

电磁流量计的系统构架

智能电磁流量计的硬件子系统首要由电源模块、旌旗灯号输入模块、CPU 中心模块、励磁输出模块、人机交互模块、通讯接口模块和调试接口模块构成如下：

电源模块：为整个硬件子系统供应不变牢靠的电源

CPU 中心模块：由 ARM 处置器、SDRAM、FLASH 以及辅佐电路组成最小系统，还也是运转嵌入式 Linux 的根本硬件平台。

旌旗灯号输入模块：将传感器输出的小电压或电流旌旗灯号好进行扩大、滤波以及转换为数字量，以便进行软禁处置。

励磁输出模块：经过 D/A 转换器输出低频三值矩形方波，并经过功率扩大输出给传感器。

人机交互模块：由键盘接口和 TFT 液晶显示接口构成，经过键盘和菜单界面进行参数设定，并由液晶屏及时显示瞬时流量、累积流量和流量曲线等。

通讯接口模块：包罗以太网接口、USB 接口以及 RS232 接口，完成数据通信和流量传输功用。

调试接口模块：由 JTAG 调试接口和 DBCOM 调试串口构成。