

基于MB9AF14X/15X的三相电能表方案

产品特点

根据国家电网公司最新发布的智能电能表系列标准为参考进行设计，采用Cypress公司MB9AF14X/15X微控制器+钜泉HT7038E高性能计量芯片组合设计，符合国网智能电表功能规范、技术规范 and 型式规范、符合DL/T645-2007多功能电能表通信协议。

MCU芯片特性

- | Cortex-M3 32-Bit内核处理器
- | 工作电压范围：1.65V~3.6V
- | 丰富的定时器资源，两路看门狗定时器(SW/HW)
- | 集成高精度RTC、支持温度补偿
- | 83个多功能 I/O端口，部分端口支持5V电平输入
- | 40MHz的工作频率
- | 存储器资源：256K/384K + 32K Flash、32K SRAM
- | 8路独立多功能通讯接口(可配置成UART、SPI或I²C)
- | 待机电流(RTC Mode) < 10uA

计量芯片特性

- | 在输入动态工作范围（5000:1）内，非线性测量误差小于0.1%
- | 无功测量满足1级、2级
- | 提供电压有效值、电流有效值，有效值精度优于0.2%
- | 封装：32Pin LQFP
- | 有功测量满足0.2S、0.5S
- | 支持增益及相位补偿，小电流非线性补偿
- | 提供有功、无功功率/电能及CF 脉冲输出

