中国宝武钢铁集团有限公司2024年面向专业投资者公开发行科技创新低碳转型“一带一路”公司债券（第一期）募集说明书

注册金额	不超过200亿元（含200亿元）
本期发行金额	不超过100亿元（含100亿元）
增信情况	无
发行人	中国宝武钢铁集团有限公司
发行人主体信用等级	AAA
本期债券信用等级	AAA
牵头主承销商	中信证券股份有限公司
联席主承销商	国泰君安证券股份有限公司、申万宏源证券有限公司、中国国际金融股份有限公司
受托管理人	中信证券股份有限公司
信用评级机构	中诚信国际信用评级有限责任公司

牵头主承销商/簿记管理人/受托管理人

中信证券 CITIC SECURITIES

联席主承销商

国泰君安证券 GUOTAI JUNAN SECURITIES　申万宏源证券 SHENWAN HONGYUAN SECURITIES　CICC 中金公司

签署时间：2024年 1 月 22 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期公司债券视作同意募集说明书关于权利义务的约定，包括债券受托管理协议、债券持有人会议规则及债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。

发行人承诺根据法律法规和募集说明书约定履行义务，接受投资者监督。

除发行人和主承销商外，发行人没有委托或授权任何其他人或实体提供未在本募集说明书及其摘要中列明的信息和对本募集说明书及其摘要作任何说明。投资者若对本募集说明书及其摘要存在任何疑问，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。投资者在评价和购买本期债券时，应特别审慎地考虑募集说明书所述的各项风险因素。

重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读本募集说明书中“风险提示及说明”等有关章节。

一、与发行人相关的重大事项

（一）本期债券发行前，发行人最近一期末（2023年9月30日）的净资产为6,108.47亿元，资产负债率为55.47%；本期债券发行前，发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为208.59亿元（2020-2022年度经审计的合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值）。

（二）发行人作为国有资本投资公司，为投资控股型企业，对子公司的投资收益是其重要的利润来源。发行人制定了合理的子公司利润分配政策，报告期内子公司利润分配政策合理，有效保障了发行人的偿债能力，但若未来下属大部分子公司经营业绩大幅下滑导致分红大幅减少，可能对公司的偿债能力产生一定的不利影响。

（三）发行人下属企业较多，截至2022年末，纳入合并范围的一级子公司共41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）作为工业的“粮食”，钢铁行业的景气程度与经济周期密切相关。在前一轮的中国经济高速发展期，基础设施建设和房地产开发，带动建筑、交通运输、机械、装备制造，以及汽车、家电高速发展，下游行业旺盛的需求带动钢铁行业进入高速发展周期。目前我国经济呈现出新常态，由高速增长转为中高速增长，经济结构不断优化升级，从要素驱动、投资驱动转向创新驱动。经济结构的转型，将导致房地产、基础设施建设所需的中低端建筑用钢材需求放缓，钢材价格面临下跌风险。而新能源行业、高端机械制造以及节能环保等方面的中高端钢铁产品，一方面存在较高的技术壁垒，另一方面有较大的增长空间，尽管发行人目前产品以中高端钢铁产品为主，但仍面临一定的产品价格下跌风险。

（五）发行人存货主要为钢铁产业的原材料、自制半成品和在产品、库存商品以及城市产业转型而产生的厂房及城区土地等。截至2020年末、2021年末、2022年末及2023年9月末，发行人存货账面价值分别为1,145.87亿元、1,347.41亿元、1,264.06 亿元和 1,377.95 亿元，占同期末总资产的比重分别为 11.31%、11.38%、10.20%和 10.05%，发行人的大部分存货是正常生产经营所需，虽然周转周期较快，但钢材价格存在周期性波动，如未来钢材以及铁矿石等原燃料价格出现快速急剧下跌，发行人未来可能需增加计提跌价准备，进而对公司的盈利水平产生不利影响。

（六）截至 2020 年末、2021 年末、2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人长期股权投资账面价值分别为 1,162.01 亿元、1,158.84 亿元、1,267.11 亿元和1,345.83亿元，占同期末总资产的比重分别为11.47%、9.79%、10.22%和9.81%。发行人长期股权投资主要以权益法作为后续计量方式，若被投资单位发生重大亏损，将会对发行人的经营成果造成较大负面影响，同时长期股权投资也将面临减值风险。

二、与本期债券相关的重大事项

（一）经中诚信国际信用评级有限责任公司综合评定，发行人的主体信用等级为AAA，评级展望为稳定，债项评级为AAA。发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为208.59亿元（2020年度、2021年度、2022年度经审计的合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值），预计不少于本期债券一年的利息，符合公开发行公司债券的条件。

（二）受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，在本期债券存续期内，可能跨越多个利率调整周期，市场利率存在波动的可能性，投资者持有债券的实际收益具有不确定性。

（三）本期债券为无担保债券。在本期债券存续期内，若因发行人所处的宏观经济环境、经济政策、国内外相关行业市场和资本市场状况等不可控制的因素以及发行人自身风险因素发生变化，将可能导致发行人不能从预期的还款来源中获得足够资金，将可能会影响本期债券的本息按期兑付。

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

（五）为明确约定发行人、债券持有人及债券受托管理人之间的权利、义务及违约责任，发行人聘任了中信证券股份有限公司担任本期债券的受托管理人，并订立了《债券受托管理协议》。投资者通过认购、受让或者其他合法方式取得本期债券视作同意《债券受托管理协议》。

（六）遵照《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、受让或其他合法方式取得本次公司债券，即视作同意《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，对于所有债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让本期债券的持有人）均有同等约束力。在本期债券存续期间，债券持有人会议在其职权范围内通过的任何有效决议的效力优先于包含债券受托管理人在内的其他任何主体就该有效决议内容做出的决议和主张。债券持有人认购或购买或通过其他合法方式取得本期债券之行为均视为同意并接受公司为本期债券制定的《债券持有人会议规则》并受之约束。

（七）本期债券将以公开方式向具备相应风险识别和承担能力的专业机构投资者发行，不向股东配售，发行对象为符合《证券法》《公司债券发行与交易管理办法》《证券期货投资者适当性管理办法》《上海证券交易所公司债券上市规则（2023 年修订）》《上海证券交易所债券市场投资者适当性管理办法（2023年修订）》及相关法律法规规定的专业机构投资者。

（八）发行人主体信用等级为AAA，本期债券债项评级为AAA，本期债券符合进行债券通用质押式回购交易的基本条件，本期公司债券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行债券通用质押式回购，具体折算率等事宜将按证券登记机构的相关规定执行。

（九）本期债券发行金额为不超过100亿元，为两个品种，其中品种一发行期限为3年期，品种二发行期限为5年期，两个品种间可互拨。本期债券为固定利率债券，债券票面利率将根据询价簿记结果，由公司与簿记管理人协商确定。

（十）本期债券募集资金拟用于生产性支出，包括偿还债务、补充流动资金、项目建设等，其中募集资金不低于 70%用于低碳转型领域以及“一带一路”领域。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，发行人未来可能调整用于生产性支出的具体金额或项目。

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，本期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：

本期债券存续期内，根据生产经营和资金使用计划需要，募集资金使用计划可能发生调整，发行人将严格按照《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，经债券持有人会议审议通过，并及时进行信息披露，变更后的募集资金用途依然符合相关规则关于募集资金使用的规定。

（十一）本期债券约定了投资者保护条款，涉及发行人财务承诺和救济措施，具体详见“第十节 投资者保护机制”。

（十二）本期债券已约定违约事项及纠纷解决机制，详见本募集说明书“第十一节 违约事项及纠纷解决机制”。

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

第一节 风险提示及说明 13

一、与发行人相关的风险 13
二、本期债券的投资风险 20

第二节 发行条款 22

一、本期债券的基本发行条款 22
二、本期债券发行、登记结算及上市流通安排 24
三、认购人承诺 24

第三节 募集资金运用 26

一、本期债券的募集资金规模 26
二、本期债券募集资金使用计划 26
三、募集资金的现金管理 35
四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施 36
五、本期债券募集资金专项账户管理安排 36
六、募集资金运用对发行人财务状况的影响 36
七、发行人关于募集资金用途的相关承诺 37
八、前次公司债券募集资金使用情况 37

第四节 发行人基本情况 38

一、发行人基本情况 38
二、发行人历史沿革及重大资产重组情况 38
三、发行人的股权结构 41
四、发行人的重要权益投资情况 42
五、发行人的治理结构等情况 49
六、发行人的董事及高级管理人员基本情况 85
七、发行人主营业务情况 86
八、发行人所处行业情况及竞争优势 108
九、其他与发行人主体相关的重要情况 126

第五节 发行人主要财务情况 127

一、发行人财务报告总体情况 127
二、发行人财务会计信息及主要财务指标 144
三、发行人财务状况分析 155

第六节 发行人信用状况 201

一、发行人及本期债券的信用评级情况 201
二、发行人其他信用情况 201
第七节 增信机制 205
第八节 税项 206
第九节 信息披露安排 208
一、发行人制定的信息披露事务管理制度 208
二、本期债券存续期内定期信息披露安排 211
三、本期债券存续期内重大事项披露 211
四、本期债券还本付息信息披露 211
第十节 投资者保护机制 212
一、财务承诺 212
二、救济措施 212
第十一节 违约事项及纠纷解决机制 213
一、违约情形及认定 213
二、违约责任及免除 213
三、争议解决方式 214
第十二节 债券持有人会议规则 215
第十三节 受托管理人 235
第十四节 发行有关机构 259
一、本期发行的有关机构 259
二、发行人与本期发行的有关机构、人员的利害关系 266
第十五节 发行人、主承销商、证券服务机构及相关人员声明 270
第十六节 备查文件 282
一、本募集说明书及摘要的备查文件 282
二、备查地址 282

释义

在本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下意义：

发行人/本公司/公司/中国宝武	指	中国宝武钢铁集团有限公司
控股股东/实际控制人/国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
本次债券	指	本次申请发行的“中国宝武钢铁集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券”
本期发行	指	本期债券的公开发行
本期债券	指	中国宝武钢铁集团有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行科技创新低碳转型“一带一路”公司债券（第一期）
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《中国宝武钢铁集团有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行科技创新低碳转型“一带一路”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、法规为发行本次债券而制作的《中国宝武钢铁集团有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行科技创新低碳转型“一带一路”公司债券（第一期）募集说明书摘要》
发行文件	指	在本期发行过程中必需的文件、材料或其他资料及其所有修改和补充文件（包括但不限于募集说明书）
主承销商	指	中信证券股份有限公司、国泰君安证券股份有限公司、申万宏源证券有限公司、中国国际金融股份有限公司
牵头主承销商/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	国泰君安证券股份有限公司、申万宏源证券有限公司、中国国际金融股份有限公司
国泰君安证券	指	国泰君安证券股份有限公司
申万宏源证券	指	申万宏源证券有限公司
中金公司	指	中国国际金融股份有限公司
承销团	指	由主承销商为本期发行而组织的，由主承销商和分销商组成承销机构的总称
会计师事务所	指	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师	指	上海市方达律师事务所
余额包销	指	由主承销商组织承销团，在承销期结束时，承销团将售后剩余的本期债券全部自行购入的承销方式
受托管理协议/《受托管理协议》	指	发行人与受托管理人签订的《中国宝武钢铁集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券债券受托管理协议》

债券持有人会议规则/《债券持有人会议规则》	指	发行人与受托管理人为本期债券发行而制定的《中国宝武钢铁集团有限公司2022年面向专业投资者公开发行公司债券债券持有人会议规则》
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
证监会/中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所/交易所	指	上海证券交易所
债券登记机构/登记机构/登记托管机构	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
《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（2023年修订）》
《上市规则》	指	《上海证券交易所公司债券上市规则（2023年修订）》
《公司章程》	指	发行人章程，即《中国宝武钢铁集团有限公司章程》
最近一年	指	2022年
最近三年/近三年	指	2020年度、2021年度及2022年度
最近三年及一期/报告期	指	2020年度、2021年度、2022年度和2023年1-9月
最近一期末/报告期末	指	2023年9月末
社保基金会	指	全国社会保障基金理事会
宝钢股份	指	宝山钢铁股份有限公司
马钢股份	指	马鞍山钢铁股份有限公司
太钢不锈	指	山西太钢不锈钢股份有限公司
中南钢铁	指	宝武集团中南钢铁有限公司
重庆钢铁	指	重庆钢铁股份有限公司
韶钢松山	指	广东韶钢松山股份有限公司
宝信软件	指	上海宝信软件股份有限公司
宝钢包装	指	上海宝钢包装股份有限公司
西藏矿业	指	西藏矿业发展股份有限公司
八一钢铁	指	新疆八一钢铁股份有限公司
武钢集团	指	武钢集团有限公司
湛江钢铁	指	宝钢湛江钢铁有限公司
马钢集团	指	马钢（集团）控股有限公司

太钢集团	指	太原钢铁（集团）有限公司
长寿钢铁	指	重庆长寿钢铁有限公司
重钢集团	指	重庆钢铁（集团）有限责任公司
新钢集团	指	新余钢铁集团有限公司
中钢集团	指	中国中钢集团有限公司
昆钢控股	指	昆明钢铁控股有限公司
宝武特冶	指	宝武特种冶金有限公司
宝武碳业	指	宝武碳业科技股份有限公司
宝钢金属	指	宝钢金属有限公司
中钢洛耐	指	中钢洛耐科技股份有限公司
欧冶云商	指	欧冶云商股份有限公司
中钢国际	指	中钢国际工程技术股份有限公司
欧冶工业品	指	欧冶工业品股份有限公司
宝钢工程	指	宝钢工程技术集团有限公司
宝武智维	指	宝武装备智能科技有限公司
宝武重工	指	宝武重工有限公司
宝武水务	指	宝武水务科技有限公司
宝武数科	指	宝武共享服务有限公司
华宝投资	指	华宝投资有限公司
华宝信托	指	华宝信托有限责任公司
华宝基金	指	华宝基金管理有限公司
宝武财务公司	指	宝武集团财务有限责任公司
华宝租赁	指	华宝都鼎（上海）融资租赁有限公司
华宝股权	指	华宝（上海）股权投资基金管理有限公司
太钢租赁	指	太钢（天津）融资租赁有限公司
上海化工宝	指	上海化工宝数字科技有限公司
宝武资源	指	宝武资源有限公司
宝钢资源（国际）	指	宝钢资源（国际）有限公司
欧冶链金	指	欧冶链金再生资源有限公司

宝武环科	指	宝武集团环境资源科技有限公司
宝武清能	指	宝武清洁能源有限公司
宝地资产	指	上海宝地不动产资产管理有限公司
宝华瑞	指	宝华瑞矿山股份有限公司
武钢集团联营及合营公司	指	汉口银行股份有限公司、湖北银行股份有限公司、中国平煤神马能源化工集团有限责任公司、舞阳钢铁有限责任公司、武钢集团昆明钢铁股份有限公司
五钢	指	宝钢集团上海五钢有限公司
宝日汽车板	指	宝钢日铁汽车板有限公司
宝华耐磨钢	指	山东宝华耐磨钢有限公司
杭州宝伟	指	杭州宝伟汽车零部件有限公司
平煤焦化	指	武汉平煤武钢联合焦化有限责任公司
拼焊公司	指	上海宝钢阿赛洛激光拼焊有限公司
China Niobium	指	中国铌业投资控股有限公司
香港海宝	指	香港海宝航运有限公司
新华保险	指	新华人寿保险股份有限公司
中国太保	指	中国太平洋保险（集团）股份有限公司
大明国际	指	大明国际控股有限公司
云海金属	指	南京云海特种金属股份有限公司
汉口银行	指	汉口银行股份有限公司
湖北银行	指	湖北银行股份有限公司
平煤神马能源	指	中国平煤神马能源化工集团有限责任公司
FMG.IB	指	FMG IRON BRIDGE LIMITED
上海农商行	指	上海农村商业银行股份有限公司
首钢股份	指	北京首钢股份有限公司
山西证券	指	山西证券股份有限公司
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
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	指	中华人民共和国的法定假日（不包括中国香港特别行政区、中国澳门特别行政区和中国台湾地区的法定假日）
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

注：本募集说明书中，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

一、与发行人相关的风险

（一）财务风险

1、汇率波动风险

发行人主要生产原料铁矿石主要为进口采购，结算币种主要为美元，而钢材产品主要在国内市场销售，结算币种为人民币，因此发行人存在外汇资金逆差。**人民币升值将对发行人的财务费用及最终的经营业绩总体形成一定的支撑作用，但人民币贬值则会增加发行人进口原料的采购成本及外汇管理成本。随着未来人民币兑美元汇率双向波动的空间和弹性可能还会加大，发行人面临的汇兑风险可能将加大。**

2、存货跌价的潜在风险

发行人存货主要为钢铁产业的原材料、自制半成品和在产品、库存商品以及城市产业转型而产生的厂房及城区土地等。截至2020年末、2021年末、2022年末及2023年9月末，发行人存货账面价值分别为1,145.87亿元、1,347.41亿元、1,264.06亿元和1,377.95亿元，占同期末总资产的比重分别为11.31%、11.38%、10.20%和10.05%。**发行人的大部分存货是正常生产经营所需，虽然周转周期较快，但钢材价格存在周期性波动，如未来钢材以及铁矿石等原燃料价格出现快速急剧下跌，发行人未来可能需增加计提跌价准备，进而对公司的盈利水平产生不利影响。**

3、应收账款形成坏账的潜在风险

截至2020年末、2021年末、2022年末和2023年9月末，发行人应收账款账面价值分别为174.08亿元、226.77亿元、281.23亿元和440.62亿元，占资产总额的比重分别为1.72%、1.92%、2.27%和3.21%。在发行人销售模式中，仅对优质的直供大客户给予一定的账期，主要涉及的行业为房地产、家电、基础设施建设、机械、装备制造等。**随着经济增速持续放缓，如下游行业企业景气度进一步下降，可能会对发行人的应收账款质量造成不利影响，造成坏账风险的**

增加，对发行人的盈利水平形成潜在的不利影响。

4、长期股权投资减值的风险

截至2020年末、2021年末、2022年末及2023年9月末，发行人长期股权投资账面价值分别为1,162.01亿元、1,158.84亿元、1,267.11亿元和1,345.83亿元，占同期末总资产的比重分别为11.47%、9.79%、10.22%和9.81%。**发行人长期股权投资主要以权益法作为后续计量方式，若被投资单位发生重大亏损，将会对发行人的经营成果造成较大负面影响，同时长期股权投资也将面临减值风险。**

5、经营活动现金流波动风险

2020年度、2021年度、2022年度和2023年1-9月，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为581.08亿元、1,037.49亿元、587.07亿元和383.98亿元，公司年度经营性净现金流长期保持百亿元级别。**若未来发行人原材料价格上升或钢材价格下跌，将影响发行人的采购及资金回笼情况，可能造成发行人经营活动净现金流下降。**

6、投资活动现金流持续为负的风险

2020年度、2021年度、2022年度及2023年1-9月，发行人投资活动现金流出分别为1,707.54亿元、2,501.08亿元、2,984.18亿元和2,706.16亿元，投资活动产生的现金流量净额分别为-279.66亿元、-438.88亿元、-684.70亿元和-207.39亿元。**报告期内发行人投资支出金额较多，投资活动产生的现金流量净额持续为负。随着发行人业务规模的发展，预计未来投资支出规模仍较大，如果未来发行人无法通过经营活动及筹资活动获得稳定的现金净流入，可能因投资支出较大产生一定的现金流风险，进而对发行人偿债能力产生不利影响。**

7、短期债务占比较高风险

截至2020年末、2021年末、2022年末和2023年9月末，发行人流动负债余额分别为3,737.91亿元、4,485.62亿元、4,598.46亿元和4,797.54亿元，占负债总额的比重分别为70.26%、73.26%、70.22%和63.06%。截至2022年末，发行人一年内到期的有息负债为1,477.28亿元，占有息负债比重为49.33%。**发行**

人的短期债务占比较高，资产和负债存在一定的错配，可能会带来一定的短期偿债压力和流动性风险。

8、资产流动性较低风险

截至2020年末、2021年末、2022年末和2023年9月末，发行人流动比率分别为1.00、1.03、1.08和1.19，速动比率分别为0.70、0.73、0.80和0.91，指标值偏低。**公司短期经营性负债较高，如未来经营现金流、持续融资能力出现下降，将出现一定的流动性风险。**

9、未来资本支出较大风险

发行人所处钢铁行业，资本支出较大。按发行人未来三年投资计划，未来发行人的资本支出需有充足的资金支持。**如发行人无法及时、经济地筹集所需资金，则可能影响发行人的项目建设，从而影响发展战略的实施。**

（二）经营风险

1、经济周期波动风险

作为工业的“粮食”，钢铁行业的景气程度与经济周期密切相关。在前一轮的中国经济高速发展期，基础设施建设和房地产开发，带动建筑、交通运输、机械、装备制造，以及汽车、家电高速发展，下游行业旺盛的需求带动钢铁行业进入高速发展周期。目前我国经济呈现出新常态，由高速增长转为中高速增长，经济结构不断优化升级，从要素驱动、投资驱动转向创新驱动。**经济结构的转型，将导致房地产、基础设施建设所需的中低端建筑用钢材需求放缓，钢材价格面临下跌风险。而新能源行业、高端机械制造以及节能环保等方面的中高端钢铁产品，一方面存在较高的技术壁垒，另一方面有较大的增长空间，尽管发行人目前产品以中高端钢铁产品为主，但仍面临一定的产品价格下跌风险。**

2、原材料价格风险

发行人生产所需的铁矿石主要通过进口方式采购，原材料供应渠道及采购价的稳定对发行人至关重要。**在国内经济增速放缓、钢材需求低迷的背景下，如果原材料价格出现反弹或者其下跌幅度小于钢价下跌幅度，将对钢厂盈利能力形成挤压，钢铁行业利润存在下跌风险。**

3、市场竞争风险

发行人以产品差异化和服务差异化为主要优势，长期在国内钢铁行业处于领先地位。但中国钢铁行业目前集中度仍较低，在当前中国经济新常态，未来一段时间面临中低增长趋势的情况下，钢铁业高度竞争的态势短期内难以改变。**较为激烈的市场竞争将造成发行人盈利能力、经营性净现金流难以稳定地维持在较高水平。**

4、产品价格波动风险

2020 年，国内钢材价格年初断崖式下跌，三四季度大幅上涨，全年国内钢材价格指数 CSPI 均价较 2019 年下降 2.6%。2021 年，受“双限”、“双控”政策影响，国内钢材价格指数 CSPI 为 143.1，同比上涨 35.8%。2022 年，国内钢材价格指数 CSPI 为 122.8，同比下降 13.6%。2023 年以来钢材价格有所下降。**由于钢铁冶炼销售为发行人最主要的收入来源，产品价格的下跌将直接影响发行人的盈利能力。虽然发行人凭借自身良好的成本控制能力和产品定位在恶劣市场环境中也能取得良好业绩，但产品价格的波动仍将不可避免对发行人经营造成一定负面影响。**

5、安全生产风险

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

6、突发事件引发的经营风险

突发事件，是指突然发生，造成或者可能造成严重社会危害，需要采取应急处置措施予以应对的自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件。突发事件具有偶发性和严重性，往往会对公司的正常生产经营和决策带来不利影响。2020 年以来，随着公共卫生事件的发展，发行人的经营情况受到了一定

影响。**尽管公司制定了严格的规章制度去应对突发事件，降低突发事件对公司造成的不利影响，但突发事件的发生仍会对发行人的正常生产经营产生影响，使发行人面临一定的经营风险。**

7、海外投资风险

海外投资风险是指发行人在进行境外投资时所面临的风险。发行人在海外的投资企业主要为宝钢美洲有限公司、宝和通商株式会社、宝钢欧洲有限公司、宝钢新加坡有限公司、宝运企业有限公司、宝钢资源（国际）有限公司等，发行人海外资产占总资产的比例较低。海外投资企业在海外经营发展，面临政治、经济、法律等一系列不确定性因素。**由于国际经营环境以及管理的复杂性，若投资环境发生不利变化、或公司对当地政策法规缺乏必要了解，都将使发行人的海外投资面临一定风险。**

8、诉讼风险

发行人重要子公司宝钢股份存在金额较大的未决诉讼。日本制铁株式会社（以下简称“日本制铁”）以宝钢股份向丰田汽车供应的电磁钢板侵犯其三件专利为由，在日本东京地方法院针对三件专利分别进行了起诉，宝钢股份已收到三起诉讼案件的法院传票、起诉状等相关材料，三起案件中日本制铁的诉讼请求均为宝钢股份向其支付204亿2964万日元、以及其中7亿9618万日元所对应的从2020年4月1日至付清为止年息5分比例的金额及其中196亿3346万日元所对应的从2021年9月1日至付清为止年息3分比例的金额，且由宝钢股份承担诉讼费。对于日本制铁单方面的主张，宝钢股份不予认同，该诉讼案件不会对宝钢股份日常生产经营产生重大影响，宝钢股份已聘请专业律师团队，将积极应诉。但**此案诉讼赔偿金额较大，且涉及专利技术，若宝钢股份败诉，将会对宝钢股份的日常经营造成负面影响，进而影响发行人的整体偿债能力。**

9、投资控股型架构企业风险

发行人作为国有资本投资公司，为投资控股型企业，对子公司的投资收益是其重要的利润来源。发行人制定了合理的子公司利润分配政策，报告期内子公司利润分配政策合理，有效保障了发行人的偿债能力。**但若未来下属大部分**

子公司经营业绩大幅下滑导致分红大幅减少，可能对公司的偿债能力产生一定的不利影响。

（三）管理风险

1、子公司管理风险

发行人下属企业较多，截至 2022 年末，纳入合并范围的一级子公司共 41 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。**

2、突发事件引发公司治理的风险

发行人控股股东为国务院国有资产监督管理委员会。发行人已建立了董事会及经营管理层班子，董事会中设立了多名独立董事，高级管理人员互相协作、互相制衡、各司其职，形成了完善的法人治理机制。但**如遇突发事件，造成部分高级管理人员无法正常履职，可能造成公司管理机构不能顺利运行，公司治理结构不够完善，对发行人的经营可能造成不利影响。**

3、业务多元化带来的管理风险

发行人主营业务板块涵盖钢铁制造产业、先进材料产业、绿色资源产业、智慧服务产业、产业不动产业务、产业金融业务等。由于业务板块的多元化，发行人管理层可能无法确保每一业务板块都能同步发展，资源不能有效均衡地进行分配。**多元化业务布局对发行人的资源整合以及风险控制能力都提出了较高的管理要求，存在一定管理风险。**

（四）政策风险

1、产业政策变动风险

我国钢铁行业产能过剩、行业集中度偏低，排放、能耗、污染等较高，国家已出台大量措施，加强国内钢铁行业管理，化解过剩产能。2009 年 9 月 26 日，国务院下发了国发〔2009〕38 号文《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》；2010年，工信部公布了《钢铁行业生产经营规范条件》；2012 年，工信部发布了《钢铁行业生产经营规范条件（2012 年修订）》；

2013 年国务院印发了《关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》；2015 年 3 月 20日工信部公布《钢铁产业调整政策》征求意见稿；2015年5月19日，工信部发布了《钢铁行业规范条件（2015年修订）》；2016 年 2 月，国务院发布《关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》；2016年12月30日，发改委和工信部发布了《关于运用价格手段促进钢铁行业供给侧结构性改革有关事项的通知》；2020 年 12 月 30 日，生态环境部颁布《碳排放权交易管理办法(试行)》；2021年5月，工信部印发《钢铁行业产能置换实施办法》；2021年5月，发改委发布《关于钢铁冶炼项目备案管理的意见》；2022 年 1 月 20 日，工信部、发改委和生态环境部联合发布了《关于促进钢铁工业高质量发展的指导意见》。国家政策从产业布局、行业兼并重组、项目建设、产能压缩、环境保护、能耗排放、税收、信贷支持等各个领域对钢铁行业的健康发展提出了要求。2023 年 5 月 23 日，工信部组织有关单位编制完成了《钢铁行业智能制造标准体系建设指南（2023 版）》（征求意见稿），征求意见稿提出，目标到 2025 年，建立较为完善的钢铁行业智能制造标准体系，累计研制 45 项以上钢铁行业智能制造领域标准。2023 年 10 月 20 日，为切实发挥标准对推动钢铁行业智能制造发展的支撑和引领作用，工信部依据《国家智能制造标准体系建设指南（2021版）》《“十四五”智能制造发展规划》《“十四五”原材料工业发展规划》等，组织编制了《钢铁行业智能制造标准体系建设指南（2023 版）》。**随着国家对钢铁行业政策的不断出台以及从严落实，可能会对发行人未来的生产经营环境、自身的发展、规划产生一定的影响及不确定性。**

2、环保政策变动风险

随着国家对于高能耗、高污染、高排放“三高”行业环保政策愈加严格，传统重工业的钢铁行业能源环保压力更加突出。2012 年，国家正式出台控污新标准，对工业废气和废水的排放标准大幅度提高，且新增氮氧化物、二恶英等27项污染因子排放标准。2013年9月10日，国务院发布了《大气污染防治行动计划》（简称《行动计划》），《行动计划》对钢铁行业等高耗能、高污染的“两高”行业做出了具体的规定，包括钢铁行业在内的重点行业将面临清洁生产审核，到2017年排污强度比2012年下降30%以上。2015年1月1日起施行的《中华人民共和国环境保护法》被誉为史上最严的环保法。环保法律法规和规范标

准日益严格将倒逼企业增加环保投入，运营成本提高。2015 年国务院发布了《水污染防治行动计划》，强调新建、升级工业集聚区应同步规划、建设污水集中处理设施，2017 年底前，工业集聚区应按规定建成污水集中处理设施并安装自动在线监控装置。2018 年 1 月 1 日，《中华人民共和国环境保护税法》《中华人民共和国环境保护税法实施条例》正式施行，其中《中华人民共和国环境保护税法》第二条规定“直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者为环境保护税的纳税人，应当依照本法规定缴纳环境保护税。”

发行人生产运营中的环保指标已经在行业中处于领先水平，并不断加大环保投入。截至目前，发行人在建与已建项目均严格按照国家相关政策执行或落实，但是随着上述环保政策的落实及后续政策的推出，发行人将会面临更加严格的环保要求。**面临新的挑战，发行人可能需要进一步推进与环境保护和污染治理有关的各项工作，在一定程度上将增加发行人的环保支出，造成成本的提高。若发行人在后期生产经营过程中出现不合规的情形，将面对可能受到政府主管部门严厉处罚的风险。**

二、本期债券的投资风险

（一）利率风险

受国家宏观经济运行状况、货币政策、国际环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。**由于本期公司债券采取固定利率形式，在本期公司债券存续期内，如果未来利率发生变化，从而使投资者持有的本期债券价值具有一定的不确定性。**

（二）流动性风险

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

随时并足额交易其所持有的债券。**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，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，不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债券所带来的流动性风险。**

（三）偿付风险

本期债券不设担保，能否按期兑付完全取决于公司的信用。公司目前经营和财务状况良好，**但由于本期债券存续期间较长，如果发行人所处的宏观经济环境、经济调控政策、行业发展状况、资本市场状况等不可控因素对发行人的经营活动产生重大负面影响或发行人资金周转出现困难，将可能导致发行人不能从预期的还款来源中获得足够资金按期、足额支付本期债券本息，可能会使投资者面临一定的偿付风险。**

（四）资信风险

发行人目前资信状况良好，报告期各期不存在银行贷款延期偿付的状况，在与主要客户发生重要业务往来时，严格执行经济合同，履行相关的合同义务，未曾发生严重违约行为。**但是，鉴于宏观经济的周期性波动，在本期债券存续期内，如果市场环境发生重大不利变化，发行人可能无法按期偿还贷款或无法履行与客户订立的业务合同，从而导致资信状况变差，进而影响本期债券本息的偿付。**

发行人的主体信用等级为 AAA，本期债券信用等级为 AAA，评级展望为稳定，表示发行人偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。**但在本期债券存续期内，仍有可能由于种种原因，发行人的主体信用评级发生负面变化，这将对本期债券投资者产生不利影响。**

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：中国宝武钢铁集团有限公司。

（二）债券全称：中国宝武钢铁集团有限公司2024年面向专业投资者公开发行科技创新低碳转型“一带一路”公司债券（第一期）。

（三）注册文件：发行人于2022年11月14日获中国证券监督管理委员会出具的《关于同意中国宝武钢铁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〕2852号），注册规模为不超过200亿元。

（四）发行金额：不超过人民币100亿元（含100亿元）。

（五）债券期限：本期债券分为两个品种，其中品种一发行期限为3年期，品种二发行期限为5年期，两个品种间可互拨。

（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询价簿记结果，由公司与簿记管理人协商确定。

（八）发行对象：本期债券的发行对象为符合《证券法》《公司债券发行与交易管理办法》《证券期货投资者适当性管理办法》《上海证券交易所公司债券上市规则（2023年修订）》《上海证券交易所债券市场投资者适当性管理办法（2023年修订）》及相关法律法规规定的专业机构投资者。

（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组织的承销团以余额包销的方式承销。

（十一）起息日期：本期债券的起息日为2024年1月29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：本期债券利息登记日为付息日的前 1 个交易日，在利息登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得上一计息期间的债券利息。

（十四）付息日期：本期债券分为两个品种，其中品种一的付息日为 2025 年至 2027 年间每年的 1 月 29 日，品种二的付息日为 2025 年至 2029 年间每年的 1 月 29 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：本期债券兑付登记日为兑付日的前 1 个交易日，在兑付登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得相应本金及利息。

（十八）本金兑付日期：本期债券分为两个品种，其中品种一的兑付日期为 2027 年 1 月 29 日，其中品种二的兑付日期为 2029 年 1 月 29 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：经中诚信国际信用评级有限责任公司综合评定，发行人的主体信用等级为AAA，评级展望为稳定，债项评级为AAA。

（二十二）募集资金用途：本期债券募集资金拟用于生产性支出，包括偿还债务、补充流动资金、项目建设等，其中募集资金不低于70%用于低碳转型领域以及“一带一路”领域。具体募集资金用途详见“第三节 募集资金运用”。

（二十三）质押式回购安排：本期公司债券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行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：2024年1月24日

2、发行首日：2024年1月26日

3、发行期限：2024年1月26日至2024年1月29日，共2个交易日。

（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，并按照规则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，发行人将尽快向上海证券交易所提出关于本期债券上市交易的申请，具体上市时间将另行公告。

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

（四）本期债券簿记建档、缴款等安排

本期债券簿记建档、缴款等安排详见本期债券“发行公告”。

三、认购人承诺

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

（一）接受本募集说明书对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束；

（二）本期债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券，均视作同意由中信证券股份有限公司担任本期债券的债券受托管理人，且均视作同意公司与债券受托管理人签署的《债券受托管理协议》项下的相关规定；

（三）本期债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受发行人与债券受托管理人共同制定的《债券持有人会议规则》并受之约束；

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

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

第三节 募集资金运用

一、本期债券的募集资金规模

经发行人董事会审议通过、国务院国资委批复，并经中国证券监督管理委员会注册（证监许可〔2022〕2852号），本次债券注册总额不超过200亿元（含200亿元），采取分期发行。本期债券发行金额为不超过100亿元（含100亿元）。

二、本期债券募集资金使用计划

本期债券募集资金拟用于生产性支出，包括偿还债务、补充流动资金、项目建设等，其中募集资金不低于70%用于低碳转型领域以及“一带一路”领域。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，发行人未来可能调整用于生产性支出的具体金额或项目。

（一）募集资金拟用于生产性支出

本期债券募集资金拟用于生产性支出，包括偿还债务、补充流动资金、项目建设等。

（二）募集资金不低于70%用于低碳转型领域以及“一带一路”领域

本期债券募集资金不低于 70%将用于低碳转型领域以及“一带一路”领域。西芒杜铁矿位于几内亚东南部，是世界上待开发的最优质铁矿之一，由北至南包含 1、2、3、4 号区块，已探获标准资源量 44.1 亿吨，平均全铁品位 TFe65%以上，西芒杜铁矿初期具有年产 1.2 亿吨高品质铁矿石能力，其中北部区块（1、2 号区块）由赢联盟西芒杜矿山公司持有，发行人后续将主导北部区块矿山。

发行人针对几内亚西芒杜铁矿的开发，将有助于我国钢铁工业落实“双碳”目标，成为我国钢铁行业未来绿色低碳发展的有力支撑，同时也是中几双方在矿业领域共建“一带一路”的重大举措之一，极大地推动了中几双方在矿产领域的合作。

（三）科技创新属性

发行人属于科创企业类发行人，本期债券为科技创新债券，具体论述如下：

《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第 2 号——专项品种公司债券》（以下简称“2 号指引”）之“第七章 科技创新公司债券”之“第一节 发行主体”第 2 条规定：“发行人申请发行科技创新公司债券并在本所上市或挂牌的，应当诚信记录优良，公司治理运行规范，具备良好的偿债能力，最近一期末资产负债率原则上不高于 80%。”发行人诚信记录优良，治理运行规范，发行人最近三年及一期的资产负债率分别为52.50%、51.71%、52.82%和55.47%，不高于 80%，具备良好的偿债能力，符合 2 号指引的规定。

《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第 2 号——专项品种公司债券》之“第七章 科技创新公司债券”之“第一节 发行主体”第 3 条规定：“科创企业类发行人应当具有显著的科技创新属性，并符合下列情形之一：

（1）发行人最近 3 年研发投入占营业收入比例 5%以上，或最近 3 年研发投入金额累计在 6,000 万元以上；

（2）发行人报告期内科技创新领域累计营业收入占营业总收入的比例 50%以上；

（3）形成核心技术和主营业务收入的发明专利（含国防专利）合计 30 项以上，或具有 50 项以上著作权的软件行业企业。”

发行人科技创新属性的具体披露如下：

（1）所属科技创新领域、自身科技创新属性及相关政策依据

发行人是国务院国资委控股的特大型国有钢铁企业，定位于提供钢铁及先进材料综合解决方案和产业生态圈服务的高科技企业，是首批国家认定的国家企业技术中心、国家技术创新示范企业、国家知识产权示范企业。从生产工艺和技术研发来看，发行人整体技术装备建立在当代钢铁冶炼、冷热加工、液压传感、电子控制、计算机和信息通讯等先进技术的基础上，具有大型化、连续化、自动化的特点，处于世界钢铁行业领先者地位。发行人积极探索推进智慧制造，通过互联网、云计算、大数据等新技术与全供应链的深度融合，实现决

策分析从数据仓库向大数据中心迁移、供应链从局部协同向全局优化转变、装备从自动化向智能化过渡。

发行人持续实施以技术领先为特征的精品开发战略，紧密关注中国高端制造业如军工、核电、高铁、海工装备、新能源汽车等产业的高速增长，发展包括超高强钢、取向硅钢在内的高端产品，并研发储备更高端新材料技术，集中力量“从钢铁到材料”，持续享受高端产品结构带来的经济效益。

因此，发行人所属领域具有较强的科技创新属性，自身科技创新属性明显，符合《关于促进钢铁工业高质量发展的指导意见》等政策要求。

（2）所持有创新技术先进性及具体表现、正在从事的研发项目及进展情况

发行人秉承钢铁初心，勇担国家使命，充分发挥“稳定器”“压舱石”作用，有力支撑了一系列国家重大工程、重点项目建设，成为科技自立自强先锋力量。面向世界科技前沿，宝武实现了全球绿色低碳冶金技术新突破，引领世界钢铁行业长流程冶炼高炉低碳转型发展方向。2022 年 7 月，全球首个 400 立方米工业级别的 HYCROF 项目投运，实现了固体燃料消耗降低 30%、碳减排超 20%。宝钢股份湛江钢铁百万吨级氢基竖炉建设如火如荼，正在向零碳工厂进发。镍基合金保障航天发射任务，助力中国空间站建设。“国和一号”磁屏蔽用厚板硅钢实现国产化。中间相沥青碳纤维工业示范线平台建成投运。同时，发行人强化高质量科技供给，突破了诸多关键核心技术“卡脖子”问题。发行人坚持以产品卓越为目标，围绕“高强度、高耐蚀、高效能”打造精品，在研发与制造领域一次次刷新纪录。面向建筑、交通、能源等多个行业推进综合解决方案，以绿色精品赋能下游行业绿色转型。

报告期内，发行人加速构建智慧制造 2.0，不断推动钢铁产业数字化升级，数字智能技术不断进步。工业互联网平台突破传统的钢铁行业信息化系统架构，为企业智慧化创新赋能。技术创新体系和保障能力迭代升级，“开放、自主、引领”型技术创新体系重磅推出，原创技术策源地建设加快推进，科技创新评价和激励保障机制升级出台。

（3）保持持续技术创新的机制和安排

发行人研发体系由中央研究院及各分子公司的技术人员组成。发行人近年来充分整合和利用外部科技资源，策划形成与上海交通大学、中南大学等十家院校科研合作，组织实施与钢铁研究总院多项重点合作项目，有效支撑公司关键工艺、重点产品研发进程；探索国际合作新路径，先后与美国俄亥俄州立大学、伊利诺伊大学、科罗拉多矿业学院等启动国际科技合作，提升公司技术创新战略立足点，拓展外部科技合作网络和技术知识来源。公司整体技术装备建立在当代钢铁冶炼、冷热加工、液压传感、电子控制、计算机和信息通讯等先进技术的基础上，呈现大型化、连续化、自动化、现代化、集约化的特点，达到世界钢铁行业的先进水平。

发行人坚持创新驱动战略，以绿色发展为统领，围绕低碳、精品、智慧，开展“十四五”规划编制和创新体系优化，持续推动碳达峰碳中和各项工作落地，大力推进低碳冶金技术研发、关键核心技术攻关、极致效率提升，报告期内发布了《欧冶炉工艺技术创新研究》《转炉高效复合吹炼及 CO_2循环利用技术创新与应用》《耐火材料结构功能化和长寿化》《面向绿色电力的硅钢》《面向建筑行业的热轧 H 型钢》《氢行者，园区用移动式绿色零碳供能装置》《富氢碳循环氧气高炉（HYCROF)低碳冶炼技术》《掌握镍基合金核心关键技术，突破国家重大工程配套应用瓶颈》《宝武工业互联网平台》等多项重大科技成果，各项工作成果显著。

发行人合并口径最近三年研发费用分别为 176.86 亿元、109.90 亿元和 125.11 亿元，研发费用累计为 411.87 亿元，符合上述情形（1）。

截至 2023 年 9 月末，发行人合并口径形成核心技术和主营业务收入的发明专利（含国防专利）合计 1,956 项，符合上述情形（3）。

综上所述，发行人具有显著的科技创新属性，符合《公司债券发行上市审核规则适用指引第 2 号－专项品种公司债券》关于科创企业类发行人的要求，可认定为科创企业类发行人。

（四）低碳转型属性

1、背景情况

在习近平总书记“2030 碳达峰，2060 碳中和”的承诺背景下，发行人于2021 年 1 月提出了“2021 年发布低碳冶金路线图，2023 年力争实现碳达峰，2025年具备减碳30%工艺技术能力，2035年力争减碳30%，2050年力争实现碳中和”的碳减排目标，并结合自身条件制定了相关计划，提出了“以科技创新打通钢铁行业低碳发展路径；以智慧化、精品化实现极致的碳利用效率；优化能源结构，减少化石能源用量，提高新能源比例；树立全员减碳意识”的低碳行动路径和减碳手段。

2022年1月20日，工业和信息化部、发改委、生态环境部发布《关于促进钢铁工业高质量发展的指导意见》，指出钢铁工业是国民经济的重要基础产业，是建设现代化强国的重要支撑，是实现绿色低碳发展的重要领域。其中主要任务包含提高资源保障能力，加强国际铁矿石资源开发合作。

发行人针对几内亚西芒杜铁矿北部区块的开发，将有助于我国钢铁工业落实“双碳”目标，成为我国钢铁行业未来绿色低碳发展的有力支撑。

2、涉及的低碳转型技术

西芒杜铁矿北部区块采取了氢还原技术，氢还原是世界钢铁工业低碳转型的必由之路，这已经在业界达成共识。

传统上使用焦炭与铁矿石放入高炉中产生氧化还原反应炼铁，焦炭在高炉中提供热量与造气产生一氧化碳，一氧化碳带走氧化铁中的氧，形成铁元素与二氧化碳，导致炼铁环节碳排放较高。高炉还原简化的化学方程式如下：$3CO+Fe_2O_3=2Fe+3CO_2$、$4CO+Fe_3O_4=3Fe+4CO_2$。氢还原是使用高温的还原气作为还原剂，氢气在带走铁矿中氧的同时产生水分，并不会像高炉炼铁产生二氧化碳，为较为环保的生产方式，若使用绿电，可以达到全流程接近零碳排，氢还原简化的化学方程式如下：$3H_2+Fe_2O_3=2Fe+3H_2O$。据研究统计，全绿电绿氢制直接还原铁比常规高炉炼铁碳排放低约78%，即每吨铁可减排1.235吨二

氧化碳。

氢还原所需的原料主要是直接还原级的球团，以及生产直接还原级球团所需的造球精粉，要求铁精粉品位达到68%以上，脉石含量低于4%。目前全球铁矿石的产量中，能达到这种要求的仅占约3%，高品位铁矿资源匮乏，难以支撑大规模开展氢还原铁生产。西芒杜铁矿平均品位 65%以上，是难得的高品位铁矿。发行人计划通过在采矿时分采，或者对产品进一步的选矿，就可以生产出品位达到 67%~69%的高品位直接还原级造球精粉，生产出的高品位直接还原级造球精粉便可作为氢还原的原料，在炼铁的过程中极大地减少二氧化碳的排放甚至接近零碳排。发行人目前也正在策划在中东、西非等地区布局以西芒杜球粉为原料的直接还原铁产能，形成上下游一贯的绿色炉料生产和保障体系，保障中国宝武钢铁主业绿色转型所需的绿色炉料供给，推进全球钢铁行业的碳中和发展的进程。

此外，西芒杜铁矿北部区块还采用了半连续开采工艺，通过在采场设置半固定粗破碎站，减少了原矿的汽车运输距离达到 40%左右，从而减少了矿石开采过程中的化石能源的消耗和二氧化碳的产生，同时，采用的胶带运输长距离下山段具备势能发电能力，产生的电力将用于矿山破碎等流程，进一步降低对外部能源的依赖和二氧化碳的产生；后续随着开采进行，矿山开采技术条件具备时，将进一步研究使用全连续开采工艺的可能性，这会实现采场部分的原矿汽车运输得到取消，极大程度减少二氧化碳的排放。

因此，西芒杜铁矿北部区块满足《钢铁行业节能降碳改造升级实施指南》中关于“重点围绕副产焦炉煤气或天然气直接还原炼铁、高炉大富氧或富氢冶炼、熔融还原、氢冶炼等低碳前沿技术，加大废钢资源回收利用，加强技术源头整体性的基础理论研究和产业创新发展，开展产业化试点示范”的相关要求。西芒杜铁矿北部区块符合上海证券交易所《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第 2 号——专项品种公司债券》关于低碳转型公司债券中要求的“高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南、绿色技术推广目录、工业节能技术推荐目录、‘能效之星’装备产品目录等提出的先进技术装备及其他

有助于生产过程污染防治、降低产品能耗碳排的技术工艺及装备等节能降碳技术研发和应用领域”。

3、预计产能效益及转型效果

习总书记对于“双碳”战略做过多次批示，钢铁行业在我国碳排放行业排行榜中位居第二位，在“碳达峰、碳中和”背景下，发展绿色钢铁、减碳减排任重而道远且意义重大。西芒杜铁矿潜在储量高、矿石品位高，是目前世界少有的未开发优质铁矿，已探获标准资源量 44.1 亿吨，平均全铁品位 TFe65%以上，西芒杜铁矿初期具有年产 1.2 亿吨高品质铁矿石能力。

生产实践表明，入炉铁矿品位每提高 1%，炼铁燃料比将下降 1.5%，碳排放总量将减少 1.5%左右；据研究表明，西芒杜高品质矿粉的冶炼吨钢二氧化碳排放量为1.1吨，仅为世界平均水平的60%。未来随着投产，将迅速提升世界高品质铁矿石的供应规模，促进全球钢铁行业大规模开展氢还原铁生产，极大地推动全球钢铁行业的低碳转型进程。

4、环境效益和环境影响

（1）利用清洁能源代替传统化石能源，促进钢铁行业低碳转型

目前，钢铁行业所采用的主流方法——高炉-转炉法使用焦炭作为铁矿石还原和热能的来源，生产过程中会排放大量的二氧化碳，因此使用氢作为还原剂有望从根本上解决钢铁生产中的碳排放问题，对钢铁行业深度脱碳乃至“净零碳”起到决定性作用。

随着全球铁矿石资源品质不断劣化，高品质铁矿资源储量逐年减少，钢铁行业减排压力加剧。钢铁行业占全球二氧化碳排放量的 7-10%，欧盟计划到2050 年将二氧化碳排放量减少 80%，必须通过改变钢铁生产工艺来实现。随着未来国际社会对于碳减排的要求不断提高，市场关于氢还原技术所需的高品质矿类需求将逐渐提升。西芒杜铁矿建成后年增加亿吨高品质铁矿供应，将推动氢冶金和绿色能源颠覆性冶炼技术的发展，将有助于钢铁工业落实“双碳”目标，实现大幅减少二氧化碳排放量，极大地推动世界钢铁行业的低碳转型。

（2）降低工业能耗，减少二氧化碳排放，助力碳达峰与碳中和

西芒杜铁矿北部区块所采用的氢还原技术，替代了传统的高炉碳冶金工艺，减少化石能源使用量，促进经济可持续发展。此类技术的实施可改善现有工业系统高能耗情况，降低工业过程能源消耗量，可实现大幅减少二氧化碳排放量，有利于缓解全球气候变暖，有益于改善地区的生态环境，符合国家 2060 年实现碳中和目标，成为我国钢铁行业未来绿色低碳发展的有力支撑，促进钢铁行业向着高质量、低排放、可持续发展的方向发展。

综上所述，本期债券募集资金不低于 70%将用于西芒杜铁矿北部区块，符合《公司债券发行上市审核规则适用指引第 2 号－专项品种公司债券》中第 6.2 条关于募集资金投向低碳转型领域的比例以及所属低碳转型领域分类的相关要求、符合第 6.3 条募集资金投入低碳转型领域的方式的相关要求、符合第 6.5 条募集资金拟投向的低碳转型领域的信息披露要求。

（五）“一带一路”属性

1、涉及领域

本期债券拟用于的西芒杜北部区块位于几内亚。2018 年 9 月，几内亚等 28 个非洲国家和非盟共同与中国签署“一带一路”合作文件，几内亚成为“一带一路”建设领域下“21 世纪海上丝绸之路”的重要节点和关键目标区。五年来，在“一带一路”倡议框架下，中几双方主要在矿业、基建、能源等领域签署了一系列合作协议，西芒杜北部区块项目是中几双方在矿业领域共建“一带一路”的重大举措之一，极大地推动了中几双方在矿产领域的合作。

几内亚目前处于工业化的初级阶段或快速发展阶段，在国际合作矿产资源开发模式下，中国企业主要负责输出矿产资源开发所需的技术，包括采矿、选矿以及勘探技术等，同时提供矿山企业运营管理所需的一整套管理体系，并负责矿山企业的日常运营和管理。

西芒杜铁矿是我国矿产行业在高质量共建“一带一路”、坚定不移“走出去”的道路上的里程碑，将极大改变当前全球铁矿产业格局，使我国铁矿石进口更

加多元化，提高我国矿产领域的技术和服务在国际市场上的接受度，打通钢铁全产业链条，为我国的钢铁行业和矿产行业开拓新的市场空间。

2、符合“一带一路”倡议的依据以及认定文件

2018 年 9 月，中非合作论坛北京峰会上，中国与几内亚签署《中华人民共和国政府与几内亚共和国政府关于共同推进丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路建设的谅解备忘录》（以下简称“备忘录”）。近期以来，发行人积极响应国家“一带一路”的倡议，与西芒杜赢联盟精诚合作，在中几双方备忘录框架下先后签署西芒杜北部区块项目的矿山、基础设施合作协议，并共同推动相关合作方完成了《共同开发协议》、《CTG 股东协议》及《SIMFER/赢联盟铁路、港口投资协议》等重要合作文件的签署，为西芒杜项目矿山、铁路、港口一体化协同开发奠定了良好的基础。

西芒杜铁矿项目入选了《第三届“一带一路”国际合作高峰论坛务实合作项目清单》，因此，本期债券募集资金拟用于的西芒杜北部区块符合“一带一路”倡议。

3、具体实施计划

西芒杜铁矿位于几内亚东南部，是世界上待开发的最优质铁矿项目之一，由北至南包含 1、2、3、4 号区块，其中 1、2 号区块由赢联盟西芒杜矿山公司持有，发行人后续将主导北部区块矿山。

目前，西芒杜铁矿项目已进入实质性阶段，工程建设已取得积极进展，赢联盟主导的北部区块由国内三十多家央企、地方国企工程承包企业负责矿山、铁路和港口的建设。赢联盟在发行人技术支持下，矿山完成了初步设计和主要设备、建安工程的招标，已开始逐步转交发行人主导建设工作；铁路全线征地拆迁已完成 95%，先期开工隧道已完成总量的 50%，铁路主线和施工道路清表已完成 100%，港口通用泊位建设已完成总工程量的 80%以上，总体上铁路及港口已完成总工程量约 25%；驳运系统已完成驳运平台和驳船订购，并开始建造。预计整个工程将在 2026 年建成投产。

4、政策支持情况

2020 年 12 月，发改委与非盟主席签署《中华人民共和国政府与非洲联盟关于共同推进“一带一路”建设的合作规划》，非洲大陆作为资源丰富、潜力巨大的地区，西芒杜北部区块项目是充分践行了“一带一路”倡议，积极响应了国家号召，符合海外发展的方向和政策，有利于加强中国企业在几内亚及其他非洲地区经济建设的参与度，可有效提升发行人知名度和国际影响力。

2022 年 3 月，发改委等四部门发布了《关于推进共建“一带一路”绿色发展的意见》，鼓励推进共建“一带一路”绿色发展，加强绿色技术科技攻关和推广应用，强化基础研究和前沿技术布局，加快先进适用技术研发和推广，鼓励企业优先采用低碳、节能的材料与技术工艺。西芒杜铁矿北部区块涉及氢还原技术和高品质矿粉等采用了低碳、节能的技术工艺与原材料，符合政策号召领域。

5、募集资金涉及跨境流动事项

因本期债券的实际发行规模及具体资金使用计划尚有一定的不确定性，因此无法明确购汇金额等。发行人将根据具体情况，在募集资金使用过程中，严格按照有关规定办理外汇登记，并遵守外汇管理及其他相关规定。

综上所述，本期债券募集资金不低于 70%用于西芒杜铁矿北部区块，符合《公司债券发行上市审核规则适用指引第 2 号－专项品种公司债券》第 9.2 条关于所属“一带一路”建设领域以及募集资金用于“一带一路”建设领域的比例相关要求、符合第 9.4 条关于相关领域的信息披露要求、符合第 9.5 条关于募集资金使用涉及跨境资本流动的信息披露要求。

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，本期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：

本期债券存续期内，根据生产经营和资金使用计划需要，募集资金使用计划可能发生调整，发行人将严格按照《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，经债券持有人会议审议通过，并及时进行信息披露，变更后的募集资金用途依然符合相关规则关于募集资金使用的规定。

五、本期债券募集资金专项账户管理安排

发行人将按照法律法规的规定使用募集资金，确保募集资金用途合法合规。发行人已出具承诺函，承诺本期公开发行公司债券募集资金将按照募集说明书约定的用途使用。

发行人将在募集资金到账前开设专项账户作为本期募集资金专项账户，用于本期债券募集资金的存放、使用及监管。

六、募集资金运用对发行人财务状况的影响

（一）有利于优化公司债务结构

本期债券发行完成且募集资金运用后，公司的债务结构更加优化，财务杠杆使用将更加合理，并有利于公司中长期资金的统筹安排和战略目标的稳步实施。

（二）有利于拓宽公司融资渠道

目前，公司资产规模体量较大，资金需求量较大，通过发行公司债券，可以拓宽公司融资渠道，有效满足公司中长期业务发展的资金需求。

（三）有利于控制发行人财务成本

公司日常生产经营资金需求量较大，而金融调控政策的变化会增加公司资

金来源的不确定性，可能增加公司资金的使用成本。本期发行固定利率的公司债券，有利于公司锁定财务成本，避免由于贷款利率波动带来的财务风险。同时，将使公司获得长期稳定的经营资金，减轻短期偿债压力，使公司获得持续稳定的发展。

七、发行人关于募集资金用途的相关承诺

发行人承诺，本期公开发行公司债券募集资金仅用于符合国家法律法规及政策要求的用途，将严格按照募集说明书约定的用途使用募集资金，不转借他人使用，不用于弥补亏损和非生产性支出，不用于购置土地、不直接或间接用于房地产业务，不用于高耗能高排放项目，并将建立切实有效的募集资金监督机制和隔离措施。发行人承诺，本期公司债券的发行不会新增地方政府债务，本期公司债券募集资金不用于偿还地方政府债务或用于不产生经营性收入的公益性项目。

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

截至本募集说明书签署日，发行人前次公司债券情况如下：

单位：亿元

债券简称	批文文号	起息日期	募集资金总额	实际使用金额	募集资金余额	约定募集资金用途	实际募集资金用途
17 宝武 EB	证监许可[2017]1698 号	2017/11/24	150.00	150.00	0.00	偿还公司债务	偿还公司债务
14 宝钢 EB	证监许可[2014]1106 号	2014/12/10	40.00	40.00	0.00	补充流动资金	补充流动资金

发行人使用上述公司债券募集资金均严格履行内部相关审批程序，专项账户运作情况正常，截至本募集说明书出具日，发行人募集资金使用和专项账户运作情况正常，目前发行人募集资金使用均与募集说明书一致，不存在违规使用资金的情况。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

注册名称	中国宝武钢铁集团有限公司
法定代表人	胡望明
注册资本	人民币5,279,110.10万元
实缴资本	人民币5,279,110.10万元
设立（工商注册）日期	1992年1月1日
统一社会信用代码	91310000132200821H
住所（注册地）	中国（上海）自由贸易试验区世博大道1859号
邮政编码	200126
所属行业	制造业-黑色金属冶炼和压延加工业
经营范围	许可项目：出版物零售；出版物批发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准） 一般项目：以自有资金从事投资活动；投资管理；自有资金投资的资产管理服务；企业总部管理；土地使用权租赁；非居住房地产租赁；税务服务；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；市场主体登记注册代理；商务代理代办服务；承接档案服务外包；招投标代理服务；大数据服务；企业管理咨询。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
电话及传真号码	电话：86-21-20658888 传真：86-21-68404832
信息披露事务负责人及其职位与联系方式	朱永红，总会计师 电话：86-21-20658888

二、发行人历史沿革及重大资产重组情况

（一）发行人的设立情况

发行人的前身为始建于 1978 年的上海宝山钢铁总厂。1992 年 3 月 17 日，国家计划委员会、国家经济体制改革委员会、国务院生产办公室下发《关于为第一批试点企业集团办理审批手续的通知》（计规划[1992]287 号），核准以宝山钢铁（集团）公司为核心企业组建设立企业集团。

1993 年 4 月 16 日，上海市工商行政管理局向宝山钢铁（集团）公司核发了注册号为 3100001000454 的《企业法人营业执照》。宝山钢铁（集团）公司成立时，注册资金为 1,311,640.00 万元。

（二）发行人历史沿革

1、1998 年增加注册资本

1998 年 11 月 13 日，国务院下发《国务院关于组建上海宝钢集团公司有关问题的批复》（国函[1998]96 号），同意由宝山钢铁（集团）公司为主体吸收上海冶金控股（集团）公司和上海梅山（集团）有限公司，组建上海宝钢集团公司。1998 年 11 月，上海宝钢集团公司根据名称、住所、注册资本等事项的变更情况相应修订了公司章程并办理了工商登记手续。该次增加注册资本完成后，上海宝钢集团公司的注册资金增加至 4,580,000.00 万元。

2、2006 年增加注册资本

2005 年 10 月 9 日，国务院国资委核准上海宝钢集团公司更名为宝钢集团有限公司。

2006 年 10 月 23 日，国务院国资委下发《关于宝钢集团有限公司注册资本变更问题的批复》（国资产权[2006]1372 号），同意发行人注册资本变更为 4,947,857.10 万元。发行人根据公司注册资本变更情况相应修订了公司章程并办理了工商登记手续。该次增加注册资本完成后，发行人注册资本增加至 4,947,857.10 万元，由国务院国资委根据国务院授权履行出资人职责。

3、2009 年增加注册资本

2009 年 4 月，发行人注册资本增加至 5,108,262.10 万元，该次增加注册资本经国务院国资委《关于修改宝钢集团有限公司章程的批复》（国资改组[2009]375 号）予以核准，由中瑞岳华会计师事务所有限公司上海分所出具中瑞岳华沪验字[2009]第 027 号《验资报告》予以审验，并由公司于 2009 年 6 月办理了工商登记手续。

4、2014 年增加注册资本

2013 年 12 月，发行人注册资本增加至 5,279,110.10 万元，该次增加注册资本经国务院国资委《关于修订宝钢集团有限公司章程的批复》（国资改革[2013]1067 号）予以核准，由中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）上海分所出具中瑞岳华沪验字[2013]第 080 号《验资报告》予以审验，并由公司于 2014 年 1 月办理了工商登记手续。

5、2016 年重组

2016 年 9 月 22 日，国务院国资委下发《关于宝钢集团有限公司与武汉钢铁（集团）公司重组的通知》（国资发改革[2016]258 号），同意发行人与武汉钢铁（集团）公司实施联合重组，发行人更名为“中国宝武钢铁集团有限公司”，发行人作为重组后的母公司，武汉钢铁（集团）公司整体无偿划入，成为发行人全资子公司。

6、2019 年股权变更

2017 年 11 月 9 日，国务院印发了《划转部分国有资本充实社保基金实施方案》（国发[2017]49 号）（以下简称《划转社保基金实施方案》）。2020 年 1 月 6 日，中华人民共和国财政部、人力资源社会保障部、国务院国资委印发了《关于划转国家电网有限公司等中央企业部分国有资本有关问题的通知》（财资[2019]118 号），其中明确要求将发行人 10%的股权将划转给社保基金会。

为贯彻落实国务院《划转社保基金实施方案》有关部署，2019 年，国务院国资委决定将持有的发行人股权的 10%一次性划转给社保基金会持有，划转基准日为 2018 年 12 月 31 日。本次股权划转完成后，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，国务院国资委仍为发行人控股股东及实际控制人。本次股权划转未导致发行人控股股东、实际控制人发生变更。截至本募集说明书签署日，上述股权变更事项尚未完成工商变更登记。

（三）重大资产重组情况

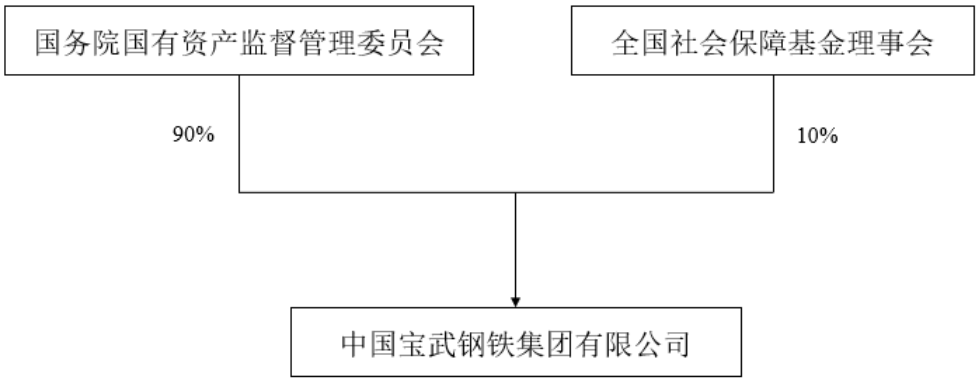
报告期内，发行人未发生导致公司主营业务和经营性资产实质变更的重大资产购买、出售、置换情形。

三、发行人的股权结构

（一）股权结构

截至本募集说明书签署日，发行人注册资本 5,279,110.10 万元，国务院国有资产监督管理委员会持有发行人 90%股权，全国社会保障基金理事会持有发行人 10%股权。

截至本募集说明书签署日，发行人股权结构图如下：



注：国务院国资委已将持有的发行人股权的 10%划转给社保基金会，划转事项已完成，尚未完成工商变更登记。

（二）控股股东及实际控制人情况

截至本募集说明书签署日，国务院国有资产监督管理委员会为发行人的控股股东和实际控制人。

国务院国资委是根据第十届全国人民代表大会第一次会议批准的国务院机构改革和《国务院关于机构设置的通知》设置的国务院直属正部级特设机构。国务院授权国务院国资委代表国家依照《中华人民共和国公司法》等法律和行政法规履行出资人职责。

截至本募集说明书签署日，国务院国资委持有的发行人股权不存在被质押

或冻结的情况，也不存在其他股权争议情况。

四、发行人的重要权益投资情况

（一）主要子公司情况

1、主要子公司基本情况

截至2022年末，发行人一级子公司41家，基本情况如下：

单位：%

序号	子公司名称	注册地	持股比例[1]	表决权比例	业务性质
1	宝山钢铁股份有限公司	上海市	62.30	62.30	钢铁冶炼加工
2	宝钢集团新疆八一钢铁有限公司	乌鲁木齐市	61.87	54.06	钢铁冶炼加工
3	宝武集团中南钢铁有限公司	韶关市	51	51	钢铁冶炼加工
4	上海宝钢不锈钢有限公司	上海市	100	100	土地开发利用
5	宝钢德盛不锈钢有限公司	罗源县	70	70	钢铁冶炼加工
6	宁波宝新不锈钢有限公司	宁波市	54	54	钢压延加工
7	宝钢特钢有限公司	上海市	100	100	钢铁冶炼加工
8	宝武资源有限公司	上海市	100	100	钢铁贸易
9	宝钢资源（国际）有限公司	中国香港	100	100	钢铁贸易
10	宝钢澳大利亚矿业有限公司	澳大利亚	100	100	生产及销售铁矿石原矿
11	宝钢金属有限公司	上海市	100	100	贸易经纪与代理
12	宝钢工程技术集团有限公司	上海市	100	100	冶金专用设备制造
13	上海宝华国际招标有限公司	上海市	100	100	招标、咨询服务
14	华宝投资有限公司	上海市	100	100	金融信托与管理
15	华宝信托有限责任公司	上海市	92.90	92.90	金融信托与管理
16	上海宝地不动产资产管理有限公司	上海市	100	100	房地产开发
17	宝钢集团上海梅山有限公司	上海市	100	100	钢压延加工
18	宝钢香港投资有限公司	中国香港	100	100	投资
19	武钢集团有限公司	武汉市	100	100	钢铁冶炼加工
20	宝武集团环境资源科技有限公司	上海市	97.56	97.56	工业服务

[1] 持股比例包含发行人直接或间接持有的下属子公司股权比例。

序号	子公司名称	注册地	持股比例[1]	表决权比例	业务性质
21	欧冶云商股份有限公司	上海市	60.89	60.89	电子贸易物流
22	华宝资本有限公司	上海市	100	100	投资管理
23	南京宝钢轧钢有限公司	南京市	66.62	66.62	钢铁冶炼加工
24	马钢（集团）控股有限公司	马鞍山市	51	51	钢铁贸易
25	宝武物流资产有限公司	上海市	100	100	物流、资产管理
26	宝武水务科技有限公司	上海市	100	100	水务处理开发
27	宝武铝业科技有限公司	三门峡市	51	51	铝合金加工
28	太原钢铁（集团）有限公司	太原市	51	51	钢铁冶炼加工
29	西藏矿业资产经营有限公司	拉萨市	47	52	矿产品的开采及销售
30	欧冶工业品股份有限公司	上海市	100	100	工业服务
31	宝武清洁能源有限公司	上海市	100	100	工业服务
32	宝武原料供应有限公司	上海市	100	100	水上运输业
33	宝武智能装备科技有限公司	上海市	100	100	设备制造
34	上海宝钢心越人才科技有限公司	上海市	100	100	人才咨询服务
35	上海化工宝数字科技有限公司	上海市	42.24	59.31	电子商务
36	华宝（上海）股权投资基金管理有限公司	上海市	100	100	投资管理
37	重庆长寿钢铁有限公司	上海市	40	65	钢铁冶炼加工
38	上海宝钢包装股份有限公司	上海市	60.51	60.51	金属制品包装
39	宝武共享服务有限公司	上海市	100	100	综合管理服务
40	欧冶链金再生资源有限公司	马鞍山市	49.78	58.34	废弃资源综合利用
41	新余钢铁集团有限公司	新余市	51	51	钢铁冶炼加工

发行人重要子公司基本情况如下：

宝山钢铁股份有限公司成立于 2000 年 2 月 3 日，注册资本 222.69 亿元，法定代表人邹继新，注册地址为上海市宝山区富锦路 885 号，其经营范围为：钢铁冶炼、加工，电力、煤炭、工业气体生产、码头、仓储、运输等与钢铁相关的业务，技术开发、技术转让、技术服务和技术管理咨询服务，汽车修理，商品和技术的进出口，［有色金属冶炼及压延加工，工业炉窑，化工原料及产品的生产和销售，金属矿石、煤炭、钢铁、非金属矿石装卸、港区服务，水路货运代理，水路货物装卸联运，船舶代理，国外承包工程劳务合作，国际招标，

工程招标代理，国内贸易，对销、转口贸易，废钢，煤炭，燃料油，化学危险品（限批发）］（限分支机构经营），机动车安检，化工原料及产品的生产和销售。

截至2022年末，宝钢股份总资产3,982.49亿元，总负债1,823.73亿元，净资产2,158.76亿元；2022年实现营业收入3,690.58亿元，净利润140.29亿元；经营活动产生的现金流量净额447.19亿元。

2、发行人持股比例大于50%但未纳入合并范围或持股比例小于50%但纳入合并范围的子公司情况

截至2022年末，不存在发行人持股比例大于50%但未纳入合并范围的一级公司。

截至2022年末，存在4家发行人持股比例小于50%（含）但纳入合并范围的一级子公司，主要原因如下表所示：

单位：亿元，%

序号	公司名称	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	西藏矿业资产经营有限公司	47.00	52.00	12.01	5.65	发行人通过与日喀则珠峰城市投资发展集团有限公司（持有西藏矿业资产经营有限公司5%股权）签署一致行动人协议，共持有西藏矿业资产经营有限公司52%的表决权。
2	上海化工宝数字科技有限公司	42.24	59.31	0.32	0.14	发行人子公司宝武碳业科技股份有限公司与北京百川盈孚科技有限公司（持有上海化工宝数字科技有限公司6.95%股权）和宁波宝之缘企业管理合伙企业（有限合伙）（持有上海化工宝数字科技有限公司10.12%股权）签署了一致行动人协议。通过一致行动人协议，发行人共持有上海化工宝数字科技有限公司59.31%表决权。
3	重庆长寿钢铁有限公司	40.00	65.00	27.20	10.88	重庆战略性新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）（持有重庆长寿钢铁有限公司25%股权）于2021年12月31日向发行人出具《声明函》。基于《声明函》，发行人对重

						庆长寿钢铁有限公司表决权比例增加至 65%。
4	欧冶链金再生资源有限公司	49.78	58.34	42.25	21.03	发行人与持有欧冶链金 8.56%股权的宝武绿碳私募投资基金(上海)合伙企业(有限合伙)签署一致行动人协议。通过一致行动人协议，发行人共持有欧冶链金 58.34%的表决权，并将其作为一级子公司纳入合并范围。

（二）合营联营企业情况

截至 2022 年末，发行人主要合营联营企业基本情况如下：

单位：%

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例	对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
一、合营企业					
宝钢日铁汽车板有限公司	中国	上海市	冷轧钢板和热镀锌钢板	50	权益法
广州 JFE 钢板有限公司	中国	广州市	钢材及其他金属加工	50	权益法
香港海宝航运有限公司	中国	中国香港	航运	49	权益法
宝金企业有限公司	中国	中国香港	船舶租赁	50	权益法
武汉平煤武钢联合焦化有限责任公司	中国	武汉市	焦炭等产品的生产与销售	50	权益法
湖北中平鄂钢联合焦化有限责任公司	中国	鄂州市	炼焦和化工生产	50	权益法
马鞍山马钢比欧西气体有限责任公司	中国	马鞍山市	液化气体	50	权益法
武钢日铁（武汉）镀锡板有限公司	中国	武汉市	镀锡板、镀锡用原板	50	权益法
杭州宝伟汽车零部件有限公司	中国	杭州市	汽车零部件生产	50	权益法
山东宝华耐磨钢有限公司	中国	临沂市	钢材及其他金属加工	50	权益法
宝武杰富意特殊钢有限公司	中国	韶关市	钢铁冶炼、加工	50	权益法
二、联营企业					
上海宝钢阿赛洛激光拼焊有限公司	中国	上海市	制造业	38	权益法
河南平宝煤业有限公司	中国	许昌市	采掘业	40	权益法
广州广汽宝商钢材加工有限公司	中国	广州市	制造业	30	权益法

普莱克斯上海梅山实用气体有限公司	中国	上海市	生产大气气体、工艺气体等	35	权益法
山西霍宝干河煤矿有限公司	中国	洪洞县	煤矿建设相关服务	40	权益法
焦作煤业（集团）新乡能源有限公司	中国	焦作市	煤炭生产、项目筹建	35	权益法
上海宝峰矿业有限公司	中国	上海市	采矿业	44	权益法
贵州格目底矿业有限公司	中国	六盘水市	采矿业	38.68	权益法
山西保利裕丰煤业有限公司	中国	临汾市	采掘业	30	权益法
冀中能源峰峰集团邯郸宝峰矿业有限公司	中国	邯郸市	采矿业	44	权益法
安康市宝林矿业有限公司	中国	安康市	采矿业	40	权益法
广州万宝井汽车部件有限公司	中国	广州市	制造业	25	权益法
上海江南长兴造船有限责任公司	中国	上海市	造船业	35	权益法
上海实达精密不锈钢有限公司	中国	上海市	生产、加工、销售精密不锈钢	40	权益法
新华人寿保险股份有限公司	中国	上海市	保险	13.04	权益法
新疆和合矿业有限责任公司	中国	新疆和静县	铁矿相关	35	权益法
北京华南大厦有限公司	中国	北京	物业管理	25.38	权益法
中国太平洋保险（集团）股份有限公司	中国	上海市	保险	14.06	权益法
中国铌业投资控股有限公司	中国	中国香港	投资控股	33.33	权益法
Chalco Iron Ore Holding Limited	中国	中国香港	采矿业	20	权益法
宝银特种钢管有限公司	中国	宜兴市	制造业	29.32	权益法
汉口银行股份有限公司	中国	武汉	货币银行服务	19.15	权益法
湖北银行股份有限公司	中国	武汉	货币银行服务	4.70	权益法
中国平煤神马能源化工集团有限责任公司	中国	平顶山	烟煤和无烟煤开采洗选	17.13	权益法
舞阳钢铁有限责任公司	中国	舞钢	钢压延加工	27.68	权益法
武钢集团昆明钢铁股份有限公司	中国	昆明	钢压延加工	48.41	权益法
上海农村商业银行股份有限公司	中国	上海市	货币银行服务	8.29	权益法
Century iron mines corporation		美国	采矿业	23.48	权益法
河南金马能源股份有限公司	中国	济源市	焦煤生产	26.89	权益法
盛隆化工有限公司	中国	滕州市	焦煤生产	32	权益法
北京首钢股份有限公司	中国	北京市	钢压延加工	11.75	权益法

上海宝钢气体有限公司	中国	上海市	压缩气体和液化气体	35.01	权益法
TWB Company L.L.C.	美国	美国	汽车零部件及配件制造	45	权益法
太仓武港码头有限公司	中国	太仓市	码头业	25	权益法
浙江宝地宁达众创空间有限公司	中国	嘉兴市	房屋租赁	45	权益法
山西晋煤太钢能源有限责任公司	中国	吕梁市	商务服务	49	权益法
烟台港股份有限公司	中国	烟台市	铁路运输业	20	权益法
Krom Maden Sanayi Anonim Sirketi	土耳其	土耳其	矿山经营、开采、运输和原矿石进口	37.20	权益法
Guney KromlarIi Madencilik Sanayi Anonim Sirketi	土耳其	土耳其	矿山经营、开采、运输和原矿石进口	43	权益法
Kop Krom Madencilik Sanayi Anonim Sirketi	土耳其	土耳其	矿山经营、开采、运输和原矿石进口	43	权益法
南京云海特种金属股份有限公司	中国	南京市	有色金属冶炼和压延加工业	14	权益法
山西证券股份有限公司	中国	太原市	资本市场服务	10.23	权益法
大明国际控股有限公司	中国	开曼群岛	金属材料加工服务	16.66	权益法
广东广物中南建材集团有限公司	中国	广州市	批发业	40.13	权益法
太原重工轨道交通设备有限公司	中国	太原市	装备制造业	20	权益法
宝武绿碳私募投资基金(上海)合伙企业(有限合伙)	中国	上海市	服务业	46.11	权益法
武钢森泰通山冶金有限责任公司	中国	湖北省	制造业	47.80	权益法
钢旅城置业有限公司	中国	湖北省	服务业	49.80	权益法

注：

1、宝武资源于 2015 年 8 月 1 日将持有的全部香港海宝 49%股权协议转让给宝钢资源（国际），转让对价计人民币 719,810,000.00 元，由于宝钢资源（国际）在香港海宝董事会中拥有 50%的投票权，故发行人对香港海宝作为合营企业核算。

2、发行人于 2013 年底与新华保险协商更换了 1 名董事并委派 1 名监事长，于 2014 年 7 月得到批准。于 2016 年度起，发行人在新华保险董事会新增 1 名董事。因上述委派，发行人对新华保险拥有了重大影响，故发行人对新华保险的投资采用权益法核算。

3、因发行人在中国太保其董事会中委派了 2 名董事，对其具有重大影响，因而按照权益法进行核算。

4、因发行人在汉口银行、湖北银行、平煤神马能源、上海农商行、首钢股份、大明国际、云海金属及山西证券的董事会中列有席位，对其具有重大影响，因而按照权益法进行核算。

截至 2022 年末，发行人不存在持有的合营企业、联营企业账面价值占发行人总资产比例超过 10%，或者获得的合营企业、联营企业投资收益占发行人当年实现的营业收入超过 10%的情况，发行人无重要合营企业，无重要联营企业。

（三）投资控股型架构对发行人偿债能力影响

发行人作为国有资本投资公司，属于投资控股型公司，经营成果主要来自子公司。报告期内发行人投资控股架构相关事项如下：

1、母公司资产受限情况

截至 2022 年末，发行人母公司无受限资产。

2、母公司资金拆借情况

截至 2022 年末，发行人母公司口径资金拆借余额为 26.66 亿元，占同期末母公司口径总资产的比例为 0.80%，占比较小，不存在重大资金拆借的情况。

3、母公司负债情况

截至 2022 年末，发行母公司负债总额为 879.40 亿元，资产负债率为 26.47%，整体处于较低水平。

4、对重要子公司的控制力和股权质押情况

发行人对子公司控制能力较强，对主要子公司的持股比例高，可把控子公司的重要经营决策，通过选派董事、管理层及规范制度等方式实现对子公司的有力控制。子公司系上市公司的，发行人对其履行股东职责时，涉及关联交易、信息披露、竞业禁止等事项时，严格遵守法律、行政法规和证券上市监管规定，配合上市公司履行相关义务。

截至报告期末，发行人持有的重要子公司的股权不存在被质押或冻结的情形。

5、子公司分红政策和报告期内实际分红情况

发行人制定了《子公司利润分配管理办法》，发行人子公司利润分配按照该管理办法实施：在符合国家相关法律法规、财务会计制度，以及行业监管规则基础上，子公司应以经审计合并报表中当年实现的归属于母公司的净利润为基数，按不低于 50%的比例进行年度利润分配；未编制合并报表的子公司应以经审计会计报表当年实现的净利润为基数，按不低于 50%的比例进行年度利润分配。

报告期内，重要子公司分红政策较为稳定，发行人各子公司规范履行收益上缴程序，分红情况良好。2020-2022 年度，发行人收到子公司分配的现金股利分别为 65 亿元、120 亿元和 103 亿元。

综上，从公司受限资产、负债情况、对核心子公司控制力、股权质押、子公司分红情况等方面分析，发行人财务结构相对稳健，发行人投资控股型架构对发行人偿债能力不会构成重大不利影响。

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、发行人治理结构及运行情况

（1）出资人

公司系国家授权投资的机构和国家控股公司，国务院国资委依法对公司履行出资人职责。

国务院国资委依照《公司法》、《企业国有资产法》及其他相关法律、法规、规章、规范性文件和《公司章程》的规定对公司行使下列职权：

1）审核公司发展战略和规划，批准公司的主业及调整方案；

2）对公司年度投资计划实行备案管理，审核列入负面清单特别监管类的投资项目；

3）按权限委派和更换非由职工代表担任的董事，对董事会、董事履职进行评价，决定董事的报酬；

4）批准董事会的报告；

5）批准公司的年度财务预算、决算方案；

6）批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案，组织上交国有资本收益；

7）审核公司业绩考核和重大收入分配事项；

8）决定公司增加或者减少注册资本方案；

9）决定公司发行公司债券方案；

10）按照规定权限决定公司合并、分立、解散、清算、变更公司形式的方案；

11）制定或者批准公司章程和章程修改方案；

12）按照规定权限批准公司国有资产转让、部分子企业国有产权变动事项及相应资产评估核准或者备案；

13）按照规定权限对重大财务事项和重大会计政策、会计估计变更方案进行批准或者备案；

14）对公司年度财务决算和重大事项进行抽查检查；

15）对公司执行国资监管各项规章制度等情况进行综合检查；

16）法律、行政法规或者公司章程规定的其他职权。

（2）董事会

根据《公司章程》的规定，公司董事会由 3 至 13 名董事组成，董事会成员中包括 1 名职工董事，由职工代表大会、职工大会或其他民主方式选举产生。公司董事每届任期不超过 3 年，任期届满，经国务院国资委聘任或者民主选举后可以连任，外部董事在公司连续聘任时间一般不超过 6 年。公司董事会设董

事长1名，可视需要设副董事长1-2名。董事会行使下列职权：

1）制定贯彻党中央、国务院决策部署和落实国家发展战略重大举措的方案；

2）制定公司发展战略和规划；

3）制定公司年度投资计划，决定经营计划、投资方案及一定额度以上的投资项目；

4）制订公司的年度财务预算方案和决算方案；

5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

6）制订公司增加或者减少注册资本的方案；

7）制定发行公司债券方案；

8）制定公司合并、分立、解散、清算、变更公司形式的方案；

9）制定公司章程草案和公司章程的修改方案；

10）制定公司国有资产转让、部分子企业产权变动方案；

11）制定公司基本管理制度；

12）决定公司内部管理机构的设置，决定分公司、子公司的设立或者撤销；

13）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；

14）按照有关规定，决定聘任或者解聘公司总经理，根据总经理的提名决定聘任或者解聘公司副总经理、总会计师、总法律顾问等公司高级管理人员，根据董事长提名决定聘任或者解聘董事会秘书，根据有关规定，决定高级管理人员的经营业绩考核和薪酬等事项；

15）制订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；

16）制订公司重大会计政策和会计估计变更方案，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；

17）决定公司聘用或者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；

18）审议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；

19）审议批准公司担保事项；

20）决定公司风险管理体系、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，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；

21）指导、检查和评估公司内部审计工作，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，审议批准年度审计计划和重要审计报告；

22）制订董事会的工作报告；

23）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，建立健全总经理和其他高级管理人员的问责制度；

24）决定公司安全环保、维护稳定、社会责任方面的重大事项；

25）审议公司重大诉讼、仲裁等法律事务处理方案；

26）决定公司行使所出资企业的股东权利所涉及的事项；

27）法律、行政法规、公司章程规定和国资委授权行使的其他职权。

（3）总经理

根据《公司章程》的规定，公司设总经理 1 名。总经理对董事会负责，向董事会报告工作，行使以下职权：

1）主持公司的经营管理工作，组织实施董事会决议；

2）拟订公司的发展战略和规划、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，决定一定额度内的投资项目，批准经营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投资方案；

6）拟订公司的担保方案；

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，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，以及分公司、子公司的设立或者撤销方案；

11）拟订公司的基本管理制度，制订公司的具体规章；

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，聘任或解聘除应由董事会聘任或解聘以外的人员；

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，经董事会批准后组织实施；

17）建立总经理办公会制度，召集和主持公司总经理办公会议；

18）协调、检查和督促各部门、各分公司、各子企业的生产经营管理和改革发展工作；

19）提出公司行使所出资企业股东权利所涉及事项的建议；

20）法律、法规、公司章程规定和董事会授予的其他职权。

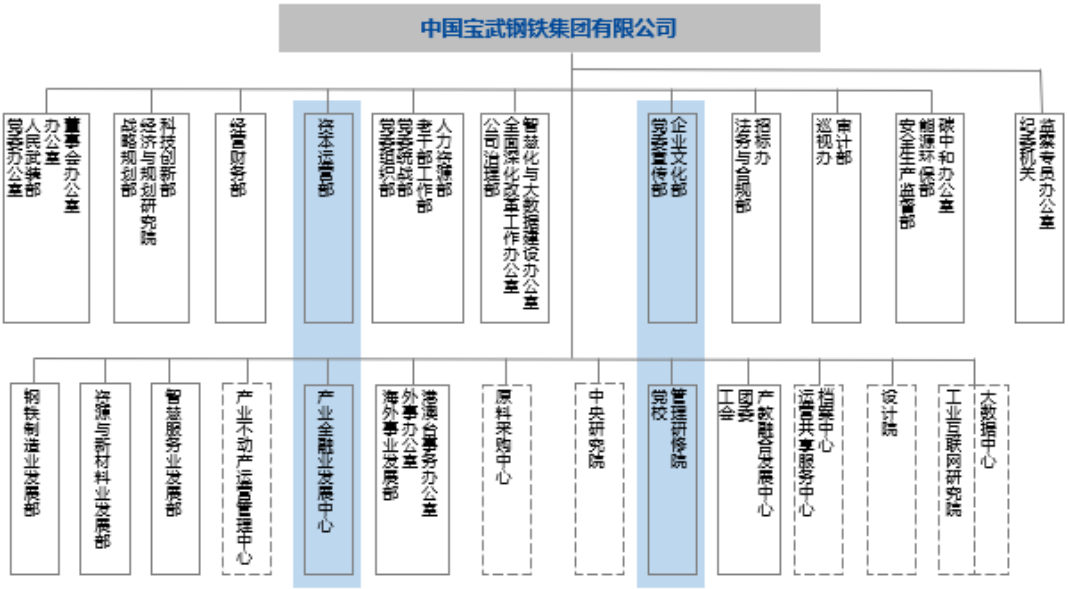
（4）监事会

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运行正常。

2、发行人组织结构及运行情况

截至本募集说明书签署之日，发行人组织结构图如下：



公司按照《公司法》等有关法律法规的规定，建立了完善的生产经营管理机构，发行人运作规范，组织机构健全、清晰，其设置体现了分工明确、相互制约的治理原则。各部门主要职能如下：

（1）党委办公室（与办公室、董事会办公室、人民武装部合署办公）

制定集团公司党委年度工作总结、计划并推进实施；牵头推进“三重一大”事项决策党组织研究讨论前置程序工作；落实集团公司党委向上级党委报告工作制度，牵头推进二级党委向集团党委报告工作制度；负责组织集团党委有关会议；负责集团公司党委决策事项的督办、协调和落实；牵头开展集团党建制度建设有关工作，落实对制度执行情况的督促检查；落实集团党委党建工作调研、负责集团党委有关文件起草工作；协调党建带工建、党建带团建工作；落实上级和集团公司党委部署的其他工作。

督办工作的综合管理：负责集团公司年度重点任务，公司级重要会议决议，以及公司领导重要批示指示的跟踪督办。调研工作的综合管理：负责策划集团公司大调研或重大专项、专题调研方案，承担相关调研任务，跟踪推进调研过程，组织开展调研成果研讨、调研成果汇编等工作。信息工作的综合管理：负责集团公司信息工作体系建立，信息编发协调和日常管理，按要求对口政府相关部门报送公司有关信息。综合性政策研究：负责跟踪、提示影响公司高质量发展的外部大势和政策走势，以及事关公司党的建设、生产经营、改革发展等方面的政策信息，协调、支持有关部门开展政策研究，形成意见建议供决策参考。重要文稿起草的综合管理：负责集团公司主要领导在重要会议上的报告（讲话）、参加综合性重大活动的讲话材料、综合性重要报告（材料）的起草整理，以及相关用稿统筹管理；负责上述报告（材料）的归档管理和使用管理。

公司领导文秘工作的综合管理：公司领导日程安排与重要会议/活动的协调、沟通。公司级会议的综合管理：协调公司级会议的日程、议程安排与材料准备，编发会议纪要、记录、抄告等。公司会议决议督办的日常管理：公司常务会、董事长办公会、总经理办公会等会议决议执行情况的跟踪、检查及督办等。公文的日常管理：公文的受理、拟办、呈批、传递、下发、催办等。印章的日常管理：印章刻制审核、监督；公司印章、领导名章等使用管理。公司介绍信的日常管理。公司重大突发事件应急协调的综合管理；公司总值班室日常管理。公司对外参加社团、协会等的甄选、策划、费用审核与报批。企业负责人履职待遇、业务支出综合管理。总部办公平台与通讯管理：总部智慧办公平台，通讯设备与费用、网络费用管理。总部零固预算与配置标准的日常管理及服务：

总部零固购置预算计划编制及执行，零固配置标准制订，例外事项审核，零固日常服务。

重要会务、活动的综合管理：重要会务、活动的方案策划、过程控制与协调安排。公司调研、信息工作的综合管理：策划公司重大事项或专项调研方案；跟踪推进调研过程；组织调研成果的研讨；推进调研成果的转化；承担公司信息编发协调工作，向政府相关部门报送公司相关信息。董事会事务的综合管理：协调公司董事会会议的日程、议程与材料准备，会议记录；董事会决议事项的跟踪调查与执行反馈，落实董事会各项咨询意见等。公司捐赠、赞助活动策划实施及子公司捐赠、赞助活动方案审核报批。公司援青援藏援滇等援助扶贫项目费用预算归口管理。政府相关部门关系协调的综合管理：与政府机构的协调沟通和关系维护。公司级接待活动的综合管理：公司级内事接待的方案策划、过程控制与协调；负责落实重要外事接待、集团内大型涉外活动的接待资源。总部接待费用预算的综合管理：总部接待费用预算的编制和使用控制。子公司接待活动的指导监督：制订接待工作规范，对子公司接待活动进行指导。总部办公用房的日常管理及服务：制订总部办公用房分配方案；制订办公设施配置标准并管理相应预算，承担办公用房日常服务工作。总部办公用品网上采购管理。总部后勤服务、消防服务协议的日常管理。总部公务用车：总部公务用车租赁协议的日常管理；车队车辆管理服务工作。

信访受理的综合管理：负责属于集团公司管理的各类信访事项的受理、转送、交办及督查、督办。信访信息收集的综合管理：信访信息的收集、预测、分析、研判，预测一个时期稳定工作趋势，提出应对措施。报告重大、紧急信访事项。上级信访部门联络协调的综合管理：负责政企共商机制、警企联动机制的有效运作。承办上级和集团公司交办的各项维稳信访事项，落实上级部门加强信访维稳工作相关文件精神。负责对集团公司及下属单位重大改革事项实施前的稳定风险评估工作进行指导、审核和备案。协调各类疑难突出矛盾、群体性事件及跨地区、跨部门信访事项。指导基层单位的信访维稳工作，督促检查各项维稳信访工作的落实，对专兼职信访工作人员进行业务培训。

保密管理制度、标准的综合管理：组织保密管理制度、标准的制订和实施

情况检查。保密工作年度评价的综合管理：组织各单位保密年度工作计划的制订及年度推进工作的检查、评价。失泄密事件查处的综合管理：组织或配合上级部门开展失泄密事件的调查和处理。对口政府部门开展保密工作的综合管理。

组织协调落实党管武装工作制度，建立健全集团公司国防动员委员会和国防教育、征兵工作、拥军优属、人民防空工作领导小组及其办事机构；对口国资委，落实上级下达的各项工作，按要求汇总上报各地区子公司人武工作开展情况及数据报表；指导各地子公司人武部门根据属地政策和制度规定，落实拥军优属、征兵、义务兵（直招士官）优抚、民兵预备役优待、民兵武器装备库管理等人武工作；落实集团党委部署的其他工作。

（2）战略规划部（与经济与规划研究院、科技创新部合署办公）

战略规划管理体系的综合管理：策划和优化公司战略规划管理体系、制订战略规划管理制度，审查子公司战略规划管理制度。战略综合管理：跟踪研究企业发展的内外部环境，策划、制定、评估和升级公司发展战略，包括总体发展战略、产业组合战略、各产业发展定位等。规划综合管理：组织制订和滚动修编公司总体发展规划，组织和指导产业规划、专项规划、职能规划和子公司规划的编制、评估和滚动修编。资源配置综合管理：依据规划评估，动态调整集团资源在各产业之间的配置。子公司业务边界管理：依据相关产业及各子公司的定位，审查子公司业务是否符合规划确定的边界。子公司任期和年度战略任务目标的管理。对口政府相关部门，提出钢铁及其它产业发展的相关政策建议。

投资体系综合管理：建立和优化公司投资管理体系，制定投资管理制度，审查子公司投资管理制度，制定投资预审委员会选聘标准、提出人选推荐建议。投资计划综合管理：组织编制公司投资计划，确定投资规模，跟踪、统计、评估投资计划执行情况。投资后评价综合管理：制定公司投资后评价制度、计划，组织投资后评价开展、指导和结果运用，投资后评价机构的专业管理。国家投资政策贯彻执行综合管理：对口国家有关部门，协调并协助办理项目核准、备案、享受投资优惠政策等事项。投资能力管理：制定公司投资能力管理制度，

持续跟踪、评估各子公司投资能力。投资组合管理：统筹策划公司投资方向，跟踪、评估投资组合的有效性。跨产业重大投资项目管理：组织跨产业重大投资项目预审、报批等。

战略合作策划管理：策划构建产业生态圈战略合作的总体图景（与同行、上下游企业、政府部门、金融机构等）、关系架构和推进合作建议，实施年度评估与调整。战略合作实施管理：推进集团公司战略合作，负责战略合作协议文本制订、组织审查和订立，跟踪协议项目计划，定期检查协议项目执行进展，负责项目重大事项推进协调，评估战略协议和项目执行效果。子公司战略合作管理：指导子公司战略合作工作，督导子公司落实承担的集团战略合作事项，对子公司战略合作协议进行备案管理。战略协同管理：牵头推进公司生态化协同，统筹推进集团内跨产业单元与同一合作伙伴的合作关系。全面对标找差综合管理：牵头推进集团范围内全面对标找差工作，负责提出并动态优化对标找差体系，明确对标要求，并对工作推进情况进行评估。组织推进创世界一流工作：负责推进一流企业建设及示范创建、价值创造、专业领军示范企业等专项行动，检查评估推进情况，对口国家部委开展工作。

技术创新体系建设和发展规划的综合管理：完善技术创新体系，编制技术创新规划，跟踪评估执行情况。科技创新年度计划综合管理：组织编制公司科技创新计划，跟踪推进年度重点工作和重点项目执行情况。集团公司重大项目综合管理：策划、跟踪及协调集团公司重大科研项目；负责开展各子公司限上科研项目的审查、报批等：制订和完善集团公司技术创新重点支持项目政策，负责项目策划、年度计划和预算编制及推进评估等。对外科技合作综合管理：组织策划对外科技合作领域和科技合作项目，负责科技合作项目推进协调、跟踪等。科技创新考核和评价管理：策划和研究子公司创新考核与评价机制，开展各子公司创新工作专业化管理与评价；科技统计工作综合管理等。其它综合管理：科技创新委员会、科学家委员会等日常管理。

军工体系综合管理：组织申报国防科工局等协作配套项目并进行初步审查；协作配套项目的实施推进及重大问题的协调，配合国防科工局组织协作配套项

目的验收；组织有关子公司申报武器装备科研生产许可证，协助国防科工局进行认证审查；配合开展有关子公司申报武器装备科研生产单位保密资格认证等。关键核心技术攻关综合管理：负责集团公司关键技术攻关方案策划、编制与组织推进；对口国家部委，开展关键核心技术攻关等相关任务申报、推进实施等。知识产权和成果转化综合管理：策划和推进知识产权管理；研究和运用成果转化政策；制定集团技术创新重大成果奖相关制度，组织开展成果申报与重大奖评审；组织冶金行业科技奖、国家科学技术奖等奖项的申报等。科技政策利用综合管理：组织申报政府项目、高新技术企业、高新技术成果认定等管理。创新平台建设综合管理：策划和协调全国重点实验室、国家级企业技术中心、国家工程技术研究中心、国家工程研究中心等国家级创新平台的申报与建设管理。其它综合管理：对口政府部门、行业协会，开展“双创”、质量相关工作。

生态圈和产业链建设综合管理：负责生态圈和产业链建设研究策划，制定总体方案并牵头推进，检查及评估方案推进情况，对口国家部委开展工作。产业策划综合管理：负责集团战新产业等新业务培育、新平台搭建等研究策划工作，制定发展方案并协调推进、检查及评估发展情况。项目寻源综合管理：负责组织集团层面联合重组项目的寻源与调研，推进与相关利益方的交流沟通，达成初步意向后制定形成项目建议。业务尽调综合管理：负责集团层面联合重组项目的业务尽调工作，制定业务尽调方案，协调开展尽调工作并形成业务尽调报告。专业化整合策划管理：负责集团层面专业化整合总体方案策划工作，制定专业化整合总体方案，协同相关部门推进、检查及评估专业化整合工作开展情况。

（3）经营财务部

公司年度商业计划书/预算计划综合管理：组织编制年度商业计划书/预算计划，分析执行情况。总部预算计划综合管理：组织编制总部年度预算计划，分析执行情况。总部管理费用的综合管理：组织编制总部管理费用专项预算，跟踪分析执行情况。经营分析的综合管理：集团公司整体经营情况的跟踪、收集及分析；季度管理报告会的组织与协调、决定事项督办。子公司利润分配的综

合管理：编制返利预算，审核子公司返利方案等。央企负责人经营业绩考核的综合管理。汽车专项控制购置的日常管理：子公司购买汽车专项控制购置范围车辆的审查。

资产负债及现金流量预算的专业管理：编制集团公司合并资产负债、现金流量、财务费用预算，并进行跟踪分析和调整；编制总部资金相关预算；保障集团公司资金流动性安全。信用管理的指导监督：制订信用管理政策，指导督促子公司控制信用风险。财政资金请款的日常管理：财政资金请款及转拨；与财政部国库司关系维护。集团公司资金管理制度体系建设：组织编制和发布集团公司资金管理制度及办法，并对集团公司总部及子公司的制度执行工作进行指导和监督。财务指标分析预警的综合管理：汇集集团总部、子公司资金报表数据，进行财务指标跟踪分析，根据变化情况进行风险预警；财务管控指标体系（资金部分）跟踪分析；“两金”（应收账款、存货）指标管控。资金管理风险体系建设：推进集团总部各业务部门、各子公司资金管理风险体系建设，明确资金风险管理工作流程；推进资金风险管理及资金管理内控工作。集团公司年度资金计划管理。集团公司资金平衡管理：根据集团公司资金收支计划，平衡集团总部资金。“三重一大”资金拨付的日常管理，支付长期投资、委托贷款等重大资金。担保管理：集团公司总部及子公司担保管理，与国资委沟通对外担保事项。委托贷款管理：集团公司总部及子公司委托贷款管理。融资管理：集团总部融资方案制订、实施、后续还本付息及动态管理，子公司重大融资方案审核，子公司融资事宜协调。衍生品管理：首次开展境内外货币类衍生品业务备案，首次开展境内外商品类衍生品业务备案及审批。衍生品集中操作平台运行情况管理及衍生品资质申请推进。月度衍生品业务开展情况报告，金融衍生品业务年度总结及操作计划报备。银企战略合作管理。集团公司总部银行账户管理，集团公司相关财务印鉴章管理、集团公司贷款卡、开户许可证等保管工作。集团公司信用评级管理：包括复审报告编制、财务预测模型编制等，与评级机构的日常沟通。集团公司资金运作管理，子公司资金运作业务审核。

会计政策的综合管理：组织制订公司会计政策，推进会计政策的贯彻执行，协调重大会计处理事项。会计核算制度与流程管理：制订公司会计核算流程，

建立会计核算制度。财务会计报告复核、分析的专业管理。会计基础工作的综合管理。年度资产清查、盘点的综合管理。财务决算审计的综合管理：财务决算的审计委托与审计协调，组织评审会计师事务所的审计工作。财务信息化的专业管理：财务信息系统的建设与完善。统计的日常管理：综合统计、生产经营专业统计、财务数据统计等。

税务管理的整体策划：开展税务筹划，争取税收优惠政策，组织实施税收优惠项目，协调重大税务事项。总部税务日常管理：纳税申报、发票管理、非贸付汇等。子公司税务管理的指导监督：协调税务检查，指导监督子公司税务工作。

（4）资本运营部（与产业金融业发展中心合署办公）

国有资产产权的综合管理：国有产权变动的管理体系建设，制订相关管理制度；国有产权变动的计划管理、国有产权变动方案的上报审批及实施情况汇总分析等。长期投资项目效益分析的综合管理：组织对长期投资项目的经济效益分析。资产效率分析的综合管理：组织对存量资产的利用效率进行分析。子公司资产损失认定的指导监督：制订资产损失认定管理的政策，检查评估执行情况。总部资产管理：总部固定资产投资项目审查的综合管理；总部非生产性大修项目审查的综合管理；总部不动产实物管理体系的建设。负责牵头推进混合所有制改革常态化工作，组织开展集团内混改工作计划的制定，组织定期收集混改企业基本情况；对引入非公资本及资产重组和调整的具体方式、混改相关公司的资本结构、财税政策等事项，提供专业和职能意见。

产权交易的综合管理：对集团内各级公司需要通过联合产权交易所平台的交易进行代理，组织准备交易相关材料，项目推介、寻找受让意向人；办理产权交割手续等。国有资产评估的综合管理：资产评估机构管理，资产评估报告审查、资产评估报告备案等。产权登记的综合管理：向国务院国资委办理产权登记有关手续，集团范围内新设、变更、注销的产权登记基础工作。境外投资年检的日常管理：向外管局、商务部办理境外投资年检的有关手续，组织集团内子公司境外投资年检基础工作。

负责推进集团级联合重组项目的可行性研究及项目实施。负责子公司改制上市常态化推进的综合管理。策划和实施集团总部主导的资本运作项目（包括IPO、兼并收购、资产重组、发行有资产标的的债券、资产证券化、债转股、混改等）。为集团主导的资本运作项目提供投行服务。协同支撑子公司资本运作项目，提供专业化支撑和投行服务。统筹策划产业金融投资项目，组织编制年度投资计划，跟踪、统计、评估计划执行情况。对口子公司限上投资项目管理，组织限上投资项目审查。对口子公司混合所有制改革事项的策划及组织实施。

组织编制评审产业金融板块发展规划、商业计划书及季度管理报告，检查和评估规划的实施情况并动态调整。组织策划实施产业金融对标找差工作。对口子公司经营情况等指标的跟踪分析，提出绩效评价建议。策划实施集团公司存量金融资产盘活方案。统筹产业金融风险体系建设。对口子公司派出董事的人选推荐、议案处理、履职支撑和评价建议等。所对应参股公司股东会、董事会重大表决事项处理，参股公司股东权益管理等。产融结合业务相关的对口政府部门联络与协调。

总体协调推进中国宝武资本资产退出工作，制定总体推进目标及推进计划。为各单位资本资产退出工作提供支持与服务，协调解决中国宝武层面重大问题。检查、推进、验收资本资产退出工作完成情况，向中国宝武汇报推进情况。制定资本资产退出工作评价办法，并依据评价办法提出评价意见。收集、汇总资本资产退出工作信息并定期发布。总结提炼中国宝武资本资产退出工作经验，形成资本资产退出工作知识体系。对口上级相关部门开展资本资产退出专项工作。跟踪、汇总法人总量及结构。

（5）党委组织部（与人力资源部、党委统战部、老干部工作部合署办公）

领导力发展机制的整体策划、实施与评估。下属各单位领导班子建设与发展的整体策划与实施。领导人员管理的整体策划：包括公司高管选拔、聘用、评价等的程序性工作及制度策划，以及按照干部管理权限管理的领导人员考察、聘用、绩效评价的制度策划及实施。领导人员后备管理的整体策划：领导人员后备工作机制建设及直管岗位接班人计划管理。其他管理人员聘用管理：集团

公司总部总监/处长及子公司备案管理人员的聘用管理。

人事效率提升的综合管理：效率提升体系策划、目标制定及评估督导。劳动用工优化，员工退出、转岗、离岗统筹管理。劳动组织优化，岗位、定员精简。员工招聘的指导监督：招聘计划制订、评估及指导实施；员工配置、调动的综合管理。职位体系优化，职位序列及路径设计的专业管理。协力用工规范与优化。总部岗位、定员、招聘及配置管理。

薪酬福利政策的整体策划：（全面）激励机制建设与薪酬福利体系总体策划。薪酬分配机制的综合管理：工资总额与人工成本管理。领导人员薪酬激励的专业管理：公司董事会负责的高管人员激励工作的实施；公司直管高级人员（董监事、经营、党群、职能负责人）薪酬策划。总部薪酬福利的专业管理：总部员工薪酬福利及绩效评价管理制度策划与管理。实施子公司薪酬管理的专业评估，推广专业管理、分析工具和方法，提升子公司薪酬管理的体系能力。弹性福利、意外综合保险等共性的企业补充福利方案的统筹设计及优化完善。策划研究员工持股等多样化激励机制，指导子公司制订实施方案、提出评估意见并推进落实。

人力资源规划、人才发展规划拟订、实施及评估。员工与企业共同发展体系的整体策划，组织开展员工敬业度调查。员工教育培训制度及政策的整体策划、拟订及完善。技术业务专家、技能专家等核心人才队伍的选拔，及外部相关荣誉申报。核心人才族群培养重点项目的策划设计与跟踪管理。国际化人才培养项目的资源整合与实施管理。博士后工作站的综合管理：博士后工作站及引智工作管理。员工职业经历、岗位流动机制策划的综合管理。人力资源管理体系评估工作。

负责集团干部监督问责管理体系构建、综合协调和政策指导，研究制定干部监督问责工作有关制度、规定和办法等，督促下属单位做好各级干部监督问责管理工作。负责对领导干部和干部选拔任用工作实施监督，负责对贯彻执行领导人员选拔任用制度等干部工作有关规定的情况进行监督检查；组织开展选人用人工作穿透式检查，组织开展带病提拔倒查。负责领导干部个人有关事项

报告及各类抽查核实。负责领导人员兼职管理、因私出国（境）管理、配偶、子女及其配偶经商办企业行为规范。负责干部人事档案管理与审核等工作。负责受理反映选人用人方面的信访举报。负责做好提醒、函询、诫勉等干部教育管理工作。组织开展各类干部监督专项工作，包括选人用人一报告两评议工作、选人用人公信度测评等。统筹协调专业条线干部问责工作，承担集团公司管理的干部及总部员工问责职责。

集团党委落实中央关于基层党组织建设、党员队伍建设的决策部署和中组部、国资委党委工作要求的有关方案策划、组织实施；牵头编制、修订集团党的建设规划并推进实施；推进党建工作要求写入公司章程工作；落实党建工作责任制，加强基层党建制度建设；开展集团公司二级单位党组织和党群部门绩效评价工作；制定集团公司领导班子民主生活会方案并组织实施；中央、地方党代会代表的选举和联络服务工作；集团公司党委换届及党代会、全委会、代表大会（代表会议）工作；集团公司党群部门的设立、撤销、调整以及职责；指导各级人大代表选举、政协委员民主协商推荐和联络服务工作；基层党组织建设、党员队伍建设和党建工作力量配备的整体策划、组织实施；集团公司二级单位党组织和党群部门考核评价工作；建立党组织书记抓党建“述评考用”相结合工作机制；二级单位党组织建立、撤并、调整工作；二级单位“两委”班子换届；二级单位领导班子民主生活会工作；基层党委书记、党支部书记、组工干部培训研修及队伍建设；沪外属地化党组织、境外单位党建工作；基层党支部建设，严肃党组织生活，联系支部书记研修会；推进党建信息化建设（党建云平台、宝武党员微信号开发运维）；发展党员工作（入党积极分子培养、发展及转正管理）；党员管理工作（党龄党籍、组织关系、民主评议、组织处理）；党内创先争优、党员登高计划活动及两优一先评选表彰；党费收缴、使用和管理工作，代管集团党委党费，党建工作经费预算和使用管理；党内激励关怀帮扶工作；党内综合统计工作；贯彻执行中央及上海市委统战部关于统一战线方针、政策，落实党委关于统战工作的决策和措施；落实中央关于发挥民主党派和无党派人士参政议政和民主监督作用工作；联系各民主党派和无党派代表人士，及时通报情况，反映意见和建议；支持、帮助各民主党派加强自身建

设，做好党外后备干部和新一代代表人物的培养选拔工作；推进落实、协调检查中央、国务院有关民族、宗教、对台工作和侨务工作方针、政策、法规；党外人士的政治安排，协助做好培养、选拔、推荐、考察党外人士担任管理及技术部门领导职务的工作；调查研究党外知识分子的情况，反映意见，协调关系，联系并培养党外知识分子的代表人士；基层统战工作和统一战线工作队伍的培训工作，协调各有关部门的统战工作；联系统战系统群众团体组织工作；对口中央和国资委老干部工作，参加相关会议；审核中组部、国资委老干部工作报表并上报；接受中组部、国资委老干部工作督查调研；定期向集团党委汇报老干部工作开展情况；协调落实集团党委领导参加的各类老干部活动事宜；协调各有关部门、下属单位落实老干部工作方针政策规定；落实上级和集团公司党委部署的其他工作。

（6）公司治理部（与全面深化改革工作办公室、智慧化与大数据建设办公室合署办公）

管控模式优化的整体策划：策划管控模式和总部组织机构优化方案、业务单元的整合重组方案并推进实施。专项流程优化的综合管理：组织相关部门优化专项流程。授权体系的综合管理：组织优化集团公司总部授权方案。子公司法人治理模式优化的综合管理：组织提出子公司法人治理模式、重大事项决策程序优化方案并推进实施。业务单元组织机构的指导监督：对集团公司直属业务单元的组织机构进行评审、指导。管理文件体系的指导监督：建立和优化管理文件体系，总部管理文件的最后会签与协调。经营管理研究项目的综合管理：组织编制年度计划，审核外协项目和总部项目立项，跟踪计划执行情况。推广最佳实践的综合管理：协调各部门发掘本体系的最佳实践并进行推广、共享。

全面风险管理体系建设的综合管理：推进完善风险管理体系，执行风险管理基本流程，编制和下发风险警示案例，推进风险管理、内部控制、体系管理工作的融合。全面风险管理工作计划的综合管理：组织编制全面风险管理年度工作计划并推进实施，组织编制全面风险管理年度报告。公司重大风险管理的指导监督：组织识别评估公司重大风险并明确责任单位，落实风险控制目标、

预警机制和风险应对责任体系，跟踪督促风险责任单位完善控制措施。子公司重要风险管理的指导监督：指导监督子公司识别评估重要风险并完善风险控制措施。总部内控体系建设的综合管理：策划、建设、评审和优化集团公司总部内控体系，制（修）订内控手册。子公司内控体系建设的指导监督：指导监督子公司完善内控体系，制（修）订集团内部控制自我评价标准。协同保密办开展商业秘密保护工作。

组织绩效评价体系综合管理：牵头制定组织绩效管理办法，指导子公司组织绩效评价工作。集团公司总部组织绩效的综合管理：牵头制定集团公司总部组织绩效评价指标体系（含总部业务部门的项目类工作考评指标）和评价方案，跟踪总部各部门目标绩效完成情况并提出绩效跟踪报告，牵头实施总部各部门组织绩效评价工作并提出综合建议。子公司组织绩效的综合管理：牵头制定子公司组织绩效评价指标体系和评价方案，跟踪子公司绩效完成情况并提出绩效跟踪报告，牵头实施各子公司组织绩效评价工作并提出综合建议。子公司董事会、监事会组织绩效评价的综合管理：牵头制定子公司董监事会绩效评价指标体系和评价方案；牵头实施各子公司董监事会组织绩效评价工作并提出综合建议。

负责集团公司智慧化与大数据建设领导小组日常工作，协调解决智慧化与大数据建设工作中遇到的问题。负责集团公司智慧化和大数据体系管理，策划和推进数智化管理体系建设，制订和实施相关管理制度。负责集团公司数智化规划、年度计划的综合管理，统筹推进数智化在智慧制造、智慧服务、智慧治理领域的顶层设计和创新应用。负责代表集团公司向国家部委呈报数字化、智能化、信息化重大项目和方案，对外开展交流协作，形成数字化和智能化方面的优秀案例。负责统筹内部力量，在数智化领域实现重大创新研发突破。负责建立健全数据资产工作体系，负责数据治理的综合管理，组织推进数据价值挖掘。负责集团范围数智化重大项目的综合管理，为集团总部各部门提供数智化支持服务，指导支撑子公司重大数智化项目。负责集团总部信息资产的综合管理，集团信息系统标准化应用规范的制定及其推广执行。负责集团公司网络安全监督和集团总部网络安全综合管理。负责集团运营共享系统和集团总部系统

的运行维护综合管理，负责集团公司通用软件采购的专业管理。

组织开展全面深化改革政策研究，掌握改革全局，提出公司全面深化改革工作实施意见；组织各有关部门学习消化国家相关政策，并根据宝钢实际需要制定配套文件。向领导小组提交年度改革进展和评估报告，汇总提出年度全面深化改革工作要点，经批准后组织实施。组织集团公司重大改革方案制定及宣贯工作，协调推进各项改革方案实施工作。协调及指导子公司深化改革工作。负责全面深化改革工作的外部沟通。承担深改领导小组日常工作，组织深改领导小组会议，准备会议议案，做好会议记录，下发会议决议并跟踪落实情况。

（7）党委宣传部（与党校、企业文化部、管理研修院合署办公）

集团新闻报道的策划、采写（包括文字、图片、视频）。集团重要专题片、纪录片的策划、撰稿、拍摄、制作，短视频摄制。《中国宝武报》、“中国宝武”官方微信公众号、“中国宝武”官方微信视频号、“中国宝武”官方抖音号、中国宝武官网、中国宝武资讯 APP 等融媒体平台的图文、视频等的编辑制作、发布和运行管理。集团新闻、图片、视频资料等融媒体资源的保存、管理和使用。落实上级管理部门、新闻出版管理部门、相关媒体协会关于企业新闻宣传工作的要求。集团融媒体“一总部多基地”的协同运作。《中国宝武报》的组稿、印刷、发行、广告等日常业务的实施。构建并维护文字、摄影、视频通讯员队伍。

意识形态工作责任制及网络意识形态工作管理：负责建立管理制度，开展意识形态阵地督查，落实报告制度。党委理论学习中心组学习管理：牵头学习秘书工作，负责策划组织集团公司党委理论学习中心组学习，指导督促检查二级党委理论学习中心组学习。企业理论研究管理：协同打造企业理论平台，做好理论学习、理论研究、理论研讨、理论宣传工作。领导人员集中学习教育管理：负责党的路线方针政策宣传教育、高管核心团队综合素养培育项目策划与实施。“两学一做”学习教育常态化制度化管理。法治宣传教育管理：负责“七五”普法，组织开展宪法、法律法规的宣传教育。形势任务教育管理。

培育和践行社会主义核心价值观相关工作及活动的管理。企业文化建设（融合）的综合管理：编制企业文化规划，策划公司重大企业文化培育和传播

活动，制订企业文化建设和融合、企业文化核心理念宣贯的策略，推进专项文化的建设实施，提炼传播宝武好故事，指导监督各单位落实。员工宣传教育、行为规范养成的指导监督与综合管理。精神文明建设的指导监督与综合管理。社会责任宣传的综合管理：组织开展社会责任的对外宣传，包括组织社会责任报告的策划、编制与发布。公司总部纪念品的管理：编制纪念品需求计划、费用预算；负责纪念品的设计开发与制作实施；负责纪念品领用、库存等日常管理。历史资料收集、展示的综合管理：组织收集、整理重要历史资料。员工报刊订阅的日常管理：负责党报党刊、专业报刊的订阅及费用管理。《学习与创新》增刊的日常管理：负责申报高级政工师论文的编辑修改，《学习与创新》增刊的印刷出版，以及年审等工作。

媒体关系维护的综合管理：加强与主流媒体的合作，维护与重要媒体的关系，负责媒体对公司领导的采访管理。重大新闻发布的综合管理：建立和落实新闻发言人制度，支撑集团新闻发言人开展工作。舆情管理：引导舆论导向，研判舆情走向，指导子公司制订舆情预案，建立舆情监控联动机制，完善重大舆情应对和报告制度。社会公益活动日常管理：负责厂区开放日等社会公益活动的牵头策划与组织实施。对外公共关系策略的综合管理：制订与社区的公共关系策略，协调建立公关网络。品牌综合管理：建立并完善公司品牌体系和管理模式；制定集团品牌视觉识别标准，指导规范应用。品牌专业管理：编制集团品牌规划，策划集团品牌重大传播活动；负责广告、展览的策划与管理；指导和服务各事业、各子公司品牌的策划和传播。品牌策略采购的综合管理：负责品牌策略采购供应商管理，发布合格供应商名单，开展供应商评价工作。建立重大信息公开的流程和制度，策划重大信息的披露渠道，规范重大信息公开工作。

贯彻落实上级部门对集团新闻宣传工作的要求。制定新闻工作年度计划和预算，制定年度重点工作方案。集团重要新闻、活动、会议等内部采访任务的协调与策划，重要稿件内容的审核。《中国宝武报》发行、印刷、广告等专项业务的预算审核及合同报批。对子公司新闻报道、视频专题片制作等需求的协调及安排。统筹推进集团及各子公司新闻宣传的规范化管理和专业化整合。对接

上级管理部门、重要媒体、媒体协会，开展企业新闻宣传工作的沟通协调。

编辑出版《中国宝武年鉴》、《中国宝武指南》。编辑、提供有关的史料性书刊。中国宝武内部史志鉴工作和对外史志鉴工作联络的归口管理。

集团范围内党的理论与党性教育类培训，各类党群干部履职能力培训的策划与相关课程开发。党的理论和党性教育、形势任务教育、国企党建培训、党章党规党纪教育、反腐倡廉教育方面的研究。集团范围内完善公司治理结构中坚持党的领导加强党的建设相关党建课题研究。承担中国宝武党建研究会秘书处日常工作，协助党建部门职能/业务模块主要职责研究会领导小组做好党建课题的年度筹划。开展企业文化相关课题研究、课程开发、课程培训。协同团委做好团校的项目策划、课程开发和课堂培训。

集团及子公司中高层管理者的决策研修、经营研修的策划实施、课程开发、资源管理。集团范围内高潜质后备人才研修、关键岗位履职培训、关键人才专题研修、关键任务推进培训、关键能力专项研修的策划，实施、课程开发、资源管理。领导力与公司治理相关培训的策划实施、课程开发、资源管理。公司治理、组织变革、人力资本领域内的优秀实践总结、管理问题诊断、外部发展趋势跟踪与引入等；研究范围包括资本运营、集团管控、公司治理、组织变革、组织绩效、整合融合、诊断协同、劳动效率提升、组织学习、人才发展、领导力提升、员工发展指数等。人才测评工具引进、开发与实施。协同开展集团公司管理创新奖评审工作。

开展数智化学习与培训的转型研究，提供宝武数智学习设计解决方案。宝武数智学习平台的建设与运营，与外部学习平台合作的归口管理。组织策划并实施覆盖全集团的员工网络培训和延伸至宝武生态圈的网络培训。建设宝武干部教育网络培训内容体系，策划开发及制作宝武自有网络课程。搭建网络课程共建共享平台，组织员工课程共创活动。远程与直播培训的组织运营。党校、管理研修院信息系统与网络安全专业归口管理。

校院重点工作策划与推进督办。相关规章制度制订与修订。研究与培训项目实施管理与优化。研究与培训业务支撑与费用管理。办公室行政管理。本单

位党群与人力资源工作。集团职改办业务与管理。

（8）法务与合规部（与招标办合署办公）

重大项目（集团主导项目及子公司限上项目）法律服务（法律尽职调查、交易谈判、合同审核、交割等）；集团内部整合融合所涉法律事务；集团重要商标和字号的统一管理；集团作为签约一方的各类合同的法律审核；合同专用章和授权委托书的专业管理；工商法律事务归口管理；外聘律师管理及律师库维护；部门计划、总结、预算、绩效等；提供相关法律与合规咨询。

集团总部诉讼、仲裁等争议解决相关事务；子公司重大诉讼、仲裁案件相关事务；集团内部企业间争议的调解、调处；对涉及诉讼、仲裁的资产损失认定提出法律意见；公司律师/企业法律顾问管理和协同机制建设；重大纠纷案件信息统计及整合上报；提供相关法律与合规咨询。

合规归口管理及合规管理办公室日常事务；集团（含海外大区）合规管理体系建设；子公司合规管理工作指导；反垄断、反不正当竞争事务管理；反倾销、反补贴、保障措施等贸易救济事务管理；集团法务体系建设和子公司法务工作绩效评价；法治央企建设及普法培训专业管理；集团公司章程修订及子公司章程管理；集团各项管理制度的合法合规性审查；对口国资委法规局开展法治央企、合规建设有关工作；提供相关法律与合规咨询。

统筹集团内招标管理，从保证“合规性”，提升“竞争性”角度，围绕“招标人、投标人、招标代理机构、评标专家”四方主体，推进招标采购管理领域“建体系、定规则、实监督、强评价”工作。代表集团公司对口上级部委开展招标管理相关工作，组织推进集团内招标专项工作，对下属各单位招标工作进行监督、管理和评价。代表集团公司对口国资委等开展采购管理对标提升专项推进及组织实施工作。

（9）审计部（与巡视办合署办公）

建立健全巡视巡察工作体制机制等；完善巡视巡察工作相关制度，对口中央巡视办完成巡视工作报备和材料报送，对巡视巡察进行指导督导；推进巡视

巡察上下联动，落实巡视整改和成果运用，拟订巡视工作规划、年度计划、总结等；组织实施内部巡视，完成集团党委和巡视工作领导小组交办的任务；负责巡视、审计日常工作综合管理与协调。

战略绩效审计、内控专项审计等管理审计项目管理；子公司审计项目指导协调；内控监督评价管理；综合体系管理；审计计划管理；子公司监督工作绩效评价；负责子公司监事会运作指导监督，集团公司派出监事履职支撑；履行审计与监督委员会办公室职责；集团公司董事会审计委员会服务支撑；配合国家审计署等上级部委开展日常监督和专项监督；内部审计统计管理。

投资过程审计、投资后评价审计、竣工财务决算审计、工程造价审计等投资审计项目管理；子公司审计项目指导协调；审计整改与成果运用管理；重大资产损失及损失风险实时报告与定期报告管理；违规经营投资问题和线索的受理、移交和跟踪；组织开展集团公司违规追责相关工作，跟踪督导子公司违规追责工作；外聘中介机构管理；审计人员专业培训管理。

经济责任审计、财务收支审计、年度绩效审计等经营审计项目管理；大数据审计项目管理；产权变动净资产审计管理；子公司审计项目指导协调；审计人员调配管理；审计信息化建设和大数据审计推进和功能应用；对口上级部委相关工作。

（10）安全生产监督部（与碳中和办公室、能源环保部合署办公）

能源政策的指导监督：研究政府部门的能源和资源综合利用有关政策，传达政府部门和集团公司节能、资源综合利用的管理要求，检查落实情况，对口政府部门、行业协会及社会团体开展相关的沟通联络工作。能源规划、计划的综合管理：组织编制节能、资源利用规划和计划，统计分析运行情况和规划、计划的执行情况，提出改进措施。能源管理体系的综合管理：策划健全能源及资源综合利用管理体系，督促落实各级管理责任制。能源管理考核评价的指导监督：制订节能、资源综合利用考核指标并评价；组织开展节能减排专项审计和后评估。能源管理和技术支撑的综合管理：总结推广节能、资源综合利用的先进管理经验和共性技术，对子公司能源管理提供管理和技术支撑。集团内部

能源调度的综合协调：承担集团内部电力等其他能源介质的平衡及协调事项。

环境保护政策的指导监督：传达政府部门和集团公司环境保护的管理要求，检查落实情况，对口政府部门、行业协会和社会团体开展相关的沟通联络工作。环境保护规划、计划的综合管理：组织编制环保规划和计划，统计规划、计划的执行情况，并提出改进措施。环境保护管理体系的综合管理：策划健全环境保护管理体系，督促落实各级管理责任制。环境保护考核评价的指导监督：制订环保用考核指标并组织评价。管理和技术支撑的综合管理：总结环境保护的先进管理经验和共性技术，对子公司环境保护工作提供管理和技术支撑。环境事故调查的综合管理：组织或配合政府部门对环境污染重大事故进行调查；对子公司环保投诉进行指导。环境保护重大突发事件应急处理的综合管理。环境经营日常工作推进。

安全体系综合管理：策划健全安全管理体系，督促落实各级安全管理责任制。安全体系考核评价的综合管理：制订安全生产、消防、交通安全的考核方案，并组织评价。安全技术和管理支撑的综合管理：总结推广安全生产、消防、交通安全及职业健康管理的先进做法，提供相应的技术和管理支撑。安全培训的综合管理：系统研究和策划集团范围内安全及职业健康管理的培训工作并组织实施。对口政府安监部门的政策法规、宣传培训、规划科技和安科院所等机构开展工作。

安全重大突发事件应急处理的综合管理。安全事故调查的综合管理：配合政府部门对子公司安全事故进行调查和处理。安全专项管理工作的指导监督：对各单元的危化品管理、特种设备管理、消防管理“三同时”、矿山安全、项目建设安全等安全专项管理工作进行督查、评价和指导。职业健康安全综合管理：策划职业健康安全管理工作，监督、指导各单元推进完善。子公司治安保卫重要信息统计和工作评价。对口政府安监部门的执法监察、事故处理、应急管理、危化、职业健康等机构开展工作。

绿色低碳政策的研究宣贯：研究国家碳减排、利用和交易相关政策，解读和宣传碳减排政策和要求。绿色低碳发展战略管理：协同战略规划部组织制订

实施集团公司绿色低碳发展规划；组织制定公司绿色低碳年度推进目标，编制公司绿色低碳重点工作任务，跟踪实施进展情况并定期编制工作简报。碳中和创新项目推进管理：组织策划集团跨基地绿色低碳创新发展研发项目，跟踪分析项目实施进程。低碳冶金创新基金项目策划和推进管理：组织策划低碳冶金创新基金项目指南编制和发布，基金项目评选和公示，基金项目的过程管理和跟踪评价。绿色低碳产业协同推进：组织相关业务中心、钢铁基地提出绿色低碳发展重点工作建议，协同推进“一基五元”产业和相关子公司绿色低碳转型发展。碳资产统筹管理：推进集团公司碳配额资产化运作，推进碳排放及碳配额履约管理；协调相关单位有序开展碳交易工作；系统研究和策划实施碳减排相关培训计划。碳中和管理体系管理：策划和推进集团碳中和管理体系建设，制订和实施相关管理制度。碳中和交流合作管理：负责与政府对口部门联络，组织与行业协会、产业链上下游合作伙伴等有关单位的交流与合作；搭建内部交流平台，统筹协调集团公司内部碳减排工作相关部门一致行动。全球低碳冶金创新联盟协同管理：协同冶金工业规划研究院开展全球低碳冶金创新联盟筹建工作，策划实施全球低碳创新论坛相关工作。

（11）纪委机关（与监察专员办公室合署办公）

协助中国宝武党委推进全面从严治党、加强党风廉政建设和反腐败工作，协助做好内部巡视工作，一体推进“不敢腐、不能腐、不想腐”建设。坚持把政治监督摆在首位，坚决维护习近平总书记党中央的核心、全党的核心地位，坚决维护党中央权威和集中统一领导，督促推动党的路线方针政策和重大决策部署在中国宝武落到实处，坚决整治落实中的形式主义和官僚主义。强化对“关键少数”的日常监督，督促推动中国宝武领导班子成员、集团直接管理的领导人员忠诚干净、担当作为，督促推动中国宝武党委落实全面从严治党主体责任，主要负责人履行第一责任人职责，班子其他成员认真履行“一岗双责”，抓好分管部门和领域的全面从严治党工作。

加大对中国宝武党委管理的领导人员的监督执纪力度，坚决遏增量、减存量，始终保持惩治腐败的高压态势。贯彻“惩前毖后、治病救人”方针，落实

“三个区分开来”要求，坚持严管和厚爱结合、激励和约束并重，精准、有力、有效地运用监督执纪“四种形态”，全面净化企业政治生态。依法履行监察职责，对监察对象依法履职、秉公用权、廉洁从业以及道德操守情况进行监督检查，依据有关规定对非中央管理的监察对象涉嫌职务违法和职务犯罪案件进行调查并依法依规予以处置。

依纪依法开展问责，对违反党章党规党纪和法律法规，履行职责不力、失职失责的党组织、党员干部以及非中央管理的监察对象依据权限进行问责，或者向有权作出问责决定的党组织（单位）提出问责建议。加强对集团总部机关纪委、二级单位纪检机构的领导，进一步落实“两为主”（提名考察、考核评价以上级纪委会同组织部门为主），指导、检查、督促下属单位纪检机构层层落实监督责任，把管党治党责任传导到基层。加强对集团公司各级纪检监察机构干部的日常教育、管理和监督，发现违纪违法问题及时查处，坚决防止“灯下黑”。完成中央纪委国家监委、驻国务院国资委纪检监察组交办、督办的有关工作。

（12）钢铁制造业发展部

产业规划管理：组织产业经济环境分析；根据集团公司总体战略，编制产业发展规划，建立产业资源配置、产业优胜劣汰工作机制，推进产业规划实施及实施情况评估；对子公司发展规划进行审查，并对执行情况进行评估、评价和动态优化；明确子公司业务边界；对接国家钢铁产业政策，推动政策落地。产业资本管理：推动子公司资产效率提升、资本结构优化，子公司股权和资产转让、低效无效资产处置项目管理；组织子公司年度投资计划、重点投资项目审查及限上项目后评价管理；组织子公司引战、混改、上市等产权类重点项目审查。

产业整合管理：在“一业一企、一企一业”原则下，组织对新进公司开展调研，提出整合建议；根据专业化整合的总体方案，组织实施方案的审查并推进落实，促进产业高质量发展，提升产业生态圈竞争优势。产业经营管理：组织与市场标杆企业对标并推动开展子公司竞争力提升工作；组织子公司商业计划书审查，跟踪分析执行情况；组织管理报告评审，评价组织绩效执行情况并

提出考评建议；对口子公司股东会、董事会议案牵头处理，派出董事履职支撑；所对应参股公司股东会、董事会重大表决事项处理，参股公司股东权益管理等。产业风险管理：产业重大风险跟踪分析；推动子公司开展重要风险辨识，完善风险控制机制；组织督导重大风险事件处理。

（13）资源与新材料业发展部

产业规划管理：组织产业经济环境分析；根据集团公司总体战略，编制产业发展规划，建立产业资源配置、产业优胜劣汰工作机制，推进产业规划实施及实施情况评估；对子公司发展规划进行审查，并对执行情况进行评估、评价和动态优化；明确子公司业务边界。产业资本管理：推动子公司资产效率提升、资本结构优化，子公司股权和资产转让、低效无效资产处置项目管理；组织子公司年度投资计划、重点投资项目审查及限上项目后评价管理；组织子公司引战、混改、上市等产权类重点项目审查。

产业整合管理：在“一业一企、一企一业”原则下，组织对新进公司开展调研，提出整合建议；根据专业化整合的总体方案，组织实施方案的审查并推进落实，促进产业高质量发展，提升产业生态圈竞争优势。产业经营管理：组织与市场标杆企业对标并推动开展子公司竞争力提升工作；组织子公司商业计划书审查，跟踪分析执行情况；组织管理报告评审，评价组织绩效执行情况并提出考评建议；对口子公司股东会、董事会议案牵头处理，派出董事履职支撑；所对应参股公司股东会、董事会重大表决事项处理，参股公司股东权益管理等。产业风险管理：产业重大风险跟踪分析；推动子公司开展重要风险辨识，完善风险控制机制；组织督导重大风险事件处理。新材料产业创新中心业务对口管理，代表集团公司与宝钢股份商议、报批及签订新材料产业创新中心委托管理协议，相关费用预算编制与使用管理。

（14）智慧服务业发展部

产业规划管理：组织产业经济环境分析；根据集团公司总体战略，编制产业发展规划，建立产业资源配置、产业优胜劣汰工作机制，推进产业规划实施及实施情况评估；对子公司发展规划进行审查，并对执行情况进行评估、评价

和动态优化；明确子公司业务边界。产业资本管理：推动子公司资产效率提升、资本结构优化，子公司股权和资产转让、低效无效资产处置项目管理；组织子公司年度投资计划、重点投资项目审查及限上项目后评价管理；组织子公司引战、混改、上市等产权类重点项目审查。

产业整合管理：在“一业一企、一企一业”原则下，组织对新进公司开展调研，提出整合建议；根据专业化整合的总体方案，组织实施方案的审查并推进落实，促进产业高质量发展，提升产业生态圈竞争优势。产业经营管理：组织与市场标杆企业对标并推动开展子公司竞争力提升工作；组织子公司商业计划书审查，跟踪分析执行情况；组织管理报告评审，评价组织绩效执行情况并提出考评建议；对口子公司股东会、董事会议案牵头处理，派出董事履职支撑；所对应参股公司股东会、董事会重大表决事项处理，参股公司股东权益管理等。产业风险管理：产业重大风险跟踪分析；推动子公司开展重要风险辨识，完善风险控制机制；组织督导重大风险事件处理。新材料产业创新中心业务对口管理，代表集团公司与宝钢股份商议、报批及签订新材料产业创新中心委托管理协议，相关费用预算编制与使用管理。

（15）产业不动产运营管理中心

组织编制并评审产业不动产业务规划；检查和评估规划的实施情况并动态调整。子公司业务协同策划及推进；策划产城结合的商业模式并推进实施。产业不动产潜在的项目合作机会和战略合作伙伴拓展及日常管理。承担与政府土地规划事项的协调对接。集团范围内大宗不动产资源开发规划、开发方式研究及策划。组织中国宝武主导的产业不动产投资项目可行性研究，承担项目孵化和前期工作，主要包括项目前期策划、提出项目组设立、人员配备、人员培训等需求、组织建立项目推进相关业务流程、推进项目公司设立等。上海地区办公、工业不动产综合利用归口管理。统筹产业不动产投资方向和投资规模；组织编制长期股权投资、固定资产投资计划，跟踪、统计、评估计划执行情况。对口子公司投资项目前期介入；子公司限上投资项目审查；子公司产业不动产资产证券化统筹推进管理。

组织现有产业不动产资产效率分析并提出优化意见；推进子公司有关资产效率提升项目的方案设计及实施。组织与标杆企业对标并开展竞争力提升工作。对口子公司经营情况等指标的跟踪分析，提出绩效评价建议。对口子公司股权多元化、混合所有制改革事项的策划及组织实施。对口子公司股东会、董事会议案牵头处理，派出董事履职支撑。所对应参股公司股东会、董事会重大表决事项处理，参股公司股东权益管理等。集团范围内土地处置事项（包括开发、收储、转让等）、房产处置事项（子公司授权范围之外）的归口管理。

（16）海外事业发展部（与外事办公室、港澳台事务办公室合署办公）

负责中国宝武海外事业发展战略的编制、国际化发展总体方案的规划策划，适时动态评估与调整。海外区域协同管理：海外相关工作跨产业跨区域协调；总体对口海外大区总代表及香港地区联络处主任，提供履职支撑，牵头制定相应管理办法，细化工作机制。境外风险防控与应急处置管理。国际交流管理，世界钢协等国际会议相关业务归口管理，公司高层定期交流互访策划。国际合作推进管理：全球合作伙伴及国际同行的合作策划及管理。海外工作综合管理：对口政府部门工作；海外信息归口管理；海外日常业务跟踪与报告；年度海外工作研讨会策划与实施。负责中国宝武海外事业推进领导小组日常工作。

制定中国宝武海外业务实施方案及工作计划，推进执行和动态调整。负责“一带一路”业务合作、优势产能国际合作相关工作的策划组织、协调推进、动态跟踪。负责境外投资项目寻源管理，集团公司海外投资合作整体策划。负责境外投资环境梳理，海外投资风险识别与防范管理。负责集团主导的海外投资项目管理，组织项目预可研、可行性研究，承担项目前期工作，提出项目组设立、人员配备等需求，推进海外公司筹备、设立等。负责子公司境外投资项目（包括增资、减资、转让和处置等）的归口管理，即限上长期投资项目及固定资产投资项目，负责项目前期介入及组织项目预审、项目评审。负责境外投资项目向境内外政府机构的预沟通，组织编制项目申请报告和相关文件。跟踪集团及子公司国际化发展战略重点任务进展；提出境外资产运营效率提升及整合优化方案等。

外事政策宣贯及执行情况指导监督。出国(境)年度计划(预算）审核、编制与报批，出国（境）团组任务审核、报批与派遣管理。因公证照管理。邀请外国人来华审核报批。重要涉外事务协调，集团领导出访事务协调，国家主场外交活动、重要外事接待、集团内大型涉外活动的方案策划、组织实施及统筹协调。外国专家管理，制订外国专家管理工作规范，指导协调子公司外国专家管理工作的开展。外事服务平台管理及外事专管员培训。境外突发事件应急管理。与外交部、市外办等政府机构沟通协调和关系维护。协同开展编制中国宝武出国人员纪律与保密教育等。配合党委宣传部开展外宣工作；配合党委组织部开展海外党建工作等。

（17）原料采购中心

负责国家和行业相关政策的分析与研究。负责铁矿石价格机制的分析研究、改进建议和影响策划。负责铁矿石采购规划编制与采购资源布局总体策划。负责年度采购方案、谈判方案的策划与建议。负责组织实施并代表集团开展统一采购商务谈判。负责日常代表集团统一对口主要供应商联络协调。负责相关远洋运输的国内外政策研究、业务策划与计划管理。负责组织实施远洋运输合同谈判。负责组织协调远洋运输装卸港管理及船代管理。

负责集团相关钢铁子公司原料需求计划与资源平衡管理。负责采购全流程库存跟踪管理（重点关注外港和在途库存）。负责相关钢铁子公司铁矿石进厂计划协调。负责组织协调保险、报关报检和货代业务。负责制订配送计划、配送价格政策发布与管理。负责组织港口安排、谈判与对口协调。负责组织运力谈判。负责承运商管理评价。

（18）工会（与团委、产教融合发展中心合署办公）

负责信息工作、文件审核、工作督办、文件归档、机要保密；负责会务、接待、信访、外事及后勤事务；负责工会宣传教育，加强职工思想政治引领；负责工会会计和出纳工作，做好工会经费收缴、管理和使用工作；负责智慧工会及智慧学习管理系统信息化建设；牵头开展工会理论政策和课题研究；承担集团机关工会工作；履行退管办职能；专项工作归口管理。

负责推进产业工人队伍建设改革，开展职工素质工程建设；协同策划集团技术技能人员及基层管理者教育培训工作；协同策划一线员工全员轮训；负责职工岗位创新工作整体策划和推进；牵头策划劳动竞赛、技能竞赛等方案，指导基层开展竞赛活动；负责班组建设的整体策划，指导基层推进实施；负责先进评选及管理。

负责工会组织建设与民主管理、民主监督体系的整体策划，指导基层推进实施；负责和谐劳动关系创建和推进劳动争议调解体系建设；维护职工安全和职业健康合法权益，参与安全生产事故调查；负责工会劳动保护工作，指导基层工会劳动保护体系建设；负责职工保障工作体系整体策划和推进；负责拓展及策划实施职工关心关爱项目；创新策划精准服务职工项目；策划及实施健康宝武项目；策划、指导和开展女职工工作；负责工会经费审计监督。

承担集团产教融合领导小组办公室日常工作；研究产教融合发展中心发展规划，负责产教融合发展中心的总体设计、教学改革与创新工作；负责编制集团产教融合发展规划和年度计划，优化资源配置，推进体制机制创新；推进产教融合、校企合作人才培养改革；负责对产教融合发展中心各校区进行业务指导和综合协调；负责产教融合发展中心专兼职师资队伍建设；负责各高校师生来集团实习参观的管理；负责推进企业现代产业学院建设；承担全国钢铁工业产教融合联盟秘书处工作；承担宝钢教育基金会秘书处挂靠管理。

跟踪新工艺、新技术、新设备发展趋势，开展培训调研；负责集团技术技能人员和基层管理者培训实施；负责培训项目预算编制与费用管控；负责培训课程开发、教材、实训与师资队伍等培训资源建设，开展培训体系研究；负责实施集团技术技能竞赛；负责世界技能大赛实训基地建设；负责开展集团外语等级考试，实施国际化人才培训；负责针对新兴学习模式研究和在线学习解决方案设计，网络培训课程体系构建，在线学习平台运营；对外开展社会化业务，探索市场化运营。对接国家人社部，落实、研究技能人才评价政策；负责向国家人社部报备集团职业技能等级认定新增职业（工种）和分支机构；承担集团职业技能等级认定指导中心工作；负责制定集团职业技能等级认定工作计划并

组织实施；负责研究、制定宝武技术技能人才培养标准；负责集团职业技能等级认定管理系统的日常运营；负责组织实施安全、特种作业（设备）人员的技能提升和考核；负责安全、特种作业（设备）实考环境建设，以及设备的维护与运行管理；对外开展社会化业务，探索市场化经营。

（19）设计院

承担集团公司规划设计研究、规划项目策划及实施。作为设备及装备类研发成果工程化、产品化的平台，承担集团公司自主研发的新工艺新装备、生产线工艺装备技术、生产操作维护经验与 KNOW-HOW 等转化和移植。作为应用技术开发平台，承担钢铁材料在新产业领域的工程应用开发、新型环保与节能技术在城市钢厂的应用技术开发。作为集团公司设备及装备技术“众创”平台，为职工创新工作室等提供“众创”支撑及服务。支撑集团公司各钢铁主业及多元产业产线持续改进。

（20）工业互联网研究院

作为中国宝武工业互联网的研究开发主体，为集团公司发展提供技术支撑；负责中国宝武工业互联网规划的策划、编制、评估和调整；负责中国宝武工业互联网技术创新重点项目的需求提出、策划及组织实施；负责工业互联网业务的商业模式研究策划及应用推广；承接国家和地方政府的重点科技研发项目，主导和参与制定工业互联网标准；承担科技创新委员会、智慧化与大数据领导小组交办的其他工作事项。

（21）大数据中心

负责中国宝武全域数据架构设计及日常数据治理工作；负责编制中国宝武全级次数据中心平台研发与运维相关技术规范；提供中国宝武全级次数据中心数据研发相关技术支撑；提供中国宝武全级次数据中心数据服务开发技术支撑；承接国家和地方政府的重点科技研发项目；承担智慧化与大数据建设领导小组交办的其他工作事项。

（二）内部管理制度

发行人严格按照《公司法》等有关法律，规范治理架构，严格经营运作，制定了一系列管理制度，建立了严格有效的内部控制和风险控制体系。相关制度包括但不限于：

1、全面风险与内部控制管理制度

发行人为规范公司及各子公司的全面风险管理、内部控制、合规管理工作，促进企业持续、健康、稳定发展，制定了《全面风险与内部控制管理制度》。该制度是发行人全面风险与内部控制“1＋N”制度体系的主文件，分为全面风险管理、内部控制管理两个章节，包含《中国宝武经营投资纪律》《违规经营投资责任追责实施办法》两个重要子制度及《中国宝武（总部）内控手册》《中国宝武内控评估标准》两个管理规范，对公司内部控制和风险控制进行总体规范管理。

2、预算管理制度

发行人为明确公司各项预算管理职能，全面协调、引导公司的生产经营活动，协调经营行为，优化内部资源配置，充分发挥预算管理的导向和控制作用，保障公司经营目标的实现，减少公司预算不健全、预算目标不合理及预算缺乏刚性，降低经营缺乏管束、预算管理流于形式以及发展战略难以实现的风险，制定了《总部预算管理办法》，该制度明确了预算管理职责分工、流程等。

3、会计管理制度

发行人为规范内部会计管理活动，保证会计工作有序进行，保证会计核算体系的完整性和有效性，保证会计资料真实、完整，根据《中华人民共和国会计法》《企业会计准则》《会计基础工作规范》等规章制度，结合公司的生产经营管理特点和业务管理需要，制定了《会计管理制度》。该制度规定了相应的组织体系及职责分工、会计基础管理、配合国家审计署开展日常监督检查工作等内容，并配套制定了《重大和特殊会计处理事项备案管理细则》、《标准财务系统运行管理规范》、《财务决算审计管理规范》、《财务会计报告管理规范》等配套制度。

4、资金管理制度

发行人为强化资金管理意识，规范资金管理行为，提高资金管理水平，有效满足公司经营发展合理的资金需求，不断提高资金使用效率，规避和降低资金风险，制定了《资金管理总则》、《资金运作管理办法》，涵盖资金管理职责及划分、资金调度及现金平台管理、账户管理、资金预算管理、融资管理、银企关系管理、外汇资金管理、金融衍生品管理等内容。

5、重大事项决策制度

发行人为加快建设中国特色现代企业制度，完善细化党委、董事会、经理层决策“三重一大”事项的具体权责和工作方式，规范决策行为，强化监督追责，制定了《中国宝武钢铁集团有限公司“三重一大”决策制度实施办法》。该办法明确了“三重一大”事项的主要范围及决策权限、基本决策程序、决策执行、以及决策制度的监督检查和组织实施等内容。

6、担保制度

为保障公司资产安全，维护公司整体合法利益，发行人制定了《担保管理办法》。该制度明确了融资担保的管理规范、审批流程、后续管理等各方面内容，并规定由经营财务部作为担保的综合管理部门，负责融资担保预算管理、跟踪管理，按照授权管理原则组织相关融资担保必要性论证，对被担保人财务状况评估，组织撰写融资担保议案。由法律事务部（现已更名为：法务与合规部）按照授权管理原则负责审查相关融资担保合法性，审定相关融资担保合同文本，确认反担保措施的法律效力，分析融资担保法律风险，与经营财务部共同检查融资担保合同执行情况，处理融资担保引发的法律纠纷。

7、负债管理制度

为保障公司正常业务开展，实现公司发展战略目标，加强对公司范围内资产负债率、债权性融资的管理，强化财务杠杆约束，防止过度负债经营，不断保持完善稳健、有竞争力的资本结构，根据国家有关法规，发行人制定了《负债管理制度》。该制度明确了各部门的管理职责、管理原则、资产负债率管理、

总部债权性融资管理、子公司债权性融资管理、境外融资管理等相关内容。

该制度配套制定了《债券信息披露管理规范》，明确了债券信息披露的管理职责划分、信息披露的内容及披露要求、信息披露程序、未公开信息的保密措施、范围和责任、责任追究和处罚等内容。

8、投资管理制度

发行人制定了一系列有关生产经营投资的制度以及管理办法，包括《非授权长期投资项目管理办法》、《非授权固定资产投资项目管理办法》等，形成了一整套较完整的投资管理制度体系，明确了公司投资管理的立项准入、实施运行、退出机制、管理重点，落实责任机制，为公司创造经济效益的同时，维护公司合法权益，有效促进了各项工作的开展。

9、安全生产制度

在安全生产方面，钢铁行业的特殊性决定了安全生产对发行人至关重要。为贯彻落实相关法律法规具体要求，适应公司发展需求，明确公司安全生产管理的体系要求，发行人制定了《安全生产管理办法》。该办法明确规定了安全生产工作领导体制、安全生产管理目标、安全生产战略管控原则、安全生产战略管控重点、安全生产监督管理方式、安全生产监管运行机制、安全生产管理主要制度、安全生产管理队伍建设、安全文化建设等内容。

10、关联交易制度

为规范公司及子公司关联交易行为，合理控制关联交易规模和范围，降低关联交易违规风险，发行人制定了《中国宝武钢铁集团有限公司关联交易指导意见》，明确了发行人及下属子公司关联交易事项的基本原则、禁止事项、定价原则、争议解决机制、信息披露等内容。

（三）与控股股东及实际控制人之间的相互独立情况

发行人在资产、业务、人员、机构和财务等方面独立于控股股东、实际控制人及其他关联企业，具有独立的面向市场自主经营的能力，是独立的企业法

人及市场经营主体。

1、资产独立

发行人拥有独立的生产系统、辅助系统及配套设施，公司的工业产权、商标及专利技术等无形资产，采购和销售系统亦由公司独立拥有，公司的资金、资产和其他资源由自身独立控制并支配，不存在控股股东、实际控制人占用、支配公司资产的情况。发行人的主要资产均有明确的资产权属，并具有相应的处置权。

2、业务独立

发行人实行独立核算、自主经营、自负盈亏，拥有完整的经营决策权和实施权，拥有开展业务所必要的人员、资金和设备，能够独立自主地进行生产和经营活动，具有独立面对市场并经营的能力。

3、人员独立

发行人的总经理、副总经理及其他高级管理人员均由董事会审议，通过合法程序产生。发行人的总经理及其他高级管理人员均属专职，不存在公务员兼职情况。

发行人设有独立的劳动、人事、工资管理体系，设立了人事管理部门，独立履行人事职责。

4、机构独立

发行人设立了健全的组织机构体系，建立规范的现代企业制度。发行人组织机构健全，运作正常有序，能正常行使经营管理职权，与出资人不存在机构混同的情形。

5、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，建立了完善的会计核算体系和财务会计管理制度。发行人认真执行国家财经政策及相关法规制度，独立进行财务决策，严格按照《会计法》及相关企业会计制度的规定

处理会计事项。

（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、发行人的董事及高级管理人员基本情况

（一）董事及高级管理人员基本情况

截至本募集说明书签署日，发行人董事及高级管理人员情况如下：

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	国籍	其他国家或地区居留权
胡望明	党委书记	2023年6月至今	是	否	中国	否
	董事长					
侯安贵	董事	2023年9月至今	是	否	中国	否
	总经理					
	党委副书记					
唐复平	外部董事	2022年2月至今	是	否	中国	否
罗建川	外部董事	2019年7月至今	是	否	中国	否
张国厚	外部董事	2022年2月至今	是	否	中国	否
程道然	外部董事	2022年2月至今	是	否	中国	否
胡章宏	外部董事	2022年11月至今	是	否	中国	否
张贺雷	工会主席	2020年7月至今	是	否	中国	否
	职工董事	2020年9月至今				
朱永红	总会计师	2016年10月至今	是	否	中国	否
	党委常委	2019年1月至今				
	董事会秘书	2018年10月至今				
王继明	副总经理	2023年5月至今	是	否	中国	否
	党委常委					
高建兵	副总经理	2021年10月至今	是	否	中国	否
	党委常委					
蒋育翔	总法律顾问	2020年5月至今	是	否	中国	否

（二）董事及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。

（三）董事及高级管理人员持有发行人股权及债券情况

截至本募集说明书签署日，发行人董事及高级管理人员未持有发行人股权，未持有发行人发行过的债券。

七、发行人主营业务情况

（一）发行人的经营范围

许可项目：出版物零售；出版物批发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

一般项目：以自有资金从事投资活动；投资管理；自有资金投资的资产管理服务；企业总部管理；土地使用权租赁；非居住房地产租赁；税务服务；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；市场主体登记注册代理；商务代理代办服务；承接档案服务外包；招投标代理服务；大数据服务；企业管理咨询。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

（二）发行人的业务构成

发行人是国务院国资委控股的特大型国有钢铁企业，由原宝钢集团有限公司和武汉钢铁（集团）公司联合重组而成，定位于提供钢铁及先进材料综合解决方案和产业生态圈服务的高科技企业。发行人作为国务院国资委直属管理的

国有资本投资公司，且作为中国钢铁行业的龙头企业，持续推进联合重组战略，整合钢铁行业产能，近几年来陆续联合重组马钢集团、太钢集团、重庆钢铁、新钢集团、中钢集团，受托管理重钢集团、昆钢控股，“高质量钢铁生态圈”日益扩大。经过多次联合重组后，发行人现已成为现代化程度最高、最具竞争力的钢铁企业之一，在世界钢铁行业保持领先地位。

发行人业务涵盖钢铁业务和非钢业务两大板块，其中钢铁业务是发行人的核心主业。2019 年以来，发行人提出并推行“一基五元”发展战略，目前已形成以钢铁制造产业为核心基础产业，先进材料产业、绿色资源产业、智慧服务产业、产业不动产业务及产业金融业务五大非钢板块协同发展的产业格局。未来随着多元化产业布局的持续推进，公司将发掘新的利润增长点，综合竞争实力及行业地位有望进一步提升。

1、营业收入

近三年及一期各业务板块收入情况

单位：亿元，%

业务板块	2023 年 1-9 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钢铁制造	5,905.02	55.38	8,203.13	61.34	8,599.51	63.43	5,288.39	67.05
先进材料	278.11	2.61	392.29	2.93	330.34	2.44	225.89	2.86
智慧服务	1,761.25	16.52	1,877.26	14.04	1,902.41	14.03	986.63	12.51
绿色资源	2,558.67	24.00	2,679.59	20.04	2,503.51	18.47	1,145.47	14.52
产业不动产	94.99	0.89	125.13	0.94	137.86	1.02	154.68	1.96
产业金融	61.83	0.58	86.14	0.64	77.3	0.57	45.47	0.58
其他业务	2.99	0.03	9.52	0.07	5.88	0.04	40.53	0.51
合并抵消	-1,907.68		-2,495.99		-2,748.56		-1,178.64	
合计	**8,755.17**		**10,877.07**		**10,808.25**		**6,708.42**	

注：（1）营业收入中各板块有部分收入出现重复计算，因此板块收入相加大于合计收入，通过板块间抵消进行处理；（2）占比计算为合并抵消前的营业收入占比（下文同）；（3）2020 年度及 2021 年度数据为重述数据。

2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，发行人营业收入分别为

6,708.42 亿元、10,808.25 亿元、10,877.07 亿元和 8,755.17 亿元。最近三年，发行人营业收入稳步提升，钢铁主业和非钢产业都实现快速发展。2021 年度，发行人营业收入较 2020 年度增加 4,099.83 亿元，增幅 61.11%，主要由于 2021 年钢材价格上涨，钢铁制造产业收入增长，同时智慧服务产业和绿色资源产业收入快速提高所致。

2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，发行人钢铁制造产业收入分别为 5,288.39 亿元、8,599.51 亿元、8,203.13 亿元和 5,905.02 亿元，占当期营业收入的比重分别为 67.05%、63.43%、61.34%和 55.38%。钢铁制造作为发行人的核心主业，是营业收入的主要来源，报告期内占营业收入比重均保持在 50%以上。发行人主营业务突出，钢铁主业具备强有力的竞争优势。

2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，发行人非钢业务收入合计分别为 2,598.67 亿元、4,957.30 亿元、5,169.93 亿元和 4,757.84 亿元，占当期营业收入的比重分别为 32.95%、36.57%、38.66%和 44.62%。随着发行人“一元五基”战略的推行，以先进材料产业、绿色资源产业、智慧服务产业、产业不动产业务和产业金融业务为主的非钢产业亦实现较快发展，最近三年非钢产业营业收入及占比稳步增长。

2、营业成本

近三年及一期各业务板块成本情况

单位：亿元，%

业务板块	2023 年 1-9 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钢铁制造	5,672.40	56.22	7,838.41	62.20	7,514.23	62.21	4,686.07	66.55
先进材料	256.74	2.55	362.08	2.87	295.57	2.45	205.48	2.92
智慧服务	1,666.39	16.51	1,787.12	14.18	1,823.83	15.10	930.71	13.22
绿色资源	2,397.10	23.76	2,483.31	19.71	2,294.95	19.00	1,044.08	14.83
产业不动产	74.07	0.73	99.40	0.79	111.51	0.92	122.77	1.74
产业金融	22.43	0.22	28.25	0.22	36.59	0.30	15.71	0.22
其他业务	0.81	0.01	3.28	0.03	2.18	0.02	37.03	0.53

合并抵消	-1,899.18		-2,420.90		-2,544.58		-1,144.31	
合计	**8,190.76**		**10,180.95**		**9,534.26**		**5,897.54**	

注：（1）营业成本中各板块有部分成本出现重复计算，因此板块成本相加大于合计成本，通过板块间抵消进行处理；（2）占比计算为合并抵消前的营业成本占比（下文同）；（3）2020 年度及 2021 年度数据为重述数据。

2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，发行人营业成本分别为 5,897.54 亿元、9,534.26 亿元、10,180.95 亿元和 8,190.76 亿元，发行人营业成本随着营业收入的波动而变化。

2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，发行人钢铁制造产业营业成本分别为 4,686.07 亿元、7,514.23 亿元、7,838.41 亿元和 5,672.40 亿元，占当期营业成本的比重分别为 66.55%、62.21%、62.20%和 56.22%。2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，发行人非钢业务板块营业成本合计分别为 2355.78 亿元、4564.63 亿元、4,763.44 亿元和 4,417.54 亿元，占当期营业成本的比重分别为 33.45%、37.79%、37.80%和 43.78%。

3、营业毛利润及毛利率

近三年及一期各业务板块毛利润情况

单位：亿元，%

业务板块	2023 年 1-9 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钢铁制造	232.62	41.31	364.72	52.39	1,085.28	85.19	602.32	74.28
先进材料	21.37	3.72	30.21	4.34	34.77	2.73	20.41	2.52
智慧服务	94.86	16.84	90.14	12.95	78.58	6.17	55.92	6.90
绿色资源	161.57	28.72	196.28	28.20	208.56	16.37	101.39	12.50
产业不动产	20.92	3.72	25.73	3.70	26.35	2.07	31.91	3.94
产业金融	39.40	7.09	57.89	8.32	40.71	3.20	29.76	3.67
其他业务	2.18	0.35	6.24	0.90	3.70	0.29	3.50	0.43
合并抵消	-8.50	-1.77	-75.09	-10.79	-203.98	-16.01	-34.33	-4.23
合计	**564.41**	**100.00**	**696.12**	**100.00**	**1,273.99**	**100.00**	**810.88**	**100.00**

近三年及一期各业务板块毛利率情况

单位：%

业务板块	2023 年 1-9 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
钢铁制造	3.95	4.45	12.62	11.39
先进材料	7.55	7.70	10.53	9.04
智慧服务	5.39	4.80	4.13	5.67
绿色资源	6.33	7.33	8.33	8.85
产业不动产	22.11	20.56	19.11	20.63
产业金融	64.52	67.20	52.66	65.45
其他业务	66.67	65.55	62.93	8.64
营业毛利率	**6.44**	**6.40**	**11.79**	**12.09**

2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，发行人营业毛利润分别为 810.88 亿元、1,273.99 亿元、696.12 亿元和 564.41 亿元，其中钢铁制造产业毛利润为 602.32 亿元、1,085.28 亿元、364.72 亿元和 232.62 亿元，占营业毛利润比重分别为 74.28%、85.19%、52.39%和 41.31%。钢铁制造产业作为发行人核心主业，是毛利润的主要来源。

2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，发行人营业毛利率分别为 12.09%、11.79%、6.40%和 6.44%。公司核心主业为钢铁制造，报告期内受原材料及钢材价格波动影响，毛利率存在一定波动。2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，钢铁制造产业毛利率分别为 11.39%、12.62%、4.45%和 3.95%，总体保持较好态势。2022 年受钢材价格下跌及公共卫生事件影响，钢铁制造产业毛利率有所下降。

（三）发行人主要业务经营情况

1、钢铁主业板块

钢铁产业是中国宝武资产密集沉淀的领域，是承担国家产业责任的主要载体，也是中国宝武从产业经营向资本经营转变的首选对象。发行人钢铁产业以“引领全球钢铁产业发展”为目标，着重体现规模、技术、效益引领，围绕国家供给侧结构性改革和助推国家产业结构调整，坚持价值创造、坚持绿色发展、坚持技术创新和发展模式创新，为汽车、机械、家电、能源、船舶、海洋工程、

核电建设、交通等下游行业提供精品钢材，推进中国钢铁行业转型升级，已成为中国第一、世界领先的精品钢铁制造服务商。

钢铁制造产业作为发行人的核心业务，是公司主要的收入和利润来源，报告期内该板块收入占当期营业总收入的比例均超过 50%。发行人钢铁制造产业突出绿色内涵并持续推进高端化，业务模式为通过生产具有高附加值的钢材产品并对外销售以实现收入和利润，主要由宝山钢铁股份有限公司、马钢（集团）控股有限公司、太原钢铁（集团）有限公司、宝武集团中南钢铁有限公司、宝钢集团新疆八一钢铁有限公司和新余钢铁集团有限公司等子公司负责运营。

宝钢股份拥有上海宝山、武汉青山、湛江东山、南京梅山等主要制造基地，在全球上市钢铁企业中粗钢产量排名第二、汽车板产量排名第一、硅钢产量排名第一，是全球碳钢品种最为齐全的钢铁企业之一。

马钢集团拥有马钢股份本部、长江钢铁、合肥公司、瓦顿公司四大钢铁生产基地，在长材、板带、轮轴等三大产品系列形成了品牌优势。

太钢集团长期专注发展以不锈钢为主的特殊钢，目前形成了以不锈钢、冷轧硅钢、高强韧系列钢材为主的高效节能长寿型钢铁产品集群。

中南钢铁定位于对中南区域内钢铁企业进行深度整合，搭建专业化聚焦和区域化协同相结合的“一总部多基地”管控模式，目前管理的经营主体主要有韶钢松山和鄂城钢铁等。

八一钢铁已成为新疆产业链最长、产能水平最高、产品品种最全的千万吨级钢铁企业，现有八钢本部、巴州钢铁、伊犁钢铁三个生产基地，产品覆盖棒材、线材、优钢、型钢、热轧、冷轧、彩涂板、镀锌板、中厚板等品种，并拥有新疆最大的金属制品生产基地。

新钢集团是江西省的大型钢铁生产企业，通过控股子公司经营钢铁冶炼、金属制品制造、特钢制造和铁矿石采选等主要业务，产品品种包括热轧薄板、冷轧薄板、中厚板材、棒材、线材及金属制品等。

（1）原材料采购情况

发行人钢铁产品生产原料主要为铁矿石、煤炭等，主要采取集中采购模式，并与供应商签订长期合作协议以确保原材料供应，能有效降低公司采购成本，实现战略采购的规模效应。

最近三年发行人主要原材料采购情况如下：

单位：万吨

原材料	2022年度	2021年度	2020年度
原煤	2,284	1,884	2,322
焦炭	1,320	1,199	1,012
铁矿石	16,288	14,772	13,914

公司铁矿石采购主要来源于外购和自产。其中，宝钢股份、马钢集团等子公司铁矿石较依赖国外进口，主要来自必和必拓、淡水河谷、力拓等国际大型供应商。作为全球铁矿石最大的采购者，发行人具备较强的议价能力，并与上述国际大型供应商签署了长期供货协议，为钢铁业务发展提供了可靠的原材料供应保障。

同时，发行人通过投资参股等策略，深化与重点供应商的战略合作，确保原材料的稳定供应，2001 年起，子公司宝钢股份与淡水河谷共同出资矿山项目公司宝华瑞，持股比例为 50%，并与宝华瑞公司签订有长期供应协议，所采矿山为巴西 AGUALIMPA 铁矿，每年可稳定供应铁矿石 600 万吨；2020 年 7 月，发行人与宝钢股份、马钢集团、重庆钢铁等子公司共同组建宝武原料供应有限公司；2020 年 9 月，发行人与宝钢股份、马钢股份、八一钢铁、欧冶云商等子公司共同投资设立欧冶工业品，上述统一采购平台的设立有助于公司加强内部统一集采管理，成本控制能力有望进一步加强。此外，公司陆续与淡水河谷和力拓等铁矿石供应商推进人民币跨境结算，在规避汇率波动风险的同时推动了人民币国际化进程。

焦炭方面，目前发行人钢铁主业板块所需焦炭部分自产，部分市场采购。煤炭采购方面，公司通过长期协议和相关投资方式已锁定了优质焦煤资源，同时通过日常的库存管控、资源落实和船货衔接保障各炼铁单元的资源稳定供给。公司与河南永城煤业、大屯煤业、平顶山煤业、山西焦煤等中国大型煤炭供应

商确立了长期稳定的煤炭资源供应关系，保证生产运营的顺利开展。另外，公司还通过产供研活动不断调整优化配煤方案及使用技术，大力开发新品种和新渠道，以降低总成本。

2022年度，发行人钢铁制造产业前五大供应商情况如下：

单位：亿元

序号	供应商名称	采购金额（不含税）
1	供应商一	170.76
2	供应商二	118.01
3	供应商三	82.03
4	供应商四	81.78
5	供应商五	73.77
	合计	**526.36**

（2）主要钢铁产品种类及产能产量

公司以钢铁制造产业为“一体”，专业生产高技术含量、高附加值的碳钢薄板、厚板与钢管等钢铁精品，主要产品被广泛应用于汽车、家电、石油化工、机械制造、能源交通等行业，在汽车板、电工钢、镀锡板、能源及管线用钢、高等级船舶及海工用钢、其它高端薄板产品等六大战略产品领域处于国内市场领导地位。

发行人钢铁产品主要分为碳钢和不锈钢两大系列。碳钢方面，公司产品覆盖热轧板卷、中厚板、大型材、高速线材、棒材、冷轧及涂镀板（含冷轧薄板、镀锌板、镀锡板、彩涂板）、冷轧硅钢（含冷轧取向硅钢片、冷轧无取向硅钢片）等，在国内冷轧、热轧、厚板和钢管等五大碳钢产品市场占据主导地位。子公司宝钢股份的冷轧汽车板市场份额保持 50%以上，高等级取向硅钢产品在国内直流特高压市场占有率100%、交流特高压市场占有率85%以上，自主研发的新一代汽车高强钢、取向硅钢、高等级家电用钢、能源海工用钢、桥梁用钢等高端产品处于国际先进水平；子公司马钢集团拥有冷热轧薄板、彩涂板、镀锌板、H 型钢、高速线材、高速棒材和车轮轮箍等先进生产线，车轮和 H 型钢产品获得“中国名牌”称号，系全球产能规模最大的火车轮生产商。

不锈钢方面，子公司太钢集团系全球不锈钢行业领军企业，拥有 800 多项以不锈钢为主的具有自主知识产权的核心和专有技术，主持或参与完成国内超过 70%的不锈钢板带类产品标准，2022 年不锈钢产量 414 万吨。2022 年，太钢集团坚持创新驱动发展，大力提升高强、耐蚀、高功能产品比例。围绕国家重大战略需求，全力推进“卡脖子”与使命类产品与技术研发，低磁高强奥氏体不锈钢 X40 板材等 4 项新产品实现首发；新一代 ZJ 材料用高氮钢不锈钢坯/材等 4 项使命类新产品成功开发；全年重点新产品结算量超 33 万吨，专利申请量 295 项，发明专利比例 80%以上，均超额完成目标。持续推进不锈钢建筑用材低成本、经济化开发，主导或参与《建筑用不锈钢钢板和钢带》等 5 项国、团标制修订，全年低成本建筑用不锈钢累计开发量 6 万吨以上，形成规模化应用。以高质量、低成本、高效化、智能化的不锈钢制造技术为重点，加速关键新工艺、新技术开发，高品质不锈钢洁净度控制技术、特殊品种钢保护渣开发与应用等 7 项标志性技术有序推进，关键技术开发实现新突破。

在业务协同方面，2021 年，宝钢股份协同太钢集团开发 9Ni 钢板，供货国内首座最大的 22 万立方米 LNG 储罐。2020 年 12 月，发行人与太钢集团签署托管协议，将一级子公司宝钢德盛不锈钢有限公司和宁波宝新不锈钢有限公司委托太钢集团管理，协同效应有望逐步增强。随着 2021 年重庆长寿钢铁有限公司等纳入发行人合并报表范围，公司生铁、粗钢和钢材产能规模均进一步增长。

最近三年，发行人主要产品产能及产量情况如下：

单位：万吨

产品 \ 年份	2022 年		2021 年		2020 年	
	产能	产量	产能	产量	产能	产量
生铁	12,108	11,697	10,564	10,281	10,516	10,007
粗钢	14,016	13,184	12,923	11,994	12,558	11,529
钢材	14,570	12,672	13,468	11,281	12,406	10,853

从生产工艺和技术研发来看，公司整体技术装备建立在当代钢铁冶炼、冷热加工、液压传感、电子控制、计算机和信息通讯等先进技术的基础上，具有大型化、连续化、自动化的特点，处于世界钢铁行业领先者地位。公司积极探

索推进智慧制造，通过互联网、云计算、大数据等新技术与全供应链的深度融合，实现决策分析从数据仓库向大数据中心迁移、供应链从局部协同向全局优化转变、装备从自动化向智能化过渡。

公司持续实施以技术领先为特征的精品开发战略，紧密关注中国高端制造业如军工、核电、高铁、海工装备、新能源汽车等产业的高速增长，发展包括超高强钢、取向硅钢在内的高端产品，并研发储备更高端新材料技术，集中力量“从钢铁到材料”，持续享受高端产品结构带来的经济效益。提升市场竞争力方面，公司以“通过创新保持差异化服务优势，保持服务增值的领先者地位”为基本原则，打造最具竞争力的营销体系，成为最值得信赖的客户价值创造伙伴。

（3）生产技术

发行人研发体系由中央研究院及各分子公司的技术人员组成。发行人近年来充分整合和利用外部科技资源，策划形成与上海交通大学、中南大学等十家院校科研合作，组织实施与钢铁研究总院多项重点合作项目，有效支撑公司关键工艺、重点产品研发进程；探索国际合作新路径，先后与美国俄亥俄州立大学、伊利诺伊大学、科罗拉多矿业学院等启动国际科技合作，提升公司技术创新战略立足点，拓展外部科技合作网络和技术知识来源。

公司整体技术装备建立在当代钢铁冶炼、冷热加工、液压传感、电子控制、计算机和信息通讯等先进技术的基础上，呈现大型化、连续化、自动化、现代化、集约化的特点，达到世界钢铁行业的先进水平。

宝钢股份自主研发的新一代汽车高强钢、取向硅钢、高等级家电用钢、油气管、桥梁用钢、热轧重轨等高端产品处于国际先进水平。自2002年起，宝钢股份连续15年获得“国家科技进步奖”，是中国唯一获此殊荣的企业。2022年，宝钢股份关键核心技术研究取得突破，破冰船用复合钢板研制成功，高端汽车动力系统用精冲钢批量供货超6,000吨，汽车板内欠仪具备检测全板宽1800mm能力。“三性技术”稳步推进，一批卡脖子技术得到突破，富氢碳循环氧气高炉全氧冶炼、煤气循环及喷吹工艺流程全面打通。全年累计完成“高炉高利用系

数生产技术”等 40 项标志性技术认定；形成光伏支架、商用车、电动车等领域 82 项行业综合材料解决方案。

马钢集团承担工信部工业强基工程项目 1 项（高性能齿轮渗碳钢工程实施方案），承担、参与国家重点研发计划 6 项（大尺度高速铁路车轮坯件成分偏析度与夹杂物分析方法研究、高端装备典型构件用特殊钢的示范应用研究等），承担安徽省科技重大专项 4 项（2100-2300MPa 级超高强韧弹簧钢关键技术研究及产品研发、3 万吨级及以上重载列车用轮对产品研发及产业化等）；聚焦制约生产的难点、痛点问题，组织实施各类公司级科技创新项目 207 项，其中工艺技术类 101 项、绿色低碳类 8 项、智慧制造类 13 项、节能减排类 6 项、产品质量提升类 79 项；根据行业发展趋势和市场需要，组织实施 174 项新产品开发项目的运行，共开发新牌号 200 余个，A572Gr(60)超大尺寸 H1109×461 高强度热轧 H 型钢、Q390GJC 高性能厚规格热轧 H 型钢、T 材质高寒地区用高强高韧性车轮、高强韧焊接石油套管用钢 Q125V 等产品实现国内首发；强化标准引领，公司全年主持制修订了 13 项国家行业标准项目（其中国家标准 2 项，行业标准 11 项），其中包括《冷轧钢带单位产品能源消耗限额》等 2 项能耗标准和《绿色设计产品评价技术规范热轧 H 型钢》等 2 项绿色产品设计标准制定。截至 2022 年末，子公司马钢集团拥有有效国内外专利 2,446 件，其中国外专利 6 项，发明专利 1,176 件，高速车轮、专用 H 型钢和冷镦钢等三个系列产品拥有自主知识产权和核心技术。

太钢集团建有不锈钢材料国家重点实验室、国家理化实验室等创新平台，2022 年低磁高强奥氏体不锈钢 X40 板材等 4 项新产品实现首发，新一代 ZJ 材料用高氮钢不锈钢坯/材等 4 项使命类新产品成功开发，全年重点新产品结算量超过 33 万吨，专利申请量 295 项，发明专利比例达到 80%以上，并主导或参与《建筑用不锈钢钢板和钢带》等 5 项国、团标制修订。

发行人的钢铁产品种类齐全，规模优势明显，先进的工艺技术水平保证了其在国内市场的领先地位。2022 年度，公司科技研发投入 125.11 亿元，研发费用投入率（占营业总收入）为 1.15%。最近三年发行人科技研发情况如下：

项目	2022年	2021年	2020年
研发费用投入（亿元）	125.11	109.90	176.86
研发投入率（%）	1.15	1.02	2.64
科技成果数（个）	4,062	2,445	1,789

（4）产品销售

发行人是中国现代化的特大型钢铁企业，主要生产高技术含量、高附加值的碳钢薄板、厚板、钢管、不锈钢和特钢等钢铁精品。发行人各钢铁经营板块拥有相对独立的产品销售模式。

发行人主要通过营销公司、长期合作的经销商和大型直供客户等渠道对外销售。其中，营销公司的销售模式下游营销公司包括上海宝钢国际经济贸易有限公司、宝钢新加坡有限公司、宝钢美洲有限公司、宝钢欧洲有限公司等；发行人通过长期合作的经销商销售模式下游客户主要包括广东省外商投资企业物资公司、韶关市顺昌钢材贸易有限公司和韶关市广龙金属材料有限公司等大型钢材经销商；直供模式下游客户主要包括中国船舶工业集团有限公司和中国华西企业有限公司等。

宝钢股份通过服务先期介入、大客户总监负责制、电子商务交易平台，快速响应完善的营销服务体系，以遍布全球的营销网络，为客户提供一流的产品、技术和服务，在满足国内市场需求的同时，产品出口日本、韩国、欧美等七十多个国家和地区。宝钢股份在汽车板、电工钢、镀锡板、能源及管线用钢、高等级船舶及海工用钢，以及其它高端薄板产品等领域处于国内市场领导地位。宝钢股份钢铁制造产业的销售模式主要通过下属的营销公司，将钢铁产成品按照统一价格销售给营销公司，每家营销公司根据自身客户的实际需求决定钢材产品的购买量，并结合客户的信用状况、竞争状况、业务定位与订单盈利水平等因素向宝钢股份建议是否采用更具竞争力的结算方式，如赊销、部分预付款等方式。

马钢集团拥有汽车板、家电板、酸洗板、容器板、船板、锌铝镁、重型 H 型钢、铁路造车材、海洋石油平台用 H 型钢、中型材矿用钢、低温钢筋、能源

用钢、高速车轮等高端产品，广泛应用于航空、铁路、海洋、汽车、家电、造船、建筑、机械制造等领域及国家重点工程，市场前景广阔。马钢集团针对不同产品，采取不同的经营模式，优特钢系列产品以直供终端销售为主；轮轴产品以直供终端销售为主；长材系列产品以工程直供和省内仓储现货销售的模式为主；板材系列产品以直供终端销售为主，经销商销售为辅。

太钢集团销售模式分为直供和分销两种，直供用户约占产品销售比例的80%，通过经销商销售约占产品销售比例的 20%。

发行人通过整合原有大宗商品电子商务相关资源组建欧冶云商，以全新商业模式建立的生态型钢铁产业链全流程服务平台，为各钢铁生产单元提供互联网销售渠道。

公司产品主要在国内销售，主要集中于华东、华南、西北等地。公司客户主要为汽车、家电、造船等行业的大型企业，包括上海汽车工业（集团）总公司、东风汽车集团股份有限公司、中国第一汽车集团公司、美的集团股份有限公司和中国石油天然气集团公司等，并与这些大型企业建立了长期的合作关系。2022 年度发行人钢铁产品前五大客户情况如下：

单位：亿元

序号	客户名称	销售金额（不含税）
1	客户一	122.99
2	客户二	100.15
3	客户三	48.95
4	客户四	41.11
5	客户五	37.08
	合计	350.30

2022 年度，子公司宝钢股份保持了突出的行业地位，同时继续加强产销研协同，差异化、同质化产品相结合，产品竞争力持续增强，全年销量增至 4,976 万吨，且各产品产销率仍保持在 100%左右。子公司太钢集团的不锈钢产品质量和品牌影响力持续提升，其下属上市企业太钢不锈 2022 年不锈钢销量达到 414 万吨。

最近三年发行人钢材产品销量情况如下：

单位：万吨

产品	2022 年度	2021 年度	2020 年度
宝钢股份钢材销量合计	**4,976**	**4,657.13**	**4,597.52**
其中：冷轧碳钢板卷	1,956	1,878.58	1,799.45
热轧碳钢板卷	2,131	1,993.97	1,895.92
钢管产品	206	208.78	198.29
其他钢铁产品	683	575.81	703.87
其他子公司钢材销量	**7,696**	**6,425.52**	**5,623.37**
总计	**12,672**	**11,082.65**	**10,220.89**

结算方面，发行人主要采取全额预收款或定金加现款提货的方式进行结算，仅对少量战略客户通过信用评估后，确定授信额度和期限，并尽可能通过现款、票据进行结算。

（5）节能环保

发行人积极响应“碳达峰、碳中和”的国家战略，致力于打造绿色钢铁产业链，积极构建全流程的绿色钢铁生产体系。

宝钢股份通过推进“三流一态”的能源管理体系优化（加强能源监察深入推进能源使用规范化管理，完善能源计量管理，开展协力用能专项审核，能源管理体系内外部审核）以及工艺源头节能减排技术应用、节能低碳流程衔接技术应用和系统节能技术应用等开展流程能效提升攻关、装备升级改造。2022 年，宝钢股份加快环保 A 级绩效企业创建，稳步推进废水零排放改造；四基地全面实现 100%固废不出厂，固废资源综合利用率、固废返生产利用率分别达 99.9%、30.2%，处于行业领先水平。各基地着力推动厂区景观提升，开展环境整治，环境面貌焕然一新。双碳工作进入实施阶段，制定《宝钢股份碳达峰碳中和行动方案》，发布行业首份《气候行动报告》。智慧碳数据系统全面上线，宝钢汽车板超低碳零件暨净零碳路径全球首发活动成功举办。湛江钢铁氢基竖炉项目开工建设，桩基工程全部完成，竖炉本体炉壳首件吊装顺利完成，零碳高等级薄钢板工厂项目有序推进。

马钢股份持续推进分布式屋顶光伏发电项目建设，2022 年，分布式光伏发电装机容量 45MV，全年绿色发电量 3,500 万 kWh，同比上升 1,400 万 kWh。绿电交易实现零的突破，全年绿电交易量 2.65 亿 kWh。

太钢不锈实施煤气锅炉升级改造工作，公司 80 兆瓦超高温亚临界煤气锅炉发电机组是将高炉煤气回收利用于高效发电的绿色节能环保装置。该机组循环热效率可达 38%，较现有中温中压机组提升 13%，年发电量 5.76 亿度、减少二氧化碳排放 5 万吨。投用以来，发电效率由 4.5 立方米/千瓦时提高至 2.6 立方米/千瓦时，高炉煤气放散率降低至 0.05%，实现趋“0”放散。

最近三年发行人各项能耗指标情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
吨钢综合能耗（kgce/t-s）	560	564	573
吨钢耗新水（m3/t-s）	2.35	2.55	3.24

最近三年，发行人各项能耗指标呈现明显的下降趋势。发行人强化过程管控和环境风险管控，重点污染源在线排放 100%过程达标，全年无重大环境风险事件。发行人通过各项工程、管理和技术手段，不断加强环保过程管理，确保污染物排放全面合规、受控，主要环保指标实绩持续改善。

最近三年，发行人各项污染物吨钢排放水平指标如下：

单位：KG/T-S

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
SO_2	0.19	0.23	0.30
COD	0.012	0.02	0.02
NOX	0.46	0.54	0.72

最近三年，发行人各项污染物吨钢排放水平持续下降。其中 SO_2 和 NOX 呈现明显的下降趋势。

上述指标均符合排污许可证总量控制指标。经环保部门监督性监测及企业自测，公司各类污染物排放均符合国家《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）；《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》（GB28662-

2012）；《炼铁工业大气污染物排放标准》（GB28663-2012）；《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664-2012）；《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）；《火电厂大气污染物排放标准 GB13223-2011》、《炼焦化学工业污染物排放标准 GB16171-2012》、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定的污染物排放限值。

2022年度发行人重要子公司宝钢股份本部污染物排放情况：

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度	执行的污染物排放标准	2022年排放总量（吨/年）	2022年许可排放总量（吨/年）	2022年超标排放情况
宝山钢铁股份有限公司	颗粒物	有组织排放	770	炼铁、炼钢、轧钢	均符合相关标准	《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准GB28662-2012》、《轧钢工业大气污染物排放标准GB28665-2012》、《燃煤电厂大气污染物排放标准DB31/936-2016》、《炼焦化学工业污染物排放标准GB16171-2012》、《炼钢工业大气污染物排放标准GB28664-2012》	2,125.0	8,890.2	无披露事项
	二氧化硫						2,286.67	7,567.4	
	氮氧化物						6,338.7	13,781.4	
	COD		6	废水处理排污口		《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）、《污水综合排放标准》（DB31/199-2009）	77.09	168.49	
	氨氮						1.77	8.22	

（6）主要在建项目

截至 2022 年末，公司主要在建项目情况如下：

序号	项目	项目简介、建设规模	计划总投资（万元）	开工时间	计划投产时间	截至 2022 年末已投金额（万元）	投资资金来源
1	宝山基地无取向硅钢产品结构优化	生产高牌号无取向硅钢产品，其中：新增高牌号无取向硅钢产品 19.1 万吨/年。	272,541	2021 年 3 月 11 日	2023 年 2 月 9 日	245,935	自有资金 109,016 万元，国内贷款 163,525 万元。
2	宝山基地取向硅钢产品结构优化（二步）	产能规模 8 万吨/年，投运后取向硅钢年产量由 40 万吨提高到 48 万吨，薄料比提升至 75%。	157,742	2022 年 12 月 6 日	2024 年 10 月 11 日	10,580	自有资金 63097 万元，国内贷款 94645 万元。
3	湛江钢铁氢基竖炉系统项目	采用 HYL-ZR 工艺，建设 1 座年产 100 万吨 CDRI 氢基竖炉试验生产线	215,056	2022 年 2 月 15 日	2023 年 12 月 23 日	51,518	自有资金

2、其他业务板块

（1）先进材料产业

发行人将先进材料产业定位为集研发、制造、加工服务于一体的综合材料供应商和解决方案服务商，以高性能金属材料、轻金属材料制造及延伸加工、新型炭材料及纤维材料、新型陶瓷基复合材料等为重点发展方向，巩固现有材料制造和制品加工能力，计划发展成为成长性好、盈利能力强的第二大制造类业务板块。

发行人先进材料产业运营主体主要为宝武特冶、宝钢金属、宝武碳业、宝钢包装、中钢洛耐等，其中特钢板块以高性能金属材料为主业、宝钢金属以轻

金属材料为主业、宝武碳业以新型碳材料为主业，中钢洛耐以中高端耐火材料为主业。先进材料产业各业务单元已经介入或正在策划的先进材料应用市场领域，主要集中于大交通行业，包括航空航天、轨道交通、汽车以及节能能源等领域，当前各板块所涉足先进材料产业已经拥有一定的制造规模和能力。

先进材料产业包括4大核心子业务：

1）高性能金属材料领域。特钢聚焦于以特种冶金技术为核心的高性能金属与合金材料，涉及镍基合金、钛及钛合金、特殊不锈钢、特种结构钢；不锈钢聚焦于精密不锈钢、高强不锈钢车架、新能源混动汽车承压油箱用钢等，成为国内一流的高性能金属材料供应商。

2）轻金属材料领域。铝材聚焦国内重点领域急需的高、精、尖铝板带产品及大交通轻量化业务的上游产品。镁合金聚焦在合金镁锭、压铸产品和板材产品。钛合金以增材制造钛粉行业作为切入点，聚焦于整合国内增材制造业，成为世界领先的轻金属材料及制品系统服务提供商。

3）高新型碳材料及纤维材料。重点围绕现代煤化工、新能源电池、大交通轻量化、军工等领域相关的石墨材料、碳纤维材料、聚酯纤维材料三大领域生产制造，成为我国新型炭材料行业的领先者和新型炭材料及纤维材料综合供应商。

4）新型陶瓷基复合材料。在现有耐材研发及产品制造基础上，探索、孵化和培育符合战略选择的新型功能陶瓷材料、新型结构陶瓷材料、陶瓷复合材料制造及延伸加工，成为集研发、制造、加工服务于一体的新型陶瓷基复合材料供应商和解决方案服务商。

2020-2022年度，先进材料产业分别实现收入225.89亿元、330.34亿元和392.29亿元，最近一年收入增长较多。其中，宝武碳业持续深耕碳基新材料领域，宝武碳业已具备约211万吨焦油加工能力、20万吨苯加氢生产能力、15.3万吨针状焦、52.6万吨改质沥青生产能力。在碳基新材料领域，宝武碳业已具备1万吨碳纤维、10万吨石墨电极以及2.3万吨负极材料生产能力。

（2）智慧服务产业

发行人智慧服务产业以大数据、云计算、人工智能技术为基础，打造数字化设计与咨询服务和工业装备智能运维服务业务，构建基于钢铁和相关大宗商品的第三方平台，为钢铁生态圈提供全生命周期智慧制造和服务的整体解决方案。目前运营主体主要为欧冶云商、宝信软件、中钢国际、宝钢工程、宝武智维、宝武重工、宝武水务、宝武数科和欧冶工业品等。2020-2022年度，发行人智慧服务产业分别实现收入986.63亿元、1,902.41亿元和1,877.26亿元，近几年业务规模发展较快。

欧冶云商致力于打造集交易、物流、行业资讯、大数据、专业知识等综合服务为一体的第三方产业互联网平台。公司利用互联网、物联网、区块链等新一代现代信息技术，整合交易、仓储、运输、码头、加工等服务资源，为钢厂、终端用户、贸易服务商、仓储服务商、承运商、加工中心等钢铁产业链上的合作伙伴提供“以交易服务为入口、物流服务为基础、知识服务为增值手段、数据和信息化技术应用为核心能力”的一站式综合性服务，从而提升钢铁交易、运输、仓储、交付、售后等各个环节的效率。

宝信软件在推动信息化与工业化深度融合、赋能产业数智化转型等方面做出了突出的贡献，成为中国领先的工业软件行业应用解决方案和服务提供商。宝信软件的产品与服务业绩遍及钢铁、交通、有色、化工、矿山等多个行业。宝信工业互联网平台持续入围工信部“双跨”平台，排名稳步提升；平台获得国内首批最高级数字化成熟度IOMM卓越级认证、首批“工业互联网平台服务安全能力评价五星级平台”的四家企业之一等荣誉，荣获第三届中国工业互联网大赛亚军，公司行业地位、市场竞争力、自主创新能力和品牌实力持续提升。

（3）绿色资源产业

发行人绿色资源产业聚焦主业所需的矿产资源开发、废钢资源回收加工、交易和物流业务，构建全供应链、世界一流的矿产资源综合服务平台，依托城市钢厂的装备、技术和资源优势，以产城融合、城市矿山开发和资源综合利用为方向，形成专业化的行业和产城融合的环保产业。该板块运营主体主要为宝

武资源、中钢集团、欧冶链金、宝武环科、宝武清能和西藏矿业等子公司。2020-2022 年度，发行人绿色资源产业分别实现收入 1,145.47 亿元、2,503.51 亿元和 2,679.59 亿元，对发行人收入贡献度逐渐上升。

宝武资源通过打造“四业务板块（贸易与营销板块、物流板块、境内矿山板块、海外矿山板块）+四协同功能（智慧交易功能、智慧物流功能、资金管控功能、技术创新功能）”的矩阵业态，构建集开发、运营、加工、物流、交易等于一体的矿产资源智慧供应链服务体系。在四大业务板块中，境内矿山板块主要开展铁精矿、球团矿、冶金熔剂矿及建材产品的生产、加工和销售，致力于构建“勘查、设计、建设、运营”于一体的冶金矿山产业体系，持续建设绿色矿山，为用户提供高品质的“低碳”原料；海外矿山板块主要从事海外优质矿产资源的投资和开发业务，一批核心项目在全球影响力大，项目综合竞争力处于行业前列；贸易与营销板块主要从事矿石、煤炭、合金和有色金属等主要原燃料、辅料的贸易及平台交易业务，致力于打造世界一流的大宗原燃料供应链服务平台，为用户提供集“商流、物流、资金流、信息流”于一体的综合服务；物流板块主要从事远洋、沿海、沿江运输和港口运营、船代和货代等全程物流配送服务，通过打造一流的智慧物流平台，构建“港航货”一体化智慧物流体系。

欧冶链金作为产业营运平台，全面整合发行人旗下钢铁生产基地废旧金属资源、汽车拆解、轮船拆解、废旧钢铁回收、加工、仓储、配送基地以及废钢国际贸易业务。

（4）产业不动产业务

发行人产业不动产业务以盘活集团存量不动产资源为出发点，构筑产业发展新空间，打造新型产业园区，助力城市钢厂转型升级。同时，作为钢铁生态圈的空间载体，与产业布局和区域总部相结合，为生态圈产业提供支撑与服务。该板块包括两大子业务板块：1）园区开发运营：综合开发产业园园区，为钢铁生态圈产业提供空间载体，目标成为不动产规划开发运营全生命周期的价值提升者，中国领先的园区综合开发商；2）园区配套服务：为园区提供招商运营、

物业管理、创业孵化、生活配套服务及其他增值服务，为钢铁产业调整提供充沛的转型就业机会，保障老钢铁基地转型中员工新的职业发展。该板块运营主体主要为宝地资产以及由老钢铁基地转型的武钢集团等子公司。2020-2022 年度，发行人产业不动产业务分别实现收入 154.68 亿元、137.86 亿元和 125.13 亿元。

（5）产业金融业务

发行人产业金融业务旨在打造专业化、市场化、平台化的产业金融服务体系，为钢铁生态圈提供供应链金融、产业基金、资产管理和社会财富管理等金融综合服务。产业金融板块运营主体包括华宝投资、华宝证券、华宝信托、华宝基金、宝武财务公司、华宝股权等，布局亦涵盖金融资产投资及咨询、私募股权基金、融资租赁、信托、保理等金融服务领域。2020-2022 年度，发行人产业金融板块分别实现收入 45.47 亿元、77.30 亿元和 86.14 亿元。

（四）发行人经营方针及战略

1、战略定位

作为承载着明确产业使命的国有资本投资公司及中国钢铁行业的龙头，中国宝武定位为提供钢铁及先进材料综合解决方案和产业生态圈服务的高科技企业，以全面科技创新制造绿色精品的钢铁及其它先进材料，为用户提供先进材料综合解决方案，为产业生态圈提供增值服务，满足人类文明进步对材料创新升级的需求，构筑新时代中国宝武差异化竞争优势。

2、公司愿景

中国宝武作为国有资本投资公司，应以服务国家战略、提升产业竞争力、实现国有资本保值增值为出发点。本轮规划期，中国宝武要优化国有资本结构布局，引领钢铁产业转型发展，打造具有国际竞争力的世界一流企业。公司愿景是“成为全球钢铁及先进材料业引领者”。

中国宝武坚守钢铁报国初心，并根据自身的资源禀赋优势、产业、管理、文化基因特征和先进材料行业发展趋势，加快由钢铁向材料转型，紧抓科技创新这一核心，实现行业绿色低碳、精品、智慧等的全方位全球引领。

3、业务组合

“十四五”期间，中国宝武将继续保持“一基五元”业务组合，聚焦主责主业，握指成拳、协同发展，并以此为基础强化产业生态圈建设。钢铁制造产业突出绿色内涵，先进材料产业与其协同耦合，为用户提供综合材料解决方案。智慧服务产业、绿色资源产业、产业不动产业务和产业金融业务依托科技赋能，以产业生态圈模式加强与制造业的协同支撑，加快向智慧型现代服务业转型，以服务创造价值。

4、战略目标及路径

（1）战略目标

公司 2035 年远景目标是：亿万千百十，五四三二一。“亿万千百十”指向规模和效益，“五四三二一”突出能力和效率，共同构成中国宝武建设以科技创新为核心驱动、引领产业生态圈高质量发展、备受社会尊敬的世界一流伟大企业的战略目标。

亿万千百十，即：集团形成亿吨级粗钢、矿产和再生资源产能或产量，万亿级营收、资产和市值，千亿级利润。培育一批千亿级营收（或资产、市值等）、百亿级利润的龙头企业，其余子公司均为百亿级营收、十亿级利润的优秀企业。

五四三二一，即：研发强度 5%，人均产钢 4000 吨，吨钢减碳 30%，跨国指数 20%，成为世界一流伟大企业。

（2）战略路径

坚持科技创新的核心引领作用，践行高科技、高效率、高市占、生态化、国际化的“三高两化”战略路径。

1）高科技——以“科技创新”为牵引

中国宝武聚焦于推动人类文明进步的材料、能源和信息三大要素，突出绿色转型，以“绿色制造”和“制造绿色”为主攻方向，倾力打造高科技企业。

2）高效率——提升全要素效率

以科技创新改善工艺流程和装备技术水平，以数字化赋能，依据“冶金原理+科学管理”，不断提高制造效率。深入推进专业化整合，优化资产配置，提高资产运营效率。通过资源和能源科技的创新降低工序消耗。依托信息技术提升公司整体管理能力，实现更大跨度的企业管控，有效防止和解决“大企业病”。对标一流企业，通过体制机制创新提高运营与管理水平，进而带动劳动、资本（产）和土地等全要素效率的提升，以高效率获取高效益。

3）高市占——提升规模效应

现代科技提高了企业管理能力，因而拓宽了传统企业的规模边界。以“亿吨宝武”为新起点，继续推进钢铁产业联合重组，谋划国际化发展。到2025年粗钢规模达到2亿吨，到2035年实现全球市占率15%，以市占率的提升对内实行专业化整合提升效率，对外改善行业运行环境。“五元”产业“聚焦向外”，以并购等资本化手段快速确立自身在行业细分领域的头部地位。

4）生态化——构建产业生态圈

借助于大数据、云计算、物联网、元宇宙等现代科技，进一步创新和完善产业生态圈架构和体系，在做强做优做大钢铁及先进材料产业同时，聚焦产业链短板，加大生态圈相关产业的投资布局，带头实施国内外资源保障战略，构建全球产业发展体系，形成钢铁制造产业、先进材料产业与其它产业协同发展，互为支撑的良性发展局面。

5）国际化——提升全球资源配置能力

贯彻“双循环”战略，坚定国际化信心，参与“一带一路”建设，走出国内市场舒适区。以核心技术、创新产品和管控能力为基础，参与国际资本投资。在国际化实践中锻造和提升全球资源配置能力，通过海外营销体系、海外资源保障体系、海外制造体系和海外研发体系的建设，优化海外项目推进机制，形成与行业地位相匹配的全球产业体系，公司成为名副其实的跨国公司乃至全球化企业。

八、发行人所处行业情况及竞争优势

（一）行业基本情况

钢铁产业涉及面广、产业关联度高、消费拉动大，是我国国民经济的重要支柱产业，在经济建设、社会发展、财务税收、国防建设以及稳定就业等方面都扮演着重要角色。钢铁行业是国民经济的基础性产业，为建筑、机械、汽车、家电、造船等行业提供了重要的原材料保障，其发展与宏观经济发展及全国固定资产投资密切相关。

2015 年，在外需不振和房地产市场调整等因素作用下，钢铁行业面临的政策压力和资金压力加大，当年国内粗钢产量下滑至 8.04 亿吨，为 34 年以来首次负增长；而粗钢产能在 2015 年末达到约 12 亿吨的水平，产能过剩严重；2016 年开始，在钢铁行业供给侧改革的有力推进下，化解钢铁过剩产能、打击“地条钢”工作取得明显效果，钢铁行业供给端明显优化，产能利用率明显提升。根据国家统计局数据，2019-2022 年，国内粗钢产量分别为 9.96 亿吨、10.56 亿吨、10.33 亿吨和 10.13 亿吨，同比分别增长 8.3%、6.93%和下降 3.0%、2.1%；钢材产量分别为 12.05 亿吨、13.25 亿吨、13.37 亿吨和 13.40 亿吨，同比分别增长 9.8%、7.7%、0.6%和 0.3%。2021 年以来，中国钢铁行业继续推进供给侧结构化改革，围绕双碳和绿色制造等目标，多部门要求坚决压降粗钢产量、多地亦下发限产通知，为近 6 年来首次实现粗钢产量的压降。

盈利方面，2015 年钢铁行业景气度下滑至最低，钢企盈利明显恶化；2016 年钢铁行业逐渐复苏并进入稳定增长阶段；2017-2018 年宏观经济恢复及供给侧改革措施推进促使钢铁行业供需趋于平衡，钢价大幅上涨，加上降本增效措施效果的显现，整体盈利状况进一步好转；2019 年钢材价格继续高位波动，但受铁矿石价格大幅上涨影响，钢铁企业盈利空间有所收窄，2020 年经历公共卫生事件影响后，钢铁行业景气度迅速恢复，在产品价格与销量支撑下，重点钢企盈利水平回升。2021 年内的各项压产举措较为有效地抑制了粗钢产量增长，有助于化解行业内过剩产能以及维持钢材利润空间。2022 年，钢铁行业遭遇超预期的困难，行业经营情况进一步恶化，重点钢铁企业实现营业收入 65875 亿元，同比下降 6.35%；实现利润总额 982 亿元，同比下降 72.27%。但少数企业凭借

独特的产品线和成本管控跑赢了行业大势。

1、国际钢铁市场情况

近几年，全球钢铁业在行业调整中呈现出寡头垄断加强和战略联盟深化、资源的全球巩固和开发、产品高端化及贸易环境恶化等特点。米塔尔与安赛乐合并后形成的寡头垄断和日韩企业通过增强相互持股形成的战略联盟，都使得跨国钢铁公司对国内、国际市场的控制力和影响力加强。

钢材新兴市场需求的不断增强，拉动了钢铁行业的产能扩张，对海运铁矿石资源需求增强，使钢铁行业资源供应趋紧，而上游铁矿石行业的高度垄断态势，使全球钢铁企业过去几年内经受了矿石价格连续较大幅度上涨的压力，迫使钢铁企业面向全球巩固和开发资源、加强海外资源的控制。

面对普通钢材供应过剩，国际钢铁行业都在扩大规模的同时继续走高端产品路线和技术研发战略，避开低档次同质化竞争。跨国公司转向更高端产品和生产技术的研发，并通过对技术的垄断来实现长期控制高端市场的目的。

根据世界钢铁协会统计数据，2020 年全球粗钢产量 18.64 亿吨，同比下降 0.3%。产钢量前三名国家未发生变化，仍然为中国、印度和日本。其中，中国粗钢产量为 10.56 亿吨，占全球粗钢产量的份额由 2019 年的 53.3%上升到 2020 年的 56.65%。印度的粗钢产量为 9,960 万吨，同比下降 10.3%；日本的粗钢产量为 8,320 万吨，同比下降 16.2%。2021 年全球粗钢产量 19.51 亿吨，同比增长 4.7%。产钢量前三名国家未发生变化，仍然为中国、印度和日本。其中，中国粗钢产量为 10.33 亿吨，同比减少 2.2%，占全球粗钢产量的份额由 2020 年的 56.65%下降到 52.95%。印度的粗钢产量为 1.181 亿吨，同比增长 18.6%；日本的粗钢产量为 9630 万吨，同比增长 15.8%。2022 年全球粗钢产量 18.85 亿吨，同比下降 4.1%。产钢量前三名国家未发生变化，仍然为中国、印度和日本。其中，中国粗钢产量为 10.13 亿吨，同比减少 2.1%，占全球粗钢产量的份额由 2021 年的 52.95%提升到 54.00%。印度的粗钢产量为 1.250 亿吨，同比增长 2.93%；日本的粗钢产量为 8920 万吨，同比增长 8.0%。

2、国内钢铁市场情况

（1）我国钢铁行业市场情况

钢铁行业的发展与宏观经济发展及全国固定资产投资密切相关，是典型的顺周期行业。当经济高速增长时，市场对周期性行业的产品需求也高涨；当经济低迷、不景气时，固定资产投资下降，对周期性行业产品的需求也下降。随着我国城镇化率达到较高水平，钢铁行业需求将由建筑业拉动逐渐向制造业拉动转变。

中国的钢铁工业水平在过去几十年中取得了巨大的成就，根据国际钢铁工业协会数据，中国已连续多年成为世界最大的钢铁生产和消费国，但同时也面临着诸多问题。我国钢产量超过世界一半，但是资源保障能力严重不足，铁矿石、锰矿、铬矿、镍矿等原料对外依存度过高。中国铁矿石进口量连续四年突破10亿吨，对外依存度保持在80%以上，锰、铬、镍矿对外依存度均超过80%；钢铁行业的发展受到资源和能源的约束，如铁矿石、煤炭等原料运输条件偏紧；结构调整中存在市场需求预期过高、淘汰落后产能难度加大、出口结构不合理和企业联合重组进展缓慢、机制改革明显滞后几大问题。与世界先进国家相比也存在三方面的差距：一是产业集中度不够，弊端包括行业规模效率较低、对上下游谈判地位减弱、控制产能增长等监管难度增加；二是在高附加值产品的产量、质量、品种、规格上存在较大差距，在新工艺、新装备、新技术原始性开发及工程化方面存在差距；三是从可持续发展的角度看，我国钢铁企业能耗偏高，环保上存在较大差距。

1）国内钢铁产量情况

1996年，我国以年产1.00亿吨粗钢首次取代日本成为世界第一钢铁大国，并且粗钢产量在接下来的15年里连续位居世界第一。2010年-2020年，全国粗钢产量保持稳定增长，除了2015年和2016年由于供给侧改革和打击地条钢导致粗钢产量略有下降，粗钢产量从2010年的6.27亿吨增长到2020年的10.65亿吨，年均复合增长率为5.44%。2021年，在严禁新增产能和压降产量的政策引导下，国内粗钢产量近五年来首次出现下降，粗钢产量为10.33亿吨，同比下降

3.0%。2022 年，部分钢企联合重组有初步进展，产业集中度大幅上升，国内粗钢产量连续第二年下降，粗钢产量为 10.13 亿吨，同比下降 2.1%。

整体来看，过去一年，钢铁企业努力克服公共卫生事件影响生产经营、铁矿石价格大幅上涨、环保压力上升等困难，企业效益持续恢复，实现利润稳步增长，钢铁生产保持平稳，产量保持增长趋势；2021 年是全球经济全面复苏的一年，国内外主要经济体各项经济指标均呈现向好态势。钢铁行业总体呈现相对良好的运行态势，为满足下游行业用钢需求、为实现国民经济正增长做出了突出贡献。

值得关注的是，在积极应对公共卫生事件、稳定生产经营的同时，钢铁企业不断加大环保投入，实施大规模超低排放改造，推广应用一系列先进节能减排技术，节能环保水平持续提升。据中钢协统计，2020 年，重点统计钢铁企业吨钢综合能耗为 545.27 千克标煤/吨，同比下降 1.18%；吨钢耗新水同比下降 4.34%；化学需氧量同比下降 10.11%；二氧化硫排放量同比下降 14.38%；钢渣利用率同比提高 0.98 个百分点；焦炉煤气利用率同比提高 0.08 个百分点。2021 年，中钢协统计的会员生产企业吨钢耗新水 2.44 立方米/吨，同比下降 0.37%；外排废水中化学需氧量同比下降 6.87%；外排废气中二氧化硫同比下降 22.15%；钢渣利用率 99.15%，比上年同期增长 0.08%；焦炉煤气利用率 98.46%，同比下降 0.10%。2022 年，重点统计会员钢铁企业吨钢耗新水降至 2.44 立方米，同比下降 0.7%；吨钢二氧化硫排放量为 0.24 千克，同比下降 19.8%；吨钢颗粒物排放量为 0.28 千克，同比下降 18.3%；吨钢氮氧化物排放量为 0.46 千克，同比下降 12.4%。同时，重点统计会员钢铁企业节能、环保类投资 371.44 亿元，同比增长 12.0%，占固定投资额比重为 29.2%，可见我国钢铁工业绿色转型已取得明显成效。

2）国内钢铁价格情况

2008 年，由于受国际金融危机的影响和冲击，我国国内市场钢材价格处于非常低的位置，2009 年钢材价格持续大幅波动，2009 年末国内市场钢材综合价格指数为 106.4 点，比 2008 年年末上升 3.1 点。

2010年前4个月钢材价格呈上涨态势，国内钢材价格综合指数从1月的10点涨至125点。5-7月则一路下行，降到112点。8月份开始持续上涨，到12月份国内市场钢材价格综合指数平均为126.83，比年初提高15.83点。整体看2010年钢材价格处于上涨状态，全年总平均价格比2009年上涨14.7%，这主要是由于三部分原因，一是铁矿石价格持续上涨带动钢铁成本的上升，二是钢材需求的持续旺盛，三是由于部分中小钢铁企业由于限电等原因导致生产量减少。

2011年初，由于原燃料价格大幅上涨以及钢材需求增长，钢材市场价格继续保持较快上涨。但到了9月底却开始出现持续下跌，12月已经降至120点左右，较年初仍有较大跌幅。2012年-2015年，钢材价格持续下跌，我国钢材价格已连续4年下跌，2015年跌幅加大。钢材综合指数由2015年初的81.91下行至56.37，降幅45.3%。进入2016年，钢铁行业整体有所回暖，钢价指数有所反弹，上涨到99.51点。2017年12月底，中国钢材价格指数为121.8点，比年初上升22.3点，涨幅22.4%。2018年12月底，中国钢材价格指数为107.12点，同比下降14.68点，降幅为12.05%。2019年12月底，中国钢材价格指数为106.10点，同比下降0.95%。据中国钢铁工业协会数据，2020年中国钢材综合价格指数平均为105.57点，同比下降2.2%。2020年1-8月钢材价格同比低于去年，自5月起呈逐月回升走势，进入四季度后环比升幅加大，升至年内最高水平。2020年12月底，中国钢材综合价格指数为124.5点，同比增长17.3%。2021年12月底，中国钢材价格指数为131.70点，同比增长5.8%。2022年12月底，中国钢材综合价格指数为113.25点，同比下降18.45点，降幅为14.01%。2023年9月底，中国钢材综合价格指数为108.40点，较2022年底下降4.85点，降幅为4.28%。

图：2016年以来国内钢材综合价格指数



资料来源：Wind、中国钢铁工业协会

注：中国钢铁工业协会以 1994 年 4 月中国钢材价格水平作为基准 100 点编制的国内市场各品种的区域加权价格指数，反映国内钢材市场价格走势。

（2）我国钢铁行业上下游产业情况

钢铁作为原料驱动生产的产品，其利润水平主要受到铁矿石、焦煤、焦炭等原料成本的影响。细分来看，影响钢铁生产的原料主要分为两大部分，一是铁元素原料，即铁矿石和废钢，目前我国钢铁生产原料主要仍为铁矿石，但由于国内铁矿石品位较低、开采成本较高等原因，铁矿石主要依赖海外进口，国际铁矿石市场秩序相对完善，价格体系相对稳定；第二大部分是能源原料，即焦炭、焦煤等在钢铁生产过程中提供能源的原材料，相对于铁矿石，我国焦煤、焦炭自给比例较高。

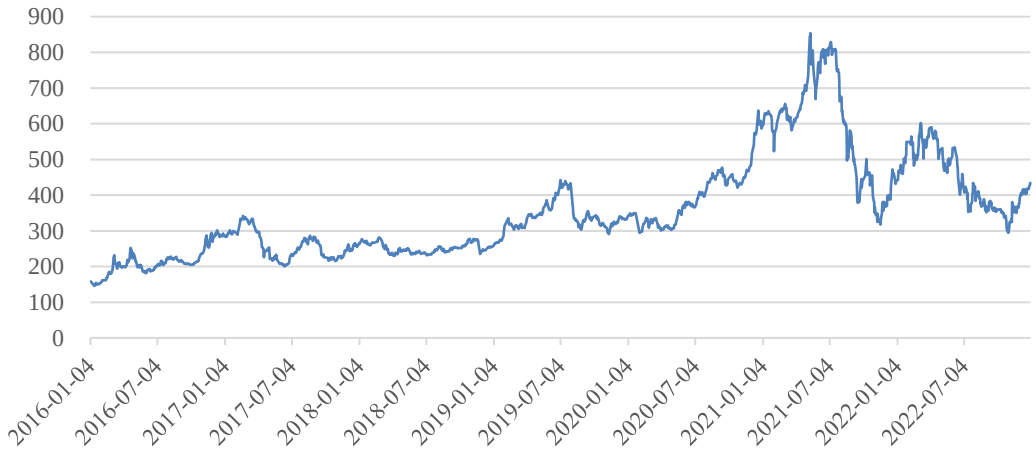
1）铁矿石市场

铁矿石为钢材生产所需的最主要的原燃料之一，我国铁矿石资源相对较为贫乏且品位较低，铁矿石对外依存度处于高位，易受进口铁矿石价格影响，同时国内钢材需求量也易对国际铁矿石价格产生影响。当前全球经济形势低迷，钢铁供给增速下降，铁矿石需求受到冲击，而铁矿石产量仍保持增长，供需不平衡矛盾加大，近年来进口铁矿石价格震荡下行。

目前我国是世界上最大的铁矿石进口国，2018 年以来铁矿石进口量占总供给比重基本在 50%以上，2022 年全国铁矿石总产量为 9.7 亿吨，进口量为 11.1 亿吨，进口占总供给（进口+国内生产）的比重为 53.3%，考虑到自产铁矿石平均品位较低，实际对进口的依赖度更高。我国进口铁矿石主要来自澳大利亚和巴西，2022 年分别为 7.3 亿吨、2.3 亿吨，占比分别为 65.9%、20.5%，2015 年以来两国铁矿石进口量占比基本维持在 80%以上。

澳大利亚、巴西为全球主要铁矿石供给国，年产量占全球比重基本维持在 60%以上，主要由淡水河谷、力拓、必和必拓和 FMG 四家矿产商垄断，这四家生产商 2022 年铁矿石产量合计 9.64 亿吨，占全球产量比重超 40%。而需求方面，我国是全球铁矿石的最主要消费国，过去几年，我国粗钢产量持续增长，带来了对原材料铁矿石需求的增长，铁矿石价格也随之上涨。但随着钢铁产量走过顶峰期，供给侧改革持续深入的推进，粗钢产量难以大幅增长，另一方面，随着国家加强国内铁矿石开采和废钢的回收利用，进口铁矿石的需求将面临长期的替代性下滑。

图：2016 年-2022 年中国铁矿石价格指数（CIOPI）：进口铁矿石



资料来源：Wind、中国钢铁工业协会

注：中国钢铁工业协会以 1994 年 4 月进口铁矿石价格水平作为基准 100 点编制的价格指数，反映进口铁矿石市场价格走势。

2）焦炭市场

焦炭也是钢材生产所必需原燃料之一，焦炭供给、价格主要受焦煤影响，焦炭主要由焦煤炼焦而成，通常需要1.3吨焦煤才能冶炼出1吨焦炭。钢铁企业一般外购煤炭后自行炼焦，煤炭采购价格对焦炭成本构成直接影响。我国焦煤资源较为稀缺，进口占比约在 10%左右，但焦炭主要为国内自行炼焦，进口数量较少，2018年以前进口数量基本在10万吨以下，2019年起进口数量有所上升但整体规模仍较小，2021 年焦炭进口规模为 133.2 万吨，同年国内焦炭产量达4.6亿吨。2022年，因国内焦炭供需环境改善、海外焦炭资源偏紧以及进口利润较低，全年进口焦炭数量大幅下滑，进口多为长协订单，焦炭进口规模为 51.4万吨，同年国内焦炭产量达4.73亿吨。

煤炭产量方面，2018 年以来先进产能释放有序推进，国内煤炭供应增长。2018年，全国原煤产量35.46亿吨，同比增长5.2%，增速较上年上升2个百分点，增量主要来自陕西、内蒙古地区。随着煤炭去产能步伐加快，南方不符合安全生产条件的小煤矿退出较多，原煤生产逐步向资源条件好、竞争能力强的晋陕蒙地区集中。同时，安全和环保政策趋严给煤炭生产带来的不确定性加大，由此导致的停产、限产短期内仍将抑制煤炭产量释放，但长期以来安全和环保力度加大有利于落后产能退出，提高先进产能的释放活力。因新增产能释放具有渐进性加上安全、环保监管力度加大等因素影响，国内产量无法满足消费量，呈现阶段性供给偏紧的局面，不足部分通过进口煤予以补充。近两年，由于能源危机和地缘政治影响，国内煤炭价格保持震荡上行。长期来看，随着新能源的大力发展和能源结构调整，以及粗钢产量的下滑和生产工艺的调整，未来煤炭的需求将下降。

在钢铁生产成本中，主要为铁矿石和焦炭。铁矿石与焦炭价格的变动对钢铁制造企业至关重要，直接关系着企业的成本与盈利情况。2019 年以来，占钢铁冶炼成本最大的铁矿石价格涨势明显，焦炭价格高位盘整，整体使钢铁企业生产成本明显增加；而同期国内钢材销售价格较为稳定，造成国内钢铁企业盈利承压。

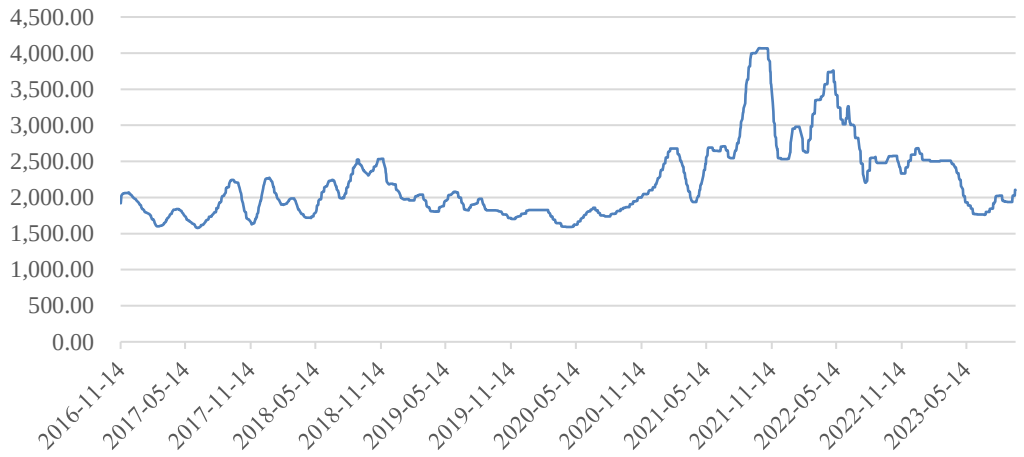
受公共卫生事件影响，2020 年一季度钢铁需求明显萎缩；但随着二季度复工复产、经济刺激政策的逐步发力，下游需求逐步恢复，带动钢铁企业积极生

产。在高需求下，2020 年下半年铁矿石价格单边上行，价格大幅上涨，钢铁企业利润空间受到挤压。

2021 年，我国钢铁行业效益整体呈现前高后低走势，据中钢协统计，2021 年，中钢协重点大中型钢企实现利润 3,524 亿元，同比增长 59.7%，钢铁行业效益创历史新高。

2022 年，受国际能源供给持续紧张等影响，原料价格下跌低于钢材价格下跌，钢铁企业利润空间进一步收窄。预计随着国家稳增长政策落地，未来钢材价格和市场需求有望有所反弹。

图：2016 年底以来中国焦炭价格指数（CCR）



资料来源：Wind 数据库。

注：中国焦炭价格指数（CCR），从 2006 年 1 月起，按国家统计局公布的焦炭分省逐月产量和钢材逐月产量分配权重，以供应地、消费地分别逐月加权平均；再结合生产和销售两地的对市场的敏感程度，分配权重，以此形成综合价格指数。

（3）钢铁行业相关政策

国家宏观调控政策对钢铁行业将产生非常重要的影响。发改委于 2005 年 7 月发布的《钢铁产业发展政策》是我国第一部指导钢铁行业全面协调健康发展的纲领性文件。该政策指出，钢铁行业今后的发展重点是技术升级和结构调整，具体目标是：提高钢铁工业整体技术水平，推进结构调整，改善产业布局，发展循环经济，降低物耗能耗，重视环境保护，提高企业综合竞争力，实现产业

升级，把钢铁产业发展成在数量、质量、品种上基本满足国民经济和社会发展需求，使钢铁行业成为具有国际竞争力的产业。

受金融危机的影响，钢铁行业2008年整体呈现出放缓、低迷的情况。针对这种情况，国务院于2009年3月20日公布了《钢铁产业调整和振兴规划》（以下简称《振兴规划》），此次规划的出台显示出钢铁行业在整个国民经济中所占的不可动摇的地位。《振兴规划》特别提出，钢铁业必须以控制总量、淘汰落后、联合重组、技术改造、优化布局为重点，推动钢铁产业由大变强。

2009年9月26日，国务院批转发改委等十部门《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》（以下简称《若干意见》），表明治理产能过剩问题已引起决策层的高度重视。《若干意见》提出，要充分利用当前市场倒逼机制，在减少或不增加产能的前提下，通过淘汰落后、联合重组和城市钢厂搬迁，加快结构调整和技术进步，钢铁工业实现由大到强的转变，不再核准和支持单纯新建、扩建产能的钢铁项目。

2015年3月工信部公布《钢铁产业调整政策》（以下简称2015版政策）征求意见稿，其意在取代2005年《钢铁产业发展政策》，成为中国钢铁产业未来十年的规划蓝图。新规划有三个重点：其一是化解过剩产能，重在市场退出机制；其二是法律和监管手段均已经成熟，环保倒逼钢铁转型升级；其三是加快体制改革，促进中国企业走出去。

2016年2月1日，《国务院关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》提出：从2016年开始，用5年时间再压减粗钢产能1亿-1.5亿吨，行业兼并重组取得实质性进展，产业结构得到优化，资源利用效率明显提高，产能利用率趋于合理，产品质量和高端产品供给能力显著提升，企业经济效益好转，市场预期明显向好。

2016年10月28日，工信部制定了《钢铁工业调整升级规划（2016-2020年）》（以下简称《规划》）。再次强调“到2020年，产能过剩矛盾得到有效缓解，粗钢产能净减少1亿-1.5亿吨”的目标，并从粗钢产能、产能利用率、产能集中度等指标进行了相应规划，并提出到2020年中国钢铁工业前10家重点钢企集

中度从2016年的34.2%提升至60%。

2017年1月，发改委和工信部联合出台《关于运用价格手段促进钢铁行业供给侧结构性改革有关事项的通知》。自1月1日起，对钢铁行业实行更加严格的差别电价政策和基于工序能耗的阶梯电价政策，提高钢铁行业高耗能成本。

2018年1月，工业和信息化部印发修订后的新版《钢铁行业产能置换实施办法》，大幅提高钢铁置换比例，扩大大气污染防治重点区域，明确置换范围，严守不新增产能红线。将大气污染防治重点区域扩为京津冀、长三角、珠三角、汾渭平原等地区以及其他“2+26”大气通道城市。上述地区严禁增加钢铁产能总量，重点区域置换比例不低于1.5:1，其他地区置换比例不低于1.25:1。此外，未完成钢铁产能总量控制目标的省（区、市），不得接受其他地区出让的钢铁产能。长江经济带地区禁止在合规园区外新建、扩建钢铁冶炼项目。

2018年4月，发改委、工业和信息化部等六部门联合印发《2018年钢铁化解过剩产能工作要点》(以下简称“《要点》”),《要点》列出了2018年钢铁化解过剩产能工作的19个要点，包括科学确定2018年钢铁去产能目标任务、坚决处置“僵尸企业”、依法依规退出落后产能等。值得注意的是，《要点》提出，将钢铁行业“僵尸企业”作为2018年去产能的重点，加快实施整体退出、关停出清；同时，对于不符合环保、质量、能耗、水耗、安全等法律法规和有关产业政策的五种钢铁产能，《要点》明确提出要依法依规关停退出。

2019年4月，生态环境部印发《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》，全国新建（含搬迁）钢铁项目原则上要达到超低排放水平。推动现有钢铁企业超低排放改造，到2020年底前，重点区域钢铁企业超低排放改造取得明显进展，力争60%左右产能完成改造，有序推进其他地区钢铁企业超低排放改造工作；到2025年底前，重点区域钢铁企业超低排放改造基本完成，全国力争80%以上产能完成改造。

2020年1月，中国环境保护产业协会发布《钢铁企业超低排放改造技术指南》，总体要求，加强源头控制，采用低硫煤、低硫矿等清洁原、燃料，采用先进的清洁生产和过程控制技术，实现大气污染物的源头削减。其中要求进一

步完善钢铁产能置换办法，加强钢铁产能项目备案指导，促进钢铁项目落地的科学性和合理性。

2020 年 6 月，发改委、工业和信息化部、国家能源局等六部门提出《2020 年钢铁化解过剩产能的工作要点》，包括“僵尸企业”应退尽退；2020 年 12 月 31 日前全面取缔违规使用中（工）频炉生产不锈钢、工模具钢，防范“地条钢”死灰复燃和已化解过剩产能复产；严禁新增产能；鼓励企业实施战略性兼并重组；维护钢材和铁矿石市场平稳运行等要点。

2021 年 6 月，工信部修订了《钢铁行业产能置换实施办法》，明确哪些项目建设须实施置换是开展产能置换工作的前提。坚决杜绝新增钢铁产能，建设内容涉及炼铁、炼钢冶炼设备地点、型号、规模等任一变化的，均须实施产能置换。即“动设备、须置换”。

2022 年 1 月 20 日，工业和信息化部、国家发展和改革委员会、生态环境部三部委联合发布了《关于促进钢铁工业高质量发展的指导意见》（以下简称《意见》），提出力争到 2025 年，钢铁工业基本形成布局结构合理、资源供应稳定、技术装备先进、质量品牌突出、智能化水平高、全球竞争力强、绿色低碳可持续的高质量发展格局。

2023 年 8 月 21 日，工信部等七部门近日联合印发《钢铁行业稳增长工作方案》，提出 2023—2024 年的主要目标。2023 年，钢铁行业供需保持动态平衡，全行业固定资产投资保持稳定增长，经济效益显著提升，行业研发投入力争达到 1.5%，工业增加值增长 3.5%左右；2024 年，行业发展环境、产业结构进一步优化，高端化、智能化、绿色化水平不断提升，工业增加值增长 4%以上。

3、我国钢铁行业前景分析

（1）经济形势和行业趋势

2020 年，从世界格局看，公共卫生事件影响广泛深远，经济全球化遭遇逆流，世界局势错综复杂、动荡不安，我国的发展环境面临着深刻而复杂的变化。从国内看，经济恢复基础尚不牢固，国家将坚持稳中求进工作总基调，加快构

建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，以供给侧结构性改革为主线，注重需求侧管理，形成需求牵引供给、供给创造需求的更高水平动态平衡，更加注重以深化改革开放增强发展内生动力。2月份中央经济工作会议明确提出，要继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，保持对经济恢复的必要支持力度，集中精力推进改革创新，以高质量发展为“十四五”开好局。

钢铁行业集中度低，竞争激烈，是国家供给侧改革、化解过剩产能的重点行业。随着国家碳达峰、碳中和以及碳交易政策的出台，钢铁行业作为环境保护部门认定的重污染行业将面临空前的环保压力。但危中有机，工信部提出围绕碳达峰、碳中和目标节点，以推动钢铁行业高质量发展为主题，加强政策引导，加大行业超低排放改造力度，提升行业智能制造和绿色制造水平；以深化钢铁供给侧结构性改革为主线，实行产能产量双控政策。

2021 年，公共卫生事件得到有效控制，助力世界经济加速复苏。国内经济运行逐步恢复常态，中国经济稳中向好、长期向好的基本趋势没有改变，经济“双循环”支撑钢材需求稳中有升。基建投资和基建用钢均小幅增长，房地产用钢需求同比有望增长，机械、汽车、家电等制造业用钢需求持续增长。从供给端来看，在碳达峰、碳中和的目标背景下，在工信部和相关地区限产政策陆续出台的环境下，未来较长一段时间钢铁行业供给端将受限。从需求端来看，2021 年国家加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环的新发展格局，引导工业企业利润持续修复，各项促进消费政策持续发力，未来世界经济将继续恢复，国内外用钢需求增量可期。2022 年以来，经济下行压力加大，钢铁行业需求有所下降。

（2）行业所面对的挑战

1）行业整体经营环境不佳

作为与宏观经济紧密关联的周期性行业，且行业集中度较低，同质化竞争严重，钢铁行业所面临的生产经营环境仍然比较严峻，盈利能力出现周期性波动。2016 年随着钢铁去产能工作的推进和市场需求的回升，钢材价格震荡上涨，

钢铁行业实现扭亏为盈。重点统计钢铁企业实现销售收入 2.8 万亿元，同比下降 1.8%；累计盈利 303.78 亿元，上年同期为亏损 779.38 亿元，利润增长超过 1,000 亿元。

2019 年，中国钢铁工业协会会员企业实现销售收入 4.3 万亿元，同比增长 4.62%；获得销售利润 1,889.9 亿元，同比下降 30.9%。

2020 年，中国钢铁工业协会重点统计钢铁企业销售收入 47,033 亿元，同比增长 10.86%；销售成本 42,366 亿元，同比增长 11.57%，成本增幅大于收入增幅 0.71 个百分点；实现利税 3,083 亿元，同比增长 7.00%；利润总额 2,074 亿元，同比增长 6.59%；平均销售利润率 4.41%，同比下降 0.18 个百分点。

2021 年，中国钢铁工业协会重点统计钢铁企业实现营业收入 6.93 万亿元，同比增长 47.4%；利润总额 3,524 亿元，同比增长 69.9%；销售利润率 5.08%，比去年同期上升 0.67%。企业效益持续恢复，实现利润大幅增长。

2022 年，中国钢铁工业协会重点统计钢铁企业实现营业收入 6.59 万亿元，同比下降 6.35%；实现利润总额 982 亿元，同比下降 72.27%。

2）产能过剩问题突出

近几年来，供大于求仍然是我国钢铁行业所面临的最突出的矛盾。虽然我国钢铁行业在淘汰落后产能方面取得了不俗的进步，但金融危机以后的经济回暖也带动了钢铁需求的增长，这刺激了钢铁业产能快速释放，一些在危机爆发初期延后建设的项目再次启动，带来了新的问题。

从钢铁行业的总体情况来看，钢铁业复苏仍将受到产能过剩的拖累，提高钢铁生产企业准入门槛也在这种情况下日益高涨，因此，我国钢铁生产企业实施有条件准入已经变得十分紧迫和必要。“十三五”时期，随着化解产能过剩矛盾工作的逐步推进，现有措施的压减空间已越来越小，难度越来越大，债务处理、职工安置等问题的积累风险逐步提高。此外，钢铁产能市场化退出机制并不完善，“优不胜、劣不汰”的乱象仍然存在，重点压减地区的政策托底力度需要进一步加大。

3）节能减排要求越来越高

钢铁业的能耗十分惊人，是我国九大重点耗能行业之一。据国际能源署（IEA）估计，全球的 4%-5%的二氧化碳排放量来自钢铁行业，而我国这一比例要占到 11%以上。钢铁行业耗能量占我国总能耗的 15%左右，占工业行业能耗的 15%-25%，属于高能耗行业。低碳，意味着钢铁企业在生产过程中，需要更多地使用低碳技术和装备，以降低单位能耗并减少温室气体排放，钢铁业践行“低碳经济”的核心就是节能减排。在中国提出了碳强度减排目标的大背景下，2009年12月9日，工信部起草了向社会公开征求意见的《现有钢铁企业生产经营准入条件及管理办法》，并于2010年7月12日公布了《钢铁行业生产经营规范条件》（以下简称《条件》），“突出强调了对钢铁企业”节能减排的要求。《条件》从产品质量、环境保护、能源消耗和资源综合利用、工艺与装备、生产规模、安全卫生和社会责任六个方面对现有钢铁企业的准入条件进行了具体要求。在企业节能、减排、降耗方面，不仅有量化指标，还对企业环保设施、装备技术配备上提出了具体要求。

减少碳排放将成为影响我国钢铁工业未来发展的一个重要因素。受废钢资源缺乏和能源以煤为主的制约，与国际主要产钢国的吨钢 CO_2 排放量相比，我国吨钢 CO_2 排放量一直处于高位。因此必须寻找新的突破性创新工艺才能解决钢铁工业 CO_2 排放高的问题。

为了响应国家节能减排的高要求，我国钢铁企业的发展战略需要做出一些改变，由规模扩张更深刻地转向产业结构升级和在海外建设钢厂。其中产业结构升级主要包括：节能减排工作进一步完善；技术水平进一步提升、进口替代进一步深化；高强度钢材生产比重进一步加大；以信息化技术推进钢铁企业的技术创新、管理创新和商业模式创新。在行业层面，国家也将不遗余力地加强和完善钢铁的行业管理，营造公平竞争的市场环境。

（二）发行人的竞争优势

1、行业地位

公司是中国现代化的特大型钢铁联合企业集团，是中国钢铁行业的龙头企业，专业生产高技术含量、高附加值的碳钢薄板、厚板与钢管等钢铁精品。在 2022 年《财富》发布的世界 500 强榜单中，中国宝武首次跻身前百强，排名第 44 位，继续位居全球钢铁企业首位。在产能规模方面，公司具有绝对优势，且产品种类齐全。按照合并口径计算，2022 年发行人生铁、粗钢、钢材产量分别为 11,697 万吨、13,184 万吨、12,672 万吨，均稳居全国第一。公司硅钢产品销售规模已位居全球第一，汽车板销售规模也进入了全球前三，冷轧汽车板持续保持 50%以上的国内市场份额。

2、竞争优势

公司核心竞争力主要体现在规模经济、技术创新、产品与制造、成本控制、服务创新、品牌建设、环境经营等方面。

（1）规模经济

发行人作为国务院国资委直属管理的国有资本投资公司，且作为中国钢铁行业的龙头企业，持续推进联合重组战略，整合钢铁行业产业，近几年来陆续联合重组马钢集团、太钢集团、重庆钢铁、中钢集团，受托管理重钢集团、昆钢控股，“高质量钢铁生态圈”日益扩大。经过多次联合重组后，发行人现已成为现代化程度最高、最具竞争力的钢铁企业之一，在世界钢铁行业保持领先地位，具有明显的规模经济优势，在市场上具有较高的议价能力和较强的抗风险能力。

（2）技术创新

公司实施以技术领先为特征的精品开发战略，扎实推进技术创新工作，取得较好成绩，在钢铁行业取得了：供国家重大科技工程霞浦快堆用 SA387 钢板、“国之重器”中海油深水采油平台用 R6 系泊链棒材全面按期交付；高效环保变压器用极低铁损取向硅钢等 10 项产品实现全球首发；硅钢热轧带钢边部减薄控制技术等 23 项标志性技术实现突破；开发和布局战略性新材料，富氢冶金示范线在宝山 1 号高炉投入运行；国内最大管径穿越纪录工程“量身定制”高钢级高强管线钢投入应用，公司成为国内首家掌握世界口径最大、管壁最厚、钢级最

高管线钢生产技术，并实现大批量供货与工程实际应用钢企；BMS1400 耐磨蚀钢热轧板用于亚洲最大绞吸船“天鲲号”配套疏浚管线；脱硫脱硝用钢BTC4D-HD 实现稳定批量供货；超大型液化石油气船用 460LF-TM 钢打破低温钢被国外钢厂垄断的局面，实现低温船板全面国产化替代；超大型集装箱船用止裂钢获得首批用户订单，用于17000TEU集装箱船以及全球最大22000TEU集装箱船建造；2050Mpa 级弹簧钢实现批量生产，与进口产品实物质量相当；积极拓展海外研发合作，宝钢欧洲研发中心正式运行。

（3）制造能力

中国宝武以重点产品、重点工序、重点缺陷为抓手，加大质量攻关和质量提升力度，产品品质得到显著提升；以铁钢一贯制管理为基础，努力提升瓶颈工序能力，工序制造能力稳定有效发挥。同时，公司大力推进建立重点产品制造能力大项目机制、全面协同实施新版企业标准、实施多基地协同制造对标等工作，加速提升集团内各基地制造能力。

公司优化多制造基地产线分工运行机制，推进小炉次集约化、热轧专业化、汽车板超高强钢分工；推进运行中心（IROC）建设，设备操控中心和运输部操控中心如期投运；实施多基地产品专业化整合，成立硅钢事业部；实施工序专业化整合，成立工序专业管理部；加快大数据中心建设，以“四个一律”为核心的智能化工厂建设成效显著。

（4）服务创新

随着同质化竞争日益加剧，公司聚焦客户价值，坚持差异化营销，并以客户价值为基础，策划公司解决方案，优化产品结构，增加服务价值。

公司以客户价值分析为基础，加强服务体系建设，健全客户走访管理，提高客户代表服务频度，制定差异化客户维护策略和个性化解决方案，向客户有效传递服务价值，实现客户价值的提升。重新策划大客户管理优化方案，全面推广大客户总监（经理）制，已向汽车制造、造船、输配电、包装、石油加工等行业 18 家客户推行大客户总监制，组建专门团队贴身服务，实施上下游共赢

的技术营销创新模式。

公司持续深化汽车板 EVI 技术服务，不断提升体系支撑能力，提高汽车板品牌影响力。在总结汽车板 EVI 成果做法的基础上，探索非汽车行业 EVI 模式，实施非汽车 EVI 项目 22 项，初步形成以海尔、大长江摩托、美的热水器等为代表的家电产品 EVI 技术营销模式。

（5）品牌建设

公司持续推进品牌内涵价值和外在形象建设，品牌认同度和品牌美誉度高，得到了用户和社会的高度认同。2022 年度，中国宝武连续第二十年进入美国《财富》杂志评选的世界 500 强榜单，位列第 44 位，位居全球钢铁企业首位。

（6）环境经营

公司在国内率先开展环境经营，将该理念贯穿于公司整个经营过程，对低碳经济和绿色产品制造的技术研究和应用具有优势，已成为国内环境友好型企业的先行者。

面对未来越来越紧张的资源容量和环境容量，面对政府和社会愈加严格的环境保护和节能减排带来的挑战和机遇，公司一方面强化基础管控能力建设，积极探索实践，构建形成具有中国宝武特色的能源和环保管理技术；另一方面以高度的责任感、危机感和紧迫感，推进节能环保管控体系完善提升。

九、其他与发行人主体相关的重要情况

（一）媒体质疑事项

报告期内，发行人不存在被媒体质疑的重大事项。

（二）发行人违法违规及受处罚情况

发行人报告期内不存在对公司财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的违法、违规或行政处罚案件。

第五节 发行人主要财务情况

本节内容所涉的发行人财务数据均来自经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计的发行人2020年度、2021年度和2022年度审计报告以及2023年1-9月未经审计的财务报表。投资者如需了解本公司的详细财务会计信息，请参阅发行人2020年度、2021年度和2022年度经审计的财务报告以及2023年1-9月未经审计的财务报表。

为完整反映发行人的实际情况和财务实力，本节中以合并财务报表为基础进行财务分析。

一、发行人财务报告总体情况

（一）编制基础及审计情况

发行人2020年度、2021年度、2022年度和2023年1-9月财务报告均按照《企业会计准则》的规定编制。

发行人2020年度、2021年度及2022年度的财务报告已经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了安永华明（2021）审字第60469248_B20号、安永华明（2022）审字第60469248_B14号和安永华明（2023）审字第60469248_B16号标准无保留意见的审计报告。发行人2023年1-9月财务报表未经审计。

因2021年审计报告对2020年度财务数据进行了重述，因此2020年末/2020年度财务数据引自发行人2021年度审计报告的2020年末/2020年度重述数据；因2022年审计报告对2021年度财务数据进行了重述，因此2021年末/2021年度财务数据引自发行人2022年度审计报告的2021年末/2021年度重述数据；2022年末/2022年度的财务数据摘引自发行人2022年度审计报告的期末/本期数据；2023年9月末/2023年1-9月财务数据引自发行人未经审计的2023年1-9月财务报表的期末/本期数据。

本募集说明书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。

（二）会计政策变更、重大会计估计变更、会计差错更正情况

1、2020年会计政策变更、会计估计变更和会计差错更正

（1）会计政策变更

1）新收入准则

2017年，财政部颁布了修订的《企业会计准则第14号——收入》（简称“新收入准则”）。发行人下属部分子公司自2020年1月1日起适用新收入准则，发行人编制合并财务报表时，将相关公司按新收入准则编制的财务报表直接合并。

新收入准则为规范与客户之间的合同产生的收入建立了新的收入确认模型。根据新收入准则，确认收入的方式应当反映主体向客户转让商品或提供服务的模式，收入的金额应当反映主体因向客户转让该等商品和服务而预计有权获得的对价金额。同时，新收入准则对于收入确认的每一个环节所需要进行的判断和估计也做出了规范。发行人仅对在2020年1月1日尚未完成的合同的累积影响数进行调整，对2020年1月1日之前发生的合同变更，发行人采用简化处理方法，对所有合同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。

对于销售商品，发行人要求客户支付预付款，在原会计准则下，发行人将该款项金额确认为预收账款。在新收入准则下，发行人将预收账款列示为合同负债和其他流动负债。

2）新金融工具准则

2017年，财政部颁布了修订的《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》、《企业会计准则第24号——套期保值》以及《企业会计准则第37号——金融工具列报》（统称“新金融工具准则”）。发行人部分下属公司自2020年1月1日起适用执行新金融工具准

则，发行人编制合并财务报表时，将相关公司按照新金融工具准则编制的财务报表直接合并。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式，确定了三个主要的计量类别：摊余成本；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益；以公允价值计量且其变动计入当期损益。企业需考虑自身业务模式，以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益工具投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但在初始确认时可选择将非交易性权益工具投资不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，以及贷款承诺和财务担保合同。

新套期会计模型加强了企业风险管理与财务报表之间的联系，扩大了套期工具及被套期项目的范围，取消了回顾有效性测试，引入了再平衡机制及套期成本的概念。

3）其他调整事项

根据2018年10月28日《中国宝武钢铁集团有限公司第一届董事会第九次会议决议》，于2018年11月7日，发行人与四川德盛集团钒钛有限公司及四源合股权投资管理有限公司签署《四源合（重庆）钢铁产业发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）有限合伙协议》（以下简称“协议”），发行人作为有限合伙人认缴出资人民币24.40亿元，占四源合（重庆）钢铁产业发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“四源合重庆”）认缴出资额的 53.33%。根据协议，四源合（重庆）下设投资决策委员会，该投资决策委员会共设 5 名委员，其中，1名委员由发行人委派。因上述委派，发行人对四源合（重庆）拥有重大影响，故对其投资采用权益法核算。

于2020年2月，四源合（重庆）被注销，中国宝武将其持有的53.33%的四源合（重庆）股权平移成原四源合（重庆）投资标的重庆长寿钢铁有限公司

（以下简称“长寿钢铁”）40%的股权，且根据公司章程，发行人在其董事会中委派了2名董事，对其具有重大影响，因而按照权益法进行核算。

因上述发行人持有的对长寿钢铁及四源合（重庆）的长期股权投资股权结构变更。于股权变更后，本公司对以权益法核算的长寿钢铁长期股权投资金额较股权变更前发生变化。

新金融工具准则和新收入准则引起的会计政策变更以及其他调整事项对2020年1月1日的财务报表的主要影响如下：

单位：亿元

项目	按原准则列示的账面价值2019年12月31日（经重述）	新金融工具准则影响	新收入准则影响	其他调整事项	按新准则列示的账面价值2020年1月1日
		重分类			
流动资产：					
货币资金	773.16	-	-	-	773.16
结算备付金	17.47	-	-	-	17.47
交易性金融资产	52.12	27.56	-	-	79.68
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	98.91	-14.18	-	-	84.73
衍生金融资产	0.66	-	-	-	0.66
应收票据	105.67	-9.65	-	-	96.02
应收账款	183.34	-0.14	-10.22	-	172.98
应收款项融资	408.62	9.79	-	-	418.41
预付款项	141.59	-	-	-	141.59
其他应收款	85.01	-	-	-	85.01
买入返售金融资产	66.03	-	-	-	66.03
存货	1,149.07	-	20.91	-	1,169.98
合同资产	-	-	5.03	-	5.03
持有待售资产	0.89	-	-	-	0.89
一年内到期的非流动资产	33.03	-	-	-	33.03
其他流动资产	528.88	-13.38	0.51	-	516.01
流动资产合计	**3,644.45**	**-**	**16.23**	**-**	**3,660.68**
非流动资产：					

项目	按原准则列示的账面价值 2019 年 12 月 31 日（经重述）	新金融工具准则影响	新收入准则影响	其他调整事项	按新准则列示的账面价值 2020 年 1 月 1 日
		重分类			
发放贷款和垫款	15.99	-	-	-	15.99
债权投资	17.61	-	-	-	17.61
可供出售金融资产	477.29	-1.01	-	-	476.28
其他债权投资	55.62	-	-	-	55.62
持有至到期投资	21.01	-	-	-	21.01
长期应收款	94.83	-	-	-	94.83
长期股权投资	1,034.01	-	-	10.54	1,044.55
其他权益工具投资	14.84	-	-	-	14.84
其他非流动金融资产	116.91	1.01	-	-	117.92
投资性房地产	105.34	-	-	-	105.34
固定资产	3,154.74	-	-	-	3,154.74
在建工程	285.55	-	-	-	285.55
使用权资产	0.97	-	-	-	0.97
无形资产	509.32	-	-	-	509.32
开发支出	16.78	-	-	-	16.78
商誉	5.64	-	-	-	5.64
长期待摊费用	47.30	-	-	-	47.30
递延所得税资产	136.86	-	0.01	-	136.87
其他非流动资产	152.22	-	-	-	152.22
非流动资产合计	**6,262.83**	**-**	**0.01**	**10.54**	**6,273.38**
资产总计	**9,907.28**	**-**	**16.24**	**10.54**	**9,934.04**
流动负债：					
短期借款	1,080.71	-	-	-	1,080.71
吸收存款及同业存放	33.30	-	-	-	33.30
拆入资金	20.28	-	-	-	20.28
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	0.79	-	-	-	0.79
衍生金融负债	0.37	-	-	-	0.37
应付票据	511.76	-	-	-	511.76
应付账款	611.61	-	-0.72	-	610.89
预收款项	363.92	-	-258.09	-	105.83

项目	按原准则列示的账面价值 2019 年 12 月 31 日（经重述）	新金融工具准则影响	新收入准则影响	其他调整事项	按新准则列示的账面价值 2020 年 1 月 1 日
		重分类			
合同负债	37.22	-	257.51	-	294.73
卖出回购金融资产款	57.37	-	-	-	57.37
应付职工薪酬	164.71	-	-	-	164.71
应交税费	50.47	-	-0.17	-	50.30
其他应付款	281.11	-	-	-	281.11
代理买卖证券款	22.29	-	-	-	22.29
一年内到期的非流动负债	459.51	-	-	-	459.51
其他流动负债	368.31	-	23.56	-	391.87
流动负债合计	**4,063.73**	**-**	**22.09**	**-**	**4,085.82**
非流动负债：					
长期借款	621.01	-	-	-	621.01
应付债券	167.34	-	-	-	167.34
租赁负债	0.90	-	-	-	0.90
长期应付款	68.36	-	-	-	68.36
长期应付职工薪酬	188.32	-	-	-	188.32
预计负债	48.42	-	-	-	48.42
递延收益	42.29	-	-	-	42.29
递延所得税负债	52.65	-	-	-	52.65
其他非流动负债	37.57	-	-	-	37.57
非流动负债合计	1,226.86	-	-	-	1,226.86
负债合计	**5,290.59**	**-**	**22.09**	**-**	**5,312.70**
所有者权益：					
实收资本	527.91	-	-	-	527.91
其他权益工具	11.39	-	-	-	11.39
资本公积	502.90	-	-	-	502.90
其他综合收益	113.50	-	-	-	113.50
专项储备	6.19	-	-	-	6.19
一般风险准备金	12.80	-	-	-	12.80
盈余公积	1,071.53	-	-	-	1,071.53
未分配利润	631.59	-	-1.25	10.54	640.88

项目	按原准则列示的账面价值 2019 年 12 月 31 日（经重述）	新金融工具准则影响	新收入准则影响	其他调整事项	按新准则列示的账面价值 2020 年 1 月 1 日
		重分类			
归属于母公司所有者权益合计	2,877.81	-	-1.25	10.54	2,887.11
少数股东权益	1,738.84	-	-4.60	-	1,734.24
所有者权益合计	**4,616.65**	**-**	**-5.85**	**10.54**	**4,621.35**
负债和所有者权益总计	**9,907.28**	**-**	**16.24**	**10.54**	**9,934.04**

4）关联方披露范围变更

根据《企业会计准则解释第 13 号》要求，自 2020 年 1 月 1 日起，对发行人施加重大影响的投资方的联营企业不再作为关联方披露，此前未视为关联方的下列各方作为关联方：发行人所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业及其子公司或联营企业及其子公司、对发行人实施共同控制的企业的合营企业及其子公司或联营企业及其子公司、对发行人施加重大影响的企业的合营企业及其子公司、合营企业的子公司、联营企业的子公司。该会计政策变更影响了关联方的判断以及关联方交易的披露，按照衔接规定不追溯调整比较数据。

（2）会计估计变更

2020 年度无重大会计估计变更。

（3）会计差错更正

2020 年度无重大会计差错更正。

2、2021 年会计政策变更、会计估计变更和会计差错更正

（1）会计政策变更

1）新收入准则

2017 年，财政部颁布了修订的《企业会计准则第 14 号——收入》（简称“新收入准则”）。发行人下属截至 2020 年 12 月 31 日未执行新收入准则的子公司自 2021 年 1 月 1 日开始按照新修订的收入准则进行会计处理，并根据衔接规

定，对可比期间信息不予调整，首次执行日新收入准则与现行收入准则的差异追溯调整2021年年初留存收益。发行人编制合并财务报表时，将相关公司按新收入准则编制的财务报表直接合并。

新收入准则为规范与客户之间的合同产生的收入建立了新的收入确认模型。根据新收入准则，确认收入的方式应当反映主体向客户转让商品或提供服务的模式，收入的金额应当反映主体因向客户转让该等商品和服务而预计有权获得的对价金额。同时，新收入准则对于收入确认的每一个环节所需要进行的判断和估计也做出了规范。发行人仅对在2021年1月1日尚未完成的合同的累积影响数进行调整，对2021年1月1日之前发生的合同变更，发行人采用简化处理方法，对所有合同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。

对于销售商品，发行人要求客户支付预付款，在原会计准则下，发行人将该款项金额确认为预收账款。在新收入准则下，发行人将预收账款列示为合同负债和其他流动负债。

此外，财政部于2021年颁布了有关收入准则的实施问答，发行人已采用该实施问答的要求编制2021年度财务报表。

2）新金融工具准则

2017年，财政部颁布了修订的《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》、《企业会计准则第24号——套期保值》以及《企业会计准则第37号——金融工具列报》（统称“新金融工具准则”）。发行人下属截至2020年12月31日未执行新金融工具准则的子公司自2021年1月1日开始按照新修订的上述准则进行会计处理，根据衔接规定，对可比期间信息不予调整，首日执行新准则与现行准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益或其他综合收益。发行人编制合并财务报表时，将相关公司按照新金融工具准则编制的财务报表直接合并。

3）新租赁准则

2018年，财政部颁布了修订的《企业会计准则第21号—租赁》（简称“新租赁准则”），新租赁准则采用与现行融资租赁会计处理类似的单一模型，要求承租人对除短期租赁和低价值资产租赁以外的所有租赁确认使用权资产和租赁负债，并分别确认折旧和利息费用。发行人下属截至2020年12月31日未执行新金融工具准则的子公司自2021年1月1日开始按照新修订的租赁准则进行会计处理，对首次执行日前已存在的合同，选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁，并根据衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日新租赁准则与现行租赁准则的差异追溯调整2021年年初留存收益。发行人编制合并财务报表时，将相关公司按照新准则编制的财务报表直接合并。

①对于首次执行日之前的融资租赁，发行人按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；

②对于首次执行日之前的经营租赁，发行人根据剩余租赁付款额按首次执行日的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，同时每项租赁按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产；

③发行人按照使用权资产进行减值测试并进行相应的会计处理。

发行人对首次执行日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁或将于12个月内完成的经营租赁，采用简化处理，未确认使用权资产和租赁负债。此外，发行人对于首次执行日之前的经营租赁，采用了下列简化处理：

①计量租赁负债时，具有相似特征的租赁可采用同一折现率；使用权资产的计量可不包含初始直接费用；

②存在续租选择权或终止租赁选择权的，发行人根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

③作为使用权资产减值测试的替代，发行人根据评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

④首次执行日前的租赁变更，发行人根据租赁变更的最终安排进行会计处

理。

对于首次执行日前已存在的售后租回交易，发行人不重新评估资产转让是否符合作为销售进行会计处理的规定。对于首次执行日前作为销售和融资租赁进行会计处理的售后租回交易，发行人作为卖方（承租人）按照与其他融资租赁相同的方法对租回进行会计处理，并继续在租赁期内摊销相关递延收益或损失。对于首次执行日前作为销售和经营租赁进行会计处理的售后租回交易，发行人卖方（承租人）按照与存在的其他经营租赁相同的方法对租回进行会计处理，并根据首次执行日前计入资产负债表的相关递延收益或损失调整使用权资产。

4）联营企业和合营企业执行新会计准则

发行人子公司宝钢股份的联营企业上海欧冶金融信息服务股份有限公司、上海地铁电子科技有限公司、上海宝驰医药科技股份有限公司，自2021年1月1日起执行新金融工具准则和新收入准则并仅对2021年财务报表的期初数进行调整，未调整可比期间信息。发行人本年度采用权益法核算时，根据财政部2021年11月2日发布的《长期股权投资准则实施问答》，相应调整发行人财务报表的年初数。

上述新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则和联营企业和合营企业执行新准则引起的会计政策变更对2021年1月1日的财务报表的主要影响如下：

单位：亿元

项目	按原准则列示的账面价值2020年12月31日（经重述）	新收入准则影响	新金融工具准则影响		新租赁准则影响	联合营企业执行新准则影响	按新准则列示的账面价值2021年1月1日
			重分类	重新计量			
流动资产：							
货币资金	841.77	-	-	-	-	-	841.77
结算备付金	22.47	-	-	-	-	-	22.47
交易性金融资产	107.58	-	153.31	-0.34	-	-	260.55
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融	81.65	-	-81.65	-	-	-	

项目	按原准则列示的账面价值 2020 年 12 月 31 日（经重述）	新收入准则影响	新金融工具准则影响		新租赁准则影响	联合营企业执行新准则影响	按新准则列示的账面价值 2021 年 1 月 1 日
			重分类	重新计量			
资产							
衍生金融资产	0.61	-	-	-	-	-	0.61
应收票据	96.98	-	-70.11	-	-	-	26.87
应收账款	174.08	-1.62	-0.43	-1.56	-	-	170.47
应收款项融资	413.86	-	75.10	-0.07	-	-	488.89
预付款项	141.43	-	-	-	-0.02	-	141.41
其他应收款	76.54	-	-0.01	-0.13	-	-	76.40
买入返售金融资产	115.39	-	-	-	-	-	115.39
存货	1,145.87	-7.64	-	-	-	-	1,138.23
合同资产	9.21	9.31	-	-0.01	-	-	18.52
持有待售资产	0.05	-	-	-	-	-	0.05
一年内到期的非流动资产	68.47	-	20.41	0.03	-	-	88.91
其他流动资产	450.83	-	-43.28	-0.17	-0.01	-	407.37
流动资产合计	**3,746.79**	**0.05**	**53.34**	**-2.25**	**-0.03**	**-**	**3,797.91**
非流动资产：							
发放贷款及垫款	13.61	-	-	-0.29	-	-	13.32
债权投资	2.43	-	7.84	-	-	-	10.27
可供出售金融资产	314.48	-	-314.48	-	-	-	-
其他债权投资	47.73	-	38.69	0.12	-	-	86.54
持有至到期投资	20.34	-	-20.34	-	-	-	-
长期应收款	105.37	-4.64	-	-0.05	-	-	100.68
长期股权投资	1,162.01	-	-	-	-	-0.17	1,161.84
其他权益工具投资	12.20	-	204.42	44.33	-	-	260.95
其他非流动金融资产	97.79	-	32.92	-5.41	-	-	125.30
投资性房地产	178.86	-	-	-	-	-	178.86
固定资产	3,131.29	3.79	-	-	-0.61	-	3,134.47
在建工程	465.48	0.05	-	-	-	-	465.53
使用权资产	0.92	-	-	-	12.36	-	13.28
无形资产	523.06	-	-	-	-	-	523.06
开发支出	18.06	-	-	-	-	-	18.06
商誉	13.52	-	-	-	-	-	13.52

项目	按原准则列示的账面价值 2020 年 12 月 31 日（经重述）	新收入准则影响	新金融工具准则影响		新租赁准则影响	联合营企业执行新准则影响	按新准则列示的账面价值 2021 年 1 月 1 日
			重分类	重新计量			
长期待摊费用	51.95	-	-	-	-0.10	-	51.85
递延所得税资产	134.66	0.26	-	0.52	-	-	135.44
其他非流动资产	92.40	-	-2.41	-	-	-	89.99
非流动资产合计	**6,386.16**	**-0.54**	**-53.36**	**39.22**	**11.65**	**-0.17**	**6,382.96**
资产总计	**10,132.95**	**-0.49**	**-**	**36.97**	**11.61**	**-0.17**	**10,180.87**
流动负债：							
短期借款	1,061.61	-	0.48	-	-	-	1,062.09
吸收存款及同业存放	18.57	-	-	-	-	-	18.57
拆入资金	6.53	-	-	-	-	-	6.53
交易性金融负债	1.29	-	0.34	-	-	-	1.63
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	1.34	-	-1.34	-	-	-	
衍生金融负债	2.04	-	1.01	-	-	-	3.05
应付票据	439.65	-	-	-	-	-	439.65
应付账款	697.95	-	-	-	-	-	697.95
预收款项	106.53	-91.09	-	-	-	-	15.44
合同负债	364.52	80.37	-	-	-	-	444.89
卖出回购金融资产款	30.07	-	-	-	-	-	30.07
应付职工薪酬	104.37	-	-	-	-	-	104.37
应交税费	74.41	-	-	-	-	-	74.41
其他应付款	212.46	-	-2.72	-	-	-	209.74
代理买卖证券款	32.75	-	-	-	-	-	32.75
一年内到期的非流动负债	245.15	-	2.11	-	4.27	-	251.53
其他流动负债	338.66	14.08	0.10	0.03	-	-	352.87
流动负债合计	**3,737.90**	**3.36**	**-0.02**	**0.03**	**4.27**	**-**	**3,745.54**
非流动负债：							
长期借款	845.98	-	0.03	-	-	-	846.01
应付债券	345.36	-	-	-	-	-	345.36
租赁负债	0.90	-	-	-	9.42	-	10.32
长期应付款	48.08	-	-	-	-0.51	-	47.57
长期应付职工薪酬	180.89	-	-	-	-	-	180.89

项目	按原准则列示的账面价值2020年12月31日（经重述）	新收入准则影响	新金融工具准则影响		新租赁准则影响	联合营企业执行新准则影响	按新准则列示的账面价值2021年1月1日
			重分类	重新计量			
预计负债	50.33	-	-	-	-	-	50.33
递延收益	38.24	-	-	-	-	-	38.24
递延所得税负债	36.27	-	-	10.81	-	-	47.08
其他非流动负债	36.32	0.06	-	-	-1.57	-	34.81
非流动负债合计	**1,582.37**	**0.06**	**0.03**	**10.81**	**7.34**	**-**	**1,600.61**
负债合计	**5,320.28**	**3.42**	**-**	**10.84**	**11.61**	**-**	**5,346.15**
所有者权益：							
实收资本	527.91	-	-	-	-	-	527.91
其他权益工具	-	-	-	-	-	-	-
资本公积	402.15	-	-	-	-	-	402.15
其他综合收益	52.80	-	-	25.30	-	-	78.10
专项储备	9.19	-	-	-	-	-	9.19
一般风险准备金	13.53	-	-	0.07	-	-	13.60
盈余公积	1,086.11	-	-	-	-	-	1,086.11
未分配利润	848.04	-3.91	-	-6.75	-	-0.03	837.35
归属于母公司所有者权益合计	2,939.73	-3.91	-	18.62	-	-0.03	2,954.41
少数股东权益	1,872.94	-	-	7.50	-	-0.14	1,880.30
所有者权益合计	**4,812.67**	**-3.91**	**-**	**26.12**	**-**	**-0.17**	**4,834.72**
负债和所有者权益总计	**10,132.95**	**-0.49**	**-**	**36.97**	**11.61**	**-0.17**	**10,180.87**

5）《企业会计准则解释第15号》

根据财政部2021年11月2日发布的《企业会计准则解释第15号》之“二、关于资金集中管理相关列报”，其规定企业通过内部结算中心、财务公司等对母公司及成员单位资金实行集中统一管理的，对于成员单位归集至集团母公司账户的资金，成员单位应当在资产负债表“其他应收款”项目中列示，或者根据重要性原则并结合本企业的实际情况，在“其他应收款”项目之上增设“应收资金集中管理款”项目单独列示；母公司应当在资产负债表“其他应付款”项目中列示。对于成员单位从集团母公司账户拆借的资金，成员单位应当在资产负债表“其他应付款”项目中列示；母公司应当在资产负债表“其他应收款”

项目中列示。

发行人自企业会计准则解释第 15 号公布之日起开始执行，并根据衔接规定，对可比期间的母公司财务报表数据进行相应调整。

执行《企业会计准则解释第 15 号》“二、关于资金集中管理相关列报”对发行人合并财务报表无影响。

（2）会计估计变更

2021 年度无重大会计估计变更。

（3）会计差错更正

2021 年度，发行人根据有关国家监管部门的意见，对部分事项的会计处理进行了重新考量和调整，根据《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、解释以及其他相关规定进行了调整，同时对可比期间财务报表进行了追溯调整，对发行人合并报表的影响如下：

单位：亿元

合并资产负债表			
项目	**前期差错更正前**	**2020 年更正金额**	**前期差错更正后**
应收票据	103.12	-6.15	96.97
其他应收款	75.70	0.84	76.54
固定资产	3,131.37	-0.08	3,131.29
在建工程	468.99	-3.51	465.48
长期待摊费用	50.82	1.13	51.95
应付票据	-445.79	6.15	-439.64
预计负债	-51.59	1.26	-50.33
递延收益	-38.37	0.13	-38.24
未分配利润	-846.06	-1.98	-848.04
少数股东权益	-1,875.14	2.20	-1,872.94
合并利润表			
项目	**前期差错更正前**	**2020 年更正金额**	**前期差错更正后**
营业收入	-6,737.39	28.97	-6,708.42

项目	前期差错更正前	2020年更正金额	前期差错更正后
营业成本	5,926.50	-28.96	5,897.54
管理费用	206.59	-1.13	205.46
财务费用	93.95	-0.13	93.82
资产减值损失	34.72	3.51	38.23
营业外支出	28.27	-1.26	27.01
少数股东损益	136.88	-2.18	134.70

注：上述追溯调整借方调整为正数，贷方调整为负数。

3、2022年会计政策变更、会计估计变更和会计差错更正

（1）会计政策变更

1）试运行销售会计处理

根据《企业会计准则解释第15号》，发行人自2022年1月1日起，对固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售（以下统称试运行销售）相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益（属于日常活动的在“营业收入”和“营业成本”项目列示，属于非日常活动的在“资产处置收益”等项目列示），不再将试运行销售相关收入抵销相关成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出；试运行产出的有关产品或副产品在对外销售前，符合资产确认条件的确认为存货或其他相关资产。对于2021年度发生的试运行销售，发行人按照《企业会计准则解释第15号》的规定进行追溯调整。

上述会计政策变更引起的追溯调整对年财务报表的主要影响如下：

单位：亿元

项目	会计政策变更前2022年年初余额/2021年发生额	会计政策变更	会计政策变更前2022年年初余额/2021年发生额
固定资产	3,619.99	-0.04	3,619.95
在建工程	555.51	-0.00	555.51
未分配利润	1,089.84	-0.02	1,089.82
营业收入	10,808.10	0.15	10,808.25
营业成本	9,365.79	168.46	9,534.25

项目	会计政策变更前2022年年初余额/2021年发生额	会计政策变更	会计政策变更前2022年年初余额/2021年发生额
管理费用	254.03	-0.17	253.86
研发费用	278.00	-168.10	109.90
少数股东损益	310.87	-0.02	310.85

（2）会计估计变更

2022年度无重大会计估计变更。

（3）会计差错更正

2022年度无重大会计差错更正。

4、2023年1-9月会计政策变更、会计估计变更和差错更正

2023年1-9月，发行人无重大会计政策、会计估计变更或会计差错更正。

（三）合并财务报表范围变化情况

最近三年及一期，发行人合并报表范围一级子公司变化情况如下表所示：

2023年1-9月新纳入合并的一级子公司			
序号	公司名称	业务性质	合并范围变更原因
1	中国中钢集团有限公司	金属及金属矿批发	无偿划入
2	宝武集团财务有限责任公司	财务公司	增资
3	宝武产教融合发展（上海）有限公司	教育培训服务	新设子公司
4	北京中诚宝管理咨询有限公司	管理服务	无偿划入
2023年1-9月不再作为一级子公司纳入合并的公司			
序号	公司名称	业务性质	合并范围变更原因
1	宁波宝新不锈钢有限公司	钢压延加工	无偿划转至太钢集团
2	上海宝华国际招标有限公司	招标咨询服务	无偿划转至宝武共享
2022年度新纳入合并的一级子公司			
序号	公司名称	业务性质	合并范围变更原因
1	上海宝钢包装股份有限公司	金属制品包装	投资设立
2	宝武共享服务有限公司	综合管理服务	投资设立

3	欧冶链金再生资源有限公司	废弃资源综合利用	投资设立
4	新余钢铁集团有限公司	钢铁冶炼加工	无偿划转
2021 年度新纳入合并的一级子公司			
序号	**公司名称**	**业务性质**	**合并范围变更原因**
1	上海宝钢心越人才科技有限公司	人才咨询服务	投资设立
2	上海化工宝数字科技有限公司	电子商务	投资设立
3	华宝（上海）股权投资基金管理有限公司	投资管理	发行人子公司华宝投资将其持有的华宝股权 100%的股权转让给发行人，发行人将华宝股权作为一级子公司纳入合并范围。
4	重庆长寿钢铁有限公司	钢铁冶炼加工	基于长寿钢铁少数股东重庆战略性新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）对发行人出具的声明函，发行人对长寿钢铁表决权比例增加至 65%。
2021 年度不再作为一级子公司纳入合并的公司			
序号	**公司名称**	**业务性质**	**合并范围变更原因**
1	宝钢发展有限公司	资产经营管理	发行人将持有宝钢发展有限公司的 100%股权无偿划转至子公司宝地资产。
2	宝钢集团上海第一钢铁有限公司	钢压延加工	发行人将持有宝钢集团上海第一钢铁有限公司的 100%股权无偿划转至子公司宝地资产。
3	宝钢集团上海浦东钢铁有限公司	钢压延加工	发行人将持有的宝钢集团上海浦东钢铁有限公司 100%股权划转至子公司宝地资产。
4	宝钢集团上海五钢有限公司	钢铁冶炼加工	发行人将持有的宝钢集团上海五钢有限公司 87.58%的股权无偿划转至子公司宝地资产。
5	上海宝钢心越人力资源服务有限公司	人才咨询服务	由上海宝钢心越人才科技有限公司吸收合并，吸收合并完成后，上海宝钢心越人力资源服务有限公司法人资格注销。
2020 年度新纳入合并的一级子公司			
序号	**公司名称**	**业务性质**	**合并范围变更原因**
1	太原钢铁（集团）有限公司	钢铁冶炼加工	山西省国有资本运营有限公司将持有的太钢集团 51%股权无偿划转至发行人
2	西藏矿业资产经营有限公司	矿产品的开采及销售	发行人通过对西藏矿业资产经营有限公司现金增资 5.65 亿元取得其 47.96%的股权，并与日喀则珠峰城市投资发展集团有限公司签署一致行动协议，对西藏矿业资产经营有限公司持有 53.06%的表决权。

3	欧冶工业品股份有限公司	工业服务	投资设立
4	宝武清洁能源有限公司	工业服务	投资设立
5	宝武原料供应有限公司	水上运输业	投资设立
6	宝武智能装备科技有限公司	设备制造	发行人子公司宝钢工程将持有的宝武智维 100%股权无偿划转至发行人。
2020 年度不再作为一级子公司纳入合并的公司			
序号	**公司名称**	**业务性质**	**合并范围变更原因**
1	宝武集团上海宝山宾馆有限公司	旅游饭店业	发行人将持有的宝武集团上海宝山宾馆有限公司 100%股权划转至子公司宝地资产。

（四）报告期内会计师事务所变更情况

报告期内不存在会计师事务所变更情况。

二、发行人财务会计信息及主要财务指标

（一）财务会计信息

发行人最近三年及一期的合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表如下：

1、合并资产负债表

单位：亿元

项目	2023 年 9 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
流动资产：				
货币资金	1,404.91	1,090.44	1,054.31	841.77
结算备付金	33.09	30.29	30.25	22.47
交易性金融资产	445.31	483.92	363.71	107.58
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	81.65
衍生金融资产	1.66	1.95	1.41	0.61
应收票据	128.80	148.74	233.29	96.98
应收账款	440.62	281.23	226.77	174.08
应收款项融资	391.95	295.56	359.84	413.86
预付款项	387.44	244.31	210.39	141.43
其他应收款	186.20	107.15	93.48	76.54

项目	2023 年 9 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
买入返售金融资产	25.00	69.37	39.65	115.39
存货	1,377.95	1,264.06	1,347.41	1,145.87
合同资产	62.76	57.63	43.18	9.21
持有待售资产	0.16	0.05	0.72	0.05
一年内到期的非流动资产	129.04	108.40	70.83	68.47
其他流动资产	709.46	777.23	536.95	450.83
流动资产合计	**5,724.36**	**4,960.34**	**4,612.20**	**3,746.80**
非流动资产：				
发放贷款及垫款	26.81	17.30	19.34	13.61
债权投资	151.76	116.30	103.68	2.43
可供出售金融资产	-	-	-	314.48
其他债权投资	90.77	105.57	166.97	47.73
持有至到期投资	-	-	-	20.34
长期应收款	217.50	147.45	134.83	105.37
长期股权投资	1,345.83	1,267.11	1,158.84	1,162.01
其他权益工具投资	197.89	175.42	221.49	12.20
其他非流动金融资产	27.19	29.31	139.49	97.79
投资性房地产	231.24	219.60	208.90	178.86
固定资产	4,087.54	3,930.20	3,619.95	3,131.29
在建工程	529.09	471.89	555.51	465.48
使用权资产	18.91	17.66	19.70	0.92
无形资产	706.74	623.23	578.30	523.06
开发支出	13.67	12.69	16.68	18.06
商誉	40.77	12.78	13.22	13.52
长期待摊费用	62.03	57.01	50.81	51.95
递延所得税资产	164.18	138.75	130.11	134.66
其他非流动资产	80.22	95.80	89.28	92.40
非流动资产合计	**7,992.14**	**7,438.07**	**7,227.10**	**6,386.15**
资产总计	**13,716.49**	**12,398.41**	**11,839.30**	**10,132.95**
流动负债：				
短期借款	672.68	808.95	968.64	1,061.61
吸收存款及同业存放	26.46	54.09	28.70	18.57
拆入资金	15.55	18.65	11.48	6.53

项目	2023 年 9 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
交易性金融负债	2.11	3.49	0.41	1.29
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	1.34
衍生金融负债	1.35	0.85	3.17	2.04
应付票据	867.38	643.67	647.76	439.65
应付账款	1,423.49	1,237.91	1,083.43	697.95
预收款项	0.59	4.95	6.81	106.53
合同负债	632.03	520.45	514.98	364.52
卖出回购金融资产款	58.20	32.87	53.96	30.07
应付职工薪酬	108.67	117.55	133.79	104.37
应交税费	68.25	77.92	110.60	74.41
其他应付款	337.56	258.64	277.20	212.46
代理买卖证券款	67.08	53.10	49.36	32.75
一年内到期的非流动负债	375.68	613.59	456.50	245.15
其他流动负债	140.46	151.77	138.83	338.66
流动负债合计	**4,797.54**	**4,598.46**	**4,485.62**	**3,737.91**
非流动负债：				
长期借款	2,136.87	1,285.25	809.21	845.98
应付债券	116.22	187.74	363.69	345.36
租赁负债	16.25	15.52	16.40	0.9
长期应付款	136.28	134.16	75.41	48.08
长期应付职工薪酬	183.01	170.32	202.76	180.89
预计负债	86.50	50.42	52.05	50.33
递延收益	45.84	43.13	39.99	38.24
递延所得税负债	67.61	38.90	46.88	36.27
其他非流动负债	21.91	24.81	30.55	36.32
非流动负债合计	**2,810.48**	**1,950.25**	**1,636.94**	**1,582.37**
负债合计	**7,608.02**	**6,548.71**	**6,122.56**	**5,320.28**
所有者权益：				
实收资本	527.91	527.91	527.91	527.91
其他权益工具	0.35	-	-	-
资本公积	532.91	326.06	397.59	402.15
其他综合收益	-34.34	-8.31	32.89	52.8

项目	2023 年 9 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
专项储备	5.88	3.57	8.76	9.19
一般风险准备金	16.07	16.07	14.63	13.53
盈余公积	1,097.81	1,097.81	1,097.81	1,086.11
未分配利润	1,138.48	1,245.02	1,089.82	848.03
归属于母公司所有者权益合计	**3,285.09**	**3,208.12**	**3,169.41**	**2,939.73**
少数股东权益	2,823.39	2,641.57	2,547.33	1,872.94
所有者权益合计	**6,108.47**	**5,849.70**	**5,716.74**	**4,812.67**
负债和所有者权益总计	**13,716.49**	**12,398.41**	**11,839.30**	**10,132.95**

2、合并利润表

单位：亿元

项目	2023 年 1-9 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	**8,755.17**	**10,877.07**	**10,808.25**	**6,708.42**
减：营业成本	8,190.76	10,180.95	9,534.26	5,897.54
利息支出	4.10	-	-	-
手续费及佣金支出	2.78	-	-	-
税金及附加	56.53	69.52	76.76	50.70
销售费用	72.07	56.48	69.06	77.44
管理费用	163.32	207.29	253.86	205.46
研发费用	106.16	125.11	109.90	176.86
财务费用	69.47	86.26	82.90	93.82
其中：利息费用	86.14	93.06	100.84	102.37
利息收入	16.63	18.87	22.38	14.53
汇兑净损失（收益负数）	0.09	9.53	-3.71	-5.35
加：其他收益	19.46	27.41	31.50	30.49
投资收益	102.81	169.46	159.70	232.91
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	56.65	107.05	126.41	85.70
公允价值变动收益（损失负数）	2.10	-4.33	14.78	-1.25
信用减值损失（损失负数）	2.86	-2.31	-30.43	-0.20
资产减值损失（损失负数）	-3.07	-45.54	-177.14	-38.22
资产处置收益	14.91	22.87	17.96	37.93

项目	2023 年 1-9 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
汇兑收益	0.09	-	-	-
营业利润	**229.15**	**319.02**	**697.88**	**468.26**
加：营业外收入	8.18	10.91	15.08	13.19
减：营业外支出	13.43	28.37	56.54	27.01
利润总额	**223.90**	**301.56**	**656.42**	**454.43**
减：所得税费用	41.07	42.86	139.06	68.17
净利润	**182.82**	**258.70**	**517.36**	**386.26**
按经营持续性分类：				
持续经营净利润	182.92	258.70	517.26	386.29
终止经营净利润	-0.10	-	0.10	-0.02
按所有权归属分类：				
归属于母公司所有者的净利润	126.97	167.69	206.51	251.57
少数股东损益	55.85	91.02	310.85	134.69

3、合并现金流量表

单位：亿元

项目	2023 年 1-9 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	9,752.07	12,314.75	12,061.95	7,531.01
收取利息、手续费及佣金的现金	41.60	62.70	62.08	42.18
客户存款和同业存放款项净增加额	-26.38	25.39	10.12	-
客户贷款及垫款净减少额	-	2.04	-	2.38
存放中央银行法定准备金和同业款项净减少额	-	1.68	-	-
拆入资金净增加额	-11.10	7.17	4.94	-
买入返售金融资产净减少额	-	-	75.74	-
卖出回购金融资产净增加额	-	-	23.89	-
收到的税费返还	35.55	77.55	25.48	13.86
收到其他与经营活动有关的现金	284.40	366.48	165.82	150.27
经营活动现金流入小计	**10,076.14**	**12,857.76**	**12,430.02**	**7,739.70**
购买商品、接受劳务支付的现金	8,679.06	10,763.80	9,922.02	6,142.74
客户存款和同业放款项净减少额	-	-	-	14.73
客户贷款及垫款净增加额	-89.04	-	6.02	-

项目	2023 年 1-9 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
存放中央银行法定准备金和同业款项净增加额	2.91	-	4.43	5.32
拆入资金净减少额	-	-	-	13.75
买入返售金融资产净增加额	-	29.72	-	49.36
卖出回购金融资产净减少额	-	21.08	-	27.30
支付利息、手续费及佣金的现金	4.36	11.49	11.50	5.42
支付给职工以及为职工支付的现金	456.13	607.30	607.60	474.90
支付的各项税费	306.57	409.61	487.23	265.35
支付其他与经营活动有关的现金	332.18	427.69	353.73	159.75
经营活动现金流出小计	**9,692.16**	**12,270.69**	**11,392.53**	**7,158.62**
经营活动产生的现金流量净额	**383.98**	**587.07**	**1,037.49**	**581.08**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	2,381.65	2,174.82	1,828.91	1,260.58
取得投资收益收到的现金	73.09	86.10	96.08	88.71
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	23.10	22.91	35.73	32.14
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.93	0.99	3.73	5.88
收到其他与投资活动有关的现金	19.99	14.66	97.74	40.56
投资活动现金流入小计	**2,498.77**	**2,299.48**	**2,062.20**	**1,427.88**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	345.68	543.97	550.87	458.78
投资支付的现金	2,339.10	2,433.24	1,922.23	1,215.01
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	0.24	0.50	7.77	4.09
支付其他与投资活动有关的现金	21.15	6.48	20.20	29.68
投资活动现金流出小计	**2,706.16**	**2,984.18**	**2,501.08**	**1,707.54**
投资活动产生的现金流量净额	**-207.39**	**-684.70**	**-438.88**	**-279.66**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	38.81	94.92	61.45	13.90
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	38.81	94.92	61.45	13.90
取得借款收到的现金	1,809.81	2,916.43	2,468.69	3,217.10
发行债券/短期融资券收到的现金	139.02	416.02	1,002.02	975.87
收到其他与筹资活动有关的现金	224.87	244.65	132.60	121.53
筹资活动现金流入小计	**2,212.51**	**3,672.02**	**3,664.75**	**4,328.39**

项目	2023 年 1-9 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
偿还债务支付的现金	1,858.89	3,002.30	3,429.63	3,904.19
偿还债券/短期融资券支付的现金	-	50.79	293.07	228.95
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	144.57	239.51	253.38	191.34
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	35.62	107.91	116.14	48.75
支付其他与筹资活动有关的现金	286.76	278.65	176.63	229.28
筹资活动现金流出小计	**2,290.22**	**3,571.25**	**4,152.70**	**4,553.76**
筹资活动产生的现金流量净额	**-77.71**	**100.77**	**-487.95**	**-225.37**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**0.76**	**-0.69**	**1.92**	**1.20**
五、现金及现金等价物净增加额	**99.63**	**2.44**	**112.59**	**77.24**
加：期初现金及现金等价物余额	1,018.94	869.56	756.98	634.04
六、期末现金及现金等价物余额	**1,118.57**	**872.00**	**869.56**	**711.28**

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

1、母公司资产负债表

单位：亿元

项目	2023 年 9 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
流动资产:				
货币资金	322.87	238.01	260.81	230.90
交易性金融资产	106.28	167.64	-	-
应收账款	0.49	1.23	1.05	0.70
其他应收款	1.86	3.88	3.82	5.73
预付账款	0.01	0.02	0.01	-
一年内到期的非流动资产	-	11.46	0.88	4.00
其他流动资产	3.10	8.40	20.12	16.94
流动资产合计	**434.61**	**430.63**	**286.68**	**258.26**
非流动资产:				
可供出售金融资产	-	-	-	121.28
其他债权投资	3.00	3.00	8.03	-
长期应收款	2.82	2.82	2.82	2.82
长期股权投资	2,782.51	2,741.87	2,606.46	2,551.71

项目	2023 年 9 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
其他权益工具投资	98.96	100.70	128.78	-
投资性房地产	4.52	4.65	4.83	4.11
固定资产	5.48	5.23	5.60	6.05
在建工程	1.28	1.03	0.33	-
使用权资产	10.61	10.61	10.84	-
无形资产	14.19	14.19	14.20	14.21
递延所得税资产	-	-	-	7.71
其他非流动资产	7.00	7.00	52.12	128.00
非流动资产合计	**2,930.36**	**2,891.10**	**2,834.01**	**2,835.89**
资产总计	**3,364.97**	**3,321.73**	**3,120.69**	**3,094.15**
流动负债:				
短期借款	-	22.00	40.00	40.00
应付账款	0.43	1.16	1.81	0.59
预收款项	0.98	-	-	-
应付职工薪酬	21.25	28.37	34.11	24.11
应交税费	0.20	0.23	0.24	4.83
其他应付款	496.05	524.06	547.10	494.64
一年内到期的非流动负债	0.40	122.12	2.10	-
其他流动负债	0.03	0.05	0.09	50.20
流动负债合计	**519.35**	**697.99**	**625.45**	**614.38**
非流动负债:				
长期借款	300.68	158.81	16.90	106.85
应付债券	-	-	119.94	119.90
租赁负债	10.57	10.57	10.62	-
长期应付职工薪酬	8.70	8.70	16.29	-
递延所得税负债	3.32	3.32	5.26	3.40
非流动负债合计	**323.27**	**181.40**	**169.02**	**230.16**
负债合计	**842.62**	**879.40**	**794.47**	**844.54**
所有者权益:				
实收资本	527.91	527.91	527.91	527.91
资本公积	472.61	448.14	398.22	404.24
其他综合收益	5.46	6.37	27.85	27.06
盈余公积	1,097.81	1,097.81	1,097.81	1,086.11

项目	2023 年 9 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
未分配利润	418.56	362.11	274.43	204.29
所有者权益合计	**2,522.35**	**2,442.34**	**2,326.22**	**2,249.62**
负债和所有者权益总计	**3,364.97**	**3,321.73**	**3,120.69**	**3,094.15**

2、母公司利润表

单位：亿元

项目	2023 年 1-9 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	**2.99**	**6.49**	**5.88**	**4.45**
减：营业成本	0.81	2.21	2.18	0.94
税金及附加	0.58	0.49	0.73	0.76
管理费用	-1.79	9.27	38.28	32.61
研发费用	1.71	3.48	2.05	1.42
财务费用	7.01	7.34	7.25	16.65
加：其他收益	0.02	0.01	0.05	0.03
投资收益	63.38	118.60	169.74	212.61
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	30.34	41.71	32.70
公允价值变动收益（损失负数）	-1.16	1.44	-	-11.28
资产减值损失（损失负数）	-	-	-	-
信用减值损失（损失负数）	-	-	-	-
营业利润	**56.92**	**103.74**	**125.18**	**153.44**
加：营业外收入	-	0.01	0.03	0.01
减：营业外支出	0.41	0.80	2.17	3.03
利润总额	**56.51**	**102.95**	**123.03**	**150.42**
减：所得税费用	-	0.36	6.00	4.68
净利润	**56.51**	**102.59**	**117.03**	**145.73**

3、母公司现金流量表

单位：亿元

项目	2023 年 1-9 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
收到的税费返还	-	0.27	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	6.49	11.56	7.24	5.98
经营活动现金流入小计	**6.49**	**11.83**	**7.24**	**5.98**
支付给职工以及为职工支付的现金	3.18	5.69	5.06	6.77
支付的各项税费	0.70	0.63	3.80	1.33
支付其他与经营活动有关的现金	6.81	15.7	18.77	9.91

项目	2023 年 1-9 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动现金流出小计	**10.69**	**22.03**	**27.63**	**18.01**
经营活动产生的现金流量净额	**-4.20**	**-10.19**	**-20.39**	**-12.03**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	125.81	112.37	101.02	393.33
取得投资收益收到的现金	70.54	103.88	146.11	88.51
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-	0.02
收到其他与投资活动有关的现金	1.61	2.48	4.54	1.73
投资活动现金流入小计	**197.96**	**218.73**	**251.68**	**483.6**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	0.48	1.46	0.78	0.11
投资支付的现金	94.72	391.91	73.66	409.29
投资活动现金流出小计	**95.20**	**393.37**	**74.44**	**409.39**
投资活动产生的现金流量净额	**102.76**	**-174.64**	**177.24**	**74.21**
三、筹资活动产生的现金流量：				
取得借款收到的现金	142.00	198.85	60.00	110.9
发行债券收到的现金	-	-	140.00	219.88
收到其他与筹资活动有关的现金	-	74.54	60.80	63.55
筹资活动现金流入小计	**142.00**	**273.39**	**260.80**	**394.33**
偿还债务支付的现金	142.13	74.95	339.96	340.58
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6.65	30.05	42.56	40.39
支付其他与筹资活动有关的现金	6.95	6.37	5.21	3.32
筹资活动现金流出小计	**155.73**	**111.36**	**387.73**	**384.29**
筹资活动产生的现金流量净额	**-13.73**	**162.03**	**-126.93**	**10.04**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**0.02**	**0.01**	**-**	**-**
五、现金及现金等价物净增加额	**84.86**	**-22.8**	**29.91**	**72.21**
加：期初现金及现金等价物余额	238.01	260.81	230.90	158.69
六、期末现金及现金等价物余额	**322.87**	**238.01**	**260.81**	**230.90**

（二）报告期内主要财务指标

项目	2023 年 1-9 月/9 月末	2022 年度/末	2021 年度/末	2020 年度/末
总资产（亿元）	13,716.49	12,398.41	11,839.30	10,132.95
总负债（亿元）	7,608.02	6,548.71	6,122.56	5,320.28

项目	2023 年 1-9 月/9 月末	2022 年度/末	2021 年度/末	2020 年度/末
全部债务（亿元）	4,170.94	3,542.70	3,246.21	3,232.10
所有者权益（亿元）	6,108.47	5,849.70	5,716.74	4,812.67
营业总收入（亿元）	8,755.17	10,877.07	10,808.25	6,708.42
利润总额（亿元）	223.9	301.56	656.42	454.43
净利润（亿元）	182.82	258.7	517.36	386.26
扣除非经常性损益后净利润（亿元）	171.06	257.62	506.31	347.85
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	126.97	167.69	206.51	251.57
经营活动产生现金流量净额（亿元）	383.98	587.07	1037.49	581.08
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-207.39	-684.7	-438.88	-279.66
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	-77.71	100.77	-487.95	-225.37
流动比率	1.19	1.08	1.03	1.00
速动比率	0.91	0.80	0.73	0.70
资产负债率（%）	55.47	52.82	51.71	52.50
债务资本比率（%）	40.58	37.72	36.22	40.18
营业毛利率（%）	6.45	6.40	11.79	12.09
平均总资产回报率（%）	2.25	3.26	6.89	5.56
净资产收益率（%）	3.06	4.47	9.83	8.19
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	2.86	4.45	9.62	7.38
EBITDA（亿元）	638.64	825.44	1,148.22	908.07
EBITDA 全部债务比（%）	15.31	23.30	33.10	28.10
EBITDA 利息倍数	7.41	8.87	10.72	8.71
应收账款周转率	24.26	42.82	53.93	37.54
存货周转率	6.20	7.80	7.65	5.14
总资产周转率	0.67	0.90	0.98	0.67

注：上述各指标的具体计算公式如下：

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、营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入×100%

7、平均总资产回报率=（利润总额+计入财务费用的利息支出）/总资产平均余额×100%

8、净资产收益率=净利润/净资产平均余额×100%

9、EBITDA＝利润总额＋计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销费用

10、EBITDA 全部债务比=EBITDA/全部债务

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

12、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

13、存货周转率=营业成本/存货平均余额

14、总资产周转率=营业收入/总资产平均余额

三、发行人财务状况分析

公司管理层结合发行人报告期内的财务报表，对公司资产结构、负债结构、有息负债、所有者权益、现金流量、偿债能力和盈利能力进行了如下分析：

（一）资产结构分析

报告期各期末，发行人资产结构如下所示：

单位：亿元，%

项目	2023 年 9 月末		2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	1,404.91	10.24	1,090.44	8.79	1,054.31	8.91	841.77	8.31
结算备付金	33.09	0.24	30.29	0.24	30.25	0.26	22.47	0.22
交易性金融资产	445.31	3.25	483.92	3.90	363.71	3.07	107.58	1.06
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-	-	-	81.65	0.81
衍生金融资产	1.66	0.01	1.95	0.02	1.41	0.01	0.61	0.01
应收票据	128.8	0.94	148.74	1.20	233.29	1.97	96.98	0.96
应收账款	440.62	3.21	281.23	2.27	226.77	1.92	174.08	1.72
应收款项融资	391.95	2.86	295.56	2.38	359.84	3.04	413.86	4.08
预付款项	387.44	2.82	244.31	1.97	210.39	1.78	141.43	1.40
其他应收款	186.2	1.36	107.15	0.86	93.48	0.79	76.54	0.76

项目	2023 年 9 月末		2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
买入返售金融资产	25.00	0.18	69.37	0.56	39.65	0.33	115.39	1.14
存货	1,377.95	10.05	1,264.06	10.20	1,347.41	11.38	1,145.87	11.31
合同资产	62.76	0.46	57.63	0.46	43.18	0.36	9.21	0.09
持有待售资产	0.16	0.00	0.05	0.00	0.72	0.01	0.05	0.00
一年内到期的非流动资产	129.04	0.94	108.4	0.87	70.83	0.60	68.47	0.68
其他流动资产	709.46	5.17	777.23	6.27	536.95	4.54	450.83	4.45
流动资产合计	**5,724.36**	**41.73**	**4,960.34**	**40.01**	**4,612.20**	**38.96**	**3,746.80**	**36.98**
发放贷款及垫款	26.81	0.20	17.3	0.14	19.34	0.16	13.61	0.13
债权投资	151.76	1.11	116.3	0.94	103.68	0.88	2.43	0.02
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	-	314.48	3.10
其他债权投资	90.77	0.66	105.57	0.85	166.97	1.41	47.73	0.47
持有至到期投资	-	-	-	-	-	-	20.34	0.20
长期应收款	217.5	1.59	147.45	1.19	134.83	1.14	105.37	1.04
长期股权投资	1,345.83	9.81	1,267.11	10.22	1,158.84	9.79	1,162.01	11.47
其他权益工具投资	197.89	1.44	175.42	1.41	221.49	1.87	12.2	0.12
其他非流动金融资产	27.19	0.20	29.31	0.24	139.49	1.18	97.79	0.97
投资性房地产	231.24	1.69	219.6	1.77	208.9	1.76	178.86	1.77
固定资产	4,087.54	29.80	3,930.20	31.70	3,619.95	30.58	3,131.29	30.90
在建工程	529.09	3.86	471.89	3.81	555.51	4.69	465.48	4.59
使用权资产	18.91	0.14	17.66	0.14	19.7	0.17	0.92	0.01
无形资产	706.74	5.15	623.23	5.03	578.3	4.88	523.06	5.16
开发支出	13.67	0.10	12.69	0.10	16.68	0.14	18.06	0.18
商誉	40.77	0.30	12.78	0.10	13.22	0.11	13.52	0.13
长期待摊费用	62.03	0.45	57.01	0.46	50.81	0.43	51.95	0.51
递延所得税资产	164.18	1.20	138.75	1.12	130.11	1.10	134.66	1.33
其他非流动资产	80.22	0.58	95.8	0.77	89.28	0.75	92.4	0.91
非流动资产合计	**7,992.14**	**58.27**	**7,438.07**	**59.99**	**7,227.10**	**61.04**	**6,386.15**	**63.02**
资产总计	**13,716.49**	**100.00**	**12,398.41**	**100.00**	**11,839.30**	**100.00**	**10,132.95**	**100.00**

截至2020年末、2021年末、2022年末和2023年9月末，发行人资产总额分别

为10,132.95亿元、11,839.30亿元、12,398.41亿元和13,716.49亿元。报告期内，随着发行人业务的发展，资产规模保持平稳增长。

从资产构成来看，发行人资产以非流动资产为主。截至2020年末、2021年末、2022年末和2023年9月末，发行人非流动资产规模分别为6,386.15亿元、7,227.10亿元、7,438.07亿元和7,992.14亿元，占资产总额的比重分别为63.02%、61.04%、59.99%和58.27%；流动资产规模分别为3,746.80亿元、4,612.20亿元、4,960.34亿元和5,724.36亿元，占资产总额的比重分别为36.98%、38.96%、40.01%和41.73%。报告期内发行人资产主要由货币资金、存货、长期股权投资及固定资产等构成。

由于钢铁行业具有前期投入大，固定资产占比高的特点，使得报告期内公司非流动资产整体规模较大，在资产总额中占比较高。发行人资产结构符合行业特征，整体资产质量较好。

1、货币资金

截至2020年末、2021年末、2022年末和2023年9月末，发行人货币资金余额分别为841.77亿元、1,054.31亿元、1,090.44亿元和1,404.91亿元，占资产总额比重分别为8.31%、8.91%、8.79%和10.24%。2021年末发行人货币资金较2020年末增加212.54亿元，增幅25.25%；2022年末发行人货币资金较2021年末增加36.13亿元，增幅3.43%；2023年9月末发行人货币资金较2022年末增加314.47亿元，增幅28.84%。发行人的货币资金主要以银行存款的形式存在。

最近三年末，发行人货币资金构成情况如下：

单位：亿元

项目	2022年末	2021年末	2020年末
现金	0.01	0.01	0.02
银行存款	867.73	871.22	705.26
其他货币资金	188.50	147.20	105.04
存放中央银行法定准备金存款	34.21	35.88	31.45
合计	**1,090.44**	**1,054.31**	**841.77**

截至2022年末，发行人受限货币资金账面价值合计241.42亿元，主要为银行承兑汇票保证金158.39亿元、存放中央银行法定存款准备金存款34.21亿元、一般风险准备金专户存款21.43亿元，以及其他各类保证金、信托业保障基金等。

2、交易性金融资产

截至2020年末、2021年末、2022年末和2023年9月末，发行人的交易性金融资产账面价值分别为107.58亿元、363.71亿元、483.92亿元和445.31亿元，占资产总额的比重分别为1.06%、3.07%、3.90%和3.25%。2021年末，发行人交易性金融资产较2020年末增加256.13亿元，增幅238.08%，主要系债务工具投资增加；2022年末，发行人交易性金融资产较2021年末增加120.21亿元，增幅33.05%，主要系理财、股票、资管计划等权益性投资；债券、货币基金等债务性投资减少；2023年9月末，发行人交易性金融资产较2022年末减少38.61亿元，降幅7.98%。

最近三年末，发行人交易性金融资产构成如下：

单位：亿元

项目	2022年末	2021年末	2020年末
债务工具投资	218.77	269.62	62.10
权益工具投资	79.72	71.02	45.47
其他	185.43	23.07	-
合计	**483.92**	**363.71**	**107.58**

3、应收账款

截至2020年末、2021年末、2022年末和2023年9月末，发行人的应收账款账面价值分别为174.08亿元、226.77亿元、281.23亿元和440.62亿元，占资产总额的比重分别为1.72%、1.92%、2.27%和3.21%。2021年末，发行人应收账款较2020年末增加52.69亿元，增幅30.27%，主要系应收账款随营业收入增加；2022年末，发行人应收账款较2021年末增加54.46亿元，增幅24.02%；2023年9月末，发行人应收账款较2022年末增加159.39亿元，增幅56.68%，主要系应收账款随营业收入增加。

截至 2022 年末，发行人应收账款分类情况如下：

单位：亿元，%

类别	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	占账面余额比例
单项计提坏账准备	29.02	8.30	24.64	84.89
按信用风险特征组合计提坏账准备	320.62	91.70	43.77	13.65
合计	349.64	100.00	68.41	19.56

截至 2022 年末，按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款中，按账龄计算的预期信用损失组合情况如下：

单位：亿元，%

账龄	估计发生违约的账面余额	预期信用损失率	整个存续期预期信用损失
1 年以内	269.06	3.03	8.15
1 年至 2 年	12.93	20.01	2.59
2 年至 3 年	4.99	53.18	2.66
3 年以上	33.63	90.32	30.37
合计	**320.62**	**13.65**	**43.77**

4、应收款项融资

截至 2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 9 月末，发行人的应收款项融资账面价值分别为 413.86 亿元、359.84 亿元、295.56 亿元和 391.95 亿元，占资产总额的比重分别为 4.08%、3.04%、2.38%和 2.86%。2020 年末，发行人应收款项融资较 2019 年末增加 5.24 亿元，增幅 1.28%；2021 年末，发行人应收款项融资较 2020 年末减少 54.02 亿元，减幅 13.05%，主要系商业承兑汇票减少；2022 年末，发行人应收款项融资较 2021 年末减少 64.28 亿元，减幅 17.86%；2023 年 9 月末，发行人应收款项融资较 2022 年末增加 96.39 亿元，增幅 32.61%，主要系应收账款增加。

最近三年末，发行人应收款项融资构成如下：

单位：亿元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
银行承兑汇票	264.65	330.18	305.17
商业承兑汇票	11.08	7.23	108.70
应收账款	19.84	22.42	-
合计	**295.56**	**359.84**	**413.86**

5、预付款项

截至 2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 9 月末，发行人预付款项账面价值分别为 141.43 亿元、210.39 亿元、244.31 亿元和 387.44 亿元，占资产总额的比重分别为 1.40%、1.78%、1.97%和 2.82 %，其中账龄 1 年以内的预付款项占全部预付款项的比例均在 90%以上。

公司预付账款的构成主要包括原料采购预付款以及预付的海关关税等，无异常波动。2021 年末，发行人预付款项较 2020 年末增加 68.96 亿元，增幅 48.76%，主要系预付原材料款增加；2022 年末，发行人预付款项较 2021 年末增加 33.92 亿元，增幅 16.12%；2023 年 9 月末，发行人预付款项较 2022 年末增加 143.13 亿元，增幅 58.59%，主要系太钢集团、中钢集团、欧冶云商等公司采购预付款增加。

6、其他应收款

截至 2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 9 月末，发行人其他应收款账面价值分别为 76.54 亿元、93.48 亿元、107.15 亿元和 186.20 亿元，占资产总额的比重分别为 0.76%、0.79%、0.86%和 1.36%。

发行人其他应收款主要由信用证代理应收款、代垫项目款、电费押金、政府拆迁补偿款、海关保证金等构成。2021 年末发行人其他应收款较 2020 年末增加 16.94 亿元，增幅 22.13%；2022 年末发行人其他应收款较 2021 年末增加 13.67 亿元，增幅 14.62%；2023 年 9 月末发行人其他应收款较 2022 年末增加 79.05 亿元，增幅 73.78%，主要系中钢集团、上海不锈、华宝投资等公司增加。

最近三年末，发行人其他应收款构成如下：

单位：亿元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
应收利息	2.58	2.43	3.30
应收股利	1.64	2.88	7.74
其他应收款	102.93	88.16	65.50
合计	107.15	93.48	**76.54**

截至 2022 年末，发行人其他应收款（不包含应收股利和应收利息）分类情况如下：

单位：亿元，%

类别	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	占账面余额比例
单项计提坏账准备	29.46	21.08	23.41	79.48
按信用风险特征组合计提坏账准备	110.27	78.92	13.38	12.14
合计	**139.73**	**100.00**	**36.80**	**26.33**

其中，按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款中，按账龄计算的预期信用损失的组合情况如下：

单位：亿元，%

账龄	估计发生违约的账面余额	预期信用损失率	整个存续期预期信用损失
1 年以内（含 1 年）	72.83	0.76	0.55
1-2 年	6.93	3.14	0.22
2-3 年	2.44	20.10	0.49
3 年以上	28.07	43.18	12.12
合计	**110.27**	**12.14**	**13.38**

7、存货

截至 2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 9 月末，发行人存货账面价值分别为 1,145.87 亿元、1,347.41 亿元、1,264.06 亿元和 1,377.95 亿元，占资产总额的比重分别为 11.31%、11.38%、10.20%和 10.05%。2020 年末发行人存

货较 2019 年末减少 3.20 亿元，减幅 0.28%；2021 年末发行人存货较 2020 年末增加 201.54 亿元，增幅 17.59%；2022 年末发行人存货较 2021 年末减少 83.35 亿元，减幅 6.19%；2023 年 9 月末发行人存货较 2022 年末增加 113.89 亿元，增幅 9.01%。

最近三年末，发行人存货构成如下：

单位：亿元

项目	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	327.66	19.33	384.46	18.24	277.79	7.13
自制半成品及在产品	305.46	17.38	307.52	17.40	241.32	13.81
库存商品	422.17	18.41	431.82	20.62	350.97	13.80
委托加工物资	2.30	-	2.30	0.13	2.62	-
备品备件及其他	97.78	4.41	100.72	7.45	72.56	8.33
房地产企业存货	240.88	72.65	255.22	70.78	243.67	-
合计	**1,396.24**	**132.18**	**1,482.03**	**134.63**	**1,188.94**	**43.06**

钢铁制造业上游铁矿石、焦煤等原材料价格和产品市场价格自 2019 年整体呈上涨态势，在 2021 年开始出现部分回落，发行人已按会计准则要求就存货计提了存货跌价准备，发行人存货跌价准备符合市场实际情况。另外，2021 年受市场影响，部分子公司对因城市产业转型而产生的房地产企业存货计提存货跌价准备 70.78 亿元。

8、其他流动资产

截至 2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 9 月末，发行人其他流动资产分别为 450.83 亿元、536.95 亿元、777.23 亿元及 709.46 亿元，占资产总额的比重分别为 4.45%、4.54%、6.27%和 5.17%。2020 年末发行人其他流动资产较 2019 年末减少 78.05 亿元，减幅 14.76%，主要系理财产品的减少；2021 年末发行人其他流动资产较 2020 年末增加 86.12 亿元，增幅 19.10%；2022 年末发行人其他流动资产较 2021 年末增加 240.28 亿元，增幅 44.75%，主要系理财产品，同业存单等债权投资增加；金融业交易性保证金、待抵扣增值税减少；2023 年

9 月末发行人其他流动资产较 2022 年末减少 67.77 亿元，减幅 8.72%。

最近三年末，发行人其他流动资产构成如下：

单位：亿元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
委托贷款	76.59	88.90	95.04
融出资金	28.41	28.46	17.21
贷款和垫款	73.30	69.53	68.65
存出保证金	4.58	21.28	5.37
待抵扣增值税	41.42	78.84	85.03
理财产品	295.53	207.46	157.26
债权投资	242.63	36.40	32.65
其他	32.90	31.59	2.85
减：减值准备	18.14	25.50	13.21
合计	**777.23**	**536.95**	**450.83**

9、长期股权投资

截至 2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 9 月末，发行人长期股权投资分别为 1,162.01 亿元、1,158.84 亿元、1,267.11 亿元和 1,345.83 亿元，占资产总额的比重分别为 11.47%、9.79%、10.22%和 9.81%。2020 年末发行人长期股权投资较 2019 年末增加 128.00 亿元，增幅 12.38%；2021 年末发行人长期股权投资较 2020 年末减少 3.17 亿元，减幅 0.27%；2022 年末发行人长期股权投资较 2021 年末增加 108.27 亿元，增幅 9.34%；2023 年 9 月末发行人长期股权投资较 2022 年末增加 78.72 亿元，增幅 6.21%。

最近三年末，发行人长期股权投资分类情况如下：

单位：亿元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
按权益法核算的合营企业	99.39	95.45	95.32
按权益法核算的联营企业	1,190.78	1,091.31	1,074.25
股权分置流通权	57.31	57.31	57.31
减：长期股权投资减值准备	80.37	85.22	64.87

合计	**1,267.11**	**1,158.84**	**1,162.01**

截至 2022 年末，发行人按权益法核算的合营企业明细如下：

单位：亿元

序号	被投资单位	账面余额	减值准备
1	宝钢日铁汽车板有限公司	20.86	-
2	广州 JFE 钢板有限公司	24.17	0.35
3	香港海宝航运有限公司	7.15	-
4	宝金企业有限公司	7.76	-
5	武汉平煤武钢联合焦化有限责任公司	1.55	-
6	湖北中平鄂钢联合焦化有限责任公司	3.53	3.53
7	马鞍山马钢比欧西气体有限责任公司	2.98	-
8	武钢日铁（武汉）镀锡板有限公司	2.48	-
9	杭州宝伟汽车零部件有限公司	1.62	-
10	山东宝华耐磨钢有限公司	0.95	-
11	宝武杰富意特殊钢有限公司	5.40	-
12	其他	20.94	-
合计		**99.39**	**3.88**

截至 2022 年末，发行人按权益法核算的联营企业明细如下：

单位：亿元

序号	被投资单位名称	账面余额	减值准备
1	上海宝钢阿赛洛激光拼焊有限公司	1.51	-
2	河南平宝煤业有限公司	15.65	-
3	无锡宝井钢材加工配送有限公司	-	-
4	广州广汽宝商钢材加工有限公司	1.08	-
5	普莱克斯上海梅山实用气体有限公司	2.38	-
6	山西霍宝干河煤矿有限公司	4.98	-
7	焦作煤业（集团）新乡能源有限公司	15.44	-
8	上海宝峰矿业有限公司	6.81	6.05
9	贵州格目底矿业有限公司	1.15	1.15
10	山西保利裕丰煤业有限公司	5.97	-
11	冀中能源峰峰集团邯郸宝峰矿业有限公司	15.53	7.92

序号	被投资单位名称	账面余额	减值准备
12	安康市宝林矿业有限公司	0.72	0.72
13	广州万宝井汽车部件有限公司	2.07	-
14	上海江南长兴造船有限责任公司	6.09	6.09
15	上海实达精密不锈钢有限公司	7.92	-
16	新华人寿保险股份有限公司	167.49	-
17	新疆和合矿业有限责任公司	2.68	2.68
18	北京华南大厦有限公司	4.03	-
19	中国太平洋保险（集团）股份有限公司	321.98	-
20	中国铌业投资控股有限公司	27.19	-
21	ChalcoIronOreHoldingLimited	30.43	-
22	宝银特种钢管有限公司	3.26	-
23	汉口银行股份有限公司	36.08	-
24	湖北银行股份有限公司	15.89	-
25	中国平煤神马能源化工集团有限责任公司	23.76	-
26	舞阳钢铁有限责任公司	19.52	-
27	武钢集团昆明钢铁股份有限公司	29.41	29.41
28	上海农村商业银行股份有限公司	78.85	-
29	Centuryironminescorporation	3.45	3.45
30	河南金马能源股份有限公司	9.35	-
31	盛隆化工有限公司	11.14	-
32	北京首钢股份有限公司	48.60	-
33	上海宝钢气体有限公司	15.24	-
34	TWBCompanyL.L.C.	8.64	-
35	太仓武港码头有限公司	3.49	-
36	浙江宝地宁达众创空间有限公司	3.49	-
37	山西晋煤太钢能源有限责任公司	14.78	-
38	烟台港股份有限公司	9.04	-
39	Krom Maden Sanayi Anonim Sirketi	3.54	3.54
40	Kop Krom Madencilik Sanayi Anonim Sirketi	5.42	5.42
41	Guney KromlarIi Madencilik Sanayi Anonim Sirketi	6.36	6.36
42	南京云海特种金属股份有限公司	11.54	-
43	山西证券股份有限公司	23.50	-

序号	被投资单位名称	账面余额	减值准备
44	大明国际控股有限公司	7.92	-
45	广东广物中南建材集团有限公司	5.93	-
46	太原重工轨道交通设备有限公司	5.94	-
47	宝武绿碳私募投资基金（上海）合伙企业	8.97	-
48	武钢森泰通山冶金有限责任公司	6.20	-
49	钢旅城置业有限公司	8.64	-
50	其他	121.76	3.69
	合计	**1,190.78**	**76.49**

10、固定资产

截至 2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 9 月末，发行人固定资产分别为 3,131.29 亿元、3,619.95 亿元、3,930.20 亿元和 4,087.54 亿元，占资产总额的比重分别为30.90%、30.58%、31.70%和29.80%。发行人所在的钢铁行业属于重资产行业，固定资产是发行人资产的重要部分。2020 年末发行人固定资产较 2019 年末减少 23.45 亿元，减幅 0.74%；2021 年末发行人固定资产较 2020 年末增加 488.66 亿元，增幅 15.61%，主要系房屋及建筑物和机器设备的增加；2022 年末发行人固定资产较 2021 年末增加 310.25 亿元，增幅 8.57%；2023 年 9 月末发行人固定资产较 2022 年末增加 157.34 亿元，增幅 4.00%。

最近三年末，发行人固定资产构成如下：

单位：亿元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
固定资产账面原值合计	**9,556.68**	**8,991.93**	**8,228.54**
其中：房屋及建筑物	2,789.73	2,605.00	2,268.01
机器设备	5,738.03	5,435.39	5,114.24
运输设备	409.17	380.35	376.61
办公设备及其他设备	619.75	571.18	469.68
累计折旧合计	**5,435.41**	**5,180.95**	**4,917.75**
其中：房屋及建筑物	1,135.90	1,074.88	990.87
机器设备	3,567.45	3,409.58	3,309.22
运输设备	308.39	293.86	290.34

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
办公设备及其他设备	423.67	402.62	327.32
减值准备合计	**191.07**	**191.03**	**179.49**
其中：房屋及建筑物	70.47	71.34	66.94
机器设备	111.03	110.03	103.77
运输设备	5.36	5.36	5.15
办公设备及其他设备	4.21	4.29	3.63
固定资产账面价值合计	**3,930.20**	**3,619.95**	**3,131.29**
其中：房屋及建筑物	1,583.37	1,458.78	1,210.20
机器设备	2,059.56	1,915.77	1,701.24
运输设备	95.42	81.12	81.12
办公设备及其他设备	191.86	164.27	138.73

11、在建工程

截至 2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 9 月末，发行人在建工程分别为 465.48 亿元、555.51 亿元、471.89 亿元和 529.09 亿元，占资产总额的比重分别为 4.59%、4.69%、3.81%和 3.86%。2020 年末发行人在建工程较 2019 年末增加 179.93 亿元，增幅 63.01%，主要系增加对宝钢股份技改与基建等项目的投入；2021 年末发行人在建工程较 2020 年末增加 90.03 亿元，增幅 19.34%；2022 年末发行人在建工程较 2021 年末减少 83.62 亿元，减幅 15.05%；2023 年 9 月末发行人在建工程较 2022 年末增加 57.20 亿元，增幅 12.12%。

最近三年末，发行人在建工程账面价值构成如下：

单位：亿元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
工程物资	7.18	4.85	3.93
在建工程	464.71	550.66	461.55
合计	**471.89**	**555.51**	**465.48**

12、无形资产

截至 2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 9 月末，发行人无形资产分别为 523.06 亿元、578.30 亿元、623.23 亿元和 706.74 亿元，占资产总额的比

重分别为5.16%、4.88%、5.03%和5.15%。2020年末发行人无形资产较2019年末增加13.74亿元，增幅2.70%；2021年末发行人无形资产较2020年末增加55.24亿元，增幅10.56%，主要系土地使用权和技术使用费的增加；2022年末发行人无形资产较2021年末增加44.93亿元，增幅7.77%；2023年9月末发行人无形资产较2022年末增加83.51亿元，增幅13.40%。

最近三年末，发行人无形资产构成如下：

单位：亿元

项目	2022年末	2021年末	2020年末
土地使用权	476.81	463.36	424.39
计算机软件	12.50	10.45	11.09
技术使用费	24.41	14.32	1.83
其他	109.50	90.17	85.74
合计	**623.23**	**578.30**	**523.06**

（二）负债结构分析

报告期各期末，发行人负债结构如下所示：

单位：亿元，%

项目	2023年9月末		2022年末		2021年末		2020年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	672.68	8.84	808.95	12.35	968.64	15.82	1,061.61	19.95
吸收存款及同业存放	26.46	0.35	54.09	0.83	28.7	0.47	18.57	0.35
拆入资金	15.55	0.20	18.65	0.28	11.48	0.19	6.53	0.12
交易性金融负债	2.11	0.03	3.49	0.05	0.41	0.01	1.29	0.02
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-	-	-	1.34	0.03
衍生金融负债	1.35	0.02	0.85	0.01	3.17	0.05	2.04	0.04
应付票据	867.38	11.40	643.67	9.83	647.76	10.58	439.65	8.26
应付账款	1,423.49	18.71	1,237.91	18.90	1,083.43	17.70	697.95	13.12
预收款项	0.59	0.01	4.95	0.08	6.81	0.11	106.53	2.00
合同负债	632.03	8.31	520.45	7.95	514.98	8.41	364.52	6.85
卖出回购金融资产款	58.20	0.76	32.87	0.50	53.96	0.88	30.07	0.57

项目	2023 年 9 月末		2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付职工薪酬	108.67	1.43	117.55	1.80	133.79	2.19	104.37	1.96
应交税费	68.25	0.90	77.92	1.19	110.6	1.81	74.41	1.40
其他应付款	337.56	4.44	258.64	3.95	277.2	4.53	212.46	3.99
代理买卖证券款	67.08	0.88	53.1	0.81	49.36	0.81	32.75	0.62
一年内到期的非流动负债	375.68	4.94	613.59	9.37	456.5	7.46	245.15	4.61
其他流动负债	140.46	1.85	151.77	2.32	138.83	2.27	338.66	6.37
流动负债合计	**4,797.54**	**63.06**	**4,598.46**	**70.22**	**4,485.62**	**73.26**	**3,737.91**	**70.26**
长期借款	2,136.87	28.09	1,285.25	19.63	809.21	13.22	845.98	15.90
应付债券	116.22	1.53	187.74	2.87	363.69	5.94	345.36	6.49
租赁负债	16.25	0.21	15.52	0.24	16.4	0.27	0.9	0.02
长期应付款	136.28	1.79	134.16	2.05	75.41	1.23	48.08	0.90
长期应付职工薪酬	183.01	2.41	170.32	2.60	202.76	3.31	180.89	3.40
预计负债	86.50	1.14	50.42	0.77	52.05	0.85	50.33	0.95
递延收益	45.84	0.60	43.13	0.66	39.99	0.65	38.24	0.72
递延所得税负债	67.61	0.89	38.9	0.59	46.88	0.77	36.27	0.68
其他非流动负债	21.91	0.29	24.81	0.38	30.55	0.50	36.32	0.68
非流动负债合计	**2,810.48**	**36.94**	**1,950.25**	**29.78**	**1,636.94**	**26.74**	**1,582.37**	**29.74**
负债合计	**7,608.02**	**100.00**	**6,548.71**	**100.00**	**6,122.56**	**100.00**	**5,320.28**	**100.00**

截至 2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 9 月末，发行人负债总额分别为 5,320.28 亿元、6,122.56 亿元、6,548.71 亿元和 7,608.02 亿元。随着发行人业务规模的扩大，报告期各期末负债总额整体呈上升趋势。

从负债结构来看，发行人负债以流动负债为主。截至 2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 9 月末，发行人流动负债规模分别为 3,737.91 亿元、4,485.62 亿元、4,598.46 亿元和 4,797.54 亿元，占负债总额的比重分别为 70.26%、73.26%、70.22%和 63.06%；非流动负债规模分别为 1,582.37 亿元、1,636.94 亿元、1,950.25 亿元和 2,810.48 亿元，占负债总额的比重分别为 29.74%、26.74%、29.78%和 36.94%。报告期内发行人负债主要由短期借款、应付账款、应付票据、长期借款构成。

1、短期借款

截至 2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 9 月末，发行人短期借款余额分别为 1,061.61 亿元、968.64 亿元、808.95 亿元和 672.68 亿元，占负债总额的比重分别为 19.95%、15.82%、12.35%和 8.84%。2020 年末，发行人短期借款较 2019 年末减少 19.10 亿元，降幅 1.77%。2021 年末发行人短期借款较 2020 年末减少 92.97 亿元，降幅 8.76%。2023 年 9 月末发行人短期借款较 2022 年末减少 136.27 亿元，减幅 16.85%。

最近三年末，发行人短期借款按借款类别分类如下：

单位：亿元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
信用借款	757.68	905.83	1,019.32
抵押借款	5.67	23.35	11.92
保证借款	9.08	20.44	8.05
质押借款	15.75	7.50	22.09
短期借款应计利息	0.45	0.31	0.22
票据贴现借款	20.32	11.21	-
合计	**808.95**	**968.64**	**1,061.61**

2、应付票据

截至 2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 9 月末，发行人应付票据余额分别为 439.65 亿元、647.76 亿元、643.67 亿元和 867.38 亿元，占负债总额的比重分别为 8.26%、10.58%、9.83%和 11.40%。2020 年末发行人应付票据较 2019 年末减少 72.11 亿元，降幅 14.09%，主要是银行承兑汇票减少。2021 年末发行人应付票据较 2020 年末增加 208.11 亿元，增幅 47.34%，主要是银行承兑汇票增加。2022 年末发行人应付票据较 2021 年末减少 4.09 亿元，减幅 0.63%。2023 年 9 月末发行人应付票据较 2022 年末增加 223.71 亿元，增幅 34.76%，主要是银行承兑汇票增加。

最近三年末，发行人应付票据按票据类别分类如下：

单位：亿元

项目	2022年末	2021年末	2020年末
商业承兑汇票	162.84	225.71	211.43
银行承兑汇票	480.83	422.04	228.22
合计	**643.67**	**647.76**	**439.65**

3、应付账款

截至2020年末、2021年末、2022年末和2023年9月末，发行人应付账款账面价值分别为697.95亿元、1,083.43亿元、1,237.91亿元和1,423.49亿元，占负债总额的比重分别为13.12%、17.70%、18.90%和18.71%。2020年末发行人应付账款较2019年末增加86.34亿元，增幅14.12%。2021年末发行人应付账款较2020年末增加385.48亿元，增幅55.23%，主要系对上游议价能力增强，应付原料及工程项目采购款增加。2022年末发行人应付账款较2021年末增加154.48亿元，增幅14.26%。2023年9月末发行人应付账款较2022年末增加185.58亿元，增幅14.99%。

最近三年末，发行人应付账款按账龄分类如下：

单位：亿元

账龄	2022年末	2021年末	2020年末
1年以内	1,103.84	990.61	621.02
1年至2年	84.98	53.55	43.07
2年至3年	21.44	13.51	16.13
3年以上	27.64	25.76	17.72
合计	**1,237.91**	**1,083.43**	**697.95**

4、合同负债

截至2020年末、2021年末、2022年末和2023年9月末，发行人合同负债余额分别为364.52亿元、514.98亿元、520.45亿元和632.03亿元，占负债总额的比重分别为6.85%、8.41%、7.95%和8.31%。2020年末发行人合同负债较2019年末增加327.30亿元，增幅879.37%，主要原因为：1）部分子公司执行新收入准则将符合条件的预收款项重分类至合同负债；2）预收货款规模随发行人

业务规模的扩大有所增长。2021年末发行人合同负债较2020年末增加150.46亿元，增幅 41.28%，主要系执行新收入准则所致。2022 年末发行人合同负债较2021 年末增加 5.47 亿元，增幅 1.06%。发行人合同负债由预收货款构成，最近几年随着发行人业务规模的发展，合同负债规模呈上升趋势。2023 年 9 月末发行人合同负债较2022年末增加111.58亿元，增幅21.44%。

5、一年内到期的非流动负债

截至 2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 9 月末，发行人一年内到期非流动负债余额分别为 245.15 亿元、456.50 亿元、613.59 亿元和 375.68 亿元，占负债总额的比重分别为 4.61%、7.46%、9.37%和 4.94%。2020 年末发行人一年内到期的非流动负债较 2019 年末减少 214.36 亿元，降幅 46.65%，主要是部分一年内到期的应付债券兑付所致。2021 年末发行人一年内到期非流动负债较2020年末增加211.35亿元，增幅86.21%，主要是一年内到期的长期借款、应付债券增加。2022 年末发行人一年内到期非流动负债较 2021 年末增加 157.09 亿元，增幅34.41%，主要系一年内到期的长期借款、应付债券增加。2023年9月末发行人一年内到期的非流动负债较2022年末减少237.91亿元，减幅38.77%，主要系一年内到期的长期借款、应付债券及长期应付款偿还减少。

最近三年末，发行人一年内到期非流动负债按照类别分类如下：

单位：亿元

项目	2022年末	2021年末	2020年末
一年内到期的长期借款	331.28	232.34	177.19
其中：信用借款	294.41	200.86	166.30
保证借款	1.51	1.69	8.18
抵押借款	1.17	2.49	2.12
质押借款	33.29	26.68	0.49
应计利息	0.90	0.62	0.10
一年内到期的长期应付款	30.73	26.39	18.91
一年内到期的应付债券	244.62	191.43	47.51
一年内到期的其他非流动负债	1.69	0.20	1.51

一年内到期的租赁负债	5.28	6.14	0.03
合计	**613.59**	**456.50**	**245.15**

6、长期借款

截至 2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 9 月末，发行人长期借款余额分别为 845.98 亿元、809.21 亿元、1,285.25 亿元和 2,136.87 亿元，占负债总额的比重分别为 15.90%、13.22%、19.63%和 28.09%。2020 年末发行人长期借款较 2019 年末增加 224.97 亿元，增幅 36.23%，主要是信用借款增加。2021 年末发行人长期借款较 2020 年末减少 36.77 亿元，降幅 4.35%。2022 年末发行人长期借款较 2021 年末增加 476.04 亿元，增幅 58.83%，主要系集团总部、太钢集团、宝钢股份等公司新增长期借款。2023 年 9 月末发行人长期借款较 2022 年末增加 851.62 亿元，增幅 66.26%，主要系中钢集团、集团总部、宝钢股份、太钢集团等公司取得长期借款增加。

最近三年末，发行人长期借款按照借款类别分类如下：

单位：亿元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
信用借款	1,463.75	887.87	931.21
抵押借款	54.70	43.74	29.04
保证借款	4.90	18.11	15.92
质押借款	91.01	82.34	42.03
委托借款	0.86	9.02	4.86
应计利息	1.30	0.48	0.10
减：一年内到期的长期借款	331.28	232.34	177.19
合计	**1,285.25**	**809.21**	**845.98**

7、应付债券

截至 2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 9 月末，发行人应付债券账面价值分别为 345.36 亿元、363.69 亿元、187.74 亿元和 116.22 亿元，占负债总额的比重分别为 6.49%、5.94%、2.87%和 1.53%。2020 年末发行人应付债券较 2019 年末增加 178.02 亿元，增幅 106.38%，主要是发行人集团本部发行中期

票据、宝钢股份发行中期票据以及华宝投资发行公司债券所致。2021 年末发行人应付债券较 2020 年末增加 18.33 亿元，增幅 5.31%。2022 年末发行人应付债券较 2021 年末减少 175.95 亿元，减幅 48.38%，主要系发行人集团本部、宝钢股份的债券到期或转入一年内到期的非流动负债所致。2023 年 9 月末发行人应付债券较 2022 年末减少 71.52 亿元，减幅 38.10%，主要系宝钢股份、华宝投资等子公司的债券到期或转入一年内到期的非流动负债所致。

截至 2022 年末，发行人应付债券明细如下：

单位：亿元

项目	2022 年初余额	2022 年增加	2022 年减少	转入一年内到期的应付债券	2022 年年末余额
宝钢股份债券	80.00	7.46	-1.18	-31.28	55.00
宝武集团债券	119.94	2.89	-1.11	-121.71	-
华宝投资债券	67.83	25.72	-2.29	-32.54	58.73
华宝投资资产支持票据	7.35	22.80	-2.48	-9.66	18.02
宝钢包装债	2.05	0.07	-0.07	-2.05	-
太钢集团债	50.00	2.92	-1.72	-41.20	10.00
长寿钢铁债	4.98	0.21	-	-5.20	-
武钢集团债	16.00	0.70	-0.53	-0.17	16.00
新钢公司债	15.53	16.03	-0.76	-0.80	30.00
合计	**363.69**	**78.79**	**-10.13**	**-244.62**	**187.74**

（三）有息债务情况

1、报告期各期末有息负债余额和类型

2020-2022 年末，发行人有息负债余额分别为 2,832 亿元、2,662 亿元和 2,995 亿元，占同期末总负债的比例分别为 53.23%、43.48%和 45.73%。最近一年末，发行人银行借款余额为 2,425 亿元，占有息负债余额的比例为 80.99%；银行借款与公司债券外其他公司信用类债券余额之和为 2,530 亿元，占有息负债余额的比例为 84.48%。

截至 2022 年末，发行人有息债务总体情况如下：

单位：亿元、%

项目	2022 年末	
	金额	占比
短期借款	809	27.01
其他流动负债（带息部分）	63	2.09
一年内到期的非流动负债（带息部分）	606	20.23
长期借款	1,285	42.92
应付债券	188	6.29
长期应付款（带息部分）	44	1.48
合计	**2,995**	**100.00**

2、有息债务期限结构

截至 2022 年末，发行人有息债务期限结构如下：

单位：亿元、%

期限	2022 年末	
	金额	占比
1 年以内	1,478	49.33
1 年以上	1,517	50.67
合计	**2,995**	**100.00**

发行人短期有息负债占比较高，主要系钢铁行业日常经营中营运资金需求较高，发行人通过一定规模流动资金贷款及短期债券解决资金周转需求所致。发行人持续稳定的经营性现金流以及充足的银行授信额度、顺畅的资本市场等外部融资渠道为短期债务及本期债券的偿付提供了良好的保障。

3、存续的债券情况

发行人已发行尚未兑付的债券明细详见本募集说明书“第六节 发行人信用状况”之“二、发行人其他信用情况”之“（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”。

（四）所有者权益结构分析

报告期各期末，发行人所有者权益明细情况如下：

单位：亿元，%

项目	2023 年 9 月末		2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本	527.91	8.64	527.91	9.02	527.91	9.23	527.91	10.97
其他权益工具	0.35	0.01	-	-	-	-	-	-
资本公积	532.91	8.72	326.06	5.57	397.59	6.95	402.15	8.36
其他综合收益	-34.34	-0.56	-8.31	-0.14	32.89	0.58	52.8	1.10
专项储备	5.88	0.10	3.57	0.06	8.76	0.15	9.19	0.19
一般风险准备金	16.07	0.26	16.07	0.27	14.63	0.26	13.53	0.28
盈余公积	1,097.81	17.97	1,097.81	18.77	1,097.81	19.20	1,086.11	22.57
未分配利润	1,138.48	18.64	1,245.02	21.28	1,089.82	19.06	848.03	17.62
归属于母公司所有者权益合计	**3,285.09**	**53.78**	**3,208.12**	**54.84**	**3,169.41**	**55.44**	**2,939.73**	**61.08**
少数股东权益	2,823.39	46.22	2,641.57	45.16	2,547.33	44.56	1,872.94	38.92
所有者权益合计	**6,108.47**	**100.00**	**5,849.70**	**100.00**	**5,716.74**	**100.00**	**4,812.67**	**100.00**

截至 2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 9 月末，发行人所有者权益分别为 4,812.67 亿元、5,716.74 亿元、5,849.70 亿元和 6,108.47 亿元。2020 年末发行人所有者权益较 2019 年末增加 196.01 亿元，增幅 4.25%，主要系未分配利润增加。2021 年末发行人所有者权益较 2020 年末增加 904.07 亿元，增幅为 18.79%，主要系少数股东权益和未分配利润增加。2022 年末发行人所有者权益较 2021 年末增加 132.96 亿元，增幅为 2.33%。

（1）实收资本

截至 2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 9 月末，发行人实收资本分别为 527.91 亿元、527.91 亿元、527.91 亿元和 527.91 亿元，占所有者权益的比重分别为 10.97%、9.23%、9.02%和 8.64%。报告期各期末发行人实收资本金额未发生变化。

（2）资本公积

截至 2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 9 月末，发行人资本公积分别为 402.15 亿元、397.59 亿元、326.06 亿元和 532.91 亿元，占所有者权益的

比重分别为8.36%、6.95%、5.57%和8.72%。2020年末发行人资本公积较2019年末减少100.75亿元，降幅20.03%，主要系重组太钢集团以及无偿划转宝钢股份的部分股份至首钢集团导致资本公积减少。2021年末发行人资本公积较2020年末减少4.56亿元，降幅1.13%，主要系子公司宝钢股份以集中竞价交易方式回购股份导致资本公积减少。2022年末发行人资本公积较2021年末减少71.53亿元，减幅17.99%。2023年9月末发行人资本公积较2022年末增加206.85亿元，增幅63.44%，主要系发行人将中国中钢集团有限公司纳入合并范围所致。

（3）盈余公积

截至2020年末、2021年末、2022年末和2023年9月末，发行人盈余公积分别为1,086.11亿元、1,097.81亿元、1,097.81亿元和1,097.81亿元，占所有者权益的比重分别为22.57%、19.20%、18.77%和17.97%。2020年末发行人盈余公积较2019年末增加14.58亿元，增幅1.36%。2021年末发行人盈余公积较2020年末增加11.70亿元，增幅1.08%。2022年末、2023年9月末较2021年无变化。

（4）未分配利润

截至2020年末、2021年末、2022年末和2023年9月末，发行人未分配利润分别为848.03亿元、1,089.82亿元、1,245.02亿元和1,138.48亿元，占所有者权益的比重分别为17.62%、19.06%、21.28%和18.64%。2020年末，发行人未分配利润较2019年末增加216.44亿元，增幅34.27%。2021年末，发行人未分配利润较2020年末增加241.79亿元，增幅28.51%。2022年末发行人未分配利润较2021年末增加155.20亿元，增幅14.24%。2023年9月末发行人未分配利润较2022年末减少106.54亿元，减幅8.56%。

（五）现金流量分析

报告期内，发行人主要现金流量情况如下：

单位：亿元

项目	2023年1-9月	2022年	2021年度	2020年度
经营活动现金流入小计	10,076.14	12,857.76	12,430.02	7,739.70

项目	2023 年 1-9 月	2022 年	2021 年度	2020 年度
经营活动现金流出小计	9,692.16	12,270.69	11,392.53	7,158.62
经营活动产生的现金流量净额	**383.98**	**587.07**	**1,037.49**	**581.08**
投资活动现金流入小计	2,498.77	2,299.48	2,062.20	1,427.88
投资活动现金流出小计	2,706.16	2,984.18	2,501.08	1,707.54
投资活动产生的现金流量净额	**-207.39**	**-684.70**	**-438.88**	**-279.66**
筹资活动现金流入小计	2,212.51	3,672.02	3,664.75	4,328.39
筹资活动现金流出小计	2,290.22	3,571.25	4,152.70	4,553.76
筹资活动产生的现金流量净额	**-77.71**	**100.77**	**-487.95**	**-225.37**
现金及现金等价物净增加额	**99.63**	**2.44**	**112.59**	**77.24**
期末现金及现金等价物余额	**1,118.57**	**872.00**	**869.56**	**711.28**

1、经营活动现金流分析

发行人经营状况稳定，盈利状况良好，稳定的营业收入带来了稳定的经营性现金流。2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 581.08 亿元、1,037.49 亿元、587.07 亿元及 383.98 亿元。最近三年发行人经营活动现金流量净额保持正值，均在百亿级别以上，且保持快速增长，经营现金流充沛。

2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，发行人经营活动产生的现金流入分别为 7,739.70 亿元、12,430.02 亿元、12,857.76 亿元和 10,076.14 亿元。其中，销售商品、提供劳务收到的现金分别为 7,531.01 亿元、12,061.95 亿元、12,314.75 亿元和 9,752.07 亿元。发行人经营活动现金流量主要由销售商品、提供劳务收到的现金构成，报告期内结构较为稳定。随着发行人业务规模的增长，经营活动现金流入呈增长趋势。

2、投资活动现金流分析

2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-279.66 亿元、-438.88 亿元、-684.70 亿元和-207.39 亿元。报告期内发行人报告期内投资活动现金流量净额持续为负，主要是因为发行人作为国内钢铁行业龙头企业，积极践行国家关于重塑行业竞争格局的战略使命，

加速推进行业的兼并重组，近几年因兼并重组、对外投资支出的现金流出较多。

2020年度、2021年度、2022年度和2023年1-9月，发行人投资活动产生的现金流入分别为1,427.88亿元、2,062.20亿元、2,299.48万元和2,498.77亿元，主要由收回投资收到的现金构成。

2020年度、2021年度、2022年度和2023年1-9月，发行人投资活动产生的现金流出分别为1,707.54亿元、2,501.08亿元、2,984.18亿元和2,706.16亿元，其中，投资支付的现金分别为1,215.01亿元、1,922.23亿元、2,433.24亿元和2,339.10亿元，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为458.78亿元、550.87亿元、543.97亿元和345.68亿元。报告期内发行人投资活动现金流出主要由投资支付的现金构成，此外，发行人作为钢铁行业企业，每年用于生产线建设修理、产品结构优化升级等购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金支出亦保持一定规模。

3、筹资活动现金流量分析

2020年度、2021年度、2022年度和2023年1-9月，发行人筹资活动现金流量净额分别为-225.37亿元、-487.95亿元、100.77亿元和-77.71亿元。除2022年外，报告期其余各期发行人筹资活动现金流量均为负，主要因为报告期内发行人经营情况较好，经营活动现金流较为充沛，发行人整体现金流入已足以覆盖经营活动、投资活动、筹资活动现金流出资金需求，因此发行人主动控制融资规模，适当减少筹资规模，节约融资成本。

（六）偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力指标如下：

项目	2023年1-9月/9月末	2022年度/末	2021年度/末	2020年度/末
流动比率	1.19	1.08	1.03	1.00
速动比率	0.91	0.80	0.73	0.70
资产负债率（%）	55.47	52.82	51.71	52.50
EBITDA（亿元）	638.64	825.44	1,148.22	908.07

EBITDA利息倍数	7.41	8.87	10.72	8.71
贷款偿还率（%）	100.00	100.00	100.00	100.00

注：1、流动比率=流动资产/流动负债

2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

3、资产负债率=总负债/总资产

4、EBITDA＝利润总额＋计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销费用

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

1、短期偿债能力分析

截至2020年末、2021年末、2022年末和2023年9月末，发行人流动比率分别为1.00、1.03、1.08和1.19，速动比率分别为0.70、0.73、0.80和0.91，稳定向好。发行人流动性充裕，货币资金充足，短期偿债能力较好。

2、长期偿债能力分析

截至2020年末、2021年末、2022年末和2023年9月末，发行人资产负债率分别为52.50%、51.71%、52.82%和55.47%。报告期内，发行人资产负债率总体平稳，且优于国内大中型钢铁企业平均水平。

3、利息保障倍数分析

2020年度、2021年度、2022年度和2023年1-9月，发行人EBITDA利息保障倍数分别为8.71、10.72、8.87和7.41。EBITDA利息倍数保持较高水平，并呈上升趋势，发行人对债务的保障能力较强。

（七）盈利能力分析

报告期内，发行人盈利能力情况如下表：

单位：亿元

项目	2023年1-9月	2022年度	2021年度	2020年度
一、营业总收入	**8,755.17**	**10,877.07**	**10,808.25**	**6,708.42**
二、营业总成本	**8,665.19**	**10,725.62**	**10,126.74**	**6,501.81**
其中：营业成本	8,190.76	10,180.95	9,534.26	5,897.54

税金及附加	56.53	69.52	76.76	50.7
销售费用	72.07	56.48	69.06	77.44
管理费用	163.32	207.29	253.86	205.46
研发费用	106.16	125.11	109.90	176.86
财务费用	69.47	86.26	82.90	93.82
加：其他收益	19.46	27.41	31.50	30.49
投资收益	102.81	169.46	159.70	232.91
公允价值变动收益（损失负数）	2.10	-4.33	14.78	-1.25
信用减值损失（损失负数）	2.86	-2.31	-30.43	-0.20
资产减值损失（损失负数）	-3.07	-45.54	-177.14	-38.22
资产处置收益	14.91	22.87	17.96	37.93
三、营业利润	**229.15**	**319.02**	**697.88**	**468.26**
加：营业外收入	8.18	10.91	15.08	13.19
减：营业外支出	13.43	28.37	56.54	27.01
四、利润总额	**223.90**	**301.56**	**656.42**	**454.43**
五、净利润	**182.82**	**258.70**	**517.36**	**386.26**

1、营业收入

单位：亿元，%

业务板块	2023 年 1-9 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钢铁制造	5,905.02	55.38	8,203.13	61.34	8,599.51	63.43	5,288.39	67.05
先进材料	278.11	2.61	392.29	2.93	330.34	2.44	225.89	2.86
智慧服务	1,761.25	16.52	1,877.26	14.04	1,902.41	14.03	986.63	12.51
绿色资源	2,558.67	24.00	2,679.59	20.04	2,503.51	18.47	1,145.47	14.52
产业不动产	94.99	0.89	125.13	0.94	137.86	1.02	154.68	1.96
产业金融	61.83	0.58	86.14	0.64	77.3	0.57	45.47	0.58
其他业务	2.99	0.03	9.52	0.07	5.88	0.04	40.53	0.51
合并抵消	-1,907.68		-2,495.99		-2,748.56		-1,178.64	
合计	**8,755.17**		**10,877.07**		**10,808.25**		**6,708.42**	

注：（1）营业收入中各板块有部分收入出现重复计算，因此板块收入相加大于合计收入，通过板块间抵消进行处理；（2）占比计算为合并抵消前的营业收入占比（下文同）；（3）2020 年度及 2021 年度数据为重述数据。

2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，发行人营业收入分别为 6,708.42 亿元、10,808.25 亿元、10,877.07 亿元和 8,755.17 亿元。最近三年，发行人营业收入稳步提升，钢铁主业和非钢产业都实现快速发展。2021 年度，发行人营业收入较 2020 年度增加 4,099.83 亿元，增幅 61.11%，主要由于 2021 年钢材价格上涨，钢铁制造产业收入增长，同时智慧服务产业和绿色资源产业收入快速提高所致。

2、营业成本

近三年及一期各业务板块成本情况

单位：亿元，%

业务板块	2023 年 1-9 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钢铁制造	5,672.40	56.22	7,838.41	62.20	7,514.23	62.21	4,686.07	66.55
先进材料	256.74	2.55	362.08	2.87	295.57	2.45	205.48	2.92
智慧服务	1,666.39	16.51	1,787.12	14.18	1,823.83	15.10	930.71	13.22
绿色资源	2,397.10	23.76	2,483.31	19.71	2,294.95	19.00	1,044.08	14.83
产业不动产	74.07	0.73	99.40	0.79	111.51	0.92	122.77	1.74
产业金融	22.43	0.22	28.25	0.22	36.59	0.30	15.71	0.22
其他业务	0.81	0.01	3.28	0.03	2.18	0.02	37.03	0.53
合并抵消	-1,899.18		-2,420.90		-2,544.58		-1,144.31	
合计	**8,190.76**		**10,180.95**		**9,534.26**		**5,897.54**	

注：（1）营业成本中各板块有部分成本出现重复计算，因此板块成本相加大于合计成本，通过板块间抵消进行处理；（2）占比计算为合并抵消前的营业成本占比（下文同）；（3）2019 年度及 2020 年度数据为重述数据。

2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，发行人营业成本分别为 5,897.54 亿元、9,534.26 亿元、10,180.95 亿元和 8,190.76 亿元，发行人营业成本随着营业收入的波动而变化。

3、期间费用分析

报告期各期间，发行人期间费用分类明细情况如下：

单位：亿元，%

项目	2023年1-9月		2022年度		2021年度		2020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
销售费用	72.07	0.82	56.48	0.52	69.06	0.64	77.44	1.15
管理费用	163.32	1.87	207.29	1.91	253.86	2.35	205.46	3.06
研发费用	106.16	1.21	125.11	1.15	109.90	1.02	176.86	2.64
财务费用	69.47	0.79	86.26	0.79	82.90	0.77	93.82	1.40
期间费用合计	**411.02**	**4.69**	**475.14**	**4.37**	**515.72**	**4.77**	**553.58**	**8.25**

2020年度、2021年度、2022年度和2023年1-9月，发行人期间费用分别为553.58亿元、515.72亿元、475.14亿元和411.02亿元，占营业总收入的比重分别为8.25%、4.77%、4.37%和4.69%，占营业总收入的比例有所下降。

2020年度、2021年度、2022年度和2023年1-9月，发行人销售费用分别为77.44亿元、69.06亿元、56.48亿元和72.07亿元，占当期营业收入的比重分别为1.15%、0.64%、0.52%和0.82%。最近三年，发行人销售费用逐年下降，主要系执行新收入准则后运输成本作为合同履约成本计入主营业务成本，销售费用中的运输费用减少。

2020年度、2021年度、2022年度和2023年1-9月，发行人管理费用分别为205.46亿元、253.86亿元、207.29亿元和163.32亿元，占当期营业收入的比重分别为3.06%、2.35%、1.91%和1.87%。报告期内，发行人管理费用规模控制的较好，占营业收入的比重逐年下降。

2020年度、2021年度、2022年度和2023年1-9月，发行人研发费用分别为176.86亿元、109.90亿元、125.11亿元和106.16亿元，占当期营业收入的比重分别为2.64%、1.02%、1.15%和1.21%。报告期内，发行人持续加强研发投入，研发费用总体呈上涨趋势。

2020年度、2021年度、2022年度和2023年1-9月，发行人财务费用分别为93.82亿元、82.90亿元、86.26亿元和69.47亿元，占当期营业收入的比重分别为1.40%、0.77%、0.79%和0.79%。最近三年发行人财务费用呈现下降趋势，主

要是：1）近三年发行人经营情况较好，现金流量较为充沛，发行人主动控制融资规模和融资成本，各年财务费用呈下降趋势；2）随着发行人业务规模扩大，项目建设投入增加，资本化利息逐年增加，导致计入财务费用的利息支出相对减少。

4、其他收益分析

2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，发行人其他收益分别为 30.49 亿元、31.50 亿元、27.41 亿元和 19.46 亿元。

最近三年，发行人其他收益构成如下：

单位：亿元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
与日常活动相关的政府补助	26.18	30.84	30.10
债务重组利得	0.00	0.07	-
代扣个人所得税手续费返还	0.78	0.29	0.39
增值税进项税加计抵扣	0.45	0.29	-
合计	**27.41**	**31.50**	**30.49**

其中，与日常活动相关的政府补助如下：

单位：亿元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
与资产相关的政府补助：			
以前年度与技术改造类资产相关政府补助转入	4.86	3.97	3.34
其他	0.68	0.40	0.52
与收益相关的政府补助：			
高新技术类专项补助资金	0.90	3.68	2.46
地方政府财政补贴	7.65	7.00	20.29
税费返还	1.72	3.27	1.59
其他	10.36	12.53	1.89
合计	**26.18**	**30.84**	**30.10**

5、投资收益

2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，发行人投资收益分别为 232.91 亿元、159.70 亿元、169.46 亿元和 102.81 亿元，主要来自按权益法核算的长期股权投资收益和处置可供出售金融资产/交易性金融资产取得的投资收益。

最近三年，发行人投资收益构成如下：

单位：亿元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
按权益法核算的长期股权投资收益	107.05	126.41	85.70
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-0.88	-0.01	-
处置长期股权投资损益	8.66	-5.56	1.52
可供出售金融资产在持有期间取得的投资收益	-	-	13.18
处置可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	93.59
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间取得的投资收益	-	-	0.40
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	-	-	3.50
交易性金融资产在持有期间取得的投资收益	20.84	5.37	10.74
处置交易性金融资产取得的投资收益	14.18	20.11	9.20
债权投资在持有期间取得的投资收益	5.43	3.87	0.32
债权投资处置收益	0.17	-0.01	0.00
其他债权投资在持有期间取得的投资收益	1.23	1.56	0.16
其他债权投资处置收益	0.62	0.35	0.25
仍持有的其他权益工具投资的股利收入	6.43	4.29	0.17
终止确认的其他权益工具投资的股利收入	0.22	-	0.19
其他权益工具投资持有期间的投资收益	0.23	0.03	-
持有至到期投资在持有期间取得的投资收益	-	-	4.43
处置持有至到期投资取得的投资收益	-	-	4.80
其他投资收益	5.29	3.29	4.75
合计	**169.46**	**159.70**	**232.91**

6、营业外收入与支出分析

2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，发行人营业外收入分别为 13.19 亿元、15.08 亿元、10.91 亿元和 8.18 亿元，主要来自与日常活动无关的

政府补助、非流动资产毁损报废利得以及其他利得。最近三年，发行人营业外收入构成如下：

单位：亿元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
非流动资产毁损报废利得	1.87	1.88	2.15
与日常活动无关的政府补助	3.18	2.65	4.26
违约赔偿收入	1.13	1.88	1.39
无法支付的款项	2.45	1.37	1.32
搬迁补偿收入	0.28	0.55	0.05
债务重组利得	-	0.03	-
其他利得	2.01	6.72	4.02
合计	**10.91**	**15.08**	**13.19**

2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，发行人营业外支出分别为 27.01 亿元、56.54 亿元、28.37 亿元和 13.43 亿元。最近三年，发行人营业外支出构成如下：

单位：亿元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动资产毁损报废损失	14.68	29.56	15.02
港口费用	-	18.68	-
公益性捐赠支出	2.62	3.88	2.81
赔偿支出	0.72	1.18	0.72
三供一业支出	-	-	0.67
晋煤太钢采矿权出让	-	-	0.57
非常损失	5.81	0.01	2.77
其他支出	4.54	3.22	4.47
合计	**28.37**	**56.54**	**27.01**

7、盈利指标分析

报告期内，发行人主要盈利指标情况如下：

指标	2023年1-9月	2022年度	2021年度	2020年度
营业毛利率（%）	6.45	6.40	11.79	12.09
总资产报酬率（%）	2.25	3.26	6.89	5.56
净资产收益率（%）	3.06	4.47	9.83	8.19

注：1、营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

2、总资产报酬率=（利润总额+计入财务费用的利息支出）/总资产平均余额

3、净资产收益率=净利润/平均净资产

2020年度、2021年度、2022年度和2023年1-9月，发行人营业毛利率分别为 12.09%、11.79%、6.40%和 6.45%。公司核心主业为钢铁制造，2022 年受钢材价格下跌及公共卫生事件影响，钢铁制造产业毛利率有所下降。

2020年度、2021年度、2022年度和2023年1-9月，发行人总资产报酬率分别为 5.56%、6.89%、3.26%和 2.25%，净资产收益率分别为 8.19%、9.83%、4.47%和3.06%。

（八）关联交易情况

1、关联方关系

根据《公司法》和《企业会计准则第36号——关联方披露》等相关规定，发行人的关联方及其与发行人之间的关联关系如下：

（1）控股股东及实际控制人

发行人控股股东及实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

（2）发行人子公司

发行人子公司基本情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人的重要权益投资情况”之“（一）主要子公司情况”。

（3）其他关联方及关联关系

1）合营企业及联营企业

详见“第四节发行人基本情况”之“四、发行人的重要权益投资情况”之

“（二）合营联营企业情况”部分。

2）其他重要关联方

截至报告期末，发行人不存在其他重要关联方。

2、关联交易的决策权限、决策程序、定价机制

发行人与关联企业之间的交易往来，遵照公平、公正的市场原则，按照一般市场经营规则进行，并与其他企业的业务往来同等对待。关联交易的定价主要遵循市场价格的原则，如果没有市场价格，按成本加成定价；如果既没有市场价格，也不适采用成本加成定价，按协议价定价。关联双方按照关联交易的事项的具体情况确定定价方法，并在相关的关联交易协议中予以明确。

3、关联交易情况

（1）销售商品的关联交易

最近三年，发行人向关联方销售商品的关联交易如下：

单位：亿元

关联方	2022年度	2021年度	2020年度
宝钢日铁汽车板有限公司	123.00	140.03	104.11
广东广物中南建材集团有限公司	84.27	4.58	-
太原太钢大明金属制品有限公司	65.12	43.22	53.24
武钢日铁（武汉）镀锡板有限公司	41.78	53.13	33.18
宝武杰富意特殊钢有限公司	26.75	26.74	-
武汉平煤武钢联合焦化有限责任公司	24.17	16.81	13.6
太原钢铁（集团）比欧西气体有限公司	19.52	7.52	-
马鞍山钢晨实业有限公司	14.44	0.01	-
广州JFE钢板有限公司	13.83	11.60	3.44
山西宝太新金属开发有限公司	13.04	12.30	2.84
上海宝钢阿赛洛激光拼焊有限公司	11.04	9.14	3.27
太原重工轨道交通设备有限公司	9.53	7.99	8.25
广东韶钢普莱克斯实用气体有限公司	3.21	3.71	3.99
新疆宝新恒源金属制品有限公司	2.01	3.36	-

关联方	2022 年度	2021 年度	2020 年度
郑州红忠宝金属加工有限公司	1.34	2.27	1.83
山西阿克斯太钢轧辊有限公司	0.59	0.60	-
杭州宝伟汽车零部件有限公司	0.42	5.82	3.65
武汉宝章汽车钢材部件有限公司	0.10	0.04	-
新疆宝新恒源物流有限公司及其子公司	-	-	3.71
马鞍山马钢比欧西气体有限责任公司	-	-	2.67
常熟宝升精冲材料有限公司	-	-	1.42
无锡宝美锋金属加工配送有限公司	-	-	0.36
无锡宝井钢材加工配送有限公司	-	-	0.65
合计	**454.16**	**348.87**	**240.21**

（2）采购商品的关联交易

最近三年，发行人向关联方采购商品的关联交易如下：

单位：亿元

关联方	2022 年度	2021 年度	2020 年度
武汉平煤武钢联合焦化有限责任公司	196.90	145.64	105.5
宝钢日铁汽车板有限公司	142.23	158.70	116.08
山西太钢新钢联金属材料发展有限公司	55.74	49.82	-
武钢日铁（武汉）镀锡板有限公司	46.47	53.71	13.97
太原钢铁（集团）比欧西气体有限公司	19.52	13.44	-
武钢森泰通山冶金有限责任公司	15.55	11.24	5.62
山西焦化股份有限公司	7.92	12.73	2.59
上海宝能昆仑能源有限公司	5.35	3.99	-
广州 JFE 钢板有限公司	5.13	4.72	6.00
中冶南方工程技术有限公司	4.99	1.35	-
宝武杰富意特殊钢有限公司	4.02	1.66	1.79
安徽青阳宝宏矿业有限公司	3.94	3.32	-
福建德盛物流有限公司	2.29	1.38	1.20
武钢华润燃气（武汉）有限公司	1.79	1.11	-
常州宝菱重工机械有限公司	1.47	1.09	-
马鞍山钢铁建设集团有限公司	0.36	1.15	-
山西新钢联金属材料发展有限公司	-	-	1.12

关联方	2022年度	2021年度	2020年度
江苏宝梁再生资源有限公司	-	-	3.69
马鞍山马钢林德气体有限责任公司	-	-	5.95
河南金马能源股份有限公司	-	-	9.62
太原太钢大明金属制品有限公司	-	-	1.14
太仓武港码头有限公司	-	-	1.17
马鞍山马钢比欧西气体有限责任公司	-	-	5.95
广东韶钢普莱克斯实用气体有限公司	-	-	3.99
新疆新冶华美科技有限公司	-	-	3.22
山西太钢哈斯科科技有限公司	-	-	2.06
合计	**513.67**	**465.05**	**290.66**

（3）提供运输、技术、租赁服务

最近三年，发行人向关联方提供运输、技术、租赁服务的关联交易如下：

单位：亿元

关联方	2022年度	2021年度	2020年度
广州JFE钢板有限公司	2.63	0.44	0.28
宝钢日铁汽车板有限公司	2.46	3.46	3.85
武汉平煤武钢联合焦化有限责任公司	1.46	2.03	1.14
武钢日铁（武汉）镀锡板有限公司	0.33	0.17	0.18
广州广汽宝商钢材加工有限公司	0.06	0.08	0.07
杭州宝伟汽车零部件有限公司	0.04	0.09	0.15
宝武杰富意特殊钢有限公司	-	-	0.54
合计	**6.98**	**6.27**	**6.21**

（4）接受加工、运输等服务

最近三年，发行人对关联方接受加工、运输等服务的关联交易如下：

单位：亿元

关联方	2022年度	2021年度	2020年度
上海仁维软件有限公司	2.38	1.96	0.68
中冶南方工程技术有限公司	1.79	0.13	-
宝钢日铁汽车板有限公司	1.09	1.37	1.48

关联方	2022 年度	2021 年度	2020 年度
上海宝钢工程咨询有限公司	1.02	0.19	-
瑞泰马钢新材料科技有限公司	0.27	9.77	10.83
马鞍山钢晨实业有限公司	0.02	1.42	0.45
宝金企业有限公司	-	-	0.90
太原太钢大明金属制品有限公司	-	-	0.32
合计	**6.57**	**14.84**	**14.66**

（5）资金拆借

最近三年末，发行人对关联方资金拆借余额如下：

单位：亿元

关联方	2022 年末	2021 年末	2020 年末
武昆钢铁	18.44	18.44	18.44
山西晋煤	-	8.67	8.65
武汉右岸网谷产业园有限公司	-	1.92	1.65
新疆和合矿业有限责任公司	-	-	1.55
江西国经建设投资有限公司	0.53	11.86	-
江西韶钢元和实业有限公司	-	-	1.18
安徽马钢比亚西钢筋焊网有限公司	-	-	0.20
合计	**18.97**	**40.89**	**31.67**

4、关联方应收应付款项

最近三年末，发行人对关联方应收应付款项如下：

（1）应收票据及应收款项融资

单位：亿元

关联方	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
武汉平煤武钢联合焦化有限责任公司	50.81	-	45.57	-	41.89	-
武钢日铁（武汉）镀锡板有限公司	13.22	-	17.95	-	13.83	-
太原重工轨道交通设备有限公司	1.24	-	0.78	-	0.68	-

关联方	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
武钢集团昆明钢铁股份有限公司	0.56	-	1.52	-	-	-
上海宝钢阿赛洛激光拼焊有限公司	0.40	-	-	-	-	-
天津大桥集团新疆焊接材料有限公司	0.23	-	-	-	-	-
广东广物中南建材集团有限公司	0.20	-	-	-	-	-
太仓武港码头有限公司	-	-	0.03	-	0.01	-
常熟宝升精冲材料有限公司	-	-	-	-	0.98	-
武汉钢铁石化工业气体责任公司	-	-	-	-	0.09	-
河南平宝煤业有限公司	-	-	-	-	0.05	-
新疆宝新源建材有限公司	-	-	-	-	0.01	-
合计	**66.66**	**-**	**65.85**	**-**	**57.54**	**-**

（2）应收账款

单位：亿元

关联方	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
宝钢日铁汽车板有限公司	1.20	0.03	0.83	0.05	1.05	0.01
武汉平煤武钢联合焦化有限责任公司	0.74	0.03	0.59	0.01	0.34	0.01
武汉万宝井汽车部件有限公司	0.22	-	-	-	-	-
武钢日铁（武汉）镀锡板有限公司	0.22	-	0.93	0.02	0.48	0.01
武钢集团联营及合营公司	0.09	-	1.45	0.37	1.59	0.08
广州 JFE 钢板有限公司	0.07	-	0.06	-	0.02	-
山西太钢碧水源环保科技有限公司	0.05	0.01	0.07	0.02	0.05	-
常州宝菱重工机械有限公司	0.02	-	0.02	-	0.03	-
新疆和合矿业有限责任公司	0.01	-	-	-	0.01	-

关联方	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
广州广汽宝商钢材加工有限公司	-	-	-	-	0.03	-
武汉宝悍焊接设备有限公司	-	-	-	-	0.08	-
新疆宝新恒源金属制品有限公司	-	-	-	-	0.05	-
新疆新冶华美科技有限公司	-	-	-	-	0.04	-
武汉钢电股份有限公司	-	-	-	-	0.03	-
天津众智天成科技有限公司	-	-	-	-	0.03	-
浙江宝地宁达众创空间有限公司	-	-	-	-	0.02	-
常熟宝升精冲材料有限公司	-	-	-	-	0.01	-
合计	**2.62**	**0.07**	**3.95**	**0.47**	**3.86**	**0.11**

（3）预付款项

单位：亿元

关联方	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
宝钢日铁汽车板有限公司	7.79	-	3.09	-	7.33	-
平顶山天安煤业股份有限公司	3.70	-	1.51	-	-	-
武钢日铁（武汉）镀锡板有限公司	2.28	-	2.82	-	4.23	-
武汉平煤武钢联合焦化有限责任公司	0.35	-	2.02	-	0.35	-
中冶南方（武汉）热工有限公司	0.12	-	-	-	-	-
武钢集团昆明钢铁股份有限公司	-	-	1.33	-	0.07	-
上海宝能信息科技有限公司	-	-	-	-	0.01	-
本钢板材股份有限公司	-	-	1.22	-	0.44	-
合计	**14.24**	-	**11.99**	-	**12.43**	**-**

（4）其他应收款

单位：亿元

关联方	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
湖北中平鄂钢联合焦化有限责任公司	4.93	-	4.95	-	5.55	-
江西国经建设投资有限公司	0.53	-	0.54	-	-	-
武汉钢实兴金晟科技制造有限公司	0.30	-	-	-	-	-
首钢京唐钢铁联合有限责任公司	0.30	-	-	-	-	-
山西太钢福达发展有限公司	0.09	-	0.15	-	0.22	-
武汉平煤武钢联合焦化有限责任公司	-	-	0.40	-	0.00	-
中色镍业有限公司	-	-	7.24	-	5.58	-
山西煤钢联能源开发有限公司	-	-	1.07	-	1.07	-
山西阿克斯太钢轧辊有限公司	-	-	0.12	-	0.08	-
香港武钢广新锦华资源有限公司	-	-	-	-	2.10	2.10
南京梅山医院有限责任公司	-	-	-	-	1.54	-
大华运输有限公司	-	-	-	-	0.04	-
茂盛中国有限公司	-	-	-	-	0.01	-
武钢日铁（武汉）镀锡板有限公司	-	-	-	-	-	-
合计	**6.15**	**-**	**14.47**	**-**	**16.19**	**2.10**

（5）应付票据

单位：亿元

关联方	2022 年末	2021 年末	2020 年末
宝钢日铁汽车板有限公司	11.21	7.52	9.64
武汉平煤武钢联合焦化有限责任公司	2.56	2.65	8.16
中冶南方工程技术有限公司	0.46	-	-
通用电气（武汉）自动化有限公司	0.30	-	-
江苏宝梁再生资源有限公司	-	1.49	0.83
新疆新冶华美科技有限公司	-	-	1.36
合计	**14.53**	**11.66**	**19.99**

（6）应付账款

单位：亿元

关联方	2022 年末	2021 年末	2020 年末
武汉平煤武钢联合焦化有限责任公司	18.10	6.70	0.03
平顶山天安煤业天力有限责任公司	2.50	-	-
宝钢日铁汽车板有限公司	2.25	2.28	2.14
中冶南方工程技术有限公司	2.07	-	-
南京梅山医院有限责任公司	0.24	0.36	0.24
瑞泰马钢新材料科技有限公司	0.17	1.68	-
武钢日铁（武汉）镀锡板有限公司	0.14	0.51	0.08
广州 JFE 钢板有限公司	0.13	0.53	0.10
新疆新冶华美科技有限公司	0.11	0.09	0.41
新疆八钢佳域气体有限责任公司	0.10	0.00	0.15
太仓武港码头有限公司	0.02	0.12	0.13
合计	**25.83**	**12.27**	**3.28**

（7）预收账款

单位：亿元

关联方	2022 年末	2021 年末	2020 年末
天津大桥集团新疆焊接材料有限公司	-	-	0.29
新疆宝新恒源金属制品有限公司	-	-	0.20
新疆八钢佳域气体有限责任公司	-	-	0.02
上海宝钢阿赛洛激光拼焊有限公司	-	-	0.01
合计	-	-	**0.52**

（8）合同负债

单位：亿元

关联方	2022 年末	2021 年末	2020 年末
广州 JFE 钢板有限公司	1.59	0.50	-
山西宝太新金属开发有限公司	0.77	2.22	0.12
郑州红忠宝金属加工有限公司	0.21	0.29	0.41
宝钢日铁汽车板有限公司	0.12	0.24	0.15

关联方	2022 年末	2021 年末	2020 年末
杭州宝伟汽车零部件有限公司	0.05	0.15	0.18
无锡宝井钢材加工配送有限公司	-	0.16	0.12
广州 JFE 钢板有限公司	-	-	1.46
合计	**2.74**	**3.56**	**2.44**

（9）其他应付款

单位：亿元

关联方	2022 年末	2021 年末	2020 年末
南京梅山医院有限责任公司	0.02	0.05	0.05
常州宝菱重工机械有限公司	-	0.05	0.01
山西证券股份有限公司	-	1.00	-
武汉平煤武钢联合焦化有限责任公司	-	-	0.07
宝钢日铁汽车板有限公司	-	-	0.03
武钢集团联营及合营公司	-	-	0.02
新疆新冶华美科技有限公司	-	-	0.01
合计	**0.02**	**1.10**	**0.19**

（10）吸收存款及同业存放

单位：亿元

关联方	2022 年末	2021 年末	2020 年末
宝钢日铁汽车板有限公司	14.69	12.09	7.90
武汉平煤武钢联合焦化有限责任公司	1.93	0.68	0.63
山西太钢医疗有限公司	0.96	-	-
马鞍山钢晨实业有限公司	0.53	-	-
山西宝太新金属开发有限公司	0.53	0.64	0.89
太原钢铁（集团）比欧西气体	0.45	-	-
安徽宝昌联合轧辊有限公司	0.38	-	-
武钢日铁（武汉）镀锡板有限公司	-	0.23	0.28
武汉聚焦精化工有限责任公司	-	-	1.33
武汉汉威炉外精炼工程有限公司	-	-	0.08
上海宝钢阿赛洛激光拼焊有限公司	-	-	-
合计	**19.47**	**13.64**	**11.11**

5、关联方担保

截至2022年末，发行人对合并范围外关联方担保情况如下：

单位：亿元

担保单位	担保对象	担保金额
太钢集团	内蒙古新太元新材料有限公司	0.20
太钢集团	内蒙古新太元新材料有限公司	0.01
太钢集团	内蒙古新太元新材料有限公司	0.19
太钢集团	内蒙古新太元新材料有限公司	0.02
太钢集团	内蒙古新太元新材料有限公司	0.02
太钢集团	内蒙古新太元新材料有限公司	0.04
太钢集团	内蒙古新太元新材料有限公司	0.82
太钢集团	山西晋煤太钢能源有限责任公司	4.40
太钢集团	山西晋煤太钢能源有限责任公司	7.35
太钢集团	山西晋煤太钢能源有限责任公司	4.38
太钢集团	山西晋煤太钢能源有限责任公司	3.43
太钢集团	内蒙古新太元新材料有限公司	0.07
太钢集团	中国铌业投资控股有限公司	7.87
新钢集团	江西国经建设投资有限公司	0.50
资源国际	中国铌业投资控股有限公司	7.87
宝钢金属	上海宝武杰富意清洁铁粉有限公司	0.05
宝钢金属	上海宝武杰富意清洁铁粉有限公司	0.05
宝钢金属	上海宝武杰富意清洁铁粉有限公司	0.01
八钢公司	新疆屯河集团有限责任公司	0.48
合计		**37.74**

（九）发行人对外担保事项

截至2022年末，发行人对外担保金额合计37.74亿元，占最近一年末净资产比重为0.65%，明细如下：

单位：亿元

担保单位	担保对象	担保金额
太钢集团	内蒙古新太元新材料有限公司	0.20

太钢集团	内蒙古新太元新材料有限公司	0.01
太钢集团	内蒙古新太元新材料有限公司	0.19
太钢集团	内蒙古新太元新材料有限公司	0.02
太钢集团	内蒙古新太元新材料有限公司	0.02
太钢集团	内蒙古新太元新材料有限公司	0.04
太钢集团	内蒙古新太元新材料有限公司	0.82
太钢集团	山西晋煤太钢能源有限责任公司	4.40
太钢集团	山西晋煤太钢能源有限责任公司	7.35
太钢集团	山西晋煤太钢能源有限责任公司	4.38
太钢集团	山西晋煤太钢能源有限责任公司	3.43
太钢集团	内蒙古新太元新材料有限公司	0.07
太钢集团	中国铌业投资控股有限公司	7.87
新钢集团	江西国经建设投资有限公司	0.50
资源国际	中国铌业投资控股有限公司	7.87
宝钢金属	上海宝武杰富意清洁铁粉有限公司	0.05
宝钢金属	上海宝武杰富意清洁铁粉有限公司	0.05
宝钢金属	上海宝武杰富意清洁铁粉有限公司	0.01
八钢公司	新疆屯河集团有限责任公司	0.48
合计	**-**	**37.74**

（十）重大未决诉讼、仲裁情况

截至报告期末，发行人重要子公司宝钢股份存在以下未决诉讼：

日本制铁株式会社（以下简称“日本制铁”）以宝钢股份向丰田汽车供应的电磁钢板侵犯其三件专利为由，在日本东京地方法院针对三件专利分别进行了起诉，宝钢股份已收到三起诉讼案件的法院传票、起诉状等相关材料，三起案件中日本制铁的诉讼请求均为宝钢股份向其支付204亿2964万日元、以及其中7亿9618万日元所对应的从2020年4月1日至付清为止年息5分比例的金额及其中196亿3346万日元所对应的从2021年9月1日至付清为止年息3分比例的金额，且由宝钢股份承担诉讼费。对于日本制铁单方面的主张，宝钢股份不予认同，该诉讼案件不会对宝钢股份日常生产经营产生重大影响，宝钢股份已聘请专业律师团队，将积极应诉。截至本募集说明书签署之日，前述诉讼事宜尚

未开庭审理，尚无法判断该等诉讼对宝钢股份及发行人利润等方面的影响。

截至报告期末，除上述事项外，发行人及主要子公司无对其财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的重大未决诉讼、仲裁或行政处罚事项。

（十一）受限资产情况

截至 2022 年末，发行人受限资产账面价值合计为 762.31 亿元，占当期末净资产的比重为 13.03%，具体情况如下所示：

单位：亿元

项目	账面价值
定期存款	0.64
其他货币资金	173.97
存放中央银行法定准备金存款	34.21
银行存款中其他受限资金	32.60
交易性金融资产	7.10
应收账款	2.12
应收票据	6.16
应收款项融资	45.68
其他应收款	0.03
存货	0.19
其他流动资产-融出资金	44.00
债权投资	43.90
其他债权投资	27.97
长期应收款	143.17
长期股权投资	13.59
其他权益工具投资	0.53
投资性房地产	71.86
固定资产	102.76
在建工程	1.10
无形资产	8.31
其他非流动资产	2.21
使用权资产	0.21

合计	**762.31**

（十二）承诺事项

截至 2022 年末，发行人存在的对外重要承诺情况如下：

单位：亿元

项目	金额
已签约但未拨备	337.40
已批准但未签约	275.81
合计	**613.21**

第六节 发行人信用状况

一、发行人及本期债券的信用评级情况

（一）本期债券信用评级结论及标识所代表的涵义

经中诚信国际信用评级有限责任公司评定，发行人主体信用评级 AAA，评级展望为稳定，该标识代表的涵义为发行人偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。本期债券债项评级 AAA，该债券信用等级代表的涵义为本期债券偿付安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

（二）评级报告关注的主要风险

1、钢铁行业面临成本相对高位以及价格下行压力，对公司经营获现及成本控制提出挑战，需关注其经营风险。

2、近年来并购事项较频繁，专业化整合进展和效果有待持续关注。

（三）报告期内历次主体评级情况、变动情况及原因

发行人报告期内主体评级为AAA，未发生变动。情况如下：

序号	年份	主体信用等级	评级展望	评级机构
1	2020	AAA	稳定	中诚信国际信用评级有限责任公司
2	2021	AAA	稳定	中诚信国际信用评级有限责任公司
3	2022	AAA	稳定	中诚信国际信用评级有限责任公司

二、发行人其他信用情况

（一）发行人授信情况及使用情况

截至2023年9月末，发行人合并口径获得主要贷款银行授信额度合计8,953亿元，其中已使用授信额度为2,860亿元，剩余授信额度6,093亿元。

（二）发行人及其主要子公司报告期内债务违约记录及有关情况

报告期内，发行人及其主要子公司不存在债务违约记录。

（三）发行人及主要子公司境内外债券发行、偿还及尚未发行额度情况

1、发行人及主要子公司于报告期内累计发行境内外债券 135 只，累计发行规模合计 3,111 亿元，累计偿还债券 3,032 亿元。

2、截至 2023 年 9 月末，发行人及主要子公司已发行尚未兑付的债券余额为 301 亿元，明细如下：

单位：年、亿元、%

序号	债券简称	发行主体	起息日	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	票面利率	余额
1	G22 宝钢 1	宝钢股份	2022-05-24		2025-05-24	3	5.00	2.68	5.00
2	22 新钢 01	新钢集团	2022-06-17	2025-06-17	2027-06-17	3+2	15.00	3.30	15.00
3	19 太钢 02	太钢集团	2019-08-13		2024-08-13	5	10.00	3.88	10.00
4	23 华宝 01	华宝投资	2023-04-11		2026-04-11	3	17.00	3.15	17.00
5	22 华宝 01	华宝投资	2022-04-12		2025-04-12	3	13.00	3.09	13.00
6	21 华宝 01	华宝投资	2021-09-10		2024-09-10	3	35.00	3.10	35.00
7	18 华宝 04	华宝投资	2018-10-16		2023-10-16	5	5.00	4.60	5.00
8	23 华证 01	华宝证券	2023-02-27		2026-02-27	3	10.00	3.60	10.00
9	22 华证 01	华宝证券	2022-07-18		2025-07-18	3	10.00	3.10	10.00
公司债券小计							**120.00**		**120.00**
10	央宝 06 次	宝钢包装	2022-11-14		2025-11-14	3.0027	0.44	-	0.44
11	央宝 06A1	宝钢包装	2022-11-14		2025-11-14	3.0027	7.00	2.99	7.00
12	央宝 06A2	宝钢包装	2022-11-14		2025-11-14	3.0027	1.36	3.49	1.36
13	华租 1B	华宝租赁	2023-09-20		2026-04-13	2.5644	0.51	-	0.51
14	华租 1A3	华宝租赁	2023-09-20		2026-04-13	2.5644	1.72	3.20	1.72
15	华租 1A2	华宝租赁	2023-09-20		2025-07-14	1.8164	3.95	3.04	3.95
16	华租 1A1	华宝租赁	2023-09-20		2024-07-12	296D	4.00	2.65	4.00
17	23 华宝都鼎 ABN001 次	华宝租赁	2023-03-14		2027-08-23	4.4466	1.28	-	1.28
18	23 华宝都鼎 ABN001 优先 B	华宝租赁	2023-03-14		2025-08-21	2.4411	0.78	6.50	0.78
19	23 华宝都鼎 ABN001 优先 A3	华宝租赁	2023-03-14		2025-05-21	2.189	1.30	3.94	1.30

序号	债券简称	发行主体	起息日	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	票面利率	余额
20	23 华宝都鼎 ABN001 优先 A2	华宝租赁	2023-03-14		2025-02-21	1.9452	5.40	3.80	5.40
21	23 华宝都鼎 ABN001 优先 A1	华宝租赁	2023-03-14		2024-02-21	344D	7.20	3.50	2.76
22	22 华租 A3	华宝租赁	2022-10-26		2025-06-12	2.6301	3.26	3.25	3.26
23	22 华租 A2	华宝租赁	2022-10-26		2024-09-12	1.8822	6.20	2.90	5.81
24	22 华租次	华宝租赁	2022-10-26		2027-06-14	4.6356	1.50	-	1.50
25	22 华宝都鼎 ABN001 次	华宝租赁	2022-06-06		2026-08-17	4.2	1.58	-	1.58
26	22 华宝都鼎 ABN001 优先 B	华宝租赁	2022-06-06		2025-02-17	2.7041	1.30	5.90	1.30
27	22 华宝都鼎 ABN001 优先 A3	华宝租赁	2022-06-06		2024-08-16	2.1973	1.61	3.80	1.61
28	22 华宝都鼎 ABN001 优先 A2	华宝租赁	2022-06-06		2024-02-16	1.6986	4.63	3.15	2.10
29	20 华宝都鼎 ABN001 次	华宝租赁	2020-05-11		2025-03-26	4.8767	0.43	-	0.24
资产支持证券小计							**55.45**		**47.91**
30	21 宝钢 MTN001(可持续挂钩)	宝钢股份	2021-09-06		2024-09-06	3	50.00	2.99	50.00
31	23 武钢集 SCP005	武钢集团	2023-08-23		2024-03-12	202D	10.00	2.11	10.00
32	23 武钢集 SCP004	武钢集团	2023-07-26		2024-01-12	170D	10.00	2.13	10.00
33	23 武钢集 SCP003	武钢集团	2023-03-09		2023-11-30	266D	10.00	2.48	10.00
34	21 武钢集 MTN001	武钢集团	2021-09-03		2024-09-03	3	16.00	3.30	16.00
35	23 华宝投资 SCP001	华宝投资	2023-06-21		2024-03-15	268D	5.00	2.22	5.00
36	23 华宝都鼎 SCP003	华宝租赁	2023-09-04		2024-05-31	270D	3.00	2.45	3.00
37	23 华宝都鼎 MTN001	华宝租赁	2023-08-08		2025-08-08	2	5.00	3.05	5.00
38	23 华宝都鼎 SCP002	华宝租赁	2023-06-26		2023-10-27	123D	4.00	2.53	4.00
39	22 华宝租赁 MTN001	华宝租赁	2022-01-24		2025-01-24	3	5.00	3.70	5.00

序号	债券简称	发行主体	起息日	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	票面利率	余额
40	21 华宝租赁 MTN001	华宝租赁	2021-10-27		2024-10-27	3	5.00	3.98	5.00
41	23 华宝证券 CP004	华宝证券	2023-05-15		2024-03-08	298D	5.00	2.67	5.00
42	23 华宝证券 CP003	华宝证券	2023-04-19		2024-01-19	275D	5.00	2.78	5.00
债务融资工具小计							**133.00**		**133.00**
合计							**308.45**		**300.91**

3、截至 2023 年 9 月末，发行人及主要子公司不存在存续的可续期债。

4、截至 2023 年 9 月末，发行人及主要子公司存在已注册尚未发行的债券，具体情况如下：

（1）有注册规模限制尚未发行完毕的债券

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	中国宝武	公司债	中国证监会	2022-11-14	200.00	-	200.00
2	宝钢股份	公司债	中国证监会	2022-01-05	200.00	5.00	195.00
3	华宝投资	超短期融资券	中国银行间市场交易商协会	2023-06-14	10.00	5.00	5.00
4	武钢集团	超短期融资券	中国银行间市场交易商协会	2022-10-31	60.00	20.00	40.00
5	太钢集团	公司债	中国证监会	2023-04-23	100.00	-	100.00

（2）无注册规模限制尚在注册有效期内的债券

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
1	宝钢股份	TDFI	中国银行间市场交易商协会	2023-09-15	无规模限制
2	太钢集团	DFI	中国银行间市场交易商协会	2022-12-15	无规模限制

（四）其他影响资信情况的重大事项

无。

第七节 增信机制

本期债券无增信。

第八节 税项

根据国家有关税收法律法规的规定，投资者投资本期公司债券所应缴纳的税款由投资者承担。本部分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，本部分所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

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

一、增值税

根据2016年5月1日生效的《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）及其附件规定，公司债券利息收入及买卖价差收入需缴纳增值税。

二、所得税

根据2008年1月1日生效的《中华人民共和国企业所得税法》及其他相关的法律、法规，一般企业投资者来源于债券的利息所得应缴纳企业所得税。企业应将当期应收取的债券利息计入企业当期收入，核算当期损益后缴纳企业所得税。

三、印花税

根据2022年7月1日起生效的《中华人民共和国印花税法》，在中华人民共和国境内书立应税凭证、进行证券交易的单位和个人，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。

对公司债券在交易所市场进行的交易，我国目前还没有具体规定。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

预测将会适用的税率水平。

四、税项抵扣

本期债券投资者所应缴纳的税项与本期债券的各项支付不构成抵扣。监管机关及自律组织另有规定的按规定执行。

五、声明

上述所列税项不构成对投资者的纳税建议和投资者纳税依据，也不涉及投资本次公司债券可能出现的税务后果。投资者如果准备购买本期公司债券，并且投资者又属于按照法律规定需要遵守特别税务规定的投资者，本公司建议投资者应向其专业顾问咨询有关的税务责任，公司不承担由此产生的任何责任。

第九节 信息披露安排

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。

一、发行人制定的信息披露事务管理制度

发行人制定了《中国宝武钢铁集团有限公司债券信息披露管理规范》（以下简称“信息披露管理规范”）。

信息披露管理规范适用于公司在证券交易所、银行间债券市场或其他交易场所发行公司债（包括一般公司债、可交换债、资产证券化等）、企业债、银行间市场债务融资工具（包括超短期融资券、短期融资券、中期票据等）、境外人民币债券或外币债券等各类债券的信息披露行为。公司拥有实质控制权的全资、控股子公司及其续延分支机构（以下简称子公司）在证券交易所、银行间债券市场或其他交易场所发行债券的信息披露行为，由子公司参照制定相应管理规范。

信息披露管理规范的主要内容如下：

（一）信息披露事务管理职责划分

1、董事和高级管理人员在信息披露事务中的职责

公司董事、高级管理人员应当忠实、勤勉地履行信息披露职责，保证信息披露内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

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。公司不予披露的，董事和高级管理人员可以直接申请披露。

2、信息披露事务负责人在信息披露事务中的职责

公司总会计师为信息披露事务负责人，负责管理公司信息披露事务，负责组织和协调债券信息披露相关工作，接受投资者问询，维护投资者关系。

如公司的信息披露事务负责人发生变化，需在变更之日后 2 个工作日内向投资人公告披露变更情况及接任人员。如未在信息披露事务负责人变更后确定并披露接任人员的，视为由法定代表人担任。如后续确定接任人员，应当在确定接任人员之日后2个工作日内披露。

3、经营财务部在信息披露事务中的职责

公司经营财务部是发行债券信息披露的综合管理部门。负责制（修）订信息披露管理规范；负责牵头组织、协调信息披露文件准备；负责收集公司发生的重大事项；负责与债券发行主承销商就信息披露的必要性及内容进行沟通；负责履行信息披露公司内部审批流程；负责将信息披露文件送债券发行主承销商予以发布公告；负责保管信息披露有关资料；负责投资者关系活动档案的建立、健全、保管等工作；负责公司与投资者、中介服务机构、媒体等信息沟通的组织、协调、管理工作。

4、重大事项申报单位

重大事项申报单位是指发生重大事项的直接管理单位，包括公司各职能部门、各业务中心、子公司。重大事项申报单位应按照证券交易所、交易商协会或其它交易场所发布的债券信息披露的内容和要求负责收集重大事项信息，并向公司经营财务部及时报告并参与重大事项披露材料的编制。

（二）信息披露内容及披露要求

信息披露内容及披露要求应严格根据证券交易所、交易商协会或其他交易场所的具体规定执行。

（三）信息披露程序

1、财务信息披露内部审批流程

经营财务部上报公司领导批准后送主承销商予以发布。财务信息披露前，

应执行公司财务管理和会计核算的内部控制和监督机制。公司董事会及管理层应当负责检查监督内部控制的建立和执行情况，保证相关控制规范的有效实施。

2、其他重大事项内部审批流程

重大事项申报单位应指定信息披露联络人，并反馈公司经营财务部。信息披露联络人在重大事项发生之日或可能发生之日或应当能够合理预见结果之日的任一时点最先发生时，即与公司经营财务部口头沟通，公司经营财务部就该事项信息披露的必要性及内容向债券发行的主承销商进行咨询。公司经营财务部根据证券交易所、交易商协会或其他交易场所的披露格式要求对披露材料进行组织编制，并提交公司法务与合规部和企业文化部从法律和媒体解读角度提意见。披露材料经公司经营财务部、法务与合规部、企业文化部和相关重大事项申报单位确认后，由经营财务部报公司审批。公司批准后，由公司经营财务部送主承销商予以发布。

3、外部申请、审核及发布流程

依据相关法律规定，公司对外发布的重大信息需经证券交易所、交易商协会或其他交易场所进行审核的，公司经营财务部需对证券交易所、交易商协会或其他交易所提出的问题进行解释，并根据要求对披露信息内容进行补充完善。发布信息经证券交易所、交易商协会或其它交易场所审核通过后，需在证券交易所、交易商协会或其它交易场所认可的网站上披露。

4、与投资者、中介服务机构、媒体等的信息沟通

公司在证券交易所、交易商协会或其它交易场所认可的网站披露的信息不应晚于在其他媒体披露的时间，不得以信息发布或答记者问等任何形式代替应当履行的报告、公告义务，不得以定期报告形式代替应当履行的临时报告义务。投资者、中介服务机构、媒体等到公司现场参观、座谈沟通的，公司经营财务部需统筹、合理安排，避免参观者有机会获取公司未公开信息。

（四）未公开信息的保密措施、范围和责任

对未公开信息负有保密责任的机构和人员范围：公司董事会、董事、董事

会秘书及其他高级管理人员；公司总部各单位及其负责人；子公司及其负责人；其他负有信息披露职责的部门和人员。

在有关信息正式披露之前，应将知悉该信息的人员控制在最新范围并严格保密，不得泄露内部信息，不得进行内幕交易。

公司拟披露的信息属于国家秘密、商业秘密或者证券交易所、交易商协会及其它交易场所认可的其他情况，披露或履行相关义务可能导致其违反国家有关保密法律行政法规制度或损害公司利益的，公司可以向证券交易所、交易商协会或其它交易场所申请豁免披露或履行相关义务。

二、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 个月内披露年度报告，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。

三、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。

四、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

一、财务承诺

（一）发行人承诺，在本期债券存续期内，发行人母公司单体财务报表计算的资产负债率不超过70%。

（二）发行人在债券存续期内，出现违反第（一）条约定的财务承诺情形的，发行人将及时采取措施以在半年内恢复承诺相关要求。

（三）当发行人发生违反财务承诺、发生或预计发生将影响偿债能力相关事项的，发行人将在2个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务。

（四）发行人违反财务承诺且未在第（二）条约定期限内恢复承诺的，持有人有权要求发行人按照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、财务承诺”第（二）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其他和解方案。

（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

以下事件构成本期债券项下的违约：

（一）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。

（二）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。

（三）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。

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

（五）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。

（六）发行人被法院裁定受理破产申请的。

二、违约责任及免除

（一）违约责任的承担

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部分第（六）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部分第（六）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。

（二）违约责任的免除

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，免除违约责任的情形及范围根据当事方协商确定的结果而定。

三、争议解决方式

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、受托管理协议或其他相关协议的约定发生争议的，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。如协商不成的，双方约定通过如下方式解决争议：向上海仲裁委员会提起仲裁。

如发行人、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 债券持有人会议规则

本次债券的持有人会议规则的全文内容如下[2]：

第一章 总则

1.1 为规范中国宝武钢铁集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（“本次债券”）债券持有人会议的组织和决策行为，明确债券持有人会议的职权与义务，维护本期债券持有人的权益，根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《公司债券发行与交易管理办法》《关于深化债券注册制改革的指导意见》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件及上海证券交易所相关业务规则的规定，结合本期债券的实际情况，制订本规则。“本期债券”是指按照募集说明书约定的采用分期发行（如有）的本次债券中的任一期；若本次债券不涉及分期发行，“本期债券”指本次债券。

债券简称及代码、发行日、兑付日、发行利率、发行规模、含权条款及投资者权益保护条款设置情况等本期债券的基本要素和重要约定以本期债券募集说明书等文件载明的内容为准。

1.2 债券持有人会议自本期债券完成发行起组建，至本期债券债权债务关系终止后解散。债券持有人会议由持有本期债券未偿还份额的持有人（包括通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本期债券的持有人）组成。

债券上市/挂牌期间，前述持有人范围以中国证券登记结算有限责任公司登记在册的债券持有人为准，法律法规另有规定的除外。

1.3 债券持有人会议依据本规则约定的程序召集、召开，对本规则约定权限范围内的事项进行审议和表决；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

[2] 本节披露内容引用《债券持有人会议规则》原文。

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《中国宝武钢铁集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券受托管理协议》（“《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5000万元且达到发行人母公司最近一期经审计净资产10%以上，且可能导致本期债券发生违约的；

c.发行人合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目30%以上的子公司）已经或预计不能按期支付有息负债，未偿金额超过5000万元且达到发行人合并报表最近一期经审计净资产10%以上，且可能导致本期债券发生违约的；

d.发行人发生减资、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的；

e.发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

f.发行人或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让资产或放弃债权、对外提供大额担保等行为导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

g.增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

h.发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

2.2.5.发行人提出重大债务重组方案的；

2.2.6 法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或者本期债券募集说明书、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。

2.3 发行人承诺条款

2.3.1 发行人承诺，在本期债券存续期内，发行人母公司单体财务报表计算的资产负债率不超过70%。

2.3.2 发行人在债券存续期内，出现违反第2.3.1条约定的财务承诺情形的，发行人将及时采取措施以在半年内恢复承诺相关要求。

2.3.3 当发行人发生违反财务承诺、发生或预计发生将影响偿债能力相关事项的，发行人将在2个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务。

2.3.4 发行人违反财务承诺且未在第2.3.2条约定期限内恢复承诺的，持有人有权要求发行人按照救济措施的约定采取负面事项救济措施。

2.4 救济措施

2.4.1 如发行人违反本章相关承诺要求且未能在2.3.2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其他和解方案。

2.4.2 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、□保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人（以下统称提案人）均可以书面形式提出议案，召集人应当将相关议案提交债券持有人会议审议。

召集人应当在会议通知中明确提案人提出议案的方式及时限要求。

3.2.3 受托管理人、债券持有人提出的拟审议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与相关机构或个人充分沟通协商，尽可能形成切实可行的议案。

受托管理人、发行人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、会议召集事由、会议时间、会议召开形式、会议地点（如有）、会议拟审议议案、债权登记日、会

议表决方式及表决时间等议事程序、委托事项、召集人及会务负责人的姓名和联系方式等。

3.3.2 根据拟审议议案的内容，债券持有人会议可以以现场（包括通过网络方式进行现场讨论的形式，下同）、非现场或者两者相结合的形式召开。召集人应当在债券持有人会议的通知公告中明确会议召开形式和相关具体安排。会议以网络投票方式进行的，召集人还应当披露网络投票办法、投票方式、计票原则、计票方式等信息。

3.3.3 召集人拟召集债券持有人现场会议的，可以在会议召开日前设置参会反馈环节，征询债券持有人参会意愿，并在会议通知公告中明确相关安排。

拟出席该次债券持有人会议的债券持有人应当及时反馈参会情况。债券持有人未反馈的，不影响其在该次债券持有人会议行使参会及表决权。

3.3.4 债券持有人对债券持有人会议通知具体内容持有异议或有补充意见的，可以与召集人沟通协商，由召集人决定是否调整通知相关事项。

3.3.5 召集人决定延期召开债券持有人会议或者变更债券持有人会议通知涉及的召开形式、会议地点及拟审议议案内容等事项的，应当最迟于原定债权登记日前一交易日，在会议通知发布的同一信息披露平台披露会议通知变更公告。

3.3.6 已披露的会议召开时间原则上不得随意提前。因发生紧急情况，受托管理人认为如不尽快召开债券持有人会议可能导致持有人权益受损的除外，但应当确保会议通知时间符合本规则第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、发生不可抗力的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.本次债券持有人会议出席人数如仍未达到约定要求，召集人后续取消或者再次召集会议的相关安排，以及可能对投资者权益产生的影响。

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，否则〇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。

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 10%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议案内容的；

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、召开会议的；

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：

（1）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。

（2）协商变更履行方式。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。

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，免除违约责任的情形及范围根据当事方协商确定的结果而定。

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后，按照持有人会议规则2.2条的规定，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，应当向上海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 受托管理人

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“受托管理人”）接受全体持有人的委托，担任本次债券的受托管理人；发行人同意聘任中信证券，并接受受托管理人的监督。

按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》等有关法律法规和部门规章的规定，发行人与中信证券签署了债券受托管理协议，其主要内容如下：

一、发行人的权利和义务

1、发行人及其董事、监事、高级管理人员应自觉强化法治意识、诚信意识，全面理解和执行公司债券存续期管理的有关法律法规、债券市场规范运作和信息披露的要求。发行人董事、监事、高级管理人员应当按照法律法规的规定对发行人定期报告签署书面确认意见，并及时将相关书面确认意见提供至受托管理人。

2、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、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。发行人应当在募集资金到达专项账户前与受托管理人以及存放募集资金的银行订立监管协议。

发行人不得在专项账户中将本期债券募集资金与其他债券募集资金及其他资金混同存放，并确保募集资金的流转路径清晰可辨，根据募集资金监管协议约定的必须由募集资金专项账户支付的偿债资金除外。在本期债券募集资金使用完毕前，专项账户不得用于接收、存储、划转其他资金。

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及募集资金使用管理制度的规定履行相应程序。

本期债券募集资金约定用于固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，发行人应当确保债券募集资金实际投入与项目进度相匹配，保证项目顺利实施。

发行人使用募集资金时，应当书面告知受托管理人。

发行人应当根据受托管理人的核查要求，按季度及时向受托管理人提供募集资金专项账户及其他相关账户（若涉及）的流水、募集资金使用凭证、募集资金使用的内部决策流程等资料。

若募集资金用于补充流动资金、固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，募集资金使用凭证包括但不限于合同、发票、转账凭证。

本期债券募集资金约定用于固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，发行人还应当按季度向受托管理人提供项目进度的相关资料（如项目进度证明、现场项目建设照片等），并说明募集资金的实际投入情况是否与项目进度相匹配，募集资金是否未按预期投入或长期未投入、项目建设进度是否与募集说明书披露的预期进度存在较大差异。存续期内项目建设进度与约定预期存在较大差异，导致对募集资金的投入和使用计划产生实质影响的，发行人应当及时履行信息披露义务。发行人应当按季度说明募投项目收益与来源、项目收益是否存在重大不利变化、相关资产或收益是否存在受限及其他可能影响募投项目运营收益的情形，并提供相关证明文件。若项目运营收益实现存在较大不确定性，发行人应当及时进行信息披露。

4、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，简明清晰，通俗易懂，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

5、本期债券存续期内，发生可能影响发行人资信状况、偿债能力、增信主体代偿能力、增信措施有效性、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受托管理人，配合受托管理人要求提供相关证据、文件和资料，根据受托管理人要求持续书面通知事件进展和结果，其中第（1）到（31）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：

（1）发行人生产经营状况发生重大变化；

（2）发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；

（3）发行人涉及重大不利报道、负面不利传闻及其他需要说明的市场传闻；

（4）发行人发生重大资产出售、转让、重大投资行为或重大资产重组；

（5）发行人放弃债权、无偿划转或者赠予资产超过上年末净资产的百分之十，发生重大资产无偿划转；

（6）发行人发生重大资产报废；

（7）发行人发生可能影响偿债能力的资产被查封、扣押或冻结；

（8）发行人新增借款超过上年末净资产的百分之二十；

（9）发行人一次承担他人的有息债务超过上年末净资产的百分之十，或者拟转移发行人债券清偿义务；

（10）发行人发生重大资产抵押质押，或者对外提供重大担保、承担流动性支持或差额补足义务等以自身信用对外提供增信可能影响其偿债能力的；

（11）发行人发生未能清偿到期债务的违约情况，进行债务重组；或者发行人成立债权人委员会的；

（12）发行人股权、经营权涉及被委托管理；

（13）发行人股权结构发生重大变化或者发行人控股股东、实际控制人发生变更；

（14）发行人丧失对重要子公司的实际控制权；

（15）发行人分配股利、作出减资、合并、分立、解散的决定或被有权机关决定托管或者接管、被责令关闭；

（16）发行人作出申请破产的决定或者进入破产程序；

（17）发行人涉嫌违法违规被有权机关调查、受到刑事处罚、重大行政处罚或行政监管措施、市场自律组织作出的公司信用类债券业务相关的处分，或者发行人或者其重要子公司，发行人法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等存在严重失信行为；

（18）发行人法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等涉嫌违法违规被调查、采取强制措施，或者存在严重失信行为；

（19）发行人法定代表人、董事长或者总经理或具有同等职责的人员无法履行职责；

（20）发行人在 1 个自然年度内董事长、总经理或具有同等职责的人员、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；或者本期债券存续期内，发行人变更信息披露事务负责人的；

（21）发行人作为被告、被申请人或者第三人发生涉及重大诉讼、仲裁；

（22）发行人 1 个自然年度内拟分配现金股利超过上年末净资产 10%的；

（23）发行人名称或者注册地址变更；

（24）发行人变更财务报告审计机构、债券受托管理人、资信评级机构；

（25）发行人境内外主体信用评级或债券信用评级发生变化，或者资信评级机构终止对发行人或其债券信用评级的，或者本期债券担保情况发生变更；

（26）募集说明书约定或发行人承诺的其他应当披露事项；

（27）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；

（28）发行人拟变更债券受托管理人或《债券受托管理协议》的主要内容；

（29）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；发行人募投项目情况发生重大变化，可能影响募集资金投入和使用计划，或者导致项目预期运营收益实现存在较大不确定性；

（30）本期债券首次出现价格异常大幅下跌，或者连续多日成交价格明显低于合理价值的，或者债券交易出现异常波动的；

（31）其他可能影响发行人偿债能力、债券价格或投资者权益，或者触发约定的投资者权益保护条款、构成持有人会议召开事由的事项。

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：

（1）董事会、监事会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、监事、高级管理人员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受托管理人同时，发行人就该等事项是否影响本期债券本息安全向受托管理人作出书面说明，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。发行人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受托管理人，并配合受托管理人履行相应职责。

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。本条提及的“重大”、“影响偿债能力”等界定标准如在监管规定或自律规则中有明确要求的，从其规定。

6、发行人应当协助受托管理人在债券持有人会议召开前或者在受托管理人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。

7、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，及时向受托管理人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、信息和相关情况，为受托管理人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。

8、预计不能偿还本期债券时，发行人应当及时告知受托管理人，按照受托管理人要求追加偿债保障措施，并履行募集说明书和《债券受托管理协议》约定的投资者权益保护机制及其他偿债保障措施，并应当配合受托管理人办理其依法申请法定机关采取的财产保全措施。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。

9、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，并及时通知受托管理人和债券持有人。

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。

发行人无法按时偿付本期债券本息时，受托管理人根据募集说明书约定及债券持有人会议决议的授权申请处置抵质押物的，发行人应当积极配合并提供必要的协助。

本期债券违约风险处置过程中，发行人拟聘请财务顾问等专业机构参与违约风险处置，或聘请的专业机构发生变更的，应及时告知受托管理人，并说明聘请或变更的合理性。该等专业机构与受托管理人的工作职责应当明确区分，不得干扰受托管理人正常履职，不得损害债券持有人的合法权益。相关聘请行为应符合法律法规关于廉洁从业风险防控的相关要求，不应存在以各种形式进行利益输送、商业贿赂等行为。

发行人成立金融机构债权人委员会且受托管理人被授权加入的，应当协助受托管理人加入其中，并及时向受托管理人告知有关信息。

10、发行人应对受托管理人履行《债券受托管理协议》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。发行人应指定专人负责与本期债券相关的事务，并确保与受托管理人能够有效沟通。前述人员发生变更的，发行人应当在 3 个工作日内通知受托管理人。在不违反应遵守的法律规定的前提下，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，尽可能快地向受托管理人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，应尽快向受托管理人提供半年度和/或季度财务报表；根据受托管理人的合理需要，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。

11、受托管理人变更时，发行人应当配合受托管理人及新任受托管理人完成受托管理人工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行《债券受托管理协议》项下应当向受托管理人履行的各项义务。

12、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，发行人将委托受托管理人提供终止上市后债券的托管、登记等相关服务。

13、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《债券受托管理协议》约定的通知方式及时通知受托管理人。

14、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/或股东大会审议的关联交易，发行人应严格依法提交其董事会和/或股东大会审议，关联董事和/或关联股东应回避表决，独立董事应就该等关联交易的审议程序及对发行人全体股东是否公平发表独立意见；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，应当及时书面告知受托管理人。

15、发行人在其资产、财产或股份上设定担保，对外提供保证担保、出售其资产不得对发行人本期债券的还本付息能力产生实质不利影响。

16、一旦发生《债券受托管理协议》3.5 约定的事项时，发行人应立即书面通知受托管理人，同时附带发行人高级管理人员（为避免疑问，《债券受托管理

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。

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，并通知受托管理人。

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受托管理人；

（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。

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。

20、发行人应当根据《债券受托管理协议》相关规定向受托管理人支付本期债券受托管理费和受托管理人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，受托管理人在履行《债券受托管理协议》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）受托管理人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《债券受托管理协议》和募集说明书项下的义务而导致受托管理人额外支出的费用。

如需发生上述（1）、（2）项下的费用，由发行人直接支付，但受托管理人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。

发行人同意补偿受托管理人行使《债券受托管理协议》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。发行人应首先补偿受托管理人上述费用，再偿付本期债券的到期本息。

受托管理人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，相关费用可由受托管理人进行垫付，垫付方有权向发行人进行追偿。

21、发行人应当履行《债券受托管理协议》、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。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受托管理人。

二、受托管理人的权利和义务

1、受托管理人应当根据法律、法规和规则的规定及《债券受托管理协议》的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，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《债券受托管理协议》约定义务的情况进行持续跟踪和监督。受托管理人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。

2、受托管理人应当督促发行人及其董事、监事、高级管理人员自觉强化法

治意识、诚信意识，全面理解和执行公司债券存续期管理的有关法律法规、债券市场规范运作和信息披露的要求。受托管理人应核查发行人董事、监事、高级管理人员对发行人定期报告的书面确认意见签署情况。

3、受托管理人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、信用风险状况、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《债券受托管理协议》第 3.5 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，受托管理人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，发行人应当给予受托管理人必要的支持。

4、受托管理人应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督，并应当在募集资金到达专项账户前与发行人以及存放募集资金的银行订立监管协议。受托管理人应当监督本期债券募集资金在专项账户中是否存在与其他债券募集资金及其他资金混同存放的情形，并监督募集资金的流转路径是否清晰可辨，根据募集资金监管协议约定的必须由募集资金专项账户支付的偿债资金除外。在本期债券募集资金使用完毕前，若发现募集资金专项

账户存在资金混同存放的，受托管理人应当督促发行人进行整改和纠正。

在本期债券存续期内，受托管理人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。受托管理人有权要求发行人及时向其提供相关文件资料并就有关事项作出说明。

受托管理人应当按季度检查募集资金专项账户流水、募集资金使用凭证、募集资金使用的内部决策流程，核查债券募集资金的使用是否符合法律法规的要求、募集说明书的约定和募集资金使用管理制度的相关规定。

募集资金用于补充流动资金、固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，受托管理人应定期核查的募集资金的使用凭证包括但不限于合同、发票、转账凭证。

本期债券募集资金用于固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，受托管理人还应当按季度核查募集资金的实际投入情况是否与项目进度相匹配，项目运营效益是否发生重大不利变化，募集资金是否未按预期投入或长期未投入、项目建设进度与募集资金使用进度或募集说明书披露的预期进度是否存在较大差异，实际产生收益是否符合预期以及是否存在其他可能影响募投项目运营收益的事项。债券存续期内项目发生重大变化的，受托管理人应当督促发行人履行信息披露义务。对于募集资金用于固定资产投资项目的，受托管理人应当至少每年对项目建设进展及运营情况开展一次现场核查。

募集资金使用存在变更的，受托管理人应当核查募集资金变更是否履行了法律法规要求、募集说明书约定和发行人募集资金使用管理制度规定的相关流程，并核查发行人是否按照法律法规要求履行信息披露义务。

受托管理人发现债券募集资金使用存在违法违规的，应督促发行人进行整改，并披露临时受托管理事务报告。

5、受托管理人应当督促发行人在募集说明书中披露《债券受托管理协议》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。

6、受托管理人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。

7、出现《债券受托管理协议》第 3.5 条情形的，在知道或应当知道该等情形之日起五个交易日内，受托管理人应当问询发行人或者增信机构，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，并根据《债券受托管理人执业行为准则》的要求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。

8、受托管理人应当根据法律、法规和规则、《债券受托管理协议》及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督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，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。

9、受托管理人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。对影响偿债能力和投资者权益的重大事项，受托管理人应当督促发行人及时、公平地履行信息披露义务，督导发行人提升信息披露质量，有效维护债券持有人利益。受托管理人应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本期债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本期债券本息偿付的影响，并按照《债券受托管理协议》的约定报告债券持有人。

10、受托管理人应当至少在本期债券每次兑付兑息日前20个交易日，了解发行人的偿债资金准备情况与资金到位情况。受托管理人应按照证监会及其派出机构要求滚动摸排兑付风险。

11、受托管理人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，督促发行人等履行《债券受托管理协议》第3.8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。

12、本期债券存续期内，受托管理人应当勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼事务。

13、发行人为本期债券设定担保的，受托管理人应当在本期债券发行前或募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在增信措施有效期内妥善保管。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。

14、发行人不能偿还本期债券时，受托管理人应当督促发行人、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。发行人不能按期兑付债券本息或出现募集说明书约定的其他违约事件影响发行人按时兑付债券本息的，或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，受托管理人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、增信主体、承销机构及其他相关方进行谈判，督促发行人、增信主体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，或者代表债券持有人申请处置抵质押物。债券持有人按照募集说明书或持有人会议规则的约定对受托管理人采取上述措施进行授权。

受托管理人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，受托管理人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，受托管理人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。受托管理人接受委托代表全部或者部分债券持有人参加债权人委员会的，受托管理人应当在征集委托前披露公告说明下列事项：

（1）债权人委员会的职能、成员范围；

（2）债权人委员会的成立时间、解散条件及程序；

（3）持有人参加或者退出债权人委员会的条件及方式；

（4）持有人如参加债权人委员会享有的权利、义务及可能对其行使权利产生的影响；

（5）根据《金融机构债权人委员会工作规程》等制定的债权人协议的主要内容；

（6）根据《金融机构债权人委员会工作规程》等制定的债权人委员会议事规则的主要内容、债权人委员会的工作流程和决策机制；

（7）未参加债权人委员会的其他持有人行使权利的方式、路径；

（8）受托管理人代表持有人参加债权人委员会的相应安排；

（9）其他参加债权人委员会的风险提示及需要说明的事项。

发行人应当协调债权人委员会的成员机构向受托管理人提供其代表持有人参加债权人委员会和履行职责所必需的各项信息。

15、受托管理人对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的发行人商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对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。

16、受托管理人应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于《债券受托管理协议》、债券持有人会议规则、受托管理工

作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于本期债券债权债务关系终止后二十年。

对于受托管理人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，受托管理人应得到保护且不应对此承担责任。

17、除上述各项外，受托管理人还应当履行以下职责：

（1） 债券持有人会议授权受托管理人履行的其他职责；

（2） 募集说明书约定由受托管理人履行的其他职责。

受托管理人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。

17.1、财务承诺

17.1.1、发行人承诺，在本期债券存续期内，发行人母公司单体财务报表计算的资产负债率不超过70%。

17.1.2、发行人在债券存续期内，出现违反第 4.17.1.1 条约定的财务承诺情形的，发行人将及时采取措施以在半年内恢复承诺相关要求。

17.1.3、当发行人发生违反财务承诺、发生或预计发生将影响偿债能力相关事项的，发行人将在2个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务。

17.1.4、发行人违反财务承诺且未在第 4.17.1.2 条约定期限内恢复承诺的，持有人有权要求发行人按照救济措施的约定采取负面事项救济措施。

17.2、救济措施

17.2.1、如发行人违反本章相关承诺要求且未能在本节第 4.17.1.2 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其他和解方案。

17.2.2、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。

18、在本期债券存续期内，受托管理人不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

受托管理人在履行《债券受托管理协议》项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所等第三方专业机构提供专业服务。

19、受托管理人有权依据《债券受托管理协议》的规定获得受托管理报酬，受托管理报酬为人民币贰拾万元，该受托管理报酬在发行人向受托管理人支付承销费时支付。该受托管理报酬能够覆盖受托管理人受托管理业务的投入。受托管理人为履行受托管理职责所产生的相关合理费用由发行人承担。

20、如果发行人发生《债券受托管理协议》第3.5条项下的事件，受托管理人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。

21、受托管理人有权行使《债券受托管理协议》、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他权利，应当履行《债券受托管理协议》、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。

三、受托管理事务报告

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。

2、受托管理人应当建立对发行人的定期跟踪机制，监督发行人对募集说明书所约定义务的执行情况，对债券存续期超过一年的，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）受托管理人履行职责情况；

（2）发行人的经营与财务状况；

（3）发行人募集资金使用及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）发行人信息披露义务履行的核查情况；

（10）与发行人偿债能力和增信措施有关的其他情况及受托管理人采取的应对措施及相应成效。

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。

3、本期债券存续期内，出现以下情形的，受托管理人在知道或应当知道该等情形之日起五个交易日内向市场公告临时受托管理事务报告：

（1）受托管理人在履行受托管理职责时发生利益冲突的；

（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《债券受托管理协议》第3.5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。

受托管理人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，导致受托管理人无法履行受托管理职责，受托管理人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、受托管理人已采取或者拟采取的应对措施及相应成效（如有）等。

4、如果本期债券停牌，发行人未按照第3.12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，受托管理人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。

四、利益冲突的风险防范机制

1、受托管理人在履行受托管理职责时可能存在以下利益冲突情形：

（1）受托管理人通过本人或代理人，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）可能会与受托管理人履行《债券受托管理协议》之受托管理职责产生利益冲突。

（2）受托管理人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，受托管理人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）受托管理人承担《债券受托管理协议》职责的雇员不受冲突利益的影响；（2）受托管理人承担《债券受托管理协议》职责的雇员持有的保密信息不会披露给与《债券受托管理协议》无关的任何其他人；（3）相关保密信息不被受托管理人用于《债券受托管理协议》之外的其他目的；（4）防止与《债券受托管理协议》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。

发行人发现与受托管理人发生利益冲突的，应当及时书面告知受托管理人。

2、受托管理人不得为本期债券提供担保，且受托管理人承诺，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。

3、发行人或受托管理人任何一方违反《债券受托管理协议》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。

五、受托管理人的变更

1、在本期债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

（1）受托管理人未能持续履行《债券受托管理协议》约定的受托管理人职责；

（2）受托管理人停业、解散、破产或依法被撤销；

（3）受托管理人提出书面辞职；

（4）受托管理人不再符合受托管理人资格的其他情形。

在受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议时，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。

2、债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘受托管理人的，自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受托管理人在法律、法规和规则及《债券受托管理协议》项下的权利和义务，《债券受托管理协议》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。

3、受托管理人应当在上述变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

4、受托管理人在《债券受托管理协议》中的权利和义务，在新任受托管理人与发行人签订受托协议之日或双方约定之日起终止，但并不免除受托管理人在《债券受托管理协议》生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

六、陈述与保证

1、发行人保证以下陈述在《债券受托管理协议》签订之日均属真实和准确：

（1）发行人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的有限公司；

（2）发行人签署和履行《债券受托管理协议》已经得到发行人内部必要的授权，并且没有违反适用于发行人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反发行人的公司章程以及发行人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

2、受托管理人保证以下陈述在《债券受托管理协议》签订之日均属真实和准确：

（1）受托管理人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的证券公司；

（2）受托管理人具备担任本期债券受托管理人的资格，且就受托管理人所知，并不存在任何情形导致或者可能导致受托管理人丧失该资格；

（3）受托管理人签署和履行《债券受托管理协议》已经得到受托管理人内部必要的授权，并且没有违反适用于受托管理人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反受托管理人的公司章程以及受托管理人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

（4）受托管理人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《债券受托管理协议》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，若受托管理人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受托管理人作为本期债券的主承销商应承担的责任）。

七、不可抗力

1、不可抗力事件是指双方在签署《债券受托管理协议》时不能预见、不能避免且不能克服的自然事件和社会事件。主张发生不可抗力事件的一方应当及时以书面方式通知其他方，并提供发生该不可抗力事件的证明。主张发生不可

抗力事件的一方还必须尽一切合理的努力减轻该不可抗力事件所造成的不利影响。

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《债券受托管理协议》的目标无法实现，则《债券受托管理协议》提前终止。

八、违约责任

1、《债券受托管理协议》任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则、募集说明书及《债券受托管理协议》的规定追究违约方的违约责任。

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。

3、违约责任及免除

3.1、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。

（2）协商变更履行方式。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。

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，免除违约责任的情形及范围根据当事方协商确定的结果而定。

4、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。

5、发行人违反募集说明书约定可能导致债券持有人遭受损失的，相应违约情形与违约责任在募集说明书中约定。

九、法律适用和争议解决

1、《债券受托管理协议》适用于中国法律并依其解释。

2、《债券受托管理协议》项下所产生的或与《债券受托管理协议》有关的任何争议，首先争议各方应在平等、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，应提交位于上海的上海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。

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《债券受托管理协议》项下的其他权利，并应履行《债券受托管理协议》项下的其他义务。

十、协议的生效、变更及终止

1、《债券受托管理协议》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《债券受托管理协议》双方具有约束力。

2、除非法律、法规和规则另有规定，《债券受托管理协议》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。《债券受托管理协议》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《债券受托管理协议》之不可分割的组成部分，与《债券受托管理协议》具有同等效力。

3、《债券受托管理协议》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《债券受托管理协议》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《债券受托管理协议》无法继续履行；

（4）出现《债券受托管理协议》约定其他终止情形导致《债券受托管理协议》终止。

第十四节 发行有关机构

一、本期发行的有关机构

（一）发行人

名称：中国宝武钢铁集团有限公司

住所：中国（上海）自由贸易试验区世博大道1859号

法定代表人：胡望明

联系人：何萍

联系地址：中国（上海）自由贸易试验区世博大道1859号

电话号码：021-20658888

传真号码：021-68404832

邮政编码：200126

（二）牵头主承销商

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：黄晨源、钱文锐、马勋法、姜晓峰、徐文程

联系地址：上海市浦东新区世纪大道 1568 号中建大厦 36 层

电话号码：021- 2033 2820

传真号码：021-2026 2344

邮政编码：200122

（三）联席主承销商

1、国泰君安证券股份有限公司

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：朱健

联系人：时光、夏艺源、潘佳辰、周文宇

联系地址：上海市静安区石门二路街道新闸路669号博华广场33楼

电话号码：021-38676666

传真号码：021-38670176

邮政编码：200120

2、申万宏源证券有限公司

名称：申万宏源证券有限公司

住所：上海市徐汇区长乐路989号45层

法定代表人：杨玉成

联系人：杜娟、韩康鹏、王超凡

联系地址：上海市徐汇区长乐路989号世纪商贸广场3901

电话号码：021-33389951

传真号码：021-33389955

邮政编码：200031

3、中国国际金融股份有限公司

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：陈亮

联系人：王铠磊、黄捷宁、银雷、管文静、苏丽萍、谢恺昕、吕丹、黄浩锋、李瀚颖、石嘉文、张昱辰

联系地址：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

电话号码：010-65051166

传真号码：010-65051156

邮政编码：100004

（四）律师事务所

名称：上海市方达律师事务所

住所：上海市静安区石门一路288号兴业太古汇香港兴业中心二楼24楼

律所负责人：齐轩霆

经办律师：楼伟亮、林涛

联系地址：上海市静安区石门一路288号兴业太古汇香港兴业中心二楼24楼

电话号码：021-22081166

传真号码：021-52985577

邮政编码：200041

（五）会计师事务所

名称：安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：北京市东城区东长安街 1 号东方广场安永大楼 17 层 01-12 室

首席合伙人：毛鞍宁

经办会计师：蒋伟民、吕俊伟、范渊明

联系地址：北京市东城区东长安街 1 号东方广场安永大楼 17 层 01-12 室

电话号码：021-22282370

传真号码：021-22288888

邮政编码：200120

（六）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：黄晨源、钱文锐、马勋法、姜晓峰、徐文程

联系地址：上海市浦东新区世纪大道1568号中建大厦36层

电话号码：021- 2033 2820

传真号码：021-2026 2344

邮政编码：200122

（七）信用评级机构

名称：中诚信国际信用评级有限责任公司

住所：北京市东城区南竹杆胡同2号1幢60101

负责人：闫衍

联系人：刘莹、汤梦琳

联系地址：北京市东城区朝阳门内大街南竹杆胡同2号银河SOHO5号楼

电话号码：(010)66428877

传真号码：(010)66426100

邮编：100010

（八）申请上市的证券交易所

名称：上海证券交易所

住所：上海市浦东新区浦东南路528号

负责人：邱勇

电话号码：021-68808888

传真号码：021-68804868

邮政编码：200120

（九）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：中国（上海）自由贸易试验区杨高南路188号

负责人：戴文桂

电话号码：021-58708888

传真号码：021-58899400

邮政编码：200125

（十）募集资金等专项账户开户银行

1、中国工商银行股份有限公司上海市外滩支行

名称：中国工商银行股份有限公司上海市外滩支行

住所：北京市西城区复兴门内大街55号

法定代表人：陈四清

经办人员：陈颂天下

联系地址：上海市黄浦区中山东二路11号

电话号码：63231076

传真号码：63298511

邮政编码：200002

2、中国农业银行股份有限公司上海浦东分行

名称：中国农业银行股份有限公司上海浦东分行

住所：上海市浦东新区浦东南路377-379号

负责人：奚佳音

经办人员：沈浩

联系地址：上海市浦东新区浦东南路379号2楼F室

电话号码：021-20735435

传真号码：/

邮政编码：200000

3、中国银行股份有限公司上海市浦东分行

名称：中国银行股份有限公司上海市浦东分行

住所：中国（上海）自由贸易试验区张杨路838号

法定代表人：姚永明

经办人员：陆骏钦

联系地址：上海市浦东新区世博大道1859号1号楼

电话号码：021-38751359

传真号码：/

邮政编码：200120

4、中国建设银行股份有限公司上海宝钢宝山支行

名称：中国建设银行股份有限公司上海宝钢宝山支行

住所：上海市宝山区牡丹江路1398号

法定代表人：曹明

经办人员：阚璇

联系地址：上海市浦东新区世博大道1859号宝武大厦1号楼1楼

电话号码：021-58921576

传真号码：021-56125612

邮政编码：201999

5、交通银行股份有限公司上海宝山支行

名称：交通银行股份有限公司上海宝山支行

住所：上海市宝山区淞滨路146号

负责人：周玲

经办人员：张伟俊、刘晓军

联系地址：上海市宝山区淞滨路146号

电话号码：13764674664

传真号码：56845664

邮政编码：200940

6、上海浦东发展银行股份有限公司宝山支行

名称：上海浦东发展银行股份有限公司宝山支行

住所：上海市宝山区牡丹江路1283号

负责人：臧渊

经办人员：钱丽丽

联系地址：上海市宝山区牡丹江路1283号

电话号码：021-56568205

传真号码：/

邮政编码：201900

二、发行人与本期发行的有关机构、人员的利害关系

截至2023年9月30日，发行人与发行有关的承销商、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系及其他重大利害关系如下：

（一）中信证券

截至2023年9月30日，中信证券通过自营业务账户持有西藏矿业（代码：000762.SZ）255,580股、中南股份（代码：000717.SZ）3,092,471股、宝钢包装（代码：601968.SH）470,130股、重庆钢铁（代码：601005.SH）17,974,736股、中钢国际（代码：000928.SZ）2,352,648股、宝钢股份（代码：600019.SH）8,344,590股、八一钢铁（代码：600581.SH）3,479,509股、中钢天源（代码：002057.SZ）731,255股、马钢股份（代码：600808.SH）5,213,330股、中钢洛耐（代码：688119.SH）106,532股、太钢不锈（代码：000825.SZ）2,960,466股、宝信软件（代码：600845.SH）533,918股、新钢股份（代码：600782.SH）18,529,141股；通过资产管理业务账户持有中南股份（代码：000717.SZ）25,300股、重庆钢铁（代码：601005.SH）1,162,800股、中钢国际（代码：000928.SZ）800股、宝钢股份（代码：600019.SH）16,108,897股、八一钢铁（代码：600581.SH）13,000股、中钢天源（代码：002057.SZ）10,300股、马钢股份（代码：600808.SH）1,100股、太钢不锈（代码：000825.SZ）20,000股、宝信软件（代码：600845.SH）4,384,380股、新钢股份（代码：600782.SH）

1,100股。

（二） 国泰君安证券

截至2023年9月30日，主承销商国泰君安证券融资融券部融券自营账户持有宝钢股份（600019.SH）386,824股，马钢股份（600808.SH）409,800股，太钢不锈（000825.SZ）425,900股，八一钢铁（600581.SH）201,200股，韶钢松山（000717.SZ）245,700股，重庆钢铁（601005.SH）464,900股，宝信软件（600845.SH）19,360股，西藏矿业（000762.SZ）15,700股，中钢国际（000928.SZ）303,325股，新钢股份（600782.SH）251,300股；证券衍生品投资部持有宝钢股份（600019.SH）2,128,400股、马钢股份（600808.SH）159,600股、太钢不锈（000825.SZ）173,600股、八一钢铁（600581.SH）2,900股、韶钢松山（000717.SZ）65,000股、重庆钢铁（601005.SH）439,900股、宝信软件（600845.SH）171,488股、宝钢包装（601968.SH）12,700股、西藏矿业（000762.SZ）5,300股、中钢国际（000928.SZ）9,196股、中钢天源（002057.SZ）34,200股、中钢洛耐（688119.SH）31,970股、新钢股份（600782.SH）128,500股；权益客需部持有宝钢股份（600019.SH）3,357,994股，马钢股份（600808.SH）2,279,502股，太钢不锈（000825.SZ）1,253,035股，八一钢铁（600581.SH）1,374,020股，韶钢松山（000717.SZ）1,859,875股，重庆钢铁（601005.SH）6,543,849股，宝信软件（600845.SH）207,624股，宝钢包装（601968.SH）335,006股，西藏矿业（000762.SZ）94,604股，中钢国际（000928.SZ）1,142,963股，中钢天源（002057.SZ）98,522股、中钢洛耐（688119.SH）41,479股，新钢股份（600782.SH）2,217,994股；资管计划持有宝钢包装（601968.SH）39,000股，宝钢股份（600019.SH）223,8700股，宝信软件（600845.SH）25,360股，太钢不锈（000825.SZ）217,300股，新钢股份（600782.SH）35,600股。

（三） 申万宏源证券

截至 2023 年 9 月 30 日，主承销商申万宏源证券持有宝钢股份（600019.SH）5,738,008 股、马钢股份（600808.SH）24,430,208 股、太钢不锈（000825.SZ）

2,100,677 股、八一钢铁（600581.SH）5,304,581 股、中南股份（000717.SZ）2,331,400 股、重庆钢铁（601005.SH）8,096,794 股、宝信软件（600845.SH）693,787 股、宝钢包装（601968.SH）647,400 股、西藏矿业（000762.SZ）284,607 股、中钢国际（000928.SZ）1,387,468 股、中钢天源（002057.SZ）302,715 股、新钢股份（600782.SH）2,528,444 股。

（四）中金公司

截至 2023 年 9 月 30 日，主承销商中金公司衍生品业务自营性质账户持有宝钢股份（600019.SH）15,484,683 股，马钢股份（600808.SH）4,469,731 股，太钢不锈（000825.SZ）19,335,850 股，八一钢铁（600581.SH）1,381,680 股，中南股份（000717.SZ）5,435,282 股，重庆钢铁（601005.SH）6,042,345 股，宝信软件（600845.SH）492,700 股，宝钢包装（601968.SH）375,601 股，西藏矿业（000762.SZ）440,915 股，中钢国际（000928.SZ）1,422,224 股，中钢天源（002057.SZ）233,899 股，中钢洛耐（688119.SH）291,525 股，新钢股份（600782.SH）28,797,408 股；中金公司资管业务管理的账户持有宝钢股份（600019.SH）773,700 股，马钢股份（600808.SH）118,800 股，太钢不锈（000825.SZ）111,300 股，八一钢铁（600581.SH）15,200 股，重庆钢铁（601005.SH）323,700 股，宝信软件（600845.SH）79,340 股，中钢国际（000928.SZ）32,700 股，中钢天源（002057.SZ）2,200 股，新钢股份（600782.SH）92,300 股；中金公司融资融券专户持有马钢股份（600808.SH）126,100 股，太钢不锈（000825.SZ）119,700 股，八一钢铁（600581.SH）40,100 股，中南股份（000717.SZ）5,100 股，重庆钢铁（601005.SH）403,700 股，西藏矿业（000762.SZ）47,700 股，中钢国际（000928.SZ）18,000 股，新钢股份（600782.SH）99,900 股；中金国际子公司 CICC Financial Trading Limited 持有宝钢股份（600019.SH）1,514,152 股，马钢股份（600808.SH）278,704 股，太钢不锈（000825.SZ）922,271 股，八一钢铁（600581.SH）191,663 股，中南股份（000717.SZ）403,635 股，重庆钢铁（601005.SH）353,658 股，宝信软件 A 股（600845.SH）99,055 股、B 股（900926.SH）584,288 股，宝钢包装（601968.SH）23,300 股，西藏矿业（000762.SZ）25,912 股，中钢国际（000928.SZ）152,131

股，中钢天源（002057.SZ）84,911股，中钢洛耐（688119.SH）21,022股，新钢股份（600782.SH）571,780 股；中金公司子公司中金基金管理的账户持有宝钢股份（600019.SH）262,070 股，马钢股份（600808.SH）11,300 股，太钢不锈（000825.SZ）350,700 股，重庆钢铁（601005.SH）325,500 股，宝信软件（600845.SH）347,484 股，西藏矿业（000762.SZ）400 股，中钢国际（000928.SZ）16,600 股，中钢天源（002057.SZ）2,200 股，新钢股份（600782.SH）101,100 股；中金公司子公司中金财富证券的融资融券账户持有宝钢股份（600019.SH）150,700 股，马钢股份（600808.SH）66,900 股，太钢不锈（000825.SZ）166,000 股，八一钢铁（600581.SH）51,200 股，重庆钢铁（601005.SH）246,000 股，宝信软件（600845.SH）64,300 股，西藏矿业（000762.SZ）16,200 股，中钢国际（000928.SZ）48,000 股，新钢股份（600782.SH）140,400股。

除以上事项外，截至2023年9月30日，发行人与发行有关的承销商、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在其他的直接或间接的股权关系及其他重大利害关系。

第十五节 发行人、主承销商、证券服务机构及相关人员声明

发行人声明

根据《公司法》《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，本公司符合公开发行公司债券的条件。

法定代表人（签字）：

胡望明

中国宝武钢铁集团有限公司

2024 年 1 月 22 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。

本人承诺认可本次公开发行公司债券事项下各期发行文件并履行规定职责。

董事签字：

侯安贵

中国宝武钢铁集团有限公司

2024 年 1 月 22 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。

本人承诺认可本次公开发行公司债券事项下各期发行文件并履行规定职责。

董事签字：

胡章宏

中国宝武钢铁集团有限公司

2024 年 1 月22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。

本人承诺认可本次公开发行公司债券事项下各期发行文件并履行规定职责。

非董事高级管理人员签字：

王继明

中国宝武钢铁集团有限公司

2024 年 1 月 22 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：

黄晨源

钱文锐

法定代表人（授权代表人）（签字）：

马尧

中信证券股份有限公司

2024 年 1 月 22 日

证授字[HT34-2023]

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，代表公司签署与投行委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 2023 年 2 月 7 日至 2024 年 3 月 10 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

2023 年 2 月 7 日

被授权人

马尧（身份证【320122197202260012】）

此件与原件一致，仅供债券部办理中国宝武钢铁集团债券发行有效期 玖拾 天。

2024 年 1 月 15 日

主承销商声明

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

项目负责人签字：

时光　　夏艺源

法定代表人（授权代表人）（签字）：

王松

国泰君安证券股份有限公司

2024 年 1 月 22 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　　**朱　健**
受权人：国泰君安证券股份有限公司总裁　　**王　松**

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、国有资产监督管理委员会、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：

2024 年 1 月 8 日

受权人：国泰君安证券股份有限公司（章）

总裁：

2024 年 1 月 8 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：

韩康鹏　　王超凡

法定代表人（授权代表人）（签字）：

张剑

申万宏源证券有限公司

2024　年　1　月 22 日

申万宏源证券有限公司

申万宏源证券有限公司法定代表人授权委托书

本人作为公司法定代表人，兹授权　张剑　（职务：申万宏源证券有限公司执委会成员）在分管工作范围内，代表法定代表人在下列法律文件中签名或盖本人名章（法律法规及监管规定要求必须由法定代表人本人签名或盖法人章的除外）：

一、与公司债、企业债、金融债、非金融企业债券融资工具等固定收益证券发行与承销业务，以及公司债受托管理业务相关的合同及其他法律文件，包括但不限于项目协议、与项目有关的各类报送审批机关或监管机构的申报文件、投标文件等。

二、所分管部门日常经营管理及业务开展所需签订的其他合同及法律文件。

三、其他事项

1、上述事项需依照公司规定履行完审批决策流程，再由被授权人代表法定代表人在相关文件上签名。

2、本授权委托书自授权人与被授权人签字之日起生效，

原则上有效期为一年。有效期截止后未及时签署新的授权委托书，则本授权委托书自动延续。

3、授权期间内，若公司对被授权人分管工作有所调整的，授权书内容按照调整后被授权人的分管工作同步调整。

4、本授权事项原则上不得转授权。为业务开展需要，被授权人确需转授权给所分管部门指定人员的，经报公司法定代表人批准后，可转授权一次。

5、本授权书未尽事项，依据公司《法定代表人名章用印审批管理规程》执行。

（以下无正文）

授权人：

被授权人：

申万宏源证券有限公司

2022年2月7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：

管文静　　苏丽萍

法定代表人（授权代表人）签字：

宋 黎

中国国际金融股份有限公司

2024年 1 月 22日

编号：2023110116

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总裁吴波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。吴波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

陈亮

董事长、法定代表人

二零二三年十一月十日

仅限用于中国宝武钢铁集团有限公司2024年面向专业投资者公开发行科技创新低碳主题“一带一路”公司债券（第一期）20240111

编号：2023110124

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管理委员会成员王曙光签署与投资银行业务、资本市场业务相关的合同、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业务及资本市场业务经营管理需要对本授权进行转授权。

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

吴波

总裁（首席执行官）

二零二三年十一月十日

仅限用于中国宝武钢铁集团有限公司2024年面向专业投资者公开发行科技创新低碳转型绿色一带一路公司债券（第一期）20240111

编号：2023050222

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许佳、执行负责人孙雷、执行负责人宋黎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

王曙光

二零二三年五月二十三日

仅限用于中国宝武钢铁集团有限公司2024年面向专业投资者公开发行科技创新可续转型“一带一路”公司债券（第一期）20240111

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。

律师事务所负责人（签字）：

齐轩霆律师

经办律师（签字）：

楼伟亮律师　　林涛律师

上海市方达律师事务所

2024 年 1 月 22 日

Ernst & Young Hua Ming LLP
Level 16, Ernst & Young Tower
Oriental Plaza
1 East Chang An Avenue
Dongcheng District
Beijing, China 100738

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
中国北京市东城区东长安街1号
东方广场安永大楼16层
邮政编码：100738

Tel 电话: +86 10 5815 3000
Fax 传真: +86 10 8518 8298
ey.com

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《中国宝武钢铁集团有限公司2024年面向专业投资者公开发行科技创新低碳转型“一带一路”公司债券（第一期）募集说明书》（“募集说明书”）及其摘要，确认募集说明书及其摘要中引用的经审计的财务报表的内容，与本所出具的审计报告（报告编号：安永华明（2021）审字第60469248_B20号、安永华明（2022）审字第60469248_B14号和安永华明（2023）审字第60469248_B16号）的内容无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对中国宝武钢铁集团有限公司在募集说明书及其摘要中引用的本所出具的上述报告的内容无异议，确认募集说明书不致因完整准确地引用本所出具的上述报告而在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的上述报告的真实性、准确性和完整性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

本声明仅供中国宝武钢铁集团有限公司本次向中国证券监督管理委员会申请公开发行公司债券使用；未经本所书面同意，不得作其他用途使用。

签字注册会计师　蒋伟民

签字注册会计师　吕俊伟

会计师事务所负责人　毛鞍宁

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）

2024年 月 日

A member firm of Ernst & Young Global Limited

Ernst & Young Hua Ming LLP
Level 16, Ernst & Young Tower
Oriental Plaza, 1 East Chang An Avenue
Dongcheng District
Beijing, China 100738

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
中国北京市东城区东长安街 1 号
东方广场安永大楼 16 层
邮政编码：100738

Tel 电话：+86 10 5815 3000
Fax 传真：+86 10 8518 8298
ey.com

关于签字注册会计师离职的说明函

中国证券监督管理委员会和上海证券交易所：

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”）对中国宝武钢铁集团有限公司（以下简称“宝武集团”）2022 年度的财务报表进行了审计，并于 2023 年 4 月 28 日出具了安永华明（2023）审字第 60469248_B16 号审计报告，签署上述报告的注册会计师为蒋伟民（注册会计师证书编号：310000831902）和范渊明（注册会计师证书编号：110002434353）。在本函出具日，范渊明先生已从本所离职，不在本所工作。

本说明函仅收录于《中国宝武钢铁集团有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行科技创新低碳转型“一带一路”公司债券（第一期）募集说明书》中，仅用于向中国证券监督管理委员会和上海证券交易所报送文件以及公开披露，并非任何其他用途。本所不对因不当使用该说明函而导致的后果承担责任。

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）

2024 年 1 月 22 日

A member firm of Ernst & Young Global Limited

资信评级机构声明

本机构及签字的资信评级人员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机构出具的报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的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。

经办评级人员（签字）：

刘　莹　　汤梦琳

评级机构负责人（签字）：

闫　衍

中诚信国际信用评级有限责任公司

2024 年 1 月 22 日

第十六节 备查文件

一、本募集说明书及摘要的备查文件

（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）评级报告；

（五）债券持有人会议规则；

（六）债券受托管理协议；

（七）中国证监会同意本次债券发行注册的文件。

二、备查地址

本期债券发行期内，投资者可以至中国宝武钢铁集团有限公司及主承销商处查阅本募集说明书全文及上述备查文件，或访问上海证券交易所债券业务专区查阅本募集说明书及相关文件。

1、发行人：中国宝武钢铁集团有限公司

联系地址：中国（上海）自由贸易试验区世博大道1859号

联系人：何萍

电话号码：021-20658888

邮政编码：200126

2、牵头主承销商：中信证券股份有限公司

联系人：黄晨源、钱文锐、马勋法、姜晓峰、徐文程

联系地址：上海市浦东新区世纪大道1568号中建大厦36层

电话号码：021- 2033 2820

传真号码：021-2026 2344

邮政编码：200122