# 携手推进中国钢铁持续繁荣

文/图 本报记者 李元丽

7月29日至30日,中国钢铁工 业协会六届六次理事(扩大)会议在 辽宁鞍山召开。十三届全国政协委 员,中国钢铁工业协会党委书记、执 行会长何文波在主持会议时表示, 今 年初以来,钢铁市场形势较为严峻, 行业发展面临着供给侧结构性改革以 来前所未有的风险和挑战。要实现转 型升级高质量发展,需要全行业坚定 发展信心、保持发展定力,增强发展 主动性; 需要凝聚共识走好转型升级 高质量发展之路,携手推动中国钢铁 的健康发展和持续繁荣。

#### 上半年中国钢铁行业运行 总体平稳

"上半年,随着中国经济延续恢 复态势,钢铁产量同比增长,保障了 经济恢复发展的用钢需求。"中国钢 铁工业协会会长谭成旭说,中国钢铁 企业积极采取各类应对措施, 在供需 平衡、成本控制、经营安全、绿色发 展等诸多方面取得成效。数据显示, 今年上半年,全国粗钢产量5.36亿 吨,同比增长1.3%;生铁产量4.52 亿吨,同比增长2.7%;钢材产量 6.77亿吨,同比增长4.4%。

在谭成旭看来,从需求来看,制 造业中,汽车行业在新能源汽车和出 口的带动下表现较好, 船舶行业三大 指标位居世界第一, 机械各子行业出 现分化,家电行业外冷内热,集装箱 行业继续大幅下降,房地产行业持续 低迷。上半年,中国粗钢表观消费量 同比下降1.9%,钢材消费结构正发 生变化,建筑业用钢占比下降,船 舶、汽车、家电、风电用钢、光伏用 钢等持续增长,有效支撑了制造业用 钢品种和数量的增长。

今年以来,钢材价格平均水平同

比下降,呈窄幅波动的走势。据中国 钢铁工业协会监测, 上半年, 中国钢 材价格指数(CSPI)平均值为113.21 点,同比下降15.4%。谭成旭强调, 面对市场出现的新情况,广大会员企 业以销定产、以效定产, 牢牢守住经 营安全线。同时,深入推动管理变 革,积极开展对标挖潜,大力推进降 本节支。提升系统效率、改善生产经 营发挥了积极效用,行业运行总体保 持平稳态势。

展望下半年, 谭成旭表示, 随着 国家积极扩大需求和激发经济活力政 策累积效应的显现, 预计制造业将保 持平稳发展,基础设施建设将继续发 力,房地产行业逐步趋稳,需求将在 减量后实现新的平衡。整体来看,预 计2023年中国钢材消费有小幅下降

#### 重点行业"碳排放双控"提速

近日召开的中央全面深化改革委 员会第二次会议审议通过了《关于推 动能耗双控逐步转向碳排放双控的意 见》,提出要立足我国生态文明建设 已进入以降碳为重点战略方向的关键 时期,完善能源消耗总量和强度调 控,逐步转向碳排放总量和强度双控 制度。国家发改委产业司副司长霍福 鹏日前表示,中央高度重视钢铁等重 点产业领域绿色低碳发展,要求科学 考核,完善能耗"双控"制度,创造 条件尽早实现能耗"双控"向碳排放 总量和强度"双控"转变,加快形成 减污降碳的激励约束机制。

记者了解到,近期,钢铁、建 材、有色等重点排放行业及企业积极 备战,碳排放的考量逐渐从大企业向 全产业链延伸。业内人士认为,这一 转变将为部分行业发展带来新机遇,



也为经济增长提供更多用能空间。在此 背景下,众多重点排放行业绿色低碳转 型步伐加快,碳排放的考量逐渐从大企 业向全产业链延伸。

在钢铁行业也有类似的情况。"鞍 钢正在鲅鱼圈建设焦炉煤气制 LNG (液化天然气) 联产氢气项目。"鞍钢集 团安环部环保节能副总监孙静介绍,项 目建成投产后预计年产 LNG12.5 万 吨、氢气2400万立方米,每年减排二 氧化碳50万吨、二氧化硫170吨、氮 氧化物1300吨。

国家发改委产业司副司长霍福鹏表 示,在碳达峰碳中和不同阶段,企业要 把握节奏和力度,在推动绿色低碳发展 的同时,根据形势发展变化不断调整优 化政策举措, 切实保障产业链供应链

#### 聚焦"三化"持续破解产业难题

"从钢铁生产与消费总量看,供给

强于需求,钢材价格降幅大于成本降 幅,不同区位、不同品种企业之间经营 分化持续,钢铁行业整体效益下滑明 显,经营面临较大挑战。"谭成旭坦 言,6月末,会员钢铁企业资产负债率 为62.8%,同比上升0.8个百分点;应

收账款同比增加12.6亿元,增长

0.8%。应收账款增幅和资产负债率在

可控和预期范围内,但由此反映出的企

业经营风险加大也值得关注。 从产需角度看,据中国钢铁工业协 会发布的《2023上半年钢铁市场需求 情况及下半年展望》报告,上半年我国 钢铁行业产量同比小幅增长, 较好保障 经济恢复发展的用钢需求。下游需求呈 逐步企稳趋势,总体同比小幅下降,下 游行业用钢数据体现亮点。具体看来, 汽车、船舶行业表现较好,家电行业外 冷内热;基础设施建设延续向好势头; 房地产行业持续低迷。我国钢结构产量 延续增长态势, 风电用钢、光伏用钢、 新能源汽车用硅钢等需求呈现快速增长

面对产业发展挑战,钢铁企业如何 不断强化竞争力,聚焦高端化、绿色 化、智能化发展? 谭成旭表示,钢铁行 业应不断提升核心竞争力和增强核心功 能,在推动高端化、绿色化、智能化发 展取得新突破。

谭成旭举例道,如,低碳发展取得 新突破: 鞍钢下线全国首卷汽车用低碳 排放热成形钢, 其生产工艺可减碳 50%以上;河钢全球首例120万吨氢冶 金工程示范项目一期工程圆满成功; 八 钢高炉富氢碳循环技术商业化示范项 目主体工程改造启动, 低碳冶金技术 由试验阶段进入商业化运用……再 如,科技创新捷报频传:鞍钢33毫米 厚 X80 级别大应变管线钢板实现全球 首发,新钢成功轧制世界最薄高牌号 无取向电工钢,首钢全球首发两款取 向电工钢产品,河钢国内最高强度级 别高钛合金焊丝钢替代进口,沙钢超 大焊接热输入高端船板钢产品填补国 内空白……

霍福鹏表示, 我国经济具有巨大发 展韧性和潜力,长期向好的基本面没有 变。外部形势变动的同时也为钢铁行业 产业升级提供了重要的窗口和机遇。 "钢铁行业应持续深化钢铁产业供给侧 结构性改革,不断提升我国钢铁供应链 产业链稳定水平,推进行业绿色低碳转 型发展, 实现高质量发展。"霍福鹏如

工信部原材料工业司副司长张海登 也指出,我国钢铁行业推进供给侧结构 性改革以来,取得了一系列发展成果和 历史性突破:钢铁产业规模优势显著增 强、供给质量大幅提高、绿色智能加速 推进、产业结构更加优化。下一步还要 继续推进解决或加强产品产能结构优 化、系统管理与协同推进、产业数字化 优化改进管理等问题。

# 有景 有矿 有未来

### 带你走进不一样的鞍钢集团

文/图 本报记者 李元丽

钢铁铸洪流。钢铁浇铸了时代的 脊梁,更凝聚着无数中华儿女的强国 梦。坐落在辽宁半岛中部的鞍山市, 跟全国2000多个县市区一样,看起 来是一座并不起眼的城市,但因为它 是中国重要的钢铁工业基地,让其与 众不同。

鞍山因鞍钢而出名,一个企业就 是一座城市。代代鞍钢人守护着这 里,支撑着中国工业的基础。近日, 记者来到鞍钢集团,不仅见证了与绿 水青山共生的鞍钢集团, 也见证了钢 铁大国向钢铁强国迈进的一个侧影。

## 有景——昔日排岩矿 如今碧绿装

盛夏时节,站在擢秀园南侧的山 坡上, 映入眼帘是鸟语花香, 绿树成 荫,草地成片,有梨园、葡萄园、火 炬树园、丁香园,各有特色。清风掠 过,花海起伏,大片的格桑花随风摇 曳,宛如一张天然的彩虹地毯。不听 介绍,难以想象,这座45万平方米 的鞍钢矿业生态园,是以前大孤山铁 矿的排岩场。

大孤山排岩场是一座见证鞍钢发 展历史的矿渣山。从日伪时期开始倾 倒废铁渣,到20世纪80年代,那里 已经形成了一座占地面积约2.2平方 公里、高47米、总存储量近亿吨的 矿渣山, 风裹挟着渣尘漫天飞舞, 被 人们称为"北大荒"。

"春天看花、夏天看草、秋天看 果、冬天看青。"鞍钢集团新闻发言 人、党委宣传部部长聂振勇告诉记 者,现在的矿渣山已经不满足于植树 造林, 更注重季节性和观赏性, 花草 树木搭配有序,每个季节都有属于自 己的花色, 实现了把四季美景印在矿 渣山上。

矿山修复过程并不容易。"渣山 环境太差了,土壤板结十分严重,仅 靠铁锹根本铲不动,很多时候都要配 上锤子和钳子,几个人一起合力才能 完成。每种一棵树,至少要挖1立方 米的坑,至少需要1立方米的土,超 过38万棵树,就是近40万立方米的 土啊。"当地一位工作人员说。

怎么办? 当时最大的挑战是水、 土皆无。为解决土的问题,他们弄来 尾矿土,加入保水剂,用编织袋或者 柳条筐装好,把树苗栽到里面,再连

筐带树一起放入石头坑。为解决水的 问题,他们在车拉、人抬、袋装过 后发现:山上没水,但山底矿坑里 有啊! 于是, 矿坑里的水被引到山 上,灌满了蓄水池,既解决了矿坑 渗水问题,又满足了绿化用水的需 求。解决了水、土、苗的问题后, 树木成活率也从65%提高了95%。 这么一干,就是将近20年。

经过持续不断地平整、回填和复 垦, 鞍钢矿山生态园里栽植了20多 个品种的绿化类和观赏类树种, 开辟 梨树园5万平方米,李子园3万平方 米。"现在每年能摘水果7万多斤, 大家吃了都说甜。""再过几天,南果 梨就要成熟了,那可是我们辽南特 产。"现场负责人说道。

今年的全国"两会"期间,外交 部部长助理、发言人华春莹在社交媒 体推特上连发5组卫星对比图,亮出 "中国过去10年变化", 鞍钢集团矿 山生态保护成果入选卫星对比图。可 以说,大孤山铁矿排岩场边坡复垦模 式为后来其他矿山边坡的复垦提供了 实例,成为典范,使昔日尘土飞扬的 排岩场、尾矿库成为风光秀丽的多功 能生态园。

### 有矿——是"口粮"更是"话语权"

"口粮"短缺是中国钢铁业高质 量发展之痛。多年以来,中国铁矿石 对外依存度持续保持在80%以上。 数据显示,2022年中国进口铁矿石 花费约1281亿美元,在铁矿石价格 更高的2021年,更是花费了1847亿 美元,进口金额仅次于电子技术、集 成电路、原油和食品。正因为如此, 重组后坐拥辽宁鞍山、本溪地区这条 中国最大铁矿带,资源储量占全国 16%的鞍钢集团,科学规划了钢铁、 矿业"双核"发展战略,在国家相关 部门的支持下加速推进一批铁矿开发 和扩产项目,加快建设世界级铁矿

大孤山铁矿场位于大孤山镇东 南,是鞍山最早开采的铁矿。从 1916年至今,在100多年的时间 里,大孤山从一座高280米的矿山开 采到地下286米的矿坑,矿坑长 1620米,宽1200米,占地面积为 10.6平方公里。

记者站在露天矿场的 封闭圈外,远眺这座亚洲 最深的露天铁矿时, 内心 有一种强烈的震撼感。整 个矿坑呈倒金字塔形,在 一层薄雾的笼罩下, 矿坑 深不见底, 矿坑周围的山 体上是一圈圈蜿蜒的矿 道,远远看着又像整齐的 梯田,上面奔跑的汽车看 起来像甲壳虫。

据说,大孤山铁矿的 矿坑可以塞得下十几座能 坐9万人的体育场。

正如鞍钢集团董事长谭成旭所说, 鞍钢集团是具有明显资源优势的钢铁企 业。钢铁市场承压之时,矿业成为鞍钢 新的利润增长极。今年1月至4月份,矿 业板块的利润贡献率超过80%。在国际 矿价高涨时,它又是鞍钢平抑钢铁供应 链波动和行业周期风险的"稳定器"。

当前,作为钢铁工业的"粮食", 铁矿资源保障已成为制约钢铁行业健康 发展的突出问题。谭成旭表示,把"饭 碗"牢牢端在自己的手中,维护产业链 供应链安全,是鞍钢义不容辞的责任与 使命。从鞍钢自身看,铁矿资源优势明 显,并且拥有采矿、选矿、烧结、球 团、炼焦、炼铁、炼钢、轧钢完整产 业链。

此外, 鞍钢齐大山铁矿在业内声名 赫赫。山"倒着长",纵横数千米,矿 坑深270米且将继续扩深至450米。累 计捧出4亿吨铁矿石的齐大山,曾是亚 洲最大的单体铁矿山,新中国第一炉铁 水的源头就在这里。

目前,鞍钢18个项目入选"基石 计划",其中6个项目已开工建设并按 节点推进,如"基石计划"重要项目、 国内最大单体地下铁矿山——西鞍山铁 矿已开建。国务院国资委等国家部委、 地方政府给予大力支持, 开辟绿色通 道,该项目六大类40余个要件办理时 间缩短29个月,刷新了国内新建矿山 项目要件办理时间最快纪录。该项目 投资229亿元,建成后将成为年产千 万吨级的世界一流地下铁矿山,为我 国贫铁矿资源绿色高效开发提供整体 解决方案。目前, 鞍钢年产铁精矿突 破5000万吨,居国内第一、世界第 五,今年上半年生产铁精矿2678.22万 吨,同比增长2.59%,再创历史最高

纪录,成为维护钢铁产业链供应链安 全的"压舱石"。

## 有未来——走在钢铁数字化路上

钢铁行业是名副其实的国民经济支柱 之一,是制造业"脊梁"、工业"粮食"。 钢铁行业遇上数字化,会碰出怎样

的火花? 走进鞍钢集团5G+智慧炼钢集控 中心,记者看到,依托5G+工业互联 网,鞍钢集团正在全面推进的数字化转 型和智慧制造已初见成效。控制室内的 工作人员通过电脑屏幕观察着炉火亮度 与形状, 判断炉渣情况, 智慧炼钢系统 让职工们拥有了"透视眼"和"数字大 脑",不仅改善了工作环境,还提高了 炼钢效率。从冶炼生产到市场销售,从 提升质量到提升效率……现在的鞍钢, "很智慧、很透明"。

"智慧"主要体现在两方面:一方 面,通过大数据、物联网、人工智能、 工业机器人集群应用等技术和智能装备 在冶金生产过程中的应用, 实现冶金制 造工艺的仿真优化、数字化控制和自适 应、自决策控制;另一方面,通过工业 互联网平台建设,促进产品全生命周 期、用户服务、供应链一体化协同应 用,实现智能决策、智能管控。

"透明"也主要体现在两方面:一 方面, 实现对用户服务的透明化, 实现 从订单到排产、工序流转、过程管理、 产品追溯、用户服务等全过程的可视化 和透明化,提升产品管控和用户服务能 力;另一方面,实现全流程过程管控透 明化,通过新一代信息技术及智能装备 的集成应用, 实现生产进度可视、安全 库存预警、异常提醒、多维度报表、数 据统计分析、质量追溯等, 达到提质和 降本增效的目的,全方位提升企业管理

和服务能力。

工作人员举例说, 传统的炼钢操 作,在很多情况下需要依据操作者的经 验来判断炉内钢水的形成程度以及产生 炉渣的情况。这种"经验炼钢"的操作 模式, 学习时间长, 不仅难以保证多批 次产品质量统一,还具有一定的危险 性。为了摆脱"经验炼钢"的操作瓶 颈,鞍钢集团积极开展"智慧炼钢"技 术攻关,将炼钢过程交给计算机"算 法"和相关设备,依靠动态模型实时计 算钢水温度以及碳含量等数据,实现了 全过程动态自动控制的"一键炼钢"。

近年来, 鞍钢集团不断加快新一代 数字技术与企业场景深度融合,推动产 业数字化转型升级一

聚焦智慧管理,实现业务在线监管 与风险防控。通过认真落实国务院国资 委国资监管信息化建设规划要求,建成 "三重一大"等7套国资监管信息系 统,实现数据协同共享,支撑国资监管 数据在线采集与业务的在线监管。

聚焦智慧运营,实现内外协同响 应。建成钢铁产业一体化经营管理与制 造管理模式及系统平台, 实现以客户为 中心的集中一贯制管理、多基地协同制 造、对内高效协同和对外快速响应。

聚焦智能制造,实现稳产高产与提质 增效。围绕"钢铁、矿山、钒钛"生产长 流程管控,自下而上逐层开展智能装备、 智能单元、智能产线及智能工厂建设。截 至目前,各子企业3D岗位机器换人率、 产线自控化率、操作室集中化率等主要指 标全线飘红,同比实现大幅度提升。

无论是百里矿山还是沸腾炉前, 无 论是火红轧线还是后台办公, 处处都能 感受到产业数字化为企业带来的喜人 变化。

# 我国商品条码获新码段 数量达1.81亿,居全球第一

本报讯 近期,国际物品编码组织 向中国物品编码中心授予商品条码前缀 码680-689码段。新码段可以保证我 国未来50年的用码需求,为未来50年 乃至更长一段时间内经济社会高质量发 展和全面数字化转型提供强有力的编码

商品条码是商品在全球通行的唯一 "身份证"和"通行证",是非常宝贵的 信息资源。第十二届全国政协委员,青 海省政协原副主席鲍义志认为,商品条 码对老百姓来说最熟悉不过, 因为去超 市购物结算的时候刷的就是条码。近年 来,随着智能手机的普及,使用手机扫 描条码查询产品价格和相关信息的方 式,受到越来越多的人的青睐。鲍义志 委员在全国政协十二届二次会议上提交 了《关于加快食品安全信息查询公共平 台建设的提案》,提出应将政府食品安 全信息平台与手机"扫一扫"无缝对 接,发挥商品条码服务市场监管、服务 国民经济的重要作用。

商品条码是由一组规则排列的条空 及13位数字编码组成的特殊标识,其 中,数字编码的前三位即为商品条码前 缀码,由国际物品编码组织在全球统一 进行管理和分配。中国物品编码中心自 1991年代表我国加入国际物品编码组 织, 已累计为120万余家中国企业提供 了前缀码为690-699的商品条码服 务,目前我国商品条码数据量达1.81 亿,居全球第一。据悉,我国将率先启 用680和681两个码段,用于分配商品 条码,682-689作为中国专属预留号 段供日后使用。

#### 海关总署:

# 为加快建设西部陆海 新通道释放政策红利

本报讯(记者 司晋丽)在8月4 日举行的例行记者通报会上,海关总署 综合业务司司长吴海平表示,海关总署 将围绕畅通物流、助力开放、培育产 业、优化环境四个方面发布15条重点 举措, 更好支持西部陆海新通道建设。

畅通跨境物流是15条举措中的 "重头戏"。具体措施包括,提升西部陆 海新通道多式联运通关便利化水平,助 力国际铁路联运扩容增量, 打造西部陆 海新通道物流联动平台,促进西部陆海 新通道与中欧班列、长江黄金水道衔接 互通, 充分发挥西部陆海新通道连接 "一带一路",协同衔接长江经济带的

西部陆海新通道是国家开放大通 道。据悉, 在促进西部地区高水平开放 方面的举措主要有,在申建综合保税 区、保税物流中心方面给予支持,加力 提升西部地区开放平台能级; 推动通道 沿线自贸试验区协同联动, 支持自贸试 验区海关监管创新制度复制推广,推动 开放平台与西部陆海新通道的叠加 互促。

此外,为了支持西部陆海新通道将 物流大通道、开放大通道的优势转化为 经贸产业发展的优势,海关将加大《区 域全面经济伙伴关系协定》(RCEP) 实施力度,帮扶指导重点行业、企业充 分利用协定规则享惠, 助力与东盟产业 合作;加强西部陆海新通道沿线进出口 情况监测分析,编制"中国-东盟"贸 易指数,进一步做好技术性贸易措施咨 询服务,帮助企业"走出去"。同时, 海关将加强与东盟国家海关检验检疫合 作,扩大与东盟国家检验检疫证书联网 核查;强化沿线各关之间在执法监管、 便利通关、信息共享、产业培育等方面 的互助协作,凝聚支持西部陆海新通道 建设发展的合力。



7月21日, 国铁南宁局沿海铁路公 司钦州工务段工人在进行维修工作。入 伏以来, 国铁南宁局沿海铁路公司的职 工坚守岗位,保障西部陆海新通道的列 车暑运安全开行。