钢铁行业

《指导意见》引领钢铁“蝶变”

2030 年前碳达峰 兼并重组再加速

钢铁工业作为国内极具全球竞争力的产业，目前正处于加快重组、强化环保、低碳发展阶段，而如何度过转型的重要窗口期，对于行业实现由大到强的转变意义深远。

近期，为推进钢铁工业落实高质量发展的行业目标，相关政策不断落地。2022 年 2 月 18 日，国家发改委发布《关于印发促进工业经济平稳增长的若干政策通知》，要求强化资源保障能力，做好铁矿石等重要原材料和初级产品保供稳价；稍早前的 2 月 7 日，由工信部、国家发改委、生态环境部联合发布的《关于促进钢铁工业高质量发展的指导意见》在征求意见一年之后正式落地。

相比一年前的征求意见稿，《指导意见》正式稿不仅新增了“总量控制”和“绿色低碳”的基本原则，还调整了碳达峰节奏的表述，将碳达峰目标时点缓和至 2030 年，同时取消了不少量化指标，并放松了部分指标限制。

发展中减碳：钢铁碳达峰节点延缓

在《指导意见》作出的相关调整中，关注度最高的仍是关于钢铁行业碳达峰节点延缓的事项。

早在 2021 年 3 月，中钢协就曾通过其官方微信表示，《钢铁行业碳达峰及降碳行动方案》初稿已经完成，行动方案初步将行业碳达峰目标定为：“2025 年前，钢铁行业实现碳排放达峰；到 2030 年，钢铁行业碳排放量较峰值降低 30%”。

不过，《指导意见》将行业碳达峰时间延后了 5 年。对比此前的征求意见稿，正式稿中已将原来的“力争率先实现碳排放达峰”进一步明确为“确保 2030 年前碳达峰”。

钢铁行业是制造业中碳排放量最大的行业，在主要部门中排放量仅次于电力热力行业。同时，中国的钢产量占全球的 57%，中国钢铁行业碳排放占全球钢铁产业碳排放的比重超过 60%，占国内碳排放总量的 15%以上。因此，钢铁行业被视为碳达峰碳中和工作的重点领域。

然而，绿色低碳的发展模式并非是简单的节能减排，对于钢铁行业与国内经济而言，发展和降碳同样重要。作为国民经济重要的基础产业，经济发展与钢铁产业密不可分。2021 年第四季度，受能耗双控、供电紧张叠加环保限产等多重因素影响，钢铁产量环比和同比均有明显下降。

数据显示，2021 年第四季度，全国钢材周均产量环比三季度下降 11.3%，较 2020 年同期下降 15.6%。同时，四季度钢铁需求环比大幅下降 8.25%，较 2020 年及 2019 年同期分别下降 16.8% 和 9.9%。供需两弱下，钢铁库存水平持续下降，2021 年末全国钢材总库存约为 1296 万吨，较 2020 年末下降 5%，仅略高于 2019 年末。

《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》指出，支持有条件的地方和重点行业、重点企业率先实现碳达峰；《2030 年前碳达峰行动方案》不仅提出重点行业、工业领域要率先达峰，同时要求坚决遏制“两高”项目盲目发展，并将钢铁行业列为了工业领域碳达峰行动中的首个行业。

做大做强：兼并重组加速

近年来，除环保降碳外，钢铁行业的兼并重组趋势同样备受瞩目。

业内多位专家表示，推动兼并重组是钢铁行业实现高质量发展的重要方向，也是必由之路。

专家表示，以粗钢产量计算，“十三五”我国前十位钢铁企业的产业集中度达到 38.8%，在“十四五”开局第一年，鞍钢集团重组了本钢，将 CR10（行业前 10 大企业集中度）提高到了 40%以上。目前，推动兼并重组已经成为了行业发展的共识，并且已经进入到了加速重组的阶段，未来行业将更多地发挥市场配置资源的决定性作用，促进产业集中度提升。

同时，上述《指导意见》也再次强调要不断优化产业结构，行业发展的主要目标包括“产业集聚化发展水平明显提升，钢铁产业集中度大幅提高”。但相比征求意见稿，正式稿中取消了关于集中度的量化指标，即力争前 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%。

对此变化，专家指出，这是因为对于钢铁企业而言，做大仅仅是途径，做强才是目标。在我国钢铁企业兼并重组的历史上不乏重组后大而不强的案例，仅仅做大并不能真正形成竞争力。因此，相比重组量化指标，正式稿中更加侧重发展质量方面的要求。毕竟，产业集聚化发展不单是简单的联合，也是重组后的资源深度整合，还是重组与被重组企业的文化、理念融合，更是最终的实现“化合”集聚，将规模化发展转变为企业高质量发展的内生动力，这样的产业集中度提升才是高质量的，才是有意义的。

在《指导意见》中，对于量化指标的调整并非只存在于兼并重组方面。其中，对于原先的“金属国内自给率达到 45%以上，打造 1-2 个具有全球影响力和市场竞争力的海外权益铁矿山，海外权益铁矿占进口矿比重超过 20%”“先进水平焦炉产能占比达到 70%以上，先进炼铁、炼钢产能占比均达到 80%以上”“污染物排放总量降低 20%以上，水的重复利用率达到 98%以上”等量化目标均有所删减。

专家分析指出，正式稿将更多的刚性指标转变为导向性指引，在促进相关指标提升的基础上，更加侧重发展质量的提高。我国钢铁行业已经进入到了高质量发展阶段，在产业结构优化、供给能力提升、资源保障改善等方面更需要适应新形势、新变化、新要求，不断夯实发展基础，持续提升发展水平，充分满足国民经济发展需要，保障我国产业链、供应链安全。

强化资源保障：铁矿石企业迎利好

在保障钢铁产业链安全方面，国内资源保障能力的强化显得尤为重要。

数据显示，2021 年中国铁水产量 8.69 亿吨，同比减少 4.3%；铁矿石进口量 11.24 亿吨，全年铁矿石库存增加 3800 万吨。假设进口铁矿平均品位为 59%，测算铁矿石进口依赖库达到 77%。

更重要的是，在近期供需面略宽松的情况下，铁矿石价格却大幅上涨。2021 年 5 月，进口铁矿石价格就曾一度飙升至 230.59 美元的历史高点。2022 年年初，铁矿石价格再次大幅反弹，2 月以来，62%铁矿石直接进口月均价已近 150 美元/吨，接近 2021 年价格的平均水平。

业内机构分析认为，此轮铁矿石价格的上涨，一方面受益于稳增长及冬奥会后钢企复产预期，另一方面，澳洲疫情加剧使得供应存在收紧预期。目前，政策面虽在严控矿价，但不同于掌握在国内的煤炭供应，铁矿供应依赖海外的情况使得价格最终会由供需决定。

在此背景下，近期监管部门在严抓发布虚假价格信息、恶意炒作、囤积居奇、哄抬价格等情况的同时，多次强调要加强国内资源保障能力的建设。

《指导意见》在目标中新增“资源稳定供应”要求，并在主要任务“提高资源保障”一项中，强化了国内资源保障能力建设的表述；在发改委发布的上述《政策通知》中，明确提出做好铁矿石、化肥等重要原材料和初级产品保供稳价；支持企业投资开发铁矿、铜矿等具备资源条件、符合生态环境保护要求的矿产开发项目；并推动废钢、废有色金属等可再生资源综合利用，提高“城市矿山”对资源的保障能力。

业内机构认为，在政策驱动下，预计“十四五”国内矿山将进入一轮稳步扩产，包括难选矿综合选别和利用技术的应用推广，国内资源保障能力建设将逐步得到强化。

多家铁矿石企业相关人员表示，对于矿山企业而言，要求保障资源供应的政策确是行业利好，在一定程度上也可算作增产信号。

（内容来源于冶金工业研究院、中国经营报）

国际钢铁

全球 1 月份粗钢产量同环比双降至 1.55 亿吨

■据世界金属导报　世界钢协日前公布的统计数据显示，2022 年 1 月份全球 64 个纳入该机构统计的国家和地区粗钢产量合计为 1.55 亿吨，环比下滑 2.0%，同比下滑 6.1%。分地区来看，中东地区 1 月份粗钢产量同比增幅最大，增长 16.1%；而亚洲和大洋洲产量降幅最大，下降 8.2%，主要原因是中国产量下降。

1 月份，亚洲和大洋洲合计生产粗钢 1.117 亿吨，同比下降 8.2%。其中，中国粗钢产量估计为 8170 万吨，同比下降 11.2%；印度粗钢产量为 1080 万吨，同比增长 4.7%；日本生产粗钢 780 万吨，同比下滑 2.1%，11 个月以来首次同比下降，主要原因是日本从 1 月下旬开始加强了针对新冠肺炎疫情的管控措施；韩国粗钢产量估计为 600 万吨，同比降低 1.0%。欧盟 27 国 1 月份粗钢产量同比下降 6.8%至 1150 万吨。其中，德国粗钢产量为 330 万吨，同比减少 1.4%，原因是能源成本急剧上升拖累了产量。

欧洲其他地区 1 月份粗钢产量为 410 万吨，同比下滑 4.7%。北美洲 1 月份粗钢产量为 1000 万吨，同比大幅增长 2.5%。南美洲 1 月份粗钢产量为 370 万吨，同比下滑3.3%。

东国制钢新设墨西哥钢材加工中心

■据世界金属导报　近期，东国制钢宣布，将在墨西哥投资约 140 亿韩元，设立新的钢材加工中心。该中心将立足北美地区，为三星电子和 LG 电子等韩国家电企业的海外生产基地提供钢材。

墨西哥钢材加工中心位于该国中部地区的克雷塔罗州，目前设备招标已经全部完成，加工线由 1 台纵切机和 1 台剪切机组成，将发挥“准时生产”的作用。该中心将于 2022 年旺季前完工并投产。

2021 年 11 月，东国制钢曾制定了“DK 愿景 2030”，并发布了“超差距 2.0 战略”，计划于 2030 年之前，在全球七个国家和地区建立八个生产加工基地，将这些基地打造成为扩大全球市场份额的前沿阵地。截至目前，该公司在印度、泰国、墨西哥等国设立了钢材加工中心，积极扩大出口。特别是在墨西哥，在当地生产的家电产品 70%以上出口到北美市场，其战略重要性正在不断凸显。

早在 2008 年，东国制钢就在墨西哥东北部蒙特雷地区设立了钢材加工中心，主要向三星电子蒂华纳厂和 LG 电子雷诺萨厂供货。此次在克雷塔罗州新设钢材加工中心，今后还将覆盖墨西哥南部地区。

东国制钢表示，通过增设墨西哥钢材加工中心，今后有望扩大彩涂板销量，基于进军海外市场的经验，切实满足当地家电企业对高品质、多品种彩涂板产品的需求。

绿色低碳冶金

可年减碳 300 万吨：安米斥资 18 亿加元开展炼铁脱碳项目

■据信息资源网　日前，安赛乐米塔尔宣布确认投资 18 亿加元（约合 14.12 亿美元）用于研究炼铁脱碳项目，同时加拿大安大略省政府确认向安米位于汉密尔顿的多法斯科工厂投资 5 亿加元（约合 3.92 亿美元）配合开展研究工作。据悉，通过实施该炼铁脱碳项目，安米多法斯科工厂每年可减少二氧化碳排放量约 300 万吨。

该项目核心是建设 1 座 250 万吨级的直接还原铁设施和 1 座电弧炉，通过现有的精炼、连铸设备，每年生产大约 240 万吨的高质量钢材。同时，该项目计划对现有电弧炉和连铸机进行改造，以使所有资产的生产效率、质量和能源利用率相匹配。该项目计划于 2028 年完成。

除加拿大外，安米宣布还将在比利时、法国、西班牙投资新的脱碳研究项目，总投资金额约 56 亿美元。

高炉中使用绿色燃料：塔塔钢铁启动高炉喷入煤层气试验

■据信息资源网　近日，塔塔钢铁宣布正式启动在贾姆谢普尔工厂的 E 高炉中连续喷入煤层气试验。该试验的成功将使塔塔钢铁成为世界上第一家在高炉中使用煤层气的钢铁企业。

据悉，该工艺预计每生产 1 吨铁减少 10 千克焦炭使用量，相当于每生产 1 吨粗钢减少 33 千克二氧化碳排放量。塔塔钢铁计划在未来几周内分步骤详细展开试验，其内部团队目前已经完成了 E 高炉喷入煤层气的技术设计与研发方案。

塔塔钢铁公司相关负责人表示：“钢铁企业迫切需要探索可持续发展方案，减少碳足迹，塔塔钢铁正朝着碳中和目标前进，并将继续为实现可持续发展进行技术创新。”据悉，在高炉中喷入煤层气将为研究氢气喷入高炉降低碳排放技术提供经验，这些经验将被用于未来研究氢含量更高的绿色燃料在高炉中的使用。

行业动态

河钢集团多个牌号精品钢材助力“欧曼”重卡轻量化

■据信息资源网　日前，河钢集团旗下三条汽车钢产线提供的四个牌号汽车钢，包括冷轧产品 DC03、DC04、DC05 和酸洗产品 QSTE340TM，顺利交付“欧曼”重卡客户，用于重卡汽车的结构件、内板及深冲零部件制造，助力重卡轻量化。这意味着河钢集团与“欧曼”重卡的合作进一步加深，有利于进一步提升集团在重卡领域的市场份额和品牌影响力。

首钢超厚板独家供应孟加拉帕德玛大桥

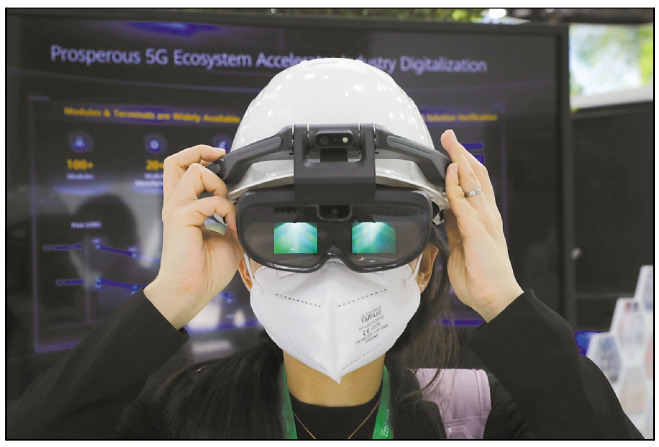
■据信息资源网　日前，孟加拉国帕德玛大桥全桥钢梁已经贯通，进入测试阶段。该桥是首次采用欧洲标准的超厚板、全焊接结构、公铁两用钢桁梁桥，最大钢板厚度达到 115 毫米，厚度 70 毫米—115 毫米的超厚板全部为首钢供应。整体首钢钢板供货 7 万多吨，供应比例达 70%。

柳钢成功拉拔出 0.15 毫米超细钢丝

■据信息资源网　日前，柳钢实业公司桂龙金属制品厂使用柳钢帘线钢盘条成功拉拔出直径 0.15 毫米帘线钢丝，单丝直径相当于 2 根头发丝，再破 2020 年柳钢自己创下的直径 0.3 毫米广西最细钢丝纪录，标志着柳钢工业线材盘条质量以及精品钢丝生产工艺达到国内先进水平。

山西高义钢铁 150 万吨热轧带钢产线投产

■据信息资源网　日前，山西高义钢铁年产 150 万吨热轧优特带钢生产线正式投产。该项目于 2021 年 8 月开工建设，总投资 5.5 亿元，采用国内先进的全连轧生产工艺，配备国内外先进设备，为生产高品质、高精度的带钢产品提供了装备保证。生产线产品涵盖碳素结构钢、优质碳素结构钢、低合金高强度钢等多品种钢材，实现了不同规格、不同品种的全覆盖。



日前，二〇二二世界移动通信大会在西班牙巴塞罗那会展中心开幕。本届大会聚焦 5G、云网络、人工智能、金融科技、万物互联和新兴科技 6 大主题，众多中国企业携最新产品在大会亮相。图为参观者在华为展区体验 5G 工业头盔。　新华社 供图

政策解读

工信部：将严控钢铁等行业用能规模 加大光伏、风机等装备供给

■据信息资源网　日前，在国新办举行的促进工业和信息化平稳运行和提质升级发布会上，工业和信息化部部长肖亚庆指出，今年将出台钢铁、建材、石化化工、有色金属等工业领域及重点行业碳达峰行动方案，严格控制钢铁等重点行业用能规模。同时，还将发布绿色低碳升级改造导向目录，推进重点行业和领域低碳工艺革新和数字化转型，加快培育绿色数据中心，打造绿色低碳产品供给体系，加大光伏、风机、节能电机等装备供给。

肖亚庆表示，工业领域能源消费量占全国总体消费量 65%左右，是节能降碳的主要领域之一。未来将统筹考虑保持制造业比重基本稳定、保障产业链供应链安全、满足合理消费需求，科学细化目标任务，稳妥有序推进工业绿色低碳转型，主要开展四方面工作：

一是加强顶层政策设计。落实好国务院印发的《2030 年前碳达峰行动方案》，积极开展工业领域碳达峰行动，出台工业领域及重点行业碳达峰行动方案，以钢铁、建材、石化化工、有色金属等行业为重点，结合行业特点和发展实际，分门别类、分业施策，制定一系列专项政策，稳妥、科学、有序推动工业领域碳达峰。

二是有序推进产业结构深度调整。注重先立后破，深化重点行业供给侧结构性改革，着力构建有利于碳减排的产业结构。严格落实钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等行业产能置换政策，坚决遏制高耗能、高排放和低水平项目盲目发展，特别是要严格控制钢铁等重点行业用能规模。

三是实施制造业绿色低碳转型行动。发布绿色低碳升级改造导向目录，引导做好重点行业绿色低碳升级改造，推进重点行业和领域低碳工艺革新和数字化转型。抓好工业资源综合利用实施方案落实，强化节能专项监察和节能诊断服务。加快培育绿色数据中心，发挥示范带动作用，打造重点行业碳达峰公共服务平台。

四是打造绿色低碳产品供给体系。完善绿色制造体系，持续强化产品绿色设计，打造一批绿色设计示范企业。加大光伏、风机、节能电机等装备供给，实施智能光伏产业创新发展专项行动，完善风电装备产业链。修订完善汽车燃料消耗量和新能源汽车双积分管理制度。新能源汽车要加大推广应用力度，大力发展绿色智能船舶，加快推进绿色建材产品认证，开展绿色建材下乡活动。通过强化绿色低碳产品供给，助力能源、交通、城乡建设等领域碳达峰。

智慧赋能

国内首套电炉特钢智能废钢验质系统在石钢上线

■据世界金属导报　日前，国内首套电炉特钢智能废钢验质系统在河钢石钢正式上线。

该项目是河钢集团和达涅利集团投资合作项目中非常重要的成果之一。

石钢新区的短流程特钢示范项目，代表着未来钢厂绿色智能高效的发展方向，是国家级绿色短流程特钢智能制造的示范工厂之一。而石钢的“电炉特钢智能废钢无人验质系统”项目，是其 A 类示范项目的重点项目之一。

该项目彻底改变了原有的废钢人工验判模式，满足了现代规模化钢铁冶金企业废钢采购和使用量化表征测试分析需求，实现了对 16 种料型废钢的精准识别，识别准确率达到了 95%，整车综合判级准确率 100%，避免了人工扣杂的主观性，提高了判定的科学性；实现了智能制造降本增效的有机统一，企业效益、环境效益和社会效益的有机统一。

除了河钢石钢外，达涅利同创的废钢智能验质系统目前已在山西建龙、阿城钢铁、北满特钢、西林钢铁、包钢乌海万腾、罗源闽光、常州东方特钢和高义钢铁等多个国内钢厂上线。

发行电话：021-56121226 / 上海报业集团印务中心印刷 地址：上海市静安区灵石路 709 号 8 号厂房 电话：56082146 / 定价：全年 150 元（上海）290 元（沪外）