



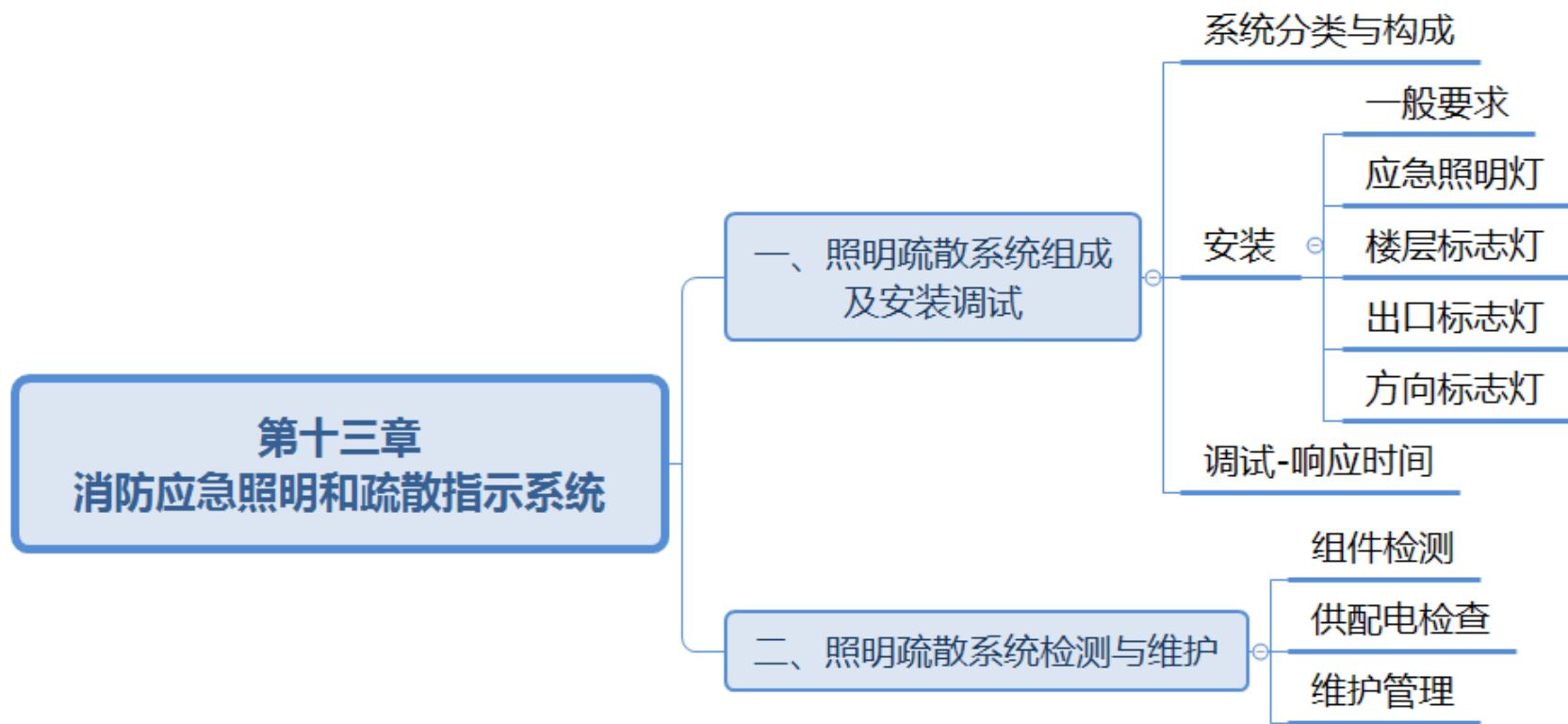
2019

名师特训-消防设施-2/法规管理

王博浩



第十三章 消防应急照明和疏散指示系统



1.系统分类与构成



应急照明控制器



应急照明配电箱



集中电源

应急照明
分配电装置

应急标志灯具



应急照明灯具



1.系统分类与构成

系统分类	组件
自带电源非集中控制型	配电箱+灯具（自带电源）
自带电源集中控制型	应急照明控制器+配电箱+灯具（自带电源）
集中电源非集中控制型	集中电源+分配电装置+灯具
集中电源集中控制型	应急照明控制器+集中电源+分配电装置+灯具

2.安装

(1) 一般要求

灯具应固定安装在**不燃性**墙体或不燃性装修材料上。



灯具在侧面墙或柱上，安装高度距地面 $\leq 1\text{m}$ 时，灯具表面凸出墙面或柱面 $\leq 20\text{mm}$ 。



灯具采用吊装式安装在顶棚上时，应采用金属吊杆或吊链，吊杆或吊链上端应固定在建筑构件上。

非集中控制型系统中，自带电源型灯具采用插头连接时，应采用专用工具方可拆卸。



2) 消防应急灯具

部件	安装要求	
 应急照明灯具	顶棚	宜安装在顶棚上
	走道 侧面 墙上	<ul style="list-style-type: none"> 安装高度不应在距地面$1\text{m} \sim 2\text{m}$之间; 在距地面1m以下侧面墙上安装时, 光线照射应在灯具的水平线以下
楼层标志灯	灯具底边距地面的高度宜为 $2.2\text{m} \sim 2.5\text{m}$	
 出口标志灯	<ul style="list-style-type: none"> 在门内侧上方居中安装; 或安装在门两侧, 且开门时标志灯不被遮挡。 室内高度$\leq 3.5\text{m}$时, 标志灯底边离门框$\leq 200\text{mm}$ 采用吸顶或吊装式安装时, 标志灯距安全出口或疏散门所在墙面的距离$\leq 50\text{mm}$。 	

部件	安装要求	
  方向标志灯	走道 两侧	<ul style="list-style-type: none"> • 灯具底边距地面 $< 1\text{m}$，与转角处边墙距离 $\leq 1\text{m}$ • 走道内布置间距 $\leq 20\text{m}$，袋形走道内 $\leq 10\text{m}$
	走道 地面	<ul style="list-style-type: none"> • 标志灯表面与地面平行，表面高于地面 $\leq 3\text{mm}$，边缘高于地面 $\leq 1\text{mm}$
	走道 上方	<ul style="list-style-type: none"> • 室内高度 $\leq 3.5\text{m}$ 时，标志灯底边距地 $2.2\text{m} \sim 2.5\text{m}$ • 标志灯与转角处边墙的距离 $\leq 1\text{m}$。 • 门在疏散走道侧边时，走道顶部增设方向标志灯，且与疏散方向垂直、箭头指向安全出口或疏散门。





第十三章 一、照明疏散系统组成及安装调试

3.调试-消防应急灯具

调试内容		响应时间
火灾时，灯具 点亮的时间	高危险场所	$\leq 0.25s$
	其他场所	$\leq 5s$
应急灯具进入 工作状态的时间	切断主电源	$\leq 5s$
	采用自动或手动控制方式启动	$\leq 5s$

1.灯具、集中电源、照明控制器的检测

(1) 消防应急灯具：连续**3次**操作试验机构/试验按钮，应能完成自动应急转换。

(2) 集中电源指示灯：主电-绿色，充电/应急-红色，故障-黄色。

(3) 应急照明控制器：备用电源应能保证应急照明控制器工作**3h**。



2. 系统供配电检查

(1) 一般按防火分区设置配电箱、集中电源或分配电装置。

(2) 沿电气竖井垂直设置时，公共建筑配电箱或集中电源的供电范围宜 ≤ 8 层，住宅建筑宜 ≤ 18 层。

(3) 灯具配电回路与配电箱、集中电源的设计

配电回路	设计要求
灯具	每个回路配接灯具 ≤ 60 只 A型灯具回路额定电流 $\leq 6A$ ；B型灯具回路额定电流 $\leq 10A$
配电箱、集中电源	A型配电箱输出回路 ≤ 8 路；B型配电箱输出回路 ≤ 12 路



3. 维护管理

周期	检查内容
日常巡查	设备外观完好、设备运行状况与指示灯、电源的电压电流正常。
每月	检查每个灯具采用蓄电池供电的持续时间；手动应急启动功能检查。
每季	对系统进行手动应急启动功能检查。
每年	集中控制型系统，对每个防火分区至少进行一次应急启动功能检查。

第十四章
火灾自动报警系统

一、报警系统组成及安装

布线

一般要求

接线盒与支吊架

组件安装

消防控制室

控制器安装

其他组件

二、报警系统调试

探测器

报警、恢复、报故障时间

控制器

报警、恢复、报故障时间

负载能力

系统备用电源

保证工作8h

三、报警系统检测与维护管理

检测

检测数量

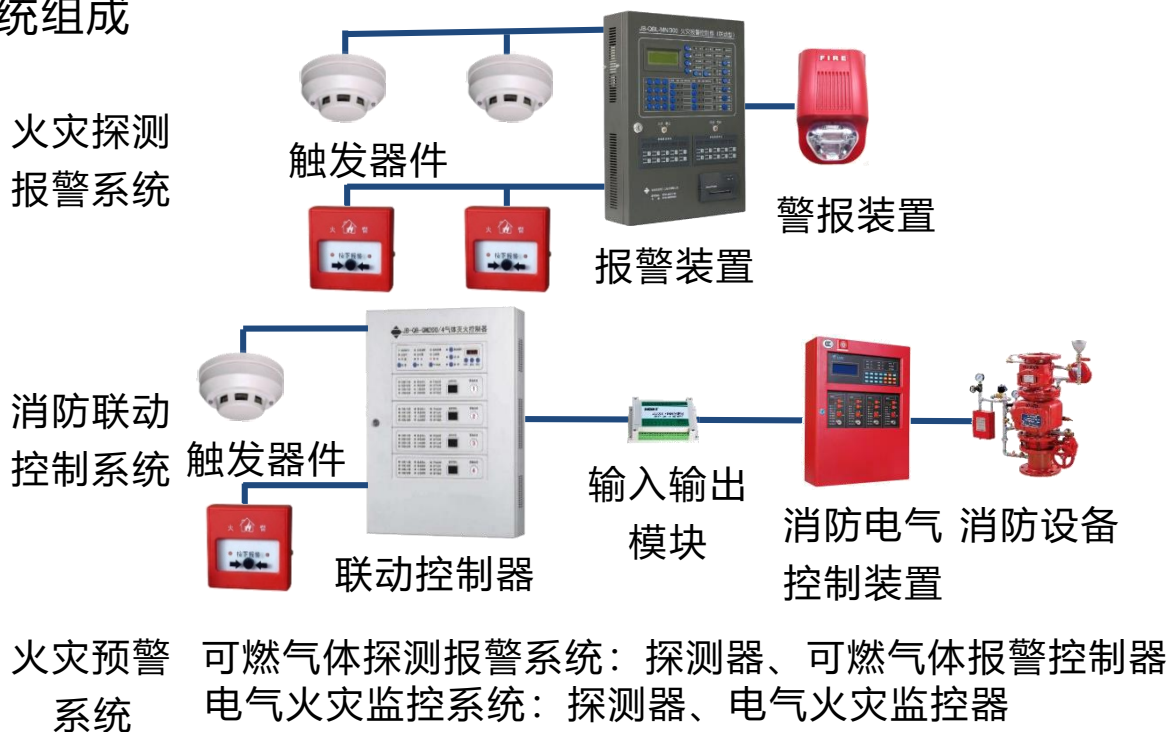
系统验收判定

维护管理

季度、每年

探测器清洗

1. 系统组成



2. 布线

(1) 一般要求

- 火灾自动报警系统应单独布线；
- 电源线：+为红色，-为蓝色/黑色；
- 同一工程中相同用途的导线颜色一致；
- 导线不应有接头或扭结，接头应在接线盒内焊接/用端子连接；
- 不同电压等级、电流类别的线路，不应布在同一管内或线槽的同一槽孔内。



(2) 接线盒与支吊架

接线盒	管路超过下列长度时，在便于接线处装 接线盒 ： ① 管子长度每超过30m，有0个弯曲 ② 管子长度每超过20m，有1个弯曲 ③ 管子长度每超过10m，有2个弯曲 ④ 管子长度每超过 8m，有3个弯曲
	盒 外 侧套锁母 内 侧装护口； 在吊顶内敷设时，盒的内外侧均套锁母
线槽支吊架	吊装线槽或管路的吊杆直径 $\geq 6\text{mm}$
	应设置吊点或支点：① 线槽始端、终端及接头处； ② 距接线盒0.2m处；③ 线槽转角或分支处； ④ 直线段不大于3m处。



(3) 接地：交流供电和**36V**以上直流供电的设备的金属外壳应接地，其接地线与电气保护**接地干线（PE）**相连接。



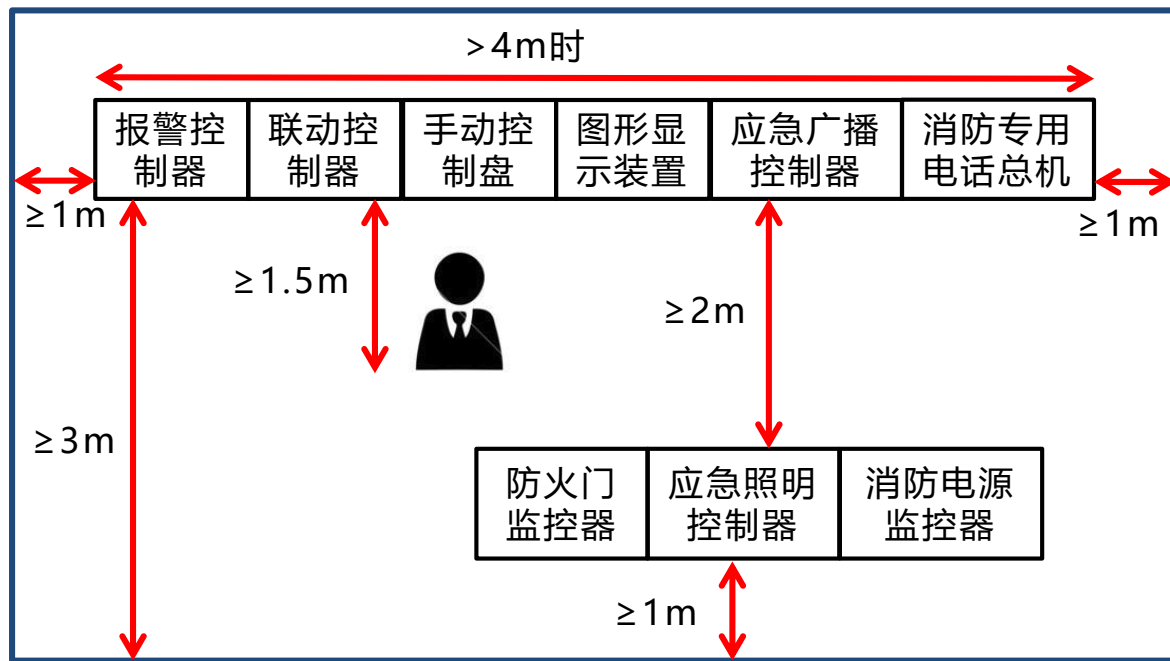
第十四章 一、报警系统组成及安装

3.组件安装

(1) 消防控制室内的控制器布置要求：

位置	距离要求
设备面盘前的操作距离	单列布置应 $\geq 1.5\text{m}$
	双列布置应 $\geq 2\text{m}$
设备面盘前至墙的距离	在值班人员经常工作的一面，应 $\geq 3\text{m}$
设备面盘后的维修距离	宜 $\geq 1\text{m}$
设备面盘两端通道宽度	面盘排列长度 $> 4\text{m}$ 时，两端通道 $\geq 1\text{m}$

第十四章 一、报警系统组成及安装



消防控制室

控制器壁挂安装：底边距地宜为1.3 ~ 1.5m，主显示屏高度宜为1.5~1.8m，靠近门轴的侧面距墙 $\geq 0.5\text{m}$ ，正面操作 $\geq 1.2\text{m}$ 。

落地安装：底宜高出地0.1 ~ 0.2m。



控制器的电缆：配线整齐，固定牢靠；电缆的端部均应标明编号；端子板的每个接线端，接线 ≤ 2 根；电缆芯线和导线，应留有 $\geq 200\text{mm}$ 的余量；导线应绑扎成束；导线穿管、线槽后，应将管口、槽口封堵。



(2) 手报、模块、探测器底座的连接导线均应留有 $\geq 150\text{mm}$ 的余量。

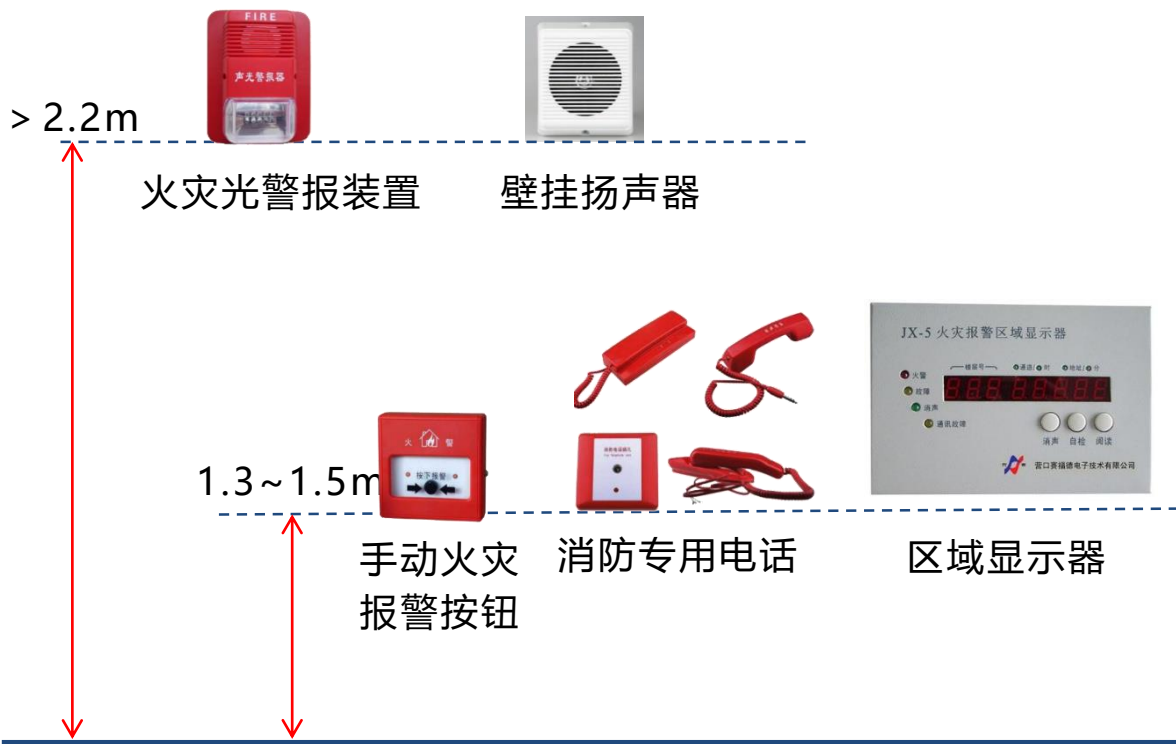


第十四章 一、报警系统组成及安装

(3) 其他组件

部件	安装位置	安装高度
控制器、手报、消防电话	明显便于操作	底边距地宜1.3~1.5m
控制器的主显示屏		高度宜为1.5~1.8m
火灾光警报装置	安全出口附近 明显处	底边距地 > 2.2m; 与应急疏散指示标志安装在同一面 墙上时水平距离 > 1m (不宜)
壁挂扬声器	走道、公共场所	底边距地 > 2.2m

第十四章 一、报警系统组成及安装





1. 探测器调试

信号	时间要求
可燃气体探测器	施加可燃气体30s报警，撤去后60s内恢复正常
管路采样式 吸气感烟火灾探测器	使探测器故障100s内发出故障信号
	采样孔加入试验烟120s内发出火灾报警信号



2. 控制器调试

(1) 接收和显示信号的时间：

信号	时间要求
① 火灾报警控制器发出报警信号 ② 联动控制器发出联动控制信号	显示装置 3s 内显示发出信号
气体设备启动并反馈信号	气体灭火控制器 10s 内显示
故障状态下，非故障探测器报警	控制器 60s 发出报警信号
控制器与设备、备用电源断路或短路	控制器 100s 内发出故障信号

(2) 负载能力

火灾报警控制器：任一总线回路上 ≥ 10 只火灾探测器同时报警。

可燃气体报警控制器：任一总线回路上 ≥ 4 只可燃气体探测器同时报警。

消防联动控制器： ≥ 50 个输入/输出模块同时处于动作状态。

3. 系统备用电源

使各备用电源放电终止，再充电48h后断开设备主用电源，备用电源至少应保证设备工作8h，且应满足标准及设计要求。

1.设备检测数量要求

部件	检测数量
火灾报警控制器/联动控制器 自喷的压力开关/电动阀/电磁阀 防排烟风机	全数
联动系统的其他用电设备、 区域显示器	> 10台, 30%~50%, 且 ≥ 5 台; ≤ 10 台, 抽5台
火灾探测器、手报	> 100只, 10%~20%, 且 ≥ 20 只; ≤ 100 台, 抽20只
电动防火门、防火卷帘	> 5樘, 20%, 且 ≥ 5 樘; ≤ 5 台, 全验

2.系统验收判定标准

验收合格条件：A=0，且 $B \leq 2$ ，且 $B+C \leq$ 检查项的5%

级别	验收检查项目
严重 (A)	① 无国家相关证书和检验报告的 ② 系统内的设备及配件规格型号与设计不符 ③ 任一控制器和火灾探测器无法发出报警信号，无法实现要求的联动功能的
重 (B)	验收资料不符合要求
轻 (C)	其他不合格

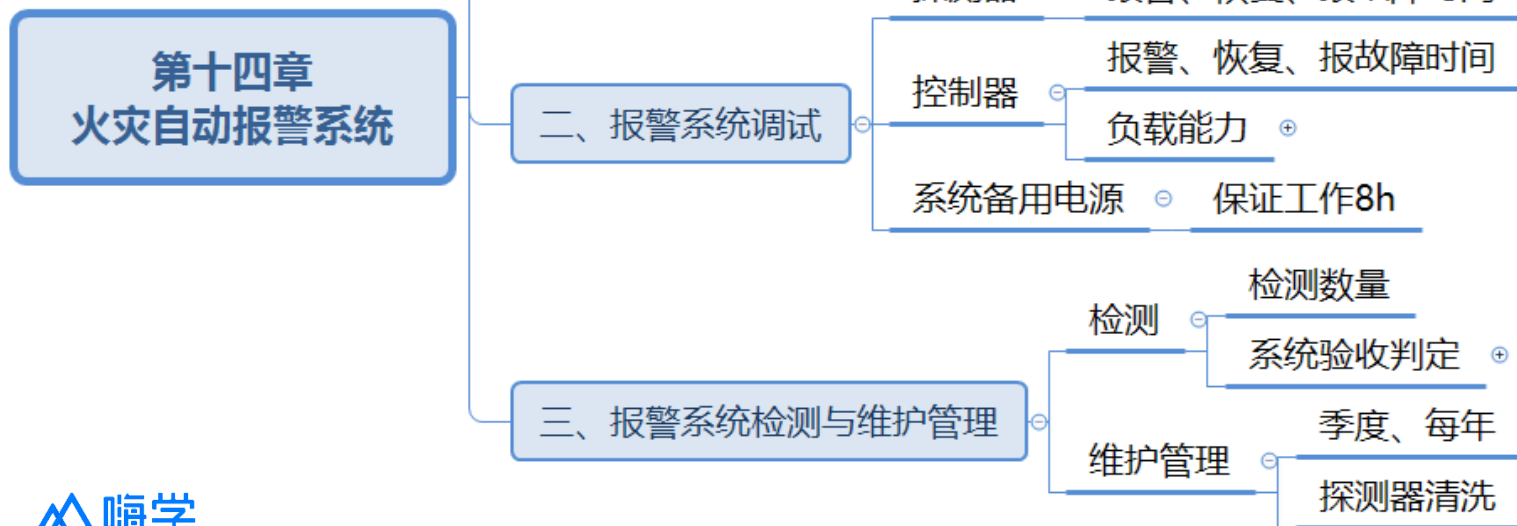


3. 维护管理

周期	检测内容
季度	<p>① 分期分批试验探测器的动作及确认灯显示。</p> <p>② 试验火灾警报装置的声光显示、试验水流指示器、压力开关等的报警功能和信号显示。</p> <p>③ 对主备电源进行1~3次自动切换试验。</p> <p>④ 自动或手动检查控制设备：自喷、消火栓、泡沫、气体、干粉、防排烟、疏散照明、消防电梯迫降</p>
年	<p>① 全部探测器和手动报警装置试验至少1次。</p> <p>② 强制切断非消防电源功能试验。</p> <p>③ 自动和手动打开排烟阀，关闭电动防火阀和空调系统对全部电动防火门/卷帘的试验至少进行1次。</p>

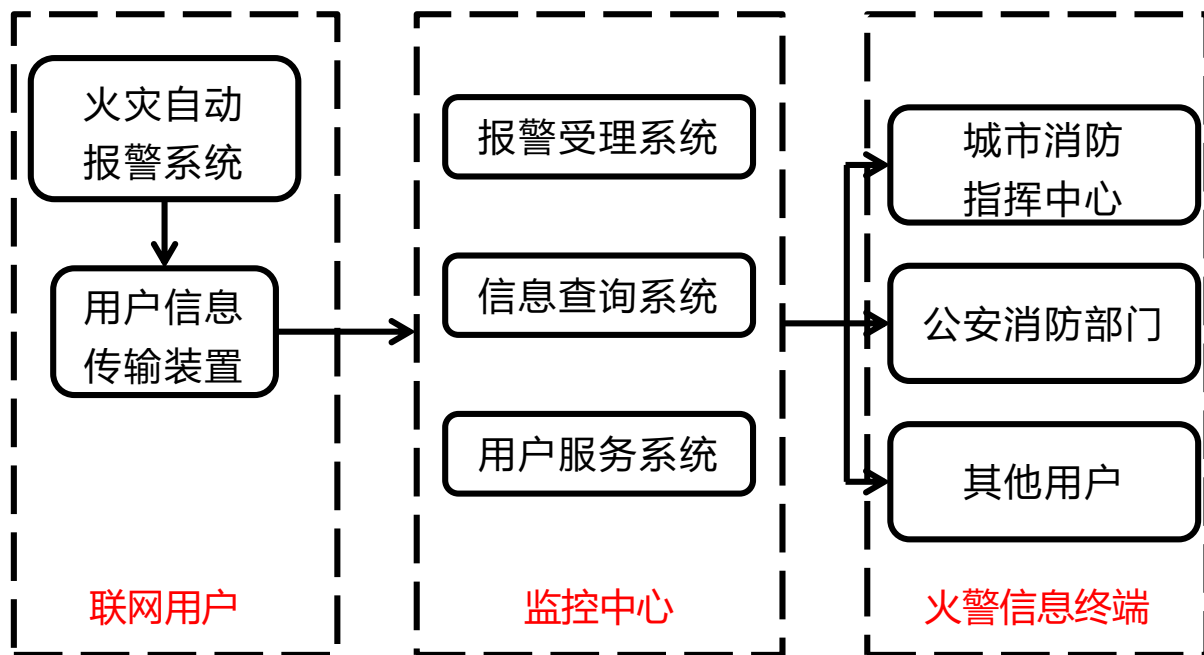
探测器清洗：点型感烟火灾探测器投入运行2年后，每隔3年至少全部清洗一遍；管路采样的吸气感烟火灾探测器，根据环境定期对采样管道吹洗，最长间隔不超过1年。

探测器备用量：不同类型的探测器应有10%且不少于50只的备品。





1.系统组成组成：用户信息传输装置、报警传输网络、监控中心以及火警信息终端等。



2. 安装与调试

(1) 用户传输装置的安装

①墙上安装：底距地1.3~1.5m，靠近门轴侧面距墙 $\geq 0.5\text{m}$ ，正面操作距离 $\geq 1.2\text{m}$ ；

落地安装：底宜高0.1~0.2m。

②端子板每个接线端接线 ≤ 2 根，
电缆和导线应留有 $\geq 200\text{mm}$ 的余量。





第十五章 城市消防远程监控系统

(2) 设备金属外壳接地线应与电气保护接地干线 (PE) 相连接。

从接线盒处引导用户信息传输装置的线路，采用金属软管保护时，其长度 $\leq 2\text{m}$

(3) 系统调试

调试部位	调试内容
联网用户端	用户报警信息10s内将传输至监控中心， 并且发出光信号至少保持5min 网络、备用电源故障信号在100s内发出

注：调试后试运行至少1个月

3.检测与运行

- (1) 监控中心能同时接收处理 ≥ 3 个用户的火灾报警信息。
- (2) 监控中心向城市消防通信指挥中心转发经确认的火灾报警信息的时间 $\leq 3s$ 。
- (3) 测试系统各设备的统一时钟管理情况，要求时钟累计误差 $\leq 5s$ 。
- (4) 监控中心与用户信息传输装置之间能够动态设置巡检方式和时间，要求通信巡检周期 $\leq 2h$ 。
- (5) 监控系统录音文件的保存周期 ≥ 6 个月。
- (6) 监控中心的火灾报警信息、建筑消防设施运行状态信息等记录应备份，其保存周期 ≥ 1 年。





一、区域消防安全评估方法

评估流程	内容
信息采集	人口经济交通/重点单位/环境/市政设施/预案/制度
风险识别	① 客观因素 — 气象、易燃易爆物 ② 人为因素 — 用火、电气、吸烟、纵火
评估指标 体系建立	一级指标、二级指标、三级指标
风险分析 与计算	风险因素量化及处理、模糊集值统计、指标权重确定、风险等级判断、风险分级
确定评估结论	/
风险控制	风险规避、风险降低、风险转移



二、建筑火灾风险评估方法

评估流程	内容
信息采集	建筑的地理位置、使用功能、消防设施、演练与应急救援预案、消防安全规章制度
风险识别	影响火灾发生的因素，影响火灾后果的因素，措施有效性分析
评估指标体系建立	一级指标、二级指标、三级指标
风险分析与计算	/
风险等级判断	/
风险控制	风险规避、风险降低、风险转移

三、建筑消防性能化设计评估方法

1. 不应采用性能化设计的：

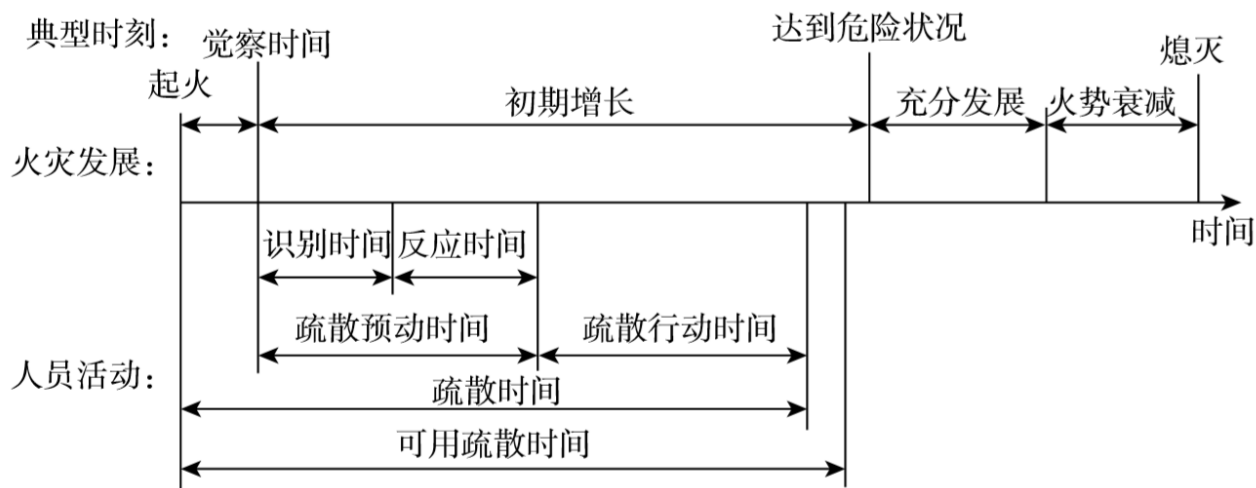
- (1) 国家法律法规和现行国家消防技术标准强制性条文规定的，或者已有明确规定，且无特殊使用功能的建筑；
- (2) 住宅；
- (3) 医疗建筑、教学建筑、幼儿园托儿所、老年人建筑、歌舞娱乐游艺场所；
- (4) 甲乙类厂房，甲乙类仓库，可燃液体/气体储存设施及其他易燃易爆工程或场所。

2.疏散场景设计

(1) 疏散过程：察觉、行为反应、运动

(2) 疏散时间=探测+报警+识别+反应+疏散行动时间

疏散预动时间=识别时间+反应时间



(3) 保证安全疏散的判定准则： $t_{\text{REST}} + T_s < t_{\text{ASET}}$

t_{REST} — 疏散时间

t_{ASET} — 可用疏散时间/危险来临时间（开始出现人体不可忍受情况的时间）

T_s — 安全裕度（防火设计为人员所提供的安全余量）

法规管理

法律法规

第一章 消防法及相关法律法规

第二章 注册消防工程师职业道德

安全管理

第一章 消防安全管理概述

第二章 社会单位消防安全管理

第三章 社会单位消防安全宣传与教育培训

第四章 应急预案编制与演练

第五章 施工现场消防安全管理

第一章 消防法及相关法律法规

一、消防法

方针、原则、责任制

单位的消防
安全责任

一般单位

重点单位

审查验收、
检查、许可

建设工程

审查

验收抽查

公众聚集场所

营业前检查/十个工作日内

《意见》

大型群众性活动

公安机关/安全许可

消防产品监督管理

管理制度

监管主体

法律责任

审查不符拒不配合、工程建设降低质量、
出具虚假文件

单位

五千~五万

个人

五百、拘留

1.方针、原则、责任制

消防工作贯彻预防为主、防消结合的**方针**。

按照政府统一领导、部门依法监管、单位全面负责、公民积极参与的**原则**。

实行消防安全**责任制**，建立健全社会化的消防工作网络。

2.单位的消防安全责任 - (1) 一般单位的职责

①落实消防安全责任制，制定本单位的消防安全制度、消防安全操作规程，制定灭火和应急疏散预案。

②按照国家标准、行业标准配置消防设施、器材，设置消防安全标志，并定期组织检验、维修，确保完好有效。

③对建筑消防设施**每年**至少进行一次**全面检测**，确保完好有效，检测记录应当完整准确，存档备查。

④保障疏散通道、安全出口、消防车通道畅通，保证防火防烟分区、防火间距符合消防技术标准。

⑤组织防火检查，及时消除火灾隐患。

⑥组织进行有针对性的消防演练。

⑦法律、法规规定的其他消防安全职责。

(2) 消防安全重点单位的特殊职责

重点单位除履行单位消防安全职责外，还应当履行下列**特殊的消防安全职责**：

- ①确定消防**安全**管理人，组织实施本单位的消防安全管理工作。
- ②建立消防**档案**，确定消防安全重点部位，设置防火标志，实行严格管理。
- ③实行每日防火**巡查**，并建立巡查记录。
- ④对职工进行岗前消防安全培训，**定期**组织消防安全培训和消防演练。

(3) 多单位**共用**建筑的职责

同一建筑物由两个以上单位管理或者使用的，应当明确**各方**的消防安全责任，并确定责任人对**共用的**疏散通道、安全出口、建筑消防设施和消防车通道进行**统一**管理。

3.审查/验收/抽查、检查、许可

(1) 建设工程的审查、验收、抽查-**审查要求**

国务院住房和城乡建设主管部门规定的**特殊建设工程**，建设单位应当将消防设计文件报送**住房和城乡建设主管部门审查**。

前款规定以外的**其他建设工程**，建设单位**申请领取施工许可证**或者申请批准开工报告时应当提供满足施工需要的**消防设计图纸及技术资料**。

特殊建设工程未经消防设计审查或者审查不合格的，建设单位、施工单位不得施工；

其他建设工程，建设单位未提供满足施工需要的消防设计图纸及技术资料的，有关部门不得发放施工许可证或者批准开工报告。

(1) 建设工程的审查、验收、抽查-验收、抽查

按照规定**应当申请**消防验收的建设工程竣工，建设单位应当向住房和城乡建设主管部门**申请消防验收**。

按照规定**无需申请**消防验收的其他建设工程，建设单位在验收后应当报住房和城乡建设主管部门**备案**，住房和城乡建设主管部门应当进行**抽查**。

依法应当进行消防验收的建设工程，未经消防验收或者消防验收不合格的，禁止投入使用；其他建设工程经依法抽查不合格的，应当停止使用。

(2) 公众聚集场所的检查（消防法）

公众聚集场所在投入使用、营业前，建设单位或者使用单位应当向场所所在地的县级以上地方人民政府消防救援机构申请消防安全检查。

消防救援机构应当自受理申请之日起十个工作日内，根据消防技术标准和管理规定，对该场所进行消防安全检查。未经消防安全检查或者经检查不符合消防安全要求的，不得投入使用、营业。

(2) 公众聚集场所的检查----补充内容

注：根据国务院《关于深化消防执法改革的意见》

简化公众聚集场所投入使用、营业前消防安全检查，实行告知承诺管理。消防部门制定公众聚集场所消防安全标准并向社会公布，提供告知承诺书格式文本。

公众聚集场所在取得营业执照或依法具备投入使用条件后，通过在线政务服务平台或当面提交申请，向消防部门作出其符合消防安全标准的承诺后即可投入使用、营业。消防部门应及时对公众聚集场所进行抽查。

(3) 大型群众性活动的许可

举办大型群众性活动，承办人应当依法向**公安机关**申请**安全许可**，制定**灭火和应急疏散预案并组织演练**，明确消防安全责任分工，确定消防安全管理人员，保持消防设施和消防器材配置齐全、完好有效，保证疏散通道、安全出口、疏散指示标志、应急照明和消防车通道符合消防技术标准和管理规定。

(4) 常见场所

①**人员密集场所**：包括公众聚集场所，医院门诊楼、病房楼，学校教学楼、图书馆、食堂和集体宿舍，养老院，福利院，托儿所，幼儿园，公共图书馆的阅览室，公共展览馆、博物馆的展示厅，劳动密集型企业的生产加工车间和员工集体宿舍，旅游、宗教活动场所等。

②**公众聚集场所**：宾馆、饭店、商场、集贸市场、客运车站候车室、客运码头候船厅、民用机场航站楼、体育场馆、会堂及公共娱乐场所等。

③**公共娱乐场所**：影剧院、录像厅、礼堂等演出、放映场所；舞厅、卡拉OK厅等歌舞娱乐场所；具有娱乐功能的夜总会、音乐茶座和餐饮场所；游艺、游乐场所；保龄球馆、旱冰场、桑拿浴室等营业性健身、休闲场所。

④**歌舞娱乐放映游艺场所**：歌舞厅、录像厅、夜总会、卡拉OK厅（含具有卡拉OK厅功能的餐厅）、游艺厅（含电子游艺厅）、桑拿浴室（不包括洗浴部分）、网吧等歌舞娱乐放映游艺场所（不含剧场、电影院）。

4.消防产品监督管理

(1) 管理制度

依法实行强制性产品认证的消防产品，由具有法定资质的认证机构按照国家标准、行业标准的**强制性要求认证合格**后，方可生产、销售、使用。实行强制性产品认证的消防产品目录，由国务院**产品质量监督部门**会同国务院**应急管理部门**制定并公布。

新研制的尚未制定国家标准、行业标准的消防产品，应当按照国务院产品质量监督部门会同国务院**应急管理部门**规定的办法，经**技术鉴定**符合消防安全要求的，方可生产、销售、使用。

(2) 监督管理主体

产品质量监督部门、工商行政管理部门、消防救援机构应当按照各自职责加强对消防产品质量的监督检查。



5. 法律责任

违规情况		处罚
审查 不符 拒不 配合	① 消防设计依法当审，未经审查或审查不合格，擅自施工的； ② 消防设计依法当审，未经验收或验收不合格，擅自投入使用的； ③ 消防设计依法应当抽查，抽查不合格，不停止使用的； ④ 公众聚集场所未经消防安全检查或检查不符合消防安全要求，擅自投入使用、营业的。	责令停止施工、停止使用或者停产停业，并处 三万元以上三十万元以下 罚款：
工程 建设 降低 质量	① 建筑设计单位不按照消防技术标准强制性要求进行消防设计； ② 建设单位要求建筑设计单位/施工企业降低消防技术标准； ③ 建筑施工企业不按照消防设计文件和消防技术标准施工，降低消防施工质量； ④ 工程监理单位与建设单位或者建筑施工企业串通，弄虚作假，降低消防施工质量。	责令改正或停止施工，并处 一万元以上十万元以下 罚款：



续上表

违规情况		处罚
出具虚假文件	消防产品质量认证、消防设施检测等消防技术服务机构出具虚假文件的,	对 机构 处 五万元以上十万元以下 罚款, 对直接责任 人员 处 一万元以上五万元以下 罚款
未进行备案	建设单位未依照规定在验收后报住房和城乡建设主管部门备案的	责令改正, 处 五千元以下 罚款



(2) 单位的处罚

违规情况	处罚
①消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准，或者未保持完好有效； ②损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材； ③占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口或者妨碍疏散； ④埋压、圈占、遮挡消火栓或者占用防火间距； ⑤占用、堵塞、封闭消防车通道，妨碍消防车通行； ⑥人员密集场所在门窗上设置影响逃生和灭火救援的障碍物； ⑦对火灾隐患经消防救援机构通知后不及时采取措施消除。	责令改正，处 五千元以上五万元以下 罚款。 (个人 违反②③④⑤条处警告或者 五百元以下 罚款)



(3) 个人的处罚

违规情况	处罚
① 违反消防安全规定进入生产、储存易燃易爆品场所 ② 违反规定使用明火作业或者在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火	警告或 500 以下罚款 情节严重的，处 5日 以下拘留
人员密集场所发生火灾，该场所的现场工作人员不履行组织、引导在场人员疏散的义务	5~10日拘留
① 指使或强令他人违反消防安全规定，冒险作业 ② 过失引起火灾 ③ 在火灾发生后阻拦报警，或负有报告职责的人员不及时报警 ④ 扰乱火灾现场秩序，不听现场指挥，影响灭火救援 ⑤ 故意破坏或者伪造火灾现场 ⑥ 擅自拆封或者使用被查封的场所、部位	情节较轻，警告或 500 元以下罚款 情节较重， 10~15日 拘留，并处 500 以下 罚款

第一章 消防法及相关法律法规

一、消防法

方针、原则、责任制

单位的消防
安全责任

一般单位

重点单位

审查验收、
检查、许可

建设工程

审查

验收抽查

公众聚集场所

营业前检查/十个工作日内

《意见》

大型群众性活动

公安机关/安全许可

消防产品监督管理

管理制度

监管主体

法律责任

审查不符拒不配合、工程建设降低质量、
出具虚假文件

单位

五千~五万

个人

五百、拘留

第一章 消防法及相关法律法规

二、相关法律

行政处罚法

刑罚种类

处罚原则

刑法

罪名判定

消防责任：违反消防规定

重大责任：违反安全规定

重大劳动安全：安全设施条件不符

立案标准与刑罚

强令失工50万，1死3伤100万。

强5工10有罚金，其他都是37刑。

1. 《中华人民共和国行政处罚法》

(1) 行政处罚的种类

警告、罚款、行政拘留。

没收违法所得，没收非法财物。

责令停产停业；暂扣或吊销许可证，暂扣或吊销执照。

(2) 行政处罚的原则

处罚法定原则、处罚公正公开原则、处罚与教育相结合原则、权利保障原则、一事不再罚原则。



2. 《中华人民共和国刑法》 - (1) 罪名判定

罪名	定义
失火罪	行为人的过失引起火灾
消防责任事故罪	违反消防管理法规，通知改正拒绝执行
重大责任事故罪	违反安全管理的规定
重大劳动安全事故罪	安全生产设施 / 条件不符合国家规定
强令违章冒险作业罪	强令他人违章冒险作业
大型群众性活动重大安全事故罪	举办大型群众性活动违反安全管理规定
工程重大安全事故罪	建设、设计、施工、监理违反国家规定，降低工程质量标准，造成重大安全事故

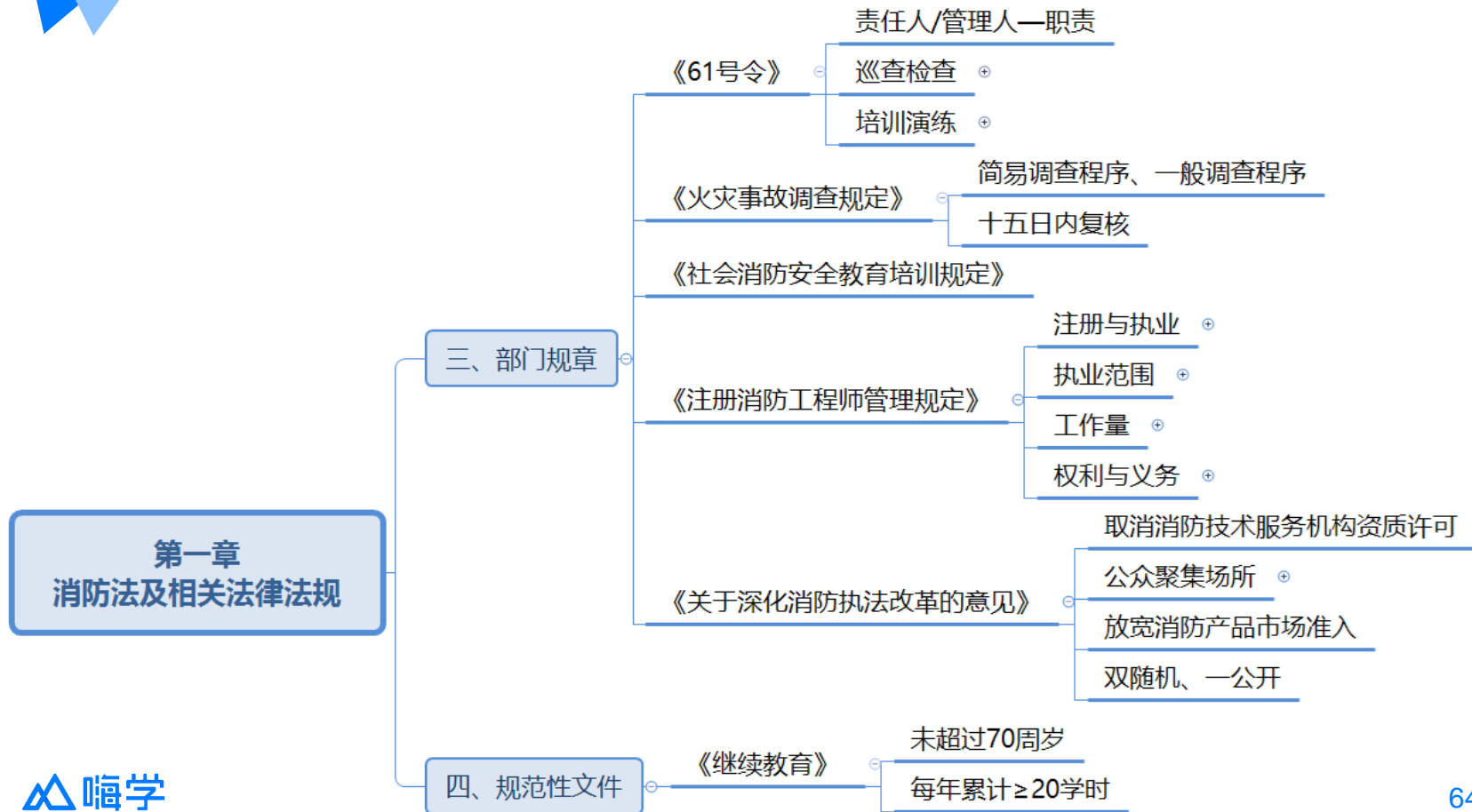


(2) 立案标准与刑罚

罪名	立案标准		刑罚
失火罪	1死 3重伤 50万	10户家庭烧毁 森林2公顷; 疏林苗圃4公顷	3 ~ 7年有期 3年以下有期徒刑 / 拘役
工程重大安全事故罪			5 ~ 10年有期+罚金 5年以下有期徒刑 / 拘役+罚金
强令违章冒险作业罪		矿山生产安全事故 直接经济损失100万	5年以上有期 5年以下有期徒刑 / 拘役
消防责任事故罪	1死 3重伤 100万		3 ~ 7年有期 (特别恶劣) 3年以下有期徒刑 / 拘役 (重大、严重)
重大责任事故罪			
重大劳动安全事故罪			
大型群众性活动 重大安全事故罪			

记忆：强令失工50万，1死3伤100万。强5工10有罚金，其他都是37刑。

第一章 消防法及相关法律法规 三、部门规章



1. 《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》61号令

(1) 单位责任制，消防安全责任人/管理人

单位应当落实逐级**消防安全责任制**和**岗位消防安全责任制**，明确逐级和岗位消防安全职责，确定各级、各岗位的消防安全责任人。

消防安全责任人：由法人单位的法定代表人或者非法人单位的主要负责人担任，对本单位的消防安全工作全面负责。

消防安全管理人：负有一定领导职务和权限，具体负责管理单位的消防安全工作。



(2) 消防安全责任人/消防安全管理人的消防安全职责

消防安全 责任人 职责	消防安全 管理人 职责
贯彻执行消防法规，保证单位消防安全符合规定，掌握本单位消防安全情况	
将消防工作与本单位的生产等活动统筹安排，批准实施年度消防工作计划	拟订年度消防工作计划，组织实施日常消防安全管理工作
确定逐级消防安全责任，批准实施消防安全制度和保障消防安全的操作规程	组织制订消防安全制度和保障消防安全的操作规程并检查督促其落实
为本单位的消防安全提供必要的经费和组织保障	拟订消防安全工作的资金投入和组织保障方案
组织防火检查，督促落实火灾隐患整改，及时处理涉及消防安全的重大问题	组织实施防火检查和火灾隐患整改工作



续上表

消防安全 责任人 职责	消防安全 管理人 职责
根据规定建立专职消防队、义务消防队	组织管理专职消防队和义务消防队
组织制定符合本单位实际的灭火和应急疏散预案，并实施演练	在员工中组织开展消防知识、技能的宣传教育和培训，组织灭火和应急疏散预案的实施和演练
	组织实施对本单位消防设施、灭火器材和消防安全标志的维护保养，确保其完好有效，确保疏散通道和安全出口畅通
	消防安全管理人定期向消防安全责任人报告消防安全情况，及时报告涉及消防安全的重大问题



第一章 三、部门规章

(3) 巡查、检查

巡查内容：用火用电；疏散设施；消防设施；防火门、卷帘状态，人员在岗。

检查内容：整改落实，用火用电，疏散设施，消防器材，防火防爆，消防控制室，巡查情况。

项目	单位	周期
防火巡查	公众聚集场所	营业期间每2h
	消防安全重点单位	每日
防火检查	其他单位	每月
	机关、团体、事业单位	每季度



第一章 三、部门规章

(4) 培训和演练

项目	单位	周期
消防安全 培训	公众聚集场所	每半年
	消防安全重点单位	每年
灭火和应急疏散预案 演练	其他单位	每年
	消防安全重点单位	每半年

2. 《火灾事故调查规定》

(1) 火灾事故调查一般由火灾发生地有关机构按照规定分工进行。

(2) 调查程序：简易调查程序，1名调查人员；一般调查程序， ≥ 2 名调查人员。

(3) 当事人对火灾事故认定有异议的，可以自火灾事故认定书送达之日起十五日内，向上一级机构提出书面复核申请。

3. 《社会消防安全教育培训规定》

(1) 消防安全教育培训：在建工程应在施工前对施工人员进行消防安全教育。

(2) 消防安全培训机构

面向社会从事消防安全专业培训的，应当经省级教育行政部门或者人力资源和社会保障部门依法批准，并到省级民政部门申请民办非企业单位登记。

4. 《注册消防工程师管理规定》

(1) 制度：注册消防工程师实行**注册执业管理制度**。

(2) 注册与执业： 申请初始注册的，应当自取得注册消防工程师资格证书之日起一年内提出。

逾期未申请初始注册的，应参加**继续教育**，并在达到继续教育的要求后可申请初始注册。

注册证、执业印章的有效期为三年。注册有效期满需继续执业的，应当在注册有效期**届满三个月前**，申请延续注册。



第一章 三、部门规章

(3) 执业范围

	一级注册消防工程师	二级注册消防工程师
地域范围	在 全国 范围内执业	在注册所在 省、自治区、直辖市 范围内执业
工作内容	技术咨询、安全评估 事故技术分析 管理与技术培训 设施维保检 安全监测与检查	火灾高危单位的安全评估（除 $\geq 100\text{m}$ 公建、大型人密、大型危险化学品外） 消防安全管理（除 $\geq 250\text{m}$ 公建、大型危险化学品外） S单体 $\leq 4\text{万m}^2$ 设施维护保养检测 安全监测与检查

(4) 受聘于消防技术服务机构的注册消防工程师，**每个注册有效期**应当至少参与完成**3个**消防技术服务项目；受聘于**消防安全重点单位**的注册消防工程师，**一个年度内**应当至少签署**1个**消防安全技术文件。



(5) 注册消防工程师的权利与义务

权利 (我能做什么)	义务 (要我做什么)
<ul style="list-style-type: none">①使用注册消防工程师称谓②保管和使用注册证和执业印章③在规定的范围内开展执业活动④对违反相关法律、法规和国家标准、行业标准的行爲提出劝告, 拒绝签署违反国家标准、行业标准的消防安全技术文件⑤参加继续教育⑥依法维护本人的合法执业权利	<ul style="list-style-type: none">①遵守和执行法律、法规和国家标准、行业标准;②接受继续教育, 不断提高消防安全技术能力;③保证执业活动质量, 承担相应的法律责任;④保守知悉的国家秘密和聘用单位的商业、技术秘密。

5. 《关于深化消防执法改革的意见》 ----补充内容

1) 取消资质许可

取消消防技术服务机构资质许可，企业办理营业执照后即可开展经营活动。

消防部门**制定消防技术服务机构从业条件和服务标准**，加强行业自律、规范从业行为、落实主体责任，加强对相关从业行为的监督抽查，依法惩处违法违规行为。

5. 《关于深化消防执法改革的意见》 ----补充内容

2) 公众聚集场所

简化公众聚集场所投入使用、营业前消防安全检查，实行公众聚集场所。消防部门制定公众聚集场所消防安全标准并向社会公布，提供告知承诺书格式文本。

公众聚集场所在取得营业执照或依法具备投入使用条件后，通过在线政务服务平台或当面提交申请，向消防部门作出其符合消防安全标准的承诺后即可投入使用、营业。消防部门应及时对公众聚集场所进行抽查。

5. 《关于深化消防执法改革的意见》 ---- 补充内容

3) 放宽消防产品市场准入限制

对于公共场所、住宅使用的火灾报警产品，灭火器、避难逃生产品，
保留强制性产品认证。

将强制性产品认证目录中的消防水带、喷水灭火产品、消防车、灭火剂、建筑耐火构件、泡沫灭火设备产品、消防装备产品、火灾防护产品、消防给水设备产品、气体灭火设备产品、干粉灭火设备产品、消防防烟排烟设备产品、消防通信产品等13类消防产品调整出目改为**自愿性认证**。

向社会开放消防产品认证检验市场，凡是具备法定条件的认证、检验机构，均可开展认证、检验工作，对出具的文件负责并承担相应法律责任。

5. 《关于深化消防执法改革的意见》 ----补充内容

4) 实行“双随机、一公开”监管

随机抽取检查对象、随机选派执法检查人员，抽查情况及查处结果及时向社会公开。

加强消防安全事中事后监管，制定年度检查计划，按计划开展“双随机”检查，检查计划和检查结果要及时告知被检查单位并向社会公开。

建立消防举报投诉奖励制度鼓励群众参与监督，接到消防举报投诉要及时核查并反馈。

《继续教育》

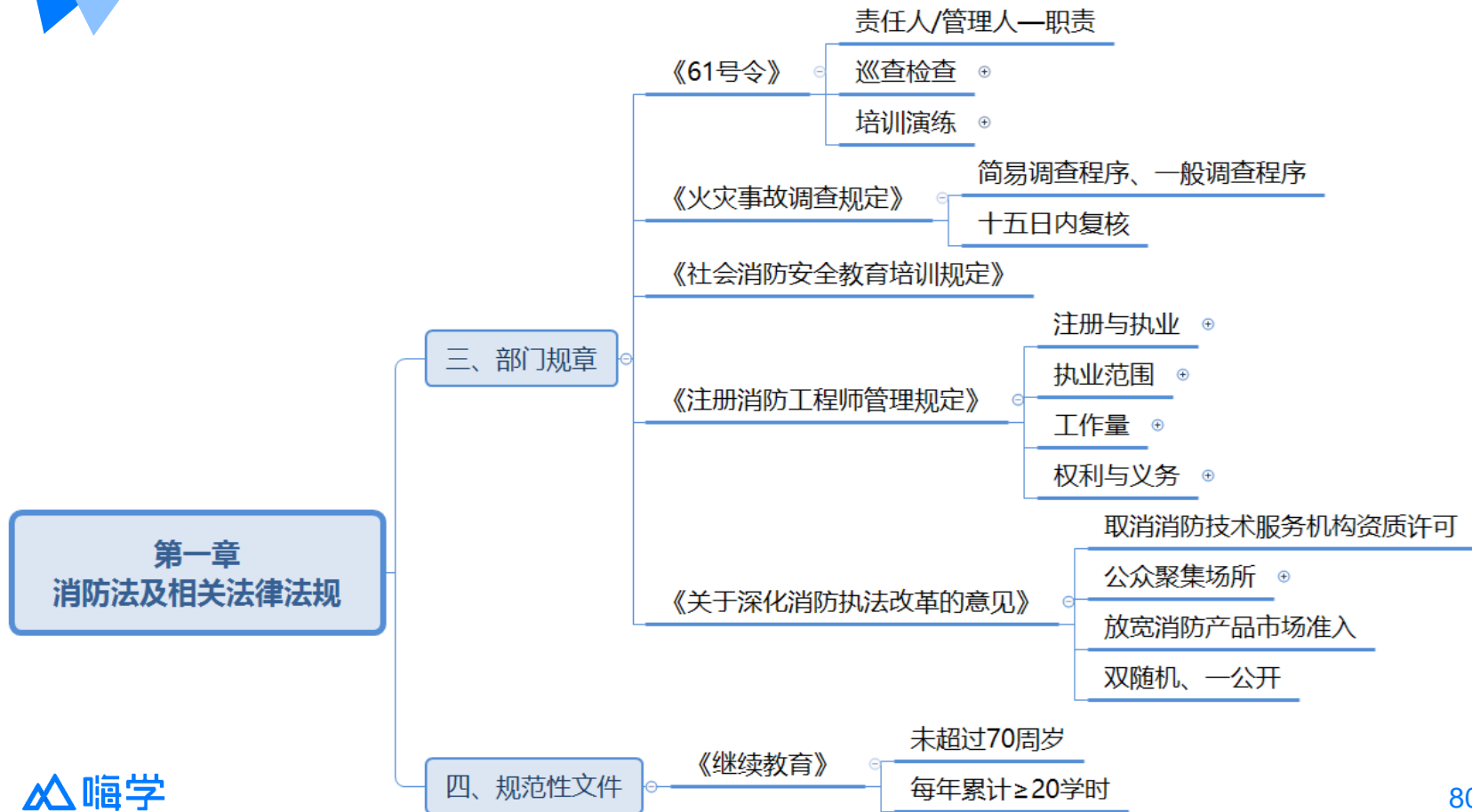
继续教育的范围：年龄未超过70周岁，且已取得《注册消防工程师资格证书》的人员。

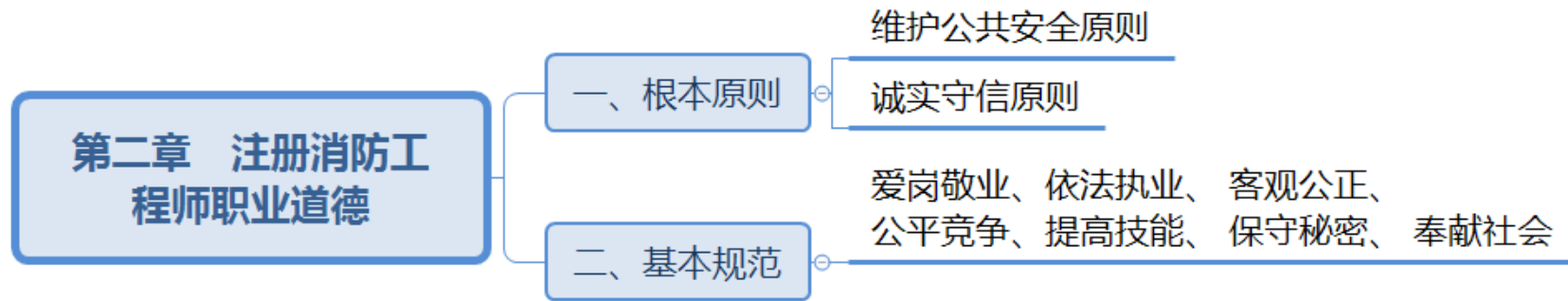
继续教育的内容：消防法律法规和职业道德，消防安全管理规范，消防技术标准，消防安全领域的新技术、新标准等。

课时安排：每年累计时间 ≥ 20 学时

法规道德 ≥ 4 ，管理 ≥ 4 ，技术 ≥ 12

第一章 消防法及相关法律法规 三、部门规章





1. 维护公共安全原则：维护公共安全是消防工作的根本目的，是指导注册消防工程师在职业活动中处理个人利益与集体利益及国家利益的根本准则，也是衡量注册消防工程师个人职业行为和职业品质最主要的道德标准。

2. 诚实守信原则：不仅是注册消防工程师步入行业的“通行证”，体现着道德操守和人格力量，也是具体行业立足的基础。

爱岗敬业。是注册消防工程师职业道德的基础和核心，是其职业道德建设所倡导的首要规范。

依法执业。包括执业人的资格、执业范围、执业程序、执业结果等一切执业行为都必须符合规定。

客观公正。是注册消防工程师行业的本质要求，也涉及消防安全技术工作的本质特征。

公平竞争。是促进行业发展的动力。

提高技能。提高能够胜任工作的能力。

保守秘密。保守服务对象的商业秘密。

奉献社会。最高层次的要求、最高目标与境界。

第五篇
消防安全管理

第一章 消防安全管理概述

一、消防安全管理的特点

二、消防安全管理的要素 原则、方法、主体

第二章 社会单位
消防安全管理

一、消防安全重点单位

界定标准 按面积、按性质

界定程序 申报-核定-告知-公告

申报单位

二、消防安全组织和职责

组成

单位的职责 一般、重点、高危

人员的职责

三、消防安全制度及落实

制度的种类

制度的落实

四、消防安全重点部位

重点部位确定

重点部位管理 档案管理

五、火灾隐患

分类；当场改正

重大火
灾判定

判定程序

不应判定、直接判定

六、消防档案

基本情况 文件、人员、制度、设施

管理情况 法律文书、工作记录



1. 消防安全管理的特点：全方位性、全天候性、全过程性、全员性、强制性。

2. 消防安全管理的要素

要素	内容	
原则	谁主管谁负责、依靠群众、依法管理、科学管理、综合治理	
方法	基本方法	行政、法律、行为激励、咨询顾问、宣传教育、舆论监督
	技术方法	安全检查表分析方法、因果分析方法、事故树分析方法、消防安全状况评估方法。
主体	政府、部门、单位（社会消防安全管理的基本单元）、公民	
对象	人、财、物、信息、时间、事务	
依据	法律、行政法规、地方性法规、部门规章、政府规章、消防技术规范	
目标	将火灾的危险性和的危害性降到最低限度	



1. 界定标准

标准	场所
≥50	客房≥50间的旅馆、饭店、床位≥50张的医院，养老院，幼儿园
≥100	床位≥100张的学校、车间员工≥100人的劳动密集企业
≥200	面积≥200m ² 的公共娱乐场所
≥500	面积≥500m ² 车站和码头的候车室、行李房
≥1000	建筑面积≥1000m ² 的经营可燃商品商场、价值≥1000万的可燃物仓/堆场
≥2000	建筑面积≥2000m ² 的图书馆，展览馆
≥10000	国家粮库、≥10000t的粮库、≥10000m ³ 木材堆场

医旅老幼50张，车间学校100床，200歌娱500码，2000图展1000商。



1. 界定标准

特点	场所
政府机关	县级以上党委、人大、政府、政协；监察委、人民检察院、法院；中央和国务院各部委；共青团中央、全国总工会、全国妇联的办事机关。
重要设施	广播电台、电视台；邮政、通信枢纽单位。发电厂和电网经营企业。 公共博物馆、档案馆、县级以上文物保护单位。 国家和省级等重点工程的施工现场。 城市地下铁道、地下观光隧道、城市重要的交通隧道。
危险场所	生产、经营易燃易爆化学物品的工厂、商店。 易燃易爆气体和液体的灌装站、调压站。 储存易燃易爆化学物品的专用仓库（堆场、储罐场所）。 营业性汽车加油站、加气站，液化石油气供应站（换瓶站）。
高层	高层公共建筑的办公楼、公寓楼。



2. 界定程序

- (1) **界定程序**：申报-核定-告知-公告
- (2) 申报：向所在地消防机构申报备案

单位		申报主体
个体工商户		个体工商户申报
重点工程的施工现场		施工单位负责申报。 竣工后按“谁使用，谁负责”原则申报
同一栋建筑物	建筑物本身	建筑物产权单位申报
	各自独立的产权单位/使用单位	各个单位分别独立申报
有隶属关系的单位	不在同一地点	不论是否具备独立法人，单独申报
	在同一地点	下属单位具备法人资格，应独立申报

1.消防安全组织的组成：消防安全委员会或消防工作领导小组、消防安全管理归口部门、其他部门。

2.单位的消防安全职责 （1）一般单位职责

①**明确各级、各岗位责任人及其职责**，制定本单位的消防安全制度、消防安全操作规程、灭火和应急疏散预案。定期组织开展灭火和应急疏散演练，进行消防工作检查考核，保证各项规章制度落实。

②**保证**检查巡查、设施维护保养检测、火灾隐患整改、专职或志愿消防队和微型消防站建设等消防工作所需**资金的投入**。生产经营单位安全费用应当保证适当比例用于消防工作。

③按照相关标准配备消防设施、器材，设置消防安全标志，定期检验维修，对建筑消防设施每年至少进行一次全面检测，确保完好有效。**设有消防控制室的，实行24小时值班制度，每班不少于2人，并持证上岗。**

④保障疏散通道、安全出口、消防车通道畅通，保证防火防烟分区、防火间距符合消防技术标准。人员密集场所的门窗不得设置影响逃生和灭火救援的障碍物。保证建筑构件、建筑材料和室内装修装饰材料等符合消防技术标准。

⑤定期开展**防火检查、巡查**，及时消除火灾隐患。

⑥**根据需要建立专职或志愿消防队、微型消防站，加强队伍建设，定期组织训练演练**，加强消防装备配备和灭火药剂储备，建立与公安消防队联勤联动机制，提高扑救初起火灾能力。

⑦消防法律、法规、规章以及政策文件规定的其他职责。

(2) 消防安全重点单位职责

①明确承担消防安全管理工作的机构和消防安全管理人并报知当地公安消防部门，组织实施本单位消防安全管理。消防安全管理人应当经过消防培训。

②建立消防档案，确定消防安全重点部位，设置防火标志，实行严格管理。

③组织员工进行岗前消防安全培训，定期培训和演练。

④安装/使用电器产品、燃气用具和敷设电气线路管线必须符合相关标准和用电用气安全管理规定，并定期维保检测。

⑤根据需要建立微型消防站，积极参与消防安全区域联防联控，提高自防自救能力。

⑥积极应用消防远程监控、电气火灾监测、物联网技术等技防物防措
施。

(3) 火灾高危单位：易造成群死伤火灾的人密场所、易燃易爆单位和高层/地下公共建筑等。

火灾高危单位职责：

①定期召开消防安全工作例会，研究本单位消防工作，处理涉及消防经费投入、消防设施设备购置、火灾隐患整改等重大问题。

②鼓励消防安全管理人取得注册消防工程师执业资格，消防安全责任人和特有工种人员须经消防安全培训；自动消防设施操作人员应取得**消防设施操作员资格证书**。

③专职消防队或微型消防站应当根据本单位火灾危险特性配备相应的消防装备器材，储备足够的灭火救援药剂和物资，定期组织消防业务学习和灭火技能训练。

④按照国家标准配备应急逃生设施设备和疏散引导器材。

⑤建立消防安全评估制度，由具有资质的机构定期开展评估，评估结果向社会公开。

⑥参加火灾公众责任保险。

3.人员的消防安全职责人员包括：消防安全责任人、消防安全管理人、部门消防安全负责人、专（兼）职消防管理人员、志愿消防队员、自动消防系统操作人员、单位员工。

人员	职责
控制室 值班操作人员	值守岗位，按规测试消防设施功能，保证设备运行，及时确认故障报警，排除故障或上报。做好记录。 确认火警后，报警并向主管报告，随即启动预案。
设施维护管理人员	按规进行对设施进行检查维护保养，及时排除故障或及时上报。
单位员工	<u>四懂</u> ：懂火灾危险性、懂预防火灾措施、懂扑救火灾方法、懂火灾现场逃生方法。 <u>四会</u> ：会报火警、会使用灭火器材、会扑救初起火灾、会组织疏散逃生。

1.单位的消防安全制度的种类

消防安全责任制；消防安全教育、培训制度；专职和志愿消防队的组织管理制度；灭火和应急疏散预案演练制度。消防安全工作考评和奖惩制度。

防火巡查、检查制度；安全疏散设施管理制度；消防设施器材维护管理制度；消防（控制室）值班制度；火灾隐患整改制度。

用火、用电安全管理制度；易燃易爆危险物品和场所防火防爆制度；燃气和电气设备的检查和管理（包括防雷、防静电）制度。

消防安全责任制的内容

- (1) 确定单位消防安全委员会**领导机构**及其责任的消防安全职责。
- (2) 明确消防安全管理归口部门和**消防安全管理人**的消防安全职责。
- (3) 明确单位各个**部门、岗位**消防安全责任人以及专（兼）职消防安全管理人员的职责。
- (4) 明确单位志愿**消防队**、专职消防队、微型**消防站**的组成及其人员职责。
- (5) 明确各个**岗位员工**的岗位消防安全职责。

2.制度的落实：确定消防安全责任、定期进行消防安全检查、巡查，消除火灾隐患、开展灭火和疏散逃生演练、消防安全重点单位“三项报告”备案制度、组织消防安全知识宣传教育培训、建立健全消防档案。

(1) 定期进行消防安全检查、巡查，消除火灾隐患

①单位消防安全责任人、消防安全管理人对本单位，每月至少组织一次防火检查。

②社会单位内设部门负责人对本部门，每周至少开展一次防火检查。

③员工每天班前、班后进行本岗位防火检查。



项目	单位	周期
防火巡查	消防安全重点单位	每日
	公众聚集场所	营业期间每2h
	公众聚集场所，医院、养老院、寄宿制的学校、托儿所、幼儿园	夜间防火巡查≥2次

④电焊、气焊等明火作业的，按照规定履行审批手续，落实防护措施。

⑤明火作业前，清楚易燃可燃物，配置灭火器材，落实现场监护人和安全措施。

⑥动火期间，需要动火施工的区域与使用、营业区之间进行防火分隔。

⑦商店、公共娱乐场所禁止在营业时间动火施工。

(2) 开展灭火和疏散逃生演练

①发现火灾时，起火部位现场员工应当于**1min**内形成灭火第一战斗力量。

②火灾确认后，单位应于**3min**内形成灭火第二战斗力量。

(3) 重点单位 “**三项报告**” 备案制度

报告备案	时间
消防安全 管理人员 报告备案	自确定或变更之日起 5个 工作日内
消防 设施维护保养 报告备案	每月 将维护保养合同、维护保养及设备运行记录报告备案，签订维护保养合同之日起 5个 工作日内
消防安全 自我评估 报告备案	每月组织一次自我评估，自评估完成之日起 5个 工作日内报告备案

1.重点部位的定义： 容易发生火灾，一旦发生火灾可能严重危及人身和财产安全，以及对消防安全有重大影响的部位。

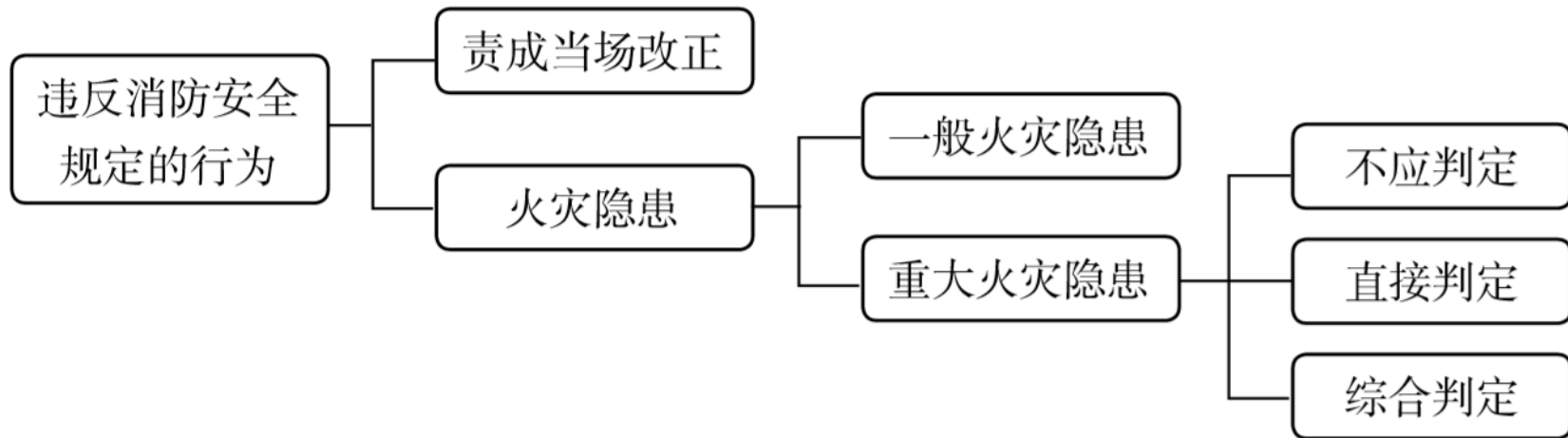
2.重点部位的确定

重点部位	示例
容易发生火灾的部位	化工车间，可燃气体液体，汽车库等
发生火灾后对消防安全有重大影响的部位	消防控制室、消防水泵房、消防相关的变配电站/室
性质重要、发生事故影响全局的部位	发、变配电站/室，锅炉房，生产总控制室，档案室，贵重物品和重要历史文献收藏室，通信设备机房，电子计算机房
财产集中的部位	储存大量原料、成品的仓库、货场，有先进设备的实验室、车间、仓库
人员集中的部位	单位内礼堂、俱乐部，托儿所，集体宿舍，医院病房

3.重点部位的管理

管理方法	内容
制度管理	制定相应的防火安全制度
标识化管理	每个消防安全重点部位必须设置指示牌
教育管理	抓重点、顾一般
档案管理	一图：消防重点部位基本情况照片成册图； 一表：消防重点部位工作人员登记表； 一制度：消防重点部位防火安全制度； 一计划：消防重点部位灭火施救计划
日常管理	六查：单位组织每月查；所属部门每周查；班组每天查；专职消防员巡回查；部门之间互抽查；节日期间重点查。 六结合：检查与宣传相结合；与整改相结合；与复查相结合；与记录相结合；与考核相结合；与奖惩相结合。
应急管理	熟练使用灭火器材、报告火警、疏散群众、扑灭初期火灾

1. 火灾隐患的分类



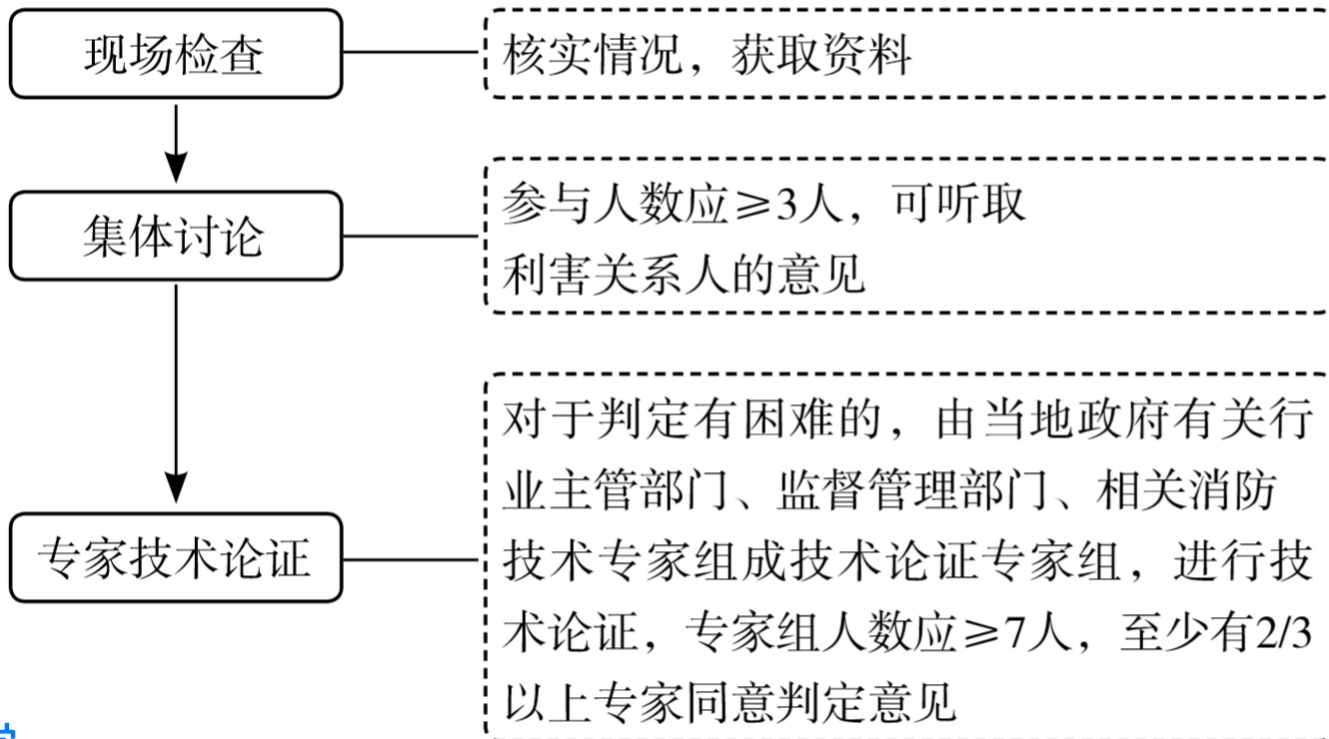
2.责成当场改正的行为（61号令第三十一条）

- (1) 违章进入生产、储存易燃易爆危险物品场所的。
- (2) 违章使用明火作业或者在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火等违反禁令的。
- (3) 将安全出口上锁、遮挡，或占用、堆放物品影响疏散通道畅通的。
- (4) 消火栓、灭火器材被遮挡影响使用或者被挪作他用的。
- (5) 常闭式防火门处于开启状态，防火卷帘下堆放物品影响使用的。
- (6) 消防设施管理、值班人员和防火巡查人员脱岗的。
- (7) 违章关闭消防设施、切断消防电源的。
- (8) 其他可以当场改正的行为。

3.可确定为火灾隐患的情形

- (1) 影响人员安全疏散或者灭火救援行动不能立即改正的。
- (2) 消防设施未保持完好有效，影响防火灭火功能的。
- (3) 擅自改变防火分区，容易导致火势蔓延、扩大的。
- (4) 在人员密集场所违反消防安全规定，使用、储存易燃易爆危险品，不能立即改正的。
- (5) 不符合城市消防安全布局要求，影响公共安全的。
- (6) 其他可能增加火灾实质危险性或者危害性的情形。

4.重大火灾隐患的判定 (1) 判定程序





第二章 五、火灾隐患

(2) 直接判定为重大火灾隐患

场所		判定条件
工业场所	生产、储存、装卸易燃易爆危险品的工厂/仓库/专用车站/码头/储罐区	未设置在城市的边缘或相对独立的安全地带
	生产、储存、装卸易燃易爆危险品的场所	与人密、居住场所设置在 同一建筑内 或与人密、居住场所的防火间距小于规定值的75%
	甲、乙类厂房和仓库	设置在建筑的 地下、半地下室
	易燃可燃液体、可燃气体储罐（区）	未按规定设置固定灭火、冷却、可燃气体浓度报警、火灾报警设施
	城市建成区内的加油站、天然气或液化石油气加气站、加油加气合建站	\geq 一级站



(2) 直接判定为重大火灾隐患

场所		判定条件
民用场所	托儿所、幼儿园、老年人活动场所	所在楼层位置不符合标准规定
	公共娱乐场所、商店、地下人员密集场所	安全出口数量不足，或其总净宽度小于规定值的80%
	公共娱乐场所、商店、地下人员密集场所、旅馆	未按规定设自喷或报警
	人员密集场所	在该场所违反规定使用/储存/销售易燃易爆危险品
	人员密集场所的居住场所	采用彩钢夹芯板搭建，且彩钢夹芯板芯材低于A级

(3) 不应判定为重大火灾隐患：

依法进行了消防设计专家评审，并已采取相应技术措施的；

单位场所已停产停业或停止使用的；

不足以导致重大、特别重大火灾事故或严重社会影响的。



消防安全重点单位应建立健全消防档案

消防档案内容	基本情况	<ul style="list-style-type: none">• 单位基本概况和消防安全重点部位情况；建筑物或者场所施工、使用或者开业前的消防设计审核、消防验收以及消防安全检查的文件、资料。• 消防管理组织机构和各级消防安全责任人；志愿消防人员及其消防装备配备情况。• 消防安全制度；与消防安全有关重点工种人员情况；灭火和应急疏散预案。• 消防设施、灭火器材情况；专职消防队、新增消防产品、防火材料的合格证明材料。
	管理情况	<ul style="list-style-type: none">• 相关单位填写的法律文书：消防监督检查记录表、责令改正通知书、涉及消防行政处罚的有关文书。• 工作记录：消防设施定期检查记录、自动设施检测报告及维修保养；• 火灾隐患及整改；防火检测、巡查；燃气电气设备检测；培训、演练• 火灾情况；消防奖惩情况记录。

第五篇
消防安全管理

第一章 消防安全管理概述

一、消防安全管理的特点

二、消防安全管理的要素 原则、方法、主体

第二章 社会单位
消防安全管理

一、消防安全重点单位

界定标准 按面积、按性质

界定程序 申报-核定-告知-公告

申报单位

二、消防安全组织和职责

组成

单位的职责 一般、重点、高危

人员的职责

三、消防安全制度及落实

制度的种类

制度的落实

四、消防安全重点部位

重点部位确定

重点部位管理 档案管理

五、火灾隐患

分类；当场改正

重大火
灾判定

判定程序

不应判定、直接判定

六、消防档案

基本情况 文件、人员、制度、设施

管理情况 法律文书、工作记录

第五篇
消防安全管理第三章 社会单位消防
安全宣传与教育培训

概述 ⊖ 区别, 原则, 目标

内容和形式 ⊖
宣传对象
教育培训 ⊖ 单位、学校、社区村委会

频次

第四章
应急预案编制与演练

一、应急预案的编制

依据 ⊖
法律制度
客观依据
主观依据

编制程序

内容 ⊕

分类 ⊕

二、应急预案的演练

演练准备

演练实施

评估与总结

1.宣传与教育培训概述

(1) 宣传与教育培训的区别

宣传：全年龄、长期性、侧重提高消防安全意识和普及常识

培训：特定群体、实效性、侧重消防技能的培训

(2) 原则：“政府统一领导、部门依法监管、单位全面负责、公民积极参与”，实行消防安全宣传教育培训责任制。

(3) 目标：树立“全民消防，生命至上”的理念。

2.教育培训的主要内容和形式

单位：

教育培训内容：本单位的火灾危险性、防火灭火措施、消防设施及灭火器材的操作使用方法、人员疏散逃生知识等。

培训人员包括：新上岗和进入新岗位的职工岗前培训、在岗的职工定期培训、消防安全管理相关人员专业培训。

学校：各类学校每学年至少一次应急疏散演练；高等学校每学年至少一次消防安全专题讲座。

社区、村委会：确定至少一名专（兼）职消防安全员。

公众聚集场所：组织、引导在场群众疏散的知识技能；组织新上岗的员工进行上岗前的消防安全培训。

下列人员应当接受消防安全专门培训：

- (1) 单位的消防安全责任人、消防安全管理人；
- (2) 专、兼职消防管理人员；
- (3) 消防控制室的值班、操作人员；
- (4) 其他依照规定应当接受消防安全专门培训的人员。

3.教育培训频次

单位在岗员工**每年至少一次**消防安全培训。

消防安全重点单位对每名员工应当至少**每年进行一次**消防安全培训。

公众聚集场所消防安全培训应当至少**每半年进行一次**。

消防安全重点单位**每半年**至少组织一次、其他单位**每年**至少组织一次

灭火和应急疏演练。



1.编制的范围与依据

预案编制范围：消防安全重点单位、在建重点工程、其他需要制定应急预案的单位或场所。

依据种类	内容
法规制度依据	消防法律法规规章、涉及消防安全的相关法律规定、本单位消防安全制度
客观依据	单位的基本情况、消防安全重点部位情况等
主观依据	员工的文化程度、消防安全素质、防火灭火技能等

2) 编制的程序

①明确范围，明确重点部位 ②调查研究，收集资料 ③科学计算，确定人员力量和器材装备 ④确定灭火救援应急行动意图 ⑤严格审核，不断充实完善

3.编制的内容

- (1) 单位的基本情况。
- (2) 应急组织机构。
- (3) 火情预想。
- (4) 初期火灾处置程序和措施。
- (5) 报警和接警处置程序。
- (6) 绘制灭火和应急疏散计划图。
- (7) 应急疏散的组织程序和措施。
- (8) 安全防护救护和通信联络的程序及措施。
- (9) 注意事项。

①**单位的基本情况**：单位基本概况和消防安全重点部位情况；消防设施、灭火器材情况；消防组织、志愿消防队人员及装备配备情况。

②**应急组织机构**：火场指挥部、灭火行动组、疏散引导组、安全防护救护组、火灾现场警戒组、后勤保障组和机动组。

③**报警、接警处置程序**：报警对象为119、单位值班领导、消防控制中心等；报警时应说明着火单位、单位具体位置、着火部位、着火物质、有无人员被困、报警电话号码、报警人姓名。

④**应急疏散的组织程序和措施**：疏散通报的次序为着火层→着火层以上各层→有可能蔓延的着火层以下的楼层；

疏散引导工作：划定安全区；明确责任人；及时变更修正；突出重点。

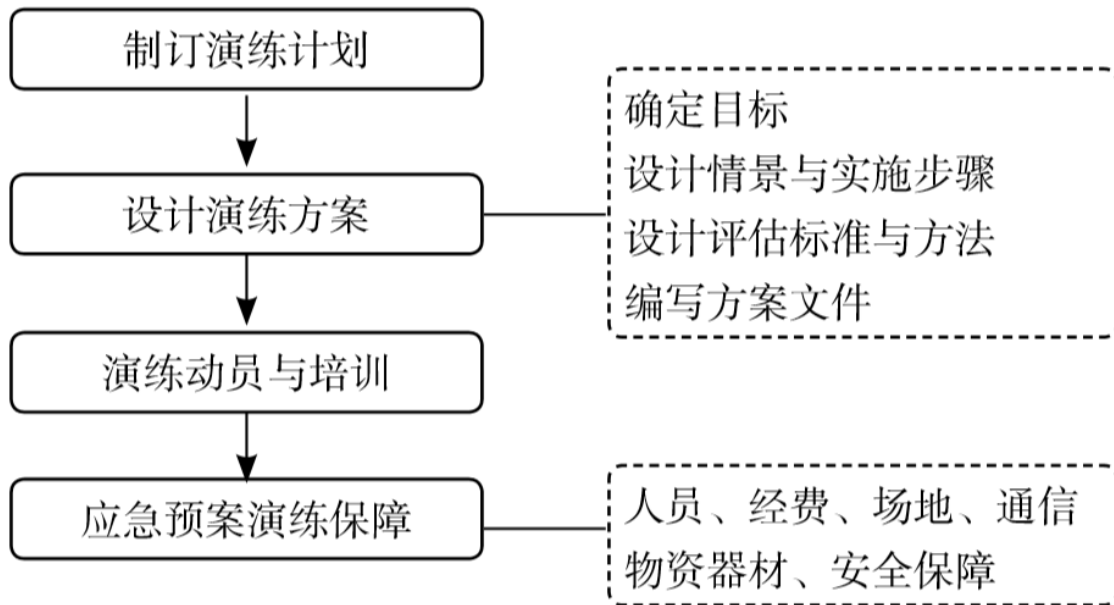


第四章 二、应急预案的演练

1. 演练目的、原则、分类、规划

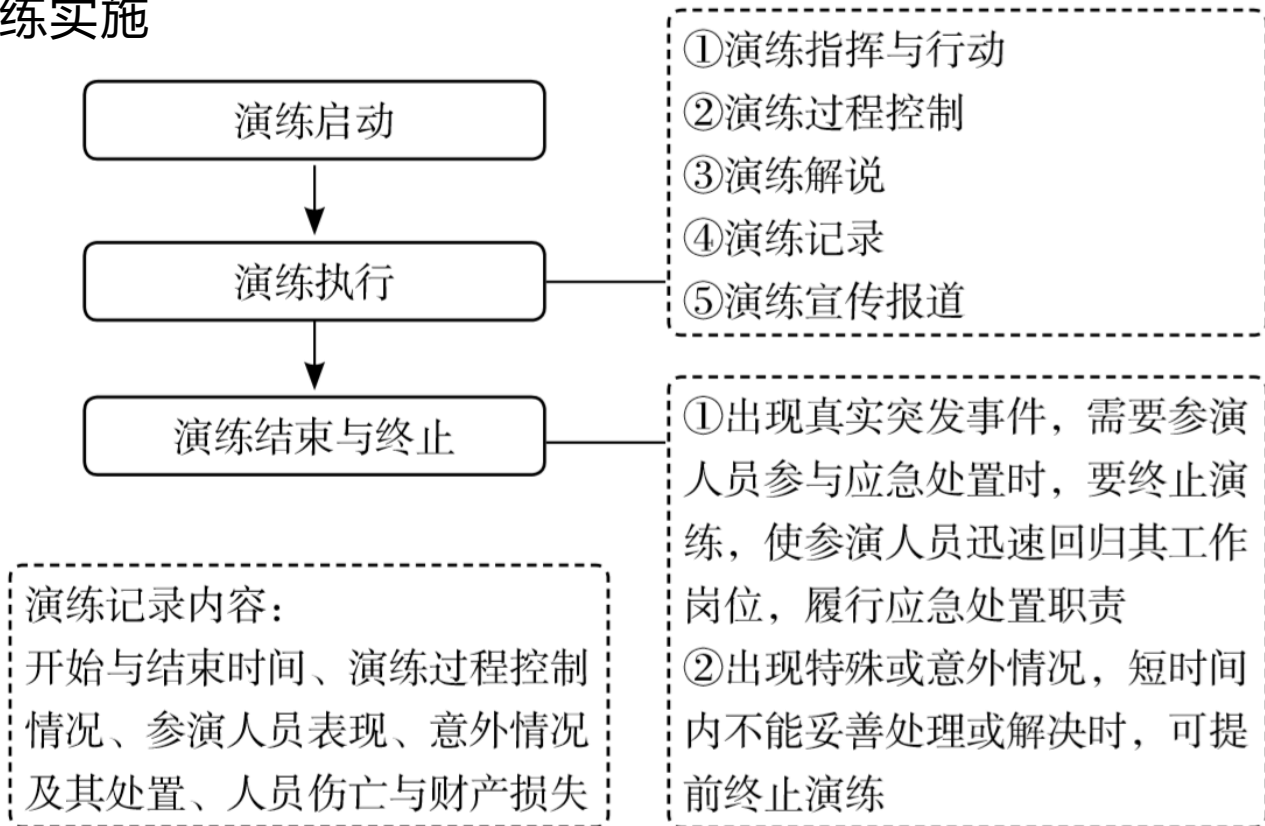
演练	内容	
目的	检验预案，完善准备，锻炼队伍，磨合机制，科普宣教	
原则	结合实际，合理定位；着眼实战，讲求实效； 精心组织，确保安全；统筹规划，厉行节约。	
分类	按组织形式	桌面演练、实战演练
	按演练内容	单项演练、综合演练
	按演练目的与作用	检验性演练、示范性演练、研究性演练
规划	规划原则	先单项后综合、先桌面后实战； 循序渐进、时空有序。
	组织	演练领导小组、策划部（总策划/文案组/协调组/ 控制组/宣传组）、保障部、评估组、参演人员

2. 演练准备



应急预案演练保障内容	
人员保障	演练参与人员一般包括演练领导小组、演练总指挥、总策划、文案组人员、控制组人员评估组人员、保障部人员、参演人员、模拟人员。
经费保障	根据应急演练规划编制应急演练经费预算，纳入该单位的年度财务预算
场地保障	桌面演练一般可选择会议室或应急指挥中心等； 实战演练应选择与实际情况相似的地点，并按需设置指挥部、集结点、接待站、供应站、救护站、停车场等设施
通信保障	人员之间要有及时可靠的信息传递渠道。可采用公用或专用通信系统，必要时可组建演练专用通信与信息网络。
物资器材	要包括各种应急抢险物资、特种装备、办公设备、录音摄像设备、信息显示设备等。
安全保障	大型或高风险演练活动要制定专门应急预案，采取预防措施，进行针对性演练。提前向社会发布演练公告，演练现场要有必要的安保措施

3. 演练实施



4. 演练评估与总结

(1) 演练评估：演练执行情况、预案合理性和可操作性、演练目标实现情况、演练成本效益分析、应急指挥人员的指挥协调能力、参演人员的处置能力、演练设备装备的实用性、完善预案的建议。

(2) 演练总结：包括现场总结与事后总结。

(3) 成果应用：完善应急预案、加强应急人员的教育培训、更新应急物资装备。

(4) 文件归档与备案、考核与奖惩。

第五篇
消防安全管理第三章 社会单位消防
安全宣传与教育培训

概述 ⊖ 区别, 原则, 目标

内容和形式 ⊖
宣传对象
教育培训 ⊖ 单位、学校、社区村委会

频次

第四章
应急预案编制与演练

一、应急预案的编制

依据 ⊖
法律制度
客观依据
主观依据

编制程序

内容 ⊕

分类 ⊕

二、应急预案的演练

演练准备

演练实施

评估与总结

第五章
施工现场消防安全管理

施工现场：在建的、未完工的建筑现场。



1.重点区域的总平面布置原则

(1) 施工现场宜布在不同方向+宜 ≥ 2 个出入口；确有困难只设1个出入口+环形道路。

(2) 固定动火作业场

布置在可燃材料堆场及加工场、易燃易爆危险品库房、临时办公用房、宿舍、可燃材料库房、在建工程的全年最小频率风向的上风侧。

危险品库房：危险品库房远离明火作业区、人密区和建筑物集中区。
可燃材料堆场加工场、危险品库房不应设在架空电力线下。



第五章 一、施工现场总平面布局

2.防火间距

(1) 临建用房与在建工程的防火间距

场所	间距
易燃易爆危险品库房与在建工程	$\geq 15\text{m}$
可燃材料堆场、固定动火作业场与在建工程	$\geq 10\text{m}$
其他临时用房、临时设施与在建工程	$\geq 6\text{m}$



第五章 一、施工现场总平面布局

(2) 临建用房之间的防火间距

名称	办公用房 宿舍	发电机房 变配电房	可燃 材料 库房	厨房 操作间、 锅炉房	可燃材料 堆场加工场	固定动火 作业场	易燃易爆 危险品库房
办公用房、宿舍	4	4	5	5	7	7	10
发电机房、变配电房	4	4	5	5	7	7	10
可燃材料库房	5	5	5	5	7	7	10
厨房操作间、锅炉房	5	5	5	5	7	7	10
可燃材料堆场加工场	7	7	7	7	7	10	10
固定动火作业场	7	7	7	7	10	10	12
易燃易爆危险品库房	10	10	10	10	10	12	12

① 两栋临时用房，相邻较高一面外墙为防火墙时，间距不限；

② 办公用房、宿舍成组布置时，防火间距可适当减小，但应符合下列要求

每组临时用房的栋数不应超过10栋，组与组之间的防火间距应 $\geq 8\text{m}$ 。

组内临时用房之间防火间距应 $\geq 3.5\text{m}$ ；当建筑构件为A级时，防火间距可减少到3m。



记忆：办发可锅堆火爆，44557710



第五章 一、施工现场总平面布局

3.临时消防车道与救援场地

(1) 临时消防车道

临时消防车道	要求
设置	宜为环形; 现场周边道路满足消防车通行及灭火救援要求时, 施工现场内可不设置临时消防车通道
间距	与在建工程、临时用房、可燃材料堆场宜 $5\text{m} \leq L \leq 40\text{m}$
尺寸	设环形困难, 则应设回车场 $12\text{m} \times 12\text{m}$
净宽、净高	均应 $\geq 4\text{m}$
标志	临时消防车道的右侧应设置消防车行进路线指示标志
道路承载	通道路基路面、下部设施应能承受消防车通行压力及工作荷载



第五章 一、施工现场总平面布局

(2) 临时消防救援场地

临时救援场地	要求
需设的建筑	① $H > 24\text{m}$ 的在建工程; ② 建筑工程单体占地面积 $> 3000\text{m}^2$ 的在建工程; ③ 超过10栋, 且成组布置的临时用房
场地宽度	应满足消防车正常操作要求且应 $\geq 6\text{m}$
间距	与在建工程外脚手架的净距宜 $2\text{m} \leq L \leq 6\text{m}$
设置位置	成组布置的临时用房的长边一侧及在建工程的长边一侧
设置时间	应在在建工程装饰装修阶段设置

1.临时用房防火要求

(1) 平面布置

要求	宿舍、办公用房	特殊用房
材料	建筑构件为A级; 采用金属夹芯板房时, 芯材A级	建筑构件为A级
层数 面积	层数 ≤ 3 层, 每层 $\leq 300\text{m}^2$ 宿舍房间 $\leq 30\text{m}^2$ 其他房间 $\leq 100\text{m}^2$	应为单层, 每层 $\leq 200\text{m}^2$ 可燃库房房间 $\leq 30\text{m}^2$ 易燃库房房间 $\leq 20\text{m}^2$
房间 疏散	房间内疏散距离 $\leq 15\text{m}$, 房门净宽 $\geq 0.8\text{m}$ 房间 $> 50\text{m}^2$ 时, 房门净宽 $\geq 1.2\text{m}$	房间内疏散距离 $\leq 10\text{m}$ 房门净宽 $\geq 0.8\text{m}$

特殊用房：发电机房、变配电房、厨房操作间、锅炉房、可燃材料和易燃易爆危险品库房。

(2) 宿舍、办公用房疏散

层数为3层或每层 $> 200\text{m}^2$ 时，应设 ≥ 2 部疏散楼梯，房间疏散门至疏散楼梯应 $\leq 25\text{m}$ ；走道净宽：单面布房 $\geq 1\text{m}$ ；双面布房 $\geq 1.5\text{m}$ ；楼梯净宽应 \geq 走道净宽。

(3) 组合建造功能

不同使用功能的临时用房之间采用不燃材料进行防火分隔，其防火要求以等级要求较高的临时用房为准。

宿舍、办公用房不应与厨房操作间、锅炉房、变配电房等组合建造。

现场办公用房与宿舍不宜组合建造。但两者面积之和 $\leq 300\text{m}^2$ 时，可组合建造。

会议室、文化娱乐室等人员密集的房间应设置在临时用房的第一层，其疏散门应向疏散方向开启。

2.在建工程防火要求

(1) 临时疏散通道

①材料：不燃、难燃，与结构施工同步。耐火极限 $\geq 0.5h$ 。

②净宽：地上净宽应 $\geq 1.5m$ 。

利用施工完毕的水平结构、楼梯作临时疏散通道时，净宽 $\geq 1.0m$ 。

用于疏散的爬梯及设在脚手架上的临时疏散通道，净宽 $\geq 0.6m$ 。

③防护：通道侧面若为临空面，则应设防护栏杆，高度 $\geq 1.2m$ 。

④坡度：坡度 $> 25^\circ$ 时，应修建楼梯、台阶踏步、防滑条。

⑤如搭设在脚手架上，脚手架应采用不燃材料。

(2) 既有建筑改扩建防火要求

必须明确划分施工区和非施工区；非施工区继续营业、使用和居住时，应符合下列要求：

①施工区和非施工区之间应采用耐火极限 $\geq 3.0h$ 的不燃烧体隔墙（无门窗洞口）进行防火分隔。

②外脚手架搭设不应影响疏散、消防车通行、灭火救援。

③施工区的消防安全应配有专人值守。

④非施工区消防设施应完好有效，疏散通道畅通，并应落实日常值班及消防安全管理制度。

⑤施工单位应向居住和使用者进行消防宣传教育，同时应组织进行疏散演练。

(3) 脚手架、支模架、安全网

外脚手架、支模架：架体宜采用**不燃/难燃**材料搭设。

高层建筑和建筑**改造**工程的架体应采用**不燃**材料搭设。

下列**安全防护网**应采用**阻燃型**：

- ① **高层**建筑外脚手架的安全防护网。
- ② **既有建筑外墙改造**时，其外脚手架的安全防护网。
- ③ **临时疏散通道**的安全防护网。



1. 设置原则

临时消防设施应与在建工程施工同步设置。房屋建筑工程中，与主体结构工程施工进度的差距不应超过3层。

在建工程可利用已具备使用条件的永久性消防设施作为临时消防设施。当无法满足使用条件时，应增设临时消防设施。

2. 灭火器设置

(1) 设置场所：易燃易爆危险品存放及使用场所；动火作业场所；可燃材料存放、加工及使用场所；厨房操作间、锅炉房、发电机房、变配电房、设备用房；办公用房、宿舍等临时用房。

(2) 设置要求：灭火器的类型应与配备场所火灾类型相匹配；灭火器的配置数量应经计算确定，且每个场所应 ≥ 2 具。

3.临时消防给水系统设置

施工现场的临时消防用水量应为临时室外消防用水量和临时室内消防用水量的**总和**。施工现场火灾次数可按同时发生1次确定。

临时室外消防用水量应按临时用房和在建工程的临时室外消防用水量的**较大者**确定。

临时消防用水量=室外消防用水量+室内消防用水量

取大值（在建/临时）

在建

在建体积 $>10000\text{m}^3$
临时建面之和 $>1000\text{m}^2$

高度 $>24\text{m}$ 或
单体体积 $>3000\text{m}^3$



第五章 三、施工现场临时消防设施设置

(1) 临时室外消防给水系统

类别	建筑面积之和/体积	火灾延续时间	消火栓用水量	每支消防水枪最小流量
临时用房	$1000\text{m}^2 < \text{面积} \leq 5000\text{m}^2$	1h	10L/s	5L/s
	$\text{面积} > 5000\text{m}^2$		15L/s	
在建工程	$10000\text{m}^3 < \text{体积} \leq 30000\text{m}^3$	1h	15L/s	
	$\text{体积} > 30000\text{m}^3$	2h	20L/s	

①管网宜布置成环状。

②给水主管的管径计算确定，且应 $\geq \text{DN}100$

③室外消火栓均匀布置，距在建工程、临时用房、可燃材料堆场加工场外缘 $\geq 5\text{m}$ 。

④室外消火栓的间距应 $\leq 120\text{m}$ ，最大保护半径应 $\leq 150\text{m}$ 。



第五章 三、施工现场临时消防设施设置

(2) 在建工程的临时室内消防用水量

单体建筑高度/体积 (单体)	火灾延续时间	消火栓用水量	每支水枪最小流量
24m < 高度 ≤ 50m 或 30000m ³ < 体积 ≤ 50000m ³	1h	10L/s	5L/s
高度 > 50m 或 体积 > 50000m ³		15L/s	

①消防竖管应 ≥ 2 根，结构封顶时应将竖管设成环状。消防竖管的管径应计算确定，且应 $\geq \text{DN}100$ 。

②水泵接合器距室外消火栓、水池取水口宜为15 ~ 40m。

③消火栓接口或软管接口间距：多层 $\leq 50\text{m}$ ，高层 $\leq 30\text{m}$ 。

④在建工程施工完毕的每层应设 ≥ 2 套水带、水枪、软管。

⑤在建工程 $> 100\text{m}$ ，中转水池 $\geq 10\text{m}^3$ ，两个水池高差 $\leq 100\text{m}$ 。

⑥系统压力满足水枪充实水柱长度 $\geq 10\text{m}$ 的要求。

4.临时应急照明设置

(1) 设置场所： $H > 100\text{m}$ 的在建工程的室内疏散通道；自备发电机房及变、配电房；水泵房；发生火灾时仍需坚持工作的其他场所；无天然采光的作业场所及疏散通道。

(2) 设置要求

作业场所应急照明的照度应 \geq 正常工作所需照度的90%，疏散通道的照度值应 $\geq 0.5\text{lx}$ 。

宜选用自备电源的应急照明灯具，连续供电时间 $\geq 60\text{min}$ 。

1.消防安全管理内容

消防安全责任制、消防安全管理制度、施工现场灭火及应急疏散预案、防火技术方案、消防安全技术交底、消防安全教育与培训、消防安全检查、消防管理档案。

(1) 消防安全责任制

①施工现场的消防安全管理应由**施工单位**负责。实行施工总承包的，由总承包单位负责。分包单位向总承包单位负责。

②监理单位应对施工现场的消防安全管理实施监理。

(2) 消防安全管理制度

消防安全教育与培训制度；消防安全检查制度；应急预案演练制度；可燃及易燃易爆危险品管理制度；用火、用电、用气管理制度。

(3) 现场灭火及应急疏散预案

应急灭火处置机构及各级人员职责；报警接警处置程序和通信联络的方式；扑救初起火灾程序措施；应急疏散及救援的程序措施。

(4) 消防安全检查

施工过程中，**每月组织1次检查**。

检查内容：可燃物及易燃易爆危险品的管理是否落实；动火作业的防火措施是否落实；用火用电用气是否存在违章操作，电/气焊及保温防水施工是否执行操作规程；临时消防设施是否完好有效；临时消防车通道及临时疏散设施是否畅通。

2.可燃物及易燃易爆危险品管理

可燃材料及易燃易爆危险品应按计划限量进场。

3.用火用电用气管理

(1) 动火作业管理：动火作业前应先申请；收到《动火许可证》后现场查验；现场可燃物清理或隔离；操作人员持证上岗；配置灭火器材及监护人；风力 \geq 五级停止作业。

(2) 用电管理：普通灯具距易燃物宜 $\geq 300\text{mm}$ 。聚光灯、碘钨灯等高热灯具距易燃物距离宜 $\geq 500\text{mm}$ 。

(3) 用气管理：

- ①气瓶应远离火源，距火源距离应 $\geq 10\text{m}$ 。
- ②气瓶距明火作业点应 $\geq 10\text{m}$ ，氧气瓶与乙炔瓶的工作间距应 $\geq 5\text{m}$ 。
- ③空瓶和实瓶同库存放时应分开，两者间距应 $\geq 1.5\text{m}$ 。
- ④氧气瓶内剩余气体的压力 $\geq 0.1\text{MPa}$ 。
- ⑤气瓶应保持直立状态防倾倒，乙炔瓶严禁横躺卧放。
- ⑥燃气储装瓶罐应设置防静电装置。
- ⑦气瓶用后，应及时归库。

第五章
施工现场消防安全管理



2019

THANK YOU

△ 嗨学