

## 8. ATU系列监控触摸屏

### 8.1 产品功能

★ 实时监测：实时监测各回路电压、电流、功率、功率因数等电参数信息，动态监视各配电回路断路器、隔离开关、地刀等合、分闸状态，实时监测开关柜接点测温、柜内电缆绝缘水平、柜体局部放电异常变化、弧光等数据。

★ 电参量查询：在配电一次图中，可以直接查看该回路详细电参量，包括三相电流、三相电压、三相总有功功率、总无功功率、总功率因数、正向有功电能，并可以查看24小时相电流趋势曲线。

★ 运行报表：查询各回路或设备指定时间的运行参数，报表中显示电参量信息应包括：电流、电压、功率因数、有功功率、无功功率、有功电能等。

★ 实时告警：系统能够对配电回路断路器、隔离开关、接地刀分、合动作等通信变位，保护动作、事故跳闸等事件发出告警。系统具有实时语音报警功能，能够对所有事件发出语音告警。告警方式有弹窗、图元闪烁、语音告警等。

★ 一键顺控：能够对变电站主设备状态转换的一键操作，可实现操作项目软件预制、操作任务模块式搭建、设备状态自动判别、防误联锁智能校核、操作步骤一键启动、操作过程自动顺序执行。

★ 历史事件查询：能够对遥信变位，保护动作、事故跳闸，以及电压、电流、功率、功率因数越限等事件记录进行存储和管理，方便用户对系统事件和报警进行历史追溯，查询统计、事故分析等。

附表：产品配置表

监控侧	设备侧
顺控主机ATU	断路器/刀闸遥控机构（地刀遥控装置、手车遥控装置）与状态确认装置（微机保护装置）、空开遥控装置

### 8.2 产品报价

单位：元（RMB）

产品名称	产品型号	价格
ATU116触摸屏 解决方案	PPX116Lx-8G-HDD512G (CPU: Intel N97)	18000
	RS485串口*6 分辨率:1920*1080 DC12V供电)	
	Acrel-2000 软件（数据点数量<2000）	
	超级狗用户锁	
	NDR-75-12 开关电源	
ATU133触摸屏 解决方案	PPX133Lx-8G-HDD512G (CPU: Intel N97)	20000
	RS485串口*6 分辨率:1920*1080 (DC12V供电)	
	Acrel-2000 软件（数据点数量<2000）	
	超级狗用户锁	
	NDR-75-12 开关电源	
ATU156触摸屏 解决方案	PPX156Lx-8G-HDD512G (CPU: Intel N97)	22500
	RS485串口*6 分辨率:1920*1080 DC12V供电)	
	Acrel-2000 软件（数据点数量<2000）	
	超级狗用户锁	
	NDR-75-12 开关电源	
ATU173触摸屏 解决方案	PPX173Lx-8G-HDD512G (CPU: Intel N97)	25000
	RS485串口*6 分辨率:1920*1080 DC12V供电)	
	Acrel-2000 软件（数据点数量<2000）	
	超级狗用户锁	
	NDR-75-12 开关电源	

注1：主要针对于我司产品在智能开关柜上的应用场景，不可用于替代就地的电力监控系统。

注2：产品名称中的数值代表触摸屏的尺寸（ATU116即为11.6寸），除尺寸外，硬件接口和功能完全一致。

## 9. WHD系列智能型温湿度控制器

### 9.1 概述

温湿度控制器产品主要用于中高压开关柜、端子箱、环网柜、箱变等设备内部温度和湿度的调节控制。可有效防止因低温、高温造成的设备故障以及受潮或结露引起的爬电、闪络事故的发生。

智能型温湿度控制器以数码管方式显示温湿度值，有加热器、传感器故障指示、变送功能、带有RS485通讯接口可供远程监控，用户可通过按键编程自行设定系统参数。该仪表集测量、显示、控制及通讯于一体，精度高、测量范围宽，是一种适合于各个行业和领域的温湿度测量控制仪表。

### 9.2 型号说明



注：

1. WHD48, WHD72, WHD20R, WHD46分别最多可接1, 2, 3路温湿度传感器；
2. 每一路传感器对应二个控制输出接点（无源），分别接加热器和风扇，加热器用于升温或去湿，风扇用于降温；
3. WHD46的辅助功能有：RS485通讯功能、报警输出功能、变送功能，只能三者选一；  
WHD48的辅助功能有：RS485通讯功能；  
WHD72的辅助功能有：报警输出功能、RS485通讯功能、变送功能，后两者只能选一；  
WHD20R的辅助功能有：RS485通讯功能、报警输出功能，二者可同时选择；  
“-C”表示通讯，“-J”表示报警，“-M”表示变送；
4. 传感器与控制器之间的连接线必须使用四芯屏蔽线，长度最大不得超过20米。

### 9.3 技术指标

技术参数		指标
测量范围	温度	-40.0℃~+99.9℃
	湿度	20%RH~90%RH
精度	温度	±1℃
	湿度	±5%RH
变送输出		DC 4-20mA
控制参数 设定范围	加热升温	-40.0℃~+40.0℃
	鼓风降温	0.0℃~+99.9℃
	湿度控制	20%RH~90%RH
回滞量		1-40（℃或%RH）
输出触点容量		5A/AC250V（无源接点）
通讯接口		RS485, Modbus-RTU协议