

上海松江飞繁电子有限公司

9000系列设计手册说明





概述

1

9000系列产品比较全面

2

符合《GB50116-2013》规范

3

平面图和系统图完整

4

针对性强（设计院）





主机类型



柜式

580mm*1640mm*
298mm

台式（每节）

600mm*1350mm*
630mm

壁挂式

380mm*161mm*
500mm





产品特性

- ❖ 全面符合**GB50116-2013**规范的火灾自动报警系统的理念
- ❖ 控制器内采用**32位CORTEX-M3**嵌入式微处理器，实时的多任务操作系统，使数据的传送及各类信息处理速度大大加快，采用分组巡检模式，报警时间小于**5秒**，系统的稳定性大幅提升提供网络功能





与3208的主要区别

- ❖ **3208:** 每台火灾报警控制器（联动型）共**72**个回路，每个回路最多可配置**252**点
- ❖ **9102:** 每台火灾报警控制器（联动型）共**16**个回路，每个回路最多可配置**200**点（含多功能联动电源），联动点不超过**100**点





与3208的主要区别

- ❖ **3208**: 每台**3208**控制器（柜式）最大可配置**31**块多线联动控制单元，每块多线联动控制单元最大可带**8**个多线模块
- ❖ **9102**: 每台**9102B**控制器（柜式）最大可配置**4**块**手动控制盘**，每块手动控制盘最大可带**16**个**中继模块（启动装置）**，共**64**个**中继模块（启动装置）**





与3208的主要区别

- ❖ **3208**: 每台**3208**控制器（台式）最大可配置**31**块多线联动控制单元，每块多线联动控制单元最大可带**8**个多线模块
- ❖ **9102**: 每台**9102T**控制器（台式）最大可配置**2**块**手动控制盘**，每块手动控制盘最大可带**16**个**中继模块（启动装置）**，共**32**个中继模块（启动装置）





与3208的主要区别

- ❖ **3208:** 每台**3208**控制器（壁式）最大可配置**31**块多线联动控制单元，每块多线联动控制单元最大可带**8**个多线模块
- ❖ **9102:** 每台**9102BA**控制器（壁挂）最大可配置**8**点手动控制盘，共**8**个中继模块（启动装置）





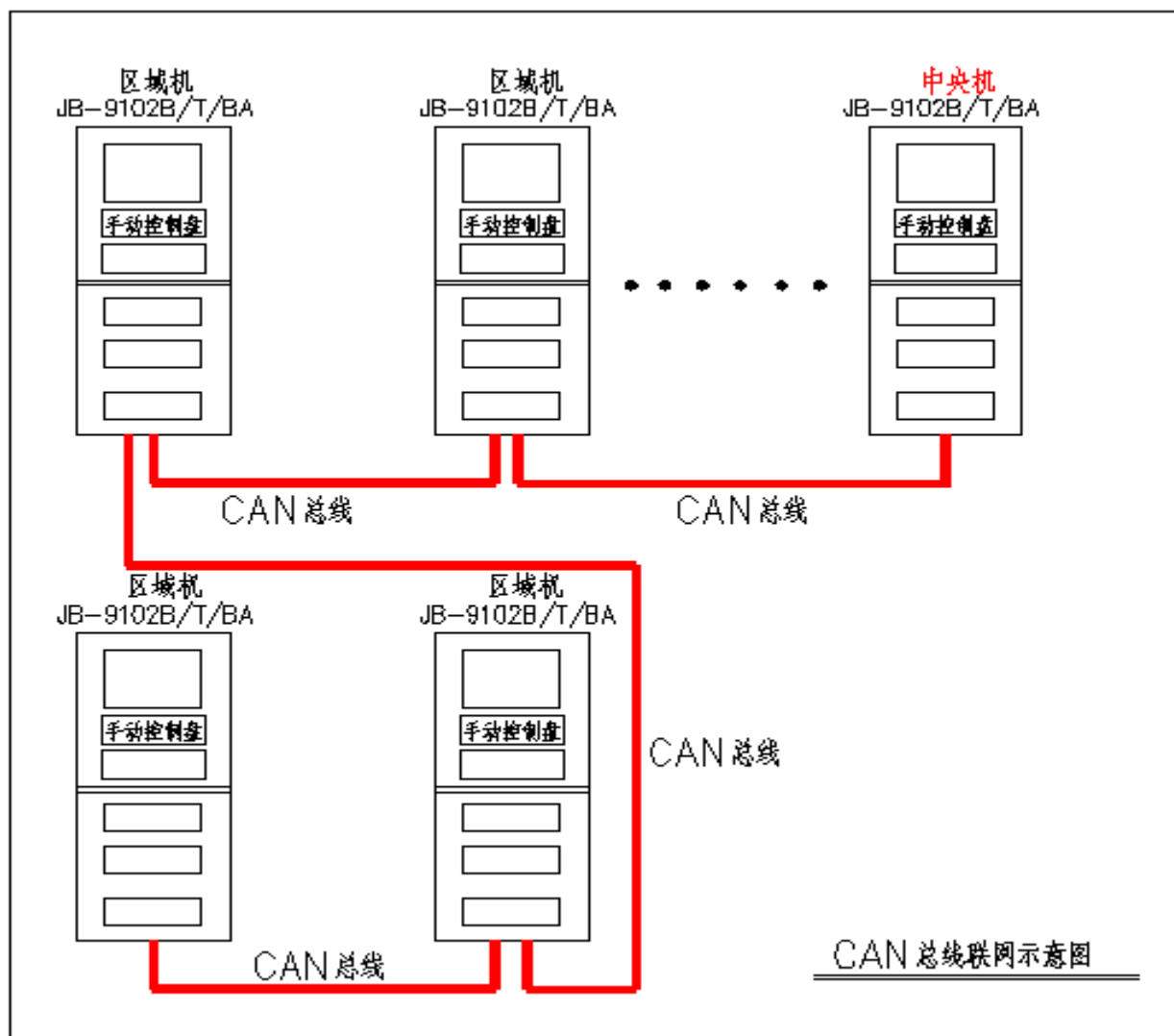
与3208的主要区别

- ❖ **3208**: 通过**CAN**总线组成消防控制系统局域网络(**CAN**总线联网最大节点数为**30**台)。实现局域网内火警、联动信息共享
- ❖ **9102**: 通过**CAN**总线组成消防控制系统局域网络(**CAN**总线联网最大节点数为**64**台)。实现局域网内火警、联动信息共享



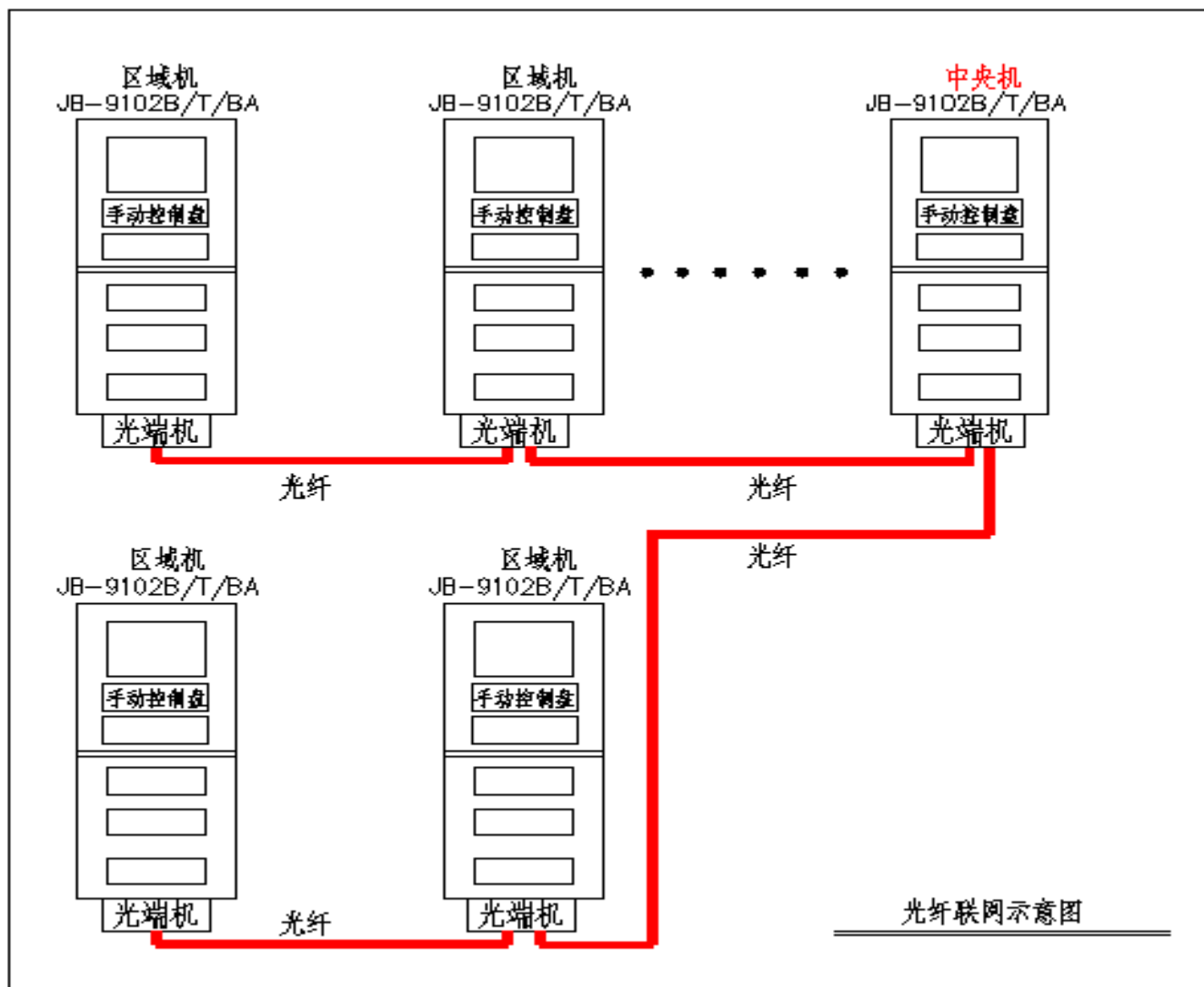


联网示意图1





联网示意图2





与3208的主要区别

❖ **3208:** 扬声器，声光警报器，防火门，消防设备电源状态，可燃气体探测器，防火卷帘门等设备**通过模块**连入火灾报警控制器，且气体灭火控制单元仅含**联动功能**



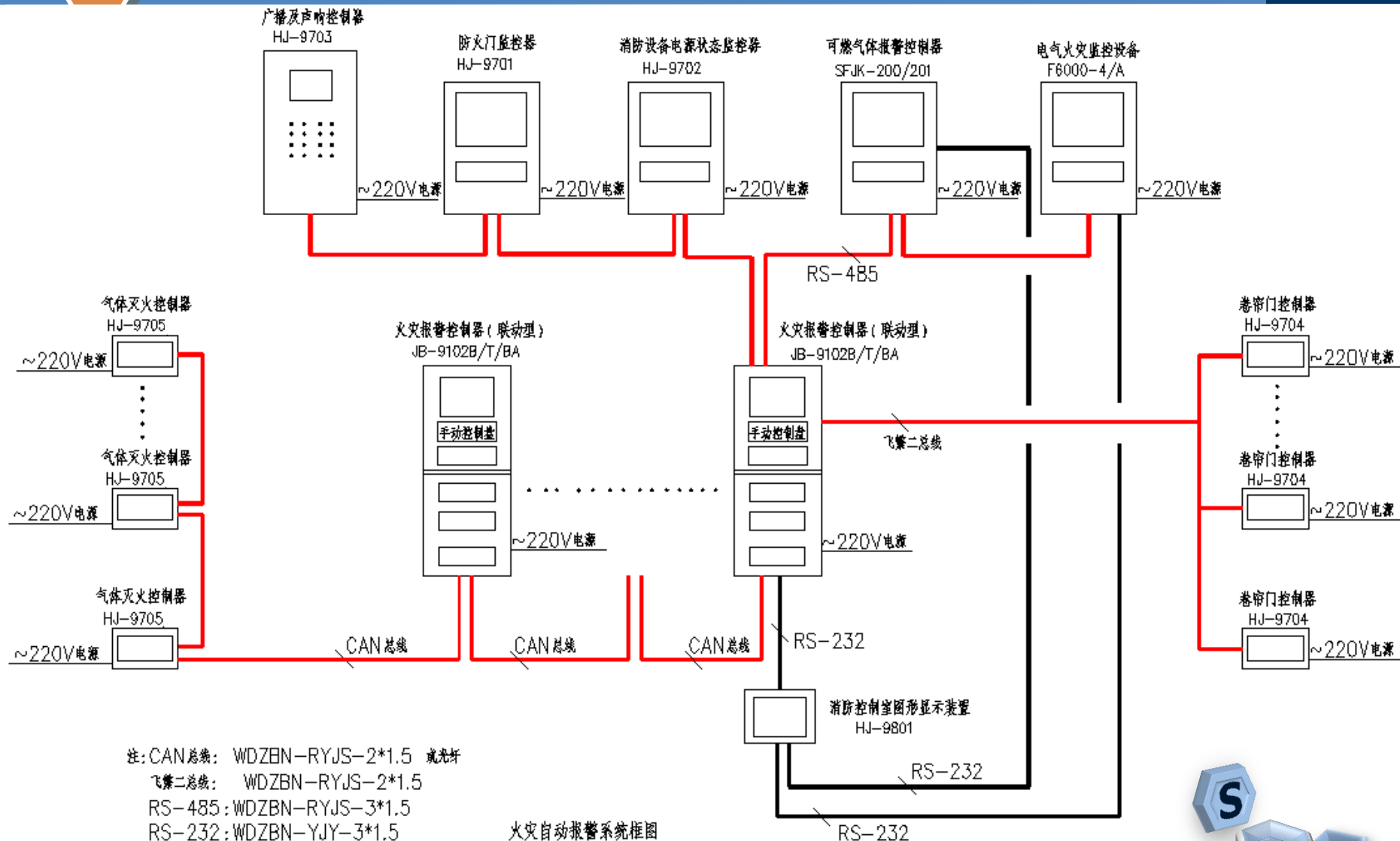


与3208的主要区别

❖ **9102:** 研发的**配套控制器**: 广播及声响控制器, 防火门监控器, 消防设备电源状态监控器, 可燃气体报警控制器, 电气火灾监控设备, 卷帘门控制器, 气体灭火控制器组成完整的火灾自动报警系统



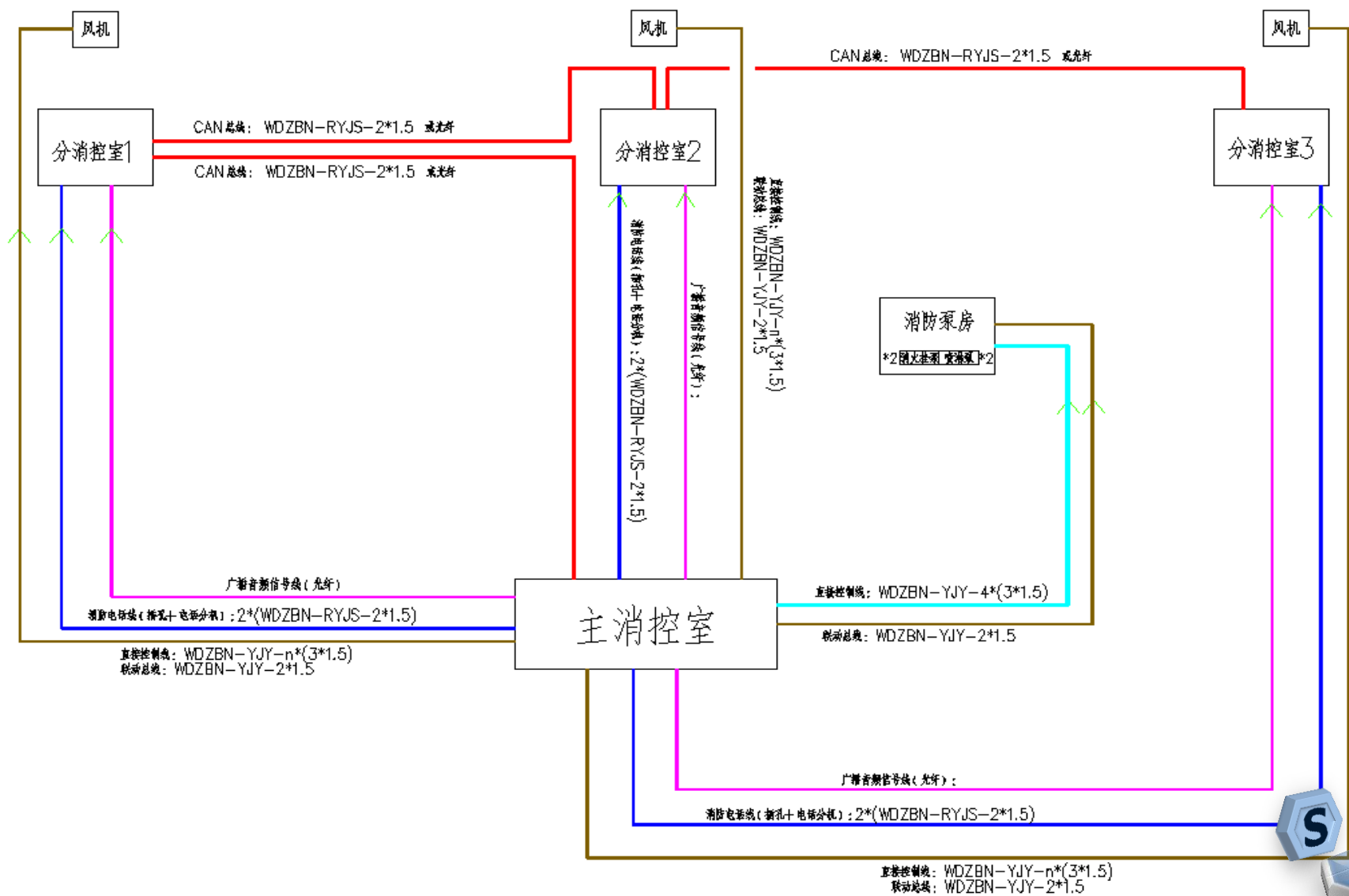
火灾自动报警系统框图



火灾自动报警系统框图



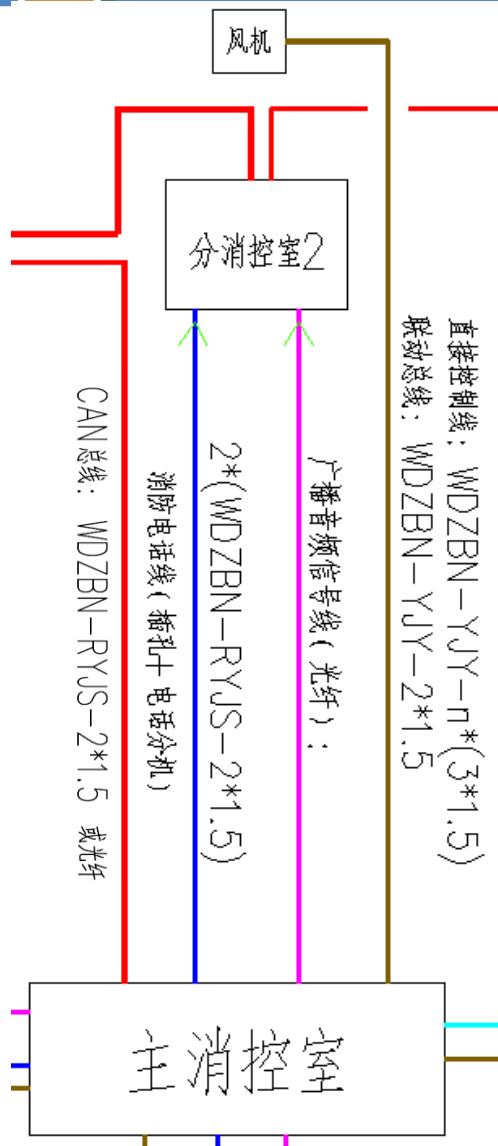
大型建筑群体框架图



直接控制线: $WDZBN-YJY-n*(3*1.5)$
联动总线: $WDZBN-YJY-2*1.5$

上海松江飞繁电子有限公司

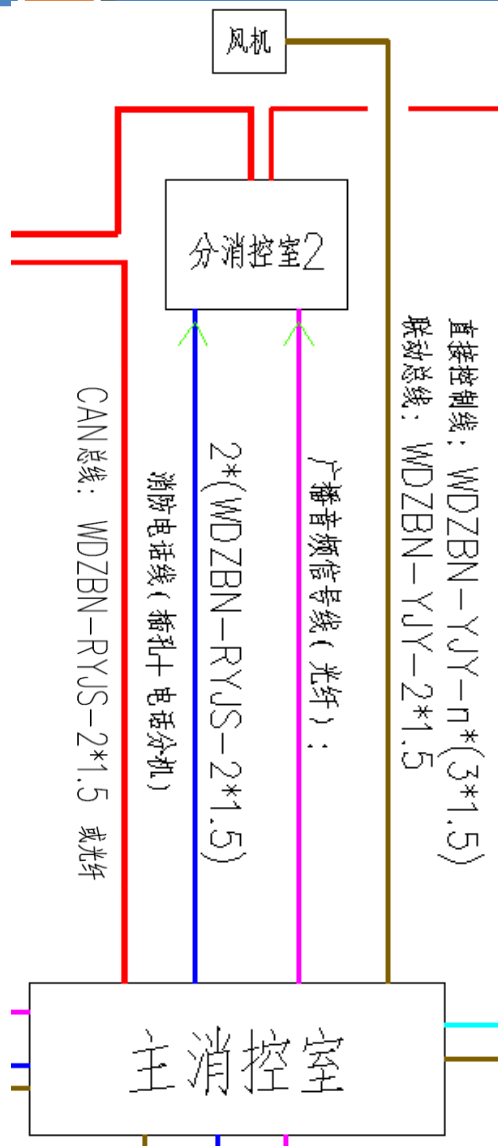
大型建筑群体框架图



- ❖ 示意图中的分消控室仅为**无人值班**
- ❖ 需要直接控制的消防设备：如消防风机，消防泵等的直接控制线（手动控制）和联动总线**引至主消控室内**



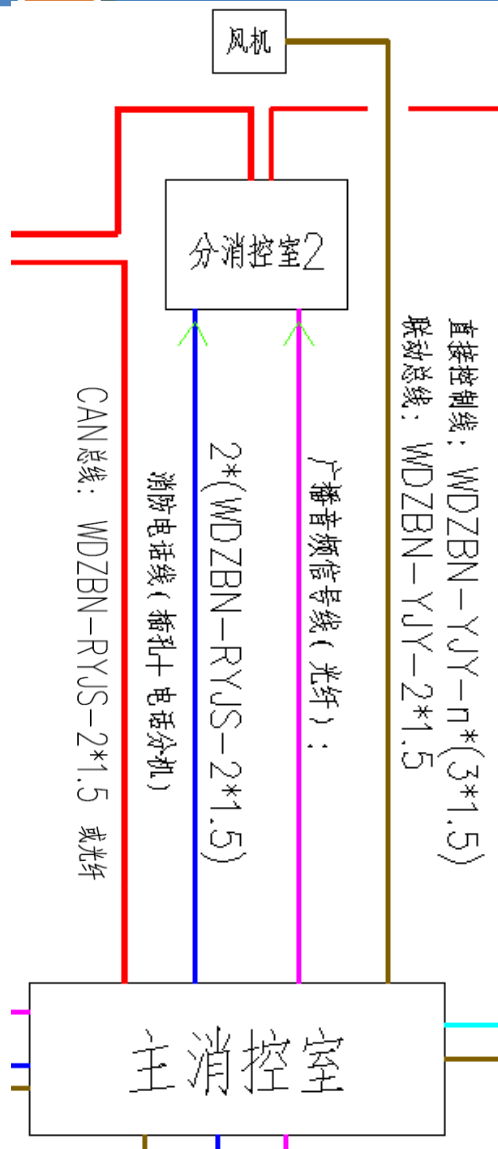
大型建筑群体框架图



❖ 分消控室内需设置广播及声响控制器，与主消控室内的广播及声响控制器通过广播音频信号线（**光纤**）进行连接，且广播麦克风具有优先级。



大型建筑群体框架图

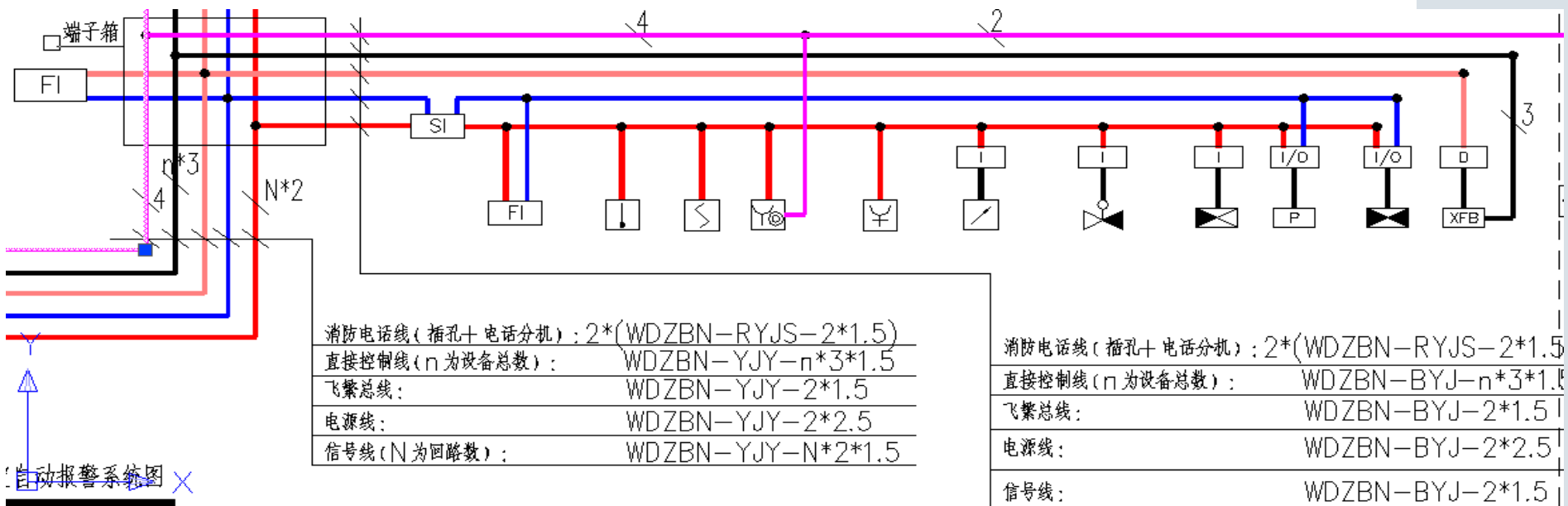


❖ 消防电话主机仅设置在主消控室内，至末端的电话插孔或电话分机最远距离为**1500**米，每超过**1500**米需增加电
话中继器模块。





中继模块（启动装置）

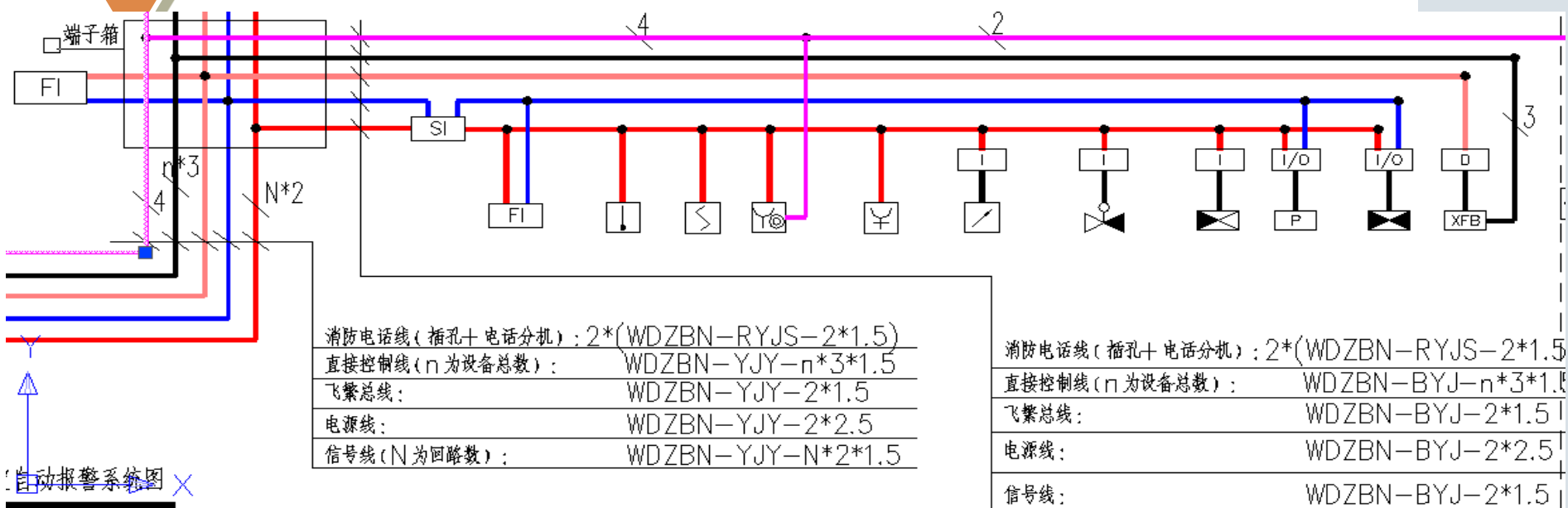


❖ 火灾显示盘（标准型）的电源线可与附近联动电源线相连

❖ 每台**9102**控制器最多可配置**191**台火灾显示盘



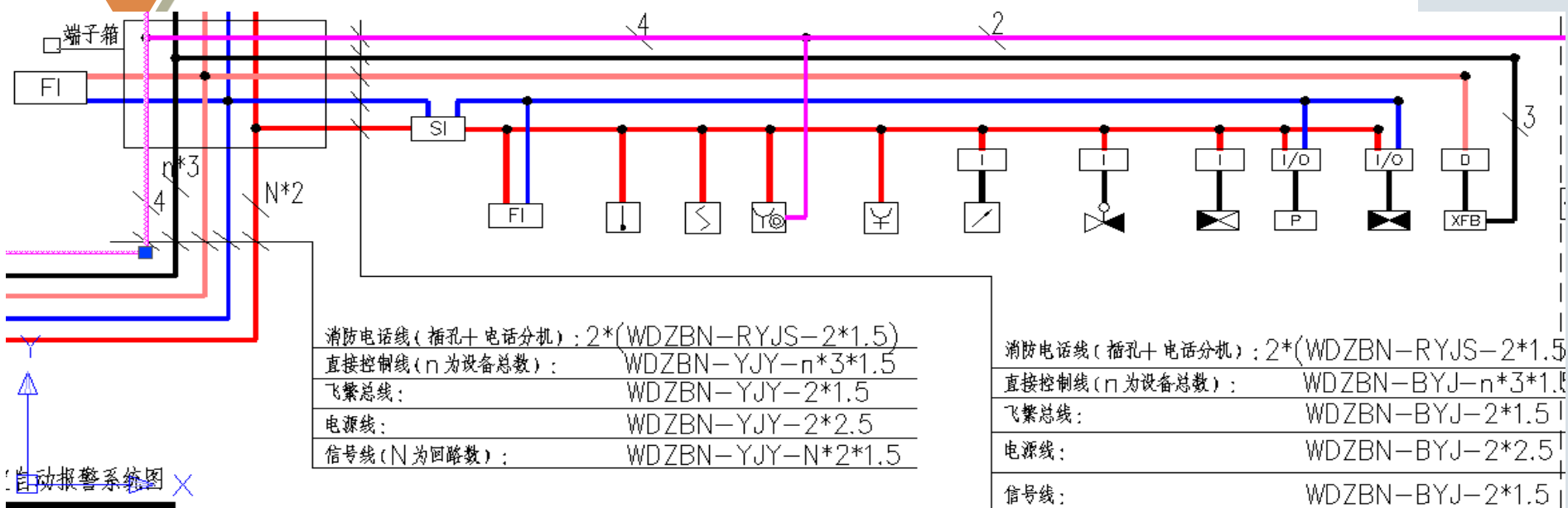
中继模块（启动装置）



❖ 中继模块（启动装置）的**2根**飞繁总线与火灾显示盘（标准型）的**2根**飞繁总线并联后，进入火灾自动报警主机



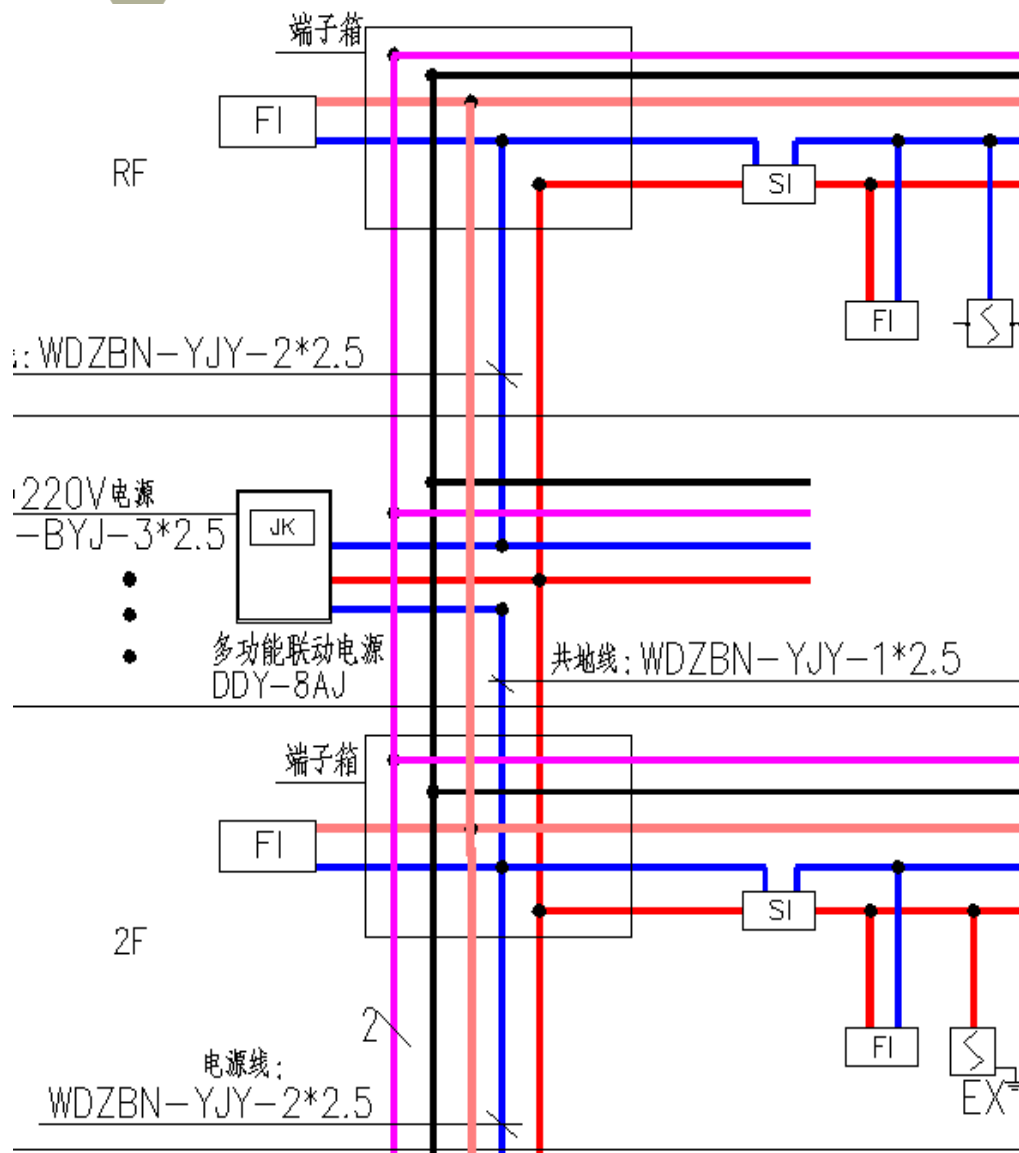
中继模块（启动装置）



❖ 直接控制线（消防风机，消防泵等），每台设备各**3根线**，最终引至**9000**系列，消防主机的手动控制盘。



中继模块（启动装置）

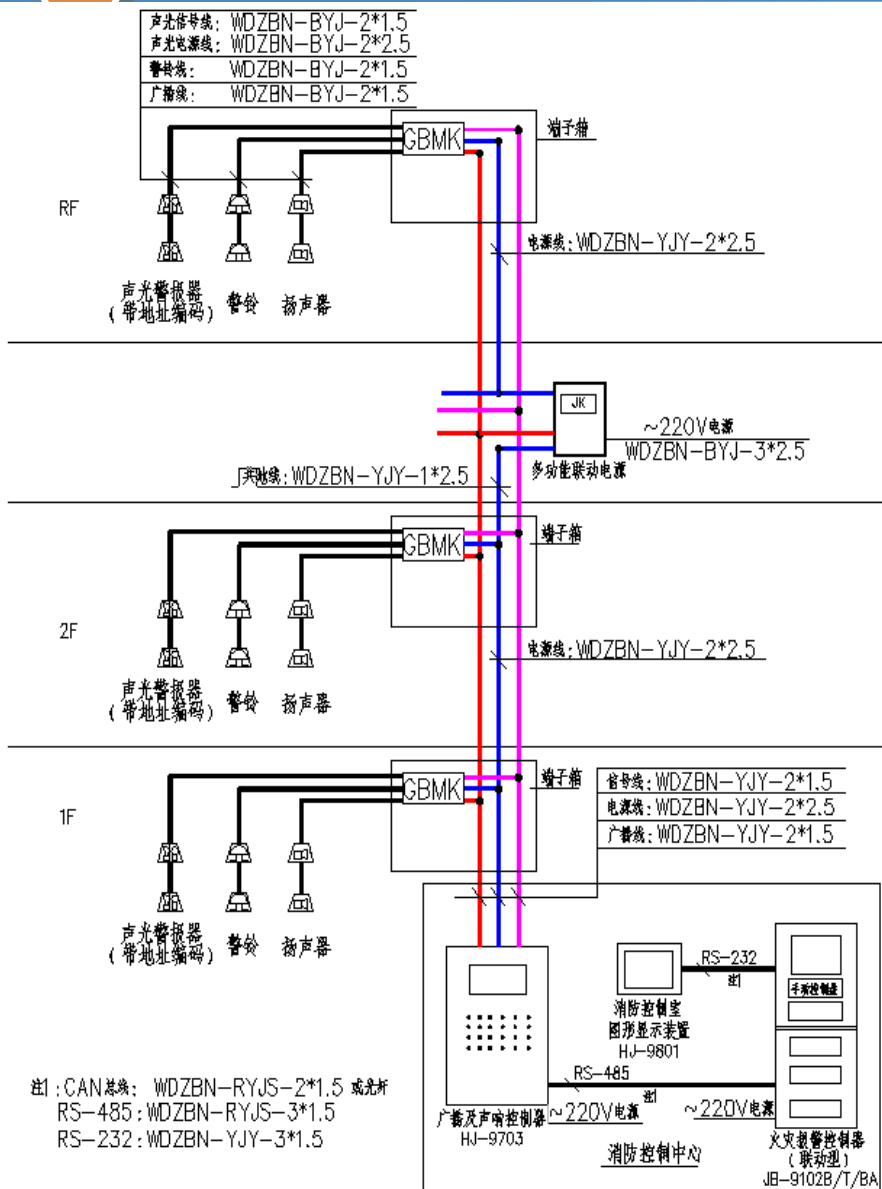


❖ 消防联动设备数量较多，需现场增加多功能供电电源

❖ 多功能联动电源为**8A**，每组多功能联动电源最多可配置**300**个输入/输出模块



广播及声响控制器

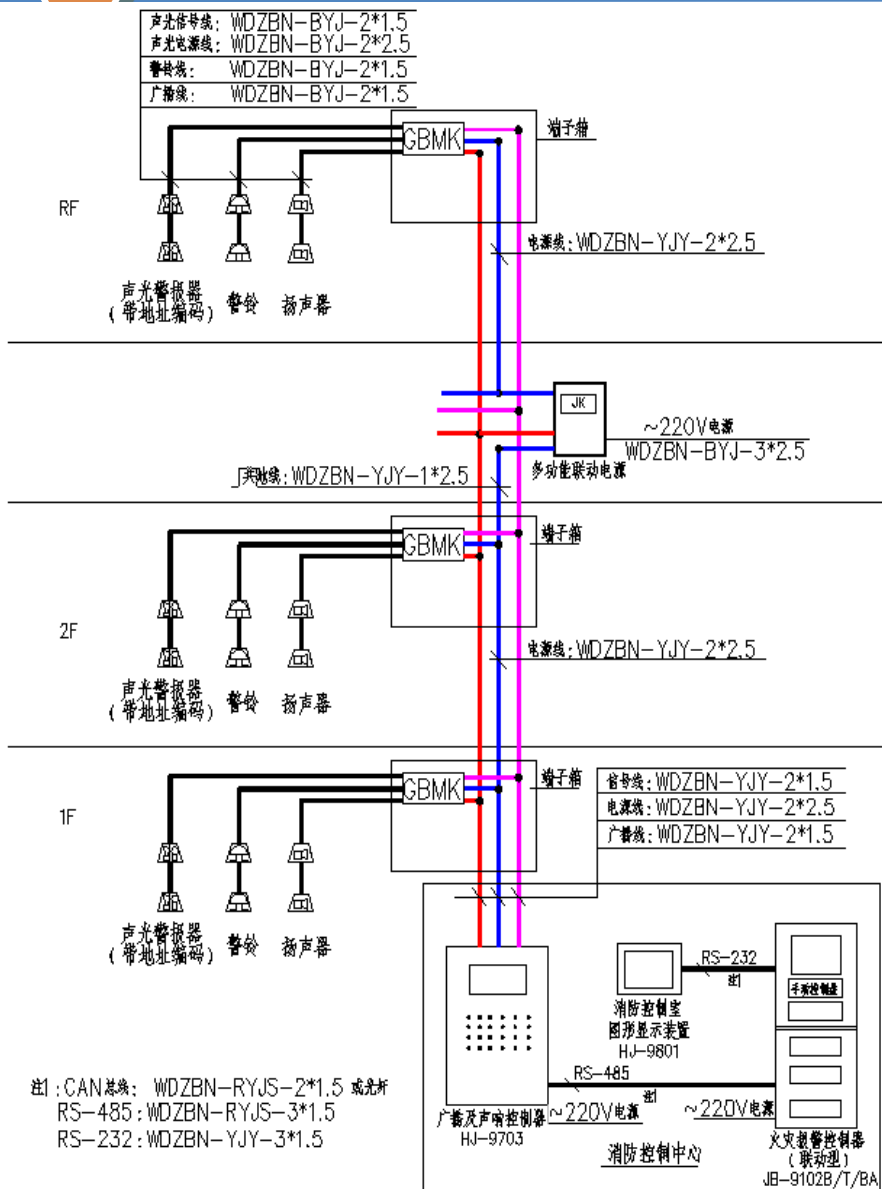


- ❖ 广播及声响控制器
最多可配置**200**个
地址, 包括广播声
响控制模块、多功
能联动电源
- ❖ 广播声响控制模块
最多可配置**32**个
火灾声光警报器

上海松江飞繁电子有限公司



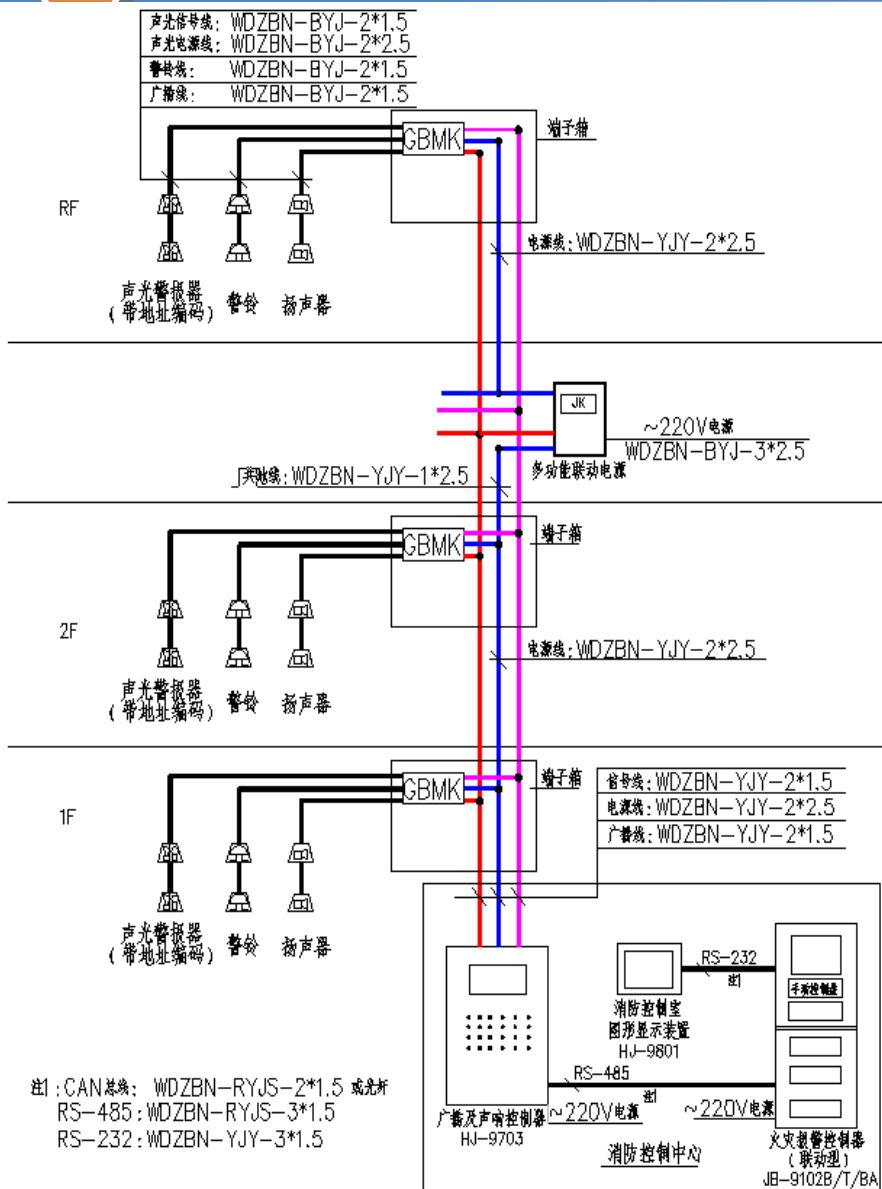
广播及声响控制器



❖ 广播及声响控制器可播放背景音乐，通过广播及声响控制器，火灾声光警报器与扬声器交替循环播放，且广播麦克风具有优先级



广播及声响控制器



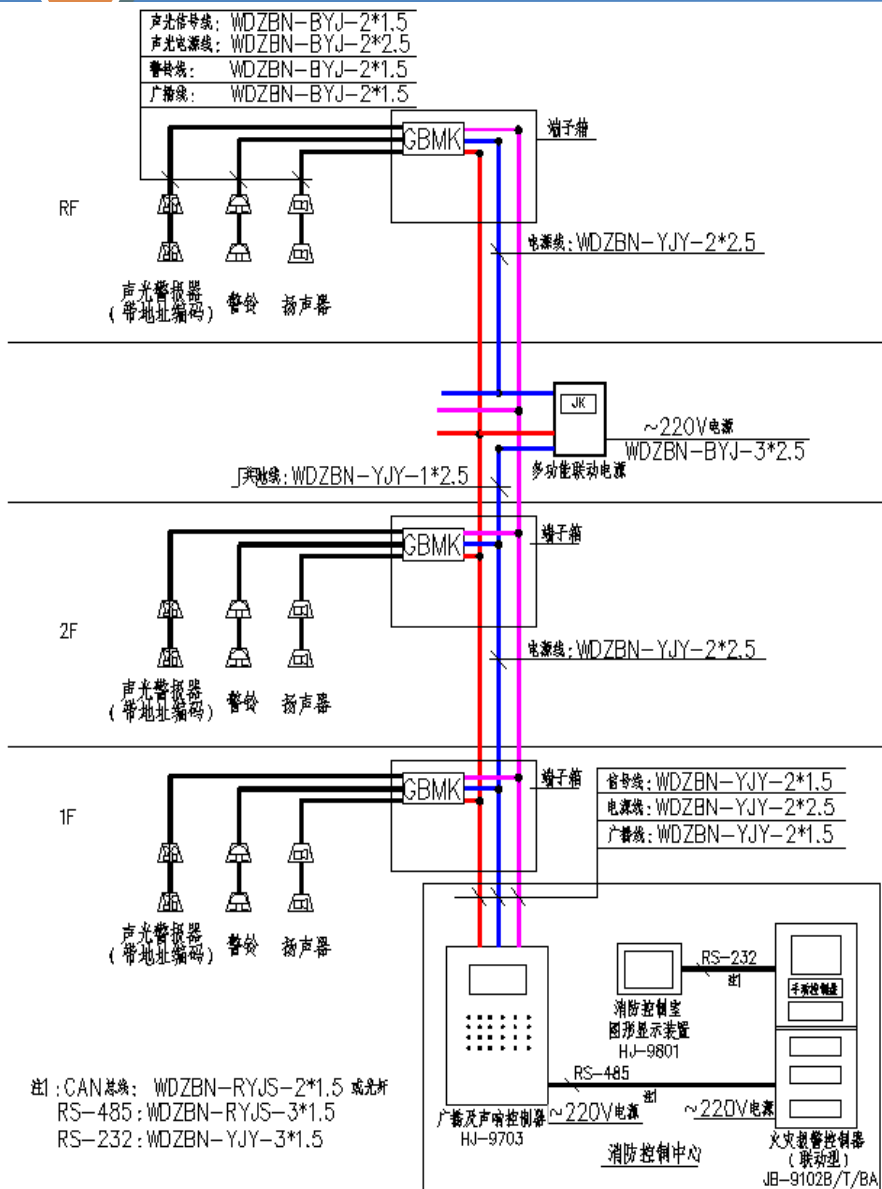
❖ 内置**250W**或
500W或**1000W**
的功放

❖ 广播线: 最远可达
1000m, 线径
1.5m², 应独立穿
管, 桥架内应带屏
蔽或用隔板处理

上海松江飞繁电子有限公司



广播及声响控制器



- ❖ 声光警报器数量较多, 需现场增加多功能供电电源
- ❖ 供电多功能联动电源为**8A**, 输入功率**250W**, 每组多功能联动电源最多可配置**120 (100)**个声光报警





短路隔离器

- ❖ **9102**: 有**4种**短路隔离器:
- ❖ **HJ-9503**中继模块（单路隔离）
- ❖ **HJ-9503A**中继模块（四路隔离）
- ❖ **HJ-DZ9905**隔离底座（单点隔离）
- ❖ **HJ-9503B**中继模块（**24V**隔离）

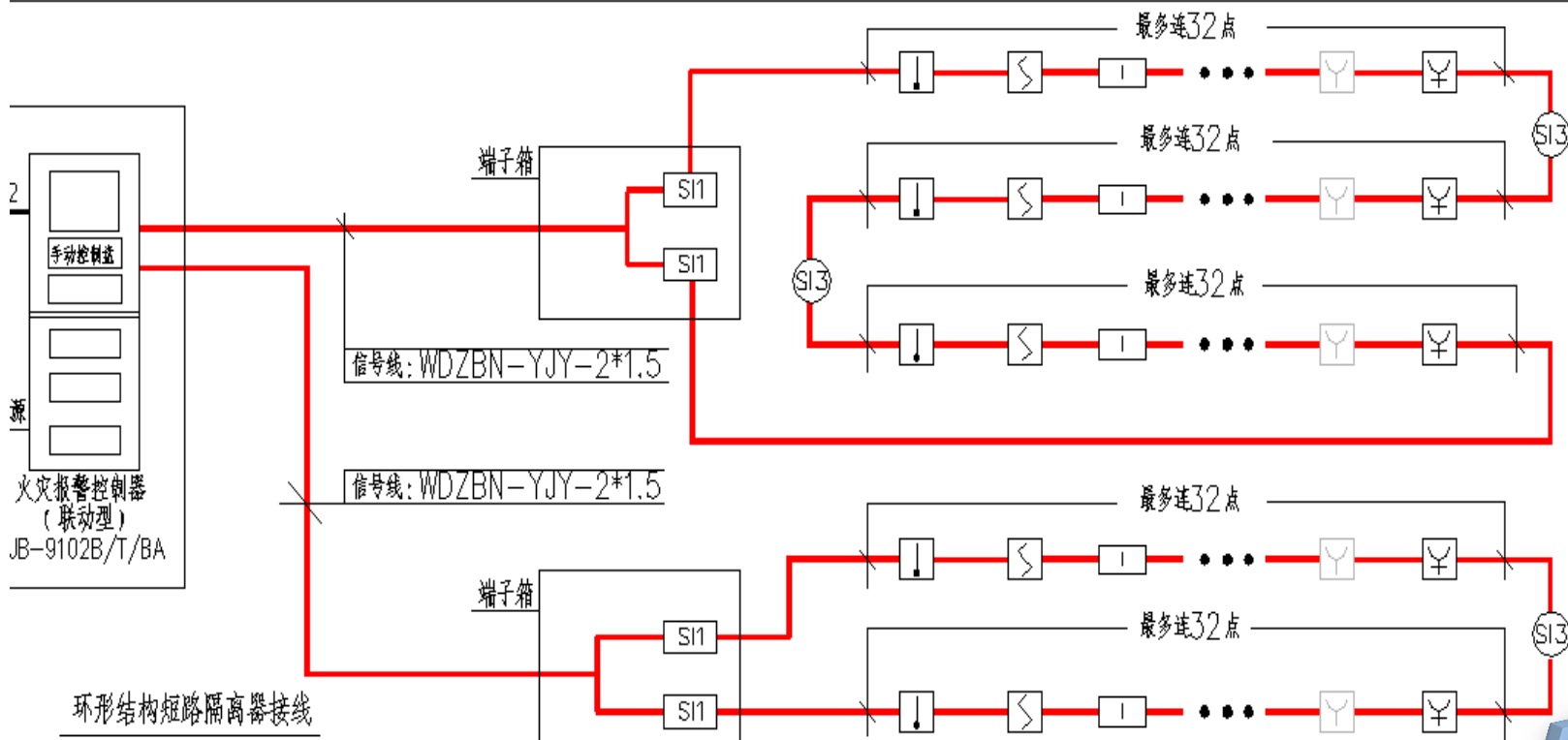




短路隔离器

路，每个回路最多200点，联动点不超过100点

图例说明表						
	输入模块 HJ-9502		中继模块(四路隔离) HJ-9503A		隔离底座(单点隔离) HJ-DZ9905	
	中继模块(隔离) HJ-9503		点型光电感烟火灾探测器 JTY-GD-9002		手动火灾报警按钮(不带电话插孔) J-SAP-M-9201	
						点型感温火灾探测器 JTW-BCD-9005





电气火灾系统

信号线: WDZBN-BYJ-2*1.5

RF

R T H
剩余电流式 测温式 电弧
电气火灾监控探测器 电气火灾监控探测器 电气火灾监控探测器

⋮

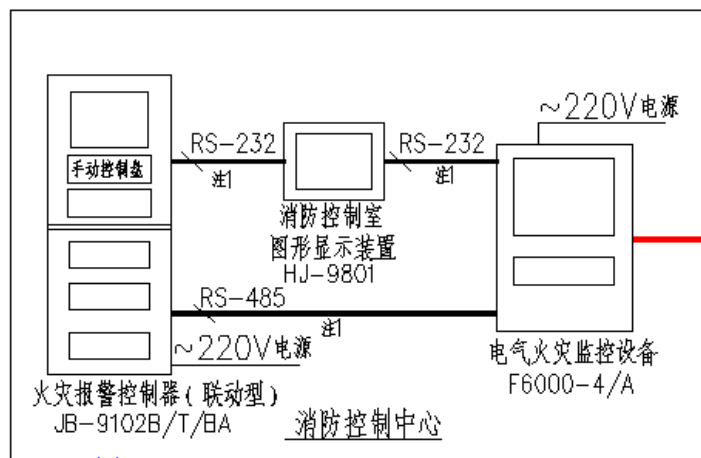
2F

R T H
剩余电流式 测温式 电弧
电气火灾监控探测器 电气火灾监控探测器 电气火灾监控探测器

1F

R T H
剩余电流式 测温式 电弧
电气火灾监控探测器 电气火灾监控探测器 电气火灾监控探测器

信号线: WDZBN-YJY-2*1.5

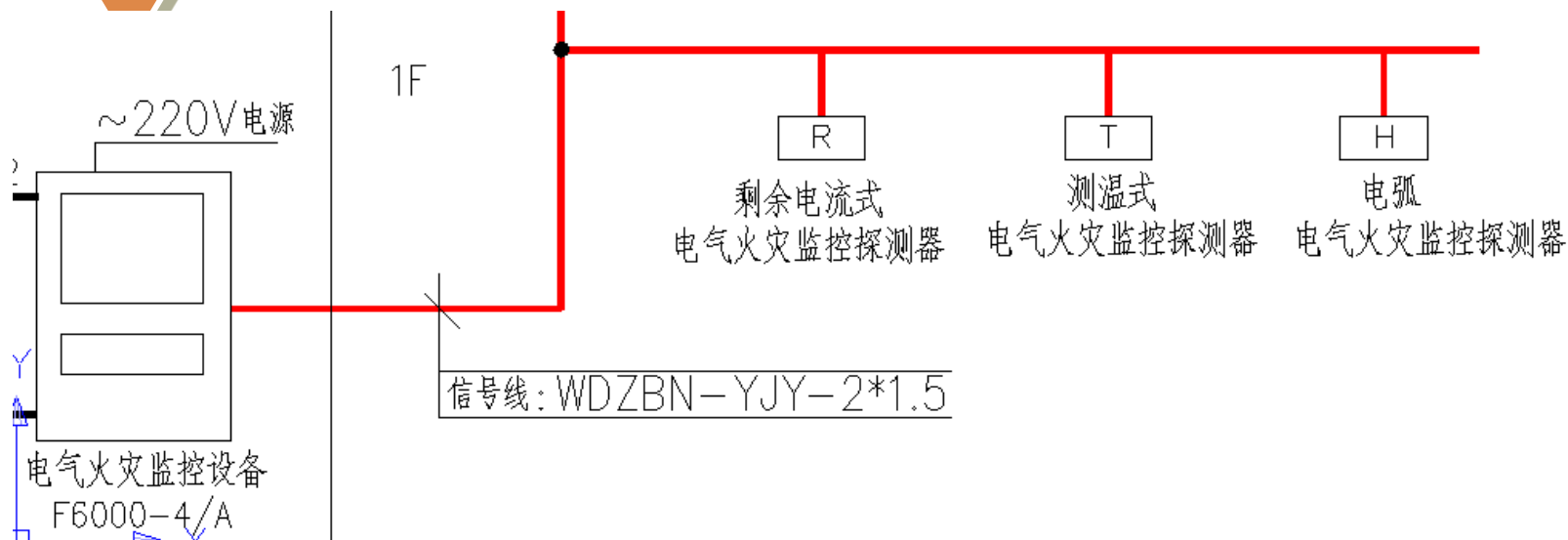


上海松江飞繁电子有限公司





电气火灾系统

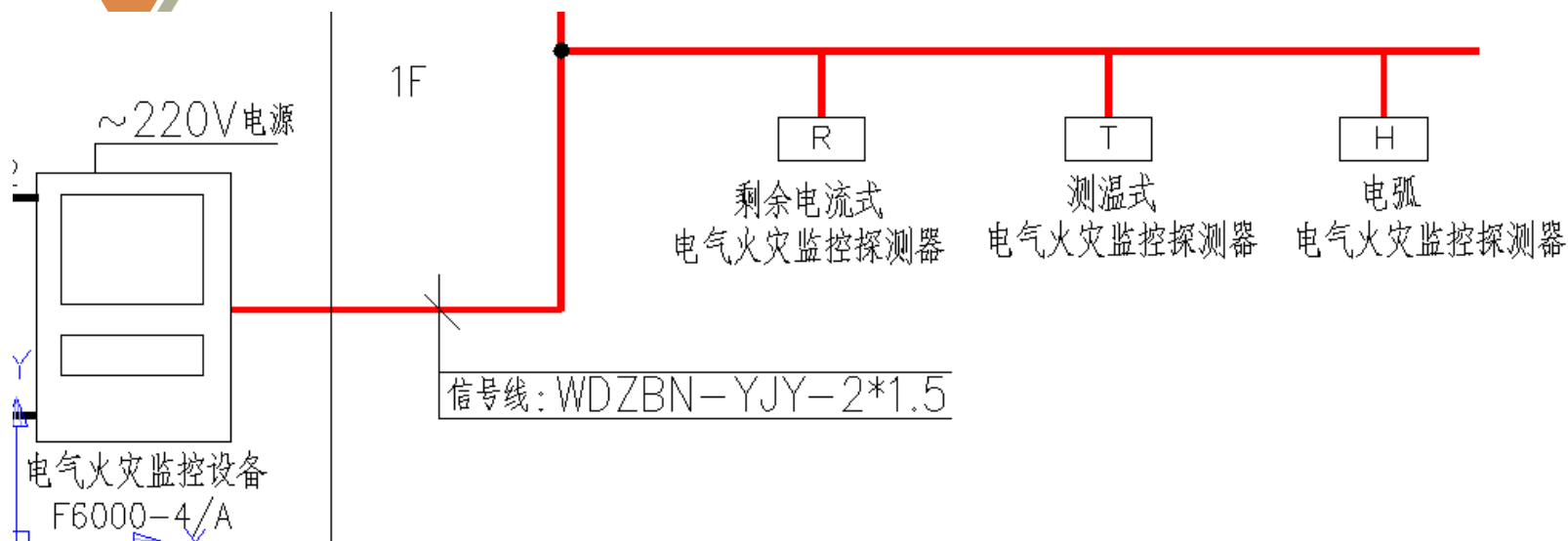


- ❖ 配套3种电气火灾监控探测器:
- ❖ 剩余电流式电气火灾监控探测器F6100-55P/80/270P
- ❖ 测温式电气火灾监控探测器F6101A
- ❖ 电弧电气火灾监控探测器F6102





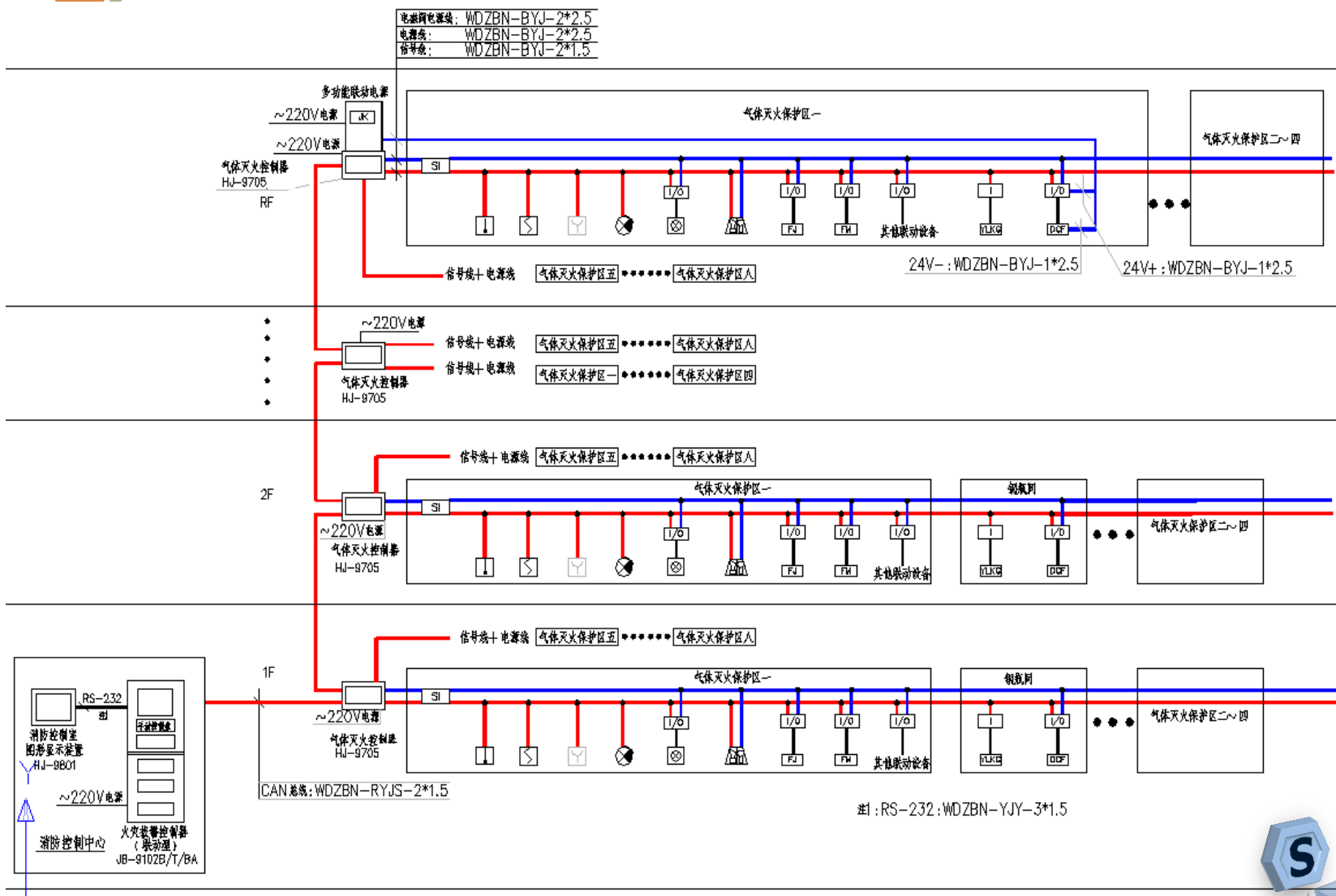
电气火灾系统



- ❖ 电气火灾监控设备最大可配置**4**个回路，每个回路最大可配置**127**个电气火灾探测器
- ❖ 电气火灾监控设备可组成局域网络（**CAN**总线联网最大节点数：**30**台）

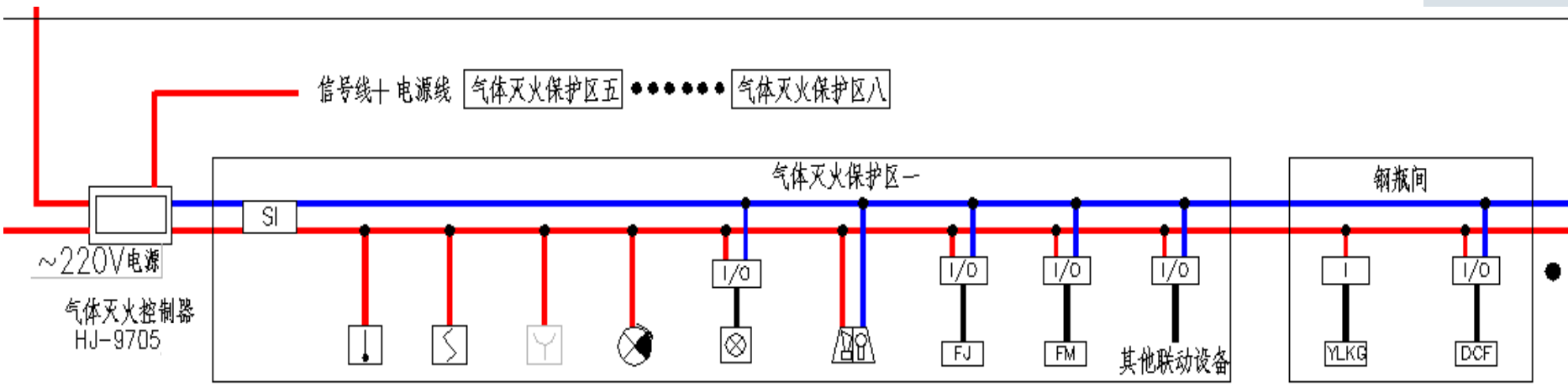


气体灭火系统





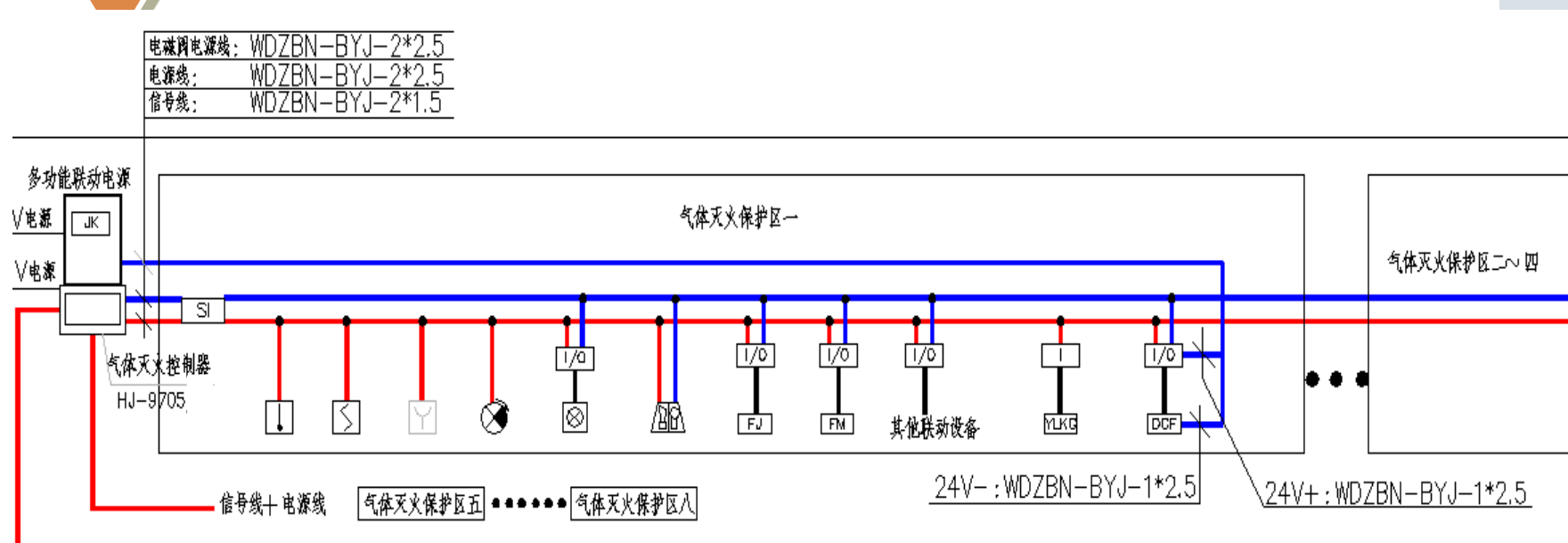
气体灭火系统



- ❖ 每台气体灭火控制器共**2**个回路，每个回路**252**点（含多功能联动电源），每个回路最多可配置**4**个气体灭火保护区
- ❖ 气体灭火控制器之间通过**CAN**总线以手拉手，即总线方式连接；如果采用光纤，连接方式用光端机任意连接



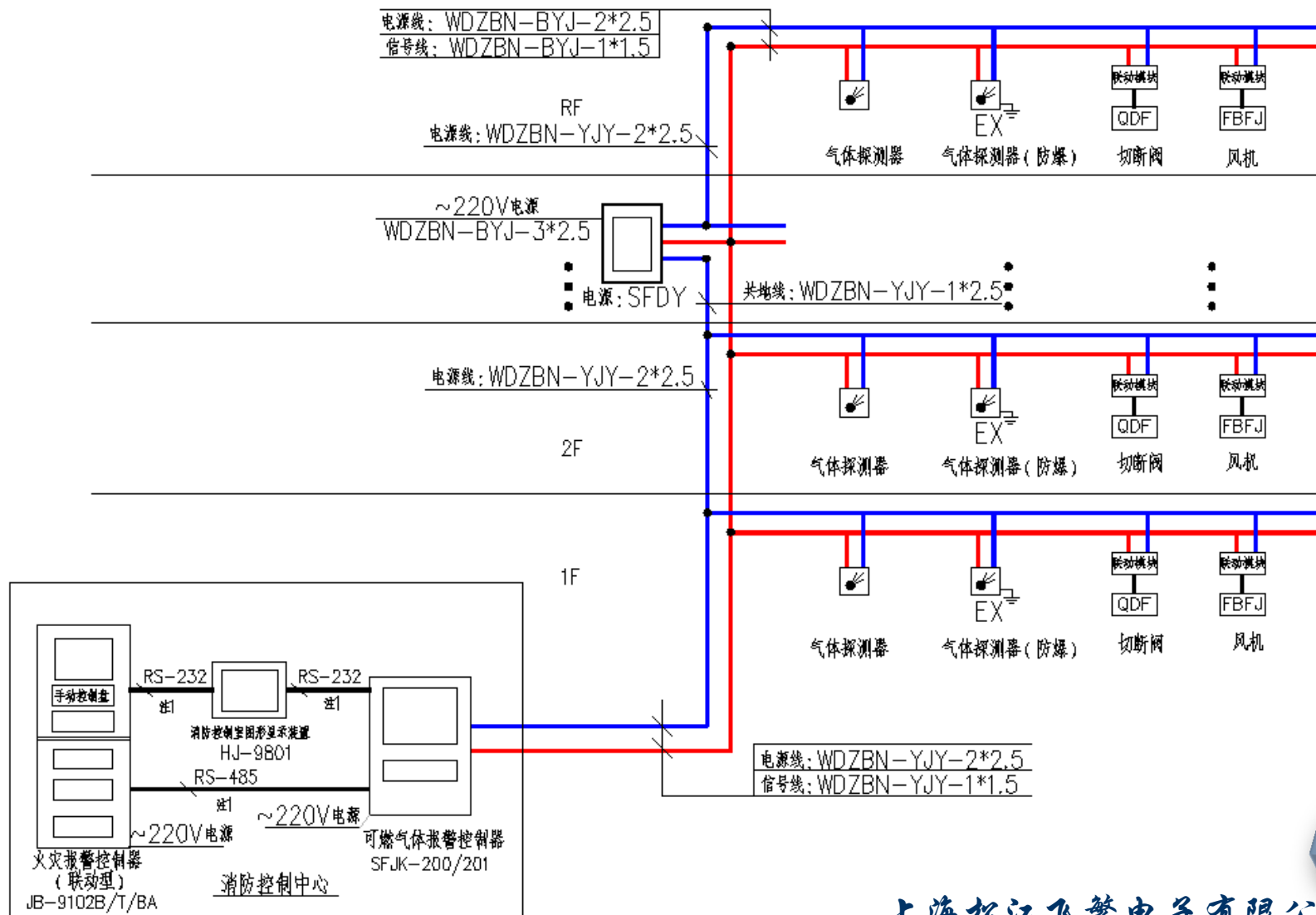
气体灭火系统



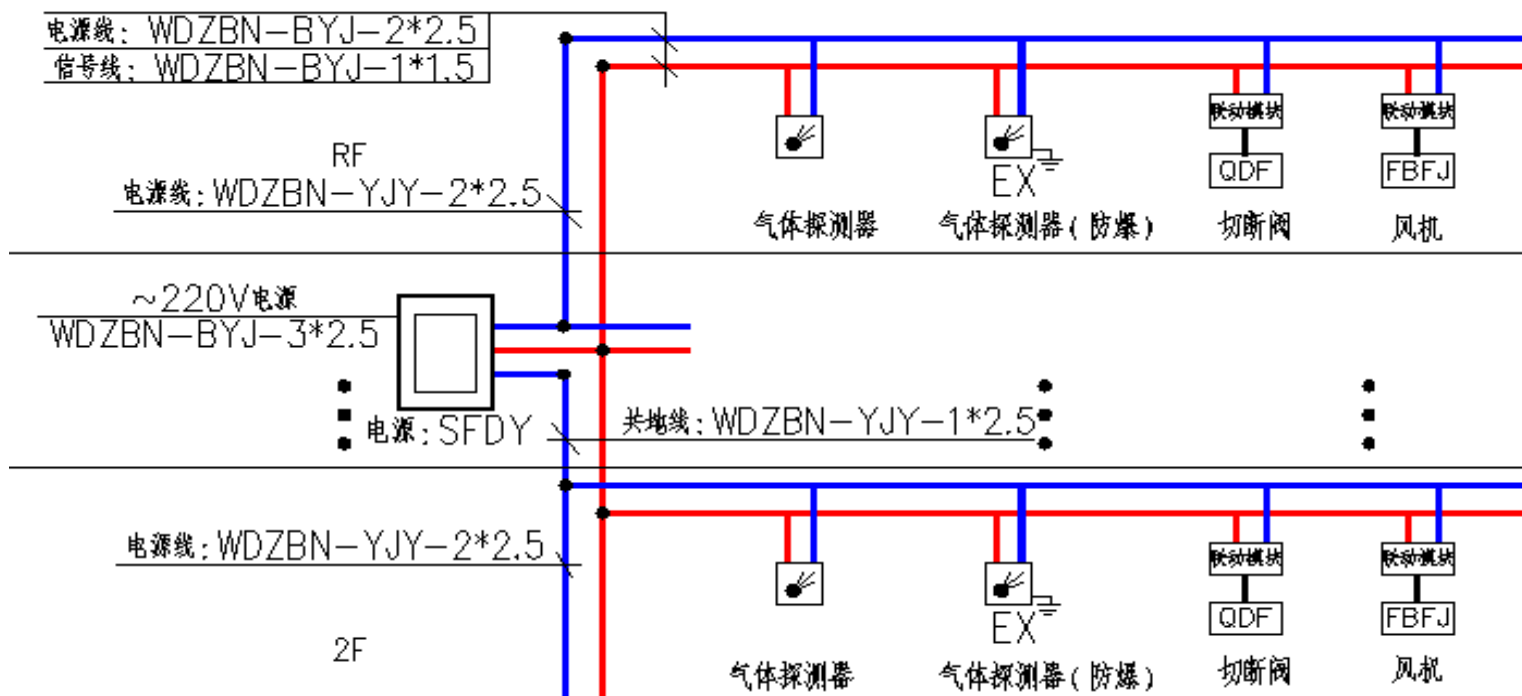
- ❖ 多功能联动电源仅供**电磁阀**用，多功能联动电源为**8A**，多功能供电电源放置于气体灭火控制器旁
- ❖ 多功能联动电源引出**2**根电源线，**24V+**引至控制模块，**24V-**引至电磁阀上



可燃气体系统



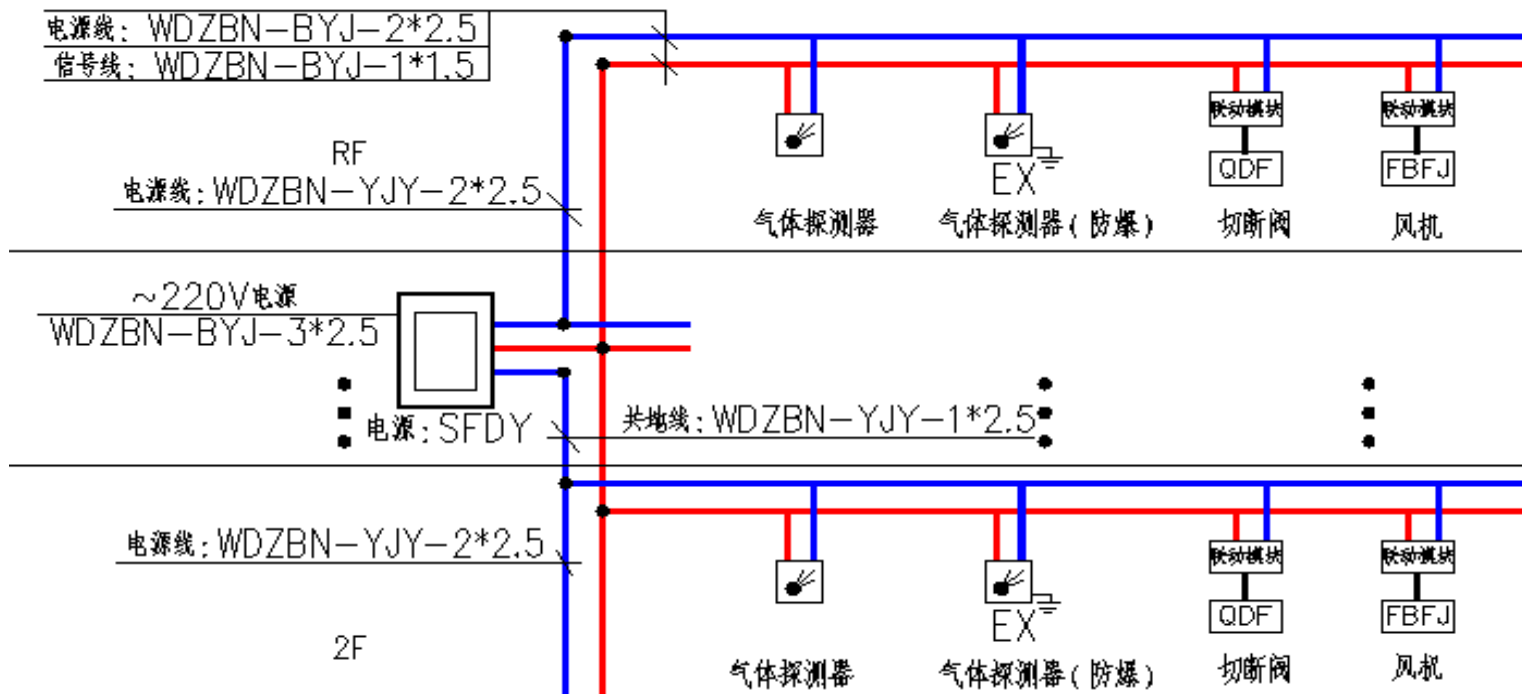
可燃气体系统



❖ 超过**32**个催化燃烧传感器的探测器，现场需增加供电电源（**SFDY-8A**）按可供各类探测器**64**个计算



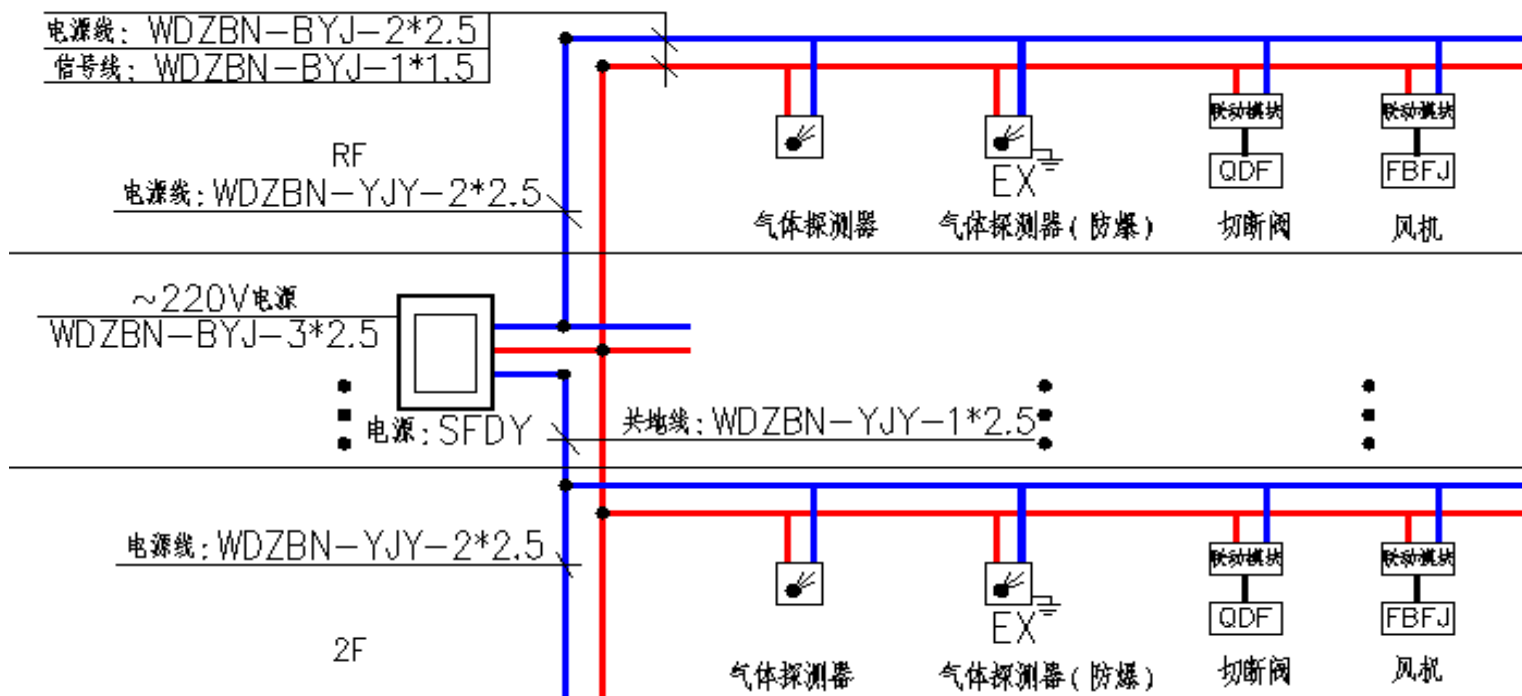
可燃气体系统



❖ 线制: **3线制**, “S+”与“24V地”构成信号回路, 各现场电源的“24V地”应引回主机, 与主机“24V地”连接



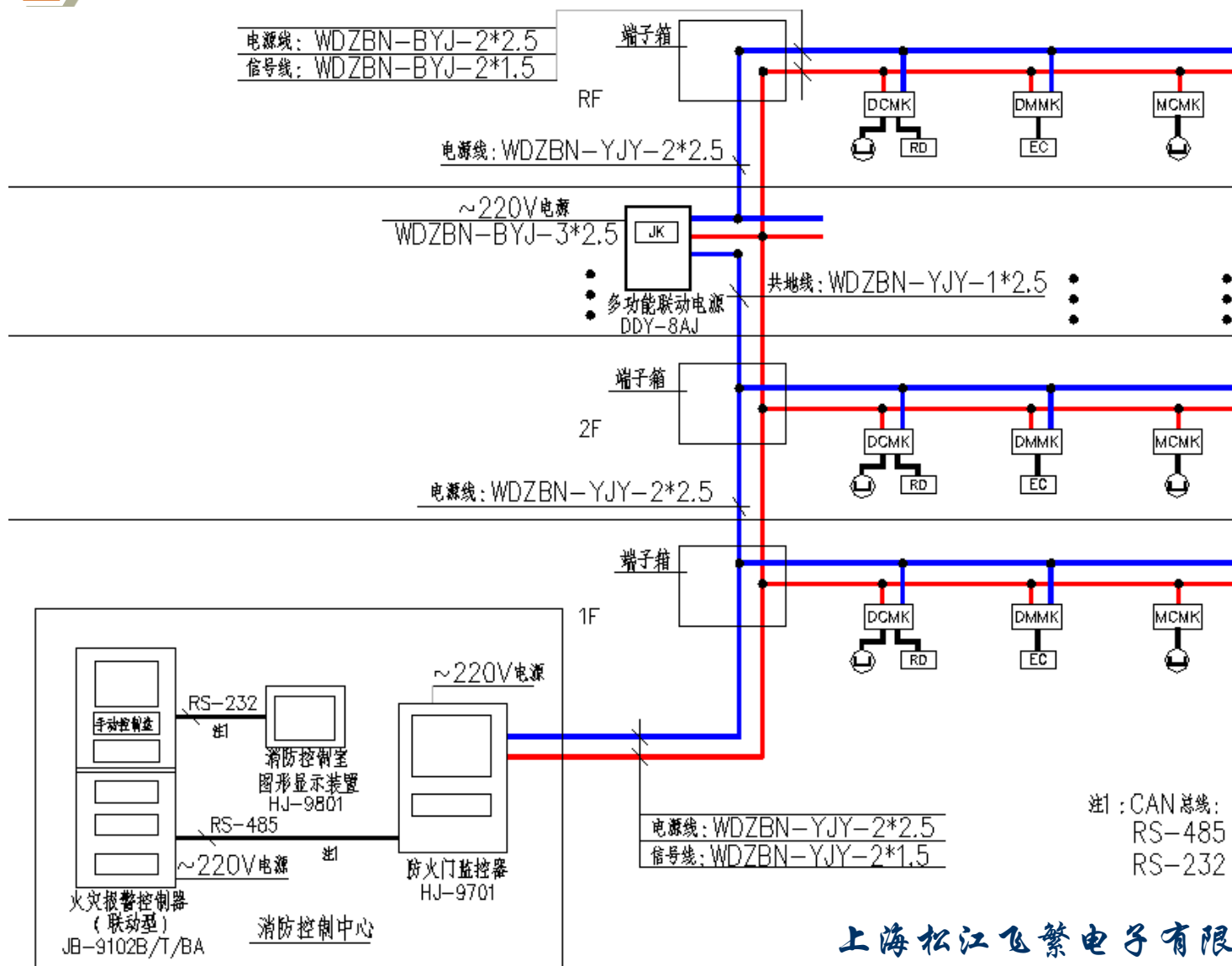
可燃气体系统



❖ 主机 (SFJK-200) 最大**4个回路**，每个回路最多**64点**

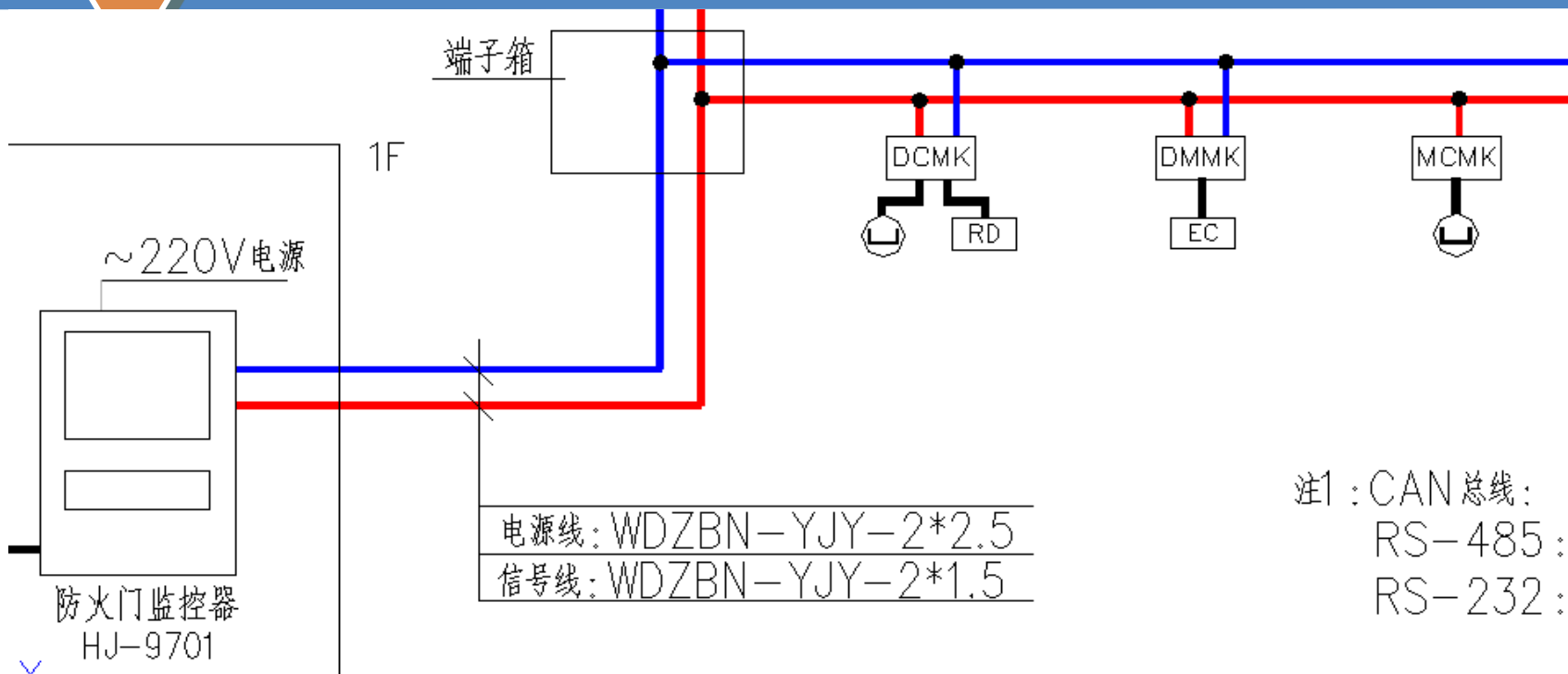


防火门系统





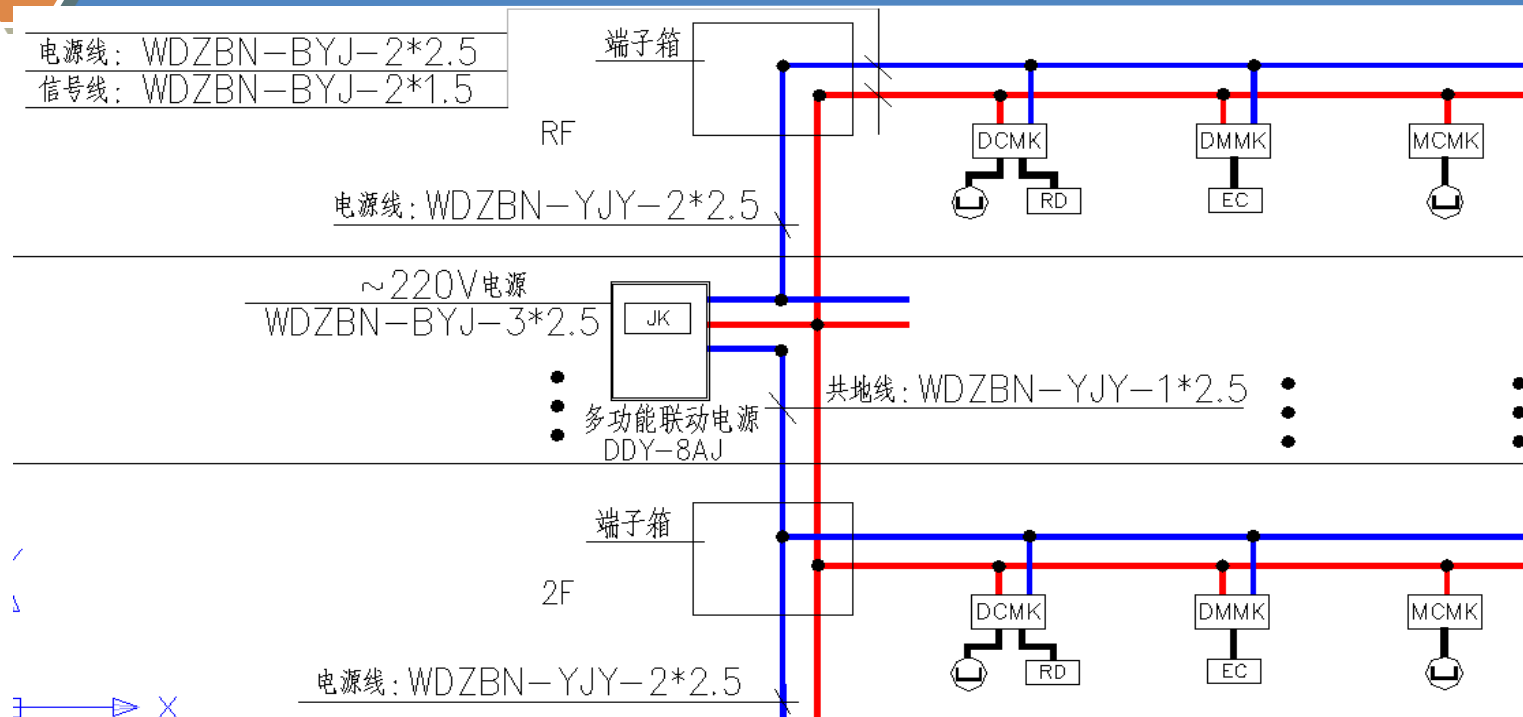
防火门系统



❖ 每台防火门监控器最多可配置**200个地址**,
包括门磁开关模块、电磁释放器模块、电
动闭门器模块、多功能联动电源



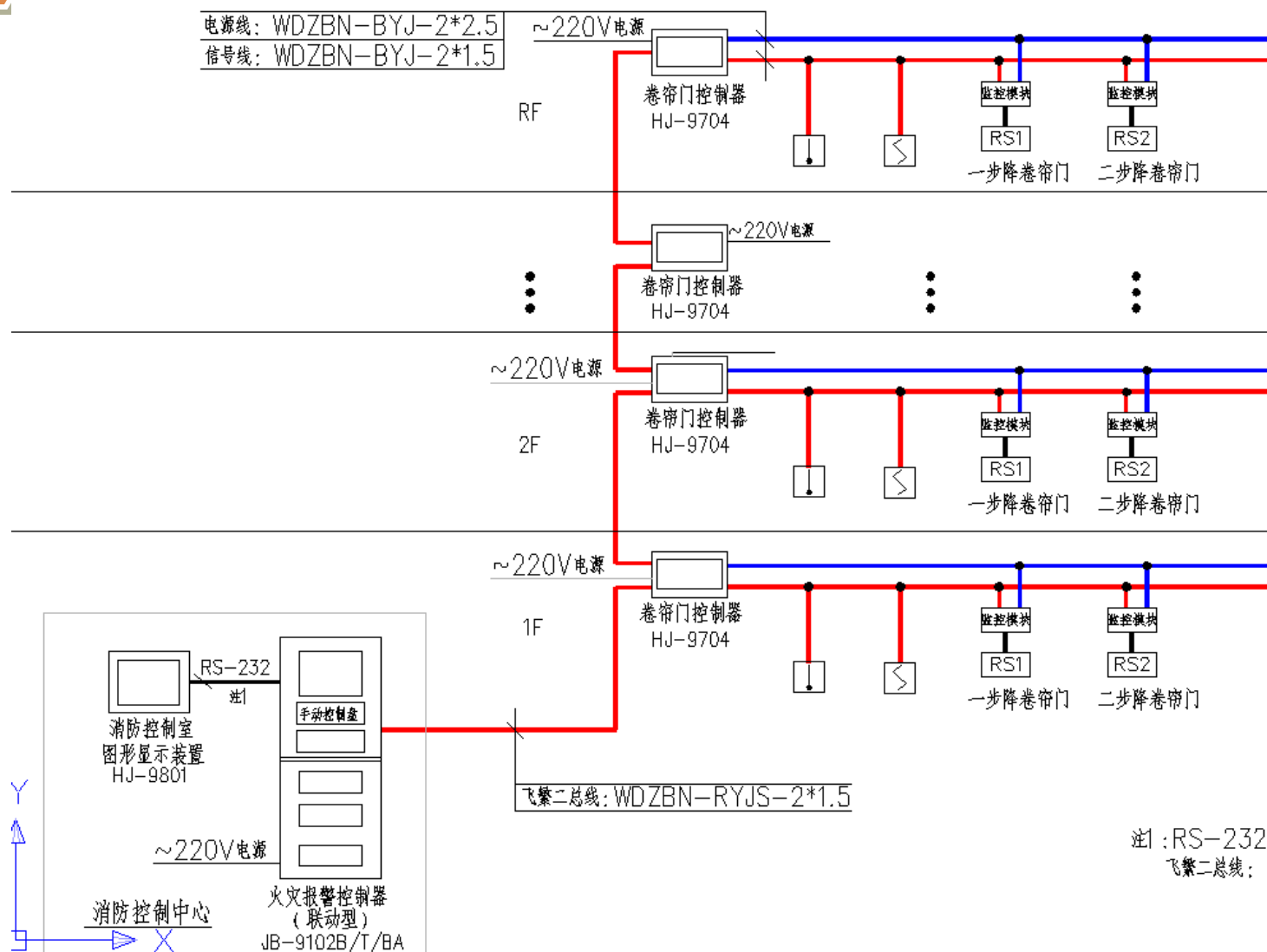
防火门系统



❖ 防火门的电动闭门器，电磁释放器电流比较大，现场如出现电流不够，需增加多功能联动电源（视现场情况而定）

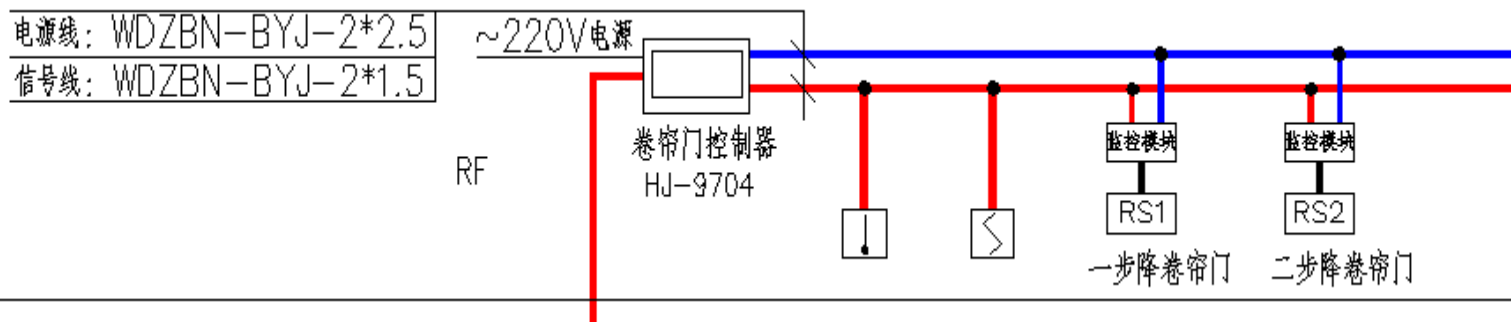


防火卷帘门系统





防火卷帘门系统

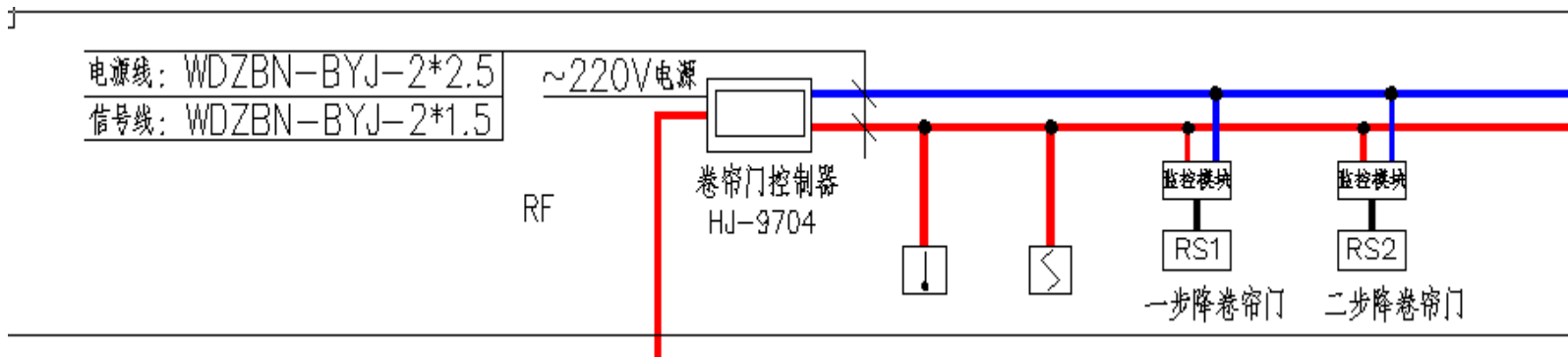


- ❖ 每台卷帘门控制器最多可配置**127**个地址，包括感烟探测器、感温探测器、多功能联动电源、输入/输出模块；
- ❖ 每台火灾报警控制器（联动型）最多可配置**200**台卷帘门控制器





防火卷帘门系统



- ❖ 每个疏散通道上的防火卷帘门附近需设置卷帘门控制器
- ❖ 用于防火分区分隔的防火卷帘门，每个分区可合用一台卷帘门控制器



火灾报警控制器 (联动型) JB-9102B/T/BA

消防控制中心

消防设备电源状态 监控器 HJ-9702

~220V电源

~220V电源

~220V电源

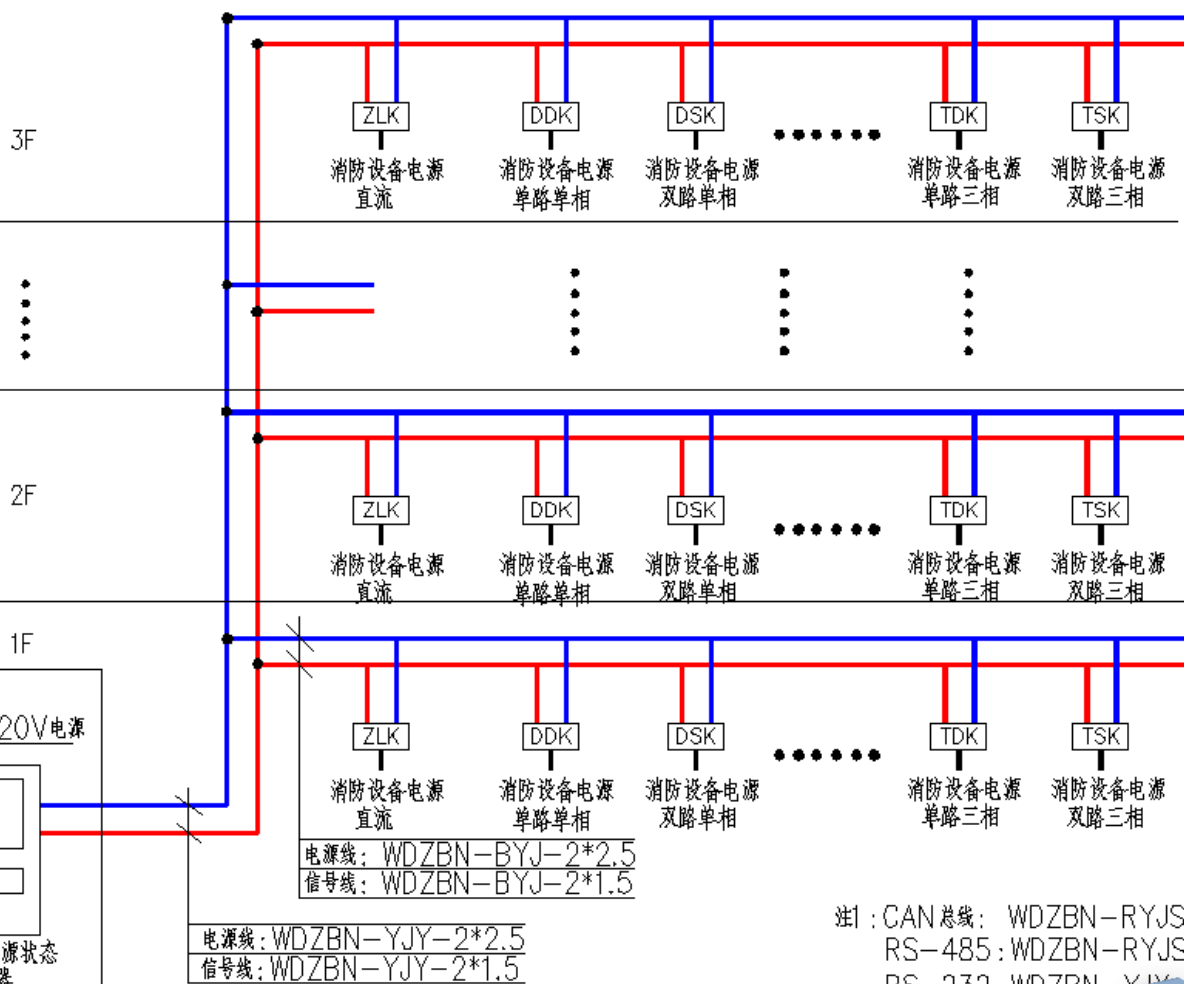
RS-232 注1

RS-485 注1

RS-485 注1

消防控制室 图形显示装置 HJ-9801

手动控制盘

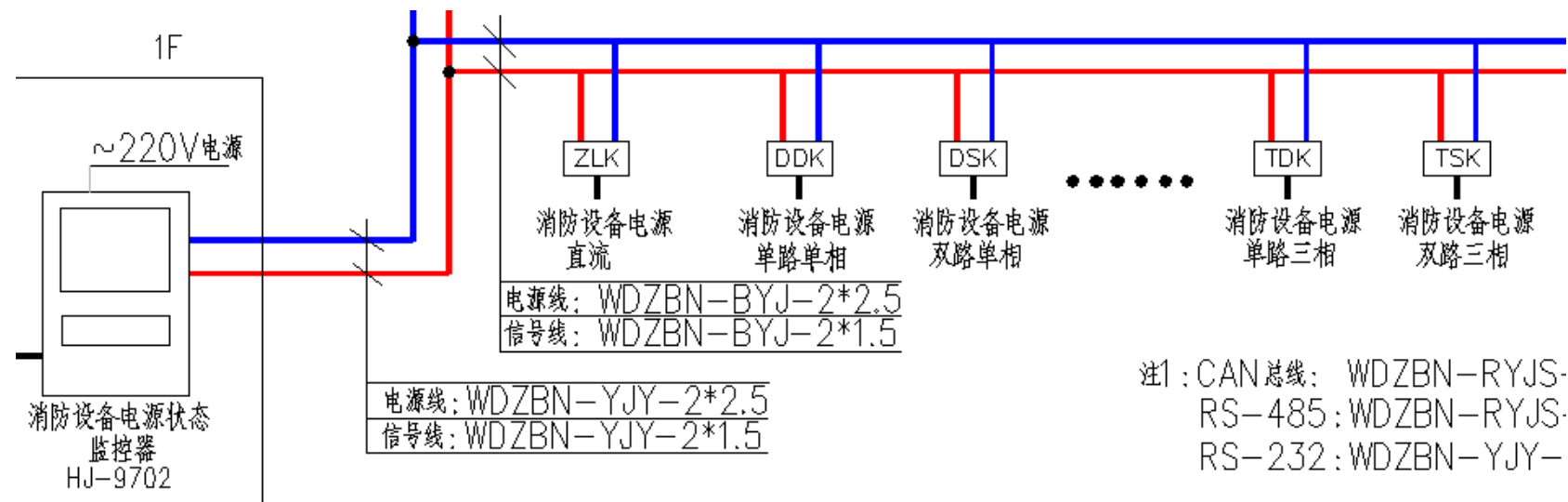


注1: CAN总线: WDZBN-RYJS
RS-485: WDZBN-RYJS
RS-232: WDZBN-RYJS





消防设备电源状态监控系统



❖ 直流监控模块 **HJ-9509**

❖ 单路单相监控模块 **HJ-9510**

❖ 双路单相监控模块 **HJ-9511**

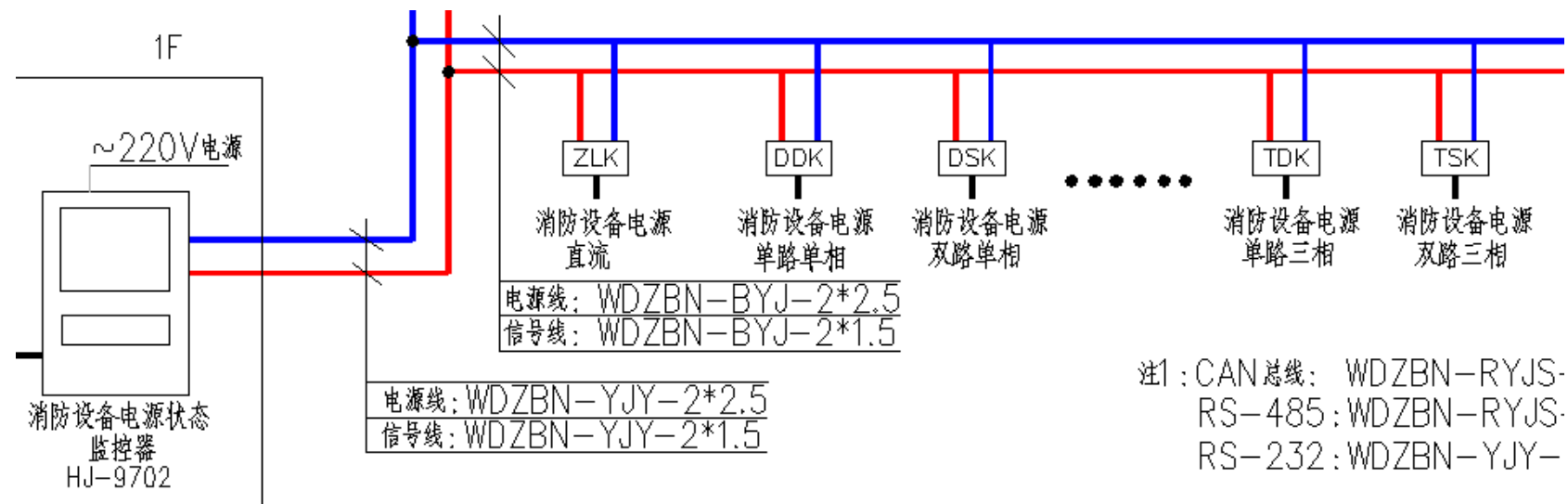
❖ 单路三相监控模块 **HJ-9514**

❖ 双路三相监控模块 **HJ-9515**

上海松江飞繁电子有限公司



消防设备电源状态监控系统



❖ 每台消防设备电源状态监控器最多可配置
256个监控模块，包括直流监控模块、单
 路单相监控模块、双路单相监控模块、





安装布线

- ❖ 系统回路总线
- ❖ 概述：由控制器到探头、输入输出模块、手报、消火栓等的总线
- ❖ 线型：阻燃或阻燃耐火铜芯线
- ❖ 设计院：平面：**WDZBN-BYJ-n*2*1.5**
- ❖ 设计院：竖井桥架：**WDZBN-YJY-n*2*1.5**
- ❖ 线径： **$\geq 1.5\text{mm}^2$**
- ❖ 距离：**1.5km**（以末端电压大于**20V**为宜，调整线长和线径，尽量使用较粗铜芯线）





安装布线

❖ 24VDC电源线

- ❖ 概述：由控制器到输入输出模块、声光、警铃等设备的电源线
- ❖ 线型：耐火铜芯线
- ❖ 设计院：平面： **WDZBN-BYJ-2*2.5**
- ❖ 设计院：竖井桥架： **WDZBN-YJY-2*2.5**
- ❖ 线径： **2.5mm²**
- ❖ 距离：保证最远设备可以正常工作





安装布线

❖ 消防电话线

❖ 概述：由消防电话主机引至电话插孔或总线电话分机的线

❖ 线型：阻燃或阻燃耐火铜芯双绞线

❖ 设计院：平面：**WDZBN-RYJS-2*1.5**

❖ 设计院：竖井桥架：**WDZBN-RYJS-2*1.5**

❖ 线径：**1.5mm²**（单独穿管）

❖ 距离：**1.5km**





安装布线

❖ 消防广播线

❖ 概述： 由消防广播主机引至扬声器的线

❖ 线型： 阻燃或阻燃耐火铜芯线

❖ 设计院： 平面： **WDZBN-BYJ-2*1.5**

❖ 设计院： 竖井桥架： **WDZBN-YJY-2*1.5**

❖ 线径： **1.5mm²**（单独穿管）

❖ 距离： **1.5km**





安装布线

- ❖ 飞繁总线（模块+层显）：
- ❖ 概述：由消防主机引至中继模块（启动装置）及火灾显示盘（标准型）的线
- ❖ 线型：耐火铜芯线
- ❖ 设计院：平面：**WDZBN-BYJ-2*1.5**
- ❖ 设计院：竖井桥架：**WDZBN-YJY-2*1.5**
- ❖ 线径：**1.5mm²**
- ❖ 距离：**1.5km**





安装布线

- ❖ 直接控制线：
- ❖ 概述：由消防主机引至消防风机，消防泵等重要设备的直接控制线，手动启动和停止
- ❖ 线型：耐火铜芯线
- ❖ 设计院：平面：**WDZBN-BYJ-n*3*1.5**
- ❖ 设计院：竖井桥架：**WDZBN-YJY-n*3*1.5**
- ❖ 线径：**1.5**
- ❖ 距离：**1.5km**





结束

谢 谢 各 位！

上海松江飞繁电子有限公司

宋 诚

联系电话：13621804125

邮箱：29557447@qq.com



上海松江飞繁电子有限公司