

中国公共安全

综合版

煤矿行业“TYL—NMS”智能安全联网管理系统方案

煤矿行业“TYL—NMS”智能安全联网管理系统方案

■ 袁野

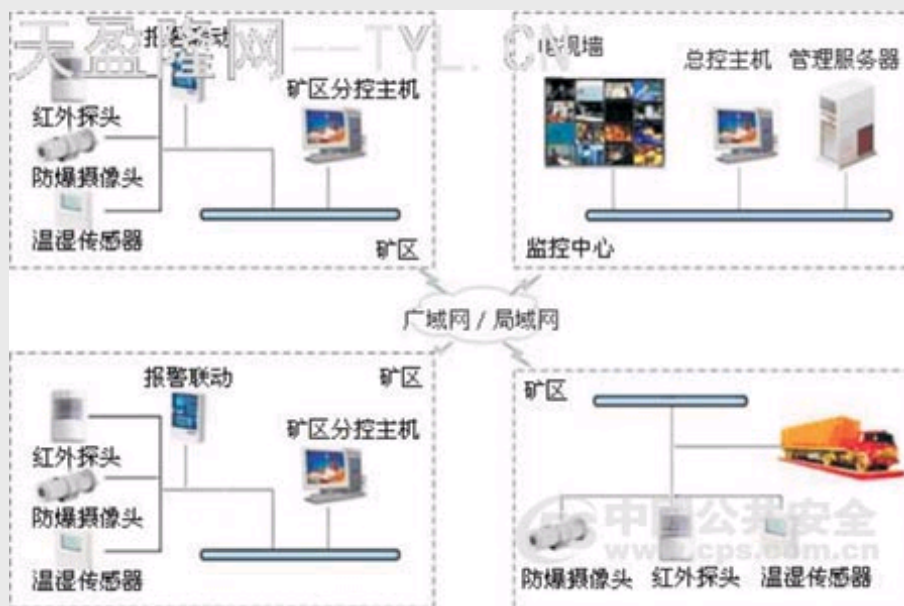
因为煤矿开采的特殊环境，容易发生事故，煤矿行业也被称为高危险的行业。利用“TYL—NMS”智能安全联网管理系统，地面或中心监控人员可以直接对井下情况进行实时监控，不仅能直观的监视和记录井下工作现场的安全生产情况，通过在井下安装温湿传感器瓦斯探测器，能及时发现事故苗子，防患于未然，也能为事后分析事故提供有关的第一手图像资料，为将来的安全生产提供可靠的保证。

“TYL—NMS”智能安全联网管理系统是继模拟视频监控系统（CCTV）和数字视频监控系统（DVR）之后的最新形式，融合了视频编码技术、网络传输技术、数据库技术、流媒体技术和嵌入式技术的综合应用系统。在“TYL—NMS”智能安全联网管理系统中，视/音频数据的采集、编码、解码、存储等环节都以数字形式实现。而视频流的传输则通过网络平台进行。整个系统的管理和配置等功能由视频监控管理平台软件实现。

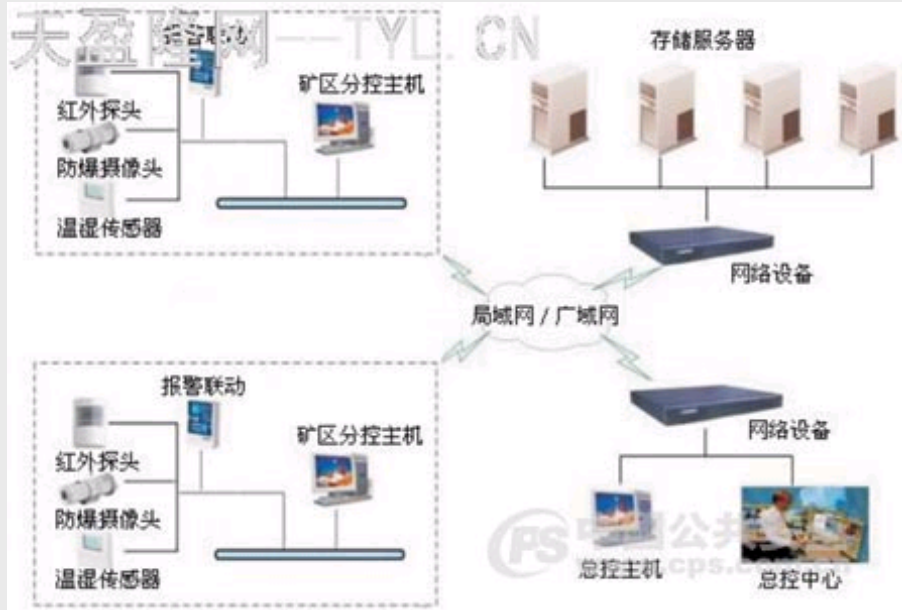
“TYL—NMS”智能安全联网管理系统以系统为核心，结合嵌入式视频编码器和网络摄像机，实现了基于网络的点对点、点对多点、多点对多点的远程实时现场监视、远程遥控摄像机以及录像、报警等功能。“TYL—NMS”智能安全联网管理系统支持多人同时监控（或多监控中心）、跨区域分级监控，可以实现多达几千个监控点的超大规模监控系统，还拥有高质量的视频图像、强大的用户管理功能、系统的兼容性、方便的可扩展性等众多优点，代表了最先进的“TYL—NMS”智能安全联网管理系统。

方案设计

“TYL—NMS”智能安全联网管理系统由监控前端、网络通信平台、管理服务器、监视系统组成。



系统结构图一



系统结构图二

“TYL—NMS”智能安全联网管理系统是一套完全基于IP网络，采用Browser/Server结构设计的新一代综合安防监控系统，代表了目前国内远程视频监控系统的先进水平。

监控前端包括模拟摄像机、视频编码器、网络摄像机、报警输入/输出设备等。可以依据用户及环境的不同需求，另外加配护罩、雨刷、避雷器等。

网络通信平台由路由器、交换机、无线网桥、防火墙、通信线路等设备组成。通信线路可以采用多种方式：双绞线、光纤、有线电视、专线、帧中继、xDSL、无线局域网、卫星、微波、GPRS、CDMA等。

管理服务器由监控管理软件、服务器硬件、存储服务器等组成。“TYL—NMS”智能安全联网管理系统能够实现完整的监控管理功能，是“TYL—NMS”智能安全联网管理的核心。基于拥有专利的流媒体分布式处理技术，能够在复杂网络环境中优化视频流的传输控制，提供大容量、高质量的网络视频传输和处理。“TYL—NMS”智能安全联网管理系统可以跨服务器硬件部署并实现负载均衡，从而可以支持多达几千个监控点。

监视系统由监控终端和显示系统组成。监控终端可采用普通的PC机，无需安装客户端软件，只要使用标准浏览器访问监控管理服务器。用户登录“TYL—NMS”智能安全联网管理系统，根据管理的权限使用系统功能。对于中心监控室，通常会配置高性能的PC机作为监控工作站，并建立电视墙系统。

系统功能

- 实现远程监控、多监控中心、分级监控和分布式监控
- 实时接收周界和室内红外报警信号，有较高的抗干扰能力
- 支持多达几千个视频编码器和网络摄像机
- 全面兼容各种视频编解码协议：H.264、MPEG-4、MPEG-2、H.263、M-JPEG等
- 在系统中同时兼容多厂商视频编码器和网络摄像机
- 提供全屏、4、6、9、16多种画面实时显示
- 支持多种云台、镜头控制协议
- 支持镜头、预置位的轮巡；摄像机轮巡
- 实现移动检测报警，可设定运动图像的变化区域和灵敏度
- 报警管理实现组合报警触发和报警联动策略
- 灵活的录像计划设置，包括定时录像、手动录像、触发录像和报警预录等
- 支持现场图像抓拍功能
- 提供两极密码保护、安全认证和水印技术，保证视频图像的传输安全
- 采用先进的音频压缩技术，支持双向语音
- 网络化分级电子地图
- 具有与其他信息系统集成的开放接口
- 用户的分组和权限管理，有多个控制权限等级
- IP地址、端口、云台编码协议、视频编码格式、速率等参数在线设置
- 可连接控制其他设备，如视频矩阵、画面分割器等
- 支持OSD（On-Screen-Display）

系统特点

与传统的闭路电视监控系统和数字视频监控系统相比，“TYL—NMS”智能安全联网管理系统具有一些独特的优势：

- 网络化监控
- 网络化存储
- 红外线探测
- 高可靠性
- 方便使用、操作管理简单
- 完整的监控管理功能
- 信息安全
- 有效利用带宽
- 设备的分级、分组管理

·用户的分级、分组管理
(作者单位: 深圳天盈隆科技有限公司)

注:
本文版权归中国公共安全杂志社和中国公共安全网所有 任何媒体或个人未经书面授权严禁部分或全文转载, 违者将严厉追究法律责任。

《中国公共安全》杂志社简介

编辑委员会

各地区联系地址



市场版

综合版

主管 中华人民共和国公安部
2000—2005©中国公共安全杂志社 版权所有
电话: +86-755-88309125 27035172 传真: +86-755-88309166 QQ: 2925872
地址: 深圳市深南大道6025号英龙大厦四楼 邮编: 518040

TCP证: 粤B2-20070271
欢迎行业媒体及展会合作