

<<火灾报警、灭火系统设计与审核细节1>>

图书基本信息

书名：<<火灾报警、灭火系统设计与审核细节100>>

13位ISBN编号：9787122047267

10位ISBN编号：7122047261

出版时间：2009-4

出版时间：化学工业出版社

作者：郭树林,石敬炜

页数：324

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

随着我国经济建设的迅速发展，城市建设速度加快，各类建筑大量兴建，火灾危险性也随之增加。建筑火灾的严重程度和巨大危害，提醒和告诫人们务必大力加强建筑防火工作，把火灾隐患降到最低。火灾报警、灭火系统在建筑防火工作中起着非常重要的作用。本书系统介绍了火灾报警、灭火系统的设置与设计，图文并茂地介绍了怎样进行火灾报警、灭火系统设计与审核，使读者更容易理解和掌握。

本书按照“审核”与“细节”两大主线对内容进行编排与组织，全书共分13章，主要包括绪论、火灾自动报警系统、自动喷水灭火系统、消防水幕系统、水喷雾灭火系统、蒸汽灭火系统、固定消防炮灭火系统、气体灭火系统、二氧化碳灭火系统、气溶胶灭火系统、建筑泡沫灭火系统、干粉灭火系统和建筑灭火器配置设计。

本书主要供消防工程设计人员、施工技术人员、监理人员、验收人员、维护保养人员学习使用，也可供大专院校消防工程专业和土建专业师生学习参考。由于时间仓促以及编者水平有限，虽经反复推敲核实，仍可能存在不足之处，恳请广大读者提出宝贵意见。

编者 2009年1月

## <<火灾报警、灭火系统设计与审核细节1>>

### 内容概要

按照“审核”与“细节”两大主线对内容进行编排与组织，全书共分13个章节，主要包括绪论、火灾自动报警系统、自动喷水灭火系统、消防水幕系统、水喷雾灭火系统、蒸汽灭火系统、固定消防炮灭火系统、气体灭火系统、二氧化碳灭火系统、气溶胶灭火系统、建筑泡沫灭火系统、干粉灭火系统和建筑灭火器配置设计。

内容简明实用，指导性较强，参考价值高。

本书可供从事消防工程设计、施工、监理、验收、维护保养等人员，建筑设计人员，消防技术和工作人员及大专院校相关专业师生参考使用。

## 书籍目录

第1章 绪论1.1 火灾的分类细节：按火灾发生地点分类细节：按燃烧对象分类细节：按火灾损失严重程度分类1.2 火灾的发生细节：气体可燃物的着火细节：液体可燃物的着火细节：固体可燃物的着火1.3 火灾的蔓延细节：火灾蔓延方式细节：气体可燃物中火灾的蔓延细节：液体可燃物中火灾的蔓延细节：固体可燃物中火灾的蔓延1.4 火灾的烟气细节：火灾烟气的产生细节：火灾烟气的特征第2章 火灾自动报警系统2.1 概述细节：火灾自动报警系统的发展细节：火灾自动报警系统的作用细节：火灾自动报警系统的工作原理细节：火灾自动报警系统保护对象分级2.2 报警区域和探测区域的划分细节：报警区域的划分细节：点型火灾探测器探测区域的划分细节：线型火灾探测器探测区域的划分2.3 火灾自动报警系统的组成细节：触发器件细节：火灾报警装置细节：火灾警报装置细节：消防控制设备细节：电源2.4 火灾自动报警系统的形式细节：区域报警系统细节：集中报警系统细节：控制中心报警系统2.5 火灾信息的探测方法细节：空气离子探测法细节：热（温度）探测法细节：光电探测法细节：火焰光探测法细节：可燃气体探测法细节：复合式火灾探测法2.6 火灾探测器的基础知识细节：火灾探测器的基本功能细节：火灾探测器的构造细节：火灾探测器的分类细节：火灾探测器的性能指标细节：火灾探测器产品型号编制细节：火灾探测器的保护范围2.7 火灾探测器的工作原理细节：感烟火灾探测器的工作原理细节：感温火灾探测器的工作原理细节：感光火灾探测器的工作原理细节：可燃气体火灾探测器的工作原理细节：复合式火灾探测器的工作原理2.8 火灾探测器的设计细节：火灾探测器的设置部位细节：火灾探测器选择的一般规定细节：点型火灾探测器的选择细节：线型火灾探测器的选择细节：点型火灾探测器的设置数量细节：点型火灾探测器的安装距离细节：点型火灾探测器的布置细节：线型火灾探测器的设置细节：可燃气体探测器的设置细节：手动报警按钮的设置2.9 火灾报警控制器细节：火灾报警控制器的作用细节：火灾报警控制器的分类细节：火灾报警控制器的主要功能细节：火灾报警控制器的基本原理细节：火灾报警控制器的型号编制细节：火灾报警控制器的技术性能指标细节：火灾报警控制器的选择2.10 消防控制室细节：消防控制室的设备组成细节：消防控制室控制盘的组成细节：消防控制室的设置原则细节：消防控制室的设计要求细节：消防控制室内设备的布置细节：消防控制室的功能2.11 消防联动控制细节：消防联动控制设备的控制方式细节：消防控制逻辑关系细节：室内消火栓灭火系统的联动控制细节：自动喷水灭火系统的联动控制细节：气体灭火系统的联动控制细节：防排烟设备的联动控制细节：防火门、防火卷帘的联动控制2.12 火灾自动报警和消防联动系统的设计细节：火灾自动报警系统的设计原则细节：火灾自动报警系统的设计要求细节：火灾报警系统设计的常见问题细节：消防联动控制系统设计的常见问题细节：火灾自动报警系统的设计步骤细节：火灾自动报警系统的设计内容细节：火灾自动报警系统的设计部位细节：火灾自动报警系统的设计方案细节：系统形式的选择和设计要求细节：消防联动控制设计要求细节：火灾应急广播的设置细节：火灾警报装置的设置细节：消防专用电话的设置细节：系统接地2.13 系统布线细节：导线的选择细节：线路的敷设方式细节：布线的技术要求细节：系统布线及线路敷设中应注意的问题第3章 自动喷水灭火系统3.1 概述细节：自动喷水灭火系统的特点细节：自动喷水灭火系统的应用范围细节：自动喷水灭火系统的产品型号编制细节：自动喷水灭火系统的设置原则3.2 系统的类型细节：湿式喷水灭火系统细节：干式喷水灭火系统细节：预作用喷水灭火系统细节：重复启闭预作用系统细节：雨淋系统细节：自动喷水?泡沫联用系统细节：局部应用系统3.3 系统主要组件及其设置要求3.3.1 喷头细节：闭式喷头细节：开式喷头细节：特殊喷头细节：喷头的火灾探测性能细节：喷头的灭火性能细节：喷头的选型细节：喷头的流量细节：喷头的保护面积细节：喷头的布水形式细节：喷头的布置形式细节：喷头设置的最大净空高度细节：仓库中喷头的布置细节：舞台、闷顶等部位的喷头布置细节：边墙型喷头的布置细节：水幕喷头的布置细节：喷头布置的具体要求审核点：特定情况下喷头的布置要求3.3.2 报警阀组细节：报警阀组的组成细节：湿式报警阀组细节：干式报警阀组细节：干湿式报警阀组细节：预作用阀组细节：雨淋阀组审核点：报警阀组的设置要求3.3.3 管道系统细节：管道的种类细节：管道的布置方式审核点：管道的设置细节：管道的排水细节：管道的充气 and 排气3.3.4 供水系统和供水设备细节：供水系统的一般规定细节：消防水池的设置细节：气压水罐供水装置的设置细节：水泵接合器的设置细节：消防水泵的设置审核点：消防水箱的设置3.3.5 末端试水装置细节：末端试水装置的功能细节：末端试水装置的组成及要求审核点：末端试水装置的设置原则3.3.6 报警控制装置细节

## &lt;&lt;火灾报警、灭火系统设计与审核细节1&gt;&gt;

：报警控制器细节：监测器细节：报警器细节：报警控制装置的操作与控制3.3.7 配件及附件细节：传动装置细节：延迟装置细节：快速排气装置细节：压力调节装置3.4 自动喷水灭火系统的设计与审核3.4.1 设置场所火灾危险等级的划分3.4.2 系统的分区细节：分区的原则细节：设置水箱分区供水细节：无水箱分区供水细节：串联水箱分区供水细节：水泵串联供水细节：水泵并联供水3.4.3 系统的选型3.4.4 设计基本参数细节：基本设计参数的内容细节：闭式自动喷水?泡沫联用灭火系统的设计参数细节：雨淋自动喷水?泡沫联用灭火系统的设计参数细节：水幕系统的设计参数审核点：民用建筑和工业厂房的设计参数审核点：仓库的设计参数3.4.5 设计计算细节：系统设计流量计算细节：设计作用面积在管网中的位置和形状确定细节：管道管径细节：管道水头损失计算细节：消防水泵或系统所需的压力计算细节：系统减压措施细节：系统设计计算方法3.5 雨淋灭火系统的设计细节：雨淋阀的布置细节：开式喷头的布置细节：雨淋管网的设计细节：开式喷头出流量的计算细节：淋水管直径的估算细节：淋水管网的水力计算细节：水力计算的步骤第4章 消防水幕系统4.1 概述细节：消防水幕系统的阻火机理细节：消防水幕系统的应用范围细节：消防水幕系统的组成细节：消防水幕系统的工作原理细节：消防水幕系统的类型4.2 系统主要组件及设置要求4.2.1 消防水幕喷头细节：喷头的构造及布水特性细节：喷头的类型细节：喷头的选型细节：喷头布置的要求细节：冷却作用消防水幕喷头的布置细节：局部阻火作用消防水幕喷头的布置细节：舞台口消防水幕喷头的布置细节：建筑物内消防水幕带的布置4.2.2 控制阀及开启装置4.2.3 管网系统4.3 消防水幕的供水强度细节：冷却作用的消防水幕细节：局部阻火消防水幕细节：消防水幕带4.4 消防水幕的水力计算细节：设计技术数据细节：消防用水量计算细节：水幕喷头的流量计算细节：水幕喷头的设置数量细节：水幕喷头的布置间距细节：系统设计秒流量细节：消防水幕的水压和管网水流速度细节：管网管径估算细节：管网水头损失的计算细节：系统入口供水压力的计算第5章 水喷雾灭火系统5.1 概述细节：水喷雾灭火系统的发展细节：水喷雾灭火原理细节：水喷雾的适用性细节：水喷雾灭火系统的特点细节：水喷雾灭火系统的基本功能细节：水喷雾灭火系统的应用范围细节：水喷雾灭火系统的设置原则细节：水喷雾灭火系统的组成及工作原理细节：水喷雾灭火系统的应用形式细节：火灾探测传动控制装置5.2 系统主要组件及设置要求5.2.1 水雾喷头细节：水雾喷头的类型细节：水雾喷头的主要性能参数细节：水雾喷头的选用细节：平面保护水雾喷头的布置细节：保护油浸式电力变压器的喷头布置细节：保护液化气贮罐的喷头布置细节：保护电缆的喷头布置细节：保护输送机皮带的喷头布置5.2.2 雨淋阀组、管路系统、过滤器和排水设施细节：雨淋阀组的功能细节：雨淋阀组的设置要求细节：管道系统及其设置要求细节：过滤器及其设置要求细节：排水设施及其设置要求5.3 水喷雾灭火系统的设计与计算5.3.1 设计基本参数细节：喷雾强度和持续喷雾时间细节：水雾喷头工作压力细节：灭火系统的响应时间细节：保护面积5.3.2 系统的设计流量细节：水雾喷头的流量计算细节：保护对象的水雾喷头的计算数量细节：系统计算流量的确定细节：系统设计流量的确定5.3.3 管道水力计算细节：钢管管道的沿程水头损失计算细节：雨淋阀的局部水头损失计算细节：系统管道入口或消防水泵的计算压力5.3.4 管道减压措施第6章 蒸汽灭火系统6.1 概述细节：灭火原理细节：适用范围细节：应用特点及其局限性6.2 蒸汽灭火系统的类型细节：固定式蒸汽灭火系统细节：半固定式蒸汽灭火系统6.3 蒸汽灭火系统的设计细节：蒸汽灭火系统的设计要求细节：蒸汽灭火管道的选用细节：蒸汽式灭火设备的配置第7章 固定消防炮灭火系统7.1 概述细节：固定消防炮灭火系统的分类细节：系统应用范围细节：系统选择细节：消防水炮型号编制7.2 系统主要组件及设置要求细节：消防炮及其设置要求细节：泡沫比例混合装置与泡沫液罐及其设置要求细节：干粉罐与氮气罐及其设置要求细节：消防泵组与消防泵站及其设置要求细节：阀门和管道及其设置要求细节：消防炮塔及其设置要求细节：动力源及其设置要求7.3 电气和控制设计要求细节：电气一般规定细节：控制设计要求细节：消防控制室设计要求7.4 系统设计7.4.1 系统设计一般规定7.4.2 消防炮布置细节：消防炮的设计要求审核点：室内消防炮的布置审核点：室外消防炮的布置审核点：装卸码头消防炮的布置审核点：消防炮塔的布置7.4.3 水炮系统细节：水炮的设计射程和设计流量审核点：水炮的设计射程和设计流量要求审核点：水炮系统灭火及冷却用水的连续供给时间审核点：水炮系统灭火及冷却用水的供给强度细节：水炮系统灭火面积和冷却面积的计算审核点：水炮系统的计算总流量7.4.4 泡沫炮系统细节：泡沫炮系统的设计射程和设计流量审核点：泡沫炮系统的设计射程和设计流量要求审核点：泡沫炮灭火面积的计算审核点：泡沫混合液设计总流量7.4.5 干粉炮系统审核点：干粉炮的射程细节：干粉炮系统的单位面积干粉灭火剂供给量细节：干粉炮系统的灭火面积审核点：干粉

## &lt;&lt;火灾报警、灭火系统设计与审核细节1&gt;&gt;

炮系统干粉连续供给时间细节：干粉炮系统干粉设计用量细节：干粉炮系统驱动气体、干粉供给管道和气粉比的设计7.4.6 水力计算细节：设计总流量细节：管道总水头损失计算细节：消防水泵供水压力计算第8章 气体灭火系统8.1 概述细节：常用气体灭火剂细节：气体灭火剂的灭火原理细节：气体灭火系统的特点细节：气体灭火系统的应用细节：气体灭火系统的设置原则细节：气体灭火系统的工作原理细节：气体灭火系统的类型8.2 系统主要组件及其设置要求审核点：系统组件设置的一般规定细节：贮存装置及设置要求细节：启动分配装置及设置要求细节：喷头及设置要求细节：管道及设置要求细节：监控装置及设置要求细节：称重装置及设置要求细节：贮瓶间及设置要求细节：系统组件专用要求8.3 系统设计要求审核点：系统设计一般规定审核点：系统设置要求审核点：七氟丙烷灭火系统的设计要求审核点：IG541混合气体灭火系统的设计要求审核点：热气溶胶预制灭火系统的设计要求8.4 灭火剂用量计算细节：七氟丙烷灭火系统灭火剂用量计算细节：IG541灭火系统灭火剂用量计算细节：热气溶胶预制灭火系统灭火剂用量计算8.5 系统水力计算细节：气体灭火系统主要性能参数细节：流量计算细节：管径确定细节：喷头孔口面积的确定细节：贮存容器数量的确定细节：管道压力损失的计算细节：系统工作压力的计算细节：喷头工作压力的计算细节：高程压差的校正8.6 系统操作与控制细节：自动控制细节：手动控制细节：机械应急操作审核点：系统的启动控制要求8.7 系统安全要求细节：防护区的建筑要求细节：防护区的安全要求细节：保护对象的要求审核点：系统对防护区和保护对象的要求第9章 二氧化碳灭火系统9.1 概述细节：二氧化碳灭火系统的适用范围细节：二氧化碳灭火系统的分类细节：二氧化碳灭火系统的组成9.2 系统主要组件及其设置要求细节：贮存容器细节：启动瓶装置细节：容器阀细节：选择阀细节：单向阀细节：安全阀或泄压装置细节：压力开关细节：喷嘴细节：管道及管道附件9.3 灭火剂用量计算细节：全淹没灭火系统二氧化碳设计用量计算细节：全淹没灭火系统二氧化碳剩余量计算细节：全淹没灭火系统二氧化碳贮存量计算细节：局部应用系统二氧化碳设计用量计算细节：局部应用系统二氧化碳管道蒸发量计算细节：局部应用系统二氧化碳存贮量计算9.4 二氧化碳管网计算细节：贮存容器数量的计算细节：管道内径的计算细节：喷头等效孔口面积的计算9.5 防护区、贮瓶间和贮存容器组的设置要求细节：防护区的设置要求细节：贮瓶间的设置要求细节：贮存容器组的设置要求第10章 气溶胶灭火系统10.1 气溶胶灭火剂细节：气溶胶灭火剂的特性细节：气溶胶灭火剂的类型细节：气溶胶灭火剂的安全性能细节：气溶胶灭火剂的灭火浓度细节：气溶胶灭火剂的灭火作用细节：气溶胶灭火剂的贮存10.2 气溶胶灭火系统基础知识细节：气溶胶灭火系统的应用发展细节：气溶胶灭火系统的类型细节：气溶胶灭火系统的组成细节：气溶胶灭火系统的适用范围细节：气溶胶灭火系统的工作原理10.3 系统设计细节：灭火剂用量计算细节：防护区的设置要求细节：防护区的安全要求细节：系统的控制细节：自动控制功能细节：手动控制功能细节：安装位置要求细节：布置要求细节：系统布线要求第11章 建筑泡沫灭火系统11.1 概述11.1.1 泡沫灭火剂细节：泡沫灭火剂的类型细节：泡沫灭火剂的灭火作用细节：泡沫灭火剂的主要性能参数细节：泡沫液的选择细节：泡沫液的存贮细节：泡沫混合液的配置11.1.2 泡沫灭火系统的灭火原理、分类及工作过程细节：泡沫灭火系统的灭火原理细节：泡沫灭火系统的分类细节：泡沫灭火系统的工作过程11.2 泡沫灭火系统的组成及适用范围11.2.1 低倍数泡沫灭火系统细节：固定式泡沫灭火系统细节：半固定式泡沫灭火系统细节：移动式泡沫灭火系统细节：泡沫喷淋系统11.2.2 高倍数泡沫灭火系统细节：全淹没式高倍数泡沫灭火系统细节：局部应用式高倍数泡沫灭火系统细节：移动式高倍数泡沫灭火系统11.2.3 中倍数泡沫灭火系统细节：局部应用式中倍数泡沫灭火系统细节：移动式中倍数泡沫灭火系统11.3 泡沫灭火系统的组成设备及其设置要求11.3.1 泡沫比例混合器细节：环泵式泡沫比例混合器细节：管线式泡沫比例混合器细节：压力比例混合器细节：负压比例混合器细节：平衡压力比例混合器11.3.2 泡沫产生器及泡沫喷头细节：低倍数泡沫产生器细节：中倍数泡沫产生器细节：高倍数泡沫产生器细节：泡沫喷头11.3.3 其他设备细节：空气泡沫枪细节：空气泡沫炮细节：空气泡沫钩管细节：升降式泡沫管架细节：泡沫消防车细节：泡沫液贮罐细节：管道细节：火灾报警控制装置细节：管道过滤器11.4 系统设计计算11.4.1 低倍数泡沫灭火系统的设计计算细节：设计一般要求细节：液上喷射泡沫灭火系统的设计细节：液下喷射泡沫灭火系统的设计细节：泡沫喷淋系统的设计细节：泡沫泵站的设计11.4.2 高倍数泡沫灭火系统的设计计算细节：设计技术数据细节：泡沫淹没体积计算细节：泡沫最小供给速率细节：高倍数泡沫产生器设置数量细节：泡沫混合液流量计算细节：泡沫液贮量计算细节：泡沫液和水的贮备量规定细节：比例混合器的确定细节：管道的计算及设置要求细节：泵的选择细节：泡沫

## &lt;&lt;火灾报警、灭火系统设计与审核细节1&gt;&gt;

泵站的设置要求11.4.3 中倍数泡沫灭火系统的设计计算细节：泡沫液量和水量计算细节：系统的水力计算细节：比例混合器的确定细节：管道的计算及设置要求第12章 干粉灭火系统12.1 概述12.1.1 干粉灭火剂细节：干粉灭火剂的种类细节：干粉灭火剂的特点细节：干粉灭火剂的主要技术性能细节：干粉灭火剂的灭火原理细节：干粉灭火剂型号编制方法细节：干粉灭火剂的使用与保管12.1.2 干粉灭火系统的分类及其要求细节：按设计情况分类细节：按安装方式分类细节：按灭火方式分类细节：按操作方式分类细节：按驱动气体贮存方式分类细节：按系统保护情况分类12.1.3 干粉灭火系统的特点、应用范围和工作原理细节：干粉灭火系统的特点细节：干粉灭火系统的适用范围细节：干粉灭火系统的应用场合细节：干粉灭火系统的工作原理12.2 系统构成、主要组件及其设置要求12.2.1 系统的构成12.2.2 主要组件及其设置要求细节：干粉罐细节：驱动气体贮瓶细节：减压阀细节：出粉管细节：进气管细节：启动分配装置细节：干粉喷射器细节：管道及附件细节：火灾探测控制装置12.2.3 系统其他设置及要求细节：防护区与保护对象的设置要求细节：贮瓶间的设置要求细节：系统控制与操作12.3 系统设计12.3.1 干粉灭火设备的设置要求12.3.2 干粉灭火剂用量计算细节：干粉设计用量细节：干粉贮存量细节：干粉备用量12.3.3 干粉贮存容器和动力气瓶容积计算细节：干粉罐的设计细节：干粉罐容积计算细节：驱动气体贮存量计算细节：清扫气体12.3.4 干粉输送管路的设计细节：管路设计的基本要求细节：干粉输送速率计算细节：干粉管道直径的计算细节：喷头孔口面积计算细节：管道及附件的安装12.3.5 系统压力损失计算细节：管道沿程和局部压力损失计算细节：高程压差校正细节：系统控制压力第13章 建筑灭火器配置设计13.1 灭火器的类型细节：灭火器按操作使用分类细节：灭火器按驱动压力分类细节：灭火器按灭火剂分类13.2 灭火器的性能细节：灭火器的灭火性能细节：灭火器的喷射性能细节：灭火器的安全性13.3 灭火器的基本结构细节：灭火器本体细节：器头13.4 常用灭火器细节：清水灭火器细节：二氧化碳灭火器细节：干粉灭火器13.5 灭火器配置场所的危险等级和灭火器的灭火级别细节：灭火器的配置场所细节：建筑场所火灾危险等级的划分细节：工业建筑危险等级的划分细节：民用建筑危险等级的划分细节：建筑火灾种类的划分细节：灭火器的灭火级别13.6 灭火器的选择细节：灭火器选择的因素审核点：灭火器的类型选择13.7 灭火器的配置审核点：灭火器的最低配置基准细节：地下建筑灭火器的配置数量细节：设有消火栓、灭火系统场所灭火器的配置数量细节：可燃物露天堆垛等场所灭火器的配置数量细节：灭火器设置数量13.8 灭火器的设置审核点：灭火器的配置位置及要求审核点：灭火器的最大保护距离13.9 灭火器配置设计计算细节：灭火器配置场所的计算单元细节：灭火器配置场所的保护面积计算细节：灭火器配置场所所需灭火级别细节：地下建筑灭火器配置场所所需灭火级别细节：灭火器配置场所每个设置点的灭火级别细节：灭火器配置设计计算程序13.10 建筑灭火器配置设计平面图的标记方法细节：灭火器的图示符号细节：设计平面图标记法参考文献

## 章节摘录

消防泵应具有以下三个控制功能。

消防控制室自动 / 手动控制启泵。

在消防控制室火灾报警控制柜上接收现场报警信号（消火栓开关、手动报警按钮、感烟探测器），通过与总线连接的输入 / 输出模块自动 / 手动启停消防泵，并显示消防泵的工作状态。

在消火栓箱处通过手动按钮直接启动或停止消防泵，并接收消防泵启动后所返回的状态信号，同时向报警控制器报警。

硬接线手动直接控制。

从消防控制室报警控制柜到泵房的消防泵启动柜，用硬接线方式直接启动消防泵。

当火灾发生时，可在消防控制室直接手动操作启动消防泵进行灭火，并显示泵的工作状态。

（2）消火栓用消防泵控制原理消火栓用消防泵多数为两台一组，一用一备，备用自投（当工作泵发生故障时，备用泵延时自动投入）。

一用一备全压启动的消防泵电路如图2-28所示。

图2-28中，SE1，…，SEn为设在消火栓箱内的消防泵专用控制按钮，按钮上带有水泵运行指示灯

。消防专用按钮（SE），平时其常开触头闭合，使中间继电器KA4线圈通电，其常闭触头断开，时间继电器KT3线圈不通电，水泵不运转。

当发生火灾时，击碎消火栓箱内消防专用按钮的玻璃，使该按钮的常开触头复位到断开位置，中间继电器KA4的线圈断电，其常闭触头闭合，中间继电器KT3的线圈通电，经延时后，其延时闭合的常开触头闭合，使中间继电器KA5的线圈通电吸合，并自保持。

此时，当选择开关SAC置于1号泵工作、2号泵备用的位置时，1号泵启动后，KM2线圈通电，旁路常开触头KM2闭合，1号泵运行。

如果1号泵发生故障，接触器KM1、KM2跳闸，时间继电器KT2线圈通电吸合，作为备用的2号泵启动。根据强制性条文规定，消防泵不受热继电器控制，热继电器只发出报警信号，不动作于跳闸。

当选择开关SAC置于2号泵工作、1号泵备用时，其动作过程与上述过程相类似。



编辑推荐

《火灾报警、灭火系统设计与审核细节100》可供从事消防工程设计、施工、监理、验收、维护保养等人员，建筑设计人员，消防技术和工作人员及大专院校相关专业师生参考使用。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>