

10月13日至10月15日,以“绿铸钢铁,碳索新机”为主题的2026(第三届)钢铁绿色创新发展大会在周口举行。来自全国各地政府部门、科研院所、行业协会、钢铁企业的400余名代表齐聚沙颍之滨,共探钢铁行业绿色低碳转型路径,共话产业高质量发展未来。大会由冶金工业信息标准研究院主办,河南钢铁集团承办。

这场全国性行业大会落地周口,并非偶然。几年前,周口还是传统农业大市,钢铁产业几乎一片空白,绿色钢铁更无从谈起。如今,国家级行业盛会在此举办,折射出周口立足后发优势、推动产业迭代升级的实践。



与会代表走进周口钢铁智能管控中心。

沙颍河畔起钢城 绿色转型看周口

——写在2026(第三届)钢铁绿色创新发展大会召开之后

□记者 徐启峰 文/图

缘何周口:后发优势铸造样板

在全国钢铁行业进入减量提质、绿色重构的新阶段,为何这场聚焦绿色创新的全国钢铁大会选择在周口召开?答案在区位禀赋、产业布局和扎实的绿色实践里。

周口地处中原腹地,沙颍河通江达海,拥有长江以北极具竞争力的内河航运体系,公铁水多式联运优势明显,为钢铁产业发展提供了良好的物流条件。“依托沙颍河‘黄金水道’,大宗原料走内河船舶直抵厂区,对比公路、铁路运输,河南钢铁集团周口基地(简称周口钢铁)每年可节约物流成本3亿元,降本的同时也实现物流环节的节能减碳。”沈丘县副县长张军启介绍。铁矿石从海外运抵沿海港口,经沙颍河内河船舶直达厂区,水运既降低吨钢综合成本,也减少陆路运输带来的碳排放,为发展绿色钢铁打下硬件基础。

更为难得的是周口的后发优势。过去,周口以农业为主,没有传统钢铁老厂的历史包袱,不用面对老旧设备改造、历史遗留环保难题。从规划之初,周口钢铁便对标国内国际最高标准,坚持装备大型化、工艺现代化、产品高端化、生产绿色化、信息数字化,一张蓝图绘到底,直接建设一座全新的现代化绿色智能钢铁基地,实现“起点即是高点、投产即是绿产”。

“很多老钢厂是先生产,再补环保短板,我们从项目规划阶段,就把绿色低碳贯穿全流程。”周口钢铁总经理牛庆林告诉记者,基地全工序配套高效环保治理设施,统筹管控有组织、无组织排放,从源头把好能耗、排放关口。

地方发展理念与行业转型方向一致。周口把绿色低碳贯穿产业升级全过程,把引进培育高端钢铁产业作为优化产业结构、培育新质生产力的重要抓手。“十五五”规划对工业绿色发展提出了更高要求,降碳、减污、扩绿、增长协同推进,周口钢铁的崛起,契合这一发展命题。如今,周口钢铁已成为中原地区钢铁绿色转型的观察样本。承办国家级钢铁绿色创新发展大会,体现了行业对周口钢铁绿色实践的认可。

大会期间,与会代表走进周口钢铁宽厚板生产线、智能化质量检测中心、智能管控中心实地观摩,近距离感受传统重工业与绿色低碳深度融合的实践成果,对周口钢铁向新而生、绿色转型之路给予肯定。

产业之变:沙颍河畔崛起钢城

长久以来,农业大市是周口最鲜明的标签,工业底子薄弱,钢铁产业更是一片空白。短短数年,沙颍河畔崛起一座现代化绿色钢城,钢铁产业成为周口工业版图上的重要支柱,改写了周口的产业格局。

过去,一提起钢铁,大众印象往往是浓烟滚滚、尘土飞扬。走进周口钢铁,看到的却是厂区草木葱郁,厂房整洁有序,封闭料仓、脱硫脱硝、余热回收等环保设施配套齐全,改变了人们对钢厂的固有认知。

作为全省钢铁产业布局优化、退城进园战略的重要载体,周口钢地自建设伊始,就拒绝走“先污染后治理”的老路。但企业发展并非一路坦途。周口钢地一期原本布局棒材生产线,受建筑市场持续低迷影响,棒材产品市场空间不断收缩。面对市场变局,企业果断推进“棒改板”结构性调整。2026年,二期宽厚板全线贯通投产,将自有冶炼形成的生铁、钢水全部转向宽厚板生产。

这次产品结构调整,紧扣国家高质量发展导

向,瞄准海工、油气、风电等领域高端板材市场,不仅打开新的增长空间,也扭转了建厂以来持续亏损的局面,实现收支平衡。基地建成世界首条“5600毫米+5500毫米双超宽机架”宽厚板生产线,被誉为“世界轧机之王”,填补了我省超宽特种板材生产空白,产品广泛应用于船舶海工、桥梁工程、油气装备、风电等领域。本次大会上,高硫油气田专用抗酸管线用镍基合金复合板实现国内首发,正是“棒改板”转型之后,企业向特钢赛道攻坚取得的标志性成果,为战略性新兴产业提供了关键材料支撑。

“绿色环保设备投入大,短期会抬升企业的固定资产和运维成本,但我们看重长远综合效益。”牛庆林坦言,“一方面,超低排放是企业稳定生产的基础条件,余热回收、分布式光伏、智能管控平台持续降低能源消耗;另一方面,绿色制造底座支撑我们研发高附加值板材产品,产品溢价对冲绿色投入,再叠加沙颍河水运带来的物流红利,将逐步实现生态、经济、社会效益的协同统一。”

数智赋能:绿色制造提质增效

后发不是简单的从零起步,而是可以直接拥抱新一代技术,实现绿色、智能、高端同步落地。不同于很多老钢厂“先生产、后数字化改造”,周口钢铁将智能化建设嵌入建厂之初,搭建工业互联网平台,十万余个数据采集点遍布全厂区,AI算法深度融合生产调度、质量管控、能源环保各个环节,建成全流程数智工厂。

在智能管控中心,生产、能耗、环保数据实时跳动,智慧能碳平台实现能源介质预测、调度优化,能源统计报表从过去7小时人工整理压缩至

短短数分钟,实现能耗碳排放可监测、可分析、可管控,推动环保治理从事后整改转向事前预判、主动优化。

“我们把生产、能耗、环保排放全部接入一体化智控平台,做到实时监测预警,用数字化手段精准管控生产,减少无效能耗和排放损耗,让智能化真正服务于绿色生产。”河南钢铁集团绿色低碳中心主任张晨在大会主题报告中介绍,安阳钢铁自发电比例达到60%,周口钢铁自发电比例更是达到88%,领跑全国钢铁行业。

乘势而上:以会为桥向绿而行

站在新的起点,昔日传统农业大市,已经站上全国钢铁绿色创新交流的舞台。对周口而言,这次大会是窗口,更是纽带。未来,周口将持续放大临港区位优势,用好钢铁产业后发优势,推动周口钢铁向高端特钢、低碳智造方向迈进,深化同科研院所、行业企业交流合作,吸引更多创新资源、优质项目落地沙颍河畔。

从无到有,从农业沃土崛起绿色钢城,沙颍河滔滔流水见证了一座城市产业迭代的坚实步伐。周口的实践说明:后发地区完全可以不走老路,以高标准起步,以创新驱动,走出一条降碳、减污、扩绿、增长协同并进的高质量发展之路,为中原制造业转型升级写下新的答卷。