

公司代码：600231

公司简称：凌钢股份

转债代码：110070

转债简称：凌钢转债

凌源钢铁股份有限公司

2021 年年度报告摘要

一 重要提示

- 1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 <http://www.sse.com.cn> 网站仔细阅读年度报告全文。
- 2 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。
- 4 容诚会计师事务所(特殊普通合伙)为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 5 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司 2021 年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数向全体股东每 10 股派发现金红利 0.97 元（含税）。如在实施权益分派的股权登记日前总股本发生变动的，公司拟维持每股分配比例不变，相应调整分配总额。

二 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A	上海证券交易所	凌钢股份	600231	

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	王宝杰	李晓春
办公地址	辽宁省凌源市钢铁路3号凌源钢铁股份有限公司董事会秘书办公室	辽宁省凌源市钢铁路3号凌源钢铁股份有限公司董事会秘书办公室
电话	0421-6838259/6838192	0421-6762383
电子信箱	lggf_zqb@126.com	Lxc19680411@126.com

2 报告期公司主要业务简介

1. 行业情况

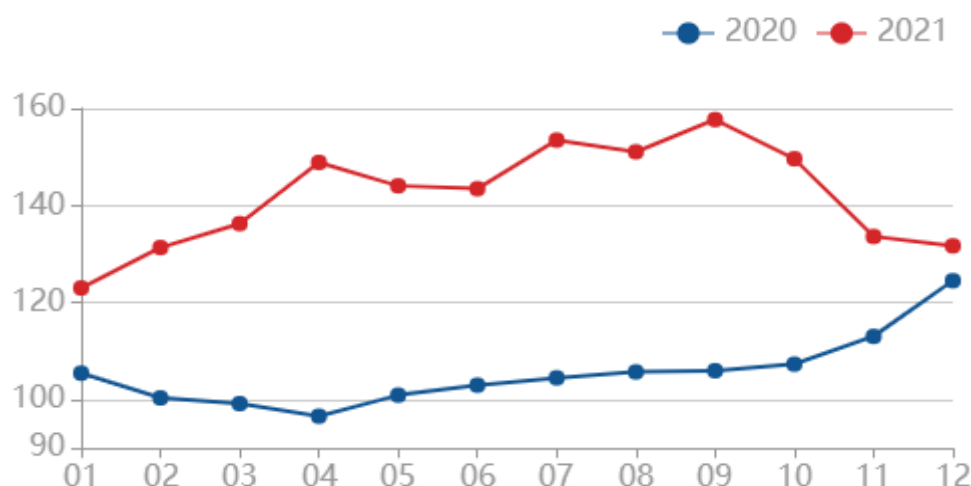
公司所属行业为钢铁行业。2021 年，钢铁行业继续深化供给侧结构性改革，进一步巩固钢铁去产能成果，推动行业绿色低碳转型，行业总体运行态势良好。

上半年，受国内外需求拉动，全国累计粗钢产量 5.63 亿吨，同比增长 11.80%，创同期历史新高。同时，铁矿石、焦煤等原燃料价格大幅上涨，推动钢材价格一路走高。

下半年，随着国家对钢铁行业上下游产品进出口关税的调整和取消，以及“双控”、“双碳”、环保严控等调控政策的落实，钢铁产量过快增长得到有效遏制，铁矿石价格明显回落，钢材价格大幅下滑。

2021 年，全国生铁产量 8.69 亿吨，同比下降 4.3%；粗钢产量 10.33 亿吨，同比下降 3.0%；钢材产量 13.37 亿吨，同比增长 0.6%，行业产能利用率为 79.2%；国内粗钢表观消费量 9.92 亿吨，同比下降 5.3%；累计出口钢材 6690 万吨，同比增长 24.6%；累计进口钢材 1427 万吨，同比下降 29.5%；累计进口铁矿石 11.2 亿吨，同比下降 3.9%，均价 164 美元/吨，同比上涨 55.3%。2021 年末，国内钢材综合价格指数 131.70 点，较 2021 年最高点下降 24.7%。全年平均指数为 142.03 点，同比上涨 36.46 点。

2020 年至 2021 年中钢协中国钢材价格指数



2021 年，全国工业生产者出厂价格同比上涨 14.2%，其中采掘工业价格上涨 34.4%，原材料工业价格上涨 15.8%；工业生产者购进价格同比上涨 11.0%，其中建筑材料及非金属类价格上涨 5.5%，黑色金属材料类价格上涨 20.3%，燃料动力类价格上涨 20.5%。

上述行业数据源于工信部、国家统计局和中国钢铁工业协会。

2021 年，中国宝武钢铁集团有限公司重组山东钢铁集团有限公司、鞍钢集团有限公司重组本钢集团有限公司等，钢铁企业兼并重组促进了产业集中度的进一步提高。2021 年 11 月，钢产量排名前 10 位、前 20 位的企业钢产量占全国的比重分别为 40.39%和 54.85%，分别比上年同期提高 2.99 和 3.26 个百分点。产业集中度的提高有利于钢铁行业产能结构优化和产量控制，提升对上游原材料的定价权，促进行业资源共享和高质量可持续发展。

2. 公司所处的行业地位

公司是以黑色金属冶炼及压延加工为主的企业，主要产品有热轧中宽带钢、螺纹钢、圆钢、线材、焊接钢管等。公司的全资子公司凌钢股份北票保国铁矿有限公司是以生产铁精矿为主的矿山企业；凌钢股份北票钢管有限公司是以生产焊接钢管和无缝钢管为主的企业；凌源钢铁国际贸易有限公司是以销售公司钢材产品及副产品和为公司采购大宗原燃材料等为主的子公司；沈阳凌钢钢材销售有限公司、凌钢（大连）钢材经销有限公司、北京凌钢物资供销有限公司、凌钢（山东）特钢销售有限公司是以经销公司钢材产品为主的子公司。上述各子公司均是与公司主业上下游产业链相关的企业，均能够按照公司确定的年度生产经营目标有计划地为公司提供大宗原燃材料、销售产品，是公司完成年度生产经营任务的重要保障。

上述各子公司情况详见公司 2021 年年度报告正文第三节“五、报告期内主要经营情况”之“（七）主要控股参股公司分析”。

公司现有高炉 5 座，其中 450m³ 高炉 2 座，1000m³ 高炉 2 座，2300m³ 高炉 1 座，生铁产能 530 万吨；转炉 6 座，其中 35 吨转炉 3 座，120 吨转炉 3 座，粗钢产能 600 万吨；钢材产能 701 万吨，其中带钢 140 万吨，线材 60 万吨，棒材 453 万吨，钢管 48 万吨。公司目前正在实施 35 吨转炉产能置换项目，计划将 3 座 35t 转炉置换为 1 座 120t 转炉。公司现有 3 座 35t 转炉退出、换算产能 55x3=165 万吨/年，其中 0.5 万吨产能用于减量置换，29.5 万吨产能留作自用，新建 1 座 120t 转炉、换算产能 135 万吨/年，置换比例 1.004:1，项目已完成公示、备案和节能审查等手续。未来几年，公司将按照国家产业政策、行业超低排放标准、安全生产和智能制造等要求，陆续对其他装备进行超低排放改造和装备升级。

公司产品在行业中的地位详见公司 2021 年年度报告正文第三节“四、报告期内核心竞争力分析”。

注：高炉产能计算方法为：高炉利用系数×高炉有效容积×年平均工作日

转炉产能计算方法为：（全年作业时间-检修时间）/冶炼周期*单炉产量

公司所从事的主要业务为冶金产品生产、经营、开发，黑色金属矿石开采、洗选及深加工。主要产品有热轧圆钢、螺纹钢、中宽热带、线材、焊接钢管等。经营模式以自产自销为主。报告期内公司的主营业务未发生变化。

公司生产的“华凌”牌热轧圆钢通过了德国 TUV 认证机构 IATF16949:2016 版汽车质量管理体系认证，45#、40Cr 圆钢荣获国家“冶金产品实物质量金杯奖”，是辽宁省名牌产品。主要用于机械、汽车、铁路、船舶、石油、化工、锅炉、风电、矿山等领域；具有规格齐全、物理及化学性能稳定，强度高、塑性及韧性好、尺寸精度高、表面光洁、包装牢固整齐、标识清晰、规格覆盖广等特点。产品销往全国 20 多个省区，远销东南亚、中东、美洲、非洲等 30 多个国家和地区。

公司生产的“菱圆”牌热轧带肋钢筋（螺纹钢）是全国驰名商标和辽宁省名牌产品、首届辽宁省重点名牌产品，是上期所交割品牌；通过了 MC 冶金产品认证，连续多年被评为国家免检产品；连续多年荣获“全国冶金产品实物质量金杯奖”和“金杯优质产品”；被中国建筑材料工业协会批准为“全国建材推荐产品”；被中国工程建设标准化协会评为“工程建设推荐产品”，入选重点工程建筑钢材推荐品牌目录。主要用于房屋、桥梁、道路等土建工程领域。具有物理及化学性能稳定、强度高、塑性好、尺寸精度高等特点。在我国第一条具有世界先进水平的高速铁路——京沪高铁、被誉为“中国铁路现代化的标志性工程”——秦沈高速客运专线、世界最长的跨海大桥——港珠澳大桥、东北最大水利工程——嫩江尼尔基水利枢纽、世界规模最大的抽水蓄能电站——河北丰宁抽水蓄能电站、红沿河核电站、北京大兴国际机场、北京奥运场馆、北京西客站、雄安高铁站、雄安新区及周边工程基础建设、亚投行总部、京沈高速公路、大庆油田等国家重点

工程及巴基斯坦核电、马达加斯加机场路项目、老挝磨万铁路、尼日利亚拉伊铁路等基础设施建设中被广泛使用；出口到蒙古、印度、韩国、印尼、泰国、越南等 20 多个国家和地区。

公司生产的“华凌”牌中宽热带，凭借“天然含钒、光亮、抗锈、省锌、强度高”的优势领先市场，多次荣获全国冶金产品实物质量金杯奖、“金杯优质产品”和辽宁省重点名牌产品等荣誉称号，产品广泛应用于冷轧、镀锌、焊管、高速公路护栏板、摩托车链轮、高铁垫圈、农机具耙片、旋耕刀、锯片、链条、剪刀、汽车零部件等对硬度、强度、韧性有特殊要求的制造加工类行业。具有尺寸偏差小，表面质量好，物理及化学性能稳定，S、P 含量低，性能稳定，批量组织灵活等特点。市场覆盖全国 20 多个省市及地区。

公司生产的“菱圆”牌热轧盘条（线材）主要用于建筑、机械加工、拉丝等行业。2018 年度被认定为冶金产品实物质量“金杯优质产品”。

公司生产的“华凌”牌焊接钢管主要用于石油天然气输送用管、石油套管、油管、低压流体输送用管、机械和建筑结构用管、锅炉用管、汽车传动轴管、带式输送机托辊用管等。在迪拜塔、奥运“水立方”、“鸟巢”及其配套交通基础设施和首都机场新航站楼、西昌卫星发射中心、中国大剧院、西气东输工程、深圳国际机场等国家重点工程中被广泛使用；远销 20 多个省、市、自治区，出口到美国、加拿大等国家。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：亿元 币种：人民币

	2021年	2020年	本年比上年增减(%)	2019年
总资产	176.08	159.96	10.08	158.96
归属于上市公司股东的净资产	92.51	82.77	11.78	77.49
营业收入	261.54	202.97	28.85	211.17
归属于上市公司股东的净利润	9.19	5.58	64.61	4.28
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	9.77	6.03	61.88	4.88
经营活动产生的现金流量净额	6.45	16.94	-61.92	11.56
加权平均净资产收益率(%)	10.39	6.95	增加3.44个百分点	5.64
基本每股收益(元/股)	0.32	0.20	60.00	0.15
稀释每股收益(元/股)	0.32	0.19	68.42	0.15

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：亿元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	57.84	68.22	74.73	60.74
归属于上市公司股东的净利润	2.38	5.28	3.28	-1.76
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	2.37	5.45	3.13	-1.18
经营活动产生的现金流量净额	-3.47	1.66	12.72	-4.46

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

☐ 适用 ☒ 不适用

4 股东情况

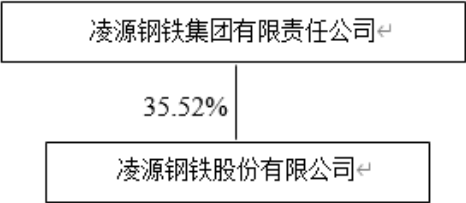
4.1 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数（户）						55,880	
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）						54,616	
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）							
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）							
前 10 名股东持股情况							
股东名称 （全称）	报告期内增 减	期末持股数量	比例 （%）	持有有限售 条件的股份 数量	质押、标记或冻结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
凌源钢铁集团有限责任公司	55,039,270	1,012,999,876	35.52		质押	464,112,000	国有法人
天津泰悦投资管理有限公司	3,972,200	584,970,399	20.51		质押	211,300,000	境内非国有法人
九江萍钢钢铁有限公司		311,179,639	10.91		无		境内非国有法人
宏运（深圳）资本有限公司		180,209,475	6.32		质押	180,209,475	境内非国有法人
邓秀英	18,060,000	18,060,000	0.63		无		境内自然人
张素芬	14,700,000	14,700,000	0.52		无		境内自然人
赵冬缘	12,811,800	14,293,720	0.50		无		境内自然人
陈想苟	12,271,172	12,271,172	0.43		无		境内自然人
黎启坤	4,774,393	8,050,453	0.28		无		境内自然人
方威		7,548,039	0.26		无		境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明		公司第一大股东凌钢集团与其他股东之间不存在关联关系和一致行动人情况，第十名股东系第三名股东实际控制人，除前述情况外，未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动人情况。					
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明							

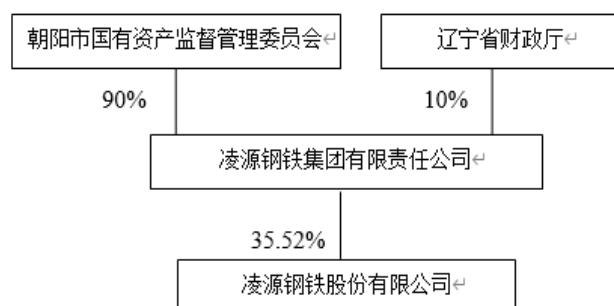
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

□适用 √不适用

5 公司债券情况

√适用 □不适用

报告期，公司存续的公司债券为 2020 年 4 月 13 日公开发行的 440 万张可转换公司债券，每张面值 100 元，发行总额 44,000 万元。经上海证券交易所自律监管决定书[2020]121 号文同意，公司 44,000 万元可转换公司债券于 2020 年 5 月 13 日起在上海证券交易所挂牌交易，债券简称“凌钢转债”，债券代码“110070”，期限 6 年，到期日 2026 年 4 月 12 日，票面利率为：第一年为 0.4%、第二年为 0.7%、第三年为 1.1%、第四年为 1.6%、第五年为 2.0%、第六年为 2.2%。“凌钢转债”于 2020 年 10 月 19 日开始进入转股期，报告期，“凌钢转债”转股金额为 222,806,000 元，转股数量为 81,020,174 股。截至 2021 年 12 月 31 日，“凌钢转债”累计转股金额为 222,894,000 元，余额为 217,106,000 元，因转股形成的股份数量为 81,052,154 股，占“凌钢转债”转股前公司已发行股份总额的 2.9249%。2021 年 4 月 13 日，公司完成第一年的利息兑付，利率为 0.4%。

根据中国证券监督管理委员会《上市公司证券发行管理办法》和《上海证券交易所公司债券上市规则》的有关规定，公司委托信用评级机构中诚信国际信用评级有限责任公司（以下简称“中诚信”）对“凌钢转债”进行跟踪信用评级。中诚信于 2021 年 6 月 23 日出具了《凌源钢铁股份有限公司公开发行可转换公司债券跟踪评级报告(2021)》，维持公司主体信用等级为 AA，评级展望为稳定；维持“凌钢转债”信用等级为 AA。报告期内，公司主体信用等级以及公司债券信用等级未发生变化。

公司近 2 年的主要会计数据和财务指标

金额单位：亿元

主要指标	2021 年	2020 年	增减变动（%）
流动比率（倍）	1.06	0.98	8.16
速动比率（倍）	0.74	0.69	7.25
资产负债率（%）	47.46	48.26	降低 0.8 个百分点
归属于上市公司股东的净利润	9.19	5.58	64.61
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	9.77	6.03	61.88
EBITDA 全部债务比（%）	32.98	27.45	升高 5.53 个百分点
利息保障倍数	13.52	8.54	58.31

三 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期，公司累计生产钢 540.68 万吨，同比降低 6.96%；生产铁 502.57 万吨，同比降低 7.35%；钢材商品量 537.40 万吨，同比降低 6.67%，其中优特钢材 215.15 万吨，同比增长 0.7%。实现营业收入 261.54 亿元，同比增长 28.85%；营业总成本 247.83 亿元，同比升高 27.43%；报告期实现净利润 9.19 亿元，同比增长 64.61%。报告期末，公司拥有总资产 176.08 亿元，比年初增长 10.08%；负债总额 83.57 亿元，比年初增长 8.26%；股东权益 92.51 亿元，比年初增长 11.78%。报告期末资产负债率 47.46%，比年初降低 0.80 个百分点。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

☐适用 ☒不适用

四 环境信息情况

1 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其主要子公司的环保情况说明

☒适用 ☐不适用

(1) 排污信息

☒适用 ☐不适用

公司主要污染物有烟尘、粉尘、二氧化硫、氮氧化物。依据排污许可，公司核定的污染物年排放总量分别为：颗粒物（有组织和无组织）10,606.763 吨，二氧化硫 6,182.030 吨，氮氧化物 10,937.120 吨。报告期，公司产钢 540.6788 万吨、产铁 502.5704 万吨、产钢材 542.4617 万吨，污染物排放量为烟尘 511.062 吨、粉尘 5228.981 吨、二氧化硫 1463.367 吨、氮氧化物 3240.54 吨，各污染物排放总量全部满足排污许可总量要求。报告期内吨钢有组织颗粒物排放量 0.41 千克，吨钢二氧化硫排放量 0.27 千克，吨钢氮氧化物 0.60 千克，废水零排放。

①企业基本信息及主要污染物排放情况

表 1、主要污染物排放情况				
规模及主要产品		规模：钢 600 万吨/年 主要产品：全年钢 540.6788 万吨，铁 502.5704 万吨，材 542.4617 万吨。		
主要污染物				
凌钢股份	污染物名称	排放总量（吨）	执行标准（mg/m³）	是否达标排放
	烟尘	511.062	10/20/50/80	是
	粉尘	5228.981	10/20/25/30/50	是
	二氧化硫	1463.367	200/300/400	是
	氮氧化物	3240.54	50/100/150/200/400	是

②主要污染物种类、排放源数量及排放情况

公司及子公司保国公司、钢管公司均属于国家环境保护部门规定的重污染行业。主要污染物种类、排放源数量及排放情况见表 2。

2、主要污染物种类、排放源数量及排放情况

单位	工序	污染物排放源	污染物种类	名称	排放方式	环保处理设施(套)	排放口数量	执行标准(mg/m3)	平均排放浓度	运行情况	达标情况
凌钢股份	烧结	1#烧结机机头烟气	废气	烟尘	连续	1	1	50	12.74	正常	达标
				二氧化硫				200	37.55		
				氮氧化物				300	183.64		
		1#烧结机机尾烟气	废气	粉尘	连续	1	1	30	7	正常	达标
		1#烧结机筛分烟气	废气	粉尘	连续	1	1	30	14	正常	达标
		2#烧结机机头烟气	废气	烟尘	连续	1	1	50	12.9	正常	达标
				二氧化硫				200	58.9		
				氮氧化物				300	131.1		
		2#烧结机机尾废气	废气	粉尘	连续	1	1	30	6.4	正常	达标
		2#烧结机整粒废气	废气	粉尘	连续	1		30	13.5	正常	达标
		2#烧结机破碎废气	废气	粉尘	连续	1	1	30	13.1	正常	达标
		2#烧结机配料废气	废气	粉尘	连续	1	1	30	12.8	正常	达标
		3#烧结机机头烟气	废气	烟尘	连续	1	1	10	1.9	正常	达标
				二氧化硫				35	12.6		
				氮氧化物				50	33.7		
		3#烧结机机尾除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	10	3.1	正常	达标
		3#烧结机整粒除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	10	3.4	正常	达标
		3#烧结机破碎废气	废气	粉尘	连续	1	1	10	9	正常	达标
		3#烧结机配料废气	废气	粉尘	连续	1	1	10	3.4	正常	达标
	球团	回转窑烟气	废气	烟尘	连续	1	1	50	15.7	正常	达标
				二氧化硫				200	69.5		
				氮氧化物				300	133.3		
		回转窑环境除尘烟气	废气	粉尘	连续	1	1	30	9.8	正常	达标
		回转窑精矿干燥除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	30	8.9	正常	达标
		回转窑配料间除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	30	13.6	正常	达标
	炼铁	1#高炉出铁场除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	25	5	正常	达标
		1#高炉矿槽除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	25	3.3	正常	达标
		1#高炉喷煤除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	25	9.4	正常	达标
		1#高炉热风炉废气	废气	烟尘	连续		1	20	13.1	正常	达标
				二氧化硫				100	75		
				氮氧化物				300	45		
		2#高炉出铁场除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	25	3.9	正常	达标
		2#高炉矿槽除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	25	4.8	正常	达标
		2#高炉喷煤除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	25	9.1	正常	达标
		2#高炉热风炉废气	废气	烟尘	连续		1	20	13.2	正常	达标
				二氧化硫				100	79		
				氮氧化物				300	49		
		3#高炉出铁场除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	25	7	正常	达标
		3#高炉矿槽除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	25	3.9	正常	达标
		3#高炉喷煤除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	25	6.5	正常	达标
		3#高炉热风炉废气	废气	烟尘	连续		1	20	12.2	正常	达标
				二氧化硫				100	74		
				氮氧化物				300	35		
		4#高炉出铁场除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	25	5.5	正常	达标

炼钢	4#高炉矿槽除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	25	5.6	正常	达标
	4#高炉喷煤除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	25	8.1	正常	达标
	4#高炉热风炉废气	废气	烟尘	连续		1	20	13.8	正常	达标
			二氧化硫				100	73		
			氮氧化物				300	51		
	5#高炉出铁场除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	25	3.5	正常	达标
	5#高炉矿槽除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	25	3.9	正常	达标
	5#高炉喷煤除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	25	8.5	正常	达标
	5#高炉煤粉站除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	25	8	正常	达标
	5#高炉热风炉废气	废气	烟尘	连续		1	20	13.5	正常	达标
			二氧化硫				100	75		
			氮氧化物				300	66		
	1#原料转运站 1#除尘废气	废气	粉尘	间歇	1	1	25	9	正常	达标
	2#原料转运站 1#除尘废气	废气	粉尘	间歇	1	1	25	7.2	正常	达标
	5#球筛分除尘废气	废气	粉尘	间歇	1	1	25	8.9	正常	达标
	7#转运站除尘废气	废气	粉尘	间歇	1	1	25	8.5	正常	达标
	原料矿除尘废气	废气	粉尘	间歇	1	1	25	9.3	正常	达标
	1#原料转运站 2#除尘废气	废气	粉尘	间歇	1	1	25	7.1	正常	达标
	2#原料转运站 2#除尘废气	废气	粉尘	间歇	1	1	25	8.9	正常	达标
	原料 C1 除尘废气	废气	粉尘	间歇	1	1	25	8.3	正常	达标
	原料 C2 除尘废气	废气	粉尘	间歇	1	1	25	8.8	正常	达标
	原料 C3 除尘废气	废气	粉尘	间歇	1	1	25	9.3	正常	达标
	E1 原料转运站除尘废气	废气	粉尘	间歇	1	1	25	9	正常	达标
	E2 原料转运站除尘废气	废气	粉尘	间歇	1	1	25	7.8	正常	达标
	E3 原料转运站除尘废气	废气	粉尘	间歇	1	1	25	8.4	正常	达标
	E4 原料转运站除尘废气	废气	粉尘	间歇	1	1	25	8.5	正常	达标
	E5 原料转运站除尘废气	废气	粉尘	间歇	1	1	25	8.7	正常	达标
	E6 原料转运站除尘废气	废气	粉尘	间歇	1	1	25	8.5	正常	达标
	高炉冲渣水	废水	SS	连续	5	0	回用		正常	达标
	1#35 吨转炉一次除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	50	38.7	正常	达标
	2#35 吨转炉一次除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	50	37.8	正常	达标
	3#35 吨转炉一次除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	50	38.2	正常	达标
	混铁炉除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	20	10.8	正常	达标
	1-3#35 吨转炉二次除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	20	2.7	正常	达标
	1#120 吨转炉一次除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	50	12.3	正常	达标
	1#120 吨转炉二次除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	20	3.3	正常	达标
	1#120 吨转炉铁水预处理除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	20	10.7	正常	达标
	1-3#35 吨转炉三次除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	20	13.5	正常	达标
	大块切割除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	20	13.1	正常	达标
	1-3#35 吨地料仓除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	20	9.9	正常	达标
	2#120 吨转炉一次除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	50	11.3	正常	达标
	3#120 吨转炉一次除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	50	13.7	正常	达标
	2#120 吨转炉二次除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	20	5.7	正常	达标
	3#120 吨转炉二次除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	20	4.6	正常	达标
	2#120 吨转炉铁水预处理除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	20	12.1	正常	达标
	3#120 吨转炉铁水预处理除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	20	13.5	正常	达标
	2#、3#120 吨转炉地下料仓除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	20	11.4	正常	达标
	新 LF 炉除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	20	7.8	正常	达标

	白灰窑	连铸废水	废水	SS、油、COD	连续	3	0	回用		正常	达标
		原料老成品间除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	20	13.9	正常	达标
		麦窑成品矿仓除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	20	9.1	正常	达标
		1#麦窑原料除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	20	9	正常	达标
		1#麦窑烟气除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	30	7.6	正常	达标
		2#麦窑原料除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	20	9.4	正常	达标
		2#麦窑烟气除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	30	7.7	正常	达标
		钢渣处理除尘废气	废气	粉尘	连续	1	1	100	36.1	正常	达标
		原料场 C1 除尘废气	废气	粉尘	间歇	1	1	20	1.5	正常	达标
		原料场 C2 除尘废气	废气	粉尘	间歇	1	1	20	0.2	正常	达标
		原料场 C3 除尘废气	废气	粉尘	间歇	1	1	20	1.0	正常	达标
		原料场 C4 除尘废气	废气	粉尘	间歇	1	1	20	1.2	正常	达标
		原料场 C5 除尘废气	废气	粉尘	间歇	1	1	20	1.0	正常	达标
		原料场 C6 除尘废气	废气	粉尘	间歇	1	1	20	0.1	正常	达标
		原料场 C7 除尘废气	废气	粉尘	间歇	1	1	20	0.5	正常	达标
		原料场 C8 除尘废气	废气	粉尘	间歇	1	1	20	2.0	正常	达标
	轧材	1#棒材加热炉废气	废气	烟尘	连续		1	20	10.4	正常	达标
				二氧化硫				150	59		
				氮氧化物				300	103		
		2#棒材加热炉废气	废气	烟尘	连续		1	20	12.3	正常	达标
				二氧化硫				150	68		
				氮氧化物				300	98		
		3#棒材加热炉废气	废气	烟尘	连续		1	20	10.6	正常	达标
				二氧化硫				150	66		
				氮氧化物				300	75		
		4#棒材加热炉废气	废气	烟尘	连续		1	20	11.4	正常	达标
				二氧化硫				150	58		
				氮氧化物				300	69		
		5#棒材加热炉废气	废气	烟尘	连续		1	20	10.8	正常	达标
				二氧化硫				150	76		
				氮氧化物				300	117		
		高线加热炉废气	废气	烟尘	连续		1	20	10.7	正常	达标
				二氧化硫				150	78		
				氮氧化物				300	111		
	中宽带加热炉废气	废气	烟尘	连续		1	20	12	正常	达标	
			二氧化硫				150	61			
			氮氧化物				300	102			
	废水处理	废水	油 、 COD 氨氮、SS	连续	7	7	回用		正常	达标	
	公司污水处理厂		废水	油 、 COD	连续	1	0	回用		正常	达标
保国铁矿	双十吨热水燃煤锅炉	废气	烟尘	连续	2	1	80	18.7	正常	达标	
			二氧化硫				400	132.3	正常	达标	
			氮氧化物				400	186.0	正常	达标	
	铁蛋山蒸汽燃煤锅炉	废气	烟尘	连续	1	1	80	45.2	正常	达标	
			二氧化硫				400	13.6	正常	达标	
			氮氧化物				400	221.0	正常	达标	

	废水处理	废水	油、COD 氨氮、SS	连续	5	0	回用			
钢 管 公 司	天然气锅炉	废气	烟尘	连续	0	2	20	6	正常	达标
			二氧化硫				50	<1	正常	达标
			氮氧化物				200	22	正常	达标
	废水处理	废水	氨氮,COD	连续	1	1	污水处理厂		正常	达标

(2) 防治污染设施的建设和运行情况

√适用 □不适用

公司现有环保设施 108 台套, 其中废水处理设施 22 套, 废气治理设施 86 台套。环保设施全部与主体设施同步运行, 污染物全部达标排放。

(3) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

√适用 □不适用

①报告期内, 建设项目《凌源钢铁股份有限公司超低排放改造(二期)工程》已按《建设项目环境保护管理条例》相应要求依法填报了环境影响登记表, 并按照规定要求将环境影响登记表报环境保护行政主管部门备案。

②严格按国家排污许可制相关要求, 积极开展排污许可申报工作, 并全部取得了排污许可证, 并因主体装备发生了变更, 已完成了排污许可证重新申领相关工作。

(4) 突发环境事件应急预案

√适用 □不适用

公司突发环境事件应急组织机构和应急救援体系健全, 突发环境应急预案已在朝阳市生态环境局进行了备案。为加强环境风险管控, 公司每年组织相关单位进行应急预案演练, 并根据实际演练效果对预案进行评价与完善。报告期内未发生重大环境污染事件和重大生态破坏事件。

(5) 环境自行监测方案

√适用 □不适用

公司严格按《排污单位自行监测技术指南》相关要求, 委托第三方环境检测机构对公司开展环境监测工作, 同时公司内部也制定了详细的日常监测计划, 对各污染物排放源进行定期例行监测。经第三方环境检测机构检测, 公司各工序污染物均达标排放。

(6) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

□适用 √不适用

(7) 其他应当公开的环境信息

√适用 □不适用

①危险废物管理与处置情况

公司制定了完善的危险废物管理制度, 严格规范了危险废物储存和转移程序。危险废物主要是废油及含油废物、废铅电池、报废铅蓄电池。报告期内废油产生 73.96 吨, 其他含油废物产生 59.12 吨; 报废化学药品产生 1.56 吨, 废旧铅蓄电池产生 29.1 吨。以上各类危废均按国家相关要求委托有资质的单位进行处置。

②环保税缴纳执行情况

报告期, 公司严格按国家相关规范要求核算各工序污染物实际排放量, 并根据实际排放总量核算环保税。2021 年公司及子公司环保税为 1,310.71 万元。

2. 重点排污单位之外的公司环保情况说明

☐适用 ☒不适用

3. 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

☒适用 ☐不适用

①投资约 3.3 亿元，对 320m² 烧结机配套建设了齐全的环保设施，并全部达到超低排放标准要求。

②投资 3.3 亿元对老区两个露天料场进行全封闭改造，同时又新建一个全封闭料场，本项目建成后年减少无组织颗粒物排放约 400 吨，极大改善了周边区域大气环境质量。

③投资 11,097.61 万元，对老区部分除尘器实施超低排放改造和对中块石置场、皮带通廊、散状物料卸料点等实施封闭改造，改造后中块石置场、皮带通廊和散状物料卸料点的无组织扬尘现象可得到有效治理，同时改造的除尘器颗粒物排放全部达到超低排放要求。

④投资 35,250 万元正在实施 1#烧结机配套环保设施超低排放改造，5#高炉出铁场、矿槽封闭完善及配套除尘设施等超低排放改造，原料厂麦窑成品间除尘改造及一、二次料场配料间扬尘治理等 17 个超低排放改造项目，项目完成后对公司周边大气环境质量的提升具有积极作用。

4. 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

☒适用 ☐不适用

①优化转炉操作，降低铁耗，提高废钢比，报告期吨钢铁耗比计划降低 28kg，实现结构降碳。

②通过提高转炉煤气回收量，加强余热余能设施维护管理，提高能源使用效率，实现循环经济创效和降碳。

③实施小改小革节电 200 万 kwh 左右，减少外购电，实现降碳。

凌源钢铁股份有限公司董事会

董事长：文广

2022 年 3 月 2 日