

专家观点

“十四五”我国钢铁业兼并重组将再上新台阶

受国内市场需求旺盛等因素影响，近年来我国粗钢产量保持快速增长。日前，国家发改委表示，“十四五”时期，钢铁产业结构调整将重点从严格执行禁止新增产能规定、推动钢铁业绿色低碳发展、促进钢铁行业兼并重组等五方面进行推动，并且继续对钢铁产能违法违规行为保持“零容忍”高压态势。

“十三五”钢铁行业兼并重组迎来机遇期

“十三五”以来，国务院及各有关部门多次印发文件推动钢铁企业兼并重组。各地方也在积极促进本地区钢铁产业整合，提出钢铁产业整合目标和措施，打造区域龙头企业，促进集中集聚发展。

“十三五”期间，钢铁行业效益大幅好转，2016年即实现扭亏为盈，2018年达到历史最好水平，我国钢铁行业主营业务收入7.65万亿元，同比增长13.8%；实现利润4704亿元，同比增长39.3%。

2019年以来，由于国内粗钢产量快速增长，铁矿石等原燃料价格大幅上升等原因，钢铁行业平均销售利润率由2018年的接近7%下降至4.5%左右。我国钢铁工业再次面临产能过剩风险的舆论再次兴起，特别是在国外矿山公司高度垄断海外铁矿石资源、压榨我国钢铁企业利润的大背景下，实施行业整合、提高产业集中度成为共识得以加深。一些面临生产经营困难的企业被重组的意愿明显增强，而具有较强竞争力的企业生产经营状况大幅改善，进一步做大做强意愿强烈，推动钢铁企业兼并重组迎来了宝贵的战略机遇期。

“十三五”钢铁行业兼并重组取得显著成效

“十三五”以来，我国钢铁企业积极实施兼并重组，前十位钢铁企业粗钢产量总量保持增长，由2015年的2.75亿吨增长至2020年的4.13亿吨，增长了50.3%。产业集中度（以粗钢产量计算）由2015年的34.2%提升至38.8%，提高了4.6个百分点。涌现了中国宝武、沙钢集团、中信特钢、建龙集团、德龙集团、敬业集团等一批兼并重组示范企业，有效推动了钢铁行业产业集中度的提高。钢铁企业重组也由单一的扩大规模向“扩大规模+提高质量”转变，从一般性兼并重组向“兼并重组+整合提升”转变。

● **龙头企业示范引领**：2016年9月，经国资委批准，宝钢集团与武钢集团实施联合重组，武钢集团整体无偿划入宝钢集团，宝钢集团有限公司更名为中国宝武钢铁集团有限公司，掀起了“十三

五”钢铁行业兼并重组的大幕。

● **民营企业做大做强**：2015年，我国粗钢产能规模前十位的钢铁企业中，仅有沙钢集团和建龙集团两家民营钢铁企业，粗钢产量总和不到5000万吨。经过“十三五”时期的快速发展，前十位的钢铁企业中已有沙钢集团、建龙集团、德龙集团以及方大集团4家，粗钢产量总和达到1.25亿吨。作为全国最大的民营钢铁企业，沙钢集团积极参与抚顺特钢、大连特钢的破产重整，同时深入整合安阳市钢铁企业，提升集团产能规模。

● **优势企业加速布局**：“十四五”时期，中国宝武将会进一步完善现有沿江、沿海的产业格局。建龙集团距离实现“两个5000万吨”的目标还有一定距离，也将继续推进兼并重组。此外，我国钢铁企业海外布局的步伐也将加快。得益于河钢塞钢、敬业英国钢铁的成功典范，兼并重组将成为国际产能合作重要的途径。

● **区域整合深入推进**：鞍钢集团提出了“7531”的发展目标，势必率先从整合区域内钢铁产业资源入手，强化规模优势，聚焦中高端产品，提升发展质量。沙钢集团也将逐鹿中原，推进安阳、乃至河南地区钢铁企业整合。

● **混合所有制改革深入推进**：随着《国企改革三年行动方案（2020-2022年）》的深入推进，各地区均出台了推进本地区国有企业改革的政策措施。地方国有钢铁企业也在积极谋划实施混合所有制改革。随着钢铁企业混改的推进，行业领先的民营钢铁企业，如沙钢集团、建龙钢铁、德龙集团、方大集团等企业规模将进一步提升，从而促进钢铁行业产业集中度进一步提高。

● **上下游产业链整合加速**：我国钢铁企业对产业链协同创新认识不断加深，逐步由做大做强钢铁主业积极向多元产业发展转变，通过兼并重组的方式收购上下游及相关企业，凝聚竞争合力。“十四五”时期，我国钢铁企业将会加快向日本制铁、蒂森克虏伯等国际先进钢铁企业多元产业对标，整合产业链及周边资源，打造新时代钢铁行业生态体系。

● **未来五年，我国钢铁行业将延续“十三五”时期兼并重组的浪潮**，以环保、能耗、低碳、资源、市场等为抓手，通过实施战略性重组，加速产业资源整合和产业链延伸，提高投资效率和科技创新水平，提升钢铁工业产业链供应链安全保障能力，构建“龙头牵引、骨干支撑、专业补充”的健康、可持续发展新格局，更好地适应我国经济发展新阶段、新要求，挺起我国经济发展和社会主义的“钢铁脊梁”。

（内容来源于世界金属导报公众号、新华社）

“十四五”将从5个方面推动钢铁业结构调整

根据工信部发布的《关于推动钢铁工业高质量发展的指导意见（征求意见稿）》，“十四五”时期，打造若干家世界超大型钢铁企业集团以及专业化一流企业，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%。可以预见的是，未来五年内钢铁行业将延续“十三五”时期兼并重组的浪潮，进一步加快重组步伐，从根本上扭转长期以来行业“小、散、乱”的

铁矿石速递

淡水河谷沃伊斯湾矿区扩建项目出产首批镍矿石

■据中国钢铁新闻网 日前，淡水河谷宣布，位于加拿大拉布拉多北部沃伊斯湾矿区扩建项目的里德溪矿成功出产首批镍矿石。

沃伊斯湾拥有世界上最大的镍矿床之一，自2005年以来一直通过露天方式开采镍矿石。从露天开采过渡到地下开采涉及两个地下矿的开发，即里德溪矿和东溪矿，它们将延长拉布拉多地区淡水河谷矿区的开采寿命，并使矿区到2025年实现镍矿石年产量达到峰值260万吨（精矿中的镍金属含量达到4万吨），同时使副产品铜和钴的年产量分别达到2万吨和2600吨。该项目

目前已完成65%，已执行资本支出12.6亿美元。东溪矿预计将于2022年投产。

沃伊斯湾出产的镍矿石将在淡水河谷长港工厂进行选矿，这是世界上排放最低的镍选矿厂之一。随着工业界致力于减少温室气体排放和减少碳足迹，以可持续、负责任的方式生产的镍、铜和钴将助力满足客户在新能源汽车和清洁能源领域的需求。沃伊斯湾矿区扩建项目出产首批镍矿石，体现了淡水河谷对于在将安全、能力建设和原住民参与置于首位的同时，向市场持续供应优质、可预测且负责任的原材料的承诺。

新材料新技术

零碳：

日本大力开发“零碳钢”技术

■据世界金属导报公众号 近年来，日本政府与企业合作，大力开发二氧化碳零排放的“零碳钢”技术，并朝着实用化的目标努力。与之相关的前沿研究项目已经进入第二年。围绕“零碳钢”的生产，使用氢气作为还原剂的炼铁工艺已经具备雏形。

前沿研究项目从2020年开始，为期两年，由日本新能源产业技术综合开发机构(NEDO)主导，日本制铁、JFE钢铁和神户制钢等钢铁企业，以及金属材料研发中心(JRCM)共同参与。2019年修订后的预算总额约2亿日元。

前沿研究项目的主要课题分为三项：氢气还原炼铁工艺的概念设计和基础数据采集、研究开发路径的策划和相关技术的考察。

“零碳钢”目前在全球范围内尚未实现商用化，研究团队聚焦该方向，探讨了配套的技术方案：氢气在高炉工艺上的应用、高炉煤气回收工艺、竖炉直接还原炼

铁工艺。除此之外，利用氢气通过流化床直接还原炼铁工艺，以及不依赖于氢气的电解法等也是考察的重点。

在高炉利用氢气方面，日本政府和企业共同推进的COURSE50项目就是研究的典型技术方向。如何增大氢气的投入量，也是研究课题之一。在高炉煤气回收方面，甲烷还原方法也是备选工艺，尽管可以应用于现有高炉工艺，但很难减少煤炭用量，而碳捕获、利用与封存(CCUS)技术是关键所在。

在还原炼铁工艺方面，主要围绕竖炉进行考察。竖炉主要将天然气作为还原剂，与氢气交替使用较为容易，但是氢气在稳定供应方面存在一定困难。另一方面，电解法也是相关技术之一，在氢气大量廉价供应方面还存在难点。尽管可以减少对氢气的依赖，但电力的使用程度仍是未知数。目前来看，由于受到了生产效率和成本的制约，距离实用化还遥遥无期。

■据信息资源网 日前，由北港新材料自主研发的广西首卷“手撕钢”正式发布，厚度为0.3毫米超薄精密不锈钢在不锈钢冷轧分厂成功下线并进入量产，填补了广西不锈钢精密领域空白。

广西首卷“手撕钢”，是北港新材料在精密不锈钢轧制成功的基础上，采用自主开发的工艺技术，与外部公司协同生产的产品，为北港新材料朝更高端不锈钢产品领域进军奠定了坚实基础。

此次北港新材料成功研发的精密不锈钢产品，实现了生产0.15-0.6毫米的精密不锈钢冷轧中宽板带，表面种类分为酸洗面、光面、发纹面、磨砂面等，钢种包含200、304、430系列不锈钢，将替代进口产品，为企业开辟新的利润增长点。

2021年3月，北港新材料在精密不锈钢轧制成功的基础上，采用自主开发的工艺技术，与外部公司协同生产的产品，为北港新材料朝更高端不锈钢产品领域进军奠定了坚实基础。

此次北港新材料成功研发的精密不锈钢产品，实现了生产0.15-0.6毫米的精密不锈钢冷轧中宽板带，表面种类分为酸洗面、光面、发纹面、磨砂面等，钢种包含200、304、430系列不锈钢，将替代进口产品，为企业开辟新的利润增长点。

2021年3月，北港新材料在精密不锈钢轧制成功的基础上，采用自主开发的工艺技术，与外部公司协同生产的产品，为北港新材料朝更高端不锈钢产品领域进军奠定了坚实基础。

此次北港新材料成功研发的精密不锈钢产品，实现了生产0.15-0.6毫米的精密不锈钢冷轧中宽板带，表面种类分为酸洗面、光面、发纹面、磨砂面等，钢种包含200、304、430系列不锈钢，将替代进口产品，为企业开辟新的利润增长点。

钢铁市场

世界钢协发布《2021年世界钢铁统计数据》报告

■据世界钢铁工业协会公众号 世界钢协近期发布的《2021年世界钢铁统计数据》显示，2020年全球粗钢产量为18.78亿吨，同比增长0.5%，2015-2020年的粗钢产量年均复合增长率为3.0%。

从工艺看，2020年全球转炉钢产量占比为73.2%，电炉钢占比为26.3%，全球平均连铸比达到96.9%。2020年中国粗钢产量达到

10.53亿吨，同比增长5.2%，产量占比达到56.7%，较2010年提高12.2个百分点。2020年全球钢材（成品+半成品）出口量为4亿吨，同比下降8.7%，出口量占产量的比例为22.9%，为仅高于1975年22.6%的低水平，较2019年下滑2.2个百分点。2020年席卷全球的新冠肺炎疫情是导致全球钢材出口量和出口比例齐降的主要原因。

■据信息资源网 美国钢铁公司于日前透露，该公司计划斥资4.5亿美元在旗下位于阿肯色州的大河钢铁厂(Big River Steel)新增一条年产20万短吨的无取向硅钢产线，以满足电动汽车市场不断增长的用钢需求。

据介绍，美国钢铁公司预计将于2023年第三季度在大河钢铁厂开始生产无取向硅钢。这家总部位于匹兹堡的美国第一大钢铁企业表示，为了满足福特、丰田、通用汽车和其他汽车制造商在电动汽车生产过程中对硅钢的巨大需求，公司有必要投资新增这条产线。

行业动态

河北钢铁生产企业已由107家减至68家

■据信息资源网 河北省加快去产能、调结构和产业转型升级，新发展理念引领高质量发展取得新成效。河北省坚持以前所未有的力度化解过剩产能，超额完成“十三五”时期去产能任务，其中钢铁生产企业由107家减至68家，钢铁产能由峰值的3.2亿吨压减到2亿吨以内，基本实现钢铁退城目标，分流安置职工15.07万人，安置率100%。

鞍钢集团成功开发环保型易切削钢盘条新品

■据信息资源网 近日，鞍钢集团成功研制出低碳高锰硫A1215MS环保型易切削钢盘条，并首次实现批量化生产供货，填补了鞍钢集团低碳高锰硫易切削钢产品空白，为鞍钢集团金属制品用钢品种结构调整与提质提供了有力支撑。低碳高锰硫环保型易切削钢产品主要应用于对切削性能和表面质量要求很高的仪器仪表和汽车零部件，市场需求量较大。

唐钢抗震螺纹钢首次直供“新基建”项目

■据信息资源网 近日，河钢唐钢HRB400E抗震螺纹钢直供天津地铁Z4线项目工程。这是唐钢棒材产线投产后的螺纹钢首次直供国家“新基建”项目。天津地铁Z4线是天津轨道交通天津地铁规划中的线路之一，规划全长43.7公里。

沙钢永兴特钢公司高强钢筋生产再升级

■据信息资源网 近日，沙钢永兴特钢公司成功取得600MPa级高强螺纹钢HRB600规格12毫米-32毫米(B)热轧带肋钢筋生产许可证，标志着该公司在原有400MPa、500MPa级螺纹钢生产基础上，产品成功升级至600MPa级高强螺纹钢，成为河南省首家获此级别螺纹钢的生产企业，填补了河南省高强螺纹钢生产领域的空白。



日前，一辆复兴号高原内电双源动车组缓缓驶出拉萨火车站，向林芝市进发。这标志着全长四百三十五里、设计时速一百六十公里的拉林铁路建成通车。西藏首条电气化铁路建成。该动车组在西藏山南境内。

市场分析

钢铁行业实现“双碳”目标需加大政策供给

■据新华社信息 根据冶金工业规划研究院低碳发展研究中心的数据，我国钢铁工业碳排放量占全国15%左右，是落实碳达峰碳中和目标的重要责任主体。目前，碳交易试点的钢铁企业积累了一定经验，但碳试点地区的钢铁产能仅占全国16%左右。

今年以来，中国宝武等特大型钢铁企业陆续发布碳达峰碳中和目标，分析师指出，“碳排放权交易将产生大中小钢铁企业利益再分配。国内的大型钢铁企业基本完成了超低排放改造，中小钢铁企业面临环保成本及产量受限的双重挤压，未来二氧化碳排放超过配额的企业将需要从交易市场购买配额，这种局面下中小钢铁企业成本会进一步抬升，而大型钢铁企业长期以来的环保优势将转化为成本优势，最终将促进钢铁产业摆脱粗放竞争的格局，提升产业集中度水平。”

业内人士表示，建立全国性的碳排放交易市场，将推动钢铁行业进行低碳冶金的技术升级。就短期而言，国内钢铁企业面临生产成本上升及产能压缩的双重压力，对利润有比较大的冲击。就长远看，率先完成低碳冶金技术的钢铁企业，将获得更广阔的发展空间。

从国内来看，我国钢铁低碳转型面临较大挑战：一是在能源结构上，我国钢铁行业长流程工艺占比远远高于海外，煤、焦炭占能源投入的比例较

高，转型的基础薄弱；二是在技术上，海外地区低碳、零碳炼钢技术研发起步较早，积累了丰富的产业经验，可为我国钢铁企业技术转型升级提供借鉴；三是在总量上，我国是钢铁第一大生产国和消费国，低碳工艺的推广离不开国内市场认可。

“从国际来看，全球钢材生产与消费失衡短期仍将延续，考虑到我国超过20%的国内实际碳排放是由其他国最终消费，在碳达峰碳中和目标下，还需要加强国际产能与技术合作，才能实现全球钢铁低碳转型。”分析师表示。

业内人士认为，削减钢铁生产过程中二氧化碳排放，技术是关键，但目前我国钢铁工业突破性低碳技术支撑能力仍显不足。需要加快产学研合作步伐，加大对先进节能低碳技术的研发投入，加快示范应用及推广，全球钢铁合作必不可少。

分析师还指出，钢铁行业双碳目标的实现需要加大自上而下的政策供给：一是加强顶层设计和目标分解，尽快将钢铁行业降碳行动方案落地，避免长期目标短期化，科学把握工作节奏；二是保障铁元素供应，鼓励废钢、钢坯原料进口，鼓励电炉短流程炼钢产能置换；三是优化燃料能源结构，提高可再生能源的利用，为氢能炼钢等低碳技术提供政策支持；四是完善指标监测体系，将生产能耗、碳排放、污染物排放等指标统筹纳入产能约束机制，引导钢铁企业打造综合竞争力。