

配变综测骨干节点

1、产品介绍

配电综测骨干节点采用自主研发的无线组网协议来实现节点之间的通信，同时具有线路电流、电压、谐波等线路参数的测量功能，支持有线 485 通信和以太网通信，同时内部集成标准 101 和 104 通信协议。

配电监测与骨干节点设计主要由：模拟电路，数字电路和嵌入式软件组成。

外围电路主要由实时时钟，复位电路，以太网，射频模块，存储器，485 模块，专用电流和电压测量模块组成和隔离电源模块组成。

采用三相四线制的电缆连接在电路板上，进行电流和电压的采样机计算；同时 AC/DC 转换模块对电源进行变压，输出两路隔离电源到电路板上进行供电；实时时钟记录用于数据记录的时间标签来进数据标定；对外接口采用 485 和以太网接口和外部数据进行连接，采用标准的 101 和 104 通信协议对外接口；同时模块内部带有大容量存储器进行数据记录和保存；射频接口使用自主研发的无线通信协议和传感器进行数据互联，实现即插即用的功能。



DTCBN2012 配变综测骨干节点

2、功能

- 作为链状网的终端基站，测量线路电压，电流以及谐波；
- 接收周边传感器的数据，将数据发送至后台。

3、技术指标

- A. 配变电压检测范围：0~600Vac；精度±0.5%FS；

- B. 配变电流检测范围：标准 0~5A 互感器；精度 $\pm 1\text{FS}$ ；
- C. 谐波检测范围：5 次；电压检测精度： $\pm 1\%\text{FS}$ ；3 次谐波测量精度： $\pm 2\%\text{FS}$ ；
- D. 工作环境温度： $-40^{\circ}\text{C}\sim+65^{\circ}\text{C}$ ；

4、典型应用



配变综测骨干节点安装图

5、服务承诺

- (1) 本产品免费保修 18 个月；
- (2) 免费保修期内，正常使用情况下发生的产品质量问题，本公司将负责免费维修或免费更换服务；
- (3) 以下情况不属于免费保修范围：
 - A、超过保修期的产品；
 - B、不可抗力，例如所有地震、火灾等自然灾害或意外事故(被盗、丢失等)等不可抗力因素引起的产品不能正常工作；
 - C、人为损坏的产品；