# **全国首个智能瓦斯巡检系统在神东建成**

2024-12-26 15:42 来源：中国煤炭报打印字体：【大 中 小】

近日，全国首个智能瓦斯巡检系统替代人工巡检试点矿井在国家能源神东煤炭集团上湾煤矿建成。

近年来，随着煤矿智能化水平不断提升，井下安设大量电气设备，电源箱、控制开关等点多、面广，瓦斯检查路线长、点位多，采用传统人工巡检方式，不仅占用大量人力物力，且存在假检、漏检等情况。

为此，今年7月，经国家矿山安全监察局批准，中国安全生产科学研究院携手神东煤炭集团，联合开展智能瓦斯巡检系统替代人工巡检应用试点工作。

上湾煤矿根据中国安全生产科学研究院为其量身定制的方案，采用24处智能瓦检点替代349处人工瓦检点方式。截至目前，除采掘工作面外，该矿实现智能瓦检点对人工瓦检点100%取代，专（兼）职瓦检员从77人减少至12人，瓦检工作量降低了90%以上。

“之前，每次巡检都得带上甲烷检测仪，到井下现场来回走着检查。如今，智能瓦斯巡检系统‘搞定’一切，我们只要定期校准、维护系统就行。”上湾煤矿通风队监测监控班束管监测工尹斌说。

“以前，除了携带检测仪外，还得带上纸质记录本，将所有检测数据准确记录在牌板和记录本上。”尹斌指着检测点的一个电子显示牌板说，“如今，电子显示牌板代替人工记录牌板，检测数据实时显示，并自动上传到地面‘一通三防’智能管控平台，更精准方便了。”

“之前，我这边需要等每一个瓦检员将纸质版的检测记录交回来再汇总，最终形成报表，不仅费时费力，数据整理起来还特别繁琐。”上湾煤矿通风队技术员侯开达告诉笔者，智能瓦斯巡检系统能自动统计每日（周、月）瓦斯班报表，绘制数据曲线图，为管理者提供实时精准的数据报告。

据介绍，智能瓦斯巡检系统具备数据实时显示、超限报警、故障提醒、数据异常逻辑诊断、事故统计、运维智能管控等功能。该系统通过对瓦斯数据的记录分析，让瓦斯检测全过程数字留痕，实现“历史可追溯、过程有记录、效果实时展示”。

依托智能瓦斯巡检系统，管理人员可以实时跟踪查看每一个瓦斯检测点的数据，将一定时期内各类气体数据的变化趋势绘制成可对比的曲线图，让各业务环节实现高度信息化集成，通过“一张图”就能管控井下每一个瓦斯检测点的安全情况。

上湾煤矿副总工程师李玉福表示，用上智能瓦斯巡检系统后，瓦斯检测真正实现了从“人工查”到“智能测”、从“脚板跑”到“云端跑”的转变，以“数据全天候连续监测+风险智能管控”的检测管理方式，有力推动了矿井减人提效。（梁小燕）