

---

## 1、 简介

船闸枢纽自动化系统通过实现闸首机房的闸门/阀门（门头开关、限位开关等）、泵站电机、液压泵站（电磁阀、各类传感器等）、水位计、交通信号灯以及室外照明灯等机电设备的自动控制，通过 OneControl 提供的现地、机房、移动端一体化的综合解决方案，可以实现枢纽的远程监控、数据共享、图像监视等功能，实现真正意义的“无人值班、少人值守”。实现闸首机房的闸门/阀门（门头开关、限位开关等）、泵站电机、液压泵站（电磁阀、各类传感器等）、水位计、交通信号灯以及室外照明灯等机电设备的自动控制，满足“无人值班、少人值守”的要求，达到远程监控、数据共享、图像远传浏览的水平。

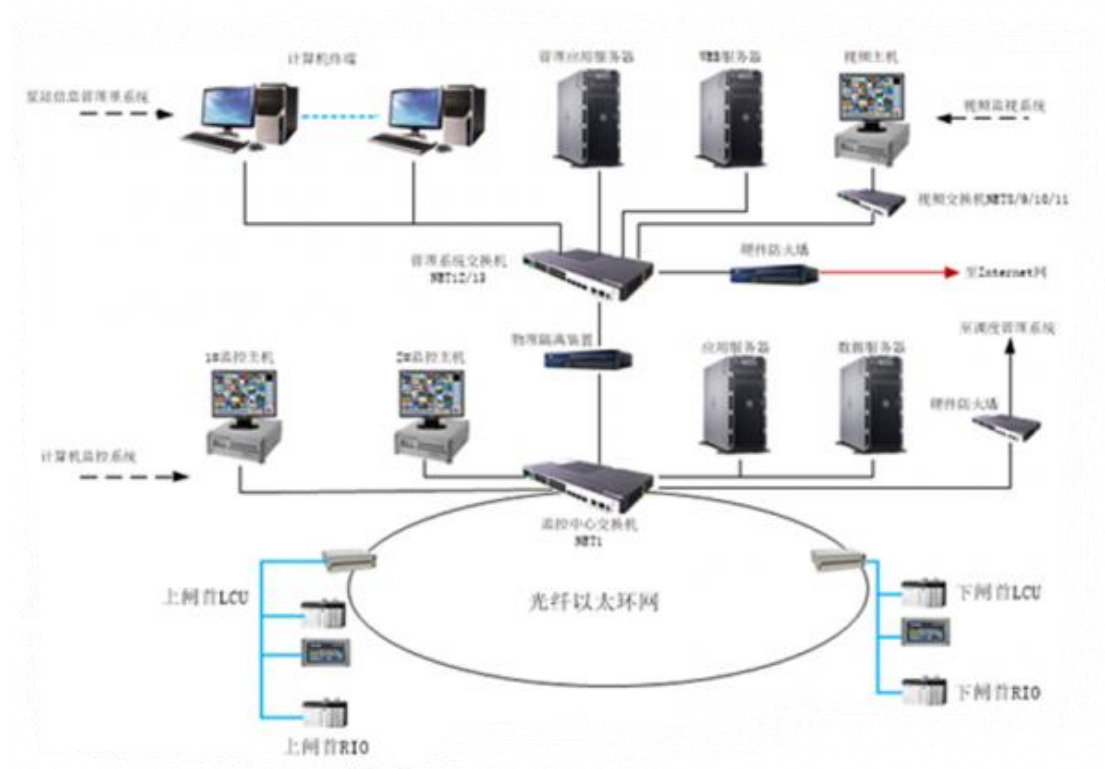
## 2、 业务方向

- ◆ 智能船闸
- ◆ 智慧航道
- ◆ 水利自动化
- ◆ 海事信息化

## 3、 系统功能

- ◆ 数据采集与处理
- ◆ 监视与报警
- ◆ 控制与调节
- ◆ 系统自诊断与恢复
- ◆ 数据记录与存储
- ◆ 人机接口
- ◆ 时钟同步
- ◆ 数据通信

## 4、 网络拓扑图



- ◆ 船闸枢纽自动化系统采用光纤组成千兆以太环网结构，系统主要由管理级设备、站控级设备和现地级设备组成。
- ◆ 站控级设于船闸控制室内，通过网络将船闸实时运行信息与数据（如运行参数、状态、水位曲线、流量等）上传至管理级。
- ◆ 站控级与现地控制单元以及保护单元采用以太网方式连接，与直流、智能仪表等装置通过通讯管理机转换采用以太网方式相连。
- ◆ 调度级设在调度管理系统，通过租用移动专线方式与船闸计算机监控中心连接，实现信息采集与控制指令的下发，实现远程控制和调度运行。