

学校消防安全管理 指导手册



湖南省消防救援总队 | 湖南省教育厅

前言

校园，是知识传递的殿堂，是青春成长的摇篮，更是千万家庭寄予希望的港湾。校园安全稳定，不仅关乎每一位师生的生命安全与身心健康，更是保障教育教学秩序正常运行、推动学校高质量发展的核心基石。而消防安全，是校园安全体系中最关键、最易引发重大风险的领域之一，应当作为学校安全管理工作的重中之重。

近年来，随着教育事业的蓬勃发展，学校办学规模不断扩大，建筑功能日趋复杂，实验室、食堂、宿舍等重点场所的消防风险点显著增加；同时，师生群体的消防安全意识参差不齐、应急处置能力存在差异等问题，也为校园消防安全管理带来了挑战。为切实筑牢校园消防安全“防火墙”，有效防范和坚决遏制火灾事故发生，根据《中华人民共和国消防法》《消防安全责任制实施办法》《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》《高等学校消防安全管理规定》《中小学校、幼儿园消防安全十项规定》等法律法规，结合学校教育教学工作的实际特点，制定本《学校消防安全管理指导手册》，供高等学校、中小学、幼儿园等在开展消防安全管理工作时参考。

本手册聚焦学校消防安全管理的全流程、各环节，从消防安全责任体系构建、消防安全基本要求、重点场所火灾风险防控、消防设施设备维护管理等方面，提供了系统、具体、可操作的指导。期望本手册能让校园消防安全管理有章可循，推动消防安全工作从“被动应对”转向“主动预防”；能成为教职工的“工作指南”，帮助大家快速掌握岗位消防安全要求；能成为师生共同的“安全教材”，通过清晰易懂的内容、贴近校园的案例，让“隐患险于明火，防范胜于救灾，责任重于泰山”的理念深植于心，用行动筑牢校园消防安全防线，为教育事业的健康发展保驾护航！

2025年9月

目录

一、如何压实管理责任	1
（一）明确消防安全责任	2
（二）规范消防安全管理	3
（三）消防安全作业资质要求	4
（四）培训演练要求	9
（五）隐患排查与整治	10
（六）初期火灾应急处置	11
二、消防安全通用要求	12
（一）安全用电	12
（二）火源管控	15
（三）建筑防火分隔	18
（四）建筑装修装饰材料	20
（五）通道畅通	22
三、重点场所部位管理	26
（一）学生宿舍	26
（二）食堂	29
（三）实验室及危险化学品储存室	32
（四）图书馆	35
（五）计算机房	35
（六）礼堂、体育馆	36
（七）消防控制室	36

四、消防设施	38
（一）火灾自动报警系统	38
（二）消防应急照明和疏散指示系统	40
（三）消防给水设施	42
（四）消火栓系统	44
（五）自动喷水灭火系统	45
（六）灭火器	47
（七）防排烟系统	48
（八）防火门	48
（九）防火卷帘	49
（十）气体灭火系统	50
（十一）消防设施维护保养及检测	51
附 件	55
附件 1 各级各岗位人员消防安全职责参考	55
附件 2 消防安全制度要点参考	59
附件 3 相关法律责任	61
附件 4 灭火和应急疏散预案示例	65
附件 5 常用建筑内部装修材料性能等级划分举例	68
附件 6 化学实验室常用化学品储存归纳	69
附件 7 消防控制室值班人员操作指引	70
附件 8 常见消防设施系统功能测试方法	74

备注：

- ①校（园）长、分管副校（园）长重点学习“一、如何压实管理责任”；
- ②宿舍、食堂、实验室、图书馆、计算机房、礼堂、体育馆的管理人员和工作人员，重点学习“二、消防安全通用要求”以及“三、重点场所部位管理”中的本场所对应章节；
- ③消防控制室值班员重点学习“二、消防安全通用要求”“三、重点场所部位管理”“四、消防设施”；
- ④消防工作归口管理部门负责人和工作人员建议对全部章节进行学习。



如何压实管理责任

压实消防安全管理责任的核心意义，在于将“明确的责任”转化为“落地的行动”，从根本上杜绝责任悬空、执行缺位，筑牢火灾防控底线。主要体现在以下三个方面：

1. 消除管理漏洞：通过“压实”，让各级责任主体（部门、个人）不仅“知道责任”，更“必须履行责任”，避免出现“责任层层传导、最后层层落空”的情况，确保消防工作项项有人抓、有人落实，堵住日常管理中的盲区。

2. 强化风险管控：责任与具体行为、后果直接挂钩，能倒逼责任主体主动落实巡查检查、设施维护、隐患整改等工作，从“被动应付”转为“主动防范”，最大限度减少火灾隐患。

3. 确保责任追溯：一旦发生火灾事故，可依据压实的责任体系，精准追溯到未履职、履职不到位的主体，同时也为后续改进消防管理提供依据。

（一）明确消防安全责任

1. 学校内部责任清晰具体

学校应建立逐级和岗位消防安全责任制，明确消防安全责任人、管理人、消防工作归口管理部门，细化各部门和岗位人员的消防安全职责。

检查方法

检查学校是否有正式印发的消防安全责任制文件，文件是否有学校盖章、发布日期等正规标识，消防安全第一责任人是否是本单位的主要负责人或实际控制人。

核查是否按“党政同责、一岗双责”及“三管三必须”要求，建立逐级消防安全责任制；检查文件中各部门、教职员工、保安、厨房人员、宿舍管理员、电工、消控室值班员等岗位的消防安全职责描述是否全面。（各岗位职责可参考附件1）

随机访谈岗位人员，了解其对自身消防安全职责的熟悉程度；查阅过往消防工作记录（如巡查、隐患整改记录等），判断责任制是否落实到日常工作。

2. 学校与外部单位责任划分清晰明确

①学校与其他单位共用建筑时：

当学校建筑物存在与其他单位共同管理或使用的情况时，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。

检查方法

询问并实地查看是否指定专人负责共用区域的统一管理。

实地检查共用疏散通道是否畅通、安全出口能否正常开启、建筑消防设施是否完好、消防车通道有无被占用堵塞。

②涉及外包、租赁业务时：

学校外包食堂、小吃店、零售店等业务时，应在合同中明确各方消防安全责任及防范措施；承包人、承租人等需在其使用经营范围内履行消防职责。

检查方法

核查学校与外包场所经营者消防安全协议签订情况及有效期。

查看协议条款，确认双方在消防设施维护、人员培训、火灾预防、应急处置等方面的责任划分是否明确。

询问外包门店工作人员，了解校店消防工作沟通协作情况（如是否定期开展联合消防培训与演练）。

（二）规范消防安全管理

1. 制度建设全面

学校应建立健全消防安全制度体系，涵盖消防安全责任制度、消防设施器材维护管理制度、消防安全教育与培训制度、火灾隐患排查与整改制度、用火用电用气管理制度、灭火和应急疏散预案制度、消防档案与台账管理制度、重点部位专项管理制度、消防安全工作考核奖惩制度、微型消防站和志愿消防队组织管理制度。同时，制定消防设施操作、电气设备使用、危险化学品管理等方面的安全操作规程，确定消防工作有章可循。

检查方法

检查消防安全管理制度、安全操作规程是否健全；核查各项制度内容是否符合《中华人民共和国消防法》及《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》要求，是否贴合学校实际情况。（各制度制定要点可参考附件2）

2. 经费和力量保障有力

学校应将消防经费纳入年度预算，确保满足设施维护、人员培训、器材更新等需求；按标准配齐消防安全管理人员、消防控制室值班人员、微型消防站或志愿消防队员等关键岗位人员。

检查方法

经费：检查预算文件核经费列支情况。

人员：核验岗位配置及人员证书，确保关键岗位人员配齐、资质达标。

3. 建设合规有序

学校实施新建、改建、扩建、装修及装饰等工程时，应当依照《中华人民共和国消防法》办理建设工程消防设计审查、消防验收和备案抽查手续；严禁擅自变更建筑使用功能与用途，确保建筑合规性。

小散工程（投资额 30 万元以下或建筑面积在 300 平方米以下）需严格遵循《湖南省住房城乡建设领域小散工程安全生产管理暂行办法》，落实安全生产要求，保障工程建设规范有序。

检查方法

查阅建筑工程档案资料，核查各建筑消防审验手续是否齐全，是否与原用途保持一致，未擅自改变。

法律责任

《中华人民共和国消防法》

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，擅自投入使用的，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。（更多法律责任见附件 3）

（三）消防安全作业资质要求

1. 消防控制室值班

持证要求：值班人员须持消防设施操作员证（准入类证书，全国通用且可联网查询）。

证书级别：中级（四级）及以上：负责监控、操作设有联动控制设备的消防控制室。

证书沿革：2019 年前称为“建（构）筑物消防员”，现统一为“消防设施操作员”。

2. 动火作业

① 作业范围

包括电焊、气焊、气割、喷灯操作、打磨、电钻施工等可能产生火焰、火花的施工作业，所有动火作业均需履行审批程序。

② 持证要求

需持特种作业证：从事“熔化焊接与热切割作业”（如电焊、气割），须持有应急管理部门颁发的《特种作业操作证（焊接与热切割作业）》。

无需特种作业证但需审批：使用角磨机等非熔化焊接作业，需按规定办理动火审批手续。

③ 动火许可证种类

应急管理部门颁发：特种作业操作证，适用于一般工业领域的焊接、切割作业。

住建部门颁发：建筑施工特种作业人员操作资格证（建筑电焊工专用），适用于施工现场钢结构、管道焊接作业。

市场监管部门颁发：特种设备安全管理和作业人员证，适用于锅炉、压力容器等特种设备的焊接作业。

3. 电气作业

电气作业人员必须持有**应急管理厅**颁发的《电工作业证》，证书需按规定完成年审与更换，具体要求及作业分类如下：

① 证书管理规定

年审周期：每 3 年进行 1 次审核，审核通过方可继续从事电气作业。

换证周期：每 6 年需更换新证，确保证书有效性。

② 作业类别划分

高压电工作业：适用于 1 千伏（kV）及以上的高压电气设备，主要涉及设备的运行监控、日常维护、故障检修等作业内容。

低压电工作业：适用于 1 千伏（kV）以下的低压电气设备，主要涉及设备的安装部署、参数调试、日常操作等作业内容。

证书样式

消防控制室值班人员

职业资格证书

Occupational qualification

建（构）筑物消防员

职业方向

Area of Specialization

理论知识考试成绩

Result of Theoretical Knowledge Test

75.5

技能考核成绩

Result of Skill Test

71.0

职业技能鉴定（指导）中心（印）

Seal of Occupational Skill Testing Authority

2018 年 05 月 04 日

Year Month Day

No 46313820

姓名

Name

性别

Sex

男

出生日期

Date of Birth

2000 年 03 月 13 日

Year Month Day

证书编号

Certificate No.

1836004210025

身份证号

ID No.

360102199903131016

职业技能鉴定专用章

发证机关（印）

Issued by

2019 年之前考取的建（构）筑物消防员

职业资格证书

Occupational qualification

消防设施操作员

职业方向

Area of Specialization

消防设施监控操作

理论知识考试成绩

Result of Theoretical Knowledge Test

技能考核成绩

Result of Skill Test

职业技能鉴定（指导）中心（印）

Seal of Occupational Skill Testing Authority

2019 年 05 月 04 日

Year Month Day

姓名

Name

性别

Sex

男

出生日期

Date of Birth

2000 年 03 月 13 日

Year Month Day

证书编号

Certificate No.

1836004210025

身份证号

ID No.

360102199903131016

职业技能鉴定专用章

发证机关（印）

Issued by

2019 年之后考取的消防设施操作员

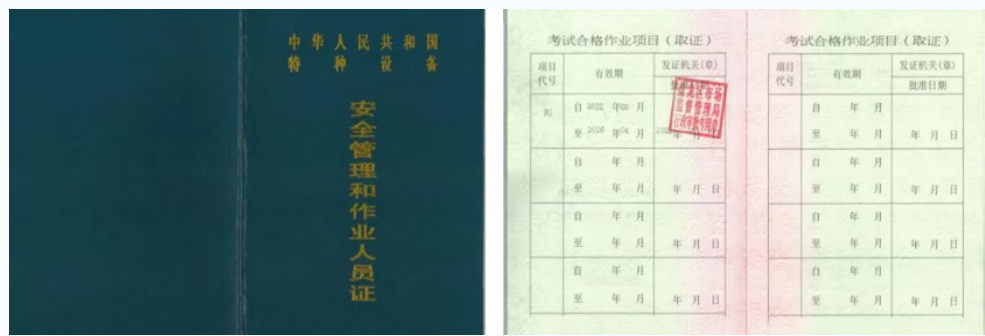
动火作业操作人员



熔化焊接与热切割作业（应急部门颁发）



建筑电焊工证书（住建部门颁发）



压力容器焊工证（市场监管局颁发）

电气作业操作人员



低压电工证（适用于 1000V 以下的电工作业）



高压电工证（适用于 1000V 以上的电工作业）

检查方法

值班人员检查：确认值班人员在岗情况，核实“人证一致”；查验其《消防设施操作员证书》，确认证书等级符合学校消防设施操作要求。

特种作业人员检查：针对电工、焊工，查看其《特种作业操作证》，重点检查证件有效期，同时核实证书标注的作业范围与学校内实际作业内容是否一致。

典型问题及错误做法



值班人员证书未达到相应资质等级



动火作业人员无证上岗



动火作业人员证书不在有效期内

(四) 培训演练要求

1. 消防安全培训

教职工教育：

新上岗及岗位调整教职工需完成岗前消防安全培训；全体在岗教职工每年至少参加 1 次消防安全培训，内容涵盖火灾危险性、防火灭火措施、消防设施及器材操作使用、人员疏散逃生知识。宿舍管理员需接受专题培训，熟练掌握火灾报警、初期火灾扑救及组织学生疏散逃生技能。

学生教育：

根据学生年龄和认知特点，每学期开展用火、用电、报警及逃生自救培训，确保学生掌握基础消防常识。

检查方法

通过查阅培训记录、课件讲义，核查培训频次达标情况、人员覆盖范围及内容实用；随机抽查师生，检验消防知识掌握情况。

2. 灭火和应急疏散预案演练

学校需制定详细预案，明确各环节操作流程、责任部门与责任人，并依据建筑布局、人员变动及时更新。每学期至少组织 1 次全员消防演练，提升组织协同及师生应急逃生能力。

检查方法

预案管理：核查预案完整性，抽查相关人员是否知晓自身职责；检查预案更新及演练计划执行、内容覆盖情况。（示例见附件 4）

人员响应：询问消控室值班人员火情确认、应急处置等流程；随机拉动测试微型消防站或志愿消防队响应情况。

（五）隐患排查与整治

1. 防火巡查与检查

校内每月至少开展 1 次防火检查，每日进行防火巡查。寄宿制学校需加强夜间巡查；中小学校、幼儿园按学生、儿童数量配足宿管员，实行 24 小时值班制，夜间每 2 小时巡查 1 次。所有巡查检查均应填写记录，由巡查检查人员及其主管人员签名确认。

2. 火灾隐患整改

火灾隐患能当场整改的应立即处理；无法当场整改的，需及时上报单位消防安全管理人或责任人，并提交整改方案。相关负责人应明确整改措施、期限、责任部门及人员，落实整改资金。隐患消除前，单位须落实防范措施，确保消防安全。

检查方法

巡查记录：核人员、内容、频次，查签名完整性。

整改记录：检查隐患时间、期限、进度，核实措施、责任及资金落实。

（六）初期火灾应急处置

队伍与装备建设：建立微型消防站（志愿消防队），以“救早、灭小、3 分钟到场扑救初期火灾”为目标，配备必要消防器材。

管理制度落实：制定并执行岗位培训、队伍管理、防火巡查、24 小时值守联动、考核评价等制度；组织日常业务训练（含体能、灭火器材及个人防护器材使用），提升初期火灾扑救能力。

检查方法

日常管理：核查志愿消防队人员数量是否充足、人员变动是否及时报备更新、岗位培训内容匹配度、装备器材充足性。

拉动测试：模拟火灾场景，测试队员响应时间是否达标。



消防安全通用要求

本章节主要从用电用火用气、建筑防火分隔、装饰装修材料、疏散通道等容易导致火灾发生或火灾时导致人员伤亡的重点方面进行讲解。懂得消防安全通用要求的核心好处，在于能在日常工作生活中懂得排查高风险隐患、主动规避火灾隐患，有效预防火灾特别是亡人火灾发生。

（一）安全用电

1. 线路

电气线路应请专业人员安装；配电线路敷设在有可燃物的闷顶、吊顶内时，应采取穿金属导管、采用封闭式金属槽盒等防火保护措施。线路连接应规范，电气线路颜色不应混用，不应随意乱接电线。

2. 检查和维护

应定期检查、检测电气线路、设备；及时更换老化、绝缘层破损、烧损等电气线路。电器安全使用年限信息在明显位置可见。（家用电冰箱、房间空调器的安全使用年限一般为 10 年，家用洗衣机、家用燃气灶的安全使用年限一般为 8 年）

3. 远离可燃物

电气线路、开关、插座不应直接敷设安装在可燃材料上；照明灯具与可燃物保持可靠安全距离；配电箱周围、变配电室内、电缆井不应放置可燃物品。

4. 严禁超负荷

严禁线路超负荷运行电气设备；不应串接使用插线板。常见插线板的最大功率为 2500W。（常用电热水壶功率：800 ~ 1800W；常用电吹风功

率：800 ~ 1800W，小太阳功率范围：500 ~ 1500W；电油汀功率范围：1000 ~ 2000W；暖风机功率范围：800 ~ 2000W。建议同一插线板不要同时连接两个大功率电器使用）

5.3C 认证

购买电器、插座、电线时选择 3C 认证合格产品，拒绝使用假冒伪劣产品。

6. 电动自行车

电动自行车、电动摩托车、电瓶车、电动平衡车等使用蓄电池的交通工具严禁在室内、楼梯间、公共走道、门厅等部位停放和充电，严禁将蓄电池带至室内充电。

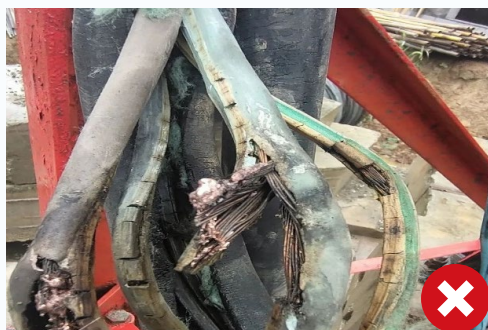
典型问题及错误做法



插座插孔已烧黑碳化



电气线路私拉乱接



电气线路绝缘层破损



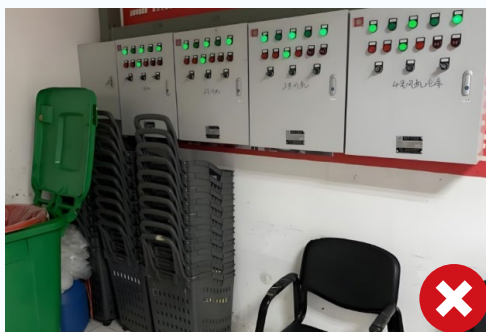
电气线路老化



配电箱周围堆放杂物



电气线路敷设在可燃材料上



配电室堆放杂物



插线板串接



电缆井堆放可燃杂物



电缆外观无识别标志



建筑内停放电动自行车



电动自行车飞线充电



楼道内禁止停放电动车



电动自行车禁止进入电梯

(二) 火源管控

一、动火作业

1.【必须落实特定场所动火作业规定】正常教学、自习、就餐、作息期间，相应建筑严禁动火施工作业。校内人员密集场所营业期间，严禁开展动火作业。

2.【严格动火审批管理】开展电气焊临时动火作业前，必须按规定办理动火作业审批手续，实施作业票管理。

3.【必须持证上岗】所有进行电气焊动火作业的操作人员，必须取得行业主管部门颁发的特种作业操作证，行业领域对动火作业持证无要求的，须持应急管理部门颁发的“熔化焊接与热切割操作证”。

4.【必须严格清理周边可燃物】动火作业前，必须清理周围含作业点下方的易燃可燃物品，或将可燃物移至安全地点，排除火灾隐患。可燃材料做保温层、冷却层、隔热设备的部位，或火星能飞溅的地方，动火前必须采取阻隔等切实可靠的安全措施。

5.【必须加强现场安全管理】动火作业时，必须安排专门人员进行现场全过程安全管理，确保遵守安全操作规程和落实安全措施。

6.【必须在作业结束后清理检查现场】动火作业结束后，应当立即消除火种，彻底清理检查现场是否残留火种，作业人员和现场管理人员确认安全后方可离开。

二、其他火源管理

- 1. 中小学学生、儿童不应携带打火机、火柴等火源入校。
- 2. 在可吸烟区域设置玻璃、金属材质等不燃材质的烟灰缸，建议设置不燃材料制作的垃圾桶，严禁乱扔烟头。
- 3. 厨房、宿舍等场所的火源管理见具体场所。

动火作业证（示例）

动火作业审批表

工程名称		动火单位	
动火负责人		联系方式	
动火作业人		证书号码	
现场监护人		动火地点（部位）	
动火作业类型	☐ 电焊 ☐ 气焊/气割 ☐ 电钻 ☐ 砂轮打磨 ☐ 其他：_____		
动火时间	从 年 月 日 时 分至 月 日 时 分止		
序号	安全措施	是否涉及	确认人
1	动火点周围（含作业点下方）易燃可燃物品已清理，或至安全地点。		
2	动火点周围规定距离内没有易燃易爆化学品的装卸、排放、喷漆等可能引起火灾爆炸的危险作业。		
3	可燃材料做保温层、冷却层、隔热设备的部位，或火星能飞溅的地方，动火前已采取阻隔等切实可行的安全措施。		
4	储存过可燃气体、易燃液体等易燃易爆有毒物质的容器、管道，可能形成易燃易爆气体聚集的有限空间等，动火前已识别风险，排除危险性；有压力或密闭的容器、管道，已按规定采取安全措施。		
5	与毗连区域（如仓库、宿舍、教室、办公室）已采取有效的防火分隔措施。		
6	高空动火已采取防止火花飞溅的措施，下方区域已设置警戒隔离。		
7	电焊机、电缆线等设备完好，无破损、漏电现象。电源连接规范。		
8	现场已配备足够、有效的消防器材，如灭火器、消防水桶、防火毯等，器材位置便于取用。		
9	作业人员已佩戴好个人防护装备，如防护面罩、手套、工作服、安全鞋等。		
10	其他安全措施：		
动火作业人承诺：我已了解作业风险，熟知本表所列安全措施，并承诺严格按照安全规程操作。			
签字：_____ 日期：_____			
动火监护人承诺：我已熟知监护职责和安全措施，将在动火期间全程监护，不得擅自离岗。			
签字：_____ 日期：_____			
安全部门/保卫处现场核查意见： ☐ 符合动火条件，同意动火 ☐ 安全措施不足，整改后再报			
签字：_____ 日期：_____			
审批人意见： ☐ 批准 ☐ 不批准			
签字：_____ 日期：_____			
完工	作业于 ____月__日__时__分结束，现场已清理，无隐患。		
验收	监护人确认：_____ 安全员复查：_____		

正确做法



施工现场有监护人，配备灭火器材

典型问题及错误做法



无人监护、未设灭火器及灭火器材



施工区与使用区进行隔离



施工区域与使用区域未隔离

法律责任

《中华人民共和国消防法》

违规使用明火，违规吸烟的，处警告或者五百元以下罚款；情节严重的，处五日以下拘留。

火灾案例

河南大学明伦校区“5·2”较大火灾

2024年5月2日河南省开封市顺河回族区明伦街85号河南大学明伦校区河南留学欧美预备学校旧址大礼堂发生火灾，过火面积3410平方米，直接经济损失2743.8万元。经调查认定，火灾直接原因系大礼堂修缮工程屋面防水施工作业中，施工人员违规使用液化石油气喷枪，高温火焰烘烤防水卷材，造成木质屋面阴燃起火引发火灾。火灾蔓延扩大原因：一是木质屋顶易被引燃；二是火灾荷载大；三是立体燃烧猛；四是发现火情晚，报警不及时（大礼堂修

缮期间违规擅自停用火灾自动报警系统，且未采取针对性防范措施，导致早期吊顶内起火区域阴燃长达数小时没有及时发现，大礼堂物品看护人员发现火情晚，且未第一时间报警）；五是初期火灾未有效控制。

事故暴露出学校消防安全主体责任落实不到位。消防安全管理制度长期未进行修订；未落实学校消防安全标准化管理达标创建要求；没有认真履行火灾隐患排查整改职责，学校消防管理人员接到大礼堂修缮工程施工期间停用火灾自动报警系统报告后，未采取相应防范措施，长期搁置不予解决；学校消防安全应急预案针对性操作性不强，未针对大礼堂制定应急响应措施，火灾初期处置组织不力。

追责情况

大礼堂修缮工程施工方、监理方、有关居间人员等 16 人因涉嫌犯罪，被公安机关立案侦查并移送司法机关依法处理。纪检监察机关对事故中存在失职失责问题的地方党委、政府及有关职能部门、单位 32 名公职人员进行了严肃问责。其中，中央纪委报中共中央批准对河南省政府党组成员、副省长宋某辉予以诫勉；河南省纪委监委对省教育厅党组书记、厅长毛某，河南大学党委书记季某等 26 人分别给予党纪政务处分，对涉嫌职务犯罪的河南大学后勤集团总公司副总经理齐某等 5 人移送司法机关依法处理。

（三）建筑防火分隔

建筑防火分隔是指通过物理隔离手段限制火灾的蔓延以及烟气的扩散。

1.【管井】建筑电缆井、管道井应在每层楼板处进行封堵（阻止烟火竖向的蔓延）。

2.【穿墙】电气线路和各类管道穿过防火墙、防火隔墙、竖井井壁、建筑变形缝处的孔隙应采取防火封堵措施，电缆井、管道井使用防火门进行分隔保护（阻止烟火横向的蔓延）。

3.【彩钢板】严禁使用易燃可燃夹芯彩钢板等板材搭建建（构）筑物、分隔房间（易燃可燃的夹芯彩钢板没有防火分隔作用，且燃烧时会产生大量有毒有害气体）。

4.【首层分隔】建筑地下或半地下部分与地上部分共用楼梯间，在首层应采取防火分隔措施（可有效防止紧急情况下疏散人员误入地上楼层或地下楼层，也可防止地下或半地下建筑火灾的烟火通过楼梯间蔓延）。

5.【防火门】常闭式防火门应处于关闭状态，严禁擅自拆除、改装防火门（可在一定时间内阻止烟火的蔓延，保障人员疏散）。

正确做法



电缆井每层楼板处进行防火封堵（含桥架内外）

典型问题及错误做法



电缆井楼板处未进行防火封堵（破坏了竖向防火防烟分隔，烟火可沿破口向上蔓延）



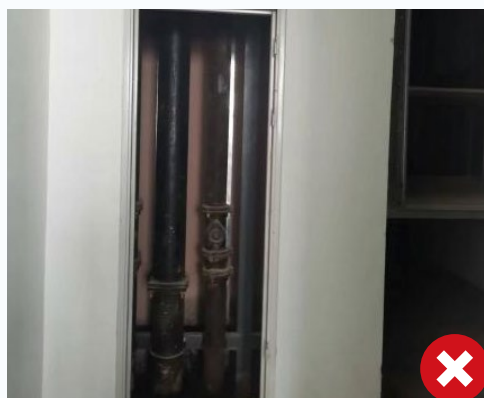
电缆桥架穿墙处封堵严密



电缆桥架穿墙处未封堵（破坏了同一平面的防火防烟分隔，烟火可沿破口横向蔓延）

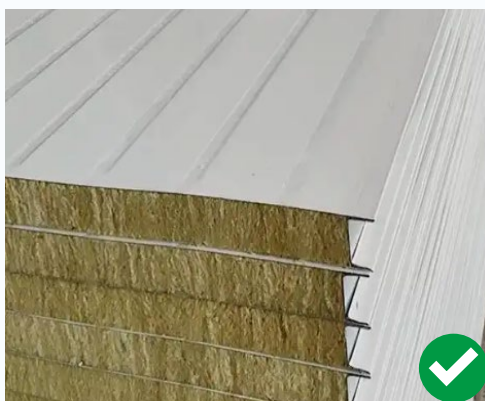


电缆井检修口安装防火门



管道井检修口防火门缺失

正确做法



使用夹芯彩钢板做分隔时，使用不燃（如岩棉）夹芯材料的夹芯彩钢板

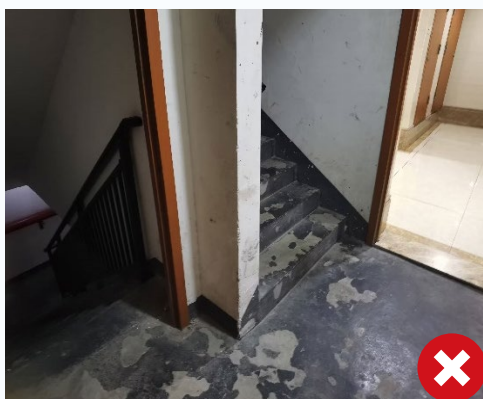
典型问题及错误做法



学校教学用房使用泡沫夹芯板搭建
（可取少量夹芯尝试是否能用打火机点燃）



地上与地下楼梯间在一层完全分隔



地上与地下区域在一层未做防火分隔
（需增设防火门）

（四）建筑装修装饰材料

校内的疏散楼梯间、公共厨房、配电室、机房等特殊部位，其内部顶棚、墙面和地面装修均应采用 A 级装修材料；教室、宿舍等顶棚应为 A 级，墙面不低于 B₁ 级（幼儿园应为 A 级），教室地面不低于 B₂ 级（幼儿园不低于 B₁ 级），宿舍地面不低于 B₁ 级。采用易燃、可燃（如幼儿园常在顶棚、墙面大面积采用塑料绿植）材料装修的，必须拆除或者更换。

装修材料燃烧性能等级（常见材料燃烧性能见附件 5）	
等级	装修材料燃烧性能
A	不燃性
B ₁	难燃性
B ₂	可燃性
B ₃	易燃性

检查方法

重点核查顶棚、墙面的装修材料是否符合要求。a. 查阅装修装饰材料燃烧性能检验报告。b. 现场查看时，可取样使用打火机燃烧测试（点火斜向 45 度，火焰高度不超过 2cm，底边点火 15 ~ 30 秒），如打火机火焰离开可燃物，该可燃物可持续燃烧，可初步判断为易燃可燃材料。c. 现场核查无法确认是否为易燃可燃材料时，可取样送至市监、消防、质检等部门进行核定。



典型问题及错误做法



违规挪用配电室，并用可燃材料装饰遮挡配电箱



使用易燃可燃的塑料绿植装饰吊顶

（五）通道畅通

室内通道畅通能确保紧急情况下人员快速、有序到达安全区域；室外车道畅通能让消防救援车辆快速抵达火场，保障灭火救援效率，守护生命安全。

1.【疏散通道和出口】现场查看疏散走道、安全出口、疏散楼梯，应保持畅通，不得占用、堵塞、锁闭。

2.【窗户】教学楼、图书馆、食堂、学生宿舍等人员密集场所的门窗不应设置影响逃生和灭火救援的障碍物。

3.【消防车道】消防车道应保持畅通，消防车道与建筑消防扑救面之间不应有障碍物。（消防车道的净宽度和净空高度一般不应小于 4m；坡度不应大于 10%；普通消防车的转弯半径通常为 9 ~ 12m。尽头式消防车道应设置回车道或回车场，回车场的面积不应小于 12m × 12m；对于高层建筑，不宜小于 15m × 15m；供重型消防车使用时，不宜小于 18m × 18m）

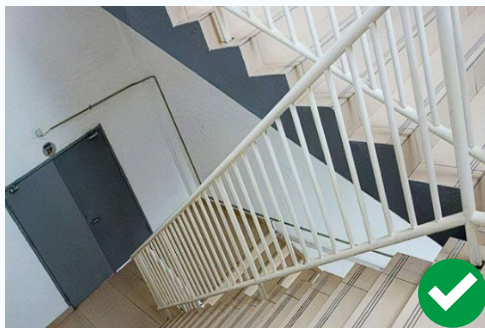
4.【门开启方向】疏散楼梯间及其前室的门、室内通向室外疏散楼梯的门，应向疏散方向开启。

5.【出口数量】宿舍、食堂、图书馆、教学楼等人员密集场所的每层安全出口及疏散楼梯间数量至少应不少于 2 个（特殊情况除外）。

6.【疏散指示】从建筑内的任意一点均能根据疏散指示标志的指示最快到达室外安全区域。

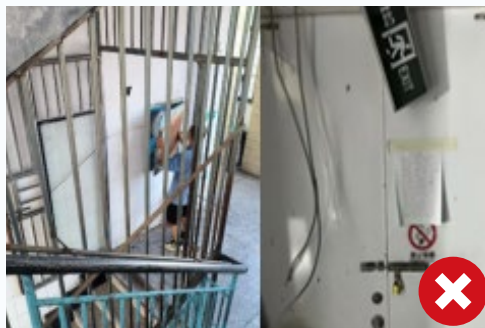
7.【严禁事项】幼儿园儿童用房严禁设置在地下室或半地下室、四层及四层以上。

正确做法



疏散楼梯间畅通

典型问题及错误做法



疏散楼梯处设置铁栅栏；安全出口锁闭

正确做法



疏散通道无杂物阻挡



宿舍外窗未设置影响逃生和灭火救援的障碍物

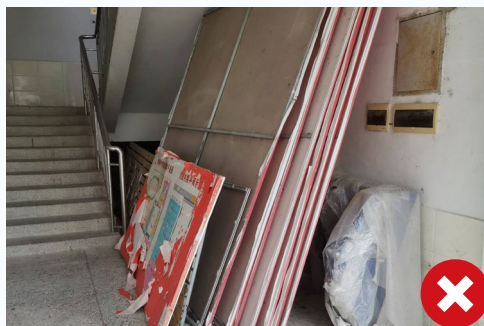


消防车通道保持畅通



消防扑救面范围内无障碍物

典型问题及错误做法



疏散通道堆放杂物



宿舍外窗设置防盗窗（网）

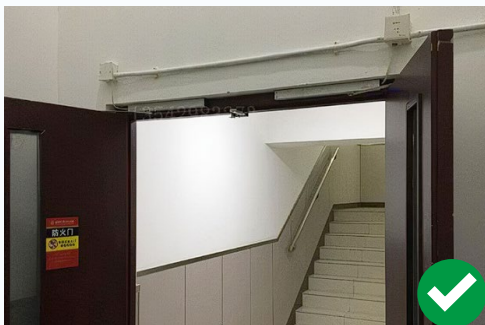


消防车通道被占用



消防车登高操作场地有妨碍消防车操作的障碍物

正确做法



首层楼梯间门朝疏散方向开启

典型问题及错误做法



楼梯间的门未向疏散方向开启

法律责任

《中华人民共和国消防法》

单位存在占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口或者有其他妨碍安全疏散行为的；占用、堵塞、封闭消防车通道，妨碍消防车通行的；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的；处五千元以上五万元以下罚款。

火灾案例

江西新余佳乐苑临街店铺“1·24”特别重大火灾事故

2024年1月24日江西省新余市渝水区佳乐苑小区临街商住综合楼发生特别重大火灾事故，造成39人死亡、9人受伤，直接经济损失4352.84万元。经调查认定，事故的直接原因是：佳乐苑综合楼地下一层违法违规建设冷库，施工作业中使用聚氨酯泡沫填缝剂时释放易燃气体局部积聚达到可燃条件，在挤塑板上铺设塑料薄膜时产生静电放电点燃积聚的易燃气体，迅即引燃聚氨酯泡沫、挤塑板等易燃可燃材料，产生大量有毒烟气；地下一层与一层共用的疏散楼梯防火分隔缺失，烟气快速蔓延至二层；位于二层的博弈教育教室外安装了防盗网和广告牌，正在培训的学生无法及时有效逃生，造成人员伤亡扩大。

追责情况

丰华地产原法定代表人陈某生、其子陈某平，佰烱香批发部实际经营者吴某，凝霜制冷公司法定代表人吴某根及施工人员宋某龙、邓某、杨某，博弈教育法定代表人柳某汉，聚馨源宾馆实际经营者张某生、丁某香等10人涉嫌重大责任事故罪，已被检察机关批捕。对3名公务人员立案审查调查并留置，对事故中存在失职失责问题的新余市委、市政府，渝水区委、区政府，以及江西省和新余市、渝水区教育、住房和城乡建设、消防、公安、人防、城管等部门共52名公职人员进行了严肃处理。其中渝水区教体局局长、分管副局长被撤销党内职务、

政务撤职处分、降职处理；新余市教育局局长、分管副局长、发展规划科科长被撤销党内职务、政务撤职处分、降职处理；江西省教育厅厅长、分管副厅长被给予党内警告处分；江西省政协常委、教科卫体委员会主任，曾任江西省委教育工委副书记、省教育厅厅长，给予党内严重警告处分，免职处理。



重点场所部位管理

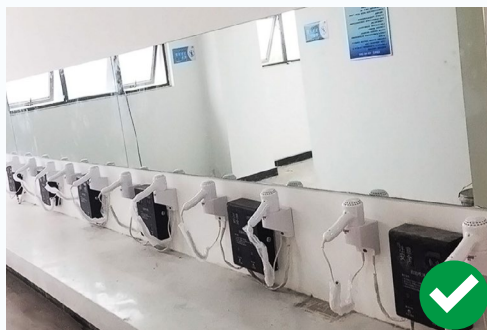
消防安全重点场所部位通常存在人员密集、火灾风险高等特点，是火灾事故的“高发区”和“重灾区”。加强重点场所部位的管理，是为了实现消防安全管理的“精准聚焦”，通过集中资源管控高风险区域，从关键环节防范火灾事故。

（一）学生宿舍

1. 安全用电

集体宿舍内严禁私自接拉电线，严禁使用电炉、电取暖、热得快等大功率电器设备。每间宿舍均应设置用电过载保护装置。

正确做法

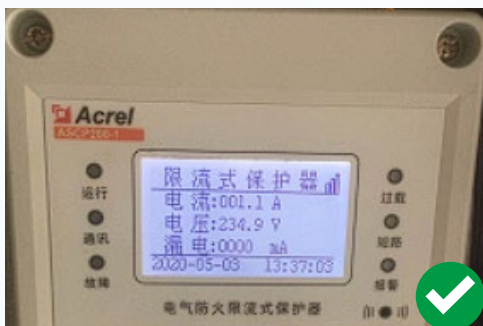


宿舍公共区域共享电吹风机

典型问题及错误做法



宿舍内使用各种大功率电器



用电过载保护装置



私自拉接电线

2. 严禁明火

集体宿舍严禁使用蜡烛、酒精炉、炭火炉等明火器具；使用蚊香等物品时，应采取保护措施或与可燃物保持一定的距离；宿舍内不应卧床吸烟和乱扔烟头。

正确做法



带防风罩的蚊香盒

典型问题及错误做法



乱扔烟头

3. 设置要求

学生宿舍严禁设在地下室或半地下室；不应布置与宿舍功能无关的商业店铺。

4. 防火分隔

宿舍应与其他功能区域采取防火分隔措施。

5. 安全疏散

在门窗、阳台等部位不得设置影响逃生和灭火救援的障碍物。

6. 夜间巡查

学校宿管部门应加强夜间防火巡查，发现火灾立即报警并组织扑救和疏散；宿舍值班室应配置灭火器、喊话器、消防过滤式自救呼吸器、对讲机等消防器材。

7. 通用要求

宿舍还应满足第二部分“消防安全通用要求”。

中、小学及幼儿园宿舍还应遵循以下要求：

1.【严禁明火】发现中小学生、儿童携带打火机、火柴等火源的应予以没收；严禁在宿舍楼内吸烟。

2.【设置要求】中小学校宿舍设计应符合《中小学校设计规范》（GB50099-2011）要求。

3.【自动报警】中小学校、幼儿园学生宿舍或午休室必须安装火灾自动报警系统或者具有联网功能的独立式火灾探测报警器；中小学校、幼儿园学生宿舍每层应设置声光报警装置或消防应急广播。

4.【夜间巡查】中小学校寄宿制学校和寄宿制幼儿园应安排专职宿管员24小时值班，夜间至少每2小时巡查1次。

5.【门禁】男女生混用或其他特殊使用的宿舍楼，为管理需要采取的分隔设施和门禁系统，必须保证紧急情况下立即通过自动和现场双向手动两种方式开启。

6.【宿管员】宿舍管理员应接受专题消防安全培训，必须具备火灾报警、扑救初起火灾和组织学生疏散逃生的能力。夜间实行封闭管理的学生宿舍，应结合住宿人员数量、教职工值班安排制定专门的夜间预案，严格落实夜间值班值守要求，采取有效技术措施和管理措施，确保紧急情况下学生能够快速疏散。宿管员宿舍建议设置在一楼靠主出入口附近。

管理建议：

部分学校因管理需要，存在夜间将宿舍楼一楼大门（出入通道）锁闭的违法行为，可采取以下方式之一进行整改，既能达到夜间人员管理要求，又能满足紧急情况下的快速疏散。

方式一：在宿舍大门上安装开门报警装置或带有人体感应报警功能的摄像头，报警器连接到宿管员宿舍，夜间一旦有人员通过大门进出，可自动通过声音报警通知宿管员查看；白天可将报警装置关闭。

方式二：在宿舍大门上加装推门式逃生门锁，可防止楼外人员进入，楼内人员

外出时，会发出警报通知宿管员查看；白天可将警报装置关闭。

（确因其他特殊原因需锁闭宿舍楼一楼大门的，由学校主要负责人组织研究后，可将一楼大门更换为易破拆的安全玻璃门，并在门边配备破窗器具，满足紧急情况下人员疏散）

（二）食堂

1. 防火分隔

厨房应与其他区域采取防火分隔措施。

2. 气源管理

不在同一房间内使用两种及以上气源或燃料；高层建筑、地下和半地下场所内禁止使用液化石油气。

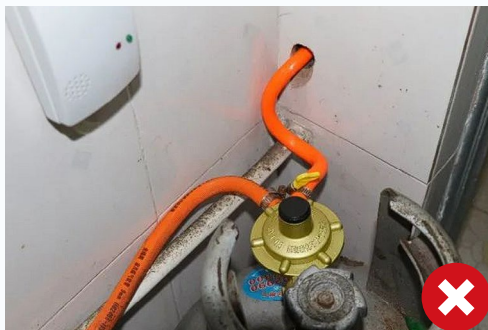
3. 液化气瓶

食堂燃气的在用气瓶和备用气瓶应分开放置，存放气瓶总重量超过100kg（相当于1瓶充装量上限为50kg，整体总质量约100kg的气瓶或3瓶充气量上限为15kg，每瓶总质量约31.5kg的气瓶），需设专用气瓶间。

4. 燃气软管

食堂燃具连接软管不应穿越墙体、门窗、顶棚和地面，长度不应大于2m且不应有接头；严禁在软管上开设三通。

典型问题及错误做法



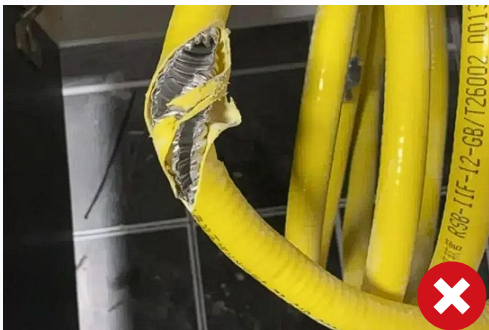
燃气软管穿墙敷设



燃气软管私接三通



燃气软管长度超过 2m



燃气软管破损

5. 管线、用具正常

燃气管道、连接软管、灶具、法兰接头、仪表、阀门不应存在破损、泄漏和老化情况。

提示：学校教职工工大多不懂燃气安全，怎么办呢？对于管道燃气，每年燃气公司都会年检，要按要求整改隐患问题。对于瓶装燃气，根据燃气整治要求，瓶装燃气企业必须统一送气上门，落实“送气上门一次、入户安检一次、宣传教育一次”。依靠燃气企业的专业力量来帮助我们查隐患、提建议。如果发现送气工没有落实这些要求，可以举报给本地燃气主管部门（住建部门）查处。

正确做法



不锈钢波纹软管

典型问题及错误做法



燃气橡胶软管（已禁用）



金属包覆软管



燃气橡塑软管（已禁用）

正确做法



不可调节压力调压器（定压式减压阀）

典型问题及错误做法



可调节压力调压器（可调式减压阀）



带自动熄火保护装置的燃气灶



不带自动熄火保护装置的燃气灶（已淘汰）

6. 醇基燃料

醇基燃料的使用应遵循《餐饮用醇基液体燃料使用安全规程》（DB43/T 1781-2020）的相关规定。燃料箱宜室外布置，严禁毗邻门窗；燃料箱设置在室内时，应有专门的储存间，储存间应与其他部位进行防火分隔；燃料管道应设置事故切断阀，管道材质宜选用无缝钢管，严禁使用镀锌钢管和无防腐蚀、防溶胀能力的管道材料；醇基燃料储存间、厨房操作间的门应朝外开，通风换气应保持良好；空气不畅或密闭空间应安装排风设施，并与气体检测报警装置联锁。

7. 油烟管道

应安排专人每季度对油烟管道清洗一次，并留存清洗记录。建议聘请专业油烟管道清洗机构进行清洗作业。

8. 燃气报警

使用燃气的应在可能散发可燃气体的场所设置可燃气体探测报警装置及燃气紧急切断阀，并确保正常运行。液化石油气可燃气体探测器应安装在距地面不超过 0.3m 的墙面上；天然气可燃气体探测器应安装在顶棚或者距顶棚不超过 0.3m 的墙面上。

9. 烹饪不离人

油锅热油期间，食堂厨师不得擅自离岗；如有特殊原因离岗，应关闭火源、气源。

10. 通用要求

食堂还应满足第二部分“消防安全通用要求”。

（三）实验室及危险化学品储存室

1. 危化品管理

学校应落实实验室消防安全主体责任，明确实验室消防安全责任人、管理人、消防安全管理职能部门；实验室消防安全责任人应落实实验室逐级消防安全责任制；建立健全危险化学品安全管理规章制度和操作规程；危险化学品应实行双人收发、双人保管制度，并建立危险化学品出入库登记制度。

2. 安全疏散

实验室疏散走道、通道、安全出口、疏散门不应被占用、堵塞、封闭。

3. 风险告知

实验前应讲明实验可能导致的风险和安全操作规程。

4. 防爆通风

危险化学品储存柜应设通风装置，可能散发可燃气体的场所，应使用防爆电气设备，并设有通风设施。

5. 防火分隔

易发生火灾、爆炸和其他危险化学品事故的实验室应与其他区域采取防火分隔措施。

6. 危险化学品储存

查看禁配化学品是否混存（参考附件6），其中剧毒化学品、易燃气体、氧化性气体、急性毒性气体、遇水放出易燃气体的物质和混合物、氯酸盐、高锰酸盐、亚硝酸盐、过氧化钠、过氧化氢、溴素应分离储存。

7. 消防器材

实验室与化学品储存室应配备足够的消防灭火器材，并放置在便于取用的明显位置。（根据化学品理化特性配置灭火器，如二氧化碳灭火器、消防沙、干粉灭火器、泡沫灭火器等）。

8. 通用要求

实验室及危险化学品储存室还应满足第二部分“消防安全通用要求”。

常见的化学实验室灭火器材



干粉灭火器



消防沙



二氧化碳灭火器



泡沫灭火器



危险化学品储存柜有通风设施



危险化学品储存柜无通风设施



危险化学品双人收发、双人保管正确做法

[illegible]

危险化学品操作规程样式

（四）图书馆

1. 火源管控

图书馆内严禁吸烟及使用明火，严禁存放酒精等易燃易爆危险品。

2. 电气检查与维护

定期检查照明、空调等电气线路是否老化破损，插座、开关是否松动过热，避免超负荷用电；书库照明灯具与书刊资料等易燃物的垂直距离不应小于 0.5 米；闭馆前断开非必要电源。

3. 材料防火要求

窗帘、地毯燃烧性能不得低于 B₁ 级（难燃材料）。

4. 疏散保障管理

安全出口、疏散楼梯及走道需保持畅通，严禁堆放障碍物，通道宽度应大于 1.1 米；安全出口及走道设置清晰的应急照明和疏散指示标志；开放期间疏散门不上锁，向疏散方向开启且净宽大于 0.8 米。

（五）计算机房

1. 机房设置

独立设置的机房耐火等级不应低于二级，附设在建筑内的机房应采用不燃烧墙体和防火门与其他部位进行分隔。

2. 设备检查与维护

定期检查设备运行状态，关注异常发热、噪音、冒烟等隐患并及时处理；定期清理内部灰尘以保障散热良好；定期检查 UPS 电源，发现电池漏液或超出使用年限立即更换。

3. 电气检查与维护

定期检查照明、空调等电气线路是否老化破损，插座、开关是否松动过热，避免超负荷用电；长期停用设备应及时断电拔插头。

4. 消防设施配置

机房应配置灭火器，为保护设备不被污损，建议选用二氧化碳或洁净气体灭火器；贵重设备及重要数据机房建议设置七氟丙烷、IG541 等气体灭火系统。

（六）礼堂、体育馆

1. 材料防火要求

窗帘、幕布、地毯燃烧性能不得低于 B1 级（难燃）；建筑面积超 4000 m² 的会议厅、多功能厅以及座位数超 3000 个的体育馆，其固定座椅等家具需使用不燃或难燃材料。

2. 设施检查与维护

定期检查灯光、音响等电气设备线路是否破损松动，避免超负荷运行；照明灯具及电气设备、线路的高温部位，当靠近可燃装修材料或构件时，应采取隔热、散热等防火保护措施，与窗帘、帷幕、幕布、软包等装修材料的距离不应小于 0.5m。

3. 疏散保障管理

场所明显位置应设置安全疏散指示图，开放及活动期间保持疏散通道畅通；疏散门净宽大于 1.40m 且向疏散方向开启，紧靠门口内外各 1.40m 范围内不应设置踏步。

4. 座位布置

布置疏散走道时，横走道之间的座位排数不宜超过 20 排；纵走道之间的座位数，礼堂每排不宜超过 22 个，体育馆每排不宜超过 26 个；若前后排座椅排距不小于 0.9m，纵走道间座位数可增加 1 倍但不得超过 50 个，仅一侧有纵走道时座位数应减少一半。

5. 活动安全管理

举办大型活动前，应开展消防安全检查，制定相应的灭火和应急疏散应急预案，明确消防安全责任人；活动期间，配电房、控制室等部位应安排专人值守。活动现场应配备齐全消防设施，并有专人操作。

（七）消防控制室

1. 值班

消防控制室应严格执行 24 小时值班制度，每班不应少于 2 人，值班期间不得擅自离职守。

2. 熟练操作

消防控制室值班人员应做到持证上岗，熟悉和掌握消防控制室设备的功能及操作。

3. 记录齐全

消防控制室值班人员值班期间每 2h 记录一次消防控制室内消防设备的运行情况，及时记录消防控制室内消防设备的火警或故障情况；值班记录及签名应填写规范、清晰完整，值班记录表应经消防安全管理人或消防安全责任人签字确认，不得漏签、代签。

4. 设置要求

消防控制室与建筑内其他功能区域之间应采取防火分隔措施；消防控制室内不得堆放与设备运行无关的物品，无关的电气线路和管道严禁穿过消防控制室。

5. 报警功能

应保持消防广播、消防电话及消防主机报警功能完好有效，严禁擅自拔除消防主机报警喇叭线路。

6. 处置要求

消防控制室值班人员应熟悉值班应急程序，能快速响应和有序处置。（消防控制室值班人员详细操作指引见附件 7）

7. 通用要求

消防控制室还应满足第二部分“消防安全通用要求”。



消防设施

（一）火灾自动报警系统

火灾自动报警系统能够通过感烟、感温、感光等火灾探测器，对早期火灾进行探测并及时报警，同时系统能够根据预设的逻辑关系，自动启动相关的消防设施，如消防泵、喷淋泵、防排烟风机、防火卷帘等。联动启动消防应急广播系统和声光警报器，通知人员进行疏散，还可以通过消防应急广播向建筑内的人员喊话，组织人员疏散逃生。

1. 火灾自动报警系统状态查询。

查看火灾自动报警系统主机是否存在故障、火警、反馈、屏蔽未处理。

（通过观察屏幕信息、图形显示装置、面板指示灯、报警声音）

2. 火灾报警功能测试。（消防设施各系统功能测试方法详见附件8）

①火灾探测器功能测试（每个隔间均应设置探测器，防尘罩应全部拆除）。加烟或加温使探测器处于报警状态，探测器上火警确认灯点亮后，查看主机火警信息显示情况，应显示与现场探测器位置相一致的地址信息。（独立式感烟/感温火灾探测报警器的测试，按下测试按钮使其处于报警状态，探测报警器应发出声、光警报）

②手动火灾报警按钮功能测试。按下按钮使其动作，手动火灾报警按钮上火警确认灯点亮后，查看主机火警信息显示情况，应显示与现场探测器位置相一致的地址信息。

3. 查看消防电话主机、消防应急广播控制器、广播功率放大器，应处于通电状态，屏幕显示无故障。

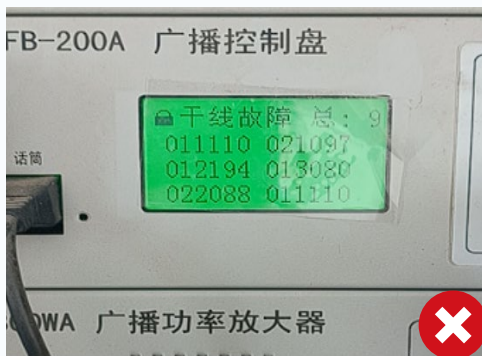
火灾自动报警系统

正确做法



主机自检声光响应正常

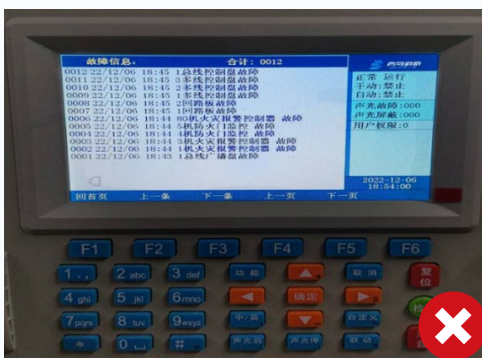
典型问题及错误做法



广播控制盘有故障未处理



主机运行正常



主机显示多个故障信息未处理



多线盘启动反馈功能正常



多线盘故障

（二）消防应急照明和疏散指示系统

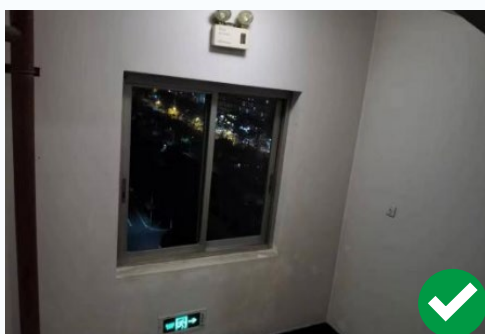
在火灾等紧急情况下，正常照明系统可能会因断电等原因无法工作，消防应急照明系统能够自动启动，为人员疏散提供照明。疏散指示标志能够清晰地指示出安全出口、疏散方向、楼层、避难层（间）等信息，紧急情况下能够快速找到正确的疏散路径，避免走错方向或进入危险区域。

1. 消防应急照明灯具检查和测试。

①灯具应安装牢固、无遮挡，状态指示灯正常；消防应急照明灯具不应采用普通插座连接，不应拔出插头。

②按下应急照明控制器主机或现场设备上的“测试按钮”，灯具应正常亮起；切断主电源，灯具应正常亮起。

正确做法



应急照明灯具应设置在墙面的上部或顶棚上



应急照明灯具表面应无污渍，确保设备的正常工作
和良好的发光效果

典型问题及错误做法



应急照明灯具未设置在墙面上部，影响照明效果



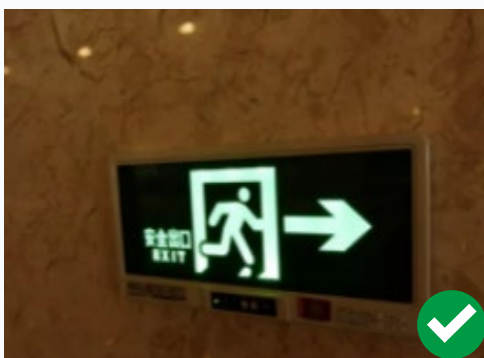
应急照明灯具采用普通插头连接且插头被随意拔出

2. 疏散指示标志检查和测试。

①疏散指示标志应安装牢固、无遮挡，灯具应处于常亮状态，状态指示灯正常；疏散指示标志不应采用普通插座连接，不应拔出插头；检查疏散指示标志指示方向正确，与实际疏散路线一致。

②按下疏散指示系统控制器主机或现场设备上的“测试按钮”，灯具应处于应急点亮状态；切断主电源，灯具应处于应急点亮状态。

正确做法



疏散指示标志正常

典型问题及错误做法



疏散指示标志损坏



灯具直接与消防电源直接连接



灯具插头被随意拔出，插座被其他用电设备占用

（三）消防给水设施

消防给水设施中的消防水池、消防水箱能够储存大量的消防用水，在火灾发生时，为消防系统提供充足的水源，确保室内外消火栓、自动喷水灭火系统等消防设施有足够的水来进行灭火作业。消防水泵是整个消防给水系统的核心设备之一，它能够将消防水池中的水提升到一定的压力和流量，输送到消防给水管网中，确保在火灾发生时，为灭火提供持续的水源供应。

1. 消防水池和消防水箱水位检查。查看就地水位显示装置和消防控制室的水位显示装置液位是否正常。

2. 消防水泵和消防水泵控制柜检查。

①查看消防水泵控制柜，电源指示灯显示处于通电状态，消防水泵控制柜应处于自动状态。消防水泵和消防水泵控制柜应有注明所属系统及编号的标志。

②在水泵控制柜上手动启动每台消防水泵，消防水泵应能正常启动无异响，消防控制室应能收到消防水泵启动反馈信息。

③要求消防控制室值班人员远程启动消防水泵，消防水泵应能正常启动无异响，消防控制室应能收到消防水泵启动反馈信息。

3. 水泵接合器检查。水泵接合器应设有注明所属供水系统、供水范围和额定压力的永久性标志铭牌。建议邀请辖区消防站使用消防车进行供水测试，查看系统压力的变化及阀门的密封情况，查看标志铭牌和系统是否对应。

正确做法



消防水泵控制柜标识清晰

典型问题及错误做法



消防水泵控制柜未做标识



消防水泵控制柜处于自动状态



消防水泵控制柜未设在自动状态



消防水泵接合器外观及其组件良好，有永久性标志铭牌



消防水泵接合器被圈占、遮挡

（四）消火栓系统

室内外消火栓能为消防车或消防人员提供充足的水源，在火灾发生时，消防车可连接室外消火栓获取大量消防用水，将水输送到火灾现场的各个部位进行灭火；室内消火栓则可直接连接水带、水枪，由消防人员或经过培训的人员操作，对建筑物内的初期火灾进行扑救，控制火势蔓延。

1. 室内消火栓外观检查。消火栓箱不应被遮挡影响使用；消火栓箱应设有“消火栓”标志和使用方法；水枪、水带、栓口、手轮组件应齐全；箱门启闭灵活，开启角度不小于 120° ；把水带与栓口连接，栓口的位置和方向应便于使用。

2. 室外消火栓外观检查。室外消火栓不应埋压、遮挡或存在影响其使用的障碍物。地下式消火栓的标志清晰，井内无积水。

3. 室内消火栓和室外消火栓出水试验。把消防水带与消火栓栓口、消防水枪连接，打开消火栓阀门，应能正常出水，水压水量满足要求，水带不漏水且不脱扣。

典型问题及错误做法



货物遮挡室内消火栓



消火栓箱未做明显标识



消火栓箱内缺少水带、水枪



水带接头密封圈脱落

典型问题及错误做法



室外消火栓被埋压



供水压力不足

（五）自动喷水灭火系统

自动喷水灭火系统可以在火灾初期及时控制火势，为人员疏散争取时间，减少人员伤亡，减少火灾对财产的损失。通过检查末端试水装置和试水阀进行检查和测试，可以验证自动喷水灭火系统管网内水压水量和功能是否处于正常状态。

1. 喷头检查。每个隔间均应设置喷头，喷头不应被遮挡或安装在吊顶内，喷头不应悬挂物品和被涂覆。

2. 末端试水装置和试水阀。

①每个报警阀组控制的最不利点洒水喷头处应设末端试水装置，其他防火分区、楼层均应设试水阀。末端试水装置和试水阀应有标识，应便于观察和操作使用。

②观察压力表水压是否正常，设有稳压泵时，最不利点压力应大于 0.15MPa。（自动喷水灭火系统等自动水灭火系统应根据喷头灭火需求压力确定，但最小不应小于 0.10MPa）

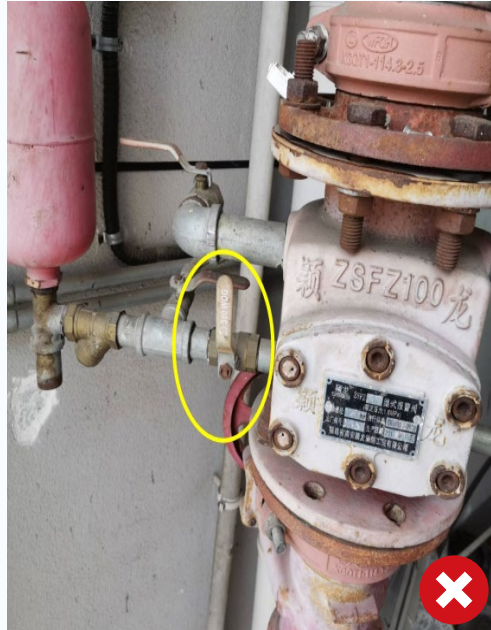
③对末端试水装置和每个试水阀进行放水试验。打开末端试水装置和试水阀，水流指示器、湿式报警阀、压力开关、水力警铃应正常动作，消防水泵应在 5min 之内启动，消防控制室应能接收到消防水泵启动反馈信息。

正确做法



湿式报警阀组设有区域标识，阀门设有常开或常闭状态标识

典型问题及错误做法



通往水力警铃的球阀未处于开启状态，水力警铃和压力开关不能动作



末端试水装置静水压力为 0.2MPa，满足要求



末端试水装置静水压力值为 0Mpa，不满足要求

(六) 灭火器

灭火器操作简单，易于使用，在火灾发生的初期阶段，火势较小、范围有限，此时正确使用灭火器可以迅速扑灭火源，防止火势蔓延，有效控制火灾，减少人员伤亡和财产损失。

- 1. 灭火器外观无变形、破损、锈蚀，压力表指针应在绿色区域。
- 2. 灭火器出厂时间达到或超过下表规定的最大报废期限，应进行报废处理。

灭火器类型		报废期限(年)
手提式、推车式	水基型灭火器	6
	干粉灭火器	10
	洁净气体灭火器	
	二氧化碳灭火器	12

3. 特别说明：目前对灭火器维护、维修时限并无强制规定时间要求（无需每年进行年检或更换药剂）。

典型问题及错误做法



干粉灭火器压力不足



干粉灭火器锈蚀严重仍继续使用



干粉灭火器超 10 年未报废仍继续使用



灭火器使用后未及时补充新灭火器

（七）防排烟系统

防排烟系统由防烟系统和排烟系统组成。防烟系统的主要作用是阻止烟气侵入，通过自然通风或机械加压送风的方式，使有防烟要求的部位如楼梯间、前室、避难层等保持一定的正压，阻止烟气从着火区域进入这些安全区域，确保人员在疏散过程中不会受到烟气的侵袭。排烟系统的主要作用是及时排出烟气，在火灾发生时，迅速将着火区域内的烟气排出建筑物外，降低烟气在建筑物内的积聚浓度，减少烟气对人员的危害，避免人员因吸入有毒烟气而中毒、窒息等。

1. 查看加压送风机控制柜、排烟风机控制柜，电源指示灯显示处于通电状态，风机控制柜应处于自动状态。
2. 现场手动启动和停止每台风机，风机应正常启动无异响。
3. 要求消防控制室值班人员远程启动防排烟风机，风机正常启动，消防控制室应能收到风机启动反馈信息。

（八）防火门

在建筑物内部，防火门可以将不同的功能区域划分成独立的防火分区，使火灾在一定范围内得到控制，当某一区域发生火灾时，可有效防止火势蔓延到其他区域。疏散通道和楼梯间是人员在火灾发生时逃生的重要通道，防火门处于关闭状态，可以防止火势和烟雾进入疏散通道，能够保证通道在火灾期间保持畅通，为人员提供安全的逃生路径。还能够保护重要房间和隔离特殊场所，如配电室、消防控制室、计算机房等重要设备房间安装防火门，可以在火灾发生时保护设备不受损坏，确保其正常运行。对于存放易燃、易爆物品的仓库或其他特殊场所，防火门能够阻止火势和烟雾的向其他区域蔓延。

1. **防火门外观检查。**常闭式防火门应处于关闭状态，防火门标识和提示标志完整清晰。防火门无破损变形，闭门器、顺序器组件齐全，密封条完好，防火门关闭严密，间隙符合要求。
2. **常闭式防火门功能检查。**开启常闭防火门，查看自动闭合功能，查看双扇门和多扇门的关闭顺序，防火门关闭后，能从内外两侧开启。

正确做法



防火门组件齐全

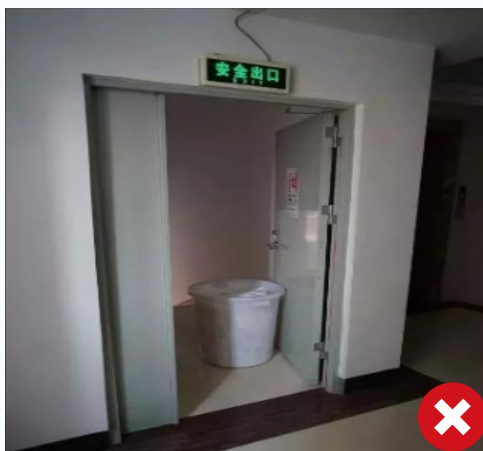
典型问题及错误做法



防火门变形损坏



防火门标识及二维码



常闭式防火门未保持常闭

(九) 防火卷帘

防火卷帘主要用于划分防火分区和进行防火分隔，当火灾发生时，防火卷帘能够迅速降下，阻止火势向其他区域蔓延。

1. **防火卷帘外观检查。**防火卷帘的周围孔洞应封堵严密。防火卷帘下方不应存放物品影响卷帘下降关闭。

2. **防火卷帘手动功能测试。**通过手动操作防火卷帘两侧设置的手动控制按钮，控制防火卷帘的上升、下降和停止。

典型问题及错误做法



防火卷帘破损关闭不严



防火卷帘下方堆放杂物无法下降关闭



管线穿过防火卷帘破坏其密闭性



防火卷帘未到顶不能有效形成防火分隔

(十) 气体灭火系统

气体灭火系统主要用于保护不适用于水灭火的重要场所和设备，如配电室、通信机房、电子计算机房、数据中心等电子设备场所，档案室、图书馆等档案资料场所。

1. 气体灭火系统的气体灭火控制器应运行正常，气体灭火控制器主机通电运行，状态良好无故障。
2. 已调试好投入运行的预置式气体灭火系统的灭火剂储存容器的电磁开关下方插销应拔出。

正确做法

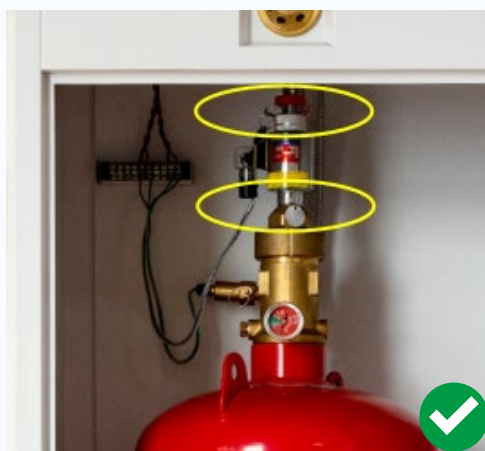


系统处于自动状态，运行正常

典型问题及错误做法



系统运行有备电故障未处理



灭火剂储存容器的电磁开关上有两处插销，正常运行应是下方插销拔出，上方插销不拔出。



灭火剂储存容器的电磁开关下方插销未拔出

（十一）消防设施维护保养及检测

- 1.【按规设置】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。
- 2.【每年检测】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。
- 3.【保持完好】任何单位、个人不得损坏、挪用或者擅自拆除、停用消

防设施、器材，不得埋压、圈占、遮挡消火栓。

4.【日常巡查】消防安全重点单位应当每日对建筑消防设施巡查 1 次，其他单位应当每周至少对建筑消防设施巡查 1 次。巡查人员应当按照规定填写巡查记录。

5.【每月测试】建筑物的产权单位或者使用单位、物业服务企业应当每月至少对建筑消防设施进行 1 次单项检查，测试建筑消防设施的单项功能，并按照规定填写单项检查记录。

6.【每年联动检查】建筑物的产权单位或者使用单位、物业服务企业应当每年至少对建筑消防设施进行 1 次联动检查，对建筑消防设施的功能进行综合检验、评定，并按照规定填写联动检查记录。

7.【补充】不具备建筑消防设施单项检查和联动检查条件的单位，可以委托具有建筑消防设施检测资格的单位进行。检测单位对检测结果负责。

法律责任

《中华人民共和国消防法》

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的；损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材的；埋压、圈占、遮挡消火栓的；责令改正，处五千元以上五万元以下罚款。

《湖南省建筑消防设施管理办法》

不按照要求进行巡查、单项检查、联动检查的，责令限期改正；逾期不改正的，处 2000 元以上 5000 元以下的罚款。

其他典型事故案例

事故案例一：河南省柘城县“6·25”重大火灾事故

2021 年 6 月 25 日河南省柘城县震兴武馆发生重大火灾事故，造成 18 人死亡、11 人受伤，直接经济损失 2153.7 万元。经调查认定，该起火灾是一起因使用蚊香不慎引发的重大火灾事故。而造成火灾蔓延扩大的主要原因：一是建筑内未形成有效的防火分隔；二是起火房间“火灾荷载”较大；三是火情发现晚；四是初期处置不力。最终造成人员伤亡的主要原因：一是着火物产生大量高温有毒烟气；二是违规集中住宿学员；三是逃生通道不符合要求。震兴武馆一、

二层之间仅有一部敞开式楼梯，火灾发生后，楼梯间迅速充满高温有毒烟气，二层住宿的学员难以通过楼梯逃生。二层西侧学员集体宿舍4个外窗均安装有防盗网，学员无法通过西侧外窗逃生。

追责情况

对震兴武馆3名责任人，公安机关依法采取刑事措施，并移送检察机关进行公诉。对事故涉及的31名（7人属教育部门）有关公职人员给予了党纪政务处分或组织处理。另有1名公职人员被公安机关依法采取刑事措施，并移送检察机关进行公诉。

1. 邓某武，远襄镇中心学校成职教专干，受指派对震兴武馆检查时，未进入现场进行检查；开展校外培训机构监督管理时，未如实上报震兴武馆等非法校外培训机构。给予其留党察看一年、政务撤职处分。

2. 陈某伟，远襄镇中心学校校长，对校外培训机构监督管理不力，未限制震兴武馆面向中小学生招收学员，未如实向县教育体育局上报震兴武馆等非法校外培训机构情况，导致县教育体育局未能对震兴武馆等非法校外培训机构采取取缔等措施。给予其留党察看一年、政务撤职处分。

3. 白某军，柘城县教体局成职教股股长，负责校外培训机构管理工作。对全县校外培训机构日常监管工作组织不力，未认真核查远襄镇中心学校上报的非法校外培训机构情况的真实性，导致未能对震兴武馆等非法校外培训机构采取取缔等措施。给予其撤销党内职务、政务撤职处分。

4. 刘某，柘城县教体局副局长，分管校外培训机构管理工作。未认真落实“三管三必须”要求，开展全县校外培训机构监管不力，辖区非法校外培训活动长期存在。未认真督促核查远襄镇中心学校上报的非法校外培训机构情况的真实性，导致未能对震兴武馆等非法校外培训机构采取取缔等措施。给予其党内严重警告、政务记大过处分。

5. 王某选，柘城县教体局党委书记、局长。未认真落实“三管三必须”要求，领导全县校外培训机构监管不力，辖区非法校外培训活动长期存在，对震兴武馆等机构从事非法培训活动失察。给予其党内警告、政务记过处分。

6. 林某芳，商丘市教体局副局长，分管校外培训机构管理工作。未认真落实“三管三必须”要求，对校外培训机构安全监管工作督导组织不力，辖区非法校外培训活动长期存在。给予其政务警告处分。

7. 韩某，商丘市教体局党组书记、局长。未认真落实“三管三必须”要求，对全市校外培训机构排查整治工作重视不够、督促不力，辖区非法校外培训活动长期存在。对其诫勉谈话。

事故案例二：上海商学院徐汇校区“11·14”较大火灾

2008年11月14日上海商学院徐汇校区一学生宿舍楼发生火灾。火灾原因为寝室里使用“热得快”，引发电器故障并将周围可燃物引燃所致，事故造成4名女生从6楼宿舍阳台跳楼逃生，不幸全部遇难。

事故案例三：北京交通大学“12·26”爆炸较大事故

2018年12月26日北京交通大学市政与环境工程实验室发生爆炸燃烧，事故造成3人死亡。事故直接原因为：在使用搅拌机对镁粉和磷酸搅拌、反应过程中，料斗内产生的氢气被搅拌机转轴处金属摩擦、碰撞产生的火花点燃爆炸，继而引发镁粉粉尘云爆炸，爆炸引起周边镁粉和其他可燃物燃烧。事故调查组同时认定，本起事故是一起责任事故，有关人员违规开展试验、冒险作业；违规购买、违法储存危险化学品；对实验室和科研项目安全管理不到位。

追责情况

李某生（项目负责人，环境工程系副教授）：因违规组织实验、未履行安全责任，被刑事立案侦查（后以涉嫌重大责任事故罪移送司法机关）。对学校党委书记曹某永、校长宁某、副校长关某良等 12 名干部及土木建筑工程学院党委进行问责，并分别给予党纪政纪处分。

提示：本指导手册为便于教职员工理解，部分用词未采用规范用语，该手册仅作为工作参考，如另有法律法规明确规定的，应从其规定。

附件 1

各级各岗位人员消防安全职责参考

一、消防安全责任人职责

1. 接受消防安全培训，贯彻执行消防法规，保障单位消防安全符合规定，掌握本单位的消防安全情况。
2. 将消防工作与本单位的生产、科研、经营、管理等活动统筹安排，批准实施年度消防工作计划。
3. 为本单位的消防安全提供必要的经费和组织保障。
4. 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。
5. 设立、组建适合本单位的消防组织、消防安全专（兼）职管理部门；根据消防法规的规定建立专职、志愿消防队，配备相应的消防器材和装备，并督促定期开展消防技能培训。
6. 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。

二、消防安全管理人职责

1. 接受消防安全培训，拟订年度消防工作计划，组织实施日常消防安全管理工作。
2. 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与落实。
3. 拟订消防安全工作的资金投入和组织保障方案。
4. 组织实施防火检查和火灾隐患整改工作。
5. 组织实施对本单位消防设施、灭火器材和消防安全标志维护保养，确保其完好有效，确保疏散通道和安全出口畅通。
6. 组织管理本单位的消防组织、消防安全专（兼）职管理部门、专职消防队和志愿消防队。
7. 组织开展对员工进行消防知识、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。
8. 消防安全管理人应该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。

9. 单位消防安全责任人委托的其他消防安全管理工作。

10. 未确定消防安全管理人的单位，前款规定的消防安全管理工作由单位消防安全责任人负责实施。

三、专、兼职消防安全管理人员职责

1. 接受消防知识培训，了解并熟练掌握消防法律、法规和规章，熟悉本单位消防安全状况并及时向上级报告有关消防工作情况和最新消防工作动态。

2. 提请确定消防安全重点部位，提出落实消防安全管理措施的建议。

3. 实施日常防火检查工作，及时发现火灾隐患，按规定程序落实整改措施，做好相关记录。

4. 熟悉本场所各类消防器材的使用方法，做好场所内灭火器材、消防安全标志的维护保养工作。

5. 编制场所灭火和应急疏散预案，指导有关部门制定本部门灭火和应急疏散预案，定期组织实施演练。

6. 开展消防宣传、培训工作，普及防火、灭火、逃生的基本常识和技能。

7. 及时记录消防安全工作开展情况，完善消防档案。

8. 完成本单位明确的其他消防安全管理工作。

四、志愿消防队员职责

1. 熟悉本单位灭火与应急疏散预案和本人在义务消防队中的职责分工。

2. 参加消防业务培训及灭火和应急疏散演练，了解防火知识，掌握灭火与疏散技能，熟练使用灭火器材及消防设施。

3. 协助本部门、本岗位负责人做好部门、岗位日常安全防火工作，宣传消防安全常识，督促他人共同遵守。

4. 发生火灾时，应立即赶赴现场，服从现场指挥，积极参加扑救火灾、疏散人员、救助伤员、保护现场等工作。

5. 负责本区域的安全疏散设施、消防设施器材维护管理；火灾隐患整改；用火、用电安全管理。

五、保安人员职责

1. 按照本单位的管理规定进行防火巡查，确保责任区内疏散通道畅通，并做好记录，发现问题应及时报告。

2. 发现火灾及时拨打“119”报火警并报告主管人员，实施灭火和应急疏散预案，协助灭火救援。

3. 及时制止违反消防法规和消防安全管理制度的行为。

4. 指挥车辆有序停放，确保场外消防车道畅通。

六、消防控制室值班员职责

1. 接受消防知识培训，持证上岗，熟悉和掌握消防控制室设备的功能及操作规程，按照规定测试自动消防设施的功能，保障消防控制室设备的正常运行。

2. 熟悉和掌握消防控制室设备的功能及操作规程，按照规定测试自动消防设施的功能。

3. 对故障报警信号应及时确认，消防设施故障应及时排除，不能排除的应立即向部门主管人员或消防安全管理人员报告。

4. 不间断值守岗位，做好消防控制室的火灾报警记录和值班记录，记录内容应符合附录 B 的要求。

七、电工职责

1. 接受消防知识培训，持证上岗。

2. 落实单位内安全用电措施，指导监督场所安全用电，保障消防安全。

3. 发生火灾后应立即报火警，实施扑救。值班电工应立即赶到现场确保火灾应急照明系统正常工作。

4. 定期对本单位的电气线路和用电器具以及应急发电设备进行检查、检测，确保符合消防安全要求。

八、其他员工职责

1. 参加消防安全教育培训，严格执行消防安全管理制度、规定及安全操作规程。

2. 检查本岗位设施、设备、场地的消防安全，发现隐患及时排除并向上级主管报告。

3. 熟悉本工作场所灭火器材、消防设施及安全出口的位置，发生火灾时，应及时组织引导人员安全疏散，并参加有组织的初起火灾扑救。

4. 检查、督促有关人员遵守消防安全管理制度，及时制止影响消防安全的行为。

九、宿舍管理员职责

1、严格落实 24 小时值班及巡查制度，保持安全出口畅通，排查宿舍安全隐患。

2、严禁学生在宿舍使用大功率电器、私拉电线、吸烟、使用明火；发现违规行为立即制止并开展安全教育。

3、发现灭火器、消火栓等消防设施缺失、损坏，以及电气线路、插座开关等设备老化、破损等问题，及时上报。

4、熟练操作灭火器、消火栓等消防设备，具备扑灭初起火灾能力。

5、遇突发事件迅速报警，有序组织人员疏散，配合完成救援工作。

十、厨房工作人员职责

1. 每日检查燃气管道、灶具、抽油烟机等设备，确保无泄漏、无老化；定期清理烟道油污，防止积油引发火灾。

2. 烹饪时不离人，做到人走火灭、气关、电断，每日工作结束后安排专人检查油、电、气关闭情况，并做好记录。

3. 熟悉灭火器、灭火毯、消火栓等消防器材位置及使用方法，定期检查器材是否完好有效，发现问题及时报修。

4. 确保厨房内消防通道、安全出口无杂物堆积，保障疏散路线畅通。

5. 遇火情立即切断燃气和电源，使用消防器材进行扑救，迅速报警，组织人员疏散，配合消防救援。

备注：

该“岗位及消防安全职责”仅供各校参考，使用前请结合实际完善，确保职责全流程落实到岗，无遗漏、无重叠，切实贴合本校安全管理实际。

附件 2

消防安全制度要点参考

1. 消防安全教育、培训制度。包括责任部门、责任人和职责、频次、培训对象（包括特殊工种及新员工）、培训要求、培训内容、考核办法、情况记录以及培训档案管理等要点。
2. 防火巡查、检查制度。包括责任部门、责任人和职责，检查频次、参加人员，检查部位、内容和方法，发现问题的处置和报告程度，情况记录等要点。
3. 安全疏散设施管理制度。包括责任部门、责任人和职责、安全疏散部位、设施检测和管理要求、情况记录等要点。
4. 消防（控制室）值班制度。包括责任范围和职责、突发事件处置程序、报告程序、工作交接、值班人数和要求、情况记录等要点。
5. 消防设施、器材维护管理制度。包括责任部门、责任人和职责、设备台账建立、保管及维护管理要求、巡查情况记录等要点。
6. 火灾隐患整改制度。包括责任部门、责任人和职责、火灾隐患认定、处置和报告程序、整改责任和看护措施、整改验收要求、情况记录以及隐患档案管理要点。
7. 用火、用电安全管理制度。应包括责任部门、责任人和职责、电工资格、动火审批程序、用电审批程序、发现问题处置程序、情况记录、电工持证上岗等要点。
8. 易燃易爆物品消防安全管理制度。包括责任范围和职责、易燃易爆物品登记、管理交接、工作交接、值班人数和要求、突发事件处置程序、报告程序、情况记录等要点。
9. 专职和志愿消防队伍组织管理制度。包括专职和志愿消防队组织形式、人员组成、活动频次、训练要求、情况记录等内容。
10. 灭火和应急疏散预案演练制度。包括组织机构和分工、联络办法、预案的制定和修订、演练程序、演练频次、范围、演练情况记录、演练后的小结与评价等要点。

11. 燃气、电气设备管理制度。包括责任部门、责任人和职责、设施登记、电工资格、检查工具、发现问题处置程序、情况记录、电工持证上岗、电工值班及交接班、电气设备消防安全检查等要点。

12. 消防安全工作考评和奖惩制度。包括考评工作责任部门和考评对象、依据、标准、办法以及奖惩设置、考评档案管理等要点。

13. 消防安全例会制度。包括会议召集、人员组成、会议频次、议题范围、决定事项、会议记录等要点。消防安全例会应由消防安全管理人提出议程，由消防安全责任人主持，有关人员参加，每月不宜少于一次。主要处理涉及消防安全的重大问题，研究、部署、落实本场所的消防安全工作计划和措施。

14. 消防安全重点部位管理制度。包括责任部门、责任人和职责、重点部位范围、值班及交接班、设施设备检查检测、消防安全检查、发现问题处置程序、情况记录等要点。

15. 消防档案管理制度。包括消防档案的分类、装订顺序、归档要求、管理要求、管理部门、管理人以及管理职责等要点。

16. 消防组织管理制度。应包括消防组织机构及人员、工作职责、例会、教育培训、活动要求等要点。

附件 3

相关法律责任

违法行为	法律法规	罚则
过失引起火灾，并造成一定规模的财产损失、伤亡（失火罪）	《中华人民共和国刑法》	处三年以上七年以下有期徒刑；情节较轻的，处三年以下有期徒刑或者拘役
在生产、作业中违反有关安全管理的规定，因而发生重大伤亡事故或造成其他严重后果（重大责任事故罪）	《中华人民共和国刑法》	处三年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处三年以上七年以下有期徒刑
强令他人违章冒险作业，或者明知存在重大事故隐患而不排除，仍冒险组织作业，因而发生重大伤亡事故或造成其他严重后果（强令违章冒险作业罪）	《中华人民共和国刑法》	处五年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处五年以上有期徒刑
违反消防管理法规，经消防监督机构通知采取改正措施而拒绝执行，造成严重后果（消防责任事故罪）	《中华人民共和国刑法》	处三年以下有期徒刑或者拘役；后果特别严重的，处三年以上七年以下有期徒刑
关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施；涉及安全生产的事项未经依法批准或者许可，擅自从事危险物品生产、经营、储存等高度危险的生产作业活动（危险作业罪）	《中华人民共和国刑法》	具有发生重大伤亡事故或者其他严重后果的现实危险的，处一年以下有期徒刑、拘役或者管制
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，擅自投入使用	《中华人民共和国消防法》	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

违法行为	法律法规	罚则
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	《中华人民共和国消防法》	责令改正，处五千元以上五万元以下罚款
损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材	《中华人民共和国消防法》	责令改正，处五千元以上五万元以下罚款；个人有该行为的，处警告或者五百元以下罚款
占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口或者有其他妨碍安全疏散行为	《中华人民共和国消防法》	责令改正，处五千元以上五万元以下罚款；个人有该行为的，处警告或者五百元以下罚款
埋压、圈占、遮挡消火栓或者占用防火间距	《中华人民共和国消防法》	责令改正，处五千元以上五万元以下罚款；个人有该行为的，处警告或者五百元以下罚款
占用、堵塞、封闭消防车通道，妨碍消防车通行	《中华人民共和国消防法》	责令改正，处五千元以上五万元以下罚款；个人有该行为的，处警告或者五百元以下罚款
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	《中华人民共和国消防法》	责令改正，处五千元以上五万元以下罚款
对火灾隐患经消防救援机构通知后不及时采取措施消除	《中华人民共和国消防法》	责令改正，处五千元以上五万元以下罚款
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	《中华人民共和国消防法》	处警告或者五百元以下罚款；情节严重的，处五日以下拘留
指使或者强令他人违反消防安全规定，冒险作业，构成犯罪的	《中华人民共和国消防法》	处十日以上十五日以下拘留，可以并处五百元以下罚款；情节较轻的，处警告或者五百元以下罚款

违法行为	法律法规	罚则
过失引起火灾，不构成犯罪的	《中华人民共和国消防法》	处十日以上十五日以下拘留，可以并处五百元以下罚款；情节较轻的，处警告或者五百元以下罚款
擅自拆封或者使用被消防救援机构查封的场所、部位	《中华人民共和国消防法》	处十日以上十五日以下拘留，可以并处五百元以下罚款；情节较轻的，处警告或者五百元以下罚款
使用不合格的消防产品或者国家明令淘汰的消防产品	《中华人民共和国消防法》	责令限期改正；逾期不改正的，处五千元以上五万元以下罚款，并对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五百元以上二千元以下罚款
电器产品、燃气用具的安装、使用及其线路、管路的设计、敷设、维护保养、检测不符合消防技术标准和管理规定	《中华人民共和国消防法》	责令限期改正；逾期不改正的，责令停止使用，可以并处一千元以上五千元以下罚款
发生火灾现场工作人员不履行组织、引导在场人员疏散的义务，情节严重，尚不构成犯罪	《中华人民共和国消防法》	处五日以上十日以下拘留
对不按照规定配备自动消防系统操作人员或消防控制室不安装规定实行值班制度	《湖南省建筑消防设施管理办法》	责令限期改正；逾期不改正的，处 2000 元以上 5000 元以下的罚款
对不按照要求进行巡查、单项检查、联动检查	《湖南省建筑消防设施管理办法》	责令限期改正；逾期不改正的，处 2000 元以上 5000 元以下的罚款
停用建筑消防设施不按照要求备案	《湖南省建筑消防设施管理办法》	责令限期改正；逾期不改正的，处 2000 元以上 5000 元以下的罚款

违法行为	法律法规	罚则
在高层民用建筑内进行电焊、气焊等明火作业，未履行动火审批手续、进行公告，或者未落实消防现场监护措施	《高层民用建筑消防安全管理规定》	责令改正,对经营性单位和个人处 2000 元以上 10000 元以下罚款,对非经营性单位和个人处 500 元以上 1000 元以下罚款
高层民用建筑对未按照规定落实消防控制室值班制度；安排不具备相应条件的人员值班	《高层民用建筑消防安全管理规定》	责令改正,对经营性单位和个人处 2000 元以上 10000 元以下罚款,对非经营性单位和个人处 500 元以上 1000 元以下罚款
高层民用建筑因维修等需要停用建筑消防设施未进行公告、未制定应急预案或者未落实防范措施	《高层民用建筑消防安全管理规定》	责令改正,对经营性单位和个人处 2000 元以上 10000 元以下罚款,对非经营性单位和个人处 500 元以上 1000 元以下罚款
在高层民用建筑的公共门厅、疏散走道、楼梯间、安全出口停放电动自行车或者为电动自行车充电，拒不改正	《高层民用建筑消防安全管理规定》	责令改正,对经营性单位和个人处 2000 元以上 10000 元以下罚款,对非经营性单位和个人处 500 元以上 1000 元以下罚款

附件 4

灭火和应急疏散预案示例

一、总则

为有效预防和处置学校火灾事故，规范灭火与应急疏散流程，最大程度减少人员伤亡和财产损失，保障师生生命安全与校园稳定，特制定本预案。

本预案适用于学校校园内所有建筑物、场所（包括教学楼、办公楼、宿舍、食堂、实验室、图书馆等）及各类活动中发生的火灾事故的应急处置。

二、组织机构及职责

（一）应急指挥部

组成：总指挥由校长担任，副总指挥由分管安全副校长担任，成员包括各部门负责人（安全管理部门、教务部门、德育部门、后勤部门、医务室等）。

职责：火灾发生后立即启动预案，统一指挥应急处置工作；决策灭火、疏散、救援等关键措施；协调外部救援力量（消防、医疗等）；事后组织事故调查与总结。

（二）灭火行动组

组成：由学校微型消防站人员（或者保安及教职工志愿者）组成，配备防护服、灭火器、逃生面罩等器材。

职责：火灾初期利用现有消防器材扑救明火，控制火势蔓延；配合消防部门开展专业灭火工作，保护火灾现场。

（三）疏散引导组

组成：由班主任、任课教师、宿管员等人员组成，按楼层或区域划分责任区。

职责：引导师生沿安全通道有序疏散至指定集合点；检查教室、宿舍等区域是否有滞留人员；清点疏散人数并向指挥部报告。

（四）医疗救护组

组成：由校医务室医护人员及具备急救资质的教职工组成。

职责：在安全区域设立临时救护点，对受伤师生进行初步救治（如止血、包扎、心肺复苏等）；协助医疗部门转运重伤人员。

（五）后勤保障组

组成：由后勤部门等人员组成。

职责：保障应急照明、通讯设备、消防器材的供应与维护；切断火灾区域的电源、燃气，防止次生灾害；管理应急物资（如饮用水、急救用品）。

（六）通讯联络组

组成：由学校办公室等人员组成。

职责：第一时间拨打“119”“120”，报告火灾位置、火势及人员情况；保持指挥部与各行动组、外部救援力量的通讯畅通；通知学生家长相关情况（必要时）。

三、应急处置流程

（一）火灾报警与预案启动

报警：任何人员发现火灾后，应立即拨打 119 报警电话，同时向学校值班人员或相关领导报告。报警时要讲清起火地点、起火部位、燃烧物质、火势大小、有无人员被困等情况，并留下自己的姓名和联系方式。

接警：学校值班人员接到报警后，应立即向灭火指挥中心报告，同时通知各应急小组赶赴火灾现场。灭火指挥中心接到报告后，应立即启动本预案，组织开展灭火和疏散工作。

（二）初期灭火

灭火行动组接到指令后，立即第一时间抵达火灾现场，利用就近的灭火器材开展初期灭火，优先控制火势蔓延方向（如易燃物等）。

若火势无法控制，灭火行动组立即撤离至安全区域，等待消防部门到场，期间做好现场引导（如标记火灾位置、清理消防通道）。

（三）人员疏散

疏散引导组按责任区分工，通过广播、呼喊等方式通知师生疏散，明确疏散路线（优先选择最近的安全出口，避免乘坐电梯）。

疏散过程中，引导组人员需协助老、幼人员，防止拥挤、踩踏；师生撤离至指定集合点（如操场、空旷场地）后，按班级或部门清点人数，将结果上报指挥部。

若有人员被困，疏散引导组立即向指挥部报告，由指挥部根据情况组织灭火行动组救援或等待消防部门到场开展救援，禁止盲目救援，禁止无关人员擅自返回火场。

（四）医疗救护与后勤保障

医疗救护组在集合点设立临时救护点，对受伤师生进行初步救治，记录受伤情况；接到“120”救护车后，协助转运伤员，并做好后续对接。

后勤保障组立即切断火灾区域电源、燃气，关闭相关阀门；为各行动组提供备用消防器材、应急照明设备，保障现场用水、用电需求。

（五）配合外部救援

消防部门到场后，总指挥向消防指挥员移交指挥权，灭火行动组配合消防人员开展灭火、救援，提供校园建筑图纸、消防设施位置、危险物品分布等信息。

通讯联络组维持现场通讯，协助消防部门与各行动组对接；后勤保障组清理消防车辆通道，确保救援车辆顺利进出。

四、后期处置

火灾扑灭后，学校应配合消防救援部门封闭火灾事故现场，对火灾事故进行调查。

学校应组织相关部门和人员对火灾事故进行总结，分析事故原因和应急处置过程中存在的问题，提出改进措施，进一步完善学校的消防安全管理制度和灭火应急疏散预案。同时，要对全体师生进行消防安全再教育，增强师生的消防安全意识。

五、附则

预案需根据实际情况（如校园布局调整、人员变动）及时修订，报请审核同意后公布。预案内每名人员必须了解本人岗位及职责。

附件：

- 1. 学校消防设施分布示意图
- 2. 重点部位和危险物品分布图
- 3. 应急疏散路线图
- 4. 应急联络人员名单及电话

（学校公章）

发布日期：YYYY 年 MM 月 DD 日

备注：

本预案示例仅供参考，其流程、人员分工、模拟起火部位等内容，需结合学校实际完善，并经实地演练后持续优化。

附件 5

常用建筑内部装修材料燃烧性能等级划分举例		
材料类别	级别	材料举例
各部位材料	A	花岗石、大理石、水磨石、水泥制品、混凝土制品、石膏板、石灰制品、黏土制品、玻璃、瓷砖、马赛克、钢铁、铝、铜合金、天然石材、金属复合板、纤维石膏板、玻镁板、硅酸钙板等
顶棚材料	B ₁	纸面石膏板、纤维石膏板、水泥刨花板、矿棉板、玻璃棉装饰吸声板、珍珠岩装饰吸声板、难燃胶合板、难燃中密度纤维板岩棉装饰板、难燃木材、铝箔复合材料、难燃酚醛胶合板、铝管玻璃钢复合材料、复合铝箔玻璃棉板等
墙面材料	B ₁	纸面石膏板、纤维石膏板、水泥刨花板、矿棉板、玻璃棉板、珍珠岩板、难燃胶合板、难燃中密度纤维板、防火塑料装饰板、难燃双面刨花板、多彩涂料、难燃墙纸、难燃墙布、难燃仿花岗岩装饰板、氯氧镁水泥装配式墙板、难燃玻璃钢平板、难燃 PVC 塑料护墙板、阻燃模压木质复合板材、彩色难燃人造板、难燃玻璃钢、复合铝箔玻璃棉板等
	B ₂	各类天然木材、木制人造板、竹材、纸制装饰板、装饰微薄木贴面板、印刷木纹人造板、塑料贴面装饰板、聚酯装饰板、复塑装饰板、塑纤板、胶合板、塑料壁纸、无纺贴墙布、墙布、复合壁纸、天然材料壁纸、人造革、实木饰面装饰板、胶合竹夹板等
地面材料	B ₁	硬 PVC 塑料地板、水泥刨花板、水泥木丝板、氯丁橡胶地板、难燃羊毛地毯等
	B ₂	半硬质 PVC 塑料地板、PVC 卷材地板等
装饰织物	B ₁	经阻燃处理的各类难燃织物等
	B ₂	纯毛装饰布、经阻燃处理的其他织物等
其他装修装饰材料	B ₁	难燃聚氯乙烯塑料、难燃酚醛塑料、聚四氟乙烯塑料、难燃酚醛塑料、硅树脂塑料装饰型材、经难燃处理的各类织物等
	B ₂	经阻燃处理的聚乙烯、聚丙烯、聚氨酯、聚苯乙烯、玻璃钢、化纤织物、木制品等

附件 6

化学实验室常见的化学品储存归纳

- 1、高锰酸钾不能与过氧化氢（俗称：双氧水）、甘油、乙二醇、苯甲醛、硫酸混存；
- 2、强酸（如硫酸、盐酸等）不能与强碱（氢氧化钠、氢氧化钾等）混存；
- 3、高锰酸钾、氯酸钾等强氧化剂不能与铁粉、硫粉等还原剂混存；
- 4、过氧化氢不能与铜、钛等金属混存；
- 5、氟、氯、溴、碘等卤素不能与氨混存；
- 6、易制毒化学品、易制爆化学品得专柜储存，不能与其他化学品混存；
- 7、酯类化合物（如乙酸乙酯）不能与酸类（如盐酸、硫酸等）、碱类（如氢氧化钠）与氧化剂（如高锰酸钾）混存；
- 8、乙炔不能与铜、银、汞混存；
- 9、硝酸铵不能与各类酸、金属粉末、易燃性液体、氯酸盐、亚硝酸盐、硫磺、有机物或易燃性细小颗粒混存；
- 10、氢氰酸不能与酸类、碱类、氧化剂混存；
- 11、硫酸不能与铬、高氯酸盐、高锰酸盐混存；
- 12、过氧化钠不能与任何可氧化物质混存（如乙醇、甲醇、冰醋酸、乙酸酐、苯甲醛、二硫化碳、甘油、乙二醇、乙酸乙酯等）；
- 13、丙酮不能与浓硝酸和浓硫酸的混合物混存；
- 14、硝酸银不能与还原剂（如镁、锌、铁）、碱类（如氢氧化钠、氢氧化钾）、醇类（如乙醇、甲醇等）混存；
- 15、苯胺不能与硝酸、过氧化氢（俗称：双氧水）混存；
- 16、叠氮化合物不能接触金属器材；
- 17、草酸不能与银、汞混存；
- 18、高氯酸不能与乙酸酐、铋和它的合金、乙醇、纸、木材、润滑脂、油混存；
- 19、大部分有机过氧化物不能与各类酸（有机或矿物）、还原剂、碱类、重金属盐混存；
- 20、金属钠、钾保存在煤油中，磷保存在水中；
- 21、氰化钠不能与酸类物质混存。

附件 7

消防控制室值班人员操作指引

消防控制室是信息的汇集、显示和处理中心，相当于核心大脑的作用，应能第一时间发现火情，迅速启动消防设施，引导人员疏散，若消防控制室无人值班或值班人员不能熟练操作，一旦发生火灾极易失去最佳处置时机。

一、值班人员管理要求

- 1、实行每日 24h 值班制度，每班人员应不少于 2 人。
- 2、值班人员应通过消防行业特有工种职业技能鉴定，持有中级或四级技能以上等级的职业资格证书。
- 3、值班人员对火灾报警控制器进行检查、接班、交班时，应填写《消防控制室值班记录表》的相关内容。
- 4、值班期间每 2h 记录一次消防控制室内消防设备的运行情况，及时记录消防控制室内消防设备的火警或故障情况。
- 5、根据实际情况，编写火灾报警控制器、消防联动控制器、消防广播、消防电话等消防设施的操作流程，应具体到每个步骤和按键，张贴在显眼位置。控制器操作密码应张贴在显眼位置。
- 6、消防控制室内不得堆放杂物，消防控制室内不应敷设或穿过与消防控制室无关的管线。
- 7、严禁将消防控制室报警控制设备的喇叭、蜂鸣器等声光报警器件拔出。
- 8、值班人员应熟悉建筑基本情况（层数、面积、业态、重点部位等）和建筑消防设施基本情况（种类、位置、运行状况等）。
- 9、在消防控制室内，置备有关消防设备用房、通往屋顶和地下室等消防设施的通道门锁钥匙、防火卷帘按钮钥匙、手动报警按钮恢复钥匙等，并分类标志悬挂；置备有关消防电源、控制箱（柜）、开关专用钥匙及手提插孔消防电话、安全工作帽等消防专用工具、器材。

二、值班人员消防设施基本操作

- 1、实操培训。建议邀请维保人员对值班人员进行实操培训，维保人员

在检查和测试过程中请值班人员一同参与，提高值班人员对消防设施操作的熟练程度，熟悉消防设施的位置。

2、查询操作。查询火灾自动报警系统主机是否存在故障、火警、反馈、屏蔽。通过查看屏幕信息、图形显示装置、面板指示灯、报警声音，查询设备状态、火警故障历史记录。

3、主备电切换测试。切断主电源（市政电源），检查备用电源（蓄电池）自动投入情况，观察工作指示灯显示情况；恢复主电源，检查主电源自动投入情况，观察工作指示灯显示情况。主备电切换测试的主要目的是确保在停电或主电源发生故障时，备用电源能够自动接替工作，从而保障火灾自动报警系统的持续运行，在紧急情况下，系统依然能够执行火灾报警和联动控制消防设施设备的功能。

4、手自动模式切换。通过控制器屏幕和面板指示灯，能够熟练查看主机手、自动状态。操作手自动转换开关、按钮或通过控制器键盘熟练切换手自动模式。在有人员值班的场所，火灾自动报警系统的主机通常设置为手动模式，一旦火灾确认，值班人员必须迅速将系统切换至自动模式，否则火灾自动报警系统将无法发出联动控制信号，也无法启动相应的消防设施和设备。

5、自检操作。按下控制器的自检按钮，检查控制器指示灯、显示器和音响器的动作情况。自检的目的是检查控制器本身的声、光、显示、打印等功能和检查与之配接部件的工作状态，自检发现的问题应及时联系维修人员进行维修并做好记录。

6、消音。在火警确认前不应直接进行消音操作，经现场工作人员确认为误报或误动作后，进行消音操作并及时记录，在未经现场确认之前，严禁随意消音。消音能够确保在音响设备发出新报警声时，不会因为当前的警报而掩盖其他同等重要报警事件的声音，从而防止忽略新出现的报警情况。此外，该功能还为消防控制室的工作人员提供了一个清晰的沟通环境，以便于他们核实和处理报警信息。

7、复位。当火警、联动、故障处理完毕后，为使控制器主机和与之连的火灾探测器、手动报警按钮、联动控制设备等触发器件恢复到正常监视状态而进行的操作。不及时进行复位操作，影响报警、故障、反馈、联动等信息的查看，现场设备不能完全恢复到准工作状态。

8、多线控制盘和总线控制盘远程启动消防设施。按下多线控制盘和总线控制盘按钮，对应现场消防设施应正常启动，启动、反馈灯正常点亮，主

机屏幕显示启动设施反馈信息。消防水泵（消火栓泵、喷淋泵等）、防排烟系统风机（加压送风机、排烟风机、补风机）应能通过多线控制盘启动。火灾声光警报器、消防应急广播、非疏散通道上设置的防火卷帘、送风口、电动挡烟垂壁、排烟口、排烟窗、排烟阀等应能通过总线控制盘启动。

9、消防应急广播。在消防控制室用话筒对所选区域进行播音，选择分区手动播放消防应急广播（消防应急广播主机附近张贴广播分区地址编码表）。

10、消防电话。在消防控制室使用消防电话总机呼叫分机（消防电话总机附近张贴消防电话分机地址编码表），在现场通过消防电话分机呼叫总机，声音应清晰明亮。外线电话通话功能正常。消防设施布置的位置往往信号不佳，尤其是消防水泵房通常位于地下，这可能导致手机和对讲机通信受阻。在紧急情况下，消防专用电话显得尤为重要，它能保证通信的畅通。

11、联动功能测试。在自动控制方式下，分别触发两只独立的火灾探测器或一只火灾探测器与一只手动火灾报警按钮，现场消防应急广播、火灾警报装置应全部启动，对应区域防火卷帘、常开防火门、防排烟系统、应急照明和疏散指示系统、消防电梯、门禁、非消防电源等消防设施应联动启动。

12、查看消防设施工作状态。

①消防水泵控制柜、防排烟风机控制柜、防火卷帘控制柜必须处于自动状态，否则消防控制室无法远程启动，也无法联动控制。

②通过查看高位消防水箱和消防水池的就地水位显示装置和消防控制室的水位显示装置，消防储水设施水量充足应充足，压下消防水池和消防水箱浮球阀，应能正常补水。

③通过查看末端试水装置和试验消火栓压力表，进行放水试验，确保有水有压。

④湿式报警阀组供水侧和系统侧压力值正常，上腔略大于下腔压力。供水侧和系统侧控制阀门处于开启状态，湿式报警阀组通往水力警铃和压力开关的球阀应处于开启状态，警铃试验阀和泄水阀应处于关闭状态。

⑤消防水泵现场手动启动和消防控制室远程启动功能正常，消防水泵进水管和出水管阀门处于开启状态。

三、应急处置程序

消防控制室值班人员接到报警信号后，应按下列程序进行处理：

（一）接到火灾报警信息后，应以最快方式确认。值班人员可以通过火灾自动报警系统显示的火警信息，通知报警点位就近人员（保安、巡查人员、义务消防队员、疏散引导员、楼栋楼层负责人等）到场确认并处置，值班人员也可以通过视频监控系统同步确认火情。确认属于误报时，查找误报原因并填写《建筑消防设施故障维修记录表》。

（二）火灾确认后，立即将控制器转入自动状态，值班人员应及时启动消防设施，并确认报警区域内消火栓、自动灭火系统、应急照明、防排烟设施、防火卷帘、火灾声光警报器、消防应急广播等自动消防设施处于启动状态；同时拨打“119”火警电话报警，报警时应说明着火单位地点、起火部位、着火物种类、火势大小、报警人姓名和联系电话。

（三）立即启动单位内部灭火和应急疏散预案，同时报告单位消防安全责任人（在值班室显眼位置张贴微型消防站、应急处置力量、消防安全责任人、消防安全管理人、值班领导等联系方式）。调集本单位应急处置力量，通知微型消防站、技术处置队等自防自救力量携带器材装备到场处置，利用消防广播和视频监控系统（通过视频监控系统查看火情和烟气位置，使用消防应急广播喊话功能，引导被困人员向安全区域疏散），配合现场救援力量引导人员快速、有序疏散。

四、消防控制室档案管理

消防控制室内应保存下列纸质和电子档案资料：

- 1、建（构）筑物竣工后的总平面布置图、建筑消防设施平面布置图、建筑消防设施系统图及安全出口布置图、重点部位位置图等。
- 2、消防安全管理制度、应急灭火预案、应急疏散预案等。
- 3、消防安全组织结构图，包括消防安全责任人、管理人、专职、义务消防人员等内容。
- 4、消防安全培训记录、灭火和应急疏散预案的演练记录。
- 5、值班情况、消防安全检查情况及巡查情况的记录。
- 6、消防设施一览表，包括消防设施的类型、数量、状态等内容。
- 7、消防系统控制逻辑关系说明、设备使用说明书、系统操作规程、系统和设备维护保养制度等。
- 8、设备运行状况、接报警记录、火灾处理情况、设备检修检测报告等资料。

附件 8

常见消防设施系统功能测试方法

一、消防供配电设施

1. 检查是否设有双电源自动切换装置。除按照三级负荷供电的消防用电设备外，消防控制室、消防水泵房、消防电梯、防排烟风机、防火卷帘等消防设施的供电应设置双电源自动切换装置。

2. 测试双电源自动切换装置的功能。自动控制方式下，手动切断消防主电源，观察备用消防电源的投入及指示灯的显示情况；手动控制方式下，在低压配电室应先切断消防主电源，然后闭合备用消防电源，观察备用消防电源的投入及指示灯的显示情况。（简易测试方法：把双电源自动切换装置切换到手动状态，手动切换至备用电源，观察备用消防电源的投入及指示灯的显示情况，然后切换至自动控制状态应能自动切换至主电工作状态）

二、火灾自动报警系统

1. 查看火灾自动报警系统主机是否存在故障、火警、反馈、屏蔽未处理。（通过观察屏幕信息、图形显示装置、面板指示灯、报警声音）

2. 火灾报警控制器和消防联动控制器功能测试。

①按下控制器的自检按钮，检查控制器指示灯、显示器和音响的动作情况。

②切断主电源，检查备用电源（蓄电池）自动投入情况，观察工作指示灯显示情况；恢复主电源，检查主电源自动投入情况，观察工作指示灯显示情况。

③手动操作控制器的手动控制和自动控制工作状态的转换开关、按钮，观察控制器手动控制和自动控制工作状态显示情况。

④按下多线控制盘和总线控制盘按钮，对应现场消防设施应正常启动，启动、反馈灯正常点亮，主机屏幕显示启动设施反馈信息，具体需要设置多线控制盘和总线控制盘的设备见文最后附表。

3. 火灾报警功能测试。

①火灾探测器功能测试（每个隔间均应设置探测器，防尘罩应全部摘除）。

拆下探测器使其处于离线状态,查看主机故障信息显示情况,应显示与现场探测器位置相一致的地址信息。使用感烟探测器功能试验器、感温探测器功能试验器(消防烟枪)使探测器处于报警状态,探测器上火警确认灯点亮后,查看主机火警信息显示情况,应显示与现场探测器位置相一致的地址信息。(独立式感烟/感温火灾探测报警器的测试,使用消防烟枪加烟或测试按钮使其处于报警状态,探测报警器应发出声、光警报)

②手动火灾报警按钮功能测试。拆下按钮使其处于离线状态,查看主机故障信息显示情况,应显示与现场按钮位置相一致的地址信息。按下按钮使其动作,手动火灾报警按钮上的火警确认灯点亮后,查看主机火警信息显示情况,应显示与现场探测器位置相一致的地址信息。

4. 联动功能测试。在自动控制方式下,分别触发两只独立的火灾探测器或一只火灾探测器与一只手动火灾报警按钮,现场消防应急广播、火灾警报装置应全部启动,对应区域防火卷帘、常开防火门、防排烟系统、应急照明和疏散指示系统、消防电梯、门禁、非消防电源等消防设施应联动启动,具体联动要求见文最后附表。

5. 消防专用电话。在消防控制室总机呼叫分机,在现场通过分机呼叫总机,外线电话通话功能测试。

6. 消防应急广播。在消防控制室用话筒对所选区域播音或选择分区测试广播功能。

三、消防应急照明和疏散指示系统

1. 消防应急照明灯具检查和测试。

①灯具应安装牢固、无遮挡,状态指示灯正常;消防应急照明灯具不应采用普通插座连接,不应拔出插头。

②按下应急照明控制器主机或现场设备上的“测试按钮”,灯具应正常亮起;切断主电源,灯具应正常亮起。

2. 疏散指示标志检查和测试。

①疏散指示标志应安装牢固、无遮挡,灯具应处于常亮状态,状态指示灯正常;疏散指示标志不应采用普通插座连接,不应拔出插头;检查疏散指示标志指示方向正确,与实际疏散路线一致。

②按下疏散指示系统控制器主机或现场设备上的“测试按钮”,灯具应处于应急点亮状态;切断主电源,灯具应处于应急点亮状态。

四、消防给水设施

1. 消防水池和消防水箱。压下消防水池和消防水箱浮球阀，应能正常补水。查看就地水位显示装置及消防控制室的水位显示装置液位是否正常。

2. 消防水泵和消防水泵控制柜。

①查看消防水泵控制柜的按钮、指示灯及仪表是否正常，消防水泵和消防水泵控制柜应有注明所属系统及编号的标志，消防水泵应处于自动状态。

②查看消防水泵阀门的常开常闭标识，转动阀门手轮，检查阀门开闭状态是否正确。查看压力表、试水阀、防超压装置是否正常。

③消防水泵手动测试。在消防水泵房将水泵控制柜转到手动状态，在水泵控制柜上手动启动、停止每台消防水泵；将水泵控制柜转到自动状态，在消防控制室多线控制盘上远程启动、停止每台消防水泵；现场观察每台消防水泵启动情况和水泵控制柜指示灯的显示情况，在火灾自动报警系统主机上查看消防水泵启动反馈情况。（条件允许应测试应急机械启泵装置和主备泵切换功能）

④消防水泵联锁启泵功能测试。将水泵控制柜转到自动状态，消防水泵出水干管上设置的压力开关、高位消防水箱出水管上的流量开关、报警阀压力开关应连锁启动消防水泵。

3. 稳压泵、气压水罐及控制柜。将稳压泵控制柜转到手动状态，在水泵控制柜上手动启动、停止每台稳压泵；将稳压泵控制柜转到自动状态，在屋顶放水，达到预设值后稳压泵应能自动启动，停止放水后，压力达到预设值应能自动停泵（通过电接点压力表调整启泵、停泵预设值，保证最不利点压力不低于 0.15MPa）。

4. 水泵接合器。水泵接合器应设有注明所属供水系统、供水范围和额定压力的永久性标志铭牌。转动手轮，阀门应启闭灵活。用消防车或室外消火栓等加压设施供水，查看系统压力的变化及阀门的密封情况，查看标志铭牌和系统是否对应。

五、消火栓系统

1. 室内消火栓组件检查。消火栓箱不应被遮挡影响使用；消火栓箱应设有“消火栓”标志和使用方法；水枪、水带、栓口、手轮组件应齐全；箱门启闭灵活，开启角度不小于 120°；把水带与栓口连接，栓口的位置和方向应便于使用。

2. 消火栓按钮功能测试。将室内消火栓系统消防水泵控制柜和火灾自动报警系统主机设置为自动状态，使任一报警区域的两只火灾探测器，或一只火灾探测器和一只手动火灾报警按钮发出火灾报警信号，同时使消火栓按钮动作，消防水泵应自动启动。（消防联动控制器联动控制消火栓泵启动）

3. 室内消火栓水压测试。

①在每栋建筑的试验消火栓（屋顶）处，观察压力表数值是否符合要求，具体数值要求见下表所示；如无试验消火栓，在每栋建筑最不利处的室内消火栓（一般为最高处），采用消火栓系统试水检测装置（带压力表的水枪）测量消火栓栓口的静水压力；进行放水试验，观察水量是否正常。

多层公共建筑	$\geq 0.07\text{MPa}$	二类高层公共建筑	$\geq 0.07\text{MPa}$
一类高层公共建筑	$\geq 0.10\text{MPa}$	一类高层公共建筑（超过 100m）	$\geq 0.15\text{MPa}$
自动喷水灭火系统	$\geq 0.10\text{MPa}$	设有稳压泵时	$> 0.15\text{MPa}$

②在每个楼层的室内消火栓处，进行放水试验，测试水压、水量是否正常，手轮应启闭灵活，栓口、水带、水枪及其接口处不应漏水。（日常检查可以直接打开室内消火栓进行简单放水试验，尽量做到全覆盖）

③开启试验消火栓，以自动方式启动消防水泵，采用消火栓系统试水检测装置（带压力表的水枪）测量消火栓出口动水压力。消火栓栓口动压力不应大于 0.50MPa，当大于 0.70MPa 时必须设置减压装置；高层建筑、厂房、库房和室内净空高度超过 8m 的民用建筑等场所，消火栓栓口动压不应小于 0.35MPa，且消防水枪充实水柱应按 13m 计算；其他场所，消火栓栓口动压不应小于 0.25MPa，且消防水枪充实水柱应按 10m 计算。

4. 室外消火栓系统。室外消火栓不应埋压、遮挡或影响其使用的障碍物。地下式消火栓的标志清晰，井内无积水。对室外消火栓进行出水试验，阀门应启闭灵活，栓口出水水压、水量应满足要求。

六、自动喷水灭火系统

1. 喷头检查。每个隔间均应设置喷头，喷头不应被遮挡或安装在吊顶内，喷头不应悬挂物品和被涂覆。厨房喷头应选用玻璃管为绿色的 93℃喷头，一

般场所选用玻璃管为红色的 68℃喷头。装设网格、栅板类通透性吊顶的场所，当通透面积占吊顶总面积的比例大于 70 % 时（通透性吊顶开口部位的净宽度不应小于 10mm，且开口部位的厚度不应大于开口的最小宽度），喷头应设置在吊顶上方。

2. 末端试水装置和试水阀。查看阀门、压力表、试水接头及排水管是否正常。观察压力表水压是否正常，设有稳压泵时，最不利点压力应大于 0.15MPa，对末端试水装置和每个试水阀进行放水试验。（自动喷水灭火系统等自动水灭火系统应根据喷头灭火需求压力确定，但最小不应小于 0.10MPa）

3. 湿式报警阀组检查及功能测试。

①检查湿式报警阀组各阀门常开常闭状态正确（供水侧、系统侧控制阀门处于开启状态，湿式报警阀组通往报警管路的球阀应处于开启状态，警铃试验阀和泄水阀应处于关闭状态）。

②检查湿式报警阀组供水侧、系统侧压力值正常，上腔略大于下腔压力。

③将喷淋泵控制柜设置在自动状态，通过末端试水装置放水或湿式报警阀组泄水阀放水，报警阀动作后，水力警铃应正常动作，铃声洪亮，湿式报警阀组压力开关动作，连锁启动喷淋泵，相关动作信号反馈到火灾自动报警系统主机。（简易测试：通过开启警铃试验进行水力警铃、压力开关、连锁启泵功能测试）

七、灭火器

1. 灭火器外观无变形、破损、锈蚀，压力表指针是否在绿区。

2. 灭火器应报废的情形：筒体锈蚀面积大于或等于筒体总表面积的 1/3，表面有凹坑；筒体明显变形，机械损伤严重；器头存在裂纹、无泄压机构；存在筒体为平底等结构不合理现象；没有间歇喷射机构的手提式灭火器；不能确认生产单位名称和出厂时间，包括铭牌脱落，铭牌模糊、不能分辨生产单位名称，出厂时间钢印无法识别等；筒体有锡焊、铜焊或补焊等修补痕迹；被火烧过；出厂时间达到或超过下表规定的最大报废期限。

灭火器类型		报废期限(年)
手提式、推车式	水基型灭火器	6
	干粉灭火器	10
	洁净气体灭火器	
	二氧化碳灭火器	12

3. 特别说明：目前对灭火器维护、维修时限并无强制规定时间要求。根据 GB55036-2022 公告第十三条，《建筑灭火器配置验收及检查规范》GB50444-2008 第 5.3.2 条中关于灭火器维修期限的规定，已废止相关强制性条文。GB55036-2022 第 10.0.7 条、第 10.0.8 条对灭火器的定期维护、维修和报废要求进行了规定，但灭火器具体多长时间维护、维修未作出明确规定。

八、防排烟系统

1. 加压送风机、排烟风机及控制柜。

①查看风机控制柜的按钮、指示灯及仪表是否正常，风机控制柜应处于自动状态。

②将风机控制柜设置在手动状态，通过风机控制柜现场手动启动和停止每台风机，查看其仪表及指示灯显示情况，查看风机运行状态及信号反馈情况，核对风向是否正确。

③将风机控制柜设置在自动状态，在消防控制室多线控制盘远程手动启动和停止每台风机，查看风机运行状态及信号反馈情况，核对多线控制盘、风机、控制柜标识是否一一对应。

2. 送风阀（口）和排烟阀（口）。

①外观检查。送风阀（口）和排烟阀（口）未被遮挡、卡阻，手动执行机构开启、复位正常。

②现场手动开启送风阀（口）或排烟阀（口），手动开启对应的加压送风机、排烟风机，测试风向是否正确，风速是否正常，在火灾自动报警系统主机上查看信号反馈情况。

3. 防排烟系统功能。

①机械加压送风系统。将消防联动控制器和风机控制柜设置在自动状态，手动开启任一常闭加压送风口，相应的加压风机应能联动启动；触发一个防火分区两只独立的火灾探测器或一只火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号后，15s 内联动同时开启该防火分区的全部疏散楼梯间、该防火分区所在着火层及其相邻上下各一层疏散楼梯间及其前室或合用前室的常闭加压送风口和加压送风机。

②机械排烟系统。将消防联动控制器和风机控制柜设置在自动状态，手动开启任一排烟阀或排烟口，相应的排烟风机、补风机应能联动启动；触发

防烟分区内两只感烟火灾探测器的报警信号后,15s 内联动开启相应防烟分区的全部排烟阀、排烟口、排烟风机和补风设施(担负两个及以上防烟分区的排烟系统,应仅打开着火防烟分区的排烟阀或排烟口,其他防烟分区的排烟阀或排烟口应呈关闭状态),并应在 30s 内自动关闭与排烟无关的通风、空调系统。

九、防火门

1. 防火门外观检查。常闭式防火门应处于关闭状态,防火门标识和提示标志完整清晰。防火门无破损变形,闭门器、顺序器组件齐全,密封条完好,防火门关闭严密,间隙符合要求。(门扇与上框的配合活动间隙不应大于 3mm;双扇、多扇门的门扇之间缝隙不应大于 3mm;门扇与下框或地面的活动间隙不应大于 9mm;门扇与门框贴合面间隙、门扇与门框有合页一侧、有锁一侧及上框的贴合面间隙,均不应大于 3mm)

2. 常闭式防火门功能检查。开启常闭防火门,查看自动闭合功能,查看双扇门和多扇门的关闭顺序,防火门关闭后,从内外两侧均能开启。

3. 常开式防火门功能检查。现场手动关闭常开防火门,消防控制室远程关闭常开防火门,通过两只独立的火灾探测器或一只火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号联动关闭常开防火门,观察防火门的关闭效果及其信号反馈情况。

十、防火卷帘

1. 防火卷帘外观检查。防火卷帘的周围孔洞应封堵严密。防火卷帘下方不应存放物品影响卷帘下降关闭。

2. 防火卷帘功能测试。通过下列方式使防火卷帘动作后,查看卷帘的运行情况及其信号反馈情况,观察防火卷帘运行是否平稳,卷帘底部座板与地面接触时是否平行且接触均匀不倾斜。

①现场手动控制。通过手动操作防火卷帘控制器上的按钮或者防火卷帘两侧设置的手动控制按钮,控制防火卷帘的上升、下降和停止。

②现场机械控制。防火卷帘卷门机上设有手动拉链,可通过人工拉动拉链控制卷帘升降。

③手动速放控制。防火卷帘卷门机具有依靠防火卷帘自重恒速下降的功能,可通过控制器速放控制装置在卷门机电源发生故障时启动速放装置,或者人工拉动手动速放装置(钢丝绳拉环),使防火卷帘依靠自重下降。

④温控释放装置防火卷帘应装配温控释放装置，当释放装置的感温元件周围温度达到 $73^{\circ}\text{C} \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 时，释放装置动作，牵引开启卷门机的制动机构，松开刹车盘，卷帘应依自重下降关闭。

⑤火灾报警控制器总线按钮启动。非疏散通道上的防火卷帘，能在消防控制室内的消防联动控制器总线盘上手动控制防火卷帘的降落。

⑥通过火灾报警控制器输入防火卷帘控制模块号进行启动。

⑦火灾探测器动作联动启动。火灾报警控制器或消防联动控制器处于“自动”状态，触发同一防火分区的两只独立的火灾探测器、或一只火灾探测器与一只手动火灾报警按钮，联动控制防火卷帘自动下降。

十一、消防电梯

1. 在首层触发电梯的迫降按钮，消防电梯应回降首层开门待用。在电梯轿厢内用专用对讲电话通话，并控制轿厢的升降。测试电梯从首层至顶层的运行时间。

2. 消防电梯应具有联动功能，分别触发两个相关报警触发装置，所有电梯全部回降首层或转换层，非消防电梯应开门停用，消防电梯应开门待用。

十二、气体灭火系统

1. 气体灭火系统的气体灭火控制器应运行正常，气体灭火控制器主机通电运行，状态良好无故障。

2. 已调试好投入运行的预制式气体灭火系统的灭火剂储存容器的电磁开关下方插销应拔出。

3. 气体灭火系统功能测试(测试前需做好防护,拆除气瓶电磁阀的连接线,做好标记,在负载处连接继电器或备用瓶头阀)。

①手动功能测试。在防护区疏散出口的门外的手动启动和停止按钮。气体灭火控制器上的手动启动和停止按钮。

②联动功能测试。使同一防护区域内两只独立的火灾探测器的报警信号、一只火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号动作。在接收到第一个联动触发信号后，应启动设置在该防护区内的火灾声光警报器；在接收到第二个联动触发信号后，30s 延迟后启动气体灭火系统，观察继电器或备用瓶头阀的动作情况，或用万用表测试电磁阀输出线路电压值。

常见消防设备联动控制逻辑关系表

系统	联动要求
火灾声光警报器	在确认火灾后启动建筑内的所有火灾声光警报器。
消防广播	当确认火灾后，应同时向全楼进行广播。
消防应急照明和疏散指示系统	当确认火灾后，由发生火灾的报警区域开始，顺序启动全楼疏散通道的消防应急照明和疏散指示系统，系统全部投入应急状态的启动时间不应大于5s。
防火门系统	应由常开防火门所在防火分区内的两只独立的火灾探测器或一只火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号，作为常开防火门关闭的联动触发信号，联动触发信号应由火灾报警控制器或消防联动控制器发出，并应由消防联动控制器或防火门监控器联动控制防火门关闭。
防火卷帘	疏散通道上设置的防火卷帘：防火分区内任两只独立的感烟火灾探测器或任一只专门用于联动防火卷帘的感烟火灾探测器的报警信号应联动控制防火卷帘下降至距楼板面 1.8m 处；任一只专门用于联动防火卷帘的感温火灾探测器的报警信号应联动控制防火卷帘下降到楼板面；在卷帘的任一侧距卷帘纵深 0.5m~5m 内应设置不少于 2 只专门用于联动防火卷帘的感温火灾探测器。 非疏散通道上设置的防火卷帘：应由防火卷帘所在防火分区内任两只独立的火灾探测器的报警信号，作为防火卷帘下降的联动触发信号，并应联动控制防火卷帘直接下降到楼板面。
消防电梯（电梯）	强制所有电梯停于首层或电梯转换层的功能。
加压送风系统	当系统中任一常闭加压送风口开启时，相应的加压风机均能联动启动； 由加压送风口所在防火分区内的两只独立的火灾探测器或一只火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号，作为送风口开启和加压送风机启动的联动触发信号，15s 内联动同时开启该防火分区的全部疏散楼梯间、该防火分区所在着火层及其相邻上下各一层疏散楼梯间及其前室或合用前室的常闭加压送风口和加压送风机。
自动喷水灭火系统（湿式系统）	使报警阀防护区域内符合联动控制触发条件的一只火灾探测器或一只手动火灾报警按钮发出火灾报警信号、使报警阀的压力开关动作，消防联动控制器应发出控制消防水泵启动的启动信号，点亮启动指示灯，消防泵控制箱、柜应控制启动消防泵。（在实际工程应用中，为防止湿式报警阀压力开关至消防泵的启动线路因断路、短路等电气故障而失效，湿式报警阀压力开关的动作信号应同时传至消防联动控制器，作为系统的联动触发信号，由消防联动控制器通过总线模块冗余控制消防泵的启动）

系统	联动要求
机械排烟系统	当任一排烟阀或排烟口开启时,相应的排烟风机、补风机均应能联动启动。排烟风机入口处的总管上设置的 280℃ 排烟防火阀在关闭后应直接联动控制风机停止。 应由同一防烟分区内的两只独立的火灾探测器的报警信号,作为排烟口、排烟窗或排烟阀开启的联动触发信号,15s 内联动开启相应防烟分区的全部排烟阀、排烟口、排烟风机和补风设施(担负两个及以上防烟分区的排烟系统,应仅打开着火防烟分区的排烟阀或排烟口,其他防烟分区的排烟阀或排烟口应呈关闭状态),并应在 30s 内自动关闭与排烟无关的通风、空调系统。
消火栓系统	使任一报警区域的两只火灾探测器,或一只火灾探测器和一只手动火灾报警按钮发出火灾报警信号,同时使消火栓按钮动作,消防联动控制器应发出控制消防泵启动的启动信号,点亮启动指示灯,消防泵控制箱、柜应控制消防泵启动。(消火栓按钮的动作信号应作为启动消火栓泵的联动触发信号,由消防联动控制器联动控制消火栓泵的启动。)
多线控制盘控制设备	消防水泵(消火栓泵、喷淋泵等)、防烟和排烟风机(加压送风机、排烟风机、补风机)
总线控制盘控制设备	火灾声光警报器、消防应急广播、非疏散通道上设置的防火卷帘、送风口、电动挡烟垂壁、排烟口、排烟窗、排烟阀等
气体灭火系统	由同一防护区域内两只独立的火灾探测器的报警信号、一只火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号或防护区外的紧急启动信号,作为系统的联动触发信号,探测器的组合宜采用感烟火灾探测器和感温火灾探测器。在接收到第一个联动触发信号后,应启动设置在该防护区内的火灾声光警报器;在接收到第二个联动触发信号后,应发出联动控制信号,联动关闭防护区域的送(排)风机及送(排)风阀门;停止通风和空气调节系统及关闭设置在该防护区域的电动防火阀;联动控制防护区域开口封闭装置的启动,包括关闭防护区域的门、窗;启动气体灭火装置,可设定不大于 30s 的延迟喷射时间(平时无人工作的防护区,可设置为无延迟的喷射);启动气体灭火装置的同时,应启动设置在防护区入口处表示气体喷洒的火灾声光警报器。
其他	应具有切断火灾区域及相关区域的非消防电源的功能,当需要切断正常照明时,宜在自动喷淋系统、消火栓系统动作前切断。 应具有自动打开涉及疏散的电动栅杆等的功能。应具有打开疏散通道上由门禁系统控制的门和庭院电动大门的功能,并应具有打开停车场出入口挡杆的功能。