

矿区管控监一体化信息网络技术的应用

获奖情况：2005年中国煤炭工业科技二等奖

完成单位：开滦集团公司

第一完成人：

成员：

鉴定意见：

该项目充分研究和利用快速发展的信息技术，结合煤矿特点，按照管、控、监一体化的思路建立了统一的、覆盖全矿区的宽带、高速广域网络和以地域划分的园区网络。园区网方面，建立了开滦机关及下属十一个生产矿井、电厂、电总厂、化工公司、医院、等36个单位的园区网络。园区网的建设单位覆盖率达到百分之百，计算机联网率达到百分之九十以上。

广域网方面，建立了以集团公司机关、林西、吕家坨三点为骨干节点的，覆盖全矿区的高速、宽带(2G)骨干网络，各园区网络就近接入骨干网。对于地域比较分散的单位、家庭以电话通讯网为基础建立拨号服务器，和ADSL宽带网。为领导出差到外地以VPN方式建立了无线网络，使得领导在任何地方均可以通过网络办公。

控制和监测网络方面，开滦集团目前的11个生产矿井均建立了井下安全监测子网，为开滦集团的安全生产起到了极大的保障作用。建立了4个煤矿提升系统和一个选煤厂的自动化控制系统。从根本上改变了矿区信息孤岛和信息处理滞后的现状，实时、综合地反映企业整体运行状况，并通过大量实时数据及历史数据的综合处理，为决策人员进行分析决策和各级管理人员进行各种管理提供了准确的信息。

管理信息系统方面，建立集团公司机关和各矿厂内部网站，建立集团公司外部网站，实现内部信息上网，提高信息共享程度，建立了内外互通的电子邮局。开发出了适合煤炭企业实际的各个专业的管理信息系统，包括办公自动化、人力资源查询系统、生产调度系统、视频会议系统、精煤公司ERP、医疗保险系统、监测系统手机短信报警系统、井下考勤系统、VPN无线移动办公等多项应用系统。

技术先进性：充分运用当今先进的计算机网络软硬件技术、信息处理技术、数据采集、数模转换、系统控制、综合自动化等技术。

技术创新性：

(1)、管、控、监一体化。

(2)、集成的分布式短信网关。

(3)、虚拟网络技术。

(4)、采用IP地址与MAC地址绑定技术，确保网络安全。

安全科普知识

- ◆ 不断发展的三维地震勘探技术
- ◆ 钻探勘查技术
- ◆ 中国煤炭能源新产业发展现状
- ◆ 中国煤炭煤质特征
- ◆ 中国煤炭煤质特征1
- ◆ 中国煤炭分类国家标准中各类煤
- ◆ 怎样做好煤矿新工人安全教育培训
- ◆ 我国煤矿职业危害的防治对策
- ◆ 数字解读山西煤炭
- ◆ 数字化矿井筑起安全保障线

[更多>>](#)

专家答疑

- ◆ 主巷道的风力
- ◆ 煤矿启封密闭的安全技术措施
- ◆ 主井的防腐处理
- ◆ 上隅角瓦斯治理
- ◆ 请问有没有办法让烟煤变成无烟煤变无烟煤
- ◆ 请问缺失挥发份的值怎么计算
- ◆ 证件
- ◆ 皮带断带的问题
- ◆ 抽出式局部风机的用途

[更多>>](#)

(5)、防火墙和网络防病毒体系。

(6)、实现跨操作系统，跨编程语言，跨数据库的内部网综合信息系统一体化资源共享。

(7)、利用VPN技术实现无线异地网上办公。

推广应用前景

本项目通过在开滦矿区的使用达到了预期的效果。得到了用户的欢迎和认可。探索出矿区信息化的新路子。本项目不论从规模上还是技术上都达到了国际同类先进水平。特别是它在矿区管控监一体化和利用VPN技术实现远程、异地、无线办公的技术走在了同类矿区信息化的前列。在国内同类矿区中有广泛的推广和使用价值。

[版权声明](#) [商铺介绍](#) [理事会章程](#) [广告招商](#) [CCTE网站联盟](#) [友情链接](#) [帮助中心](#)

主办单位：煤矿与煤炭城市发展工作委员会

协办单位：北京嘉诚禾力广告有限公司

联系地址：北京市海淀区恩济庄18号院4号楼 邮政编码：100036

电话：010-88124838 88127046 传真：010-88127046

E-mail: master@mtsbxxn.com mtsbxxn@163.com

网站备案号：京ICP备05035317号

