



Research and
Development Center

供需深度调整下的钢铁行业投资机遇分析

钢铁行业

2024年5月19日

证券研究报告

行业研究

行业深度研究

钢铁行业

投资评级 看好

上次评级

左前明 能源行业首席分析师

执业编号: S1500518070001

联系电话: 010-83326712

邮箱: zuoqianming@cindasc.com

刘波 能源、钢铁行业研究助理

邮箱: liubol@cindasc.com

信达证券股份有限公司

CINDA SECURITIES CO., LTD

北京市西城区闹市口大街9号院1号楼

邮编: 100031

供需深度调整下的钢铁行业投资机遇分析

2024年5月19日

本期内容提要:

- ◆ 近年来,受宏观经济增速放缓和房地产大幅下行等因素影响,钢铁下游表观需求明显收缩。同时,钢铁行业产能规模庞大,行业盈利整体下行。站在当前时点,钢铁行业作为中游制造业受到上游铁矿石和焦煤的双重挤压,叠加下游行业需求变动带来的产品结构变化,钢铁行业的总量及结构面临较大挑战。本文结合钢铁行业供需现状,分析钢铁行业总量、结构变化,研判现阶段周期底部钢铁行业的投资机遇。
- ◆ 供给端:钢铁行业属于中游制造业,上游涵盖煤炭采选(焦煤)、焦化(焦炭)以及黑色金属矿采选(铁矿石)三个行业,下游应用于房地产、基建、机械、家电、能源等诸多行业,产品差异化不大,竞争优势并不十分明显。“十三五”以来,钢铁行业积极推进供给侧改革,从总量来看:(1)“十三五”中期以前,2016-2018年,累计压减粗钢产能1.5亿吨以上,实现1.4亿吨“地条钢”产能全面出清,钢铁行业供给侧改革取得显著成效,但过剩产能去化也存在未批先建、偷梁换柱、蒙混过关等诸多乱象。(2)“十三五”中期以后,产能方面,行业发展重点由淘汰转向转移/置换,2017年以来至2023年4月底,全国已公告的置换项目建设炼铁产能约3.6亿吨、炼钢产能约4亿吨;相应退出炼铁产能约4.1亿吨、炼钢产能约4.5亿吨。炼铁产能实际有效退出5000万吨,炼钢产能实际有效退出5000万吨,整体上,炼钢炼铁产能实际有效退出有限。产量方面,2020年开始由去产能转向产能产量双控,2021年压减粗钢产量任务约3000万吨,2022年粗钢产量压减约2000万吨,均呈现“先高后低”的特点。2023年粗钢产量基本持平,行政限产力度有所减弱。从结构来看:(1)2017年以来,新建炼铁产能基本全部为传统高炉,新建炼钢产能大部分为转炉。2017年以来,在全国已公告的3.6亿吨炼铁产能中,建设非高炉的炼铁产能约430万吨,其余仍为建设传统高炉。2017年以来,在全国已公告的4亿吨炼钢产能中,建设转炉的炼钢产能约2.8亿吨,转炉钢产能占比70%。(2)产能置换背景下,高炉上大压小态势明显。2017年以来,退出的高炉主要是1200m³以下的限制类装备,产能约3亿吨,占比高达75%;建设高炉炉容主要分布在1200m³-2000m³和2001m³-3000m³,产能约2亿吨和9000万吨,超过3000m³的高炉产能也达到4500万吨。通过置换升级,高炉大型化水平进一步提升。但我国依旧存在大量的1000m³以下的小型高炉,我们认为高炉平均炉容抬升的趋势在近几年甚至近10年或将继续延续。
- ◆ 需求端,从总量来看,近3年粗钢表需已下降1.2亿吨,2020年,粗钢产量10.65亿吨,当年粗钢净出口约1700万吨,国内需求量10.5亿吨。2023年,粗钢产量10.2亿吨,当年粗钢净出口约9000万吨,国内需求表观消费量9.3亿吨。3年间,国内粗钢需求量已下降1.2亿吨。从结构来看:(1)房地产用钢量大幅下降。根据Mysteel测算,2020-2023年,房地产用钢量已从3.74亿吨降至3.12亿吨,降幅约16%。(2)基建、出口是2023年钢材消费的主要支撑。根据Mysteel在2023年9月的测算,预计2023年,基建行业粗钢消费量同比增长约1000万吨(+5.9%),出口同比增长3300万吨(59.7%),两者是粗钢消费增量的主要贡献者。(3)从细分品种来看,板材景气突出,传统建材需求走弱。镀锌板、镀锡板、涂层板、中小型型钢、

焊接钢管等高端板带、管材需求增速较高。传统建材，如钢筋、盘条均出现了一定程度的下滑。（4）**钢材出口量稳步增加，高端钢材出口占比抬升。**2023年钢材出口量增价减，钢材出口单价大幅下降。2023年，我国钢材出口单价为937美元/吨（折合6569元/吨），较2022年下降497美元/吨，降幅达34.7%。从出口流向看，我国钢材出口目的国较为分散，2023年，出口量前10国家占全部钢材出口量的52%。最大出口国为越南，仅占当年钢材出口量的10%。从出口品种看，传统建材如钢筋（+146%）、线材（+50%）同比增速较高，均大于钢材出口量增速，部分中高端板带品种同样增速较高，热轧窄钢带（+45%）、镀锌板（+29%）、涂层板（+21%）等品种增速较高。

- ◆ **伴随原料端价格上涨，钢铁行业盈利能力较弱。从价格来看，焦炭和铁矿石占螺纹钢价格比例升高，挤压钢铁利润，焦螺比抬升显著。**2023年焦炭与铁矿石价格占螺纹钢价格的比例约83%，较2020年的74%抬升约9个百分点。其中，焦炭价格占比抬升最为显著，2023年焦炭占螺纹钢价格的比例约59%，较2020年的53%抬升约6个百分点。铁矿石占比抬升有限，2023年铁矿石占螺纹钢价格的比例约24%，较2020年的21%抬升约3个百分点。2023年，钢铁行业毛利率为4.3%，与1999年盈利水平相当。**从结构看，产品结构以普钢为主，差异化、附加值不足。**2023年我国优特钢会员企业粗钢产量为1.1亿吨，同比下降22.4%，占全年粗钢产量的11.1%。同时，在我国特钢产品结构中，中低端产品集中的非合金钢和低合金钢占比较高，2023年分别占27%、37%，合计占比超60%；而高端、尖端产品集中的合金钢占31%，我国高端、尖端特钢产品占比不足。从钢企角度来看，中国钢铁企业的产品以同质化较强的普钢为主，普钢企业普遍规模较大。不同钢铁企业的吨钢成本和毛利率水平差异较大，特钢企业毛利率相对较高。
- ◆ **钢企兼并重组进程持续推进，供需矛盾助推加速出海。**我国钢铁行业集中度远低于发达国家水平。中国的钢铁行业2023年钢铁行业CR10 44.2%，距离《关于推动钢铁工业高质量发展的指导意见（征求意见稿）》中60%的目标仍有较大差距。在减量发展和市场下行背景下，我们认为我国钢铁行业处于兼并重组的重要窗口期和历史机遇期。仅从规模看，近年来我国钢铁行业加快兼并重组形成“南宝武，北鞍钢”格局，亿吨宝武强化世界第一钢企地位，鞍钢成为我国最具资源优势钢铁企业。同时，面对激烈的供需矛盾，国内钢铁企业纷纷加快出海步伐。据钢市早参的不完全统计，中国钢企计划或已经在全球多个国家海外建厂，来实现产能外移，拓宽海外市场。
- ◆ **行业评级与投资建议：**虽然钢铁行业现阶段面临供需矛盾突出等困扰，行业利润整体下行，但伴随系列“稳增长”政策纵深推进，钢铁需求总量有望保持平稳或边际略增，反观平控政策预期下钢铁供给总量趋紧且产业集中度持续趋强，钢铁行业供需总体形势有望维持平稳。与此同时，经济高质量发展和新质生产力宏观趋势下，匹配能源周期、国产替代、高端装备制造的高壁垒、高附加值的钢材品种有望充分受益。总体上，我们认为未来钢铁行业产业格局有望稳中趋好，叠加当前部分公司已经处于价值低估区域，现阶段仍具结构性投资机遇，尤其是拥有较高毛利率水平的优特钢企业和成本管控力度强、具备规模效应的龙头钢企，未来存在估值修复的机会，给予行业“看好”评级。建议关注以下投资主线：一是有望充分受益于新一轮能源周期的优特钢企业久立特材、常宝股份、武进不锈；二是有望充分受益于高端装备制造及国产替代的优特钢公司中信特钢、甬金股份；三是布局上游资源且具备突出成本优势的高壁垒资源型企业首钢资源、河钢资源；四是资产质量优、成本管控强力的钢铁龙头企业华菱钢铁、南钢股份、宝钢股份；五是有望充分受益于地方区域经济

稳健发展和深化企业改革有望迎来困境反转的山东钢铁。

- ◆ **风险因素：**宏观经济不及预期；房地产持续大幅失速下行；钢铁冶炼技术发生重大革新；钢铁工业高质量发展进程滞后；钢铁行业供给侧改革政策发生重大变化

目录

一、 供给端：钢铁产能严重过剩，在黑色产业链中受到挤压.....	8
1、 钢铁作为中游制造行业，竞争优势不突出.....	8
2、 供给侧总量改革：钢铁产能置换+粗钢产量平控.....	10
3、 供给侧结构改革：新建高炉为主+推进上大压小.....	15
二、 需求端：钢铁需求结构明显调整，钢材出口维持历史高位.....	16
1、 近3年粗钢表需已下降1.2亿吨，钢铁减量发展降速有限.....	16
2、 钢铁下游行业需求结构发生变化，基建、出口成为钢铁消费支持.....	16
3、 行业结构带来品种需求变化，建材不断走弱.....	18
4、 能源固定资产投资大幅抬升，用钢量有望长足增长.....	20
5、 钢材出口长足进步，高端产品出口占比抬升.....	22
三、 钢铁行业竞争格局：产业议价权薄弱，产品结构不合理.....	25
1、 钢铁行业议价权薄弱，在黑色产业链受到挤压.....	25
2、 产品结构以普钢为主，差异化、附加值不足.....	26
3、 钢企兼并重组进程持续推进，供需矛盾助推加速出海.....	28
四、 投资策略及主要受益标的.....	31
1、 行业评级与投资建议.....	31
2、 主线一：有望充分受益于新一轮能源周期的优特钢企业.....	31
3、 主线二：有望充分受益于高端装备制造及国产替代的优特钢公司.....	34
4、 主线三：布局上游资源且具备突出成本优势的高壁垒资源型企业.....	35
5、 主线四：资产质量优、成本管控强的钢铁龙头企业.....	36
6、 主线五：有望充分受益于地方区域经济稳健发展和深化企业改革举措的钢铁企业.....	39
7、 重点关注钢铁企业估值表.....	40
五、 风险因素.....	41

表目录

表1：钢材类别.....	9
表2：主要钢材品种及用途.....	9
表3：钢铁行业产能置换政策梳理.....	13
表4：2017年以来产能置换建设项目按年份分布情况.....	13
表5：部分发达国家粗钢产量达峰到首次基本平稳发展时间和减量幅度表.....	16
表6：2023年分品种钢材需求量（万吨）.....	20
表7：钢材分品种出口量及售价（万吨，美元/吨）.....	24
表8：“十四五”以来钢铁行业部分兼并重组项目.....	29
表9：钢铁企业出海部分项目梳理.....	30
表10：武进不锈2万吨无缝管募投项目产量及营收规划.....	30
表11：首钢资源煤炭资源量及储量.....	30
表12：华菱钢铁品种钢销量及占比.....	30
表13：钢铁行业部分上市公司.....	40

图 目 录

图 1 : 钢铁行业产业链全景图	8
图 2 : 2008-2015 年粗钢产能及产能利用率 (万吨, %)	11
图 3 : 钢铁行业大中型企业利润总额 (亿元)	11
图 4 : 2003-2023 年普钢综合价格指数 (元/吨)	12
图 5 : 2004-2023 年黑色金属冶炼及压延加工业固定资产投资完成额: 累计同比 (%)	12
图 6 : 2015-2023 年粗钢产量变动值 (万吨)	14
图 7 : 2020-2023 年粗钢月度产量 (万吨)	14
图 8 : 2017-2023 年 4 月公告新建炼钢产能类型占比 (%)	15
图 9 : 2021-2023 年 4 月公告新建炼钢产能类型占比 (%)	15
图 10 : 2017 年以来置换建设与退出高炉炉容变化情况 (亿吨)	15
图 11 : 粗钢需求拆分 (亿吨, %)	16
图 12 : 钢材下游分行业需求占比 (%)	17
图 13 : 房地产和基建用钢量 (万吨)	17
图 14 : 2023 年钢铁下游分行业需求变动预测 (亿吨)	18
图 15 : 钢材分品种需求占比 (%)	18
图 16 : 五大材表观消费量占比 (%)	19
图 17 : 五大材表观消费量合计占比 (%)	19
图 18 : 五大材表观消费量 (万吨)	19
图 19 : 能源行业固定资产投资实际完成额变动 (亿元, %)	20
图 20 : “十三五”以来煤电核准量 (GW)	21
图 21 : “十三五”以来核电核准量 (台)	21
图 22 : 2011-2026 年上游油气投资总额及其分布变化情况	21
图 23 : 2015-2024 年全球上游海上勘探开发资本支出	21
图 24 : 2010-2023 年钢材出口量 (万吨, %)	22
图 25 : 2010-2023 年钢材出口价格 (美元/吨, %)	22
图 26 : 2023 年钢材出口前十国家占比 (%)	23
图 27 : 2023 年钢材出口分国别增量 (万吨, %)	23
图 28 : 2023 年钢材出口分品种增量 (万吨, %)	24
图 29 : 2022 年以来铁水、粗钢产量同比 (%)	25
图 30 : 2011 年以来焦螺比、矿螺比趋势 (%)	25
图 31 : 1999 年以来钢铁、煤炭、铁矿石毛利率分位值 (%)	26
图 32 : 优特钢会员企业粗钢产量及占比 (亿吨, %)	26
图 33 : 特钢粗钢产量结构 (万吨, %)	27
图 34 : 样本钢企销售毛利率 (%)	28
图 35 : 2005-2023 年钢铁行业 CR10 (万吨, %)	28
图 36 : 久立特材分品种产量 (吨)	31
图 37 : 久立特材分品种毛利率 (%)	32
图 38 : 久立特材海外利润及占比 (亿元, %)	32
图 39 : 常宝股份海外毛利及占比 (亿元, %)	33
图 40 : 常宝股份分区域毛利率 (%)	33
图 41 : 2023 年武进不锈钢下游行业营收占比 (%)	33

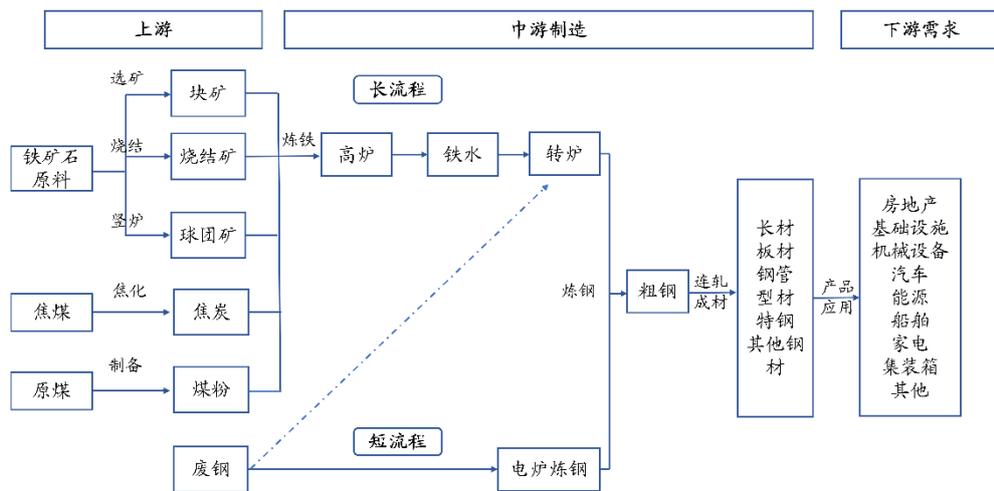
图 42 : 中信特钢下游行业应用占比 (%)	34
图 43 : 中信特钢分品种毛利率 (%)	34
图 44 : 甬金股份分品种销量占比 (%)	35
图 45 : 甬金股份分品种毛利率 (%)	35
图 46 : 公司焦精煤吨煤售价 (元/吨)	35
图 47 : 河钢资源分品种营收占比 (亿元, %)	36
图 48 : 河钢资源与可比公司铁矿业务毛利率 (%)	36
图 49 : 华菱钢铁分品种销量占比 (%)	36
图 50 : 华菱钢铁品种钢销量及占比 (万吨, %)	36
图 51 : 南钢股份产业布局	37
图 52 : 南钢股份产品营收结构	37
图 53 : 南钢股份分红情况	38
图 54 : 宝钢股份制造基地及产能分布情况	38
图 55 : 宝钢股份产品结构	39
图 56 : 山东钢铁 2019-2023 公司分钢种产量占比 (%)	39
图 57 : 山东钢铁 2019-2023 公司吨钢成本 (元/吨, %)	40

一、供给端：钢铁产能严重过剩，在黑色产业链中受到挤压

1、钢铁作为中游制造行业，竞争优势不突出

钢铁行业是重要的中游行业。上游涵盖煤炭采选（焦煤）、焦化（焦炭）以及黑色金属矿采选（铁矿石）三个行业，下游应用到机械、房地产、家电及轻工、汽车、船舶等行业。整条产业链的传导作用自下而上，即下游需求影响钢铁产量，进而影响上游原料的需求。钢铁行业的产品差异化不大，竞争优势并不十分明显，产品生产出来后钢铁企业议价权对比下游客户处于相对弱势，采购权在买方市场。

图 1：钢铁行业产业链全景图



资料来源：工链汇，信达证券研发中心

粗钢还需经过热轧等塑性加工方式生成钢材。炼钢工序生产的钢锭或连铸坯，不能直接作为其他工业生产的原材料或直接用于社会消费，因此必须对其做一步的塑性加工或其他加工，制成各种形状并能满足各种用途的钢材。在钢铁工业生产中，绝大多数钢材是经过塑性加工制成或先经塑性加工再经其他加工制成的。塑性加工就是用不同的设备、工具对金属施加外力，使之产生塑性变形，制成具有预期的尺寸、形状和性能的产品的方法，又称金属压力加工。一般分热压延加工法、冷压延加工法和层加工。

钢材根据形状总体可分为线材、型材、板材、管材四类。

(1) 线材是指直径为 5-22mm 的热轧圆钢或者此断面直径的异形钢。一般线材以盘卷形式运输或者交货，因而又称为盘条，根据线材成型的轧机不同，线材可分为两种：高速线材（高线）和普通线材（普线）。平时生活中，线材的规格一般在直径 5-13mm 范围内。高线是指轧制速度在 80-160m/s 的高速无扭轧机轧制成型的线材。在表面特点上，高线轧制生产效率高，线材盘较大，整根线材质量可达 2.5 吨，而且在外表上看包装漂亮，线盘紧凑。普线是指使用生产中最为普通的轧机进行轧制，轧机速度为 20-60m/s，每盘线材重约 0.4-0.6 吨，冷却时多采用风冷和空冷的来控制保证产品质量。由于普线的盘重小，包装简单，凌乱度严重，所以该类型线材被逐渐取代，成为落后产品¹。

(2) 型材是指金属经过塑性加工成形、具有一定断面形状和尺寸的实心直条。通常由铁或钢以及具有一定强度和韧性的材料制成，经过轧制、挤出、铸造等工艺形成具有一定几何形状

¹ 部分内容引自王智峰《GCr15 钢的工艺优化及性能稳定性控制》

的物体。型材根据断面形状可以分为两大类：方、圆、扁钢等简单断面型材；工字钢、H型钢、Z字钢、槽钢、钢轨等复杂断面型材。型材既能单独使用也能进一步加工成其他制品，常用于制造安装。机械工程师可根据设计要求选择型材的具体形状、材质、热处理状态、力学性能等参数，再根据具体的尺寸形状要求将型材进行分割，而后进一步加工或热处理，达到设计的精度要求。

(3) 管材是一种中空截面的长条钢材。按其截面形状不同可分圆管、方形管、六角形管和各種异形截面钢管。按加工工艺不同又可分无缝钢管和焊接钢管两大类。无缝钢管是用钢锭或实心管坯经穿孔制成毛管，然后经热轧、冷轧或冷拔制成。无缝钢管的应用主要体现在以下领域，在建筑行业，无缝钢管可用于承受楼层之间的重量和框架结构的支撑。在石油和天然气行业，无缝钢管是石油和天然气行业中最常用的材料之一。在石油和天然气的生产、加工和输送过程中，无缝钢管可用于承受高压和高温，保证生产线的安全运转。在汽车和机械行业，无缝钢管广泛用于制造引擎、传动轴、悬挂系统和制动系统的管道。在化工行业，无缝钢管通常用于危险和腐蚀性化学品的输送和储存。在食品和制药行业，无缝钢管也能用于制造食品和制药设备，可以满足高度卫生和结构要求。焊接钢管是由卷成管形的钢板以对缝或螺旋缝焊接而成，在制造方法上，又分为低压流体输送用焊接钢管、螺旋缝电焊钢管、直接卷焊钢管、电焊管等。无缝钢管可用于各种行业的液体气压管道和气体管道等。焊接管道可用于输水管道、煤气管道、暖气管道、电器管道等。

(4) 板材是一种宽厚比和表面积都很大的扁平钢材。钢带包括在钢板类内。常见钢板的材质有普通碳素钢、不锈钢、高速钢、高锰钢等等。它们的主要原料为钢水，是钢水浇筑冷却后，再利用机械压制做成的一种材料。大部分钢板为平板或矩形，不仅可以使机械压制，还可以拿宽钢带剪裁。按厚度不同分薄板（厚度<4mm）、中板（厚度4-25mm）和厚板（厚度>25mm）三种。按生产方法分为热轧钢板、冷轧钢板；

表 1: 钢材类别

类别	品种
线材	普线 高线 螺纹钢
型材	工字钢 槽钢 角钢 方钢 重轨 高工钢 H型钢 圆钢 不等边角钢 扁钢 轻轨 齿轮钢 六角钢 耐热钢棒 合结圆钢 合金工钢 方管 碳工钢 轴承钢 碳结圆钢 不锈圆钢 轴承圆钢 型管 弹簧钢
板材	中厚板 容器板 中板 碳结板 锅炉板 低合金板 花纹板 冷板 热板 冷卷板 热卷板 镀锌板 电镀锌板 电镀锌卷 锰板 不锈钢板 硅钢片 彩涂板 彩钢瓦楞铁 镀锌卷板 热轧带钢
管材	焊管 不锈钢管 热镀锌管 冷镀锌管 无缝管 螺旋管 热轧无缝

资料来源：敬业钢铁、信达证券研发中心

表 2: 主要钢材品种及用途

品种	用途
热轧板卷	冷轧基板、船舶、汽车、桥梁、建筑、机械、输油管线、压力容器等制造行业
冷轧板卷	汽车制造、电气产品、机车车辆、航空、精密仪表、食品罐头等
中厚板	中厚板主要应用于建筑工程、机械制造、容器制造、造船、桥梁建造等。多用来制造各种容器（特别是压力容器）、锅炉的炉壳和桥梁结构，以及汽车大梁结构、江海运输的船壳、某些机械零部件，还可以拼装焊接成大型构件等。
带钢	带钢主要使用在汽车工业、机械制造行业、建筑工程、钢结构、日用五金等领域，比如生产焊接钢管，作冷弯型钢的坯料，制造自行车车架、轮圈、卡箍、垫圈、弹簧片、锯条和刀片等。
螺纹钢	螺纹钢广泛用于房屋、桥梁、道路等土建工程建设。大到高速公路、铁路、桥梁、涵洞、隧道、防洪、水坝等公用设施，小到房屋建筑的基础、梁、柱、墙、板。
高线	高线广泛应用于汽车、机械、建筑、家电、五金工具、化工、运输、造船、金属制品、钉类制品等行业。具体包括，用于制造螺栓、螺母、螺钉等紧固件，预应力钢丝、钢绞线、弹簧钢丝、镀锌钢丝等。
圆钢	5.5-25 毫米的小圆钢，常用作钢筋、螺栓及各种机械零件；大于 25 毫米的圆钢，主要用于制造机械零件或作无缝钢管坯。
扁钢	扁钢可作为成品钢材，用于制箍铁、工具及机械零件，在建筑上用作房架结构件。也可以做焊管的坯料和叠轧薄板用的薄板坯。弹簧扁钢还可以组装汽车的叠片弹簧用。
方钢	多用于机械制造，做工具模具，或加工零配件。特别是冷拉钢材的表面状况良好，可直接使用，如喷涂、打砂、打弯、钻孔，也可直接电镀，免去了大量机加工时间及节省配置加工机械的费用。
槽钢	主要用于制作建筑钢结构、车辆制造和其他工业结构

角钢	角钢被广泛地用于各种建筑结构和工程结构，如房梁、厂房框架、桥梁、输电线塔、起重运输机械、船舶、工业炉、反应塔、容器架以及仓库货架等。
钢管	按用途常分为一般流体输送焊管（水管）、镀锌焊管、吹氧焊管、电线套管、托辊管、深井泵管、汽车用管（传动轴管）、变压器管、电焊薄壁管、电焊异型管等。
螺旋管	SY5036-83 主要用于输送石油、天然气的管线；SY5038-83 用高频搭接焊法焊接的，用于承压流体输送的螺旋缝高频焊钢管，钢管承压能力强，塑性好，便于焊接和加工成型。SY5037-83 采用双面自动埋弧焊，或单面焊法制成，用于输送水、煤气、空气和蒸汽等一般低压流体。
方管	多做为结构方管、装饰方管、建筑方管等
镀锌板卷	热镀锌板的锌层厚度较厚，用于制作露天使用的抗腐蚀性强的部件。电镀锌板的锌层厚度较薄且均匀，多用于涂漆或制作室内用品。
彩涂板卷	在建筑业中，屋顶、屋顶结构、卷帘门、售货亭、百叶窗、看守门、街头候车室、通风道等；家具行业，冰箱、空调机、电子炉灶、洗衣机外壳、石油炉等；运输业，汽车天花板、背板、围板、车外壳、拖拉机、轮船隔仓板等。在这些用途当中，使用较多的是钢构厂房，复合板厂房，彩钢瓦厂。

资料来源：Mysteel、信达证券研发中心

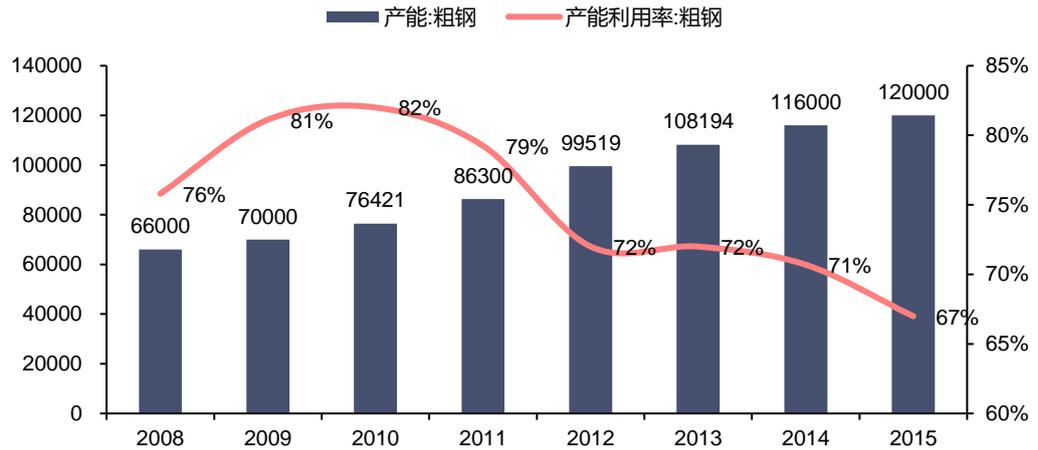
2、供给侧总量改革：钢铁产能置换+粗钢产量平控

2.1 “十三五”中期以前：落后产能快速退出

钢铁供需矛盾由来已久。早在 2003 年，国家发改委就曾发出警示：钢铁行业出现盲目投资，供过于求。当年 11 月，国务院五部委联合发布了《关于制止钢铁行业盲目投资的若干意见》。但 2004 年一季度，钢铁行业投资出现了超 100% 的同比增长。2005 年，由于钢铁产业发展过热，国家发改委发布《钢铁产业发展政策》，目标是使中小型钢企数量减少、特大型集团增多，并对总体增量有所控制。但数据显示，2005 年至 2008 年，中国粗钢产量从 3.5 亿吨增加到 5 亿吨，扩张的脚步并未减缓。

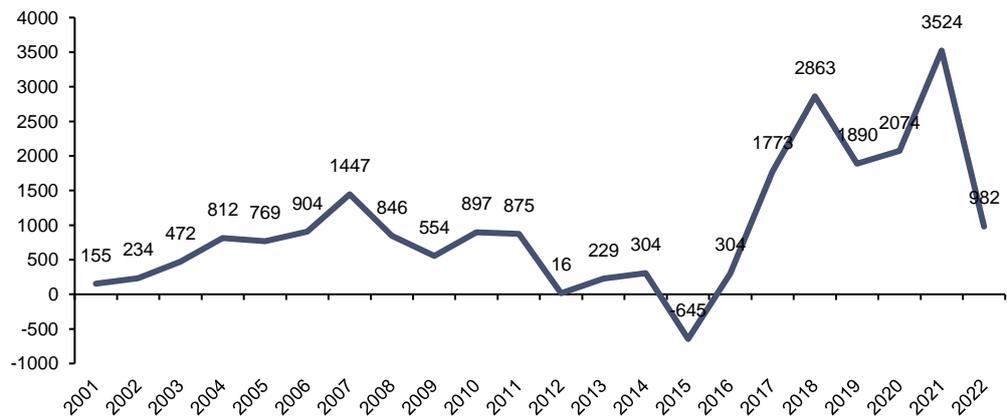
2008 年-2012 年钢铁行业逐步陷入恶性循环。2008 年，为了应对汶川地震和美国次贷危机，国家进行了 4 万亿的大规模投资，中国经济高歌猛进，恰逢当时钢材利润较好，钢铁产能快速扩张。2008 年，我国粗钢产能约 6.6 亿吨，至 2012 年，钢铁产能已经达到 10 亿吨。短短几年间钢铁产能大幅增长，但需求远远跟不上产能的扩张，企业低价竞争导致行业大面积亏损。

2011-2015 年钢铁产能利用率走低，钢铁行业盈利能力持续走弱。2011 年粗钢产能利用率为 79.2%，5 年间不断下滑，至 2015 年粗钢产能利用率已降至 67%。2011 年起钢材价格不断下跌，普钢综合价格指数从 2011 年年初的 4,817 元/吨下跌至 2015 年年底的 2,080 元/吨，下降幅度达 56.8%。钢铁行业大中型企业利润总额自 2011 年大幅下降，到 2015 年钢铁行业大中型企业合计亏损 645.34 亿元。

图 2：2008-2015 年粗钢产能及产能利用率（万吨，%）


资料来源: IFind, 信达证券研发中心

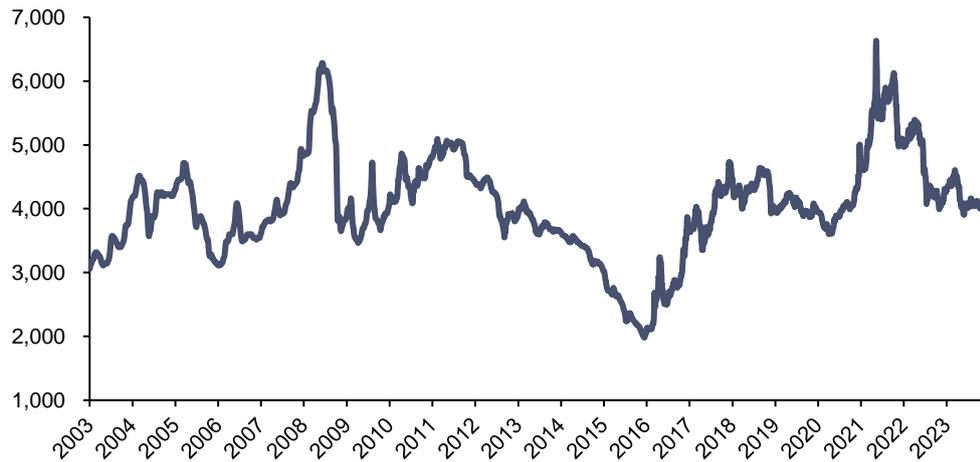
2016 年起开始钢铁行业供给侧结构性改革，结束行业利润下行。2015 年 11 月，中央财经领导小组第十一次会议提出供给侧结构性改革，2016 年 2 月，国务院印发《关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》，计划用 5 年时间压减粗钢产能 1 亿-1.5 亿吨。当年普钢综合价格指数结束了 2012 年以来的连续下滑，当年达 3,657.55 元/吨，同比提高 76.83%。钢铁行业大中型企业利润总额为 303.78 亿元，同比扭亏。

图 3：钢铁行业大中型企业利润总额（亿元）


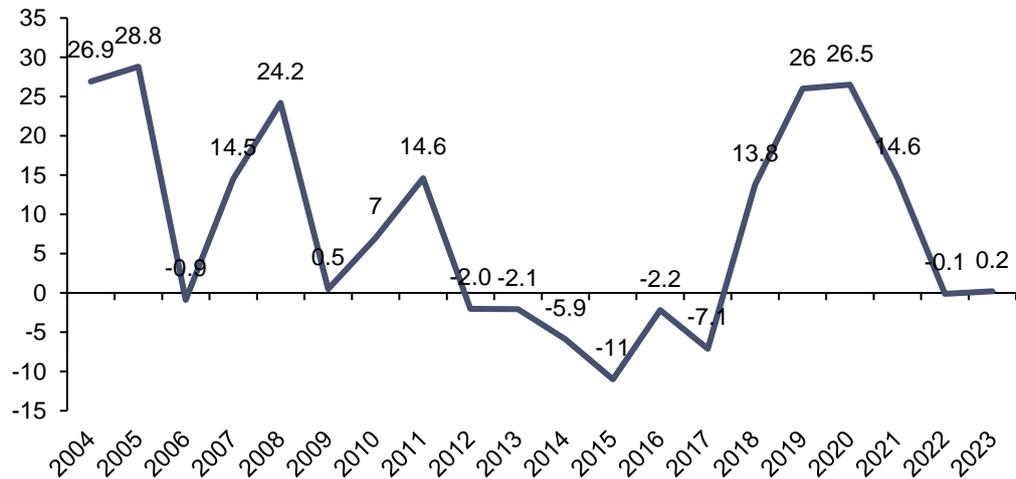
资料来源: wind, 信达证券研发中心

2016-2018 年，累计压减粗钢产能 1.5 亿吨以上，实现 1.4 亿吨“地条钢”产能全面出清。2017 年 1 月，发改委、工信部联合出台《关于运用价格手段促进钢铁行业供给侧结构性改革有关事项的通知》，进一步利用差别电价、阶梯电价等价格手段促进钢铁行业供给侧结构性改革，当年 5 月，《2017 年钢铁去产能实施方案》发布，要求 6 月 30 日前，“地条钢”产能依法彻底退出，2017 年 6 月 30 日，取缔“地条钢”任务顺利按期完成，1.4 亿吨“地条钢”产能全部出清。

2018 年底，钢企利润空前好转，主观增产意愿强，2019-2020 年粗钢产能有所上升。

图 4：2003-2023 年普钢综合价格指数（元/吨）


资料来源：IFind，信达证券研发中心

图 5：2004-2023 年黑色金属冶炼及压延加工业固定资产投资完成额：累计同比（%）


资料来源：IFind，信达证券研发中心

中国自 2016 年开始的供给侧改革退出产能规模庞大，为钢铁行业的后续发展奠定了基础。在这一轮供给侧改革中，共关闭约 1.4 亿吨中频炉产能，遏制了产能增长的势头。截至 2019 年，全国名义产能约为 11.8 亿吨，其中电炉产能约为 1.9 亿吨²。

但在供给侧改革卓有成效之下，过剩产能去化也存在诸多乱象。根据中国纪检监察报，钢铁行业去产能存在诸多乱象问题。如未批先建，企业违规上马百万吨级钢铁项目；偷梁换柱，用违规且未建成项目顶替化解钢铁产能；蒙混过关，早应淘汰产能违规用于产能置换等。在中央推进钢铁行业供给侧结构性改革，化解过剩产能、严控新增产能的明确要求下，一些地方钢铁产能难以去化³。

2.2 “十三五”中期以后：钢铁产能端——由淘汰转向转移/置换

自供给侧改革之后我国钢铁产业发展迎来新的发展阶段，行业发展重点由淘汰转向转移/置换。为了严禁钢铁行业新增产能，推进布局优化、结构调整和转型升级，工业和信息化部于

² 部分内容引自何格钢《未来 10 年中国钢铁行业发展趋势展望》

³ 部分内容引自段相宇，黄秋霞《过剩产能为何还是去不掉》

2017年12月印发《钢铁行业产能置换实施办法》自2018年1月1日开始实施。据中国能源报统计，2018年实施该办法以来至2020年，预计退出炼铁产能17368万吨，新投炼铁产能14175万吨，净退出3193万吨，整体退出比例在1.18:1；退出炼钢产能16525万吨，新投炼钢产能13895万吨，净退出2630万吨，整体退出比例在1.15:1。**产能置换虽持续推进，但整体置换比例和效果，未符合相关要求，甚至在部分区域甚至存在老旧产能重新进入市场的情况。**

因此，2020年年初，国家发展和改革委员会、工业和信息化部联合印发《关于完善钢铁产能置换和项目备案工作的通知》（发改电〔2020〕19号），暂停钢铁产能置换和项目备案，要求各地区全面梳理2016年以来备案的钢铁产能项目，并开展自查自纠。同时，工信部在2020年12月，工业和信息化部公开征求对《钢铁行业产能置换实施办法（征求意见稿）》的意见，就产能置换限制区域、置换比例、炼钢容积对应产能等内容做出调整。2021年6月，修订后的《钢铁行业产能置换实施办法》正式施行，钢铁行业产能置换工作重新启动。

表 3：钢铁行业产能置换政策梳理

时间	字号	政策	关键内容及主要变动内容
2015年4月	工信部产业〔2015〕127号	《部分产能严重过剩行业产能置换实施办法》	区域：京津冀、长三角、珠三角等环境敏感区域。 京津冀、长三角、珠三角等环境敏感区置换比例不低于1.25:1，其他地区实施等量置换。
2017年12月	工信部原〔2017〕337号	《钢铁行业产能置换实施办法》	区域：京津冀、长三角、珠三角等环境敏感区域。 置换比例：京津冀、长三角、珠三角等环境敏感区域置换比例不低于1.25:1，其他地区实施减量置换。 较2017版本变动内容： 区域扩大：京津冀、长三角、珠三角、汾渭平原等地区以及其他“2+26”大气通道城市。
2020年12月	征求意见稿	《钢铁行业产能置换实施办法（征求意见稿）》	置换比例压减：大气污染防治重点区域置换比例不低于1.5:1，其他地区置换比例不低于1.25:1。兼并重组大型企业置换比例可以不低于1.25:1（大气污染防治重点区域），其他地区的置换可以不低于1.1:1。 炼钢容积对应产能下降，变相提升未来粗钢供应能力
2021年4月	工信部原〔2021〕46号	《钢铁行业产能置换实施办法》修订	较2020版本变动内容： 等量置换：等量置换需要不改变冶炼设备类型、容量（积）、数量的厂区内技术改造项目。青海、西藏地区建设的钢铁冶炼项目可以等量置换。

资料来源：中国政府网、工业和信息化部、信达证券研发中心

产能置换政策执行以来，炼钢炼铁产能有效退出有限。根据冶金工业信息标准研究院汇总整理，2017年以来至2023年4月底，全国已公告的置换项目建设炼铁产能约3.6亿吨、炼钢产能约4亿吨；相应退出炼铁产能约4.1亿吨、炼钢产能约4.5亿吨。炼铁产能有效退出约5000万吨，炼钢产能有效退出约5000万吨。

表 4：2017 年以来产能置换建设项目按年份分布情况

	铁产能		钢产能	
	数量，座	产能，万吨	数量，座	产能，万吨
2017	52	7015	97	9671
2018	32	5184	35	4484
2019	64	9906	78	10200
2020	5	842	6	679
小计（暂停前）	153	22947	216	25034
2021	51	8033	78	8480
2022	22	3212	49	4559
2023年1-4月	12	1655	21	2203
小计（新办法）	85	12900	148	15242

合计

238

35847

364

40276

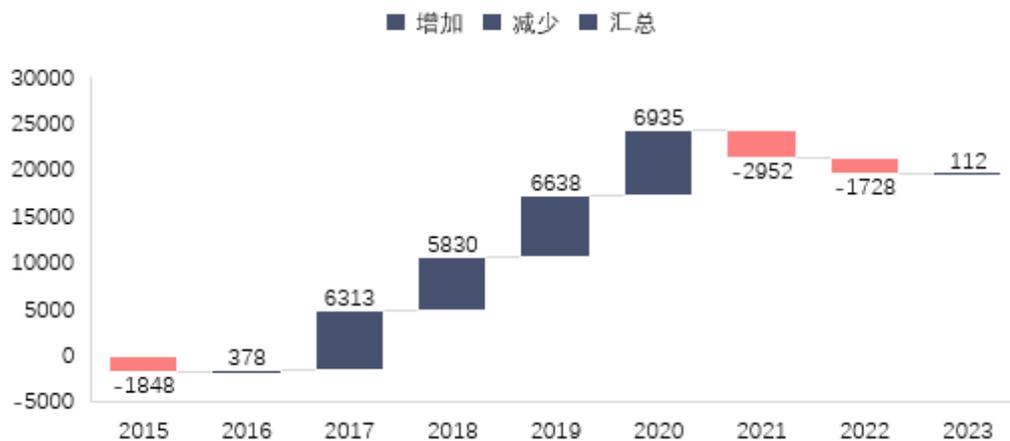
资料来源：冶金工业信息标准研究院、信达证券研发中心

2.3 “十三五”中期以后：钢铁产量端——由去产能转向产能产量双控

2020 年开始由去产能转向产能产量双控。2020 年 12 月 28 日的全国工业和信息化工作会议上，时任工信部部长提出“坚决压缩粗钢产量，确保粗钢产量同比下降”，这意味着钢铁行业已由去产能转向新阶段的产能产量双控。2021 年 4 月，国家发改委、工信部部署了全国范围的 2021 年钢铁去产能“回头看”、粗钢产量压减工作，具体表述为重点压减环保绩效水平差、耗能高、工艺装备水平相对落后企业的粗钢产量，确保实现 2021 年全国粗钢产量同比下降，进一步明确了粗钢产量平控的目标。

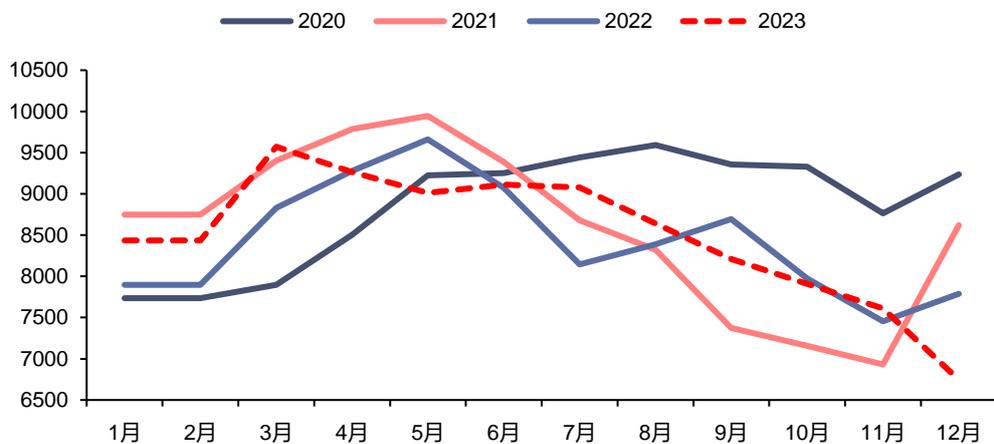
2021 年压减粗钢产量任务约 3000 万吨，2022 年粗钢产量压减约 2000 万吨，均呈现“先高后低”的特点。2020 年起，钢铁行业进入产能置换的新增和退出产能兑现期，但受疫情影响，退出产能以及产能置换的新建产能出现推迟落地情况，导致 2021 年装备退出情况较集中。2021 年 H1 累计产量 5.6 亿吨，同比增长达 11.7%。上半年粗钢产量过高导致下半年产量压减压力繁重，因此进入三季度后各省均陆续执行严格的限产政策，才终于在 12 月完成平控任务。2022 年粗钢产量压减同样集中在下半年，全年粗钢产量压减量约为 2000 万吨。2022 年粗钢产量在 5 月达到峰值 9661 万吨，之后整体呈下滑态势。

图 6：2015-2023 年粗钢产量变动值（万吨）



资料来源：IFind，信达证券研发中心

图 7：2020-2023 年粗钢月度产量（万吨）



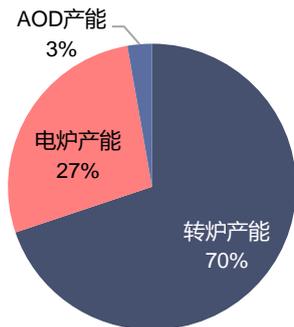
资料来源：IFind，信达证券研发中心 注：1、2月数据为2月粗钢产量累计值

3、供给侧结构改革：新建高炉为主+推进上大压小

2017年以来，新建炼铁产能基本全部为传统高炉。在全国已公告的3.6亿吨炼铁产能中，建设非高炉的炼铁产能约430万吨，其余仍为建设传统高炉。

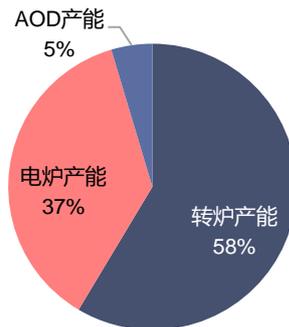
2017年以来，新建炼钢产能中转炉炼钢产能约占70%。在全国已公告的4亿吨新建炼钢产能中，转炉炼钢产能约2.8亿吨，电炉炼钢产能约1.1亿吨，AOD产能约1300万吨，电炉钢产能占比约27%；2021年46号文件实施后，截至2023年4月，在全国已公告的1.5亿吨新建炼钢产能中，转炉炼钢产能约8900万吨，电炉炼钢产能约5600万吨，AOD产能约700万吨，电炉钢产能占比提升至37%。

图8：2017-2023年4月公告新建炼钢产能类型占比(%)



资料来源：冶金工业信息标准研究院、信达证券研发中心

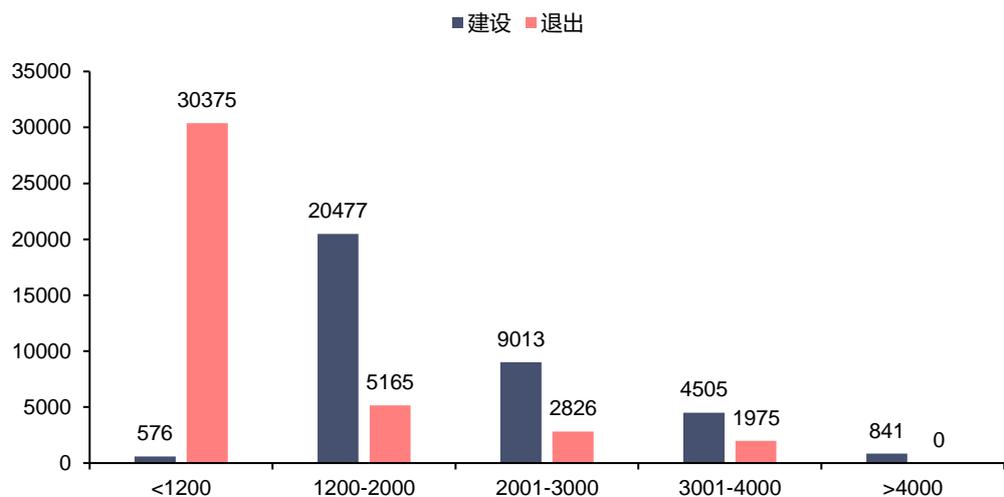
图9：2021-2023年4月公告新建炼钢产能类型占比(%)



资料来源：冶金工业信息标准研究院、信达证券研发中心

产能置换背景下，高炉上大压小不断推进。2017年以来，退出的高炉主要是1200m³以下的限制类装备，产能约3亿吨，占比高达75%；建设高炉炉容主要分布在1200m³-2000m³和2001m³-3000m³，产能约2亿吨和9000万吨，超过3000m³的高炉产能也达到4500万吨。通过置换升级，高炉大型化水平进一步提升。据不完全统计，我国高炉平均炉容从2015年的770m³提高到2021年的1400多m³。但与西欧（平均炉容2063m³）和日本（平均炉容4157m³）的差距依旧十分明显。但根据Mysteel统计，中国依旧存在大量的1000m³以下的小型高炉。因此，我们认为高炉平均炉容抬升的趋势在近几年甚至近10年或将继续延续⁴。

图10：2017年以来置换建设与退出高炉炉容变化情况(亿吨)



资料来源：冶金工业信息标准研究院、信达证券研发中心

⁴ 部分内容引自鞠茂奇等《高炉用炮泥研究进展》

二、需求端：钢铁需求结构明显调整，钢材出口维持历史高位

1、近3年粗钢表需已下降1.2亿吨，钢铁减量发展降速有限

发达国家一次达峰到首次基本平稳的减量时间持续约10年、产量降幅约14%-44%，产钢大国至今仍有相对峰值约64%-83%的产量。减量时间方面，除日本两年外，上述发达国家粗钢产量从峰值到基本平稳大概需要十年时间；减量幅度方面，日本和德国因钢材出口占比较高，粗钢产量降幅相对较小，美国、英国因钢铁产业竞争力下降，大部分时间为钢材净进口国，粗钢产量降幅相对较大。50年后的现在，美、日、德产钢大国粗钢产量仍保持峰值的60%以上。

表5：部分发达国家粗钢产量达峰到首次基本平稳发展时间和减量幅度表

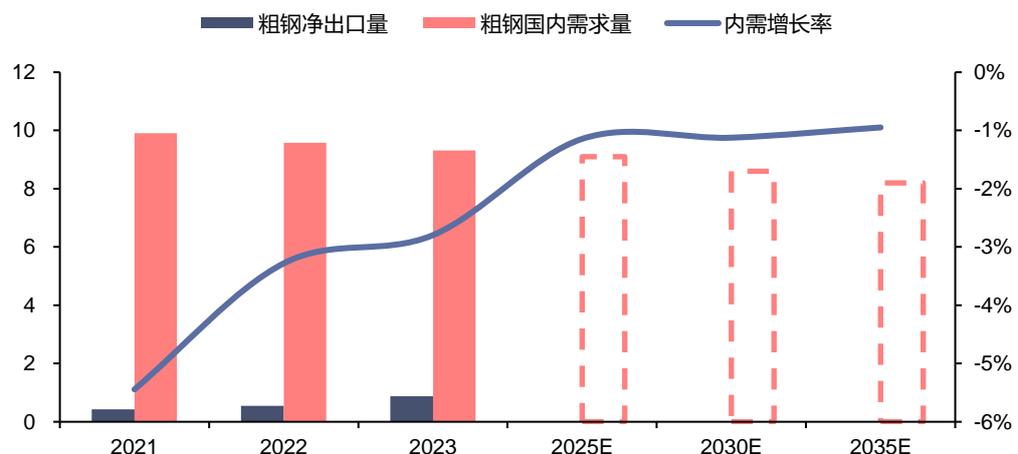
国家	减量发展时间	减量幅度	2019 产量与峰值比值
美国	1973-1984,11 年	约 39%	64%
日本	1973-1975,2 年	约 14%	83%
德国	1974-1985,11 年	约 24%	74%
英国	1970-1981,11 年	约 44%	26%
法国	1974-1984,10 年	约 30%	53%

资料来源：张龙强《发达国家粗钢产量达峰后发展历程分析》、信达证券研发中心

粗钢表观消费量已实质性下降1.2亿吨，短期降速不断收窄。2020年，粗钢产量10.65亿吨，当年粗钢净出口约1700万吨，国内需求量10.5亿吨。2023年，粗钢产量10.2亿吨，当年粗钢净出口约9000万吨，国内需求量9.3亿吨。3年间，国内粗钢需求量已下降1.2亿吨。从下降速度来看，2021-2023年，粗钢表观消费量降速分别为-5.4%、-3.3%、-2.8%，降速不断收窄。

中长期，钢铁减量发展速度预计较慢。根据中国钢铁工业协会党委书记、执行会长何文波预测，到2025年，钢材需求将达到8.7亿吨，粗钢需求将达到9.1亿吨，粗钢产量将达到9.5亿吨；到2030年，钢材需求将达到8.3亿吨，粗钢需求将达到8.6亿吨，粗钢产量将达到9.0亿吨；到2035年，钢材需求将达到7.9亿吨，粗钢需求将达到8.2亿吨，粗钢产量将达到8.5亿吨。2023-2035年，粗钢需求年降幅仅1500万吨，CAGR为-1.6%。

图11：粗钢需求拆分（亿吨，%）



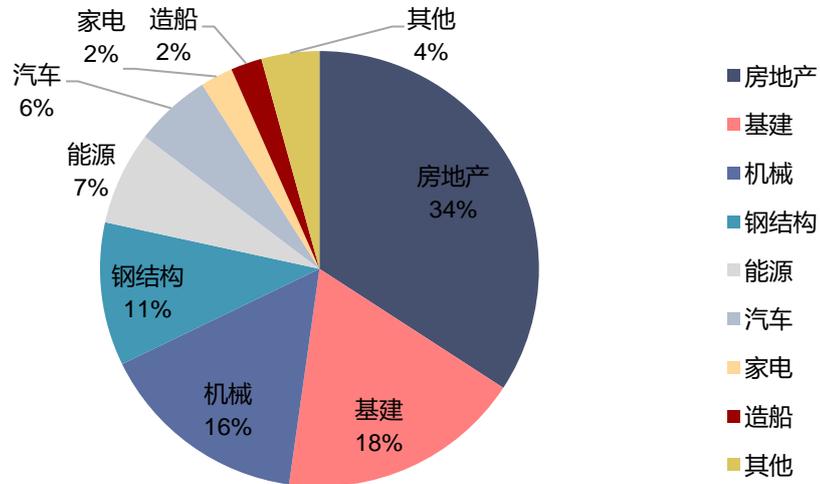
资料来源：IFind，中国钢铁工业协会，信达证券研发中心

2、钢铁下游行业需求结构发生变化，基建、出口成为钢铁消费支持

从行业分布看，房地产和基建组成的建筑为钢铁最主要下游。根据Mysteel测算，2022年，

房地产、基建用粗钢量分别为 3.3 亿吨、1.8 亿吨，两者合计占比超 50%，近几年由于房地产景气不佳，整体占比有所下滑。机械、钢结构、能源用钢量仅次于建筑行业，占比分别为 16%、11%、7%。

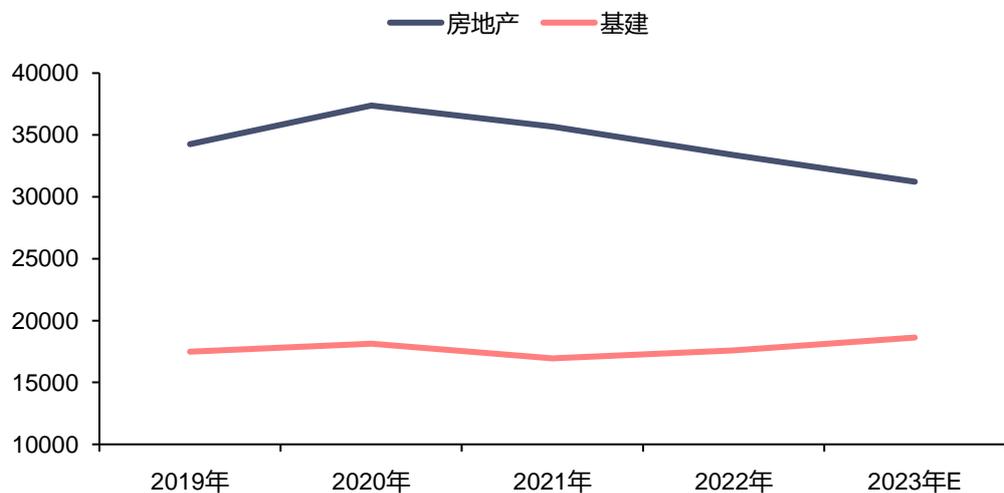
图 12: 钢材下游分行业需求占比 (%)



资料来源: Mysteel, 信达证券研发中心 注: 数据为 2022 年测算值

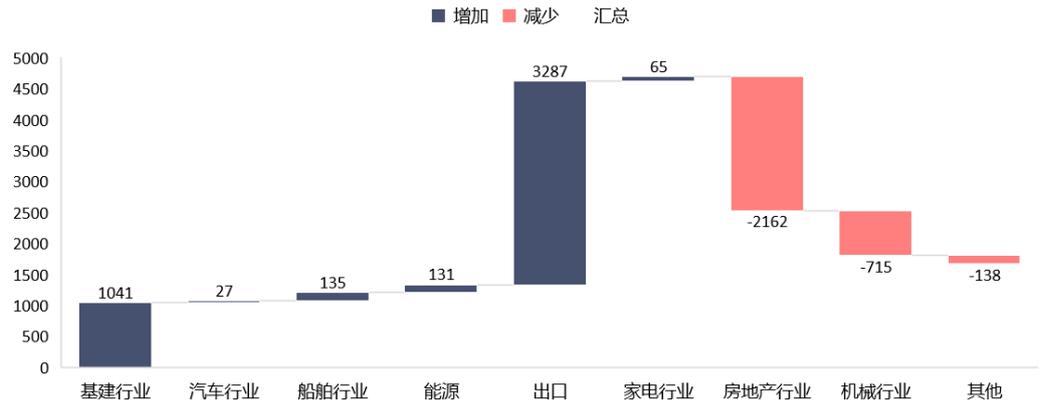
近三年，房地产用钢量或已实质性下降 16%。根据 Mysteel 测算，2020-2023 年，房地产用钢量已从 3.74 亿吨降至 3.12 亿吨，降幅约 16%。同期，基建用钢量从 1.81 亿吨增长至 1.86 亿吨，增幅约 3%。

图 13: 房地产和基建用钢量 (万吨)



资料来源: Mysteel, 信达证券研发中心

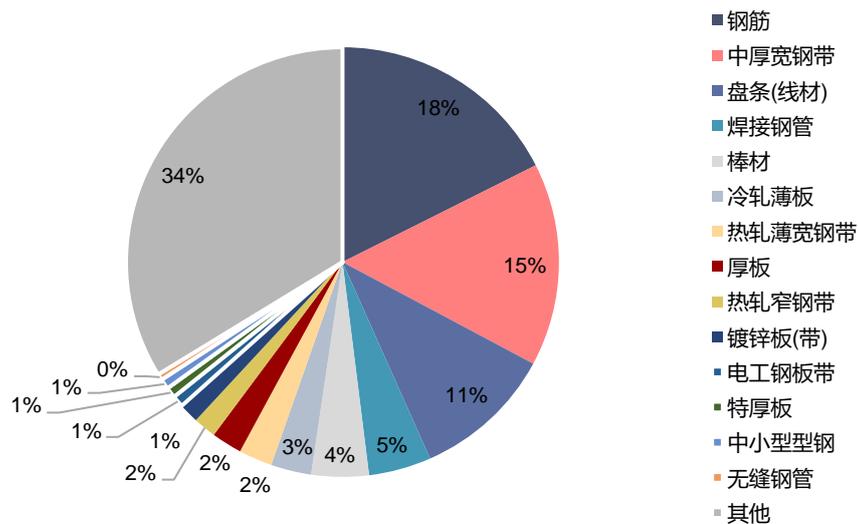
基建、出口是 2023 年粗钢消费的主要支撑。根据 Mysteel 2023 年 9 月的测算，预计 2023 年，基建行业较 2022 年粗钢消费量增长约 1000 万吨 (+5.9%)，出口较 2022 年增长 3300 万吨 (59.7%)，两者是粗钢消费增量的主要贡献者。地产贡献了粗钢消费的主要减量，预计 2023 年房地产行业较 2022 年消费量下降约 2200 万吨 (-6.5%)。此外，汽车、船舶、能源 2023 年粗钢消费量预计也有所增长。

图 14：2023 年钢铁下游分行业需求变动预测（亿吨）


资料来源: Mysteel、信达证券研发中心 注: 2023 年数据为 2023 年 9 月预测; 出口数据根据实际数据调整。

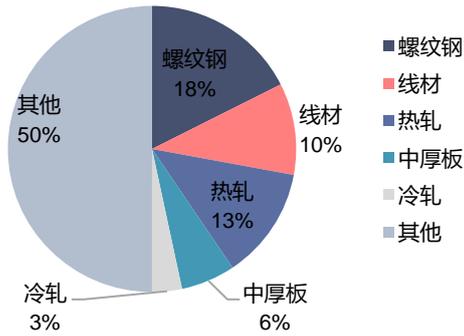
3、行业结构带来品种需求变化，建材不断走弱

从品种分布来看，与建筑行业高度相关的品种需求占比高。根据 2023 年细分产品表观消费量数据，钢筋、中厚宽钢带、盘条（线材）、焊接钢管、棒材单品种消费占比居前，占比分别为 18%、15%、11%、5%、4%，其中钢筋、盘条、棒材与建筑行业高度相关，三者合计占比达 32%。

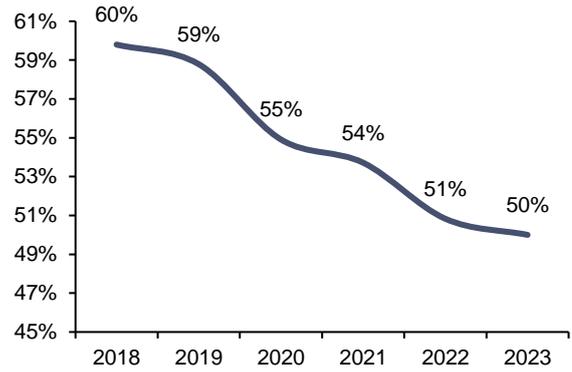
图 15：钢材分品种需求占比（%）


资料来源: Mysteel, 信达证券研发中心 注: 数据为 2023 年表观消费量占比

五大材是钢材主要消费品种，但近几年消费占比持续下降。2019-2023 年，5 年间，五大材表观消费量由 6.78 亿吨下降至 6.4 亿吨，占比由 60%下降至 50%。其他小品种钢材由 4.22 亿吨上升至 6.4 亿吨，占比由 40%上升至 50%。

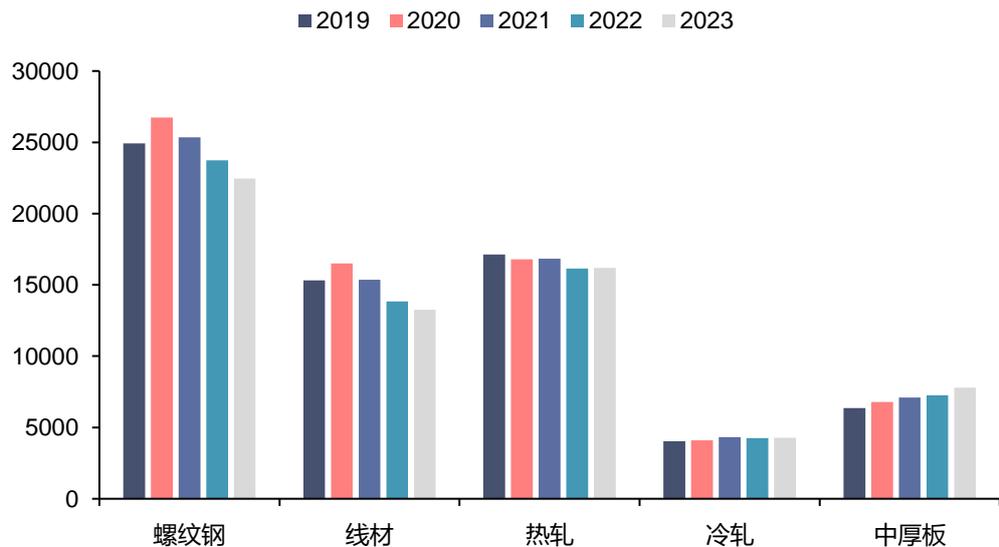
图 16: 五大材表观消费量占比 (%)


资料来源: Mysteel、信达证券研发中心 注: 2023 年数据

图 17: 五大材表观消费量合计占比 (%)


资料来源: Mysteel、信达证券研发中心

从五大材消费量来看, 钢材消费结构已出现明显变化, 冷轧板卷、中厚板成为消费增长主力。冷轧板卷用于汽车制造、电气产品、机车车辆、航空、精密仪表、食品罐头等。冷板是由普通碳素结构钢热轧钢带, 经过进一步冷轧制成厚度小于 4mm 的钢板。中厚板主要应用于建筑工程、机械制造、容器制造、造船、桥梁建造等。多用来制造各种容器 (特别是压力容器)、锅炉的炉壳和桥梁结构, 以及汽车大梁结构、江海运输的船壳、某些机械零部件, 还可以拼装焊接成大型构件等。

图 18: 五大材表观消费量 (万吨)


资料来源: Mysteel, 信达证券研发中心

从细分品种来看, 板材景气突出, 传统建材需求走弱。镀锌板、镀锡板、涂层板、中小型号钢、焊接钢管等高端板带、管材需求增速较高。传统建材, 如钢筋、盘条均出现了一定程度的下滑。

表 6: 2023 年分品种钢材需求量 (万吨)

	2022产量	2023产量	产量同比	2022内需	2023内需	内需同比
镀锌板(带)	2546	2868	12.6%	1833	1904	3.9%
热轧薄宽钢带	3816	4174	9.4%	3359	3210	-4.4%
中厚宽钢带	18780	20497	9.1%	18308	19562	6.8%
电工钢板带	1145	1220	6.5%	1057	1120	5.9%
无缝钢管	1108	1178	6.3%	607	594	-2.0%
涂层板(带)	296	314	6.1%	289	302	4.5%
镀锡板(带)	168	176	5.1%	105	129	23.3%
铁道用钢材	356	372	4.5%	323	333	3.2%
厚板	2995	3099	3.5%	2904	2928	0.9%
中小型号钢	1018	1048	2.9%	913	987	8.2%
棒材	5659	5748	1.6%	5458	5491	0.6%
焊接钢管	6326	6415	1.4%	5959	5975	0.3%
热轧窄钢带	2197	2210	0.6%	2176	2181	0.2%
特厚板	1055	1046	-0.8%	1011	1016	0.5%
盘条(线材)	14137	13735	-2.8%	13946	13476	-3.4%
钢筋	23763	22638	-4.7%	23783	22476	-5.5%
冷轧薄板	4219	3988	-5.5%	4117	3859	-6.3%
热轧薄板	632	561	-11.3%	620	517	-16.7%
大型型钢	1106	927	-16.2%	817	546	-33.1%

资料来源: IFind、信达证券研发中心 注: 内需=(产量-库存变动)-净出口

4、能源固定资产投资大幅抬升，用钢量有望长足增长

近年来，能源行业固定资产投资额快速增长。2023 年，我国能源行业固定资产投资实际完成额 48535 亿元，同比增长 21%，已连续第二年增速达 20%。2018-2023 年，我国能源行业固定资产投资实际完成额增长 75%，年化增速超 15%。结合我们对能源产能周期的研判，我们认为，宏观经济底部复苏带来能源需求的增长，中短期仍面临能源供需缺口压力，有望拉长本轮产能周期维度，当前仍处于新一轮产能周期的早中期阶段。

图 19: 能源行业固定资产投资实际完成额变动 (亿元, %)



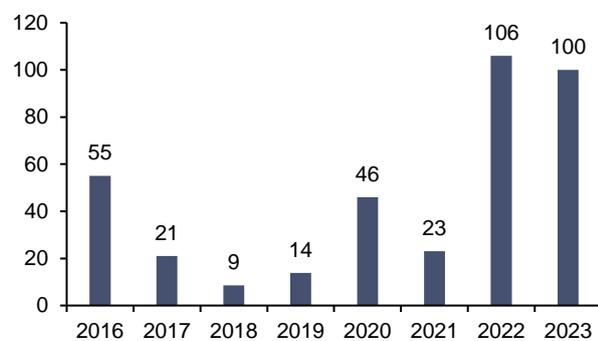
资料来源: IFind, 信达证券研发中心 注: 能源行业固定资产投资实际完成额包含“煤炭开采及洗选业”、“电力、热力的生产与供应业”、“石油和天然气开采业”、“石油加工、炼焦及核燃料加工业”固定资产投资实际完成额; 2018 年及以后为推算值。

煤电方面，近两年加大煤电核准力度，基本改变前些年煤电严控局面。在“十三五”后半期，即

2019年至2020年，煤电项目核准再次出现“U型逆势上升”的趋势。2020年一年内新通过发改委核准的煤电装机总量为46.1吉瓦，占“十三五”期间通过发改委核准总和约31.9%。此后，受2021年电荒的影响，我国近两年加大煤电核准力度，基本改变前些年煤电严控局面。据Global Energy Monitor的统计显示，2021年，中国核准了超过23GW的煤电项目。2022年，中国煤电核准量超过2021年4倍，高达106GW以上，相当于每周核准2个煤电项目。2023年全国总核准煤电装机预计在1亿千瓦左右，维持历史较高水平。

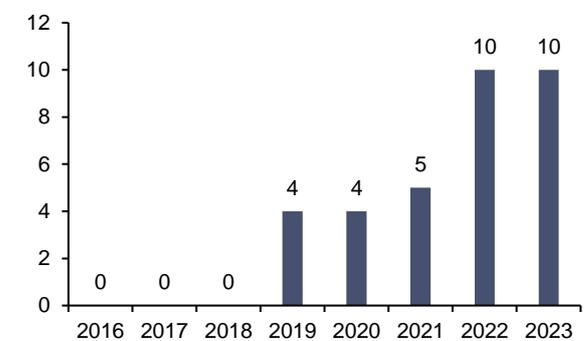
核电方面，首次采用“积极”的表述明确提及核电，核电有望迎来新一轮加速发展。我国核电在2016-2018年的三年零核准期后，2019年起我国核电核准提速，2019年至2021年，国内分别核准了四台、四台、五台。而在2023年，全年共计核准了10台核电机组，同2022年持平，在数量上创下过去十余年新高。2021年初，政府工作报告中提出“在确保安全的前提下积极有序发展核电”，系我国多年来首次采用“积极”的表述明确提及核电。十四五以来核电政策转向积极，加速趋势明显。“十四五”规划中明确提出积极有序地发展沿海三代核电建设；2022年发布的《“十四五”现代能源体系规划》中再次提到积极安全有序发展核电，要求到2025年核电运行装机容量达到7000万千瓦左右，相比2022年末的5563万千瓦增长25.8%。

图 20: “十三五”以来煤电核准量 (GW)



资料来源: 能源新媒、绿色和平发布、信达证券研发中心

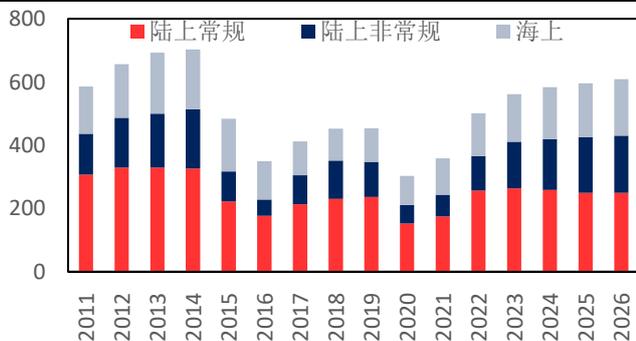
图 21: “十三五”以来核电核准量 (台)



资料来源: 环球零碳研究中心、信达证券研发中心

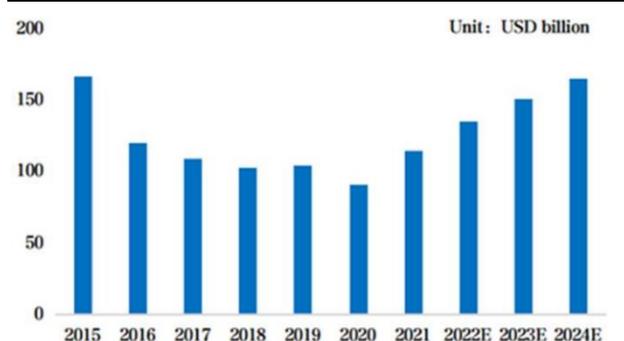
油气方面，原油上游资本开支稳步复苏，海上及非常规领域勘探开发资本支出增长明显。受疫情影响，上游资本开支在2020年大幅下跌，但疫后上游资本开支迅速恢复。根据IHS预测，未来几年全球上游资本开支存在稳定性增长保障；从资本开支结构来看，海上和陆上非常规油气田为未来勘探开发重点，资本开支占比逐步提升，油服行业有望在新一轮的上游资本开支扩张周期中优先受益。其中海上勘探开发的资本开支增长更为明显，根据IHS预计，到2024年，全球上游海上勘探开发资本支出有望超过1500亿美元，未来勘探资本开支修复及增长仍有较大空间。

图 22: 2011-2026 年上游油气投资总额及其分布变化情况



资料来源: HIS、中海油服业绩资料、信达证券研发中心 注: 单位为 (USD billion)

图 23: 2015-2024 年全球上游海上勘探开发资本支出

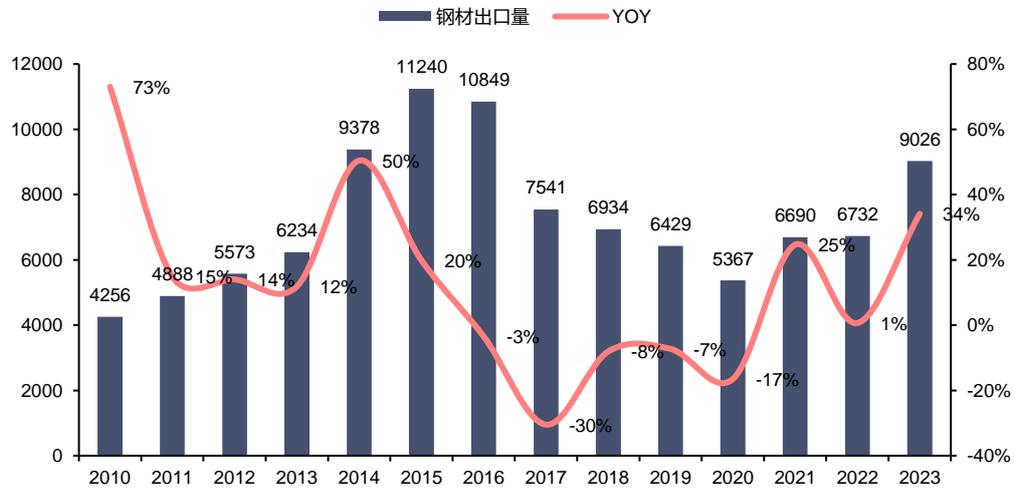


资料来源: HIS、中海油服业绩资料、信达证券研发中心

5、钢材出口长足进步，高端产品出口占比抬升

2023年钢材出口量为2017年以来的最高值。2023年我国出口钢材9026万吨，同比增长34%，较2022年增加出口约2300万吨，是2017年以来的最高值。

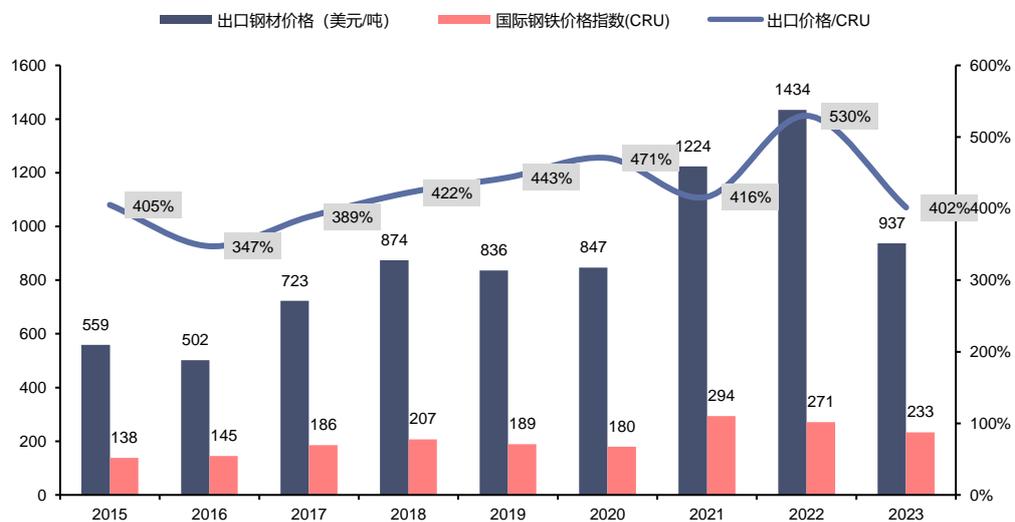
图 24：2010-2023 年钢材出口量（万吨，%）



资料来源：IFind，信达证券研发中心

量增价减，钢材出口单价大幅下降。2023年，我国钢材出口单价为937美元/吨（折合6569元/吨），较2022年下降497美元/吨，降幅达34.7%。同期国际钢铁价格指数仅下降13.8%。在考虑国际钢铁价格波动的情况下，我国钢材出口价格已达到2018年以来的最低值。

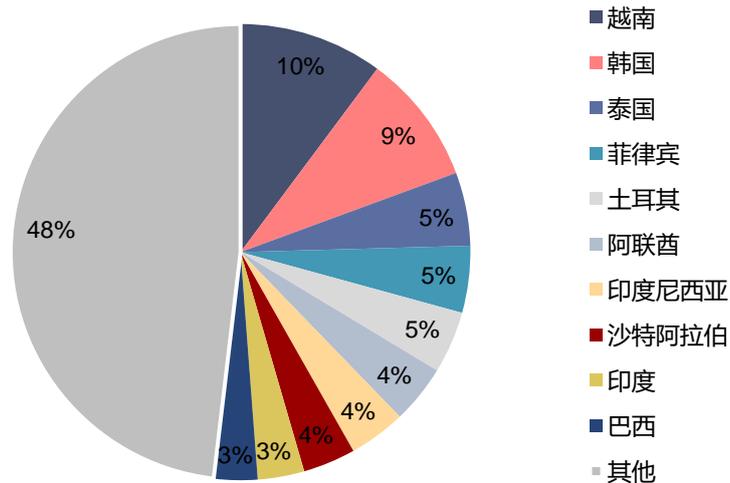
图 25：2010-2023 年钢材出口价格（美元/吨，%）



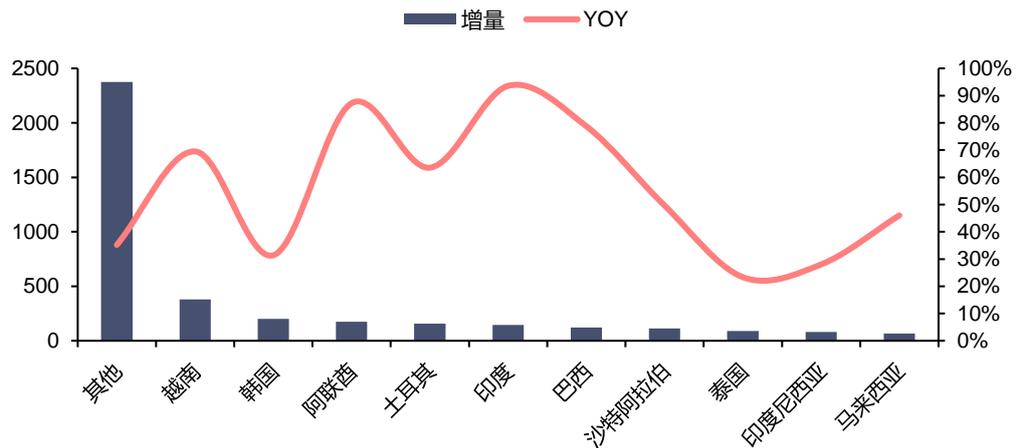
资料来源：IFind，信达证券研发中心

从出口流向看，我国钢材出口目的国较为分散，以亚洲国家为主。2023年，出口量前10个国家占全部钢材出口量的52%。最大出口国为越南，仅占当年钢材出口量的10%。

从出口增量看，2023年越南出口增量最大。2023年，我国钢材出口越南量同比增加379万吨，为分国别最大增量，同比增长70%。我国钢材出口韩国量同比增加201万吨，同比增长31%。我国钢材出口阿联酋量同比增加176万吨，同比增长87%。

图 26: 2023 年钢材出口前十国家占比 (%)


资料来源: IFind, 信达证券研发中心

图 27: 2023 年钢材出口分国别增量 (万吨, %)


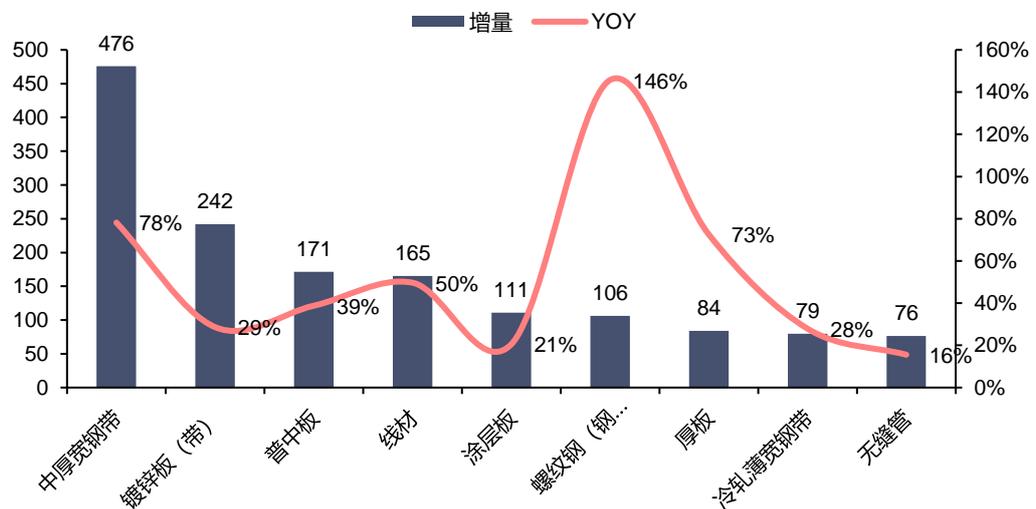
资料来源: IFind, 信达证券研发中心

从出口品种看,传统建材、部分中高端板带增速显著。传统建材如钢筋(+146%)、线材(+50%)同比增速较高,均大于钢材出口量增速,但受限于产品差异性较低,该类产品吨钢售价普遍不足 600 美元/吨。部分中高端板带品种同样增速较高,热轧窄钢带(+45%)、镀锌板(+29%)、涂层板(+21%)等品种增速较高,该类产品吨钢售价普遍高于 800 美元/吨,个别高端产品吨钢均价接近 1400 美元/吨。

表 7: 钢材分品种出口量及售价 (万吨, 美元/吨)

品种	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	较去年同期	吨钢售价
钢筋	20	20	17	29	46	43	45	73	179	146%	577
棒材	3141	3017	964	677	488	359	408	360	411	14%	922
热轧薄板	3	4	3	4	7	6	26	38	43	11%	1278
热轧薄宽钢带	19	24	25	32	17	10	119	504	991	97%	558
中厚宽钢带	1525	1528	1318	1042	874	651	914	608	1084	78%	576
线材	1228	1091	633	568	425	288	323	333	498	50%	597
冷轧薄板	134	135	145	178	185	177	254	262	256	-2%	1635
冷轧薄宽钢带	462	310	342	294	250	193	473	285	364	28%	658
冷轧窄钢带	22	25	23	21	25	30	52	48	46	-3%	1766
厚板	6	4	2	2	3	2	32	116	200	73%	696
普中板	752	688	507	504	521	357	325	441	612	39%	819
特厚板	7	11	2	2	2	0	12	40	45	13%	668
涂层板(带)	711	758	625	604	665	658	645	540	651	21%	887
镀锡板(带)	102	118	112	111	113	111	135	173	142	-18%	992
镀锌板(带)	894	978	934	899	908	766	1055	845	1086	29%	827
中小型型钢	431	420	223	188	182	159	109	41	58	41%	865
大型型钢	93	100	101	142	120	103	127	297	397	34%	668
铁道用钢材	80	51	30	41	48	37	39	47	58	23%	924
热轧窄钢带	25	25	45	56	28	27	22	23	34	45%	1356
焊管	474	476	411	395	396	361	377	380	449	18%	1128
无缝管	455	434	409	416	435	327	340	490	566	16%	1355
电工钢板(带)	41	39	46	56	49	52	98	129	124	-4%	1672
其他	614	644	627	670	650	651	760	672	824	23%	1377
钢材	11241	10899	7544	6934	6435	5368	6691	6746	9120	35%	885

资料来源: IFind, 信达证券研发中心

图 28: 2023 年钢材出口分品种增量 (万吨, %)


资料来源: IFind, 信达证券研发中心

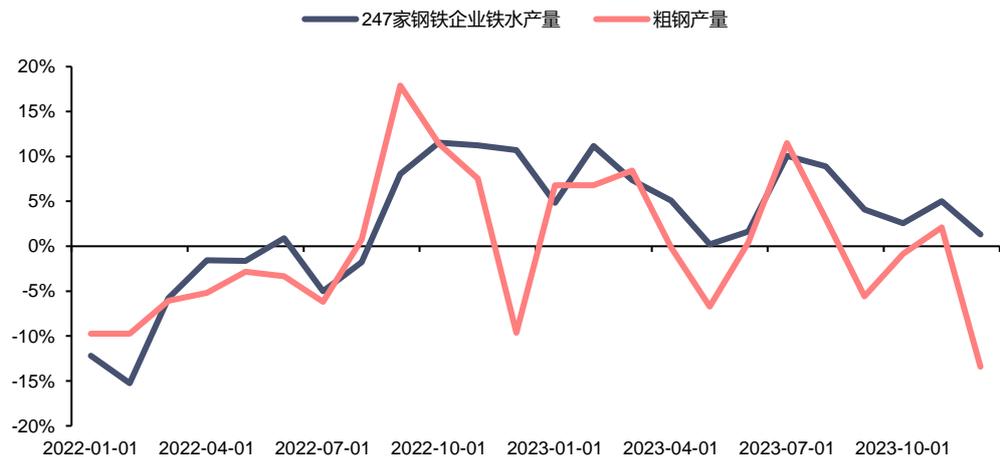
2024 年, 我国钢材出口或仍维持高位。2023 年我国钢铁出口目的地多为东南亚及中东等发展中国家, 且较为分散, 除越南外, 出口量占比均不足 10%, 整体上受发达国家需求水平及贸易壁垒影响较小。展望 2024 年, 我国钢铁产能仍面临过剩格局, “以价换量”的钢材出口模式或仍会延续。

三、钢铁行业竞争格局：产业议价权薄弱，产品结构不合理

1、钢铁行业议价权薄弱，在黑色产业链受到挤压

2022 年以来铁水长期强于粗钢，炉料需求好于成材。2022 年，全国粗钢产量 10.13 亿吨，同比下降 1.9%，同期 247 家样本钢企铁水产量为 8.3 亿吨，同比下降 0.5%。2023 年，全国粗钢产量 10.19 亿吨，同比增长 0.6%，同期 247 家样本钢企铁水产量为 8.7 亿吨，同比增长 5%。

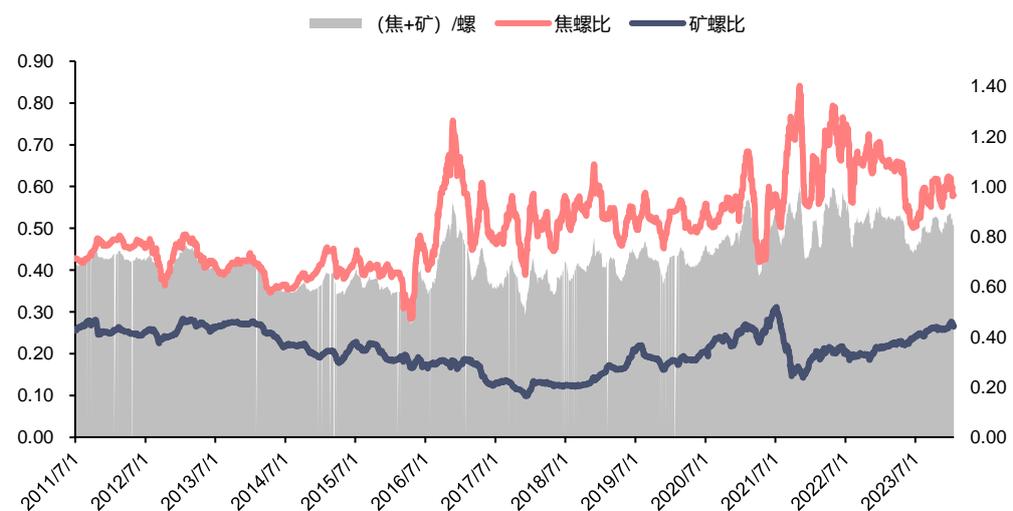
图 29：2022 年以来铁水、粗钢产量同比（%）



资料来源：Mysteel，信达证券研发中心

从价格来看，焦炭和铁矿石占螺纹钢比例升高，挤压钢铁利润，焦螺比抬升显著。2023 年焦炭与铁矿石价格占螺纹钢价格的比例约 83%，较 2020 年的 74%抬升约 9 个百分点。其中，焦炭价格占比抬升最为显著，2023 年焦炭占螺纹钢价格的比例约 59%，较 2020 年的 53%抬升约 6 个百分点。铁矿石占比抬升有限，2023 年铁矿石占螺纹钢价格的比例约 24%，较 2020 年的 21%抬升约 3 个百分点。

图 30：2011 年以来焦螺比、矿螺比趋势（%）

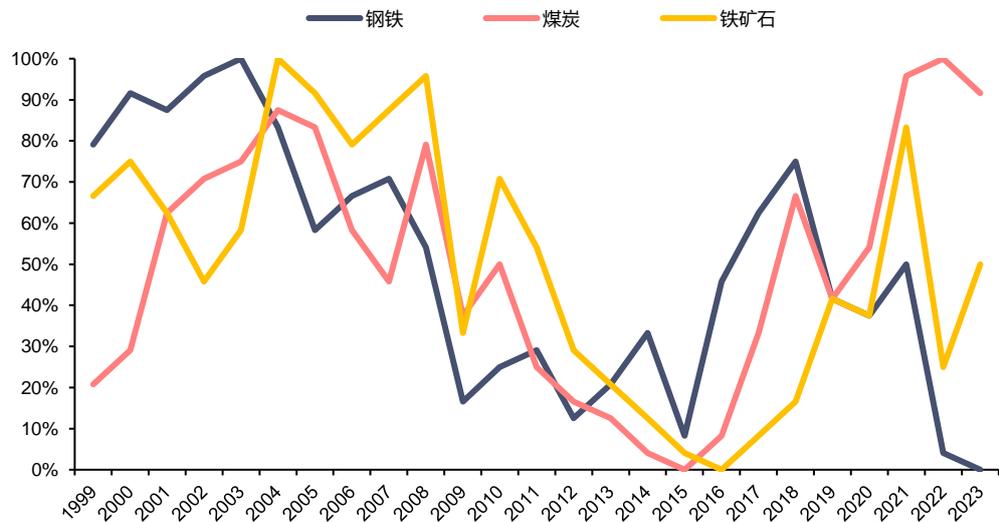


资料来源：iFind，信达证券研发中心 注：钢材价格选取“绝对价格指数：普钢：螺纹钢”，铁矿石价格选取“绝对价格指数：铁矿石：综合”，焦炭价格选取“天津港：平仓价格（含税）：准一级冶金焦（A<12.5, S<0.7, CSR>60, Mt8）：山西”。

从毛利率水平来看，煤炭、铁矿石行业挤压钢铁行业毛利率水平。2023 年，钢铁行业毛利率为 4.3%，是 1999 年以来 0%分位；煤炭行业毛利率为 36.3%，是 1999 年以来 92%分位，铁

矿石毛利率为 21.6%，是 1999 年以来 50%分位。钢铁行业毛利率水平为 1999 年以来最低，煤炭行业毛利率水平处于高位。

图 31：1999 年以来钢铁、煤炭、铁矿石毛利率分位值 (%)

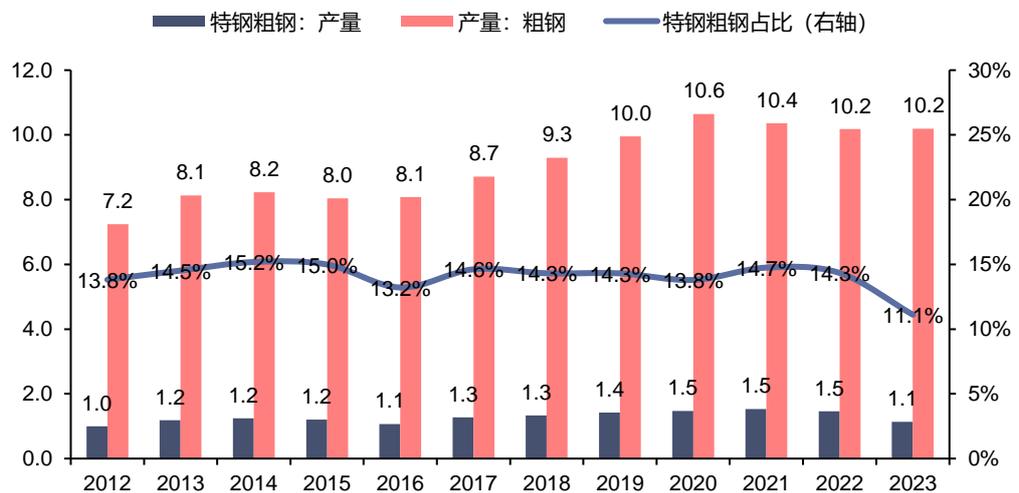


资料来源：Wind，信达证券研发中心 注：钢铁毛利率采用“中国：黑色金属冶炼及压延加工业：毛利率”指标；煤炭毛利率采用“中国：煤炭开采和洗选业：毛利率”指标；铁矿石毛利率采用“中国：黑色金属矿采选业：毛利率”指标。

2、产品结构以普钢为主，差异化、附加值不足

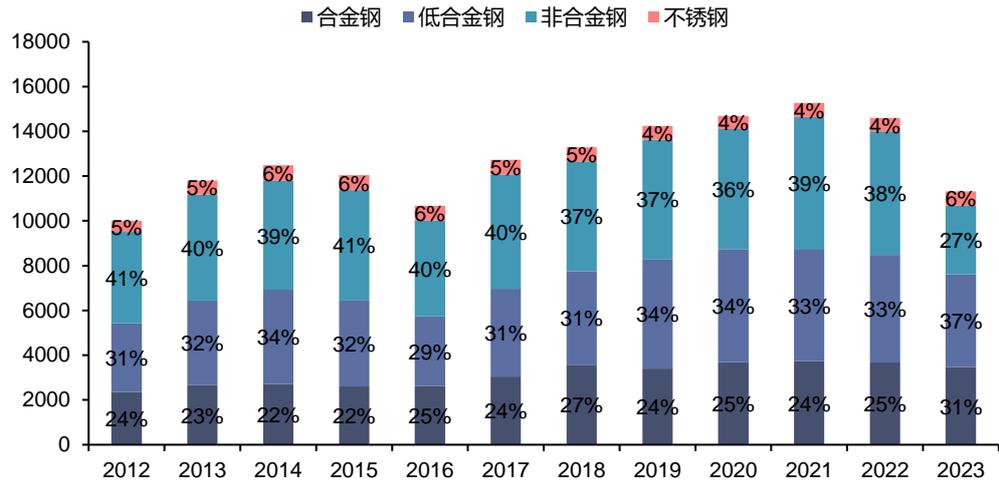
我国特钢产量占比偏低。钢按照大类划分，可以分为普钢和特钢两大类型。特钢即特殊钢，是与普钢相对的概念。特殊钢产品种类丰富，按用途分为工具钢、结构钢与特殊用途钢三大类。2023 年我国优特钢粗钢产量为 1.1 亿吨，同比下降 22.4%，占全年粗钢产量的 11.1%。

图 32：优特钢会员企业粗钢产量及占比 (亿吨，%)



资料来源：Mysteel，信达证券研发中心

我国高端、尖端特钢产品占比不足。在我国特钢产品结构中，中低端产品集中的非合金钢和低合金钢占比较高，2023 年分别占 27%、37%，合计占比超 60%；而高端、尖端产品集中的合金钢仅占 31%，2023 年虽然同比大幅提高 5.5pct，但绝对量同比下降 5.3%。从具体产品看，低端的碳结钢、合结钢占比高；中高端的不锈钢、工具钢、模具钢等产量较低；尖端的高温合金钢、高速工具钢产量 2023 年仅生产了 2.8 万吨、6.4 万吨，整体产量十分有限。

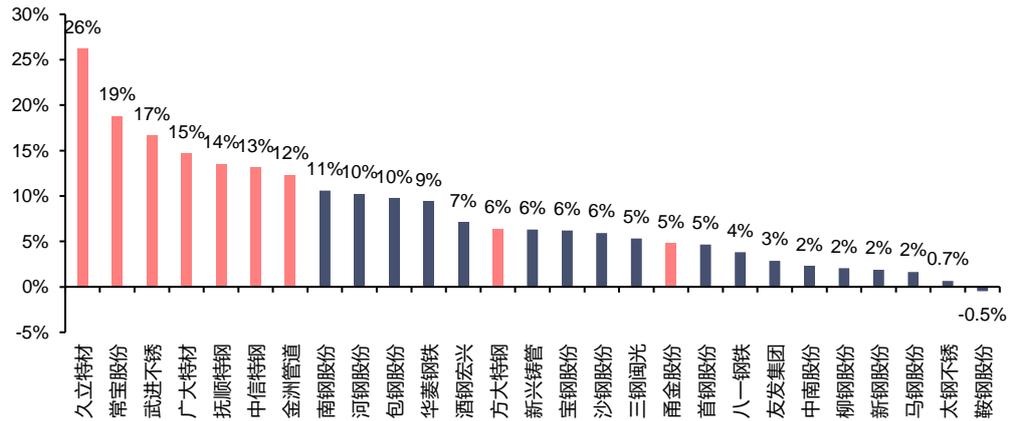
图 33: 特钢粗钢产量结构 (万吨, %)


资料来源: Mysteel, 信达证券研发中心

中国钢铁企业的产品以同质化较强的普钢为主，样本钢铁企业也多为普钢生产企业。常见的钢材产品有螺纹钢、线材、热轧板、冷轧板、中厚板、钢管等，这些产品在价格上的差异主要来自轧钢成本和供需格局上的差别。一般来说，螺纹钢的轧钢成本最低，附加值及差异性也最低，其供需格局受下游房地产等建筑用钢需求的影响大。冷轧板生产工艺流程较复杂，轧钢、电镀等成本也较高，虽然价格也更高，但近年来汽车行业景气度一般，使得该品种整体毛利润偏低。类似的还有铁轨，该品种性能出色，生产成本也较高，但生产企业议价能力一般。通常情况下，同种产品之间的差异化程度并不明显，独特的性能或品牌附加值带来的贡献较少，特别是在普钢领域。

普钢企业普遍规模较大，特钢企业规模差异较大。扩大规模有利于企业发挥规模效应，降低单位能耗、折旧和成本，同时也有助于提升对上下游的议价能力。供给侧改革以后，钢铁企业新增产能受限，且近年来产能利用效率已处于较高水平，我们预计未来提升规模的主要手段或将更多依靠兼并重组。特钢行业样本钢铁企业间的规模差异较大，但由于各公司产品品种差异较大，吨钢售价、成本同样有较大的差异，产量规模无法直接比较。

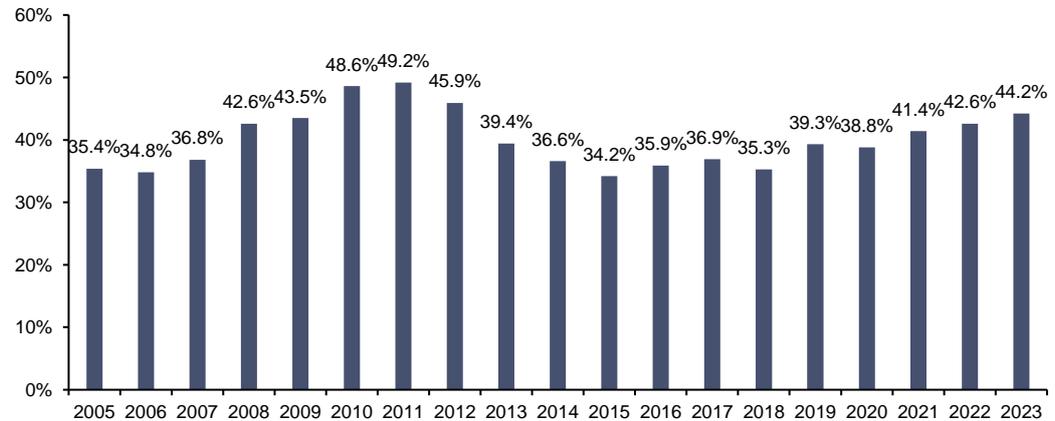
不同钢铁企业的吨钢成本和毛利率水平差异较大，特钢企业毛利率相对较高。久立特材、广大特材、常宝股份、中信特钢、抚顺特钢等企业得益于较好的生产成本管控能力或较高的产品附加值及售价，近年来钢铁业务毛利率水平较高。鞍钢股份、友发集团、八一钢铁、中南股份、柳钢股份由于生产成本相对较高或产品供需格局不佳，其毛利率水平在样本钢铁企业中排名靠后。

图 34：样本钢企销售毛利率（%）


资料来源：IFind，信达证券研发中心 注：粉色为特钢企业。数据截至 2023 年报

3、钢企兼并重组进程持续推进，供需矛盾助推加速出海

我国钢铁行业集中度远低于发达国家水平。中国的钢铁行业 CR10 从 2011 年的 49.2% 下滑到 2018 年的 35.3%，随后 CR10 开始逐步回升，2023 年钢铁行业 CR10 44.2%，距离《关于推动钢铁工业高质量发展的指导意见（征求意见稿）》中 60% 的目标仍有较大差距。对比来看，发达国家粗钢产量达峰后，为应对国内外激烈的市场竞争，产业集中度持续提升或保持高位，CR10 均超过 70%，显著高于我国当前水平。

图 35：2005-2023 年钢铁行业 CR10（万吨，%）


资料来源：钢之家，信达证券研发中心

“十三五”以来，我国钢铁企业积极实施兼并重组。2016 年国务院发布的《关于推进钢铁产业兼并重组处置僵尸企业的指导意见》中指出，2020 至 2025 年将进入大规模推进钢铁产业兼并重组实施阶段。到 2025 年，中国钢铁产业 60%-70% 的产量将集中在 10 家左右的大集团内，包括 8000 万吨级的钢铁集团 3 家-4 家、4000 万吨级的钢铁集团 6 家-8 家和一些专业化的钢铁集团。未来几年，钢企兼并重组还将进一步提速，逐步迈入“大钢企”时代。

“十四五”，钢铁企业兼并重组进程持续推进。2020 年工业和信息化部发布的《关于推动钢铁工业高质量发展的指导意见（征求意见稿）》指出，“十四五”力争前 5 位钢铁企业产业集中度达到 40%，前 10 位钢铁企业产业集中度达到 60%。2022 年，工信部发改委和生态环境部联合发布《促进钢铁工业高质量发展的指导意见》，相较于征求意见稿，《指导意见》正式文件还取消了原先多年难达的集中度目标，行业集中度目标也由“力争前 5 位钢铁企业产业集中度达到 40%，前 10 位钢铁企业产业集中度达到 60%”变为正式文件中的“钢铁产业集中

度大幅提高”，整体目标更为实际。

表 8：“十四五”以来钢铁行业部分兼并重组项目

年份	公司	事件
2021 年	中国宝武	中国宝武与昆钢联合重组
	中国宝武	山东省国资委与中国宝武筹划对山钢集团战略重组
	鞍钢集团	鞍钢集团对本钢集团实施重组
	安钢集团	安钢集团启动混改江苏沙钢集团或成控股股东
	柳钢集团	柳钢股份成为广西钢铁控股股东
	柳钢集团	柳钢集团重组广西铁合金公司
	冀南钢铁	冀南钢铁集团兼并兴华钢铁
	邢钢公司	邢钢公司重组，普阳公司控股邢钢公司
	普阳钢铁	普阳钢铁重组烘熔钢铁
	益鑫钢铁	益鑫钢铁和江阳钢铁重组为泸州鑫阳钒钛钢铁有限公司
2022 年	西钢集团	控股股东西钢集团筹划引进战略投资者，实施战略重组
	敬业集团	敬业集团正式收购粤北钢铁
	中国宝武	中国宝武与新 Mysteel 合重组获国务院国资委批复同意
	中国宝武	中国宝武钢铁集团与中国中钢集团实施重组
	建龙集团	引入民营资本，对本钢集团参股 5%
	鞍钢集团	正在筹划与凌钢股份进行重组事项
	中国宝武	签署无偿划转协议，持有新钢 51% 的股权
	沙钢集团	拟购买公司控股股东南京 Mysteel 60% 的股权
	鞍钢集团	鞍钢集团与朝阳市政府签署凌钢集团股权转让协议
	南钢集团	南钢集团决定行使优先权收购南京南钢，已签订协议
2023 年	兴澄特钢	中信特钢子公司兴澄特钢收购上电钢管 60% 股权
	本钢板材	本钢板材拟将全部钢铁业务相关资产及负债与控股股东本溪钢铁矿业资产进行置换
	湘钢集团	湘钢资产经营持有的全部华菱线缆 41.8% 股权无偿划转给湘钢集团
	华西特种钢铁	河北华西特种钢铁有限公司大股东变更为“敬业钢铁有限公司”（持股 100%）
	抚顺特钢	沙钢集团出资 23.34 亿成为抚顺特钢第二大股东
	安阳钢铁	河南资本集团投资公司拟将其持有的安阳钢铁普通股股份（20%）无偿划转至安钢集团
	河钢股份	河钢股份完成了将邯郸分公司关停资产全部转让给邯钢的交割
	中国宝武	中国宝武战略投资山钢集团
	中信集团	新“南京钢铁集团有限公司”揭牌成立，南钢集团正式成为中信集团体系一员
	山东钢铁	拟将山东钢铁集团日照有限公司 48.61% 的股权转让给宝山钢铁股份有限公司

资料来源：世界金属导报、钢之家、冶金之家、不锈钢及特种合金联盟、信达证券研发中心

在减量发展和市场下行背景下，我们认为我国钢铁行业或处于兼并重组的重要窗口期和历史机遇期。仅从规模看，近年来我国钢铁行业加快兼并重组形成“南宝武，北鞍钢”格局，亿吨宝武强化世界第一钢企地位，鞍钢成为我国最具资源优势钢铁企业。但从产业集中度（CR3）来看，发达国家均超过 50%，我国仅约为 22%，有较大提升空间，需通过兼并重组形成更多世界一流超大型钢铁企业集团，推动全国钢铁产能优化布局，提升行业整体竞争力。兼并重组将成为钢铁企业扩展产能规模的主要手段。钢铁产能置换办法进一步提高了减量置换的比例，提高了新建项目的难度。一些区域性发展规划也对新建钢铁冶炼项目提出了明确限制。未来，新建钢铁项目除了需要产能、污染物排放、能耗等指标外，可能还会需要更多指标约束，进一步推高了新建钢铁项目的基础成本，使得兼并重组成为钢铁集团优化产业布局、提升产业规模、增强市场话语权的最佳选择。

供需矛盾长期伴随，国内钢铁企业纷纷加快出海步伐。面对钢材内需持续下降，我国钢铁企业纷纷寻找新思路，共同“往外走”。2007 年，宝钢开启了海外建厂的先河，虽然项目命途多舛，但此后钢铁企业纷纷加快“出海”步伐。据钢市早参的不完全统计，中国钢企计划或已经

在全球多个国家海外建厂，来实现产能外移，拓宽海外市场。

表 9：钢铁企业出海部分项目梳理

国家	公司	事件
菲律宾	攀华集团	在菲投资 35 亿美元建设产能 1000 万吨综合性钢厂
	河钢集团	在菲投资 44 亿美元建造年产 800 万吨的钢厂
	宝武集团	对菲律宾宝德锋钢铁合作项目座谈交流，宝武集团、德龙钢铁集团、永锋集团与菲律宾亚洲钢铁公司拟在菲律宾莱特岛合资打造的自动化、智慧化、绿色化长流程综合钢铁厂，总体规划年产钢 1570 万吨，计划分三期建设完成
沙特	宝钢股份	宝钢股份与沙特阿美、沙特公共投资基金正式签约，将共同投资成立合资公司，在沙特阿拉伯建设钢铁生产基地，至此宝钢股份首个海外全流程钢铁生产基地落于沙特
	新天钢集团	新天钢与天津泰达投资控股有限公司举行战略合作签约仪式，标志着双方在沙特年产 1000 万吨短流程炼钢项目、特色钢铁产业园区建设等项目上的合作进入新阶段
泰国	德龙钢铁	德龙钢铁有限公司泰国热轧带钢项目建成投产
马来西亚	武安钢铁	河北武安钢铁在马来西亚建设 1000 万吨大型现代化综合性钢铁企业，该项目一期投资总额为 130 亿马币，将启动 500 万吨长流程生产线，主要产品为热卷和板材
	吴钢集团	福建吴钢集团联手盛隆冶金、马来西亚打造 1000 万吨钢铁基地
印度尼西亚	青山集团	青山集团在此建设产能 300 万吨的钢厂
	德龙集团	2022 年 1 月，印尼德龙工业园三期项目完成签约，拟建设年产 180 万吨镍铁生产线
	普阳钢铁集团	普阳钢铁集团计划建设年产 60 万吨镍铁生产线
	南京钢铁集团	南京钢铁集团在印尼建立工厂，钢铁年产能 260 万吨，预计耗资约 3.8 亿美元，包括 4 个熔炉冶炼设施，耗时 18 个月完工
缅甸	昆明钢铁	昆钢拟在此投资建设年产 400 万吨的全流程钢厂
孟加拉	昆明钢铁	昆钢拟投资建设年产 270 万吨的钢厂
越南	甬金股份	2023 年 5 月，甬金股份在越南北部投资的“年加工 26 万吨精密不锈钢带”项目正式开工
巴基斯坦	亚星钢铁	亚星钢铁再次投资建设年产 200 万吨的钢厂
	中钢集团	中钢集团收购巴基斯坦钢铁公司并将产能提升至 300 万吨/年
伊朗	中冶集团	中冶集团欲在伊朗斥资 3.47 亿美元建年产 100 万吨的钢铁厂
南非	河北钢铁集团	2014 年 9 月，河北钢铁集团与南非工业发展公司、中非发展基金三家公司签署《南非钢铁项目合作谅解备忘录》，标志着河北钢铁集团在南非投资建设的 500 万吨钢铁项目正式启动
尼日利亚	永星集团	永星集团在此投资一亿美元建设钢铁厂
乌兹别克斯坦	淮冶集团	淮冶集团在此投资 3900 万美元建设电炉炼钢厂
哈萨克斯坦	马钢集团	马钢在此计划投资建设钢铁企业
	酒泉钢铁	酒钢在此计划投资建设钢铁企业
塞尔维亚	河钢集团	河钢收购塞尔维亚钢厂
英国	敬业集团	敬业集团以 5300 万英镑收购英国钢铁 100% 股权
伊拉克	河钢集团	一期工程主要包括一座 120 吨超高功率炼钢电炉，一台六机六流多断面方坯连铸机和一条直径 10—2 毫米螺纹钢棒材生产线。炼钢设计年产量为 125 万吨，轧钢设计年产量为 65 万吨。二期工程为再建一条年生产能力 60 万吨的棒材轧机生产线。一期工程建设于 2023 年 2 月份正式启动

资料来源：钢市早参，信达证券研发中心

四、投资策略及主要受益标的

1、行业评级与投资建议

虽然钢铁行业现阶段面临供需矛盾突出等困扰，行业利润整体下行，但伴随系列“稳增长”政策纵深推进，钢铁需求总量有望保持平稳或边际略增，反观平控政策预期下钢铁供给总量趋紧且产业集中度持续趋强，钢铁行业供需总体形势有望维持平稳。与此同时，经济高质量发展和新质生产力宏观趋势下，匹配能源周期、国产替代、高端装备制造的高壁垒、高附加值的钢材品种有望充分受益。总体上，我们认为未来钢铁行业产业格局有望稳中趋好，叠加当前部分公司已经处于价值低估区域，现阶段仍具结构性投资机遇，尤其是拥有较高毛利率水平的优特钢企业和成本管控力度强、具备规模效应的龙头钢企，未来存在估值修复的机会，给予行业“看好”评级。

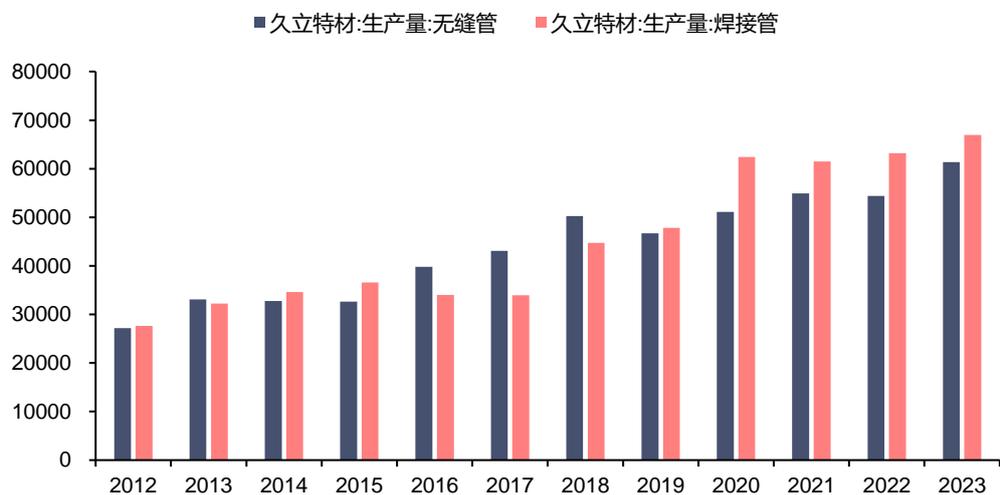
2、主线一：有望充分受益于新一轮能源周期的优特钢企业

1) 久立特材：充分受益于能源景气周期的不锈钢管龙头

公司产品主要应用于石油、化工、天然气及电力设备制造，且主要产品毛利率长期维持 30% 左右，充分受益于本轮能源周期中的油气、煤电、核电周期。公司盈利能力强劲，未来随着海外业务的拓展及国产替代，公司业绩有望稳步增长。

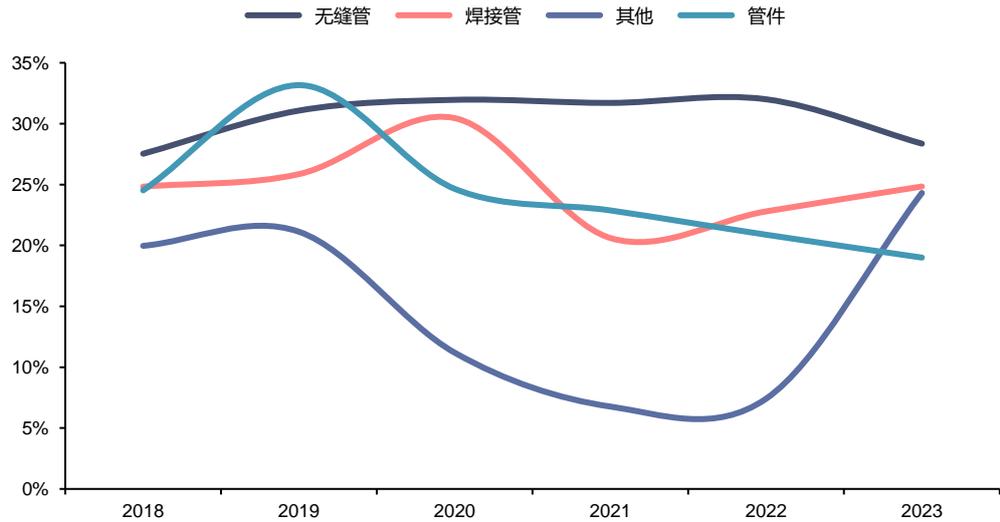
公司不锈钢管产量稳步上涨。公司是国内工业用不锈钢管制造龙头，具备年产 20 万吨工业用成品管材（含不锈钢管、复合管和部分特殊碳钢管）、1.5 万吨管件和 2.6 万吨合金材料的生产能力，产能逐年稳定提升，产销率保持高位。2023 年公司生产工业用不锈钢管 12.83 万吨，同比增长 9.1%。其中，无缝管产量为 6.13 万吨，同比上升 12.8%；焊接管产量为 6.70 万吨，同比增长 5.9%。

图 36：久立特材分品种产量（吨）



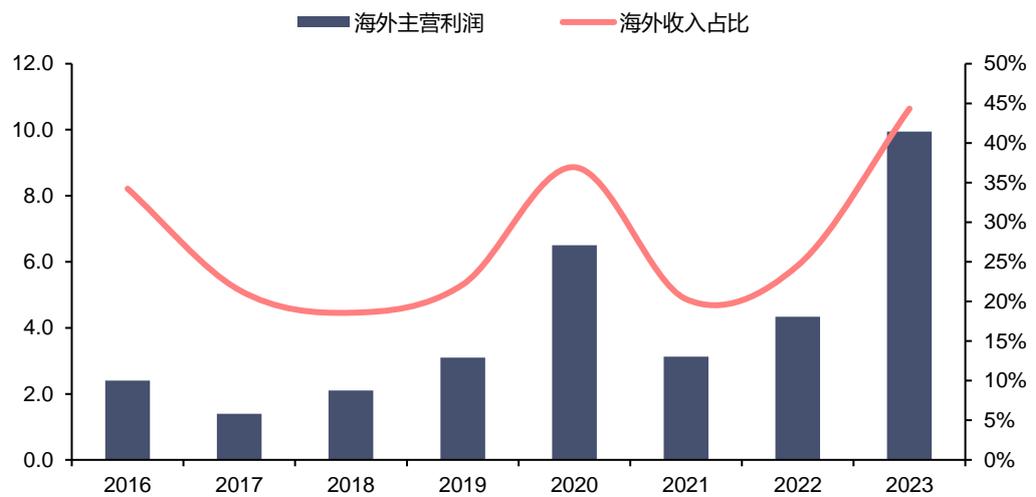
资料来源：IFind，信达证券研发中心

主要产品毛利率维持高位。公司主要产品受益于产品附加值高及新一轮能源景气周期，毛利率维持较高水平。2022 年，公司无缝管毛利率为 32%，焊接管毛利率为 22.8%；2023 年，在钢铁行业普遍利润较差的背景下，公司主要产品毛利率降幅有限，2023 年，无缝管毛利率为 28.36%，较 2022 年下降 3.64pct；焊接管毛利率为 24.84%，较 2022 年上升 2.04pct。

图 37: 久立特材分品种毛利率 (%)


资料来源: IFind, 信达证券研发中心

公司积极开拓海外市场, 海外收入占比 20%-30%。2022 年, 公司海外业务实现利润 4.3 亿元, 收入占比达 24.5%。2023 年, 公司海外收入稳步上升, 全年海外业务实现利润 9.9 亿元, 收入占比达 44.3%。

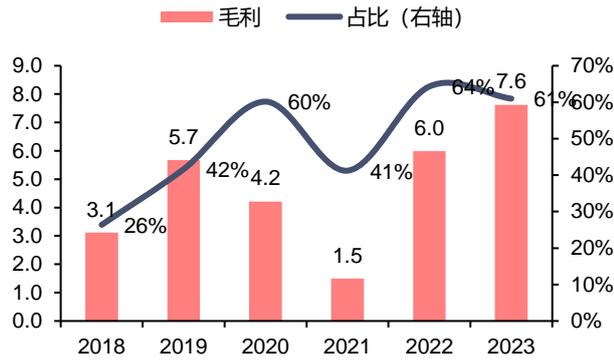
图 38: 久立特材海外利润及占比 (亿元, %)


资料来源: IFind, 信达证券研发中心

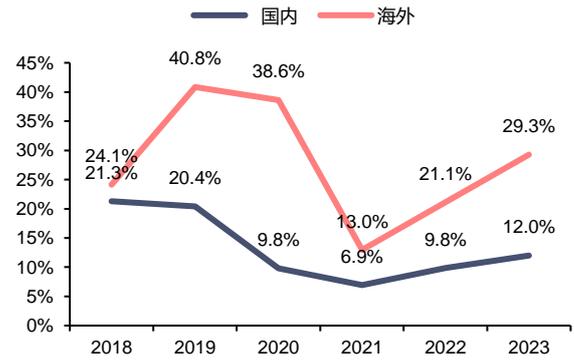
2) 常宝股份: 以海外市场为主要盈利来源的管材制造商

公司主要产品包括油气开采用管、电站锅炉用管、工程机械用管、石化用管等其他细分市场特殊用管, 具有年产 100 万吨特种专用管材能力。

公司海外业务占比不断抬升, 毛利占比超 50%。2023 年海外市场实现毛利 7.6 亿元, 毛利占比达 61%。从毛利率来看, 公司海外业务盈利能力强劲, 2018 年以来均显著高于国内; 2023 年, 公司海外业务毛利率 29.29%, 远远高于国内 12.01% 的毛利率水平。

图 39: 常宝股份海外毛利及占比 (亿元, %)


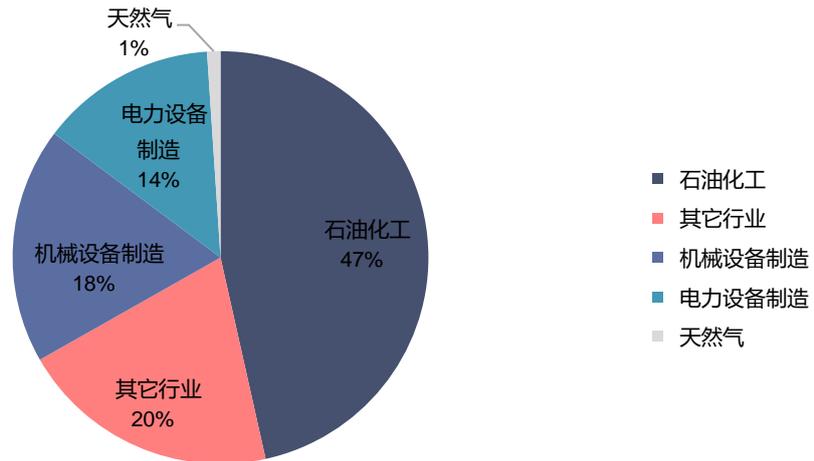
资料来源: IFind, 信达证券研发中心

图 40: 常宝股份分区域毛利率 (%)


资料来源: IFind, 信达证券研发中心

3) 武进不锈钢: 专注不锈钢钢管制造的高端管材龙头

石化行业是公司的主要产品下游。公司是国内不锈钢管行业龙头企业之一, 产品广泛应用于石油炼化、LNG、电站锅炉和煤化工等工业用不锈钢管市场。从下游行业营收占比来看, 石化行业是公司的主要营收来源, 2023 年营收占比达 47%, 其次为机械设备制造业, 营收占比为 18%。

图 41: 2023 年武进不锈钢下游行业营收占比 (%)


资料来源: IFind, 信达证券研发中心

公司拥有 2 万吨无缝管产能增量。公司现有钢管产能 8.5 万吨, 其中, 无缝管产能 5.35 万吨, 焊接管产能 3.1 万吨。公司计划建设 2 万吨高端不锈钢无缝管产能, 按照项目规划, 2025-2026 年项目建成后公司无缝管产能将达到 7.35 万吨, 达产后预计每年增加营收 8.7 亿元。

表 10: 武进不锈钢 2 万吨无缝管募投项目产量及营收规划

序号	产品名称	平均单价 (万元/吨)	年产量 (吨)	年营业收入 (万元)
1	锅炉用不锈钢无缝管		12,000	52,960
	其中: 内销	4.30	8,000	34,400
	外销	4.64	4,000	18,560
2	换热器不锈钢无缝管 304L		3,000	9,860
	其中: 内销	3.20	2,000	6,400
	外销	3.46	1,000	3,460

	换热器不锈钢无缝管 316L		3,000	12,940
3	其中：内销	4.20	2,000	8,400
	外销	4.54	1,000	4,540
4	换热器不锈钢无缝管（双相钢 2205/2507）	5.80	2,000	11,600
	合计		20,000	87,360

资料来源：《江苏武进不锈钢股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券证券募集说明书》、信达证券研发中心

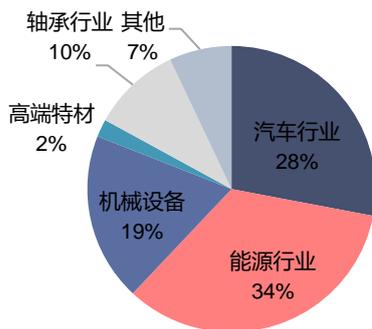
3、主线二：有望充分受益于高端装备制造及国产替代的优特钢公司

1) 中信特钢：稳健经营穿越周期，特钢龙头产能规模持续扩张

中信特钢是专业化特殊钢材料制造企业，具备年产约 2000 万吨特殊钢材料的生产能力。公司工艺技术和装备具备世界先进水平，拥有合金钢棒材、特种中厚板材、特种无缝钢管、特冶锻造、合金钢线材、合金钢大圆坯六大产品群以及调质材、银亮材、汽车零部件等深加工产品系列。公司产品主要下游为汽车、能源、机械设备，2023 年应用分类占比分别为 28%、34%、19%。公司持续的研发投入及优异的产品结构带来了突出的毛利水平，2023 年，公司合金钢棒材、特种无缝钢管、合金钢线材、特种钢板毛利率分别为 15%、14.1%、8.5%、14.8%，在钢铁行业景气度较差的背景下，毛利水平仍能维持较高水平。

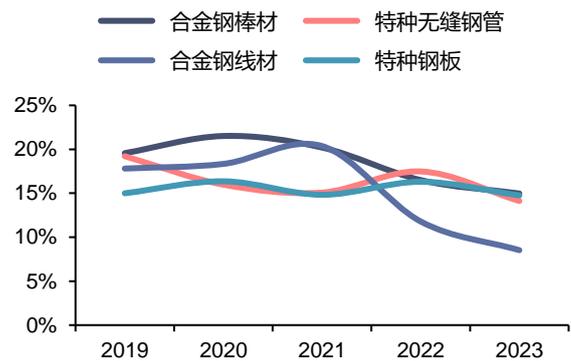
资本运作&内生成长，产能规模不断扩大。公司不断强化资本运作，公司于 2023 年 2 月成功竞得上海中特泰富钢管有限公司 60% 股权，取得天津钢管控股权。至此，公司已拥有约 500 万吨的特种无缝钢管产能，成为全球规模领先的特种无缝钢管生产企业。

图 42：中信特钢下游行业应用占比（%）



资料来源：2023 年年报，信达证券研发中心

图 43：中信特钢分品种毛利率（%）

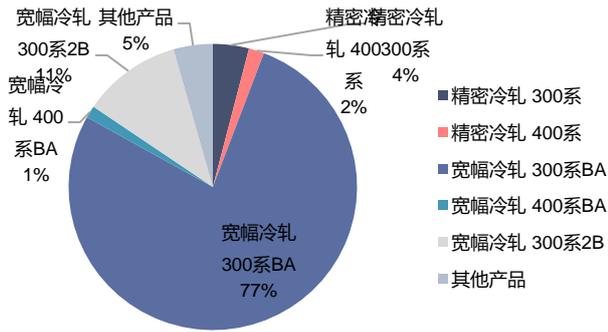


资料来源：IFind，信达证券研发中心

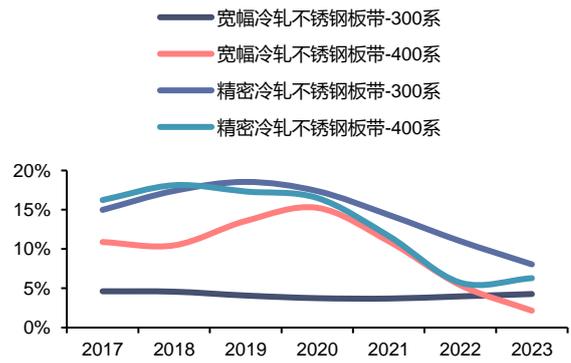
2) 甬金股份：积极推进下游延伸和产能出海的冷轧不锈钢龙头

公司持续扩展产品品类。截至 2023 年末，公司已发展成年产量超过 280 万吨的专业不锈钢冷轧企业。此外，公司继 2021 年布局了不锈钢水管和复合材料项目之后，2022 年规划了钛合金及柱状电池外壳专用材料项目。钛合金项目规划“年产 6 万吨钛合金新材料项目”，其中一期工程计划建成年产 1.5 万吨钛合金新材料生产线。柱状电池外壳专用材料（预镀镍材料）项目规划“年产 22.5 万吨柱状电池专用外壳材料项目”，其中一期计划建成年加工 7.5 万吨柱状电池外壳专用材料生产线。

公司积极推进产能出海。越南甬金项目于 2022 年 4 月正式投产，产品以出口欧美及周边东南亚国家为主。越南二厂“年加工 26 万吨精密不锈钢带”一期已于 2023 年上半年开工建设，预计 2024 年二季度投产。泰国项目用地已购买，目前仍处于前期开工手续审批阶段，待手续完备公司将适时安排项目开工建设。

图 44: 甬金股份分品种销量占比 (%)


资料来源: IFind, 信达证券研发中心

图 45: 甬金股份分品种毛利率 (%)


资料来源: IFind, 信达证券研发中心

4、主线三：布局上游资源且具备突出成本优势的高壁垒资源型企业

1) 首钢资源：布局我国焦煤核心产区资源的优质主焦煤生产商

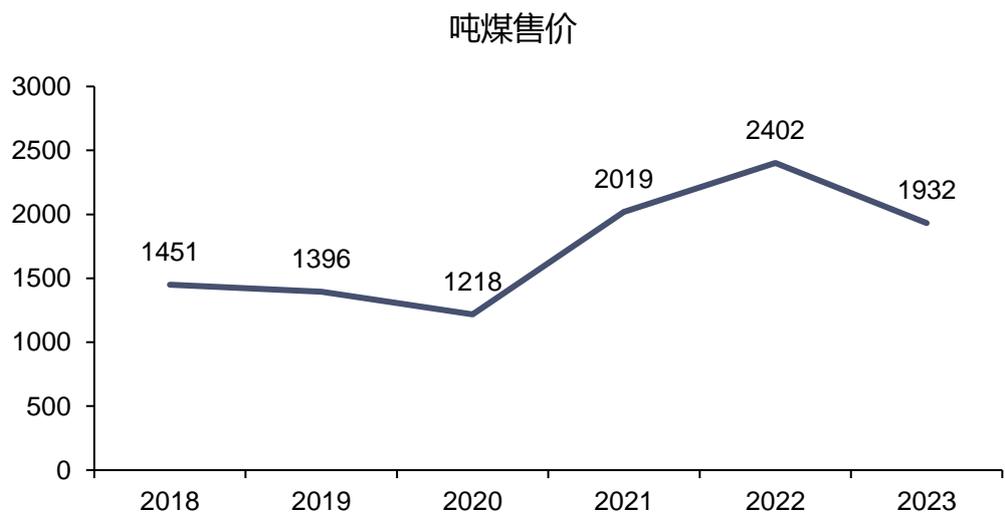
公司是首钢旗下优质硬焦煤生产商，拥有三座 175 万吨/年的炼焦煤矿井（总产能 525 万吨/年），可采储量约 6400 万吨，主要矿井均位于山西河东煤田离柳矿区，强度高、煤质优。

表 11: 首钢资源煤炭资源量及储量

储量口径	兴元	金家庄	寨崖底	总额
原地资源量 (百万吨)	35.88	41.73	44.66	122.27
可采储量 (百万吨)	18.99	21.35	18.53	58.87

资料来源: 公司 2023 年报, 信达证券研发中心 注: 截至 2023 年 12 月 31 日

公司主要矿井均位于山西河东煤田离柳矿区，强度高、煤质优。粘结指数 75-88，含硫量 0.5-2.0，为优质低硫高粘主焦煤，2021 年以来，公司焦精煤售价抬升显著，2022 年公司焦精煤平均售价达 2402 元/吨，体现了公司煤种煤质的优异，2023 年，受煤价下跌影响，公司焦精煤售价有所下滑，2023 年焦精煤平均售价为 1932 元/吨，整体仍维持中高位水平。

图 46: 公司焦精煤吨煤售价 (元/吨)


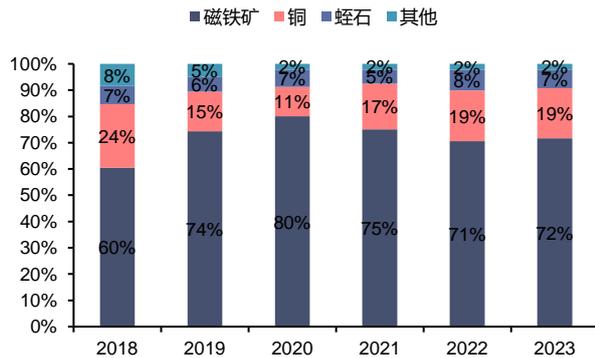
资料来源: 公司 2023 年报, 信达证券研发中心

2) 河钢资源：具备高品位、低成本资源的铁矿石生产商

公司 2017 年通过对四联香港的全资收购，正式转向矿产开发，开始从事南非帕拉博拉铜矿、磁铁矿和蛭石矿的开发、运营和销售业务。在国内铁矿石资源难以满足需求的大背景下，公司的高品位铁矿石资源给公司带来了较强的盈利能力。

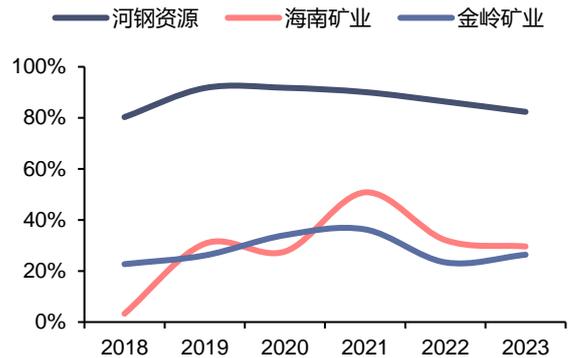
铁矿石是公司的主要营收来源，毛利水平突出。公司现有高品磁铁矿产能 800 万吨/年，主要销售给中国钢铁生产企业，2023 年，磁铁矿业务占公司营收的比例为 72%。公司磁铁矿具有生产成本低，品位高（平均品位 58%）的特点，毛利水平远远高于国内可比公司，2022 年公司铁矿石业务毛利率为 82.4%，国内可比公司海南矿业、金岭矿业铁矿石业务毛利率仅为 29.6%、26.4%。

图 47：河钢资源分品种营收占比（亿元，%）



资料来源：IFind，信达证券研发中心

图 48：河钢资源与可比公司铁矿业务毛利率（%）



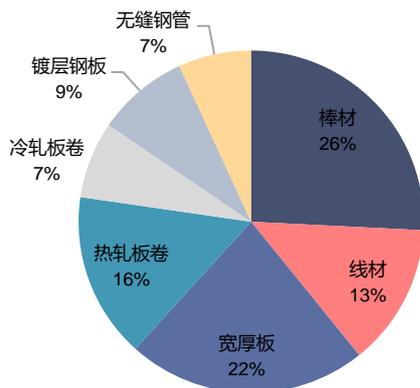
资料来源：IFind，2023 年年报，信达证券研发中心

5、主线四：资产质量优、成本管控强的钢铁龙头企业

1) 华菱钢铁：积极向高端化特钢转型的板材龙头

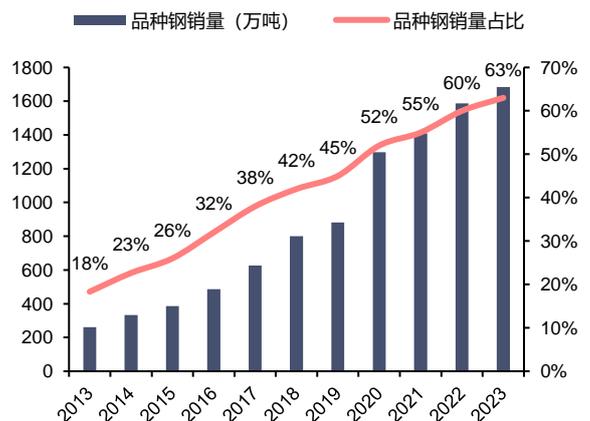
公司是板材龙头企业，产品结构以板材为主。2023 年，公司板材销量占比约 54%。此外，公司继续瞄准工业用钢领域高端化转型方向，持续加大研发投入，推进产品结构升级调整与前瞻性工艺技术研发。公司品种钢销量稳步上升，截至 2023 年，公司实现品种钢销量 1683 万吨，占钢材销量的 63%。

图 49：华菱钢铁分品种销量占比（%）



资料来源：2023 年年报，信达证券研发中心

图 50：华菱钢铁品种钢销量及占比（万吨，%）



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

表 12：华菱钢铁品种钢销量及占比

品种	品种钢销量 (万吨)	占品种钢销量的比例
汽车用钢	329	19.5%

能源与油气用钢	254	15.1%
桥梁与基建用钢	190	11.3%
工程机械用钢	178	10.6%
造船与海工用钢	178	10.6%
电工钢	166	9.9%
金属制品用钢	162	9.6%
装备制造用钢	121	7.2%
家电用钢	86	5.1%
其他	19	1.1%
合计	1,683	100%

资料来源：公司公告，信达证券研发中心

2) 南钢股份：高股息低估值的优特钢龙头

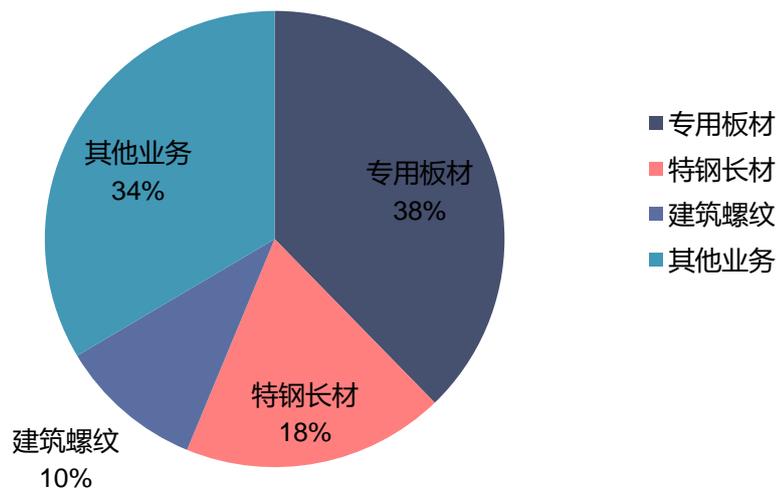
公司以板材、特钢长材为主，营收占比约 56%。公司产业运营围绕“一体四元一链”的核心布局，其中钢铁布局 300 万吨特钢长材产能，600 万吨专用板材产能。2023 年，公司营收结构中，38%为专用板材，18%为特钢长材，两者合计占比超过 55%。

图 51：南钢股份产业布局



资料来源：2023 年报，信达证券研发中心

图 52：南钢股份产品营收结构

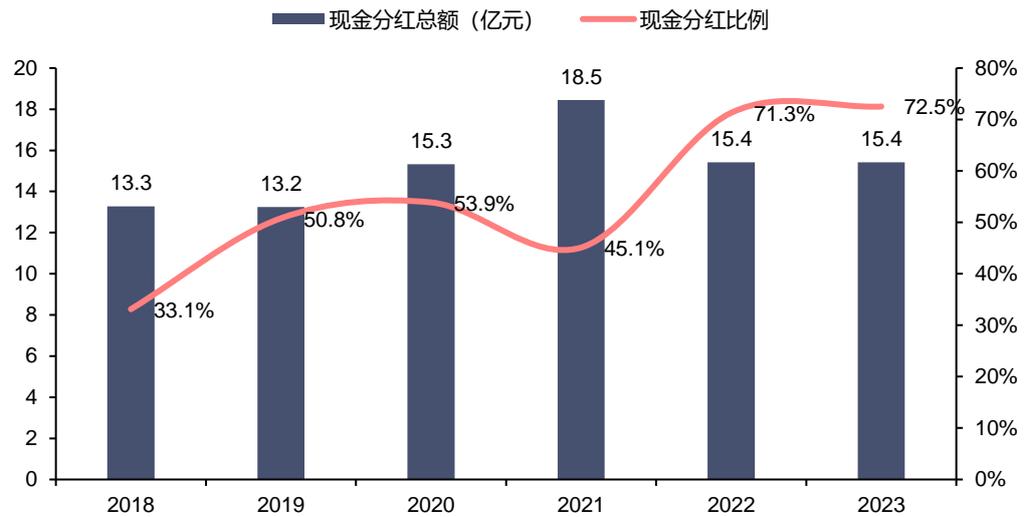


资料来源：2023 年报，信达证券研发中心

公司注重股东回报。2022 年以来，公司现金分红比例维持 70%以上，2023 年，公司现金分红

比例为 72.5%，现金分红总额 15.4 亿元，股息率为 6.76%，体现了公司长期投资的价值。

图 53: 南钢股份分红情况

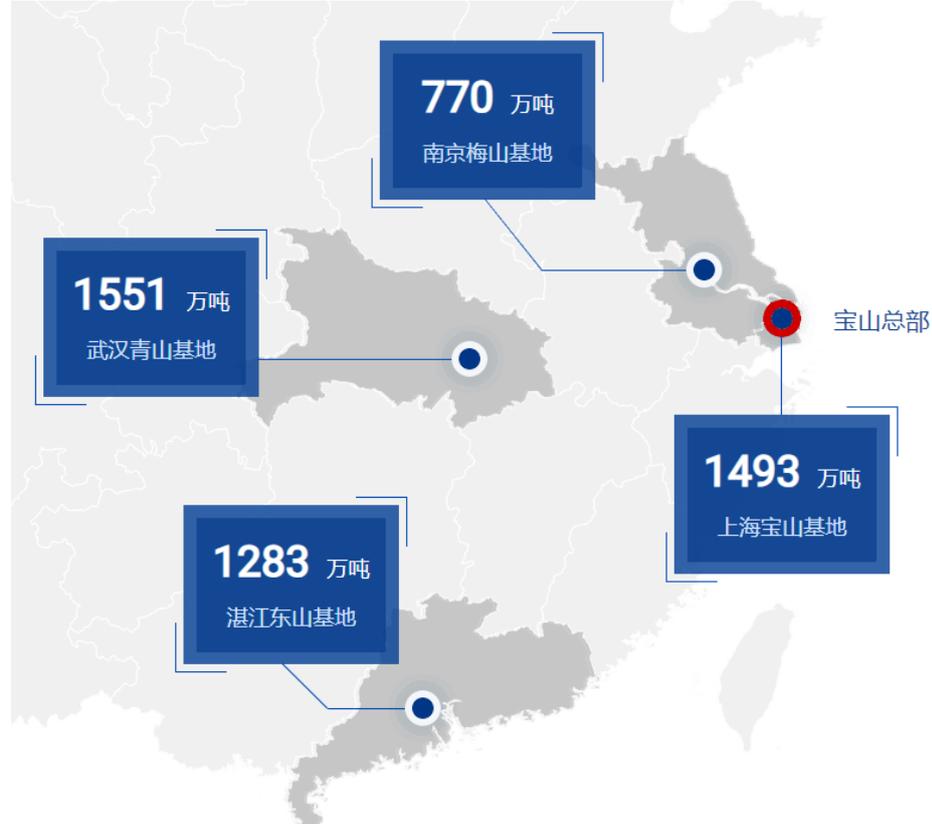


资料来源: IFind, 信达证券研发中心

3) 宝钢股份: 重组整合持续扩充产能, 结构改善盈利能力不断优化

宝钢股份是优质板材龙头钢企, 公司在规模、技术、产品、管理等方面具备综合竞争力, 目前宝钢股份在国内拥有四大生产基地, 钢铁相关制品总产量约 5000 万吨。

图 54: 宝钢股份制造基地及产能分布情况

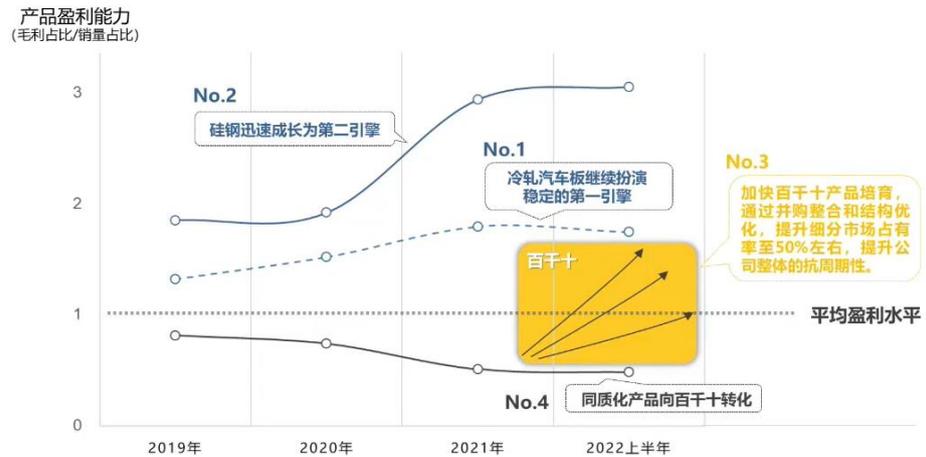


资料来源: 公司官网, 信达证券研发中心

硅钢、冷轧汽车板等高端产品正成为公司新的盈利引擎, 未来公司将通过钢铁估值底部加速并购整合及结构优化, 进一步提升公司盈利能力及抗周期性。

图 55: 宝钢股份产品结构

信心来源 – 品种结构持续优化（四轮驱动）



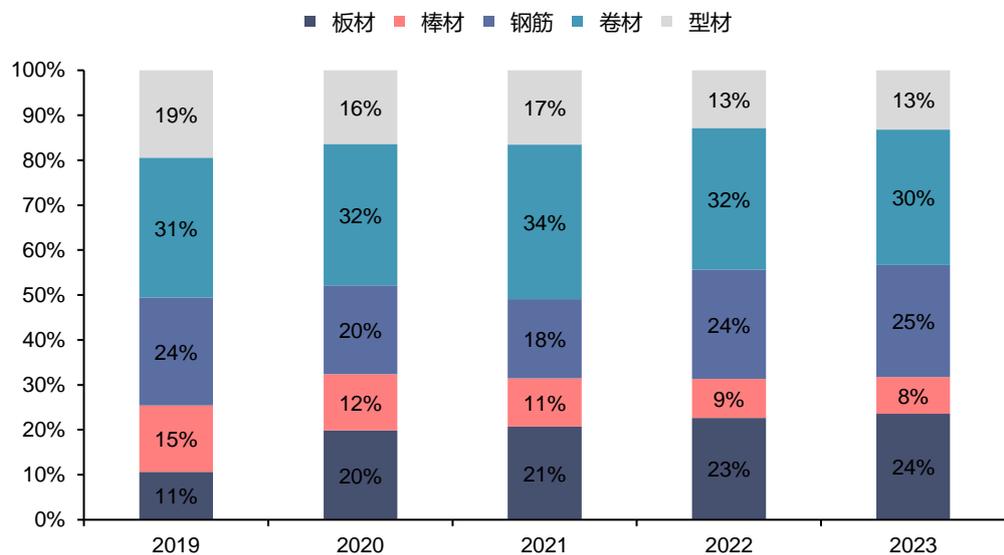
资料来源: 宝钢股份 2022 年半年度业绩说明会, 信达证券研发中心

6、主线五: 有望充分受益于地方区域经济稳健发展和深化企业改革举措的钢铁企业

1) 山东钢铁: 高装备水平并有望困境反转的区域龙头

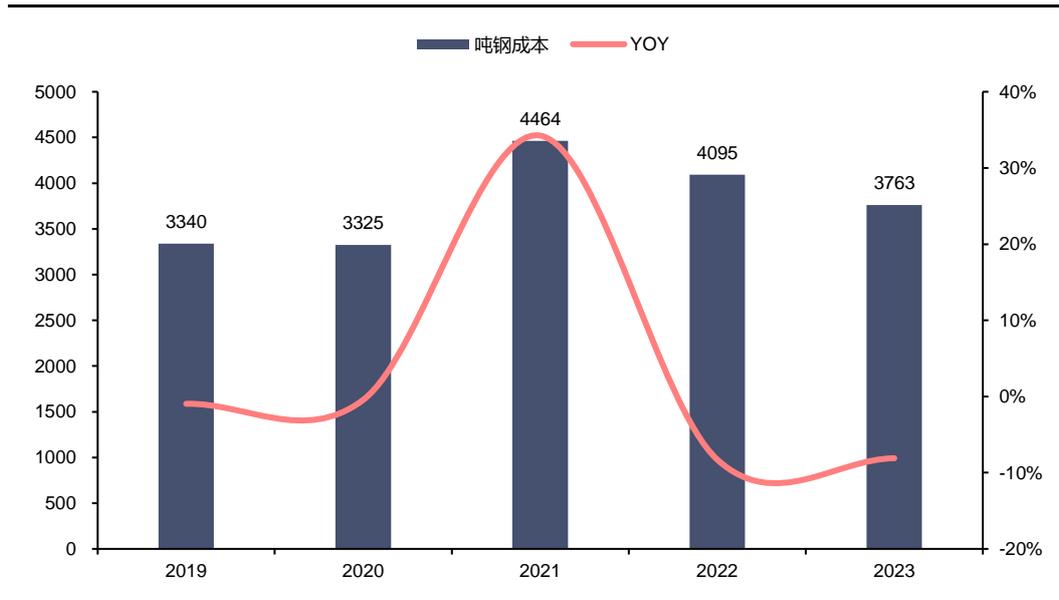
公司是全国著名的中厚板板材、齿轮钢和 H 型钢生产基地。公司钢材品种主要有中厚板、热轧板卷、冷轧板卷、型钢、优特钢、热轧带肋钢筋等。其中, 板材、卷材和钢筋是公司主要产品, 三者占公司产销量的 75% 以上。

图 56: 山东钢铁 2019-2023 公司分钢种产量占比 (%)



资料来源: 山东钢铁年报, 信达证券研发中心

公司积极推行成本挖潜, 2021 年以来, 公司吨钢成本呈下降态势。2023 年公司钢材销售成本 608 亿元, 吨钢销售成本为 3763 元/吨, 同比下降 8.1%。

图 57: 山东钢铁 2019-2023 公司吨钢成本 (元/吨, %)


资料来源: 山东钢铁年报, 信达证券研发中心

7、重点关注钢铁企业估值表

表 13: 钢铁行业部分上市公司

公司	收盘价	归母净利润 (亿元)				PE			
		2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E	2026E
宝钢股份	7.02	119.4	129.9	144.8	157.6	13.0	12.0	10.7	9.9
华菱钢铁	5.28	50.8	55.4	62.7	65.3	7.2	6.6	5.8	5.6
南钢股份	5.06	21.3	24.1	27.0	28.8	14.7	12.9	11.6	10.9
武进不锈	8.44	3.5	4.5	5.2	5.8	13.4	10.4	9.1	8.1
中信特钢	15.70	57.2	65.0	72.0	78.2	13.9	12.2	11.0	10.1
甬金股份	19.12	4.5	6.0	7.3	8.2	15.5	11.7	9.7	8.5
久立特材	25.45	14.9	15.6	17.8	19.9	16.6	16.0	14.0	12.5
常宝股份	6.18	7.8	8.0	8.7	9.4	7.0	7.0	6.4	5.9
首钢资源	2.93	17.2	18.1	19.0	19.4	8.5	8.0	7.6	7.5
河钢资源	20.33	9.1	11.5	13.3	15.2	14.5	11.6	10.0	8.7

资料来源: IFind、信达证券研发中心 注: 业绩预测为同花顺一致预测; 首钢资源收盘价和财务单位为人民币; 收盘价截至 2024 年 5 月 17 日;

五、风险因素

- (1) 宏观经济不及预期;
- (2) 房地产持续大幅失速下行;
- (3) 钢铁冶炼技术发生重大革新;
- (4) 钢铁工业高质量发展进程滞后;
- (5) 钢铁行业供给侧改革政策发生重大变化。

研究团队简介

左前明，中国矿业大学博士，注册咨询（投资）工程师，信达证券研发中心副总经理，中国地质矿产经济学会委员，中国国际工程咨询公司专家库成员，中国价格协会煤炭价格专委会委员，曾任中国煤炭工业协会行业咨询处副处长（主持工作），从事煤炭以及能源相关领域研究咨询十余年，曾主持“十三五”全国煤炭勘查开发规划研究、煤炭工业技术政策修订及企业相关咨询课题上百项，2016年6月加盟信达证券研发中心，负责煤炭行业研究。2019年至今，负责大能源板块研究工作。

李春驰，CFA，中国注册会计师协会会员，上海财经大学金融硕士，南京大学金融学学士，曾任兴业证券经济与金融研究院煤炭行业及公用环保行业分析师，2022年7月加入信达证券研发中心，从事煤炭、电力、天然气等大能源板块的研究。

高升，中国矿业大学（北京）采矿专业博士，高级工程师，曾任中国煤炭科工集团二级子企业投资经营部部长，曾在煤矿生产一线工作多年，从事煤矿生产技术管理、煤矿项目投资和经营管理等工作，2022年6月加入信达证券研发中心，从事煤炭、钢铁行业研究。

邢秦浩，美国德克萨斯大学奥斯汀分校电力系统专业硕士，具有三年实业研究经验，从事电力市场化改革，虚拟电厂应用研究工作，2022年6月加入信达证券研究开发中心，从事电力行业研究。

程新航，澳洲国立大学金融学硕士，西南财经大学金融学学士。2022年7月加入信达证券研发中心，从事煤炭、电力行业研究。

吴柏莹，吉林大学产业经济学硕士，2022年7月加入信达证券研究开发中心，从事煤炭、煤化工行业的研究。

胡晓艺，中国社会科学院大学经济学硕士，西南财经大学金融学学士。2022年7月加入信达证券研究开发中心，从事石化行业研究。

刘奕麟，香港大学工学硕士，北京科技大学管理学学士，2022年7月加入信达证券研究开发中心，从事石化行业研究。

李睿，CPA，德国埃森经济与管理大学会计学硕士，2022年9月加入信达证券研发中心，从事煤炭行业研究。

唐婵玉，香港科技大学社会科学硕士，对外经济贸易大学金融学学士。2023年4月加入信达证券研发中心，从事天然气、电力行业研究。

刘波，北京科技大学本硕，2023年7月加入信达证券研究开发中心，从事煤炭、钢铁行业研究。

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司（以下简称“信达证券”）具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深300指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起6个月内。	买入： 股价相对强于基准15%以上；	看好： 行业指数超越基准；
	增持： 股价相对强于基准5%~15%；	中性： 行业指数与基准基本持平；
	持有： 股价相对基准波动在±5%之间；	看淡： 行业指数弱于基准。
	卖出： 股价相对弱于基准5%以下。	

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。