开始

定时器等初始化

进入while循环

读取温度值

是否是设置状态

显示温度和定时时间

判断水位状态

低于下限

高于上限

错误状态

加水继电器吸和

关闭加水和报警

关闭继电器并报警

预约时间是否到达

温度值与上下限关系

温度高于上限

温度低于下限

停止加热并报警

启动加热并报警

结束

是

否