

## 一、概述:

TX3208 (A) 输入/输出模块 (以下简称模块) 符合国家标准 GB 16806-2006 《消防联动控制系统》的要求。具有动作信号输出的被动型消防设备 (如: 排烟口、送风口、防火阀等) 通过模块连接到总线上, 本产品能够将控制器的联动指令传给受控设备, 然后再将受控设备的动作反馈信号送回控制器。

本产品采用插拔式结构, 方便施工安装, 外形大方美观, 采用性能卓越的单片机, 具有强大的分析判断能力。本产品通过在其内部固化的运算程序, 可自动对连接受控设备的控制线 (断路, 短路)、反馈线 (断路、短路) 进行检测, 并通过指示灯和信号端子给出状态指示。

**注意:** 对于反馈线必须在其末端配接一个终端电阻 (10k/1w, 参见图 5、图 6), 否则控制器将报该产品“反馈线 24V 故障”; 对于控制线由于接有受控设备作负载, 故无须配接终端电阻, 不可断开受控设备做试验, 否则控制器将报该模块“输出故障”。

## 二、特点:

1. 二总线, 无极性
2. 内置微处理器
3. 具有断路短路检测功能
4. 总线输入端与输出端完全隔离设计
5. 采用软硬件滤波技术, 提高模块的抗干扰能力
6. PCB 板全密封防护工艺
7. 采用插拔式结构设计, 接触可靠, 方便安装、更换, 便于施工

## 三、技术参数:

1. 总线协议: T3 协议
2. 工作电压: 总线 15-28V (脉冲电压), DC24V (21V-28V)
3. 工作电流:
  - 1) 总线静态电流:  $\leq 0.65\text{mA}$
  - 2) 总线动作电流:  $\leq 3\text{mA}$
  - 3) 电源监视电流:  $\leq 5\text{mA}$
  - 4) 电源动作电流:  $\leq 20\text{mA}$
4. 线制: 二总线, 无极性; DC24V, 无极性
5. 编码方式: 电子编码
6. 模块的状态指示:
  - 1) 正常监视状态: 绿色巡检灯周期性地闪亮
  - 2) 信号输入动作指示: 红色输入动作灯常亮, 绿色巡检灯常亮
  - 3) 启动输出动作指示: 红色输出动作灯常亮

7. 使用环境: 温度-10℃~55℃ 相对湿度≤95%RH, 不凝露
8. 颜色: 米黄色
9. 重量: 143g
10. 外形尺寸: 87.0mm×87.0mm×37.0mm
11. 执行标准: GB 16806-2006

#### 四、结构特征和工作原理:

1. 模块的外形尺寸及安装尺寸如图 1、图 2 所示

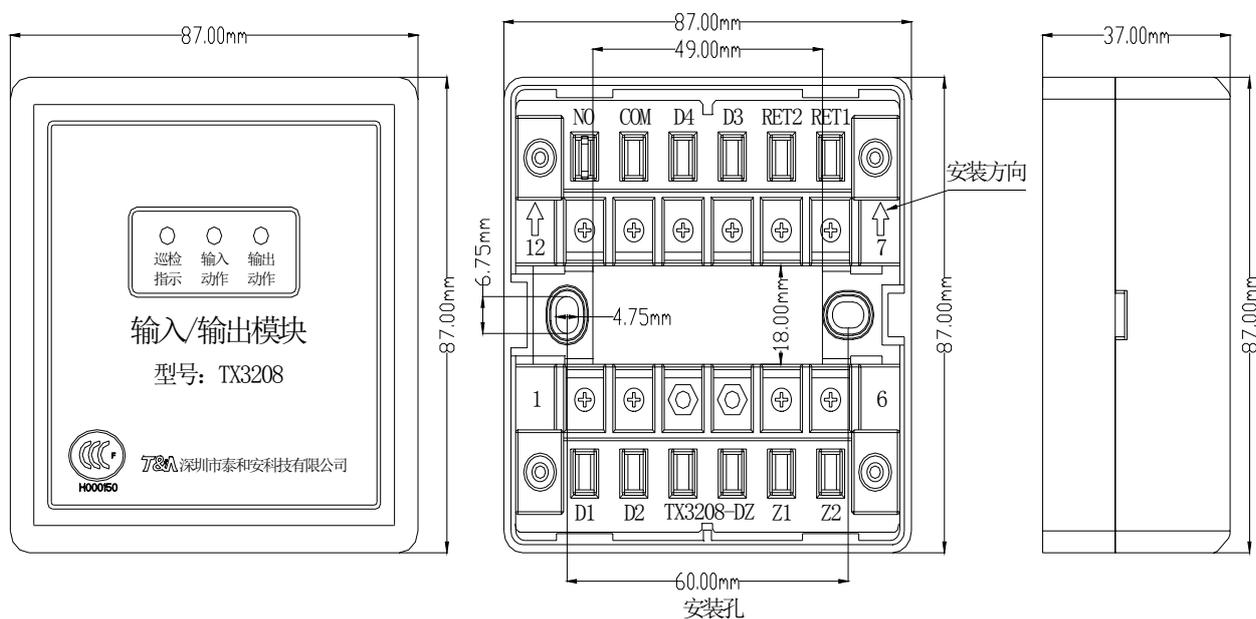


图 1 TX3208 外形尺寸及安装尺寸示意图

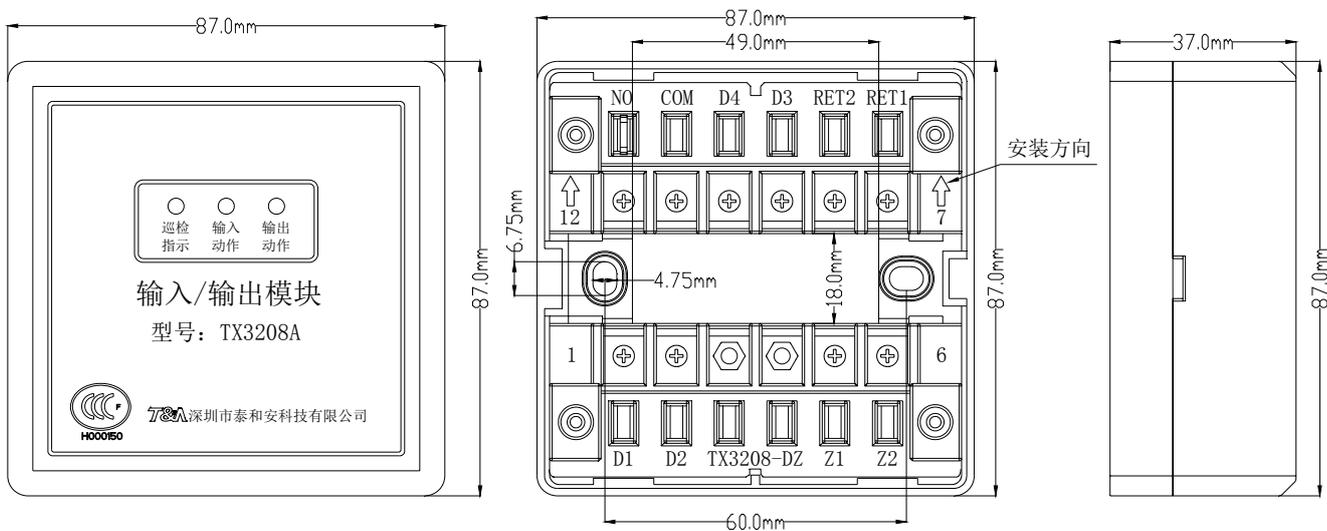


图 2 TX3208A 外形尺寸及安装尺寸示意图

## 2. 工作原理

控制器通过模块间接控制受控设备的动作。受控设备动作后通过一对无源动作触点给模块一个反馈信号，模块对其确认后会将该反馈信号再传送给控制器，控制器上给出相应的报警显示。本产品可自动完成对连接受控制设备的控制线、反馈线的断线检测。

## 五、安装与布线：

**警告：安装设备之前，请切断回路的电源。**

1. 安装前应首先检查外壳是否完好无损，标识是否齐全。
2. 模块可采用布线管暗装方式或布线管明装方式。如图3、图4所示

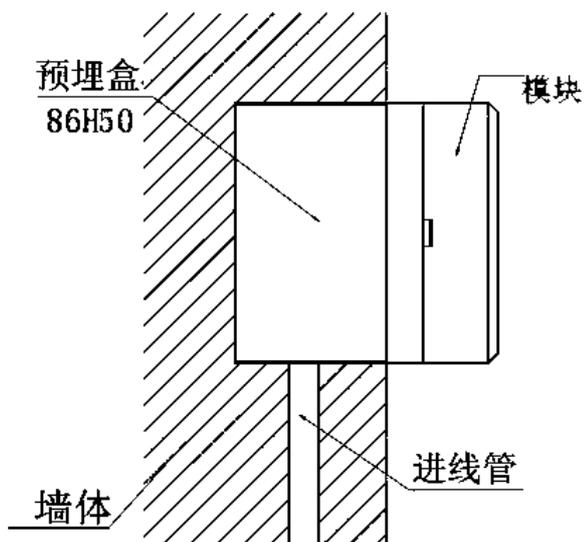


图3 布线管暗装示意图

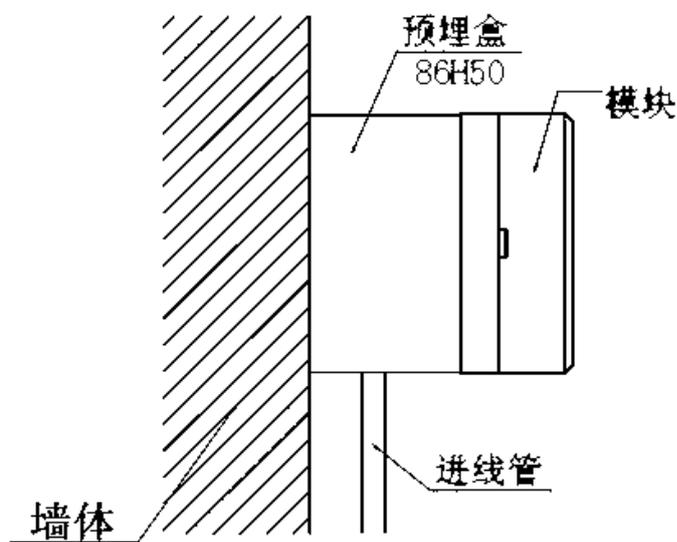


图4 布线管明装示意图

3. 接线方式: 图 5 和图 6

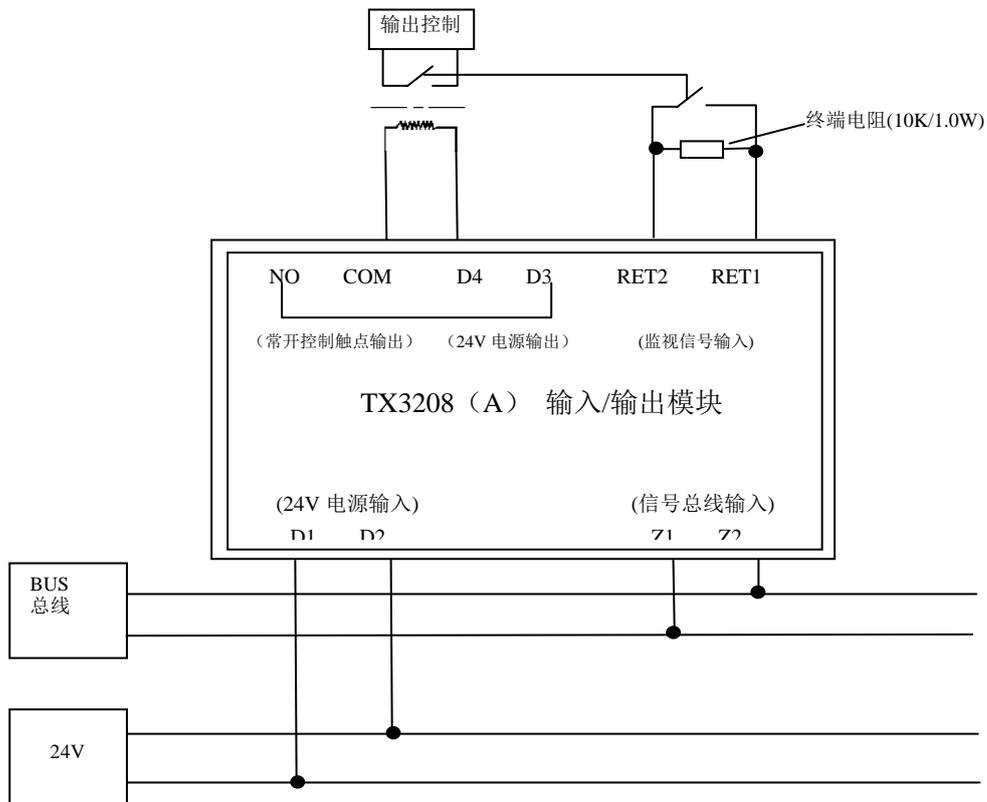


图 5: 用 TX3208 (A) 控制高压大功率设备的连接方法示意图

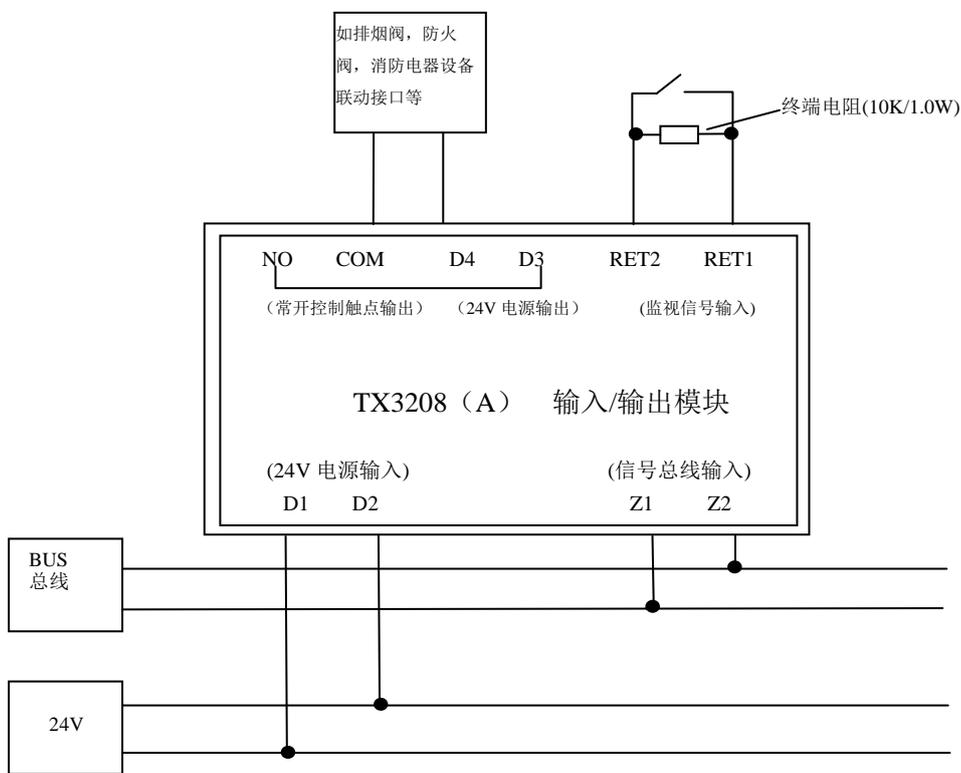


图 6: TX3208 (A) 的接线方式示意图

**特别警告：**由模块直接控制的低压小功率设备应满足如下条件：

1. 工作电压范围：18~30V（推荐采用 24V）
2. 工作电流：≤1.5A

4. 布线要求：

总线(BUS)采用 RVS-2×1.0mm<sup>2</sup> 或 1.5mm<sup>2</sup> 线；DC24V 电源线采用 BV-2×1.5mm<sup>2</sup> 或 2.5mm<sup>2</sup> 线；常开输出线采用 BV-2×1.5mm<sup>2</sup> 或 2.5mm<sup>2</sup> 线；反馈输入线采用 RVS-2×1.0mm<sup>2</sup> 或 1.5mm<sup>2</sup> 线。穿金属管（线槽）或阻燃 PVC 管敷设。

## 六、使用与操作

编码操作：可利用本公司生产的手持编码器 TX3932 进行现场编码，（地址码范围必须是 1—242，同一回路地址码唯一）

功能选择：

1. 连动和点动功能可以用 TX3932 进行设置，设置为连动时，有输出信号后输出继电器一直保持闭合直到输出信号停止。设置为点动输出信号时，继电器动作 2±0.2S（即常开接点闭合时间为 2±0.2S）。出厂默认是连动。

2. 自反馈和外反馈功能可以用 TX3932 进行设置，设置为自反馈时，有输出信号时反馈灯自动点亮，模块直接给主机反馈信号。设置为外反馈时，有外部反馈信号时反馈信号灯点亮，模块给主机反馈信号。出厂默认是外反馈。

3. 输出输入线故障是否检测可以用 TX3932 进行设置，出厂默认是检测。

具体设置步骤和方法请参见《TX3932 手持编码器使用说明书》。

## 七、搬运和储存

设备运输、搬运、储存均须在包装状态下进行，装卸过程要轻拿轻放，防止碰撞损坏。储存环境应保持通风、干燥，切忌露天存放。

## 八、注意事项：

1. 值班人员应熟练掌握设备的操作程序，不得误操作。
2. 本模块为消防产品，使用中必须严格执行值班和交接班制度，并做好运行记录。
3. 每隔半年应对模块进行一次功能测试。

**深圳市泰和安科技有限公司**  
**TANDA TECHNOLOGY CO., LTD.**

地址：深圳市光明新区凤新路新德兴科技工业园A1栋

电话：0755-33699550

传真：0755-33699815

网址：[www.tandatech.com](http://www.tandatech.com)

**全国统一服务热线 400-678-1993**