合计		19.63		211,683.24	50.25

2020年发行人铝制品板块前五大供应商采购成本为211,683.24万元，占铝制品板块总成本的43.02%。各主要原辅材料采购结算方式：氧化铝、预焙阳极采购结算方式是款到发货；其他材料是货到次月付款。结算期一般都在三个月内。

3) 产品销售情况

公司铝制品主要在国内销售，少量出口，发行人2020年铝制品福建省内销售占比约9.51%，福建省外销售占比约82.27%。

图表：发行人铝制品销售区域分布情况

销售区域	2018年		2019年		2020年		2021年1-3月	
	销售金额 (万元)	占比 (%)	销售金额 (万元)	占比 (%)	销售金额 (万元)	占比 (%)	销售金额 (万元)	占比 (%)
福建省内	85,278.39	17.99%	148,735.25	25.53%	62,238.10	9.51%	8,500.98	5.73%
国内其它	345,205.65	72.82%	372,620.51	63.95%	538,394.88	82.27%	118,615.53	79.95%
出口	43,574.95	9.19%	61,326.10	10.52%	53,788.47	8.22%	21,250.13	14.32%

发行人铝制品板块前五大客户及销售占比情况如下：

图表：发行人铝制品板块2020年前五大客户及销售占比情况表

前五大客户	2020年	
	销售金额（万元）	占比（%）
客户A	62,349.21	9.53%
客户B	38,054.85	5.82%
客户C	36,475.27	5.57%
客户D	29,348.98	4.48%
客户E	20,380.00	3.11%
合计	186,608.32	28.52%

2020年发行人铝制品板块前五大客户销售额为186,608.32万元，占铝制品板块销售收入的28.52%，客户集中度较低。结算方式分为：①实际过磅重量结算；②理论重量结算，以上两种结算单价都是以“铝锭价+加工费”为主，部份为一口价结算；③按支结算；④按米结算；⑤按套结算。根据不同的客户谈判不同的信用期政策，主要分为：①对于新开发客户一般采用款到发货；②对于可靠的老客户一般给予20.00%销售额的赊销额度；③对于可靠且为战略客户有的也采用“月结”或一定的结款周期，对于赊销的客户做好前期调研及信用评价，同时按公司规定进行逐级审批。

（6）其他板块

发行人下属厦门钨业有部分房地产业务经营，2020年房地产业务收入占发行人营业收入的比例约0.15%，占比很小。

（7）发行人主营业务符合国家相关产业政策要求情况

1) 发行人目前设备情况、节能环保投入和采取的主要措施情况、能耗及环保指标是否符合国家相关产业政策要求的情况

福建冶控下属子公司福建省三钢（集团）有限责任公司（以下简称“三钢集

团”）是钢铁板块的经营主体。三钢集团前身为福建省三明钢铁厂，建于1958年，2000年4月经福建省人民政府批准改制设立福建省三钢（集团）有限责任公司，其中，福建冶控出资283,471.80万元，持股占比94.4906%；福建三安集团出资13,544.40万元，持股占比4.5148%；福建省安溪荣德矿业有限公司出资2,983.8万元，持股占比0.9946%。目前，三钢集团有职工1.72万人，拥有全资及控股子公司17家（其中福建三钢闽光股份有限公司为上市公司）。主营业务为：炼焦；炼铁；炼钢；黑色金属铸造；钢压延加工；铁合金冶炼；金属结构、金属丝绳及其制品、通用零部件、冶金专用设备的制造等。产品质量方面，三钢集团已通过了ISO9001质量管理体系认证、GB/T19022测量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证和OHSAS18001职业安全健康体系认证，通过螺纹钢产品认证、线材产品认证，船板产品先后获得中、美、法、德、英、挪威等六国船级社认证。2009年，中厚板产品获得CE欧标认证，2011年获得JIS日标认证。三钢集团为福建省首批“创新型企业”，截至2020年末，拥有284项专利，其中发明专利14项，实用新型专利269项。根据2016年工信部印发的《钢铁工业调整升级规划（2016～2020年）》，在能耗指标规划方面，截至2020年，行业吨钢综合能耗 ≤ 560 千克标准煤，吨钢二氧化硫排放量 ≤ 0.68 千克。2020年末，公司吨钢综合能耗为532.44千克标准煤，吨钢二氧化硫排放量为0.10千克，均优于《规划》中应达到的指标。

2）发行人化解过剩产能计划

近年来，三钢集团先后完成了节能减排系统改造、零星技改等项目，目前企业节能减排技术水平得到显著提高。三钢集团主要在建工程包括：

①焦炉升级改造工程，该项目总投资 175,000.00 万元。项目简要介绍：淘汰现有一座年产 45.00 万吨焦炭 4.30 米焦炉。采用捣鼓炼焦、干法熄焦、焦化废水深度处理回用等先进技术，改建成 6.25 米炭化室捣鼓焦炉及其配套生产设施等，建成后年产 102.00 万吨焦炭，环保指标达到超低排放标准。主要建筑面积：30,000.00 平方米，增加焦炭产能 57 万吨/年。项目于 2019 年 12 月开工，一期工程（包含 3#焦炉、1#、2#干熄焦、煤气净化、污水处理）正在建设中，计划 2021 年内完成。一期工程完成后二期工程（4#焦炉、3#干熄焦）开始建设，计划 2023 年 6 月完成。

②三钢闽光大数据中心工程，该项目总投资 38,000.00 万元，项目简要介绍：建设大数据云计算系统、物联云商运营平台、企业产品展示、生产经营管控信息交流、安全环保监控、生产指挥调度等软硬件系统及配套设施等建设。占地面积约 35,000.00 平方米，建筑面积约 60,000.00 平方米。项目于 2020 年 4 月份开工，计划 2022 年 4 月份完成。

③三钢集团产能置换（罗源闽光部分）及配套项目，该项目总投资 24,000.00 万元，项目简要介绍：该项目建设用地 1,265.00 亩，其中原规划用地 630.00 亩，新增用地 635.00 亩，主要建筑物建筑面积约 209,303.00 平方米。主要建设内容：炼铁 1,250.00m³、1,280.00m³ 高炉系统各一座，炼钢 120.00 吨转炉 1 座，与生产系统配套的 100 万 t/a 清洁型制焦系统，2×200m² 烧结生产线，3×600t/d 双膛窑，一座 220.00kv 变电站 3×35kv 变电站，1×8.00 万转炉煤气柜，4.00 万 m³/d 净水站，1.50 万 m³/d 废水处理（中水回用）站等公辅系统设施。落后设施淘汰置换，装备水平实现大型化，节能化，环保化，生产工艺技术采用国内领先。

公司及合并报表范围内子企业全部在建项目均已取得相关批文，合法合规。以上项目不属于《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》（国发〔2009〕38 号）所规定的落后产能范围，也不存在违反国发〔2013〕41 号文的情况，符合国发〔2013〕41 号文等国家相关产业政策要求。

3) 相关政策执行情况

根据工信部发布工产业[2010]第 111 号公告，按照《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）、《关于下达 2010 年工业行业淘汰落后产能目标任务的通知》（工信部产业[2010]251 号）通知，经光大银行与工商银行调查，并对照每年工信部公布的“淘汰落后产能企业名单”，发行人技术装备水平已经达到产业政策标准，从 2010 年到 2014 年，发行人不存在落后装备及产能。

2010 年 7 月 19 日，国务院下发了《关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23 号），要求企业进一步加强安全生产工作，全面提高安

全生产水平。发行人已参照通知要求整改，并且目前已经符合安全生产相关的要求。

2012年9月3日，工信部发布了《钢铁行业经营规范条件（2012年修订）》（工业和信息化部公告 2012 年第 35 号），经工信部组织的专家评审，发行人已进入符合文件要求的钢铁企业名单。根据《国务院关于进一步加大工作力度确保实现“十一五”节能减排目标的通知》（国发[2010]12 号）要求，发行人高度重视生态文明建设，将生态文明纳入企业发展整体规划，以高度的社会责任感抓好环保工作，投入大量资金进行环境治理，环保装备总体处于行业先进的水平，环保指标连年好转，全部完成“十一五”节能减排目标。通过提升装备工艺技术、加大环保资金投入，真真切切地实现了增产不增污、增产不增废、增产不增能耗的“绿色钢铁”目标。

2013 年 10 月，国务院下发《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41 号），明确提出：“消化一批、转移一批、整合一批、淘汰一批”过剩产能。重点推动山东、河北、辽宁、江苏、山西、江西等地区钢铁产业结构调整，整合分散钢铁产能，优化产业布局。目前三钢集团作为福建省最大的钢铁生产基地，已充分整合了福建省内的钢铁产能，实现了产业结构的合理布局和产业结构的调整。因此公司不存在违反国发〔2013〕41 号文的情况。符合国发[2013]41 号文等国家相关产业政策要求。

2016 年 2 月，国务院发布了《国务院关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发[2016]6 号），文件从环保、能耗、质量、安全、技术等方面对达不到标准的钢铁产能提出了退出要求。

2016 年 12 月 26 日，国家发改委等五部委联合印发《关于坚决遏制钢铁煤炭违规新增产能打击“地条钢”规范建设生产经营秩序的通知》，严查存在“违规新增产能、违法生产销售‘地条钢’、已退出产能复产”的三类情形企业，经核查公司不存在此类情况。

2017 年 4 月 17 日，发改委下发《关于做好 2017 年钢铁煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展工作的意见》（发改运行〔2017〕691 号），同时出台《2017

年钢铁去产能实施方案》，经核查，公司在建项目均符合相关规定，积极推进转型升级、优化作业流程，不涉及“地条钢”产能、逐步退出粗钢产能。

福建省三钢（集团）有限责任公司积极推动节能减排工作，主要措施有：

除推动自动化和信息化建设，推进“对标挖潜”与“全流程降成本”等活动，将降成本工作分解到各单位、各部门，并与绩效相挂钩。通过优化焦化冶金焦率、炼铁燃料比、炼钢钢铁料耗、成材率等指标，上市公司三钢闽光 2020 年吨钢工序加工费较上年降低 9.92 元/吨，非生产工序较上年降低成本 8.56 元/吨；2020 年全流程实现吨钢同口径降成本 18.48 元/吨，当年吨钢成本约为 2,985.42 元/吨，在以长材（如线材、棒材、型材等）为主的上市公司中处于较低水平。

在产业布局调整方面，三钢集团通过沿海战略布局，逐步实施钢铁产能向沿海转移，在三明、罗源、安溪三个生产基地间进行适度减量转移置换部分钢铁产能，以技术升级生产装备、调整结构及生产布局，将三明本部打造成为工业用材生产基地，并形成闽西北、闽南、闽东三足鼎立的钢材生产布局。

福建省三钢（集团）有限责任公司不属于环发[2013]55号规定的涉重行业，生产环节没有该文指出的铅、汞、镉、砷等重金属污染物排放。

2013年5月17日，环境保护部等7部门联合发布了《关于2013年开展整治违法排污企业保障群众健康环保专项行动的通知》（环发[2013]55号）。经光大银行与工商银行调查，发行人在建项目和已建项目均符合文件规定。

2013年5月10日，国家发改委、工业和信息化部联合下发《关于坚决遏制产能严重过剩行业盲目扩张的通知》（发改产业[2013]892号），经光大银行与工商银行调查，发行人已建及在建项目均已取得合法审批，未有未批先建的情况。

2015年5月25日，为适应钢铁行业发展新常态，强化节能环保约束，进一步完善行业事中事后管理，促进行业转型升级，工信部对《钢铁行业规范条件（2012年修订）》进行了修订，并正式发布了修订后的《钢铁行业规范条件（2015年修订）》和《钢铁行业规范企业管理办法》。修订后的规范条件提出，严格控制新增钢铁生产能力，在京津冀、长三角、珠三角等环境敏感区域，实施减量置换；不得新建独立炼铁、炼钢、热轧企业；钢铁企业各工序须全面配

备节能减排设施。鼓励企业集成现代通信与信息技术、计算机网络技术、行业技术和智能控制技术等两化融合技术，提高企业智能化水平。发行人按照管理办法进行经营生产，并不断的提高自身的智能化水平。

2017年7月27日，环保部发布《排污许可证申请与核发技术规范钢铁工业》，以完善排污许可技术支撑体系，指导和规范钢铁工业排污单位排污许可证申请与核发工作。经核查，公司在建项目的排污符合相关标准。

2018年10月起，三钢积极推动超低排放改造工作。截至2020年年底，已完成超低排放改造项目98项，已完成投资总额约4.39亿元。主要措施包括：

①加强无组织排放控制。2019年开始，实施烧结原料堆场封闭改造、厂房皮带通廊封闭改造、原料堆场出口建设洗车机、高炉铁沟渣沟封闭改造、烧结环冷机机械密封升级改造、在物料装卸点或物料转运点新增干雾或雾炮抑尘装置等一系列无组织排放控制项目，计划2021年全部完成，达到钢铁超低排放要求。

②推进CO减排。为了掌握CO排放情况，三钢专门购置一台CO监测设备，对烧结机头、轧钢加热炉烟气中CO进行监测，摸清各点源CO排放量。同时，对部分煤气燃烧系统进行智能化改造，提高燃烧效率，减少CO排放。

③烧结烟气、发电锅炉烟气脱硝设施升级改造。完成200.00m²烧结、220.00m²烧结烟气臭氧脱硝项目，在原有烟气循环流化床干法脱硫主体装置的基础上，应用臭氧（COA）协同脱硝技术，实现高效脱硝，达到超低排放要求。实施80.00MW煤气发电锅炉烟气SCR脱硝升级改造工程，烟气中NO_x排放浓度将由100.00mg/m³左右降至50.00mg/m³以下，达到超低排放要求。

④推进转炉一次烟气干法除尘超低排放改造。三钢创造性地将防燃爆系统、泄爆系统、防结露系统、安全隔离系统、袋式脉冲除尘等技术合成，成功应用于易燃易爆的转炉煤气中，率先在转炉一次烟气除尘上实现颗粒物排放≤10mg/m³的钢铁超低排放要求，年可削减颗粒物排放量约11.00吨。

⑤开展厂区降尘量攻关。从2013年至今，持续开展厂区降尘量攻关，其中：2013~2015年连续三年把“降低厂区降尘量攻关”列入公司重点技术攻关项目，攻关项目部由集团公司总经理担任项目总监，每月召开项目推进会。2013年以

来，相继实施了 180.00m² 烧结机机尾电除尘改为布袋除尘、5#高炉出铁场厂房封闭等 200 多项技改项目，厂区降尘量由 2012 年的 26.33 吨/平方公里·月，下降至 2020 年的 8.29 吨/平方公里·月，降幅达 68.51%。其他颗粒物指标（PM₁₀、PM_{2.5}）也同步下降，厂区空气质量显著改善，为三明市同期环境空气质量的稳步提升做出一定贡献。

发行人建设及运营项目符合国家钢铁产业政策，并履行了相关审批程序，生产工艺先进，节能减排措施得力，目前企业经营正常，不属于国发〔2009〕38 号文、国发〔2013〕41 号文、国发〔2016〕6 号文所限制的产能过剩和重复建设的情况。

八、其他与发行人主体相关的重要情况

（一）公司主营业务和经营性资产实质变更情况

截至 2021 年 3 月末，发行人不存在主营业务和经营性资产实质变更的情况。

（二）报告期的重大资产重组情况

2018 年至 2021 年 3 月末，发行人不存在重大资产重组的情况。

（三）媒体质疑事项

截至 2021 年 3 月末，发行人不存在被媒体质疑的影响本期债券发行的重大事项。

（四）发行人违法违规及受处罚情况

最近三年及一期，发行人不存在因违反相关法律法规而受到有关主管部门重大行政处罚的情形。

第五节 财务会计信息

以下信息主要摘自发行人财务报告，其中关于发行人 2018 年度、2019 年度以及 2020 年度财务数据均摘引自经审计的财务报告；2021 年 1-3 月的财务数据摘引自发行人未经审计的 2021 年一季度财务报表。

一、发行人财务报告总体情况

（一）发行人财务报告编制基础、审计情况、财务会计信息适用《企业会计准则》情况等：

发行人财务报表以持续经营假设为前提，根据实际发生的交易和事项，按照财政部最新颁布的《企业会计准则》及其应用指南、解释及其他有关规定进行编制。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）依据中国注册会计师独立审计准则对发行人 2018 年度、2019 年度及 2020 年度的合并及母公司的资产负债表、利润表、股东权益变动表和现金流量表以及财务报表附注进行了审计，并分别出具了致同审字（2019）第 351ZA0002 号、致同审字（2020）第 351ZA1918 号、致同审字（2021）第 351A015622 号的标准无保留意见的审计报告。

如无特殊说明，本募集说明书引用的 2018 年度/末、2019 年度/末和 2020 年度/末的财务数据均引自发行上述经审计的财务报告；其中 2018 年度/末和 2019 年度/末的财务数据为追溯调整后的相关数值。发行人 2021 年 1-3 月财务数据来源于公司未经审计的 2021 年 1-3 月合并及母公司财务报表。

（二）重大会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正情况

1、2018 年度

（1）主要会计政策变更及其影响

根据财政部《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号），对 2018 年财务报表格式进行了以下修订：

1) 资产负债表

将原“应收票据”及“应收账款”行项目整合为“应收票据及应收账款”；

将原“应收利息”及“应收股利”行项目归并至“其他应收款”；

将原“固定资产清理”行项目归并至“固定资产”；

将原“工程物资”行项目归并至“在建工程”；

将原“应付票据”及“应付账款”行项目整合为“应付票据及应付账款”项目；

将原“应付利息”及“应付股利”行项目归并至“其他应付款”；

将原“专项应付款”行项目归并至“长期应付款”。

2）利润表

从原“管理费用”中分拆出“研发费用”；

在“财务费用”行项目下分别列示“利息费用”和“利息收入”明细项目；

3）股东权益变动表

在“股东权益内部结转”行项目下，将原“结转重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”改为“设定受益计划变动额结转留存收益”。公司对可比期间的比较数据按照财会[2018]15号文进行调整。

财务报表格式的修订对公司的资产总额、负债总额、净利润、其他综合收益等无影响。

（2）主要会计估计变更及其影响

2018年度发行人未发生会计估计变更。

（3）主要会计差错更正及其影响

2018年度发行人未发生前期重大差错更正。

2、2019年度

（1）主要会计政策变更及其影响

财政部于2019年4月30日发布了《财政部关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6号），2018年6月15日发布的《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号）同时废止；财政部于2019年9月19日发布了《财政部关于修订印发合并财务报

表格式（2019 版）的通知》（财会[2019]16 号），《财政部关于修订印发 2018 年度合并财务报表格式的通知》（财会[2019]1 号）同时废止。根据财会[2019]6 号和财会[2019]16 号，本公司对财务报表格式进行了以下修订：资产负债表，将“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”及“应收账款”；将“应付票据及应付账款”行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”。本公司对可比期间的比较数据按照财会[2019]6 号文进行调整。财务报表格式的修订对本公司的资产总额、负债总额、净利润、其他综合收益等无影响。财政部于 2017 年颁布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（修订）》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（修订）》、《企业会计准则第 24 号——套期会计（修订）》及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（修订）》（统称“新金融工具准则”），本公司之子公司四川福蓉科技股份有限公司、福建三钢闽光股份有限公司、厦门钨业股份有限公司经各自董事会决议自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，对会计政策相关内容进行了调整。按照新金融工具准则的规定，除某些特定情形外，对金融工具的分类和计量（含减值）进行追溯调整，将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日（即 2019 年 1 月 1 日）的新账面价值之间的差额计入 2019 年年初留存收益或其他综合收益。同时，本公司未对比较财务报表数据进行调整。

（2）主要会计估计变更及其影响

根据子公司福建省南平铝业股份有限公司股东会决议南铝股[2018]10 号文件及董事会决议南铝董[2018]9 号文件决议，从 2019 年 1 月 1 日起，延长南平铝业公司部分固定资产的折旧年限。会计估计的变更南平铝业公司采用未来适用法，影响南平铝业公司 2019 年营业成本减少 32,781,997.45 元，增加 2019 年利润总额 32,781,997.45 元，增加净利润 32,781,997.45 元。

根据南平铝业公司子公司福建省南铝板带加工有限公司股东会决议南铝板带股[2019]1 号文件及董事会决议南铝板带董[2019]1 号文件决议，从 2019 年 1 月 1 日起，延长福建省南铝板带加工有限公司部分固定资产的折旧年限。会计估计的变更福建省南铝板带加工有限公司采用未来适用法，影响福建省南铝板带加工有限公司 2019 年营业成本减少 5,403,084.48 元，增加 2019 年利润总额 5,403,084.48 元，增加净利润 4,052,313.36 元。

南平铝业公司“闽铝董[2019]4 号”文件，经子公司福建省闽铝轻量化汽车制造有限公司第一届董事会第六次会议决议通过，为更加合理准确的反映福建省闽铝轻量化汽车制造有限公司生产经营和财务状况，福建省闽铝轻量化汽车制造有限公司对部分应收款项坏账准备计提方法进行变更。福建省闽铝轻量化汽车制造有限公司对上述会计估计的变更采用未来适用法，减少 2019 年末应收账款坏账准备余额 5,009,002.91 元，减少 2019 年末其他应收款坏账准备余额 41,866.62 元；增加 2019 年利润总额 5,050,869.53 元，增加 2019 年度净利润 3,788,152.15 元。

福建马坑矿业股份有限公司为更加合理准确的反映本公司生产经营和财务状况，对应收款项坏账准备计提方法进行变更。会计估计的变更福建马坑矿业股份有限公司采用未来适用法，增加福建马坑矿业股份有限公司 2019 年末应收账款坏账准备余额 138,922.17 元，增加 2019 年末其他应收款坏账准备余额 739,578.95 元；减少 2019 年利润总额 878,501.12 元，减少净利润 658,875.84 元。

（3）主要会计差错更正及其影响

2019 年度发行人未发生前期重大差错更正。

3、2020 年度

（1）主要会计政策变更及其影响

1）新金融工具准则（首次执行新金融工具准则的子公司）

财政部于 2017 年颁布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（修订）》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（修订）》、《企业会计准则第 24 号——套期会计（修订）》及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（修订）》（统称“新金融工具准则”），纳入合并范围内的福建省闽铝轻量化汽车制造有限公司经董事会决议自 2020 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，对会计政策相关内容进行了调整。新金融工具准则要求根据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。混合合同包含的主合同属于金融资产的，不应从该混合合同中分拆嵌入衍生工具，而应当

将该混合合同作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。新金融工具准则以“预期信用损失法”替代了原金融工具准则规定的、根据实际已发生减值损失确认减值准备的方法。“预期信用损失法”模型要求持续评估金融资产的信用风险，因此在新金融工具准则下，本公司信用损失的确认时点早于原金融工具准则。本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：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债权投资。本公司持有的某些理财产品，其收益取决于标的资产的收益率。本公司于 2020 年 1 月 1 日之前将其分类为可供出售金融资产，列报为其他流动资产。2020 年 1 月 1 日之后，本公司分析其合同现金流量代表的不仅仅为对本金和以未偿本金为基础的利息的支付，因此将该等理财产品重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，列报为交易性金融资产。本公司在日常资金管理中将部分银行承兑汇票背书，管理上述应收票据的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，因此本公司 2020 年 1 月 1 日之后将该等应收票据重分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益金融资产，列报为应收款项融资。本公司按照新金融工具准则的规定，除某些特定情形外，对金融工具的分类和计量（含减值）进行追溯调整，将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日（即 2020 年 1 月 1 日）的新账面价值之间的差额计入 2020 年年初留存收益或其他综合收益。同时，本公司未对比较财务报表数据进行调整。受影响的报表项目：①应收账款；②其他应收款；③应收账款减值准备；④其他应收款减值准备。影响金额 2020 年 1 月 1 日应收账款-5,009,002.91 元，其他应收款-41,782.70 元。累计影响期初净资产-3,788,089.21 元，其中留存收益-3,788,089.21 元。

2）新收入准则（首次执行新收入准则的子公司）

财政部于 2017 年颁布了《企业会计准则第 14 号——收入（修订）》（以下简称“新收入准则”），本公司之子公司四川福蓉科技股份有限公司、福建三钢闽光股份有限公司、厦门钨业股份有限公司、福建马坑矿业股份有限公司（以下简称“首次执行新收入准则的子公司”）经各自董事会决议自 2020 年 1 月 1 日起执行该准则，对会计政策相关内容进行了调整。首次执行新收入准则的子公司按照新收入准则的规定，在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品

或服务的控制权时，确认收入。在满足一定条件时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务。合同中包含两项或多项履约义务的，在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。首次执行新收入准则的子公司依据新收入准则有关特定事项或交易的具体规定调整了相关会计政策。首次执行新收入准则的子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作为合同资产列示。首次执行新收入准则的子公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。根据首次执行新收入准则的累积影响数，调整首次执行新收入准则的子公司 2020 年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，未对比较财务报表数据进行调整。首次执行新收入准则的子公司仅对在 2020 年 1 月 1 日尚未完成的合同的累积影响数调整 2020 年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

子公司厦门钨业股份有限公司：因执行新收入准则，本集团将与销售商品相关的预收款项重分类至合同负债。受影响的报表项目：2020 年 1 月 1 日合同负债 81,564,434.44 元，预收款项-87,435,631.92 元，其他流动负债 5,871,197.48 元。

子公司福建三钢闽光股份有限公司：因执行新收入准则，本集团将与销售商品相关的预收款项重分类至合同负债。受影响的报表项目：2020 年 1 月 1 日应收账款 -138,770,075.10 元，合同资产 138,770,075.10 元，合同负债 972,535,011.14 元，预收款项-1,098,964,562.59 元，其他流动负债 126,429,551.45 元。

子公司四川福蓉科技股份公司：因执行新收入准则，本集团将与销售商品相关的预收款项重分类至合同负债，根据新收入准则口径调整存货、其他流动资产、递延所得税资产与留存收益。受影响的报表项目：2020 年 1 月 1 日存货 1,542,817.94 元，其他流动资产 584,285.81 元，递延所得税资产 198,057.56 元，合同负债 606,898.33 元，预收款项-643,312.24 元，其他流动负债 1,941,083.42 元，盈余公积 42,049.18 元，未分配利润 378,442.62 元。

子公司福建马坑矿业股份有限公司：因执行新收入准则，本集团将与销售

商品相关的预收款项重分类至合同负债。受影响的报表项目：2020年1月1日合同负债 151,755,829.11 元，预收款项 -170,903,772.07 元，其他流动负债 19,147,942.96 元。

3) 企业会计准则解释第 13 号

财政部于 2019 年 12 月发布了《企业会计准则解释第 13 号》（财会〔2019〕21 号）（以下简称“解释第 13 号”）。解释第 13 号修订了构成业务的三个要素，细化了业务的判断条件，对非同一控制下企业合并的购买方在判断取得的经营资产或资产的组合是否构成一项业务时，引入了“集中度测试”的方法。解释第 13 号明确了企业的关联方包括企业所属企业集团的其他共同成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业，以及对企业实施共同控制的投资方的企业合营企业或联营企业等。解释 13 号自 2020 年 1 月 1 日起实施，本公司采用未来适用法对上述会计政策变更进行会计处理。采用解释第 13 号未对本公司财务状况、经营成果和关联方披露产生重大影响。

4) 新冠肺炎疫情引发的租金减让

财政部于 2020 年 6 月发布了《关于印发<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>的通知》（财会〔2020〕10 号），可对新冠肺炎疫情相关租金减让根据该会计处理规定选择采用简化方法。本公司对于自 2020 年 1 月 1 日起发生的房屋及建筑物等类别租赁的相关租金减让，采用了该会计处理规定中的简化方法，在减免期间或在达成减让协议等解除并放弃相关权利义务时，将相关租金减让计入损益。上述简化方法对本期利润的影响金额为 19,355,089.14 元。

（2）主要会计估计变更及其影响

本公司子公司福建泉州闽光钢铁有限责任公司原对 1#和 2#90m² 烧结机、3#180m² 烧结机资产组按 7-35 年计提折旧，因其预期于 2021 年 12 月拆除，故对 1#和 2#90m² 烧结机、3#180m² 烧结机资产组统一根据预计使用寿命调整折旧年限，该资产组的账面净值在 18 个月内折旧完毕。上述会计估计变更从 2020 年 7 月 1 日起适用，影响 2020 年营业成本 7,501.13 万元，影响 2020 年利润总额 5,625.85 万元，净利润 5,625.85 万元。

根据本公司子公司福建省华银铝业有限公司（以下简称“华银公司”）董事

会决议华银董[2020]3号文件决议，从2020年1月1日起，延长华银公司部分固定资产的折旧年限。上述会计估计的变更本公司采用未来适用法，影响2020年营业成本减少601.67万元，影响2020年利润总额601.67万元，净利润451.25万元。

（3）主要会计差错更正及其影响

发行人子公司福建马坑矿业股份有限公司（以下简称“马坑矿业”）通过自查，发现以前年度发生的井巷资产报废情况，调整减少未分配利润60,786,028.29元；部分借款费用不符合资本化条件，调整减少未分配利润127,066,989.69元；补提采矿权价款滞纳金，调整减少未分配利润175,107,720.00元；补提资源税，调整减少未分配利润17,505,783.71元；其他事项调整减少未分配利润2,912,540.28元。综上所述，子公司福建马坑矿业股份有限公司因会计差错更正调减以前年度未分配利润383,379,061.97元。根据本公司持股比例调减本公司年初未分配利润161,938,057.86元。

子公司福建省三钢（集团）有限公司因会计差错更正调减以前年度未分配利润13,875,889.50元。根据本公司持股比例调减本公司年初未分配利润13,111,411.24元。

子公司福建省闽铝轻量化汽车制造有限公司因会计差错更正调减以前年度未分配利润1,892,553.20元。根据本公司持股比例调减本公司年初未分配利润964,783.36元。

前期差错更正对期初所有者权益的累积影响：2020年1月1日未分配利润因会计政策追溯调整变动-1,134,144.77元，因会计差错更正追溯调整变动-176,014,252.46元。

（三）合并报表范围的变化

合并财务报表以本公司及全部子公司2018年、2019年、2020年及2021年1-3月的财务报表为基础编制。截至2021年3月末，发行人纳入合并报表范围的二级子公司为7家。

表：截至2021年3月末发行人纳入合并报表范围的二级子公司列表

单位：万元、%

序号	企业名称	注册资本	持股比例	性质
1	福建省三钢（集团）有限责任公司	300,000.00	94.49	控股
2	福建省南平铝业股份有限公司	102,869.71	50.98	控股
3	福建省稀有稀土（集团）有限公司	160,000.00	85.26	控股
4	福建省冶金工业设计院有限公司	3,000.00	100.00	全资
5	福建省冶金产品质量检验站有限公司	417.04	100.00	全资
6	福建省华侨实业集团有限责任公司	54,515.78	100.00	全资
7	福建冶控股股权投资管理有限公司	9,972.20	100.00	全资

最近三年及一期合并报表范围变化具体情况如下：

1、2018 年度合并报表范围变化情况

截至 2018 年末，发行人纳入合并报表范围的二级子公司共有 8 家，较上年无变化。

2、2019 年度合并报表范围变化情况

截至 2019 年末，发行人纳入合并报表范围的二级子公司共有 8 家，较上年无变化。

3、2020 年度合并报表范围变化情况

截至 2020 年末，发行人纳入合并报表范围的二级子公司共有 7 家，较 2019 年末减少 1 家福建省冶金工业研究所，2020 年不再成为子公司的原因是企业已注销。

4、2021 年 1-3 月合并报表范围变化情况

截至 2021 年 3 月末，发行人纳入合并报表范围的二级子公司共有 7 家，较 2020 年末无变化。

二、发行人财务会计信息及主要财务指标

（一）财务会计信息

发行人最近三年及一期的合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表如下：

1、合并资产负债表

合并资产负债表

单位：万元

项目	2021年3月末	2020年末	2019年末	2018年末
货币资金	1,068,849.98	1,437,436.66	1,122,440.01	1,235,279.54
交易性金融资产	81,111.21	35,841.54	30,030.03	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	21,862.48	1,558.04	3,359.29
应收票据及应收账款	495,026.19	507,672.90	393,909.33	846,776.70
应收票据	47.19	108,714.89	62,224.78	515,190.48
应收账款	494,979.01	398,958.00	331,684.55	331,586.22
应收款项融资	834,645.36	565,313.13	643,066.67	0.00
预付款项	477,405.33	218,301.20	170,994.76	172,487.98
其他应收款(合计)	127,259.98	128,367.83	97,369.30	152,953.09
应收利息	268.01	210.93	443.60	267.37
其他应收款	126,991.97	128,156.90	96,925.70	152,685.72
存货	1,304,116.93	1,098,613.32	1,028,521.22	1,063,621.06
一年内到期的非流动资产	0.00	2,250.00	0.00	0.00
其他流动资产	394,479.31	348,301.98	215,420.72	441,293.34
流动资产合计	4,782,894.30	4,363,961.05	3,703,310.08	3,915,770.99
债权投资	199,636.42	199,176.55	44,107.13	0.00
可供出售金融资产	0.00	258,119.81	183,233.04	134,886.55
其他权益工具投资	263,279.01	10,979.80	9,214.21	0.00
长期应收款	3,777.33	4,032.33	4,782.33	7,159.33
长期股权投资	335,613.71	314,665.26	302,585.52	310,017.99
投资性房地产	58,536.84	59,341.96	61,687.88	55,750.92
固定资产(合计)	3,110,441.49	3,101,056.44	2,823,372.48	2,476,655.15
固定资产	3,110,737.88	3,101,056.44	2,823,372.41	2,476,650.35
固定资产清理	-296.39	0.00	0.07	4.80
在建工程(合计)	674,971.35	642,006.35	378,074.43	434,396.04
在建工程	674,971.35	628,018.07	365,922.24	415,897.57
工程物资	0.00	13,988.28	12,152.19	18,498.47
使用权资产	6,167.84	0.00	0.00	0.00
无形资产	482,242.04	490,865.59	467,379.73	281,602.66
开发支出	118.30	0.00	14.15	189.58
商誉	7,849.79	8,671.45	7,849.79	11,014.11
长期待摊费用	19,015.65	26,474.68	20,901.55	17,419.78
递延所得税资产	176,140.17	179,701.83	193,610.35	156,146.82
其他非流动资产	199,744.24	191,797.60	268,065.47	148,632.87
非流动资产合计	5,537,534.18	5,486,889.65	4,764,878.05	4,033,871.79

项目	2021年3月末	2020年末	2019年末	2018年末
资产总计	10,320,428.48	9,850,850.70	8,468,188.13	7,949,642.78
短期借款	1,384,513.06	1,431,692.50	1,465,308.14	1,465,387.31
交易性金融负债	0.00	1.19	7.77	0.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	0.00	0.00	0.00	11.80
衍生金融负债	0.00	0.00	0.00	0.00
应付票据及应付账款	1,867,111.81	1,699,497.65	1,312,298.48	989,299.21
应付票据	1,122,849.31	1,042,112.47	744,505.68	473,252.10
应付账款	744,262.50	657,385.17	567,792.80	516,047.11
预收款项	22,106.83	35,564.85	145,617.01	163,029.09
合同负债	185,813.14	141,573.79	0.00	0.00
应付职工薪酬	56,549.88	62,469.63	81,877.02	78,490.29
应交税费	95,943.08	82,825.19	84,735.37	273,829.07
其他应付款(合计)	193,393.59	188,865.40	164,198.30	140,603.84
应付利息	236.14	4,520.29	2,996.38	7,253.77
应付股利	33,524.24	26,836.51	28,119.40	9,035.54
其他应付款	159,633.22	157,508.60	133,082.51	124,314.52
一年内到期的非流动负债	278,892.28	318,206.53	83,079.72	392,703.24
其他流动负债	478,054.46	597,921.07	204,384.11	1,610.04
流动负债合计	4,562,378.13	4,558,617.78	3,541,505.91	3,504,963.89
长期借款	631,799.22	480,883.85	330,897.31	265,135.55
应付债券	100,000.00	100,000.00	222,491.16	172,005.08
租赁负债	6,159.73	0.00	0.00	0.00
长期应付款(合计)	112,202.80	115,378.63	149,558.61	84,529.51
长期应付款	0.00	48,940.41	62,339.14	29,981.67
专项应付款	0.00	66,438.23	87,219.47	54,547.84
长期应付职工薪酬	96,317.08	99,798.53	89,859.81	85,929.96
预计负债	2,189.92	2,168.32	2,363.05	751.77
递延所得税负债	93,111.76	71,424.51	59,560.50	49,557.04
递延收益-非流动负债	77,322.71	81,691.83	82,790.28	70,000.01
其他非流动负债	4,900.91	0.00	0.00	0.00
非流动负债合计	1,124,004.12	951,345.68	937,520.72	727,908.91
负债合计	5,686,382.25	5,509,963.46	4,479,026.63	4,232,872.80
实收资本(或股本)	462,835.00	462,835.00	462,835.00	462,835.00
其它权益工具	0.00	0.00	0.00	0.00
其中：优先股	0.00	0.00	0.00	0.00
永续债	0.00	0.00	0.00	0.00
资本公积金	540,397.88	521,846.77	438,224.11	398,866.21

项目	2021年3月末	2020年末	2019年末	2018年末
减：库存股	24,391.01	9,179.89	0.00	6,720.81
其它综合收益	64,785.67	74,971.94	56,249.59	29,812.54
专项储备	20,024.98	16,944.43	15,473.44	14,125.92
盈余公积金	34,331.42	43,412.25	34,331.42	20,096.22
未分配利润	1,366,972.13	1,245,439.88	1,101,357.54	1,004,674.86
归属于母公司股东权益合计	2,464,956.07	2,356,270.39	2,108,471.09	1,923,689.94
少数股东权益	2,169,090.17	1,984,616.85	1,880,690.41	1,793,080.04
股东权益合计	4,634,046.23	4,340,887.24	3,989,161.50	3,716,769.98
负债及股东权益总计	10,320,428.48	9,850,850.70	8,468,188.13	7,949,642.78

2、合并利润表

合并利润表

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
一、营业总收入	2,356,225.38	8,003,933.59	8,117,128.31	8,308,867.19
二、营业总成本	2,087,547.60	7,376,609.01	7,465,193.27	7,170,891.27
其中：营业成本	1,928,498.22	6,753,025.08	6,845,166.35	6,590,170.43
税金及附加	14,698.12	52,955.28	61,475.62	61,611.95
销售费用	14,441.52	55,739.31	74,819.84	65,632.74
管理费用	54,138.06	204,579.93	199,085.34	189,371.32
研发费用	53,076.64	210,850.29	182,965.88	174,182.86
财务费用	22,695.03	99,459.13	101,680.25	89,921.97
其中：利息费用	29,490.70	111,763.13	116,600.28	108,426.37
其中：利息收入	8,513.32	20,904.48	22,388.78	18,203.26
加：其他收益	6,213.39	28,613.47	34,949.17	31,673.00
投资净收益	-1,679.28	21,125.37	12,396.61	14,255.77
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-2,404.26	363.76	9,438.26	-256.39
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	0.00	-27.30	-1.03	0.00
公允价值变动损益	-5.16	186.74	328.26	-725.09
资产减值损失（损失以“-”填列）	-1,059.89	-12,378.77	-95,381.93	-154,262.86
信用减值损失	-2,167.13	-6,108.97	2,783.81	0.00

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
（损失以“-”填列）				
资产处置损益	-41.33	2,754.77	777.40	-9,381.16
三、营业利润	269,938.37	661,517.19	607,788.36	1,019,535.58
加：营业外收入	4,793.74	6,929.57	12,092.25	19,507.95
减：营业外支出	880.98	53,442.43	19,994.37	23,296.38
四、利润总额	273,851.13	615,004.32	599,886.23	1,015,747.14
减：所得税费用	56,210.71	158,026.23	143,255.75	268,941.75
五、净利润	217,640.42	456,978.10	456,630.48	746,805.40
持续经营净利润	217,640.42	456,978.10	456,630.48	746,805.40
少数股东损益	109,597.29	244,814.04	245,053.72	362,402.74
归属于母公司所有者的净利润	108,043.13	212,164.05	211,576.76	384,402.66
其他综合收益	-6,605.36	17,995.36	27,666.74	-23,644.44

3、合并现金流量表

合并现金流量表

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018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	2,441,131.55	8,903,168.40	7,941,889.61	7,696,429.37
收到的税费返还	2,370.32	24,040.41	14,293.55	19,388.52
收到其他与经营活动有关的现金	265,362.04	865,539.11	786,833.67	322,882.50
经营活动现金流入小计	2,708,863.92	9,792,747.92	8,743,016.83	8,038,700.39
购买商品、接受劳务支付的现金	2,379,084.68	7,192,147.45	6,052,073.43	5,456,011.58
支付给职工以及为职工支付的现金	125,901.13	527,738.39	507,685.55	471,563.22
支付的各项税费	105,574.67	365,828.67	635,123.51	619,446.54
支付其他与经营活动有关的现金	404,442.93	894,102.30	645,781.96	432,368.04
经营活动现金流出小计	3,015,003.41	8,979,816.82	7,840,664.44	6,979,389.37
经营活动产生的现金流量净额	-306,139.49	812,931.10	902,352.38	1,059,311.02
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	386,213.62	2,606,677.71	326,404.77	452,791.32
取得投资收益收到的现金	5,877.17	264,293.34	15,911.01	15,332.81
处置固定资产、无形资产、投资性房地产和其他长期资产所收回的现金净额	3,316.83	11,557.03	3,522.65	13,243.52

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额	0.00	1.47	0.00	5.52
收到其他与投资活动有关的现金	24,640.24	11,884.71	184,812.86	0.00
投资活动现金流入小计	420,047.85	2,894,414.24	530,651.30	481,373.18
购建固定资产、无形资产、投资性房地产和其他长期资产所支付的现金	79,081.26	471,614.18	725,160.36	637,736.06
投资支付的现金	478,826.10	3,131,135.49	474,983.11	551,487.01
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	0.00	2,262.43	2,394.64	20,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	1,348.65	2,697.06	2,900.59	184.04
投资活动现金流出小计	559,256.01	3,607,709.16	1,205,438.70	1,209,407.10
投资活动产生的现金流量净额	-139,208.16	-713,294.92	-674,787.40	-728,033.92
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	3,825.00	13,898.17	127,737.52	5,128.20
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	0.00	446.38	106,551.52	5,128.20
取得借款所收到的现金	1,082,553.03	2,116,188.54	1,926,752.78	1,836,270.79
发行债券收到的现金	0.00	0.00	0.00	0.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	25,062.80	851,093.20	263,234.41	299,031.11
筹资活动现金流入小计	1,111,440.83	2,981,179.92	2,317,724.71	2,140,430.11
偿还债务所支付的现金	860,559.19	1,897,999.50	2,164,750.85	1,732,047.63
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	27,504.60	284,652.49	396,017.08	243,983.71
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	0.00	47,806.81	204,070.57	136,578.20
支付的其他与筹资活动有关的现金	104,684.36	556,597.16	143,823.93	134,242.10
筹资活动现金流出小计	992,353.08	2,739,249.15	2,704,591.86	2,110,273.44
筹资活动产生的现金流量净额	119,087.75	241,930.76	-386,867.15	30,156.67
四、现金及现金等价物净增加额	-325,849.03	338,068.11	-158,416.12	362,035.83
加：年初现金及现金等价物余额	1,198,666.53	900,744.71	1,059,160.82	697,124.99
五、年末现金及现金等价物余额	872,817.51	1,238,812.82	900,744.71	1,059,160.82

发行人最近三年及一期的母公司资产负债表、母公司利润表、母公司现金流量表如下：

1、母公司资产负债表

母公司资产负债表

单位：万元

项目	2021年3月末	2020年末	2019年末	2018年末
货币资金	126,214.38	232,578.72	140,161.68	49,390.49
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	0.00	0.00	62.01	1.84
交易性金融资产	0.00	0.00	0.00	0.00
衍生金融资产	0.00	0.00	0.00	0.00
应收票据及应收账款	0.00	0.00	0.00	0.00
应收票据	0.00	0.00	0.00	0.00
应收账款	0.00	0.00	0.00	0.00
应收款项融资	0.00	0.00	0.00	0.00
预付款项	0.00	0.00	0.00	0.00
其他应收款(合计)	564,413.10	526,281.91	383,399.13	209,810.05
应收股利	24.82	24.82	24.82	24.82
应收利息	64.98	0.00	0.00	104.47
其他应收款	564,323.30	526,257.08	383,374.31	209,680.76
买入返售金融资产	0.00	0.00	0.00	0.00
存货	0.00	0.00	0.00	0.00
其中：消耗性生物资产	0.00	0.00	0.00	0.00
合同资产	0.00	0.00	0.00	0.00
划分为持有待售的资产	0.00	0.00	0.00	0.00
一年内到期的非流动资产	0.00	0.00	0.00	0.00
待摊费用	0.00	0.00	0.00	0.00
其他流动资产	320,000.00	260,000.00	105,000.00	35,152.75
流动资产合计	1,010,627.48	1,018,860.63	628,622.82	294,355.13
发放贷款及垫款	0.00	0.00	0.00	0.00
以公允价值且其变动计入其他综合收益的金融资产	0.00	0.00	0.00	0.00
以摊余成本计量的金融资产	0.00	0.00	0.00	0.00
债权投资	0.00	0.00	0.00	0.00
其他债权投资	0.00	0.00	0.00	0.00
可供出售金融资产	0.00	22,718.36	13,755.24	10,353.38
其他权益工具投资	22,718.36	0.00	0.00	0.00
持有至到期投资	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非流动金融资产	0.00	0.00	0.00	0.00
长期应收款	0.00	0.00	0.00	0.00
长期股权投资	528,090.58	540,382.83	502,810.16	516,817.12
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产(合计)	322.13	335.73	572.68	327.68
固定资产	322.13	335.73	572.68	327.680

项目	2021年3月末	2020年末	2019年末	2018年末
固定资产清理	0.00	0.00	0.00	0.00
在建工程(合计)	399.52	342.36	452.42	29.11
在建工程	399.52	342.36	452.42	29.11
工程物资	0.00	0.00	0.00	0.00
生产性生物资产	0.00	0.00	0.00	0.00
油气资产	0.00	0.00	0.00	0.00
使用权资产	0.00	0.00	0.00	0.00
无形资产	8,565.92	8,570.37	3,438.76	3,437.66
开发支出	14.15	0.00	14.15	14.15
商誉	0.00	0.00	0.00	0.00
长期待摊费用	236.40	276.30	181.03	267.22
递延所得税资产	21,952.51	21,103.76	21,952.51	15,565.39
其他非流动资产	0.00	0.00	0.00	0.00
非流动资产合计	582,299.57	593,729.72	543,176.95	546,811.71
资产总计	1,592,927.06	1,612,590.35	1,171,799.78	841,166.83
短期借款	0.00	0.00	15,000.00	48,900.00
交易性金融负债	0.00	0.00	0.00	0.00
衍生金融负债	0.00	0.00	0.00	0.00
应付票据及应付账款	3.25	3.25	3.25	3.31
应付票据	0.00	0.00	0.00	0.00
应付账款	3.25	3.25	3.25	3.31
预收款项	27.52	104.66	27.52	0.00
合同负债	0.00	0.00	0.00	0.00
应付手续费及佣金	0.00	0.00	0.00	0.00
应付职工薪酬	395.68	26.45	398.44	398.44
应交税费	217.70	218.36	94.74	219.24
其他应付款(合计)	183,909.76	187,164.57	190,481.04	15,649.29
应付利息	230.25	4,257.82	2,155.60	0.00
应付股利	0.00	0.00	0.00	0.00
其他应付款	183,679.51	182,906.75	188,325.44	15,649.29
划分为持有待售的负债	0.00	0.00	0.00	0.00
一年内到期的非流动负债	0.00	37,000.00	0.00	0.00
预提费用	0.00	0.00	0.00	0.00
递延收益-流动负债	0.00	0.00	0.00	0.00
应付短期债券	0.00	0.00	0.00	0.00
其他流动负债	400,000.00	400,105.73	50,000.00	5.91
流动负债合计	584,553.90	624,623.02	256,004.99	65,176.20
长期借款	31,000.00	0.00	56,500.00	61,500.00

项目	2021年3月末	2020年末	2019年末	2018年末
应付债券	100,000.00	100,000.00	50,000.00	0.00
租赁负债	0.00	0.00	0.00	0.00
长期应付款(合计)	4,033.02	4,027.67	25,011.23	12,651.33
长期应付款	0.00	0.00	0.00	0.00
专项应付款	4,033.02	4,027.67	25,011.23	12,651.33
长期应付职工薪酬	0.00	0.00	0.00	0.00
预计负债	0.00	0.00	0.00	0.00
递延所得税负债	3,795.93	3,795.93	3,135.68	2,285.22
递延收益-非流动负债	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非流动负债	0.00	0.00	0.00	0.00
非流动负债合计	138,828.95	107,823.60	134,646.92	76,436.55
负债合计	723,382.86	732,446.62	390,651.91	141,612.75
实收资本(或股本)	462,835.00	462,835.00	462,835.00	462,835.00
其它权益工具	0.00	0.00	0.00	0.00
其中：优先股	0.00	0.00	0.00	0.00
永续债	0.00	0.00	0.00	0.00
资本公积金	132,643.22	144,936.05	81,205.81	59,757.37
减：库存股	0.00	0.00	0.00	0.00
其它综合收益	11,387.79	11,387.79	9,407.05	6,855.66
专项储备	0.00	0.00	0.00	0.00
盈余公积金	34,331.42	43,412.25	34,331.42	20,096.22
一般风险准备	0.00	0.00	0.00	0.00
未分配利润	228,346.77	217,572.64	193,368.59	150,009.84
归属于母公司所有者权益合计	869,544.20	880,143.73	781,147.87	699,554.09
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00
所有者权益合计	869,544.20	880,143.73	781,147.87	699,554.09
负债和所有者权益总计	1,592,927.06	1,612,590.35	1,171,799.78	841,166.83

2、母公司利润表

母公司利润表

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
一、营业总收入	11.90	470.83	778.50	838.39
二、营业总成本	-1,044.50	5,797.13	6,880.16	2,981.49
减：营业成本	0.00	0.00	0.00	8.03
税金及附加	15.53	54.37	12.30	37.93

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
销售费用	0.06	0.21	0.23	0.31
管理费用	600.10	3,541.10	3,327.50	3,262.62
财务费用	-1,660.19	2,201.44	3,540.14	-327.41
其中：利息费用	2,820.20	11,194.75	5,262.46	2,841.93
其中：利息收入	4,665.04	9,192.04	1,863.86	3,160.68
加：其他收益	0.00	4.99	0.00	0.00
投资净收益	0.89	97,121.14	162,585.59	95,575.31
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	0.00	0.00	0.00	7.53
净敞口套期收益	0.00	0.00	0.00	0.00
公允价值变动收益	0.00	1.37	-1.37	0.00
资产减值损失 （损失以“-”填列）	0.00	1.05	-20,419.27	55,836.83
信用减值损失 （损失以“-”填列）	0.00	0.00	0.00	0.00
资产处置损益	0.00	0.00	0.00	13.98
汇兑净收益	0.00	0.00	0.00	0.00
三、营业利润	1,057.29	91,802.23	136,063.29	37,609.36
加：营业外收入	13.95	2.47	60.30	3.40
减：营业外支出	50.74	149.29	0.62	11,173.12
其中：非流动资产处置净损失	0.00	0.00	0.00	0.00
四、利润总额	1,020.50	91,655.41	136,122.97	26,439.63
减：所得税费用	0.00	847.06	-6,231.98	-14,467.63
五、净利润	1,020.50	90,808.35	142,354.95	40,907.26
持续经营净利润	1,020.50	90,808.35	142,354.95	40,907.26
减：少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00
归属于母公司所有者的净利润	1,020.50	90,808.35	142,354.95	40,907.26
加：其他综合收益	0.00	1,980.74	2,551.39	-1,120.20
综合收益总额	1,020.50	92,789.09	144,906.34	39,787.06
减：归属于少数股东的综合收益总额	0.00	0.00	0.00	0.00
归属于母公司普通股股东综合收益总额	1,020.50	92,789.09	144,906.34	39,787.06

3、母公司现金流量表

母公司现金流量表

单位：万元

	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
--	-----------	--------	--------	--------

经营活动产生的现金流量：				
收到其他与经营活动有关的现金	8,219.49	43,311.46	22,656.62	52,888.49
经营活动现金流入小计	8,219.49	43,311.46	22,656.62	52,888.49
支付给职工以及为职工支付的现金	473.11	2,552.41	2,489.50	2,419.47
支付的各项税费	131.40	285.04	274.46	473.86
支付其他与经营活动有关的现金	19,148.22	1,100.67	181,184.11	44,929.78
经营活动现金流出小计	19,752.73	3,938.12	183,948.07	47,823.11
经营活动产生的现金流量净额	-11,533.24	39,373.34	-161,291.45	5,065.38
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	330,001.86	830,101.07	35,000.00	10.69
取得投资收益收到的现金	2,334.43	97,123.08	162,697.01	101,341.78
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.00	29.89	0.00	47.40
收到其他与投资活动有关的现金	18,014.99	0.00	0.00	0.00
投资活动现金流入小计	350,351.27	927,254.04	197,697.01	101,399.88
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2.24	245.14	250.14	522.89
投资支付的现金	390,001.68	990,739.55	112,000.00	71,984.73
支付其他与投资活动有关的现金	33,850.00	185,863.99	800.00	0.00
投资活动现金流出小计	423,853.91	1,176,848.69	113,050.14	72,507.62
投资活动产生的现金流量净额	-73,502.64	-249,594.65	84,646.87	28,892.26
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	0.00	635.00	21,186.00	1,972.20
取得借款收到的现金	424,968.14	50,000.10	15,000.00	111,400.00
收到其他与筹资活动有关的现金	564,708.00	654,489.30	272,994.34	0.00
筹资活动现金流入小计	989,676.14	705,124.40	309,180.34	113,372.20
偿还债务支付的现金	434,810.00	84,500.10	53,900.00	82,500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,507.36	66,604.53	87,867.86	7,772.43
支付其他与筹资活动有关的现金	573,700.34	251,368.24	0.00	13,246.73
筹资活动现金流出小计	1,011,017.70	402,472.87	141,767.86	103,519.16
筹资活动产生的现金流量净额	-21,341.56	302,651.53	167,412.48	9,853.04
汇率变动对现金的影响		-13.18	3.30	9.60
现金及现金等价物净增加额	-106,377.45	92,417.04	90,771.19	43,820.27
期初现金及现金等价物余额	232,591.83	140,161.68	49,390.49	5,570.22
期末现金及现金等价物余额	126,214.38	232,578.72	140,161.68	49,390.49

（二）财务数据和财务指标情况：

财务数据及指标	2021年1-3月 /3月末	2020年度/末	2019年度/末	2018年度/末
---------	-------------------	----------	----------	----------

总资产（亿元）	1032.04	985.09	846.82	794.96
总负债（亿元）	568.64	551.00	447.90	423.29
全部债务（亿元）	351.80	337.29	284.69	276.85
所有者权益（亿元）	463.40	434.09	398.92	371.68
营业总收入（亿元）	235.62	800.39	811.71	830.89
利润总额（亿元）	27.39	61.50	59.99	101.57
净利润（亿元）	21.76	45.70	45.66	74.68
扣除非经常性损益后净利润（亿元）	-	47.28	43.00	71.96
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	10.80	21.22	21.16	38.44
经营活动产生现金流量净额（亿元）	-30.61	81.29	90.24	105.93
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-13.92	-71.33	-67.48	-72.80
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	11.91	24.19	-38.69	3.02
流动比率（倍）	1.05	0.96	1.05	1.12
速动比率（倍）	0.76	0.72	0.76	0.81
资产负债率（%）	55.10	55.93	52.89	53.25
债务资本比率（%）	43.16	43.73	41.65	42.69
营业毛利率（%）	18.15	15.63	15.67	20.69
平均总资产报酬率（%）	8.63	4.99	5.56	10.24
加权平均净资产收益率（%）	19.40	10.53	12.29	21.80
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	-	11.35	11.21	21.01
EBITDA（亿元）	-	100.10	94.75	133.14
EBITDA全部债务比（%）	-	29.68	29.47	48.09
EBITDA利息倍数	-	9.46	8.95	11.81
应收账款周转率（次）	21.08	21.91	24.47	28.03
存货周转率（次）	6.42	6.35	6.54	6.59

上述财务指标计算公式如下：

全部债务=长期借款+应付债券+短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债+衍生金融负债+（有息）其他流动负债+（有息）其他应付款；

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

资产负债率=负债合计/资产合计；

债务资本比率=全部债务/（全部债务+所有者权益）；

营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；

平均总资产回报率=净利润/总资产平均余额，季度数据已年化处理；

加权平均净资产收益率=净利润/净资产平均余额，季度数据已年化处理；

扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率=扣除非经常性损益后净利润/净资产平均余额；

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+摊销；

EBITDA 全部债务比=EBITDA/全部债务；

EBITDA 利息倍数=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）；

利息保障倍数=息税前利润/（计入财务费用的利息支出+资本化的利息支出）；

现金利息保障倍数=（经营活动产生的现金流量净额+现金利息支出+所得税付现）/现金利息支出；

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额，季度数据已年化处理；

存货周转率=营业成本/存货平均余额，季度数据已年化处理。

三、发行人财务状况分析

本公司管理层结合公司报告期内的财务报表，对公司的资产负债结构、盈利能力、现金流量、偿债能力、未来业务目标以及盈利能力的可持续性进行了如下讨论与分析。

（一）资产结构分析

公司最近三年及一期末资产构成

单位：万元，%

项目	2021年3月末		2020年末		2019年末		2018年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	1,068,849.98	10.36	1,437,436.66	14.59	1,122,440.01	13.25	1,235,279.54	15.54
应收票据	47.19	0.00	108,714.89	1.10	62,224.78	0.73	515,190.48	6.48
应收账款	494,979.01	4.80	398,958.00	4.05	331,684.55	3.91	331,586.22	4.17
交易性金融资产	81,111.21	0.79	35,841.54	0.36	30,030.03	0.35	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	21,862.48	0.22	1,558.04	0.02	3,359.29	0.04

应收款项融资	834,645.36	8.09	565,313.13	5.74	643,066.67	7.59	0.00	0.00
预付款项	477,405.33	4.63	218,301.20	2.22	170,994.76	2.01	172,487.98	2.17
应收利息	268.01	0.00	210.93	0.00	443.60	0.01	267.37	0.00
应收股利	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他应收款	126,991.97	1.23	128,156.90	1.30	96,925.70	1.14	152,685.72	1.92
存货	1,304,116.93	12.64	1,098,613.32	11.15	1,028,521.22	12.15	1,063,621.06	13.38
一年内到期的非流动资产	0.00	0.00	2,250.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
其他流动资产	394,479.31	3.82	348,301.98	3.54	215,420.72	2.54	441,293.34	5.55
流动资产合计	4,782,894.30	46.34	4,363,961.05	44.30	3,703,310.08	43.73	3,915,770.99	49.26
债权投资	199,636.42	1.93	199,176.55	2.02	44,107.13	0.52	0.00	0.00
可供出售金融资产	0.00	0.00	258,119.81	2.62	183,233.04	2.16	134,886.55	1.70
其他权益工具投资	263,279.01	2.55	10,979.80	0.11	9,214.21	0.11	0.00	0.00
长期应收款	3,777.33	0.04	4,032.33	0.04	4,782.33	0.06	7,159.33	0.09
长期股权投资	335,613.71	3.25	314,665.26	3.19	302,585.52	3.57	310,017.99	3.90
投资性房地产	58,536.84	0.57	59,341.96	0.60	61,687.88	0.73	55,750.92	0.70
固定资产(合计)	3,110,441.49	30.14	3,101,056.44	31.48	2,823,372.48	33.34	2,476,655.15	31.15
固定资产	3,110,737.88	30.14	3,101,056.44	31.48	2,823,372.41	33.34	2,476,650.35	31.15
固定资产清理	-296.39	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	4.80	0.00
在建工程(合计)	674,971.35	6.54	642,006.35	6.52	378,074.43	4.46	434,396.04	5.46
在建工程	674,971.35	6.54	628,018.07	6.38	365,922.24	4.32	415,897.57	5.23
工程物资	0.00	0.00	13,988.28	0.14	12,152.19	0.14	18,498.47	0.23
使用权资产	6,167.84	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
无形资产	482,242.04	4.67	490,865.59	4.98	467,379.73	5.52	281,602.66	3.54
开发支出	118.30	0.00	0.00	0.00	14.15	0.00	189.58	0.00
商誉	7,849.79	0.08	8,671.45	0.09	7,849.79	0.09	11,014.11	0.14
长期待摊费用	19,015.65	0.18	26,474.68	0.27	20,901.55	0.25	17,419.78	0.22
递延所得税资产	176,140.17	1.71	179,701.83	1.82	193,610.35	2.27	156,146.82	1.96
其他非流动资产	199,744.24	1.94	191,797.60	1.95	268,065.47	3.17	148,632.87	1.87

非流动资产合计	5,537,534.18	53.66	5,486,889.65	55.70	4,764,878.05	56.27	4,033,871.79	50.74
资产总计	10,320,428.48	100.00	9,850,850.70	100.00	8,468,188.13	100.00	7,949,642.78	100.00

1、资产总体情况

2018 年-2020 年末及 2021 年 3 月末，发行人资产总额分别 7,949,642.78 万元、8,468,188.13 万元、9,850,850.70 万元和 10,320,428.48 万元。近年来业务整体呈增长趋势，总资产呈逐年递增。

2018-2020 年及 2021 年 3 月末发行人流动资产分别为 3,915,770.99 万元、3,703,310.08 万元、4,363,961.05 万元和 4,782,894.30 万元，占总资产比例分别为 49.26%、43.73%、44.30%和 46.34%，流动资产规模整体呈上升的趋势。2019 年末较 2018 年末流动资产降低 5.4%，主要是其他应收款项、存货、其他流动资产减少所致。2018-2020 年及 2021 年 3 月末发行人非流动资产分别为 4,033,871.79 万元、4,764,878.05 万元、5,486,889.65 万元和 5,537,534.18 万元，占总资产比例分别为 50.74%、56.27%、55.70%和 53.66%，占比整体较为稳定，随着总资产上升，非流动资产占比保持较平稳趋势。

2、流动资产

发行人流动资产以货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、预付账款、其他应收款以及存货为主。

（1）货币资金

截至 2018-2020 年末，发行人货币资金分别为 1,235,279.54 万元、1,122,440.01 万元和 1,437,436.66 万元，占总资产比例分别为 15.54%、13.25%和 14.59%。货币资金由库存现金、银行存款和其他货币资金构成。截至 2020 年末，发行人货币资金构成情况如下：库存现金 26.20 万元，占比 0.0018%；银行存款 1,237,103.32 万元，占比 86.06%；其他货币资金 200,307.14 万元，占比 13.94%。其中受限的货币资金 198,623.84 万元，主要是保证金和定期存款。2021 年 3 月末货币资金为 1,068,849.98 万元，较上年末减少 368,586.68 万元，减幅 25.64%，主要系由于三钢集团归还短期借款及预付货款增加所致。

图表：货币资金构成表

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
现金	26.20	51.65	66.58
银行存款	1,237,103.32	895,499.20	1,037,804.46
其他货币资金	200,307.14	226,889.16	197,408.50
合计	1,437,436.66	1,122,440.01	1,235,279.54

（2）应收票据

截至 2018-2020 年末及 2021 年 3 月末，发行人应收票据分别为人民币 515,190.48 万元、62,224.78 万元、108,714.89 万元和 47.19 万元，占总资产比重分别 6.48%、0.73%、1.10%和 0.0005%。其中，2018 年同比 2017 年下降 5.32%。2019 年较上年度大幅下降 87.92%，主要是由于子公司四川福蓉科技股份有限公司、福建三钢闽光股份有限公司、厦门钨业股份有限公司经各自董事会决议自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，金融资产按照原金融工具准则和新金融工具准则的规定进行分类和计量，新增并调整科目应收款项融资。2020 年较上年末增加 46,490.11 万元，涨幅 74.71%，主要系三钢集团 2020 年使用票据结算增多；2021 年 3 月末较上年末减少 108,667.71 万元，减幅 99.96%，主要系由于应收票据到期承兑收款及 2021 年 1 月 1 日起发行人全面执行新金融工具准则后将符合准则规定的应收票据调整至应收款项融资。

（3）应收账款

截至 2018-2020 年末及 2021 年 3 月末，发行人应收账款账面价值分别为 331,586.22 万元、331,684.55 万元、398,958.00 万元和 494,979.01 万元，占总资产比例分别为 4.17%、3.91%、4.05%和 4.80%。2018 年末发行人应收账款账面价值为 331,586.22 万元，较 2017 年末增长 70,488.93 万元，增幅 27.00%，应收账款增长较快主要原因是发行人新能源板块市场竞争较激烈，公司为了加大市场营销力度，进而对相关经销商延长一定的回款期限，相关应收账款也随之增加。2019 年末发行人应收账款账面价值为 331,684.55 万元，较 2018 年末增长 98.33 万元，增幅 0.03%，较上年度基本持平。2020 年末发行人应收账款账面价值为 398,958.00 万元，较上年末增长 67,273.45 万元，增幅 20.28%，主要系子公司厦门钨业，未到回款期的货款增加所致。2021 年 3 月末，发行人应收账款余额 494,979.01 万元，较上末增加 96,021.00 万元，增幅 24.07%，主要由于厦门钨

业、南平铝业扩大销售产生应收货款增多。

发行人应收账款账龄总体较短，2020年末，应收账款账面价值的95.87%账龄结构为一年内到期，应收账款余额3.42%的账龄结构为1-2年到期。2020年末，应收账款的坏账准备余额为51,883.84万元。

发行人应收账款主要是经业主确认后应付未付的货款，账龄总体较短，2020年末占应收账款账面价值的95.87%的应收账款账龄在一年以内。

图表：应收账款账龄分布表（按照账龄组合计提的分布表）

单位：万元

项目	2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	账面原值	坏账准备	账面原值	坏账准备	账面原值	坏账准备
1年以内	401,957.81	19,464.10	337,142.14	15,583.99	343,915.62	17,861.64
1-2年	16,235.60	2,587.63	11,971.20	3,228.01	12,792.74	8,975.91
2-3年	6,619.69	4,231.43	10,711.95	9,557.04	10,096.57	8,402.08
3年以上	26,028.74	25,600.69	17,665.24	17,436.96	12,642.41	12,621.50
合计	450,841.84	51,883.85	377,490.53	45,806.00	379,447.34	47,861.13

图表：截至2020年末应收账款金额前五名客户情况表

单位：万元、%

序号	公司名称	金额	占应收账款总额比例	与发行人关系	应收类型	坏账计提准备
1	宁德新能源科技有限公司	47,406.76	10.52	非关联企业	货款	2,370.34
2	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	33,474.32	7.42	非关联企业	货款	1,656.14
3	中航锂电（厦门）科技有限公司	19,728.75	4.38	非关联企业	货款	986.45
4	古巴国防部（工作靴，运动鞋，皮鞋）	12,954.45	2.87	非关联企业	货款	12,954.45
5	乐金化学（南京）信息电子材料有限公司	10,024.26	2.22	非关联企业	货款	501.21
	合计	123,588.54	27.41	-	-	18,468.58

（4）预付账款

截至2018-2020年末及2021年3月末，发行人预付款金额分别为172,487.98万元、170,994.76万元、218,301.20万元和477,405.33万元，占总资产的比例分别为2.17%、2.02%、2.22%和4.63%。2018年末，发行人预付账款金额较2017年末增加了7,891.44万元，增幅4.79%，随发行人业务量扩张，预付账款增加，

主要是账龄为 1 年内的预付款项增加。2019 年末，发行人预付账款金额较 2018 年末降低了 1,493.22 万元，降幅 0.87%。2020 年末，发行人预付账款金额较 2019 年末增加了 47,306.44 万元，增幅 27.67%，主要系子公司三钢集团、厦门钨业预付存货采购款增多所致。2021 年 3 月末发行人预付账款较上年同期增加 259,104.13 万元，增幅 118.69%，主要系三钢集团预付货款进一步增多所致。

图表：截至2020年末预付账款前五名客户情况表

单位：万元、%

序号	债务人名称	账面余额	占预付款项合计的比例	与发行人关系	预付类型
1	福建三钢国贸有限公司	71,788.64	32.38	关联企业	货款
2	厦门信达股份有限公司	22,991.00	10.37	非关联企业	货款
3	平煤国际矿业投资有限公司	20,156.51	9.09	非关联企业	货款
4	厦门国贸集团股份有限公司	13,219.15	5.96	非关联企业	货款
5	NewSpreadTradingLimited	6,535.62	2.95	非关联企业	货款
合计		134,690.92	60.75		

（5）其他应收款

发行人其他应收款主要为欠款方欠款，账龄总体较长，近三年及一期，其他应收款账面价值分别为152,685.72万元、96,925.70万元、128,156.90万元和126,991.97万元，占总资产的比例分别为1.92%、1.14%、1.30%以及1.23%。2019年，发行人较2018年末减少55,760.02万元，减幅为36.52%。2020年，发行人其他应收款较上年末增加31,231.19万元，增幅为32.22%，主要系由于子公司厦门钨业下属的房地产公司与合营企业同基置业公司往来款增加。2021年3月末，发行人其他应收账款较上年末减少1,164.93万元，减幅为0.91%，基本与上年末持平。

图表：其他应收账款账龄分布表（按照账龄组合计提的分布表）

单位：万元、%

账龄	2020年末			2019年末		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例		金额	比例	
1年以内（含1年）	88,417.38	26.88	27,149.23	49,923.25	17.69	7,310.73
1至2年	27,405.99	8.33	6,137.87	108,851.06	38.57	98,900.44
2至3年	105,950.60	32.21	99,020.97	13,970.36	4.95	12,660.55

3年以上	107,143.06	32.57	68,452.05	109,503.84	38.80	66,451.08
合计	328,917.03	100.00	200,760.13	282,248.51	100.00	185,322.80

图表：截至2020年末其他应收款前五名客户情况表

单位：万元、%

债务人名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款项合计的比例	坏账准备	与发行人关系
修水县巨通投资控股有限公司	往来款	91,844.44	3年以上	27.92	55,106.66	非关联企业
福建三钢小蕉实业发展有限公司	往来款	80,000.00	2-3年	24.32	80,000.00	非关联企业
江西巨通实业有限公司	往来款	71,746.03	1年以内 44,918.01；1-2 年3,647.54；2-3 年18,071.49；3 年以上5,108.98	21.81	52,947.50	关联企业
成都同基置业有限公司	往来款	39,650.00	1年以内 20,077.86，1-2 年15,781.02；2- 3年3,791.13	12.05	766.04	关联企业
建明（厦门）房地产有限公司	往来款	9,938.24	1年以内	3.02	496.91	非关联企业
合计		293,178.71		89.12	189,317.11	

针对福建三钢小蕉实业发展有限公司的8亿元其他应收款项，发行人已经全额计提减值；针对修水县巨通投资控股有限公司9.18亿元其他应收款发行人出于谨慎性考虑，已经计提60%减值；针对江西巨通实业有限公司7.17亿元其他应收款，发行人已经计提73.80%的减值。发行人对修水县巨通投资控股有限公司的其他应收款为发行人代修水巨通偿还银行借款、修水巨通以其持有的江西巨通股权为质押而形成，修水巨通和福建省稀有稀土（集团）有限公司于2013年9月签订《股权转让协议》，后续修水巨通起诉要求法院确认股权投资协议无效，2017年1月4日，稀土集团向福建省高级人民法院（以下简称“福建省高院”）起诉，请求判令《股权转让协议》转让有效，福建省高院于2017年10月作出判决，确认《股权转让协议》为有效合同，修水巨通不服该案一审判决，向最高人民法院提起上诉，2018年最高法院驳回修水巨通的上诉，确认股权投资协议有效；2019年4月，修水巨通向最高院申请再审，于2020年8月被最高人民法院驳回再审申请。虽然发行人已经胜诉，但并未根据股权协议取得对该企业的控制权，考虑到未来有一定可能无法确认该款项的顺利收回，故发行人对其计提了减值，目前已经计提60%的减值，若后续无进一步确切证据表明股权投资款项完全无

法收回，预计将不做进一步减值处理。江西巨通实业有限公司由于其持有的主要矿山的采矿证尚未办理完成，目前暂时没有实质营收，待后续采矿证办理完成后，盈利状况得到显著改善时，折机转回，现基于谨慎性原则，发行人对江西巨通实业有限公司的其他应收款项计提相应减值。福建三钢小蕉实业发展有限公司为发行人子公司三钢集团的合作企业之一，虽然二者并无股权关系，但介于常年合作关系，三钢集团向福建三钢小蕉实业发展有限公司借款8亿元，用于服务双方合作业务开展，后经双方友好协商后，三钢集团暂时全额计提减值，待小蕉未来经营情况得到实质性好转后，再予以转回。

（6）存货

截至2018-2020年末及2021年3月末，发行人存货账面价值分别为1,063,621.06万元、1,028,521.22万元、1,098,613.32万元以及1,304,116.93万元，占总资产比例分别为13.38%、12.15%、11.15%和12.64%。报告期内存货总体上呈上升趋势，主要是发行人业务量增加，订单量增加，原材料及库存商品增加。2018年末，发行人存货为1,063,621.06万元，较2017年末增长127,151.64万元，增幅13.58%。2019年末，发行人较2018年末略微减少35,099.84万元，降幅3.30%。2020年存货结构如下：

图表：截至2020年末存货结构表

单位：万元、%

项目	2020年末			
	账面余额	跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	占比
原材料	426,461.05	2,668.15	423,792.90	38.58%
自制半成品及在产品	124,833.34	804.00	124,029.34	11.29%
库存商品（产成品）	318,210.02	8,537.04	309,672.97	28.19%
周转材料（包装物、低值易耗品等）	13,749.58	0.66	13,748.92	1.25%
工程施工（已完工未结算款）	15,290.91	0.00	15,290.91	1.39%
房地产开发成本	136,480.15	0.00	136,480.15	12.42%
房地产开发产品	53,967.39	2,458.98	51,508.41	4.69%
合同履约成本	218.52	0.00	218.52	0.02%
其他	23,871.19	0.00	23,871.19	2.17%
合计	1,113,082.16	14,468.84	1,098,613.32	100.00%

存货跌价准备计提方法：资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个类别存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。2020年末，存货计提跌价准备14,468.84万元。2021年3月末存货账面价值1,304,116.93万元，较2020年末增加205,503.61万元，增幅为18.71%。

（7）其他流动资产

截至2018-2020年末及2021年3月末，发行人其他流动资产分别为441,293.34万元、215,420.72万元、348,301.98万元和394,479.31万元，占总资产的比例分别为5.55%、2.54%、3.54%和3.82%。2018年末公司其他流动资产金额较2017年末增加268,911.66万元，增幅156%，主要为发行人预付钢铁产能指标拍卖款182,464.81万元，购买的理财产品增加144,438.22万元。2019年末公司其他流动资产金额较2018年末减少225,872.62万元，降幅51.18%，主要为2018年发行人拥有金额较大的预付钢铁产能指标拍卖款。2020年末公司其他流动资产金额较上年末增加132,881.26万元，增幅61.68%，主要本期由于购入的结构性存款增多。2021年3月末，公司其他流动资产较上年末增加46,177.33万元，增幅13.26%，主要由于本期购入的结构性存款增多。截至2020年末，发行人其他流动资产明细如下：

图表：截至2020年末发行人其他流动资产情况

单位：万元

项目	年末账面余额
进项税额	59,370.31
预缴其他税费	16,464.76
理财产品	267,468.78
一年内处置的基建支出	2,495.94
应付退货成本	37.36
其他	2,464.84
合计	348,301.98

3、非流动资产

发行人非流动资产以固定资产、在建工程、无形资产、长期股权投资、可供出售金融资产为主。

（1）固定资产

2018至2020年末及2021年3月末，发行人固定资产净额分别为2,476,650.35万元、2,823,372.41万元、3,101,056.44万元和3,110,737.88万元，固定资产占总资产比重为31.15%、33.34%、31.48%和30.14%。发行人的固定资产主要包括土地资产、房屋建筑物、机器设备、运输工具等。其中，2018-2020年，机器设备账面价值在固定资产账面价值中的占比分别为51.84%、51.04%和50.35%。

图表：截至2020年末发行人固定资产情况

单位：万元

项目	账面价值
一、账面原值合计	4,933,940.18
其中：土地资产	770.87
房屋、建筑物	2,023,567.21
机器设备	2,774,490.02
运输工具	39,860.48
其他	95,251.60
二、累计折旧合计	1,820,102.04
其中：土地资产	-
房屋、建筑物	532,070.84
机器设备	1,203,007.89
运输工具	26,944.28
其他	58,079.03
三、固定资产账面净值合计	3,113,838.15
其中：土地资产	770.87
房屋、建筑物	1,491,496.38
机器设备	1,571,482.13
运输工具	12,916.20
其他	37,172.57
四、固定资产减值准备合计	12,781.71
其中：土地资产	-
房屋、建筑物	2,580.05
机器设备	10,052.76
运输工具	42.33
其他	106.56
五、固定资产账面价值合计	3,101,056.44
其中：土地资产	770.87
房屋、建筑物	1,488,916.32

机器设备	1,561,429.37
运输工具	12,873.87
其他	37,066.01

图表：截至2020年末发行人通过融资租赁租入的固定资产情况

单位：万元

项目	账面价值
房屋及建筑物	1,297.38
机器设备	347.48
合计	1,644.86

图表：截至2020年末发行人未办妥权属证书的固定资产情况

单位：万元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
洛阳金鹭公司建筑物	20,870.21	正在办理验收手续
新能源公司建筑物	19,204.67	处于申办流程中
天津百斯图公司建筑物	13,956.67	处于申办流程中
电机产业园建筑物	13,858.88	处于申办流程中
漳州海峡国际湾区商业配套	12,140.73	办理竣工验收等手续
滕王阁公司商业配套	644.20	计划于商业配套对外销售时办理产权
厦门虹鹭公司建筑物	8,361.73	补办竣工验收相关手续
鑫鹭公司建筑物	6,461.04	处于申办流程中
海沧分公司建筑物	2,674.78	地块红线相关的手续完备后才能申请办理产权，目前协调办理地块相关手续
行洛坑钨矿公司建筑物	2,600.97	目前补办所在土地前期手续
滨水小区	2,254.91	已提交产权办理申请资料
长汀金龙公司建筑物	1,939.66	处于申办流程中
嘉鹭公司建筑物	1,059.63	正在办理验收手续
百斯图公司建筑物	470.65	处于申办流程中，部分资料未完备
豫鹭公司建筑物	61.18	协调办理建筑物土地使用权相关手续
博白县巨典公司建筑物	450.07	正在办理中
合计	107,009.97	

(2) 在建工程

发行人在建工程按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。近三年及一期，发行人在建工程金额分别为434,396.04万元、378,074.43万元、642,006.35万元和674,971.35万元，占总资产比例分别为5.46%、4.46%、6.52%以及6.54%。截至2020年末，发行人在建工程主要包括宁德新能源20,000.00吨锂电正极材料项目、采选技改配套项目、五四北项目、厦门天马华侨农场安置房、5万吨/年氟化氢、零星工程、年产5,000台轻量化车厢和物流车项目、数控刀具生产基地土建项目、新能源10,000.00吨车用锂离子三元正极材料产业化项目等，具体构成详情况如下：

图表：截至2020年末发行人在建工程情况表

单位：万元

项目	2020年末		
	账面余额	减值准备	账面价值
宁德新能源20000吨锂电正极材料项目	2,882.57	0.00	2,882.57
1250m ³ 和1280m ³ 高炉系统各一座	34,876.07	0.00	34,876.07
130万t/aH型钢轧制生产线一条	84,816.07	0.00	84,816.07
200m ² 烧结生产线2条	27,218.74	0.00	27,218.74
120吨转炉一座	64,163.52	0.00	64,163.52
采选技改配套项目	19,442.26	0.00	19,442.26
厦门天马华侨农场安置房	15,915.03	0.00	15,915.03
5万吨/年氟化氢	0.00	0.00	0.00
五四北项目	93.87	0.00	93.87
九江年产5000吨超细钨粉末项目	1,139.84	0.00	1,139.84
零星工程	9,334.70	0.00	9,334.70
年产5000台轻量化车厢和物流车项目	4,749.41	0.00	4,749.41
新能源车用动力锂离子材料产业化项目（一期）	24,620.90	0.00	24,620.90
厦钨电机集美电机产业园一期	0.00	0.00	0.00
数控刀具生产基地土建项目	0.00	0.00	0.00
仓山园区	5,604.30	0.00	5,604.30
新能源10000吨车用锂离子三元正极材料产业化项目	266.89	0.00	266.89
其他配套产能置换基础配套设施（排水沟、绿化等）	9,113.01	0.00	9,113.01

600t/d双膛窑3座	0.00	0.00	0.00
220kv变电站1座	0.00	0.00	0.00
一棒单线控轧改造	12,201.54	0.00	12,201.54
金龙3000吨钨铁硼磁石暨后处理扩产项目	878.20	0.00	878.20
其他配套产能置换运输项目（运输部）	9,094.23	0.00	9,094.23
3万m ³ /d废水处理站1座	0.00	0.00	0.00
其他配套产能置换公辅项目（动力厂）	13,207.83	0.00	13,207.83
三钢闽光大数据中心	7,925.60	0.00	7,925.60
“三供一业”分离项目供电改造工程	3,515.45	0.00	3,515.45
三钢福利区提升改造	7,037.50	0.00	7,037.50
产能置换	16,556.15	0.00	16,556.15
焦炉升级改造	25,859.85	0.00	25,859.85
5#烧结机改建	15,105.98	0.00	15,105.98
圆棒增设大盘卷项目	13,038.93	0.00	13,038.93
料场综合升级改造项目	14,450.90	0.00	14,450.90
五机五流异型坯连铸机项目	10,910.76	0.00	10,910.76
动力厂6#高炉配套鼓风机组汽改电项目	6,467.49	0.00	6,467.49
烧结厂南区一次和二次料场密闭	5,792.41	0.00	5,792.41
炼钢厂3#连铸机改造及配套225t行车工程	3,215.01	0.00	3,215.01
综合原料场二期改造	16,850.44	0.00	16,850.44
2台55MW、1台22MW发电机组	13,609.45	0.00	13,609.45
5万m ³ /d净水站1座	8,780.91	0.00	8,780.91
220kV新建线路（亿鑫部分）	4,808.39	0.00	4,808.39
其他配套产能置换空压系统建设	3,304.66	0.00	3,304.66
探矿支出	3,932.80	0.00	3,932.80
年产30万件高端数控刀具生产基地项目-设备	17,386.18	0.00	17,386.18
梅子甲尾矿库工程	5,367.23	0.00	5,367.23
新建石灰窑	432.37	432.37	0.00
其他在建工程	84,482.96	0.00	84,482.96
合计	628,450.44	432.37	628,018.07

（3）长期股权投资

发行人长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。2018年-2020年末，发行人长期股权投资金额分别为310,017.99万元、302,585.52万元和314,665.26万元，占总资产的比例分别为

3.90%、3.57%和3.19%。2018年较2017年增加对福建国资船舶投资合伙企业（有限合伙）长期股权投资70,000.00万元，因该合伙企业投资福建船政重工股份有限公司，船政重工公司本年发生巨额亏损，持续盈利能力存在不确定性，发行人计提49,000.00万元减值准备。2019年末长期股权投资金额为302,585.52万元，较2018年末减少7,432.47万元，降幅2.40%。2020年末长期股权投资金额较上年末增加12,079.74万元，增幅3.99%；2021年3月末，发行人长期股权投资金额较上年末增加20,948.45万元，增幅为6.66%。

图表：截至2020年末发行人长期股权投资明细

单位：万元

被投资单位	年末余额	减值准备年末余额
一、合营企业		
成都同基置业有限公司	36,508.64	-
福建联鑫物流有限公司	392.43	-
二、联营企业		
中国国际钢铁制品有限公司	1,536.09	1,536.09
福建国资船舶投资合伙企业（有限合伙）	70,000.00	70,000.00
福能六期（平潭）创业投资合伙企业有限公司	8,400.00	6,013.22
福州南铝铝材有限公司	61.79	-
厦门南铝铝业有限公司	70.55	-
福建巨虹稀有金属投资合伙企业（有限合伙）	75,693.36	-
江西巨通实业有限公司	-	-
九江大地矿业开发有限公司	2,933.49	-
江西省修水香炉山钨业有限责任公司	59,974.46	-
苏州爱知高斯电机有限公司	6,194.71	-
福建龙岩稀土工业园开发建设有限公司	17,303.79	-
赣州腾远钴业新材料股份有限公司	31,897.15	-
厦门厚德智翔投资管理有限公司	31.12	-
厦门创合鹭翔投资管理有限公司	875.00	-
厦钨鸿鑫（厦门）投资合伙企业（有限合伙）	39,200.00	-
中研经管（北京）科技有限公司	45.33	-
西安上普动力科技有限公司	69.00	-
金寨和兴精工科技有限公司	549.85	549.85
四川虹加气体有限公司	254.49	-
福建省长汀虔东稀土有限公司	1,196.10	-
SpringpowerInternationalIncorporated	416.84	-
福建省浦城县金浦矿业有限公司	37.50	37.50

福建台明铸管科技股份有限公司	6,674.11	-
福建省闽光新型材料有限公司	0.01	-
福建闽光软件股份有限公司	1,044.25	-
三明市国投矿业有限公司	2,835.69	-
福建天尊新材料制造有限公司	1,920.83	-
福建三钢国贸有限公司	22,627.87	-
国投闽光(三明)城市资源有限公司	1,860.04	-
福建省钢源粉体材料有限公司	2,197.45	-
福建省华侨企业公司福州分公司	4.66	4.66
福建省厦门侨星实业总公司	4,156.01	4,156.01
合计	396,962.59	82,297.32

注：1、江西巨通实业有限公司因亏损原因，按照权益法核算，投资成本已亏损完毕，故截至 2020 年末，其长期股权投资的账面价值为零，亦不再进一步计提减值；

2、发行人减值计提政策：针对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资，本公司于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司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。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

2020 年度/年末，发行人长期股权投资中主要企业的财务数据如下：

位：万元

财务数据及指标	总资产	总负债	净资产	营业收入	净利润
成都同基置业有限公司	167,007.28	96,676.74	70,330.54	1574.48	-3,098.00
江西巨通实业有限公司	63,960.58	109,473.94	-45,513.36	1,139.25	-4,234.93
九江大地矿业开发有限公司	19,679.56	5,712.61	13,966.95	-	-331.41
江西省修水香炉山钨业有限责任公司	94,884.88	58,290.71	36,594.17	129,353.23	2,082.46
赣州腾远钴业新材料股份有限公司	286,420.16	59,751.80	226,668.36	178,704.03	49,647.10
福建巨虹稀有金属投资合伙企业（有限合伙）	105,970.82	4.36	105,966.46	-	805.30
福建三钢国贸有限公司	184,770.68	138,591.35	46,179.34	934,647.92	5,026.12
福建台明铸管科技股份有限公司	81,286.56	50,557.35	30,729.21	42,698.52	99.62

司					
---	--	--	--	--	--

注：成都同基置业有限公司2020年净利润为负主要系2020年房地产开发项目减少所致；江西巨通实业有限公司2020年净利润为负主要系持有的主要矿山的采矿证尚未办理完成，故没有实质营收，预计后续采矿证办理完成后，盈利状况将得到显著改善；九江大地矿业开发有限公司2020年净利润为负主要系公司未正式投产，目前仍处于筹建期。

（4）可供出售金融资产

2018至2020年末及2021年3月末，发行人可供出售金融资产金额分别为134,886.55万元、183,233.04万元、258,119.81万元和0.00万元，占总资产的比例分别为1.70%、2.16%、2.62%以及0.00%。2019年较2018年可供出售金融资产增加48,346.49万元，增幅35.84%，主要是按公允价值计量的可供出售金融资产公允价值上升导致。2020年末可供出售金融资产258,119.81万元，较2019年末增加74,886.77万元，增幅40.87%，主要包括按公允价值计量的可供出售金融资产公允价值变动，以及对创合鑫材（厦门）制造业转型升级基金合伙企业（有限合伙）的投资。2021年3月末可供出售金融资产为0.00万元，主要系由于全面执行新金融工具准则，将可供出售权益工具重分类至交易性金融资产和其他权益工具投资。

图表：截至2020年末发行人部分可供出售金融资产情况

（采用成本计量的可供出售权益工具）

单位：万元

被投资单位	年末账面余额	年末减值准备	年末账面价值
中国福建企业非洲投资有限责任公司	621.63	0.00	621.63
福建三钢新型材料投资有限公司	304.00	0.00	304.00
福建建宁县华兴小额贷款有限责任公司	1,000.00	0.00	1,000.00
福建长泰县华兴小额贷款股份有限公司	1,500.00	0.00	1,500.00
创合鑫材（厦门）制造业转型升级基金合伙企业（有限合伙）	20,000.00	0.00	20,000.00
福建三明农村商业银行股份有限公司	557.60	0.00	557.60
明溪县钢明矿业有限公司	30.00	30.00	0.00
中化化肥原料有限责任公司	40.00	0.00	40.00
晋明石英建材有限公司	2,349.63	2,349.63	0.00
三化供销公司	490.00	490.00	0.00

三明市兴邦化工有限公司	366.14	366.14	0.00
三立福新材料（福建）有限公司	15.00	0.00	15.00
企业家联服中心	8.00	8.00	0.00
连城电池厂	2.18	2.18	0.00
福州万旗金行	10.90	10.90	0.00
涟源钢铁厂	6.18	0.00	6.18
福建省双旗山矿业有限公司	198.00	0.00	198.00
太阳山金矿	20.52	20.52	0.00
德化县万旗投资有限责任公司	37.60	0.00	37.60
福建德化成功村镇银行股份有限公司	240.00	0.00	240.00
福建省双旗山矿业有限责任公司	66.80	0.00	66.80
福建省和顺碳素有限公司	2,078.77	0.00	2,078.77
南平市投资担保中心	150.00	0.00	150.00
中铝瑞闽股份有限公司	10,397.20	0.00	10,397.20
福州侨宇生物工程有限公司	5.50	5.50	0.00
福建侨业工程塑料有限公司	100.00	21.05	78.95
福建侨益塑胶有限公司	95.00	95.00	0.00
福建明盛化工有限公司	37.00	37.00	0.00
合计	40,727.64	3,435.92	37,291.72

截至 2020 年末，发行人可供出售金融资产中账面余额超过 1 亿元的企业包括创合鑫材（厦门）制造业转型升级基金合伙企业（有限合伙）和中铝瑞闽股份有限公司，其中合鑫材（厦门）制造业转型升级基金合伙企业（有限合伙）为发行人 2020 年 11 月份投资的有限合伙基金，2020 年尚未正式开展投资活动。针对中铝瑞闽股份有限公司，截至 2020 年 12 月 31 日，其总资产 775,349.60 万元，总负债 503,283.36 万元，净资产 272,066.24 万元。2020 年全年实现营业收入 530,481.46 万元，净利润 885.28 万元。

（5）其他权益工具投资

截至 2018 年-2020 年末以及 2021 年 3 月末，发行人其他权益工具投资金额分别为 0 万元、9,214.21 万元、10,979.80 万元以及 263,279.01 万元，占总资产的比例分别为 0%、0.11%、0.11% 以及 2.55%。发行人其他权益工具投资 2019 年末较 2018 年末增加 9,214.21 万元，主要系 2019 年发行人旗下上市子公司执行新金融工具准则，对应的可供出售金融资产重分类至其他权益工具投资。2020 年末较 2019 年末增加 1,765.59 万元，增幅为 19.16%。2021 年 3 月末，发行人其他权益工

具投资大幅上涨至263,279.01万元，主要系2021年发行人非上市子公司全面执行新金融工具准则，进而全部的可供出售金融资产重分类至其他权益工具投资。截至2021年3月末，发行人其他权益工具投资主要包含持有的兴业银行股票（价值13.73亿元）、兴业证券股票（价值4.94亿元）和其他公司的少数股权。

（6）投资性房地产

截至2018年-2020年末以及2021年3月末，发行人投资性房地产金额分别为55,750.92万元、61,687.88万元、59,341.96万元以及58,536.84万元，占总资产的比例分别为0.70%、0.73%、0.60%以及0.57%。2019年末投资性房地产61,687.88万元，较2018年末增加5,936.96万元，增幅10.64%。2020年末投资性房地产较上年末减少2,345.92万元，减幅3.80%，截至2020年末，存在以下未办妥产权证书的投资性房地产：厦门海峡国际社区幼儿园A、B期账面价值2,624.945万元；厦门海峡国际社区四期商业配套账面价值399.77万元；厦门海峡国际社区三期商业用房1层账面价值444.03万元；漳州海峡国际湾区商业3店面账面价值1,645.05万元。

（7）长期应收款

截至2018年-2020年以及2021年3月末，发行人长期应收款分别为7,159.33万元、4,782.33万元、4,032.33万元以及3,777.33万元。截至2020年末，发行人长期应收款明细如下：

图表：2020年末发行人长期应收款情况

单位：万元

项目	2020年末			2019年末		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
海通恒信融资租赁	255.00	0.00	255.00	1,005.00	0.00	1,005.00
福建省矿山生态环境恢复治理保证金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应收卓岐支路项目款	3,777.33	0.00	3,777.33	3,777.33	0.00	3,777.33
小计	4,032.33	0.00	4,032.33	4,782.33	0.00	4,782.33
减：一年内到期的长期应付款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	4,032.33	0.00	4,032.33	4,782.33	0.00	4,782.33

（8）无形资产

截至2018年-2020年以及2021年3月末，发行人无形资产金额分别为281,602.66万元、467,379.73万元、490,865.59万元以及482,242.04万元。占总资产的比例分别为3.54%、5.52%、4.98%以及4.67%。2019年末无形资产较2018年末增加185,777.07万元，增幅65.97%，主要系采矿权和土地使用权的增加。2020年末无形资产较2019年末增加23,485.86万元，增幅5.03%。截至2020年末，发行人无形资产明细如下：

图表：截至2020年末发行人无形资产情况

单位：万元

项目	年末账面余额
土地使用权	293,110.39
采矿权	106,070.20
软件	10,641.07
非专利技术	901.32
尾矿使用权	269.45
特许权	78,008.63
专利权	1,710.38
商标权	9.51
其他	144.63
合计	490,865.59

（二）负债结构分析

公司最近三年及一期末负债构成

单位：万元，%

项目	2021年3月末		2020年末		2019年末		2018年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	1,384,513.06	24.35	1,431,692.50	25.98	1,465,308.14	32.71	1,465,387.31	34.62
交易性金融负债	0.00	0.00	1.19	0.00	7.77	0.00	0.00	0.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.80	0.00
应付票据	1,122,849.31	19.75	1,042,112.47	18.91	744,505.68	16.62	473,252.10	11.18
应付账款	744,262.50	13.09	657,385.17	11.93	567,792.80	12.68	516,047.11	12.19
预收款项	22,106.83	0.39	35,564.85	0.65	145,617.01	3.25	163,029.09	3.85
合同负债	185,813.14	3.27	141,573.79	2.57	0.00	0.00	0.00	0.00
应付职工薪酬	56,549.88	0.99	62,469.63	1.13	81,877.02	1.83	78,490.29	1.85

项目	2021年3月末		2020年末		2019年末		2018年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应交税费	95,943.08	1.69	82,825.19	1.50	84,735.37	1.89	273,829.07	6.47
其他应付款(合计)	193,393.59	3.40	188,865.40	3.43	164,198.30	3.67	140,603.84	3.32
一年内到期的非流动负债	278,892.28	4.90	318,206.53	5.78	83,079.72	1.85	392,703.24	9.28
其他流动负债	478,054.46	8.41	597,921.07	10.85	204,384.11	4.56	1,610.04	0.04
流动负债合计	4,562,378.13	80.23	4,558,617.78	82.73	3,541,505.91	79.07	3,504,963.89	82.80
长期借款	631,799.22	11.11	480,883.85	8.73	330,897.31	7.39	265,135.55	6.26
应付债券	100,000.00	1.76	100,000.00	1.81	222,491.16	4.97	172,005.08	4.06
租赁负债	6,159.73	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
长期应付款(合计)	112,202.80	1.97	115,378.63	2.09	149,558.61	3.34	84,529.51	2.00
长期应付职工薪酬	96,317.08	1.69	99,798.53	1.81	89,859.81	2.01	85,929.96	2.03
预计负债	2,189.92	0.04	2,168.32	0.04	2,363.05	0.05	751.77	0.02
递延所得税负债	93,111.76	1.64	71,424.51	1.30	59,560.50	1.33	49,557.04	1.17
递延收益-非流动负债	77,322.71	1.36	81,691.83	1.48	82,790.28	1.85	70,000.01	1.66
其他非流动负债	4,900.91	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
非流动负债合计	1,124,004.12	19.77	951,345.68	17.27	937,520.72	20.93	727,908.91	17.20
负债合计	5,686,382.25	100.00	5,509,963.46	100.00	4,479,026.63	100.00	4,232,872.80	100.00

1、负债总体情况

截至 2018-2020 年末及 2021 年 3 月末，发行人负债总额分别为 4,232,872.80 万元、4,479,026.63 万元、5,509,963.46 万元和 5,686,382.25 万元。公司负债以流动负债为主，截至 2018-2020 年末及 2021 年 3 月末，公司流动负债余额分别为 3,504,963.89 万元、3,541,505.91 万元、4,558,617.78 万元和 4,562,378.13 万元，占总负债的比例分别为 82.80%、79.07%、82.73%和 80.23%；非流动负债较小，分别为 727,908.91 万元、937,520.72 万元、951,345.68 万元和 1,124,004.12 万元，占负债总额的比例分别为 17.20%、20.93%、17.27%和 19.77%。截至 2019 年末，发行人负债总额为 4,479,026.63 万元，较 2018 年增加 246,153.83 万元，增幅 5.82%。截至 2020 年末，发行人负债总额 5,509,963.46 万元，较 2019 年增加 1,030,936.83 万元，增幅为 23.02%，主要系应付票据、一年内到期的非流动负债和其他流动负债增加所致。截至 2021 年 3 月末，发行人负债总额为 5,686,382.25 万元，较 2020 年末增加 176,418.79 万元，增幅为 3.20%，变化幅度不大。

2、流动负债

从流动负债结构来看，短期借款、应付票据、应付账款、预收账款和其他应付款是发行人的主要组成部分。

（1）短期借款

截至2018年-2020年末，发行人短期借款金额分别为1,465,387.31万元、1,465,308.14万元以及1,431,692.50万元，占总负债的比例分别为34.62%、32.71%和25.98%。2019年末较2018年末减少79.17万元，略微下降。2020年末较上年末减少33,615.64万元，减幅2.29%。截至2021年3月末，发行人短期借款为1,384,513.06万元，较上年度末减少47,179.44万元，降幅3.30%。

（2）应付票据

发行人应付票据主要为银行承兑汇票、国内信用证、商业承兑汇票。截至2018年-2020年末，发行人应付票据金额分别为473,252.10万元、744,505.68万元和1,042,112.47万元，占总负债的比例分别为11.18%、16.62%和18.91%。2019年末较2018年末应付票据金额增加271,253.58万元，增幅57.32%，主要由于三钢集团财务策略改变，多开票据，减少财务费用所致。2020年末较上年末增加297,606.79万元，增幅39.97%，主要系三钢集团本期以银行承兑汇票支付供应商货款增加所致。2021年3月末应付票据余额为1,122,849.31万元，较2020年末增加80,736.84万元，增幅7.75%。

（3）应付账款

截至2018年-2020年末，发行人应付账款余额分别为516,047.11万元、567,792.80万元和657,385.17万元，占总负债的比例分别为12.19%、12.68%和11.93%。公司应付账款主要为应付供应商的原材料采购款。2019年末，公司应付账款较2018年末增加51,745.69万元，增幅10.03%。2020年末，公司应付账款较上年末增加89,592.37万元，增幅15.78%。2021年3月末应付账款余额为744,262.50万元，较2020年末增加86,877.33万元，增幅13.22%。

（4）预收账款

发行人预收账款主要为预收的货款。截至2018年-2020年末，发行人预收账

款金额分别为163,029.09万元、145,617.01万元和35,564.85万元，占总负债的比例分别为3.85%、3.25%和0.65%。2019年末，公司预收账款较2018年末减少了17,412.08万元，降幅10.68%。2020年末，公司预收账款较2019年末减少110,052.16万元，减幅75.58%，主要系由于上市公司执行新收入准则，将预收账款调整至合同负债。2021年3月末预收账款余额为22,106.83万元，较2020年末减少13,458.02万元，减幅37.84%，主要系由于全面执行新收入准则对预收账款重分类。

（5）其他应付款（合计）

2018年-2020年末，发行人其他应付款金额分别为140,603.84万元、164,198.30万元和188,865.40万元，占总负债的比例分别为3.32%、3.67%和3.43%。2018年末，其他应付款较2017年末增加6,436.18万元，增幅4.8%。2019年末，其他应付款较2018年末增加23,594.46万元，增幅16.78%。2020年末，公司其他应付款较2019年末增加24,667.1万元，增幅15.02%，主要系由于三钢集团应付押金保证金增多，厦门钨业限制性股票回购义务。2021年3月末，公司其他应付款余额为193,393.59万元，较2020年末增加4,528.19万元。

3、非流动负债

从非流动负债结构来看，长期借款、应付债券、长期应付款（合计）是发行人的主要组成部分。

（1）长期借款

截至2018年-2020年末，发行人长期借款金额分别为265,135.55万元、330,897.31万元和480,883.85万元，占总负债的比例分别为6.26%、7.39%和8.73%。2018年末，公司长期借款金额为265,135.55万元，较2017年末增加12,878.64万元，增幅5.11%。2019年末，公司长期借款金额较2018年末增加65,761.76万元，增幅24.80%。2020年末，公司长期借款金额较2019年末增加149,986.54万元，增幅45.33%，主要系由于子公司厦门钨业增加长期银行借款。2021年3月末，公司长期借款余额为631,799.22万元，较上年末增加150,915.37万元，增幅31.38%，主要系由于子公司厦门钨业继续增加长期银行借款。

（2）应付债券

截至2018年-2020年末，发行人应付债券金额分别为172,005.08万元、222,491.16万元和100,000.00万元，占总负债的比例分别为4.06%、4.97%和1.81%。2019年末，发行人应付债券较2018年末增加50,486.08万元，增幅29.35%，主要是发行人及子公司厦门钨业发行了中期票据及超短期融资券所致。2020年末，公司应付债券较2019年末减少122,491.16万元，减幅55.05%，主要系由于子公司厦门钨业的应付中期票据将于一年内到期，重分类至一年内到期的非流动负债。公司2021年3月末应付债券为100,000.00万元，与2020年末持平。

（3）长期应付款（合计）

截至2018年-2020年末，发行人长期应付款金额分别为84,529.51万元、149,558.61万元和115,378.63万元，占总负债的比例分别为2.99%、3.34%和2.09%。2019年末，发行人长期应付款较2018年末增加65,029.10万元，增幅76.93%，主要是子公司马坑矿业采矿权扩张价款及华侨实业土地收益金。2020年末，发行人长期应付款较2019年末减少34,179.98万元，减幅22.85%。公司2021年3月末长期应付款为112,202.80万元，较2020年末减少3,175.83万元，减幅2.75%。

4、发行人有息负债情况

截至2021年3月31日，发行人有息债务余额2,879,722.14万元，其中短期借款余额1,384,513.06万元，一年内到期的非流动负债278,892.28万元，长期借款631,799.22万元，应付债券100,000.00万元，长期应付款中有息的部分为6,463.12万元。

（1）有息债务期限结构

图表：截至2021年3月末发行人有息债务情况

单位：万元

项目	2021年3月末	占比
短期借款	1,384,513.06	48.08%
一年内到期的非流动负债	278,892.28	9.68%
其他流动负债	478,054.46	16.60%
长期借款	631,799.22	21.94%
应付债券	100,000.00	3.47%
长期应付款（有息）	6,463.12	0.22%

项目	2021年3月末	占比
合计	2,879,722.14	100.00%

图表：截至2021年3月末发行人有息债务结构情况

单位：万元

项目	有息债务规模	占比
银行借款	2,031,933.38	70.56%
债务融资工具	680,000	23.61%
其他	167,788.76	5.83%
合计	2,879,722.14	100.00%

发行人有息债务期限结构如下：

图表：截至2021年3月末发行人有息债务期限结构

单位：万元

期限	短期借款	一年内到期的非流动负债	其他流动负债	长期借款	应付债券	长期应付款（有息）	合计
1年以内	1,384,513.06	278,892.28	478,054.46	57,802.56	50,000	2,945.81	2,252,208.17
1-3年	-	-	-	379,636.66	50,000	1,784.62	431,421.28
3-5年	-	-	-	154,550.00	-	-	154,550.00
5年以上	-	-	-	39,810.00	-	1,732.69	41,542.69
合计	1,384,513.06	278,892.28	478,054.46	631,799.22	100,000.00	6,463.12	2,879,722.14

图表：截至2021年3月末发行人有息债务分布情况

单位：万元

序号	企业名称	有息债务规模	占比
1	福建省冶金（控股）有限责任公司本部	531,000.00	18.44%
2	福建省三钢（集团）有限责任公司	771,213.02	26.78%
	其中福建三钢闽光股份有限公司	547,126.54	19.00%
3	福建省南平铝业股份有限公司	248,815.43	8.64%
4	福建省稀有稀土（集团）有限公司	1,327,883.69	46.11%
	其中厦门钨业股份有限公司	1,185,779.68	41.18%
5	福建省冶金工业设计院有限公司	0	-
6	福建省冶金产品质量检验站有限公司	0	-
7	福建省华侨实业集团有限责任公司	810.00	0.03%
8	福建冶控股权投资管理有限公司	0	-
	合计	2,879,722.14	100.00%

发行人有息债务除本部以外，主要来自于二级子公司三钢集团旗下上市子公司三钢闽光和二级子公司稀土集团旗下的上市子公司厦门钨业。

（2）有息债务担保结构

图表：截至2021年3月末发行人贷款担保情况

单位：万元

项目	2021年3月末
抵押借款	104,100.00
保证借款	999,550.83
信用借款	928,282.55
质押借款	0.00
合计	2,031,933.38

（三）现金流量分析

公司最近三年及一期的现金流量情况

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流入	2,708,863.92	9,792,747.92	8,743,016.83	8,038,700.39
经营活动产生的现金流出	3,015,003.41	8,979,816.82	7,840,664.44	6,979,389.37
经营活动产生的现金流量净额	-306,139.49	812,931.10	902,352.38	1,059,311.02
投资活动产生的现金流入	420,047.85	2,894,414.24	530,651.30	481,373.18
投资活动产生的现金流出	559,256.01	3,607,709.16	1,205,438.70	1,209,407.10
投资活动产生的现金流量净额	-139,208.16	-713,294.92	-674,787.40	-728,033.92
筹资活动产生的现金流入	1,111,440.83	2,981,179.92	2,317,724.71	2,140,430.11
筹资活动产生的现金流出	992,353.08	2,739,249.15	2,704,591.86	2,110,273.44
筹资活动产生的现金流量净额	119,087.75	241,930.76	-386,867.15	30,156.67
现金及现金等价物净增加额	-325,849.03	338,068.11	-158,416.12	362,035.83

1、经营活动产生的现金流量分析

2018年-2020年及2021年1-3月，发行人经营活动现金流入分别为8,038,700.39万元、8,743,016.83万元、9,792,747.92万元和2,708,863.92万元，随着发行人业务规模的不断增长，经营活动现金流入额同比增长。

2018年-2020年及2021年1-3月，发行人经营活动现金流出分别为6,979,389.37万元、7,840,664.44万元、8,979,816.82万元和3,015,003.41万元，发行人经营活动现金流出总额随业务规模的增长同比增长。

2018年-2020年及2021年1-3月，发行人经营活动净现金流分别1,059,311.02万元、902,352.38万元、812,931.10万元和-306,139.49万元。2019年经营活动净现金流较2018年减少156,958.64万元，主要受钢铁业务盈利空间收窄影响，净流入额小幅减少。2020年经营活动净现金流较2019年度减少89,421.28万元，减幅9.91%。2021年1-3月经营性净现金流为负数，主要系下属子公司三钢集团购买商品、接受劳务支付的现金较上年同期大幅增加所致。

2、投资活动产生的现金流量分析

2018年-2020年及2021年1-3月，发行人投资活动产生的现金流入分别为481,373.18万元、530,651.30万元、2,894,414.24万元和420,047.8万元。2018年投资活动现金流入较2017年减少，主要收回投资收到的现金减少，2018年收回投资收到的现金为452,791.32万元，处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额为13,243.52万元。2019年发行人投资活动产生的现金流入较2018年增加，主要由于收到其他与投资活动有关的现金增加184,812.86万元，主要系收回了山东产权交易中心有限公司退还的山钢集团莱芜钢铁新疆有限公司钢铁产能拍卖成交价款181,400万元。2020年度较上年度增加2,363,762.94万元，增幅45.45%，主要系由于结构性存款到期收回的现金较多。

2018年-2020年及2021年1-3月，发行人投资活动产生的现金流出分别为1,209,407.10万元、1,205,438.70万元、3,607,709.16万元和559,256.01万元。2018年发行人投资活动产生的现金流出较2017年增加115,912.70万元，主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金较上年度增加376,822.08万元。2019年发行人投资活动产生的现金流出较2018年基本持平。2020年度较上年度增加2,402,270.46万元，增幅199.29%，主要系由于购入结构性存款增多，投资支付的现金增加。

2018年-2020年及2021年1-3月，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-728,033.92万元、-674,787.40万元、-713,294.92万元和-139,208.16万元。2018年投资性净现金流较上年度减少496,683.57万元，主要是购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金较上年度增加。2019年投资性净现金流较上年度增加53,246.52万元，主要是收到其他与投资活动有关的现金较上年度增加。2020年投资性净现金流较上年度减少38,507.52万元，主要是投资支付的现金增

加。

3、筹资活动产生的现金流量分析

2018年-2020年及2021年1-3月，发行人筹资活动现金流入分别为2,140,430.11万元、2,317,724.71万元、2,981,179.92万元和1,111,440.83万元。主要为吸收投资收到的现金和取得借款收到的现金。2018年发行人筹资活动现金流入较上年增幅32.17%，主要是2018年度发行人集团业务量增加，资金需求相应增加，公司借款也相应增加。2019年发行人筹资活动现金流入较上年增加177,294.60万元，主要是子企业福蓉科技上市、厦钨新能源公司增资吸收投资收到的现金增加。2020年度较上年度增加663,455.21万元，增幅28.63%。

2018年-2020年及2021年1-3月，发行人筹资活动现金流出分别为2,110,273.44万元、2,704,591.86万元、2,739,249.15万元和992,353.08万元。其中“偿还债务所支付的现金”占比最大。

2018年-2020年及2021年1-3月，发行人筹资活动净现金流分别为30,156.67万元、-386,867.15万元、241,930.76万元和119,087.75万元。2018年筹资活动产生的净现金流较2017年增加，主要是公司增加借款所致。2019年筹资活动产生的净现金流较2018年减少，主要是公司偿还债务所支付的现金增加所致。2020年度筹资活动产生的净现金流较上年度增加628,797.91万元，主要系由于公司2020年新发行5亿元中期票据和60亿元超短期融资券所致。

（四）偿债能力分析

图表：近三年及一期发行人偿债能力指标

项目	2021年3月末	2020年度	2019年度	2018年度
资产负债率	55.10%	55.93%	52.89%	53.25%
流动比率	1.05	0.96	1.05	1.12
速动比率	0.76	0.72	0.76	0.81
EBITDA（亿元）	-	100.10	94.75	133.14
EBITDA利息倍数	-	9.46	8.95	11.81

1、资产负债率

近三年及一期，发行人的资产负债率分别为53.25%、52.89%、55.93%和55.10%，2018-2020年公司资产负债率呈整体较为稳定。

2、流动比率、速动比率

近三年及一期，发行人流动比率分别为1.12、1.05、0.96和1.05；速动比率分别为0.81、0.76、0.72和0.76。2018-2020年发行人流动比率和速动比率整体呈现一定下降趋势，但总体维持在行业合理水平，2019年末企业流动比率大于1，表现了发行人较强的短期债务偿债能力和企业资产变现能力。2021年3月流动比率、速动比率分别为1.05与0.76，较2020年末均有一定程度的提升。

3、EBITDA

2018-2020年末，发行人EBITDA分别为133.14亿元、94.75亿元和100.10亿元，EBITDA利息保障倍数分别为11.81倍、8.95倍和9.46倍。发行人2018-2020年EBITDA及EBITDA利息保障倍数整体呈现较高水平，主要是由于发行人受益于行业回暖利好，近几年营业量扩增，盈利能力及收益情况较好。

综上，从长期偿债能力来看，发行人资产负债率保持稳定，资产负债结构较为合理。短期来看，发行人流动比率和速动比率维持在行业合理水平，拥有较强的短期偿债能力和资产变现能力。综合来看，发行人资产负债水平合理，财务结构稳健，债务偿付能力较强，能够支撑各项债务的按时偿还，具有较强的抗风险能力。

（五）盈利能力分析

公司最近三年及一期的主要盈利情况

单位：万元，%

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
一、营业总收入	2,356,225.38	8,003,933.59	8,117,128.31	8,308,867.19
二、营业总成本	2,087,547.60	7,376,609.01	7,465,193.27	7,170,891.27
其中：营业成本	1,928,498.22	6,753,025.08	6,845,166.35	6,590,170.43
销售费用	14,441.52	55,739.31	74,819.84	65,632.74
管理费用	54,138.06	204,579.93	199,085.34	189,371.32
研发费用	53,076.64	210,850.29	182,965.88	174,182.86
财务费用	22,695.03	99,459.13	101,680.25	89,921.97
投资收益	-1,679.28	21,125.37	12,396.61	14,255.77
三、营业利润	269,938.37	661,517.19	607,788.36	1,019,535.58
四、利润总额	273,851.13	615,004.32	599,886.23	1,015,747.14

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
五、净利润	217,640.42	456,978.10	456,630.48	746,805.40

1、营业收入

近年来，随着发行人业务规模的稳健扩张，发行人贸易量及新订单量不断增长，公司营业收入发展势头良好，2018-2020年，发行人实现营业收入分别为8,308,867.19万元、8,117,128.31万元和8,003,933.59万元。2019年度较2018年度营业收入减少191,738.88万元，降幅2.31%，主要是受下游市场需求下行影响，钢制品及钨冶炼及深加工产品销量及销售均价有所下滑。2020年度发行人营业收入较上年度减少113,194.72万元，减幅1.39%，变动幅度不大。

2021年1-3月发行人营业收入为2,356,225.38万元，较2020年同期增加745,015.03万元，增幅46.24%，主要由于2020年同期受疫情影响钢铁板块产品销量价格均下降，2021年生产销售全面恢复，销量增加且钢材价格大幅上涨使得营业收入增加。

2、营业成本

2018年度-2020年度，发行人营业成本分别为6,590,170.43万元、6,845,166.35万元和6,753,025.08万元。从利润总额成本结构上看，发行人的支出绝大部分来自于主营业务成本，如原材料、货物的采购。2019年度营业成本较2018年度增长254,995.92万元，增幅3.87%，主要是钢制品板块铁矿石采购均价上升导致营业成本增长。2020年度营业成本较上年度减少92,141.27万元，减幅1.35%。2021年1-3月，发行人营业成本为1,928,498.22万元，较2019年同期增加545,232.59万元，增幅39.42%，随着营业收入的增加而增加。

3、营业利润

2018-2020年，发行人营业利润分别为1,019,535.58万元、607,788.36万元和661,517.19万元。2019年度较2018年度营业利润减少411,747.22万元，降幅40.39%，主要系铁矿石价格上涨、钢材价格下降，主营业务中贡献最大板块的钢铁业务毛利率大幅下降所致。2020年度较2019年度营业利润增加53,728.83万元，增幅8.84%。

4、投资收益

2018年度-2020年度，发行人投资收益分别为14,255.77万元、12,396.61万元和21,125.37万元，发行人每年投资收益较不稳定。2018年度投资收益14,255.77万元，主要系权益法核算的长期股权投资收益-256.39万元；处置长期股权投资产生的投资收益为251.60万元；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80.53万元；可供出售金融资产等取得的投资收益4,737.75万元；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6,603.68万元；处置可供出售金融资产取得的投资收益54.18万元。2019年度投资收益12,396.61万元，主要来自权益法下确认对成都同基置业有限公司的投资收益。2021年1-3月发行人投资收益为-1,679.28万元，较2020年1-3月同期减少，主要是权益法下确认对江西巨通实业有限公司的投资损失。

5、期间费用

2018-2020年度及2021年1-3月，发行人期间费用合计为519,108.89万元、558,551.31万元、570,628.66万元和144,351.25万元，占营业总收入的比例分别为6.25%、6.88%、7.13%和6.13%，期间费用在营业总收入中占比较为稳定，维持6%-7%左右。2018-2020年度及2021年1-3月，发行人财务费用分别为89,921.97万元、101,680.25万元、99,459.13万元和22,695.03万元，财务费用总体呈上升趋势，主要是财务费用则随着公司负债的增加而相应增长。

6、利润总额

2018年-2020年度及2021年1-3月，发行人利润总额分别为1,015,747.14万元、599,886.23万元、615,004.32万元和273,851.13万元。2019年度发行人利润总额较2018年度减少415,860.91万元，降幅40.94%，主要由于2019年受铁矿石价格上涨及钢铁、钨钼等主业景气度下行影响，公司主业利润空间收窄，影响利润总额下滑。2020年度发行人利润总额较2019年度增加15,118.09万元，增幅2.52%。

7、净利润

2018年-2020年度及2021年1-3月，发行人净利润分别为746,805.40万元、456,630.48万元、456,978.10万元和217,640.42万元。2019年较2018年净利润减少290,174.92万元，降幅38.86%，主要由于2019年受铁矿石价格上涨及钢铁、钨钼等主业景气度下行影响，公司主业利润空间收窄，影响净利润下滑。2020年度

较上年度增加347.62万元，增幅0.08%。

8、资产减值损失

2018年-2020年度及2021年1-3月，发行人资产减值损失分别为-154,262.86万元、-95,381.93万元、-12,378.77和万元-1,059.89万元。2018年发行人资产减值损失金额较大，主要系发行人对福建国资船舶投资合伙企业（有限合伙）的长期股权投资计提减值4.90亿元，此外，发行人分别针对福建三钢小蕉实业发展有限公司和江西巨通实业有限公司的其他应收款计提了3.20亿元和3.30亿元的坏账损失。2019年发行人资产减值损失主要系发行人对福建国资船舶投资合伙企业（有限合伙）的长期股权投资计提减值2.10亿元，及发行人针对福建三钢小蕉实业发展有限公司的其他应收款继续计提减值4.80亿元。2020年，发行人资产减值损失主要系子公司厦门钨业计提的存货跌价损失。

（六）剔除上市子公司后的主要财务情况分析

发行人分别通过二级子公司福建省三钢（集团）有限责任公司、福建省稀有稀土（集团）有限公司和福建省南平铝业股份有限公司持有上市公司三钢闽光（002110.SZ）56.55%的股权、厦门钨业（600549.SH）31.76%的股权、福蓉科技（603327.SH）56.48%的股权，并将以上三家公司作为三级子公司纳入合并范围。假设将以上3家上市公司剔除合并范围，发行人仅将持有股权作为长期股权投资科目核算，发行人主要财务数据如下：

图表：发行人剔除上市子公司后的主要财务数据对比

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
审计报告数据			
总资产	9,850,850.70	8,468,188.13	7,949,642.78
净资产	4,340,887.24	3,989,161.50	3,716,769.98
营业收入	8,003,933.59	8,117,128.31	8,308,867.19
净利润	456,978.10	456,630.48	746,805.40
经营活动产生现金流量净额	812,931.10	902,352.38	1,059,311.02
剔除上市公司后数据			
总资产	4,390,101.67	4,132,620.77	3,930,897.73
净资产	2,607,803.32	2,376,155.62	2,170,252.38

营业收入	1,782,870.55	1,477,288.49	1,449,075.61
净利润	303,028.48	244,428.53	397,463.16
经营活动产生现金流量净额	179,151.33	307,018.75	103,809.31

综合来看，将上市子公司剔除合并范围后，发行人的资产负债水平有显著的下滑，营业收入大幅度降低，净利润也有一定程度减少。但从2020年度/年末数据来看，发行人总资产依然达到439亿元，且净利润超过了30亿元。发行人仍然具备较大的资产规模和良好的盈利能力，剔除上市公司影响后，预计发行人仍然具备较强的偿债能力。

（七）关联方及关联交易

报告期内，发行人主要关联方如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	福建省人民政府国有资产监督管理委员会	控股股东、实际控制人
2	福建南铝汽车零部件有限公司	子公司南平铝业原参股企业
3	福建省和顺碳素有限公司	子公司南平铝业参股企业
4	福建省华银铝业有限公司	子公司南平铝业原参股企业
5	中铝南铝（福建）铝结构技术开发有限公司	子公司南平铝业下属企业原合营企业
6	惠州市鸿源东铝业有限公司	子公司南平铝业下属企业四川福蓉少数股东的关联方
7	福建三钢国贸有限公司	子公司三钢集团下属企业参股企业
8	国投闽光（三明）城市资源有限公司	子公司三钢集团投资企业
9	中国平煤神马集团焦化销售有限公司	子公司三钢集团下属企业参股企业
10	永安市闽中物资燃料有限责任公司	子公司三钢集团下属企业参股企业
11	福建闽光软件股份有限公司	子公司三钢集团参股企业
12	安徽三安科技有限公司	子公司三钢集团下属企业参股企业
13	厦门国贸集团股份有限公司	持有本集团下属单位三钢闽光2.74%股权
14	福建天尊新材料制造有限公司	子公司三钢集团下属企业参股企业
15	五矿有色金属股份有限公司	子公司稀有稀土集团下属集团参股企业
16	江西巨通实业有限公司	子公司稀有稀土集团参股企业
17	福建省兴龙新材料有限公司	子公司稀有稀土集团下属企业原参股企业
18	中钨高新材料股份有限公司	子公司稀有稀土集团下属集团厦门钨业其他关联方
19	株洲硬质合金进出口有限责任公司	子公司稀有稀土集团下属集团的股东五矿有色金属下属公司

20	株洲硬质合金集团有限公司	子公司稀有稀土集团下属集团的股东五矿有色金属下属公司
21	自贡硬质合金有限责任公司	子公司稀有稀土集团下属集团的股东五矿有色金属下属公司
22	自贡长城硬面材料有限公司	子公司稀有稀土集团下属集团的股东五矿有色金属下属公司
23	TMACORPORATION	子公司稀有稀土集团下属集团的股东的子公司
24	江西省修水赣北钨业有限公司	其他关联方
25	日本联合材料株式会社（A.L.M.T.CO.RP）	子公司稀有稀土集团下属集团的股东
26	赣州腾远钴业新材料股份有限公司	子公司稀有稀土集团下属集团参股企业
27	四川虹加气体有限公司	子公司稀有稀土集团下属集团参股企业
28	福州南铝铝业有限公司	子公司南平铝业参股企业
29	厦门南铝铝业有限公司	子公司南平铝业参股企业
30	厦门市国光工贸发展有限公司	子公司三钢集团下属企业参股企业
31	福建省闽光新型材料有限公司	子公司三钢集团下属企业参股企业
32	漳州市国光工贸有限公司	子公司三钢集团下属企业参股企业
33	福建省泉州国光工贸有限公司	子公司三钢集团下属企业参股企业
34	福建三安集团有限公司	子公司三钢集团的股东
35	福建台明铸管科技股份有限公司	子公司三钢集团下属企业参股企业
36	龙岩市永定区龙辉稀土开发有限公司	同一最终控制人
37	丰城新高焦化有限公司	子公司三钢集团下属参股企业
38	厦门耀和贸易有限公司	龙海矿微粉股东
39	紫金矿业集团（厦门）金属材料有限公司	子公司稀有稀土集团下属企业的股东的子公司
40	福建紫金贸易有限公司	其他关联方
41	自贡硬质合金进出口贸易有限责任公司	子公司稀有稀土集团下属集团的股东五矿有色金属下属公司
42	株洲钻石切削刀具股份有限公司	子公司稀有稀土集团下属集团的股东五矿有色金属下属公司
43	苏州爱知高斯电机有限公司	子公司稀有稀土集团下属集团参股企业
44	深圳市金洲精工科技股份有限公司	子公司稀有稀土集团下属集团的股东五矿有色金属下属公司
45	福建福晶科技股份有限公司	其他关联方
46	成都同基置业有限公司	子公司稀有稀土集团下属集团参股企业
47	成都格润特高新材料有限公司	子公司稀有稀土集团下属集团的股东五矿有色金属下属公司
48	郴州钻石钨制品有限责任公司	子公司稀有稀土集团下属集团的股东五矿有色金属下属公司
49	紫金矿业集团财务有限公司	子公司稀有稀土集团下属企业的股东的子公司

50	福建巨虹稀有金属投资合伙企业（有限合伙）	子公司股权投资的联营企业
51	福建闽鹭矿业有限公司	子公司三钢集团原参股企业
52	南平市银城房地产开发有限公司	子公司南平铝业原参股企业
53	福州市和盈投资管理合伙企业（有限合伙）	子公司南平铝业下属企业少数股东
54	福州市志盈投资管理合伙企业（有限合伙）	子公司南平铝业下属企业少数股东
55	国营福建省厦门华侨啤酒厂	子公司华侨实业下属非并表子公司
56	福建省冶金矿山公司龙岩分公司	同一最终控制人
57	福建省冶金矿山公司永安分公司	同一最终控制人
58	德化县美湖乡阳山村民委员会	子公司稀有稀土集团下属企业的子公司股东
59	福建省万旗非金属材料有限公司	子公司稀有稀土集团下属企业参股企业
60	福建省冶金工业研究所	同一最终控制人
61	中国国际钢铁制品有限公司	本公司参股企业
62	福建省厦门侨星实业总公司	子公司华侨实业下属非并表子公司
63	福建省德化县矿产工业总公司	子公司稀有稀土集团下属企业股东
64	福建省双旗山矿业有限责任公司	子公司稀有稀土集团参股企业
65	董事、经理、总监及董事会秘书	关键管理人员

发行人2020年度主要关联交易如下：

1、与日常经营相关的关联交易

图表：公司与日常经营相关的关联交易明细表

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	定价方式及决策程序	2020年发生额 (万元)	2019年发生额 (万元)
采购商品、接受劳务情况表				
五矿有色金属股份有限公司	仲钨酸铵	根据市场价格	0.00	2,389.11
福建紫金工程技术有限公司	工程造价咨询费	根据市场价格	117.33	15.03
厦门紫金矿冶技术有限公司	研究技术开发费	根据市场价格	49.00	22.00
福建紫金矿冶测试技术有限公司	检测检验及化验费	根据市场价格	6.77	2.73
福建闽光软件股份有限公司	采购软件	根据市场价格	19.83	9.25
福建闽光软件股份有限公司	接受劳务	根据市场价格	2,688.38	3,346.87
江西巨通实业有限公司	钨矿	根据市场价格	639.77	1,630.11
江西巨通实业有限公司	钼精矿	根据市场价格	0.00	199.65
福建省兴龙新材料材料有限公司	硫酸锰A级	根据市场价格	0.00	177.18
福建省兴龙新材料材料有限公司	硫酸锰溶液A级	根据市场价格	0.00	1,230.67

中钨高新材料股份有限公司	仲钨酸铵	根据市场价格	7,152.06	891.60
中钨高新材料股份有限公司	钨精矿	根据市场价格	456.10	0.00
株洲硬质合金集团有限公司	铌坩埚	根据市场价格	45.87	50.98
株洲硬质合金集团有限公司	仲钨酸铵	根据市场价格	1,131.00	1,561.00
株洲硬质合金进出口有限责任公司	仲钨酸铵等	根据市场价格	0.00	4,029.00
株洲硬质合金集团有限公司	盾构合金	根据市场价格	85.30	0.00
自贡硬质合金有限责任公司	钨产品	根据市场价格	0.45	0.00
自贡硬质合金有限责任公司	钼粉等	根据市场价格	232.81	488.68
自贡硬质合金有限责任公司	钼圆坯	根据市场价格	0.00	6.88
自贡硬质合金有限责任公司	喷漆	根据市场价格	0.00	1.74
自贡长城硬面材料有限公司	球形铸造碳化钨/ 柔性焊条	根据市场价格	0.00	98.93
江西省修水赣北钨业有限公司	委外加工费	根据市场价格	0.00	95.50
江西省修水赣北钨业有限公司	仲钨酸铵	根据市场价格	0.00	1,908.71
日本联合材料株式会社	铜钼合金	根据市场价格	0.00	43.92
日本联合材料株式会社	钼靶材	根据市场价格	688.78	119.96
日本联合材料株式会社	钨产品	根据市场价格	1.86	0.00
赣州腾远钴业新材料股份有限公司	委外加工费	根据市场价格	27.15	2,866.72
赣州腾远钴业新材料股份有限公司	钴材料	根据市场价格	23,326.50	14,710.07
四川虹加气体有限公司	液氮工业级	根据市场价格	0.00	372.76
四川虹加气体有限公司	氢气（立方米）	根据市场价格	1,059.63	766.47
四川虹加气体有限公司	蒸汽	根据市场价格	10.22	8.76
福建省和顺碳素有限公司	预焙阳极	根据市场价格	8,993.17	12,511.16
惠州市鸿源东铝业有限公司	接受劳务	根据市场价格	1,423.64	1,078.10
福建巨虹稀有金属投资合伙企业 （有限合伙）	投资顾问服务费	根据市场价格	101.94	100.00
福建三钢国贸有限公司	采购原辅材料	根据市场价格	884,239.85	637,672.91
中国平煤神马集团焦化销售有限公司	采购原辅材料	根据市场价格	27,800.89	61,994.57
福建天尊新材料制造有限公司	采购原辅材料	根据市场价格	5,160.62	0.00
安徽三安科技有限公司	采购原辅材料	根据市场价格	141.64	96.59
福建省泉州国光工贸有限公司	采购原辅材料	根据市场价格	5.57	0.00
漳州市国光工贸有限公司	采购原辅材料	根据市场价格	51.97	502.22
		合计	965,658.10	750,999.83
出售商品、提供劳务情况表				
国投闽光（三明）城市资源有限公司	废铁废料	根据市场价格	80.08	0.00
紫金矿业集团（厦门）金属材料有限 公司	铁精矿	根据市场价格	6,332.66	26,123.87
紫金矿业建设有限公司	干抛废石	根据市场价格	2.19	14.42

福建紫金贸易有限公司	铁精矿	根据市场价格	0.00	156.80
福建天尊新材料制造有限公司	铁精矿	根据市场价格	2,359.62	6,751.20
自贡硬质合金有限责任公司	咨询费	根据市场价格	20.05	17.49
自贡硬质合金有限责任公司	仲钨酸铵	根据市场价格	4,657.50	307.70
自贡硬质合金有限责任公司	三氧化钨	根据市场价格	7,291.95	7,228.95
自贡硬质合金有限责任公司	钨酸铵	根据市场价格	0.00	69.13
自贡硬质合金有限责任公司	钨粉等	根据市场价格	0.00	622.60
自贡硬质合金有限责任公司	理化分析费	根据市场价格	0.00	0.58
自贡硬质合金有限责任公司	喷涂粉	根据市场价格	5.98	3.18
自贡硬质合金有限责任公司	钨板	根据市场价格	0.00	0.03
自贡硬质合金进出口贸易有限责任公司	三氧化钨	根据市场价格	2,076.50	335.00
自贡硬质合金有限责任公司	钨坯	根据市场价格	1.01	0.00
自贡硬质合金有限责任公司	设备配件	根据市场价格	3.15	0.00
自贡硬质合金有限责任公司	钨粉	根据市场价格	550.70	0.00
自贡硬质合金有限责任公司	加工费	根据市场价格	1.06	0.00
自贡长城硬面材料有限公司	镍材	根据市场价格	2.56	0.00
株洲钻石切削刀具股份有限公司	碳化钨粉	根据市场价格	2,657.45	2,905.60
株洲钻石切削刀具股份有限公司	炭黑	根据市场价格	2.02	0.00
株洲钻石切削刀具股份有限公司	钴粉	根据市场价格	65.00	0.00
株洲钻石切削刀具股份有限公司	合金棒材	根据市场价格	973.87	475.00
株洲钻石切削刀具股份有限公司	刀具	根据市场价格	0.20	13.16
株洲硬质合金集团有限公司	碳化钨粉	根据市场价格	2,397.52	1,803.50
株洲硬质合金集团有限公司	三氧化钨	根据市场价格	399.80	771.10
株洲硬质合金集团有限公司	钨粉	根据市场价格	891.71	1,351.80
苏州爱知高斯电机有限公司	磁性材料	根据市场价格	1,591.34	96.70
中钨高新材料股份有限公司	仲钨酸铵	根据市场价格	3,069.00	0.00
四川虹加气体有限公司	能源	根据市场价格	0.00	690.47
四川虹加气体有限公司	租金	根据市场价格	4.03	4.03
四川虹加气体有限公司	生活服务	根据市场价格	63.60	63.91
四川虹加气体有限公司	修理修配	根据市场价格	4.85	17.40
四川虹加气体有限公司	电费（度）	根据市场价格	921.76	226.74
四川虹加气体有限公司	手续费	根据市场价格	0.00	13.49
四川虹加气体有限公司	水费（吨）	根据市场价格	0.00	1.09
深圳市金洲精工科技股份有限公司	合金棒材	根据市场价格	44.73	16.08
江西省修水赣北钨业有限公司	钨精矿	根据市场价格	0.00	67.66
江西省修水赣北钨业有限公司	培训费	根据市场价格	0.00	1.80
江西巨通实业有限公司	培训费	根据市场价格	0.00	2.70

赣州腾远钴业新材料股份有限公司	咨询/ERP	根据市场价格	15.00	0.00
赣州腾远钴业新材料股份有限公司	培训费	根据市场价格	0.00	1.89
南昌硬质合金有限责任公司	合金棒材	根据市场价格	0.17	0.00
南昌硬质合金有限责任公司	钨粉	根据市场价格	903.00	0.00
成都同基置业有限公司	物业服务费	根据市场价格	51.96	196.90
成都同基置业有限公司	ERP软件服务费	根据市场价格	0.00	3.00
成都同基置业有限公司	租赁费	根据市场价格	0.00	18.00
成都格润特高新材料有限公司	培训费	根据市场价格	0.00	1.16
郴州钻石钨制品有限责任公司	培训费	根据市场价格	0.00	6.00
TMACORPORATION	钼板	根据市场价格	101.37	161.23
TMACORPORATION	仲钨酸铵	根据市场价格	0.00	2,882.40
TMACORPORATION	氧化钨等	根据市场价格	2,311.87	9,916.38
TMACORPORATION	RTP混合料	根据市场价格	295.65	451.31
TMACORPORATION	棒材	根据市场价格	0.00	1.04
TMACORPORATION	复式碳化物	根据市场价格	317.59	458.35
TMACORPORATION	钴粉	根据市场价格	1,634.02	1,662.79
TMACORPORATION	其他粉末	根据市场价格	39.70	17.47
TMACORPORATION	碳化钨粉	根据市场价格	5,308.18	477.15
TMACORPORATION	钨粉	根据市场价格	1,301.13	15,261.29
TMACORPORATION	铸造WC	根据市场价格	1.84	2.06
TMACORPORATION	钼粉	根据市场价格	3,525.70	2,460.09
TMACORPORATION	球磨球	根据市场价格	13.47	0.00
TMACORPORATION	三氧化钼	根据市场价格	1.76	0.00
日本联合材料株式会社	粗钨丝	根据市场价格	266.60	214.62
日本联合材料株式会社	细钼丝	根据市场价格	19.99	13.49
日本联合材料株式会社	粗钼丝	根据市场价格	0.00	10.76
日本联合材料株式会社	细钨丝（万米）	根据市场价格	0.00	2.35
日本联合材料株式会社	磁控管钼组件（万支）	根据市场价格	0.00	0.78
福建省和顺碳素有限公司	销售辅助材料	根据市场价格	518.98	660.68
福州南铝铝业有限公司	铝型材	根据市场价格	819.14	772.90
厦门南铝铝业有限公司	铝型材	根据市场价格	525.76	659.89
厦门市国光工贸发展有限公司	销售钢材	根据市场价格	53,090.57	57,719.67
厦门市国光工贸发展有限公司	提供劳务	根据市场价格	56.13	43.72
漳州市国光工贸有限公司	销售钢材	根据市场价格	19,479.17	21,025.46
漳州市国光工贸有限公司	提供劳务	根据市场价格	7.40	10.70
福建天尊新材料制造有限公司	提供劳务	根据市场价格	2.04	92.79
福建天尊新材料制造有限公司	销售材料	根据市场价格	19,200.74	1.30

福建省泉州国光工贸有限公司	销售钢材	根据市场价格	18,548.90	14,623.90
福建省泉州国光工贸有限公司	提供劳务	根据市场价格	32.16	7.23
福建三安集团有限公司	销售钢材	根据市场价格	10,713.05	13,715.07
福建三安集团有限公司	提供劳务	根据市场价格	17.90	10.82
厦门国贸集团股份有限公司	提供劳务	根据市场价格	19.51	26.96
福建闽光软件股份有限公司	提供劳务	根据市场价格	6.95	4.12
福建闽光软件股份有限公司	销售材料	根据市场价格	0.35	0.00
福建台明铸管科技股份有限公司	销售材料	根据市场价格	1.29	53.52
福建台明铸管科技股份有限公司	提供劳务	根据市场价格	0.00	2.07
福建三钢国贸有限公司	提供劳务	根据市场价格	0.00	0.13
中国平煤神马集团焦化销售有限公司	提供劳务	根据市场价格	0.00	0.08
丰城新高焦化有限公司	提供劳务	根据市场价格	0.00	0.06
		合计	175,620.93	193,804.76

公司涉及关联交易采取的定价原则上按照市场价格定价。存在控制关系且已纳入公司合并报表范围的子公司间的相互交易及母子公司交易已作抵销。

截至2020年末，公司关联方应收、应付账款，其他应收款及预收款项如下表：

图表：公司关联方应收、应付账款，其他应收款及预收款项明细表

单位：万元

项目名称	关联方	2020年末		2019年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	福建天尊新材料制造有限公司	5.00	0.25	0.00	0.00
	福建省万旗非金属材料有限公司	175.00	0.00	175.00	0.00
	江西巨通实业有限公司	71,746.03	52,947.50	38,424.41	38,424.41
	四川虹加气体有限公司	0.00	0.00	0.34	0.02
	成都同基置业有限公司	39,650.00	766.04	19,862.71	368.69
	国营福建省厦门华侨啤酒厂	0.00	0.00	374.70	0.00
	福建省厦门侨星实业总公司	356.34	0.00	0.00	0.00
	福建巨虹稀有金属投资合伙企业（有限合伙）	0.00	0.00	105.00	5.25
应收款项融资	福建省泉州国光工贸有限公司	2,130.00	0.00	0.00	0.00
	漳州市国光工贸有限公司	1,700.00	0.00	300.00	0.00
	福建天尊新材料制造有限公司	500.00	0.00	0.00	0.00
应收账款	成都同基置业有限公司	51.96	2.47	0.00	0.00
	福建省华银铝业有限公司	11.70	0.47	1.64	0.00

	国投闽光（三明）城市资源有限公司	6.78	0.34	0.00	0.00
	南昌硬质合金有限责任公司	21.20	1.01	0.00	0.00
	中钨高新材料股份有限公司	759.00	36.05	0.00	0.00
	福建省冶金矿山公司龙岩分公司	27.20	0.00	27.20	0.00
	福建省冶金矿山公司永安分公司	114.69	0.00	114.69	0.00
	苏州爱知高斯电机有限公司	385.65	18.32	0.22	0.01
	株洲钻石切削刀具股份有限公司	115.63	5.49	257.37	12.23
	自贡硬质合金有限责任公司	1,361.77	64.68	559.73	26.59
	四川虹加气体有限公司	0.00	0.00	72.53	3.45
	TMACORPORATION	1,047.83	49.77	1,236.46	58.73
	深圳市金洲精工科技股份有限公司	3.54	0.17	8.80	0.42
	株洲硬质合金集团有限公司	146.70	6.97	0.35	0.02
	日本联合材料株式会社	17.58	0.84	0.77	0.04
	福建省双旗山矿业有限责任公司	16.07	0.00	0.00	0.00
	福建天尊新材料制造有限公司	13.10	0.00	10.54	0.00
	厦门市国光工贸发展有限公司	11.26	0.56	3.34	0.17
	福建三安集团有限公司	3.86	0.19	3.75	0.19
	福建省泉州国光工贸有限公司	2.49	0.12	0.14	0.01
	漳州市国光工贸有限公司	2.41	0.12	0.74	0.04
预付款项	自贡长城硬面材料有限公司	0.00	0.00	26.75	0.00
	福建三钢国贸有限公司	71,788.64	0.00	52,373.57	0.00
	永安市闽中物资燃料有限责任公司	5,336.62	0.00	2,933.15	0.00
	中国平煤神马集团焦化销售有限公司	1,644.36	0.00	1,499.81	0.00
	福建天尊新材料制造有限公司	1.27	0.00	0.00	0.00
	德化县美湖乡阳山村民委员会	0.00	0.00	100.00	0.00
	福建省和顺碳素有限公司	745.41	0.00	836.56	0.00
债权投资	成都同基置业有限公司	44,931.07	866.50	44,931.57	824.45
	合计	244,830.16	54,767.86	164,241.85	39,724.68

（八）发行人对外担保情况

截至2020年末，发行人对外担保情况如下：

图表：对外担保情况表

单位：万元

担保单位	被担保单位	债务类型	担保总额	担保方式	与发行人关系	被担保单位现状
福建省冶金（控股）有限责任公司	福建省国有资产管理有限责任公司	贷款	50,000.00	保证	同为福建省国资委实际控制企业	正常经营
福建省冶金（控股）有限责任公司	福建省国有资产管理有限责任公司	中票	50,000.00	保证	同为福建省国资委实际控制企业	正常经营
福建省三钢（集团）有限责任公司	福建三钢小蕉实业发展有限公司	银票、融资租赁、流贷	15,669.02	保证	非关联企业	正常经营
厦门三虹钨钼股份有限公司	江西巨通实业有限公司	流贷	9,800.00	保证	子公司参股企业	正常经营
合计			125,469.02			

注：截至本募集说明书签署日，发行人对江西巨通实业有限公司的担保中 4,800 万元已到期，剩余 5,000 万元将于 2022 年 6 月份到期。江西巨通实业有限公司截至 2020 年末处于亏损状态，主要由于其持有的主要矿山的采矿证尚未办理完成，目前暂时没有实质营收，预计后续采矿证办理完成后，盈利状况将得到显著改善。发行人对其担保行为为协助企业正常运营的过渡性安排。

（九）重大未决诉讼、仲裁或行政处罚情况

截至本报告期末，发行人及其合并报表范围内的子公司存在如下尚未了结的重大诉讼、仲裁案件：

1、中国民生银行股份有限公司泉州分行诉福建三安钢铁有限公司、福建省三明市物资再生利用有限公司、三明市三源物资贸易有限公司、福建月亮湾文化产业集团有限公司、彭根发、王琪原、彭英龙、彭英俊、王浩、上官建雄金融借款合同纠纷案

2015 年 6 月 3 日，中国民生银行股份有限公司泉州分行向泉州市中级人民法院提起诉讼，要求三安钢铁对福建省三明市物资再生利用有限公司应向民生银行泉州分行偿还的以下两项债务承担连带偿还责任：（1）商业汇票融资款人民币 3,000 万元及自汇票到期日至实际还款日的欠息；（2）民生银行泉州分行为实现债权而支付的律师费用、差旅费、担保费用和其他费用。泉州市中级人民法院于 2017 年 9 月 26 日作出（2015）泉民初字第 995 号《民事判决书》，判决驳回民生银行泉州分行对三安钢铁的诉讼请求。民生银行泉州分行不服一审判决，向福建省高院提起上诉，福建省高院于 2018 年 9 月 29 日作出（2018）闽

民终 254 号《民事裁定书》，裁定撤销（2015）泉民初字第 995 号民事判决书，发回泉州市中级人民法院重审。泉州市中级人民法院于 2019 年 7 月 5 日作出（2019）闽 05 民初 42 号《民事裁定书》，裁定驳回民生银行泉州分行的起诉。民生银行泉州分行不服前述判决已提起上诉，目前本案尚未审结。

2、稀土集团诉修水县巨通投资控股有限公司、刘典平、邹蕪英、刘威，第三人江西巨通实业有限公司股权转让纠纷[案号：(2019)闽 02 民初 855 号]

2013 年 9 月 5 日，稀土集团与修水县巨通投资控股有限公司（以下简称“修水巨通”）、江西巨通实业有限公司（以下简称“江西巨通”）签订《股权转让协议》，约定修水巨通将其当时持有的江西巨通 48%股权转让给稀土集团，各方已于次日在公司登记机关办妥股权转让变更登记手续。根据《股权转让协议》，稀土集团为修水巨通向中铁信托有限责任公司代偿债务后即视为向修水巨通支付了《股权转让协议》项下相应金额的股权转让价款，双方应本着多还少补的原则处理。根据评估报告，稀土集团代偿债务金额已超过其实际应付的股权转让价款金额，超付的金额为 47,310,392.78 元，修水巨通应向稀土集团支付前述费用。刘典平、邹蕪英于 2013 年 9 月 5 日向稀土集团出具《保证函》，就修水巨通在《股权转让协议》项下的一切义务和责任向稀土集团承担连带清偿责任。刘威系修水巨通的股东之一，有 600 万元出资未到位，应在其未缴出资 600 万元范围内就修水巨通对稀土集团的债务承担补偿赔偿责任。稀土集团已于 2017 年 8 月 28 日向厦门市中级人民法院（以下简称“厦门市中院”）起诉，因稀土集团申请撤诉，厦门市中院于 2019 年 5 月 23 日作出（2017）闽 02 民初 734 号之二《民事裁定书》，裁定准许稀土集团撤诉。

2019 年 8 月 21 日，稀土集团就上述纠纷再次向厦门市中院提起诉讼，请求修水巨通向稀土集团支付 47,310,392.78 元及逾期付款违约金（暂计至 2019 年 8 月 22 日为 63,774,409.47 元），刘典平、邹蕪英承担连带清偿责任，刘威以 600 万元为限承担补充赔偿责任。2019 年 8 月 23 日，厦门市中院受理该案。因刘典平 2019 年 3 月 6 日向江西省武宁县起诉，请求确认 2014 年 11 月 28 日江西巨通股东会增资决议不成立，江西省武宁县人民法院于 2019 年 12 月 19 日作出（2019）赣 0423 民初 676 号《民事判决书》，判决前述股东会增资决议不成立。江西巨通不服该判决已提起上诉，九江中院于 2020 年 7 月 2 日作出（2020）赣

04 民终 718 号《民事判决书》，判决驳回上诉，维持原判。

2020 年 3 月 4 日，厦门市中院认为前述增资决议的成立与否将可能影响修水巨通持有讼争股权比例的事实认定，鉴于前述增资决议纠纷一案尚处于二审审理中，本案修水巨通持有讼争股权比例及股权价值属于本案的基本事实，本案巨通投资公司持有讼争股权比例的认定需待该案生效裁判结果，裁定本案中止诉讼。目前本案尚未恢复审理。

3、中国一冶集团有限公司诉福建三钢（集团）三明化工有限责任公司建设工程合同纠纷案[（2021）闽 04 民初 15 号]

福建三钢（集团）三明化工有限责任公司是三钢集团的全资子公司，2020 年 12 月 10 日，中国一冶集团有限公司向三明市中级人民法院提起诉讼，要求福建三钢（集团）三明化工有限责任公司向其支付工程款 26,178.5393 万元，并支付逾期付款利息 1,319.9 万元（以 26,178.5393 万元为基数，自 2019 年 9 月 10 日起，按全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率计算至实际支付完毕之日，暂计算至 2020 年 12 月 31 日）。2021 年 3 月 4 日，三明市中级人民法院组织了双方当事人进行证据交换。目前本案尚未审结。

（十）受限资产情况

截至 2020 年末，发行人受限资产具体情况如下：

图表：截至 2020 年末公司受限资产情况

单位：万元

项目	2020年末账面价值	受限原因
货币资金	198,623.84	保证金、定期存款、期货资金户最低限额款
应收票据	6,412.12	开立银行承兑汇票质押
应收款项融资	253,863.49	应收票据用于银行借款质押、开立银行承兑汇票质押
存货	16,592.55	抵押贷款
投资性房地产	6,197.52	抵押贷款
固定资产	28,757.84	抵押贷款、融资租赁资产
无形资产	68,334.12	抵押贷款
可供出售金融资产	27,131.00	银行借款质押
合计	605,912.47	

除上述情况外，发行人无其他资产受限情况，无可对抗第三人优先偿付负债情况。

第六节 发行人信用状况

一、发行人及本期债券的信用评级情况

（一）本期债券信用评级结论及标识所代表的涵义

经上海新世纪综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，本期债券的信用等级为 AAA，评级展望为稳定，AAA 等级表示发行人偿还债务的能力极强，本期债券的偿付安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

（二）评级报告揭示的主要风险

1、原燃料价格上升风险。福建冶金所需铁矿石依赖外购且主要来自进口，近年来国际铁矿石价格大幅上涨，加之煤炭价格高位震荡，公司成本控制存在一定压力。

2、电池材料业务风险。电池材料行业的产能在资本助力下快速扩大，但市场竞争激烈，福建冶金未来电池材料产能仍将进一步扩大，产能能否消化有待市场检验。此外，该业务亦存在客户集中度较高的风险。

3、即期债务偿付压力。福建冶金负债以短期为主，而资产结构以非流动资产为主，存在一定的期限结构错配。目前短期刚性债务规模较大且上升较快，即期债务偿付压力有所加大。

（三）报告期内历次主体评级情况、变动情况及原因

发行人报告期内（含本期）主体评级为AAA，未发生变动。

（四）跟踪评级安排

根据相关主管部门的监管要求和上海新世纪的业务操作规范，在本期公司债存续期（本期公司债发行日至到期兑付日止）内，上海新世纪将对其进行跟踪评级。

定期跟踪评级报告每年出具一次，跟踪评级结果和报告于发行人年度报告披露后2个月内出具，且不晚于每一会计年度结束之日起6个月内。定期跟踪评级报告是上海新世纪在发行人所提供的跟踪评级资料的基础上做出的评级判断。

在发生可能影响发行人信用质量的重大事项时，上海新世纪将启动不定期

跟踪评级程序，发行人应根据已作出的书面承诺及时告知上海新世纪相应事项并提供相应资料。

上海新世纪的跟踪评级报告和评级结果将对发行人、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露。

在持续跟踪评级报告出具5个工作日内，上海新世纪将把跟踪评级报告发送至发行人，并同时发送至交易所网站公告，且交易所网站公告披露时间将不晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

如发行人不能及时提供跟踪评级所需资料，上海新世纪将根据相关主管部门监管的要求和上海新世纪的业务操作规范，采取公告延迟披露跟踪评级报告，或暂停评级、终止评级等评级行动。

二、发行人其他信用情况

（一）发行人获得主要贷款银行的授信及使用情况

发行人资信状况良好，与各大商业银行均建立了长期稳定的信贷业务关系，具有较强的间接融资能力。截至2021年3月末，公司获得主要合作银行授信总额约为761.84亿元，其中已使用授信额度为287.70亿元，未使用授信额度为474.14亿元。

（二）发行人及其主要子公司报告期内债务违约记录及有关情况

报告期内，发行人及其主要子公司不存在债务违约记录。

（三）发行人及主要子公司境内外债券发行、偿还及尚未发行额度情况

截至本募集说明书签署日，发行人及合并范围子公司尚在存续期内已发行的债券为 19 闽冶金 MTN001、20 闽冶金 MTN001、21 闽冶金 MTN001、21 闽冶金 SCP002、21 闽冶金 SCP004、21 闽冶金 SCP005、21 闽冶金 SCP006、21 闽冶金 SCP007、18 厦钨 MTN003、18 厦钨 MTN004、21 厦钨 SCP001、21 厦钨 MTN001、21 厦钨 SCP002，待偿债券本金余额共计 74.00 亿元，目前付息情况正常。具体情况如下：

图表：发行人及子公司待偿还债务融资工具情况

单位：亿元、年、%

发行主体	项目	发行金额	待偿余额	期限	票面利率	起息日	兑付日	本息兑付情况
福建省冶金（控股）有限责任公司	19闽冶金MTN001	5.00	5.00	3.00	4.05	2019-03-20	2022-03-20	未到兑付期
	20闽冶金MTN001	5.00	5.00	3.00	3.57	2020-03-20	2023-03-20	未到兑付期
	21闽冶金SCP004	6.00	6.00	0.74	3.19	2021-03-12	2021-12-07	未到兑付期
	21闽冶金SCP005	5.00	5.00	0.74	3.10	2021-03-19	2021-12-14	未到兑付期
	21闽冶金SCP006	10.00	10.00	0.41	2.95	2021-04-28	2021-09-25	未到兑付期
	21闽冶金MTN001	10.00	10.00	3.00	3.62	2021-05-26	2024-05-26	未到兑付期
	21闽冶金SCP007	9.00	9.00	0.74	3.05	2021-06-03	2022-02-28	未到兑付期
	18厦钨MTN003	3.00	3.00	3.00	4.35	2018-11-13	2021-11-13	未到兑付期
	18厦钨MTN004	3.00	3.00	3.00	4.18	2018-11-20	2021-11-20	未到兑付期
	21厦钨SCP001	6.00	6.00	0.55	3.30	2021-04-06	2021-10-23	未到兑付期
	21厦钨MTN001	6.00	6.00	3.00	3.37	2021-07-22	2024-07-22	未到兑付期
	21厦钨SCP002	6.00	6.00	0.74	2.77	2021-08-13	2021-05-10	未到兑付期
合计		74.00	74.00					

报告期内，发行人已到期债券、其他债务融资工具均已按时完成兑付。

截至本募集说明书签署日，发行人不存在存续可续期债。

截至本募集说明书签署日，除本次债券外，发行人及子公司存在已注册尚未发行的债券，具体情况如下：

图表：发行人及子公司已注册尚未发行的债券情况

单位：亿元

序号	注册主体	债券品种	注册机构	注册时间	注册规模	已发行金额	尚未发行金额
1	福建省冶金（控股）有限责任公司	中期票据	中国银行间市场交易商协会	2021-04-20	12	5	7
2	福建省冶金（控股）有限责任公司	中期票据	中国银行间市场交易商协会	2021-04-20	18	10	8
3	福建省冶金（控股）有限责任公司	超短期融资券	中国银行间市场交易商协会	2021-04-20	60	9	51
合计		-	-	-	90	24	66

（四）最近三年与主要客户发生业务往来时，是否有严重违约现象

发行人在近三年与主要客户发生的业务往来中，未曾有严重违约情况。

（五）本期发行后累计公开发行公司债券余额及其占发行人最近一期净资产的比例

本期发行后累计公开发行公司债券余额为10亿元，占发行人截至2021年3月

末净资产的比例为2.16%。

第七节 增信情况

本期债券无担保及其他增信措施。

第八节 税项

本期债券的投资者应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本税务分析是依据中国现行的税务法律、法规及国家税务总局有关规范性文件的规定做出的。如果相关的法律、法规发生变更，本税务分析中所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

下列说明不构成对投资者的纳税建议和投资者纳税依据。投资者应就有关事项咨询税务顾问，发行人不承担由此产生的任何责任。投资者如果准备购买本期公司债券，并且投资者又属于按照法律、法规的规定需要遵循相关税务规定的投资者，发行人建议投资者应向其专业顾问咨询有关的税务责任。

一、增值税

根据财政部国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税【2016】36号）、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点有关税收征收管理事项的公告》（财税【2016】23号），2016年5月1日起全国范围全面实施营业税改增值税，现行缴纳营业税的建筑业、房地产业、金融业、生活服务业纳税人将改为缴纳增值税，由国家税务局负责征收。投资人应按相关规定缴纳增值税。

二、所得税

根据2018年12月29日生效的《中华人民共和国企业所得税法》及其他相关的法律、法规，一般企业投资者来源于债券的利息所得应缴纳企业所得税。企业应将当期应收取的债券利息计入企业当期收入，核算当期损益后缴纳企业所得税。

三、印花税

根据2011年1月8日生效的《中华人民共和国印花税法》及其实施细则，在我国境内买卖、继承、赠与、交换、分割等所书立的产权转移书据，均应缴纳印花税。

但对本期公司债券在证券交易所进行的交易，《中华人民共和国印花税法暂行条例》尚未列举对其征收印花税。发行人无法预测国家是否或将会于何时决

定对有关本期公司债券交易征收印花税，也无法预测将会适用税率水平。

四、税项抵销

本期债券投资者所应缴纳的税项与公司债券的各项支付不构成抵销。监管机关及自律组织另有规定的按规定执行。

第九节 信息披露安排

公司已制定《福建省冶金（控股）有限责任公司债券类信息披露管理办法》，并由信息披露事务负责人具体负责和协调公司债券存续期间各类财务报表及与公司经营相关的所有重大信息的披露事项。

在本期公司债券发行过程及存续期间，发行人将严格按照《公司信用类债券信息披露管理办法》等文件的相关规定，通过上交所网站向市场披露下列有关信息，并且披露时间不晚于企业在境内外证券交易场所、媒体或其他场合披露的时间。

一、信息披露安排

（一）债券发行的信息披露

根据《公司信用类债券信息披露管理办法》等法律法规，公司将于发行前披露公司最近三年经审计的财务报告及最近一期会计报表、募集说明书、信用评级报告（如有）及公司信用类债券监督管理机构或市场自律组织要求的其他文件。

（二）存续期内定期信息披露

本期债券存续期内，公司将按照中国证监会及上交所的规定编制和披露年度报告及半年度报告。公司将在每个会计年度结束之日起4个月内，向上交所提交并披露上一年度经会计师事务所审计的年度报告。公司将在每一会计年度的上半年结束之日起2个月内，向上交所提交并披露年度中期报告。

（三）重大事项信息披露

债券上市期间，发生可能影响公司偿债能力、债券价格或者投资者权益的重大事项，公司将及时向上交所提交并披露临时报告，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的后果。前款所称重大事项包括但不限于：

- 1、公司生产经营状况发生重大变化；
- 2、公司发生超过上年末净资产10%的重大损失；
- 3、公司涉及需要说明的市场传闻；

- 4、公司发生重大资产出售、转让、重大投资行为或重大资产重组；
- 5、公司放弃债权或者财产超过上年末净资产的10%，发生重大资产无偿划转；
- 6、公司发生重大资产报废；
- 7、公司发生可能影响偿债能力的资产被查封、扣押或冻结；
- 8、公司新增借款超过上年末净资产的20%；
- 9、公司一次承担他人债务超过上年末净资产的10%，或者转移公司债券清偿义务；
- 10、公司发生重大资产抵押质押，或者对外提供担保超过上年末净资产的20%；
- 11、公司未能清偿到期债务或进行债务重组；
- 12、公司股权、经营权涉及被委托管理；
- 13、公司股权结构发生重大变化或者公司控股股东、实际控制人发生变更；
- 14、公司丧失对重要子公司的实际控制权；
- 15、公司作出减资、合并、分立、解散的决定或被责令关闭；
- 16、公司作出申请破产的决定或者进入破产程序；
- 17、公司涉嫌违法违规被有权机关调查、受到刑事处罚、重大行政处罚或行政监管措施、市场自律组织作出的债券业务相关的处分，或者存在严重失信行为；
- 18、公司法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违规被调查、采取强制措施，或者存在严重失信行为；
- 19、公司法定代表人、董事长或者总经理或具有同等职责的人员无法履行职责；
- 20、公司1/3以上董事、2/3以上监事、董事长、总经理发生变动；
- 21、公司涉及重大诉讼、仲裁；

- 22、公司分配股利；
- 23、公司名称变更；
- 24、公司变更财务报告审计机构、债券受托管理人、资信评级机构；
- 25、主体或债券信用评级发生调整，或者债券担保情况发生变更；
- 26、募集说明书约定或公司承诺的其他应当披露事项；
- 27、其他可能影响公司偿债能力、债券价格或投资者权益的事项；
- 28、法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或中国证监会、交易所要求的其他事项。

（四）本息兑付信息披露

公司将在约定的债券本息兑付日前，披露本金或者利息兑付安排等事宜。

二、发行人信息披露事务管理办法

公司根据《公司法》、《证券法》、《交易管理办法》、《公司信用类债券信息披露管理办法》等法律法规及相关自律规则，制定了《福建省冶金（控股）有限责任公司债券类信息披露管理办法》，规定了以下内容：

（一）未公开信息的传递、审核、披露流程

1、按照发行人信息披露管理办法规定应当公开披露而尚未披露的信息为未公开信息。公司董事和董事会、高级管理人员和公司各部门及下属公司负责人应当在最先发生的以下任一时点，向信息披露事务负责人报告与本公司、本部门、下属公司相关的未公开信息：

- （1）董事会或者其他有权决策机构就该重大事项形成决议时；
- （2）有关各方就该重大事项签署意向书或者协议时；
- （3）董事、高级管理人员或公司各部门及下属公司负责人知悉该重大事项发生时；
- （4）收到相关主管部门关于重大事项的决定或通知时；

（5）完成工商登记变更时。

在前款规定的时点之前出现下列情形之一的，公司董事和董事会、高级管理人员和公司各部门及下属公司负责人也应当及时向信息披露事务负责人报告相关事项的现状、可能影响事件进展的风险因素：

- （1）该重大事项难以保密；
- （2）该重大事项已经泄露或者市场出现传闻；
- （3）债券出现异常交易情况。

2、信息披露事务负责人收到公司董事和董事会、高级管理人员和公司各部门及下属公司负责人报告的或者董事长通知的未公开信息后，应进行审核，经审核后，根据法律法规、中国证监会和证券交易所、交易商协会的规定确认依法应予披露的，应组织起草公告文稿，依法及时进行披露。

3、公司应当对以非正式公告方式向外界传达的信息进行严格审查和把关，设置审阅或记录程序，防止泄露未公开重大信息。

上述非正式公告的方式包括：债券持有人会议、新闻发布会、产品推介会；公司或相关个人接受媒体采访；直接或间接向媒体发布新闻稿；公司（含子公司）网站与内部刊物；董事或高级管理人员博客；以书面或口头方式与特定投资者沟通；公司其他各种形式的对外宣传、报告等；证券交易所认定的其他形式。

4、对于公司债券，公司拟披露的信息存在不确定性、属于临时商业秘密或者具有证券交易所认可的其他情形，及时披露可能会损害公司利益或误导投资者，且符合以下条件的，公司应当向证券交易所申请暂缓信息披露，并说明暂缓披露的理由和期限：

- （1）拟披露的信息未泄露；
- （2）有关内幕信息知情人已书面承诺保密；
- （3）债券交易未发生异常波动。

经证券交易所同意，公司可以暂缓披露相关信息，暂缓披露的期限原则上不

超过2个月。证券交易所不同意暂缓披露申请、暂缓披露的原因已经消除或者暂缓披露的期限届满的，公司应当及时披露。

（二）信息披露事务负责人在信息披露中的具体职责及其履职保障

1、财务资产管理部是公司信息披露事务的日常工作机构，在信息披露事务负责人的领导下，统一负责公司的信息披露事务。

2、信息披露事务管理部门承担如下职责：

（1）负责公司信息披露事务，保证公司信息披露程序符合中国证监会和证券交易所有关规定/交易商协会自律规则的相关要求；

（2）负责牵头起草、编制公司信息披露文件；

（3）接待来访、回答咨询、联系投资者、向投资者提供公司已披露信息的备查文件，保证公司信息披露的真实、准确、完整、及时；

（4）负责公司重大信息的保密工作，制订保密措施；

（5）负责保管公司信息披露文件。

3、信息披露事务负责人应当由分管财务工作的负责人担任。对未按规定确定并披露信息披露事务负责人的，视为由公司法定代表人担任信息披露事务负责人。

债券存续期内，公司变更信息披露事务负责人的，应当在变更之日后2个工作日内披露原信息披露事务负责人任职情况、变更原因、相关决策情况、新任信息披露事务负责人的基本情况及其联系方式。对于未在信息披露事务负责人变更后确定并披露接任人员的，视为由法定代表人担任。如后续确定接任人员，应当在确定接任人员之日后2个工作日内披露。

4、信息披露事务负责人负责组织和协调公司信息披露相关工作，接受投资者问询，维护投资者关系。信息披露事务负责人在信息披露事务中的主要职责为：

（1）了解并持续关注公司经营情况、财务状况和公司已经发生的或者可能发生的重大事件及其影响，主动调查、获取决策所需要的资料；

（2）准备和提交董事会所需要的报告和文件；

（3）协调和组织公司信息披露事项，包括发行和存续期的信息披露、修订公司信息披露事务管理制度、接待来访、回答投资者问询、维系投资者关系，促使公司及时、合法、真实和完整地进行信息披露；

（4）列席涉及信息披露的有关会议。督促公司有关部门及时向财务资产管理部提供信息披露所需要的资料和信息；

（5）保证信息披露及时以及信息披露内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

（6）董事会授予的其他职权。

董事、高级管理人员非经董事会书面授权，不得对外发布公司未披露信息。

5、信息披露事务负责人有权参加或列席股东大会、董事会会议和高级管理人员相关会议，有权了解公司的财务和经营情况，查阅涉及信息披露事宜的所有文件。

公司应当为信息披露事务负责人履行职责提供便利条件，财务负责人应当配合信息披露事务负责人在财务信息披露方面的相关工作。

（三）董事和董事会、高级管理人员等的报告、审议和披露的职责

1、公司应当及时、公平地履行信息披露义务，公司及其全体董事、高级管理人员应当忠实、勤勉地履行信息披露职责，保证信息披露内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

2、公司的董事、高级管理人员应当对债券发行文件签署书面确认意见。董事和高级管理人员无法保证债券发行文件内容的真实性、准确性、完整性或者有异议的，应当在书面确认意见中发表意见并陈述理由，公司应当披露。

公司控股股东、实际控制人应当诚实守信、勤勉尽责，配合企业履行信息披露义务。对重大事项的发生、进展产生较大影响的，应当及时将其知悉的有关情况书面告知公司，并配合公司履行信息披露义务。

3、定期报告中财务会计报告被出具非标准审计报告的，公司董事会应当针对该审计意见涉及事项作出专项说明。

4、董事应当了解并持续关注公司生产经营情况、财务状况和公司已经发生的或者可能发生的重大事项及其影响，主动调查、获取决策所需要的资料。

公司高级管理人员应当及时向董事会及信息披露事务负责人报告有关公司经营或者财务方面出现的重大事项、已披露的事件的进展或者变化情况及其他相关信息。

5、临时公告文稿由财务资产管理部负责草拟，信息披露事务负责人负责审核，临时公告应当及时通报董事和高级管理人员。

6、公司董事、高级管理人员、持股5%以上的股东及其一致行动人、实际控制人应当及时向公司董事会报送公司关联人名单及关联关系的说明。

公司应当履行关联交易的审议程序，并严格执行关联交易回避表决制度。交易各方不得通过隐瞒关联关系或者采取其他手段，规避公司的关联交易审议程序和信息披露义务。

7、公司董事、高级管理人员、持股比例超过5%的股东及其他关联方认购或交易、转让公司发行的公司债券/债务融资工具的，应当及时向信息披露事务负责人报告，公司应当及时披露相关情况。

（四）对外发布信息的申请、审核、发布流程

1、有关责任人制作信息披露文件；

2、有关责任人将信息披露文件报信息披露事务负责人审核，信息披露事务负责人审核后，必要时，提交董事长进行审核；

3、债券发行文件、定期报告等需要履行董事会审议的信息披露文件，应及时提交董事会履行相关审议程序；

4、信息披露事务负责人将批准对外报出的信息披露文件在符合中国证监会规定条件的媒体、交易商协会认可的平台上进行公告；

5、信息披露事务负责人组织将信息披露公告文稿和相关备查文件置备于公司住所备查；

6、财务资产管理部对信息披露文件及公告进行归档保存。

（五）涉及子公司的信息披露事务管理和报告制度

1、公司下属子公司应当指派专人负责信息披露工作，并及时向公司信息披露事务负责人报告与下属子公司相关的信息。

2、公司下属子公司发生的事项属于信息披露管理制度所规定重大事项的适用范围，或该事项可能对公司偿债能力、债券价格或者投资者权益产生较大影响，下属子公司负责人应当按照本制度的规定向信息披露事务负责人进行报告，公司应当按照本制度的规定履行信息披露义务。

3、公司信息披露事务负责人向下属子公司收集相关信息时，下属子公司应当积极予以配合。公司各子公司按照公司信息披露要求所提供的经营、财务等信息应确保信息的真实性、准确性和完整性。

第十节 投资者保护机制

一、偿债计划

1、本期债券每年付息一次，最后一期利息随本金的兑付一起支付。本期债券品种一的付息日期为2022年至2026年每年的9月22日，如投资者行使回售权，则其回售部分债券的付息日期为2022至2024年每年的9月22日；本期债券品种二的付息日期为2022年至2026年每年的9月22日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日，顺延期间付息款项不另计利息。

2、本期债券到期一次还本，最后一期利息随本金一起支付。本期债券品种一兑付日为2026年9月22日，如投资者行使回售权，则其回售部分债券的兑付日为2024年9月22日；本期债券品种二兑付日为2026年9月22日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日，顺延期间付息款项不另计利息。

3、本期债券的本金兑付和利息支付将通过登记机构和有关机构办理。本金兑付和利息支付的具体事项将按照国家有关规定，由发行人在中国证监会指定媒体上发布的兑付公告中加以说明。

4、根据国家税收法律、法规，投资者投资本期债券应缴纳的有关税费由投资者自行承担

二、偿债资金来源

本期债券的偿债资金将主要来源于公司日常经营所产生的现金流。2018-2020 年度，发行人合并口径营业收入分别为 8,308,867.19 万元、8,117,128.31 万元和 8,003,933.59 万元；归属于母公司所有者的净利润分别为 384,402.66 万元、211,576.76 万元和 212,164.05 万元；经营活动产生的现金流量净额分别为 1,059,311.02 万元、902,352.38 万元和 812,931.10 万元。随着公司业务规模的逐步扩大，公司利润水平将维持稳健并有望进一步提升，从而为本期债券本息的偿付提供保障。

三、偿债应急保障方案

（一）较大规模的可变现资产

公司长期保持较为稳健的财务政策，资产流动性良好，必要时可以通过流

流动资产变现来补充偿债资金。截至 2021 年 3 月 31 日，发行人流动资产余额为 4,782,894.30 万元，货币资金为 1,068,849.98 万元，发行人流动资产明细如下：

项目	2021 年 3 月末	
	金额（万元）	占比（%）
流动资产：		
货币资金	1,068,849.98	22.35
交易性金融资产	81,111.21	1.70
应收票据及应收账款	495,026.19	10.35
应收票据	47.19	0.00
应收账款	494,979.01	10.35
应收款项融资	834,645.36	17.45
预付款项	477,405.33	9.98
其他应收款(合计)	127,259.98	2.66
应收利息	268.01	0.01
其他应收款	126,991.97	2.66
存货	1,304,116.93	27.27
其他流动资产	394,479.31	8.25
流动资产合计	4,782,894.30	100.00

在公司现金流量不足的情况下，可以通过变现除所有权受限资产及已实现预售的存货外的流动资产来获得必要的偿债资金支持。

（二）充足的银行授信

发行人资信状况良好，与各大商业银行均建立了长期稳定的信贷业务关系，具有较强的间接融资能力。截至 2021 年 3 月末，公司获得主要合作银行授信总额约为 761.84 亿元，其中已使用授信额度为 287.70 亿元，未使用授信额度为 474.14 亿元。公司主要合作银行包括中国工商银行股份有限公司、中国建设银行股份有限公司、中国农业银行股份有限公司、交通银行股份有限公司等。

四、偿债保障措施

为了充分、有效的维护债券持有人的利益，本公司为本期债券的按时、足额偿付制定了一系列工作计划，包括确定专门部门与人员、安排偿债资金、制定并严格执行资金管理计划、做好组织协调、充分发挥债券受托管理人的作用和严格履行信息披露义务等，形成一套确保债券安全付息、兑付的保障措施。

（一）制定《债券持有人会议规则》

本公司和债券受托管理人已按照《公司债券发行与交易管理办法》《上海

证券交易所公司债券上市规则》及《公司债券受托管理人执业行为准则》的要求制定了本期债券的《债券持有人会议规则》，约定债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围，债券持有人会议的召集、通知、决策机制和其他重要事项，为保障本期债券的本息及时足额偿付做出了合理的制度安排。

（二）设立专门的偿付工作小组

本公司将在每年的财务预算中落实安排本期债券本息的兑付资金，保证本息的如期偿付，保证债券持有人的利益。在利息和到期本金偿付日之前的十五个工作日内，公司将组成偿付工作小组，负责利息和本金的偿付及与之相关的工作。

（三）制定并严格执行资金管理计划

本期债券发行后，公司将根据债务结构情况进一步加强公司的资产负债管理、流动性管理、募集资金使用管理、资金管理等，并将根据债券本息未来到期应付情况制定年度、月度资金运用计划，保证资金按计划调度，及时、足额地准备偿债资金用于每年的利息支付以及到期本金的兑付，以充分保障投资者的利益。

（四）充分发挥债券受托管理人的作用

本期债券引入了债券受托管理人制度，由债券受托管理人代表债券持有人对公司的相关情况进行监督，并在债券本息无法按时偿付时，代表债券持有人，采取一切必要及可行的措施，保护债券持有人的正当利益。

本公司将严格按照债券受托管理协议的约定，配合债券受托管理人履行职责，定期向债券受托管理人报送公司履行承诺的情况，并在公司可能出现债券违约时及时通知债券受托管理人，便于债券受托管理人及时依据债券受托管理协议采取必要的措施。

有关债券受托管理人的权利和义务，详见本募集说明书第十节“投资者保护机制”。

（五）严格履行信息披露义务

本公司将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，使公司偿债能力、募集

资金使用等情况受到债券持有人和债券受托管理人的监督，防范偿债风险。发行人将按《债券受托管理协议》及中国证监会的有关规定进行重大事项信息披露。

（六）专项偿债账户

本公司设立了本期债券专项偿债账户，偿债资金将主要来源于公司日常经营所产生的现金流。本公司将在每年的财务预算中安排本期债券本息支付的资金，承诺在本期债券存续期内每年付息日或兑付日前三个工作日将当年度应支付的利息或本金和利息归集至专项偿债账户，保证当年度债券本息的按时足额支付。本公司承诺在本期债券存续期内每年付息日或兑付日前三个工作日将专项偿债账户的资金到位情况书面通知本期债券的受托管理人；若专项偿债账户的资金未能按时到位，本公司将按《债券受托管理协议》及中国证监会的有关规定进行重大事项信息披露。

（七）其他偿债保障措施

《债券受托管理协议》约定，发行人预计不能偿还债务或担保资产发生重大不利变化（如有担保）时，发行人应当按照债券受托管理人要求追加担保，并履行《债券受托管理协议》约定的其他偿债保障措施，并应当配合债券受托管理人办理其依法申请法定机关采取的财产保全措施。

上述规定的其他偿债保障措施包括但不限于：（1）不向股东分配利润；（2）暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；（3）调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；（4）主要责任人不得调离。

第十一节 发行人违约情形及违约责任

一、本期债券违约的情形

以下任一事件均构成发行人在《债券受托管理协议》和本期债券项下的违约事件：

（1）在本期债券到期、加速清偿（如适用）或回购（如适用）时，发行人未能偿付到期应付本金和/或利息；

（2）发行人不履行或违反本协议项下的任何承诺或义务（第（一）项所述违约情形除外）且将对发行人履行本期债券的还本付息产生重大不利影响，在经受托管理人书面通知，或经单独或合并持有本期债券未偿还份额总额百分之十以上的债券持有人书面通知，该违约在上述通知所要求的合理期限内仍未予纠正；

（3）发行人在其资产、财产或股份上设定担保以致对发行人就本期债券的还本付息能力产生实质不利影响，或出售其重大资产、放弃重要债权或偿还其他大额债务等情形以致对发行人就本期债券的还本付息能力产生重大实质性不利影响；

（4）在债券存续期间内，发行人发生解散、注销、吊销、停业、破产、清算、丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的法律程序；

（5）任何适用的现行法律、规则、规章、判决，或政府、监管、立法或司法机构或权力部门的指令、法令或命令，或上述规定的解释的变更导致发行人在本协议或本期债券项下义务的履行变得不合法；

（6）在债券存续期间，发行人发生其他债务违约、或其他对本期债券的按期兑付产生重大不利影响的情形。

二、违约责任

当发行人不能按时支付本期债券利息、到期不能兑付本金，或发生其他违约情况时，发行人应当承担违约责任，其承担的违约责任范围包括本期债券本金及利息、违约金、损害赔偿金、实现债权的费用和其他应支付的费用。债券受托管理人可以依据《债券受托管理协议》代表债券持有人向发行人进行追索。

若债券受托管理人未按《债券受托管理协议》履行其职责，债券持有人有权直接依法向发行人进行追索。

三、争议解决机制

《债券受托管理协议》项下所产生的或与《债券受托管理协议》有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。若协商不成，应在原告住所所在地有管辖权的人民法院通过诉讼解决。

第十二节 持有人会议规则

为规范本期债券持有人会议的组织和行为，界定债券持有人会议的职权，保障债券持有人的合法权益，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》等有关法律、法规、部门规章和规范性文件的规定，制定了《债券持有人会议规则》。本节仅列示了本期债券《债券持有人会议规则》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券持有人会议规则》全文。《债券持有人会议规则》的全文置备于本公司办公场所。投资者认购或购买或以其他合法方式取得本期债券之行为视为同意接受《债券持有人会议规则》并受之约束。

一、债券持有人行使权利的形式

《债券持有人会议规则》中规定的债券持有人会议职责范围内的事项，债券持有人应通过债券持有人会议维护自身的利益；其他事项，债券持有人应依据法律、法规、其他规范性文件和本募集说明书的规定行使权利，维护自身的利益。

债券持有人会议由全体债券持有人组成，债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》规定的程序召集和召开，并对《债券持有人会议规则》规定的权限范围内的事项依法进行审议和表决。

债券持有人会议按照《公司债券发行与交易管理办法》的规定和债券持有人会议规则程序要求所形成的决议对全体债券持有人具有约束力。

二、《债券持有人会议规则》的主要内容

以下仅列明《债券持有人会议规则》的主要条款，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券持有人会议规则》的全文。

1 总则

1.1 为规范福建省冶金（控股）有限责任公司 2021 年面向专业投资者公开发行公司债券（以下简称本次债券）债券持有人会议的组织和决策行为，明确债券持有人会议的职权与义务，维护本期债券持有人的权益，根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《公司债券发行与交易管理办法》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件及上海证券交易所相关业务规则的

规定，结合本期债券的实际情况，制订本规则。“本期债券”是指按照募集说明书约定的采用分期发行（如有）的本次债券中的任一期；若本次债券不涉及分期发行，“本期债券”指本次债券

债券简称及代码、发行日、兑付日、发行利率、发行规模、含权条款及投资者权益保护条款设置情况等本期债券的基本要素和重要约定以本期债券募集说明书等文件载明的内容为准。

1.2 债券持有人会议自本期债券完成发行起组建，至本期债券债权债务关系终止后解散。债券持有人会议由持有本期债券未偿还份额的持有人（包括通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本期债券的持有人）组成。

债券上市/挂牌期间，前述持有人范围以中国证券登记结算有限责任公司登记在册的债券持有人为准，法律法规另有规定的除外。

1.3 债券持有人会议依据本规则约定的程序召集、召开，对本规则约定权限范围内的事项进行审议和表决。

债券持有人应当配合受托管理人等会议召集人的相关工作，积极参加债券持有人会议，审议会议议案，行使表决权，配合推动债券持有人会议生效决议的落实，依法维护自身合法权益。出席会议的持有人应当确保会议表决时仍然持有本期债券，并不得利用出席会议获取的相关信息从事内幕交易、操纵市场、利益输送和证券欺诈等违法违规活动，损害其他债券持有人的合法权益。

投资者通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本期债券的，视为同意并接受本规则相关约定，并受本规则之约束。

1.4 债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》约定程序审议通过的生效决议对本期债券全体持有人均有同等约束力。债券受托管理人依据债券持有人会议生效决议行事的结果由全体持有人承担。法律法规另有规定或者《债券持有人会议规则》另有约定的，从其规定或约定。

1.5 债券持有人会议应当由律师见证。见证律师应当针对会议的召集、召开、表决程序，出席会议人员资格，有效表决权的确定、决议的效力及其合法性等事项出具法律意见书。法律意见书应当与债券持有人会议决议一同披露。

1.6 债券持有人出席债券持有人会议而产生的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人自行承担。因召开债券持有人会议产生的相关会务费用，除债券持有人作为召集人的外，应由发行人承担。本规则、债券受托管理协议或者其他

协议另有约定的除外

2 债券持有人会议的权限范围

2.1 本期债券存续期间，债券持有人会议按照《债券持有人会议规则》第2.2条约定的权限范围，审议并决定与本期债券持有人利益有重大关系的事项。

除《债券持有人会议规则》第2.2条约定的事项外，受托管理人为了维护本期债券持有人利益，按照债券受托管理协议之约定履行受托管理职责的行为无需债券持有人会议另行授权。

2.2 本期债券存续期间，出现下列情形之一的，应当通过债券持有人会议决议方式进行决策：

2.2.1 拟变更债券募集说明书的重要约定：

- a.变更债券偿付基本要素（包括偿付主体、期限、票面利率调整机制等）；
- b.变更增信或其他偿债保障措施及其执行安排；
- c.变更债券投资者保护措施及其执行安排；
- d.变更募集说明书约定的募集资金用途；
- e.其他涉及债券本息偿付安排及与偿债能力密切相关的重大事项变更。

2.2.2 拟修改债券持有人会议规则；

2.2.3 拟解聘、变更债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容（包括但不限于受托管理事项授权范围、利益冲突风险防范解决机制、与债券持有人权益密切相关的违约责任等约定）；

2.2.4 发生下列事项之一，需要决定或授权采取相应措施（包括但不限于与发行人等相关方进行协商谈判，提起、参与仲裁或诉讼程序，处置担保物或者其他有利于投资者权益保护的措施等）的：

- a.发行人已经或预计不能按期支付本期债券的本金或者利息；
- b.发行人已经或预计不能按期支付除本期债券以外的其他有息负债，未偿金额超过 5000 万元且达到发行人母公司最近一期经审计净资产 10%以上，且可能导致本期债券发生违约的；
- c.发行人合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目 30%以上的子公司）已经或预计不能按期支付有息负债，未偿金额超过 5000 万元且达到发行人合并报表最近一期经审计净资产 10%以上，且可能导致本期债券发生违约的；

d.发行人及其合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目 30%以上的子公司）发生减资、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的；

e.发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

f.发行人或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让资产或放弃债权、对外提供大额担保等行为导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

g.增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

h.发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

2.2.5.发行人提出重大债务重组方案的；

2.2.6 法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或者本期债券募集说明书、《债券持有人会议规则》约定的应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

3 债券持有人会议的筹备

3.1 会议的召集

3.1.1 债券持有人会议主要由受托管理人负责召集。

本期债券存续期间，出现《债券持有人会议规则》第 2.2 条约定情形之一且具有符合《债券持有人会议规则》约定要求的拟审议议案的，受托管理人原则上应于 15 个交易日内召开债券持有人会议，经单独或合计持有本期未偿债券总额 30%以上的债券持有人同意延期召开的除外。延期时间原则上不超过 15 个交易日。

3.1.2 发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人、保证人（如有）或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人（以下统称提议人）有权提议受托管理人召集债券持有人会议。

提议人拟提议召集债券持有人会议的，应当以书面形式告知受托管理人，提出符合《债券持有人会议规则》约定权限范围及其他要求的拟审议议案。受托管理人应当自收到书面提议之日起 5 个交易日内向提议人书面回复是否召集债券持有人会议，并说明召集会议的具体安排或不召集会议的理由。同意召集会议的，应当于书面回复日起 15 个交易日内召开债券持有人会议，提议人同意

延期召开的除外。

合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人提议召集债券持有人会议时，可以共同推举 1 名代表作为联络人，协助受托管理人完成会议召集相关工作。

3.1.3 受托管理人不同意召集会议或者应当召集而未召集会议的，发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人、保证人（如有）或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人有权自行召集债券持有人会议，受托管理人应当为召开债券持有人会议提供必要协助，包括：协助披露债券持有人会议通知及会议结果等文件、代召集人查询债券持有人名册并提供联系方式、协助召集人联系应当列席会议的相关机构或人员等。

3.2 议案的提出与修改

3.2.1 提交债券持有人会议审议的议案应当符合法律、行政法规、部门规章、规范性文件、证券交易场所业务规则及《债券持有人会议规则》的相关规定或者约定，具有明确并切实可行的决议事项。

债券持有人会议审议议案的决议事项原则上应包括需要决议的具体方案或措施、实施主体、实施时间及其他相关重要事项。

3.2.2 召集人披露债券持有人会议通知后，受托管理人、发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人、保证人（如有）或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人（以下统称提案人）均可以书面形式提出议案，召集人应当将相关议案提交债券持有人会议审议。

召集人应当在会议通知中明确提案人提出议案的方式及时限要求。

3.2.3 受托管理人、债券持有人提出的拟审议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与相关机构或个人充分沟通协商，尽可能形成切实可行的议案。

受托管理人、发行人、保证人（如有）或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人提出的拟审议议案需要债券持有人同意或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与主要投资者充分沟通协商，尽可能形成切实可行的议案。

3.2.4 债券持有人会议拟授权受托管理人或推选代表人代表债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供

增信或偿债保障措施的机构或个人等进行谈判协商并签署协议，代表债券持有人提起或参加仲裁、诉讼程序的，提案人应当在议案的决议事项中明确下列授权范围供债券持有人选择：

a.特别授权受托管理人或推选的代表人全权代表债券持有人处理相关事务的具体授权范围，包括但不限于：达成协商协议或调解协议、在破产程序中就发行人重整计划草案和和解协议进行表决等实质影响甚至可能减损、让渡债券持有人利益的行为。

b.授权受托管理人或推选的代表人代表债券持有人处理相关事务的具体授权范围，并明确在达成协商协议或调解协议、在破产程序中就发行人重整计划草案和和解协议进行表决时，特别是作出可能减损、让渡债券持有人利益的行为时，应当事先征求债券持有人的意见或召集债券持有人会议审议并依债券持有人意见行事。

3.2.5 召集人应当就全部拟提交审议的议案与相关提案人、议案涉及的利益相关方进行充分沟通，对议案进行修改完善或协助提案人对议案进行修改完善，尽可能确保提交审议的议案符合《债券持有人会议规则》第 3.2.1 条的约定，且同次债券持有人会议拟审议议案间不存在实质矛盾。

召集人经与提案人充分沟通，仍无法避免同次债券持有人会议拟审议议案的待决议事项间存在实质矛盾的，则相关议案应当按照《债券持有人会议规则》第 4.2.6 条的约定进行表决。召集人应当在债券持有人会议通知中明确该项表决涉及的议案、表决程序及生效条件。

3.2.6 提交同次债券持有人会议审议的全部议案应当最晚于债权登记日前一交易日公告。议案未按规定及约定披露的，不得提交该次债券持有人会议审议。

3.3 会议的通知、变更及取消

3.3.1 召集人应当最晚于债券持有人会议召开日前第 10 个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告。受托管理人认为需要紧急召集债券持有人会议以有利于债券持有人权益保护的，应最晚于现场会议（包括现场、非现场相结合形式召开的会议）召开日前第 3 个交易日或者非现场会议召开日前第 2 个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告。

前款约定的通知公告内容包括但不限于债券基本情况、会议时间、会议召开形式、会议地点（如有）、会议拟审议议案、债权登记日、会议表决方式及

表决时间等议事程序、委托事项、召集人及会务负责人的姓名和联系方式等。

3.3.2 根据拟审议议案的内容，债券持有人会议可以以现场（包括通过网络方式进行现场讨论的形式，下同）、非现场或者两者相结合的形式召开。召集人应当在债券持有人会议的通知公告中明确会议召开形式和相关具体安排。会议以网络投票方式进行的，召集人还应当披露网络投票办法、投票方式、计票原则、计票方式等信息。

3.3.3 召集人拟召集债券持有人现场会议的，可以在会议召开日前设置参会反馈环节，征询债券持有人参会意愿，并在会议通知公告中明确相关安排。

拟出席该次债券持有人会议的债券持有人应当及时反馈参会情况。债券持有人未反馈的，不影响其在该次债券持有人会议行使参会及表决权。

3.3.4 债券持有人对债券持有人会议通知具体内容持有异议或有补充意见的，可以与召集人沟通协商，由召集人决定是否调整通知相关事项。

3.3.5 召集人决定延期召开债券持有人会议或者变更债券持有人会议通知涉及的召开形式、会议地点及拟审议议案内容等事项的，应当最迟于原定债权登记日前一交易日，在会议通知发布的同一信息披露平台披露会议通知变更公告。

3.3.6 已披露的会议召开时间原则上不得随意提前。因发生紧急情况，受托管理人认为如不尽快召开债券持有人会议可能导致持有人权益受损的除外，但应当确保会议通知时间符合《债券持有人会议规则》第 3.3.1 条的约定。

3.3.7 债券持有人会议通知发出后，除召开债券持有人会议的事由消除、发生不可抗力情形或《债券持有人会议规则》另有约定的，债券持有人会议不得随意取消。

召集人拟取消该次债券持有人会议的，原则上应不晚于原定债权登记日前一交易日在会议通知发布的同一信息披露平台披露取消公告并说明取消理由。

如债券持有人会议设置参会反馈环节，反馈拟出席会议的持有人所代表的本期债券未偿还份额不足《债券持有人会议规则》第 4.1.1 条约定有效会议成立的最低要求，且召集人已在会议通知中提示该次会议可能取消风险的，召集人有权决定直接取消该次会议。

3.3.8 因出席人数未达到《债券持有人会议规则》第 4.1.1 条约定的债券持有人会议成立的最低要求，召集人决定再次召集会议的，可以根据前次会议召集期间债券持有人的相关意见适当调整拟审议议案的部分细节，以寻求获得债券

持有人会议审议通过的最大可能。

召集人拟就实质相同或相近的议案再次召集会议的，应最晚于现场会议召开日前 3 个交易日或者非现场会议召开日前 2 个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告，并在公告中详细说明以下事项：

- a.前次会议召集期间债券持有人关于拟审议议案的相关意见；
- b.本次拟审议议案较前次议案的调整情况及其调整原因；
- c.本次拟审议议案通过与否对投资者权益可能产生的影响；
- d.本次债券持有人会议出席人数如仍未达到约定要求，召集人后续取消或者再次召集会议的相关安排，以及可能对投资者权益产生的影响。

4 债券持有人会议的召开及决议

4.1 债券持有人会议的召开

4.1.1 债券持有人会议应当由代表本期债券未偿还份额且享有表决权的二分之一以上债券持有人出席方能召开。债券持有人在现场会议中的签到行为或者在非现场会议中的投票行为即视为出席该次持有人会议。

4.1.2 债权登记日登记在册的、持有本期债券未偿还份额的持有人均有权出席债券持有人会议并行使表决权，《债券持有人会议规则》另有约定的除外。

前款所称债权登记日为债券持有人会议召开日的前 1 个交易日。债券持有人会议因故变更召开时间的，债权登记日相应调整。

4.1.3 本期债券受托管理人应当出席并组织召开债券持有人会议或者根据《债券持有人会议规则》第 3.1.3 条约定为相关机构或个人自行召集债券持有人会议提供必要的协助，在债券持有人现场会议中促进债券持有人之间、债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等进行沟通协商，形成有效的、切实可行的决议等。

召集人负责制作出席会议人员的签名册。签名册应载明参加会议的债券持有人名称或姓名、出席会议代理人的姓名及其身份证件号码、持有或者代表的未偿还的本期债券表决权总数及其证券账户卡号码或法律规定的其他证明文件的相关信息等事项。

4.1.4 拟审议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者

推进、落实的，上述机构或个人应按照受托管理人或召集人的要求，安排具有相应权限的人员按时出席债券持有人现场会议，向债券持有人说明相关情况，接受债券持有人等的询问，与债券持有人进行沟通协商，并明确拟审议议案决议事项的相关安排。

若债券持有人为发行人、持有发行人 10%以上股权的股东、或发行人及上述发行人股东的关联方，则该等债券持有人在债券持有人会议上可发表意见，但无表决权，并且其持有的本期债券在计算债券持有人会议决议是否获得通过时，不计入本期债券表决权总数。确定上述发行人股东的股权登记日为债权登记日当日。经召集人同意，本期债券其他重要相关方可以参加债券持有人会议，并有权就相关事项进行说明，但无表决权。

4.1.5 资信评级机构可以应召集人邀请列席债券持有人现场会议，持续跟踪发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等的资信情况，及时披露跟踪评级报告。

4.1.6 债券持有人可以自行出席债券持有人会议并行使表决权，也可以委托受托管理人、其他债券持有人或者其他代理人（以下统称代理人）出席债券持有人会议并按授权范围行使表决权。

债券持有人自行出席债券持有人现场会议的，应当按照会议通知要求出示能够证明本人身份及享有参会资格的证明文件。债券持有人委托代理人出席债券持有人现场会议的，代理人还应当出示本人身份证明文件、被代理人出具的载明委托代理权限的委托书（债券持有人法定代表人亲自出席并表决的除外）。

债券持有人会议以非现场形式召开的，召集人应当在会议通知中明确债券持有人或其代理人参会资格确认方式、投票方式、计票方式等事项。

4.1.7 受托管理人可以作为征集人，征集债券持有人委托其代理出席债券持有人会议，并按授权范围行使表决权。征集人应当向债券持有人客观说明债券持有人会议的议题和表决事项，不得隐瞒、误导或者以有偿方式征集。征集人代理出席债券持有人会议并行使表决权的，应当取得债券持有人的委托书。

4.1.8 债券持有人会议的会议议程可以包括但不限于：

- a. 召集人介绍召集会议的缘由、背景及会议出席人员；
- b. 召集人或提案人介绍所提议案的背景、具体内容、可行性等；
- c. 享有表决权的债券持有人针对拟审议议案询问提案人或出席会议的其他

利益相关方，债券持有人之间进行沟通协商，债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于《债券持有人会议规则》第 3.2.3 条约定情形的拟审议议案进行沟通协商；

d.享有表决权的持有人依据《债券持有人会议规则》约定程序进行表决。

4.2 债券持有人会议的表决

4.2.1 债券持有人会议采取记名方式投票表决。

4.2.2 债券持有人进行表决时，每一张未偿还的债券享有一票表决权，但下列机构或人员直接持有或间接控制的债券份额除外：

a.发行人及其关联方，包括发行人的控股股东、实际控制人、合并范围内子公司、同一实际控制人控制下的关联公司（仅同受国家控制的除外）等；

b.本期债券的保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人；

c.债券清偿义务承继方；

d.其他与拟审议事项存在利益冲突的机构或个人。

债券持有人会议表决开始前，上述机构、个人或者其委托投资的资产管理产品的管理人应当主动向召集人申报关联关系或利益冲突有关情况并回避表决。

4.2.3 出席会议且享有表决权的债券持有人需按照“同意”“反对”“弃权”三种类型进行表决，表决意见不可附带相关条件。无明确表决意见、附带条件的表决、就同一议案的多项表决意见、字迹无法辨认的表决或者出席现场会议但未提交表决票的，原则上均视为选择“弃权”。

4.2.4 债券持有人会议原则上应当连续进行，直至完成所有议案的表决。除因不可抗力等特殊原因导致债券持有人会议中止、不能作出决议或者出席会议的持有人一致同意暂缓表决外，债券持有人会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。

因网络表决系统、电子通讯系统故障等技术原因导致会议中止或无法形成决议的，召集人应采取必要措施尽快恢复召开会议或者变更表决方式，并及时公告。

4.2.5 出席会议的债券持有人按照会议通知中披露的议案顺序，依次逐项对提交审议的议案进行表决。

4.2.6 发生《债券持有人会议规则》第 3.2.5 条第二款约定情形的，召集人应

就待决议事项存在矛盾的议案内容进行特别说明，并将相关议案同次提交债券持有人会议表决。债券持有人仅能对其中一项议案投“同意”票，否则视为对所有相关议案投“弃权”票。

4.3 债券持有人会议决议的生效

4.3.1 债券持有人会议对下列属于《债券持有人会议规则》第 2.2 条约定权限范围内的重大事项之一且具备生效条件的议案作出决议，经全体有表决权的债券持有人所持表决权的三分之二以上同意方可生效：

- a.拟同意第三方承担本期债券清偿义务；
- b.发行人拟下调票面利率的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；
- c.发行人或其他负有偿付义务的第三方提议减免、延缓偿付本期债券应付本息的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；
- d.拟减免、延缓增信主体或其他负有代偿义务第三方的金钱给付义务；
- e.拟减少抵押/质押等担保物数量或价值，导致剩余抵押/质押等担保物价值不足以覆盖本期债券全部未偿本息；
- f.拟修改债券募集说明书、《债券持有人会议规则》相关约定以直接或间接实现本款第 a 至 e 项目的；
- g.拟修改《债券持有人会议规则》关于债券持有人会议权限范围的相关约定。

4.3.2 除《债券持有人会议规则》第 4.3.1 条约定的重大事项外，债券持有人会议对《债券持有人会议规则》第 2.2 条约定范围内的其他一般事项且具备生效条件的议案作出决议，经超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的二分之一同意方可生效。《债券持有人会议规则》另有约定的，从其约定。

4.3.3 债券持有人会议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实，因未与上述相关机构或个人协商达成一致而不具备生效条件的，债券持有人会议可以授权受托管理人、上述相关机构或个人、符合条件的债券持有人按照《债券持有人会议规则》提出采取相应措施的议案，提交债券持有人会议审议。

4.3.4 债券持有人会议拟审议议案涉及授权受托管理人或推选的代表人代表债券持有人提起或参加要求发行人或增信主体偿付债券本息或履行增信义务、申请或参与发行人破产重整或破产清算、参与发行人破产和解等事项的仲裁或诉讼，如全部债券持有人授权的，受托管理人或推选的代表人代表全部债券持有人提起或参加相关仲裁或诉讼程序；如仅部分债券持有人授权的，受托管理人或推选的代表人仅代表同意授权的债券持有人提起或参加相关仲裁或诉讼程序。

4.3.5 债券持有人会议的表决结果，由召集人指定代表及见证律师共同负责清点、计算，并由受托管理人负责载入会议记录。召集人应当在会议通知中披露计票、监票规则，并于会议表决前明确计票、监票人选。

债券持有人会议表决结果原则上不得早于债券持有人会议决议公告披露日前公开。如召集人现场宣布表决结果的，应当将有关情况载入会议记录。

4.3.6 债券持有人对表决结果有异议的，可以向召集人等申请查阅会议表决票、表决计算结果、会议记录等相关会议材料，召集人等应当配合。

5 债券持有人会议的会后事项与决议落实

5.1 债券持有人会议均由受托管理人负责记录，并由召集人指定代表及见证律师共同签字确认。

会议记录应当记载以下内容：

（一）债券持有人会议名称（含届次）、召开及表决时间、召开形式、召开地点（如有）；

（二）出席（包括现场、非现场方式参加）债券持有人会议的债券持有人及其代理人（如有）姓名、身份、代理权限，所代表的本期未偿还债券面值总额及占比，是否享有表决权；

（三）会议议程；

（四）债券持有人询问要点，债券持有人之间进行沟通协商简要情况，债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于《债券持有人会议规则》第 3.2.3 条约定情形的拟审议议案沟通协商的内容及变更的拟决议事项的具体内容（如有）；

（五）表决程序（如为分批次表决）；

（六）每项议案的表决情况及表决结果。

债券持有人会议记录、表决票、债券持有人参会资格证明文件、代理人的委托书及其他会议材料由债券受托管理人保存。保存期限至少至本期债券债权债务关系终止后的5年。

债券持有人有权申请查阅其持有本期债券期间的历次会议材料，债券受托管理人不得拒绝。

5.2 召集人应最晚于债券持有人会议表决截止日次一交易日披露会议决议公告，会议决议公告包括但不限于以下内容：

（一）债券持有人会议召开情况，包括名称（含届次）、召开及表决时间、召开形式、召开地点（如有）等；

（二）出席会议的债券持有人所持表决权情况及会议有效性；

（三）各项议案的议题及决议事项、是否具备生效条件、表决结果及决议生效情况；

（四）其他需要公告的重要事项。

5.3 按照《债券持有人会议规则》约定的权限范围及会议程序形成的债券持有人会议生效决议，受托管理人应当积极落实，及时告知发行人或其他相关方并督促其予以落实。

债券持有人会议生效决议需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，上述相关机构或个人应当按照规定、约定或有关承诺切实履行相应义务，推进、落实生效决议事项，并及时披露决议落实的进展情况。相关机构或个人未按规定、约定或有关承诺落实债券持有人会议生效决议的，受托管理人应当采取进一步措施，切实维护债券持有人权益。

债券持有人应当积极配合受托管理人、发行人或其他相关方推动落实债券持有人会议生效决议有关事项。

5.4 债券持有人授权受托管理人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，受托管理人应当按照授权范围及实施安排等要求，勤勉履行相应义务。受托管理人因提起、参加仲裁、诉讼或破产程序产生的合理费用，由作出授权的债券持有人承担，或者由受托管理人依据与债券持有人的约定先行垫付，债券受托管理协议另有约定的，从其约定。

受托管理人依据授权仅代表部分债券持有人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，其他债券持有人后续明确表示委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的，受托管理人应当一并代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人也可以参照《债券持有人会议规则》第4.1.7条约定，向之前未授权的债券持有人征集由其代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人不得因授权时间与方式不同而区别对待债券持有人，但非因受托管理人主观原因导致债券持有人权利客观上有所差异的除外。

未委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的其他债券持有人可以自行提起、参加仲裁或诉讼，或者委托、推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

受托管理人未能按照授权文件约定勤勉代表债券持有人提起、参加仲裁或诉讼，或者在过程中存在其他怠于行使职责的行为，债券持有人可以单独、共同或推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

6 特别约定

6.1 关于表决机制的特别约定

6.1.1 因债券持有人行使回售选择权或者其他法律规定或募集说明书约定的权利，导致部分债券持有人对发行人享有的给付请求权与其他同期债券持有人不同的，具有相同请求权的债券持有人可以就不涉及其他债券持有人权益的事项进行单独表决。

前款所涉事项由受托管理人、所持债券份额占全部具有相同请求权的未偿还债券余额10%以上的债券持有人或其他符合条件的提案人作为特别议案提出，仅限受托管理人作为召集人，并由利益相关的债券持有人进行表决。

受托管理人拟召集持有人会议审议特别议案的，应当在会议通知中披露议案内容、参与表决的债券持有人范围、生效条件，并明确说明相关议案不提交全体债券持有人进行表决的理由以及议案通过后是否会对未参与表决的投资者产生不利影响。

特别议案的生效条件以受托管理人在会议通知中明确的条件为准。见证律师应当在法律意见书中就特别议案的效力发表明确意见。

6.2 简化程序

6.2.1 发生《债券持有人会议规则》第2.2条约定的有关事项且存在以下情形之一的，受托管理人可以按照本节约定的简化程序召集债券持有人会议，

《债券持有人会议规则》另有约定的从其约定：

- a. 发行人拟变更债券募集资金用途，且变更后不会影响发行人偿债能力的；
- b. 发行人因实施股权激励计划等回购股份导致减资，且累计减资金额低于本期债券发行时最近一期经审计合并口径净资产的%的；
- c. 债券受托管理人拟代表债券持有人落实的有关事项预计不会对债券持有人权益保护产生重大不利影响的；
- d. 债券募集说明书、《债券持有人会议规则》、债券受托管理协议等文件已明确约定相关不利事项发生时，发行人、受托管理人等主体的义务，但未明确约定具体执行安排或者相关主体未在约定时间内完全履行相应义务，需要进一步予以明确的；
- e. 受托管理人、提案人已经就具备生效条件的拟审议议案与有表决权的债券持有人沟通协商，且超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的二分之一（如为第 4.3.2 条约定的一般事项）或者达到全体有表决权的债券持有人所持表决权的三分之二以上（如为第 4.3.1 条约定的重大事项）的债券持有人已经表示同意见案内容的；
- f. 全部未偿还债券份额的持有人数量（同一管理人持有的数个账户合并计算）不超过 4 名且均书面同意按照简化程序召集、召开会议。

6.2.2 发生《债券持有人会议规则》第 6.2.1 条 a 项至 c 项情形的，受托管理人可以公告说明关于发行人或受托管理人拟采取措施的内容、预计对发行人偿债能力及投资者权益保护产生的影响等。债券持有人如有异议的，应于公告之日起 5 个交易日内以书面形式回复受托管理人。逾期不回复的，视为同意受托管理人公告所涉意见或者建议。

针对债券持有人所提异议事项，受托管理人应当与异议人积极沟通，并视情况决定是否调整相关内容后重新征求债券持有人的意见，或者终止适用简化程序。单独或合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人于异议期内提议终止适用简化程序的，受托管理人应当立即终止。

异议期届满后，视为本次会议已召开并表决完毕，受托管理人应当按照《债券持有人会议规则》第 4.3.2 条第一款的约定确定会议结果，并于次日内披露持有人会议决议公告及见证律师出具的法律意见书。

6.2.3 发生《债券持有人会议规则》第 6.2.1 条 d 项至 f 项情形的，受托管理

人应最晚于现场会议召开日前 3 个交易日或者非现场会议召开日前 2 个交易日披露召开持有人会议的通知公告，详细说明拟审议议案的决议事项及其执行安排、预计对发行人偿债能力和投资者权益保护产生的影响以及会议召开和表决方式等事项。债券持有人可以按照会议通知所明确的方式进行表决。

持有人会议的召开、表决、决议生效及落实等事项仍按照《债券持有人会议规则》第四章、第五章的约定执行。

7 附则

7.1 《债券持有人会议规则》自本期债券发行完毕之日起生效。

7.2 依据《债券持有人会议规则》约定程序对《债券持有人会议规则》部分约定进行变更或者补充的，变更或补充的规则与《债券持有人会议规则》共同构成对全体债券持有人具有同等效力的约定。

7.3 《债券持有人会议规则》的相关约定如与债券募集说明书的相关约定存在不一致或冲突的，以债券募集说明书的约定为准；如与债券受托管理协议或其他约定存在不一致或冲突的，除相关内容已于债券募集说明书中明确约定并披露以外，均以《债券持有人会议规则》的约定为准。

7.4 对债券持有人会议的召集、召开及表决程序、决议合法有效性以及其他因债券持有人会议产生的纠纷，应当向发行人住所所在地有管辖权的法院提起诉讼。

7.5 《债券持有人会议规则》约定的“以上”“以内”包含本数，“超过”不包含本数。

第十三节 受托管理人

中信建投证券股份有限公司（以下简称中信建投证券或受托管理人）接受全体持有人的委托，担任本期债券的受托管理人；发行人同意聘任中信建投证券，并接受受托管理人的监督。

投资者认购本期公司债券视作同意《福建省冶金（控股）有限责任公司2021年面向专业投资者公开发行公司债券之债券受托管理协议》。

一、债券受托管理人聘任及《债券受托管理协议》签订情况

1、债券受托管理人的名称及基本情况

中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路66号4号楼

法定代表人：王常青

联系电话：010-65608354

传真：010-65608445

有关经办人员：任贤浩、金德良、黎盼

2、《债券受托管理协议》签订情况

2021年7月2日，发行人与受托管理人签订了《福建省冶金（控股）有限责任公司2021年面向专业投资者公开发行公司债券之债券受托管理协议》。

二、债券受托管理人与发行人的利害关系情况

截至2021年3月末，本期债券受托管理人中信建投证券持有发行人子公司厦门钨业（600549.SH）股票33,400股，持有发行人子公司三钢闽光（002110.SZ）股票44,800股。

除上述事项外，发行人与本期债券受托管理人及其法定代表人或负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

三、债券受托管理协议主要内容

1 以下仅列明《债券受托管理协议》的主要条款，投资者在作出相关决策

时，请查阅《债券受托管理协议》的全文。

2 受托管理事项

2.1 为维护本期债券全体债券持有人的权益，发行人聘任中信建投证券股份有限公司、中信证券股份有限公司、国泰君安证券股份有限公司、兴业证券股份有限公司、中泰证券股份有限公司、国海证券股份有限公司、华融证券股份有限公司和天风证券股份有限公司作为本期债券的受托管理人，并同意接受受托管理人的监督。

2.2 在本期债券存续期内，受托管理人应当勤勉尽责，根据相关法律、法规和规则、募集说明书、受托管理协议及债券持有人会议规则的规定，行使权利和履行义务。

2.3 凡通过认购、交易、受让、继承、承继或其他合法方式取得并持有本期债券的投资者，均视同自愿接受受托管理人担任本期债券的受托管理人，同意受托管理协议中关于发行人、受托管理人、债券持有人权利义务的相关约定。经债券持有人会议决议更换受托管理人时，亦视同债券持有人自愿接受继任者作为本期债券的受托管理人。

3 发行人的权利和义务

3.1 发行人享有以下权利：

- （1）提议召开债券持有人会议；
- （2）向债券持有人会议提出更换受托管理人的议案；
- （3）对受托管理人没有代理权、超越代理权或者代理权终止后所从事的行为，发行人有权予以制止；
- （4）依据法律、法规和规则、募集说明书、债券持有人会议规则的规定，发行人所享有的其他权利。

3.2 发行人应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期足额支付本期债券的利息和本金。在本期债券任何一笔应付款项到期日前一交易日的北京时间上午十点之前，发行人应向债券受托管理人做出下述确认：发行人已经向其开户行发出在该到期日向兑付代理人支付相关款项的不可撤销的付款指示。

3.3 发行人应当指定募集资金专项账户，用于本期债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付，并应为本期债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。发行人应于本期债券的募集资金到位后一个月内与受托管理人及存放募集资金的银行订立监管协议。

发行人对募集资金的使用应当符合现行法律、法规和规则的有关规定及募集说明书的有关约定，并在定期报告中披露资金使用情况。发发行人不得擅自变更募集资金用途，如拟变更，须经持有人会议表决通过。

3.4 本期债券存续期内，发行人应当根据法律、法规和规则的规定制定信息披露事务管理制度，并指定信息披露事务负责人及联络人负责信息披露相关事宜。发行人及其董事、监事、高级管理人员应保证及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

3.4.1 信息披露事务负责人应当由发行人的董事或者高级管理人员担任。发行人应当在募集说明书中披露信息披露事务负责人及联络人的信息，并在债券上市期间及时披露其变更情况。

3.4.2 发行人披露的信息涉及资信评级、审计、法律、资产评估等事项的，应当由资信评级机构、会计师事务所、律师事务所和资产评估机构等机构出具书面意见。

3.4.3 信息披露义务人及其他知情人在信息正式披露前，应当确保将该信息的知悉者控制在最小范围内，在公告前不得泄露其内容，不得进行内幕交易、操纵市场等不正当行为。

3.4.4 信息披露义务人应当将披露的信息刊登在其债券交易场所的互联网网站和符合中国证监会规定条件的媒体，同时将其置备于公司住所、证券交易场所，供社会公众查阅。披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。信息披露义务人不得以新闻发布或者答记者问等形式代替履行信息披露义务。

3.4.5 拟披露的信息存在不确定性、属于临时性商业秘密或者具有交易所认可的其他情形，及时披露可能会损害其利益或者误导投资者，且符合以下条件

的，信息披露义务人可以向交易所申请暂缓披露，并说明暂缓披露的理由和期限：

- （1）拟披露的信息未泄漏；
- （2）有关内幕信息知情人已书面承诺保密；
- （3）债券交易未发生异常波动。

交易所同意的，信息披露义务人可以暂缓披露相关信息。暂缓披露的期限原则上不超过 2 个月。

交易所不同意暂缓披露申请、暂缓披露的原因已经消除或者暂缓披露的期限届满的，信息披露义务人应当及时披露。

交易所上市公司拟暂缓披露相关信息的，按照交易所相关规定办理。

3.4.6 信息披露义务人有充分理由认为披露有关信息会损害企业利益，且不公布也不会导致债券市场价格重大变动的，或者认为根据国家有关法律法规不得披露的事项，应当向交易所报告，并陈述不宜披露的理由；经交易所同意，可不予披露。

3.4.7 信息披露义务人可以自愿披露与投资者投资决策有关的信息。自愿披露应当符合信息披露有关要求，遵守有关监管规定。

3.4.8 信息披露义务人应当在规定期限内如实报告或回复交易所就相关事项提出的问询，不得以有关事项存在不确定性或者需要保密等为由不履行报告或回复交易所问询的义务。

3.4.9 发行人的控股股东、实际控制人、增信机构、专业机构及其相关人员应当及时、如实提供相关信息，积极配合发行人等信息披露义务人履行信息披露义务，及时告知发行人等信息披露义务人已经发生或者拟发生的重大事项，并严格履行所作出的承诺。

3.4.10 债券上市期间，发行人应当披露的定期报告包括年度报告、中期报告。

3.4.11 发行人应当在每一会计年度结束之日起 4 个月内和每一会计年度的上半年结束之日起 2 个月内，分别向交易所提交并披露上一年度年度报告和本年

度中期报告,报告的内容与格式应当符合交易所要求。

3.4.12 发行人的董事、高级管理人员应当对定期报告签署书面确认意见。

发行人的董事和高级管理人员无法保证定期报告内容的真实性、准确性、完整性或者有异议的，应当在书面确认意见中发表意见并陈述理由，发行人应当披露。发行人不予披露的，董事和高级管理人员可以直接申请披露。

3.5 本期债券存续期内，发生以下任何事项，发行人应当在 3 个交易日内书面通知受托管理人，并按法律、法规和规则的规定及时向国务院证券监督管理机构和上海证券交易所提交并披露重大事项公告，说明事项起因、状态及其影响，并提出有效且切实可行的应对措施，并根据受托管理人要求持续书面通知事件进展和结果：

- （1）发行人生产经营状况发生重大变化；
- （2）发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；
- （3）发行人涉及需要说明的市场传闻；
- （4）发行人发生重大资产出售、转让、重大投资行为或重大资产重组；
- （5）发行人放弃债权或者财产超过上年末净资产的百分之十，发生重大资产无偿划转；
- （6）发行人发生重大资产报废；
- （7）发行人发生可能影响偿债能力的资产被查封、扣押或冻结；
- （8）发行人新增借款超过上年末净资产的百分之二十；
- （9）发行人一次承担他人债务超过上年末净资产的百分之十，或者转移公司债券清偿义务；
- （10）发行人发生重大资产抵押质押，或者对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；
- （11）发行人未能清偿到期债务或进行债务重组；
- （12）发行人股权、经营权涉及被委托管理；
- （13）发行人股权结构发生重大变化或者发行人控股股东、实际控制人发

生变更；

（14）发行人丧失对重要子公司的实际控制权；

（15）发行人作出减资、合并、分立、解散的决定或被责令关闭；

（16）发行人作出申请破产的决定或者进入破产程序；

（17）发行人涉嫌违法违规被有权机关调查、受到刑事处罚、重大行政处罚或行政监管措施、市场自律组织作出的债券业务相关的处分，或者存在严重失信行为；

（18）发行人法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违规被调查、采取强制措施，或者存在严重失信行为；

（19）发行人法定代表人、董事长或者总经理或具有同等职责的人员无法履行职责；

（20）发行人三分之一以上董事、三分之二以上监事、董事长、总经理发生变动；

（21）发行人涉及重大诉讼、仲裁；

（22）发行人分配股利；

（23）发行人名称变更；

（24）发行人变更财务报告审计机构、债券受托管理人、资信评级机构；

（25）主体或债券信用评级发生调整，或者债券担保情况发生变更；

（26）募集说明书约定或发行人承诺的其他应当披露事项；

（27）其他可能影响发行人偿债能力、债券价格或投资者权益的事项。

发行人就上述事件通知受托管理人的同时，应当就该等事项是否影响本期债券本息安全向受托管理人作出书面说明，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。发行人受到重大行政处罚、行政监管措施或纪律处分的，还应当及时披露相关违法违规行为的整改情况。发行人未按规定及时披露受托管理协议第3.5条规定的重大事项的，受托管理人应当督促发行人及时披露相关信息，并及时出具并披露临时受托管理事务报告，说明该重大事项的具体情况、

对债券偿付可能产生的影响、受托管理人已采取或者拟采取的应对措施等。

3.6 发行人的控股股东或者实际控制人对重大事件的发生、进展产生较大影响的，应当及时将其知悉的有关情况书面告知发行人，并配合发行人履行信息披露义务，发行人应按照 3.5 条约定履行通知和信息披露义务。

3.7 在本期债券存续期间，发行人半年报和年度报告中披露的新增关联方占款超过上年末净资产 100%的，单独或合计持有本期债券未偿还份额总额 10%以上的债券持有人可以在发行人披露半年报或年度报告之日起 10 个交易日内向受托管理人提出召集债券持有人会议的书面申请，受托管理人应当根据债券持有人的申请召集债券持有人会议。债券持有人会议可以做出决议，限制发行人继续新增关联方借款的规模，并规定发行人不履行会议决议应当承担的责任。发行人应当无条件履行债券持有人会议决议。

前款所述新增关联方占款是指发行人控股股东、实际控制人及其他关联方以任何形式有偿或无偿占用发行人资金累计新增额度。

3.8 在本期债券存续期间，发行人半年报和年度报告中披露的新增对外担保金额超过上年末净资产 100%的，单独或合计持有本期债券未偿还份额总额 10%以上的债券持有人可以在发行人披露半年报或年度报告之日起 10 个交易日内向受托管理人提出召集债券持有人会议的书面申请，受托管理人应当根据债券持有人的申请召集债券持有人会议。债券持有人会议可以做出决议，限制发行人继续新增对外担保的规模，并规定发行人不履行会议决议应当承担的责任。发行人应当无条件履行债券持有人会议决议。

3.9 受托管理协议 3.8 条所称对外担保应扣减发行人提供的反担保额度，即因第三方向发行人或其控股子公司提供担保而需向其提供原担保金额范围内的反担保额度。

3.10 发行人应按受托管理人要求在债券持有人会议召开前，从债券托管机构取得债权登记日转让结束时持有本期债券的债券持有人名册，并在债权登记日之后一个转让日将该名册提供给受托管理人，并承担相应费用。除上述情形外，发行人应每年（或根据受托管理人合理要求的间隔更短的时间）向受托管理人提供（或促使登记公司提供）更新后的债券持有人名册。

3.11 发行人应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下发行人应当履行的各项职责和义务。

一旦发现发生受托管理协议第 13.2 条所述的违约事件，发行人应书面通知受托管理人，同时根据受托管理人要求详细说明违约事件的情形，并说明拟采取的建议措施。

3.12 预计不能偿还债务时，发行人应当按照受托管理人要求追加担保，追加担保的具体方式包括增加担保人提供保证担保和/或用财产提供抵押和/或质押担保，并履行受托管理协议约定的其他偿债保障措施，同时配合受托管理人办理其依法申请法定机关采取的财产保全措施。

因受托管理人实施追加担保、督促发行人履行偿债保障措施产生的相关费用，应当按照受托管理协议第 5.2 条的规定由发行人承担；因受托管理人申请财产保全措施而产生的相关费用应当按照受托管理协议第 5.3 条的规定由债券持有人承担。

3.13 发行人无法按时偿付本期债券本息时，发行人应当按照募集说明书的约定落实全部或部分偿付及实现期限、增信机构或其他机构代为偿付安排、重组或者破产安排等相关还本付息及后续偿债措施安排并及时报告债券持有人、书面通知受托管理人。

发行人应当根据受托管理人的要求追加担保，或由受托管理人依法申请法定机关采取财产保全措施，追加担保、采取财产保全措施的具体方式及费用承担等参照受托管理协议第 3.12 条执行。

3.14 发行人预计或实际无法偿付本期债券本息时，应当积极筹措偿付资金，与受托管理人、债券持有人做好沟通协调。受托管理人或者债券持有人会议要求追加担保的，发行人应当及时签订相关担保合同、担保函，配合办理担保物抵/质押登记，做好与担保人的沟通，尽一切所能避免债券持有人利益因担保物价值降低、毁损或灭失等原因而受到损失。

3.15 发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、增信机构等应对受托管理人履行受托管理协议第四条项下各项职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据，包括

但不限于：

（1）所有为受托管理人了解发行人及/或保证人（如有）业务所需而应掌握的重要文件、资料和信息，包括发行人及/或保证人（如有）及其子公司、分支机构、关联机构或联营机构的资产、负债、盈利能力和前景等信息和资料；

（2）受托管理人或发行人认为与受托管理人履行受托管理职责相关的所有协议、文件和记录的副本；

（3）根据受托管理协议第 3.10 条约定发行人需向受托管理人提供的资料；

（4）其它与受托管理人履行受托管理职责相关的一切文件、资料和信息。

发行人须确保其提供的上述文件、资料和信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并确保其向受托管理人提供上述文件、资料和信息不会违反任何保密义务，亦须确保受托管理人获得和使用上述文件、资料和信息不会违反任何保密义务。

发行人认可受托管理人有权不经独立验证而依赖上述全部文件、资料和信息。如发行人发现其提供的任何上述文件、资料和信息不真实、不准确、不完整或可能产生误导，或者上述文件、资料和信息系通过不正当途径取得，或者提供该等文件、资料和信息或受托管理人使用该等文件、资料和信息系未经所需的授权或违反了任何法律、责任或在先义务，发行人应立即通知受托管理人。

3.16 发行人应指定专人负责与本期债券相关的事务，并确保与受托管理人能够有效沟通，配合受托管理人所需进行的现场检查。

本期债券设定保证担保的，发行人应当敦促保证人配合受托管理人了解、调查保证人的资信状况，要求保证人按照受托管理人要求及时提供经审计的年度财务报告、中期报告及征信报告等信息，协助并配合受托管理人对保证人进行现场检查。

3.17 受托管理人变更时，发行人应当配合受托管理人及新任受托管理人完成受托管理人工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行受托管理协议项下应当向受托管理人履行的各项义务。

3.18 在本期债券存续期内，发行人应尽最大合理努力维持债券上市交易。

3.19 发行人应当根据受托管理协议的相关规定向受托管理人支付本期债券受托管理报酬和受托管理人履行受托管理人职责产生的其他额外费用。

3.20 本期债券存续期间，发行人应当聘请资信评级机构进行定期和不定期跟踪信用评级。跟踪评级报告应当同时向发行人和上交所提交，并由发行人和资信评级机构及时向市场披露。

发行人和资信评级机构应当于每一会计年度结束之日起 6 个月内披露上一年度的债券信用跟踪评级报告。确有合理理由且经交易所认可的，可以延期披露。

3.21 发行人应当在债权登记日前，披露付息或者本金兑付等有关事宜。

债券附利率调整条款的，发行人应当在利率调整日前，及时披露利率调整相关事宜。

债券附赎回条款的，发行人应当在满足债券赎回条件后及时发布公告，明确披露是否行使赎回权。行使赎回权的，发行人应当在赎回期结束前发布赎回提示性公告。赎回完成后，发行人应当及时披露债券赎回的情况及其影响。

债券附回售条款的，发行人应当在满足债券回售条件后及时发布回售公告，并在回售期结束前发布回售提示性公告。回售完成后，发行人应当及时披露债券回售情况及其影响。

3.22 在不违反法律、法规和规则的前提下，发行人应当在公布年度报告后 15 个交易日内向受托管理人提供一份年度审计报告及经审计的财务报表、财务报表附注的复印件，并根据受托管理人的合理需要向其提供其他相关材料；发行人应当在公布半年度报告后 15 个交易日内向受托管理人提供一份半年度财务报表的复印件。

3.23 发行人采取内外部增信机制、偿债保障措施的，应当在募集说明书中详细披露相关机制或措施的适用条件、启动程序、实施安排、违约责任、持续信息披露等事项，在债券存续期内积极落实并及时披露相关机制或措施的变化及执行情况。

3.24 发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不得

出现怠于履行偿债义务或者通过财产转移、关联交易等方式逃废债务，蓄意损害债券持有人权益的情况。

3.25 发行人承诺在本期债券发行过程中不存在直接或间接认购债券的情况；如存在发行人董事、监事、高级管理人员、持股比例超过百分之五的股东及其他关联方认购或交易、转让本期债券的，发行人将进行披露。

3.26 发行人应当履行受托管理协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。

4 受托管理人的职责、权利和义务

4.1 受托管理人应当根据法律、法规和规则的规定及受托管理协议的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，对发行人履行募集说明书及受托管理协议约定义务的情况进行持续跟踪和监督。

4.2 受托管理人有权持续关注发行人和保证人（如有）的经营状况、财务状况、资信状况、担保物（如有）状况、内外部增信机制（如有）及偿债保障措施的有效性及其实施情况，以及可能影响债券持有人重大权益的事项。

受托管理人有权采取包括但不限于如下方式进行核查：

（1）就受托管理协议第 3.5 条约定的情形，列席发行人和保证人（如有）的内部有权机构的决策会议；

（2）每半年查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（3）调取发行人、保证人（如有）银行征信记录；

（4）对发行人和保证人（如有）进行现场检查；

（5）约见发行人或者保证人（如有）进行谈话。

4.3 受托管理人应当对发行人募集资金专项账户的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在本期债券存续期内，受托管理人应当每半年检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致。

4.4 受托管理人应当督促发行人在募集说明书中披露受托管理协议、债券持有人会议规则的主要内容，并应当按照法律、法规和规则以及募集说明书的规

定，通过受托管理协议第 3.4 条规定的方式，向债券持有人披露受托管理事务报告、本期债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券持有人披露的重大事项。

4.5 受托管理人应当每年对发行人进行回访，监督发行人对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，出具受托管理事务报告。

4.6 出现受托管理协议第 3.5 条规定情形或可能对债券持有人权益有重大影响的，在知道或应当知道该等情形之日起五个交易日内，受托管理人应当问询发行人或者保证人（如有），要求发行人、保证人（如有）解释说明，提供相关证据、文件和资料，并向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，召集债券持有人会议。

4.7 受托管理人应当根据法律、法规和规则、受托管理协议及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

4.8 受托管理人应当在债券存续期内持续督导发行人履行信息披露义务。受托管理人应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本期债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本期债券本息偿付的影响，并按照受托管理协议的约定报告债券持有人。

4.9 受托管理人应当建立对发行人偿债能力的跟踪机制，监督发行人对债券募集说明书所约定义务的执行情况，持续动态监测、排查、预警并及时报告债券信用风险，采取或者督促发行人等有关机构或人员采取有效措施防范、化解信用风险和处置违约事件，保护投资者合法权益。

4.10 受托管理人预计发行人不能偿还债务时，有权要求发行人追加担保，督促发行人履行受托管理协议第 3.12 条约定的偿债保障措施，或者可以依法申请法定机关采取财产保全措施。为免歧义，本条项下受托管理人实施追加担保或申请财产保全的，不以债券持有人会议是否已召开或形成有效决议为先决条件。

因受托管理人实施追加担保、督促发行人履行偿债保障措施产生的相关费用，应当按照受托管理协议第 5.2 条的规定由发行人承担；因受托管理人申请财

产保全措施而产生的相关费用应当按照受托管理协议第 5.3 条的规定由债券持有人承担。

4.11 本期债券存续期内，受托管理人应当勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼事务。

4.12 发行人为本期债券设定担保的，受托管理人应当在本期债券发行前或募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在担保期间妥善保管。

4.13 发行人不能按期兑付债券本息或出现募集说明书约定的其他违约事件时，受托管理人有权督促发行人、增信机构（如有）和其他具有偿付义务的相关主体落实相应的偿债措施，并可以接受全部（形成债券持有人会议有效决议或全部委托，下同）或部分债券持有人（未形成债券持有人会议有效决议而部分委托，下同）的委托，以自己名义代表债券持有人提起和参加民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序，或者代表债券持有人申请处置抵质押物。

为免歧义，本条所指受托管理人以自己名义代表债券持有人提起和参与民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序，包括法律程序参与权以及在法律程序中基于合理维护债券持有人最大利益的实体表决权。其中的破产（含重整）程序中，受托管理人有权代表全体债券持有人代为进行债权申报、参加债权人会议、并接受全部或部分债券持有人的委托表决重整计划等。

4.14 受托管理人对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的发行人商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对公司债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

4.15 受托管理人应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于受托管理协议、债券持有人会议规则、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于本期债券到期之日或本息全部清偿后五年。

4.16 除上述各项外，受托管理人还应当履行以下职责：

（1）债券持有人会议授权受托管理人履行的其他职责；

（2）募集说明书约定由受托管理人履行的其他职责。

4.17 在本期债券存续期内，受托管理人不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

受托管理人在履行受托管理协议项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所、资产评估师等第三方专业机构提供专业服务。

4.18 对于受托管理人因依赖其合理认为是真实且经适当方签署的任何通知、指示、同意、证书、书面陈述、声明或者其他文书或文件而采取的任何作为、不作为或遭受的任何损失，受托管理人应得到保护且不应对此承担责任；受托管理人依赖发行人根据受托管理协议的规定而通过邮件、传真或其他数据电文系统传输发出的合理指示并据此采取的任何作为或不作为行为应受保护且不应对此承担责任。但受托管理人的上述依赖显失合理或不具有善意的除外。

4.19 除法律、法规和规则禁止外，受托管理人可以通过其选择的任何媒体宣布或宣传其根据受托管理协议接受委托和/或提供的服务，以上的宣布或宣传可以包括发行人的名称以及发行人名称的图案或文字等内容。

5 受托管理事务报告

5.1 受托管理事务报告包括年度受托管理事务报告和临时受托管理事务报告。

5.2 受托管理人应当建立对发行人的定期跟踪机制，监督发行人对募集说明书所约定义务的执行情况，并在每年六月三十日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

- （1）受托管理人履行职责情况；
- （2）发行人的经营与财务状况；
- （3）发行人募集资金使用及募集资金专项账户运作情况；
- （4）发行人偿债意愿和能力分析；
- （5）内外部增信机制（如有）、偿债保障措施发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；

- （6）发行人偿债保障措施的执行情况以及本期债券的本息偿付情况；
- （7）发行人在募集说明书中约定的其他义务的执行情况；
- （8）债券持有人会议召开的情况；
- （9）发生受托管理协议第 3.5 条等情形的，说明基本情况及处理结果；
- （10）对债券持有人权益有重大影响的其他事项。

5.3 公司债券存续期内，出现受托管理人与发行人发生利益冲突、发行人募集资金使用情况和募集说明书不一致的情形，或出现第 3.5 条等情形且对债券持有人权益有重大影响的，受托管理人在知道或应当知道该等情形之日起五个交易日内向市场公告临时受托管理事务报告。

6 利益冲突的风险防范机制

6.1 受托管理人不得为本期债券提供担保。

6.2 受托管理人在履行受托管理职责时，将通过以下措施管理可能存在的利益冲突情形及进行相关风险防范：

（1）受托管理人作为一家综合类证券经营机构，在其（含其关联实体）通过自营或作为代理人按照法律、法规和规则参与各类投资银行业务活动时，可能存在不同业务之间的利益或职责冲突，进而导致与受托管理人在受托管理协议项下的职责产生利益冲突。相关利益冲突的情形包括但不限于，甲乙双方之间，一方持有对方或互相地持有对方股权或负有债务；

（2）针对上述可能产生的利益冲突，受托管理人将按照《证券公司信息隔离墙制度指引》等监管规定及其内部有关信息隔离的管理要求履行相应利益冲突核查和防范；

（3）截至受托管理协议签署，受托管理人除同时担任本期债券的主承销商和受托管理人之外，不存在其他可能影响其尽职履责的利益冲突情形；

（4）当受托管理人按照法律、法规和规则的规定以及受托管理协议的约定诚实、勤勉、独立地履行受托管理协议项下的职责，发行人以及本期债券的债券持有人认可受托管理人在为履行受托管理协议服务之目的而行事，并确认受托管理人（含其关联实体）可以同时提供其依照监管要求合法合规开展的其他

投资银行业务活动（包括如投资顾问、资产管理、直接投资、研究、证券发行、交易、自营、经纪活动等），并豁免受托管理人因此等利益冲突而可能产生的责任。

7 受托管理人的变更

7.1 在本期债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

- （1）受托管理人未能持续履行受托管理协议约定的受托管理人职责；
- （2）受托管理人停业、解散、破产或依法被撤销；
- （3）受托管理人提出书面辞职；
- （4）受托管理人不再符合受托管理人资格的其他情形。

在受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议时，单独或合计持有本期债券未偿还份额总额百分之十以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。

7.2 债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘受托管理人的，自第9.4条约定的新任受托管理人与发行人签订受托管理协议之日或双方约定之日，新任受托管理人继承受托管理人在法律、法规和规则及受托管理协议项下的权利和义务，受托管理协议终止。

7.3 受托管理人应当在上述变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

7.4 受托管理人在受托管理协议中的权利和义务，在新任受托管理人与发行人签订受托协议之日或双方约定之日起终止，但并不免除受托管理人在受托管理协议生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

8 陈述与保证

8.1 发行人保证以下陈述在受托管理协议签订之日均属真实和准确：

- （1）发行人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的有限责任公司；
- （2）发行人签署和履行受托管理协议已经得到发行人内部必要的授权，并且没有违反适用于发行人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反发行人

的公司章程以及发行人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

8.2 受托管理人保证以下陈述在受托管理协议签订之日均属真实和准确：

（1）受托管理人是按照中国法律合法注册并有效存续的证券公司；

（2）受托管理人具备担任本期债券受托管理人的资格，且就受托管理人所知，并不存在任何情形导致或者可能导致受托管理人丧失该资格；

（3）受托管理人签署和履行受托管理协议已经得到受托管理人内部必要的授权，并且没有违反适用于受托管理人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反受托管理人的公司章程以及受托管理人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

9 不可抗力

9.1 不可抗力事件是指双方在签署受托管理协议时不能预见、不能避免且不能克服的自然事件和社会事件。主张发生不可抗力事件的一方应当及时以书面方式通知其他方，并提供发生该不可抗力事件的证明。主张发生不可抗力事件的一方还必须尽一切合理的努力减轻该不可抗力事件所造成的不利影响。

9.2 在发生不可抗力事件的情况下，双方应当立即协商以寻找适当的解决方案，并应当尽一切合理的努力尽量减轻该不可抗力事件所造成的损失。如果该不可抗力事件导致受托管理协议的目标无法实现，则受托管理协议提前终止。

10 违约责任

10.1 受托管理协议任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则、募集说明书及受托管理协议的规定追究违约方的违约责任。

10.2 以下任一事件均构成发行人在受托管理协议和本期债券项下的违约事件：

（1）在本期债券到期、加速清偿（如适用）或回购（如适用）时，发行人未能偿付到期应付本金和/或利息；

（2）发行人不履行或违反受托管理协议项下的任何承诺或义务（第（一）项所述违约情形除外）且将对发行人履行本期债券的还本付息产生重大不利影响，在经受托管理人书面通知，或经单独或合并持有本期债券未偿还份额总额

百分之十以上的债券持有人书面通知，该违约在上述通知所要求的合理期限内仍未予纠正；

（3）发行人在其资产、财产或股份上设定担保以致对发行人就本期债券的还本付息能力产生实质不利影响，或出售其重大资产、放弃重要债权或偿还其他大额债务等情形以致对发行人就本期债券的还本付息能力产生重大实质性不利影响；

（4）在债券存续期间内，发行人发生解散、注销、吊销、停业、破产、清算、丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的法律程序；

（5）任何适用的现行法律、规则、规章、判决，或政府、监管、立法或司法机构或权力部门的指令、法令或命令，或上述规定的解释的变更导致发行人在受托管理协议或本期债券项下义务的履行变得不合法；

（6）在债券存续期间，发行人发生其他债务违约、或其他对本期债券的按期兑付产生重大不利影响的情形。

10.3 上述违约事件发生时，受托管理人行使以下职权：

（1）在知晓该行为发生之日的五个交易日内告知全体债券持有人；

（2）在知晓发行人发生第 13.2 条第（一）项规定的未偿还本期债券到期本息的，受托管理人有权召集债券持有人会议，按照会议决议规定的方式追究发行人的违约责任，包括但不限于向发行人提起民事诉讼、参与重组或者破产等有关法律程序；在债券持有人会议无法有效召开或未能形成有效会议决议的情形下，受托管理人可以按照《管理办法》的规定接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序；

（3）在知晓发行人发生第 13.2 条规定的情形之一的（第 13.2 条第（一）项除外），并预计发行人将不能偿还债务时，有权要求发行人追加担保，并可依法申请法定机关采取财产保全措施；

（4）及时报告上海证券交易所、中国证监会当地派出机构等监管机构。

10.4 加速清偿及措施

（1）如果发生受托管理协议 13.2 条项下的任一违约事件且该等违约事件（第 13.2 条第（1）项除外）一直持续 30 个连续交易日仍未得到纠正，债券持有人可按债券持有人会议规则形成有效债券持有人会议决议，以书面方式通知发行人，宣布所有未偿还的本期债券本金和相应利息，立即到期应付；

（2）在宣布加速清偿后，如果发行人采取了下述救济措施，受托管理人可根据债券持有人会议决议有关取消加速清偿的内容，以书面方式通知发行人取消加速清偿的决定：

①受托管理人收到发行人或发行人安排的第三方提供的保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：所有到期应付未付的本期债券利息和/或本金、发行人根据受托管理协议应当承担的费用，以及受托管理人根据受托管理协议有权收取的费用和补偿等；或

②受托管理协议 13.2 条所述违约事件已得到救济或被债券持有人通过会议决议的形式豁免；或

③债券持有人会议决议同意的其他措施；

（3）本条项下债券持有人会议作出的有关加速清偿、取消或豁免等的决议，须经全体有表决权的债券持有人所持表决权的三分之二以上同意方为有效。

10.5 上述违约事件发生时，发行人应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照募集说明书的约定向债券持有人及时、足额支付本金及/或利息以及迟延履行本金及/或利息产生的罚息、违约金等，并就受托管理人因发行人违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

10.6 双方同意，若因发行人违反受托管理协议任何规定、承诺和保证（包括但不限于本期债券发行、上市交易的申请文件或募集说明书以及本期债券存续期间内披露的其他信息出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏）或因发行人违反与受托管理协议或与本期债券发行、上市交易相关的任何法律规定或上市规则，从而导致受托管理人或任何其他受补偿方遭受损失、责任和费用（包括但不限于他人对受托管理人或任何其他受补偿方提出权利请求或索赔），发行人应对受托管理人或其他受补偿方给予赔偿（包括但不限于偿付受托管理人或其他受补偿方就本赔偿进行调查、准备、抗辩所支出的所有费用），以使受托

管理人或其他受补偿方免受损害，但因受托管理人在本期债券存续期间重大过失而导致的损失、责任和费用，发行人无需承担。

11 法律适用和争议解决

11.1 受托管理协议的签订、效力、履行、解释及争议的解决应适用中国法律。

11.2 受托管理协议项下所产生的或与受托管理协议有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决；协商不成的，应在原告住所所在地有管辖权的人民法院通过诉讼解决。

11.3 当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使受托管理协议项下的其他权利，并应履行受托管理协议项下的其他义务。

第十四节 发行有关机构

一、发行人

名称：福建省冶金（控股）有限责任公司

住所：福州市省府路1号

法定代表人：郑震

有关经办人员：杨艺帆

联系电话：0591-87518309

传真：0591-87552552

二、主承销商、受托管理人、簿记管理人

名称：中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路66号4号楼

法定代表人：王常青

有关经办人员：任贤浩、金德良、黎盼、李端

联系地址：北京市东城区朝阳门内大街2号凯恒中心B、E座2层

联系电话：010-65608354

传真：010-65608445

三、律师事务所

名称：上海市锦天城律师事务所

住所：上海市浦东新区银城中路501号上海中心大厦11、12

负责人：顾功耘

经办人员：林雁、张必望、谢平、潘丹晨

联系电话：0591-87850803

传真：0591-87816904

四、会计师事务所

名称：致同会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场五层

法定代表人：李惠琦

经办人员：陈连锋、张采

联系电话：010-85665588

传真：010-85665120

五、信用评级机构

名称：上海新世纪资信评估投资服务有限公司

住所：上海市汉口路 398 号华盛大厦 14F

法定代表人：朱荣恩

经办人员：胡颖、吴凡

电话：021-63501349

传真：021-63500872

六、登记、托管、结算机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：中国(上海)自由贸易试验区杨高南路188号

总经理：聂燕

联系电话：021-68873878

传真：021-68870064

七、本期债券申请上市的证券交易所：上海证券交易所

住所：上海市浦东南路528号证券大厦

总经理：蔡建春

联系电话：021-68808888

传真：021-68804868

八、发行人与本期发行的有关机构、人员的利害关系

截至 2021 年 3 月末，本期债券受托管理人中信建投证券持有发行人子公司厦门钨业（600549.SH）股票 33,400 股，持有发行人子公司三钢闽光（002110.SZ）股票 44,800 股。

除上述事项外，发行人与本期发行有关的中介机构及其法定代表人或负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

第十五节 发行人、主承销商、证券服务机构及相关人员声明

发行人声明

根据《公司法》、《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，
本公司符合公开发行公司债券的条件。

法定代表人签字：


郑震

福建省冶金（控股）有限责任公司



2021年9月15日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

董事长签名：


郑震

福建省冶金（控股）有限责任公司

2021 年 9 月 15 日



发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

董事签名： 张玲

张玲

福建省冶金（控股）有限责任公司

2021 年 9 月 15 日



发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

高级管理人员签名：

赖兆舜

福建省冶金（控股）有限责任公司



发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

高级管理人员签名：


许继松

福建省冶金（控股）有限责任公司

2021 年 9 月 15 日



发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

高级管理人员签名：

侯孝亮

福建省冶金（控股）有限责任公司



发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

高级管理人员签名：



范建敏

福建省冶金（控股）有限责任公司



2021 年 9 月 15 日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

高级管理人员签名：



周闽

福建省冶金（控股）有限责任公司

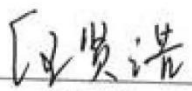
2021 年 9 月 15 日



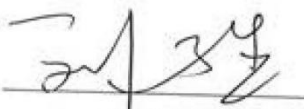
主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，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、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）：


任贤浩

法定代表人或授权代表人（签字）：


刘乃生



中信建投证券股份有限公司特别授权书

为公司投资银行业务开展需要,中信建投证券股份有限公司董事长王常青先生对刘乃生先生特别授权如下:

一、代表公司法定代表人签署以下文件:

(一) 签署投资银行业务承做债券相关业务的文件,限于向交易所报送的募集说明书、主承销商受托管理人声明、主承销商专项核查报告、承销商核查意见、房地产调控政策之专项核查报告。

(二) 签署投资银行业务承做三板重组相关业务的文件,限于向监管部门报送的三板重组(预案)之重组报告书(真实性、准确性、完整性的声明)、三板重组(预案)之独立财务顾问核查意见/报告、定向发行合法合规性的专项意见。

(三) 签署投资银行业务承做并购重组相关业务的文件,限于向监管部门报送以下文件:

1、重组报告书、独立财务顾问报告、反馈意见回复报告、重组委意见回复等文件的财务顾问专业意见;

2、申报文件真实性、准确性和完整性的承诺书、独立财务顾问同意书、独立财务顾问声明、举报信核查报告。

(四) 签署投资银行业务承做保荐承销相关业务的文件,限于向监管部门报送的会后事项承诺函、精选层关于办理完成限售登记及符合相关规定的承诺、发行阶段的保荐代表人证明文件及专项授权书。

二、在以下事务中拥有公司法定代表人人名章与身份证件复印件

中信建投
骑



的使用审批权:

(一) 对外出具需要公司法定代表人签署的投资银行类项目的竞标文件、投标文件及建议书。

(二) 在办理由公司担任主承销商的投资银行类项目的发行及登记上市业务中向中国证监会、上海证券交易所、深圳证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司、中央国债登记结算有限责任公司、全国中小企业股份转让系统有限转让公司等单位提交公司法定代表人身份证件复印件、加盖法定代表人人名章的《指定联络人授权委托书》《集中办理深交所数字证书的承诺书》《信息披露联络人授权委托书》《发行登记上市及债券存续期相关业务的承诺函》《发行登记、上市及存续期业务相关事宜的承诺函》《可交换债券信托担保专用账户开立及信托担保登记办理授权书》《可交换债券质押担保专用账户开立及质押担保登记办理授权书》《验资业务银行询证函》《网下收款项目询证函》《非公开发行股票申请增加询价对象的承诺函》、公司债券转售业务的《非交易过户的申请》、可交换债券业务解除担保及信托事宜的《法定代表人授权委托书》、摇号公证阶段《授权委托书》及其他相关文件。

(三) 在办理由公司担任可转债抵押/质押权人代理人办理资产抵押/质押时提交的公司法定代表人身份证件复印件、加盖法定代表人人名章的《法定代表人证明书、委托书》《不动产登记申请表》等文件。

三、转授权的禁止

未经授权人许可, 被授权人不得将上述授权内容再行转授权。

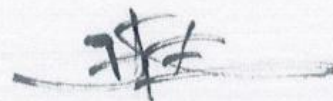
四、授权期限

本授权有效期限自 2021 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日。

授权人：



中信建投证券股份有限公司董事长



仅用于福建冶金公司债项目

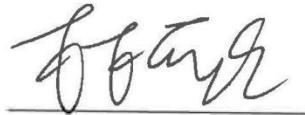
二零二一年一月一日

有限公司
章

发行人律师声明

就福建省冶金（控股）有限责任公司 2021 年面向专业投资者公开发行公司债券项目，本所及签字的律师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字的律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师签名：



林 雁



张必望



谢 平



潘丹晨

律师事务所负责人签名：



顾功耘



上海市锦天城律师事务所

2021 年 9 月 15 日

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用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、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师签名：


陈连锋


张采

会计师事务所负责人签名：


李惠琦

致同会计师事务所（特殊普通合伙）



承担资信评级业务的资信评级机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读《福建省冶金（控股）有限责任公司2021年面向专业投资者公开发行公司债券募集说明书》及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的《福建省冶金（控股）有限责任公司2021年面向专业投资者公开发行公司债券信用评级报告》（以下简称“《信用评级报告》”）不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的《信用评级报告》的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字资信评级人员（签字）：

胡颖

杨亿

胡颖

杨亿

资信评级机构负责人（签字）：

丁豪樑

丁豪樑

上海新世纪资信评估投资服务有限公司



第十六节 备查文件

一、备查文件内容

（一）发行人 2018 年至 2020 年度经审计的财务报告以及 2021 年 1-3 月未经审计的财务报表；

（二）主承销商出具的核查意见；

（三）发行人律师出具的法律意见书；

（四）信用评级机构出具的资信评级报告；

（五）《债券受托管理协议》；

（六）《债券持有人会议规则》；

（七）中国证监会同意发行人本次发行注册的文件。

二、备查文件查阅地点及查询网站

在本次债券发行期内，投资者可以至本公司及主承销商处查阅本募集说明书全文、募集说明书摘要及上述备查文件，或访问上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅本募集说明书及摘要。

查阅时间：上午9：00-11：30；下午：13：00-16：30

查阅地点：

（一）发行人：福建省冶金（控股）有限责任公司

联系地址：福州市省府路1号

联系人：杨艺帆

电话：0591-87518309

传真：0591-87552552

（二）主承销商、簿记管理人：中信建投证券股份有限公司

联系地址：北京市东城区朝内大街2号凯恒中心B座2层

联系人：任贤浩、金德良、黎盼

电话：010-65608354

传真：010-65608445

三、备查文件查询网站

上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）。