



晋城市“数字煤矿安全”广域网络（WebGIS）动态实时多级监管系统

<http://www.firstlight.cn> 2008-07-08

获奖情况：

2004年安全生产科技成果奖一等奖

完成单位：

晋城市安全生产监督管理局、沈阳新元信息工程软件有限公司

该项目采用互联网地理信息系统（WebGIS）技术，首次开发出煤矿瓦斯动态实时多级监管系统，可实现市、县、乡、矿监察办事处各级管理和监察部门对煤矿瓦斯进行网络多级可视化实时监测和监管。系统以WebGIS技术为核心，与光纤通讯技术、Internet/Intranet网络技术有机集成，构成信息共享与网络实时监测应用环境，为煤矿各级安全管理现代化提供一种网络数字监察监管技术手段。该项目共开发9个应用软件，重点可实现：可视化的调度管理、实时矿井瓦斯数据采集管理、动态的矿井越层越界跟踪、矿井隐患实时跟踪监察和排查、全局性通风管理、行业网络办公、行业宏观决策分析支持、各级安全法规和文件贯彻传达等功能。

该系统的采用对于煤矿安全管理起到了四方面的作用：

- 1.公开量化了煤矿瓦斯实时数据，有效防止了超限作业的发生；
- 2.实时纪录了矿井瓦斯变化全过程；
- 3.系统实现了市、县、乡、矿的同步监测；
- 4.促进了行业科技水平的提高和管理手段的转变，其整体技术达到国内领先水平。其中WebGIS煤矿瓦斯状态远程实时监测与管理系统达到国际先进水平。

系统自投入使用后，取得明显的效果，①瓦斯隐患显著减少；②瓦斯隐患排查整改目标明确；③管理手段科学、有效；④有效解决了煤矿越界开采问题；⑤极大地促进了企业和管理部门积极依靠科技进步，提高了安全管理水平和群体生产力。

本系统有极为广阔的应用和推广前景，为煤炭行业管理信息化提供了新的思路，为实现“数字矿山”奠定了发展的基础平台。

[存档文本](#)