

# 安科瑞智能母线监控系统-在某电信数据机房的应用

产品名称	安科瑞智能母线监控系统-在某电信数据机房的应用
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:智能母线监控系统 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	19821750213 19821750213

## 产品详情

摘要：介绍了安科瑞智能母线监控系统在某电信数据机房中的应用情况，展示了安科瑞智能母线监控系统在数据中心机房末端母线的的应用可能性。

关键词：数据中心；母线监控系统；始端箱；插接箱；

### 一、项目概述

传统数据中心根据不同负荷容量选用35kV或者10kV作为进线，根据不同等级配置单路或者双路变压器及UPS，为IT设备供电，而制冷和辅助设备一般会有单独的配电回路。UPS配电后端的设备，我们称之为数据中心末端配电。

随着数据中心进一步发展，对大功率，高可靠，模块化的需求日益加剧，机房末端母线产品，逐渐为更多客户所接受。

机房末端母线产品，具有电流小、插接方便、智能化程度高等特点，即插式插接箱给各个机柜内的PDU配电。始端箱和插接箱内可设置监测模块，将数据上传至动环监控中心。

我司在某电信数据中心大型母线方案中，根据客户需求特殊定制方案，实现对现场母线系统的全面监控和报警记录。通过我司工作人员以及多方工作人员共同努力，最终完美的满足了客户需求、完善了用户体验、实现了项目目标。

### 二、应用方案

本现场采用了四路母线供电的方案，此种方式采用4路母线架设在两排微模块机柜后上方，直接为下方PDU配电。这样每条母线负荷容量较小，结构简单，部署灵活。需要配置四个始端箱。

所以本方案利用触摸屏的2条RS485总线将始端箱与插接箱数据集中监控，然后通过网口将数据传输到后台系统。一共4列母线槽（分别为1主1备，2主2备），每列母线槽上插有4-5台不等的插接箱。具体见下方示意图。

### 三、现场图片

### 四、基本功能

#### 4.1始端箱智能监控的功能要求：

遥测：输入分路的三相电压、三相电流、频率、有功功率、有功电度、功率因数、谐波含量、温度（线缆/铜排连接处的实时运行温度）；

遥信：输入分路的过压/欠压，缺相,过流，频率过高/过低,输入分路的开关状态,具备电流、功率需用量分析和统计，实现电压、电流、频率、功率等参数的越限报警功能。

#### 4.2插接箱智能监控功能要求：

遥测：输出分路的单相电压、单相电流、有功功率、有功电度、插接箱插脚处实时运行温度；

遥信：输出分路的开关状态,具备电流、功率需用量分析和统计，实现电压、电流、功率等参数的越限报警功能

### 技术参数

### 五、触摸屏监控系统特点

#### 5.1自定义回路数量和命名

此系统为一个4路的方案，整体分为2列，同时每列还有主路和备路。

原ABCD路名称根据客户需求定制为I主，I备，II主，II备，并且所有的报警信息也同步做修改，最终直观的呈现了现场布局。

#### 5.2交直流混用配置

本次现场方案涉及到需要使用一个触摸屏集中监控一条直流母线+一条交流母线

直流

交流

### 5.3单三相投入配置

可以通过设置相位投入，实现只针对部分相位的监控，防止误报警，插接箱实际使用更灵活。

## 五、结语

随着通讯技术的迅猛发展以及近年来疫情等多方面因素的影响，在线业务成为了未来的趋势，因此也给数据中心行业带来了前所未有的强烈需求。随着社会经济的复苏，数据中心的发展建设将迎来高速发展，再加上国家政策给予的大力扶持，都为数据中心行业的发展带来了很大的优势。我司顺应时代浪潮推出了智能母线监控标准解决方案。并且在此基础上，也可根据客户需求实现定制化的功能，以实现更直观和完善的用电保障。