

走一线 改文风

科技筑牢安全防线 智能防护赋能焦化生产本质安全

本报记者 杨春章 秦铭明

焦化安全从人防转向技防，国家能源集团煤焦化有限责任公司西来峰分公司焦化厂（以下简称“西来峰焦化厂”）以智能化、科技化防撞系统筑牢防线。此次“走一线，改文风”活动走进乌海市，深入车间，记录科技守护生命线，细算安全投入账。

在焦化企业繁忙的生产一线，推焦车、拦焦车等焦炉车辆在高温、多尘的作业环境中穿梭不停。如何在这些“钢铁巨兽”的运转中确保人员安全，一直是该行业面临的重大课题。如今，随着“多源感知——智能识别——自动预警——强制制动”防撞体系的落地，这一难题正被科技的力量逐步攻克。

6月26日，记者从西来峰焦化厂获悉，该公司已在业内率先完成焦炉车辆防撞自动化改造工作。通过安装焦炉检修平台作业人员追踪安全系统产品，这些庞大的焦炉机械不仅长出了“眼睛”和“耳朵”，更拥有了能瞬间制动的“大脑”，实现了运行车辆与现场人员的“硬隔离”与“软防护”。

现场实测：“6米预警、3米制动”，智能化设备筑起无形“安全墙”

6月26日，记者在西来峰焦化厂现场看到，每台大型焦炉车辆的四角均安装了先进的探测探头（单侧各两个）。据现场技术人员介绍，这套系统如同车辆的“全方位神经末梢”：当作业人员进入车辆运行的6米范围内时，车辆的声光报警器会立即启动，警报闪烁并同时发出清脆的语音提示，提醒人员已进入“注意区域”；当人员继续靠近至3米“危险边界”时，系统会瞬间



触发强制联锁制动，车辆走行机构会立即断电刹车，确保在人员靠近前稳稳停下。

“以前我们在炉门旁作业时，虽然也会注意避让车辆，但精神总是高度紧张。现在有了这套智能防撞系统，感觉像有一双无形的手在时刻保护我们，心里踏实多了。”检修工丁玉林对记者感慨道。

多维升级：三重防护矩阵，告别单一“人防”被动模式

西来峰焦化厂的改造并非简单的加装雷达，而是对传统车辆安全防护体系的全面升级。记者了解到，此次改造严格遵循了乌海市关于推进焦化企业焦炉车辆防撞自动化的工作要求，构建了包含物理防护、雷达感知、视觉识别在内的三维防护矩阵。

在物理防护层面，企业完成了推焦车、拦焦车登机门机械联锁改造，实现“开门即停车”，从源头上杜绝了人员上下车时的误操作风险。在电子感知层面，雷达探测系统有效抵御了焦炉现场烟尘、蒸汽、高温的干扰，实现24小时全天候精准测距。与此同时，多角度、

多方位的视频监控系统全面接入AI分析平台，一旦识别到人员轨迹进入预设禁区，系统可独立于雷达进行二次判断并辅助刹车。

这种“机械锁死底层逻辑、雷达探测动态距离、AI视觉复核验证”的组合拳，彻底改变了以往单纯依靠人为观察和制度约束的安全管理模式。

从车辆防撞到平台防护：科技触角延伸至每一处风险点

记者在采访中还了解到，在焦炉车辆防撞系统之外，焦炉机侧检修平台的安全防护同样是行业痛点。焦炉机侧检修平台长期存在安全与生产的矛盾：安装固定护栏会影响机车通行，不安装则面临高空坠落风险。

记者在现场获悉，西来峰焦化厂此次安全改造中引入的防撞产品来自内蒙古云御科技有限责任公司。该公司负责人曹永利向记者表示，企业自主研发的品牌“云擎盾”焦炉安全防护系统，不仅包含车辆防撞功能，还创新推出了焦炉检修平台气动升降护栏和焦炉人员追踪安全防护系统两大模块。

其中，气动升降护栏为国内首创无接触式气动升降护栏，专为焦炉机侧检修平台量身打造。系统采用气动驱动，实现护栏自动升降——人员检修时护栏升起，保障作业安全；机车通过时自动降下，互不干涉、无接触、无碰撞。该系统集安全防护、气动动力、自动控制、安全生产保障四大系统于一体，可独立控制、分段或整体升降，不改动原有设备，运行稳定可靠。“‘云擎盾’系统让企业完全符合国标规范要求，从源头降低坠落风险，既守住安全底线，又不影响生产效率，真正实现安全与生产双赢。”曹永利说，“该系统适用于各类顶装、捣固焦炉，是新炉配套、旧炉改造的理想方案。”

从运行车辆的智能防撞，到检修平台的动态防护，再到人员轨迹的实时追踪，“云擎盾”系统构建起覆盖焦炉生产全场景的安全防护网络。

先行先试，为焦化行业“智能化”未来探路

西来峰焦化厂的成功实践，不仅是一次设备技改，更是焦化行业迈向“本质安全”的关键一步。

“厂里始终把一线岗位员工安全放在首位，落实安全生产相关要求，搭建人员定位、视频监控、AI智能预警一体化监管平台，把智能设备布设人车交叉、高空检修等高风险点位。以往安全管理高度依赖人工巡查值守，如今机械联锁、雷达探测、AI视觉三重防护互补，实现隐患早识别、险情快处置。”西来峰焦化厂炼焦车间副主任姜忠海说。

据悉，随着西来峰焦化厂试点改造的顺利完成，这一“6米报警、3米停车”的防撞模式已在业内引起广泛关注。根据相关主管部门的工作安排，后续将在全市焦化企业推广这一成熟的技防经验，提升焦化企业本质安全，筑牢安全防线。

从“人防”的被动避险，到“技防”的主动护航，西来峰焦化厂以科技赋能安全。而“云擎盾”焦炉安全防护系统的落地应用，更是以智能防护重新定义了焦炉安全生产的边界——当“智慧大脑”遇上“钢铁身躯”，焦化生产安全防线正被重新定义。



十大民生工程

协同提质优城乡 宜居焕新内蒙古

本报记者 王磊

一座城市的发展程度往往可以从交通治理、基层治理与人居环境的同频共振得到直接体现，共建共治提升宜居感受，着力破解出行堵点痛点，一直以来都是内蒙古自治区政府各级主管部门着手的重点工作。

今年以来，呼和浩特交管部门精准整治全市违停顽疾，累计清理“僵尸车”1028辆，

新增停车泊位7.8万个，推动小区共享泊位释放2.8万个，232家停车场实施停车降价；打造10条静态交通示范街，城区拥堵指数稳定控制在1.4以内，保持畅通标准。全区统筹打通城市“断头路”、修复坑洼道路，在机场、高铁站规划网约车、巡游出租车专用停车区，完善全域静态交通配套。

基层治理惠民工程着力化

解矛盾、优化政务服务。内蒙古自治区信访局常态化开展矛盾纠纷大走访大排查大化解，聚焦土地流转、劳动争议、物业纠纷等重点领域，强化源头调处；内蒙古自治区法律援助中心构建区、盟市、旗县、苏木乡镇、嘎查村五级法律援助网络，实现城乡法律服务全覆盖。12345政务服务热线建立分级分类评价体系，诉求办结满

意率稳定在90%以上。内蒙古自治区市场监督管理部门聚焦消费者权益保护工程，深化“互联网+明厨亮灶”，截至目前，全区近两万家外卖商家实现后厨实时监管，推行线下无理由退货和放心消费“双承诺”，农贸市场落实农产品“天天检”制度，全力守护群众消费安全。

内蒙古自治区住房和城乡建设厅始终关注城乡人居环境改善

工程，全面刷新城乡面貌，编制城市更新专项规划，今年以来，更新老旧供水、排水、燃气等管网；收购存量商品房用作保障性住房和人才安置房；实施住宅小区物业服务提升三年行动，完善社区、业委会、物业三方联动机制；补齐城市防洪排涝设施短板，提前储备防汛抢险物资，统筹城乡住房、管网、防汛、物业一体化改造，让群众住有宜居。