

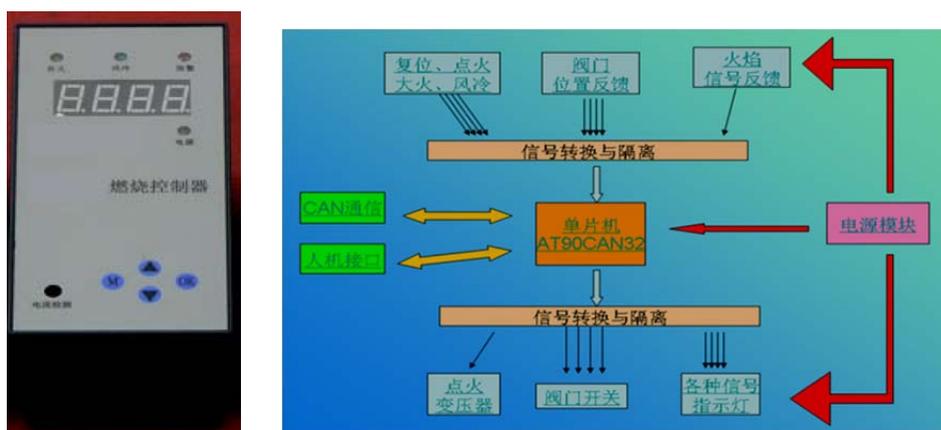
## 13、加热炉烧嘴燃烧控制器

### 一、产品简介

本产品广泛适用于各种工业燃烧器，对气体或液体燃料燃烧所产生的火焰进行监测；单个燃烧器或燃烧控制系统中的火焰监测及熄火保护。产品具有复位、小火、大火、风冷 4 种指令输入功能，根据现场不同条件的要求可选择紫外光敏管和电离棒两种火焰传感器进行检测。输出信号能控制 4 路阀门，1 路点火输出，1 路报警输出、1 路有火指示输出。

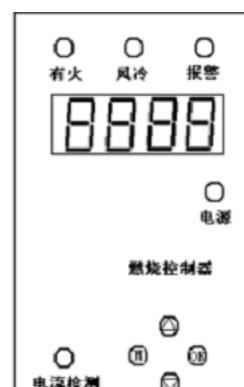
### 二、系统结构

燃烧控制器的电路总体结构框图如下图所示，主要包括单片机模块、外部输入输出模块、人机接口模块、CAN 总线通信模块和电源模块 5 大部分。形式多样的指令输入信号和状态反馈信号经过转换与电气隔离后输入给单片机，单片机根据这些输入指令和状态反馈，按照程序逻辑产生相应的控制信号，这些控制信号经过转换与隔离之后驱动阀门、点火变压器、指示灯等外部设备执行动作，以达到预期的点火、调火、火焰监视与报警等控制目标。人机接口模块可以对控制器的某些重要参数进行设定，并能实时显示控制器的工作状况。CAN 总线通讯模块可以使多台控制器之间或者控制器与远程控制中心之间相互通讯，方便远程集中控制。



### 三、使用说明

操作面板如下图所示：面板上方是三个 LED 指示灯，



分别为有火、风冷、报警。这三个指示灯下方是由 4 位数码管组成的显示区，数据显示和参数设置都通过它来显示。数码管显示区下方有一个电源指示灯。面板左下方有一个电流检测孔，为标准 5 毫米耳机插孔，可以外接微安电流表检测火焰传感器反馈的电流大小。面板右下方有四个功能设置按键用于参数设置。按设置键将进入相应的参数设置状态中；中间两个为加减键，对参数值做加减操作；左边一个为菜单键，用于功能选择；右边为确认键，当设置完成时，按确认键保存新设定的参数。

指示灯功能描述表

颜色	功能描述
绿	电源指示，控制器得电时亮
红	报警，有报警信号时亮。
黄	有火指示，有火焰时亮。
蓝	风冷，风冷时亮。
黄+蓝	大火，大火燃烧时两灯同时亮。

成果联系人：刘宇

联系电话： 18641253868