

一、 概述

TX3210 输出模块（以下简称模块），符合最新国家标准 GB 16806-2006《消防联动控制系统》。本产品用于总线制消防广播系统中消防广播间的切换控制。

本产品外形美观，采用插拔式结构，方便施工安装，接线方便牢靠，采用性能卓越的单片机，具有强大的分析判断能力，可自动对所连接的广播传输线的断路、短路进行监测，并通过指示灯给出状态指示。

二、 特点

- 1、二总线，无极性
- 2、内置微处理器
- 3、具有消防广播传输线故障检测功能
- 4、采用软硬件滤波技术，提高模块的抗干扰能力
- 5、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 15V~28V 脉冲电压
- 3、工作电流：
总线监视电流 $\leq 0.5\text{mA}$ 总线启动电流 $\leq 2\text{mA}$
- 4、指示灯状态：
正常监视状态：绿色巡检灯周期性地闪亮
启动指示：红色输出动作灯常亮
- 5、输出容量：每只模块最多可带负载 60W
- 6、编码方式：电子编码方式
- 7、线制：与控制器采用无极性二总线连接，可接入两根事故广播线，两根音乐广播线及两根扬声器线
- 8、使用环境：
温 度：-10℃~55℃
相对湿度： $\leq 95\%RH$ ，不凝露
- 9、外形尺寸：87.0mm×87.0mm×37.0mm（含底座）
- 10、壳体颜色：米黄色
- 11、重量：约 135g
- 12、执行标准：GB 16806-2006

四、 结构特征与工作原理

1、模块的外形尺寸及安装尺寸如图 1 所示：

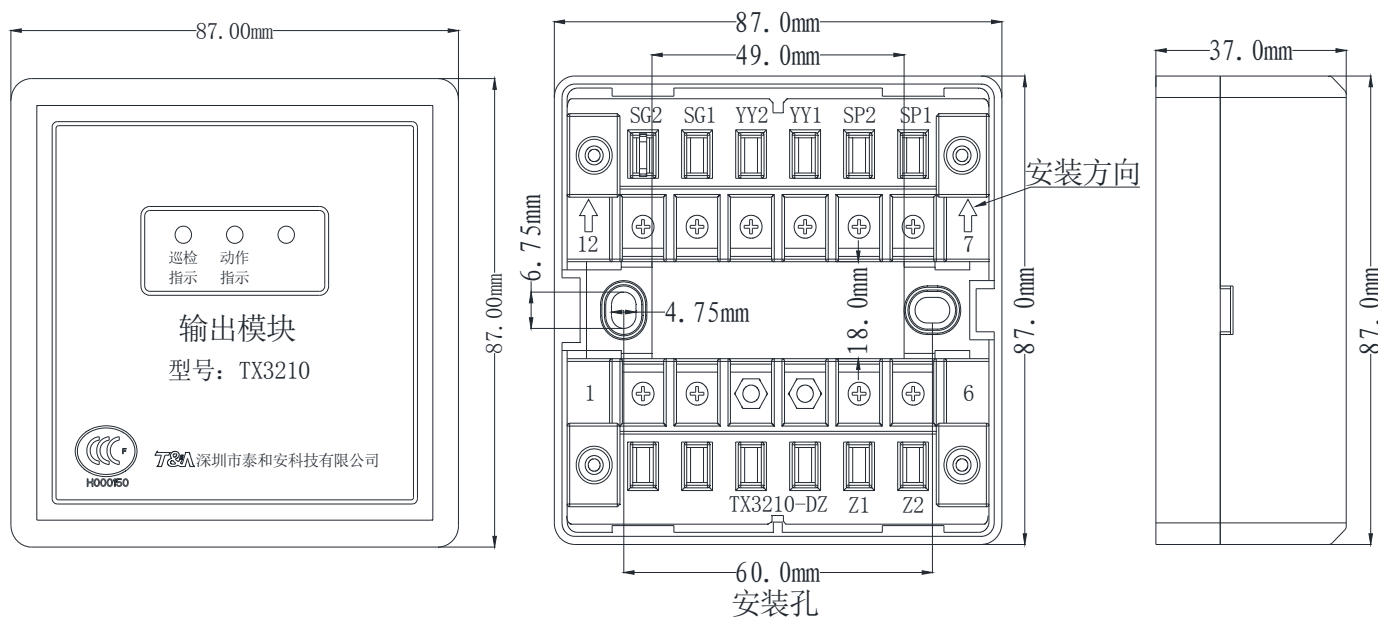


图 1 TX3210 外形尺寸及安装尺寸示意图

2、工作原理

模块内嵌微处理器，微处理器实现与火灾报警控制器通讯、输入线路故障检测、输出线路故障检测、输出控制、输入信号逻辑状态判断、状态指示灯控制。模块接收到火灾报警控制器的启动命令后，吸合继电器，现场音箱切换到消防广播（事故广播），并点亮指示灯，表明切换成功。

五、 安装与布线

警告：安装设备之前，必须切断回路的电源并确认全部底座已安装牢靠且每一个底座的连接线准确无误。

- 1、安装前应首先检查外壳是否完好无损，标识是否齐全。
- 2、TX3210 输出模块采用进线管暗装和进线管明装方式，安装时只需拔下模块，从预埋盒的进线孔中穿入电缆并接在模块底座的相应端子上，再插好模块即可安装好，安装示意图见图 2、图 3：

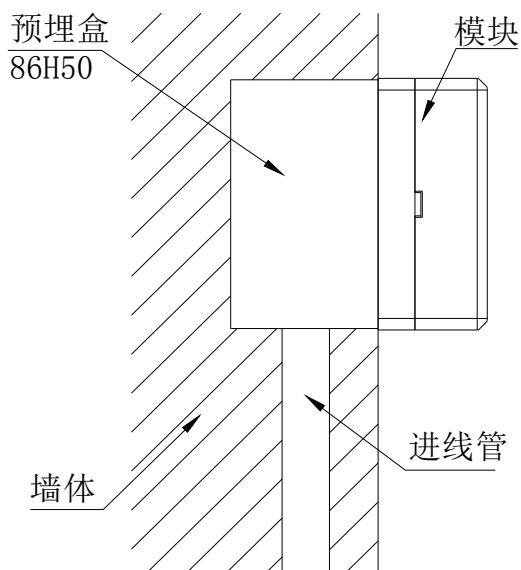


图2 布线管暗装示意图

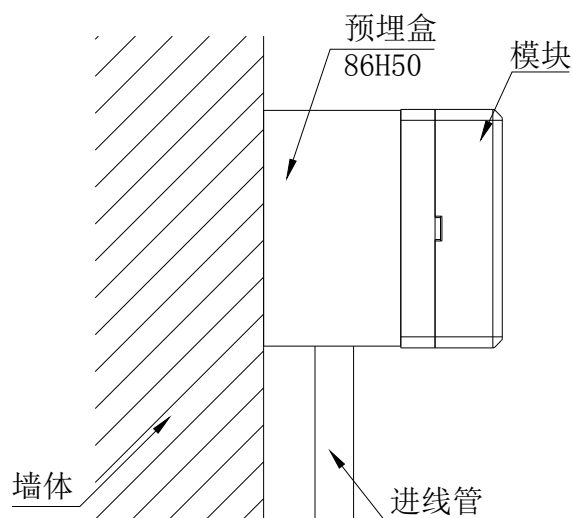


图3 布线管明装示意图

3、模块端子示意图如图4所示。接线说明如下：

Z1 Z2: 信号总线输入端子，无极性。

SG1 SG2: 事故广播输入端子。

YY1 YY2: 音乐广播输入端子。

SP1 SP2: 与扬声器连接的输出端子。

4、接线方式如图4所示

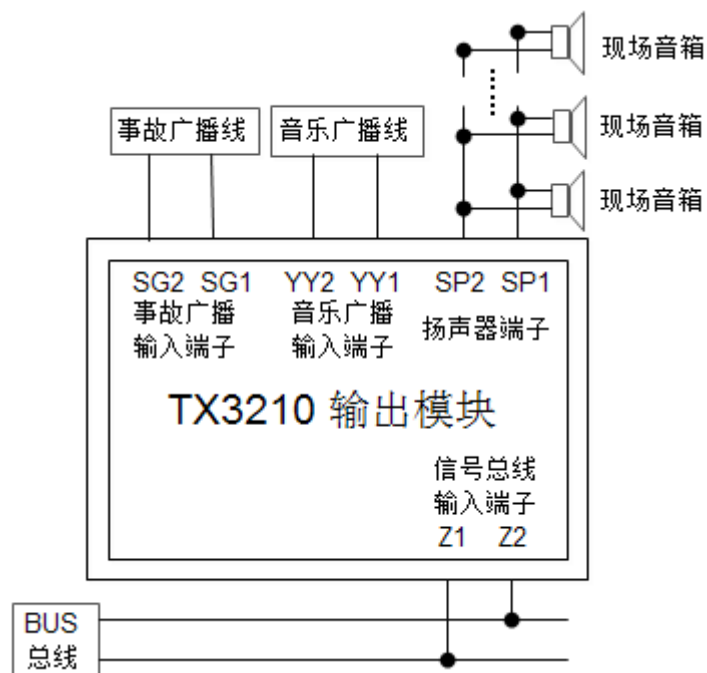


图4 TX3210 接线方式及端子示意图

5、布线要求:总线(BUS)采用 RVS-2×1.0 mm² 或 1.5mm²线；广播线及扬声器线均采用 BV 线，截面积≥1.0mm²。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 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），具体设置步骤和方法请参见《TX3932 手持编码器使用说明书》。

功能选择：

- 1、可以用 TX3932 进行设置是否具有自反馈功能，出厂默认是有自反馈功能。
- 2、输入输出线故障是否检测可以用 TX3932 进行设置，出厂默认不检测。

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。存储环境应保持通风、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。
- 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、应定期对模块进行一次功能测试。