
1、 简介

水利水电自动化控制系统通过 PLC 对整个监控系统实现自动控制。系统采用远控、现地操作相结合的控制方式，控制设备投运、停运。操作员站通过上位机画面和键盘对整个工艺系统进行监视控制，减少了操作员的工作量，实现了方便可靠的控制室集中监控。OneControl 提供低成本的现地、中控室、WEB 端、移动端一体化的综合监控解决方案。

2、 系统特点

◆ “远方/现地” 操作

所有设备均可采用现地操作和远方操作，两种控制方式互为闭锁，由现地控制柜上的转换开关进行切换。控制优先级依次为现地、远方。

◆ 实时数据采集

实时采集设备的相关的压力、水位、主机机电流等数据；监测设备运行状态、软起和电操工作状态、高压继电保护装置动作等状态，且在上位机画面中显示。提供重要监视量历史变化趋势显示。

◆ 故障记录及诊断

实时记录硬件、软件故障，自动完成系统故障的诊断、报警以及越限故障的语音报警等

◆ 响应迅速

对事故信号及重要保护动作等开关量信号，以中断的方式迅速作出响应，并自动完成系统控制逻辑的故障流程操作

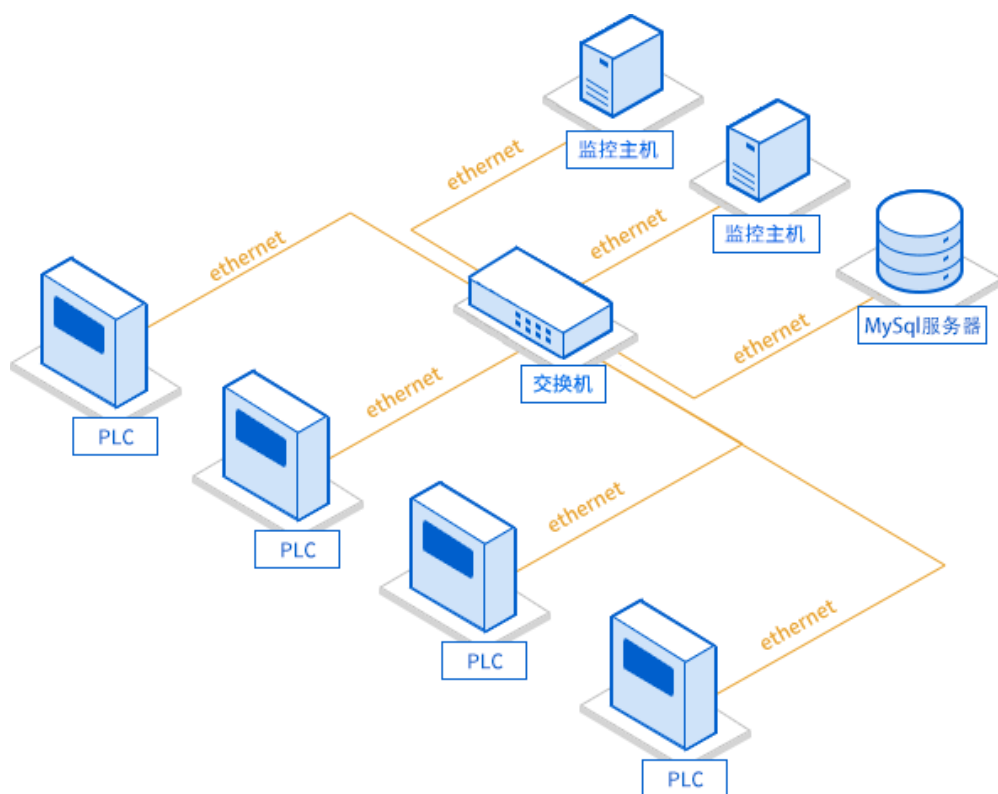
◆ 报表功能强大

能完成各种数据的报表，供查询、显示、打印。

◆ 全站事件记录

系统时钟校对采用 GPS，实现全站事件顺序记录，及时处理运行过程中发生的每一个事件，记录每个事件发生时间

3、 网络拓扑图



- ◆ 系统主干网络结构采用星型以太网结构，通过一台工业以太网交换机作为中心，所有现场设备以及监控主机、服务器均通过网线与之链接。
- ◆ 星型以太网具有结构简单、维护方便等特点，在小型网络是比较常用的结构之一。