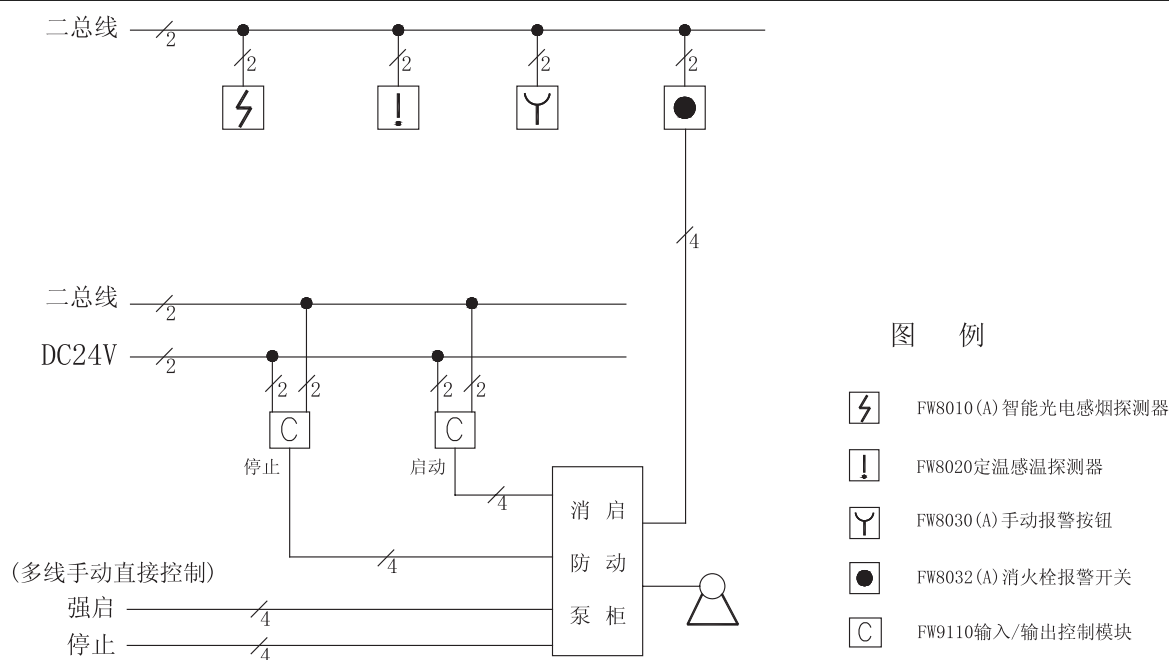


消火栓灭火控制系统

系统接线图



布线要求

总线宜采用截面积 $\geq 1.0\text{mm}^2$ RVS 双绞铜导线；消火栓报警按钮到消防泵启动柜的 4 条线（2 条启泵线、2 条信号返回线）宜采用截面积 $\geq 1.0\text{mm}^2$ RVS 双绞铜导线；DC24V 电源线的主干线宜采用截面积为 $2.5\sim 4.0\text{mm}^2$ 导线，支路宜采用截面积为 $1.5\sim 2.5\text{mm}^2$ 的导线；手动直接控制线宜采用截面积为 $1.5\sim 2.5\text{mm}^2$ 的 RVS 双绞铜导线。

控制原理说明

在建筑物里，每个消火栓箱都配有消火栓报警按钮（消火栓箱内手动报警按钮）。当人为发现并确认火灾后，手动按下消火栓报警开关，向消防中心发出报警信号，并启动消防泵。此时，所有消火栓按钮的启泵显示灯全亮，告知人们消防泵已经启动。消防泵一般有如下三种控制方式：

1. 消防中心自动（或手动）控制启泵：

在消防中心火灾报警控制柜接现场报警信号（消火栓开关、手动报警按钮、烟感），通过与二总线联结的 FW9110 输入/输出模块，可自动（或手动）启、停消防泵，并显示泵的工作状态。

2. 各层消火栓箱处现场启泵：

通过 FW8032 消火栓报警开关与消防泵启动柜连接的 4 根线直接启动消防泵，并接收泵启动返回信号，同时向报警控制器报警。

3. 多线手动直接控制方式（硬接线方式）：

在报警控制柜上有多线控制键盘。从消防中心报警控制柜到泵房的消防泵启动柜用硬接线方式，启动 4 条线（两条启动控制，两条启动回答线）、停止 4 条线（两条停止线，两条停止回答线）。当有火灾发生时，可在消防中心直接手动操作启动消防泵进行灭火，并显示泵的工作状态。

消火栓设备启动流程图

