（上接A22版）

报告期内，公司营业成本构成较为稳定，以原材料及动力为主。

（三）毛利率分析

1、主营业务毛利构成分析

报告期内，公司主营业务各主要产品的毛利构成如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合金钢棒材	670,003.45	59.29%	757,493.96	61.32%	639,572.38	56.43%	693,036.01	65.20%
合金钢线材	204,045.98	18.06%	195,100.19	15.79%	200,244.16	17.67%	139,688.12	13.14%
特种	130,909.71	11.58%	154,387.12	12.50%	141,225.13	12.46%	103,164.16	9.71%
特种无缝钢管	125,071.68	11.07%	128,321.33	10.39%	152,310.99	13.44%	127,019.46	11.95%
合计	1,130,030.81	100.00%	1,235,302.60	100.00%	1,133,352.66	100.00%	1,062,907.75	100.00%

报告期内，公司的毛利为1,062,907.75万元、1,133,352.66万元、1,235,302.60万元及1,130,030.81万元，毛利增长情况与公司整体经营情况稳步提升相匹配。

报告期内，上述主要产品的毛利构成占比较为稳定。

2、主营业务毛利率构成分析

报告期内，公司各主要产品的毛利率水平如下：

毛利率	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
合金钢棒材	19.28%	21.51%	19.56%	20.27%
合金钢线材	17.91%	18.34%	17.81%	11.93%
特种钢板	14.62%	16.36%	15.00%	12.66%
特种无缝钢管	17.57%	15.98%	19.21%	19.71%
主营业务毛利率	18.17%	19.51%	18.49%	17.58%

报告期内，公司主营业务毛利率分别为17.58%、18.49%、19.51%及18.17%，公司主营业务毛利率稳步上升，主要系公司主营业务收入稳步增长，同时公司持续合理管控成本所致。

3、与可比上市公司毛利率对比分析

最近三年及一期，公司及同行业上市公司毛利率如下表所示：

公司名称	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
沙钢股份	16.50%	13.04%	10.33%	22.41%
永兴材料	16.37%	12.33%	12.17%	14.95%
久立特材	25.79%	29.21%	27.44%	25.06%
武进不锈	15.04%	18.28%	24.03%	20.54%
西宁特钢	9.61%	12.82%	14.35%	0.21%
抚顺特钢	21.64%	21.99%	16.57%	14.53%
方大特钢	21.26%	22.71%	24.68%	32.87%
平均	18.03%	18.63%	18.51%	18.65%
中信特钢	18.17%	19.51%	18.49%	17.58%

注：数据来源于上市公司年报、三季报

报告期内，公司主营业务毛利率与同行业可比上市公司平均水平差异不大。

2018年，公司的主营业务毛利率略低于同行业可比上市公司平均水平，主要是由于公司整体上市的竞争优势及协同效应暂未完全体现；2020年以来，公司的主营业务毛利率高于同行业可比上市公司平均水平，主要是因为公司是全球领先的专业化特钢生产基地之一，技术装备已达到国际先进水平，在合金钢棒材、合金钢线材、特种钢板等等在细分领域具有竞争优势，同时，公司不断深化内部改革，持续注重精益生产，降本提质增效，公司成本管控效果较好。

（四）期间费用

报告期内，公司期间费用金额及其占当期营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售费用	46,414.22	0.63%	64,345.96	0.86%	86,270.93	1.19%	94,284.10	1.31%
管理费用	111,241.19	1.50%	145,613.81	1.95%	144,594.14	1.99%	148,367.72	2.06%
研发费用	260,437.32	3.51%	270,671.43	3.62%	278,576.20	3.84%	259,832.92	3.60%
财务费用	26,471.58	0.36%	29,216.09	0.39%	48,532.62	0.67%	62,700.49	0.87%
合计	444,564.31	5.99%	509,847.29	6.82%	557,973.89	7.68%	565,185.23	7.83%

2018年、2019年、2020年及2021年1-9月，公司期间费用占当期营业收入的比重分别为7.83%、7.68%、6.82%及5.99%。报告期内，公司管理费用和研发费用占当期营业收入的比重基本保持稳定，波动较小。

2018年、2019年、2020年及2021年1-9月，公司销售费用占当期营业收入的比重呈下降趋势，主要是根据新收入准则，与合同履约成本相关的运输费用计入营业成本中所致。

2018年、2019年、2020年及2021年1-9月，公司财务费用占当期营业收入的比重逐渐减小，主要是因为公司持续优化资产负债结构，降低资产负债率，有效降低财务费用。

1、销售费用分析

报告期内公司销售费用明细列示如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
职工薪酬	18,694.63	20,572.30	14,700.72	14,353.78
出口费用	7,428.56	10,059.98	12,899.17	11,466.21
业务招待费	5,256.10	6,600.85	5,992.38	6,103.00
劳务费	557.27	6,509.57	4,887.51	4,407.19
仓储费用	4,360.65	5,516.50	5,027.13	5,060.70
差旅费	2,175.58	3,417.25	4,078.11	3,594.36
运输费	1,613.13	1,884.82	32,044.79	31,005.85
办公费	627.38	1,052.45	482.75	269.31
折旧费用和摊销费用	237.28	313.76	309.39	355.22
其他	5,463.64	8,418.47	5,848.98	17,668.49
合计	46,414.22	64,345.96	86,270.93	94,284.10

公司销售费用主要为职工薪酬、运输费、出口费用、业务招待费、劳务费、仓储费用等。报告期内，公司销售费用占当期营业收入比重为1.31%、1.19%、0.86%及0.63%。

2019年销售费用与2018年销售费用基本保持稳定。2020年销售费用较2019年减少21,924.96万元，主要系根据新收入准则，2020年与合同履约成本相关的运输费用计入营业成本中所致。

2、管理费用分析

报告期内，公司管理费用构成如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
职工薪酬	68,832.67	86,985.62	85,230.62	76,910.35
折旧费用以及摊销费用	17,304.59	24,522.47	23,151.86	22,273.79
劳务费	2,077.58	9,094.75	4,873.18	2,744.87
中介机构服务费	4,916.15	6,737.27	8,397.61	5,703.04
修理费	3,244.35	5,206.06	7,331.07	5,786.29
业务招待费	1,672.03	2,544.46	3,093.98	2,766.59
租赁费	1,007.44	1,516.81	1,805.26	1,169.24
办公费	1,093.17	1,469.31	2,103.46	3,759.13
保安费	1,095.35	1,457.71	1,289.30	1,125.82
保险费	1,664.70	1,292.98	1,812.14	1,906.48
差旅费	808.13	1,011.68	2,044.70	1,878.57
绿化费	981.64	920.06	1,553.71	1,716.12
形象宣传费	573.82	911.27	1,508.24	2,454.23
其他	5,969.57	1,943.37	399.00	18,173.21
合计	111,241.19	145,613.81	144,594.14	148,367.72

公司管理费用主要为职工薪酬、折旧费用以及摊销费用、劳务费、中介机构服务费及修理费等。报告期内，公司管理费用占当期营业收入比重为2.06%、1.99%、1.95%及1.50%，占比基本稳定。

3、研发费用分析

报告期内，公司研发费用构成如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
物资耗用	151,259.50	165,068.17	168,331.06	170,106.37
职工薪酬	46,980.49	49,888.22	49,880.59	32,398.82
折旧费用及摊销费用	50,625.92	42,690.49	47,263.61	43,178.12
其他	11,571.41	13,024.55	13,100.94	14,149.61
合计	260,437.32	270,671.43	278,576.20	259,832.92

公司研发费用主要为物资耗用、职工薪酬、折旧费用及摊销费用等。报告期内，公司研发费用占当期营业收入比重为3.60%、3.84%、3.62%及3.51%，占比较高，主要是因为公司持续注重技术创新研发。

4、财务费用分析

报告期内，公司财务费用具体明细如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
利息支出	51,804.24	60,758.85	73,743.10	73,206.81
减：资本化利息	13,329.92	10,561.74	6,207.83	1,389.61
利息费用	38,474.32	50,197.11	67,535.27	71,816.20
利息收入	13,435.88	17,832.68	18,191.53	12,335.91
汇兑损失	-832.04	-4,751.90	-2,314.86	1,542.26
其他	2,265.18	1,603.57	1,503.75	1,677.94
合计	26,471.58	29,216.09	48,532.62	62,700.49

公司的利息支出主要是银行借款利息、利息收入主要是银行存款、保证金的利息收入。报告期内，公司财务费用逐年减小，主要是因为公司在国家“三去一降一补”大背景下，深化国有企业改革，持续优化资产负债结构，降低资产负债率，有效降低财务费用。

（五）其他收益

报告期内，公司其他收益分别为8,070.47万元、10,168.03万元、31,013.96万元及12,999.84万元。具体如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
与收益相关的政府补助				
兴澄特钢再生资源回收奖励	9,658.14	13,138.36	4,292.70	349.66
税费返还	–	4,934.27	350.86	741.89
增值税进项加计抵减	–	3,148.59	0.26	–
工业转型升级专项资金	149.42	1,444.42	–	–
稳岗补贴	266.49	1,277.22	23.15	–
铜陵特材战略性新兴产业发展引导资金	–	382.70	–	–
兴澄特钢产业强区专项资金	–	276.93	–	–
兴澄特钢高铁用齿轮钢18Crniiio7-6关键核心技术研发及应用	–	168.90	340.80	–
兴澄特钢轴承用高标准轴承材工业强基工程	–	144.17	1,182.07	–
靖江特钢超低排放项目	–	69.56	92.89	–
铜陵港务土地购置款返还	–	22.00	423.50	–
节能减排专项补贴	–	–	–	3,771.34
外贸奖励资金	200.00	–	–	–
经济发展专项资金	130.00	–	–	–
商务发展专项资金	108.61	–	–	–
其他	341.01	2,840.44	1,750.34	1,660.85
与资产相关的政府补助				
青岛特钢环保搬迁项目	–	272.25	272.25	272.25
特种材料特殊品质高级无缝管改造工程项目补贴	133.33	266.67	266.67	266.67
兴澄特钢400烧结机超低排放	183.16	244.21	–	–
兴澄特钢高性能交通装备用特殊钢技术提升改造项目	161.03	214.70	–	–
短期出口信用险扶持资金	–	200.00	200.00	–
大冶有限中棒线项目	100.00	194.66	–	200.00
兴澄特钢高铁用齿轮钢项目	175.19	–	–	–
靖江特钢超低排放项目	157.45	–	–	–
兴澄特钢轴承材料强基项目	117.80	–	–	–
零部件搬迁补偿项目	113.08	–	–	–
冶钢特材高炉项目	110.29	–	–	–
冶钢特材热处理生产线项目	102.30	–	–	–
科技创新专利资助专项资金	–	157.07	157.07	–
节能减排专项补贴	–	142.55	–	–
其他	792.55	1,474.29	815.47	807.81
合计	12,999.84	31,013.96	10,168.03	8,070.47

（六）投资收益

报告期内，公司的投资收益如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
公允价值核算的金融资产公允价值变动	–	1,360.64	–	3,749.00
权益法核算的长期股权投资收益	-8,295.10	147.83	536.67	1,764.05
债权投资在持有期间取得的利息收入	4,743.71	74.69	3,004.42	–
应收款项贴现损失	-16,312.22	-21,557.86	-14,499.49	–
处置可供出售金融资产取得的投资收益	–	–	15.51	–
处置长期股权投资产生的投资收益	–	–	–	1,323.26
其他	–	–	–	418.69
合计	-19,863.61	-19,974.70	-10,942.89	7,255.00

报告期内，公司投资收益分别为7,255.00万元、-10,942.89万元、-19,974.70万元及-19,863.61万元，主要由应收款项贴现损失、公允价值核算的金融资产公允价值变动等构成。2019年、2020年及2021年1-9月，公司的应收款项贴现损失金额为-14,499.49万元、-21,557.86万元和-16,312.22万元，主要是公司对部分应收款项进行了贴现并已终止确认，当期计入投资收益的贴现息较高。

（七）营业外收入和支出

报告期内，公司的营业外收入如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
厂区内违章罚款收入	1,371.38	1,657.04	2,626.14	1,768.25
无需支付的应付款项	4,242.68	442.93	1,061.99	521.23
租组税费返还	–	–	7,203.00	–
非同一控制下企业合并	738.01	–	–	733.91
其他	697.09	2,417.56	3,681.32	2,136.08
合计	7,049.16	4,517.53	14,572.46	5,159.47

报告期内，公司的营业外收入分别为5,159.47万元、14,572.46万元、4,517.53万元及7,049.16万元，主要是由厂区内违章罚款收入、重组税费返还等构成。

2019年，公司的营业外收入较2018年增加9,412.99万元，主要是系公司收到重组税费返还大幅增加所致。

报告期内，公司的营业外支出如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
固定资产报废损失	8,653.48	3,820.32	4,356.12	8,858.83
其他	1,036.89	2,135.47	1,595.82	3,179.02
合计	9,690.37	5,955.79	5,951.94	12,037.85

报告期内，公司的营业外支出为12,037.85万元、5,951.94万元、5,955.79万元及9,690.37万元，主要是由非流动资产毁损报废损失等构成。

2018年度，公司的营业外支出较高，主要是系为了适应国家环保政策要求和扩大生产需要，对部分老旧生产设备进行处置，产生报废损失较高。

（八）所得税费用

报告期内，公司所得税费用如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
当期所得税费用	126,148.69	118,597.11	101,239.68	102,886.49
递延所得税费用	-4,359.85	29,069.06	17,723.60	-43,304.66
合计	121,788.84	147,666.16	118,963.28	59,581.83

报告期内，公司所得税费用逐年增长，主要是收入规模增长、缴纳税费相应增多。

（九）非经常性损益

报告期内，公司非经常性损益如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
非流动资产处置损益	4,424.81	2,074.50	-235.58	16,090.53
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	3,341.69	17,875.60	10,028.03	8,120.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	4,743.71	74.69	3,004.42	–
除同本集团正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有其他非流动金融资产产生的公允价值变动损益，以及可供出售金融资产取得的投资收益	–	128.37	15.51	3,749.00
企业取得子公司的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	–	–	–	733.91
罚没及违约赔偿收入	1,371.38	1,657.04	2,626.14	1,768.25
非流动资产报废损失	-8,653.48	-3,820.32	-4,356.12	-8,858.83
无需支付的应付款项	4,242.68	442.93	1,061.99	521.23
租组税费返还	–	–	7,203.00	–
收回已核销的其他应收款	–	4,506.68	–	–
其他符合非经常性损益定义的损益项目	398.21	282.08	2,085.50	-1,094.90
小计	9,869.01	23,221.57	21,432.91	21,029.18
减：所得税影响数	1,540.48	-5,213.01	-3,929.92	-5,029.55
少数股东损益	9.35	118.04	-6.92	-2,638.25
归属于母公司股东的非经常性损益净额	8,319.18	18,126.60	17,496.07	13,361.39

三、现金流量分析

报告期内，公司的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
经营活动产生的现金流量净额	425,790.76	657,165.19	792,631.61	566,204.97
投资活动产生的现金流量净额	-245,267.19	-170,188.81	-298,885.04	-394,627.86
筹资活动产生的现金流量净额	-402,018.60	-208,135.62	-779,700.21	-57,233.62
现金及现金等价物净增加额	-222,967.94	279,994.10	-286,457.33	106,966.93

（一）经营活动产生的现金流量

报告期内，公司经营活动产生的现金流与净利润的对比情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
经营活动现金流入小计	4,958,776.54	6,207,609.68	5,523,928.49	5,582,902.63
经营活动现金流出小计	4,532,985.78	5,550,444.49	4,731,296.87	5,016,697.66
经营活动产生的现金流量净额	425,790.76	657,165.19	792,631.61	566,204.97
净利润	606,331.41	602,808.98	538,899.52	440,482.34

2018年、2019年、2020年及2021年1-9月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为566,204.97万元、792,631.61万元、657,165.19万元及425,790.76万元，其对应各期的净利润分别为440,482.34万元、538,899.52万元、602,808.98万元及606,331.41万元。其中，经营活动现金流入主要是销售商品、提供劳务收到的现金，经营活动现金流出主要是购买商品、接收劳务支付的现金。

报告期内，公司经营情况良好，经营活动产生的现金流量净额持续为正，较为稳定。公司持续根据市场需求的变化推进精益生产，及时调整产品结构，并通过设备更新升级持续降本增效，公司的生产经营得到进一步提升，经营活动产生的现金流量净额维持在充足的水平。

（二）投资活动产生的现金流量

报告期内，公司投资活动产生的现金流情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
投资活动现金流入小计	69,562.67	275,888.25	72,023.96	112,726.81
投资活动现金流出小计	314,829.87	446,077.06	370,909.00	507,354.66
投资活动产生的现金流量净额	-245,267.19	-170,188.81	-298,885.04	-394,627.86

2018年、2019年、2020年及2021年1-9月，上市公司投资活动产生的现金流量净额分别为-394,627.86万元、-298,885.04万元、-170,188.81万元及-245,267.19万元。报告期内发行人投资活动产生的现金流量净额均为负值，主要系发行人提质增效、环保技改等固定资产投资支出较大，并以现金收购了部分子公司股权等原因所致。2021年1-9月投资活动现金流出增加主要系当期新增对外委托贷款和支付工程项目款增加所致。

（三）筹资活动产生的现金流量

报告期内，公司筹资活动产生的现金流情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
筹资活动现金流入小计	1,669,679.84	2,141,695.49	1,806,963.24	3,130,736.62
筹资活动现金流出小计	2,071,698.43	2,349,831.11	2,586,663.45	3,187,970.24
筹资活动产生的现金流量净额	-402,018.60	-208,135.62	-779,700.21	-57,233.62

2018年、2019年、2020年及2021年1-9月，上市公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-57,233.62万元、-779,700.21万元、-208,135.62万元及-402,018.60万元。2019年筹资活动产生的现金流量流入变动较大，主要系股东增资款增加以及股东贷款的增加，且2019年偿还贷款金额显著大于借款金额。2020年主要系当年受融资规模影响，取得借款收到的现金流入同比增加15.00亿元，偿还债务支付的现金流出同比减少35.00亿元影响所致。2021年1-9月份变化主要系当期偿还票据融资和到期借务支付的现金增加所致。

四、财务状况和盈利能力的未来发展趋势

（一）财务状况发展趋势

本次募投项目符合国家产业政策和公司未来战略发展规划。募集资金投资项目的实施将对公司的经营业务产生积极影响，提高公司的综合竞争力、持续盈利能力和抗风险能力，有利于公司的可持续发展，符合公司及全体股东的利益。本次募集资金到位后，公司资本实力将得到进一步增强，有利于增强公司资产结构的稳定性和抗风险能力。募集资金投资项目投产后，公司业务水平和综合实力将得到有效提升，盈利能力将得到进一步增强，公司整体的业绩水平将得到进一步提升。

（二）盈利能力发展趋势

公司目助此次公开发行可转换公司债券进一步加大核心项目投入，聚焦精益生产和产品结构调整，环保技改可有效提质增效，降低成本，新增高附加值的产品生产线亦将提高公司技术装备水平及盈利能力，增强公司综合实力，保障公司持续稳定发展。

第五节 本次募集资金运用

一、本次募集资金使用计划

公司本次公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币500,000.00万元，扣除发行费用后，募集资金用于以下项目：

序号	项目	总投资额（万元）	拟使用募集资金（万元）
（一）	“三高一特”产品体系化升级项目	350,000.00	120,000.00
1	大冶特殊钢有限公司特冶锻造产品升级改造项目（二期）	100,000.00	60,000.00
2	大冶特殊钢有限公司特冶锻造产品升级改造（三期）项目	250,000.00	60,000.00
（二）	湖北中特新化能科技有限公司焦化环保升级综合改造项目	350,000.00	140,000.00
（三）	高参数集约化余热余能利用项目	90,853.50	58,000.00
1	青岛润亿清洁能源有限公司续建煤气综合利用热电建设项目	37,853.50	18,000.00
2	铜陵泰富特种材料有限公司80MW超高温亚临界煤气、蒸汽综合利用发电项目	28,000.00	19,000.00
3	大冶特殊钢有限公司新增80MW亚临界燃气轮发电机组项目	25,000.00	21,000.00
（四）	全流程超低排放环保改造项目	34,040.00	32,000.00
1	江阴兴澄特种钢铁有限公司超低排放深度治理项目	15,000.00	14,000.00
2	青岛特殊钢铁有限公司超低排放改造综合治理项目	19,040.00	18,000.00
（五）	补充流动资金项目	150,000.00	150,000.00
	合计	974,893.50	500,000.00

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可根据项目进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整，募集资金到位之前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司以自筹资金或其他融资方式解决。

二、本次募集资金投资项目的基本情况

（一）“三高一特”产品体系化升级项目

1、项目概况

本项目包含2个子项目：“大冶特殊钢有限公司特冶锻造产品升级改造项目（二期）”和“大冶特殊钢有限公司特冶锻造产品升级改造（三期）项目”，项目拟通过新建双真空、锻造及检测等车间及配套设施，购置国内外先进的真空自耗炉、真空感应炉、径锻机和快锻机等设备，建设特冶锻造产品专业化、智能化生产线。本项目旨在优化大冶特钢产品结构，不断扩大“三高一特”等高端品种的产销规模，以满足下游航空航天、高端制造、新能源等行业对高温/耐蚀合金、高强钢/超高强钢、高端工模具钢和特种不锈钢的需求。通过本项目的实施，将显著优化公司产品布局，提高高端特殊钢材料的产能比重，同时有利于公司率先掌握行业前沿和先进生产工艺，紧抓“三高一特”产品进口替代这一重要发展机遇，及时高效满足下游市场需求，进一步巩固和提升公司的市场地位和综合竞争力。

2、项目实施必要性

（1）项目实施是实现进口替代的战略需要

近年来，国际贸易摩擦的升级对我国采购高端特殊钢材料造成了一定的不利影响，我国亟需积极发展高端特殊钢材料，快速提升高端特殊钢材料的产能产量规模，以满足国内企业对高端特殊钢材料的强劲需求。2020年爆发的新冠疫情，给国内制造业供应链带来新的挑战，制造业下游开始重视培育国内的上游供应链，有利于特钢行业加速掌握核心技术、加快进口替代并推动产品迭代升级。进口替代将成为我国特钢行业在今后较长一段时期内的必然发展趋势。2020年10月中共第十九届中央委员会第五次全体会议通过《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，提出“发展战略新兴产业，加快壮大新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等产业”。新材料是“十四五规划”战略新兴产业之一，也是航空航天、海洋装备、能源、交通和工程机械等国家优先发展产业的基础。

随着国家相关战略的深入推进，高温合金、耐蚀合金、特种不锈钢、高强钢等高端特殊钢材料的需求日益增长，同时对产品质量的要求趋向高纯洁度、高性能、高稳定性。大冶特钢作为我国重要的高端特殊钢生产研发企业，在高端金属材料研发、生产、销售等方面积累了丰富的经验和技术人才，通过本项目的实施，大冶特钢将引进国内外先进的真空炉、自耗炉、电渣炉及其配套设备设施等，有效扩大高温/耐蚀合金、高强钢/超高强钢、高端工模具钢、特种不锈钢国“三高一特”产品的生产规模，提高“三高一特”产品比重。本项目的实施有利于中信特钢解决“卡脖子”材料的问题，从而紧抓高端特殊钢材料进口替代机遇，积极满足国内市场的旺盛需求。

（2）项目实施是满足我国实施制造强国发展战略的客观需要

制造业是国民经济的主体，是立国之本、兴国之器、强国之基。改革开放以来，我国制造业保持高速发展，建成了门类齐全、独立完整的产业体系，有力推动了工业化和现代化进程。然而，与世界先进水平相比，我国制造业存在大而不强的现状，在自主创新能力、资源利用效率、产业结构、质量效益等方面与世界工业强国差距明显。在此背景下，国家发展改革委于2017年11月印发《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020年）》提出加强重大技术装备整机及核心系统部件、关键材料的供给能力建设，促进首台（套）重大技术装备示范应用，有利于保障国家重大战略实施和重点工程建设。2019年11月，国家发展改革委等15部门联合印发了《关于推动先进制造业和现代服务业深度融合发展的实施意见》提出提升装备制造业和服务业融合水平，推动装备制造企业向系统集成和整体解决方案提供商转型。用好强大国内市场资源，加快重大技术装备创新，突破关键核心技术，带动配套、专业服务等产业协同发展。

重点产业的快速发展带动了市场对合金、特钢的旺盛需求，同时对其品质提出了更高的要求，举例来说，不锈钢、模具钢要求兼具高洁净度、高均质化和高性能；高档特殊结构钢要求兼具高洁净度和定制化。在此背景下，大冶特钢进行“三高一特”产品体系优化升级项目可快速提高生产能力，积极优化产品结构，满足了我国实施制造强国发展战略的客观需要。

（3）项目实施是优化产品布局、提升特冶锻造产品市占率的现实需要

“十四五”时期，特钢产品需求将呈现品种多样性、质量稳定性、性能特殊性、民用广泛性、专用关键性特点，“三高一低（即高洁净化、高均质化、高性能化及低成本）”将成为支撑特钢发展的关键技术。近年来，随着国际贸易摩擦的升级并结合我国在航空航天、能源等领域的高端钢材料严重依赖进口的现实情况，国内重点钢铁企业纷纷意识到我国高端金属材料具备明显的国产化趋势，未来发展空间巨大。

本项目将采用“真空感应+真空自耗”典型流程的双真空冶炼工艺，并购置国内外先进的径锻机和快锻机等设备。项目实施后大冶特钢的装备水准将跻身国内一流水平，为打造中国高端金属材料领军者提供重要支撑。通过特冶锻造二期、三期产品升级改造项目的实施，大冶特钢的特种冶炼能力、锻造、热处理、探伤、机加工等能力将得到有效补足和显著提升，从而有效完善特冶锻造产品群并有利于建设国内领先的特冶锻造产品专业化生产线。本项目的实施，是满足公司积极优化产品布局、提高“三高一特”产品生产规模的客观需要，进而促进公司在高端特殊钢材料领域不断提升市场占有率和品牌效应，获得更大市场份额，并积极满足我国航空航天、石油化工、能源装备、轨道交通、模具制造等行业的强劲需求，助推国家向产业链上游进军，突破材料领域的“卡脖子”困境。

3、项目实施可行性

（1）国家相关政策是高端特钢材料研发及生产的重要保障

近年来，我国频繁出台产业发展规划，用于支持我国高精尖新材料的发展。同时也对我国具有高技术含量且用于高端制造业生产的特钢产品提出了明确发展要求。具体政策情况如下：

序号	文件名称	发布部门	发布时间	相关内容
1	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	全国人民代表大会	2021年3月	聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。
2	《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》	国家发展改革委、科技部、工业和信息化部、财政部	2020年9月	围绕保障大飞机、微电子制造、深海采矿等重点领域产业链供应链稳定，加快在光刻胶、高纯靶材、高温合金、高性能纤维材料、高强高导耐热材料、耐腐蚀材料、大尺寸硅片、电子封装材料等领域实现突破。
3	《新材料产业发展指南》	工业和信息化部、发展改革委、科技部、财政部	2016年12月	到2020年，新材料产业规模化、集聚化发展态势基本形成，突破金属材料、复合材料、先进半导体材料等领域技术装备制约，在碳纤维复合材料、高品质特殊钢、先进轻合金材料等领域实现70种以上重点新材料产业化及应用，建成与我国新材料产业发展水平相匹配的工艺装备。
4	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	2016年11月	面向航空航天、轨道交通、电力电子、新能源汽车等产业发展需求，扩大高强轻合金、特种合金、高品质特殊钢等规模化应用范围。
5	《钢铁工业调整升级规划（2016-2020年）》	工业和信息化部	2016年10月	支持企业重点推进高技术船舶、海洋工程装备、先进轨道交通、电力、航空航天、机械等领域重大技术装备所需高端钢材品种的研发和产业化，力争每年突破3-4个关键品种，持续增加有效供给。在不锈钢、特殊钢、无缝钢管等领域形成若干家世界级专业化骨干企业，避免高端产品同质化恶性竞争。
6	《产业技术创新能力发展规划（2016-2020年）》	工业和信息化部	2016年10月	重点发展轴承、齿轮、弹簧及工模具用钢，拓压、铸造铝型材，基础树脂，工业陶瓷等先进基础材料。加快高温合金、船舶及海洋工程用钢、轨道交通用钢，高强汽车薄板，高强高导铜合金、铜铝复合材料、碳电材料、交通运输和航空用轻合金材料、大规格镁合金及钛合金材料，特种橡胶、工程塑料及膜材料，高端稀有稀土功能材料及电子化学品，精细陶瓷及其粉体和前驱体，人工晶体等关键战略材料的研发。

上述国家政策不仅促进了特钢行业的发展，还明确了特钢行业在国民经济发展过程中的重点产业地位。与此同时，随着我国经济结构优化的不断深入，未来制造业转型升级将成为工作重点，以航空航天、能源装备、汽车和工程机械等为代表的高端制造业迎来了快速、可持续发展的机遇期。上游行业的快速发展必将带动对我国中高端特钢的旺盛需求，助力特钢行业快速发展。

（2）项目产品迎来重要发展期，市场前景广阔

一方面，国际贸易摩擦的升级对我国采购高端特殊钢材料造成了一定的不利影响，我国用于航空航天、轨道交通、工程机械等领域的部分高端特殊钢材料或将面临国外断供风险。另一方面，近年来我国持续深化供给侧改革和经济结构调整，提出制造强国战略，未来制造业转型升级将成为工作重点，而作为航空航天、轨道交通、工程机械等行业发展基础的高端特殊钢材料产业将迎来井喷式市场需求。因此，高端特殊钢材料国产化已成为特钢行业的重要发展趋势，项目产品迎来重要的历史性发展机遇期。

本项目产品为高温/耐蚀合金、高强钢/超高强钢、高端工模具钢、特种不锈钢国“三高一特”产品。项目产品广泛应用于航空航天、船舶、新能源等产业，我国大力鼓励扶持上述产业的发展，并积极推进高端特殊钢材料在上述领域的国产化进程。因此，项目产品将迎来进口替代重要发展期，未来市场前景广阔。综上，项目实施具备市场可行性。

（3）公司拥有雄厚的技术实力和丰富的国际认证