



抬头看见“安钢蓝”，放眼满是“生态绿”。

初夏时节，行进在安钢厂区内，绿意正浓，空气格外清新。笔直的柏油路两旁处处披上绿衣，林下的绿地间花团锦簇，绿化工人忙碌的身影在林中时隐时现。

近年来，安钢集团以习近平生态文明思想为指引，积极践行“绿水青山就是金山银山”的理念，在

绿色发展的道路上勇毅笃行。

“绿色是安钢转型升级的底色。”安钢集团党委书记、董事长李利剑说，近年来安钢制定实施“创新驱动、品质领先、提质增效、转型发展”的“十三五”总体战略，整体推进一系列新理念、新模式、新举措，以绿色发展引领高效发展、高质量发展，以安钢担当展示安钢作为。

文：程国强 魏庆军 王辉 摄：殷海民 常达

“治”本 打造行业绿色标杆企业

5月22日上午，在安钢第二炼钢厂炼钢三次除尘项目竣工仪式上，伴随着李利剑董事长按下启动按钮，三座150吨转炉烟气“乖乖”地进入深度治理装置，全部实现近零排放。以此为标志，安钢在实现清洁生产、打造绿色生态标杆企业道路上又向前迈出一大步。

作为河南钢铁行业排头兵，安钢始终把环保视为政治任务、民生所向、企业发展之命脉，对环保工作认识清醒、起步超前、态度坚决。早在2014年，安钢就打响了“环保第二场生存保卫战”，在企业最困难的时期，毅然投资8亿元，实施26项环保治理项目，经过近3年改造，主体生产工序按照当时国家环保要求，全部实现稳定达标排放。

进入2017年，安钢再次斥资30多亿元，按照国家超低排放要求，开展环保深度治理，决心力度空前：采用世界最先进的技术、最成熟的工艺、最高的装备配置，启动钢铁全流程环保提升项目建设。

前所未有的决心实现了前所未有的效果：安钢成为国内第一家实现全流程干法除尘和第一家实现大气污染排放脱白的钢铁联合企业，一大批领先治理技术在安钢落地，多项环保治理指标达到世界一流、国内领先水平，与2014年比总减排比例达70%以上。特别是焦化脱硫脱硝技术，拥有自主知识产权，被中国金属学会评定为“国际领先水平”，与烧结脱硫脱硝技术被列为行业示范标杆，成为兄弟企业竞相学习的样本。

随着焦化及烧结脱硫脱硝技术的推广，安钢敏锐洞悉到进军环保市场的商机，“跨界”进入环保装备产业，先后承建沙钢、凤宝钢铁、东海钢铁等企业脱硫脱硝工程，治污“治”出绿色新产业，成为企业新的经济增长点，也为行业环保治理作出了安钢人的贡献。

安钢在绿色发展、生态转型方面取得的成绩，得到了行业、国家有关部门及各级领导的广泛关注与认可。近年来，安钢先后荣获“绿色发展标杆企业”、“中国最具影响力绿色企业”、“中国钢铁工业清洁生产环境友好企业”等殊荣，一跃成为行业绿色发展的引领者。2018年5月25

日，中共中央政治局常委、全国人大常委会委员长栗战书莅临安钢视察大气污染防治情况，对安钢环保治理的做法给予充分肯定。

环保治理永远在路上，安钢在环保提升上力求极致。2018年，安钢再次“大手笔”投资26亿元，持续提升环保新优势，加速推进新一轮环保深度治理，全力打造“固、水、气”立体化治理新格局，确保实现全流程、全工序超低排放、近零排放。以转炉炼钢三次除尘项目为代表，5号、6号焦化焦炉机侧地面除尘站、3万吨除尘灰冷固球团等项目集中建成投用，安钢新一轮环保深度治理迎来收获期。

提“质” 园林化工厂建设芳容初现

巍巍高炉下的“口袋”公园中，绿植覆地、花团锦簇，不仅有浓缩版的江南园林美景，还有潺潺流水和哗哗瀑布声，更不乏栩栩如生的工业雕塑……5月10日，广西国资系统企业负责人一行到安钢学习交流，走进安钢厂区，看到如此美景连连赞叹：听说安钢近年来环境变化很大，不知道竟然有这么大！

“现在可以自豪地说，安钢厂区内处处皆有景，处处皆是景，这主要得益于厂区环境的整体规划提升。”安钢园林化工程建设指挥部副指挥长姚东波的脸上盛满笑意。

在坚持深度治本的同时，从2018年开始，安钢斥资10多亿元，按照4A级旅游景区的标准，统一规划、分步实施，全面铺开“公园式、森林式”园林化工厂建设，变工厂为公园，变厂区为景区，提质升级、标本兼治，将绿水青山就是金山银山的发展理念变成安钢绿色发展的自觉实践。

推动园林化工厂高质量、高标准建设，念好“绿”字经尤为重要。自去年5月安钢园林化工程建设指挥部成立，到今年5月投资1.6亿元的一期工程接近尾声，再到二期工程压茬推进，短短1年间，安钢园林化工程建设芳容初现，新增绿化面积14.6万m²，新种植乔灌木3800余棵、草坪46000多m²，绿地率、绿化覆盖率分别达到32%、40%。一个个绿色景观区、一条条绿

色景观带，让安钢绽放无限生机……

实现园林化工厂建设提质升级，与城市和谐共融是关键。为了提升建设品味，安钢以美化多条画廊绿道为契机，推进安钢迎宾区、主题文化区、铸造文化园区及主题湿地公园建设，营造特色风貌。同时，主动与殷墟大遗址公园设计单位对接，围绕采矿、炼焦冶炼、冶金建筑等内容，将自然、生态、人文与钢铁产业融为一体，营造钢铁工业生产体验展示场、现代工业示范区，展现从殷商时代的铸铜遗址、冶银遗址到现代化钢铁企业的历史变迁，以现代钢铁工业文明传承殷墟冶炼的古代文明，打造历史文化钢厂，实现新的厂城融合再构。

在推进园林化建设过程中，安钢实行的是名副其实的“全民运动”。安钢党委在全公司开展“自己动手，美化家园”活动，动员职工发挥聪明才智美化自己的小环境，全民参与，点线面结合，把绿化与6S管理、与环境治理相结合，各单位结合自身实际，先后实施绿化、美化、亮化工程750多项，共同擘画园林式绿色工厂美好蓝图。

在全员努力下，如今厂区内高空管道美化一新；原来皴裂灰暗的厂区围墙，了然无趣的井盖，都被画上各种清新可人的手绘图案；一向“灰头土脸”的甬道，被打扮的绿意盎然；“退居二线”的废旧设备、机器零部件也变废为宝，“青蛙眼、大熊猫、轮胎花坛”等形态各异的工业雕塑创意无限，充分展现出钢铁企业的特点和园林建筑风格……

集“智” 循环经济添绿生金

企业实现绿色发展、生态转型，“循环”是绕不开的字眼。

“现在的焦炉烟气采用脱硫脱硝工艺处理后，不再产生废水、废气、废渣等‘三废’污染物，还可以把过去直接外排的二氧化硫变成液态硫酸铵，作为化工原料进行回收，每年可创效80万元左右”。安钢能源环保处处长刘永民介绍说，提高资源利用效率，不仅可以减少排放、降低污染，更能让绿水青山真正转化为“金山银山”。

跟随安钢绿色发展的足迹，我们看到：近年来，安钢从节能减排入手，坚持集成创新，投资1亿元建成国内第一套拥有自主知识产权的烧结余热发电装置，探索出一条钢铁企业热能高效利用的新途径，吨矿发电达到15KWh，不仅达到行业先进水平，更有效解决了烧结环冷机的扬尘和热辐射问题。

为解决行业内公认的焦炉荒煤气余热回收技术难题，安钢投资3200万元，建设焦炉上升管余热回收装置，吨焦回收过热蒸汽80kg以上，实现了节能与减排双赢，起到了示范和推动作用。该技术通过中国再生资源协会成果鉴定，被评定为“国际领先”水平。

在煤气循环利用上，安钢发挥得淋漓尽致。投资1.5亿元，建成高炉汽拖鼓风机发电机组，实现了鼓风和发电同轴快速切换的技术突破；投资1.68亿元，建设65MW高温超高压煤气发电机组，发电效率达到37%，位居“国内领先”水平；配套完善100吨转炉煤气回收装置，实现了转炉煤气的全部回收利用。

水处理方面，安钢建设污水处理厂，将烧结、炼铁、炼钢、轧钢、制氧等工序产生的废水全部回收处理，年处理污水3000多万吨，实现了厂区污水的“零排放”。同时，采用先进工艺和设备，实施雨污分流改造，在提高安钢雨季泄洪能力的同时，对污水进行梯级回用，有效降低吨钢耗水量和污水处理运行费用，促进安钢水系统环保提升。

一串串数字和节能减排工程背后，是安钢人绿色发展的不懈追求。据统计，安钢年节能能力超过100万吨标准煤，年创效能力近20亿元。

如今，放眼洹水河畔这座现代化钢城，传统钢铁企业“傻、大、黑、粗”的形象早已不复存在，一个绿树成荫，四季常青，景观雅致，鸟语花香，充满生机的4A级园林化工厂正渐入眼帘。随着绿化、环保项目的持续推进、高位提升，安钢必将成为安阳这座历史文化名城的一张亮丽名片，成为中国钢铁行业绿色生态标杆企业。

