

# 智能变配电监控电力软件|电力组态软件scada

产品名称	智能变配电监控电力软件 电力组态软件scada
公司名称	合肥联龙软件科技有限公司
价格	30000.00/套
规格参数	品牌:联龙 产地:合肥
公司地址	合肥市高新区红枫路19号
联系电话	15375349960

## 产品详情

### 1 系统应用背景

智能变配电监控系统是电力与工业自动化监控组态软件的完美结合，可广泛应用于各电压等级的变配电室、智能大厦、市政建设、智能化小区、学校、港口、机场等诸多领域；是一个开放式、智能化、网络化、组态化的用电自动化监控管理软件。

采用智能变配电监控系统进行监测管理，通过现场的智能电力监控仪表、中压综合保护器等监测与计量设备，对变压器、直流屏、断路器等电力重要设备，实现遥控、遥测、遥信功能，对系统各种运行开关量状态和电量参数进行实时采集和显示，可完整地掌握变配电系统的实时运行状态，及时发现故障并做出相应的决策和处理，实现对变配电监控系统的现代化运行管理。变配电智能化系统是建筑物自动化系统(BAS)中的一个重要组成部分。建筑物自动化是对整个系统来进行综合控制管理的统一体。变配电监控系统通过工业标准接口可以与智能楼宇系统、能源管理系统等系统进行数据集成。

SCADA自动化软件主要是借助于计算机操作系统，进而实现的一种自动化控制，并通用计算机逐渐的完善了SCADA系统，在电网调度中有着广泛的应用。分布式计算机网络的发展更是实现了SCADA软件系统的一种全面和谐进步，并对于远程数据信息的传输和基础共享有着相关解决，实现了综合性的自动化全面发展

### 2、系统架构

#### (1) 系统管理层

系统管理层设备由监控主机、UPS、打印机、模拟屏、监控软件等组成；监控主机完成整个系统的数据采集及实时、历史数据库建库及存储功能，亦可作为值班运行人员的人机接口监控主站，实现界面监控，报表建立，状态监视及操作功能，并负责全站的系统诊断，控制系统状态，数据库和画面的编辑

及修改，查询全站保护配置，按权限设置修改保护定值，进行保护信号复归等功能。

(2) 第三方智能系统可通过TCP/IP协议访问本系统，接口形式多样。

### (3) 网络通信层

通讯层由通信管理机、工业以太网交换机等网络设备组成；支持TCP/IP、现场总线等多种通信方式，可接入MODBUS、IEC870-5、IEC61850、DLT645-1997等国际国内常见的电力设备规约，并能保证其它非标的保护、测控、计量、PLC等设备的接入。

### (4) 现场测控层

现场仪表层设备包括高、低压线路侧电力测控仪表。仪表具备高性能通讯接口，以组网的方式接入通讯设备。

## 3 主要功能

### (1) 高精度的能源计量

使用高精度、高可靠的终端计量仪表\*\*测量用户负荷和系统负荷，优化容量设计，有助于合理分配能源使用，减低使用成本，采用多线程技术大量终端也可在瞬间抄读完成。

### (2) 严格的用户安全管理

统一身份论证，提供授权的访问方式，以保障系统管理的安全性；授权分级管理，不同授权等级用户具有不同的查看区域和管理权限；对于普通客户级的用户，登录系统后将只能看到与之相关的授权区域内用电管理的数据。

### (3) 历史数据管理

系统基于Mysql数据库完成历史数据管理，所有实时采样数据均可保存到历史数据库。

### (4) 生成符合国标的报表，供电力单位进行数据分析和存档。

综合统计报表数据站级电能质量的在线监测需要整套系统方案来实现。建设安全、稳定、经济的绿色电网是国家“十二五”规划的重要内容。越来越多的无人值守变电站将使用电能质量监测系统来远程监测区域内的电能质量，通过对电能质量数据的统计分析，最终评估出各变电站的电能质量情况。

### (5) 配置简单

通过软件进行设备配置、数据库变量配置、界面设计等，完成了在上位机软件监控及电力监控的功能。

## 4 系统应用特点

(1) 提高电力系统的可靠性，保证供电连续性

(2) 提高电力系统的管理效率、降低运行成本

(3) 检测电能质量问题，减少故障风险

- (4) 有效的诊断手段，缩短故障停电时间
- (5) 减低电能消耗方式，促进节能减排
- (6) 降低系统运行管理和维护的时间及费用
- (7) 根据客户需求软件功能设计

系统依据客户实际需求进行设计，并实现了一次主接线图界面显示；电参量遥测及电参量越限报警；事件记录；系统运行异常监测；故障报警及操作记录；电能报表查询与打印；系统负荷实时、历史曲线，用户权限管理等主要功能

## 5 主要设计参考标准

GBT 14598.300-2008 《微机变压器保护装置通用技术要求》

DL/T 5430-2009 《无人值班变电站远方监控中心设计技术规程》

GB/T 50063-2008 《电力装置的电测量仪表装置设计规范》

《国家电网公司十八项电网重大反事故措施》

DL 448-91 《电能计量装置管理规程》

ISO/IEC11801 《国际综合布线标准》