

2023



中華商務網

ChinaCCM.cn
China Commodity Marketplace

中华商务网 2023 年大宗商品 年度分析报告系列 特钢产品篇

2023 年 12 月

地址：北京市朝阳区惠河南街 1091 号

传真：86-10-8572539

网址：www.chinaccm.cn

2023 年特钢市场形势分析 与 2024 年预测

2023 年 12 月



目录

一、中国特钢行业发展概述.....	4
1.1 特钢应用领域及发展	4
1.2 特钢发展格局和趋势	4
二、中国特钢市场行情及利润回顾	5
2.1 2023 年特钢市场价格走势分析	5
2.2 2023 年特钢产业链各环节利润	7
2.3 2023 年优特钢产业链利润分配情况.....	8
三、中国特钢市场供需格局回顾	8
3.1 2023 年中国特钢市场产能分析	8
3.2 2023 年中国特钢市场库存分析	10
四、2023 年中国特钢行业大事件	11
五、特钢市场下游需求情况分析	14
六、2024 年中国特钢市场行情展望	15

一、中国特钢行业发展概述

特钢，即特殊钢，是机械、汽车、军工、化工、家电、船舶、交通、铁路以及新兴产业等国民经济大部分行业用钢最主要的钢类。特钢是衡量一个国家能否成为钢铁强国的重要标志。

相对于普钢而言，特钢应用量虽不大，却是支撑社会发展的重要基础。

1.1 特钢应用领域及发展

特钢下游应用主要集中于国防、能源、汽车、航空、船舶、铁路等行业的高端、特种装备制造领域。特钢是工业化的基础材料，同时也决定一个国家的高端制造发展高度。

新中国成立以后，随着全国钢铁产业基础逐渐恢复，以及行业技术水平的进一步提升，中国特钢行业发展主要历经五个阶段，分别是技术探索阶段、起步发展阶段、高速发展阶段、现代化发展阶段和高质量发展阶段，逐渐从 20 世纪中期的技术探索阶段发展步入当前的高质量发展阶段，目前国内特钢产业的生产技术已达国际中上水平。

我国的特殊钢产业最初是为国防军工、航空航天配套而建的。近十几年来随着汽车工业的壮大、机械行业向高精尖设备发展转型，特殊钢产量快速发展，品种也日渐齐全和多样化。目前我国特钢产量占世界比例大约为 15-20%，特殊钢的产品研发、自主创新及高端自给方面得到了较好的发展。

1.2 特钢发展格局和趋势

特钢制造的主要原材料是铁矿石。目前国内铁矿石行业受铁矿资源品位低、单产规模低、分布不均等因素影响，铁矿石供应缺口较大，市场严重依赖进口，中国已成为全球最大的铁矿石进口国及消费国。自 2020 年全球新冠疫情爆发以来，受全球宏观经济下滑、国际产业流通受阻等因素的影响，铁矿石市场价格波动较大。2021 年上半年，铁矿石价格持续处于 600 点以上的高位水平，之后有所回落，进入到 2022 年仍然呈现波动增长态势。近年来铁矿石市场价格波动较

大，也进一步影响到了特钢生产制造企业的稳定经营。

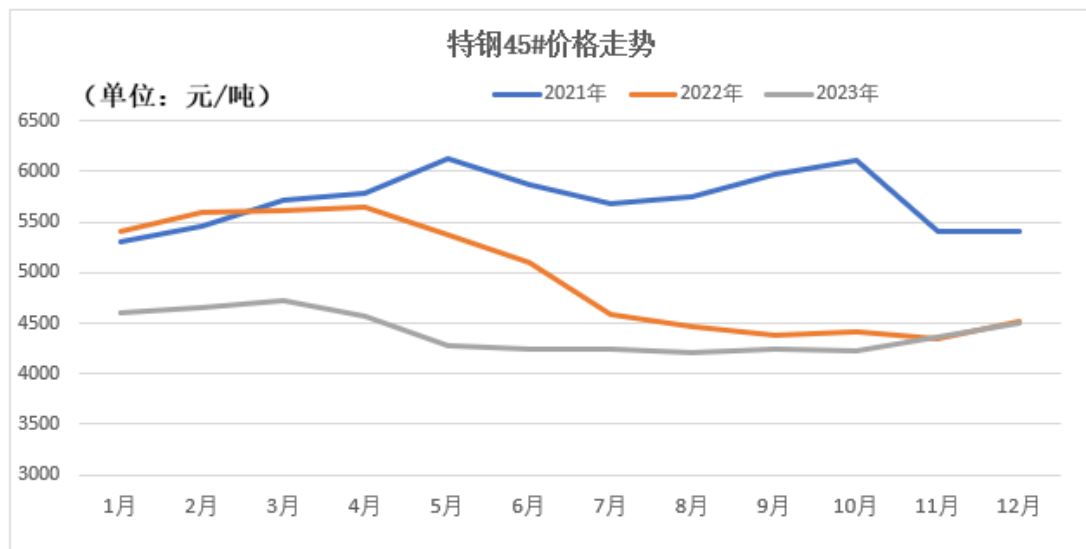
随着我国“双循环”新发展格局逐步构建，将加快推动新基建、新型城镇化、新能源汽车、高端装备制造等领域的发展，推动我国装备制造业在国际分工中扮演的角色转换，加快迈入全球供应链、产业链、价值链的中高端，将持续拉动国内特殊钢需求，促进我国特殊钢品种结构升级与服务水平的提升。

总体来说，特钢行业在市场上的地位越来越重要，市场规模不断扩大，技术水平不断提高，产品结构不断优化，竞争力不断提升。未来，特钢行业将继续受到国内外市场的重视，为国内经济的发展提供重要支撑。同时，特钢行业也面临着发展中的一些挑战，如环保压力、原材料价格上涨等，需要加强技术创新和产业升级，才能在中立于不败之地。

二、中国特钢市场行情及利润回顾

2.1 2023 年特钢市场价格走势分析

图 1：特钢 45#价格走势



2023 年特钢市场整体价格呈现震荡走势，一季度随着国内管控全面放开，行业逐步复苏，价格表现良好；但由于原料成本高启，需求释放不及预期等多种因素影响，在强预期和弱现实的碰撞下，二季度钢价支撑不足，震荡趋弱；三四季度在淡季需求下，随着宏观利好政策频出，价格震荡为主。

2023 年优特钢价格表现前高后低。具体来看，今年 1-3 月份受国内管控全面放开，行业逐步复苏的情况下，优特钢价格震荡上涨，于 3 月中旬达到上半年价格高点，但涨价的同时还伴随着原材料价格持续下跌，下游需求复苏不及预期等因素，所以在供需矛盾加剧的情况下，4-5 月份价格出现震荡下跌。6 月，随着钢厂检修减产增加，优特钢供应小幅收紧，叠加宏观政策等预期向好的因素，优特钢价格在 6 月份开始承压反弹；但受制于 7-8 月份淡季需求影响下，价格难以上涨，震荡为主。9 月，本是惯性旺季，但今年不同往年，需求并未满足传统旺季市场逻辑，但也因生产成本的支撑全月价格小幅上行。10 月市场价格呈现了先抑后扬的走势，小幅上涨。11 月市场开始进入传统淡季，在四季度政策刺激落实后，也因生产成本的支撑涨幅较大。12 月特钢市场也是呈现震荡走势。

图 2：区域价格走势（45# 上海市场）



图 3：区域价格走势（45# 杭州市场）



2.2 2023 年特钢产业链各环节利润

从全产业链各个环节利润的情况来看（表一），2023 年每生产 1 吨优特钢钢材，优特钢生产环节的利润为棒材-54.11 元/吨，线材 227.20 元/吨，其中线材的利润依然处于相对偏高的位置，棒材的利润则处在产业链条内偏低的位置，主要原因在于螺纹钢产能转移生产优特钢棒材增多，供应大幅增加冲击市场，在整个产业链中盈利能力大幅下滑；利润最高的环节在铁矿石的生产环节，吨钢利润达到了 923.73 元/吨，四大矿山占到了全球铁矿石产量的 40%以上，且拥有的矿石多是品位高、易于开采的铁矿石资源，规模以及成本优势十分明显，议价能力偏强。

表一 2021-2023 年中国优特钢产品上下游产业链吨钢生产利润情况

单位：元/吨

日期	焦炭	铁矿石	废钢	钢坯	硅锰合金	优特钢棒材	优特钢线材
2019 年	35.37	646.08	6.68	472.05	35.64	324.85	733.76
2020 年	136.85	820.77	6.41	151.97	20.69	247.26	423.19
2021 年	208.61	1341.68	7.43	465.26	24.90	515.04	851.17
2022 年	-75.79	926.43	6.07	109.67	6.43	201.93	392.10
2023 年	-31.97	923.68	4.50	4.11	2.39	-54.11	227.20
平均	54.61	931.73	6.22	240.61	18.01	246.99	525.48

2.3 2023 年优特钢产业链利润分配情况

从产业链的利润分配来看（表二），2019-2023 年优特钢全产业链利润变化中铁矿石的利润占比持续上升，在 2023 年优特钢棒材、线材产业链中的利润占比分别达到了 108.85%以及 81.75%，此外焦炭的情况略有好转，但仍是负利润的情况。成材端来看，2023 年优特钢棒材、线材利润占比有所分化，其中棒材占比下降了 23.57 个百分点至-6.38%，线材占比则上升 5.31 个百分点，主要原因依然是螺纹钢产能的大量转移。不过刨除 2023 年优特钢棒材产能增加的影响之外。2019-2023 年产业链利润仍呈现出明显的向上转移。分析来看，2019-2023 年优特钢需求端逐渐转弱，优特钢产能逐渐增大，企业之间的竞争加剧，利润呈现下降趋势，而伴随着利润的下移，企业成本方面的影响力逐渐上升，原料与成品之间的供需形势逐渐转变，产业链内原料话语权上升，利润占比随着增加。

表二 2019-2023 年中国优特钢棒材产品上下游产业链利润分配情况

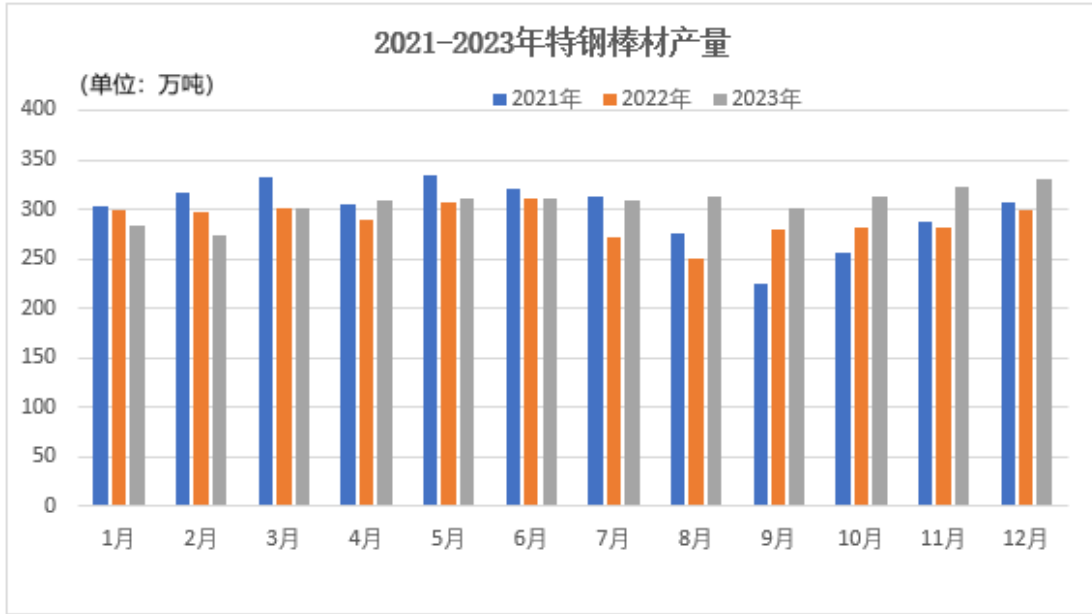
单位：元/吨

日期	焦炭	铁矿石	废钢	钢坯	硅猛合金	优特钢棒材	利润总和
2019 年	2.33%	42.49%	0.44%	31.04%	2.34%	21.36%	1520.67
2020 年	9.89%	59.31%	0.46%	10.98%	1.49%	17.87%	1383.95
2021 年	8.14%	52.35%	0.29%	18.15%	0.97%	20.10%	2562.92
2022 年	-6.45%	78.86%	0.52%	9.34%	0.55%	17.19%	1174.74
2023 年	-3.77%	108.85%	0.53%	0.48%	0.28%	-6.38%	848.60

三、中国特钢市场供需格局回顾

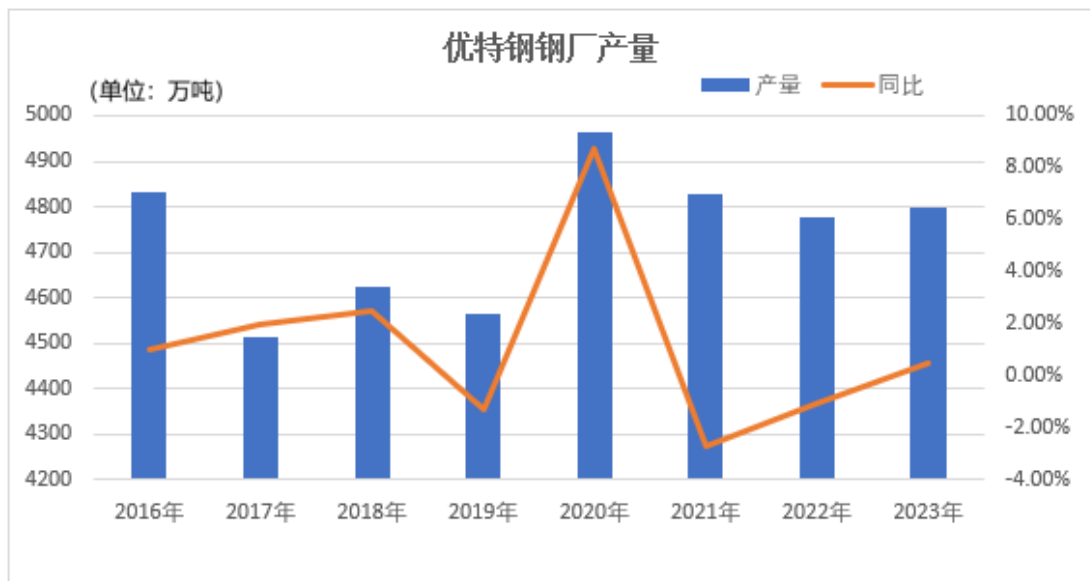
3.1 2023 年中国特钢市场产能分析

图 4：2021-2023 年特钢棒材产量（34 家样本） （单位：万吨）



2023年1-12月份34家样本优特钢产量3680万吨（含12月预估值330万吨）。具体来看，前二个月正值春节前后，优特钢厂检修减产较多，但是3月份之后在国内需求复苏的强预期下，钢厂快速复产，产量逐月攀升，基本面出现供大于求的局面。虽然近期部分钢厂主动检修减产增加，但出于利润考虑，对优特钢的产量影响较少，叠加优普价差高位，以及今年针对钢铁行业产能的一些政策，整体产能变化不大，随着多家钢厂“普转优”的深入发展，未来低端产品竞争将更加激烈，随着钢铁行业高质量发展的要求，优特钢棒材产线仍然较多，短期优特钢供应仍将会维持高位。

图5：优特钢近年产量走势



2023 年在稳经济的大基调下，制造业韧性恢复，预计优特钢需求有上升空间，但受全球经济下滑风险影响下，优特钢供给微幅增长为主，据统计 2022 年优特钢产量 4777 万吨，下降 1.1%，预计 2023 年产量微增。

3.2 2023 年中国特钢市场库存分析

图 6：全国社会库存走势

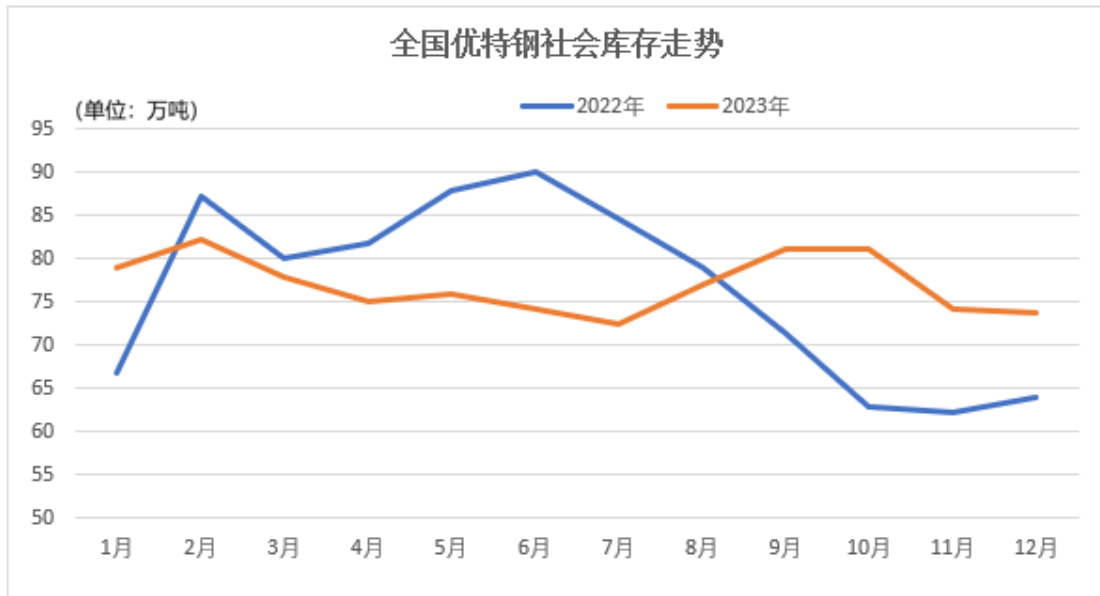
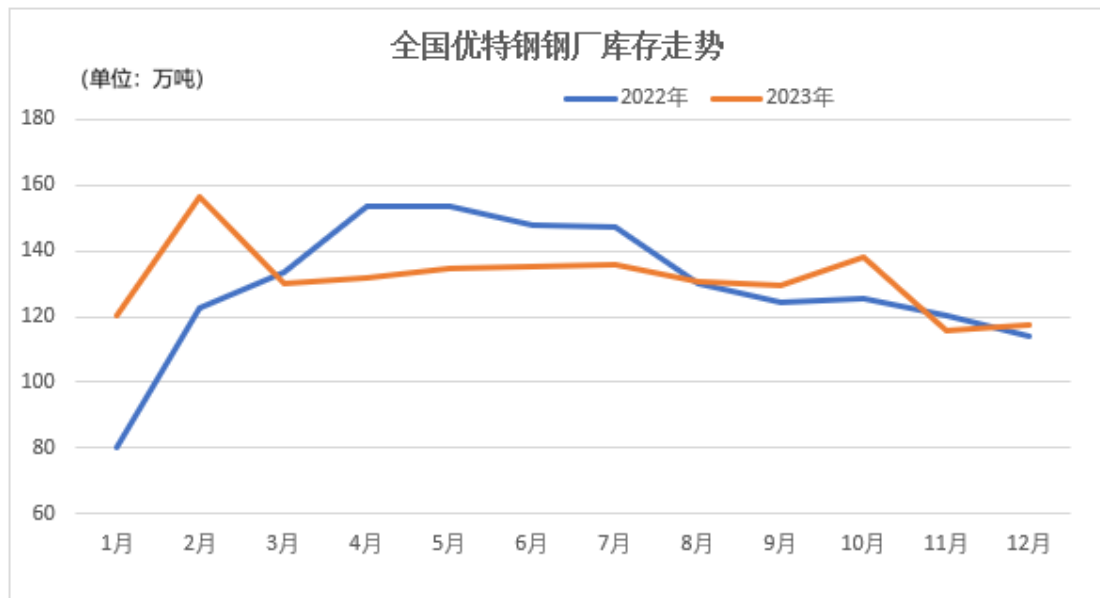


图 7：全国钢厂库存走势



库存方面，可以看出，今年前 8 月份优特钢社库较往年明显降低，主要原因在于年初的贸易商签订协议有所减量，加之贸易商对后市缺乏信心，囤货意向降低，降库出货成市场常态，导致社库较去年同期整体大幅减少。

至 2023 年 12 月 28 日，全国优特钢棒材样本总库存 190.87 万吨，较上周同期增加 0.73 万吨。月环比减少 0.9 万吨，年同比增加 12.85 万吨。

四、2023 年中国特钢行业大事件

(1) 年初以来，山钢股份莱芜分公司特钢事业部（大棒轧线不断优化轧制工艺、完善操作要点，并强化过程控制后，首次成功试轧山钢最大断面的直径 800 毫米连铸大圆坯。经检验，这种大规格钢材表面质量完全满足工艺技术要求。

(2) 2 月，700 吨高合金管坯顺利交付客户，标志着湘钢棒材退火工艺产品首次实现批量供货。为抢抓市场机遇，湘钢销研产项目组快速响应，综合前期试验数据和公司装备情况，不断进行技术和工艺优化。生产前对冶炼、连铸、轧制环节进行工艺创新，最终确定最佳生产方案。经过严格检验，产品各项性能指标均达到标准要求。

(3) 凌钢成功研制风电齿轮箱紧固件用圆钢。凌钢研制的首批风电齿轮箱紧固件用 42CrMoA 圆钢顺利交付，客户反馈该产品全部检验合格。此次 42CrMoA 圆钢的研制成功，不仅进一步丰富了凌钢高品质、高价值、高效益绿能特钢产品种类，而且为凌钢向风电用钢领域关键部件推广应用奠定了坚实基础。

(4) 继成功开发出大规格圆钢 $\Phi 42$ 、 $\Phi 45$ 、 $\Phi 48$ 之后，沙钢永兴特钢公司轧钢厂继续扩大圆钢组距，又成功开发出 $\Phi 50$ 大规格圆钢，经调试后一次性通过上冷床，通过检验成品符合尺寸要求、质量合格。标志着沙钢永兴圆钢家族再添“新成员”，目前，公司圆钢品种规格组距也随之扩大为 $\Phi 16\text{mm}$ – $\Phi 50\text{mm}$ 。

(5) 由中国重型院研制总承包的全球首台兼容小方圆坯、大方圆坯、厚板坯多功能连铸机一次热试成功，标志着我国在不锈钢、特钢圆、板、方多功能连铸机领域迈出实质性一步，开创了一台连铸机兼容不锈钢、特钢小圆坯到大圆坯、小方坯到大断面矩形坯、厚板坯多功能设计研制的先河，开创了不锈钢、特钢连铸新的机型，打开了不锈钢市场连铸产品多元化新局面，增强了我国不锈钢技术创新能力，并将引领世界不锈钢连铸机发展方向。

(6) 5 月 29 日，冶金规划院为兴澄特钢的高碳铬轴承钢（牌号 100Cr6、规格 $\Phi 16$ – 180mm ）、合金齿轮钢（牌号 ZF7B、规格 $\Phi 16$ – 100mm ）签发了 AAAAA 级产

品认证证书。兴澄特钢作为特钢行业的龙头企业，率先申请轴承钢、齿轮钢产品质量分级认证。经过该研究院文件审核、现场检查、检测评估，其轴承钢产品达到《高碳铬轴承钢产品质量分级和评价方法 第1部分：热轧和锻制圆钢》(T/SSEA 0263-2023)规定的汽车用轴承钢AAAAA级水平，齿轮钢产品达到《齿轮钢产品质量分级和评价方法》(T/SSEA 0264-2023)规定的汽车用齿轮钢AAAAA级水平，现场检查企业满足认证规则对工厂质量保证能力的要求，从而顺利获评轴承钢、齿轮钢产品AAAAA级认证证书。

(7) 6月以来，张宣科技依托氢冶金和电炉协同效应，发挥石钢和张宣科技的协同优势，打造绿色低碳创效链和供应链，释放氢价值，收到显著成效。8月份，该公司钢铁料消耗完成1115.75千克/吨，环比降低2.32千克/吨，实现降本98.25万元。

(8) 6月2日，济源钢铁集团举行了产能置换项目2#、3#烧结机退役拆除仪式。多年以来，济源钢铁炼铁厂烧结系统环保标准不断提升，生产区域从以前的扬尘满天飞到现在的现代化绿色工厂，济源钢铁也由小变大，由弱变强。这次2#、3#烧结机正式退出历史舞台，也预示着济源钢铁向绿色生态、高效发展迈出了更加坚实的步伐。

(9) 6月6日，马钢新特钢项目（一期）正式投产。项目分两期建设，总投资92亿元，设计年产钢320万吨、钢坯315万吨，产品重点瞄准轴承钢、齿轮钢、弹簧钢、非调质钢、合金冷镦钢等中高端产品市场。新特钢工程项目（一期）2021年11月18开工建设，2022年12月23日基本建成。工程全面建成后，将成为国内特钢行业单体最大生产基地。马钢集团的新特钢项目一期工程建成投产，标志着该企业在优特钢领域的技术和生产能力又迈上了一个新台阶。

(10) 7月，永钢特钢公司大棒分厂成功开发 $\Phi 380\text{mm}$ 超大规格热轧圆钢，并一次性试轧成功。这标志着大棒分厂以轧代锻大规格圆钢家族再添“新成员”，最大轧制规格由 $\Phi 360\text{mm}$ 扩大至 $\Phi 380\text{mm}$ 。笃信而行，其程必远，大棒分厂将以此为契机，坚定战略定力，汇聚全员合力，在新产品开发工作上狠下功夫，不断推进产品结构升级，用过硬的实力打造永钢品牌，助力企业高质量发展。

(11) 8月，三钢棒材厂圆棒车间成功开发S55C新钢种。目前，该厂生产的S55C已在宁德投用，主要用于加工数控机床导轨，为后期开拓浙江市场打下

良好基础。棒材厂此次开发的 S55C 新钢种共计 260 吨，包含 $\Phi 58$ 和 $\Phi 67$ 两个规格，成材率均达到 97.2%。据悉，新品投放市场后，用户反馈良好。

(12) 8 月 9 日，中国二十二冶集团华北分公司临沂优特钢项目轧钢区小棒轧线车间顺利热试过钢，实现了从加热炉钢坯加热到轧制、传输、切割最后成品钢棒打捆全过程一次性成功，标志着临沂优特钢项目轧钢区全线投产。

(13) 8 月中旬，济源钢铁一轧特大棒生产线改造工程进入交叉作业阶段，此次升级改造，可实现非调钢、轴承钢、合金钢等控轧控冷轧制要求；可使 $\Phi 130\text{mm}$ 及以下规格开坯机组道次减少，提高轧制效率； $\Phi 160\text{mm}$ 及以下规格将使用 KOCKS 轧制，提高产品尺寸精度而且经新增大冷床及砂轮锯切，可以改善产品弯曲度及端部质量。

(14) 8 月 28 日，河南济源钢铁（集团）有限公司、洛阳 LYC 轴承有限公司（洛轴）与河南洛阳新安县人民政府举行了合作框架协议签约仪式。此次签约项目计划总投资 7.3 亿元，在新安打造国内一流的高端精密轴承环锻件智能化生产基地。该项目投产后，可年产高端轴承及锻件 20 万吨。

(15) 9 月 26 日，西宁特殊钢股份有限公司公布了其控股股东西宁特殊钢集团有限责任公司（西钢集团）确定重整投资人消息。

(16) 国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会批准发布了由东北特殊钢集团股份有限公司主持修订的 GB/T 11260-2023《圆钢涡流检测法》国家标准。该标准将于 2024 年 4 月 1 日开始正式实施。

(17) 南钢再获两大省级重大创新平台，研发金属材料关键核心技术。10 月 20 日，在中国能源材料产业链高峰论坛暨南钢镍系钢 100 台 LNG 陆基储罐业绩发布会上，南钢再获两大省级重大创新平台，即江苏省低温钢工程研究中心、江苏省工业设计中心。

(18) 11 月，张宣科技为某高端客户定制研发的 42CrMo 绿色出口产品成功下线，经检验，产品各项性能指标均满足工艺要求，且售价较普通产品大幅提升，为持续提高企业市场份额和绿色品牌价值夯实了基础。

(19) 11 月 12 日，凌钢优特钢事业部 3#棒机组传来喜讯，生产 $\Phi 80\text{mm}$ 圆钢鞍钢带料加工钢种 L945 首次试轧成功。 $\Phi 80\text{mm}$ 圆 L945 种钢的试轧成功，增加了 3#棒机组新产品，为优特钢事业部提产提效再添新砝码。

(20) 12月14日，世界经济论坛公布了最新一批灯塔工厂名单，中信泰富特钢（兴澄特钢）作为中国钢铁行业唯一一家代表成功入选，成为全球特钢行业首家、江阴首家、中信集团第二家灯塔工厂，标志着中信集团数字化转型又一重要成果落地。

(21) 12月15日，新南钢集团揭牌成立，正式成为中信集团体系一员，上市公司南钢股份的实际控制人变更为中信集团。据了解，南钢在与中信泰富特钢强强联合后，将形成3000万吨级的专业化特钢航母，其规模和市场占有率全球第一，其优特钢棒线材和高附加值钢板产量全球第一。

(22) 12月26日，青海省人民政府副省长、党组成员刘超会见建龙集团董事长、总裁张志祥，围绕西宁特钢集团公司（简称西宁特钢）重整后的发展规划进行座谈交流。当天下午，西宁特钢举行了管理权移交仪式，西宁特钢董事长张永利与建龙集团董事长、总裁张志祥分别代表双方签署管理权移交确认书，西宁特钢及所属西钢股份、矿冶科技三家企业的管理权正式移交给了建龙集团。

五、特钢市场下游需求情况分析

特钢行业的需求主要集中在汽车、工业制造、金属产品、发电等高端制造业。其中汽车用特钢占比最大，工业制造，金属产品也占较大比例。随着城镇化率的提升和国家步入后工业化阶段，我国特钢需求量2019年1.22亿吨，2020年1.38亿吨，2021年1.39亿吨，2022年1.41亿吨，增量主要来自于汽车、飞机高铁和高端装备制造业等领域。

1、工程机械产销表现不佳

据中国工程机械工业协会对挖掘机主要制造企业统计，2023年11月销售各类挖掘机14924台，同比下降37%，其中国内7484台，同比下降48%；出口7440台，同比下降19.8%。2023年1-11月，共销售挖掘机178320台，同比下降27.1%；其中国内82355台，同比下降43.5%；出口95965台，同比下降2.81%。

2、汽车销量保持增速，但商用车对特钢需求拉动有限

12月11日，中汽协发布数据显示，今年11月，我国汽车产销分别完成309.3万辆和297万辆，环比分别增长7%和4.1%，同比分别增长29.4%和27.4%。其中，

新能源汽车产销分别完成 107.4 万辆和 102.6 万辆，同比分别增长 39.2%和 30%，市场占有率达到 34.5%。

中汽协表示，今年 11 月，汽车市场热度延续，借助“双 11”大促等消费浪潮，购车需求进一步释放，市场表现持续向好、超出预期。11 月，汽车产销环比同比均实现增长，乘用车延续良好态势，商用车保持较快增长，新能源汽车和汽车出口引领行业增长。汽车产销全年有望创造历史新高。

六、2024 年中国特钢市场行情展望

随着我国当前经济和产业结构调整，各领域的用钢比例也随之产生变化。尤其是机械、汽车、能源、造船、家电等行业钢材需求呈现明显增长态势。根据冶金工业规划研究院预测，2024 年，机械行业同比增长 0.6%。汽车行业同比增长 3.9%。能源行业同比增长 4.8%。造船行业同比增长 16%。家电行业同比增长 2.2%。

宏观方面，海外经济增速放缓；稳增长加码下，国内经济继续复苏。国内粗钢维持高位，海外粗钢小幅增加，全球粗钢仍有增量。国内需求略有增加，海外需求小幅下滑，总需求相对平稳。低库存依旧是市场主旋律，但会出现阶段性补库。原料相对坚挺，高成本压力不减。总体看，2024 年钢厂高成本压力不减，利润或将继续受到挤压。

综合来看，在钢铁行业进入下行周期，房地产调控进入不可逆周期，全球经济进入下行周期的大背景下，优特钢市场价格经历三年长周期下跌后对供应量有直接压力，今年生产企业加大直供比例，但原料价格不断抬升挑战吨钢利润空间。随着国家宏观政策力度显现，刺激短期现货市场。四季度，部分地区已有检修计划，钢企也陆续出台挺价举措。供给方面，2023 年优特钢棒材生产线，产能集中快速增长，预计 2024 年产量将继续增长。价格方面，预计 2024 年钢价全年或呈现宽幅震荡走势。