

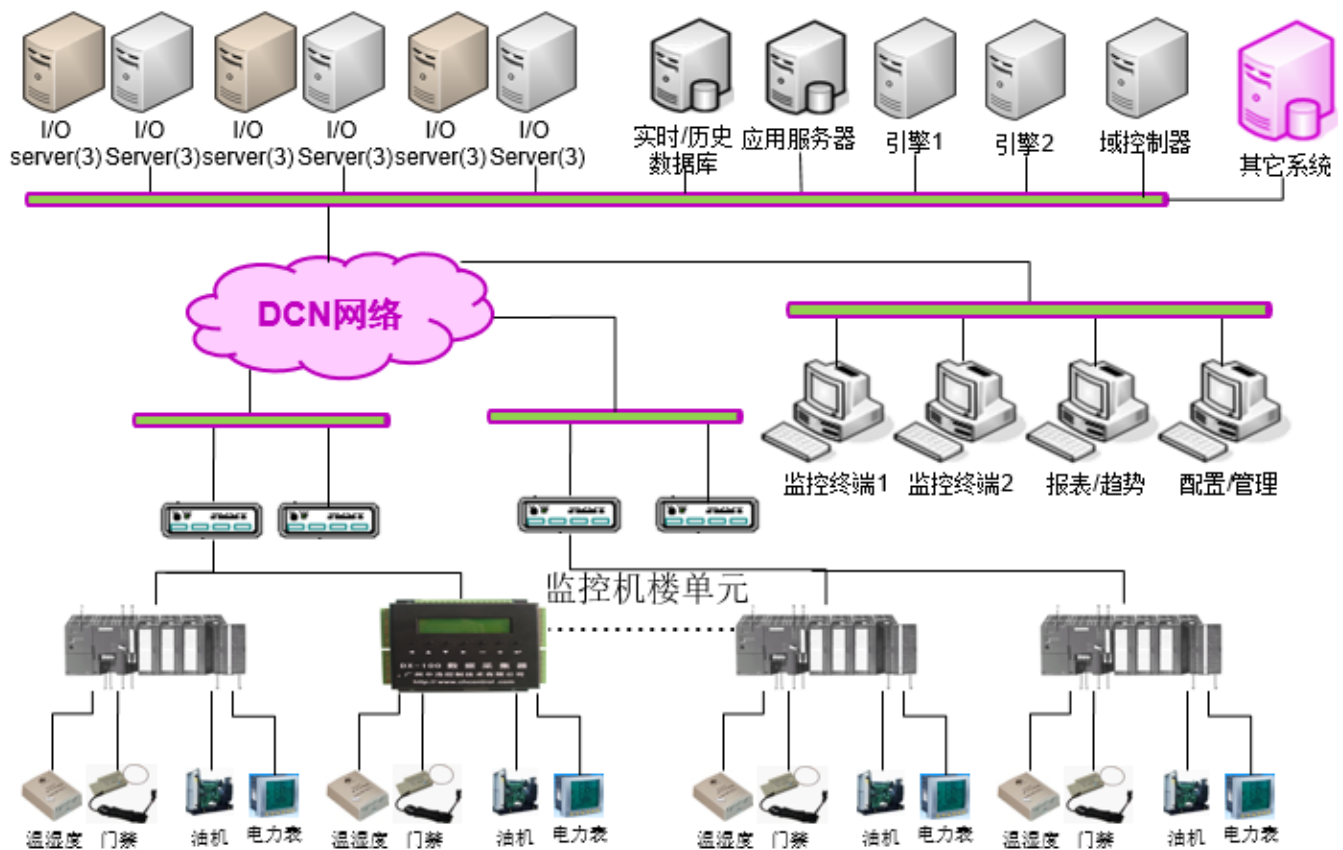
广域监控系统-SCADA

一、概述

对于某些特大型企业，其设备和资产往往数量和种类众多，并且安装在多个不同的地区，例如：移动基站、电信机房、电力配电设施、矿井设备、环境监测设备等等。如何在整座城市甚至整个地区的范围内，实现这些设备和设施的少人或无人值守，是广域 SCADA 监控管理系统的目标。

中浩公司的广域 SCADA 监控系统融合现代计算机、自动控制、防卫、视像、数据通信等专业技术于一体，通过电信网络（移动无线网络、电信光纤传输网络及其它公共通信线路）以及基于 Internet 的设备联网技术，将分布在不同地区不同设备的运行状态、数据信息、火警盗警信号、视频图像信息、温度湿度等环境信息、机房出入管理信息、以及其它信息统一集中到远方监控中心，实现设备的遥测、遥信、遥调、遥控、遥视，并且构成集设备监控、环境监测、安全防范等多项功能为一体的综合管理系统。

二、功能特色



■ 强大的实时数据传输处理能力

系统具有大吞吐量和通讯冗余备份的特征，其处理主要采用多进程通讯处理，可传输数据包括：实时数据，控制数据和时间标签等现场控制器送上来的原始数据。

■ 形象生动的监控画面显示

实时监控软件提供一个以地理导航图形为基础的监控窗口，以形象生动的画面向操作维护人员展示各区域具体设备的运行情况，采用了层次分明的分层搜索策略，实时、准确、直观地显示出各个设备的运行参数和工作状态，

实现数据采集、信号检测、设备遥控、参数遥调。

■ 灵活的故障告警机制

现场环境和设备运行告警、主动上报与查询方式并用，声、光告警信息齐全。屏幕显示或打印输出告警信息，并可随时查询；具有一般、重要、紧急三级告警，告警的上、下限值及告警条件可设定；告警连动，实时记录现场情况；发生告警，系统可自动寻呼工作人员。

■ 历史数据的长期存贮与快速查询

系统可长期记录设备运行变化情况，存贮三年以上的资料，并可方便、迅速地查询历史数据。

■ 综合管理功能

系统可以对用户、设备、工作站、数据等信息进行管理；系统的所有重要操作都有记录，包括操作人员、操作说明、操作时间、操作内容等信息；所有操作记录具有不可删除性和不可更改性。

■ 报表与曲线

系统具有统计功能，根据用户需要，定义、生成各种报表和曲线并可浏览、打印输出。

■ 自诊断和故障定位

系统对监控设备本身的故障（软硬件故障及通讯线路中断等）均具有自动诊断、告警功能，并能直观地显示出故障设备、位置。

三、应用领域

中浩广域 SCADA 系统应用前景非常广阔，可包含：

- 电信、移动等通讯行业机楼、基站的广域动力及环境集中监控
- 煤炭行业的井下环境广域监测
- 自来水管网远程压力监测
- 工厂排放的废水、废气远程监测
- 需要进行广域监控应用的其它场景

四、典型界面



