

本报告依据中国资产评估准则编制

江苏沙钢股份有限公司拟股权收购
涉及的东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司
股东全部权益价值
资产评估报告

北方亚事评报字[2024]第 01-105 号



北京北方亚事资产评估事务所(特殊普通合伙)
BEIJING NORTH ASIA ASSET ASSESSMENT FIRM (Special General Partnership)

二〇二四年二月二十四日



中国资产评估协会

资产评估业务报告备案回执

报告编码:	1111020080202400258
合同编号:	NKG[2024]第 0414 号
报告类型:	法定评估业务资产评估报告
报告文号:	北方亚事评报字[2024]第 01-105 号
报告名称:	江苏沙钢股份有限公司拟股权收购涉及的东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司股东全部权益价值
评估结论:	528,968,500.00 元
评估机构名称:	北京北方亚事资产评估事务所(特殊普通合伙)
签名人员:	陈卫(资产评估师) 会员编号: 32180133 李德沁(资产评估师) 会员编号: 32090004
	
(可扫描二维码查询备案业务信息)	

说明: 报告备案回执仅证明此报告已在业务报备管理系统进行了备案, 不作为协会对该报告认证、认可的依据, 也不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

生成日期: 2024-02-24

资产评估报告目录

声 明	1
资产评估报告摘要	2
资产评估报告正文	5
一、委托人及其他资产评估报告使用人	5
二、评估目的	23
三、评估对象和评估范围	23
四、价值类型	31
五、评估基准日	32
六、评估依据	32
七、评估方法	35
八、评估程序实施过程和情况	48
九、评估假设	50
十、评估结论	53
十一、特别事项说明	55
十二、资产评估报告使用限制说明	58
十三、资产评估报告日	58
十四、资产评估专业人员签名和资产评估机构印章	59
附 件	60

声 明

（一）本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

（二）委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任。

（三）资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

（四）资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

（五）资产评估报告使用人应当关注评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制。

（六）资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

江苏沙钢股份有限公司拟股权收购 涉及的东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司 股东全部权益价值 资产评估报告摘要

北方亚事评报字[2024]第 01-105 号

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）接受江苏沙钢股份有限公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对江苏沙钢股份有限公司拟股权收购涉及的东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司股东全部权益在 2023 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估报告摘要如下：

一、评估目的：江苏沙钢股份有限公司拟收购东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司股权，需确定东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司于评估基准日 2023 年 12 月 31 日的股东全部权益价值，为上述经济行为提供价值参考依据。

二、评估对象和评估范围：评估对象为评估基准日时东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司股东全部权益价值。评估范围为东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司申报并经过天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计的截止 2023 年 12 月 31 日的资产及负债。具体包括：流动资产、非流动资产和流动负债。

三、价值类型：市场价值。

四、评估基准日：2023 年 12 月 31 日。

五、评估方法：资产基础法、收益法。

六、评估结论：

本评估报告选用收益法评估结果作为评估结论，具体结论如下：

截至评估基准日 2023 年 12 月 31 日，东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司总

资产账面价值为 51,848.27 万元，总负债账面价值为 13,246.43 万元，股东全部权益账面价值 38,601.84 万元。评估后企业股东全部权益价值为 52,896.85 万元，增值 14,295.01 万元，增值率 37.03%。

本评估报告仅为评估报告中描述的经济行为提供价值参考依据，评估结论的使用有效期限自评估基准日 2023 年 12 月 31 日至 2024 年 12 月 30 日。

七、对评估结论产生影响的特别事项：

1. 公司存在未办理产权证的房屋，明细如下：

序号	建筑物所在宗地产权证号	建筑物名称	结构	层数	建筑面积(m ²)
1	招国用(2007)第1124号	锅炉房	混合	1层	221.00
2	招国用(2007)第1123号	南包装车间	钢结构	1层	123.21
3	招国用(2007)第1123号	新锯床车间	钢混	1层	393.60
4	招国用(2007)第1124号	锅炉房	混合	1层	257.04
5	招国用(2007)第1124号	东成品库(小)	钢混	1层	603.36
6	招国用(2007)第1124号	钢结构仓库	钢结构	1层	557.50
7	招国用(2007)第1124号	新热处理车间	钢结构	1层	1,144.00
		合计			3,299.71

针对上述无证房产，被评估单位申报了建筑面积，并出具相关产权声明。评估人员对申报的建筑面积进行了复核，所需的相关数据以中报数据记载为准，被评估单位需对其提供资料的真实性负责，本次评估不对其产权及合规性进行认定，亦未考虑办证或经具备资质的相关机构测绘后存在面积差异等事项对评估结论的影响。如因上述问题引起的纠纷，由被评估单位承担全部责任。

2. 企业提供的房产证上有一处建筑(材料库)已拆除，房产证号及相关信息如下：

房产证编号	房屋名称	层数	房屋结构	面积(m ²)
招房产证张星字第7683007813号	材料库	1层	砖木	97.30
招房权证张星字第7683007816号	材料库	1层	砖木	268.06
合计				365.36

该材料库已在公司账面核销，未纳入本次申报范围，因此仅作为特别事项提请报告使用人关注。

3. 由于东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司的部分存货存放在潍柴动力股份有限公司要求的第三方物流库，部分存货已被潍柴动力股份有限公司领用至该公

司库房内，本次评估无法对该部分存货进行盘点，主要通过发函询证确认基准日存货的数量。

八、资产评估报告日：本资产评估报告日为二〇二四年二月二十四日。

资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。



江苏沙钢股份有限公司拟股权收购 涉及的东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司 股东全部权益价值 资产评估报告正文

北方亚事评报字[2024]第 01-105 号

江苏沙钢股份有限公司：

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）接受贵公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对贵公司拟实施股权收购行为涉及的东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司股东全部权益在 2023 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下。

一、委托人及其他资产评估报告使用人

委托人为江苏沙钢股份有限公司，被评估单位为东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司。

（一）委托人概况

企业名称：江苏沙钢股份有限公司

住所：江苏省张家港市锦丰镇沙钢大厦

统一社会信用代码：91320000734417390D

法定代表人：季永新

注册资本：219,382.5445 万元人民币

公司类型：股份有限公司（上市）

营业期限：1999-09-28 至无固定期限

经营范围：黑色金属产品的开发、冶炼、加工及销售；国内贸易（国家禁止或限制经营的项目除外；国家有专项规定的，取得相应许可后经营）；自营和代理各类商品和技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）被评估单位概况

1. 企业概况

企业名称：东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司

住所：山东省招远市张星工业区

统一社会信用代码：91370685165223560B

法定代表人：朴文浩

注册资本：4,705.00 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

营业期限：1994-06-25 至无固定期限

2. 企业性质、企业历史沿革（包括隶属关系的演变）

东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司前身招远市鹰轮实业总公司于1994年6月25日依法组建，时任法定代表人王生道，住所为招远市张星镇。

（1）1994年6月，公司成立

公司成立时注册资本1500万元，其中：流动资产作价405万元，固定资产作价1095万元。该注册资本于1994年5月8日经山东烟台会计师事务所招远分所审验并出具企业开业（变更）登记注册资本验证报告书。

（2）1995年5月，公司重组更名并增资

根据山东省体改委文件批复（鲁体改生字[1995]第73号文），同意以山东省招远市鹰轮实业总公司为核心，以招远市水咀厂、招远市农业机械厂、招远市杜北机械厂等3家企业为紧密层，联合有关企业，组建山东鹰轮集团，并成立山东鹰轮集团公司。

1995年5月24日，根据相关文件精神，公司变更注册资本为2600万元，联合有关企业后更名为山东鹰轮集团公司。

本次变更注册资本于 1995 年 5 月 28 日经山东烟台会计师事务所招远分所审验并出具招会验字[1995]第 17 号。

(3) 2000 年 5 月, 公司改制并更名

2000 年 1 月 16 日, 山东鹰轮集团公司提交了改制请示和改制实施方案, 招远市人民政府办公室对请示作出了批复(招政办体改字(2000)5 号), 内容如下:

①同意山东鹰轮集团公司的改制实施方案, 企业改制后的名称为“招远市鹰轮机械有限公司”。

②同意截止评估基准日 1999 年 10 月 15 日, 经招远宏远有限责任会计师事务所评估、张星镇人民政府确认, 该公司总资产为 8,860.37 万元, 总负债为 7,958.52, 净资产为 901.85 万元。

③同意公司股本为 901.85 万元, 同意按照招发(1997)73 号文件之规定, 企业职工享受购买全部净资产的优惠政策, 改制后的公司要承担原企业的全部债权债务及各种担保。

2000 年 5 月 25 日, 公司由集体所有制企业改制为有限责任公司, 申请注册资本 910 万元, 股东均以现金人民币出资, 其中: 王生道出资 260 万元; 曲永军出资 200 万元, 刘尊林出资 150 万元, 王春臣出资 150 万元, 马占寿出资 150 万元。改制后公司股权结构如下:

货币单位: 人民币万元

序号	股东名称	注册资本	股权比例
1	王生道	260.00	28.57%
2	曲永军	200.00	21.99%
3	刘尊林	150.00	16.48%
4	王春臣	150.00	16.48%
5	马占寿	150.00	16.48%
合计		910.00	100.00%

本次出资金额经招远平信有限责任公司会计师事务所审验并出具招平会验字(2000)第 17 号《验资报告》。

(4) 2002 年 6 月, 公司更名

2002 年 6 月 11 日, 招远鹰轮机械有限公司更名为山东鹰轮机械有限公司。

(5) 2006 年 4 月, 股权转让

2006年4月29日，公司召开股东会并形成相关决议，主要内容如下：

同意马占寿将其持有的16.48%股权转让给王生道，同意刘尊林将其持有的16.48%股权转让给曲永军。本次变更后的公司股权结构如下：

货币单位：人民币万元

序号	股东名称	注册资本	股权比例
1	王生道	410.00	45.05%
2	曲永军	350.00	38.47%
3	王春臣	150.00	16.48%
	合计	910.00	100.00%

(6) 2006年7月，股权转让并增资

1) 股权转让

2006年7月27日，经全体股东同意，签订《股权转让协议》，协议相关内容如下：山东鹰轮机械有限公司（以下简称“鹰轮公司”）除王生道外的其他股东，同意将自己拥有的全部股份不保留在东北特殊钢集团有限责任公司与山东鹰轮机械有限公司新组建的合资公司（以下简称“合资公司”）内，只保留王生道持有合资公司的股份。王生道共持有合资公司40%的股份，其余60%的鹰轮公司股份（下称“股权”）将按照本协议规定的条款、条件转让给东北特殊钢集团有限责任公司，东北特殊钢集团有限责任公司愿意按本协议规定的条款和条件受让股权。主要条款如下：

王生道同意按本协议的条款和条件向东北特殊钢集团有限责任公司转让其在山东鹰轮机械有限公司持有的60%的股权，东北特殊钢集团有限责任公司同意按本协议的条款和条件从王生道处受让股权。

具体转让事项如下：

①曲永军将其持有的350万元的股权全部以原价转让给王生道，王春臣将其持有的150万元的股权全部以原价转让给王生道。

②本次股权转让后，合资公司注册资本按鹰轮公司截止2006年5月31日评估后的净资产3266万元确定。股权比例如下：东北特殊钢集团有限责任公司占合资公司注册资本的60%；王生道占合资公司注册资本的40%。合资公司的股东为：东北特殊钢集团有限责任公司和王生道。

③作为取得股权的对价，东北特殊钢集团有限责任公司将根据鹰轮公司基准日为2006年5月31日的评估报告确认的净资产3266万元的60%向王生道支付股权转让价款。

自2006年5月31日起至股权交割日，鹰轮公司净资产发生变化或发生其他影响交易价格的因素，由双方共同商定的中介机构的意见，对股权转让价款进行相应调整。

股权转让对应的资产评估报告由大连万隆天信会计师事务所有限公司出具，报告号为大天会（2006）第043号。

2) 公司增资

2006年7月27日，公司召开股东会并形成相关决议，主要内容如下：

①变更公司名称，由山东鹰轮机械有限公司变更为东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司。

②变更公司法定代表人，由王生道变更为赵明远。

③变更公司股东、股权及注册资本，原股东曲永军、王春臣自愿退出股东会，并将所持有本公司350万元、150万元股权自愿以原值一次性转让给王生道。同时变更注册资本，由原来的910万元变更为3266万元，其中王生道占40%，应出资1,306.40万元，本次应增加396.40万元，以评估后净资产转增396.40万元；新股东东北特殊钢集团有限责任公司占60%，应出资1,959.60万元，以货币购买评估后的净资产3266万元的60%作为出资，变更后公司注册资本结构为王生道出资1,306.40万元，占公司注册资本的40%，东北特殊钢集团有限责任公司出资1,959.60万元，占公司注册资本的60%。

④变更前公司债权债务由变更后公司承继。

本次增资经烟台永泰有限责任会计师事务所审验并出具烟永会验字（2006）第158号《验资报告》。公司股权转让并增资后的股东及出资情况如下：

货币单位：人民币万元

序号	股东名称	注册资本	股权比例
1	东北特殊钢集团有限责任公司	1,959.60	60.00%
2	王生道	1,306.40	40.00%
	合计	3,266.00	100.00%

(7) 2008 年 1 月，公司增资

2008 年 1 月 1 日，公司召开股东会并形成相关决议，主要内容如下：

①变更注册资本，注册资本由原 3266 万元变更为 4705 万元，增资 1439 万元。由股东东北特殊钢集团有限责任公司以现金出资 1000 万元，于 2008 年 6 月 30 前分两次出齐，另以公司未分配利润转增注册资本 439 万元，其中：东北特殊钢集团有限责任公司占 60%，转增 263.40 万元；王生道占 40%，转增 175.60 万元。

②变更后股东、出资额及出资比例为：东北特殊钢集团有限责任公司出资 3223 万元，占注册资本 68.5%；王生道 1482 万元，占注册资本 31.5%。

本次增资经烟台永泰有限责任会计师事务所审验并出具烟永会验字（2008）第 94 号《验资报告》。公司增资后的股东及出资情况如下：

货币单位：人民币万元

序号	股东名称	注册资本	股权比例
1	东北特殊钢集团有限责任公司	3,223.00	68.50%
2	王生道	1,482.00	31.50%
	合计	4,705.00	100.00%

(8) 2016 年 8 月，股东继承变更

因公司原股东王生道病故，2016 年 8 月 18 日经公证后，王生道生前所持股权由配偶陈明芬及次子王全君按相关约定继承。本次变更后的股东及出资情况如下：

货币单位：人民币万元

序号	股东名称	注册资本	股权比例
1	东北特殊钢集团有限责任公司	3,223.00	68.50%
2	陈明芬	741.00	15.75%
3	王全君	741.00	15.75%
	合计	4,705.00	100.00%

(9) 2019 年 4 月，股权转让

2019 年 4 月 11 日，公司召开股东会并形成相关决议，主要内容如下：

①同意王全君、陈明芬将其持有公司的 14.0202%股权（折合对应注册资本 659.65 万元，其中：王全君 0.4578%，陈明芬 13.5624%）以总计 1,995.95 万元的价格，转让给于文福等 37 名自然人（具体情况见下文表格）。同意王全君、陈明芬退出公司股东会。东北特殊钢集团股份有限公司放弃对上述股权的优先购买权。

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市大兴区鸿坤金融谷 14 号楼东塔 3-4 层
电话：010-83557569 传真：010-83557801 E-mail: bfys@ien.com.cn 邮编：100162

②同意王全君、陈明芬将其持有公司的 17.4798% 股权（折合对应注册资本 822.35 万元，其中：王全君 15.2922%，陈明芬 2.1876%）以 2,488.38 万元的价格，转让给东北特殊钢集团股份有限公司。

③同意王全君、陈明芬与于文福等 37 名自然人及东北特殊钢集团股份有限公司签署《股权转让协议》。

④同意修改公司章程的相应条款。

根据所签署《股权转让协议》，股权转让价格约定如下：

根据北京华信众合资产评估有限公司出具的华信众合评报字[2018]第 D1007 号《资产评估报告》，截至 2018 年 6 月 30 日，公司经评估净资产值为 1.7795 亿元。本次股权转让以上述评估值为参考依据，经各方协商同意转让价格以评估值的 80% 计算。

本次变更后的股东及出资情况如下：

货币单位：人民币万元

序号	股东名称	注册资本	股权比例
1	东北特殊钢集团股份有限公司	4,045.35	85.9798%
2	陈明立	85.25	1.8119%
3	曲永军	71.31	1.5156%
4	孙登升	36.45	0.7747%
5	孙军梅	33.75	0.7173%
6	刘心贡	33.19	0.7054%
7	于文福	33.05	0.7024%
8	姜福元	32.97	0.7007%
9	赵英方	29.47	0.6264%
10	马志良	27.26	0.5794%
11	张元强	26.93	0.5724%
12	赵学强	25.08	0.5330%
13	吴明珠	23.97	0.5095%
14	李自兵	22.27	0.4733%
15	孙登峰	12.84	0.2729%
16	栾松喜	14.35	0.3050%
17	郝广君	10.24	0.2176%
18	欧绍军	10.22	0.2172%
19	欧德强	9.53	0.2026%
20	刘照东	8.28	0.1760%
21	杜义先	7.78	0.1654%
22	潘少岩	7.28	0.1547%
23	曲邵勇	6.61	0.1405%

江苏沙钢股份有限公司拟股权收购涉及的
东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司股东全部权益价值资产评估报告

24	宋学海	6.61	0.1405%
25	连胜利	6.61	0.1405%
26	王东海	6.61	0.1405%
27	杨建光	6.61	0.1405%
28	刘刚	6.61	0.1405%
29	蒋俊英	6.61	0.1405%
30	王绍龙	6.61	0.1405%
31	贾旭	6.61	0.1405%
32	杨焕康	6.61	0.1405%
33	郭桂荣	6.61	0.1405%
34	王令红	6.57	0.1396%
35	马占腾	6.00	0.1275%
36	王宪科	5.09	0.1082%
37	陈明升	4.23	0.0899%
38	王晓东	3.58	0.0761%
	合计	4,705.00	100.00%

注 1：2018 年 10 月 12 日，东北特殊钢集团有限责任公司更名为东北特殊钢集团股份有限公司，同年 10 月 22 日，公司召开股东会通过了股东更名事项。

(10) 2021 年，股权转让

2021 年 5 月 21 日，公司召开股东会并形成相关决议，涉及股权转让的内容如下：

通过了《东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司关于股东转让所持股权的议案》，决议内容如下：

①同意转让方按照下表转让股权比例和转让股权价格进行转让。

转让方	转让股权比例 (%)	股权转让价格 (元)
刘照东	0.1760	391,633.00
曲邵勇	0.1405	312,614.00
孙登峰	0.2729	607,253.00
合计	0.5894	1,311,500.00

②同意受让方按照下表转让股权比例和转让股权价格进行认购。

受让方	认购股权比例 (%)	股权认购价格 (元)
王乃坤	0.4096	911,500.00
周琦	0.0899	200,000.00
项诗扬	0.0899	200,000.00
合计	0.5894	1,311,500.00

江苏沙钢股份有限公司拟股权收购涉及的
东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司股东全部权益价值资产评估报告

根据所签署《股权转让协议》，股权转让价格约定如下：

根据天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计出具的天职业字[2021]16134号审计报告为依据，截至2020年12月31日，公司经评估净资产值为2.9015亿元，扣除公司2020年度利润分配金额1200万元后，公司评估价值为2.7815亿元。本次股权转让以上述评估值为参考依据，经各方协商同意转让价格以评估值的80%计算。

本次变更后的股东及出资情况如下：

货币单位：人民币万元

序号	股东名称	注册资本	股权比例
1	东北特殊钢集团股份有限公司	4,045.35	85.9798%
2	陈明立	85.25	1.8119%
3	曲永军	71.31	1.5156%
4	孙登升	36.45	0.7747%
5	孙军梅	33.75	0.7173%
6	刘心贡	33.19	0.7054%
7	于文福	33.05	0.7024%
8	姜福元	32.97	0.7007%
9	赵英方	29.47	0.6264%
10	马志良	27.26	0.5794%
11	张元强	26.93	0.5724%
12	赵学强	25.08	0.5330%
13	吴明珠	23.97	0.5095%
14	李自兵	22.27	0.4733%
15	王乃坤	19.27	0.4096%
16	栾松喜	14.35	0.3050%
17	郝广君	10.24	0.2176%
18	欧绍军	10.22	0.2172%
19	欧德强	9.53	0.2026%
20	杜文先	7.78	0.1654%
21	潘少岩	7.28	0.1547%
22	宋学海	6.61	0.1405%
23	连胜利	6.61	0.1405%
24	王东海	6.61	0.1405%
25	杨建光	6.61	0.1405%
26	刘刚	6.61	0.1405%
27	蒋俊英	6.61	0.1405%
28	王绍龙	6.61	0.1405%
29	贾旭	6.61	0.1405%
30	杨焕康	6.61	0.1405%
31	郭桂荣	6.61	0.1405%

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市大兴区鸿坤金融谷14号楼东塔3-4层
电话：010-83557569 传真：010-83557801 E-mail: bfys@ien.com.cn 邮编：100162

江苏沙钢股份有限公司拟股权收购涉及的
东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司股东全部权益价值资产评估报告

32	王令红	6.57	0.1396%
33	马占腾	6.00	0.1275%
34	王宪科	5.09	0.1082%
35	陈明升	4.23	0.0899%
36	项诗扬	4.23	0.0899%
37	周琦	4.23	0.0899%
38	王晓东	3.58	0.0761%
	合计	4,705.00	100.00%

(11) 2022年7月，股东继承变更

2022年7月8日，公司召开股东会并形成相关决议，涉及股权变动的内容如下：公司股东栾松喜因病去世，根据山东省招远市人民法院民事调解书（2021）鲁0685民初1921号的结果（被继承人栾松喜在东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司名下的0.3050%股份由原告栾邵明继承），同意股东栾松喜所持东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司0.3050%股权由其儿子栾邵明继承。

本次变更后的股东及出资情况如下：

货币单位：人民币万元

序号	股东名称	注册资本	股权比例
1	东北特殊钢集团股份有限公司	4,045.35	85.9798%
2	陈明立	85.25	1.8119%
3	曲永军	71.31	1.5156%
4	孙登升	36.45	0.7747%
5	孙军梅	33.75	0.7173%
6	刘心贡	33.19	0.7054%
7	于文福	33.05	0.7024%
8	姜福元	32.97	0.7007%
9	赵英方	29.47	0.6264%
10	马志良	27.26	0.5794%
11	张元强	26.93	0.5724%
12	赵学强	25.08	0.5330%
13	吴明珠	23.97	0.5095%
14	李白兵	22.27	0.4733%
15	王乃坤	19.27	0.4096%
16	栾邵明	14.35	0.3050%
17	郝广君	10.24	0.2176%
18	欧绍军	10.22	0.2172%
19	欧德强	9.53	0.2026%
20	杜文先	7.78	0.1654%
21	潘少岩	7.28	0.1547%

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市大兴区鸿坤金融谷14号楼东塔3-4层
电话：010-83557569 传真：010-83557801 E-mail: bfys@ien.com.cn 邮编：100162

江苏沙钢股份有限公司拟股权收购涉及的
东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司股东全部权益价值资产评估报告

22	宋学海	6.61	0.1405%
23	连胜利	6.61	0.1405%
24	王东海	6.61	0.1405%
25	杨建光	6.61	0.1405%
26	刘刚	6.61	0.1405%
27	蒋俊英	6.61	0.1405%
28	王绍龙	6.61	0.1405%
29	贾旭	6.61	0.1405%
30	杨焕康	6.61	0.1405%
31	郭桂荣	6.61	0.1405%
32	王令红	6.57	0.1396%
33	马占腾	6.00	0.1275%
34	王宪科	5.09	0.1082%
35	陈明升	4.23	0.0899%
36	项诗扬	4.23	0.0899%
37	周琦	4.23	0.0899%
38	王晓东	3.58	0.0761%
	合计	4,705.00	100.00%

(12) 2023年12月，股权转让

2023年12月30日，公司召开临时股东会并形成相关决议，通过了《关于公司股东之间内部转受让公司股权的议案》。涉及股权转让的主要决议内容如下：

① 同意东北特殊钢集团股份有限公司以合计金额527.49万元的价格收购刘刚等5名自然人股东合计持有东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司1.7714%的股权。刘刚等6名自然人股东持有的股权比例和转让金额具体如下表：

序号	股东姓名	持股比例 (%)	转让金额 (万元)
1	刘刚	0.1405	41.84
2	吴明珠	0.5095	151.72
3	李自兵	0.4733	140.94
4	欧德强	0.2026	60.33
5	杨建光	0.1405	41.84
6	栾邵明	0.3050	90.82
	合计	1.7714	527.49

② 东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司除东北特殊钢集团股份有限公司以外的其他股东均同意放弃对本次股权交易的优先认购权。

本次变更后的股东及出资情况如下：

江苏沙钢股份有限公司拟股权收购涉及的
东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司股东全部权益价值资产评估报告

货币单位：人民币万元

序号	股东名称	注册资本	股权比例
1	东北特殊钢集团股份有限公司	4,128.69	87.7512%
2	陈明立	85.25	1.8119%
3	曲永军	71.31	1.5156%
4	孙登升	36.45	0.7747%
5	孙军梅	33.75	0.7173%
6	刘心贡	33.19	0.7054%
7	于文福	33.05	0.7024%
8	姜福元	32.97	0.7007%
9	赵英方	29.47	0.6264%
10	马志良	27.26	0.5794%
11	张元强	26.93	0.5724%
12	赵学强	25.08	0.5330%
13	王乃坤	19.27	0.4096%
14	郝广君	10.24	0.2176%
15	欧绍军	10.22	0.2172%
16	杜文先	7.78	0.1654%
17	潘少岩	7.28	0.1547%
18	宋学海	6.61	0.1405%
19	连胜利	6.61	0.1405%
20	王东海	6.61	0.1405%
21	蒋俊英	6.61	0.1405%
22	王绍龙	6.61	0.1405%
23	贾旭	6.61	0.1405%
24	杨焕康	6.61	0.1405%
25	郭桂荣	6.61	0.1405%
26	王令红	6.57	0.1396%
27	马占腾	6.00	0.1275%
28	干寮科	5.09	0.1082%
29	陈明升	4.23	0.0899%
30	项诗扬	4.23	0.0899%
31	周琦	4.23	0.0899%
32	王晓东	3.58	0.0761%
	合计	4,705.00	100.00%

截至资产评估报告日，公司股东名称、出资额和出资比例亦如上表所示。

3. 经营业务范围及主要经营业绩

(1) 经营业务范围

公司全面致力于为客户提供一流的汽车发动机、变速箱、后桥齿轮以及商用车新能源齿轮的产品和服务。

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市大兴区鸿坤金融谷14号楼东塔3-4层
电话：010-83557569 传真：010-83557801 E-mail: bfys@ien.com.cn 邮编：100162

企业产品定位于商用汽车、工程机械、农业装备、船电发动机等行业中高端领域。

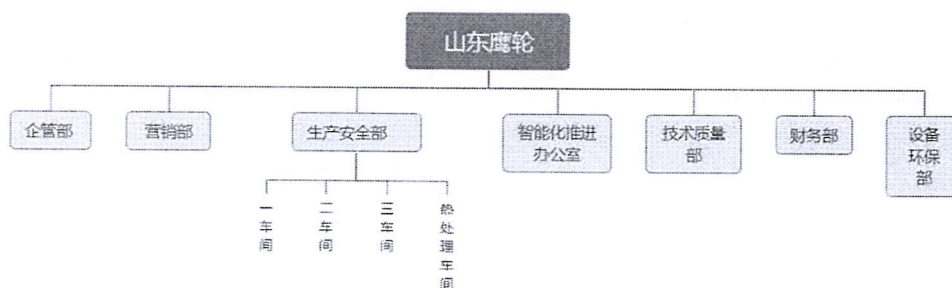
(2) 主要经营业绩

东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司是山东省高新技术企业，拥有瑞士莱斯豪尔磨齿机、德国滚齿机及国内的齿轮加工设备 480 台套以上，形成了国内领先、山东省内设备拥有量最多、最具竞争力的磨齿机生产线。由德国易普森多炉 211 生产线、单排、双排连续式渗碳生产线等温正火连续式生产线、氮化生产线组成了山东省内最好、最庞大的热处理生产线；由国内先进的卧式加工中心和立式加工中心及数十台数控机床组成的数控机加工生产线。雄厚精良的装备优势使山东鹰轮公司成为了目前国内唯一一家采用全数控机床生产后桥齿轮的企业。产品精度可达三级，完全满足国六标准。

公司主要为潍柴集团、上柴集团、玉柴集团等国内前十大商用车发动机厂配套，产品出口美国、欧洲等国家，是山东省商用车齿轮行业的龙头企业。公司船电齿轮随潍柴、玉柴等主机厂已广泛用于潜艇、军舰领域。目前，公司在山东省各级政府的帮助和支持下，正在打造国内首条端面齿轮、液力变矩器齿轮生产线，志在弥补两大产品在国内的空白。

4. 公司组织结构

(1) 公司组织机构图如下：



5. 被评估单位近三年一期的资产、负债状况和经营业绩

东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司近年资产及负债情况表

单位：人民币万元

项目/年份	2020年12月31日	2021年12月31日	2022年12月31日	2023年12月31日
流动资产合计	29,556.31	33,310.35	28,809.16	34,217.00
非流动资产：				
其中：其他权益工具投资	18.00	18.00	18.00	18.00
固定资产	16,439.51	17,626.53	15,607.01	14,560.81
在建工程			15.99	1,364.46
无形资产	187.25	146.08	1,286.20	1,290.69
递延所得税资产	321.14	207.03	248.79	211.94
其他非流动资产			97.56	185.36
非流动资产合计	16,965.90	17,997.64	17,273.55	17,631.27
资产总计	46,522.21	51,307.99	46,082.71	51,848.27
流动负债合计	16,827.73	16,123.49	10,684.39	12,278.99
非流动负债合计	679.65	667.40	1,035.15	967.44
负债合计	17,507.38	16,790.89	11,719.54	13,246.43
净资产合计	29,014.83	34,517.09	34,363.17	38,601.84

东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司近年收入及利润情况表

单位：人民币万元

项目/年份	2020年度	2021年度	2022年度	2023年
一、营业收入	29,939.39	27,003.25	15,270.78	25,751.92
二、营业成本	16,721.73	16,336.99	11,366.54	16,784.14
三、营业利润	7,422.45	6,674.98	747.76	5,515.13
四、利润总额	7,269.32	6,548.19	743.04	5,429.10
五、净利润	6,426.30	5,823.08	716.90	4,720.11

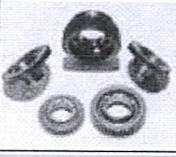
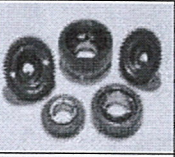
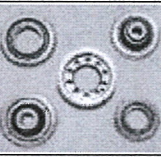
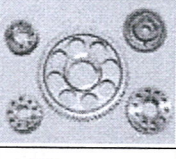
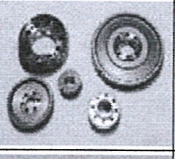
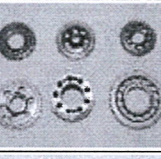

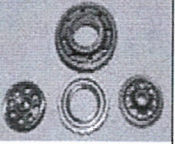
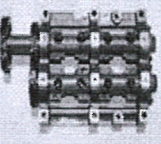
注：2020年数据已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具了无保留意见审计报告；2021、2022、2023年数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具了无保留意见审计报告。

6. 主要业务和主要产品简介

(1) 主要业务和主要产品简介

公司主要业务为轴承、齿轮和传动部件的制造和销售，产品范围包括：

江苏沙钢股份有限公司拟股权收购涉及的
东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司股东全部权益价值资产评估报告

国六 13L 系列		国六 WP12 系列		国六 10L/12L 系列	
船电系列		博杜安船电系列		国五 WP12 系列	
汽车后桥螺伞系列		国五 10L 系列		二级平衡机构总成	

(2) 经营模式

①采购模式

公司采用以产定购的采购模式。公司销售接到订单后，将订单信息汇总至生产部门，生产部门排定生产计划，采购部门根据生产计划结合公司现有库存，向合格供应商进行询价、比价、议价后择优选择最终供货方报审批。

具体采购执行过程中，公司与供应商就主要条款协商一致后签订合同，明确双方权利义务。采购部门每次采购时向供应商下达采购通知。供应商将原材料运送至公司，由公司质量部门负责对入厂物资组织验收，经检验合格后方可办理入库。

②生产模式

公司主要采用以销定产的生产模式，生产部门全面负责生产运行管理工作，质量部门负责对产品质量进行监督、检查和管理。为提高生产效率及缩短交付时间考虑，公司主要将大工件的锻造、加工的瓶颈工序以及受产品周期影响存在降低成本需求的非关键工序委托外部厂商协助生产。

公司销售部门接到客户订单后，将订单需求传递到生产部门，生产部门将订单信息进行分类，排定生产计划领料生产，完工产品经质量部门验收合格后入库。

③销售模式

公司销售部门负责市场开拓、产品销售及客户维护工作。公司采用直销模式进行产品销售，与主要客户采用“框架协议+实时订单”的销售模式。报告期内，公司与部分汽车领域客户以寄售模式结算。

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市大兴区鸿坤金融谷 14 号楼东塔 3-4 层
电话：010-83557569 传真：010-83557801 E-mail: bfys@ien.com.cn 邮编：100162

公司采取成本加成定价确定销售价格，即采用成本加上一定利润的定价方式，加成比例综合考虑产品工艺复杂程度、应用领域、同类产品市场价格等各类因素。公司销售部门接到客户订单后，将订单需求提交至生产部门，而后由生产部门安排生产，产品质检合格后从仓库发货。

④研发模式

公司设有技术质量部，为公司研发部门，主要职责包括新产品开发、产品优化、工艺改进、技术标准制订、工艺文件制订等。公司研发分为前期、中期和后期三部分。前期主要包括市场调研、立项审批等；中期主要包括确定方案、研发评审、样品试制、质检等；后期主要为试制总结。

市场调研由销售部门收集客户需求，联合技术质量部等项目可行性进行初步分析；立项审批由技术质量部根据产品指标要求撰写《项目立项书》，总经理对立项书进行审批；图纸分析由技术质量部相关项目负责人对客户要求进行识别评审，成立项目组进行设计策划；研发评审由项目组对设计过程进行阶段性总结，项目负责人对产品设计进行评审；样品试制依据设计方案生产样件；质检由技术质量部对产出样品进行检测、试验、评审。

7. 被评估单位主要资产状况

公司资产主要分布于招远市张星镇工业区（老厂区），另有新厂区在建。

根据设备管理人员介绍，老厂区主要生产设备包括：磨齿机 28 台（套）；内圆磨床 16 台（套）；平面磨床 11 台（套）；外圆磨床 13 台（套）；滚齿机 49 台（套）；加工中心 28 台（套）；数控车床 69 台（套）；普通车床 21 台（套）；铣齿机 23 台（套）；清洗机 11 台（套）；空气锤 3 台（套）；压力机 5 台（套）；正火线 2 台（套）；氮化炉 6 台（套）；回火炉 2 台（套）；淬火机床 6 台（套）；抛丸机 5 台（套）。

新厂区为新建的齿轮智能化生产项目，目前土建部分处于建设当中。

详细情况如下：

（1）房屋建（构）筑物

①房屋建筑物：共 33 项，包括锻造车间、一分厂房屋、二分厂房屋、成品库、螺旋伞齿车间、热处理房屋、宾馆、科技楼、新磨齿车间及办公楼等，合计建筑面积 33,984.58 平方米，均可正常在用。

②构筑物：共 19 项，主要为院墙、水泥路面、曝气池、消防池及泵房工程、气体站、新厂区围墙等，均可正常使用。

(2) 机器设备：共 701 项，主要为磨齿机、内圆磨床、平面磨床、外圆磨床、滚齿机、加工中心、数控车床、普通车床、铣齿机、清洗机、空气锤、压力机、正火线、氮化炉、回火炉、淬火机床、抛丸机等。设备主要分布情况如下：

序号	车间名称	主要设备
1	一分厂	数控蜗杆砂轮磨齿机、数控内圆磨床、数控端面外圆磨床、平面磨床、数控车床、加工中心、数控强力喷丸机等
2	二分厂	瑞士进口滚齿机、插齿机、立式加工中心、数控滚齿机、数控钻攻机、数控车床自动线等
3	新磨齿车间	数控磨齿机（秦川机床、瑞士莱斯豪尔）、加工中心、清洗机等
4	螺旋伞齿车间	数控弧齿锥齿轮铣齿机、滚齿机、立式加工中心、长城数控车床等
5	热处理	推杆式等温正火生产线、推杆式单排气体渗碳生产线、可控气氛多用炉生产线、全自动真空超声波清洗真空干燥涂油系统、抛丸机等
6	锻造车间	双盘摩擦压力机、数控棒料锯切机床、中频加热装置等
7	装配车间	数控车床、加工中心、外圆磨床、刀具磨床、清洗机等

除个别设备报废外，其余设备可正常使用，能够满足日常生产需要。

(3) 车辆：共 10 辆，主要为轿车、越野车和货车，均可正常使用，能够满足日常生产办公需要。

(4) 电子设备：共 90 项，主要为空调、笔记本电脑、会议一体机、服务器、厨房设备等办公及其他设备，分布在厂区内，均可正常使用。

(5) 在建工程：共 1 个项目，为齿轮智能化生产项目土建工程（新厂区），目前正在建的部分主要包括智能化厂房、成品库房和消防水池，尚处于建设当中。

(6) 土地使用权：共 5 项，土地使用权面积合计为 88,461.00 m²。具体情况详见下表：

序号	土地证编号	证载权利人	土地位置	土地终止日期	土地性质	土地用途	面积 (m ²)
1	招国用(2007)第 1121 号	东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司	招远市张星镇工业区	2051/11/20	出让	工业	1,670.00
2	招国用(2007)第 1122 号	东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司	招远市张星镇工业区	2028/8/21	出让	工业	12,511.00
3	招国用(2007)第 1123 号	东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司	招远市张星镇工业区	2028/8/21	出让	工业	14,820.00
4	招国用(2007)第 1124 号	东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司	招远市张星镇工业区	2030/8/21	出让	工业	19,592.00
5	鲁(2023)招远市不动产权第 0002477 号	东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司	招远市张星路以西、三嘉粉丝集团以北	2072/10/6	出让	工业	39,868.00

(7) 无形资产-其他:

账面记载的主要为公司购置的财务软件、OA 办公软件、手持终端软件、三坐标软件等,申报的账面未记录的无形资产包括专利、软件著作权、商标及域名。

8. 执行的主要会计政策。

公司以持续经营为基础,根据实际发生的交易和事项,按照《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则及其他相关规定进行确认和计量,并在此基础上编制财务报表。

公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

公司以人民币为记账本位币。

公司主要税种和税率表

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物、提供应税劳务和应税服务的销售额	13%
企业所得税	应纳税所得额	15%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%
房产税	房屋原值*70%	1.2%
土地使用税	土地使用面积	2 元/平方米
印花税	注 1	

(1) 注 1: 采购按照采购合同金额的 50%为计税基础,税率万分之三;销售按照销售合同金额的 60%为计税基础,税率万分之三。

(2) 企业所得税:公司于 2021 年 12 月 7 日取得山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局联合下发的编号为 GR202137001229 的《高新技术企业证书》,认定有效期为三年。根据相关规定,本公司在有效期内享受高新技术企业所得税税收优惠,有效期内执行 15%企业所得税税率。

(二) 委托人和被评估单位的关系

委托人江苏沙钢股份有限公司拟收购被评估单位东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司股权。

(三) 资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

其他资产评估报告的使用人为经济行为相关的当事方以及法律、行政法规规定的资产评估报告使用人。

二、评估目的

江苏沙钢股份有限公司拟收购东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司股权，需确定东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司于评估基准日 2023 年 12 月 31 日的股东全部权益价值，为上述经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象

评估对象为评估基准日东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司的股东全部权益价值。

（二）评估范围

评估范围为东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司申报并经过天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计的截止 2023 年 12 月 31 日的全部资产及相关负债。东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司以审计结果作为本次资产评估的申报数据，审定后资产总额为 518,482,732.40 元，负债总额为 132,464,321.51 元，净资产为 386,018,410.89 元。具体情况见下表：

东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司 2023 年 12 月 31 日资产负债表

单位：人民币元

科目名称	金额	科目名称	金额
流动资产：		流动负债：	
货币资金	63,176,117.87	短期借款	69,601,341.65
交易性金融资产		交易性金融负债	
应收票据	237,500.00	应付票据	2,600,000.00
应收账款	116,008,342.22	应付账款	34,904,241.19
应收款项融资	58,524,000.21	预收款项	
预付款项	2,573,986.11	合同负债	347,970.67
其他应收款	652,403.69	应付职工薪酬	4,948,117.49
存货	100,209,390.61	应交税费	1,088,089.72
合同资产		其他应付款	9,023,714.23
一年内到期的非流动资产		其他流动负债	276,402.84
其他流动资产	788,292.21	流动负债合计	122,789,877.79
流动资产合计	342,170,032.92	非流动负债：	

江苏沙钢股份有限公司拟股权收购涉及的
东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司股东全部权益价值资产评估报告

非流动资产：		长期借款	3,800,000.00
可供出售金融资产		应付债券	
持有至到期投资		长期应付款	5,448,834.00
长期应收款		长期应付职工薪酬	
长期股权投资		专项应付款	
其他权益工具投资	180,000.00	预计负债	
其他非流动金融资产		递延收益	425,609.72
投资性房地产		递延所得税负债	
固定资产	145,608,085.26	其他非流动负债	
在建工程	13,644,628.55	非流动负债合计	9,674,443.72
工程物资		负债合计	132,464,321.51
固定资产清理		所有者权益：	
生产性生物资产		实收资本（或股本）	47,050,000.00
油气资产		其他权益工具	
无形资产	12,906,903.72	资本公积	
开发支出		减：库存股	
商誉		其他综合收益	
长期待摊费用		专项储备	4,877,516.35
递延所得税资产	2,119,441.95	盈余公积	39,382,620.93
其他非流动资产	1,853,640.00	未分配利润	294,708,273.61
非流动资产合计	176,312,699.48	所有者权益合计	386,018,410.89
资产总计	518,482,732.40	负债和所有者权益合计	518,482,732.40

（三）实物资产的分布情况及特点

公司资产主要分布于招远市张星镇工业区（老厂区），另有新厂区在建。

根据设备管理人员介绍，老厂区主要生产设备包括：磨齿机 28 台（套）；内圆磨床 16 台（套）；平面磨床 11 台（套）；外圆磨床 13 台（套）；滚齿机 49 台（套）；加工中心 28 台（套）；数控车床 69 台（套）；普通车床 21 台（套）；铣齿机 23 台（套）；清洗机 11 台（套）；空气锤 3 台（套）；压力机 5 台（套）；正火线 2 台（套）；氮化炉 6 台（套）；回火炉 2 台（套）；淬火机床 6 台（套）；抛丸机 5 台（套）。

新厂区为新建的齿轮智能化生产项目，目前土建部分处于建设当中。

实物资产的详细情况如下：

1. 存货

存货账面价值为 10,668.25 万元，计提跌价准备 647.31 万元，账面净额为 10,020.94 万元。主要为公司生产所需要的原材料、各类半成品、产成品等，储存在成品仓库、生产车间、第三方物流库和主机厂库房内，材料及产品保存完好。

(1) 原材料

原材料账面余额为 3,750.95 万元，计提跌价准备 96.00 万元，账面净额为 3,654.95 万元。原材料共 5523 项，主要为钢材、刀具、辅材、备件、包装物等生产过程中所需使用的原料及辅助材料，存放在厂区钢材堆场和备品备件库房内。

(2) 在产品

在产品 1,876.41 万元，共 1052 项，主要为公司尚未完工的各种规格型号的齿轮件，主要存放在生产车间。

(3) 产成品

产成品账面余额为 5,040.89 万元，计提跌价准备 551.32 万元，账面净额为 4,489.58 万元，共 1113 项，为公司生产的各种规格型号的齿轮件，存放在成品仓库、第三方物流库和主机厂库房内。

2. 固定资产

(1) 房屋建（构）筑物

①房屋建筑物账面原值 4,399.10 万元，账面净值 1,692.05 万元。共 33 项，包括锻造车间、一分厂房屋、二分厂房屋、成品库、螺旋伞齿车间、热处理房屋、宾馆、科技楼、新磨齿车间及办公楼等，合计建筑面积 33,984.58 m²。

房屋建筑物基本信息如下表所示：

序号	房产证号	建筑物名称	建成年月	结构	层数	建筑面积 (m ²)
1	招房权证张星字第 7683007815 号	锻造车间房屋	1997 年 4 月	钢混	2	1,091.42
2	招房权证张星字第 7683007816 号	锻造车间附跨	1997 年 4 月	钢混	1	477.18
3	招房权证张星字第 7683007816 号	下料车间房屋	1997 年 4 月	钢混	1	660.00
4	招房权证张星字第 7683007813 号	装配车间	1992 年 11 月	钢混	1	257.15
5	招房权证张星字第 7683007816 号	装配车间	1992 年 11 月	钢混	2	794.41
6	无证	磨齿车间房屋	2005 年 9 月	(改造)		
7	招房权证张星字第 7683007818 号	一分厂房屋	2005 年 9 月	钢混	1	3,738.21
8	招房权证张星字第 7683007813 号	一分厂房屋	2005 年 9 月	钢混	3	1,356.98
9	招房权证张星字第 7683007814 号	成品库	2000 年 11 月	钢结构	1	391.70
10	招房权证张星字第 7683007818 号	成品库	2000 年 11 月	钢混	1	1,042.66
11	招房权证张星字第 7683007814 号	二分厂房屋	1997 年 4 月	钢混	1	4,464.24
12	招房权证张星字第 7683007813 号	热处理房屋	1997 年 4 月	钢混	2	1,090.20
13	招房权证张星字第 7683007814 号	配电室	1997 年 11 月	混合	1	208.60
14	招房权证张星字第 7683007814 号	发动机房	1997 年 11 月	混合	1	152.00
15	招房权证张星字第 7683007817 号	宾馆	2000 年 1 月	混合	4	1,807.36
16	招房权证张星字第 7683007815 号	科技楼	2005 年 9 月	钢混	3	958.30

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市大兴区鸿坤金融谷 14 号楼东塔 3-4 层
电话：010-83557569 传真：010-83557801 E-mail: bfys@ien.com.cn 邮编：100162

江苏沙钢股份有限公司拟股权收购涉及的
东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司股东全部权益价值资产评估报告

17	招房权证张星字第 7683007813 号	科技楼	2005 年 9 月	钢混	3	242.43
18	招房权证张星字第 7683007814 号	机电工装库	1997 年 4 月	混合	1	630.22
19	招房权证张星字第 7683007815 号	门卫 1	1997 年 4 月	混合	1	52.44
20	招房权证张星字第 7683007815 号	门卫 2	1997 年 4 月	混合	1	52.44
21	无证	锅炉房	2006 年 1 月	混合	1	221.00
22	招房权证张星字第 7683007816 号	回转支撑车间	1997 年 1 月	钢混	2	945.95
23	招房权证张星字第 76810004291 号	螺旋伞齿车间	2009 年 5 月	钢混	3	4,439.68
24	无证	南包装车间	2010 年 10 月	钢结构	1	123.21
25	无证	新锯床车间	2011 年 1 月	钢混	1	393.60
26	无证	锅炉房	2011 年 12 月	混合	1	257.04
27	招房权证张星字第 0027666 号	新磨齿车间	2013 年 5 月	钢混	1	5,154.07
28	招房权证张星字第 0027666 号	办公楼	2013 年 11 月	钢混	4	
29	无证	东成品库（小）	2016 年 1 月	钢混	1	603.36
30	鲁（2021）招远市不动产权第 0006147 号	楼房	2016 年 11 月	钢混	17	169.03
31	无证	钢结构仓库	2018 年 9 月	钢结构	1	557.50
32	无证	新热处理车间	2018 年 11 月	钢结构	1	1,144.00
33	招房权证张星字第 7683007815 号	车棚	2000 年 1 月	其他	1	508.20
	合计					33,984.58

针对上表内的无证房产，被评估单位申报了建筑面积，并出具相关产权声明。根据现场勘查，企业申报的房屋建筑物均处于正常使用状态，可以满足企业生产经营需要。

②构筑物及其他辅助设施

构筑物及其他辅助设施共 19 项，账面原值 625.57 万元，账面净值 384.80 万元。

老厂区构筑物共 17 项，于 1997 年至 2019 年间陆续建成投入使用，主要包括车库、花坛、水泥路面、曝气池、消防池及泵房工程、气体站、燃气管等。

新厂区构筑物共 2 项，于 2022 年末建成，为新厂区围墙。

根据现场勘查，企业申报的构筑物建筑结构主要包括钢结构、砼结构等，均能够正常使用，可以满足企业生产经营需要。

（2）机器设备

机器设备共 701 项，账面原值 31,538.81 万元，账面净值 12,340.45 万元。设备主要分布在生产车间内，购置启用时间介于 1984 年至 2023 年，主要为磨齿机、内圆磨床、平面磨床、外圆磨床、滚齿机、加工中心、数控车床、普通车床、铣齿机、清洗机、空气锤、压力机、正火线、氮化炉、回火炉、淬火机床、抛丸

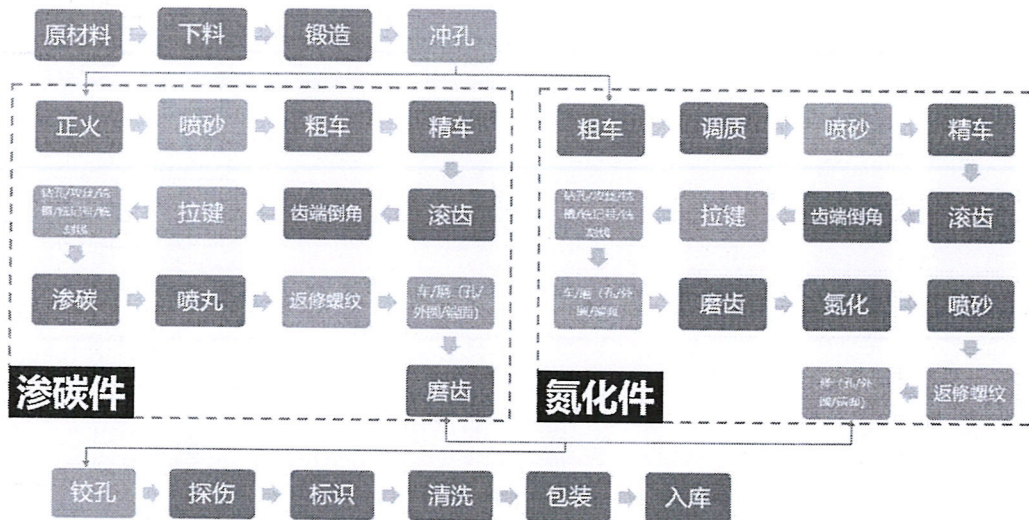
北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市大兴区鸿坤金融谷 14 号楼东塔 3-4 层
电话：010-83557569 传真：010-83557801 E-mail: bfys@ien.com.cn 邮编：100162

机等。设备主要分布情况如下：

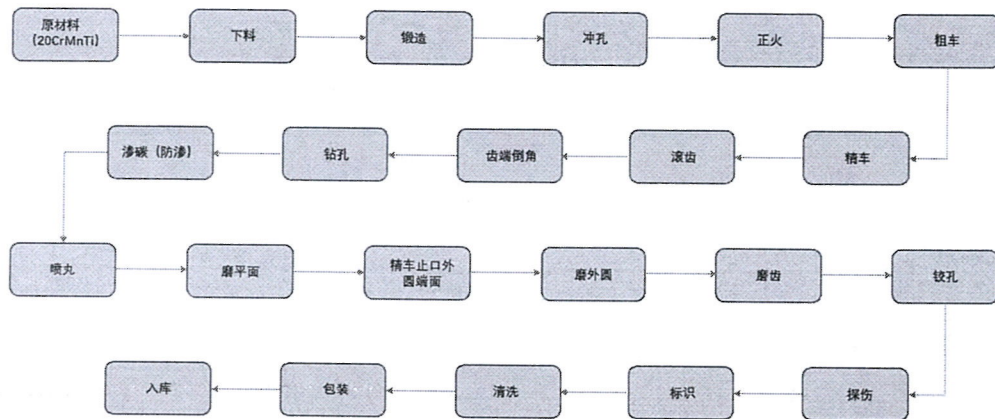
序号	车间名称	主要设备
1	一分厂	数控蜗杆砂轮磨齿机、数控内圆磨床、数控端面外圆磨床、平面磨床、数控车床、加工中心、数控强力喷丸机等
2	二分厂	瑞士进口滚齿机、插齿机、立式加工中心、数控滚齿机、数控钻攻机、数控车床自动线等
3	新磨齿车间	数控磨齿机（秦川机床、瑞士莱斯豪尔）、加工中心、清洗机等
4	螺旋伞齿车间	数控弧齿锥齿轮铣齿机、滚齿机、立式加工中心、长城数控车床等
5	热处理	推杆式等温正火生产线、推杆式单排气体渗碳生产线、可控气氛多用炉生产线、全自动真空超声波清洗真空干燥涂油系统、抛丸机等
6	锻造车间	双盘摩擦压力机、数控棒料锯切机床、中频加热装置等
7	装配车间	数控车床、加工中心、外圆磨床、刀具磨床、清洗机等

齿轮的生产方法及工艺流程如下：

公司齿轮产品生产工艺主要包括原材料检验、齿坯加工、轮齿成型、热处理、磨齿等，为提高生产效率，公司将大工件的锻造、加工的瓶颈工序以及受产品周期影响存在降低成本需求的非关键工序委托外部厂商协助生产。齿轮产品生产流程如下图所示：



由于公司齿轮产品型号种类繁多，以汽车齿轮产品（零件号：1001813822）为例说明公司生产工艺，具体情况如下：



经现场勘察，除个别设备报废外，其余设备可正常使用，能够满足日常生产需要。

(3) 车辆

车辆共 10 项，账面原值 227.33 万元，账面净值 122.84 万元。主要为日常办公经营用的轿车、越野车和货车，购置启用时间在 2012 年至 2023 年期间。经过评估人员勘查，车辆年检均已完成，未发生过重大交通事故，也未进行过大修，均可正常使用。

(4) 电子设备

电子设备共 90 项，账面原值 65.47 万元，账面净值 20.66 万元。主要为空调、笔记本电脑、会议一体机、服务器、厨房设备等办公及其他设备，分布于厂区内，均可正常使用，能满足企业生产经营需要。

(5) 在建工程

在建工程共 1 项，账面价值 1,364.46 万元，为新厂区齿轮智能化生产项目。

通过现场勘查，结合与项目负责人了解到的情况，目前在建的部分主要包括智能化厂房、成品库房和消防水池，尚处于建设当中。截止现场勘察日，新厂区齿轮智能化生产项目在建部分完工进度达到 90%。据项目负责人介绍，在建部分的开工日期为 2023 年 6 月，预计上述房屋建（构）筑物的完工日期为 2024 年 5 月。

(四) 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

1. 企业申报的账面记录的无形资产

企业申报的账面记录的无形资产主要为土地使用权及财务软件、OA 办公软件、手持终端软件、三坐标软件等。

(1) 无形资产-土地

纳入评估范围的土地使用权共 5 宗，原始入账价值 1,487.96 万元，账面价值 1,262.15 万元，土地使用权均已开发利用，土地使用权证对应老厂区地块，不动产权证对应新厂区地块。详细情况如下：

序号	土地证编号	证载权利人	土地位置	土地终止日期	土地性质	土地用途	面积 (m ²)
1	招国用(2007)第 1121 号	东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司	招远市张星镇工业区	2051/11/20	出让	工业	1,670.00
2	招国用(2007)第 1122 号	东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司	招远市张星镇工业区	2028/8/21	出让	工业	12,511.00
3	招国用(2007)第 1123 号	东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司	招远市张星镇工业区	2028/8/21	出让	工业	14,820.00
4	招国用(2007)第 1124 号	东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司	招远市张星镇工业区	2030/8/21	出让	工业	19,592.00
5	鲁(2023)招远市不动产权第 0002477 号	东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司	招远市张星路以西、三嘉粉丝集团以北	2072/10/6	出让	工业	39,868.00

(2) 无形资产-其他

纳入评估范围的账面记录的其他无形资产共 7 项，原始入账价值 61.10 万元，账面净值 28.54 万元，主要包括财务软件、OA 办公软件、手持终端软件、三坐标软件等。

2. 企业申报账面未记录的无形资产

公司申报的账面未记录的资产主要为无形资产，包括专利、软件著作权、商标及域名。详细情况如下：

(1) 专利

序号	发明名称	专利类型	法律状态	申请号	申请日期	公开(公告)号	公开(公告)日期
1	一种齿轮轮齿圆角铣削工装	实用新型	授权	CN202222817485.6	2022/10/26	CN218903853U	2023/4/25
2	一种汽车发动机直联式喷油泵分体齿轮	实用新型	授权	CN202222684652.4	2022/10/12	CN218644761U	2023/3/17
3	一种发动机齿轮钻孔用装夹装置	实用新型	授权	CN202222684654.3	2022/10/12	CN219379750U	2023/7/21
4	一种高稳定性的发动机齿轮组传动机构	实用新型	授权	CN202222594993.2	2022/9/29	CN218644775U	2023/3/17
5	一种发动机齿轮的正时角检测装置	实用新型	授权	CN202222595631.5	2022/9/29	CN218646220U	2023/3/17
6	一种凸轮轴齿轮的压装工装	实用新型	授权	CN202222444250.7	2022/9/15	CN219005191U	2023/5/12
7	一种齿轮磨床的伸缩臂结构	实用新型	授权	CN202222444247.5	2022/9/15	CN218638718U	2023/3/17

江苏沙钢股份有限公司拟股权收购涉及的
东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司股东全部权益价值资产评估报告


8	一种发动机凸轮轴齿轮的传动结构	发明公布	公布	CN202211110031.3	2022/9/13	CN115585235A	2023/1/10
9	一种机床加工用冷却液过滤装置	实用新型	授权	CN202020324945.X	2020/3/16	CN212166694U	2020/12/18
10	一种机床加工用零件毛刺去除工具	实用新型	授权	CN202020326203.0	2020/3/16	CN212169214U	2020/12/18
11	一种多功能齿轮加工数控机床	发明授权	授权	CN201910596596.9	2019/7/4	CN110293402B	2020/12/22
12	一种便于移动的数控机床	实用新型	授权	CN201920974026.4	2019/6/26	CN210209425U	2020/3/31
13	一种便于上料的数控机床	实用新型	授权	CN201920974048.0	2019/6/26	CN210209609U	2020/3/31
14	一种放置更稳定的起重支座	实用新型	授权	CN201920766058.5	2019/5/27	CN210214633U	2020/3/31
15	一种导轨生产用焊接工装	实用新型	授权	CN201920766078.2	2019/5/27	CN210209192U	2020/3/31
16	一种可自动清理碎渣的冲压装置	实用新型	授权	CN201920769914.2	2019/5/24	CN210208228U	2020/3/31
17	一种高精度高精密模具加工用固定装置	实用新型	授权	CN201920567986.9	2019/4/24	CN209681718U	2019/11/26
18	一种高精密模具加工用钻孔设备	实用新型	授权	CN201920567982.0	2019/4/24	CN209681220U	2019/11/26
19	一种齿轮淬火设备	实用新型	授权	CN201720783068.0	2017/6/30	CN206858618U	2018/1/9
20	一种齿轮热处理设备	实用新型	授权	CN201720696881.4	2017/6/15	CN206799696U	2017/12/26
21	一种用于加工锥齿轮的机械	实用新型	授权	CN201720633616.1	2017/6/2	CN206732295U	2017/12/12
22	一种滚齿夹具	实用新型	授权	CN201720586555.8	2017/5/24	CN206824770U	2018/1/2
23	一种齿轮夹具	实用新型	授权	CN201720556378.9	2017/5/18	CN206794949U	2017/12/26
24	一种液压-机械式齿轮夹具	实用新型	授权	CN201720551354.4	2017/5/17	CN206925408U	2018/1/26
25	一种带有伸缩臂的齿轮磨床	实用新型	授权	CN201720461972.X	2017/4/28	CN206677326U	2017/11/28
26	一种锥齿轮冷精锻模具	实用新型	授权	CN201720391143.9	2017/4/14	CN206732036U	2017/12/12
27	一种齿轮止口端面的精车夹具	实用新型	授权	CN201520088522.1	2015/2/6	CN204413699U	2015/6/24
28	一种齿圈的磨孔夹具	实用新型	授权	CN201520073174.0	2015/2/2	CN204413852U	2015/6/24
29	一种快速夹紧的精车涨胎	实用新型	授权	CN201520061212.0	2015/1/27	CN204396952U	2015/6/17
30	一种用于闭式模锻的锻造外壳结构	实用新型	授权	CN201420813199.5	2014/12/19	CN204308123U	2015/5/6
31	一种汽车齿轮打标机	实用新型	授权	CN201420814144.6	2014/12/19	CN204322759U	2015/5/13
32	一种可快速更换的滚齿夹具	实用新型	授权	CN201420813247.0	2014/12/19	CN204308335U	2015/5/6

(2) 软件著作权

序号	软件名称	版本号	登记号	登记批准日期	权力取得方式
1	高精度齿轮检测数据采集与分析系统	V1.0	2021SR0156934	2021/1/28	原始取得
2	高效齿轮自动化生产加工控制系统	V1.0	2021SR0134062	2021/1/25	原始取得
3	螺旋伞齿轮自动检测系统	V1.0	2018SR156629	2018/3/9	原始取得
4	机器人上下料控制系统	V1.0	2018SR156678	2018/3/9	原始取得
5	基于射频识别的物料输送系统	V1.0	2018SR156628	2018/3/9	原始取得
6	螺旋伞齿轮自动化分拣系统	V1.0	2018SR156627	2018/3/9	原始取得

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市大兴区鸿坤金融谷14号楼东塔3-4层
电话：010-83557569 传真：010-83557801 E-mail: bfys@ien.com.cn 邮编：100162

(3) 商标

序号	注册人	注册日期	终止日期	注册号	国际分类	图样
1	东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司	1999/1/22	2030/8/6	1430391	12 类运输工具	

(4) 域名

序号	主办单位	域名	网站备案/许可证号	注册日期	届满日期
1	东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司	dyinglun.com	鲁 ICP 备 19060697 号-1	2007/12/18	2031/12/18

除上述事项外，公司不存在其他账面未记录的无形资产。经评估人员核查，未发现其他账面未记录的无形资产。

(五) 企业申报的表外资产的类型、数量

本次评估企业申报的表外资产主要为专利、软件著作权、商标及域名。通过核查，评估人员未发现其他表外资产。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

(六) 引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）出具了天衡审字（2024）00128 号无保留意见审计报告，评估人员获取并利用了经审计后的相关财务数据。

四、价值类型

资产评估价值类型包括市场价值和市场价值以外的价值（投资价值、在用价值、清算价值、残余价值等）两种类型。经评估人员与委托人充分沟通后，根据本次评估目的、市场条件及评估对象自身条件等因素，最终选定市场价值作为本评估报告的评估结论的价值类型。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方，在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、评估基准日

本项目评估基准日是 2023 年 12 月 31 日。

该评估基准日接近经济行为实现日，由委托人确定，并在资产评估委托合同中作了相应约定。

六、评估依据

（一）经济行为依据

无。

（二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令 2016 年第四十六号）；
2. 《中华人民共和国公司法》（2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议通过修订）；
3. 《中华人民共和国企业所得税法》（2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议通过修订）；
4. 《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院[2017 年]国务院令 691 号）；
5. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（财政部 国家税务总局第 50 号令）；
6. 《国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）；
7. 《中华人民共和国民法典》（2020 年 5 月 28 日第十三届全国人民代表大会第三次会议通过）；
8. 《中华人民共和国土地管理法》（2019 年 8 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议通过第三次修订）；
9. 《中华人民共和国土地管理法实施条例》（国务院令 1998 年第 256 号，2021 年 7 月 2 日中华人民共和国国务院令 743 号第三次修订）；

10. 《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》(国务院令 第 17 号, 2019 年 3 月 2 日《国务院关于修改部分行政法规的决定》第四次修订);

11. 《中华人民共和国城市房地产管理法》(中华人民共和国主席令 1994 年第 29 号, 2019 年第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议第三次修正);

12. 《中华人民共和国商标法》(1982 年 8 月 23 日第五届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过, 2019 年 4 月 23 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十次会议第四次修正);

13. 《中华人民共和国商标法实施条例》(国务院令 第 358 号, 中华人民共和国国务院令 2014 年第 651 号修订);

14. 《企业会计准则—基本准则》(中华人民共和国财政部令 2014 年第 76 号修订);

15. 《高新技术企业认定管理办法》(科技部、财政部、国家税务总局关于修订印发的通知(国科发火(2016)32 号)。

(三) 准则依据

1. 《资产评估基本准则》(财资(2017)43 号);
2. 《资产评估职业道德准则》(中评协(2017)30 号);
3. 《资产评估执业准则——资产评估程序》(中评协(2018)36 号);
4. 《资产评估执业准则——资产评估报告》(中评协(2018)35 号);
5. 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》(中评协(2017)33 号);
6. 《资产评估执业准则——资产评估档案》(中评协(2018)37 号);
7. 《资产评估执业准则——企业价值》(中评协(2018)38 号);
8. 《资产评估执业准则——无形资产》(中评协(2017)37 号);
9. 《资产评估执业准则——不动产》(中评协(2017)38 号);
10. 《资产评估执业准则——机器设备》(中评协(2017)39 号);
11. 《资产评估执业准则——资产评估方法》(中评协(2019)35 号);
12. 《知识产权资产评估指南》(中评协(2017)44 号);
13. 《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协(2017)46 号);
14. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协(2017)47 号);

15. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48号）；
16. 《专利资产评估指导意见》（中评协〔2017〕49号）；
17. 《著作权资产评估指导意见》（中评协〔2017〕50号）；
18. 《商标资产评估指导意见》（中评协〔2017〕51号）；
19. 《中国资产评估协会资产评估业务报备管理办法》（中评协〔2021〕30号）。

（四）权属依据

1. 基准日股份持有证明、出资证明；
2. 国有土地使用证；
3. 房屋所有权证、不动产权证书；
4. 机动车行驶证。

（五）取价依据

1. 《机动车强制报废标准》（2012年8月24日商务部部务会议审议通过）；
2. 《房屋完损等级及评定标准》（原城乡建设环境保护部城住字〔1984〕第678号）；
3. 《资产评估常用数据与参数手册》；
4. 评估基准日银行贷款利率；
5. 企业提供的以前年度的财务报表、审计报告；
6. 企业有关部门提供的未来年度经营计划；
7. 企业提供的主要产品未来年度市场预测资料；
8. 评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；
9. 评估机构收集的有关询价资料、参数资料；
10. 同花顺资讯系统提供的相关行业统计数据；
11. 被评估单位提供的其它评估相关资料。

（六）参考资料及其它

1. 中华人民共和国国家标准 GB/T 50291-2015 《房地产估价规范》；
2. 中华人民共和国国家标准 GB/T 18508-2014 《城镇土地估价规程》；
3. 被评估单位提供的资产清单和评估申报表。

七、评估方法

（一）评估方法的选择

企业价值评估的基本方法主要有市场法、收益法和资产基础法。市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法，其中上市公司比较法指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的评估方法；交易案例比较法指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的评估方法。收益法是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。资产基础法是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

由于无法取得与被评估单位同行业、近似规模且具有可比性的市场交易案例，可比上市公司与被评估单位在经营范围、经营区域、资产规模以及财务状况都存在差异，相关指标难以获得合理化的修正，本次评估不适宜选用市场法。

本次评估目的是股权收购，公司各项资产、负债等相关资料准备齐全、易于搜集，且资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据，因此本次评估可以选择资产基础法进行评估。

结合东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司的历史经营状况、目前的经营现状及经营计划分析，可以对被评估单位未来年度的收益与风险合理地估计，具备持续经营的基础和条件，因此本次评估可以选择收益法进行评估。

综上，本次评估确定采用资产基础法和收益法进行评估。

根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集、被评估单位具体情况，以及三种评估方法的适用条件，本次评估选用收益法和资产基础法，并采用作为本项目评估结论。

（二）资产基础法

1. 流动资产

列入评估范围内的流动资产包括货币资金、应收账款、应收款项融资、预付

款项、其他应收款、存货和其他流动资产。

(1) 货币资金的评估

货币资金包括库存现金、银行存款和其他货币资金。对于库存现金于盘点日进行了盘点，采用倒推方法验证评估基准日的库存现金余额，并同现金日记账、总账现金账户余额核对，以核实无误后的账面价值作为评估值；对于银行存款，我们根据企业提供的科目明细表，采取同银行对账单余额核对的方法，如有未达账项则编制银行存款余额调节表，平衡相符后，并对银行存款进行了函证，以核实后的账面值确认为评估值；评估人员核对了相关保证金账户的对账单以及原始凭证，确认账面金额属实。其他货币资金以核实无误后的账面价值作为评估值。

(2) 对于应收票据，评估人员对会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查，履行了必要的询证和替代程序，该部分应收票据均为近期发生，评估人员逐笔分析了出票日、到期日、金额、经济内容，考虑到承兑人的资信良好，确定不存在形成坏账的可能性，且期后已全部承兑。应收票据以核实无误后的账面余额作为评估值。对于企业计提的坏账准备直接评估为零。

(3) 对于应收款项融资，评估人员对会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查，履行了必要的询证和替代程序，该部分应收票据均为近期发生，评估人员逐笔分析了出票日、到期日、金额、经济内容，由于承兑人主要为银行，确定不存在形成坏账的可能性，且期后已陆续承兑。应收款项融资以核实无误后的账面价值作为评估值。

(4) 对于应收账款及其他应收款，评估人员核查了企业的会计报表、会计账簿和记账凭证，向公司财务人员及相关人员了解各债务单位的实际情况以及所列客户业务内容、发生日期、金额等，按照《企业会计准则》以及评估相关法规的规定，分析账款形成的时间、原因及欠款方信用情况，对欠款单位发函询证，判断各账户欠款的可收回性。对于没有回函的款项，通过替代程序予以核实验证。评估人员在核实无误的基础上，对于期后已收回和有充分理由相信能全额收回的，按账面余额确认评估值；对于欠款时间较长，欠款企业信誉差，预计不能全额收回但又没有确凿证据证明不能收回或不能全额收回的款项，在逐笔分析业务内容的基础上，参照审计结论，对不同年限的账款根据发生时间的不同，按一定比例

计提风险损失，以账面余额扣减评估风险损失额确定评估值。对于企业计提的坏账准备直接评估为零。

(5) 对于存货的评估，评估人员根据企业提供的清单及报表，对评估范围内存货在核对账、表一致的基础上，抽查核实了有关的购置、销售发票和会计凭证。评估人员在企业的配合下进行了抽查盘点，核实存货数量，查看其品质状态。

1) 原材料，评估人员在核实无误的基础上，对账面成本与市场购置成本比较接近的原材料，账面单价基本反映了市场价格，以核实后原材料数量乘以账面单价确定评估值；对市场购置成本波动较大的原材料，以核实后原材料数量乘以评估基准日最新市场购置单价确定评估值。

2) 在产品，评估人员在核实无误的基础上，认为在产品账面值真实地反映了实际成本，以核实确认的账面值确定评估值。

3) 库存商品，评估人员依据调查情况和企业提供的资料分析，对于库存商品以不含税销售价格减去销售费用、全部税金和一定的产品销售利润后确定评估值。其中：

①对于畅销的产品，根据其市场销售价格减去销售费用和相关税费确定评估值。

畅销产品的评估值 = 市场销售单价 × (1 - 销售费用率 - 税金及附加费率 - 销售利润率 × 所得税率) × 数量

②对于正常销售产成品，根据其不含税销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值。

计算公式为：

正常销售产品的评估值 = 市场销售单价 × [1 - 销售费用率 - 附加费率 - 销售利润率 × 所得税率 - 销售利润率 × (1 - 所得税率) × 净利润扣除率] × 数量

③对于勉强能销售出去的产品，根据其市场销售价格减去销售费用、相关税费和净利润确定评估值。

计算公式为：

勉强销售产品的评估值 = 不含税市场销售单价 × [1 - 销售费用率 - 附加费率 - 销售利润率] × 实际数量

其中：

①不含税市场销售单价：按照已签合同价或市场价扣除增值税后确定；

②附加费率：主要包括以增值税为税基计算缴纳的附加税；

③销售费用率是按销售费用与销售收入的比列平均计算；

④销售利润率=利润总额÷营业收入；

⑤净利润扣除率：对正常销售的产品，根据正常销售产品售出可能性的判断，评估人员将净利润扣除率取为 50%，对于勉强销售的产品，评估人员将净利润扣除率取为 100%；

⑥所得税率按企业现实执行的税率。

(6) 其他流动资产

评估人员检查了相关资料和账面记录等，同时核实了相关原始凭证，以核实后的账面价值作为评估值。

2. 其他权益工具投资

评估人员首先对股权投资形成的原因、账面值和实际状况进行了取证核实，并查阅了股金证和有关会计记录等，以确定股权投资的真实性和完整性，受限于持股比例较小，无法获取山东招远农村商业银行股份有限公司最新的报表，公开渠道亦无法获取相关资料，因此以核实后的账面值确认评估值。

3. 房屋类固定资产

根据本次评估目的，按照房屋建筑物用途、结构特点和使用性质结合待评估建筑物的特点及所能获取的资料情况，选用恰当的方法对纳入评估范围的房屋建筑物进行评估。对于住宅用房，考虑到周边交易案例较多，采用房地合一的路径，选用市场法进行评估；考虑到老厂区的房屋建筑物对应的土地为工业用地，所在区域内缺少类似房产近期的市场交易案例以及房屋出租的案例，且房屋建筑物对应的土地使用权已在无形资产内评估，因此采用房地分估的方式，对老厂区的房屋建筑物采用成本法评估。

(1) 市场法

市场法是根据近期公开市场上与被评估对象相似的或可比的房地产价格进行对照比较，通过对交易情况、交易日期、区域因素和个别因素修正，调整得出待

评估房地产在评估基准日的价值，即：

委托评估房地产的评估价格=交易案例房地产成交价格×交易情况修正系数
×交易日期修正系数×区位因素修正系数×个别因素修正系数

计算公式为： $V=VB\times A\times B\times D\times E$

式中：V----待估房产价格

VB---可比实例房产价格

A----交易情况修正系数

B----交易日期修正系数

D----区域因素修正系数

E----个别因素修正系数

(2) 成本法

成本法是指评估资产时按被评估资产的现时重置成本扣除各项损耗价值来确定被评估资产价值的方法。成本法的具体计算公式为：

委估资产评估值=重置成本×综合成新率

1) 重置成本的确定：

重置成本由以下部分组成：建安综合造价、前期费用、配套规费、建设管理费用和资金成本等，各部分计算过程如下：

①建安综合造价

评估人员在对建筑物进行现场勘察分析的基础上，依据工程结算、估算指标或典型房屋和建筑物参考实例等资料，确定建筑安装工程量并计算定额基价，然后按现行的建筑安装工程造价计算程序及评估基准日的价格标准计算该建筑物的建安综合造价。

②前期费用

前期及其他费用包括建设单位管理费、招标代理费、工程监理费、工程勘察设计费、环境影响咨询费、建设项目前期工作咨询费、城市基础设施配套费等，参照国家和地方有关计费标准和当地市场行情并结合项目的实际情况计取。

③资金成本

按照建设工程的合理工期、工程款投入惯例和基准日中国人民银行公布的固

定资产贷款利率计算利息。计算公式如下：

资金成本 = 房屋重置价 × 贷款利率 × 工期 × 0.5 + (前期费用 + 配套规费) × 贷款利率 × 工期

其中，贷款利率按照评估基准日适用的央行授权委托全国银行间拆借中心发布的市场利率 LPR 确定。

2) 综合成新率的确定：

综合成新率是评估对象的现行价值与其全新状态重置价值的比率。

根据勘察及委估建筑物的具体情况，以技术观察法为主、使用年限法为辅相结合，确定综合成新率。即：

综合成新率 = 观察成新率 × 60% + 年限成新率 × 40%

其中：观察成新率的确定主要以建筑物实际情况为主，根据勘察建筑物的结构、层高、檐高、门窗、装饰装修状况及附属设施的配置等实际情况，对建筑物的结构、装修和设备三个部位进行打分，确定观察成新率。

年限成新率主要根据建筑物的已使用年限和尚可使用年限，计算年限成新率。

年限成新率 = 尚可使用年限 / (已使用年限 + 尚可使用年限) × 100%

4. 设备类固定资产

列入评估范围内的设备类固定资产为机器设备、车辆及电子设备。

评估人员根据企业提供的机器设备、车辆、电子设备清查评估明细表，进行现场勘察，重点抽查，核对账、物相符情况，查阅设备采购、运行等资料，向有关人员收集评估资料，检查核实被评估的机器设备、车辆和电子设备的基础资料，并对主要设备的技术状况进行了了解。

(1) 对机器设备、电子设备的评估主要采用成本法，即：

委估资产评估值 = 重置成本 × 成新率

1) 重置成本的确定

此次评估采用的是更新重置成本。更新重置成本是指利用新型材料，并根据现代标准、设计及格式，以现时价格生产或建造具有同等功能的全新资产所需的成本。

重置成本包括：设备款、运保费、安装调试费、基础费、资金成本（对于自

行研究、设计、开发、安装调试的专用设备，考虑其周期较长以及成本相对较高，在评估中已考虑其资金占用成本）。

①设备购置价的确定

依据 2009 年 1 月 1 日起施行的《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令 538 号）和《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（财政部、国家税务总局令 50 号）的有关规定，由于公司为一般纳税人，本次评估中的设备购置价不包含增值税。

设备购置价的确定：购置价主要依据产品报价手册或参考设备最新市场成交价格予以确定。

对于已超期服役，市场上确实已无该型号产品的设备，采用近似设备对比法确认重置全价。

部分使用年期较长的电子设备直接以市场二手设备价格进行评估。

待报废设备根据该设备的可变现价值确定评估值。

2) 成新率的确定

成新率是评估对象的现行价值与其全新状态重置价值的比率。这里所指的是综合成新率。

综合成新率由年限成新率和观察成新率加权平均而得。

即：综合成新率 = 年限成新率 × 40% + 观察成新率 × 60%

年限成新率由年限法确定，公式为：

年限成新率 = 设备尚可使用年限 / (设备尚可使用年限 + 设备已使用年限)

其中：设备尚可使用年限 = 设备经济使用年限 - 设备已经使用的年限

观察成新率由观察法（又称打分法）确定：即由具有专业知识和丰富经验的评估人员与现场的专业技术人员对委估资产的实体各主要部位进行现场勘察，考察和分析资产的实体损耗情况，同时结合设备的维修、保养、使用状况情况，综合考虑后确定被评估资产的观察成新率。

原则上，通常正常使用的资产，成新率不低于 15%；对于电子设备，简要按照年限成新率确定其综合成新率；对于评估中直接采用二手市场价评估的电子设备，无须计算成新率。

(2) 对于企业购入的车辆评估, 对于购置日期较近能够获取重置成本的采用成本法评估, 对于已经停产或购置时间较久的车辆采用市场法。

成本法:

委估资产评估值 = 重置成本 × 综合成新率

1) 此次评估中对车辆评估的重置成本主要考虑下述因素:

①车价: 现行市场价格;

②车辆购置附加税: 车辆购置附加税 = 车价 / (1+13%) × 10%;

③其它费用: 牌照费

重置成本 = 车价 + 购置附加税 + 其它费用

2) 成新率的确定

成新率是评估对象的现行价值与其全新状态重置价值的比率。

对运输车辆, 根据根国家经贸委等 4 部委《关于调整汽车报废标准若干规定的通知》(国经贸资源[2000]1202 号)和公安部《关于实施〈关于调整汽车报废标准若干规定的通知〉有关问题的通知》(公交管[2001]2 号), 按年限成新率、观察成新率及报废行驶公里数计算车辆的成新率孰低来确定成新率。

其中:

车辆年限成新率 = (尚可使用年限 / 经济使用年限) × 100%

车辆行驶里程成新率 = (尚可行驶公里数 / 规定行驶公里数) × 100%

尚可行驶公里数 = 国家规定汽车行驶的总公里数 - 已经行驶的公里数

市场法:

它是市场现行价格为参考来确定价格的一种方法。该方法是通过市场调查选择一个或几个与评估对象相同或相似的二手车作为参照物, 然后分析参照物的型号、结构、功能、性能、配置、新旧程度、使用情况、地区差别、交易条件、时间因素、交易价格等, 并与被评估车辆比较, 找出它们之间的差别以及价格上的差额, 经调整量化, 估算出被评估的车辆价格。

其计算公式为: $JS = G \times (1 \pm T)$

式中: JS-被评估车辆估算价格

G-参照物的市场价格

T-调整系数

5. 在建工程

评估人员查看在建工程的购置合同、核实相关财务资料及付款进度，经现场勘查，确认账面值可以反映评估基准日重新购建该在建工程已完成工作量的全部成本费用。考虑到在建项目的开工时间距基准日半年内，账实核对后，剔除其中不合理支出的余值作为评估值。

6. 土地使用权

本次评估在充分收集分析资料并对评估对象进行现场调查的基础上，按照地价评估的《城镇土地估价规程》，根据评估对象的具体情况、用地特点，经分析决定选取市场法进行评估，作为最后评估结果。市场法的定义如下：

在求取一宗待估土地的价格时，根据替代原则，将待估土地与较近时期内已经发生了交易的类似土地案例加以比较对照，并依据后者已知的价格，参照该土地的交易情况、期日、区域以及个别因素等差别，修正得出评估对象在评估基准日地价的一种方法。

评估对象价格=比较案例价格×评估对象交易情况指数/比较案例交易情况指数×评估对象交易期日指数/比较案例交易期日指数×评估对象区域因素条件指数/比较案例区域因素条件指数×评估对象个别因素条件指数/比较案例个别因素条件指数。

7. 其他无形资产

纳入评估范围的其他无形资产为公司外购的软件、专利、软件著作权、商标及域名。

(1) 对于外购的软件评估人员主要通过核实该无形资产的性质、内容、入账的合法性、合理性、真实性和准确性，了解费用支出和摊余情况。核实无误后以基准日摊余价值确定软件的评估值。

(2) 本次对于专利采用收益法评估。

①评估模型：本次收益法评估模型选用销售收入提成折现模型。

②计算公式

收益法的技术思路是对专利和专有技术应用产品未来可实现的销售收入进行

预测，并按一定的提成率，即该无形资产在未来年期收入提成率，确定该无形资产能够带来的收益，然后用适当的折现率折现、加和确定评估值。其基本计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{kRt}{(1+i)^t}$$

其中：

P：无形资产的评估价值；Rt：第T年销售收入；

t：计算的年次；k：无形资产在收益中的提成比率；

i：折现率；n：无形资产收益期

(3) 对于软件著作权，据了解，申报的软件著作权通过软件公司外包开发取得，为企业智能化建设过渡期使用的简易辅助软件，无法为企业带来额外的超额收益，因此，本次对被评估单位申报的软件著作权采用成本法进行评估，即按重新开发该软件所需的成本，并且结合贬值率，确定评估值。

(4) 对于商标，一般认为商标的价值用重置成本很难反映其真实价值，因此本次不采用成本法估值；采用市场法的前提条件是要有相同或相似的交易案例，且交易行为应该是公平交易。结合本次评估商标的自身特点及市场交易情况，根据市场调查及有关业内人士的介绍，目前国内没有类似无形资产的转让案例，故市场法不适用；无形资产价值判定的前提是其能否带来超额经济效益，经评估人员专业判断，“鹰轮”为山东省著名商标，该等无形资产的实施可为无形资产实施单位带来新增效益，因此可用收益法进行评估。

(5) 对于域名，考虑到被评估单位的现有域名资产对企业的经营收益贡献不大，主要为企业对外宣传以及提供公共服务平台，故不适宜采用收益法进行评估；域名有特殊的含义，市场交易比较困难，不同域名市场交易价可比性不强，故本次未采用市场法评估；域名注册比较容易，网站设计维护及域名相关注册费用等比较透明，故本次采用成本法进行评估。域名按照域名后缀等分为不同类型，不同类型的域名注册成本有所差异，按各种不同类型域名于评估基准日近期的注册成本确定域名的评估价值。

8. 递延所得税资产

纳入评估范围的递延所得税资产为存货、应收票据、应收账款、其他应收款

和固定资产计提跌价准备、坏账准备和减值准备产生的差异，评估人员核对明细账、总账、报表数、纳税申报数，了解企业会计政策与税务规定抵扣政策的差异，核实所得税的计算依据，取得纳税鉴定，验算应纳税所得额，核实应交所得税，本次评估根据确定的评估风险损失计算相应的递延所得税资产。

9. 其他非流动资产

评估人员核实了其他非流动资产的形成原因，查阅了相关合同和会计凭证，核实其真实性。评估人员经过分析，可以收回相应的资产或获得相应的权利，以核实后的账面值作为评估值。

10. 流动负债

纳入评估范围的流动负债包括短期借款、应付票据、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款和其他流动负债。评估人员查询了企业的历史资料，调查负债形成的具体情况，重点分析欠款数额、时间、原因、清理等情况，在核实了解基础上，对负债科目中金额较大的款项进行抽查核实并发放询证函，抽查核实主要通过核实项目的往来款项和相关的合同、协议或原始凭证等资料对各项负债进行核对。在核对各项负债账账、账实一致基础上，以清查核实后确需支付的数额确定评估值。

11. 非流动负债

纳入评估范围的非流动负债包括长期借款、长期应付款和递延收益。评估人员查询了企业的历史资料，调查负债形成的具体情况，重点分析欠款数额、时间、原因、清理等情况，在核实了解基础上，对负债科目中金额较大的款项进行抽查核实并发放询证函，抽查核实主要通过核实项目的往来款项和相关的合同、协议或原始凭证等资料对各项负债进行核对。在核对各项负债账账、账实一致基础上，以清查核实后确需支付的数额确定评估值。

其中，递延收益系企业向政府申请的国 VI 排放汽车发动机齿轮智能化生产线改造项目基金。评估专业人员查阅了有关账簿、原始凭证以及其他相关资料，对递延收益的申请文件、政府配套文件进行了检查和核实，在核实无误的基础上，以企业实际应承担的负债作为评估值。

根据《财政部 国家税务总局关于专项用途财政性资金企业所得税处理问题的

通知》(财税〔2011〕70号)规定：一、企业从县级以上各级人民政府财政部门及其他部门取得的应计入收入总额的财政性资金，凡同时符合以下条件的，可以作为不征税收入，在计算应纳税所得额时从收入总额中减除：

(1) 企业能够提供规定资金专项用途的资金拨付文件；

(2) 财政部门或其他拨付资金的政府部门对该资金有专门的资金管理办法或具体管理要求；

(3) 企业对该资金以及以该资金发生的支出单独进行核算。

经核实，该款项为专项用途财政性资金，无须缴纳相应税费，本次递延收益评估为零。

(三) 收益法

收益法是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。

本次评估中，对公司股东全部权益价值的估算是通过对企业未来实现的净现金流的折现值实现的，即以企业未来年度内产生的净现金流量作为依据，以适当折现率折现后加总计算得出企业经营性资产价值，然后再加上溢余资产价值、非经营性资产价值、长期股权投资价值，减去有息债务得出股东全部权益价值，再以股东全部权益价值乘以持股比例确定股东全部权益价值。

1. 评估模型

本次评估采用未来收益折现法中的企业自由现金流模型。

2. 计算公式

股东全部权益价值=企业整体价值-有息债务

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产价值+长期股权投资价值

经营性资产价值按以下公式确定：

企业自由现金流量折现值=明确的预测期期间的自由现金流量现值+明确的预测期之后的自由现金流量现值

3. 预测期的确定

根据被评估单位的实际状况及企业经营规模，被评估单位在未来几年业绩预计会稳定增长，本次预测期选择为 2024 年至 2028 年，以后年度收益状况保持在

2028 年水平不变。

4. 收益期的确定

根据对被评估单位所从事的经营业务的特点及公司未来发展潜力、前景的判断，考虑公司历年的运行状况、人力状况等均比较稳定，可保持长时间的经营，本次评估收益期按永续确定。

5. 自由现金流

企业自由净现金流量=税后净利润+折旧及摊销+利息费用（扣除税务影响后）
-资本性支出-净营运资本变动

6. 折现率

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为净现金流量，折现率选取加权平均资本成本(WACC)。

$$WACC = K_e \times [E / (E + D)] + K_d \times (1 - T) \times [D / (E + D)]$$

式中：K_e——权益资本成本

K_d——付息债务成本

E——权益资本的市场价值

D——债务资本的市场价值

T——所得税税率

权益资本成本按国际通常使用的 CAPM 模型进行求取。

$$K_e = R_f1 + [E(R_m) - R_f2] \times \beta + R_c$$

式中：R_{f1}——无风险收益率

E(R_m)——整个市场证券组合的预期收益率

E(R_m) - R_{f2}——股权市场超额风险收益率

β——贝塔系数

R_c——企业特有风险调整系数

7. 溢余资产价值

溢余资产指与企业经营无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产。

8. 非经营性资产价值

非经营性资产指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产，此类资产不

产生利润。其价值根据资产的具体情况，分别选用成本法或市场法确定其基准日的价值。

八、评估程序实施过程和情况

评估人员于 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 2 月 23 日对纳入此次评估范围内的股东全部权益价值进行了评估。评估过程如下：

（一）接受委托阶段

我事务所与委托人就评估目的、评估对象和评估范围、评估基准日等评估业务基本事项，以及各方的权利、义务等达成协议，拟定了相应的评估计划。

（二）前期准备及现场调查阶段

根据被评估单位提供的评估申报资料，评估人员对评估对象涉及的资产和负债进行了必要的清查核实，对被评估单位的经营管理等状况进行尽职调查。

1. 配合企业相关财务与资产管理人員在资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估申报表”、“资产调查表”、“资料清单”及其填写要求，进行登记填报，同时收集评估范围内资产的产权归属证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料。

2. 查验和完善被评估单位提供的资产评估申报表

评估人员通过查阅有关资料，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况；查验资产评估申报表，检查有无填列不全、资产项目不明确现象，根据掌握的有关资料，检查资产评估申报表有无漏项等，完善评估申报表。

3. 现场实地勘察

评估人员根据不同资产的性质及特点，依据资产评估申报表，采取不同的勘察方法。非实物资产主要通过查阅企业的原始会计凭证、函证和核实有关评估目的证明文件的方式核查企业债权债务的形成过程和账面数字的准确性；实物资产的清查主要为核实资产数量、勘察使用状态。

4. 补充、修改和完善资产评估明细表

根据现场实地勘察结果，进一步完善资产评估申报表，以做到“表”“实”相

符。

5. 查验产权证明文件资料

评估人员对评估范围的资产的产权进行调查，对权属资料不完善、不清晰的情况，提请企业核实。

6. 收益状况调查

(1) 了解企业历史年度权益资本的构成、权益资本的变化，分析权益资本变化的原因；

(2) 了解企业历史年度主营业务收入情况及其变化，分析主营业务收入变化的原因；

(3) 了解企业历史年度营业成本的构成及其变化；

(4) 了解企业主要的其他业务构成，分析各业务对企业营业收入的贡献情况；

(5) 了解企业历史年度利润情况，分析利润变化的主要原因；

(6) 收集了解企业各项生产指标、财务指标，分析各项指标变动原因；

(7) 了解企业未来年度的经营计划、投资计划等；

(8) 了解企业的税收及其他优惠政策；

(9) 收集企业所在行业的有关资料，了解行业现状、区域市场状况及未来发展趋势；

(10) 了解企业的溢余资产和非经营性资产的内容及其资产状况。

(三) 资料收集及评定估算阶段

评估人员根据评估项目的具体情况收集评估资料，包括从市场、从委托人、被评估单位以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取的资料，并对收集的评估资料进行必要的分析、归纳和整理，形成评定估算的依据。

评估人员结合企业实际情况确定各类资产的作价方案，合理确定评估方法，明确各类资产的具体评估参数和价格标准，对各类资产进行估算。

(四) 评估汇总、提交报告阶段

评估人员汇总各个评估对象的评估结果，组织各专业组成员编制相关资产的评估技术说明；进行评估结果的分析、撰写评估报告。

资产评估报告、评估技术说明在项目负责人审核的基础上进行三级复核，即

项目负责人将审核后的工作底稿、资产评估报告、评估技术说明和评估明细表提交项目部门负责人进行初步审核，根据初步审核意见进行修改后再提交质审部审核，再根据质审部反馈的意见进行进一步的修订，修订后提交首席评估师签发，最后出具正式报告并提交委托人。

九、评估假设

（一）基本假设

1. 交易假设：是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设，它是假定评估对象已经处在交易过程中，评估师根据待评估对象的交易条件等模拟市场进行估价。

2. 公开市场假设：假设被评估资产拟进入的市场条件是公开市场。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，指一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的，而非强制或不受限制的条件下进行的。

3. 持续经营假设：首先设定被评估单位正处于经营状态，其次根据有关数据和信息，推断这些处于经营状态的资产还将继续使用下去。

4. 持续使用假设：是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

（二）一般假设

1. 假设国家宏观经济形势及现行的有关法律、法规、政策，无重大变化；本次交易双方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

2. 假设被评估单位所在的行业保持稳定发展态势，行业政策、管理制度及相关规定无重大变化。

3. 假设国家有关信贷利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发

生重大变化。

4. 假设本次评估测算的各项参数取值是按照现时价格体系确定的，未考虑基准日后通货膨胀因素的影响。

5. 假设被评估单位完全遵守所有相关的法律法规。

6. 假设评估基准日后无不可抗力对被评估单位造成重大不利影响。

（三）公司经营假设

1. 假设被评估单位主营业务内容及经营规模不发生重大变化；

2. 假设被评估单位提供的历年财务资料所采用的会计政策和进行收益预测时所采用的会计政策不存在重大差异；

3. 假设企业未来的经营策略以及成本控制等不发生较大变化；

4. 未来预测以被评估单位评估基准日的股权结构为框架，不考虑基准日后可能发生的股权变化对其经营状况与盈利能力产生的影响，也不考虑未来可能由于管理层、经营策略和进行扩大性的追加投资等情况的影响；

5. 假设企业正常经营所需的相关批准文件能够及时取得；

6. 假设评估过程中销售模式可以延续，不会发生重大变化；

7. 东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司目前的《高新技术企业证书》发证日期为2021年12月7日，有效期为3年。企业具有持续的创新研发能力，研发团队、研发投入将保证新产品不断投入市场。根据高新技术企业的认定标准以及企业自身的研发投入情况，本次评估假设在明确的预测期和永续期，企业符合高新技术企业的认定标准，续展《高新技术企业证书》无障碍，企业能够持续享受高新技术企业15%税收优惠；

8. 假设企业未来的经营管理人员尽职，企业继续保持现有的经营管理模式持续经营；

9. 假设评估对象所涉及资产的购置、取得、建造过程均符合国家有关法律法規规定；

10. 假设委托人及被评估单位所提供的有关企业经营的一般资料、产权资料、政策文件等相关材料真实、有效；

11. 假设委估无形资产权利的实施是完全按照有关法律、法規的规定执行的，

不会违反国家法律及社会公共利益，也不会侵犯他人任何受国家法律依法保护的
权利；

12. 被评估单位或评估对象不存在应提供而未提供、评估人员已履行评估程序
仍无获知的其他可能影响资产评估值的瑕疵事项、或有事项或其他事项。

（四）其他假设

1. 评估师未对各种设备在评估基准日时的技术参数和性能做技术检测，评估
师在假定被评估单位提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下，通过
实地勘察作出的判断；

2. 评估人员对评估对象的现场勘查仅限于评估对象的外观和使用状况，并未
对结构等内在质量进行测试，故不能确定其有无内在缺陷。本报告以评估对象内
在质量符合国家有关标准并足以维持其正常使用为假设前提；

3. 没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加
付出的价格等对评估结论的影响；

4. 评估范围以委托人及被评估单位提供的评估申报为准，未考虑委托人及被
评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

5. 假设评估范围内的专利权按照国家相关规定按期缴纳年费；

6. 假设评估范围内的专利权所依托的产品能够达到预期质量及销量；

7. 假设评估范围内的专利权所依托的产品生产完全符合所有有关的法律和法
规；

8. 假设与专利实施单位经营业务相关的国家、地方社会经济环境不产生大的
变化，所遵循的国家现行的有关法律、法规、制度及社会经济政策无重大变化；

9. 假设有关信贷利率、汇率、税赋基准、税率、政策性征收费用项目和标准
等条件不发生重大变化；

10. 假设专利实施单位按现有生产规模保持持续经营，并在经营范围、方式和
决策程序上与现行政策保持一致；

11. 假设无形资产所依托的产品社会需求将保持一定幅度增长；

12. 假设不会遇到重大的销售货款回收方面的问题。

本评估报告评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条

件发生较大变化时，签字资产评估师及本评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

十、评估结论

根据国家有关资产评估的规定，本着独立、客观、公正的原则及必要的评估程序，对东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司的股东全部权益价值采用资产基础法和收益法进行了评估。根据以上评估工作，得出如下评估结论：

（一）资产基础法的评估结果

通过评估，在持续经营假设、公开市场假设的前提下，于评估基准日 2023 年 12 月 31 日，东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司评估前资产总额为 51,848.27 万元，负债总额为 13,246.43 万元，股东全部权益价值为 38,601.84 万元；评估后资产总额为 62,774.00 万元，负债总额为 13,195.54 万元，股东全部权益价值为 49,578.46 万元，评估增值 10,976.62 万元，增值率为 28.44%，详细内容见下表：

东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司评估结果汇总表

单位：人民币万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1 流动资产	34,217.00	37,030.75	2,813.75	8.22
2 非流动资产	17,631.27	25,743.25	8,111.98	46.01
3 其中：固定资产	14,560.81	20,689.59	6,128.78	42.09
4 在建工程	1,364.46	1,364.46	0.00	0.00
5 无形资产	1,290.69	3,385.64	2,094.95	162.31
6 其中：土地使用权	1,262.15	1,816.92	554.77	43.95
7 其他非流动资产	415.31	303.56	-111.75	-26.91
8 资产总计	51,848.27	62,774.00	10,925.73	21.07
9 流动负债	12,278.99	12,278.99	0.00	0.00
10 非流动负债	967.44	916.55	-50.89	-5.26
11 负债合计	13,246.43	13,195.54	-50.89	-0.38
12 净资产(所有者权益)	38,601.84	49,578.46	10,976.62	28.44

具体内容详见资产评估结果明细表。

（二）收益法的评估结果

截至评估基准日 2023 年 12 月 31 日，纳入评估范围的东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司评估前资产总额为 51,848.27 万元，负债总额为 13,246.43 万元，股东全部权益价值为 38,601.84 万元；经采用收益法评估后的东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司股东全部权益价值为 52,896.85 万元，较评估基准日账面股东全部权益价值增值 14,295.01 万元，增值率 37.03%。

单位：人民币万元

项目	账面净值	收益法评估价值	收益法增减值	收益法增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
净资产（所有者权益）	38,601.84	52,896.85	14,295.01	37.03

（三）评估结果的差异分析及最终结果的选取

1. 评估结果的差异分析

资产基础法的评估值为 49,578.46 万元；收益法的评估值为 52,896.85 万元，两种方法的评估结果差异 3,318.39 万元，差异率为 6.69%。两种评估方法结论差异的原因主要是：

（1）资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化。

（2）收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

综上所述，从而造成两种评估方法产生差异。

2. 评估结果的选取

资产基础法为从资产重置的角度间接地评价资产的公平市场价值，是企业价值评估的一种基本评估方法，是以资产负债表为基础，从资产投入的角度出发，以各单项资产及负债的重置价值替代其历史成本，然后对各单项资产的评估结果进行加和，是一种静态的评估方法，受主观判断因素的影响相对较小。

收益法则是从决定资产现行公平市场价值的基本依据—资产的预期获利能力

的角度评价资产，符合市场经济条件下的价值观念。东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司目前经营业务的客户主要为潍柴动力股份有限公司、上海新动力汽车科技股份有限公司、广西玉柴机器股份有限公司。该公司主要客户相对比较集中，但业务也相对稳定、持续，此次股权转让后并不改变东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司已建立的客户关系及稳定的供应链条，该企业价值的也更多涵盖了公司已建立的供应链条价值及稳定的客户关系。基于已建立的稳定的供应链条及客户关系前提下，本次评估目的为收购股权，收益法更能反映其盈利水平、企业整体价值，从而客观地反映了企业股东全部权益的市场价值。

通过以上分析，我们选用收益法评估结果作为。

（四）本评估业务的评估结论

根据国家有关资产评估的法律、法规，本着独立、客观、公正的原则，并经履行必要的评估程序，北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）对东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司于评估基准日的股东全部权益价值进行了评估，评估分别采用资产基础法和收益法，经对两种方法的评估结论进行分析，本次评估最终采用了收益法的评估结果，即东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司的股东全部权益价值为人民币 52,896.85 万元。（大写：伍亿贰仟捌佰玖拾陆万捌仟伍佰元整）。

评估结论根据以上评估工作得出。

评估结论的使用有效期限自评估基准日 2023 年 12 月 31 日至 2024 年 12 月 30 日。

十一、特别事项说明

报告使用人在使用本评估报告时，应关注以下特别事项对评估结论可能产生的影响，在依据本报告自行决策时给予充分考虑。

1. 公司存在未办理产权证的房屋，明细如下：

序号	建筑物所在宗地产权证号	建筑物名称	结构	层数	建筑面积(m ²)
1	招国用(2007)第1124号	锅炉房	混合	1层	221.00
2	招国用(2007)第1123号	南包装车间	钢结构	1层	123.21

江苏沙钢股份有限公司拟股权收购涉及的
东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司股东全部权益价值资产评估报告

3	招国用(2007)第1123号	新锯床车间	钢混	1层	393.60
4	招国用(2007)第1124号	锅炉房	混合	1层	257.04
5	招国用(2007)第1124号	东成品库(小)	钢混	1层	603.36
6	招国用(2007)第1124号	钢结构仓库	钢结构	1层	557.50
7	招国用(2007)第1124号	新热处理车间	钢结构	1层	1,144.00
		合计			3,299.71

针对上述无证房产，被评估单位申报了建筑面积，并出具相关产权声明。评估人员对申报的建筑面积进行了复核，所需的相关数据以申报数据记载为准，被评估单位需对其提供资料的真实性负责，本次评估不对其产权及合规性进行认定，亦未考虑办证或经具备资质的相关机构测绘后存在面积差异等事项对评估结论的影响。如因上述问题引起的纠纷，由被评估单位承担全部责任。

2. 企业提供的房产证上有一处建筑(材料库)已拆除，房产证号及相关信息如下：

房产证编号	房屋名称	层数	房屋结构	面积(m ²)
招房产证张星字第7683007813号	材料库	1层	砖木	97.30
招房权证张星字第7683007816号	材料库	1层	砖木	268.06
合计				365.36

该材料库已在公司账面核销，未纳入本次申报范围，因此仅作为特别事项提请报告使用人关注

3. 截止评估基准日，公司存在如下抵质押事项：

(1) 应收账款质押

序号	质押财产	质权人	最高债权额(万元)	质押期限
1	东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司自2023年1月1日至2024年12月31日销售给潍柴动力股份有限公司产生的所有应收账款，包括但不限于东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司与潍柴动力股份有限公司签订的编号为2023-D039金额为11,909.91万元的潍柴动力股份有限公司2023年订货合同(外协件)及附件清单所列发票等项下产生的应收账款	中国民生银行股份有限公司济南分行	7,500.00	2023年9月14日起 2024年9月14日止

(2) 房产抵押

序号	房产证号	抵押权人	抵押方式	抵押期限
1	招房权证张星字第7683007816号	烟台银行股份有限公司招远支行	最高额抵押	2023年6月21日起 2026年6月20日止
2	招房权证张星字第7683007815号			

北京北方亚事资产评估事务所(特殊普通合伙) 地址:北京市大兴区鸿坤金融谷14号楼东塔3-4层
电话:010-83557569 传真:010-83557801 E-mail:bfys@ien.com.cn 邮编:100162

江苏沙钢股份有限公司拟股权收购涉及的
东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司股东全部权益价值资产评估报告

3	招房权证张星字第 7683007818 号	潍坊银行股份有限公司烟台招远支行	最高额抵押	2022 年 3 月 4 日起 2025 年 3 月 4 日止
4	招房权证张星字第 0027666 号			
5	招房权证张星字第 7683007814 号			
6	招房权证张星字第 7683007813 号			
7	招房权证张星字第 76810004291 号			

(3) 土地使用权抵押

序号	土地证编号	抵押权人	抵押方式	抵押金额 (万元)	抵押期限
1	招国用(2007)第 1122 号	烟台银行股份有限公司招远支行	最高额抵押	2,001.40	2023 年 6 月 21 日起 2026 年 6 月 20 日止
2	招国用(2007)第 1123 号	烟台银行股份有限公司招远支行	最高额抵押	1,068.19	2023 年 6 月 21 日起 2026 年 6 月 20 日止
3	招国用(2007)第 1124 号	潍坊银行股份有限公司烟台招远支行	最高额抵押	1,000.00	2022 年 3 月 4 日起 2025 年 3 月 4 日止

(4) 机器设备抵押

序号	设备名称、数量及型号	抵押权人	抵押方式	抵押期限
1	1 台 RZ160 瑞士磨齿机	山东招远农村商业银行股份有限公司	最高额抵押	2020 年 5 月 28 日起 2025 年 5 月 26 日止
2	1 台 RZ410 瑞士磨齿机			
3	1 台 RZ260 瑞士磨齿机			
4	1 台 RZ550 瑞士磨齿机			
5	1 台 YKZ7230 数控高效蜗杆砂轮磨齿机			
6	1 台 YKZ7230 数控高效蜗杆砂轮磨齿机			

本次评估未考虑上述抵押事项对评估结论的影响。

4. 天衡会计师事务所(特殊普通合伙)出具了天衡审字(2024)00128 号无保留意见审计报告, 审计报告净资产结论为 38,601.84 万元, 评估人员获取并利用了经审计后的相关财务数据。

5. 由于东北特钢集团山东鹰轮机械有限公司的部分存货存放在潍柴动力股份有限公司要求的第三方物流库, 部分存货已被潍柴动力股份有限公司领用至该公司库房内, 本次评估无法对该部分存货进行盘点, 主要通过发函询证确认基准日存货的数量。

十二、资产评估报告使用限制说明

1. 本评估报告只能用于所载明的评估目的和用途；
2. 委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任；
3. 除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人；
4. 资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论。评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

十三、资产评估报告日

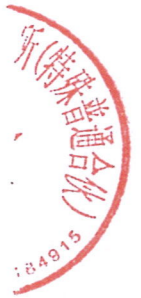
资产评估报告日为资产评估专业人员评估结论形成的日期，本资产评估报告日为二〇二四年二月二十四日。

十四、资产评估专业人员签名和资产评估机构印章

北京北方亚事资产评估事务所
(特殊普通合伙)



资产评估师：
签名并盖章



资产评估师：
签名并盖章



中国·北京市

二〇二四年二月二十四日