

CNMC
中国有色集团

中国有色矿业集团有限公司

2022 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	不超过 100 亿元
本期债券发行规模	不超过 15 亿元（含 15 亿元）
增信情况	无
发行人	中国有色矿业集团有限公司
发行人主体信用等级	AAA
本期债券信用评级	无
信用评级机构	大公国际资信评估有限公司

牵头主承销商/受托管理人/簿记管理人



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

联席主承销商



财务顾问



有色矿业集团财务有限公司
Nonferrous Metal Mining Group Finance Co., Ltd.

签署日期：2022 年 9 月 5 日

声 明

发行人承诺将及时、公平地履行信息披露义务。

发行人及其全体董事、高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书信息披露真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

主承销商已对本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，不表明其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或收益等作出判断或者保证。凡欲认购本期债券的投资者，应当认真阅读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公司债券视作同意本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“第一节 风险提示及说明”等有关章节。

一、与发行人相关的重大事项

（一）最近三年及一期末，发行人总资产分别为 1,205.82 亿元、1,094.52 亿元、1,108.45 亿元和 1,131.723 亿元，负债总额分别为 822.63 亿元、706.10 亿元、717.63 亿元和 741.28 亿元，资产负债率分别为 68.22%、64.51%、64.74%和 65.50%。公司近年来资产负债率整体较高，同时公司仍将保持较大规模的资本性支出计划，预计公司的资产负债率在未来几年内仍将保持较高的水平，存在一定的偿债风险。

（二）有色资源开发尤其是海外资源开发是公司的主要盈利业务之一，公司已在我国周边国家和中南部非洲国家形成一定规模的海外有色金属矿产资源开发布局，有色金属产品中海外产品产量占比超过 20%，公司的海外资源开发项目多处于经济较落后的国家，易受区域性政治与经济因素的影响。此外，公司建筑工程承包海外业务主要集中在非洲、东南亚、中亚及中东等地区，主要由中色股份及十五冶经营。公司“走出去”战略一直得到国家政策的强有力支持，所开发项目多数进入“政府间合作框架”。海外业务占比较高，国际局势的动荡使得公司经营面临一定的政治及政策风险。

（三）发行人下属企业较多，截至 2021 年末，纳入合并报表的一级子公司共 23 家，对发行人的经营管理水平要求较高，子公司能否统一贯彻公司的经营管理方针和要求，将决定发行人发展战略的实现和规模效应的发挥。

（四）发行人为投资控股型企业。最近三年及一期末，发行人母公司口径总资产分别为 3,288,659.42 万元、3,308,929.07 万元、3,174,594.13 万元和 3,164,947.42 万元；最近三年及一期，发行人母公司口径营业收入分别为 70,435.87 万元、3,480.70 万元、1,824.56 万元和 268.36 万元，实现净利润分别为 67,938.01 万元、-39,439.99 万元、-86,212.15 万元和 -13,340.10 万元。截至 2021 年末，发行人母公司本级有息负债合计 119.32 亿元；发行人不存在将持有的重要子公司股权进行质押的情形。报告期内，发行人子公司提供了持续分红，发行人母公司具有较强的资产实力。总体来说，发行人有效控制下

属子公司，偿债资金来源不存在重大不确定性，投资控股型架构对偿债能力的影响预计较为有限。未来如果其相关子公司盈利能力及分红政策发生重大变化，或者内部治理结构发生变化，将导致母公司的财务及利润状况受到一定程度的不利影响，从而影响到发行人对本期债券的还本付息能力。

（五）截至目前，发行人已于公开市场披露了 2022 年半年度财务报表。截至 2022 年 6 月末，发行人合并口径总资产为 1,150.68 亿元，总负债为 742.49 亿元，净资产为 408.20 亿元；2022 年 1-6 月，发行人合并口径营业总收入为 725.52 亿元，净利润为 37.27 亿元，经营活动产生的现金流量净额为 11.40 亿元。截至目前，发行人不存在影响公司经营或偿债能力的其他重大不利变化，仍符合面向专业投资者公开发行公司债券的条件。

二、与本期债券相关的重大事项

（一）本期债券面向专业机构投资者公开发行，发行完毕后，将申请在上海证券交易所上市交易。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合法的证券交易市场交易，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，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。

（二）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关于本期债券发行的注册决定，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。

（三）《债券持有人会议规则》适用性。遵照《中华人民共和国公司法》、《公司债券发行与交易管理办法》等法律法规的规定以及本募集说明书的约定，为维护债券持有人享有的法定权利和债券募集说明书约定的权利，发行人已制定《债券持有人会议规则》，投资者通过认购、交易或其他合法方式取得本期债券，即视作同意公司制定的《债券持有人会议规则》。债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议对

全体本期债券持有人（包括未出席会议、出席会议但明确表达不同意见或弃权以及无表决权的债券持有人）具有同等的效力和约束力。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决议内容做出的决议和主张。

（四）《债券受托管理协议》的适用性。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，公司聘任了中信证券担任本次公司债券的债券受托管理人，并订立了《债券受托管理协议》，投资者认购、交易或者其他合法方式取得本期债券视作同意公司制定的《债券受托管理协议》。

（五）本期债券发行对象

本期债券的发行对象为符合《中华人民共和国证券法》、国务院证券监督管理机构规定的、具备相应风险识别和承担能力的专业机构投资者，普通投资者不得参与发行认购。本期债券上市后将被实施投资者适当性管理，仅限专业机构投资者参与交易，普通投资者认购或买入的交易行为无效。本期债券不向公司股东优先配售。

（六）评级情况：大公国际资信评估有限公司对发行人主体信用评级为 AAA，本期债券无评级。

（七）债券通用质押式回购：发行人主体信用等级为 AAA。发行完成后，发行人拟向上海证券交易所及债券登记机构申请债券通用质押式回购安排。如获批准，具体折算率等事宜将按上海证券交易所及债券登记机构的相关规定执行。

（八）根据本期债券投资者保护机制，发行人制定偿债保障措施承诺如下：发行人承诺，本期债券的偿债资金将主要来源于发行人母公司及其非上市子公司名下的货币资金；发行人承诺在本期债券的每次付息、兑付日（含分期偿还、赎回）前 20 个交易日发行人母公司及其非上市子公司名下的货币资金不低于每次应偿付金额的 50%；在本期债券每次回售资金发放日前 5 个交易日发行人母公司及其非上市子公司名下的货币资金不低于每次应偿付金额的 80%。发行人承诺将根据募集说明书约定，向受托管理人提供本息偿付日前的货币资金余额及受限情况。

目 录

声 明	1
重大事项提示	2
一、与发行人相关的重大事项	2
二、与本期债券相关的重大事项	3
目 录	5
释 义	7
第一节 风险提示及说明	10
一、发行人的相关风险	10
二、本期债券的投资风险	19
第二节 发行条款	21
一、本期债券的基本发行条款	21
二、本期债券发行、登记结算及上市流通安排	22
第三节 募集资金运用	24
一、本期债券的募集资金规模	24
二、本次债券募集资金使用计划	24
三、募集资金的现金管理	25
四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施	25
五、本期债券募集资金专项账户管理安排	25
六、募集资金运用对公司财务状况的影响	25
七、发行人关于本期债券募集资金的承诺	25
八、前次公司债券募集资金使用情况	26
第四节 发行人基本情况	27
一、发行人概况	27
二、发行人的历史沿革及重大资产重组情况	27
三、发行人的股权结构	30
四、发行人的重要权益投资情况	31
五、发行人的治理结构等情况	35
六、发行人董事及高级管理人员基本情况	47
七、发行人主营业务情况	48
八、其他与发行人主体相关的重要情况	74
第五节 发行人财务状况	75
一、发行人财务报告总体情况	75
二、发行人财务会计信息及主要财务指标	86
三、发行人财务状况分析	96
第六节 发行人信用状况	123
一、发行人及本期债券的信用评级情况	123
二、发行人其他信用情况	123
第七节 增信情况	127
第八节 税项	128
一、增值税	128

二、所得税.....	128
三、印花税.....	128
四、税项抵销.....	129
第九节 信息披露安排.....	130
第十节 投资者保护机制.....	134
一、发行人偿债保障措施承诺.....	134
二、救济措施.....	134
第十一节 违约事项及纠纷解决机制.....	136
第十二节 持有人会议规则.....	138
一、债券持有人行使权利的形式.....	138
二、《债券持有人会议规则》的全文内容.....	138
第十三节 债券受托管理人.....	156
一、债券受托管理人.....	156
二、债券受托管理协议主要内容.....	156
第十四节 发行有关机构.....	176
第十五节 发行人、主承销商、证券服务机构及相关人员声明.....	181
第十六节 备查文件.....	200

释 义

除非特别提示，本募集说明书的下列词语含义如下：

中国有色集团/发行人/本集团/本公司/公司	指	中国有色矿业集团有限公司
实际控制人、控股股东、国务院国资委、国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
本次债券	指	根据发行人于 2021 年 1 月 28 日召开的董事会会议及 2021 年 11 月 5 日股东批复，并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 100 亿元（含人民币 100 亿元）的公司债券
本期债券	指	发行人拟面向专业投资者公开发行的总额不超过人民币 15 亿元（含 15 亿元）公司债券
本期发行	指	本期债券的发行
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《中国有色矿业集团有限公司 2022 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《中国有色矿业集团有限公司 2022 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》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
证券登记机构、中国证券登记公司	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
上交所	指	上海证券交易所
《债券持有人会议规则》	指	发行人为本期债券制定的《中国有色矿业集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）债券持有人会议规则》
《债券受托管理协议》	指	发行人与债券受托管理人签署的《中国有色矿业集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）受托管理协议》
投资人、持有人	指	就本期债券而言，通过认购、受让、接受赠与、继承等合法途径取得并持有本期债券的主体
牵头主承销商、债券受托管理人、中信证券	指	中信证券股份有限公司
联席主承销商	指	中国国际金融股份有限公司、国泰君安证券股份有限公司、华泰联合证券有限责任公司
承销团	指	由主承销商为本次发行而组织的，由主承销商和分销商组成承销机构的总称
发行人律师	指	北京德和衡律师事务所
审计机构	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）

资信评级机构、评级机构、大公国际	指	大公国际资信评估有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（2019 年修订）
《管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》（2021 年修订）
企业会计准则	指	财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》以及其后颁布及修订的具体会计准则、应用指南、解释及其他相关规定
报告期、最近三年及一期	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-3 月
报告期期末、最近三年及一期末	指	2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 3 月 31 日
工作日	指	中华人民共和国商业银行的对公营业日（不包括法定节假日）
交易日	指	上海证券交易所的营业日
法定节假日或休息日	指	中华人民共和国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区的法定节假日和/或休息日）
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元
精矿品位	指	精矿中主要有用成分的含量，以重量百分比表示
铜精矿	指	铜矿石通过破碎、选取后，选出含铜品位在 20%以上的含铜粉状物。
粗铜	指	铜精矿经冶炼生产的铜块再经转炉、精炼炉冶炼还原后生产的含铜量在 93%以上的铜块。
阴极铜	指	粗铜经过进一步冶炼生产的含铜量在 99%以上的铜板，在电解溶液中电解后生产的含铜量 99.99%的铜板，又称“电解铜”。
湿法	指	生产阴极铜工艺中的一种电解工艺流程
SHFE	指	上海期货交易所
LME	指	伦敦金属期货交易所
中色股份	指	中国有色金属建设股份有限公司
十五冶	指	中国十五冶金建设有限公司
中国有色矿业	指	中国有色矿业有限公司
中国大冶有色金属	指	中国大冶有色金属矿业有限公司
中色非矿/非矿公司	指	中色非洲矿业有限责任公司
中色国贸	指	中色国际贸易有限公司
合作区	指	赞比亚中国经济贸易合作区发展有限公司
抚顺红透山/红透山	指	中国有色集团抚顺红透山矿业有限公司
中色东方/宁夏东方	指	中色（宁夏）东方集团有限公司
东方钽业	指	宁夏东方钽业股份有限公司
鑫都矿业	指	蒙古鑫都矿业有限公司
库博红烨	指	赤峰中色库博红烨锌业有限公司

珠江稀土	指	广东珠江稀土有限公司
湿法炼铜厂/湿法公司	指	赞比亚谦比希湿法冶炼有限公司
谦比希粗铜冶炼厂	指	谦比希铜冶炼有限公司
中色卢安夏	指	中色卢安夏铜业有限公司
中色奥博特	指	中色奥博特铜铝业有限公司
特拉明公司	指	澳大利亚特拉明矿业有限公司
中色天津	指	中色（天津）有色金属有限公司
中色特材	指	中色（天津）特种材料有限公司
柳州中色	指	柳州中色锌品有限责任公司
南方稀土公司	指	中色南方稀土（新丰）有限公司
富邦铜业	指	赤峰富邦铜业有限责任公司
谦比希铜矿	指	赞比亚谦比希铜矿
红透山铜矿	指	抚顺红透山铜矿
敖包锌矿	指	蒙古国图木尔廷敖包锌矿
白音诺尔	指	白音诺尔铅锌矿
巴鲁巴	指	赞比亚卢安夏巴鲁巴矿
穆利亚希	指	卢安夏穆利亚希露天矿
达贡山镍矿	指	缅甸达贡山镍矿
大冶有色	指	大冶有色金属集团控股有限公司

本募集说明书及摘要中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 风险提示及说明

本期债券无担保，风险由投资者自行承担，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。本期债券依法发行后，因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。投资者在评价和认购本次公司债券时，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、发行人的相关风险

（一）财务风险

1、资产负债率相对较高的风险

截至 2019-2021 年末和 2022 年 3 月末，发行人总资产分别为 1,205.82 亿元、1,094.52 亿元、1,108.45 亿元和 1,131.71 亿元，负债总额分别为 822.63 亿元、706.10 亿元、717.63 亿元和 741.28 亿元，资产负债率分别为 68.22%、64.51%、64.74%和 65.50%。公司近年来资产负债率整体较高，同时公司仍将保持较大规模的资本性支出计划，预计公司的资产负债率在未来几年内仍将保持较高的水平，存在一定的偿债风险。

2、盈利能力较弱的风险

2019-2021 年度，发行人主营业务毛利润分别为 97.71 亿元、126.32 亿元和 183.89 亿元，主营毛利率分别为 7.70%、9.34%和 12.83%。2019-2021 年，发行人归属于母公司所有者的净利润分别为 6.91 亿元、10.95 亿元和 16.52 亿元，呈上升趋势。若未来市场情况恶化，可能会对发行人的盈利能力和偿债能力带来不利影响。

3、存货跌价和计提不足风险

发行人的生产规模较大，存货相对较多，截至 2019-2021 年末和 2022 年 3 月末，公司的存货分别为 191.21 亿元、179.35 亿元、218.26 亿元和 210.17 亿元，占总资产比重分别为 15.86%、16.39%、19.69%和 18.57%。截至 2021 年末，公司已经按会计准则要求计提了相应的存货跌价准备 9.12 亿元，但鉴于目前有色金属市场价格波动较大，如未来公司部分存货价格下跌，公司的存货可能还存在一定跌价风险，并存在存货跌价准备计提不足的风险。

4、应收账款和其他应收款的回收风险

截至 2019-2021 年末和 2022 年 3 月末，发行人应收账款余额分别为 76.56 亿元、80.37 亿元、77.11 亿元和 91.89 亿元，应收账款在总资产的占比分别为 6.35%、7.34%、6.96%和 8.12%；截至 2019-2021 年末和 2022 年 3 月末，发行人其他应收款分别为 30.57 亿元、31.19 亿元、20.05 亿元和 27.74 亿元，占总资产的比重分别为 2.54%、2.85%、1.81%和 2.45%，发行人应收款项余额较大。发行人应收账款主要为应收回的货款，其他应收款主要为非贸易结算形成的应收或暂付款项。公司已经对应收账款和其他应收款按照账龄分析法和风险类型分析法分别计提了相应的坏账准备，但应收账款及其他应收款金额较大，未来如发生坏账，将对公司利润产生一定影响。

5、汇率波动导致的风险

当前国际经济环境比较复杂，影响因素众多。人民币汇率波动比较频繁。公司多数资产均在海外，且海外有色金属资源开发和国际工程承包的业务收入大多以美元结算，从美元资产到以美元结算的销售收入可能会因人民币对美元的升值造成汇兑损失，给公司带来一定的汇率风险。

6、未来资本支出较大的风险

根据公司规划，公司未来几年拟建 40 万吨高纯阴极铜生产示范项目投资规模较大，将使公司在未来面临一定的资金压力。截至 2021 年末，该项目已投资 12.80 亿元。

7、经营活动现金流波动风险

2019-2021 年度和 2022 年 1-3 月，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 45.74 亿元、97.73 亿元、116.26 亿元和 9.07 亿元。报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额波动幅度较大，经营活动现金净流量的波动可能会对公司偿债能力带来不利影响。

8、债务规模较大的风险

近年来，发行人债务规模较大，截至 2019-2021 年末和 2022 年 3 月末，负债总额分别为 822.63 亿元、706.10 亿元、717.63 亿元和 741.28 亿元。发行人资产负债率保持在较高的水平。截至 2022 年 3 月末，发行人 1 年内到期的有息负债总额为 166.74 亿元，

占发行人有息负债总额的 41.51%，发行人存在一定的债务集中偿付风险。公司债务规模较大，负债水平高。2022 年 3 月末，发行人有息债务总余额 401.65 亿元，资产负债率为 65.50%，发行人较大的有息债务规模和较高的资产负债率将对公司的偿债能力造成一定影响。

9、期间费用占比较高风险

2019-2021 年度和 2022 年 1-3 月，发行人期间费用分别为 75.63 亿元、80.74 亿元、69.35 亿元和 16.25 亿元，占营业收入的比重分别为 5.88%、5.93%、4.80%和 4.62%。发行人期间费用在营业收入中的占比较高。若未来发行人对期间费用控制不当，则可能影响发行人的盈利能力。

10、受限资产较大的风险

截至 2021 年末，发行人及其下属子公司以货币资金、固定资产和子公司股权为子公司借款、债券提供抵、质押担保，受限资产合计为 22.82 亿元。发行人受限资产余额较大。受限资产将一定程度上影响资产变现能力，可能对发行人融资能力和偿债能力产生一定影响。

11、对内担保余额较大的风险

截至 2021 年末，发行人对子公司担保金额为人民币 115.36 亿元。发行人对内担保余额较大。若未来被担保单位经营情况出现恶化，偿债能力出现下降，发行人存在一定代偿的风险。

12、营业外收入对盈利影响较大的风险

2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-3 月，公司营业外收入分别为 2.71 亿元、5.32 亿元、1.96 亿元和 0.16 亿元，发行人营业外收入主要包括政府补助、无形资产处置利得及非流动资产处置利得等。2021 年度公司营业外收入较上年下降 63.19%，主要是因为 2021 年收到与企业日常活动无关的政府补助 0.79 亿元，较 2020 年下降了 0.41 亿元。若发行人营业外收入发生不利变动，可能对发行人盈利能力产生一定影响。

13、金融衍生品业务风险

中国有色集团期货套期保值业务累计持仓规模较高。综合全年期货和现货的交易情况看，公司整体实现了平稳运营，期货套期保值业务在稳定企业生产经营，平抑效益波动方面起到了积极作用。公司制定并执行了统一的期货套期保值交易管理制度，即《中国有色矿业集团有限公司期货套期保值业务指导意见》，要求开展期货业务的出资企业建立健全交易管理办法和风险控制制度，严格履行内部审核程序，仅从事场内期货交易，交易品种必须是与公司业务密切相关的铜、铝、锌等有色金属产品，严守套期保值原则，严格控制风险，并定期上报有关交易情况。

在实际操作中，上述企业均根据实际业务需要，在自身经营范围内谨慎开展期货套期保值交易。按照企业内部相关管理制度和操作流程，遵守套期保值原则，在期货交易品种、规模、方向和期限上坚持与现货交易相匹配，保证持仓规模与现货及资金实力相适应，未从事过投机和套利交易。**发行人规模较高的套期保值业务可能会造成金融衍生品业务风险。**

14、未分配利润亏损累计扩大的风险

截至 2019-2021 年末和 2022 年 3 月末，发行人未分配利润分别为-117.04 亿元、-120.23 亿元、-116.58 亿元和-108.90 亿元。公司未分配利润亏损主要是由于下属公司中色奥博特铜铝业有限公司的财务存在不实记载等，公司对财务报表进行了重大前期会计差错更正：将 2019 年初所有者权益调减 9.21 亿元，将未分配利润调减 5.32 亿元；2020 年因前期差错更正事项调减期初所有者权益 6.27 亿元。截止本募集说明书签署日，发行人尚有 106.00 亿元永续期公司债券、永续期企业债券及永续中票尚未兑付，相关利息费用将直接冲减未分配利润。**发行人未分配利润存在亏损累计扩大的风险。**

15、其他权益工具占比较高的风险

2019-2021 年末和 2022 年 3 月末，发行人其他权益工具分别为 238.33 亿元、255.01 亿元、242.76 亿元和 229.03 亿元，分别占所有者权益的比重为 62.20%、65.65%、62.12% 和 58.66%。若剔除其他权益工具影响，将公司发行的永续债券等其他权益工具从所有者权益调整至“应付债券”，同期末公司资产负债率为 85.74%，财务杠杆水平较高。**随着债权融资计划及永续中票的发行带动所有者权益增长，受支付永续债券等其他权益工具**

利息影响，累计亏损敞口进一步扩大，对所有所有者权益形成一定拖累。

（二）经营风险

1、行业经济周期风险

公司三大主营业务即有色金属矿产资源开发、建筑工程承包和有色金属相关贸易及服务，与世界经济及中国经济的发展存在很高的相关性，有色金属产品主要应用于轻工、化学、医药、电子、汽车和建筑业等诸多领域，下游产业的发展水平和增长速度等因素也会直接影响有色金属行业周期的变化，可能会给公司业务发展带来相应的影响。

2、海外业务占比较高的风险

有色资源开发尤其是海外资源开发是公司的主要盈利业务之一，公司已在我国周边国家和中南部非洲国家形成一定规模的海外有色金属矿产资源开发布局，有色金属产品中海外产品产量占比超过 20%，公司的海外资源开发项目多处于经济较落后的国家，易受区域性政治与经济因素的影响。此外，公司建筑工程承包海外业务主要集中在非洲、东南亚、中亚及中东等地区，主要由中色股份及十五冶经营。公司“走出去”战略一直得到国家政策的强有力支持，所开发项目多数进入“政府间合作框架”。海外业务占比较高，国际局势的动荡使得公司经营面临一定的政治及政策风险。

3、主要产品价格波动风险

公司的主要产品为铜、锌等有色金属，目前铜、锌已形成全球性市场，导致铜、锌价格波动的主要因素包括全球铜、锌供需状况、主要生产国家的生产情况和重大经济、政治事件以及市场投机因素等。如果出现铜、锌等金属价格下跌，公司利润的空间将被大幅缩减，因此公司的盈利与铜价、锌价存在着直接而且密切的关系，价格波动将会给公司带来风险。

4、公司财务管控的风险

2019 年，中色奥博特铜铝业有限公司及大冶有色金属集团控股有限公司因前期差错更正，调整期初资产总额-8.87 亿元，调整期初负债总额 3.45 亿元，调整期初所有者权益总额-9.21 亿元，其中归属于母公司所有者权益总额-5.32 亿元，全部为未分配利润，

少数股东权益-3.89 亿元；调整上年净利润 0.41 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 0.30 亿元，少数股东损益 0.11 亿元。2020 年，由于下属公司中色奥博特铜铝业有限公司以前年度内部控制失效及信息系统使用不当、大冶有色金属集团控股有限公司 2015 年度累计未确认子公司新疆同兴公司采矿权减值损失及赤峰中色白音诺尔矿业有限公司改制重组时重组协议问题，公司重大前期差错更正事项影响期初资产总额-6.47 亿元、负债总额-0.19 亿元、所有者权益-6.28 亿元。公司财务管控出现其他问题，可能会对财务状况造成影响。

5、贸易及相关服务板块盈利能力较低的风险

公司贸易及相关服务板块业务增长迅猛，2019-2021 年该板块营业收入分别为 491.24 亿元、508.80 亿元和 464.05 亿元，占主营业务收入比重分别为 36.45%、37.62% 和 32.37%。贸易板块竞争激烈，毛利率较低，2019-2021 年该板块毛利率分别为 0.73%、0.80%和 0.85%。公司贸易及相关服务板块存在盈利能力较低的风险。

6、安全生产风险

有色金属矿山开采等业务的危险性较大，属于重大安全事故容易发生的领域。同时公司是有色金属矿采选冶一体的企业，工艺流程复杂，设备众多，在某些生产环节上一旦发生重大安全生产事故，不但会给企业造成直接经济损失，也可能导致国家对事故发生单位进行处罚，甚至存在勒令停产的可能，进而给企业带来直接损失。

7、突发事件引发的风险

发行人为我国大型国有企业集团，是我国有色金属资源开发领域的先驱。但发行人依然面临着突发事件所可能带来的潜在风险。突发事件，例如事故灾难、生产安全事件、公司高级管理人员无法履行相应职责，可能打乱公司正常生产经营秩序，进而对公司经营水平和盈利能力及偿付能力带来不利影响。

8、发行人投资控股型架构对偿债能力影响的风险

发行人为投资控股型企业。最近三年及一期末，发行人母公司口径总资产分别为 3,288,659.42 万元、3,308,929.07 万元、3,174,594.13 万元和 3,164,947.42 万元；最近三年

及一期，发行人母公司口径营业收入分别为 70,435.87 万元、3,480.70 万元、1,824.56 万元和 268.36 万元，实现净利润分别为 67,938.01 万元、-39,439.99 万元、-86,212.15 万元和 -13,340.10 万元。截至 2021 年末，发行人母公司本级有息负债合计 119.32 亿元；发行人不存在将持有的重要子公司股权进行质押的情形。报告期内，发行人子公司提供了持续分红，发行人母公司具有较强的资产实力。总体来说，发行人有效控制下属子公司，偿债资金来源不存在重大不确定性，投资控股型架构对偿债能力的影响预计较为有限。未来如果其相关子公司盈利能力及分红政策发生重大变化，或者内部治理结构发生变化，将导致母公司的财务及利润状况受到一定程度的不利影响，从而影响到发行人对本期债券的还本付息能力。

9、贸易业务供应商及客户集中度高的风险

2021 年度，发行人贸易业务前五大供应商采购金额为 121.41 亿元，占比为 24.84%，且其中两大供应商为上海均和集团有限公司及其股东和成员企业，关联度较高。发行人贸易业务前五大客户的销售金额为 154.81 亿元，占比 30.81%。发行人贸易业务供应商及客户存在集中度较高的情况，若主要供应商或客户与发行人的合作关系发生重大变化，发行人贸易业务收入和利润将会受到一定影响，从而进一步影响发行人主营业务收入和利润的稳定性。

10、工程承包业务收入及毛利率下降的风险

2020 年，新冠疫情持续蔓延导致全球产业链供应链循环受阻，国际交通物流中断，多国采取封城措施，我国对外承包工程业务遭受严重影响，大批海外在建项目停工，企业经营风险大幅增加。2019-2021 年，发行人工程承包业务收入分别为 83.89 亿元、60.72 亿元和 45.63 亿元，占主营业务收入的比例分别为 6.61%、4.49%和 3.18%，毛利率分别为 8.58%、8.86%及 10.91%。发行人工程承包业务收入占主营业务收入较大，若该板块收入持续下滑、毛利率继续下降，可能会对发行人经营产生不利影响。

11、国际工程承包业务面临的多重风险

世界经济仍处于下行周期，国际形势错综复杂，大国关系深刻调整，乌克兰局势、中东紧张局势均有所加剧，区域与民族冲突等风险事件频发，国际基建市场仍然存在较

大的不稳定性和不确定性。受新冠疫情影响，部分发展中国家债务负担沉重，主权债务违约风险明显加大，同时出于风险防控的需要，国际金融机构不得不暂缓或停止基建项目贷款，国际基建资金缺口继续扩大。上述因素都将给公司国际承包工程业务带来挑战与压力。

12、部分矿权证面临到期续期风险

有色金属矿产资源开发尤其是海外资源开发是发行人的主要盈利业务，探矿权和采矿权是发行人开展有色金属矿产资源开发业务重要的无形资产。2019-2021 年，发行人拥有探矿权个数分别为 25 个、25 个和 24 个，拥有采矿权个数分别为 42 个、42 个和 41 个。发行人探矿权证有效期一般不超过 5 年，部分探矿权证面临到期续期，如果因故导致矿权证不能如期顺利续期，将对发行人有色金属矿产资源开发业务产生一定影响。

13、部分子公司资不抵债的风险

截止 2021 年末，发行人部分子公司存在资不抵债的情况。发行人资不抵债子公司中除“中色（天津）有色金属有限公司”已申请破产清算外，其他均处于正常经营状态。如果发行人部分子公司资不抵债情况长期无法得到改善，可能会对发行人的生产经营造成不利影响。

（三）管理风险

1、内部管理风险

在内部管理方面，发行人已经根据公司的经营管理需要，建立了比较科学、规范的内部管理制度，但是随着国家经济体制改革的不断深化以及市场竞争的不断加剧，如果发行人不能根据形势的变化进一步完善、调整管理模式和制度，可能会影响发行人的持续发展。

2、下属子公司管理风险

发行人下属企业较多，截至 2021 年末，纳入合并报表的二级子公司共 23 家，对发行人的经营管理水平要求较高，子公司能否统一贯彻公司的经营管理方针和要求，将决定发行人发展战略的实现和规模效应的发挥。

3、对外投资的管理风险

发行人是我国最早“走出去”的有色金属工业企业之一，已形成一定规模的海外有色金属矿产资源开发布局，遍布 20 多个国家和地区，公司三大业务板块基本形成海外经营的产业链，这对公司开发新产品、丰富产品链条、分散对单一产品的依赖风险具有重要作用，但若出现对外投资管理不当，可能对公司的经营业绩造成不良影响。

4、人力资源风险

发行人经过多年的培养，汇集了一批精通海外开发与经营业务，熟悉资源所在国法律，富有经验的复合型人才。如果公司的核心管理人员、技术人员和市场开发人员流失，将会在一定时期内影响公司的生产经营及管理，可能带来核心技术和客户资源的流失，对公司生产经营产生不利影响。

5、突发事件引发公司治理结构突然变化的风险

发行人依据《中华人民共和国公司法》、《企业国有资产监督管理暂行条例》并结合公司实际要求建立了相对健全完整的公司法人治理结构。但如发生突发事件，例如事故灾难、生产安全事件、公司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，对发行人的经营造成不利影响。

（四）政策风险

1、境外项目所在国面临的政治风险

目前公司大力对外开拓国内紧缺的有色金属矿产资源，其中矿产资源开发、海外工程承包的主要业务集中在亚洲、中东、非洲等地，存在受当地政治与经济环境影响的可能性，若项目所在国未来出台了不利于公司在当地的投资、经营的相关政策或发生局势动荡，则将有可能导致公司的经营成本增加，严重时有可能导致公司资产损失。

2、税率调整风险

发行人主要有色金属矿产资源开发项目所在国的税收政策变化可能对生产经营产生影响，若今后公司项目所在国对有色金属行业的相关税率（如资源税、出口税等）进行调高，则将会对公司的盈利能力产生负面影响。

3、环境保护政策风险

海外资源开发项目所在国及我国对有色金属冶炼行业有一系列环保政策要求。在铜、锌等有色金属矿产资源开发和冶炼过程中会产生粉尘、废渣、废气、废水、噪音等污染，是环保重点监测对象。虽然发行人一贯严格执行有关环境保护的法律、法规和规章，并已按项目所在国或我国要求配备了相应的环保设施，建立起一整套控制排污的制度，以处理废料并防止污染环境的意外事故发生，这些污染经综合治理后已经达到项目所在国或我国规定的排放标准。但随着人们生态环境意识的加强，国际社会对环保的要求也越来越高，国际环境的治理标准也将会逐步提高，有可能会增加公司的环保治理成本，如公司不能及时适应环保标准和要求的变化，公司的生产和发展将会受到限制，从而对公司的经营业绩产生一定影响。

二、本期债券的投资风险

（一）利率风险

在本期债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策的变动等因素会引起市场利率水平的变化，市场利率的波动将对投资者投资本期债券的收益造成一定程度的影响。

（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。由于具体上市申请事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批，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

在本期债券存续期内，如果由于宏观经济环境、资本市场状况、国家相关政策等外部环境以及公司本身的生产经营发生变化，从而影响到公司的财务状况、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，且本期债券未设置担保，公司提请投资者关注本期债券可能存在的偿付风险。

（四）资信风险

发行人目前资产质量和流动性良好，能够按时偿付债务本息，且发行人自成立以来与主要客户发生的重要业务往来中，未曾发生任何严重违约。在未来业务经营中，发行人亦将秉承诚信经营的原则，严格履行所签订的合同、协议或其他承诺。但在本期债券存续期内，如因客观原因导致公司资信状况发生不利变化，亦将可能使债券持有人受到不利影响。

（五）评级风险

发行人目前资信状况良好，能够按时偿付债务本息。发行人无法保证主体信用等级在本期债券存续期内不会发生负面变化。如发行人的主体信用等级在本期债券存续期内发生负面变化，本期债券的市场交易价格将可能发生剧烈波动，甚至有可能导致本期债券无法在上交所进行上市交易。

主承销商对本期债券不承担任何显性或隐形担保，请投资者认真评估，自担风险。

第二节 发行条款

一、本期债券的基本发行条款

（一）发行人全称：中国有色矿业集团有限公司。

（二）债券全称：中国有色矿业集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）。

（三）注册文件：发行人于 2022 年 4 月 12 日获中国证券监督管理委员会出具的《关于同意中国有色矿业集团有限公司向专业投资者公开发行公司债券注册的批复》（证监许可〔2022〕742 号），注册规模为不超过 100 亿元。

（四）发行金额：本期公司债券发行规模为不超过 15 亿元（含 15 亿元）。

（五）发行期限：本期债券期限为 3 年期。

（六）票面金额及发行价格：本期债券面值为 100 元，按面值平价发行。

（七）债券利率及其确定方式：本期债券为固定利率债券，债券票面利率将根据网下询价簿记结果，由发行人与主承销商协商确定。

（八）发行对象：本期债券面向专业机构投资者公开发行。

（九）发行方式：本期债券发行方式为簿记建档发行。

（十）承销方式：本期债券由主承销商以余额包销方式承销。

（十一）起息日期：本期债券的起息日为 2022 年 9 月 9 日。

（十二）付息方式：本期债券采用单利计息，付息频率为按年付息。

（十三）利息登记日：本期债券付息的债权登记日为每年付息日的前 1 个交易日，在该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年度的债券利息（最后一期含本金）。

（十四）付息日期：本期债券的付息日为 2023 年至 2025 年每年的 9 月 9 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息）。

（十五）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。

（十六）兑付金额：本期债券到期一次性偿还本金。

（十七）兑付登记日：本期债券本金及最后一期利息的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所持本期债券的本金及最后一期利息。

（十八）本金兑付日：本期债券的兑付日为 2025 年 9 月 9 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）。

（十九）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。

（二十）增信措施：本期债券不设定增信措施。

（二十一）信用评级机构及信用评级结果：经大公国际资信评估有限公司评定，发行人的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定。具体信用评级情况详见“第六节 发行人信用状况”。

（二十二）募集资金用途：本期债券募集资金扣除发行费用后拟用于偿还到期债务。具体募集资金用途详见“第三节 募集资金运用”。

（二十三）债券通用质押式回购安排：本次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债券通用质押式回购。

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

- 1、发行公告日：2022年9月6日
- 2、发行首日：2022年9月8日
- 3、发行期限：2022年9月8日至2022年9月9日

（二）登记结算安排

本次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次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）本期债券上市交易安排

1、上市交易流通场所：上海证券交易所。

2、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。

本期债券预计上市日期：2022年【】月【】日

3、本次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”

第三节 募集资金运用

一、本期债券的募集资金规模

经发行人董事会及国务院国资委审议通过，并经中国证券监督管理委员会注册（证监许可【2022】742 号），本次债券注册总额不超过 100 亿元（含 100 亿元），采取分期发行。本期公司债券发行规模为不超过 15 亿元（含 15 亿元）。

二、本次债券募集资金使用计划

本期公司债券募集资金扣除发行费用后，拟全部用于偿还到期债务。根据本期债券发行时间和实际发行规模、募集资金到账时间、公司债务结构调整计划及其他资金使用需求等情况，发行人未来可能在符合监管机构监管规定要求下调整用于偿还到期债务等的具体明细。

本期债券募集资金拟用于偿还的债务如下：

表：偿还债务明细表

单位：万元

债务名称	发行人/贷款主体	到期日	待偿还本金 余额	拟使用募集资 金金额
19 有色 Y1	中国有色矿业集团 有限公司	2022 年 9 月	100,000.00	100,000.00
太平洋-中国有色债权投 资计划（一期）	中国有色矿业集团 有限公司	2022 年 9 月	243,000.00	50,000.00
太平洋-中国有色债权投 资计划（二期）	中国有色矿业集团 有限公司			
合计	-	-	343,000.00	150,000.00

因本期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期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和明细。

在有息债务偿付日前，发行人可以在不影响偿债计划的前提下，根据公司财务管理制度，将闲置的债券募集资金用于补充流动资金（单次补充流动资金最长不超过 12 个月）。

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

经发行人董事会或者根据公司章程、管理制度授权的其他决策机构同意，本次公司债券募集资金使用计划调整的申请、分级审批权限、决策程序、风险控制措施如下：

发行人如果进行募集资金使用计划调整，将严格按照《公司章程》和相关资金使用、财务管理制度规定进行内部决策和审批，并及时进行临时信息披露。如存在触发召开持有人会议的情况，应按照《持有人会议规则》等规定履行必要的程序。

五、本期债券募集资金专项账户管理安排

发行人拟开设监管专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发行人内部财务管理制度、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等措施。

六、募集资金运用对公司财务状况的影响

（一）对发行人负债结构的影响

本期债券募集资金用于偿还到期的永续类债务，发行完成后发行人资产负债率将有所上升。

（二）对发行人财务成本的影响

与银行贷款这种间接融资方式相比，公司债券作为资本市场直接融资品种，具有一定的成本优势，发行人通过本次发行固定利率的公司债券，有利于锁定公司财务成本，避免贷款利率波动风险。

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，不用于高耗能、高排放项目等用途。

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

前次公司债券募集资金与募集说明书披露的用途一致，具体情况：

2018年12月24日，中国有色矿业集团有限公司非公开发行2018年可续期公司债券（第一期）（用于一带一路项目）（品种一）已发行完毕，债券简称“18有色Y1”，债券代码“150812”，实际发行规模5亿元。18有色Y1募集资金扣除发行费用后，不少于发行总额的70%用于偿还“一带一路”项目形成的专项有息债务，剩余不超过发行总额30%的募集资金用于补充流动资金，上述募集资金使用与募集说明书中披露的用途保持一致，不存在违规使用募集资金的情形。

2019年9月20日，中国有色矿业集团有限公司非公开发行2019年可续期公司债券（第一期）（用于一带一路项目）已发行完毕，债券简称“19有色Y1”，债券代码“162224”，实际发行规模10亿元。19有色Y1募集资金扣除发行费用后，募集资金不少于发行总额的70%用于偿还“一带一路”项目形成的专项有息债务，剩余不超过发行总额30%的募集资金用于补充流动资金，上述募集资金使用与募集说明书中披露的用途保持一致，不存在违规使用募集资金的情形。

第四节 发行人基本情况

一、发行人概况

注册名称	中国有色矿业集团有限公司
法定代表人	奚正平
注册资本	605,304.2872万元
实缴资本	606,597.8272万元
设立（工商注册）日期	1997年1月30日
统一社会信用代码	91110000100024915R
住所（注册地）	北京市海淀区复兴路乙12号
邮政编码	100029
所属行业	采矿业-有色金属矿采选业
经营范围	承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目；国内外金属矿山的投资及经营管理；承担有色金属工业及其他各类型工业、能源、交通、公用、民用、市政及机电安装工程建设项目施工总承包；公路、铁路、桥梁、水电工程项目的承包；房地产开发与经营；供配电设备和自动化设备的研制、开发和销售；进出口业务；与上述业务相关的技术咨询和技术服务；汽车仓储、展览展示；汽车的销售。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
电话及传真号码	010-84426666/010-84426110
信息披露事务负责人及其职位与联系方式	奚正平、董事长及法定代表人、010-84426666

二、发行人的历史沿革及重大资产重组情况

（一）发行人设立情况

中国有色矿业集团有限公司的前身是1983年7月经国务院批准设立的中国有色金属工业对外工程公司，隶属于中国有色金属工业总公司。1995年12月24日，根据中华人民共和国对外贸易经济合作部（[1995]外经贸政审函字第2086号文）批复，更名为“中国有色金属建设集团公司”。

1997年1月，经国务院（国函[1996]98号）和国家体改委（体改生[1997]20号文）批准，中国有色金属建设集团公司剥离优质资产，组建成立中国有色金属建设股份有限公司并于同年4月16日在深圳证券交易所上市。根据中国有色金属工业总公司文件（中色计字[1997]0029号）同意，将未进入股份公司的部分经营性资产和非经营性资产组建成立中色建设集团有限公司，作为股份公司的国家法人股持有人，注册资金2亿元。中色建设集团有限公司于1997年1月30日经国家工商行政管理局核准成立。

截至募集说明书签署日，发行人注册资本为605,304.2872万元，实收资本为606,597.8272万元，已办理工商登记变更手续。

（二）发行人历史沿革

1、发行人历史沿革事件主要如下：

序号	发生时间	事件类型	基本情况
1	1997 年 1 月 30 日	设立	经国务院和国家体改委批准，中国有色金属建设集团公司剥离优质资产，组建成立中国有色金属建设股份有限公司，未进入股份公司的部分经营性资产和非经营性资产组建成立中色建设集团有限公司，作为股份公司的国家法人股持有人，注册资金 2 亿元。
2	1999 年 5 月 19 日	经营范围变更	经营范围变更为：“公路、铁路、桥梁工程项目的总承包；房地产开发与经营；供配电设备和自动化设备的研制、开发和销售；国内外有色金属资源的开发与经营；自营和代理除国家组织统一联合经营的出口商品和国家实行核定公司经营的进口商品以外的其他商品及技术的进出口业务；经营进料加工和“三来一补”业务；经营对销贸易和转口贸易；承包境外工程和境内国际招标工程；对外派遣各行业的劳务人员（不含海员）；与上述业务相关的技术咨询和技术服务。”
3	2001 年 12 月 10 日	增资	变更注册资本，变更后注册资本为人民币 64,997.00 万元，全部为国家出资。

序号	发生时间	事件类型	基本情况
4	2002 年 1 月 30 日	经营范围变更	在原有经营范围最前加“承担有色金属工业及其他各类型工业、能源、交通、公用、民用、市政及机电安装等工程建设项目的施工总承包”。
5	2003 年 3 月 12 日	更名	名称变更为“中国有色矿业建设集团有限公司”。
6	2003 年 8 月 29 日	经营范围变更	在原有经营范围的最后增加了“汽车仓储、展销；汽车（其中小轿车直接销售给最终用户）的销售”。
7	2004 年 12 月 21 日	经营范围变更	在原有经营范围最前增加“国内外金属矿山的投资及经营管理”。
8	2005 年 1 月 5 日	更名	名称变更为：“中国有色矿业集团有限公司”。
9	2006 年 6 月 26 日	法人变更	法定代表人变更为罗涛。
10	2008 年 7 月 16 日	增资	变更注册资本，变更后注册资本为人民币 164,735.7 万元，全部为国家出资。
11	2009 年 7 月 16 日	增资	变更注册资本，变更后注册资本为人民币 182,878.7 万元，全部为国家出资。
12	2010 年 9 月 7 日	增资	变更注册资本，变更后注册资本为人民币 255,997.677462 万元，全部为国家出资。
13	2012 年 10 月 10 日	增资	变更注册资本，变更后注册资本为人民币 446,413.287232 万元，全部为国家出资。
14	2013 年 6 月 27 日	增资、经营范围变更	（1）注册资本变更为 502,096.287232 万元，全部为国家出资；（2）经营范围变更为“许可经营项目：向境外派遣各类劳务人员，（不含海员，有效期至 2017 年 09 月 01 日）；对外派遣实施与其实力、规模、业绩相适应的境外工程所需的劳务人员。一般经营项目：承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目；国内外金属矿山的投资及经营管理；承担有色金属工业及其他各类型工业、能源、交通、公用、民用、市政及机电安装工程建设项目的施工总承包；房地产开

序号	发生时间	事件类型	基本情况
			发与经营；供配电设备和自动化设备的研制、开发和销售；进出口业务；与上述业务相关的技术咨询和技术服务；汽车仓储、展览展示；汽车的销售。”
15	2014 年 10 月 10 日	增资	变更注册资本，变更后注册资本为人民币 552,096.2872 万元，全部为国家出资。
16	2015 年 4 月 15 日	法人变更	法定代表人变更为张克利。
17	2017 年 11 月 16 日	增资、经营范围变更、更名	（1）注册资本变更为 605,304.2872 万元；（2）经营范围减少“向境外派遣各类劳务人员；对外派遣实施与其实力、规模、业绩相适应的境外工程所需的劳务人员”；（3）集团简称由“有色矿业集团”改为“有色集团”。
18	2018 年 12 月 14 日	法人变更	法定代表人变更为王彤宙。
19	2020 年 9 月 10 日	法人变更	法定代表人变更为奚正平。

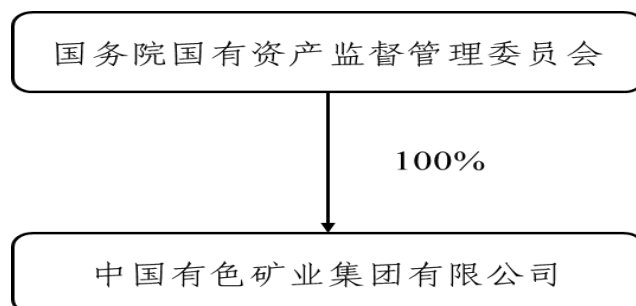
（三）重大资产重组情况

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）发行人股权结构

截至报告期末，发行人股权结构图如下：



（二）控股股东基本情况

截至报告期末，国务院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%的股权。

截至报告期末，发行人控股股东国务院国有资产监督管理委员会所持有的发行人股权未有质押及其他争议情况。

2018 年，根据《财政部、人力资源社会保障部、国资委关于划转中国有色矿业集团有限公司部分国有资本有关问题的通知》（财资[2018]9 号）要求，将国务院国资委持有中国有色矿业集团有限公司股权的 10%一次性划转给社保基金会持有。划转后，国务院国资委持有发行人 90%股权，社保基金会持有发行人 10%股权。发行人实际控制人仍然是国务院国资委。上述股权变更尚未进行工商登记。

（三）实际控制人基本情况

截至报告期末，国务院国资委是发行人的实际控制人。

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 12 月 31 日，发行人主要子公司共 3 家，情况如下：

截至 2021 年 12 月 31 日发行人主要子公司情况

单位：亿元、%

序号	公司名称	主要营业收入板块	持股比例	总资产	总负债	净资产	营业收入	净利润	是否存在重大增减变动
1	中国有色金属建设股份有限公司	国际工程承包和劳务合作，兼营国内外贸易、资源开发	33.75	189.93	105.37	84.56	65.33	2.21	否
2	中色国际贸易有限公司	有色金属国内及国际贸易	100.00	91.33	79.20	12.12	437.11	3.69	否
3	大冶有色金属集团控股有限公司	有色金属矿采选及贸易	57.99	239.48	142.30	97.18	609.40	0.06	否

2、报告期内，发行人合并范围内的一级子公司中不存在持股比例大于 50%但未纳

入合并范围的持股公司。

3、报告期内，发行人合并范围内的一级子公司中共 1 家持股比例小于 50%但纳入合并范围的子公司，主要原因如下表所示：

单位：万元、%

序号	企业名称	持股比例	享有表决权	注册资本	投资额	纳入合并范围原因
1	中国有色金属建设股份有限公司	33.75	33.75	196,937.8424	73,913.6245	第一大股东且实质控制，剩余股权较为分散

（二）参股公司情况

截至2021年12月31日，发行人无重要的参股公司、合营企业和联营企业。

（三）投资控股型架构对发行人偿债能力的影响

1、资产受限：

截至 2021 年末，母公司无受限资产情况。

2、资金拆借

截至 2021 年末，发行人本部的其他应收款余额为 77.44 亿元，其中 75.91 亿元为母公司向合并范围内子公司的拆借资金。

3、有息负债

截至 2021 年末，发行人母公司口径有息负债金额为 1,193,154.40 万元，其中一年以内的短期债务占比 42.33%，发行人本部短期偿债压力适中。具体如下：

表：2021 年末发行人母公司口径有息负债

单位：万元、%

项目	2021 年末	
	金额	占比
短期债务：		
短期借款	505,029.00	42.33
小计	505,029.00	42.33
长期债务：		

项目	2021 年末	
	金额	占比
长期借款	4,179.61	0.35
应付债券	683,945.79	57.32
小计	688,125.40	57.67
合计	1,193,154.40	100.00

4、对核心子公司控制力

发行人对一级子公司控制能力较强，除对中色股份外，对其他一级子公司的持股比例超过 50%，可以形成实际控制。发行人对中色股份的持股比例低于 50%，但将其列入合并范围，主要系发行人持有中色股份的股权比例为 33.75%，发行人第一大股东且实质控制，剩余股权较为分散。

5、股权质押

截至募集说明书签署日，发行人所持有的中色股份股权不存在质押情况，发行人子公司中色东方所持有的东方钽业股权质押 2,000 万股，占总股本 4.64%。

6、子公司分红政策

根据中色股份的《公司章程》，其分红政策如下：

（1）公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对股东的合理投资回报和整体利益，并兼顾公司的长远利益和可持续发展。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、监事和中小股东的意见。

（2）公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的可分配利润的规定比例向股东分配股利；

（3）公司可以采取以现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。在满足条件的情况下，应优先采用现金分红的利润分配方式。

（4）公司董事会可以根据公司的经营状况提议公司进行中期利润分配。

7、报告期内实际分红等情况

报告期内发行人主要一级子公司的分红情况如下：

单位：万元

一级子公司	2021 年	2020 年	2019 年
鑫诚建设监理咨询有限公司	309.49	202.04	154.77
金晟保险经纪有限公司	569.17	655.43	417.03
中国有色集团刚果矿业有限公司	3,187.85	0.00	0.00
中色国际贸易有限公司	6,959.14	17,671.34	2,851.31
中国十五冶金建设集团有限公司	10,917.85	8,297.31	7,427.32
中国有色集团（广西）平桂飞碟股份有限公司	836.00	760.00	760.00
中色矿业发展有限公司	36,352.22	0.00	25,722.00
有色矿业集团财务有限公司	3,003.34	0.00	0.00
广西有色矿产资源股份有限公司	783.20	0.00	0.00
中国有色金属建设股份有限公司	0.00	0.00	996.92
合计	62,918.25	27,586.11	38,329.35

8、剔除合并口径主要上市公司后财务数据

整体而言，剔除上市公司中色股份、东方钽业、中国有色矿业及中国大冶有色金属后，发行人总资产及净资产等均出现一定下降，该四家上市公司主要财务数据的占比情况如下：

表：合并口径主要上市公司占发行人总收入、净利润、总资产及净资产的比例的情况

单位：万元、%

项目		2021 年/末	2020 年/末	2019 年/末
总收入	中色股份	653,255.65	678,579.22	1,107,798.87
	东方钽业	79,473.34	67,644.22	60,106.87
	中国有色矿业	2,586,989.37	1,697,682.41	1,406,594.46
	中国大冶有色金属	3,568,703.10	2,939,724.00	3,280,887.60
	中国有色集团	14,451,758.17	13,616,351.13	12,867,485.50
	合计占比	47.66%	39.54%	45.51%
净利润	中色股份	22,094.79	14,006.87	-116,325.93
	东方钽业	8,895.51	4,933.47	4,194.12
	中国有色矿业	227,689.64	81,538.41	94,090.80
	中国大冶有色金属	28,643.60	30,163.60	17,354.80
	中国有色集团	362,524.44	201,061.19	72,172.25
	合计占比	79.26%	64.98%	-0.95%

项目		2021 年/末	2020 年/末	2019 年/末
总资产	中色股份	1,899,321.29	2,209,623.44	2,547,335.65
	东方钽业	164,837.89	152,436.46	164,524.12
	中国有色矿业	2,654,831.28	2,305,481.41	2,312,980.74
	中国大冶有色金属	1,713,510.70	1,485,624.80	1,679,936.40
	中国有色集团	11,084,520.45	10,945,159.41	12,058,164.91
	合计占比	58.03%	56.22%	55.60%
净资产	中色股份	845,619.90	899,369.94	869,954.37
	东方钽业	130,922.48	121,970.31	117,346.03
	中国有色矿业	1,384,728.08	1,082,443.07	1,071,597.34
	中国大冶有色金属	415,737.40	347,079.80	286,956.20
	中国有色集团	3,908,182.21	3,884,129.69	3,831,906.05
	合计占比	71.06%	63.10%	61.22%

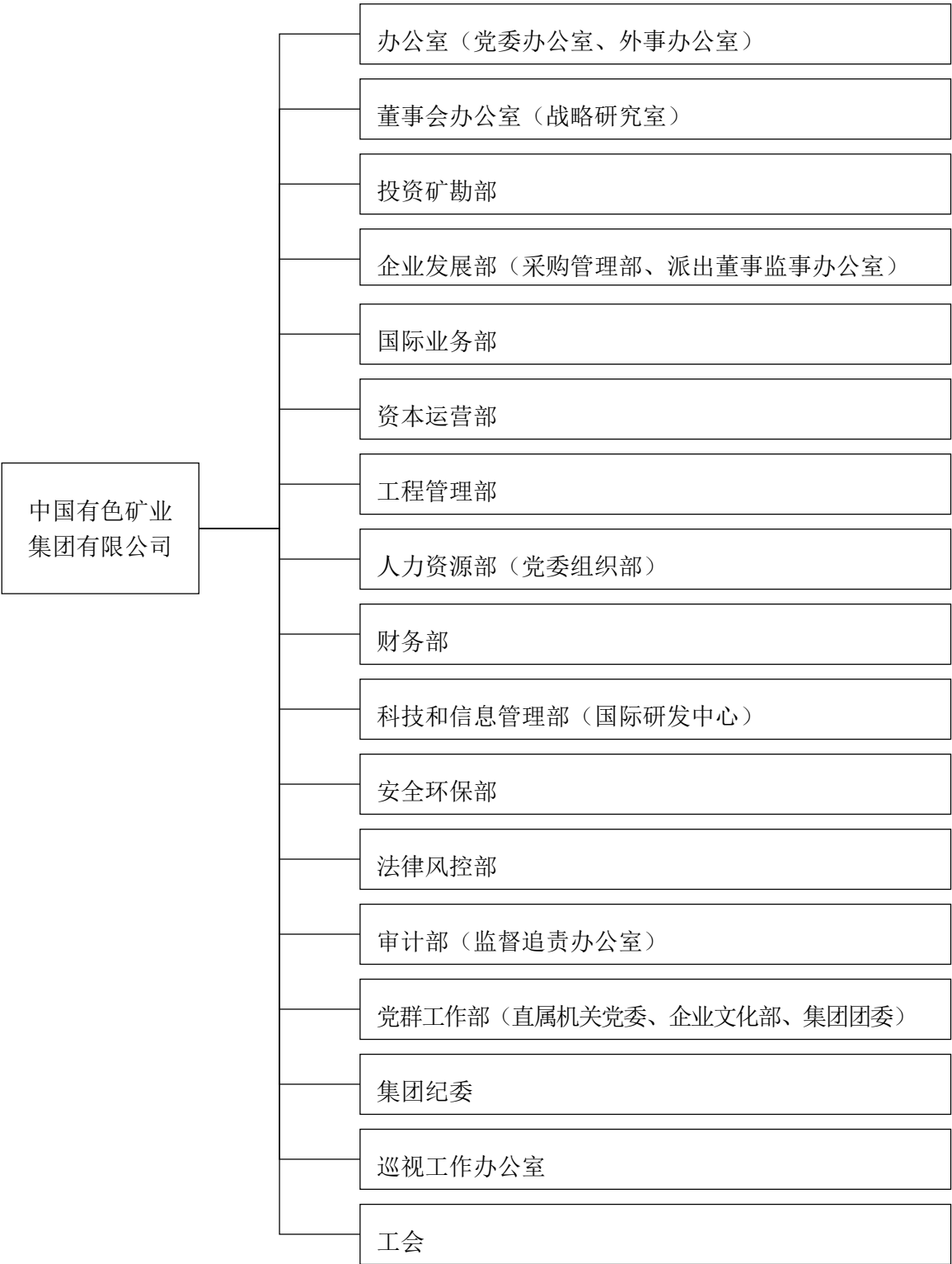
截至 2022 年 3 月末，发行人直接持有中色股份 33.75%股份，间接持有东方钽业 27.49%股份，间接持有中国大冶有色金属 38.77%股份，间接持有中国有色矿业 69.54%股份。

总体来说，发行人可以有效控制下属主要子公司，偿债资金来源不存在重大不确定性，投资控股型架构对偿债能力的影响预计较为有限。未来如果其相关子公司盈利能力及分红政策发生重大变化，或者内部治理结构发生变化，将导致母公司的财务及利润状况受到一定程度的不利影响，从而影响到发行人对本期债券的还本付息能力。

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

1、发行人组织结构如下图所示：



2、发行人的组织机构设置情况及运行情况如下：

根据中国有色矿业集团有限公司党的建设、改革发展、经营管理和企业管控工作需要，按照“合理分工、界限清晰、责权统一、协调高效”的原则，经发行人党委会、总

经理办公会研究，集团总部共设17个职能部门且均正常运行，具体为：

发行人各职能部门的主要职能

序号	部门名称	主要职能
1	办公室（党委办公室、外事办公室）	承担行政管理职能，负责行政体系建设、综合协调、会议管理、公文管理、印章管理、证照管理、督办管理、接待管理、信息管理、档案管理、保密管理、后勤管理、维稳信访、外事管理、部门党建工作、部门综合工作等职责。党委办公室是集团公司党委的综合办事机构，发挥党委的参谋助手、综合协调、督查督办等作用。办公厅、党委办公室合署办公。根据外事工作要求，办公厅加挂外事办公室牌子，在开展外事工作时使用。
2	董事会办公室（战略研究室）	承担董事会工作、制度建设、战略管理等三项一级职能。其中：战略管理细分为战略研究、规划编制、战略执行、战略合作等四项二级职能。负责治理体系建设、制度体系管理、董事会会议管理、董事会日常工作、战略体系建设、政策研究、战略制定、战略宣贯、战略实施、战略评估考核、战略合作、部门党建工作、部门综合工作等职责。
3	投资矿勘部	承担投资管理、矿产勘查管理职能，负责投资矿勘体系建设、投资立项、履行决策程序、投资实施、建设项目管理、矿产资源管理、矿产勘查管理、矿产开发管理、勘查开发技术支持、部门党建工作、部门综合工作等职责。投资矿勘部是集团公司投资评审委员会的办事机构，承担投资评审委员会日常工作。
4	企业发展部（采购管理部、派出董事监事办公室）	承担集团公司经营管理职能，负责集团公司经营体系建设、经营计划管理、经营运行管理、企业业绩考核、企业改革、产权管理、贸易期货监管、采购管理、部门党建工作、部门综合工作等职责。派出董事监事办公室是集团总部专项工作办公室，承担集团公司派出董事、监事管理职责。企业发展部与派出董事监事办公室合署办公。
5	国际业务部	承担海外矿产资源开发及相关业务统筹协调和管理职能，负责体系建设、新市场新项目开发、国际业务管理、部门党建工作、部门综合工作等职责。
6	资本运营部	承担集团公司资本运营职能，负责集团公司资本运营体系建设、权益融资（不含优先股、永续债）、并购重组（不含以深化改革为主要目的内部重组）、企业上市、归口管理上市公司、筹建资本运营载体、专项工作、部门党建工作、部门综合工作等职责。
7	工程管理部	工程管理部是集团公司建筑工程业务和建设项目归口管理的职能部门，承担落实集团工程业务发展谋划、战略规划、经营目标和计划、合规和风控标准化建设，工程业务和建设项目的经营监督管理职能，负责体系建设、工程业务市场开发支持服务、工程业

序号	部门名称	主要职能
		务监督管理、建设项目管理、部门党建工作、部门综合工作等职责。
8	人力资源部（党委组织部）	承担集团公司人力资源管理职能，负责人力体系建设、组织管理、招聘调配、薪酬管理、福利管理、培训管理（行政类）、绩效管理、人事管理、离退休人员管理、部门党建工作、部门综合工作等职责。党委组织部是集团公司党委的职能部门，承担集团公司党的组织管理和干部队伍建设职能，负责党委组织体系建设、干部管理、培训管理（党务类）等职责。人力资源部、党委组织部合署办公。
9	财务部	承担集团公司财务管理职能。负责集团公司财务体系建设、预算管理、核算管理、报表管理、税务管理、财务分析、资产统计、资金集中管理、非权益类融资、部门党建工作、部门综合工作等职责。财务部是集团公司预算管理委员会的办事机构，承担预算管理委员会日常工作。
10	科技和信息管理部（国际研发中心）	承担集团科技创新管理、信息化管理职能，负责科技、信息化体系建设、科技信息管理、科技研发与技术支持、科研经费管理、科技成果管理、知识产权管理、科技人才队伍建设、技术支持、军工专项管理、海外实验室、信息化项目管理、信息系统运维管理、网络与信息安全管理、部门党建工作、部门综合工作等职责。科技和信息管理部是集团公司科学技术管理委员会的办事机构，承担科学技术管理委员会日常工作。国际研发中心承担集团海外科技研发管理职责，归口管理海外实验室管理。科技和信息管理部、国际研发中心合署办公。
11	安全环保部	是集团公司总部的职能部门，承担集团公司安全生产、职业健康监督管理职能，负责质量、安全、职业健康、环保节能管理（简称 QSHE）体系建设、安全生产监督管理、职业健康监督管理、资质管理、QSHE 经费管理、部门党建工作、部门综合工作等职责。质量环保部是集团公司总部的职能部门，承担集团公司环保节能监督管理、质量监督管理等职责。安全生产监督管理部、质量环保部合署办公。
12	法律风控部	承担集团公司法律管理、风险管理职能，负责法律风控体系建设、法律事务管理、法律纠纷管理、合同管理、合规管理、全面风险管理、内控管理、部门党建工作、部门综合工作等职责。
13	审计部（监督追责办公室）	承担集团公司审计管理职能，负责内部审计管理体系建设、内部审计管理、内控评价及整改监督、固定资产投资后评价、违规经营投资责任追究、部门党建工作、部门综合工作等职责。
14	党群工作部（直属机关党委、企业文化部、集团团委）	党群工作部是集团公司党委的职能部门，承担集团公司党群工作职能，负责党群体系建设、政治建设、思想建设、组织建设、宣传工作、精神文明、意识形态、统战工作、共青团工作、企业文化、品牌管理、社会责任、扶贫工作、部门党建工作、部门综合

序号	部门名称	主要职能
		工作等职责。直属机关党委作为集团公司党委的基层党组织，承担集团总部机关和所属单位的党建工作。党群工作部、直属机关党委合署办公；为便于对外开展工作，党群工作部加挂企业文化部牌子；集团团委作为党群工作部内设机构。
15	集团纪委	内设机构是集团公司党委纪委及集团公司下设的职能管理部门，履行监督执纪问责职能。负责集团公司反腐倡廉日常监督、一体推进“不敢腐、不能腐、不想腐”机制建设、问题线索核实、违纪案件审查、信访案件管理、案件审理、部门党建工作、部门综合工作等职责。
16	巡视工作办公室	是集团公司党委工作部门，集团公司党委巡视工作领导小组（简称领导小组）的办事机构，在集团公司党委和领导小组的领导下开展工作，负责统筹协调、指导督导、服务保障、部门党建工作、部门综合工作等职责。
17	工会	是集团公司的群众组织，承担集团公司工会职能，负责集团公司工会体系建设、职工民主管理、素质工程、帮扶工作、部门党建工作、部门综合工作等职责。

3、发行人治理结构

根据公司章程，公司设立董事会。董事会由3至13名董事组成，其中职工董事一人，外部董事人数超董事会全体成员的半数。董事每届任期不得超过三年，除另有规定外，任期届满，经委派或者选举可以连任。外部董事在同一企业连续任职一般不超过6年。

董事会行使下列职权：

- （1）制定公司战略和发展规划；
- （2）制订公司年度投资计划，决定公司投资方案；
- （3）制订公司的年度财务预算和决算方案；
- （4）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （5）制订公司增加或减少注册资本的方案；
- （6）制订发行公司债券方案；
- （7）制定公司合并、分立、变更公司形式、解散的方案；
- （8）制订公司章程草案和公司公司章程的修改方案；

- （9）制订公司国有资产转让、部分子企业国有产权变动方案；
- （10）制订公司的基本管理制度；
- （11）决定公司内部管理机构设置，决定分公司、子公司等分支机构的设立或者撤销；
- （12）根据授权，决定公司内部有关重大改革重组事项，或者对有关事项作出决议；
- （13）根据有关规定和程序，聘任或解聘公司总经理，根据总经理的提名聘任或者解聘公司副总经理、总会计师、总法律顾问等高级管理人员，根据董事长提名聘任或者解聘董事会秘书，按照有关规定，决定公司高级管理人员的经营业绩考核和薪酬等事项；
- （14）制定公司的重大收入分配方案，包括公司工资总额预算与清算方案等（国资委另有规定的，从其规定），批准公司职工收入分配方案、公司年金方案；
- （15）决定公司的风险管理体系、内部控制体系、违规经营投资责任追究工作体系、法律合规管理体系，制定公司重大会计政策和会计估计变更方案，指导、检查和评估公司内部审计工作，审议公司内部审计报告，决定公司内部审计机构的负责人，建立审计部门向董事会负责的机制，董事会依法批准年度审计计划和重要审计报告，决定聘用或解聘负责公司财务会计报告审计业务的会计师事务所及其报酬，在满足国资委资产负债率管控要求的前提下，决定公司的资产负债率上限，对公司风险管理、内部控制和法律合规管理制度及其有效实施进行总体监控和评价；
- （16）听取总经理工作报告，检查总经理和其他高级管理人员对董事会决议的执行情况，建立健全对总经理和其他高级管理人员的问责制；
- （17）批准一定金额以上的融资方案、资产处置方案以及对 外捐赠或者赞助，决定具体金额标准；
- （18）批准公司对外担保事项，原则上不得对无产权关系的 企业提供担保；
- （19）制订董事会年度工作报告；
- （20）决定公司行使所投资企业的股东权利所涉及的事项；

（21）法律、行政法规、章程规定和国资委授权行使的其他职权。

根据公司章程，公司设总经理1名，副总经理若干名，设总会计师、总法律顾问各1名，总经理助理级若干名，对董事会负责，向董事会报告工作，接受董事会的监督管理和监事会的监督。

公司总经理对董事会负责，行使下列职权：

- （1）主持公司的经营管理工作，组织实施董事会的决议；
- （2）拟订公司的战略和发展规划、经营计划，并组织实施；
- （3）拟订公司年度投资计划和投资方案，并组织实施；
- （4）根据公司年度投资计划和投资方案，批准经常性项目费用和长期投资阶段性费用的支出；
- （5）拟订发行公司债券方案及一定金额以上的其他融资方案，批准一定金额以下的其他融资方案；
- （6）拟订公司的资产抵押、质押、保证等对外担保方案；
- （7）拟订公司一定金额以上的资产处置方案、对外捐赠或者赞助方案，经董事会授权批准公司一定金额以下的资产处置方案、对外捐赠或者赞助；
- （8）拟订公司年度财务预算方案、决算方案，利润分配方案和弥补亏损方案；
- （9）拟订公司增加或者减少注册资本的方案；
- （10）拟订公司内部管理机构设置方案、公司分支机构的设立或者撤销方案；
- （11）拟订公司的基本管理制度，制定公司的具体规章；
- （12）拟订公司的改革、重组方案；
- （13）按照有关规定，提请董事会聘任或者解聘公司其他高级管理人员；
- （14）按照有关规定，聘任或解聘除应当由董事会决定聘任或者解聘以外的人员；

（15）拟订公司的收入分配方案；

（16）拟订公司建立风险管理体系、内部控制体系、违规经营 投资责任追究工作体系和法律合规管理体系的方案，经董事会批准组织实施；

（17）建立总经理办公会制度，召集和主持公司总经理办公

（18）协调、检查和督促各部门、各分公司、各子企业的生产经营和改革、管理工作；

（19）提出公司行使所投资企业股东权利所涉及事项的建议；

（20）法律、行政法规、本章程规定和董事会授权行使的其他职权。

依据《中共中央办公厅、国务院办公厅关于调整国务院国有资产监督管理委员会职责机构编制的通知》相关安排，国有重点大型企业监事会职责划入审计署不再设立国有重点大型企业监事会和国有重点大型企业监事会主席，因此公司不再设立监事会，由审计署履行监事会职责。上述情况对发行人的公司治理结构不构成重大不利影响。

报告期内发行人治理机构及组织结构运行正常。

（二）内部管理制度

1、预算管理制度

发行人制定了《中国有色矿业集团有限公司全面预算管理制度》，实行全面预算管理，将公司的一切经营活动纳入预算管理的范畴，从而达到预算管理的全面、系统、完整、有效。预算的主要内容包括业务预算、资本预算、薪酬预算和财务预算。发行人总部财务部和所属公司财务部分别设立专门的机构，负责预算管理的组织协调、编制分析、监督等管理工作。总部财务部是发行人预算管理工作的负责和组织部门，负责全公司预算管理工作的组织和实施；所属公司财务部的预算管理机构，负责本单位预算管理工作办法的制定和修改等工作，同时定期向总部财务部报告有关预算管理情况。

2、财务管理制度

发行人根据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》、《企业财务会计报告

条例》及国家其他有关法律和法规，结合公司本部及所属企业的实际情况，制定了《中国有色矿业集团有限公司会计核算办法》。该办法适用于公司总部、所属全资子公司、控股公司及有实际控制权的境内公司。公司控股的上市公司依据有关法律法规，参照该办法制订本单位的具体办法，经董事会批准后再报公司备案。境外子公司向国内报送财务决算报表时，按照国内会计准则规定，以《企业会计准则》和该办法为依据，相应调整财务决算口径。该办法的制订规范了中国有色集团的会计核算，为真实、完整地提供会计信息奠定了基础。

发行人结合生产经营特点和管理要求，制定了《中国有色矿业集团有限公司资金管理办法》，该办法适用于公司总部、所属全资子公司、控股子公司以及具有实际控制权的境内子公司，公司控股的上市公司依据有关法律法规，参照该办法制订本单位的具体办法，经董事会批准后再报公司备案。境外子公司根据所在国相关法律法规，参照该办法制订本单位的具体办法，经董事会批准后再报公司备案。该办法包括对现金、各种银行存款、往来账户的资金结算、应收票据、工资等的管理以及资金决策、控制、计划的管理，加强了公司对所属子公司资金管理，加速公司资金周转，减少不合理的占用，提高公司经济效益。

3、投资管理办法

为依法履行公司出资人职责，加强投资管理工作，规范公司各出资企业投资活动，健全投资决策机制，提高投资决策的科学性和民主性，根据《中华人民共和国公司法》、《中央企业投资监督管理暂行办法》、《投资项目核准暂行管理办法》和国家有关投资管理制度规定，制订了《中国有色矿业集团有限公司投资管理办法》，该办法适用于出资企业在境内外进行的投资（含新建、购并、参股、增资、再投资）项目。本办法所称投资项目指出资企业通过货币、有价证券、实物、知识产权或技术、股权、债权等资产和权益或提供担保，获得境内外所有权、经营管理权及其它相关权益的活动。中国有色集团结合国家发展规划和产业政策对投资项目实行备案管理和审核管理。对中国有色集团总经理办公会讨论通过的项目，实行备案管理。投资部建立项目档案，出资企业定期提交项目进展情况报告；对备案管理以外的项目实行审核管理，由出资企业提交项目分析报告，中国有色集团出具审核意见。

4、融资管理制度

融资项目必须符合发行人的战略发展方向。拟融资项目需遵照《中国有色矿业集团有限公司对外筹资管理办法》等有关规定履行相关报批程序，由筹资管理机构将筹资方案报集团总公司总会计师或主管副总审核后，报集团公司总经理办公会讨论，筹资管理机构根据会议决议履行筹资手续。各子公司拥有投融资项目的建议权，无论金额大小均纳入发行人全面计划和预算管理，经批准后统一安排实施。

5、担保管理办法

为加强担保业务管理，维护投资者利益，规范担保行为，防范担保风险，保证资产安全，促进集团公司健康稳定的发展，根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国担保法》、《内部会计控制规范—担保》（试行）等法律法规和其他有关规定，结合集团公司实际情况，制定了公司担保管理办法。该办法所称担保是指保证人和债权人约定，当债务人不履行债务时，保证人按照约定履行债务或者承担责任的行为。该办法适用于中国有色集团总部及所属子公司。

6、关联交易管理

发行人关联交易遵循“公平、公正、公开、等价有偿”的商业原则，在确定关联交易价格时，不偏离市场独立第三方的价格或收费标准。发行人及控股子公司在与关联方发生的经营性资金往来中，能够严格限制关联方占用公司及控股公司的资金。不为关联方垫支工资、福利、广告等期间费用，并杜绝相互代为承担成本和支出。发行人董事、监事及高级管理人员密切关注公司是否存在被关联方占用、转移公司资金、资产及其他资源的情况。发行人拟进行的重大关联交易已按法律、法规及公司有关规定履行必要的审批程序。

一旦发生因关联方占用或转移公司资金、资产或其他资源而给公司造成损失或可能造成损失的，发行人应及时采取诉讼、财产保全等保护性措施避免或减少损失。

7、对全资及控（参）股子公司的管理

公司与全资子公司、控股和参股子公司是以产权为纽带的母子公司关系。公司和全资子公司、控股和参股子公司都是独立的企业法人，分别拥有企业法人财产权，并以全

部法人财产依法自主经营、自负盈亏，享有民事权利，承担民事责任。公司依其对所属子公司的出资额，分别行使全资、控股、参股管理的权利。

公司对其投资设立的全资子公司实行直接领导，通过全面计划和预算管理，对子公司的业务经营、投融资和人力资源等进行监控，对子公司的合并、撤销、分立以及改制等重大事项作出决策。各全资子公司按照公司对其下达的年度利润指标开展经营，并按有关规定上缴利润。

公司对与其他单位共同投资设立的公司，按照持股比例依法享有股东权利，以出资额为限对公司承担有限责任。公司通过委派高管人员行使对控股子公司的管理权，控股子公司根据公司审批的发展规划，制定经营方案，其会计核算、人力资源管理等由公司统一指导、监督和检查。公司通过选派产权代表参与参股公司的决策和管理，行使出资人的权利，对参股公司的资产负债、损益及分红情况，公司会同投资各方联合审计或委托中介机构审计，以确保公司投入资产的保值增值。

8、安全环保管理制度

公司坚持贯彻执行“安全第一、预防为主”的方针，强化安全生产管理，认真贯彻执行国家有关安全生产法律、法规、政策及有关规定，防止人身、设备等事故发生，保障职工的安全和健康。公司成立了专门的安全生产机构，下属厂、矿根据各自生产实际情况制定了相关安全生产规章制度，以保证安全生产。此外，在环保管理方面，公司秉着对社会负责的态度，严格按照环保要求加大对环保设备的投入，并制定了相关环境保护管理办法，所属矿山、冶炼厂设立了环境保护管理机构，配备必要的环境保护管理和监测人员。近年来，公司在生产经营过程中严格遵守国家关于环境保护方面的法律、法规，没有因违反环境保护方面的法律、法规而受到环保机构的重大处罚情形。

9、突发事件应急管理制度

为完善公司突发事件应急管理机制，维护公司资产安全和正常的经营秩序和处理突发事件的能力，最大限度的预防和减少突发事件及其造成的损害，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》和《国家突发公共事件总体应急预案》以及《国家金融突发事件应急预案》、中国证监会《证券、期货市场突发事件应急预案》、银监

办《重大突发事件报告制度》及《公司章程》等有关规定，发行人结合公司实际情况制定了有关突发事件应急管理过渡方案。该过渡方案明确了公司管理层的应急选举方案、突发事件信息披露方案、责任追究以及正式突发事件应急管理制度的制定期限等内容。

（三）与控股股东及实际控制人之间的相互独立情况

1、资产独立

发行人的资产独立完整，拥有经营所需的独立的营运资产、配套设施和生产经营场所，资产产权清晰。

2、人员独立

发行人设有独立行政管理机构（包括劳动、人事及工资管理机构），有一套完整的管理制度、规章。所有员工均经过规范的人事聘用程序录用并签订劳动合同，严格执行公司工资制度。发行人与控股股东在人员方面是独立的，未在国资委任职，均不属于公务员序列。

3、机构独立

发行人根据中国法律法规及相关规定建立了经营管理决策机构，明确了职权范围，建立了规范的法人治理结构。发行人已建立起了适合自身业务特点的组织结构，组织机构健全，运作正常有序，能独立行使经营管理职权。

4、财务独立

发行人设立了独立的财务会计部门，配备了专职的财务人员，建立了独立的会计核算体系，制定了独立的财务管理和内部控制制度。发行人根据经营需要独立作出财务决策，未将以公司名义取得的银行授信额度转借给控股股东，不存在控股股东干预公司资金使用的情况。公司不存在与控股股东和实际控制人共用银行账户的情况，控股股东未干预公司的会计活动，公司独立在银行开户，独立运作、独立核算、独立纳税。

5、业务独立

发行人及下属企业合法拥有生产经营的资产和自主经营的能力，在工商行政管理部门核准的经营范围内开展各项经营业务，具备完全独立生产的能力，公司设置了业务经营和管理部门，配备了专业经营和管理人员，独立开展经营业务活动。在业务洽谈、合同签订及履行各项业务活动中，均由公司业务员以公司名义办理相关事宜，不存在与股

东共享生产经营资产的情况。

（四）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、发行人董事及高级管理人员基本情况

（一）公司董事及高级管理人员

截至本募集说明书签署日，发行人现任董事和高级管理人员的任职情况如下表所示：

发行人现任董事和高级管理人员的任职情况

姓名	现任职务	任期	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
奚正平	党委书记、董事长	2020 年 8 月至今	是	否
董长清	党委副书记、总经理、董事	2019 年 7 月至今	是	否
夏策明	外部董事	2021 年 6 月至今	是	否
马力	外部董事	2021 年 6 月至今	是	否
张元荣	外部董事	2021 年 6 月至今	是	否
张逢春	外部董事	2021 年 11 月至今	是	否
孔繁新	党委副书记、工会主席、职工董事	2021 年 9 月至今	是	否
安宜	党委委员、总会计师	2019 年 5 月至今	是	否
常青	党委委员、副总经理	2019 年 5 月至今	是	否
张晋军	党委委员、副总经理	2018 年 12 月至今	是	否
范巍	党委委员、副总经理	2020 年 6 月至今	是	否

（二）董事、高级管理人员设置符合《公司法》等相关法律法规及公司章程的说明

截至本募集说明书签署日，发行人无监事会成员。依据《中共中央办公厅、国务院办公厅关于调整国务院国有资产监督管理委员会职责机构编制的通知》相关安排，国有重点大型企业监事会职责划入审计署不再设立国有重点大型企业监事会和国有重点大型企业监事会主席，因此公司不再设立监事会，由审计署履行监事会职责。上述情况对发行人的公司治理结构不构成重大不利影响。

除上述情况外，发行人现任的董事及高管人员的设置符合《公司法》等相关法律法规及《公司章程》的规定，不存在重大违纪违法情况。

七、发行人主营业务情况

（一）发行人营业总体情况

据营业执照载明，发行人经营范围如下：承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目；国内外金属矿山的投资及经营管理；承担有色金属工业及其他各类型工业、能源、交通、公用、民用、市政及机电安装工程建设项目的施工总承包；公路、铁路、桥梁、水电工程项目的承包；房地产开发与经营；供配电设备和自动化设备的研制、开发和销售；进出口业务；与上述业务相关的技术咨询和技术服务；汽车仓储、展览展示；汽车的销售。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）发行人最近三年及一期主营业务收入、毛利润及毛利率情况

2019-2021年度及2022年1-3月发行人实现营业总收入1,286.75亿元、1,361.64亿元、1,445.18亿元及351.79亿元，主营业务收入1,269.77亿元、1,352.31亿元、1,433.44亿元及351.79亿元。发行人生产经营情况正常，未发生重大事故及变化。

报告期各期，发行人主营业务收入情况如下：

发行人最近三年及一期主营业务收入按业务板块构成情况

单位：亿元、%

业务领域	2022 年 1-3 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
有色金属采选冶炼	191.57	54.47	795.07	55.47	667.07	49.33	671.70	52.90
新材料	31.22	8.88	102.01	7.12	86.57	6.40	-	-
工程承包	11.08	3.15	45.63	3.18	60.72	4.49	83.89	6.61
贸易	113.04	32.14	464.05	32.37	508.80	37.62	462.79	36.45
其他	4.88	1.36	26.68	1.86	29.15	2.16	51.38	4.05
合计	351.79	100.00	1,433.44	100.00	1,352.31	100.00	1,269.77	100.00

发行人最近三年及一期主营业务成本按业务板块构成情况

单位：亿元、%

业务领域	2022 年 1-3 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
有色金属采选冶炼	150.21	47.49	633.43	50.69	560.03	45.68	595.95	50.85
新材料	29.52	9.33	97.10	7.77	82.08	6.70	-	-
工程承包	9.76	3.09	40.65	3.25	55.34	4.51	76.69	6.54
贸易	112.06	35.43	460.12	36.82	504.74	41.17	459.18	39.18
其他	14.75	4.66	18.25	1.46	23.77	1.94	40.22	3.43
合计	316.31	100.00	1,249.56	100.00	1,225.99	100.00	1,172.06	100.00

发行人最近三年及一期主营业务毛利润按业务板块构成情况

单位：亿元、%

业务领域	2022 年 1-3 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
有色金属采选冶炼	41.36	116.87	161.64	87.90	107.04	84.74	75.75	77.52
新材料	1.70	4.80	4.91	2.67	4.49	3.55	-	-
工程承包	1.32	3.73	4.98	2.71	5.38	4.26	7.20	7.37
贸易	0.98	2.77	3.93	2.14	4.06	3.22	3.61	3.70
其他	-9.96	-28.14	8.43	4.58	5.37	4.25	11.16	11.42
合计	35.39	100.00	183.89	100.00	126.32	100.00	97.71	100.00

发行人最近三年及一期主营业务毛利率按业务板块构成情况

单位：%

业务领域	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
有色金属采选冶炼	21.59	20.33	16.05	11.28
新材料	5.43	4.81	5.18	-
工程承包	11.87	10.91	8.86	8.58
贸易	0.87	0.85	0.80	0.78
其他	-208.00	31.59	18.44	21.72
合计	15.39	12.83	9.34	7.70

2020年以来，有色金属行业有所回暖，发行人有色金属采选冶炼毛利率逐步提升，整体盈利能力也逐渐提高。

（三）主要业务板块

1、有色金属采选冶炼板块

发行人有色金属采选冶炼业务主要由子公司大冶有色、中色股份、中色矿业发展有限公司及中色国际发展有限公司等公司负责运营。有色金属矿产资源开发尤其是海外资源开发是公司的主要盈利业务，最近三年及一期该板块主营业务收入占比超过50%，毛利润占比超过70%。在矿产品种上，公司优先发展铜、钴、镍，积极发展铅、锌、金，创造条件发展稀土等品种。在区域布局上，除国内业务，公司努力将业务扩充至整个非洲地区和矿业开发环境良好的南北美洲国家，努力打造赞比亚铜钴资源、缅甸镍资源、塔吉克斯坦黄金资源等海外资源基地。同时，公司在境外矿产资源经冶炼加工最后的产成品如阴极铜、粗铜、锌精矿等全部销往国内。

发行人已在我国周边国家和中南部非洲国家形成一定规模的海外有色金属矿产资源开发布局。截至2021年末，发行人境内外共保有重有色金属资源量约1,885吨（其中铜1,175万吨、钴51万吨、镍36万吨、铅173万吨、锌417万吨、钨23万吨、锡1万吨、钼10万吨）；贵金属共1,470吨（其中金31吨，银1,439吨）；铝土矿约3,739万吨。

最近三年末发行人公司资源储量及矿权情况

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
探矿权（个）	24	25	25

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
探矿权面积（平方公里）	902	1,153	1,336
采矿权（个）	51	42	42
采矿权面积（平方公里）	1,463	1,492	1,402

截止目前，发行人境内外五个面积较大的探矿权：

（1）内蒙古巴林左旗白音诺尔铅锌矿外围多金属矿勘探，矿权证编号 T15520101002042412，探矿权面积 10.6 平方公里。有效期 2021 年 9 月 16 日-2026 年 9 月 16 日；

（2）赞比亚中央省蒙巴探矿权，矿权证编号 27089-HQ-LEL，探矿权面积 3.966 平方公里。有效期 2020 年 8 月 27 日-2024 年 8 月 26 日；

（3）赤峰中色白音诺尔矿业有限公司白音诺尔铅锌矿深部普查，矿权证编号 T15520191002055444，探矿权面积 3.66 平方公里。有效期 2019 年 10 月 15 日-2022 年 10 月 14 日；

（4）内蒙古林西县大井子 330M 以下勘探项目，矿权证编号 T15520100102038520，探矿权面积 2.71 平方公里。有效期 2021 年 1 月 15 日-2023 年 1 月 14 日；

（5）湖北省阳新县丰山矿区深部详查项目，矿权证编号 T42120110702044638，探矿权面积 2.31 平方公里。有效期 2020 年 7 月 8 日-2022 年 7 月 8 日。

发行人境内外五个面积较大的采矿权：

（1）赞比亚铜带省穆旺巴希铜矿，矿权证编号 18153-HQ-LML，矿权面积 219.7 平方公里，有效期至 2038 年 2 月。

（2）赞比亚铜带省谦比希铜矿，矿权证编号 7069-HQ-LML，矿权面积 107 平方公里，有效期至 2023 年 6 月 28 日。

（3）赞比亚铜带省卢安夏穆利亚希及麻希巴铜矿，矿权证编号 8393-HQ-LML，矿权面积 79.33 平方公里，有效期至 2031 年 10 月 18 日。

（4）内蒙古巴林左旗白音诺尔铅锌矿，矿权证编号 C1500002012083220126653，矿权面积 3.87 平方公里，有效期 2019 年 3 月 29 日至 2040 年 3 月 29 日。

(5)湖北大冶铜绿山铜铁矿,矿权证编号C1000002011013220105660,矿权面积4.76平方公里,有效期2014年4月23日至2027年6月1日。

发行人矿产资源开发产品以铜和锌为主,其次有铅、镍等,矿产资源开发及销售情况如下:

近三年及一期发行人主要有色金属产销情况

单位:万吨

项目分类	2019		2020		2021		2022.1-3	
	产量	销量	产量	销量	产量	销量	产量	销量
产品量合计	172.44	171.65	185.66	187.51	183.88	181.88	44.67	43.24
其中:海外产品量	48.16	47.38	65.65	66.31	74.77	72.95	19.06	18.89
鑫都矿业:锌金属	4.41	4.47	4.11	3.96	3.39	3.11	0.95	0.24
中色非矿:铜金属	3.90	3.51	4.89	4.84	6.23	6.35	1.24	1.25
中色卢安夏:铜金属	1.32	1.32	1.36	1.35	1.44	1.45	0.33	0.27
阴极铜	4.19	4.19	4.30	4.25	4.34	4.15	1.08	1.28
铜冶炼公司:粗铜	24.04	24.08	22.10	22.01	25.02	24.77	6.32	6.21
湿法公司:阴极铜	0.70	0.69	0.91	0.90	0.91	0.88	0.17	0.22
铜金属	0.41	0.39	0.39	0.40	0.62	0.64	0.22	0.22
香港控股:阴极铜	5.56	5.56	6.38	6.18	6.31	6.05	1.49	1.63
氢氧化钴	0.00	0.00	0.02	0.01	0.03	0.03	0.01	0.01
刚果公司:阴极铜	1.59	1.56	1.66	1.63	1.89	1.93	0.42	0.42
铜金属	0.14	0.00	0.20	0.17	0.18	0.36	-	0.04
氢氧化钴	0.00	0.00	0.04	0.03	0.03	0.03	-	-
中色镍业:镍金属	1.90	1.61	2.50	3.53	1.74	1.82	0.03	0.46
中色国际:金锭	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
卢阿拉巴铜冶炼:粗铜	0.00	0.00	9.13	9.46	13.39	13.23	3.73	3.70
迪兹瓦矿业:阴极铜	0.00	0.00	6.82	6.80	7.50	6.92	2.18	1.97
氢氧化钴	0.00	0.00	0.85	0.78	0.85	0.85	0.22	0.25
刚波夫矿业:阴极铜	——	——	——	——	0.87	0.39	0.64	0.72
氢氧化钴	——	——	——	——	0.03	0.01	0.04	0.02
国内产品量	124.28	124.27	120.01	121.20	109.10	108.92	25.61	24.35
中色大冶:铜金属	2.95	2.99	2.51	2.53	2.19	2.13	0.27	0.26

项目分类	2019		2020		2021		2022.1-3	
	产量	销量	产量	销量	产量	销量	产量	销量
阴极铜	53.31	53.53	51.00	51.16	48.02	48.48	11.80	11.13
铜加工产品	15.88	16.05	14.00	14.25	15.19	15.18	3.01	3.00
黄金	0.00	0.00	0.0006	0.001	0.00	0.00	0.00	0.00
白银	0.12	0.13	0.09	0.09	0.06	0.06	0.02	0.02
库博红烨：电解锌/锌合金	22.30	22.16	21.93	21.61	21.18	20.60	5.44	5.17
阴极铜	0.09	0.09	0.10	0.03	0.11	0.09	0.03	0.04
白银	0.003	0.002	0.002	0.002	0.00	0.00	0.00	0.00
白音诺尔：锌金属	3.34	3.18	2.79	3.37	2.00	2.00	0.68	0.68
铅金属	0.91	0.76	0.93	1.16	0.48	0.57	0.14	0.09
红透山矿业：铜金属	0.77	0.77	0.78	0.77	0.73	0.72	0.23	0.24
锌金属	0.97	0.97	1.03	1.03	0.86	0.86	0.25	0.25
中色东方：钽粉	0.02	0.00	0.02	0.01	0.03	0.01	0.01	0.00
钽丝	0.004	0.004	0.004	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
钽制品	——	——	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
铌制品	——	——	0.01	0.02	0.02	0.02	0.00	0.00
铍铜	——	——	0.02	0.03	0.02	0.04	0.01	0.01
镍硅青铜	——	——	0.03	0.05	0.02	0.03	0.00	0.00
银产品	——	——	0.02	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01
钛制品	——	——	0.11	0.20	0.14	0.14	0.06	0.06
其他合金及金属化工	——	——	0.47	0.84	0.40	0.41	0.12	0.11
中色奥博特：铜管	10.69	10.71	10.24	10.02	5.00	5.14	-	-
铜板带	1.87	1.84	2.45	2.44	2.66	2.42	0.69	0.51
压延铜箔	0.21	0.21	0.22	0.22	0.30	0.30	0.07	0.07
中色天津：铝材	1.09	1.09	1.31	1.29	1.11	1.17	0.22	0.20
铜材	0.62	0.63	0.58	0.59	0.47	0.45	-	-
镍材	0.07	0.07	0.05	0.05	0.04	0.03	0.02	0.02
大井子矿业：锡金属	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	0.06	0.01	0.01
锡锭	0.32	0.34	0.29	0.29	0.32	0.33	0.09	0.09
铜金属	0.38	0.39	0.37	0.38	0.36	0.32	0.09	0.11
铜精矿含银	0.002	0.002	0.002	0.002	0.00	0.00	0.00	0.00
富邦铜业：粗铜	5.85	5.85	5.85	5.79	4.85	4.93	1.58	1.58

项目分类	2019		2020		2021		2022.1-3	
	产量	销量	产量	销量	产量	销量	产量	销量
粗铜含金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
粗铜含银	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
平桂飞碟：钨金属	0.13	0.13	0.19	0.19	0.12	0.11	0.04	0.04
锡金属	0.04	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04	0.01	0.01
钛白粉	2.06	2.07	2.17	2.25	2.03	1.91	0.60	0.59
仲钨酸铵	0.24	0.21	0.34	0.43	0.28	0.33	0.09	0.06

发行人2019-2021年及2022年一季度有色金属产品产量分别为172.44万吨、185.66万吨、183.88万吨及44.67万吨，销量分别为171.65万吨、185.02吨、181.88万吨及43.24万吨，产销基本平衡。同时发行人大力发展有色金属采选冶炼板块业务，有色金属产品产销量近年稳步增长。

（2）各项业务经营情况

1）铜

发行人有色金属采选冶炼板块收入以铜为主，主要分为铜精矿、铜冶炼和铜加工三部分。

A. 铜精矿

截至2022年3月末公司主要铜矿产能情况表

项目	股权（%）	产能	生产状态	主要销售地区 ¹
谦比希：主西矿体	85.00	26,500 吨/年	在产	当地
东南矿体	85.00	56,000 吨/年	在产	当地
卢安夏巴鲁巴	80.00	20,000 吨/年	在产	当地
穆旺巴希铜矿	55.00	4,500 吨/年	在产	当地
抚顺红透山	54.40	7,500 吨/年	在产	国内

¹ 此处指铜精矿在当地销售。

项目	股权（%）	产能	生产状态	主要销售地区 ¹
大井子矿业	85.13	3,500 吨/年	在产	国内
大冶有色	57.99	30,000 吨/年	在产	国内
卢安夏冶炼炉渣	80.00	3,350 吨/年	在产	当地

发行人拥有的自产铜矿基本情况如下：

截至2021年末，谦比希铜矿平均含铜品位2.02%，主西矿体产能为2.65万吨/年；此外，东南矿体项目于2018年8月22日开始试生产，该项目达产后可年产铜精矿含铜5.6万吨，届时谦比希铜矿的总产能将达到年产铜精矿含铜8.25万吨。2021年度，谦比希铜矿生产铜精矿含铜6.23万吨。

截至2021年末，红透山铜矿保有铜金属量16.8万吨、锌金属量24.3万吨，且伴生有金金属量5.7吨、银金属量416吨，矿山产能为7,500吨铜/年。2021年生产铜金属0.73万吨。

截至2021年末，大井子矿业保有矿石储量87万吨，铜金属含量约1万吨，铜金属生产能力为3,500吨/年。2019年生产铜金属0.38万吨，2020年生产铜金属0.37万吨，2021年生产铜金属0.36万吨。

此外，公司于2012年收购大冶有色，并于2015年8月对其增资扩股，目前公司拥有其57.99%的股权。大冶有色拥有铜金属量118.4万吨、钨金属量19.8万吨、金金属量25吨和银金属量635吨，具备铜生产能力3万吨/年。2021年大冶有色生产铜精矿含铜2.19万吨，阴极铜产量48.02万吨、铜加工产品产量为15.19万吨。

B. 铜冶炼

截至2022年3月末发行人铜冶炼项目产能情况表

项目	持股比例（%）	冶炼类型	产能	主要销售地区
谦比希粗铜冶炼	60.00	粗炼	25 万吨粗铜/年	国内
富邦铜业粗铜冶炼	100.00	粗炼	6 万吨粗铜/年	国内
谦比希湿法炼铜	55.00	精炼	0.8 万吨阴极铜/年	国内

中色华鑫湿法冶炼	60.00	精炼	2 万吨阴极铜/年	国内
马本德湿法冶炼项目	60.00	精炼	4.5 万吨阴极铜/年	国内
穆利亚希湿法炼铜	80.00	精炼	4.1 万吨阴极铜/年	国内
卢阿拉巴粗铜冶炼	57.00	粗炼	1.25 万吨粗铜/年	国内
中色刚果湿法炼铜	100.00	精炼	1.5 万吨阴极铜/年	国内
Deziwa 露天铜钴矿及湿法冶炼厂	51.00	精炼	8 万吨阴极铜/年	国内
大冶有色冶炼厂	57.99	精炼	53 万吨阴极铜/年	国内

发行人铜冶炼项目基本情况如下：

2021年谦比希粗铜冶炼项目生产粗铜25.02万吨；2022年1-3月生产粗铜6.32万吨。

2021年谦比希湿法冶炼共生产阴极铜0.91万吨；2022年1-3月生产阴极铜0.16万吨。

2021年香港控股公司（含中色华鑫湿法和中色华鑫马本德项目，原归属谦比希湿法冶炼公司）生产阴极铜6.05万吨；2022年1-3月生产阴极铜1.49万吨。

2021年富邦铜业生产粗铜4.85万吨；2022年1-3月生产粗铜1.58万吨。

Deziwa露天铜钴矿及湿法冶炼项目于2018年初开工建设，2019年底建成投产。2020年生产阴极铜6.82万吨，2021年生产阴极铜7.50万吨，2022年1-3月，生产阴极铜2.18万吨。

C. 铜加工

发行人铜加工业务主要由其下属子公司中色特材、中色奥博特和大冶有色开展。发行人铜加工项目产能情况如下：

截至2021年末发行人铜加工项目产能情况表

项目	股权（%）	产能
中色特材	100.00	1.5 万吨/年铜加工产品
中色奥博特	80.00	19.75 万吨/年铜材加工产品
大冶有色	57.99	30 万吨/年铜材加工产品

2021年中色特材生产铜加工产品0.47吨，2022年1-3月未生产铜加工产品。目前中色

特材处于重组状态，铜加工业务剥离至2022年新成立的子公司中色（天津）新材料科技有限公司。

2021年中色奥博特生产铜管5.00万吨，生产铜板带2.66万吨，生产压延铜箔0.30万吨。2022年1-3月中色奥博特生产铜板带0.69万吨，生产压延铜箔0.07万吨。

2021年大冶有色生产铜加工产品15.19万吨，2022年1-3月生产3.01万吨。

2) 锌、铅

截至2021年末发行人锌、铅矿产能情况表

项目	股权 (%)	矿石储量	各金属储量	出矿量（万吨/年）
敖包锌矿	50.00	492.42 万吨	锌金属量 48.86 万吨，平均品位 9.92%。	40
白音诺尔铅锌矿	100.00	1,755 万吨	锌 94.09 万吨，平均品位 5.36% 铅 24.25 万吨，平均品位 1.38%	99
抚顺红透山	54.40	矿石量 1,198.2 万吨	铜金属储量为 19.07 万吨，平均品位 1.59%； 锌金属储量为 26.95 万吨，平均品位为 2.25%	65

1) 蒙古国图木尔廷-敖包锌矿

截至2021年末，敖包锌矿全区矿石量总计为438万吨，锌金属量为43.7万吨，平均品位10%，出矿量为40万吨/每年。

2) 赤峰市白音诺尔铅锌矿

截至2021年末，白音诺尔铅锌矿保有铅锌矿石资源量1,755万吨，2021年锌金属和铅金属量分别为94.09万吨和24.25万吨，出矿量为99万吨/每年。

铅锌冶炼方面，中色股份控股51%的赤峰中色库博红烨锌业有限公司下属赤峰红烨锌冶炼厂共计拥有21万吨/年锌冶炼产能，2021年其电解锌和锌合金产量合计21.18万吨，2022年1-3月合计为5.44万吨。

2016年11月，中色股份与BRM公司签订排他性合作协议，拟收购PTDPM（达瑞矿业）公司51%的股权。2017年初，中色股份完成项目资源验证核实工作。2018年9月20日，公司子公司NFC（Hong Kong）Metal Resources Company Limited（以下简称HKM）与BRM公司在印尼雅加达进行了股权交割仪式，HKM完成对DPM公司51%股权的收购，

成为DPM公司控股股东。项目前期准备工作已于2018年10月12日正式开始，计划于2021年11月底竣工投产。截至目前项目尚处于建设期，预计今年试生产。

发行人境外开发锌资源全部在国内销售，无境外销售。

3) 其他金属产品

截至2021年末，中色镍业有限公司缅甸达贡山镍矿保有镍金属资源量36.3万吨，设计年产8.5万吨镍铁（含镍金属量约2.15万吨）。

公司对中色（宁夏）东方控股比例为60%。2021年宁夏东方生产钼粉0.03万吨，2022年1-3月为0.01万吨。

2009年7月，公司下属中色国际矿业股份有限公司（以下简称“中色国际”）与英国上市公司恰拉特黄金控股有限公司签署吉尔吉斯斯坦金矿投资合作协议。截至2021年底，中色国际持有吉尔吉斯斯坦恰特拉金矿投资合作协议项目的6.05%权益，该矿拥有金资源218.78吨，品位为2.47g/t。中色国际所属中国有色黄金有限公司在塔吉克斯坦建设开发的帕鲁特金矿项目于2012年开始建设，2017年因雪灾导致项目建设中段，2018年末中色黄金持有并控制的帕鲁特金矿项目完成基建工作，2019年投入正式生产，选矿厂可达到2000t/天的处理能力。2019年出矿量达1,168公斤；2020年出矿量为1,166公斤，2021年出矿量为1,249公斤，产销率基本保持在95%上限。

中色（天津）特种材料有限公司目前铝材产能为1.8万吨/年，2021年铝材产量为1.11万吨。

2、建筑工程承包

（1）基本情况

建筑工程承包业务主要由发行人子公司中色股份及十五冶等子公司负责，为发行人的传统主业。目前，建筑工程承包板块在扩大承揽工程规模和范围的同时，通过海外工程带动国内机电设备出口和“以工程换资源”模式获取收益，为发行人三大主业的协同发展创造了良好的基础。

发行人建筑工程主要分为国际和国内建筑工程两大类，国际建筑工程的业务模式主

要为通过承包工程带动我国有色金属行业技术、国内成套设备和技术劳务出口，项目主要集中在非洲、东南亚、中亚及中东等地区，主要由中色股份经营，十五冶近年来也逐步涉足海外工程承包。国内建筑工程主要由中国十五冶金建设集团有限公司经营，该公司拥有冶炼、电力、公路、矿山、化工石油、房屋建筑、机电安装等七个工程施工总承包一级资质和多项专业承包资质。2008年8月6日十五冶的市政公用工程施工总承包二级资质升级为一级资质，使公司特级和一级资质增加到8项，企业竞争力得到加强。

（2）经营情况

公司近几年建筑承包工程业务规模保持了增长势头，业务发展良好。

2019年度发行人建筑工程承包共实现收入83.89亿元，占主营业务收入的6.61%。2019年公司新签工程项目57项，新签合同额132.51亿元人民币。其中国外工程24项，合同额103.02亿元人民币，国内工程项目33项，合同额29.49亿元人民币。

2020年度发行人建筑工程承包共实现收入60.72亿元，占主营业务收入的4.49%。2020年公司新签工程项目65项，新签合同额164.41亿元人民币。其中国外工程30项，合同额69.83亿元人民币，国内工程项目35项，合同额94.58亿元人民币。

2021年发行人建筑工程承包共实现收入45.63亿元，占主营业务收入的3.18%。2021年公司新签工程项目83项，新签合同额177.88亿元人民币。其中国外工程43项，合同额120.71亿元人民币，国内工程项目40项，合同额57.17亿元人民币。

2022年1-3月发行人建筑工程承包共实现收入11.08亿元，占营业收入的3.15%。2022年1-3月公司新签工程项目16项，新签合同额17.53亿元人民币。其中国外工程8项，合同额13.25亿元人民币，国内工程项目8项，合同额4.28亿元人民币。

（3）工程承包项目情况

目前，公司积极建设自有品牌，努力开拓境内外业务。公司建筑工程承包板块业务现有多个工程承包项目正在稳步进行中，主要尚未完工的建筑工程承包项目如下表：

截至2021年末发行人境内主要建筑工程承包项目情况

单位：亿元

序号	项目名称	合同金额	合同期限	进展情况	合规手续是否齐全
1	内蒙古锦联项目大二期	12.98	2015.3.6~2021.12.31	在建	齐全
2	黄石粮食现代物流中心二期项目	3.51	2018.12.28-2021.06.30	在建	齐全
3	黄石市科技创新中心（一期）工程	2.33	2019.10.15-2021.06.30	在建	齐全
4	东湖村美丽乡村改造项目	0.48	2020.10.01-2021.01.31	在建	齐全
5	黄石市广州路景观桥连接线工程	0.17	240 天，2021.01.25-2021.9.30	在建	齐全
6	黄石市现代有轨电车正线配套道路立交工程	2.1	510 天	在建	齐全
7	万华化学（烟台）氯碱热电有限公司热电项目	1.5	2019.3.30-2021.06.30	在建	齐全
8	江西吉利新能源智能化新一代城市商用车项目四标段工程	1.05	2019.12.18-2020.12.18	收尾	齐全
9	山东能源聊城祥光 2×660MW 热电联产工程	1	2020.06.01-2022.02.16	在建	齐全
10	贵溪市欧菲光引线框架产业基地项目	3	2020.11.10-2021.05.31	在建	齐全
11	贵溪市耳口至上祝农村道路升级改造工程	0.64	2020.10.15-2022.04.14	在建	齐全
12	贵溪市经开区道路改造工程	0.11	-	新承接	齐全
13	中业慧谷.淮安智慧谷项目 B3、B4、B5# 楼总承包工程	3.83	2020.09.28-2022.12.31	在建	齐全
14	河池市宜州新区金山大道工程（一期）No2 标 PPP 项目	5.24	2021.05.01-2022.04.30	新承接	齐全
15	江铜国兴（烟台）铜业有限公司搬迁新建 18 万吨阴极铜节能减排项目 EPC 总承包——熔炼系统建安工程	0.94	2021.3.11-2022.3.10	新承接	齐全
16	东营鲁方金属材料有限公司二期维修保驾工程	0.48	2021.01.18-2022.01.31	在建	齐全

17	广西南国铜业有限责任公司 400kt/a 铜冶炼综合回收及节能环保升级改造工程	4.3	598 个日历天	在建	齐全
18	广西钢铁集团有限公司防城港钢铁基地项目（一期）焦化系统干熄焦及发电工程	1.83	2019.2.25-2021.04.15	收尾	齐全
19	沧州旭阳化工有限公司区域供热中心项目土建安装工程	2	2020.10.08-2021.12.30	在建	齐全
20	重钢西昌矿业有限公司 1000 万吨/年钒钛磁铁矿采选扩建工程尾矿输送系统工程	1.15	2020.02.10-2021.02.09	在建	齐全
21	黄石（河口三期、西塞五期）还建楼	2.91	675 天	在建	齐全
22	玖龙年产 60 万吨浆及 240 万吨高档包装纸的林浆纸一体化项目土建工程及附属配套工程	1.86	标二 210 日历天；标七 390 日历天	在建	齐全
23	恩平富盈公馆项目二、三号地块及展示区施工总承包工程	3.2	2019.06-2021.06	在建	齐全
24	恩平富盈阳光新城 84-96#项目	3.5	2019.12.03-2021.12.02	在建	齐全
25	重庆 保俐阳光城 1、2、3 期标准厂房工程	7.32	1500 天	2020 年承接	齐全
26	深圳前海桂湾公园项目景观构筑物工程	0.31	2020.08.30-2022.08.30	在建	齐全
27	安徽金池新材料有限公司高精度铜板带基地建设项目（一期总承包施工工程、熔铸车间仓库、铜带-车间、公辅设备及管网）	2.02	2020.6.25-2021.02.20	在建	齐全
28	清能熙悦台一期项目	2.05	2020.05.12-2022.05.12	在建	齐全
29	利天下（地块一）	7.24	2020.08.03-2022.12.31	在建	齐全
30	黄石开发区吕四连还建小区 EPC 工程	7.98	2019.04.30-2021.08.25	在建	齐全
31	阳新弘盛 40 万吨铜冶炼 EPC 项目	40.58	2020.05.28-2021.12.31	在建	齐全
32	湖山新城（一期）建设项目	3.02	工期 488 天	在建	齐全
33	漳州市福能新材料科技有限公司龙海市竹坑尾矿山开采	4.95	2020.11.01-2024.12	在建	齐全

截至2021年末发行人境外主要建筑工程承包项目情况

单位：亿元

序号	项目名称	合同金额	合同期限	进展情况	合规手续是否齐全
1	印度斯坦锌 SKM 竖井项目	5.07	2012.5.15-2019.9.9	在建	齐全
2	阿拉克铝厂老厂改造项目	12.38	2013.4.1-2016.12.31	在建	齐全
3	佳佳姆电解铝厂项目（烟气净化/天车/槽上/整流变机组）	7.36	2016.6.16-2021.6.30	在建	齐全
4	南方铝业公司电解铝项目 EPC 总承包	71.79	2015.12.24-2021.5.31	在建	齐全
5	C2 轻烃回收厂	25.78	2016.7-2021.7.31	在建	齐全
6	阿尔及利亚硅藻土项目	0.77	2017.8-2023.3.31	在建	齐全
7	印度锌渣项目	5.13	2017.3.1-2018.5.8	在建	齐全
8	卡维夏格铁矿选厂	6.77	2016.3.1-2021.12.30	在建	齐全
9	墨西哥铅冶炼	0.86	2018.11.1-2021.6.30	在建	齐全
10	哈萨克 VCM 竖井项目	5.21	2019.7.6-2023.4.10	在建	齐全
11	RA 斜坡道项目	0.95	2020.1.17-2023.1.17	在建	齐全
12	俄罗斯巴依姆铜矿施工营地项目	4.81	2021.2.19-2025.3.31	在建	齐全
13	科特迪瓦非洲杯体育设施设计及建设项目	3.85	2019.05.13-2021.03.13	在建	齐全
14	越南 Pomina 钢铁公司高炉安装项目安装工程	0.79	2019.08.30-2020.04.20	在建	齐全
15	中色镍业（缅甸）有限公司 2#线大修炉窑修砌工程	0.235	2021.2.15-2021.5.12	在建	齐全
16	白俄罗斯斯拉夫钾肥厂建设项目	3.73	2020.5.4-2021.8.31	在建	齐全
17	刚果（金）庞比铜钴矿项目选冶工程	4.14	2019.4.1-2020.3.31	收尾	齐全
18	印尼纬达贝工业园年产 30 万吨镍铁冶炼项目	2	2019.8.31-2021.2.23	在建	齐全
19	华越镍钴氢氧化镍钴湿法项目	4.96	2019.9.5-2021.6.30	在建	齐全
20	刚果（金）Kambove 项目生活区建设、主矿体湿法冶炼铜项目	14.02	2019.9.20-2021.6.30	在建	齐全
21	哈萨克斯坦克孜勒奥尔达市年产 197100 吨浮法玻璃厂建设项目	0.53	2019.9.30-2021.12	收尾	齐全
22	刚果（金）TFM 项目	2.8	2020.1.1-2020.9.30	在建	齐全
23	刚果（金）卡莫阿铜矿项目	0.42	2020.5.28-2020.12.7	在建	齐全

序号	项目名称	合同金额	合同期限	进展情况	合规手续是否齐全
24	刚果（布）黑角索瑞米铜铅锌多金属矿生产期采剥工程（2018-2021）	2.02	2018.11.1-2021.10.31	在建	齐全
25	中色镍业（缅甸）有限公司达贡山镍矿采矿工程（2020-2023 年度）	2.71	2020.10.1-2023.9.30	在建	齐全
26	赞比亚 MULIASHI 北露天铜矿采矿	8	2018.1.1-2020.12.31	在建	齐全
27	刚果（金）洛钼腾科丰谷鲁美采矿工程	1.02	2020.1.1-2021.5.31	在建	齐全
28	刚果（金）迪兹瓦铜钴矿项目采矿工程	2.34	2020.1.1--2022.12.31	在建	齐全

（4）工程承包结算方式

通常情况下，施工公司中标后，业主会要求公司提供金额相当于合同总额5%-10%的履约保证金。在公司未能履行职责的情况下，业主可根据有关合同将履约保证提交予商业银行等金融机构以获取款项。公司通常按工程完工进度分期收取工程款。首先，公司一般会根据合同要求业主向公司提供合同总金额的10%至30%款项作为工程预付款。然后施工公司按照建筑施工合同所约定的阶段，分期收取工程进度款项。项目工程全部竣工和通过验收后，业主一般会在留取5%-10%的质保金或接受由公司提供银行担保后支付剩余工程款，待质保期结束由业主将质保金退还施工公司或银行保证解除。

工程承包业务的采购方式或制度：

公司工程承包业务严格按照公司《招标采购管理办法》，《招标采购管理办法实施细则》、《招标采购管理办法实施细则补充规定》的相关要求及流程开展招投标工作。采购结算方式：公司工程承包业务主要采用电汇方式开展原材料采购结算，同时根据项目要求也存在少量通过信用证方式进行结算。

3、有色金属相关贸易及服务

（1）基本情况

有色金属产品贸易业务主要由发行人子公司大冶有色及中色国贸等负责，其主要包括国内矿产品贸易、进出口产品贸易和矿山配套机电产品销售三大部分。公司的贸易及

其他业务主要是围绕两大主业和重点项目开展经营，贸易品种涉及铜精矿、电解铜、铝锭、锡锭、氧化铝等，主要贸易区域为中南部非洲、东南亚、中国香港及境内，同时经营与有色金属生产相关的煤炭、钢材等。进出口矿山配套机电产品方面，公司主要是为海外资源开发项目进行机电产品等的国内采购，鉴于海外资源开发项目中机械设备等实物出口金额不少于项目总投资的30%，随着谦比希粗铜冶炼厂等项目的展开以及未来海外资源项目的集中推进，未来进出口业务将有较大规模的增长。

贸易及相关服务业务主要以公司海外资源为依托，努力发展成为国内主要有色金属原料供应商；充分利用公司在全国范围的整体产业布局优势，形成覆盖全国的贸易区域布局；同时为发展成为专门领域的物流供应链管理商打牢基础。目前贸易及相关服务业务在国际业务方面主要以进口国外有色金属资源为主，辅以对公司海外所属企业出口生产所需机器设备及日常备品备件，国内方面则主要经营有色金属产品的买卖。下一阶段公司的主要目标是充分利用公司第一、第二大主业的优势，形成三大产业间相互依托、相互带动、相互支持的整体发展格局。

（2）主要业务情况

发行人2019年度贸易及相关服务板块实现营业收入462.79亿元，占主营业务收入比重为36.45%。2019年度发行人贸易及相关服务板块营业收入相比2018年有所上升。

发行人 2020 年度贸易及相关服务板块实现营业收入 508.80 亿元，占主营业务收入比重为 37.62%。2020 年度发行人贸易及相关服务板块营业收入相比 2019 年有所上升。

发行人 2021 年度贸易及相关服务板块实现营业收入 464.05 亿元，占主营业务收入比重为 32.37%。2021 年度发行人贸易及相关服务板块营业收入相比 2020 年有所减少 44.75 亿元，但贸易及其他毛利率同比上升 6.13%，主要为劳务技术服务毛利率上升。

发行人 2022 年 1-3 月贸易及相关服务板块实现营业收入 113.04 亿元，占主营业务收入比重为 32.14%。

（3）原材料、能源的采购与营销情况

2021年度前五大贸易板块供应商

前五大贸易板块供应商名称	采购金额 (亿元)	占比	涉及产品	地区
上海均和集团有限公司	41.11	8.41%	有色金属产品	中国境内
铜陵有色金属集团控股有限公司	38.10	7.80%	有色金属产品	中国香港
GLENCORE INTERNATIONAL AG	16.3	3.33%	有色金属产品	中国境外
均和控股有限公司	13.57	2.78%	有色金属产品	中国境内
KINSEDA COPPER COMPANY (KICC) SA	12.33	2.52%	有色金属产品	中国境外
合计	121.41	24.84%		

2021年度前五大贸易板块客户

前五大贸易板块客户名称	销售金额(亿元)	占比	涉及产品	地区
上海期货交易所	66.63	13.26%	有色金属产品	中国境内
GLENCORE INTERNATIONAL AG	28.00	5.57%	有色金属产品	中国境外
江西铜业股份有限公司	23.27	4.63%	有色金属产品	中国境内
Anglo American Marketing Limited Singapore Branch	18.89	3.76%	有色金属产品	中国境外
广西北港新材料有限公司	18.02	3.59%	有色金属产品	中国境内
合计	154.81	30.81%		

4、新材料业务板块

2020年度，发行人新增新材料业务板块，该板块主要由“有色金属采选冶炼”板块重新分类。2020年、2021年及2022年1-3月，发行人新材料业务板块实现营业收入86.57亿元、102.01亿元及31.22亿元，实现的毛利润分别为4.49亿元、4.91亿元及1.70亿元。

发行人新材料业务板块主要由发行人子公司中色（天津）特种材料有限公司、中色（宁夏）东方集团有限公司、中色奥博特铜铝业有限公司等负责运营，具体涉及的材料包括铜板带、铜箔及钽铌材料等。

“十四五”期间，发行人将围绕国家战略需求和国民经济社会发展重大需求，以突破关键核心技术为重点，以解决“卡脖子”问题、实现进口替代为目标，以铜及铜合金材料、稀有金属材料、贵金属材料、新能源材料等为突破重点，持续做大新材料业务板块。

（四）发行人所在行业的基本情况

1、有色金属行业

（1）有色金属行业概况

有色金属工业是制造业的重要基础产业之一，是实现制造强国的重要支撑，是国民经济、人们日常生活及国防工业、科学技术发展必不可少的基础材料和重要的战略物资。农业现代化、工业现代化、国防和科学技术现代化都离不开有色金属。有色金属的下游需求主要集中在房地产、汽车和电子行业。

供给侧结构性改革深入推进，行业转型升级不断加快，全年有色金属产量基本实现了平稳增长。2021年，我国有色金属生产保持平稳增长，固定资产投资恢复正增长，规上有色金属企业实现利润创历史新高，保供稳价成效显著，国际竞争力持续提升。有色金属工业实现了“十四五”良好开局。具体表现在五个方面：

一、有色金属生产保持平稳增长。2021年，十种常用有色金属产量为6,454.3万吨，比上年增长5.4%，两年平均增长5.1%。

二、有色金属工业固定资产投资实现正增长。2021年，有色金属工业完成固定资产投资总额比上年增长4.1%，两年平均增长1.5%。

三、主要有色金属产品出口好于预期。2021年，有色金属进出口贸易总额（含黄金贸易额）2,616.2亿美元，比上年增长67.8%。其中，进口额2,151.8亿美元，同比增长71.0%；出口额464.5亿美元，同比增长54.6%。

四、主要有色金属价格在高位回调。2021年，国内现货市场铜年均价格68490元/吨，创历史新高，比上年增长40.5%，但比上半年增幅回落8.7个百分点。

五、规上有色金属企业实现利润创历史新高。2021年，9,031家规上有色金属工业企业(包括独立黄金企业)实现利润总额3,644.8亿元，比上年（按可比口径计算，下同）增长101.9%。

（2）有色金属行业发展规划

总体来看，2022年，世界经济有望保持平稳增长，但不稳定、不确定、不平衡的特点突出。2022年一季度，有色金属行业运行面临较大下行压力。

从国内宏观环境看，一是2022年美联储货币政策转向会给我国带来一定影响，我国货币政策保持流动性合理充裕。二是2022年房地产下降的态势有望得到节制，但房地产增速放缓仍是大概率事件。三是随着海外经济供需缺口有望趋于弥合，加之2021年出口高基数效应的影响，2022年我国出口优势减弱。四是2022年我国居民消费恢复仍有较大的不确定性。

从有色金属企业信心指数看，2022年一季度，有色金属企业预期指数下滑到临界点以下。分项来看，2022年一季度预期指数中10项指数均在临界点以下。

从铜、铝价格预测看，2022年，铜、铝价格上涨及下行因素共存，将在多方因素主导下回调。总体来看，2022年，世界金融流动性收紧，铜供应有所增加、消费亮点不多，铜价将面临一些下行因素。2022年，铝价格也将呈高位回调的态势，煤电价格高企致使电解铝成本在高位运行，从中长期看，铝价仍有望好于其他金属。

（3）有色金属行业发展前景

从国际看，新一轮科技革命和产业变革蓄势待发，新的生产方式、产业形态、商业模式和经济增长点正在形成，有色金属行业仍将继续保持增长态势。“一带一路”战略实施，发展中国家积极承接产业和资本转移，将为我国有色金属行业发挥技术及装备优势，开展国际产能合作提供新空间。同时，世界经济和贸易形势低迷，主要经济体经济增速放缓，有色金属需求萎缩、产能过剩成为全球性问题。国际贸易摩擦加剧，影响铜、铝、镍等大宗资源供应的不确定性因素增加。有色金属具有较强的衍生金融商品属性，各国货币政策分化将引发有色金属金融市场价格波动，弱化供需对有色金属价格的影响，使得价格波动更为复杂，企业投资和生产决策难度加大。全球气候变化和碳排放形势将日益严峻，产业运行总体压力将明显上升。

从国内看，经济发展长期向好的基本面没有变，四化同步发展以及中国制造2025、“一带一路”、京津冀一体化、长江经济带等国家战略深入实施，有色金属市场需求潜力和发展空间依然较大。战略性新兴产业和国防科技工业的发展，以及消费需求个性化、

高端化转变，不断对有色金属增品种、提品质和发展服务型制造提出更高要求。同时，我国经济发展处于增速换挡、结构调整、动能转换的节点，经济增速放缓和需求结构的变化将使有色金属行业发展迎来重大转折，产业发展速度将由“十二五”期间的高速转为中高速，有效需求和有效供给不足并存，生态环境和要素成本约束日益突出，推进供给侧结构性改革、提质增效任务艰巨，迫切要求行业发展方式由规模扩张转向优化存量、控制增量、主动减量；由低成本资源和要素投入转向创新驱动，积极发展高端材料和实施智能制造，提升中长期增长动力；进一步推动利用两个资源、两个市场的高水平双向开放，提升参与全球产业布局、创新合作、制定标准及贸易规则的实力，支撑产业长远发展。

2、工程承包行业

工程承包属于专业技术服务行业中的工程技术服务行业。按照领域划分成21个大行业，如冶金、电力、机械、轻工、农业、水利、市政公用和建筑等。

（1）工程承包行业概况

中国国民经济总体态势、国内建筑业的总体情况及本公司从事的如冶金工程、房屋建筑工程、交通基础设施及包括矿山、环保工程在内的其他工程领域的行业状况将对公司从事工程承包业务产生重大的影响。

自1978年改革开放以来，我国国民经济快速增长。2001年我国加入WTO后，我国经济进入了新一轮的增长周期，国内生产总值保持持续快速增长。根据国家统计局公布的数据，2001年至2020年，我国国内生产总值由10.97万亿增长至114.37万亿，2021年较上年增长8.1%。2021年，面对国内外新冠肺炎疫情，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，各地区各部门认真贯彻党中央、国务院决策部署，坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，坚持以供给侧结构性改革为主线，积极推动高质量发展，扎实做好稳就业、稳金融、稳外贸、稳外资、稳投资、稳预期工作，三大攻坚战取得关键进展，国民经济运行总体平稳，发展质量稳步提升，主要预期目标较好实现，为全面建成小康社会奠定了坚实基础。

随着经济的快速增长，我国全社会固定资产投资额也呈现出大幅增长。供给侧结构

性改革成效显著。2021年全国工业产能利用率为77.5%；其中黑色金属冶炼和压延加工业产能利用率为79.2%，分别比上年提高0.4个百分点。

从建筑工程承包市场来看，随着国家加强供给侧改革，“一带一路”、京津冀协同、长江经济带建设等国家战略规划的有效实施，国内基础设施建设和城镇化建设速度进一步加快。

（2）工程承包行业的特点

工程承包业属于资金密集型行业，具有如下主要特点：

1）行业的周期性

工程承包行业的发展与工程所在行业密切相关。建筑工程承包企业主要为建筑业的发展提供服务，建筑业的发展周期决定了公司经营业务具有一定的周期性。

2）行业的地域性和季节性

工程承包行业的地域性和季节性与工程建设项目的地域性和季节性密切相关。由于工程项目的建设不存在地域方面的限制，也不存在季节方面的特征，因此，工程承包行业本身不存在较为明显的地域性和季节性。

但由于工程承包与全社会固定资产投资密切相关，因此，工程承包的发展与所处区域的经济发展和城市化水平相关，区域特征较为明显。中国建筑市场最大的地区为长三角、环渤海和珠三角三大区域。

（3）工程承包行业的技术水平

1）工程承包行业总体技术水平

对于从事工程总承包业务的企业，由于必须对建设项目的全过程负责，因此，承包商必须全面掌握项目申报、设计管理、招投标管理、设备材料采购、施工安装管理、开车调试等各个环节的流程、技术和专业知识。

2）建筑工程承包行业的技术水平

建筑工程技术含量高，具有多样性、复杂性、先进性和通用性等特点。技术能力是

建筑工程承包企业开发市场、功能创新、加强管理、获取利润的基础。经过多年的积累和发展，我国工程建设的技术水平获得了长足的发展，在承包管理、土建施工、机电安装、开车调试、检修、节能环保等领域均取得了较大的突破。

（4）工程承包行业的监管

我国在工程承包业务领域中关于咨询、勘察设计、建筑施工及监理等方面现已建立了相应的监督管理体系，涉及的主要法律法规包括《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、《建设工程质量管理条例》、《外商投资建筑业企业管理规定》、《建筑工程设计招标投标管理办法》、《建筑业企业资质管理规定》、《关于培育发展工程总承包和工程项目管理企业的指导意见》等。此外，我国对咨询、勘察设计、建筑施工及监理等方面还有特别规定。

关于境外建筑承包经营的主要法律法规包括《中华人民共和国对外贸易法》、《对外承包工程项目投标（议标）许可暂行办法》、《对外劳务合作经营资格管理办法》、《对外承包工程保函风险专项资金管理暂行办法》、《对外经济技术合作专项资金管理办法》、《对外承包工程项下外派劳务管理暂行办法》、《对外承包工程业务统计制度》、《对外劳务合作和境外就业业务统计制度》等。

关于工程承包过程中的安全生产的主要法律法规包括《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》、《安全生产许可证条例》、《生产安全事故报告和调查处理条例》、《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》、《中央企业安全生产监督管理暂行办法》等。

关于工程承包过程中的环境保护的主要法律法规包括《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境保护设施竣工验收管理规定》等。

关于工程承包过程中的保证工程质量的主要法律法规包括《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察质量管理办法》、《建设工程质量保证金管理暂行办法》等。

（五）发行人的行业地位

发行人是国务院国有资产监督管理委员会直接管理的大型中央企业，是中国有色金属行业“走出去”开发海外有色金属资源最早的企业之一，也是海外开发有色金属资源最多、开发最成功的企业，是我国唯一定位于从事全球有色金属矿产资源开发的中央企业。目前公司在赞比亚、蒙古国、泰国、缅甸、朝鲜、澳大利亚等国家拥有一批有色金属资源开发项目，如谦比希粗铜冶炼厂、缅甸达贡山镍矿、赞比亚中国经济贸易合作区等。

发行人顺应我国政府“大力推行以技术出口带动成套设备出口和劳务输出”的战略导向，是我国对外拓展工程总承包业务的重要企业之一。当前主要市场在亚洲、非洲等地区。中国十五冶在2011年中国建筑业最具竞争力的百强企业中排名43位，并曾先后荣获荣获“全国五一劳动奖状”、“全国优秀施工企业”、“全国守合同重信用企业”、“全国建筑业先进施工企业”等称号。中国有色集团是我国有色金属相关贸易领域的重要企业之一，公司的贸易以铜、锌等有色金属为主，在全球十几个国家和地区设有办事机构，与中国的著名铜、锌等有色金属生产企业建立了战略伙伴关系。

（六）发行人的竞争优势

1、资源和项目优势

截至2021年末，发行人境内外共保有重有色金属资源量约1,885万吨（其中铜1,175万吨、钴51万吨、镍36万吨、铅173万吨、锌417万吨、钨23万吨、锡1万吨、钼10万吨）；贵金属共1,470吨（其中金31吨，银1,439吨）；铝土矿约3,739万吨。此外，还在印尼、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、老挝、澳大利亚等国拥有多个正在勘探或跟踪的项目，包含重有色金属资源量1,000万吨、金150吨等。此外，还在印尼、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、老挝、澳大利亚等国拥有多个正在勘探或跟踪的项目，包含重有色金属资源量1,000万吨、金150吨等。公司是我国拥有海外有色金属资源最多的企业之一。公司在泰国投资组建的泰中有色金属国际有限公司1995年末在泰国建成投产，是以含铅的废电池为原料生产铅及铅合金的有色金属资源再生利用企业，设计能力年产1.5万吨铅，独家生产纯铅、铅钙合金和铅锡合金等品种，已占泰国市场的30%以上。

此外，公司已取得缅甸达贡山镍矿的勘探及开采权，经勘探已探明镍储量105万吨。此外公司收购了赞比亚卢安夏铜业公司80%的股权，使公司新增资源储量含铜金属257万吨，含钴金属10万吨；公司目前持有澳大利亚特拉明矿业有限公司3.63%的股份，该公司控制的资源量含铅、锌金属量约296万吨；获得英国上市公司恰拉特黄金控股有限公司19.9%的股权，成为其第一大股东，该公司目前已探明金属资源量130吨，平均品位4.3克/吨；公司收购了英国科瑞索资源公司（后更名为中国有色黄金有限公司），目前持有38.44%的股权并成为其第一大股东，该公司投资的塔吉克斯坦帕鲁特金矿拥有黄金资源量147吨；公司还与老挝服务有限公司签订协议，将对老挝占巴塞省帕克松地区铝土矿区块共同投资，将根据铝土矿的储量和品位情况适时开展铝土矿开采和60万吨/年氧化铝项目建设。

2、人才和合作伙伴优势

公司在多年海外资源开发的进程中积累了丰富的海外资源，造就和汇集了一批精通海外开发与经营业务，熟悉资源所在国法律，富有经验的复合型人才。同时汇集了分布在金融投资、地质勘探、科研设计、建设施工、设备供应和冶炼生产等各个环节上协同运作的合作伙伴和业务代理人，形成了国际矿业企业的综合资源优势。

3、品牌和市场信誉等优势

公司拥有多种国家级资质，形成了自己特有的综合技术优势，即“以我国成套设备价格优势和有色金属人才技术优势为依托的，集国家支持、市场开发、投融资、资源调查勘探、项目管理、设备供应网络等多种单项能力于一身”的资源整合能力和比较优势。

“中国有色集团——CNMC”的品牌不仅得到我国政府的认可和支持，而且与越南、缅甸、赞比亚、民主刚果等资源所在国的政府及社会各界建立了广泛而良好的信任关系，成为外国资源型企业与我国有色金属企业在境外合资合作的首选伙伴。公司在长期经营中积累了丰富的工程技术经验，在行业内拥有很高的品牌知名度和信誉优势，并拥有相关行业的国家级资质，公司及下属企业拥有的资质包括：国家冶炼工程总承包特级资质，矿山、机电安装、公路、电力、房屋建筑、化工石油工程总承包壹级资质，钢结构工程专业承包壹级、混凝土预制构件专业贰级资质，以及甲级设计资质等。公司从事工程承包的全资子公司十五冶承建了大量国家和地方重点工程项目，荣获国家建筑业最高奖

“鲁班奖”，并通过ISO9002质量体系、ISO14001环境管理体系和GBT28001职业健康安全管理体系认证。

4、产业链优势

公司在长期生产经营中形成了勘探、采选、冶炼、施工、设备制造、供应等一系列产业链布局，具有较强的防范风险及整体协同效应的能力。同时各产业链之间相互利用资源以及废料的利用等，提高了公司成本使用效率，公司整体抗风险能力较强，在有色金属行业企业纷纷减产的背景下，公司主要企业及在建项目无减产与停建现象，使得公司在行业竞争中保持优势。

5、研发与技术优势

公司积累了丰富的采矿、冶炼经验，培养了较高的研发与技术能力。公司下属广东珠江稀土有限公司是目前我国唯一掌握稀土全分离高新技术的企业；十五冶以技术创新为动力，或省、部级优质工程奖40多项，其中贵溪冶炼厂“两炉一机”工程获中国建筑工程鲁班奖、安徽铜陵冬瓜山矿半自磨机安装等工程获中国企业新纪录奖等，先后共创造了9项中国企业新纪录；公司下属的沈阳有色金属研究院和沈阳有色冶金设计研究院等研究机构有力地保证了公司的研发实力；公司于2006年设立了科学技术部和矿产勘查部，通过机构调整和人员充实，公司研发能力获得进一步提升。截至2022年3月末，公司拥有国家级工程技术研究中心2个，国家级企业技术中心3个，省级有色金属行业工程技术研究中心11个，省级企业技术中心7个，省级有色金属行业重点实验室2个，博士后科研工作站2个和产业技术创新技术联盟6个；累计拥有有效专利1299项，其中发明专利494项。

（七）发行人的发展战略

1、发展规划

到2035年，中国有色集团初步建成具有全球竞争力的世界一流矿业企业，成为保障我国战略资源安全、有色金属新材料供应安全的主力军和全球有色金属供应链安全的重要力量。公司治理体系和治理能力实现现代化，现代国有企业制度体系系统完备、科学规范、运行有效；经营规模与盈利能力大幅提升，实现营业收入4,000亿元，利润总额150

亿元；控制力和影响力显著增强，实现控制重有色金属资源量5,000万吨，其中铜资源量3,500万吨，进入全球矿业行业第一梯队，成为中央企业资源最多、品种最全、技术最强的有色金属龙头企业。

2、未来远景发展战略

2022 年公司坚持稳字当头、稳中求进，完整、准确、全面贯彻新发展理念，服务构建新发展格局，对标世界一流，全面深化改革创新，深入实施“十四五”发展战略，统筹疫情防控和生产经营，防范化解重大风险，全力推动主要经营指标实现“高位跃升、稳重求跳”，推动高质量发展取得更大成效。2022 年，公司将实现以下目标：治理体系进一步完善，治理能力显著提升，管控体系成熟定型，抓管理、强弱项、补漏洞、调结构等改革任务取得显著成效，发展基础进一步夯实，发展动能进一步增强，国有资本保值增值工作取得突出成效，具备向国内一流矿业企业迈进的基础。

八、其他与发行人主体相关的重要情况

报告期内发行人、发行人控股股东或实际控制人不存在重大负面舆情或被媒体质疑事项。

第五节 发行人财务状况

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

本募集说明书中的财务数据来源于发行人2019年、2020年和2021年审计报告以及2022年1-3月未经审计的财务报表。

发行人 2019 年合并财务报表经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计报告（大华审字[2020]007169 号）；发行人 2020 年合并财务报表经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计报告（大华审字[2021]008410 号）；发行人 2021 年合并财务报表经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计报告（大华审字[2022]009974 号）；2022 年一季度的财务信息来源于发行人 2022 年 1-3 月未经审计的财务报表。

由于发行人财务报表涉及重大会计政策变更和重大前期差错更正事项，发行人在募集说明书中 2021 年末/度、2020 年/度财务数据来源为 2021 年经审计的财务报表，2019 年末/度财务数据来源为 2020 年经审计的财务报表的期初数，2022 年 1-3 月/3 月末财务数据来源为 2022 年 1-3 月未经审计的财务报表。

（二）重大会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正情况

1、2019年度重大会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正情况

（1）会计政策变更

1）所属子公司中国有色金属建设股份有限公司、宁夏东方钽业股份有限公司执行新金融工具准则对本集团的影响

如本附注二财务报表和编制基础所述，本集团所属二级子公司中国有色金属建设股份有限公司、三级子公司宁夏东方钽业股份有限公司自2019年1月1日起执行财政部2017年修订的《企业会计准则第22号-金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号-金融资产转移》和《企业会计准则第24号-套期会计》、《企业会计准则第37号-金融工具列

报》（以上四项统称<新金融工具准则>）。金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本集团按照新金融工具准则的要求进行衔接调整。金融工具原账面价值和金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入期初留存收益或其他综合收益。

2）所属子公司中国有色矿业有限公司执行新租赁准则对本集团的影响

如本附注二财务报表和编制基础所述，本集团所属三级子公司中国有色矿业有限公司自2019年1月1日起施行《企业会计准则第21号—租赁》（简称“新租赁准则”）。根据新租赁准则，公司在过渡期政策上采用简化处理，即：租赁负债等于剩余租赁付款额的现值，使用权资产等于租赁负债金额，并根据预付租金进行必要调整。本公司于2019年1月1日，对目前将与自用租赁土地有关的前期预付租赁款项列作投资现金流量，本公司作为承租人就融资租赁安排及租赁土地之预缴租赁款项已就此确认为使用权资产及租赁负债。

3）所属子公司中国有色金属建设股份有限公司、中国有色矿业有限公司执行新债务重组及非货币性资产交换准则对本集团的影响

本集团所属二级子公司中国有色金属建设股份有限公司、所属三级子公司中国有色矿业有限公司自2019年6月10日起执行财政部2019年修订的《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》，自2019年6月17日起执行财政部2019年修订的《企业会计准则第12号——债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理，并根据准则的规定对于2019年1月1日至准则实施日之间发生的非货币性资产交换和债务重组进行调整。执行上述准则对本报告期内财务报表无重大影响。

（2）会计估计变更

为满足监管要求,根据《关于调整商业银行贷款损失准备监管要求的通知》（银监发【2018】7号文）的规定变更了本集团下属子公司有色矿业集团财务有限公司贷款损失准备的计提比例：正常类贷款的损失准备由1%变更为1.5%-2.5%；关注类贷款的损失准备由2%变更为3%。

（3）重大前期差错更正事项

发行人因调整事项影响期初资产总额2,943,393.50元，期初负债总额256,882,703.43

元，期初所有者权益253,939,309.93元。详细情况如下：

单位：元

报表项目	2018 年末数	2019 年初数	差额合计	调整金额及原因	
				会计政策变更	前期差错更正
资产总额	119,760,457,809.35	119,763,401,202.85	2,943,393.50	889,467,719.93	-886,524,326.43
应收票据	1,487,121,259.21	1,030,783,150.27	-456,338,108.94	-456,338,108.94	-
应收账款	9,020,132,320.71	8,198,869,333.17	-821,262,987.54	-821,262,987.54	-
应收款项融资	-	1,277,601,096.48	1,277,601,096.48	1,277,601,096.48	-
可供出售金融资产	1,043,412,395.33	618,458,826.89	-424,953,568.44	-424,953,568.44	-
其他非流动金融资产	-	1,314,421,288.37	1,314,421,288.37	1,314,421,288.37	-
固定资产	27,245,116,369.55	26,975,344,574.37	-269,771,795.18	-	-269,771,795.18
无形资产	7,898,971,140.28	7,670,335,326.45	-228,635,813.83	-	-228,635,813.83
其他非流动资产	1,063,943,021.05	675,826,303.63	-388,116,717.42	-	-388,116,717.42
负债总额	83,930,375,045.13	84,187,257,748.56	256,882,703.43	222,366,929.98	34,515,773.45
短期借款	16,600,854,054.77	16,614,625,825.88	13,771,771.11	13,771,771.11	-
其他应付款	4,666,655,291.52	4,648,241,666.57	-18,413,624.95	-18,413,624.95	-
长期借款	20,328,253,357.49	20,332,895,211.33	4,641,853.84	4,641,853.84	-
长期应付款	1,398,050,606.54	1,432,566,379.99	34,515,773.45	-	34,515,773.45
递延所得税负债	2,059,285,036.99	2,281,651,966.97	222,366,929.98	222,366,929.98	-
所有者权益总额	35,830,082,764.22	35,576,143,454.29	-253,939,309.93	667,100,789.95	-921,040,099.88

报表项目	2018 年末数	2019 年初数	差额合计	调整金额及原因	
				会计政策变更	前期差错更正
归属于母公司所有者权益总额	18,073,559,121.99	17,766,549,269.53	-307,009,852.46	225,146,516.61	-532,156,369.07
未分配利润	-10,214,278,782.23	-10,521,288,634.69	-307,009,852.46	225,146,516.61	-532,156,369.07
少数股东权益	17,756,523,642.23	17,809,594,184.76	53,070,542.53	441,954,273.34	-388,883,730.81
营业成本	102,205,580,011.93	102,172,816,447.47	-32,763,564.46	-	-32,763,564.46
管理费用	3,011,097,470.30	3,003,070,114.02	-8,027,356.28	-	-8,027,356.28
利润总额	1,971,550,113.16	2,012,341,033.90	40,790,920.74	-	40,790,920.74
净利润	1,307,887,997.57	1,348,678,918.31	40,790,920.74	-	40,790,920.74
归属于母公司的净利润	-84,478,587.88	-54,453,707.93	30,024,879.95	-	30,024,879.95
少数股东损益	1,392,366,585.45	1,403,132,626.24	10,766,040.79	-	10,766,040.79

1) 会计政策变更

发行人下属子公司中色股份因执行新金融工具准则调整期初资产总额88,946.77万元，调整期初负债总额22,236.69万元，调整期初所有者权益总额66,710.08万元，其中归属于母公司所有者权益总额22,514.65万元，全部为未分配利润，少数股东权益44,195.43万元。

2) 前期差错更正

发行人下属子公司中色奥博特铜铝业有限公司及大冶有色金属集团控股有限公司因前期差错更正，调整期初资产总额-88,652.43万元，调整期初负债总额3,451.58万元，调整期初所有者权益总额-92,104.01万元，其中归属于母公司所有者权益总额-53,215.64

万元，全部为未分配利润，少数股东权益-38,888.37万元；调整上年净利润4,079.09万元，其中归属于母公司所有者的净利润3,002.49万元，少数股东损益1,076.60万元。

2、2020年度重大会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正情况

（1）会计政策变更

1) 所属子公司宁夏东方钽业股份有限公司、中国有色金属建设股份有限公司执行新收入准则的影响

发行人所属子公司宁夏东方钽业股份有限公司、中国有色金属建设股份有限公司自2020年1月1日起执行财政部于2017年修订的《企业会计准则第14号——收入》（以下简称“新收入准则”）。

根据新收入准则的衔接规定，首次执行该准则的累计影响数调整首次执行当期期初（2020年1月1日）留存收益及财务报表相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

在执行新收入准则时，发行人所属子公司宁夏东方钽业股份有限公司、中国有色金属建设股份有限公司仅对首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调整；对于最早可比期间期初之前或2020年年初之前发生的合同变更未进行追溯调整，而是根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。

A. 执行新收入准则对本期期初资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日	累积影响金额			2020年1月1日
		重分类	重新计量	小计	
合同资产	-	106,758.23		106,758.23	106,758.23
存货	2,018,843.25	-106,758.23		-106,758.23	1,912,085.03
预收账款	484,431.25	-306,578.52		-306,578.52	177,852.73
合同负债	12,646.01	306,578.52		306,578.52	319,224.53

注1：于2020年1月1日，发行人所属子公司中国有色金属建设股份有限公司根据工程项目履约进度确认的收入金额超过已办理结算价款的部分和特许经营安排下建造期间自合同授予方收取确定金额的金融资产，被重分类为合同资产，其中预计1年以上收

回的款项列报为其他非流动资产。公司的预收账款被重分类至合同负债。

B. 与原收入准则相比，执行新收入准则对当期财务报表相关项目的影响列示如下：

执行新收入准则对2020年12月31日合并资产负债表的影响如下：

单位：万元

项目	报表数	假设按原准则	影响
合同资产	149,124.70	17,886.90	131,237.81
存货	1,811,958.86	1,943,196.67	-131,237.81
预收账款	242,537.80	112,944.49	129,593.31
合同负债	160,128.30	30,534.99	129,593.31

执行新收入准则对2020年度合并利润表的影响如下：

单位：万元

项目	报表数	假设按原准则	影响
营业成本	12,332,569.54	12,325,553.75	7,015.79
销售费用	146,828.57	153,844.36	-7,015.79

（2）会计估计变更

2020年度重要会计估计未变更。

（3）重大前期差错更正事项

1) 发行人重大前期差错更正事项影响期初资产总额-64,675.67万元、期初负债总额-1,893.32万元、期初所有者权益-62,782.36万元，其中影响期初未分配利润-19,995.79万元。详细情况如下：

A. 发行人所属子公司中色奥博特铜铝业有限公司由于以前年度内部控制失效、信息系统使用不当，导致预付款项少计提坏账15,888.64万元、应付账款多入账1,893.32万元，在编制2020年度比较财务报表及附注时，已对该项差错进行了更正及重述。更正后，调减2018年12月31日所有者权益13,995.32万元，其中调增2018年12月31日预付款项减值准备15,888.64万元，调减2018年12月31日应付账款1,893.32万元，调减2018年12月31日未分配利润9,294.27万元，调减2018年12月31日少数股东权益4,701.06万元。

B. 发行人下属子公司大冶有色金属集团控股有限公司2015年度累计未确认子公司

新疆同兴公司采矿权减值损失31,253.05万元，在编制2020年度比较财务报表及附注时，对该项差错进行了更正及重述，更正后，调减期初所有者权益31,253.05万元，其中调减无形资产31,253.05万元，调减期初未分配利润10,701.52万元，调减期初少数股东权益20,551.53万元。

C. 发行人下属子公司中国有色金属建设股份有限公司子公司赤峰中色白音诺尔矿业有限公司（简称白矿公司）改制重组时，双方股东签署的重组协议未明确约定原白矿公司净资产评估增值产生的所得税费承担主体，2009-2018年，白矿公司垫付税款17,533.98万元，并确认应收股东款项。2021年3月29日，经赤峰市仲裁委员会仲裁，根据股东双方签署的协议，税款应由白矿公司承担，双方股东同意执行仲裁结果。在编制2020年度比较财务报表及附注时，对该事项进行了更正及重述，更正后，调减期初所有者权益17,533.98万元，其中调减期初其他应收款17,533.98万元，调减期初资本公积1,834.49万元，调减期初少数股东权益15,699.49万元。

2) 发行人按照国资委2019年度会计信息质量检查问题整改要求，调减上年营业收入284,491.27万元；调减上年营业成本284,491.27万元，未影响年初利润总额和所有者权益。其中：子公司大冶有色金属集团控股有限公司调减上年营业收入269,074.24万元，调减上年营业成本269,074.24万元；子公司中国有色集团（广西）平桂飞碟股份有限公司调减上年营业收入10,473.82万元，调减上年营业成本10,473.82万元；子公司中色国际贸易有限公司调减上年营业收入4,943.21万元，调减上年营业成本4,943.21万元。

3、2021年度重大会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正情况

（1）会计政策变更

为了客观地反映本集团财务状况及经营成果，经本集团董事会批准。对如下会计政策进行变更并追溯调整。

会计政策变更的性质、内容	会计政策变更的原因	备注
本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号——收入》	执行新准则	1
本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》	执行新准则	2

会计政策变更的性质、内容	会计政策变更的原因	备注
本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》和《企业会计准则第 24 号——套期会计》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》	执行新准则	3
本公司自 2021 年 2 月 2 日起执行财政部 2021 年发布的《企业会计准则解释第 14 号》	执行新准则	4

1) 执行新收入准则对发行人的影响

自2021年1月1日起，本集团全面执行财政部2017年修订的《企业会计准则第14号——收入》（“新收入准则”）（所属上市公司已经执行），变更后的会计政策详见附注四。根据新收入准则的衔接规定，首次执行该准则的累计影响数调整首次执行当期期初（2021年1月1日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

在执行新收入准则时，仅对首次执行日尚未执行完成的合同的累计影响数进行调整；对于最早可比期间期初之前发生的合同变更未进行追溯调整，而是根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。

①执行新收入准则对期初资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	累积影响金额			2021 年 1 月 1 日
		重分类	重新计量	小计	
应收账款	8,067,464,395.90	-7,318,407.50		-7,318,407.50	8,060,145,988.40
其他应收款	3,129,035,890.25	-5,190,833.18		-5,190,833.18	3,123,845,057.07
存货	18,119,588,605.91	-184,567,576.65		-184,567,576.65	17,935,021,029.26
合同资产	1,491,247,031.73	12,509,240.68		12,509,240.68	1,503,756,272.41
资产小计	30,807,335,923.79	0.00		0.00	30,807,335,923.79
预收账款	2,425,377,986.15	-2,246,618,017.63		-2,246,618,017.63	178,759,968.52
合同负债	1,601,282,981.43	2,092,972,152.23		2,092,972,152.23	3,694,255,133.66
其他流动负债	642,323,695.86	153,645,865.40		153,645,865.40	796,344,561.26
负债小计	4,668,984,663.44	0.00		0.00	4,668,984,663.44

注：上表仅呈列受影响的财务报表项目，不受影响的财务报表项目不包括在内。

②与原收入准则相比，执行新收入准则对当期财务报表相关项目的影响列示如下：

执行新收入准则对2021年12月31日合并资产负债表的影响如下：

单位：元

项目	报表数	假设按原准则	影响
应收账款	7,711,220,263.43	7,755,369,835.94	-44,149,572.51
其他应收款	2,004,594,147.44	2,008,989,713.94	-4,395,566.50
合同资产	2,193,042,978.81	1,611,204,616.32	581,838,362.49
存货	21,826,368,688.94	22,359,661,912.42	-533,293,223.48
资产小计	33,735,226,078.62	33,735,226,078.62	0.00
预收款项	97,911,076.97	2,671,356,772.20	-2,573,445,695.23
合同负债	3,769,974,777.88	1,391,237,419.07	2,378,737,358.81
其他流动负债	336,012,991.69	141,304,655.27	194,708,336.42
负债小计	4,203,898,846.54	4,203,898,846.54	0.00

2）执行新租赁准则对发行人的影响

自2021年1月1日起，本集团（所属境外上市公司已执行）执行财政部2018年修订的《企业会计准则第21号——租赁》（“新租赁准则”），变更后的会计政策详见附注四。执行新租赁准则对本报告期内财务报表无重大影响。

3）执行新金融工具准则对发行人的影响

自2021年1月1日起，本集团（上市公司已执行）执行财政部2017年修订的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号——金融资产转移》和《企业会计准则第24号——套期会计》、《企业会计准则第37号——金融工具列报》，变更后的会计政策详见附注四。

于2021年1月1日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司按照新金融工具准则的要求进行衔接调整。涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，本集团未调整可比期间信息。金融工具原账面价值和新金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入2021年1月1日留存收益或其他综合收益。

执行新金融工具准则对本期期初资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	累积影响金额			2021 年 1 月 1 日
		分类和计量影响	金融资产减值影响	小计	
交易性金融资产		364,586,172.96		364,586,172.96	364,586,172.96
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	318,541,688.00	-318,541,688.00		-318,541,688.00	0.00
应收票据	1,417,874,885.62	-16,539,347.40		-16,539,347.40	1,401,335,538.22
应收账款	8,067,464,395.90		-23,503,252.07	-23,503,252.07	8,043,961,143.83
应收款项融资	2,609,461,923.56	96,055,862.70		96,055,862.70	2,705,517,786.26
其他应收款	3,129,035,890.25		-4,370,156.07	-4,370,156.07	3,124,665,734.18
存货	18,119,588,605.91	-184,567,576.65		-184,567,576.65	17,935,021,029.26
合同资产	1,491,247,031.73	184,567,576.65		184,567,576.65	1,675,814,608.38
其他流动资产	2,804,871,990.35		-24,125,821.90	-24,125,821.90	2,780,746,168.45
可供出售金融资产	487,675,662.92	-487,675,662.92		-487,675,662.92	0.00
持有至到期投资	99,441,236.00	-99,441,236.00		-99,441,236.00	0.00
债权投资		99,441,236.00		99,441,236.00	99,441,236.00
其他权益工具投资		450,071,177.96		450,071,177.96	450,071,177.96
递延所得税资产	3,070,110,421.33	3,431,712.32		3,431,712.32	3,073,542,133.65
资产总额	109,412,205,072.47	91,388,227.62	-51,999,230.04	39,388,997.58	109,451,594,070.05
短期借款	10,953,684,648.97	52,996,111.11		52,996,111.11	11,006,680,760.08
应付账款	14,559,164,661.52	-375,000.00		-375,000.00	14,558,789,661.52
其他应付款	3,629,695,211.79	-536,111.11		-536,111.11	3,629,159,100.68
其他流动负债	642,323,695.86	27,056,515.30		27,056,515.30	669,380,211.16
递延所得税负债	2,476,043,562.38	2,110,000.00		2,110,000.00	2,478,153,562.38
负债总额	70,528,668,690.04	81,251,515.30		81,251,515.30	70,609,920,205.34

项目	2020 年 12 月 31 日	累积影响金额			2021 年 1 月 1 日
		分类和计量影响	金融资产减值影响	小计	
其他综合收益	-483,120,976.52	1,657,690.28		1,657,690.28	-481,463,286.24
未分配利润	-11,991,819,018.26	-31,186,035.10		-31,186,035.10	-12,023,005,053.36
少数股东权益	19,419,292,693.58	-12,709,172.90		-12,709,172.90	19,406,583,520.68
所有者权益总额	38,883,536,382.43	-42,237,517.72		-42,237,517.72	38,841,298,864.71

注：上表仅呈列受影响的财务报表项目，不受影响的财务报表项目不包括在内。

4) 执行企业会计准则解释第14号对发行人的影响

2021年2月2日，财政部发布了《企业会计准则解释第14号》（财会〔2021〕1号，以下简称“解释14号”），自2021年2月2日起施行（以下简称“施行日”）。本集团自施行日起执行解释14号，执行解释14号对本报告期内财务报表无重大影响。

（2）会计估计变更

2021年度重要会计估计未变更。

（3）重大前期差错更正事项

2021年无重大前期差错更正事项。

4、2022年1-3月重大会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正情况

2022 年 1-3 月无会计政策、会计估计变更或会计差错更正

（三）报告期内发行人合并范围变化情况

发行人2019-2021年末及2022年3月末发行人合并报表范围变化情况

序号	名称	所属行业	持股比例变化情况（%）	合并范围变更原因
2019 年 12 月 31 日较 2018 年 12 月 31 日合并范围无变化				
2020 年 12 月 31 日较 2019 年 12 月 31 日合并范围变化情况				
1	广西有色矿产资源股份有限公司	矿产资源勘查	89.00	非同一控制下

序号	名称	所属行业	持股比例变化情况（%）	合并范围变更原因
				企业合并
2	柳州中色锌品有限责任公司	锌品生产加工销售	84.00	对外转让
3	中色金昊（北京）信息科技有限公司	技术推广服务； 计算机系统服务	100.00	已注销
2021 年 12 月 31 日较 2020 年 12 月 31 日合并范围变化情况				
1	中色（天津）有色金属有限公司	有色金属冶炼和 压延加工业	85.00	破产清算
2022 年 3 月 31 日较 2021 年 12 月 31 日合并范围无变化				

发行人报告期内合并财务报表范围未发生重大变化。

（四）会计师事务所变更

报告期内，发行人会计师事务所未发生变更。

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：

发行人 2019-2021 年末及 2022 年 3 月末合并资产负债表

单位：万元

项目	2022 年 3 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
流动资产：				
货币资金	1,812,992.43	1,759,602.70	1,376,481.29	2,078,869.23
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	1,737.13
拆出资金	39,000.00	-	-	-
交易性金融资产	26,857.79	25,359.37	36,458.62	-
衍生金融资产	6,308.51	4,987.30	18,707.30	23,067.96
应收票据	46,367.71	71,055.59	140,133.55	155,625.66
应收账款	918,863.47	771,122.03	803,664.27	765,640.64
应收款项融资	36,372.20	36,363.40	270,551.78	268,320.68
预付款项	307,508.15	252,016.14	261,196.45	230,470.02
其他应收款	277,373.36	200,459.41	311,947.49	305,685.16
存货	2,101,652.51	2,182,636.87	1,793,502.10	1,912,085.03

项目	2022 年 3 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
合同资产	237,983.74	219,304.30	168,832.38	106,758.23
持有待售资产	434.18	434.18	-	
一年内到期的非流动资产	152.27	187.08	-	-
其他流动资产	314,448.72	288,180.78	278,074.62	376,193.16
流动资产合计	6,126,315.07	5,811,709.14	5,459,549.66	6,224,452.87
非流动资产：				
发放贷款及垫款	10,693.40	2,900.89	-	-
债权投资	9,950.99	9,949.30	9,944.12	-
可供出售金融资产	-	-	-	66,601.67
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	32,321.27	28,983.48	21,114.14	3,076.06
长期股权投资	168,554.55	170,594.79	160,071.38	164,729.86
其他权益工具投资	50,897.73	50,947.33	45,007.12	-
投资性房地产	84,973.70	86,210.61	89,980.47	97,322.82
其他非流动金融资产	157,955.87	153,918.69	154,955.87	154,647.77
固定资产	3,060,630.42	3,173,081.70	3,396,592.65	2,983,708.26
在建工程	498,088.48	473,635.51	410,576.13	1,188,983.55
无形资产	717,107.31	726,312.84	762,867.43	784,046.58
开发支出	6,699.86	6,192.18	3,912.87	9,674.32
商誉	61,925.41	61,927.38	62,090.80	62,610.69
长期待摊费用	12,870.28	14,261.95	10,374.94	13,792.33
递延所得税资产	292,768.15	289,253.10	307,354.21	271,986.30
其他非流动资产	25,411.66	24,641.55	50,767.41	32,531.82
非流动资产合计	5,190,849.09	5,272,811.31	5,485,609.55	5,833,712.03
资产总计	11,317,164.16	11,084,520.45	10,945,159.41	12,058,164.91
流动负债：				
短期借款	1,356,184.48	1,193,077.61	1,100,668.08	1,652,231.65
向中央银行借款	9,974.50	-	16,320.23	-
衍生金融负债	7,912.78	10,837.35	30,371.29	1,530.37
应付票据	43,018.68	51,962.81	100,013.93	120,052.26
应付账款	1,598,167.77	1,606,016.89	1,455,878.97	1,391,976.99
预收款项	27,352.85	9,791.11	17,876.00	177,852.73
合同负债	362,644.08	376,997.48	369,425.51	319,224.53
吸收存款及同业存放	3,910.96	4,023.66	8,861.86	1,527.24
应付职工薪酬	62,730.67	74,006.96	53,509.42	96,764.62
应交税费	473,517.11	418,624.03	225,399.98	172,420.54
其他应付款	345,599.65	341,786.55	362,915.91	394,508.43
持有待售负债	272.49	272.49	-	-

项目	2022 年 3 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
一年内到期的非流动负债	233,597.35	140,918.62	909,365.72	465,453.24
其他流动负债	34,563.21	33,601.30	82,340.11	80,118.30
流动负债合计	4,559,446.58	4,261,916.84	4,732,946.99	4,873,660.88
非流动负债：				
长期借款	1,670,071.79	1,714,574.43	1,337,891.65	2,035,723.49
应付债券	679,072.48	678,945.79	473,543.20	723,399.45
长期应付款	124,091.84	123,743.96	118,599.93	149,453.16
长期应付职工薪酬	15,676.37	15,892.94	16,843.86	24,196.74
预计负债	44,160.62	44,206.72	35,839.44	38,379.33
递延收益	78,813.85	90,061.67	97,549.09	136,877.97
递延所得税负债	241,485.26	246,995.88	247,815.36	244,567.84
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	2,853,372.20	2,914,421.39	2,328,082.53	3,352,597.99
负债合计	7,412,818.78	7,176,338.24	7,061,029.52	8,226,258.86
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（股本）	606,597.83	606,597.83	606,597.83	606,597.83
其他权益工具	2,290,339.80	2,427,603.80	2,550,065.80	2,383,270.80
资本公积	41,409.72	41,418.66	25,841.43	21,693.78
其他综合收益	-76,760.12	-78,399.36	-48,146.33	63,455.69
专项储备	13,492.49	11,520.03	11,413.31	9,774.66
盈余公积	-	-	-	-
未分配利润	-1,088,986.98	-1,165,793.09	-1,202,300.51	-1,170,356.91
归属于母公司所有者权益合计	1,786,092.73	1,842,947.87	1,943,471.53	1,914,435.85
少数股东权益	2,118,252.65	2,065,234.34	1,940,658.35	1,917,470.19
所有者权益合计	3,904,345.38	3,908,182.21	3,884,129.69	3,831,906.05
负债和所有者权益总计	11,317,164.16	11,084,520.45	10,945,159.41	12,058,164.91

发行人 2019-2021 年度及 2022 年 1-3 月合并利润表

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
营业总收入	3,517,894.86	14,451,758.17	13,616,351.13	12,867,485.50
其中：营业收入	3,517,018.29	14,446,669.26	13,609,998.28	12,864,979.99
利息收入	-	5,088.91	6,352.85	2,505.52
营业总成本	3,275,478.12	13,567,368.23	13,267,322.80	12,639,476.73
其中：营业成本	3,047,955.57	12,598,619.45	12,332,569.54	11,795,470.75
营业税金及附加	64,229.31	274,392.00	126,957.09	87,706.58
利息支出	772.12	796.26	351.80	24.64

手续费及佣金支出	5.02	68.94	9.75	11.44
销售费用	31,595.92	109,446.08	146,828.57	161,296.67
管理费用	107,712.63	422,244.56	344,965.52	349,089.03
研发费用	-	43,675.28	43,352.03	40,921.40
财务费用	23,207.56	118,125.66	272,288.48	204,956.22
其中：利息费用	-	137,120.07	174,827.70	197,786.46
减：利息收入	-	11,353.03	19,028.92	20,983.43
汇兑净损失（净收益以“-”号填列）	-	-23,369.64	71,392.81	12,197.04
加：其他收益	13,642.95	21,077.35	31,864.47	25,052.17
投资收益（损失以“-”号填列）	391.80	-78,794.41	-58,900.53	66,419.55
公允价值变动收益	-4,721.39	-3,649.81	38,882.30	21,138.75
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,546.01	-21,466.64	-88,008.28	-112,547.24
信用减值损失（损失以“-”号填列）	2,689.20	-104,063.21	-3,450.18	-57,626.26
资产处置收益（损失以“-”号填列）	2,343.60	12,662.41	13,399.86	2,687.02
汇兑净收益（损失以“-”号填列）	10.15	88.19	24.09	-
营业利润	254,227.05	710,243.82	282,840.07	173,132.76
加：营业外收入	1,613.70	19,595.07	53,230.86	27,082.98
减：营业外支出	19,615.61	34,466.28	18,733.53	27,496.86
利润总额	236,225.14	695,372.61	317,337.41	172,718.88
减：所得税费用	82,561.59	332,848.17	116,276.22	100,546.63
净利润	153,663.55	362,524.44	201,061.19	72,172.25
归属于母公司所有者的净利润	81,687.78	165,184.94	109,496.26	69,070.93
少数股东损益	71,975.77	197,339.50	91,564.93	3,101.32

发行人 2019-2021 年度及 2022 年 1-3 月合并现金流量表

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年末	2020 年末	2019 年末
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	3,658,597.74	16,044,104.37	15,381,515.28	14,125,249.58
收到的税费返还	7,434.21	16,548.32	34,499.58	56,883.07
客户存款和同业存放款项净增加额	3,295.21	-10,162.72	8,701.93	-1,252.31
收取利息、手续费及佣金的现金	906.69	5,843.69	6,060.21	2,531.78
回购业务资金净增加额	-	-	-	26,890.72
向中央银行借款净增加额	9,962.26	-16,423.25	16,423.25	-
向其他金融机构拆入资金净增加额	-1.31	-	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	91,058.82	731,620.11	699,812.82	578,846.20
经营活动现金流入小计	3,771,253.63	16,771,530.50	16,147,013.07	14,789,149.04
购买商品、接受劳务支付的现金	3,182,427.48	13,625,752.99	13,455,578.62	12,891,321.40

项目	2022 年 1-3 月	2021 年末	2020 年末	2019 年末
客户垫款及垫款净增加额	2,259.62	-	-	-
存放中央银行和同业款项净增加额	-6,400.52	11,334.94	17,651.16	1,546.42
支付利息、手续费及佣金的现金	1,566.79	753.93	470.88	36.92
拆出资金净增加额	40,000.00	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	124,707.26	535,157.03	497,772.17	516,545.06
支付的各项税费	160,486.82	534,364.26	288,897.23	293,408.20
支付的其他与经营活动有关的现金	175,499.75	901,530.03	909,320.50	628,926.28
经营活动现金流出小计	3,680,547.19	15,608,893.18	15,169,690.56	14,331,784.27
经营活动产生的现金流量净额	90,706.44	1,162,637.33	977,322.51	457,364.77
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	457.24	4,228.21	34,920.62	2,057.50
取得投资收益收到的现金	-980.65	12,218.85	15,526.85	5,510.26
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	3,293.67	12,669.05	12,047.01	7,010.02
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额	8,236.62	4,264.15	46,423.75	113.06
收到的其他与投资活动有关的现金	64,995.78	576,793.74	374,629.54	156,549.38
投资活动现金流入小计	76,002.67	610,174.00	483,547.77	171,240.22
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	26,708.64	215,431.04	216,072.94	350,753.21
投资支付的现金	0.25	35,440.63	7,719.82	39,012.51
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-103.85	4,261.00
支付的其他与投资活动有关的现金	114,817.36	472,991.12	442,372.22	228,581.49
投资活动现金流出小计	141,526.25	723,862.79	666,061.13	622,608.21
投资活动产生的现金流量净额	-65,523.58	-113,688.78	-182,513.36	-451,367.99
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	1,718.31	711,870.16	654,536.90	715,973.76
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	539.00	39,177.69	12,687.00	2,580.24
取得借款收到的现金	801,970.61	3,799,042.17	5,771,316.36	3,700,022.77
收到其他与筹资活动有关的现金	96,565.35	106,030.14	107,484.03	40,048.07
筹资活动现金流入小计	900,254.27	4,616,942.47	6,533,337.28	4,456,044.59
偿还债务支付的现金	687,261.26	4,396,910.82	7,193,901.55	4,312,780.42
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	22,138.27	278,113.53	386,137.22	344,867.54
支付的其他与筹资活动有关的现金	107,317.69	465,903.54	427,504.49	45,281.53
筹资活动现金流出小计	816,717.22	5,140,927.90	8,007,543.26	4,702,929.48
筹资活动产生的现金流量净额	83,537.04	-523,985.43	-1,474,205.98	-246,884.89
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-5,207.96	-32,059.42	-68,387.94	8,141.81
五、现金及现金等价物净增加额	103,511.93	492,903.69	-747,784.76	-232,746.30
加：期初现金及现金等价物余额	1,569,062.01	1,076,158.32	1,823,943.08	2,056,689.38

项目	2022 年 1-3 月	2021 年末	2020 年末	2019 年末
六：期末现金及现金等价物余额	1,672,573.94	1,569,062.01	1,076,158.32	1,823,943.08

发行人 2019-2021 年末及 2022 年 3 月末母公司资产负债表

单位：万元

项目	2022 年 3 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
流动资产：				
货币资金	64,730.35	64,017.75	100,159.36	242,576.30
应收账款	97.45	97.87	100.16	71,395.51
预付账款	-	-	-	4,261.00
其他应收款	764,472.84	774,372.65	797,455.97	926,420.31
其他流动资产	-	126.64	-	3,298.52
流动资产合计	829,300.64	838,614.91	897,715.49	1,247,951.65
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	512,567.72
长期应收款	-	-	86,070.45	86,070.45
长期股权投资	1,780,717.32	1,780,717.32	1,765,477.00	1,391,976.43
其他权益工具投资	508,824.23	508,824.23	512,567.72	
其他非流动金融资产	600.00	600.00	-	
固定资产	2,048.76	1,999.05	639.22	626.64
在建工程	614.76	1,182.44	3,172.58	5,107.61
无形资产	4,558.74	4,373.22	5,003.63	3,988.47
长期待摊费用	-	-	-	253.01
递延所得税资产	7.43	7.43	7.43	1,666.56
其他非流动资产	38,275.54	38,275.54	38,275.54	38,450.87
非流动资产合计	2,335,646.78	2,335,979.22	2,411,213.58	2,040,707.77
资产总计	3,164,947.42	3,174,594.13	3,308,929.07	3,288,659.42
流动负债：				
短期借款	535,029.00	505,029.00	300,000.00	89,186.90
应付账款	399.04	1,075.16	1,082.61	1,357.02
预收款项	-	37.04	37.04	37.06
应付职工薪酬	2,778.47	2,741.79	2,534.26	2,689.94
应交税费	203.09	368.19	2,568.19	3,127.64
其他应付款	167,771.46	175,638.99	120,272.02	193,802.79
一年内到期的非流动负债	-	-	250,689.95	161,750.00
其他流动负债	-	-	60,000.00	80,000.00
流动负债合计	706,181.06	684,890.16	737,184.06	531,951.36
非流动负债：				
长期借款	4,161.58	4,179.61	4,935.48	118,980.42

项目	2022 年 3 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应付债券	684,072.48	683,945.79	473,543.20	723,399.45
递延收益	-	11,887.00	4,340.32	10,489.17
非流动负债合计	688,234.06	700,012.40	482,819.00	852,869.04
负债合计	1,394,415.12	1,384,902.55	1,220,003.07	1,384,820.40
所有者权益（或股东权益）：	-	-		
实收资本（或股本）	606,597.83	606,597.83	606,597.83	606,597.83
其他权益工具	2,170,850.00	2,170,850.00	2,260,850.00	1,930,700.00
其中：永续债	2,170,850.00	2,170,850.00	2,260,850.00	1,930,700.00
资本公积	2,850.00	2,850.00	2,850.00	2,850.00
其他综合收益	-307.90	-307.90	-63.27	355.25
盈余公积	-	-	-	-
未分配利润	-1,009,457.63	-990,298.35	-781,308.55	-636,664.05
归属于母公司所有者权益合计	1,770,532.30	1,789,691.58	2,088,926.01	1,903,839.02
所有者权益合计	1,770,532.30	1,789,691.58	2,088,926.01	1,903,839.02
负债和所有者权益总计	3,164,947.42	3,174,594.13	3,308,929.07	3,288,659.42

发行人 2019-2021 年度及 2022 年 1-3 月母公司利润表

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
营业总收入	268.36	1,824.56	3,480.70	70,435.87
其中：营业收入	268.36	1,824.56	3,480.70	70,435.87
营业总成本	13,857.04	55,061.66	61,398.71	40,598.36
其中：营业成本	-	-	2,969.98	-
营业税金及附加	-	77.30	13.54	516.60
销售费用	-	-	-	-
管理费用	5,113.90	23,562.21	24,149.74	23,252.93
研发费用	8,743.14	31,422.15	34,265.46	-
财务费用	-	-	-	16,828.83
加：其他收益	-	172.56	9.51	-
投资收益	248.58	63,678.10	23,092.89	38,374.30
信用减值损失	-	-95,627.27	-	-
资产减值损失	-	-1,869.26	-1,474.95	-38.48
资产处置收益	-	57.20	-	-
营业利润	-13,340.10	-86,825.75	-36,290.57	68,173.32
加：营业外收入	-	1,889.43	232.70	473.63
减：营业外支出	-	1,275.83	1,723.00	708.94
利润总额	-13,340.10	-86,212.15	-37,780.86	67,938.01
减：所得税费用	-	-	1,659.13	-

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
净利润	-13,340.10	-86,212.15	-39,439.99	67,938.01
归属于母公司所有者的净利润	-13,340.10	-86,212.15	-39,439.99	67,938.01

发行人 2019-2021 年度及 2022 年 1-3 月母公司现金流量表

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	-	664.67	73,680.17	32,448.63
收到其他与经营活动有关的现金	111.95	55,891.33	39,629.56	57,869.93
经营活动现金流入小计	111.95	56,556.00	113,309.73	90,318.56
购买商品、接受劳务支付的现金	-	566.18	-	
支付给职工以及为职工支付的现金	3,005.63	12,342.69	11,575.94	11,532.87
支付的各项税费	118.90	2,032.57	-	2,057.91
支付其他与经营活动有关的现金	38,481.13	65,390.18	58,422.61	69,850.64
经营活动现金流出小计	41,605.65	80,331.62	69,998.55	83,441.42
经营活动产生的现金流量净额	-41,493.69	-23,775.62	43,311.18	6,877.14
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	36,000.00	1,681.81	348,743.53	-
取得投资收益收到的现金		61,414.35	28,346.11	11,847.35
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所回的现金净额	-	67.27	-	0.57
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额	-	-	11,910.43	-
收到其他与投资活动有关的现金	3,019.39	499,458.45	21,015.13	933,266.27
投资活动现金流入小计	39,019.39	562,621.88	410,015.21	945,114.18
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	130.76	2,162.96	748.59	1,088.21
投资支付的现金	-	15,000.00	606,285.26	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	43,240.63
支付其他与投资活动有关的现金	-	454,127.06	-	450,893.83
投资活动现金流出小计	130.76	471,290.02	607,033.85	495,222.67
投资活动产生的现金流量净额	38,888.63	91,331.86	-197,018.65	449,891.51
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	590,000.00	639,849.90	540,000.00
取得借款收到的现金	30,000.00	1,577,999.33	3,020,000.00	89,186.90
收到其他与筹资活动有关的现金	-	56,000.00	-	80,000.00
筹资活动现金流入小计	30,000.00	2,223,999.33	3,659,849.90	709,186.90

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
偿还债务所支付的现金	-	1,474,482.07	3,184,972.79	801,369.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	26,376.67	167,553.96	210,536.15	168,559.93
支付其他与筹资活动有关的现金	300.80	682,123.97	252,779.33	103,120.00
筹资活动现金流出小计	26,677.47	2,324,160.01	3,648,288.28	1,073,048.93
筹资活动产生的现金流量净额	3,322.53	-100,160.68	11,561.62	-363,862.03
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-4.88	-3,540.28	-343.09	133.94
现金及现金等价物净增加额	712.59	-36,144.71	-142,488.93	93,040.56
期初现金及现金等价物余额	63,140.86	99,285.57	241,774.50	148,733.94
期末现金及现金等价物余额	63,853.45	63,140.86	99,285.57	241,774.50

（二）财务数据和财务指标情况

主要财务数据及财务指标				
项目	2022 年 1-3 月 /2022 年 3 月末	2021 年度/ 2021 年末	2020 年度/ 2020 年末	2019 年度/ 2019 年末
总资产（亿元）	1,131.72	1,108.45	1,094.52	1,205.82
总负债（亿元）	741.28	717.63	706.10	822.63
全部债务（亿元）	398.19	377.95	392.15	499.69
所有者权益（亿元）	390.43	390.82	388.41	383.19
营业总收入（亿元）	351.79	1,445.18	1,361.64	1,286.75
利润总额（亿元）	23.62	69.54	31.73	17.27
净利润（亿元）	15.37	36.25	20.11	7.22
扣除非经常性损益后净利润（亿元）	16.93	36.47	15.32	6.99
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	8.17	16.52	10.95	6.91
经营活动产生现金流量净额（亿元）	9.07	116.26	97.73	45.74
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-6.55	-11.37	-18.25	-45.14
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	8.35	-52.40	-147.42	-24.69
流动比率	1.34	1.36	1.15	1.28
速动比率	0.88	0.85	0.77	0.88
资产负债率（%）	65.50	64.74	64.51	68.22

主要财务数据及财务指标				
项目	2022 年 1-3 月 /2022 年 3 月末	2021 年度/ 2021 年末	2020 年度/ 2020 年末	2019 年度/ 2019 年末
债务资本比率（%）	50.49	49.16	50.24	56.60
营业毛利率（%）	13.34	12.79	9.39	8.31
平均总资产回报率（%）	2.12	7.57	4.28	3.08
加权平均净资产收益率 （%）	3.93	9.30	5.21	1.95
扣除非经常性损益后加权 平均净资产收益率（%）	4.33	9.36	3.97	1.82
EBITDA（亿元）	-	127.77	87.47	71.47
EBITDA 全部债务比（%）	-	33.81	22.31	14.30
EBITDA 利息保障倍数	-	9.26	4.82	3.61
应收账款周转率	4.16	18.35	17.35	16.23
存货周转率	1.42	6.34	6.66	5.82
（1）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； （2）流动比率=流动资产/流动负债； （3）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债； （4）资产负债率（%）=负债总额/资产总额×100%； （5）债务资本比率（%）=全部债务/（全部债务+所有者权益）×100%； （6）平均总资产回报率（%）=（利润总额+计入财务费用的利息支出）/（年初资产总额+年末资产总额）÷2×100%； （7）加权平均净资产收益率及扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率均根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）计算； （8）EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销（无形资产摊销+长期待摊费用摊销）； （9）EBITDA 全部债务比（%）=EBITDA/全部债务×100%； （10）EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/利息支出=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息）； （11）应收账款周转率=营业收入/平均应收账款； （12）存货周转率=营业成本/平均存货； （13）2022 年 1-3 月数据未进行年化处理；				

三、发行人财务状况分析

（一）资产结构分析

发行人 2019-2021 年末及 2022 年 3 月末资产结构分析表

单位：万元、%

项目	2022 年 3 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：								
货币资金	1,812,992.43	16.02	1,759,602.70	15.87	1,376,481.29	12.58	2,078,869.23	17.24
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-	-	-	1,737.13	0.01
拆出资金	39,000.00	0.34	-	-	-	-	-	-
交易性金融资产	26,857.79	0.24	25,359.37	0.23	36,458.62	0.33		
衍生金融资产	6,308.51	0.06	4,987.30	0.04	18,707.30	0.17	23,067.96	0.19
应收票据	46,367.71	0.41	71,055.59	0.64	140,133.55	1.28	155,625.66	1.29
应收账款	918,863.47	8.12	771,122.03	6.96	803,664.27	7.34	765,640.64	6.35
应收款项融资	36,372.20	0.32	36,363.40	0.33	270,551.78	2.47	268,320.68	2.23
预付款项	307,508.15	2.72	252,016.14	2.27	261,196.45	2.39	230,470.02	1.91
其他应收款	277,373.36	2.45	200,459.41	1.81	311,947.49	2.85	305,685.16	2.54
存货	2,101,652.51	18.57	2,182,636.87	19.69	1,793,502.10	16.39	1,912,085.03	15.86
合同资产	237,983.74	2.10	219,304.30	1.98	168,832.38	1.54	106,758.23	0.89
持有待售资产	434.18	0.00	434.18	0.00	-	-		
一年内到期的非流动资产	152.27	0.00	187.08	0.00	-	-	-	-
其他流动资产	314,448.72	2.78	288,180.78	2.60	278,074.62	2.54	376,193.16	3.12
流动资产合计	6,126,315.07	54.13	5,811,709.14	52.43	5,459,549.66	49.88	6,224,452.87	51.62
非流动资产：		0.00		0.00		0.00		
发放贷款及垫款	10,693.40	0.09	2,900.89	0.03	-	-	-	-
债权投资	9,950.99	0.09	9,949.30	0.09	9,944.12	0.09		
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	-	66,601.67	0.55
持有至到期投资	-	-	-	-	-	-	-	-
长期应收款	32,321.27	0.29	28,983.48	0.26	21,114.14	0.19	3,076.06	0.03
长期股权投资	168,554.55	1.49	170,594.79	1.54	160,071.38	1.46	164,729.86	1.37
其他权益工具投资	50,897.73	0.45	50,947.33	0.46	45,007.12	0.41		
投资性房地产	84,973.70	0.75	86,210.61	0.78	89,980.47	0.82	97,322.82	0.81
其他非流动金融资产	157,955.87	1.40	153,918.69	1.39	154,955.87	1.42	154,647.77	1.28

固定资产	3,060,630.42	27.04	3,173,081.70	28.63	3,396,592.65	31.03	2,983,708.26	24.74
在建工程	498,088.48	4.40	473,635.51	4.27	410,576.13	3.75	1,188,983.55	9.86
无形资产	717,107.31	6.34	726,312.84	6.55	762,867.43	6.97	784,046.58	6.50
开发支出	6,699.86	0.06	6,192.18	0.06	3,912.87	0.04	9,674.32	0.08
商誉	61,925.41	0.55	61,927.38	0.56	62,090.80	0.57	62,610.69	0.52
长期待摊费用	12,870.28	0.11	14,261.95	0.13	10,374.94	0.09	13,792.33	0.11
递延所得税资产	292,768.15	2.59	289,253.10	2.61	307,354.21	2.81	271,986.30	2.26
其他非流动资产	25,411.66	0.22	24,641.55	0.22	50,767.41	0.46	32,531.82	0.27
非流动资产合计	5,190,849.09	45.87	5,272,811.31	47.57	5,485,609.55	50.12	5,833,712.03	48.38
资产总计	11,317,164.16	100.00	11,084,520.45	100.00	10,945,159.41	100.00	12,058,164.91	100.00

1、货币资金

发行人的货币资金主要用于公司正常的资金周转。截至 2019-2021 年末及 2022 年 3 月末，发行人货币资金余额分别为 2,078,869.23 万元、1,376,481.29 万元、1,759,602.70 万元和 1,812,992.43 万元，所占资产总额比例分别为 17.24%、12.58%、15.87%和 16.02%。截至 2022 年 3 月末，发行人货币资金较 2021 年末增加 53,389.73 万元，增幅为 3.03%，主要系报告期内企业经营活动产生的现金净入较高。发行人报告期内一直保持着较高的货币资金存量，主要是为了满足随生产规模扩大而不断增长的即期支付要求。

2021 年末，发行人受限货币资金余额为 198,353.99 万元，占发行人货币资金余额的 11.27%。发行人受限货币资金主要由长期定期保本保息存单、保函保证金、期货保证金等构成。

2021 年受限货币资金明细表

单位：万元

项目	2021 年末	2021 年初
银行承兑汇票保证金	10,648.14	29,164.85
信用证保证金	19,350.31	44,654.62
履约保证金	3,864.46	3,078.10
用于担保的定期存款或通知存款	908.80	328.54
放在境外且资金汇回受到限制的款项	4,866.17	5,200.83
在途资金	7,813.30	-
长期定期保本保息存单	63,175.70	159,012.52
存放央行的存款准备金	41,178.51	29,912.77
期货保证金	39,303.23	20,598.02
保函存款	159.09	1,426.01

项目	2021 年末	2021 年初
冻结款项	2,574.19	792.57
矿山地质环境恢复保证金	714.95	708.13
建房专户款、住房维修基金	876.89	873.79
用于质押的定期存款	840.00	-
土地复垦保证金	543.99	536.76
其他保证金	1,352.43	4,364.00
未到期应收利息	166.84	-
合计	198,353.99	300,322.98

2、应收账款

发行人的应收账款主要是在产品销售过程中形成的。截至 2019-2021 年末及 2022 年 3 月末，发行人应收账款余额分别为 765,640.64 万元、803,664.27 万元、771,122.03 万元和 918,863.47 万元，应收账款在总资产的占比分别为 6.35%、7.34%、6.96%和 8.12%。2022 年 3 月末，发行人应收账款为 918,863.47 万元，较 2021 年末增加 147,741.44 万元，增幅为 19.16%。

2021 年末，发行人应收账款分类情况如下：

单位：万元

分类	账面余额	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备的应收账款	517,657.22	388,938.92	128,718.30
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	689,732.90	47,029.18	642,403.72
其中：账龄组合	689,732.90	47,029.18	642,403.72
合计	1,207,090.12	135,968.09	771,122.03

截至 2021 年末，发行人应收账款余额前五名情况如下：

发行人 2021 年末应收账款余额前五名情况表

单位：万元、%

债务人名称	账面余额	占应收账款合计的比例	坏账准备
YUNNAN COPPER H.K LIMITED	73,341.39	6.08	-
NORIN MINING INTERNATIONAL TRADING (HONGKONG) LIMITED	45,967.20	3.81	-
黄石新港开发有限公司	29,658.48	2.46	-
中色物流（天津）有限公司	28,594.78	2.37	28,594.78
北方国际合作股份有限公司	26,054.52	2.16	119.64
合计	203,616.36	16.87	28,714.42

3、其他应收款

截至 2019-2021 年末及 2022 年 3 月末,发行人其他应收款分别为 305,685.16 万元、311,947.49 万元、200,459.41 万元和 277,373.36 万元,在总资产的占比分别为 2.54%、2.85%,1.81%和 2.45%。截至 2020 年末,发行人其他应收款余额较 2019 年末增加 6,262.33 万元,增幅为 2.05%;截至 2021 年末,发行人其他应收款余额较 2020 年末减少 111,488.08 万元,降幅为 35.74%;截至 2022 年 3 月末,发行人其他应收款余额较 2021 年末增加 76,913.95 万元,增幅为 38.37%。

最近三年末,发行人其他应收款分类情况如下:

单位:万元

项 目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应收利息	1,323.57	3,999.04	3,458.77
应收股利	92.33	173.25	92.33
其他应收款项	199,043.52	307,775.20	302,134.06
合 计	200,459.41	311,947.49	305,685.16

2021 年末,发行人其他应收款项的种类如下:

单位:万元

种类	账面余额	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备的其他应收款项	615,191.94	561,609.38	53,582.56
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项	161,811.16	16,350.21	145,460.96
合计	777,003.10	577,959.59	199,043.52

2021 年末,公司其他应收款账面余额前五名情况如下:

2021 年末其他应收款余额前五名情况

单位:万元、%

序号	客户名称	款项性质	账龄	占其他应收期末余额合计数的比例	坏账准备	账面余额
1	沈冶重型装备(沈阳)有限责任公司	往来款	5 年以上	22.45	174,387.15	174,387.15
2	中色(天津)有色金属有限公司	往来款	1-5 年	12.26	95,234.99	95,234.99
3	昊悦控股有限公司	往来款	5 年以上	7.53	48,601.64	58,533.61
4	中华人民共和国环境保护部	补贴款	1-5 年	2.78	-	21,613.13
5	宁波众仁宏电子有限公司	往来款	5 年以上	2.71	21,018.17	21,018.17

序号	客户名称	款项性质	账龄	占其他应收期末余额合计数的比例	坏账准备	账面余额
合计				47.72	339,241.94	370,787.04

截至 2021 年末，发行人不存在非经营性其他应收款。关于持续信息披露安排：在本期债券存续期内的年度报告及半年度报告中披露是否存在非经营性往来占款或资金拆借的情形，如有，公司将披露报告期末未收回的非经营性往来占款或资金拆借金额。发行人将按照《公司债券发行与交易管理办法》等法律法规的有关规定及上海证券交易所的要求对非经营性其他应收款情况及时进行披露。

4、预付款项

截至 2019-2021 年末及 2022 年 3 月末，发行人预付账款分别 230,470.02 万元、261,196.45 万元、252,016.14 万元和 307,508.15 万元，在总资产的占比分别为 1.91%、2.39%、2.27%和 2.72%。截至 2020 年末，发行人预付账款较 2019 年末增加 30,726.43 万元，增幅为 13.33%；截至 2021 年末，发行人预付账款余额较 2020 年末减少 9,180.31 万元，降幅为 3.51%；截至 2022 年 3 月末，发行人预付账款较 2021 年末增加 55,492.01 万元，增幅为 22.02%，主要为公司业务结构调整所致。

2021 年末预付账款账龄分析如下表：

2021 年末预付款项账龄分析

单位：万元、%

账龄	期末余额		
	账面余额		坏账准备
	金额	比例(%)	
1 年以内（含 1 年）	231,634.49	73.76	18,602.39
1-2 年（含 2 年）	19,985.41	6.36	85.74
2-3 年（含 3 年）	10,452.67	3.33	8,253.91
3 年以上	51,965.04	16.55	35,079.43
合计	314,037.61		62,021.47

2021 年末预付账款余额前五名情况

单位：万元、%

客户名称	余额	占预付账款余额比例
阳谷祥光铜业有限公司	20,035.47	6.38
广东华曜再生资源有限公司	15,432.28	4.91
STE YUTAI-COMPAGNY SARL	9,900.51	3.15
中色物流（天津）有限公司	8,940.51	2.85
铜陵有色金属集团铜冠矿山建设股份有限公司	8,001.05	2.55
合计	62,309.82	19.84

5、存货

发行人的存货主要包括原材料、在产品和产成品等。存货发出时按加权平均法或个别认定法计价。

截至 2019-2021 年末及 2022 年 3 月末，发行人的存货账面价值分别为 1,912,085.03 万元、1,793,502.10 万元、2,182,636.87 万元和 2,101,652.51 万元，在总资产的占比分别为 15.86%、16.39%、19.69%和 18.57%。截至 2020 年末，发行人存货账面价值较 2019 年末减少 118,582.93 万元，降幅为 6.20%；截至 2021 年末，发行人的存货账面价值较 2020 年末增加 389,134.77 元，增幅为 21.70%；截至 2022 年 3 月末，发行人的存货账面价值较 2021 年末减少 80,984.36 万元，降幅为 3.71%。

发行人 2021 年末存货构成情况如下表所示：

发行人 2021 年末存货构成情况

单位：万元

项目	2021 年末		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,071,354.23	30,602.60	1,040,751.63
自制半成品及在产品	486,833.81	15,168.20	471,665.62
其中：开发成本（由房地产开发企业填列）	14,360.34	6,766.66	7,593.68
库存商品（产成品）	696,483.45	45,216.09	651,267.36
其中：开发成本（由房地产开发企业填列）	35,151.77	-	35,151.77
周转材料（包装物、低值易耗品等）	2,434.92	165.99	2,268.93
合同履约成本	10,881.23	-	10,881.23
其他	5,802.10	-	5,802.10
合计	2,273,789.74	91,152.88	2,182,636.87

6、固定资产

截至 2019-2021 年末及 2022 年 3 月末，发行人固定资产净额分别为 2,983,708.26 万元、3,396,592.65 万元、3,173,081.70 万元和 3,060,630.42 万元，在总资产的占比分别 24.74%、31.03%、28.63%和 27.04%。截至 2020 年末，发行人固定资产净额较 2019 年末增加 412,884.39 万元，增幅为 13.84%，主要是固定资产清理的增长；截至 2021 年末，发行人固定资产净额较 2020 年末减少 223,510.95 万元，降幅为 6.58%，主要是处置部分固定资产所致；截至 2022 年 3 月末，发行人固定资产净额较 2021 年末减少 112,451.28 万元，降幅为 3.54%。由于公司主营业务特性，近年来公司固定资产有减少的趋势。

2021 年末固定资产构成及折旧明细

单位：万元

项目	2021 年初余额	2021 年增加	2021 年减少	2021 年末余额
一、账面原值合计	6,752,011.51	682,182.26	886,628.81	6,547,564.96
其中：土地资产	22,881.18	368.00	764.58	22,484.60
房屋及建筑物	3,927,231.12	147,946.25	596,750.28	3,478,427.08
机器设备	2,483,012.06	299,888.51	265,447.05	2,517,453.53
运输工具	186,520.38	17,258.33	13,111.32	190,667.38
电子设备	49,485.10	78,421.13	2,968.40	124,937.83
办公设备	52,839.54	4,344.00	2,554.59	54,628.95
酒店业家具	-	-	-	-
其他	30,042.14	133,956.05	5,032.59	158,965.59
二、累计折旧合计	2,895,618.24	416,748.23	326,428.10	2,985,938.36
其中：土地资产	-	-	-	-
房屋及建筑物	1,134,835.62	194,310.27	103,271.74	1,225,874.15
机器设备	1,548,639.00	170,693.28	205,112.37	1,514,219.92
运输工具	129,416.69	19,420.47	11,062.12	137,775.04
电子设备	38,067.35	19,942.81	1,811.53	56,198.63
办公设备	36,490.31	2,540.38	2,222.36	36,808.33
酒店业家具	-	-	-	-
其他	8,169.27	9,841.01	2,947.98	15,062.30
三、账面净值合计	3,856,393.27	-	-	3,561,626.60
其中：土地资产	22,881.18	-	-	22,484.60
房屋及建筑物	2,792,395.50	-	-	2,252,552.94
机器设备	934,373.06	-	-	1,003,233.60
运输工具	57,103.69	-	-	52,892.34

电子设备	11,417.75	-	-	68,739.20
办公设备	16,349.23	-	-	17,820.62
酒店业家具	0.00	-	-	-
其他	21,872.86			143,903.29
四、减值准备合计	460,151.32	13,319.74	84,817.28	388,653.78
其中：土地资产	-	-	-	-
房屋及建筑物	251,189.27	6,248.60	55,406.57	202,031.30
机器设备	206,604.18	7,013.01	29,334.90	184,282.29
运输工具	164.05	55.42	14.19	205.28
电子设备	55.50	1.18	-	56.68
办公设备	396.69	1.52	12.88	385.33
酒店业家具	-	-	-	-
其他	1,741.64	-	48.73	1,692.90
五、账面价值合计	3,396,241.95	-	-	3,172,972.82
其中：土地资产	22,881.18	-	-	22,484.60
房屋及建筑物	2,541,206.23	-	-	2,050,521.63
机器设备	727,768.88	-	-	818,951.32
运输工具	56,939.64	-	-	52,687.07
电子设备	11,362.25	-	-	68,682.52
办公设备	15,952.54	-	-	17,435.29
酒店业家具	0.00	-	-	-
其他	20,131.23	-	-	142,210.39

7、在建工程

截至 2019-2021 年末及 2022 年 3 月末，发行人在建工程余额分别为 1,188,983.55 万元、410,576.13 万元、473,635.51 万元和 498,088.48 万元，在总资产中的占比分别为 9.86%、3.75%、4.27%和 4.40%。截至 2020 年末，发行人在建工程余额较 2019 年减少 778,407.42 万元，降幅 65.47%，主要系非矿东南矿体项目的陆续完工，导致在建工程减少；截至 2021 年末，发行人在建工程余额较 2020 年增加 63,059.38 万元，增幅 15.36%，主要系 40 万吨阴极钢项目投入增加所致；截至 2022 年 3 月末，发行人在建工程余额较 2021 年末增加 24,452.97 万元，增幅 5.16%。

发行人 2021 年末在建工程明细表

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
40 万吨阴极钢项目	128,041.20		128,041.20
达瑞铅锌矿项目-中色达瑞矿业	90,898.68		90,898.68
努日、明则铜多金属矿工程	97,415.96		97,415.96
东南矿体工程	31,524.86	1,044.11	30,480.76
铜绿山矿-545m、-605m 中段开拓工程	7,501.27		7,501.27
二期尾矿库库体及坝体工程	11,907.56		11,907.56
稀土分离项目-南方稀土	6,597.14		6,597.14
主西矿体工程	5,147.29		5,147.29
刚果(金)Kambove 主矿床湿法炼铜项目	4,277.14		4,277.14
300 万吨碎石加工厂项目	3,515.81		3,515.81
1060 采矿工程	3,187.39		3,187.39
其他	79,419.62	6,345.48	73,074.14
工程物资	12,962.69	1,371.52	11,591.17
合计	482,396.62	8,761.11	473,635.51

8、无形资产

截至 2019-2021 年末及 2022 年 3 月末，发行人无形资产余额分别为 784,046.58 万元、762,867.43 万元、726,312.84 万元和 717,107.31 万元，分别占发行人总资产 6.50%、6.97%、6.55%和 6.34%。2020 年末，发行人无形资产余额比 2019 年末减少 21,179.15 万元，降幅为 2.70%，主要系土地使用权和采矿权的减少所致；2021 年末，发行人无形资产金额比 2020 年末减少 36,554.59 万元，降幅为 4.79%，主要系公司采矿权减少所致；截至 2022 年 3 月末，发行人无形资产金额比 2021 年末减少 9,205.53 万元，降幅为 1.27%，变动幅度不大。

发行人无形资产主要由土地使用权和采探矿权等构成。具体情况如下：

2021 年末无形资产项目账面价值情况

单位：万元

项目	2021 年初	2021 年增加	2021 年减少	2021 年末
一、原价合计	1,082,756.42	29,761.75	34,793.58	1,077,724.59
其中：软件	20,718.98	2,145.91	271.98	22,592.91
土地使用权	325,072.28	6,395.59	10,594.95	302,872.91
专利权	9,087.42	1,970.69	33.06	11,025.06

非专利技术	13,223.73	127.26		13,351.00
商标权	164.35	-		164.35
特许权	2,250.00	450.00	255.00	2,445.00
采矿权	692,474.55	17,035.07	23,214.94	686,294.68
探矿权	6,199.81	1,637.23	141.77	7,695.27
其他	13,565.30	-	281.88	13,283.42
二、累计摊销额合计	252,607.27	37,247.46	3,584.04	286,270.68
其中：软件	11,653.19	2,419.65	235.88	13,836.95
土地使用权	77,716.07	6,835.44		83,182.52
专利权	5,940.59	475.08		6,415.67
非专利技术	5,847.20	1,068.71		6,945.91
商标权	9.16	31.66		40.82
特许权	56.25	239.88		296.13
采矿权	138,869.20	22,778.21	1,690.43	159,956.98
探矿权	1,861.44	2,556.70	53.29	4,364.85
其他	10,654.16	842.14	235.45	11,260.85
三、减值准备金额合计	67,281.72	4,475.98	6,616.63	65,141.07
其中：软件	-	-		
土地使用权	23,473.32	2,327.11	6,364.50	19,435.93
专利权	811.31			811.31
非专利技术	717.94			717.94
商标权	-			-
特许权	-	2,148.88		2,148.88
采矿权	42,279.14	-	252.13	42,027.02
探矿权				
其他				
四、账面价值合计	762,867.43	-		726,312.84
其中：软件	9,065.79	-		8,755.95
土地使用权	223,882.89			218,254.47
专利权	2,335.52			3,798.07
非专利技术	6,658.59			5,717.14
商标权	155.19			123.53
特许权	-			
采矿权	511,326.20			484,310.69
探矿权	4,338.37			3,330.43
其他	2,911.14			2,022.57

9、长期待摊费用

截至 2019-2021 年末及 2022 年 3 月末，公司长期待摊费用分别为 13,792.33 万元、10,374.94 万元、14,261.95 万元和 12,870.28 万元，占资产总额的比重分别为 0.11%、0.09%、0.13%和 0.11%。2019 年末以来，公司的长期待摊费用整体保持稳定。

（二）负债结构分析

发行人 2019-2021 年末及 2022 年 3 月末负债构成情况

单位：万元、%

项目	2022 年 3 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：								
短期借款	1,356,184.48	18.30	1,193,077.61	16.63	1,100,668.08	15.59	1,652,231.65	20.08
向中央银行借款	9,974.50	0.13	-	-	16,320.23	0.23	-	-
衍生金融负债	7,912.78	0.11	10,837.35	0.15	30,371.29	0.43	1,530.37	0.02
应付票据	43,018.68	0.58	51,962.81	0.72	100,013.93	1.42	120,052.26	1.46
应付账款	1,598,167.77	21.56	1,606,016.89	22.38	1,455,878.97	20.62	1,391,976.99	16.92
预收款项	27,352.85	0.37	9,791.11	0.14	17,876.00	0.25	177,852.73	2.16
合同负债	362,644.08	4.89	376,997.48	5.25	369,425.51	5.23	319,224.53	3.88
吸收存款及同业存放	3,910.96	0.05	4,023.66	0.06	8,861.86	0.13	1,527.24	0.02
应付职工薪酬	62,730.67	0.85	74,006.96	1.03	53,509.42	0.76	96,764.62	1.18
应交税费	473,517.11	6.39	418,624.03	5.83	225,399.98	3.19	172,420.54	2.10
其他应付款	345,599.65	4.66	341,786.55	4.76	362,915.91	5.14	394,508.43	4.80
持有代售负债	272.49	0.00	272.49	0.00	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	233,597.35	3.15	140,918.62	1.96	909,365.72	12.88	465,453.24	5.66
其他流动负债	34,563.21	0.47	33,601.30	0.47	82,340.11	1.17	80,118.30	0.97
流动负债合计	4,559,446.58	61.51	4,261,916.84	59.39	4,732,946.99	67.03	4,873,660.88	59.25
非流动负债：		0.00		0.00		0.00		-
长期借款	1,670,071.79	22.53	1,714,574.43	23.89	1,337,891.65	18.95	2,035,723.49	24.75
应付债券	679,072.48	9.16	678,945.79	9.46	473,543.20	6.71	723,399.45	8.79
长期应付款	124,091.84	1.67	123,743.96	1.72	118,599.93	1.68	149,453.16	1.82
长期应付职工薪酬	15,676.37	0.21	15,892.94	0.22	16,843.86	0.24	24,196.74	0.29
预计负债	44,160.62	0.60	44,206.72	0.62	35,839.44	0.51	38,379.33	0.47
递延收益	78,813.85	1.06	90,061.67	1.25	97,549.09	1.38	136,877.97	1.66
递延所得税负债	241,485.26	3.26	246,995.88	3.44	247,815.36	3.51	244,567.84	2.97
其他非流动负债	-	-	-	-	-	-	-	-
非流动负债合计	2,853,372.20	38.49	2,914,421.39	40.61	2,328,082.53	32.97	3,352,597.99	40.75
负债合计	7,412,818.78	100.00	7,176,338.24	100.00	7,061,029.52	100.00	8,226,258.86	100.00

1、短期借款

截至 2019-2021 年末及 2022 年 3 月末，发行人短期借款余额分别为 1,652,231.65 万

元、1,100,668.08 万元、1,193,077.61 万元和 1,356,184.48 万元，在总负债中的比例分别为 20.08%、15.59%、16.63%和 18.30%。截至 2020 年末，发行人短期借款比 2019 年末减少 551,563.57 万元，降幅为 33.38%，主要系发行人质押借款、保证借款和信用借款减少所致；截至 2021 年末，发行人短期借款较 2020 年末增加 92,409.53 万元，增幅为 8.40%；截至 2022 年 3 月末，发行人短期借款较 2021 年末增加 163,106.87 万元，增幅为 13.67%。

发行人 2020 年末及 2021 年末短期借款构成情况

单位：万元、%

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	余额	占比	余额	占比
质押借款	41,520.26	34.78	10,750.03	0.98
抵押借款	3,000.00	2.51	2,000.00	0.18
保证借款	164,195.40	137.54	116,693.73	10.60
信用借款	984,361.94	824.58	971,224.31	88.24
合计	1,193,077.61	100.00	1,100,668.08	100.00

2、应付账款

截至 2019-2021 年末及 2022 年 3 月末，发行人应付账款金额分别为 1,391,976.99 万元、1,455,878.97 万元、1,606,016.89 万元和 1,598,167.77 万元，发行人应付账款在总负债的中比例分别为 16.92%、20.62%、22.38%和 21.56%。截至 2020 年末，发行人应付账款余额较 2019 年末增长 63,901.98 万元，增幅为 4.59%；截至 2021 年末，发行人应付账款余额较 2020 年增加 150,137.92 万元，增幅为 10.31%；截至 2022 年 3 月末，发行人应付账款余额较 2021 年末减少 7,849.12 万元，降幅为 0.49%。

发行人 2021 年末应付账款账龄表

单位：万元、%

账 龄	年末余额	年初余额
1 年以内（含 1 年）	1,140,162.61	882,093.24
1-2 年（含 2 年）	96,678.73	178,174.13
2-3 年（含 3 年）	111,172.95	128,262.65
3 年以上	258,002.61	267,348.94
合计	1,606,016.89	1,455,878.97

3、预收账款

截至 2019-2021 年末及 2022 年 3 月末，发行人预收账款余额分别为 177,852.73 万元、17,876.00 万元、9,791.11 万元和 27,352.85 万元，发行人预收账款在总负债的中比例分别为 2.16%、0.25%、0.14%和 0.37%。截至 2020 年末，发行人预收账款余额较 2019 年末减少 159,976.73 万元，降幅为 89.95%，主要系会计准则变动所致所致；截至 2021 年末，发行人预收账款余额较 2020 年末减少 8,084.89 万元，降幅 45.23%，主要系 1 年以上预收款项减少所致；截至 2022 年 3 月末，发行人预收账款余额较 2021 年末增加 17,561.74 万元，增幅 179.36%。

4、其他应付款

截至 2019-2021 年末及 2022 年 3 月末，发行人其他应付款余额分别为 394,508.43 万元、362,915.91 万元、341,786.55 万元和 345,599.65 万元，占总负债的比例分别为 4.80%、5.14%、4.76%和 4.66%。截至 2020 年末，发行人其他应付款余额较 2019 年末减少 31,592.52 万元，降幅为 8.01%；截至 2021 年末，发行人其他应付款余额较 2020 年末减少 21,129.36 万元，降幅 5.82%；截至 2022 年 3 月末，发行人其他应付款余额较 2021 年末增加 3,813.10 万元，增幅 1.12%。

发行人 2021 年末其他应付款明细表

单位：万元、%

项目	期末余额	占比	期初余额	占比
资产收购款	5,767.00	2.20	5,636.40	1.83
社会保险和住房公积金	4,227.33	1.61	5,521.29	1.79
押金及保证金	71,141.82	27.10	53,512.81	17.37
往来款项	159,120.36	60.61	157,124.66	51.00
其他	22,270.61	8.48	86,305.40	28.01
合计	262,527.13	100.00	308,100.57	100.00

5、长期借款

长期借款是公司构成非流动负债的最主要部分，截至 2019-2021 年末及 2022 年 3 月末，发行人的长期借款分别为 2,035,723.49 万元、1,337,891.65 万元、1,714,574.43 万元和 1,670,071.79 万元，在总负债中的占比分别为 24.75%、18.95%、23.89%和 22.53%，

总体呈波动趋势，主要是发行人根据自身的经营情况调整债务期限结构，调整中长期银行贷款占用所致。

6、应付债券

自2008年以来，为降低融资成本，改善债务结构，公司采取了多种融资方式，如企业债、短期融资券及中期票据的发行。截至2019-2021年末及2022年3月末，发行人应付债券分别为723,399.45万元、473,543.20万元、678,945.79万元和679,072.48万元，在总负债中的占比分别为8.79%、6.71%、9.46%和9.16%。呈现出波动上升的趋势。

公司通过建立和完善财务规划和资本结构监控机制，统一配置和管理资金，多渠道融资，加快资金周转，提高资金使用效率，并有计划地安排长、短期债务偿还，回避集中偿债风险。

7、发行人有息负债情况

（1）最近三年及一期末，发行人有息负债余额分别为 519.00 亿元、400.38 亿元、381.31 亿元及 401.65 亿元，占同期末总负债的比例分别为 63.09%、56.70%、53.13%和 54.18%。

报告期各期末，发行人有息负债余额和类型如下

报告期各期末有息债务情况

单位：亿元、%

项目	2022 年 3 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	135.62	33.77	119.31	31.29	110.07	27.49	165.22	31.83
应付票据	4.30	1.07	5.20	1.36	10.00	2.50	12.01	2.31
一年内到期的非流动负债	23.36	5.82	14.09	3.70	90.94	22.71	46.55	8.97
其他流动负债	3.46	0.86	3.36	0.88	8.23	2.06	8.01	1.54
长期借款	167.01	41.58	171.46	44.97	133.79	33.42	203.57	39.22
应付债券	67.91	16.91	67.89	17.80	47.35	11.83	72.34	13.94
长期应付款	-	-	-	-	-	-	11.31	2.18
合计	401.65	100.00	381.31	100.00	400.38	100.00	519.00	100.00

（2）有息债务期限结构

截至 2022 年 3 月末，发行人有息债务到期期限分布情况、信用融资与担保融资分布情况如下：

单位：亿元、%

项目	1 年以内（含 1 年）		1-2 年（含 2 年）		2-3 年（含 3 年）		3 年以上		合计	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行借款	128.66	94.31	100.68	83.08	47.67	50.14	48.97	100	325.98	81.16
其中担保借款	16.12	11.82	35	28.88	13.85	14.57	48.97	100	113.94	28.37
债券融资	-	-	20.51	16.92	47.4	49.86	-	-	67.91	16.91
其中担保债券	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
信托融资	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中担保信托	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他融资	7.76	5.69	-	-	-	-	-	-	7.76	1.93
其中担保融资	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	136.42	100.00	121.19	100.00	95.07	100.00	48.97	100.00	401.65	100.00

（3）发行人已发行尚未兑付的债券明细情况详见本募集说明书第六节“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”。

（4）最近三年及一期末，发行人其他权益工具分别为 238.33 亿元、255.01 亿元、242.76 亿元和 229.03 亿元，分别占所有者权益的比重为 62.20%、65.65%、62.12%和 58.66%。若剔除其他权益工具影响，将公司发行的永续债券等其他权益工具从所有者权益调整至“应付债券”，报告期末公司资产负债率为 85.74%，财务杠杆水平较高。

若不考虑续期情况，发行人已发行的永续债券（直接融资）将于未来 2 年内逐步到期，其中 2022 年及 2023 年年到期规模分别为 53.00 亿元及 53.00 亿元。

（三）现金流量分析

发行人 2019-2021 年度及 2022 年 1-3 月现金流量情况表

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
一、经营活动产生的现金流量				
经营活动现金流入小计	3,771,253.63	16,771,530.50	16,147,013.07	14,789,149.04
经营活动现金流出小计	3,680,547.19	15,608,893.18	15,169,690.56	14,331,784.27
经营活动产生的现金流量净额	90,706.44	1,162,637.33	977,322.51	457,364.77

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
一、经营活动产生的现金流量				
二、投资活动产生的现金流量				
投资活动现金流入小计	76,002.67	610,174.00	483,547.77	171,240.22
投资活动现金流出小计	141,526.25	723,862.79	666,061.13	622,608.21
投资活动产生的现金流量净额	-65,523.58	-113,688.78	-182,513.36	-451,367.99
三、筹资活动产生的现金流量				
筹资活动现金流入小计	900,254.27	4,616,942.47	6,533,337.28	4,456,044.59
筹资活动现金流出小计	816,717.22	5,140,927.90	8,007,543.26	4,702,929.48
筹资活动产生的现金流量净额	83,537.04	-523,985.43	-1,474,205.98	-246,884.89
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-5,207.96	-32,059.42	-68,387.94	8,141.81
现金及现金等价物净增加额	103,511.93	492,903.69	-747,784.76	-232,746.30
年末现金及现金等价物余额	1,672,573.94	1,569,062.01	1,076,158.32	1,823,943.08

1、经营活动产生的现金流量分析

2019-2021 年度及 2022 年 1-3 月，公司经营活动现金流量净额分别为 457,364.77 万元、977,322.51 万元、1,162,637.33 万元及 90,706.44 万元。其中，2020 年较 2019 年增幅 113.69%，主要系销售商品、接受劳务支付的现金增加所致，2021 年较 2020 年上升 185,314.82 万元，增幅为 18.96%。

2、投资活动产生的现金流量分析

2019-2021 年度及 2022 年 1-3 月，公司投资活动现金流量净额分别为-451,367.99 万元、-182,513.36 万元、-113,688.78 万元及-65,523.58 万元，投资活动现金流出分别为 622,608.21 万元、666,061.13 万元、723,862.79 万元和 141,526.25 万元。近年来公司投资规模较大，投资活动现金流出均保持在较大规模水平，公司每年在建项目数量较多，因而投资活动现金流出中主要是购建固定资产和在建工程支付的现金。

3、筹资活动产生的现金流量分析

2019-2021 年度及 2022 年 1-3 月，筹资活动现金流入分别为 4,456,044.59 万元、6,533,337.28 万元、4,616,942.47 万元和 900,254.27 万元，主要是取得借款所收到的现金；筹资活动现金流出分别为 4,702,929.48 万元、8,007,543.26 万元、5,140,927.90 万元和 816,717.22 万元，主要为偿还债务、偿付利息所支付的现金；筹资活动产生的现金流量

净额分别为-246,884.89 万元、-1,474,205.98 万元、-523,985.43 万元和 83,537.04 万元。

2019-2021 年度，发行人筹资活动产生的现金流量净额持续为负，主要是由于发行人报告期内偿还债务支付的现金均高于取得借款收到的现金。近年来，随着有色金属尤其是铜价格的上升，发行人经营业绩逐渐改善；报告期内发行人经营活动产生的现金流量金额持续保持净流入，发行人逐渐以经营所得盈余资金偿还有息债务。

（四）偿债能力分析

发行人 2019-2021 年及 2022 年 1-3 月主要偿债能力指标如下表所示：

发行人 2019-2021 年及 2022 年 1-3 月主要偿债能力指标

项目	2022 年 1-3 月/ 2022 年 3 月末	2021 年度/ 2021 年末	2020 年度/ 2020 年末	2019 年度/ 2019 年末
流动比率	1.34	1.36	1.15	1.28
速动比率	0.88	0.85	0.77	0.88
资产负债率（%）	65.50	64.74	64.51	68.22
EBITDA（亿元）	-	127.77	87.47	71.47
EBITDA 利息保障倍数	-	9.26	4.82	3.61

从短期偿债能力来看，截止 2019-2021 年末及 2022 年 3 月末，发行人流动比率分别为 1.28、1.15、1.36 和 1.34，速动比率分别为 0.88、0.77、0.85 和 0.88，短期偿债能力较好。

从长期偿债能力来看，截至 2019-2021 年末及 2022 年 3 月末，发行人资产负债率分别为 68.22%、64.51%、64.74%和 65.50%，呈波动下降趋势，公司的资产负债率处于合理水平。

2019-2021 年度，发行人 EBITDA 分别为 71.47 亿元、87.47 亿元及 127.77 亿元，呈增长趋势，较高的 EBITDA 体现出利息偿付的保障能力。近三年公司 EBITDA 利息保障倍数分别为 3.61、4.82 及 9.26，呈增长趋势，公司的利润可覆盖公司的利息费用支出，偿债能力较强。

2022 年 3 月末，发行人的主要偿债指标无重大不利变化。

综合来看，发行人各项偿债能力指标均处于行业较好水平，整体偿债能力较强。

（五）盈利能力分析

发行人最近三年及一期主要盈利能力指标情况如下表所示：

发行人 2019-2021 年度及 2022 年 1-3 月主要盈利能力指标情况

单位：万元、%

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	3,517,018.29	14,446,669.26	13,609,998.28	12,864,979.99
营业利润	254,227.05	710,243.82	282,840.07	173,132.76
利润总额	236,225.14	695,372.61	317,337.41	172,718.88
净利润	153,663.55	362,524.44	201,061.19	72,172.25
营业毛利率	13.34	12.79	9.39	8.31
净资产收益率	3.93	9.30	5.21	1.95
总资产报酬率	2.12	7.57	4.28	3.08

1、营业收入分析

2019-2021 年及 2022 年 1-3 月，发行人营业收入分别为 12,864,979.99 万元、13,609,998.28 万元、14,446,669.26 万元和 3,517,018.29 万元，利润总额分别为 172,718.88 万元、317,337.41 万元、695,372.61 万元和 236,225.14 万元，净利润分别为 72,172.25 万元、201,061.19 万元、362,524.44 万元和 153,663.55 万元。2020 年发行人净利润较 2019 年增加上涨 128,888.94 万元，增幅 178.59%，主要是由于 2020 年有色金属行业回暖，价格大幅提升，公司盈利能力显著增强。2021 年发行人净利润较 2020 年增加上涨 161,463.25 万元，增幅 80.31%，主要是由于 2021 年发行人有色金属采选冶炼业务规模扩张，公司营收增加所致。

2019-2021 年及 2022 年 1-3 月，发行人营业毛利率分别为 8.31%、9.39%、12.79% 和 13.34%，毛利率波动提升。

2、费用分析

发行人最近三年及一期费用构成情况如下表所示：

最近三年及一期费用构成明细

单位：万元、%

项目	2022 年 1-3 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
营业收入	3,517,018.29	-	14,446,669.26	-	13,609,998.28	-	12,864,979.99	--
销售费用	31,595.92	0.90	109,446.08	0.76	146,828.57	1.08	161,296.67	1.25
管理费用	107,712.63	3.06	422,244.56	2.92	344,965.52	2.53	349,089.03	2.71
研发费用	-	-	43,675.28	0.30	43,352.03	0.32	40,921.40	0.32
财务费用	23,207.56	0.66	118,125.66	0.82	272,288.48	2.00	204,956.22	1.59
期间费用	162,516.11	4.62	693,491.58	4.80	807,434.60	5.93	756,263.32	5.88

3、营业外收入分析

2019-2021 年度及 2022 年 1-3 月，公司营业外收入分别为 27,082.98 万元、53,230.86 万元、19,595.07 万元及 1,613.70 万元。发行人营业外收入主要包括政府补助、政府收回国有土地补偿款及非流动资产处置利得等。

2019-2021 年度，发行人营业收入明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
非流动资产毁损报废利得	535.33	318.95	152.48
接受捐赠	1,324.41		8.69
与企业日常活动无关的政府补助	7,876.03	11,967.44	4,702.48
赔偿金、违约金及罚款收入	2,812.40	14,841.60	11,705.65
无法支付的应付账款	4,375.59	2,718.05	7,243.10
其他	2,671.31	6,458.22	3,270.58
非同一控制下企业合并投资成本小于所享有被投资单位净资产份额的部分		16,926.60	
合计	19,595.07	53,230.86	27,082.98

2020-2021 年度，发行人分别收到政府补助 11,967.44 万元和 7,876.03 万元，具体明细如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年
特困企业补助资金	2,724.42	3,463.88
武汉金融工作局支持引进金融机构奖励款	-	3,183.22

项目	2021 年	2020 年
离退休人员补贴	1,242.55	1,353.25
武昌区政府开办费政策兑现资金	1,216.11	1,200.00
搬迁政府补助	-	591.84
技术研究经费及补贴	439.58	544.19
基础设施建设	261.03	497.09
出口信用保险	78.90	204.70
三共一业补助	32.17	197.69
大集体费用补助	157.42	192.61
社保减免及返还	-	172.03
其他	1,723.85	366.92
合计	7,876.03	11,967.44

4、营业外支出分析

2019-2021 年度，发行人营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
非流动资产毁损报废损失	13,026.06	2,856.06	745.73
对外捐赠支出	5,145.94	3,276.79	1,911.33
查补税款及滞纳金	-	1.29	1,909.76
赔偿金、违约金及罚款支出	7,663.65	6,174.09	11,394.32
盘亏损失	106.15	141.42	-
败诉支出	262.08	391.88	-
停工损失	-	-	-
预计未决诉讼损失	-	-	6,981.51
其他	8,262.40	6,867.28	4,554.21
合计	34,466.28	18,733.53	27,496.86

2019 年，发行人营业外支出中赔偿金支出金额较大，主要是由于子公司支付的相关事故赔偿款。

5、其他收益分析

报告期内，发行人其他收益分别为 25,052.17 万元、31,864.47 万元、21,077.35 万元和 13,642.95 万元。2020 年及 2021 年，发行人其他收益明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年
企业稳定就业岗位补贴	408.90	3,413.50
特困企业补助	68.70	3,653.50
项目基础建设补助资金	1,863.92	752.41
生产线改造项目补助	438.00	795.00
科研经费补助资金	396.99	745.86
综合回收项目	132.30	571.25
“三俱一业”改造补助	113.85	-
产业转型升级专项支持资金	-	366.95
重点产业振兴和技术改造项目	300.00	300.00
服务贸易境外拓展资金项目	-	285.51
产业链项目	246.53	246.53
个税手续费返还	105.68	114.13
税费返还、减免	456.81	84.10
其他政府补助	16,545.67	20,535.74
合计	21,077.35	31,864.47

（六）发行人关联交易情况

1、发行人的关联方和关联交易情况

（1）控股股东

发行人控股股东为国务院国有资产监督管理委员会。

（2）子公司

截至 2021 年末，发行人的子公司情况如下：

单位：万元、%

序号	企业名称	实收资本	持股比例	表决权比例	取得方式
1	大冶有色金属集团控股有限公司	633,300.92	57.99	57.99	非同一控制下的企业合并
2	金晟保险经纪有限公司	5,000.00	100.00	100.00	投资设立
3	鑫诚建设监理咨询有限公司	600.00	100.00	100.00	非同一控制下的企业合并
4	有色矿业集团财务有限公司	300,000.00	97.90	97.90	同一控制下的企业合并
5	赞比亚中国经济贸易合作区发展有限公司	1.49	100.00	100.00	投资设立
6	中国十五冶金建设集团有限公司	100,648.60	100.00	100.00	非同一控制下的企业合并

序号	企业名称	实收资本	持股比例	表决权比例	取得方式
7	中国有色桂林矿产地质研究院有限公司	10,545.00	100.00	100.00	非同一控制下的企业合并
8	中国有色集团（广西）平桂飞碟股份有限公司	15,178.25	74.84	74.84	非同一控制下的企业合并
9	中国有色集团抚顺红透山矿业有限公司	12,526.07	54.40	54.40	非同一控制下的企业合并
10	中国有色集团刚果矿业有限公司	827.65	100.00	100.00	投资设立
11	中国有色集团沈阳矿业投资有限公司	100,000.00	100.00	100.00	非同一控制下的企业合并
12	中国有色金属工业华北供销有限公司	1,683.67	100.00	100.00	同一控制下的企业合并
13	中国有色金属建设股份有限公司	196,937.84	33.75	33.75	投资设立
14	中色（宁夏）东方集团有限公司	230,000.00	60.00	60.00	非同一控制下的企业合并
15	中色（天津）特种材料有限公司	10,000.00	100.00	100.00	投资设立
16	中色奥博特铜铝业有限公司	81,923.34	80.00	80.00	非同一控制下的企业合并
17	中色发展投资有限公司	10,000.00	50.00	50.00	非同一控制下的企业合并
18	中色国际发展有限公司	10,101.04	100.00	100.00	投资设立
19	中色国际矿业股份有限公司	39,683.33	70.45	70.45	投资设立
20	中色国际贸易有限公司	34,800.96	100.00	100.00	投资设立
21	中色矿业发展有限公司	222,085.62	100.00	100.00	投资设立
22	中色镍业有限公司	8,334.00	60.00	60.00	投资设立
23	广西有色矿产资源股份有限公司	11,000.00	89.00	89.00	非同一控制下的企业合并

（3）合营企业和联营企业

截至 2021 年末，发行人合营企业和联营企业情况：

序号	公司名称	关联方关系
1	Konsolidrovannaya Stroitel'naya Gomorudnaya Kompaniya LLC	联营企业
2	威海市正大环保设备股份有限公司	联营企业
3	北京汇稀智鼎咨询有限公司	联营企业
4	联合产权交易所	联营企业
5	包头稀土产品交易所有限公司	联营企业

序号	公司名称	关联方关系
6	东北大学设计院（有限公司）	联营企业
7	KAZ Mineral Koksay B.V	联营企业
8	Terramin Australia Limited	联营企业
9	中国瑞林工程技术股份有限公司	联营企业
10	重庆盛镁镁业有限公司	联营企业
11	宁夏盈氟金和科技有限公司	联营企业
12	福建南平钽铌矿业开发有限公司	联营企业
13	大冶有色运输轮胎有限公司	联营企业
14	黄石新港有色化工码头有限公司	联营企业
15	大冶有色绿城房地产开发有限公司	联营企业
16	湖北梅川生态农业科技发展有限公司	联营企业
17	湖北鸡笼山黄金矿业有限公司	联营企业
18	黄石大冶有色医院管理有限公司	联营企业
19	高康资本投资管理有限公司	联营企业
20	泰中有色金属国际有限公司	联营企业
21	厦门盛炯贸易有限公司	联营企业
22	盛达矿业股份有限公司	联营企业
23	河北雄安稀土功能材料创新中心有限公司	联营企业
24	沈阳城市之梦文化产业有限公司	联营企业
25	山东海亮奥博特铜业有限公司	联营企业
26	黄石市十五冶勘察工程设计工程有限公司	联营企业
27	广西电网贺州新供电有限责任公司	联营企业

（4）其他关联方

截至 2021 年末，发行人其他关联方情况：

公司名称	关联方关系
中色地质勘查有限公司	非同一控制关联方
福建恒元矿业有限公司	子公司西藏大冶有色金属投资有限公司的股东
厦门钰银投资有限公司	子公司西藏大冶有色金属投资有限公司的股东
湖北鑫协环境科技有限公司	子公司大冶有色博源环保股份有限公司的股东
黄石鑫鹏铜材有限责任公司	联营企业大冶有色瑞鑫铜业有限公司的股东
深圳市美成实业有限公司	子公司大冶有色金属广州资产管理有限公司参股公司
黄石和润有色医院有限公司	发行人被投资单位投资的企业
大冶有色金属集团控股有限公司工会委员会	子公司的工会
湖北金格实业发展有限公司工会委员会	子公司的工会

公司名称	关联方关系
武汉万泉矿业有限公司	子公司大冶有色金属集团武汉投资有限公司的股东
福建南平钽铌矿业开发有限公司	子公司的联营企业
宁夏盈氟金和科技有限公司	子公司的联营企业
重庆盛镁镁业有限公司	子公司的联营企业

2、发行人与关联方发生的关联交易

依据发行人 2021 年审计报告，最近两年发行人主要关联交易的情况如下：

（1）从关联方采购货物

发行人从关联方采购货物

单位：万元

单位名称	关联方关系	定价政策	2021 年	2020 年
中国瑞林工程技术股份有限公司	参股企业	市价	160.38	643.85

（2）接受关联方提供劳务

发行人接受关联方提供劳务

单位：万元

单位名称	关联方关系	定价政策	2021 年	2020 年
中国瑞林工程技术股份有限公司	参股企业	市价	-	610.38
东北人学设计研究院（有限公司）	参股企业	市价	711.68	922.20

（3）向关联方销售货物

发行人向关联方销售货物

单位：万元、%

单位名称	关联方关系	定价政策	2021 年	2020 年
大冶乾盛（香港）投资贸易有限公司	参股企业	市场价	-	34,186.19

（4）应收关联方款项

发行人截至 2021 年末应收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2021 年末		2021 年初	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	YUNNAN COPPER H.K LIMITED	73,341.39	-	76,589.42	-
其他流动资产	黄石市宏同有色金属贸易有限公司	-	-	8,057.78	402.89
应收利息	黄石市宏博有色金属贸易有限公司	1,256.24	-	2,548.63	-
其他应收款	湖北华中矿产品交易中心有限公司	-	-	169.63	50.89
	大冶有色瑞鑫铜业有限公司	-	-	8,057.35	402.87
	大冶市鲤泥湖矿业有限公司	-	-	107.13	58.47
	大冶有色绿城房地产开发有限公司	-	-	2.79	0.23
	黄石市铜花大酒店有限公司	-	-	0.53	0.03
	江苏威翔科技有限公司	-	-	92.24	17.85
	武汉万泉矿业有限公司	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
	厦门钰银投资有限公司	-	-	1,044.25	522.13
	湖北梅川生态农业科技发展有限公司	-	-	292.57	14.63
	东北大学设计研究院（有限公司）	32.43	16.22	32.43	9.73

(5) 应付关联方款项

发行人截至 2021 年末应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2021 年末	2021 年初
应付账款	东北大学设计研究院（有限公司）	155.02	657.54
	中国瑞林工程技术股份有限公司	8.72	183.33
其他应付款	福建恒元矿业有限公司	-	4,000.00
	大冶有色金属集团控股有限公司工会委员会	-	2,800.00
	PT BUMI RESOURCE MINERAL	19,815.12	-
合同负债	山东海亮奥博特铜业有限公司	5,702.09	-
长期应付款	太原钢铁（集团）有限公司	72,407.12	69,553.02

（七）对外担保情况

截至 2021 年末，发行人不存在对外担保的情况。

（八）重大未决诉讼、仲裁情况

截至募集说明书签署日，发行人重大诉讼情况：

1、林西县中星金属综合回收利用有限公司诉赤峰大井子矿业有限公司，标的额 11,628.00 万元。

林西县中星金属综合回收利用有限公司（以下简称“中星公司”）与子公司赤峰大井子矿业有限公司（以下简称“大井子矿业公司”）于 2008 年综合开发尾矿库相关协议，约定中星公司新建尾矿库供大井子矿业公司使用，同时负责大井子矿业公司原有董家沟尾矿库进行综合治理，回采库内尾矿砂，并向大井子矿业公司支付尾矿砂款。后因董家沟尾矿库安全、环保及回采是否合规等问题产生异议，2017 年 11 月，中星公司向林西县法院提起诉讼，要求赔偿违约损失 1000 万元，后变更诉求为赔偿预期利益损失 11628.47 万元。大井子矿业公司反诉，要求中星公司支付拖欠尾矿砂款、动力费等相关费用。2019 年 12 月，内蒙古自治区赤峰市中级人民法院作出民事判决书（（2019）内 04 民初 7 号），大井子矿业公司赔偿中星公司损失 1.1628 亿元。

2020 年 7 月，大井子矿业公司针对该诉讼案件进行了专家论证，专家认为中星公司行为构成违约，应承担违约责任，大井子矿业公司基于正当理由解除合同，不构成违约。中星公司作为违约方，无权向大井子矿业公司主张可得利益损失赔偿。目前大井子矿业已经上诉至内蒙古高级人民法院，尚未判决。

2、中国十五冶金建设集团有限公司诉福建永森房地产开发有限公司，标的额 11,157.37 万元。

2018 年 8 月，十五冶承接了福建永森房地产开发有限公司（简称永森公司）开发的南平永森项目世茂云玺标段一施工总承包工程项目。2018 年 11 月至 2021 年 5 月，十五冶累计收到永森公司及保理商支付的工程款为 1.02 亿元，其中业主直接支付十五冶工程款为 12990000 元，通过保理方式收取工程款为 89,398,051.73 元。永森公司均未实际支付。2020 年 10 月 9 日，十五冶向永森公司发出工程全面停工联系函，声明该工程项目于 2020 年 10 月 10 日起正式停工。十五冶塔吊及人货梯的报拆申请监理单位因得不到永森公司的指令

不予通过，导致十五冶无法合理止损。2021年7月22日，十五冶以建设工程施工总承包合同纠纷为由向上海国际经济贸易仲裁委员会提起仲裁，要求永森公司赔偿十五冶工程欠款92,467,514.92元及利息、停工损失19,106,146.66元及利息。2021年8月13日，仲裁委通知立案受理。

3、2013年12月4日，Charles Lubasi Milupi（自然人）起诉中色非矿侵权纠纷案，标的额1亿美元。原告称其曾与一名国际投资人拟在其持有的土地进行房地产项目开发，价值5亿美元；但因该土地在中色非矿的矿权范围内导致项目失败，故而起诉。根据当地律师意见，原告未提供证据证明其所称的项目属实，且中色非矿为矿权合法持有人，中色非矿败诉的可能性极小。

（九）受限资产情况

截至2021年12月31日，发行人及其下属子公司以货币资金、应收账款为子公司借款、固定资产、债券提供抵、质押担保，受限金额合计为228,190.73万元，明细情况如下：

发行人2021年末受限资产明细情况

单位：万元、%

受限资产	账面价值	占净资产比例	原因
货币资金	198,353.99	5.08	信用证保证金、履约保证金、银行承兑汇票保证金等
应收账款	10,230.48	0.26	用于质押借款的应收账款
固定资产	12,821.27	0.33	借款抵押、诉讼冻结
无形资产	6,715.79	0.17	抵押借款
其他	69.20	0.00	存出保证金
合计	228,190.73	5.84	-

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

2022 年 7 月 26 日，大公国际资信评估有限公司评定发行人的主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定。本期债券无评级。

（二）信用评级报告揭示的主要风险

本期债券无评级。

（三）报告期内历次主体评级情况、变动情况及原因

报告期内，公司在境内发行其他债券、债务融资工具的主体评级均为 AAA。发行人在境内发行其他债券、债务融资工具的主体评级与本期债券主体信用等级评级结果不存在差异。

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情况及使用情况

截至2021年末，发行人获得中国银行、工商银行、建设银行等金融机构授信额度合计1,936.98亿元，其中，已使用额度364.55亿元，未使用额度1,572.43亿元。

具体授信及使用情况如下：

单位：亿元

授信银行	授信总额	已用额度	未使用额度
国家开发银行	278.00	39.68	238.32
进出口银行	268.70	46.80	221.90
建设银行	260.00	49.29	210.71
中国银行	238.28	87.43	150.85
工商银行	172.00	22.00	150.00
农业银行	150.00	29.90	120.10
上海银行	121.30	7.56	113.74
兴业银行	100.00	10.87	89.13

授信银行	授信总额	已用额度	未使用额度
广发银行	54.70	26.96	27.74
交通银行	50.00	9.27	40.73
邮储银行	45.00	0.00	45.00
北京银行	34.00	7.40	26.60
光大银行	85.00	11.45	73.55
盛京银行	30.00	0.00	30.00
民生银行	30.00	5.44	24.56
汉口银行	20.00	10.50	9.50
合计	1,936.98	364.55	1,572.43

（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

1、报告期内，发行人及主要子公司累计发行境内外债券共 44 只，发行规模合计为 449.00 亿元，累计偿还债券 322.00 亿元。

2、截至本募集说明书签署之日，发行人及主要子公司已发行尚未兑付的债券余额为人民币 188.50 亿元，明细如下：

发行人及主要子公司已发行尚未兑付的债券情况

单位：亿元、%、年

序号	债券简称	发行主体	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	票面利率	余额
1	19 有色 Y1	中国有色矿业集团有限公司	2019-09-20	-	2022-09-24	3+N	10.00	4.89	10.00
公司债券小计		-	-	-	-	-	10.00	-	10.00
2	19 中色 MTN001	中国有色矿业集团有限公司	2019-10-31	-	2022-11-04	3+N	9.00	4.70	9.00
3	19 中色 MTN002	中国有色矿业集团有限公司	2019-12-17	-	2022-12-19	3+N	9.00	4.37	9.00
4	20 中色(疫情防控债)MTN001	中国有色矿业集团有限公司	2020-04-03	-	2023-04-08	3+N	20.00	3.73	20.00

序号	债券简称	发行主体	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	票面利率	余额
5	20 中色 MTN002	中国有色矿业集团有限公司	2020-09-17	-	2023-09-21	3+N	5.00	4.97	5.00
6	20 中色 MTN003	中国有色矿业集团有限公司	2020-12-03	-	2022-12-04	2+N	5.00	4.98	5.00
7	20 中色 MTN004	中国有色矿业集团有限公司	2020-12-07	-	2022-12-09	2+N	10.00	5.00	10.00
8	20 中色 MTN006	中国有色矿业集团有限公司	2020-12-16	-	2022-12-18	2+N	10.00	5.10	10.00
9	21 中色 MTN001	中国有色矿业集团有限公司	2021-08-23	-	2023-08-25	2	7.00	3.20	7.00
10	21 中色 MTN002	中国有色矿业集团有限公司	2021-08-30	-	2023-09-01	2	8.00	3.19	8.00
11	21 中色 MTN003	中国有色矿业集团有限公司	2021-09-15	-	2023-09-17	2	6.00	3.25	6.00
12	21 中色 MTN004	中国有色矿业集团有限公司	2021-11-08	-	2023-11-10	2+N	9.00	3.75	9.00
13	21 中色 MTN005	中国有色矿业集团有限公司	2021-11-15	-	2023-11-17	2+N	9.00	3.75	9.00
14	21 中色 MTN006	中国有色矿业集团有限公司	2021-11-25	-	2023-11-29	2+N	5.00	3.75	5.00
15	22 中色 SCP004	中国有色矿业集团有限公司	2022-07-14	-	2022-09-14	0.1671	7.00	1.85	7.00
16	22 中色 SCP005	中国有色矿业集团有限公司	2022-08-05	-	2022-10-14	0.1836	7.00	1.75	7.00
债务融资工具小计		-	-	-	-	-	126.00	-	126.00
17	14 中国有色债 01	中国有色矿业集团有限公司	2014-07-07	-	2024-07-07	10	15.00	6.25	15.00
18	14 中国有色债 02	中国有色矿业集团有限公司	2014-07-07	2019-07-08	2024-07-07	5+5	5.00	4.90	2.50
19	14 中国有色债 03	中国有色矿业集团有限公司	2015-03-19	-	2025-03-20	10	30.00	5.30	30.00
20	20 中色永续期债 01	中国有色矿业集团有限公司	2020-09-23	-	2023-09-25	3+N	5.00	4.88	5.00
企业债小计		-	-	-	-	-	55.00	-	52.50
合计		-	-	-	-	-	191.00	-	188.50

3、截至本募集说明书签署日，发行人存在存续的可续期债券。

中国有色矿业集团有限公司发行面值总额为人民币 10.00 亿元永续期公司债券、5.00

亿元永续期企业债和 91.00 亿元永续中期票据，清偿顺序为等同于普通债务或其他待偿还债务融资工具，计入所有者权益，均降低了发行人资产负债率。

具体情况如下：

已发行尚未兑付的可续期债券情况

单位：亿元、年、%

债券类别	债券简称	发行金额	发行日期	期限	票面利率	是否计入所有者权益
可续期公司债券	19 有色 Y1	10.00	2019-09-20	3+N	4.89	是
可续期企业债券	20 中色可续期债 01	5.00	2020-09-23	3+N	4.88	是
永续中期票据	19 中色 MTN001	9.00	2019-10-31	3+N	4.70	是
永续中期票据	19 中色 MTN002	9.00	2019-12-17	3+N	4.37	是
永续中期票据	20 中色(疫情防控债)MTN001	20.00	2020-04-03	3+N	3.73	是
永续中期票据	20 中色 MTN002	5.00	2020-09-17	3+N	4.97	是
永续中期票据	20 中色 MTN003	5.00	2020-12-03	2+N	4.98	是
永续中期票据	20 中色 MTN004	10.00	2020-12-07	2+N	5.00	是
永续中期票据	20 中色 MTN006	10.00	2020-12-16	2+N	5.10	是
永续中期票据	21 中色 MTN004	9.00	2021/11/8	2+N	3.75	是
永续中期票据	21 中色 MTN005	9.00	2021/11/15	2+N	3.75	是
永续中期票据	21 中色 MTN006	5.00	2021/11/25	2+N	3.75	是

4、截至募集说明书签署日，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：

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	发行人	公司债券	证监会	2022/4/12	100	0	100

（四）其他影响资信情况的重大事项

截至本募集说明书签署日，发行人不存在其他影响资信情况的重大事项。

第七节 增信情况

本期债券无担保。

第八节 税项

本期债券的投资人应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本节税务分析是依据我国现行的税务法律、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，本节所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

本节所列税项不构成对投资者的纳税建议和纳税依据。投资者应就有关事项咨询财税顾问，发行人不承担由此产生的任何责任。

一、增值税

2016 年 3 月 23 日，财政部、国家税务总局发布了《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）。经国务院批准，自 2016 年 5 月 1 日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税（以下称营改增）试点。根据 36 号文要求，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人，纳入试点范围，由缴纳营业税改为缴纳增值税。根据 36 号文附件《营业税改征增值税试点实施办法》的规定，增值税征税范围包括金融商品持有期间（含到期）利息收入及金融商品转让收入，投资者应按相关规定缴纳增值税。

二、所得税

根据 2008 年 1 月 1 日起施行的《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公司债券的利息所得应缴纳企业所得税。企业应按照《中华人民共和国企业所得税法》规定，将当期应收取的公司债券利息计入当期收入，核算当期损益后缴纳企业所得税。

三、印花税

根据 2022 年 7 月 1 日起施行的《中华人民共和国印花税法》，在中国境内书立应税凭证、进行证券交易的个人或单位为印花税的纳税人，应当缴纳印花税。前述证券交易，是指转让在依法设立的证券交易所、国务院批准的其他全国性证券交易场所交易的股票和以股票为基础的存托凭证。对本次债券在证券交易所进行的交易，《中华人民共和国

印花税法》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。

第九节 信息披露安排

一、**发行人承诺**，在债券存续期内，将按照法律法规规定和募集说明书的约定，及时、公平地履行信息披露义务，保证信息披露内容的真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂。

二、**发行人承诺**，已作出与公司债券相关的的信息披露事务管理的相关安排，具体情况如下：

（一）未公开信息的传递、审核、披露流程

公司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。

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。

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的规定确认依法应予披露的，应组织起草公告文稿，依法进行披露。

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。

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。

经有关监管部门同意，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。若有关监管部门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

公司指定专门部门为公司信息披露事务管理部门，在信息披露负责人的领导下，统一负责公司的信息披露事务。公司信息披露事务管理部门的职责为：

- （1）制作信息披露文件；
- （2）履行信息披露文件内部审批程序；
- （3）组织和协调公司信息披露相关工作。

信息披露事务负责人应当由公司董事或高级管理人员担任。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。

公司债券存续期内，公司变更信息披露事务负责人的，应当在变更后及时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。

公司信息披露事务管理部门在信息披露事务负责人领导下，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。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。

（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

公司的董事、高级管理人员应当勤勉尽责，关注信息披露文件的编制情况，保证定期报告、临时报告在规定期限内披露，配合公司及其他信息披露义务人履行信息披露义务。

公司的董事、高级管理人员应当对债券发行文件和定期报告签署书面确认意见。董事和高级管理人员无法保证债券发行文件和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，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。

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。

临时公告文稿由公司信息披露事务管理部门草拟，信息披露事务负责人负责审核。

（四）对外发布信息的申请、审核、发布流程

- 1、信息披露事务管理部门制作信息披露文件；
- 2、信息披露事务管理部门将信息披露文件报信息披露事务负责人审核；
- 3、债券发行文件、定期报告等需要履行董事会审议或者需要履行董事会审议的信息披露文件，应及时履行相关审议程序；
- 4、信息披露事务管理部门将批准对外报出的信息披露文件在符合各监管机构规定条件的媒体上进行公告，并及时通知相关债券的主承销商；
- 5、信息披露事务管理部门将信息披露公告文稿和相关备查文件报送当地证监局（如有要求），并置于公司住所、各监管机构指定场所供社会公众查阅。

（五）涉及子公司的信息披露事务管理和报告制度

公司下属子公司负责人应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。

公司信息披露事务管理部门向所属子公司收集相关信息时，所属子公司应当积极予以配合。

三、本期债券存续期内定期信息披露安排

发行人承诺，将于每一会计年度结束之日起 4 月内披露年度报告，每一会计年度的上半年结束之日起 2 个月内披露半年度报告，且年度报告和半年度报告的内容与格式符合法律法规的规定和上交所相关定期报告编制技术规范的要求。

四、本期债券存续期内重大事项披露

发行人承诺，当发生影响发行人偿债能力、债券价格、投资者权益的重大事项或募集说明书约定发行人应当履行信息披露义务的其他事项时，或者存在关于发行人及其债券的重大市场传闻时，发行人将按照法律法规的规定和募集说明书的约定及时履行信息披露义务，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的后果，并持续披露事件的进展情况。

五、本期债券还本付息信息披露

发行人承诺，将按照募集说明书的约定做好债券的还本付息工作，切实履行本期债券还本付息和信用风险管理义务。如本期债券的偿付存在不确定性或者出现其他可能改变债券本次偿付安排事件的，发行人将按照法律法规的规定和募集说明书的约定及时履行信息披露义务。

第十节 投资者保护机制

本期债券发行后，发行人将根据债务结构进一步加强发行人的资产负债管理、流动性管理以及募集资金使用管理，保证资金按计划调度，及时、足额地准备资金用于每年的利息支付及到期本金的兑付，以充分保障投资者的利益。

一、发行人偿债保障措施承诺

（一）发行人承诺，本期债券的偿债资金将主要来源于发行人母公司及其非上市子公司名下的货币资金。

（二）发行人承诺在本期债券的每次付息、兑付日（含分期偿还、赎回）前 20 个交易日发行人母公司及其非上市子公司名下的货币资金不低于每次应偿付金额的 50%；在本期债券每次回售资金发放日前 5 个交易日发行人母公司及其非上市子公司名下的货币资金不低于每次应偿付金额的 80%。发行人承诺将根据募集说明书约定，向受托管理人提供本息偿付日前的货币资金余额及受限情况。

（三）发行人于本息偿付日前定期跟踪、监测偿债资金来源稳定性情况。如出现偿债资金来源低于承诺要求的，发行人将及时采取资产变现、催收账款和提升经营业绩等措施，并确保下一个监测期间偿债资金来源相关指标满足承诺相关要求。

如发行人在连续两个监测期间均未达承诺要求的，发行人应在最近一次付息或兑付日前提前归集资金。发行人应最晚于最近一次付息或兑付日前 1 个月内归集偿债资金的 20%，并应最晚于最近一次付息或兑付日前 5 个交易日归集偿债资金的 50%。

（四）当发行人偿债资金来源稳定性发生较大变化、未履行承诺或预计将无法满足本期债券本金、利息等相关偿付要求的，发行人应及时采取和落实相应措施，在 2 个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务。

（五）如发行人违反偿债资金来源稳定性承诺且未按照上述第 3 条约定归集偿债资金的，持有人有权要求发行人按照本节“二、救济措施”的约定采取负面事项救济措施。

二、救济措施

（一）如发行人违反本章相关承诺要求且未能在本节“一、发行人偿债保障措施承

诺”第 3 条约定期限恢复相关承诺要求或采取相关措施的，经持有本期债券 30%以上的持有人要求，发行人将于收到要求后的次日立即采取如下救济措施，争取通过债券持有人会议等形式与债券持有人就违反承诺事项达成和解：在 30 个自然日提供并落实经本期债券持有人认可的和解方案。

（二）持有人要求发行人实施救济措施的，发行人应当在 2 个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务，并及时披露救济措施的落实进展。

第十一节 违约事项及纠纷解决机制

一、违约情形及认定

以下情形构成本期债券的违约：

（1）发行人未能按照募集说明书或其他相关约定，按期足额偿还本期债券的本金（包括但不限于分期偿还、债券回售、债券赎回、债券置换、债券购回、到期兑付等，下同）或应计利息（以下合称还本付息），但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外；

（2）发行人触发募集说明书中有关约定，导致发行人应提前还本付息而未足额偿付的，但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外；

（3）本期债券未到期，但有充分证据证明发行人不能按期足额支付债券本金或利息，经法院判决或仲裁机构仲裁，发行人应提前偿还债券本息且未按期足额偿付的；

（4）发行人违反本募集说明书关于交叉保护（如有）的约定且未按持有人要求落实负面救济措施的；

（5）发行人违反本募集说明书金钱给付义务外的其他承诺事项且未按持有人要求落实负面救济措施的；

（6）发行人被法院裁定受理破产申请的。

二、违约责任及免除

1、本期债券发生违约的，发行人承担如下违约责任：

（1）继续履行。本期债券构成本节第一条第 6 项外的其他违约情形的，发行人应当按照募集说明书和相关约定，继续履行相关承诺或给付义务，法律法规另有规定的除外。

（2）协商变更履行方式。本期债券构成本节第一条第 6 项外的其他违约情形的，发行人可以与本期债券持有人协商变更履行方式，以新达成的方式履行。

2、发行人的违约责任可因如下事项免除：

（1）法定免除。违约行为系因不可抗力导致的，该不可抗力适用《民法典》关于不可抗力的相关规定。

（2）约定免除。发行人违约的，发行人可与本期债券持有人通过协商或其他方式免除发行人违约责任。

三、争议解决机制

（一）发行人、本期债券持有人及受托管理人等因履行本募集说明书、《债券受托管理协议》或其他相关协议的约定发生争议的，首先争议各方应在平等、自愿基础上就相关事项的解决进行友好协商，积极采取措施恢复、消除或减少因违反约定导致的不良影响。如果协商解决不成，应提交位于北京的北京仲裁委员会按照该会届时有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁应用中文进行。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

（二）如发行人、债券受托管理人与债券持有人因本期债券或债券受托管理协议发生争议，不同文本争议解决方式约定存在冲突的，各方应协商确定争议解决方式。不能通过协商解决的，以本募集说明书相关约定为准。

第十二节 持有人会议规则

凡认购本次公司债券的投资者均视作同意公司制定的《债券持有人会议规则》。

一、债券持有人行使权利的形式

对于《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；对于其他事项，债券持有人应依据法律、行政法规和本募集说明书的规定行使权利，维护自身的利益。

二、《债券持有人会议规则》的全文内容

第一章 总则

1.1 为规范中国有色矿业集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）（“本期债券”）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”是指中国有色矿业集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）。

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；其他事项，债券持有人应依据法律、行政法规和本期债券募集

说明书的规定行使权利，维护自身利益。

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本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本规则另有约定的，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。

1.7 本规则中使用的词语与《中国有色矿业集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）受托管理协议》（“《债券受托管理协议》”）中定义的词语具有相同的含义。

第二章 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本规则第 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。

除本规则第 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 5,000 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；
- d.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；
- e.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；

f.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；

g.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、本规则约定的应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

第三章 债券持有人会议的筹备

第一节 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，出现本规则第 2.2 条约定情形之一且具有符合本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（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，提出符合本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。

第二节 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本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（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本规则第 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本规则第 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。

第三节 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本规则第 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本规则另有约定的，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本规则第 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 因出席人数未达到本规则第 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.本期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。

第四章 债券持有人会议的召开及决议

第一节 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，本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本规则第 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本规则第 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本规则约定程序进行表决。

第二节 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。每次债券持有人会议之监票人为两人，负责该次会议之计票、监票。召集人应主持推举该期债券持有人会议之监票人，监票人由出席会议的债券持有人或其代理人担任。与发行人有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任监票人。债券持有人会议对议案进行表决时，应由监票人负责计票、监票。

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 发生本规则第 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。

第三节 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本规则第 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、本规则相关约定以直接或间接实现本款第 a 至 e 项目的；

g.拟修改本规则关于债券持有人会议权限范围的相关约定。

4.3.2 除本规则第 4.3.1 条约定的重大事项外，债券持有人会议对本规则第 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。本规则另有约定的，从其约定。

召集人就实质相同或相近的前款一般事项议案连续召集三次债券持有人会议且每次会议出席人数均未达到本规则第 4.1.1 条约定的会议召开最低要求的，则相关决议经

出席第三次债券持有人会议的债券持有人所持表决权的二分之一以上同意即可生效。

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本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。

第五章 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本规则第 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。

债券持有人会议形成的决议自通过之日起生效。

5.3 按照本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本规则第 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。

第六章 特别约定

第一节 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。

第二节 简化程序

6.2.1 发生本规则第 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，本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 20%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、本规则、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 发生本规则第 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本规则第 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 发生本规则第 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本规则第四章、第五章的约定执行。

第七章 发行人违约责任

7.1 以下事件构成发行人违约事件：

（1）发行人未能按照募集说明书或其他相关约定，按期足额偿还本期债券的本金（包括但不限于分期偿还、债券回售、债券赎回、债券置换、债券购回、到期兑付等，下同）或应计利息（以下合成还本付息），但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外；

（2）发行人触发募集说明书中有关约定，导致发行人应提前还本付息而未足额偿付的，但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外；

（3）本期债券未到期，但有充分证据证明发行人不能按期足额支付债券本金或利息，经法院判决或仲裁机构仲裁，发行人应提前偿还债券本息且未按期足额偿付的；

（4）发行人违反本募集说明书关于交叉保护（如有）的约定且未按持有人要求落实负面救济措施的；

（5）发行人违反本募集说明书金钱给付义务外的其他承诺事项且未按持有人要求落实负面救济措施的；

（6）发行人被法院裁定受理破产申请的。

7.2 违约责任及免除

7.2.1 本期债券发生违约的，发行人承担如下违约责任：

继续履行。本期债券构成第 7.1 条第（6）项外的其他违约情形的，发行人应当按照募集说明书和相关约定，继续履行相关承诺或给付义务，法律法规另有规定的除外。

7.2.2 发行人的违约责任可因如下事项免除：

（1）法定免除。违约行为系因不可抗力导致的，该不可抗力适用《民法典》关于不可抗力的相关规定。

（2）约定免除。发行人违约的，发行人可与本期债券持有人通过协商或其他方式免除发行人违约责任。

7.3 若一方因其过失、恶意、故意不当行为或违反债券受托管理协议或适用的法规的任何行为（包括不作为）而给另一方带来任何诉讼、权利要求、损害、债务、判决、损失、成本、支出和费用（包括合理的律师费用），该方应负责赔偿并使另一方免受损失。

第八章 附则

8.1 本规则自本期债券发行完毕之日起生效。

8.2 发行人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改变募集资金用途的，应依照募集说明书的规定经过发行人的内部决策审批，可能对债券持有人权益产生重大影响的，还应经债券持有人会议审议通过，并及时

进行信息披露。

8.3 依据本规则约定程序对本规则部分约定进行变更或者补充的，变更或补充的规则与本规则共同构成对全体债券持有人具有同等效力的约定。

8.4 本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，均以本规则的约定为准。

8.5 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，应当向北京仲裁委员会提起仲裁。仲裁裁决为终局裁决，对各方均有约束力。

8.6 本规则约定的“以上”“以内”包含本数，“超过”不包含本数。

第十三节 债券受托管理人

债券持有人认购或购买或以其他合法方式取得本次债券均视作同意中信证券股份有限公司作为本期债券的债券受托管理人，且视作同意本公司与债券受托管理人签署的本期债券的《债券受托管理协议》项下的相关规定。

本节仅列示了本期债券之《债券受托管理协议》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券受托管理协议》全文。《债券受托管理协议》的全文置备于本公司与债券受托管理人的办公场所。

一、债券受托管理人

中信证券股份有限公司接受全体持有人的委托，担任本次期券的受托管理人；发行人同意聘任中信证券，并接受受托管理人的监督。

二、债券受托管理协议主要内容

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。

第二条 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，发行人聘任中信证券作为本期债券的受托管理人，并同意接受中信证券的监督。中信证券接受全体债券持有人的委托，行使受托管理职责。

2.2 在本期债券存续期内，中信证券应当勤勉尽责，根据相关法律法规、部门规章、行政规范性文件与自律规则（以下合称法律、法规和规则）的规定以及募集说明书、本协议及债券持有人会议规则的规定，行使权利和履行义务，维护债券持有人合法权益。

中信证券依据本协议的约定与债券持有人会议的有效决议，履行受托管理职责的法律后果由全体债券持有人承担。个别债券持有人在受托管理人履行相关职责前向受托管理人书面明示自行行使相关权利的，受托管理人的相关履职行为不对其产生约束力。中信证券若接受个别债券持有人单独主张权利的，在代为履行其权利主张时，不得与本协议、募集说明书和债券持有人会议有效决议内容发生冲突。法律、法规和规则另有规定，募集说明书、本协议或者债券持有人会议决议另有约定的除外。

2.3 任何债券持有人一经通过认购、交易、受让、继承或者其他合法方式持有本期债券，即视为同意中信证券作为本期债券的受托管理人，且视为同意并接受本协议项下的相关约定，并受本协议之约束。

第三条 发行人的权利和义务

3.1 发行人应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，履行投资者保护相关要求及其在募集说明书投资者保护条款项下所作出的承诺（如有），并按期足额支付本期债券的利息和本金。

3.2 发行人应当设立募集资金专项账户，用于本期债券募集资金的接收、存储、划转。

发行人应当为本期债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。募集资金的使用应当符合现行法律法规的有关规定及募集说明书的约定，如发行人拟变更募集资金的用途，应当按照法律法规的规定或募集说明书、募集资金三方监管协议的约定履行相应程序。

本期债券募集资金约定用于偿还有息债务的，发行人使用募集资金时应当书面告知中信证券。本期债券募集资金约定用于补充流动资金或募投项目的，发行人应当按【半年度】将资金使用计划书面告知中信证券。

3.3 本期债券存续期内，发行人应当根据法律法规，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，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

3.4 本期债券存续期内，发生可能影响发行人偿债能力、债券价格或者投资者权益的重大事项，发行人应当在两个工作日内书面通知中信证券，根据中信证券要求持续书面通知事件进展和结果，其中第（一）到（三十）项应及时向上海证券交易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：

- （一）发行人生产经营状况发生重大变化；
- （二）发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；

- （三）发行人涉及需要说明的市场传闻；
- （四）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；
- （五）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；
- （六）发行人发生重大资产报废；
- （七）发行人发生可能影响偿债能力的资产被查封、扣押或冻结；
- （八）发行人新增借款超过上年末净资产的百分之二十；
- （九）发行人一次承担他人债务超过上年末净资产的百分之十，或者转移发行人债券清偿义务；
- （十）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；
- （十一）发行人发生未能清偿到期债务的违约情况，进行债务重组；
- （十二）发行人股权、经营权涉及被委托管理；
- （十三）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；
- （十四）发行人丧失对重要子公司的实际控制权；
- （十五）发行人作出减资、合并、分立、解散的决定或被责令关闭；
- （十六）发行人作出申请破产的决定或者进入破产程序；
- （十七）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；
- （十八）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；
- （十九）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；
- （二十）发行人三分之一以上董事、三分之二以上监事、董事长、总经理或具有同等职责的人员发生变动；

（二十一）发行人涉及重大诉讼、仲裁；

（二十二）发行人分配股利；

（二十三）发行人名称变更；

（二十四）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；

（二十五）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；

（二十六）募集说明书约定或发行人承诺的其他应当披露事项；

（二十七）发行人拟变更债券募集说明书的约定或拟修改债券持有人会议规则；

（二十八）发行人拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；

（二十九）发行人拟变更募集说明书的约定；发行人未按照相关规定与募集说明书的约定使用募集资金；发行人违反募集说明书承诺且对债券持有人权益有重大影响；

（三十）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。

发行人应当在最先发生以下任一情形的时点后，在两个交易日内履行上述规定的重大事项的信息披露义务：

（一）董事会、监事会就该重大事项形成决议时；

（二）有关各方就该重大事项签署意向书或者协议时；

（三）董事、监事、高级管理人员知悉该重大事项发生时；

（四）收到相关主管部门关于重大事项的决定或者通知时。

重大事项出现泄露或市场传闻的，发行人应当在两个交易日内履行信息披露义务。

已披露的重大事项出现重大进展或者变化的，发行人应当在两个交易日内披露后续进展、变化情况及其影响。就上述事件及《公司债券受托管理人执业行为准则》要求的其他事件通知中信证券同时，发行人就该等事项是否影响本期债券本息安全向中信证券作出书面说明，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。发行人的控股股东或者实际控制人对重大事项的发生、进展产生较大影响的，发行人知晓后应当及时书面告知中信证券，并配合中信证券履行相应职责。

发行人应当及时披露重大事项的进展及其对发行人偿债能力可能产生的影响。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。

上海证券交易所对发行人及其合并范围内子公司债务情况、发行人或其重要子公司公司主体或股权结构重大事项、公司治理情况重大事项等其他重大事项所涉的信息披露义务及其履行时间另有规定的，从其规定。

3.5 发行人应当协助中信证券在债券持有人会议召开前或者在中信证券认为有必要时取得债权登记日的本期债券持有人名册，并承担相应费用。

3.6 债券持有人会议审议议案需要发行人推进落实的，发行人应当出席债券持有人会议，接受债券持有人等相关方的问询，并就会议决议的落实安排发表明确意见。发行人单方面拒绝出席债券持有人会议的，不影响债券持有人会议的召开和表决。发行人意见不影响债券持有人会议决议的效力。

发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人、承销机构、增信机构及其他专业机构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相关各方应当履行的各项职责和义务并向债券投资者披露相关安排，配合受托管理人履行受托管理职责，及时向中信证券通报与本期债券相关的信息，积极提供受托管理所需的资料、信息及相关情况，为中信证券履行职责提供必要的条件和便利，充分保护债券持有人的各项权益。

3.7 预计不能偿还债务时，发行人应当及时告知中信证券，按照中信证券要求追加担保，并履行本协议约定的其他偿债保障措施，并应当配合中信证券办理其依法申请法定机关采取的财产保全措施。发行人追加担保或其他偿债保障措施的费用应由发行人承担。财产保全措施所需相应担保的提供方式包括：（1）申请人提供物的担保或现金担保；（2）第三人提供信用担保、物的担保或现金担保；（3）专业担保公司提供信用担保；（4）申请人自身信用。

本条上一款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。

3.8 发行人无法按时偿付本期债券本息时，应当对后续偿债措施作出安排，并及时

通知中信证券和债券持有人。

本条上一款规定的后续偿债措施包括但不限于：（1）部分偿付及其安排；（2）全部偿付措施及其实现期限；（3）由增信机构或者其他机构代为偿付的安排；（4）重组或者破产的安排。

债券持有人有权对发行人安排的后续偿债措施提出异议，若发行人无法满足债券持有人合理要求的，债券持有人可要求发行人提前偿还本期债券本息。

发行人出现募集说明书约定的其他违约事件的，应当及时整改并按照募集说明书约定承担相应责任。

发行人成立金融机构债权人委员会的，应当协助中信证券加入其中，并及时向中信证券告知有关信息。

3.9 发行人应对中信证券履行本协议项下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。发行人应指定专人【成滢、财务部经理、010-84426680】负责与本期债券相关的事务，并确保与中信证券能够有效沟通。前述人员发生变更的，发行人应当在 3 个工作日内通知中信证券。在不违反应遵守的法律规定的情况下，于每个会计期间结束且发行人年度报告已公布后一个月内，尽可能快地向中信证券提供经审计的会计报告；于公布半年度报告和/或季度报告后一个月内，应尽快向中信证券提供半年度和/或季度财务报表；根据中信证券的合理需要，向其提供与经审计的会计报告相关的其他必要的证明文件。

3.10 受托管理人变更时，发行人应当配合中信证券及新任受托管理人完成中信证券工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行本协议项下应当向中信证券履行的各项义务。

3.11 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。如果本期债券停牌，发行人应当至少每个月披露一次未能复牌的原因、相关事件的进展情况以及对发行人偿债能力的影响等。如果本期债券终止上市，发行人将委托中信证券提供终止上市后债券的托管、登记等相关服务。

3.12 发行人应维持现有的办公场所，若其必须变更现有办公场所，则其必须以本协议约定的通知方式及时通知中信证券。

3.13 发行人应严格依法履行有关关联交易的审议和信息披露程序,包括但不限于:

(1) 就依据适用法律和发行人公司章程的规定应当提交发行人董事会和/或股东审议的关联交易,发行人应严格依法提交其董事会和/或股东审议,关联董事和/或关联股东应回避表决;和(2)就依据适用法律和发行人公司章程的规定应当进行信息披露的关联交易,发行人应严格依法履行信息披露义务。

发行人及其关联方交易发行人发行公司债券的,应当及时书面告知中信证券。

3.14 发行人不得在其任何资产、财产或股份上设定担保,或对外提供保证担保,除非:(1)该等担保在募集说明书公告日已经存在;或(2)募集说明书公告日后,为了债券持有人利益而设定担保;或(3)该等担保不会对发行人本期债券的还本付息能力产生实质不利影响;或(4)经债券持有人会议同意而设定担保。

3.15 发行人仅可在以下情况下出售其资产:(1)出售资产的对价公平合理且不会对发行人对本期债券的还本付息能力产生实质不利影响;或(2)经债券持有人会议决议同意。

3.16 一旦发生本协议 3.4 约定的事项时,发行人应立即书面通知中信证券,同时附带发行人高级管理人员(为避免疑问,本协议中发行人的高级管理人员指发行人的总经理、副总经理、董事会秘书或财务负责人中的任何一位)就该等事项签署的说明文件,对该等事项进行详细说明和解释并提出拟采取的措施。

3.17 发行人应按照本期债券条款的约定按期向债券持有人支付债券本息及其他应付相关款项。在本期债券任何一笔应付款到期日前发行人应按照本期债券兑付代理人的相关要求,将应付款项划付至兑付代理人指定账户,并通知中信证券。

3.18 发行人在本期债券存续期间,应当履行如下债券信用风险管理义务:

(1) 制定债券还本付息(含回售、分期偿还、赎回及其他权利行权等,下同)管理制度,安排专人负责债券还本付息事项;

(2) 提前落实偿债资金,按期还本付息,不得逃废债务;

(3) 内外部增信机制、偿债保障措施等发生重大变化的,发行人应当及时书面告知中信证券;

（4）采取有效措施，防范并化解可能影响偿债能力及还本付息的风险事项，及时处置债券违约风险事件；

（5）配合受托管理人及其他相关机构开展风险管理工作。

3.19 发行人不得怠于行使或放弃权利，致使对本期债券的还本付息能力产生实质不利影响。

3.20 发行人应当根据本协议相关规定向中信证券支付本期债券受托管理费和中信证券履行受托管理人职责产生的额外费用。发行人追加担保或其他偿债保障措施的费用应由发行人承担。此外，在中国法律允许的范围内，且在必要、合理的情况下，中信证券在履行本协议项下债券受托管理人责任时发生的以下费用，由发行人承担：

（1）因召开债券持有人会议所产生的会议费、公告费、律师费等合理费用，且该等费用符合市场公平价格；

（2）中信证券基于合理且必要的原则聘用第三方专业机构（包括律师、会计师、评级机构等）提供专业服务而发生的费用；

（3）因发行人未履行本协议和募集说明书项下的义务而导致中信证券额外支出的费用。

如需发生上述（1）、（2）项下的费用，由发行人直接支付，但中信证券应事先告知发行人上述费用合理估计的最大金额，并获得发行人同意，但发行人不得以不合理的理由拒绝同意。

发行人同意补偿中信证券行使本协议项下债券受托管理职责而发生的上述（1）、（2）、（3）项下的合理费用，直至一切未偿还的本期债券均已根据其条款得到兑付或成为无效。发行人应首先补偿中信证券上述费用，再偿付本期债券的到期本息。

中信证券因参加债券持有人会议、申请财产保全、实现担保物权、提起诉讼或仲裁、参与债务重组、参与破产清算等受托管理履职行为所产生的相关费用由发行人承担。发行人暂时无法承担的，相关费用可由中信证券进行垫付，垫付方有权向发行人进行追偿。

3.21 发行人应当履行本协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。如存在违反或可能违反约定的投资者权益保护条款的，发行人应当及时采取救济措施并书

面告知中信证券。

第四条 中信证券的职责、权利和义务

4.1 中信证券应当根据法律、法规和规则的规定及本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，配备充足的具备履职能力的专业人员，对发行人履行募集说明书及本协议约定义务的情况进行持续跟踪和监督。中信证券为履行受托管理职责，有权按照每年代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息，有权每季度查阅专项账户中募集资金的存储与划转情况。

4.2 中信证券应当通过多种方式和渠道持续关注发行人和增信机构的资信状况、担保物状况、内外部增信机制、投资者权益保护机制及偿债保障措施的有效性与实施情况，可采取包括但不限于如下方式进行核查：

（1）就本协议第 3.4 条约定的情形，列席发行人和增信机构的内部有权机构的决策会议；

（2）每年查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（3）每年调取发行人、增信机构银行征信记录；

（4）每年对发行人和增信机构进行现场检查；

（5）每年约见发行人或者增信机构进行谈话；

（6）每年对担保物（如有）进行现场检查，关注担保物状况；

（7）每年查询相关网站系统或进行实地走访，了解发行人及增信机构的诉讼仲裁、处罚处分、诚信信息、媒体报道等内容；

（8）每年结合募集说明书约定的投资者权益保护机制（如有），检查投资者保护条款的执行状况。

涉及具体事由的，中信证券可以不限于固定频率对发行人与增信机构进行核查。涉及增信机构的，发行人应当给予中信证券必要的支持。

4.3 中信证券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，中信证券应当每季度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，募集资金按约定使用完毕的除外。中信证券有权要求发行人及

时向其提供相关文件资料并就有关事项作出说明。

中信证券应当至少在本期债券每次本息兑付日前 20 个工作日，了解发行人的偿债资金准备情况与资金到位情况。

4.4 中信证券应当督促发行人在募集说明书中披露本协议的主要内容与债券持有人会议规则全文，并应当通过本期债券交易场所的网站和证监会指定的网站（如需）及报刊，向债券持有人披露包括但不限于受托管理事务报告、本期债券到期不能偿还的法律程序以及中国证监会及自律组织要求的其他需要向债券持有人披露的重大事项或文件。

4.5 中信证券应当每年对发行人进行回访，建立对发行人偿债能力的跟踪机制，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，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，出具受托管理事务报告。

4.6 出现本协议第 3.4 条情形的，在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内，中信证券应当问询发行人或者增信机构，要求发行人或者增信机构解释说明，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 中信证券应当根据法律、法规和规则、本协议及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督发行人或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。

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，中信证券应当采取进一步措施，切实维护债券持有人权益。

4.8 中信证券应当在债券存续期内持续督促发行人还本付息、履行信息披露及有关承诺的义务。中信证券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，并按照本协议的约定报告债券持有人。

4.9 中信证券预计发行人不能偿还债务时，应当要求发行人追加偿债保障措施，督促发行人履行本协议第 3.7 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。发行人追加担保或其他偿债保障措施的费用应由发行人承担。

4.10 本期债券存续期内，中信证券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。

4.11 发行人为本期债券设定担保的，中信证券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。担保的抵押财产登记于受托管理人名下，当发生需要承担担保责任的情形时，受托管理人可以代表债券持有人以自己的名义处置抵押财产，行使抵押权，所获利益归属于全体债券持有人。

4.12 本期债券出现违约情形或风险的，或者发行人信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，中信证券应当及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并勤勉尽责、及时有效地采取相关措施，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他相关方进行谈判，督促发行人、增信机构和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施和承诺，接受全部或者部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人依法申请法定机关采取财产保全措施、提起民事诉讼、申请仲裁、参与重组或者破产的法律程序等。债券持有人按照募集说明书或持有人会议规则的约定对中信证券采取上述措施进行授权。

中信证券要求发行人追加担保的，担保物因形势变化发生价值减损或灭失导致无法覆盖违约债券本息的，中信证券可以要求再次追加担保。

发行人成立金融机构债权人委员会的，中信证券有权接受全部或部分债券持有人的委托参加金融机构债权人委员会会议，维护本期债券持有人权益。

4.13 中信证券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本期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。

4.14 中信证券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，包括但不限于本协议、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），保管时间不得少于债权债务关系终止后五年。

对于中信证券因依赖其合理认为是真实且经发行人签署的任何通知、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，中信证券应得到保护且不应对此承担责任。

4.15 除上述各项外，中信证券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。

中信证券应当督促发行人履行募集说明书的承诺与投资者权益保护约定。

本期债券投资者保护机制内容如下：

一、发行人偿债保障措施承诺

（一）发行人承诺，本期债券的偿债资金将主要来源于发行人母公司及其非上市子公司名下的货币资金。

（二）发行人承诺在每期债券的每次付息、兑付日（含分期偿还、赎回）前 20 个交易日发行人母公司及其非上市子公司名下的货币资金不低于每次应偿付金额的 50%；在每期债券每次回售资金发放日前 5 个交易日发行人母公司及其非上市子公司名下的货币资金不低于每次应偿付金额的 80%。发行人承诺将根据募集说明书约定，向受托管理人提供本息偿付日前的货币资金余额及受限情况。

（三）发行人于本息偿付日前定期跟踪、监测偿债资金来源稳定性情况。如出现偿债资金来源低于承诺要求的，发行人将及时采取资产变现、催收账款和提升经营业绩等措施，并确保下一个监测期间偿债资金来源相关指标满足承诺相关要求。

如发行人在连续两个监测期间均未达承诺要求的，发行人应在最近一次付息或兑付日前提前归集资金。发行人应最晚于最近一次付息或兑付日前 1 个月内归集偿债资金的 20%，并应最晚于最近一次付息或兑付日前 5 个交易日归集偿债资金的 50%。

（四）当发行人偿债资金来源稳定性发生较大变化、未履行承诺或预计将无法满足

本期债券本金、利息等相关偿付要求的，发行人应及时采取和落实相应措施，在 2 个交易日日内告知受托管理人并履行信息披露义务。

（五）如发行人违反偿债资金来源稳定性承诺且未按照上述第 3 条约定归集偿债资金的，持有人有权要求发行人按照“二、救济措施”的约定采取负面事项救济措施。

二、救济措施

（一）如发行人违反本章相关承诺要求且未能在“一、发行人偿债保障措施承诺”第 3 条约定期限恢复相关承诺要求或采取相关措施的，经持有本期债券 30%以上的持有人要求，发行人将于收到要求后的次日立即采取如下救济措施，争取通过债券持有人会议等形式与债券持有人就违反承诺事项达成和解：在 30 个自然日提供并落实经本期债券持有人认可的和解方案。

（二）持有人要求发行人实施救济措施的，发行人应当在 2 个交易日日内告知受托管理人并履行信息披露义务，并及时披露救济措施的落实进展。

4.16 在本期债券存续期内，中信证券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。

中信证券在履行本协议项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所等第三方专业机构提供专业服务。

4.17 中信证券有权依据本协议的规定获得受托管理报酬，本协议项下的受托管理费已包含在承销费用之中。

4.18 如果发行人发生本协议第 3.4 条项下的事件，中信证券有权根据债券持有人会议作出的决议，依法采取任何其他可行的法律救济方式回收未偿还的本期债券本金和利息以保障全体债券持有人权益。

4.19 中信证券有权行使本协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他权利，应当履行本协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。

第五条 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 中信证券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。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

- （1）中信证券履行职责情况；
- （2）发行人的经营与财务状况；
- （3）发行人募集资金使用及专项账户运作情况与核查情况；
- （4）内外部增信机制、偿债保障措施的有效性分析，发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；
- （5）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；
- （6）发行人在募集说明书中约定的其他义务的执行情况（如有）；
- （7）债券持有人会议召开的情况；
- （8）偿债能力和意愿分析；
- （9）与发行人偿债能力和增信措施有关的其他情况及中信证券采取的应对措施。

上述内容可根据中国证监会或有关证券交易所的规定和要求进行修订、调整。

5.3 公司债券存续期内，出现以下情形的，中信证券在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内向市场公告临时受托管理事务报告：

- （1）中信证券与发行人发生利益冲突的；
- （2）内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的；
- （3）发现发行人及其关联方交易其发行的公司债券；
- （4）出现第 3.4 条相关情形的；
- （5）出现其他可能影响发行人偿债能力或债券持有人权益的事项。

中信证券发现发行人提供材料不真实、不准确、不完整的，或者拒绝配合受托管理工作的，且经提醒后仍拒绝补充、纠正，导致中信证券无法履行受托管理职责，中信证券可以披露临时受托管理事务报告。

临时受托管理事务报告应当说明上述情形的具体情况、可能产生的影响、中信证券已采取或者拟采取的应对措施（如有）等。

5.4 如果本期债券停牌，发行人未按照第 3.11 条的约定履行信息披露义务，或者发行人信用风险状况及程度不清的，中信证券应当按照相关规定及时对发行人进行排查，并于停牌后 2 个月内及时出具并披露临时受托管理事务报告，说明核查过程、核查所了解的发行人相关信息及其进展情况、发行人信用风险状况及程度等，并提示投资者关注相关风险。

第六条 利益冲突的风险防范机制

6.1 中信证券在履行受托管理职责时可能存在以下利益冲突情形：

（1）中信证券通过本人或代理人，在全球广泛涉及投资银行活动（包括投资顾问、财务顾问、资产管理、研究、证券发行、交易和经纪等）可能会与中信证券履行本协议之受托管理职责产生利益冲突。

（2）中信证券其他业务部门或关联方可以在任何时候（a）向任何其他客户提供服务，或者（b）从事与发行人或与发行人属同一集团的任何成员有关的任何交易，或者（c）为与其利益可能与发行人或与发行人属同一集团的其他成员的利益相对立的人的相关事宜行事，并可为自身利益保留任何相关的报酬或利润。

为防范相关风险，中信证券已根据监管要求建立完善的内部信息隔离和防火墙制度，保证：（1）中信证券承担本协议职责的雇员不受冲突利益的影响；（2）中信证券承担本协议职责的雇员持有的保密信息不会披露给与本协议无关的任何其他人；（3）相关保密信息不被中信证券用于本协议之外的其他目的；（4）防止与本协议有关的敏感信息不适当流动，对潜在的利益冲突进行有效管理。

6.2 中信证券不得为本期债券提供担保，且中信证券承诺，其与发行人发生的任何交易或者其对发行人采取的任何行为均不会损害债券持有人的权益。

6.3 发行人或中信证券任何一方违反本协议利益冲突防范机制，对协议另一方或债券持有人产生任何诉讼、权利要求、损害、支出和费用（包括合理的律师费用）的，应负责赔偿受损方的直接损失。

第七条 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）中信证券未能持续履行本协议约定的受托管理人职责；
- （2）中信证券停业、解散、破产或依法被撤销；
- （3）中信证券提出书面辞职；
- （4）中信证券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，发行人、单独或合计持有本期债券总额百分之十以上的债券持有人、保证人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。

7.2 债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘中信证券的，自债券持有人会议作出变更债券受托管理人的决议且发行人与新任受托管理人签订受托协议之日或双方约定之日起，新任受托管理人继承中信证券在法律、法规和规则及本协议项下的权利和义务，本协议终止。新任受托管理人应当及时将变更情况向中国证券业协会报告。

7.3 中信证券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 中信证券在本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，但并不免除中信证券在本协议生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

第八条 陈述与保证

8.1 发行人保证以下陈述在本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）发行人签署和履行本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 中信证券保证以下陈述在本协议签订之日均属真实和准确：

- （1）中信证券是一家按照中国法律合法注册并有效存续的证券公司；

（2）中信证券具备担任本期债券受托管理人的资格，且就中信证券所知，并不存在任何情形导致或者可能导致中信证券丧失该资格；

（3）中信证券签署和履行本协议已经得到中信证券内部必要的授权，并且没有违反适用于中信证券的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反中信证券的公司章程以及中信证券与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

（4）中信证券不对本期债券的合法有效性作任何声明；除监督义务外，不对本次募集资金的使用情况负责；除依据法律和本协议出具的证明文件外，不对与本期债券有关的任何声明负责（为避免疑问，若中信证券同时为本期债券的主承销商，则本款项下的免责声明不影响中信证券作为本期债券的主承销商应承担的责任）。

第九条 不可抗力

9.1 不可抗力事件是指双方在签署本协议时不能预见、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本协议的目标无法实现，则本协议提前终止。

第十条 违约责任

10.1 本协议任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则、募集说明书及本协议的规定追究违约方的违约责任。

10.2 以下事件亦构成发行人违约事件：

（1）发行人未能按照募集说明书或其他相关约定，按期足额偿还本期债券的本金（包括但不限于分期偿还、债券回售、债券赎回、债券置换、债券购回、到期兑付等，下同）或应计利息（以下合称还本付息），但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外；

（2）发行人触发募集说明书中有关约定，导致发行人应提前还本付息而未足额偿

付的，但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外；

（3）本期债券未到期，但有充分证据证明发行人不能按期足额支付债券本金或利息，经法院判决或仲裁机构仲裁，发行人应提前偿还债券本息且未按期足额偿付的；

（4）发行人违反本募集说明书关于交叉保护（如有）的约定且未按持有人要求落实负面救济措施的；

（5）发行人违反本募集说明书金钱给付义务外的其他承诺事项且未按持有人要求落实负面救济措施的；

（6）发行人被法院裁定受理破产申请的。

10.3 违约责任及免除

10.3.1 本期债券发生违约的，发行人承担如下违约责任：

继续履行。本期债券构成第 10.2 条第（6）项外的其他违约情形的，发行人应当按照募集说明书和相关约定，继续履行相关承诺或给付义务，法律法规另有规定的除外。

10.3.2 发行人的违约责任可因如下事项免除：

（1）法定免除。违约行为系因不可抗力导致的，该不可抗力适用《民法典》关于不可抗力的相关规定。

（2）约定免除。发行人违约的，发行人可与本期债券持有人通过协商或其他方式免除发行人违约责任。

10.4 若一方因其过失、恶意、故意不当行为或违反本协议或适用的法规的任何行为（包括不作为）而给另一方带来任何诉讼、权利要求、损害、债务、判决、损失、成本、支出和费用（包括合理的律师费用），该方应负责赔偿并使另一方免受损失。

第十一条 法律适用和争议解决

11.1 本协议适用于中国法律并依其解释。

11.2 本协议项下所产生的或与本协议有关的任何争议，首先争议各方应在平等、自愿基础上就相关事项的解决进行友好协商，积极采取措施恢复、消除或减少因违反约定导致的不良影响。如果协商解决不成，应提交位于北京的北京仲裁委员会按照该会届时有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁应用中文进行。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束

力。

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，各方有权继续行使本协议项下的其他权利，并应履行本协议项下的其他义务。

第十二条 协议的生效、变更及终止

12.1 本协议于双方的法定代表人或者其授权代表签字并加盖双方单位公章或合同专用章后，自本期债券发行的初始登记日（如系分期发行，则为首期发行的初始登记日）起生效并对本协议双方具有约束力。

12.2 除非法律、法规和规则另有规定，本协议的任何变更，均应当由双方协商一致订立书面补充协议后生效。本协议于本期债券发行完成后的变更，如涉及债券持有人权利、义务的，应当事先经债券持有人会议同意。任何补充协议均为本协议之不可分割的组成部分，与本协议具有同等效力。

12.3 本协议在以下情形下终止：

- （1）发行人履行完毕本期债券项下的全部本息兑付义务；
- （2）债券持有人或发行人按照本协议约定变更受托管理人；
- （3）本期债券未能发行完成或因不可抗力致使本协议无法继续履行；
- （4）出现本协议约定其他终止情形导致本协议终止。

第十三条 通知

13.1 在任何情况下，本协议所要求的任何通知可以经专人递交，亦可以通过邮局挂号方式或者快递服务，或者传真发送到本协议双方指定的以下地址。

发行人通讯地址：北京市朝阳区安定路 10 号中国有色大厦北楼

发行人收件人：成滢

发行人传真：010-84426110

中信证券通讯地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

中信证券收件人：兰腾飞、方哲夫

中信证券传真：010-60833504

13.2 任何一方的上述通讯地址、收件人和传真号码发生变更的，应当在该变更发生日起三个工作日内通知另一方。

13.3 通知被视为有效送达日期按如下方法确定：

- （1）以专人递交的通知，应当于专人递交之日为有效送达日期；
- （2）以邮局挂号或者快递服务发送的通知，应当于收件回执所示日期为有效送达日期；
- （3）以传真发出的通知，应当于传真成功发送之日后的第一个工作日为有效送达日期。

13.4 如果收到债券持有人依据本协议约定发给发行人的通知或要求，中信证券应在收到通知或要求后两个工作日内按本协议约定的方式将该通知或要求转发给发行人。

第十四节 发行有关机构

一、发行人

名称：中国有色矿业集团有限公司

住所：北京市海淀区复兴路乙 12 号

法定代表人：奚正平

联系人：成滢

联系地址：北京市朝阳区安定路 10 号中国有色大厦

联系电话：010-84426557

传真：010-84426110

邮政编码：100029

二、牵头主承销商、簿记管理人、受托管理人

名称：中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

法定代表人：张佑君

联系人：兰腾飞、李干、曲春阳、曾诚、方哲夫

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 22 层

联系电话：010-60838614

传真：010-60833504

邮政编码：100026

联席主承销商

名称：中国国际金融股份有限公司

住所：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层

法定代表人：沈如军

联系人：张磊、杜锡铭、张诗雨、乔达、刘蒙迪、林奎朴、李浩、马嘉璐、刘蓉

联系地址：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 33 层

联系电话：010-65051166

传真：010-65051166

邮政编码：100020

联席主承销商

名称：国泰君安证券股份有限公司

住所：中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

法定代表人：贺青

联系人：田野、韩沛沛、王荣刚、黄家豪

联系地址：北京市西城区金融街甲 9 号金融街中心南楼 17 层

联系电话：010-83939702

传真：010-66162962

邮政编码：100033

联席主承销商

名称：华泰联合证券有限责任公司

住所：深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401

法定代表人：江禹

联系人：杨阳

联系地址：北京市西城区丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 A 座 3 层

联系电话：010-57617040

传真：010-57615902

邮政编码：100032

三、律师事务所

名称：北京德和衡律师事务所

住所：北京市朝阳区建国门外大街 2 号北京银泰中心 C 座 11、12 层

负责人：刘克江

经办律师：赵颖、郝凡斐

联系地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号北京银泰中心 C 座 11 层

联系电话：18610088663

邮政编码：100022

四、会计师事务所

名称：大华会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101

负责人：梁春

签字注册会计师：王景波、刘学传、张艳红、王清、刘旭燕

联系地址：北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层

联系电话：13261651919

传真：010-58350006

邮政编码：100143

五、公司债券登记、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：上海市浦东新区杨高南路 188 号

负责人：戴文桂

联系电话：021-68870204

传真：021-68870064

邮政编码：200127

六、公司债券申请上市的证券交易场所

名称：上海证券交易所

住所：上海市浦东新区杨高南路 388 号

负责人：黄红元

联系电话：021-68808888

传真：021-68804868

邮政编码：200127

七、募集资金专项账户开户银行

开户银行名称：中国光大银行股份有限公司北京分行

住所：北京市西城区宣武门内大街 1 号

负责人：王罡

联系人：白冰

联系电话：010-88504048

传真：010-88577528

邮政编码：100142

八、财务顾问

名称：有色矿业集团财务有限公司

住所：武昌区徐家棚街徐东大街 6 号汇通天地 A 塔栋/单元 14 层

法定代表人：谭耀宇

联系人：何康

联系电话：17744530685

传真：027-58909554

八、发行人与主承销商、证券服务机构及相关人员的股权关系及其他重大利害关系

截至 2022 年 3 月末，中信证券自营业务账户持有东方钽业 1,188 股股票；自营业务账户、信用融券专户、资产管理业务账户分别持有中色股份 3,357 股股票、851,387 股股票和 300 股股票。

截至 2022 年 3 月末，中金公司衍生品业务自营性质账户、中金香港子公司 CICC Financial Trading Limited、子公司中金基金管理的账户分别持有中色股份 24,000 股股票、325,905 股股票、93,300 股股票。中金公司衍生品业务自营性质账户持有东方钽业 100 股股票。中金香港子公司 CICC Financial Trading Limited 持有中国有色矿业 2,000 股股票。

截至 2022 年 3 月末，国泰君安融资融券部融券账户持有中色股份（000758.SZ）545,200 股，国泰君安资产管理有限公司持有中色股份（000758.SZ）3,500 股，证券衍生品投资部持有中色股份（000758.SZ）109 股，策略投资部持有中色股份（000758.SZ）10,400 股。

截至 2022 年 3 月末，华泰联合证券有限责任公司母公司华泰证券股份有限公司及其子公司合计持有发行人子公司中色股份（000758.SZ）1,694,292 股股票、持有发行人子公司东方钽业（000962.SZ）264,975 股股票。

截至 2022 年 3 月末，财务顾问有色矿业集团财务有限公司为发行人的控股子公司，发行人直接持有其 95% 股权，并通过子公司大冶有色金属集团控股有限公司间接持有其 5% 股权。

本次发行的主承销商和受托管理人作为证券公司，按照法律、法规和规则参与各类业务活动时，可能存在不同业务之间的利益或职责冲突。

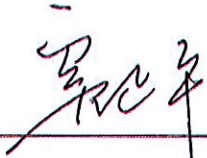
除上述情况外，截至 2022 年 3 月末，发行人与本期债券发行有关的中介机构及其法定代表人或负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系及其他利害关系。

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。

公司法定代表人签名：



吴正平

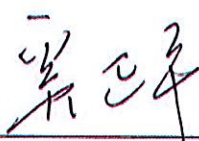


2022 年 9 月 5 日

发行人全体董事、高级管理人员声明

发行人全体董事、高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司董事签名：



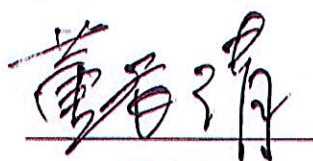
吴正平



发行人全体董事、高级管理人员声明

发行人全体董事、高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司董事签名：



董长清



2022 年 9 月 5 日

发行人全体董事、高级管理人员声明

发行人全体董事、高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司董事签名：



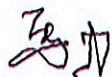
夏策明



**发行人全体董事和高级管理人员
对发行申请文件真实性、准确性和完整性的确认意见**

中国有色矿业集团有限公司全体董事和高级管理人员均已对本次公开发行公司债券的全部申请文件进行了核查和审阅，确认上述申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签名：



马力



2022 年 9 月 5 日

发行人全体董事、高级管理人员声明

发行人全体董事、高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司董事签名：



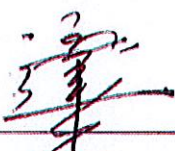
张元荣



发行人全体董事、高级管理人员声明

发行人全体董事、高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司董事签名：


张逢春

2022 年 9 月 5 日

发行人全体董事、高级管理人员声明

发行人全体董事、高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司董事签名：



孔繁新



发行人全体董事、高级管理人员声明

发行人全体董事、高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名：



常青



2022 年 9 月 5 日

发行人全体董事、高级管理人员声明

发行人全体董事、高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名：

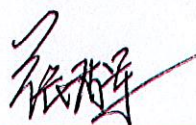

安宣



发行人全体董事、高级管理人员声明

发行人全体董事、高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名：



张晋军



发行人全体董事、高级管理人员声明

发行人全体董事、高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名：



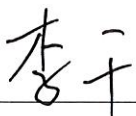
范巍

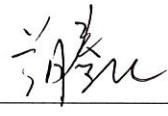


牵头主承销商声明

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：


李 干


兰腾飞

法定代表人（或授权代表）签字：


马 尧



2022 年 9 月 5 日

证授字[HT6-2022]

法定代表人授权书

本人，张佑君，中信证券股份有限公司法定代表人，在此授权马尧先生(身份证【320122197202260012】)作为被授权人，代表公司签署与投资银行管理委员会业务相关的合同协议及其相关法律文件。被授权人签署的法律文件对我公司具法律约束力。

未经授权人许可，被授权人不得转授权。

本授权的有效期限自 2022 年 3 月 7 日至 2023 年 3 月 5 日
(或至本授权书提前解除之日)止。

授权人

中信证券股份有限公司法定代表人



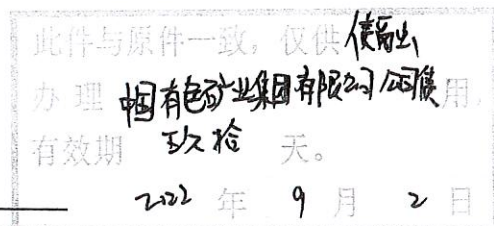
张佑君

2022 年 3 月 7 日

被授权人

马尧

马尧(身份证【320122197202260012】)



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。

项目负责人签名：


张 磊

法定代表人或授权代表（签字）：


许 佳



中国国际金融股份有限公司

2022 年 9 月 5 日



编号:

中国国际金融股份有限公司 法定代表人授权书

兹授权中国国际金融股份有限公司黄朝晖对外代表本公司签署
与公司日常经营管理有关的合同、协议和文件，包括承销业务中涉及
的所有文件。黄朝晖可根据公司经营管理的需要对本授权进行再授
权。

本授权自签署之日起生效，自上述授权撤销之日起失效。

中国国际金融股份有限公司





沈如军

董事长、法定代表人

二零一九年十二月三十日

编号：2022070136

中国国际金融股份有限公司

授 权 书

兹授权中国国际金融股份有限公司王曙光签署与投资银行业务相关的协议和文件，与上市公司并购重组财务顾问业务相关的申报文件除外。王曙光可根据投资银行部业务及管理需要转授权投资银行部相关负责人。

本授权自签署之日起生效，自上述授权撤销之日起失效。

中国国际金融股份有限公司



黄朝晖

二零二二年七月十一日

中国国际金融股份有限公司

授 权 书

兹授权中国国际金融股份有限公司投资银行部执行负责人赵沛霖、执行负责人许佳签署与投资银行业务相关的协议和文件，与上市公司并购重组财务顾问业务相关的申报文件除外。

本授权自签署之日起生效，自上述授权撤销之日起失效。

中国国际金融股份有限公司



1701030073970

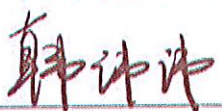
王曙光

二零二二年八月十六日

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。

项目负责人签名：



韩沛沛



王荣刚

法定代表人或授权代表（签字）：



李俊杰



国泰君安证券股份有限公司

2022年9月5日

国泰君安证券股份有限公司文件

授 权 委 托 书

授权人：国泰君安证券股份有限公司董事长

贺 青

受权人：国泰君安证券股份有限公司副总裁、投行事业部总裁

李俊杰

授权人在此授权并委托受权人对其所分管部门依照公司规定履行完毕审批决策流程的事项，对外代表本公司签署如下协议及文件：

一、股权业务相关协议

- 1、保密协议；
- 2、财务顾问协议；
- 3、上市辅导协议；
- 4、承销协议；
- 5、承销团协议；
- 6、保荐协议；
- 7、资金监管协议；
- 8、律师见证协议；
- 9、持续督导协议；
- 10、上市服务协议；
- 11、战略合作协议、合作协议；



- 12、开展股权融资业务中涉及的其他协议；
- 13、上述协议的补充协议、解除协议/终止协议。

二、债券业务相关协议

- 1、保密协议；
- 2、财务顾问协议；
- 3、合作协议；
- 4、承销协议；
- 5、承销团协议；
- 6、资金监管协议；
- 7、受托管理协议或债权代理协议；
- 8、分销协议；
- 9、定向发行协议；
- 10、担保协议；
- 11、信托协议或者担保及信托协议（仅针对可交换债）；
- 12、开展债务融资业务中涉及的其他协议；
- 13、上述协议的补充协议或解除协议/终止协议。

三、新三板业务相关协议

- 1、保密协议；
- 2、财务顾问协议；
- 3、推荐挂牌并持续督导协议；

- 4、持续督导协议；
- 5、资金监管协议；
- 6、承销协议；
- 7、合作协议；
- 8、开展新三板推荐挂牌及持续督导业务中涉及的其他协议；
- 9、上述协议的补充协议或解除协议/终止协议。

四、上述业务条线/部门向监管部门、自律组织等机构（包括但不限于中国证券监督管理委员会及其派出机构、中国人民银行、上海证券交易所、深圳证券交易所、北京证券交易所、全国中小企业股份转让系统、中国证券登记结算有限公司及其分公司、中国证券业协会、中国证券投资基金业协会、中国证券投资者保护基金有限责任公司等）报送的文件。

本授权书自授权人与受权人签字之日起生效，有效期至受权人任期届满止。有效期内，授权人可签署新的授权委托书对本授权委托书做出补充或修订。自本授权生效之日起过往授权同时废止。

如授权人或受权人不再担任相关职务或遇组织架构、职责分工调整的，则本授权委托书自动失效。

(此页为签署页)



授权人：国泰君安证券股份有限公司（章）

董事长：



2022 年 1 月 10 日



受权人：国泰君安证券股份有限公司（章）

副总裁、投行事业部总裁：



2022 年 1 月 10 日

主承销商声明

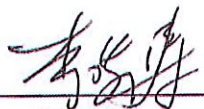
本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）：



杨 阳

法定代表人（授权代表人）（签字）：



李洪涛

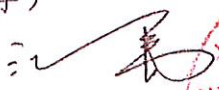
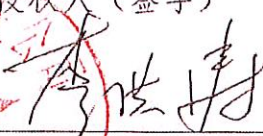
华泰联合证券有限责任公司

2022 年 7 月 5 日



华泰联合证券有限责任公司

授权委托书

授权人	江 禹	授权人职务	董事长、法定代表人
被授权人	李洪涛	被授权人职务	合规总监兼首席风险官
授权期限	2022年1月1日至2022年12月31日		
具体授权事项			
授权李洪涛先生在债务融资类业务（包括但不限于企业债、公司债、资产证券化以及按上述类型管控的其他业务等）及公开募集基础设施证券投资基金（REITs）业务涉及的全部文件依照公司规定完成内部审批决策流程后，代表江禹先生对外签署，包括但不限于各类项目相关协议、申报材料、申请文件、说明文件、承诺函、通知书、公告文件、投标文件等。			
特别说明： 1、除投标文件外，被授权人需亲自完成授权事项，无转授权的权利。投标文件可进行转授权。 2、授权人应在公司章程及制度规定的职权范围内对委托事项进行授权。 3、被授权人基于相关职务接收授权人授权，如因被授权人临时不在岗或岗位发生变动，则相关授权事项归复原授权人执行。			
授权人（签字）		被授权人（签字）	
			

授权日期：2021 年 12 月 27 日（加盖公章）

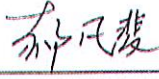


发行人律师声明

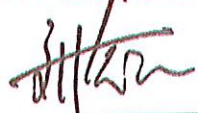
本所及签字的律师已阅读募集说明书及其摘要, 确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书的内容无异议, 确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师 (签字):


赵 颖


郝凡斐

律师事务所负责人 (签字):


刘克江





www.dahua-cpa.com

审计机构声明

大华特字[2022]005246 号

本所及签字注册会计师已阅读《中国有色矿业集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）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大华审字[2020]007169 号、大华审字[2021]008410 号、大华审字[2022]009974 号报告不存在矛盾。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。

经办注册会计师(签字):

王景波

刘学传

张艳红

王清

刘旭燕

会计师事务所负责人(签字):

梁春

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

二〇二二年九月五日

第十六节 备查文件

一、本募集说明书及摘要的备查文件如下：

（一）发行人最近三年的财务报告及审计报告，最近一期财务报告或会计报表；

（二）主承销商出具的核查意见；

（三）法律意见书；

（四）债券持有人会议规则；

（五）债券受托管理协议；

（六）中国证监会同意本次债券发行注册的文件；

二、投资者可在以下地址或网站查询本期债券募集说明书全文及上述备查文件：

自募集说明书公告之日起，投资者可以至发行人、主承销商处查阅募集说明书全文及备查文件，亦可访问上交所网站（www.sse.com.cn）查阅部分相关文件。