

员工宿舍空调监控预付费集中抄表系统

产品名称	员工宿舍空调监控预付费集中抄表系统
公司名称	安科瑞电气股份有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:安科瑞 型号:预付费电表 产地:江苏江阴
公司地址	上海市嘉定区育绿路253号
联系电话	021-69150397 13774416615

产品详情

1 系统结构描述

预付费云平台系统主要实现学生宿舍的收费管理和能效考核；监控范围为配电箱内安装预付费仪表，现场所有电表均通过屏蔽双绞线和设置于后台的通讯管理机进行通讯，由通讯管理机将数据处理后上传至预付费系统后台，实现总线上仪表与监控主机的数据连通，完成能效管理和收费管理的系统功能。

本监控系统采用分层分布式结构，即站控层，通讯层与间隔层；

如图（1）所示：

图（1）网络拓扑图

间隔设备层主要为：多功能网络电力仪表和预付费多功能电表。这些装置分别对应相应的一次设备安装在电气柜内，这些装置均采用RS485通讯接口，通过现场MODBUS总线组网通讯，实现数据现场采集。

网络通讯层主要为：通讯管理机，也称智能网关，其主要功能为把分散在现场采集装置集中采集，同时远传至站控层，完成现场层和站控层之间的数据交互。

站控管理层：设有高性能工业计算机、显示器、UPS电源、打印机等设备。监控系统安装在计算机上，集中采集显示现场设备运行状况，以人机交互的形式显示给用户。

以上网络仪表均采用RS485接口和MODBUS-RTU通讯协议，RS485采用屏蔽线传输，一般都采用二根连线，接线简单方便；通讯接口是半双工通信即通信的双方都可以接收、发送数据但是在同一时刻只能发送或接收数据，数据传输速率为10Mbps。

RS485接口是采用平衡驱动器和差分接收器的组合，抗噪声干扰能力增强，总线上允许连接多达32个设备，传输距离为1.2km。