

DB15

内蒙古自治区地方标准

DB15/T 1895—2020

建筑消防设施维护保养技术规程

Technical specification for maintenance of building fire protection equipments

2020-05-25 发布

2020-06-25 实施

内蒙古自治区市场监督管理局

发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 总则 2

5 消防控制室值班要求 2

6 维护保养流程 3

7 技术要求 4

8 灭火器 20

附录 A（规范性附录） 消防控制室值班记录表 24

附录 B（规范性附录） 建筑消防设施故障维修记录表 25

附录 C（规范性附录） 建筑消防设施巡检记录表 26

附录 D（规范性附录） 建筑消防设施维护保养计划表 83

参考文献 85

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由内蒙古自治区消防标准化委员会（SAM/TC 02）归口。

本标准起草单位：内蒙古自治区消防救援总队、赤峰市消防救援支队。

本标准主要起草人：淡永再、谷建军、刘 伟、韩永胜、李非凡、刘春明、陈卫涛、张振凯、马柏燃、薛中民、黄国梁。

建筑消防设施维护保养技术规程

1 范围

本标准规定了建筑消防设施维护保养的流程、内容、方法和技术要求。
本标准适用于建筑消防设施的维护保养。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 25201-2010 建筑消防设施的维护管理
GB 25506 消防控制室通用技术要求
GB 25972 气体灭火系统及部件
GB 50084 自动喷水灭火系统设计规范
GB 50151 泡沫灭火系统设计规范
GB 50444 建筑灭火器配置验收及检查规范
GB 50974 消防给水及消火栓系统技术规范
GA 95 灭火器维修

3 术语和定义

GB 25201-2010中确定的及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

巡查 exterior inspection

对建筑消防设施直观属性的检查。

3.2

检测 test

依照相关标准,对各类建筑消防设施的功能进行测试性的检查。

3.3

维护保养 maintenance

建筑消防设施的维护管理单位对建筑消防设施进行周期性功能测试,排除故障,确保其正常运行。

4 总则

- 4.1 建筑消防设施的维护管理包括值班、巡查、检测、维修、保养、建档等工作。
- 4.2 建筑物的产权单位或受其委托管理建筑消防设施的单位，应明确建筑消防设施的维护管理归口部门、管理人员及其工作职责，建立建筑消防设施值班、巡查、检测、维修、保养、建档等制度，确保建筑消防设施正常运行。
- 4.3 同一建筑物有两个以上产权、使用单位的，应明确建筑消防设施的维护管理责任，对建筑消防设施实行统一管理，并以合同方式约定各自的权利义务。委托物业等单位统一管理的，物业等单位应严格按照合同约定履行建筑消防设施维护管理职责。建立建筑消防设施值班、巡查、检测、维修、保养、建档等制度，确保管理区域内的建筑消防设施正常运行。
- 4.4 建筑消防设施维护管理单位应与具备从业条件的消防技术服务机构签订维护保养合同。维护管理单位自身有维护保养能力的，应明确职能部门和人员。
- 4.5 从事消防设施维护保养检测服务的消防技术服务机构应具备从业条件。
- 4.6 从事建筑消防设施巡查的人员，应当通过消防行业特有工种职业技能鉴定，持有初级技能以上等级职业资格证书。
- 4.7 建筑消防设施投入使用后，应处于正常工作状态。建筑消防设施的电源开关、管道阀门，均应处于正常运行位置，并标示开、关状态；对需要保持常开或常闭状态的阀门，应采取铅封、标识等限位措施；对具有信号反馈功能的阀门，其状态信号应反馈到消防控制室；消防设施及其相关设备电气控制柜具有控制方式转换装置的，其所处控制方式宜反馈至消防控制室。
- 4.8 不得擅自关停消防设施。值班、巡查、检测时发现故障，应及时组织修复。因故障维修等原因需要暂时停用消防系统的，应采取确保消防安全的有效措施，并经单位消防安全责任人批准。
- 4.9 城市消防远程监控系统联网用户，应按规定协议向监控中心发送建筑消防设施运行状态信息和消防安全管理信息。

5 消防控制室值班要求

- 5.1 设有建筑消防设施的单位应根据消防设施操作使用要求制定操作规程，明确操作人员。
- 5.2 从事消防设施操作人员，应通过消防行业特有工种职业技能鉴定，持有初级技能以上等级职业资格证书，并能够熟练操作消防设施。消防控制室、具有消防配电功能的配电室，消防水泵房、防排烟机房等重要的消防设施操作控制场所，应根据工作、生产、经营特点建立值班制度，确保火灾情况下有人能按操作规程及时，正确操作建筑消防设施。
- 5.3 消防控制室实行每日 24 h 值班制度，值班人员应通过消防行业特有工种职业技能鉴定，持有初级技能以上等级职业资格证书。
- 5.4 每班工作时间不得大于 8 h，每班人员应不少于 2 人，值班人员对火灾报警控制器进行日检查、接班、交班时、应填写《消防控制室值班记录表》（见表 A.1）的相关内容。值班期间每 2 h 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。
- 5.5 应确保火灾自动报警系统、灭火系统和其他联动控制设备处于正常工作状态，不得将应处于自动状态的设置为手动状态。
- 5.6 消防控制室值班人员接到报警信号后，应以最快方式确认。
- 5.7 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》（见表 B.1）。
- 5.8 火灾确认后，立即核实火灾报警联动控制开关处于自动状态，同时拨打“119”火警电话报警。
- 5.9 立即启动单位灭火和应急疏散预案，同时报告单位消防安全责任人，单位消防安全责任人接到报告后应立即赶赴现场。

5.10 消防控制室的安全管理信息、控制及显示要求满足 GB 25506 的规定。

6 维护保养流程

6.1 受理委托

6.1.1 消防技术服务机构接受建筑消防设施维护保养业务时，应与维护管理单位签订书面维护保养合同，维护保养合同应包含委托维护保养的内容、执行标准、维护保养依据等内容，采集工程基本信息，填写建筑消防设施维护保养委托单对建设工程现场进行确认。

6.1.2 消防技术服务机构应通过内蒙古自治区消防技术服务执业管理平台，记录建筑消防设施维护保养工作开展情况、出具维护保养技术报告，规范维护保养技术服务管理。

6.1.3 建设单位应提供建设工程基本情况、消防设计审核（备案检查）意见书或备案证明、建筑消防设施施工图（包括设计图纸和设计说明书等）、工程验收意见书、设计变更通知书、供用电合同、各类消防设施的设备及其组件安装说明书（包括出厂合格证、检验报告等）。建设工程竣工资料，包括竣工验收报告、竣工图、工程施工质量管理检查记录、施工过程质量控制检查记录等。

6.2 维护保养

6.2.1 一般规定

6.2.1.1 从事建筑消防设施维修的人员，应当通过消防行业特有工种职业技能鉴定，持有技师以上等级职业资格证书。

6.2.1.2 从事建筑消防设施保养的人员，应当通过消防行业特有工种职业技能鉴定，持有高级技能以上等级职业资格证书。

6.2.1.3 值班、巡查、检测、灭火演练中发现建筑消防设施存在问题和故障的，相关人员应填写《建筑消防设施故障维修记录表》（见表 B.1），并向单位消防安全管理人及责任人报告。

6.2.1.4 单位消防安全管理人对建筑消防设施存在的问题和故障，应立即通知维修人员进行维修，维修期间，应采取确保消防安全的有效措施。故障排除后应进行相应功能试验并经单位消防安全管理人检查确认，维修情况应记入《建筑消防设施故障维修记录表》（见表 B.1）。

6.2.1.5 建筑消防设施维护保养应制定计划，列明消防设施的名称、维护保养的内容和周期（见表 D.1）。

6.2.1.6 凡依法需要计量检定的建筑消防设施所用称重、测压、测流量等计量仪器仪表以及泄压阀、安全阀等，应按有关规定进行定期校验并提供有效证明文件。单位应储备一定数量的建筑消防设施易损件或与有关产品厂家、供应商签订相关合同，以保证供应。

6.2.1.7 实施建筑消防设施的维护保养时，应如实填写《建筑消防设施维护保养记录表》（见表 D.2）并进行相应功能试验。

6.2.2 保养内容

6.2.2.1 对易污染、易腐蚀生锈的消防设备、管道、阀门应定期清洁、除锈、注润滑剂。

6.2.2.2 点型感烟火灾探测器应根据产品说明书的要求定期清洗、标定；产品说明书没有明确要求的，应每二年清洗、标定一次。可燃气体探测器应根据产品说明书的要求定期进行标定。火灾探测器、可燃气体探测器的标定应由生产企业或具备条件的机构承担，承担标定的单位应出具标定记录。

6.2.2.3 储存灭火剂和驱动气体的压力容器应按气瓶安全监察规程的要求定期进行试验、标识。

6.2.2.4 泡沫、干粉等灭火剂应按产品说明书委托具备从业条件的机构进行包括灭火性能在内的测试。

6.2.2.5 以蓄电池作为备用电源的消防设备，应按照产品说明书的要求定期对蓄电池进行维护。

6.2.2.6 其他类型的消防设备应按照产品说明书的要求定期进行维护保养。

6.2.2.7 对于使用周期超过产品说明书标识寿命的易损件、消防设备，以及经测试已不能正常使用的火灾探测器、压力容器、灭火剂等产品设备应及时更换。

6.3 资料存档

6.3.1 建筑消防设施档案应包含建筑消防设施基本情况和动态管理情况。基本情况包括建筑消防设施的验收文件和产品、系统使用说明书、系统调试记录、建筑消防设施平面布置图、建筑消防设施系统图等原始技术资料。动态管理情况包括建筑消防设施的值班记录、巡查记录、检测记录、故障维修记录以及维护保养计划表、维护保养记录、自动消防控制室值班人员基本情况档案及培训记录。

6.3.2 建设单位应将建筑消防设施的原始技术资料长期保存。

6.3.3 《消防控制室值班记录表》（见表 A.1）和《建筑消防设施巡检记录表》（见表 C.1~C.4）的存档时间不得少于一年。

6.3.4 《建筑消防设施故障维修记录表》（见表 B.1）、《建筑消防设施维护保养计划表》（见表 D.1）、《建筑消防设施维护保养记录表》（见表 D.2）的存档时间不得少于五年。

7 技术要求

7.1 消防供配电设施

7.1.1 日常巡查

7.1.1.1 每日查看消防电源主电源、备用电源工作状态。

7.1.1.2 每日查看发电机启动装置外观及工作状态、发电机燃料储量、储油间环境。

7.1.1.3 每日查看消防配电房、UPS 电池室、发电机房环境。

7.1.1.4 每日查看消防设备末端配电箱切换装置工作状态。

7.1.2 年度检测

7.1.2.1 检测消防主、备电切换功能；测试消防电源主、备电源供电能力。

7.1.2.2 发电机自动、手动启动试验，试验发电机组充、放电功能。

7.1.2.3 检测应急照明电源充、放电功能。

7.1.2.4 现场核对储油设施的储油量。

7.1.2.5 联动测试非消防电源的联动切换功能。

7.2 火灾自动报警系统

7.2.1 日常巡查

7.2.1.1 每日检查消防控制室工作环境。

7.2.1.2 每日查看火灾探测器、手动报警按钮、信号输入模块、输出模块外观及运行状况。

7.2.1.3 每日查看火灾报警控制器、火灾显示盘、CRT 图形显示装置运行状况。

7.2.1.4 每日查看消防联动控制器外观及运行状况。

7.2.1.5 每日查看火灾警报装置外观。

7.2.1.6 每日查看建筑消防设施远程监控、信息显示、信息传输装置外观及运行状况。

7.2.1.7 每日查看电气火灾监控探测器的外观及工作环境。

7.2.1.8 每日查看电气火灾报警主机的外观及运行状态。

- 7.2.1.9 每日查看可燃气体探测器的外观及运行。
- 7.2.1.10 每日查看可燃气体报警主机的外观及运行环境。

7.2.2 季度检查

- 7.2.2.1 采用专用检测仪器分期分批试验探测器的动作及确认灯显示。
- 7.2.2.2 试验火灾警报装置的声光显示。
- 7.2.2.3 试验水流指示器、压力开关等报警功能、信号显示。
- 7.2.2.4 对主电源和备用电源进行 1~3 次自动切换试验。
- 7.2.2.5 用自动或手动检查消防控制设备的控制显示功能。
- 7.2.2.6 室内消火栓、自动喷水、泡沫、气体、干粉等灭火系统的控制设备。
- 7.2.2.7 抽验电动防火门、防火卷帘门,数量不小于总数的 25 %。
- 7.2.2.8 选层试验消防应急广播设备,并试验公共广播强制转入火灾应急广播的功能,抽检数量不小于总数的 25 %。
- 7.2.2.9 火灾应急照明与疏散指示标志的控制装置。
- 7.2.2.10 送风机、排烟机和自动挡烟垂壁的控制设备。
- 7.2.2.11 检查消防电梯迫降功能。
- 7.2.2.12 应抽取不小于总数 25 %的消防电话和电话插孔在消防控制室进行对讲通话试验。

7.2.3 年度检测

- 7.2.3.1 应用专用检测仪器对所安装的全部探测器和手动报警装置试验至少 1 次,测试报警功能。
- 7.2.3.2 试验火灾报警控制器火警报警、故障报警、火警优先、打印机打印、自检、消音等功能,火灾显示盘和 CRT 显示器的报警、显示功能。
- 7.2.3.3 试验消防联动控制器及控制模块的手动、自动联动功能,试验控制器的显示功能,试验电源部分主备电切换功能,备用电源充放电功能。
- 7.2.3.4 试验远程监控系统信息传输装置显示、传输功能,试验监控主机信息信息显示、告警受理、派单、接单、远程开锁等功能,试验电源部分主、备电源切换,备用电源充、放电功能。
- 7.2.3.5 试验监管装置报警功能,屏蔽信息显示功能。
- 7.2.3.6 试验警报装置的警报功能。
- 7.2.3.7 强制切断非消防电源功能试验。
- 7.2.3.8 自动和手动打开排烟阀,关闭电动防火阀和空调系统,测试其完好有效性。
- 7.2.3.9 对全部电动防火门、防火卷帘的试验至少一次。
- 7.2.3.10 对其它有关的消防控制装置进行功能试验。

7.2.4 系统维修要求

- 7.2.4.1 点型感烟火灾探测器投入运行 2 年后,应每隔 3 年至少全部清洗一遍。
- 7.2.4.2 通过采样管采样的吸气式感烟火灾探测器根据使用环境的不同,需要对采样管道进行定期清洗,最长的时间间隔不得超过一年。
- 7.2.4.3 探测器的清洗应由具备从业条件的机构根据产品生产企业的要求进行。探测器清洗后应做响应阈值及其它必要的功能试验,合格后方可继续使用。不合格探测器不得重新安装使用,并应将该不合格品返回产品生产企业集中处理,不得将离子感烟火灾探测器随意丢弃。
- 7.2.4.4 可燃气体探测器的气敏元件超过生产企业规定的寿命年限后应及时更换,气敏元件的更换应由具备从业条件的机构根据产品生产企业的要求进行。
- 7.2.4.5 单位针对不同类型的探测器应有不少于 10 %的备品。

7.2.4.6 火灾报警系统内达到寿命极限的产品应及时更换。

7.3 消防水源

7.3.1 消防水源应无污染、无腐蚀、无悬浮物，水的 pH 值应为 6.0~9.0。水质不得堵塞消火栓、报警阀、喷头等消防设施，影响其运行。

7.3.2 在冬季每天要对消防储水设施进行室内温度和水温检测，当结冰或室内温度低于 5℃时，要采取确保不结冰和室温不低于 5℃的措施。

7.3.3 每月对消防水池、高位消防水池、高位消防水箱等消防水源设施的水位等进行一次检测，消防水池（箱）玻璃水位计两端的阀门在不进行水位观察时应关闭。

7.3.4 每季度监测市政给水管网的压力和供水能力。

7.3.5 年度检测

7.3.5.1 每年对天然河湖等地表水消防水源的常水位、枯水位、洪水位，以及枯水位流量或蓄水量等进行一次检测。

7.3.5.2 每年对水井等地下水消防水源的常水位、最低水位、最高水位和出水量等进行一次测定。

7.3.5.3 每年应检查消防水池、消防水箱等蓄水设施的结构材料是否完好，发现问题时及时处理。

7.3.5.4 永久性地表水天然水源消防取水口有防止水生生物繁殖的管理技术措施。

7.4 消防供水设施

7.4.1 日常巡查

7.4.1.1 每日查看消防水池、消防水箱外观、水源控制阀外观、液位显示装置外观及运行情况、天然水源水位、水量、水质情况、进水管外观。

7.4.1.2 每日查看泵房照明、排水、通风等工作环境。

7.4.1.3 每日查看稳压泵、增压泵、气压水罐及控制柜的工作状态。

7.4.1.4 每日查看系统减压、泄压装置、压力表等外观及运行状况。

7.4.1.5 每天对水源控制阀进行外观检查，并应保证系统处于无故障状态。

7.4.1.6 每日查看消防水泵及控制柜工作状态。

7.4.1.7 每日对稳压泵的停泵启泵压力和启泵次数等进行检查和记录运行情况。

7.4.1.8 每日对柴油机消防水泵的启动电池的电量进行检测，每周检查储油箱的储油量，每月应手动启动柴油机消防水泵运行一次。

7.4.2 系统月检

7.4.2.1 每月应手动启动消防水泵运转一次，并检查供电电源的情况。

7.4.2.2 每周应模拟消防水泵自动控制的条件自动启动消防水泵运转一次，且自动记录自动巡检情况，每月应检测记录。

7.4.2.3 每月对气压水罐的压力和有效容积等进行一次检测。

7.4.2.4 系统上所有的控制阀门均应采用铅封或锁链固定在开启或规定的状态，每月应对铅封、锁链进行一次检查，当有破坏或损坏时应及时修理更换。

7.4.2.5 每月对电动阀和电磁阀的供电和启闭性能进行检测。

7.4.2.6 在市政供水阀门处于完全开启状态时，每月对倒流防止器的压差进行检测。

7.4.3 季度检查

- 7.4.3.1 每季度应对消防水泵的出流量和压力进行一次试验。
- 7.4.3.2 每季度对室外阀门井中进水管上的控制阀门进行一次检查，并应核实其处于全开启状态。
- 7.4.3.3 每季度对系统所有的末端试水阀和报警阀的放水试验阀进行一次放水试验，并应检查系统启动、报警功能以及出水情况是否正常。

7.4.4 年度检测

- 7.4.4.1 检查消防水箱储水量、自动进水阀进水功能、模拟消防水箱出水，试验消防水箱供水能力、液位维保装置报警功能。
- 7.4.4.2 模拟系统渗漏，测试稳压泵、增压泵及气压水罐稳压、增压能力，自动启泵、停泵及联动启动主泵的压力工况，测试主、备泵切换功能。
- 7.4.4.3 试验手动/自动启泵功能和主、备泵切换功能，利用测试装置测试消防泵供水时的流量和压力。
- 7.4.4.4 利用消防车或机动泵测试水泵接合器的供水能力。
- 7.4.4.5 试验阀门启闭功能、减压装置减压功能。

7.5 消火栓及消防炮灭火系统

7.5.1 日常巡查

- 7.5.1.1 每日查看室内消火栓、消防卷盘外观及配件完整情况。
- 7.5.1.2 每日查看屋顶试验消火栓外观及配件完整情况、压力显示外观及状态显示。
- 7.5.1.3 每日查看室外消火栓外观、地下消火栓标识、栓井环境。
- 7.5.1.4 每日查看消防炮、炮塔、火灾探测控制装置外观。
- 7.5.1.5 每日查看启泵按钮外观。

7.5.2 月度检查

- 7.5.2.1 每月用专用扳手转动消火栓启动杆，检查其灵活性，必要时加注润滑油。
- 7.5.2.2 每月检查出水口闷盖是否密封，有无缺损。
- 7.5.2.3 每月检查栓体外表油漆有无剥落，有无锈蚀，如有应及时修补。
- 7.5.2.4 每月检查消火栓前端阀门井情况。

7.5.3 季度检查

- 7.5.3.1 检查地下消火栓井周围是否积存杂物。
- 7.5.3.2 检查地下消火栓是否有明显标志，要保持室外消火栓配套器材和标志的完整有效。
- 7.5.3.3 入冬前检查地下消火栓的防冻设施是否完好。
- 7.5.3.4 测试消火栓的出水压力，应满足要求。
- 7.5.3.5 检查室外地上消火栓配套器材的完备有效性，是否有遮挡。
- 7.5.3.6 测试消火栓的出水压力，应满足要求。
- 7.5.3.7 检查室内消火栓和消防卷盘供水闸阀是否渗漏水，若渗漏水及时更换密封圈。
- 7.5.3.8 检查消防水枪、水带、消防卷盘及其配件是否齐全完好，卷盘转动灵活。
- 7.5.3.9 检查室内消火栓启动按钮、指示灯及控制线路，功能应正常、无障碍。
- 7.5.3.10 消火栓箱及箱内装配的部件外观无破损，涂层无脱落，箱门玻璃完好无缺。
- 7.5.3.11 对室内消火栓、供水阀门及消防卷盘等所有转动部位应定期加注润滑油。
- 7.5.3.12 检查室外阀门井中进水管上的控制阀门，核实其处于全开启状态。

7.5.4 年度检测

- 7.5.4.1 检测屋顶消火栓出水压力、静压及水质，测试室内消火栓静压。
- 7.5.4.2 检测室外消火栓出水压力及静压。
- 7.5.4.3 检测消防水炮手动、遥控操作功能、试验手动按钮启泵功能、消防炮出水功能。
- 7.5.4.4 检测启泵按钮信号显示功能。
- 7.5.4.5 重点部位的室外地下消火栓，每年应逐一进行一次出水试验，室外地上消火栓每年开春后入冬前逐一进行放水试验，压力应满足要求。
- 7.5.4.6 检测流量开关、压力开关联动启泵功能。
- 7.5.4.7 检测消防联动控制盘远程启动消火栓泵，测试最不利点消火栓、消防水炮出水压力及流量。
- 7.5.4.8 具有火灾探测控制功能的消防炮系统，应模拟自动启动功能。

7.6 自动喷水灭火系统

7.6.1 喷头巡查

- 7.6.1.1 观察喷头与保护区域环境是否匹配，判定保护区域使用功能、危险性级别是否发生变更。
- 7.6.1.2 检查喷头外观有无明显磕碰伤痕或者损坏，有无喷头漏水或者被拆除等情况。
- 7.6.1.3 检查保护区域内是否有影响喷头正常使用的吊顶装修，或者新增装饰物、隔断、高大家具以及其他障碍物。
- 7.6.1.4 采用目测、尺量等方法，检查喷头保护面积、与障碍物间距等是否发生变化。

7.6.2 报警阀组巡查

- 7.6.2.1 检查报警阀组的标志牌是否完好、清晰，阀体上水流指示永久性标识是否易于观察，与水流方向是否一致。
- 7.6.2.2 检查报警阀组组件是否齐全，表面有无裂纹、损伤现象。
- 7.6.2.3 检查报警阀组是否处于工作状态，观察其组件有无漏水情况。
- 7.6.2.4 检查报警阀组设置场所的排水设施有无排水不畅或者积水情况。
- 7.6.2.5 检查干式报警阀组、预作用装置的充气设备、排气装置及其控制装置的外观标志有无磨损、模糊情况，相关设备及其通用阀门是否处于工作状态；控制装置外观有无歪斜翘曲、磨损划痕情况，其监控信息显示是否准确。
- 7.6.2.6 检查预作用装置、雨淋报警阀组的火灾探测传动、液（气）动传动及其控制装置、现场手动控制装置的外观标志有无磨损、模糊情况，控制装置外观有无歪斜翘曲、磨损划痕情况，其显示信息是否准确。

7.6.3 末端试水装置和试水阀巡查

- 7.6.3.1 检查系统（区域）末端试水装置、楼层试水阀的设置位置是否便于操作和观察，有无排水设施。
- 7.6.3.2 检查末端试水装置设置是否正确。
- 7.6.3.3 检查末端试水装置压力表能否准确监测系统、保护区域最不利点静压值。

7.6.4 系统供电巡查

- 7.6.4.1 检查自动喷水灭火系统的消防水泵、稳压泵等用电设备配电控制柜，观察其电压、电流监测是否正常，水泵启动控制和主、备泵切换控制是否设置在“自动”位置。
- 7.6.4.2 检查系统监控设备供电是否正常，系统中的电磁阀、模块等用电器（件）是否通电。

7.6.5 系统月检

7.6.5.1 采用手动启动或者模拟启动试验的方式对电动、内燃机驱动的消防水泵（增压泵）启动和消防气压给水设备的气压、水位检查。

7.6.5.2 检查喷头外观及备用数量，清除喷头上的异物。

7.6.5.3 检查系统所有阀门状态及其铅封、锁链未完好状况。

7.6.5.4 检查电磁阀启动。

7.6.5.5 检查水流指示器动作、信息反馈。

7.6.5.6 检查水泵接合器完好性。

7.6.6 季度检查

7.6.6.1 分别利用系统末端试水装置、楼层试水阀和报警阀组旁的放水试验阀等测试装置进行放水试验，检查系统启动、报警功能以及出水情况。

7.6.6.2 检查消防控制设备、消防水泵控制设备、测试装置的完好性和控制方式，确认设备（装置）完好，控制方式为“自动”状态后，分别进行功能性试验。

7.6.6.3 室外阀门井中的控制阀门开启状况及其使用性能测试。

7.6.7 年度检测

7.6.7.1 水源供水能力及水泵接合器通水加压测试。

7.6.7.2 检查消防储水设备结构、材料，对于缺损、锈蚀等情况及时进行补损和重新油漆。

7.6.7.3 检查系统过滤器的使用性能及完好状态。

7.6.7.4 试验报警阀组、试验排放阀排水功能，压力开关、水力警铃报警功能。

7.6.7.5 试验末端防水测试工作压力、水流指示器、压力开关动作信号、水质情况，测试楼层末端试验阀功能。

7.6.7.6 核对水流指示器信号反馈功能。

7.6.7.7 测试火灾探测传动装置的火灾探测及控制功能、手动控制装置控制功能。

7.6.7.8 测试充气、排气装置充、排气功能。

7.6.7.9 在系统末端放水或排气，进行系统联动功能测试，测试水流指示器、压力开关、水力警铃报警功能。

7.6.7.10 具有火灾探测传动控制功能应模拟系统自动启动。

7.6.8 喷头年度测试

7.6.8.1 重点检查喷头选型与保护区的使用功能、危险性等级匹配情况。

7.6.8.2 核查闭式喷头玻璃泡色标高于保护区环境最高温度 30℃的要求。

7.6.8.3 喷头无变形、附着物、悬挂物等影响使用的情况。

7.6.9 报警阀组件共性检查

7.6.9.1 查看自动喷水灭火系统的控制方式、状态，确认系统处于工作状态，消防控制设备以及消防水泵控制装置处于自动控制状态。

7.6.9.2 检查报警阀组外观标志，标识清晰、内容详实，符合产品生产技术标准要求，并注明系统名称和保护区，压力表显示符合设定值。

7.6.9.3 系统控制阀及报警管路控制阀全部开启，并用锁具固定手轮，具有明显的启闭标志；采用信号阀的，反馈信号正确；测试管路放水阀关闭；报警阀组处于伺应状态。

7.6.9.4 报警阀组的相关组件灵敏可靠；消防控制设备准确接收压力开关动作的反馈信号。

7.6.10 报警阀组共性检查步骤

7.6.10.1 查看外观标识和压力表状况，并记录、核对其压力值。

7.6.10.2 检查系统控制阀，查看锁具或者信号阀及其反馈信号；检查报警阀组报警管路、测试管路，查看其控制阀门、放水阀等启闭状态。

7.6.10.3 打开报警阀组测试管路放水阀，查看压力开关、水力警铃等动作、反馈信号情况。

7.6.11 湿式报警阀组功能性检测要求

7.6.11.1 开启末端试水装置，出水压力不低于 0.05 MPa，水流指示器、湿式报警阀、压力开关动作

7.6.11.2 报警阀动作后，测量水力警铃声强，不得低于 70 dB。

7.6.11.3 开启末端试水装置 5 min 内，消防水泵自动启动。

7.6.11.4 消防控制设备准确接受并显示水流指示器、压力开关及消防水泵的反馈信号。

7.6.12 湿式报警阀组功能性检测步骤

7.6.12.1 开启系统（区域）末端试水装置前，查看并记录压力表读数；开启末端试水装置，待压力表指针晃动平稳后，查看并记录压力表变化情况。

7.6.12.2 查看消防控制设备显示的水流指示器、压力开关和消防水泵的动作情况及信号反馈情况。

7.6.12.3 从末端试水装置开启时计时，测量消防水泵投入运行的时间。

7.6.12.4 在距离水力警铃 3 m 处，采用声级计测量水力警铃声强值。

7.6.12.5 关闭末端试水装置，系统复位，恢复到工作状态。

7.6.13 干式报警阀组功能性检测要求

7.6.13.1 检查空气压缩机和气压控制装置状态，保持其正常，压力表显示符合设定值。

7.6.13.2 开启末端试水装置，报警阀组、压力开关动作，联动启动排气阀入口电动阀和消防水泵，水流指示器报警。

7.6.13.3 水力警铃报警，水力警铃声强值不得低于 70 dB。

7.6.13.4 开启末端试水装置 1 min 后，其出水压力不得低于 0.05 MPa。

7.6.13.5 消防控制设备准确显示水流指示器、压力开关、电动阀及消防水泵的反馈信号。

7.6.14 干式报警阀组功能性检测步骤

7.6.14.1 缓慢开启气压控制装置试验阀，小流量排气；空气压缩机启动后，关闭试验阀，查看空气压缩机运行情况、核对其启、停压力。

7.6.14.2 开启末端试水装置控制阀，同上查看并记录压力表变化情况。

7.6.14.3 查看消防控制设备、排气阀等，检查水流指示器、压力开关、消防水泵、排气阀入口的电动阀等动作及其信号反馈情况，以及排气阀的排气情况。

7.6.14.4 从末端试水装置开启时计时，测量末端试水装置水压力达到 0.05 MPa 的时间。

7.6.14.5 按照湿式报警阀组的要求测量水力警铃声强值。

7.6.14.6 关闭末端试水装置，系统复位，恢复到工作状态。

7.6.15 预作用装置功能性检测要求

7.6.15.1 按照干式报警阀组的要求检查预作用装置的空气压缩机和气压控制装置，其电磁阀的启闭要灵敏可靠，反馈信号要准确。

7.6.15.2 模拟火灾探测报警，火灾报警控制器确认火灾后，自动启动预作用装置（雨淋报警阀）、排气阀入口电动阀以及消防水泵；水流指示器、压力开关动作。

7.6.15.3 报警阀组动作后，测试水力警铃声强，不得低于 70 dB。

7.6.15.4 开启末端试水装置，火灾报警控制器确认火灾 2 min 后，其出水压力不低于 0.05 MPa。

7.6.15.5 消防控制设备准确显示电磁阀、电动阀、水流指示器以及消防水泵动作信号，反馈信号准确。

7.6.16 预作用装置功能性检测步骤

7.6.16.1 按照干式报警阀组的检测操作步骤，测试预作用装置的空气压缩机和气压控制装置工作情况。

7.6.16.2 关闭预作用装置入口的控制阀，消防控制设备输出电磁阀控制信号，查看电磁阀动作情况，核查反馈信号的准确性。

7.6.16.3 按照设计联动逻辑，在同一防护区内模拟两类不同的火灾探测报警信号，查看火灾报警控制器火灾报警、确认及联动指令发出情况，逐一检查预作用装置（雨淋报警阀）、电磁阀、电动阀、水流指示器、压力开关和消防水泵的动作情况，以及排气阀的排气情况。

7.6.16.4 按照湿式报警阀组的要求测量水力警铃声强值。

7.6.16.5 打开末端试水装置，待火灾控制器确认火灾 2 min 后，读取并记录其压力表数值。

7.6.16.6 检查火灾报警控制器，对应现场各个组件启动情况，核对其反馈信号以及联动控制逻辑关系。

7.6.16.7 关闭末端试水装置，系统复位，恢复到工作状态。

7.6.17 雨淋报警阀组功能性检测要求

7.6.17.1 传动管控制的雨淋报警阀组，检查其传动管压力表，其示值符合设定值。

7.6.17.2 检查雨淋报警阀组及其消防水泵的控制方式，具有自动、手动启动控制方式。

7.6.17.3 传动管控制的雨淋报警阀组，传动管泄压后，查看消防水泵、报警阀联动启动情况，动作准确及时。

7.6.17.4 报警信号发出后，检查压力开关动作情况，测量水力警铃声强值，不得低于 70 dB。

7.6.17.5 报警阀组动作后，检查消防控制设备，电磁阀、消防水泵与压力开关反馈信号准确。

7.6.17.6 并联设置多台雨淋报警阀组的，报警信号发出后，检查其报警阀组及其组件联动情况，联动控制逻辑关系符合消防设计要求。

7.6.17.7 手动操作控制的水幕系统，测试其控制阀，启闭灵活可靠。

7.6.18 雨淋报警阀组功能性检测步骤

7.6.18.1 对于传动管控制的雨淋报警阀组，查看并读取其传动管压力表数值，核对传动管压力设定值；对于气压传动管，按照干式系统的检测操作步骤对其供气装置和气压控制装置进行检测。

7.6.18.2 分别对现场控制设备和消防控制室的消防控制设备进行检查，查看雨淋报警阀组的控制方式。

7.6.18.3 对于传动管控制的雨淋报警阀组，试验前关闭报警阀系统侧的控制阀，对传动管进行泄压操作，逐一查看报警阀、电磁阀、压力开关和消防水泵等动作情况。

7.6.18.4 对于火灾探测器控制的雨淋报警阀组，试验前关闭报警阀系统侧的控制阀，在同一防护区内模拟两类不同的火灾探测报警信号，查看火灾报警控制器火灾报警、确认及联动指令发出情况，逐一检查报警阀、电磁阀、压力开关和消防水泵等动作情况。

7.6.18.5 并联设置多台雨淋报警阀时，在不同防护区域进行测试，观察各个防护区域对应的雨淋报警阀组及组件的动作情况。

7.6.18.6 按照湿式报警阀组的要求测量水力警铃声强值。

7.6.18.7 查看火灾报警控制器，核查现场对应各个组件的启动情况，核对其反馈信号以及联动控制逻辑关系。

7.6.18.8 手动操作控制的水幕系统，关闭水源控制阀，反复操作现场手动启、闭其系统控制阀。

7.6.18.9 系统复位，恢复到工作状态。

7.6.19 水流指示器检查要求

7.6.19.1 检查水流指示器外观，有明显标志。

7.6.19.2 信号阀完全开启，准确反馈启闭信号。

7.6.19.3 水流指示器的启动与复位灵敏、可靠，反馈信号准确。

7.6.20 水流指示器检查步骤

7.6.20.1 现场检查水流指示器外观。

7.6.20.2 开启末端试水装置、楼层试水阀，查看消防控制设备显示的水流指示器动作信号。

7.6.20.3 关闭末端试水装置、楼层试水阀，查看消防控制设备显示的水流指示器复位信号。

7.6.21 末端试水装置检测要求

7.6.21.1 检查末端试水装置的阀门、试水接头、压力表和排水管，设置齐全，无损伤。

7.6.21.2 压力表显示正常，符合规定要求。

7.6.22 末端试水装置检测步骤

7.6.22.1 现场查看末端试水装置的阀门、压力表、试水接头及排水管等外观。

7.6.22.2 关闭末端试水装置，读取并记录其压力表数值。

7.6.22.3 开启末端试水装置的控制阀，待压力表指针晃动平稳后，读取并记录压力表数值。

7.6.22.4 水泵自动启动 5 min 后，读取并记录压力表数值，观察其变化情况。

7.6.22.5 关闭末端试水装置，系统复位，恢复到工作状态。

7.7 水喷雾灭火系统

7.7.1 日常巡查

7.7.1.1 每日应对水源控制阀、报警阀组进行外观检查，并应保证系统处于无故障状态，发现故障应及时进行处理。

7.7.1.2 寒冷季节，消防储水设备的任何部位均不得结冰。每日应检查设置储水设备的房间，保持室温不低于 5℃。

7.7.2 系统月检

7.7.2.1 消防水池、消防水箱应每月检查一次，消防水泵应每月启动运转一次。当消防水泵为自动控制启动时，应每月模拟自动控制的条件启动运转一次。

7.7.2.2 电磁阀应每月检查并应作启动试验，动作失常时应及时更换。

7.7.2.3 系统上所有的控制阀门均应采用铅封或锁链固定在开启或规定的状态。每月应对铅封、锁链进行一次检查，当有破坏或损坏时应及时修理更换。

7.7.3 每个季度应对系统所有的试水阀和报警阀旁的放水试验阀进行一次放水试验，检查系统启动、报警功能以及出水情况是否正常。

7.7.4 年度检测

- 7.7.4.1 每年应对水源的供水能力进行一次测定，应保证消防用水不作它用。
- 7.7.4.2 检查消防储水设备结构、材料，对于缺损、锈蚀等情况及时进行补损和重新油漆。
- 7.7.4.3 检查系统过滤器的使用性能及完好状态。
- 7.7.4.4 试验报警阀组、试验排放阀排水功能，压力开关、水力警铃报警功能。
- 7.7.4.5 核对水流指示器信号反馈功能。
- 7.7.4.6 测试火灾探测传动装置的火灾探测及控制功能、手动控制装置控制功能。

7.8 细水雾灭火系统

7.8.1 日常巡查

- 7.8.1.1 每日检查系统的消防水泵、稳压泵等用电设备配电控制柜，观察其电压、电流监测是否正常。
- 7.8.1.2 每日检查系统监控设备供电是否正常，系统中的电磁阀、模块等用电元器件是否通电。
- 7.8.1.3 每日检查高压泵组电机有无发热现象；检查稳压泵是否频繁启动；检查水泵控制柜（盘）的控制面板及显示信号状态是否正常；检查泵组连接管道有无渗漏滴水现象；检查主出水阀是否处于打开状态；检查水泵启动控制和主、备泵切换控制是否设置在“自动”位置。
- 7.8.1.4 每日检查分区控制阀（组）等各种阀门的标志牌是否完好、清晰；检查分区控制阀上设置的对应于防护区或保护对象的永久性标识是否易于观察；检查阀体上水流指示永久性标志是否易于观察，与水流方向是否一致；检查分区控制阀组的各组件是否齐全，有无损伤，有无漏水等情况；检查各个阀门是否处于常态位置。
- 7.8.1.5 每日检查储气瓶、储水瓶和储水箱的外观是否无明显磕碰伤痕或损坏；检查储气瓶、储水瓶等的压力显示装置是否状态正常；检查储水箱的液位显示装置等是否正常工作；寒冷和严寒地区检查设置储水设备的房间温度是否低于 5℃。
- 7.8.1.6 每日检查释放指示灯、报警控制器等是否处于正常状态；检查喷头外观有无明显磕碰伤痕或者损坏，有无喷头漏水或者被拆除、遮挡等情况。
- 7.8.1.7 每日检查系统手动启动装置和瓶组式系统机械应急操作装置上的标识是否正确、清晰、完整，是否处于正确位置，是否与其所保护场所明确对应；检查设置系统的场所及系统手动操作位置处是否设有明显的系统操作说明。
- 7.8.1.8 闭式系统末端试水装置的巡查详见自动喷水灭火系统。
- 7.8.1.9 每日检查系统防护区的使用性质是否发生变化，防护区内是否有影响喷头正常使用的吊顶装修，防护区内可燃物的数量及布置形式是否有重大变化。

7.8.2 系统月检

- 7.8.2.1 检查系统组件的外观是否无碰撞变形及其它机械性损伤。
- 7.8.2.2 检查分区控制阀动作是否正常。
- 7.8.2.3 检查阀门上的铅封或锁链是否完好，阀门是否处于正确位置。
- 7.8.2.4 检查储水箱和储水容器的水位及储气容器内的气体压力是否符合 GB 50974 设计要求。
- 7.8.2.5 对于闭式系统，利用试水阀对动作信号反馈情况进行试验，观察其是否正常动作和显示。
- 7.8.2.6 检查喷头的外观及备用数量是否符合 GB 50084 要求。
- 7.8.2.7 检查手动操作装置的防护罩、铅封等是否完整无损。

7.8.3 季度检查

7.8.3.1 通过试验阀对泵组式系统进行1次放水试验,检查泵组启动、主/备泵切换及报警联动功能是否正常。

7.8.3.2 检查瓶组式系统的控制阀动作是否正常。

7.8.3.3 检查管道和支吊架是否松动,管道连接件是否变形、老化或有裂纹等现象。

7.8.4 年度检测

7.8.4.1 定期测定一次系统水源的供水能力。

7.8.4.2 对系统组件、管道及管件进行一次全面检查,清洗储水箱、过滤器,并对控制阀后的管道进行吹扫。

7.8.4.3 储水箱每半年换水一次,储水容器内的水按产品制造商的要求定期更换。

7.8.4.4 进行系统模拟联动功能试验

7.8.5 细水雾喷头检测要求

7.8.5.1 检查喷头选型与保护区的使用功能是否匹配,闭式喷头玻璃泡色标是否高于防护区环境最高温度30℃的要求。

7.8.5.2 查看喷头外观有无明显磕碰伤痕或者变形、损坏,有无喷头漏水或者被拆除、遮挡情况。

7.8.5.3 查看开式喷头有无喷嘴堵塞情况。

7.8.6 分区控制阀检测要求

7.8.6.1 检查分区控制阀的外观、标志、标识情况。

7.8.6.2 测试开式系统分区控制阀的手动/自动控制功能,要求能够正常开启和进行信号反馈。

7.8.6.3 检查闭式系统分区控制阀启闭状态,要求分区控制阀常开并具有开关锁定或开关指示功能。

7.8.7 分区控制阀检测步骤

7.8.7.1 查看分区控制阀的外观是否完整无损伤,标志、标识是否清晰,是否与其保护的防护区相对应。

7.8.7.2 对于开式系统,打开分区关闭控制阀后的泄放试验阀,关闭其后的控制阀。

7.9 泡沫灭火系统

7.9.1 日常巡查

7.9.1.1 每日查看消防泵及控制柜的工作状态,稳压泵、增压泵、气压水罐工作状态,泵房的工作环境;查看消防水池水位及消防用水不被他用的设施;查看补水设施;查看防冻设施。

7.9.1.2 每日查看泡沫喷头外观及距离周边障碍物或保护对象的距离、泡沫消火栓外观、泡沫炮外观、泡沫产生器外观、泡沫液储罐间环境、泡沫液有效期及储存量、泡沫液储罐外观、比例混合器外观、泡沫泵工作状态。

7.9.1.3 每日查看水泵控制柜仪表、指示灯、控制按钮和标志;模拟主泵故障,查看自动切换启动备用泵情况,同时查看仪表及指示灯显示。

7.9.1.4 每日查看泡沫液储罐罐体、铭牌及配件。

7.9.1.5 每日查看相关阀门启闭性能,压力表状态。

7.9.1.6 每日查看泡沫产生器吸气孔、发泡网及暴露的泡沫喷射口是否有堵塞。

7.9.1.7 每日查看火灾探测传动控制、现场手动控制装置的外观、运行状况。

7.9.2 每周需要对消防泵和备用动力以手动或自动控制的方式进行一次启动试验,看其是否运转正常,试验时泵可以打回流,也可空转,但空转时运转时间不大于 5 s,试验后必须将泵和备用动力及有关设备恢复原状。

7.9.3 系统月检

7.9.3.1 对低、中、高倍数泡沫产生器,泡沫喷头,固定式泡沫炮,泡沫比例混合器(装置),泡沫液储罐进行外观检查,各部件要完好无损。

7.9.3.2 对固定式泡沫炮的回转机构、仰俯机构或电动操作机构进行检查,性能要达到标准的要求。

7.9.3.3 泡沫消火栓和阀门要能自由开启与关闭,不能有锈蚀。

7.9.3.4 压力表、管道过滤器、金属软管、管道及管件不能有损伤。

7.9.3.5 对遥控功能或自动控制设施及操纵机构进行检查,性能要符合 GB 50151 设计要求。

7.9.3.6 对储罐上的低、中倍数泡沫混合液立管要清除锈渣。

7.9.3.7 动力源和电气设备工作状况要良好。

7.9.3.8 水源及水位指示装置要正常。

7.9.4 每半年除储罐上泡沫混合液立管和液下喷射防火堤内泡沫管道,以及高倍数泡沫产生器进口端控制阀后的管道外,其余管道需要全部冲洗,清除锈渣。

7.9.5 年度检测

7.9.5.1 核对泡沫液储罐内泡沫液有效期及储存量。

7.9.5.2 测试泡沫泵手动/自动及主备泵切换功能;阀门启闭功能及信号反馈功能。

7.9.5.3 对于低倍数泡沫灭火系统中的液上、液下及半液下喷射、泡沫喷淋、固定式泡沫炮和中倍数泡沫灭火系统进行喷泡沫试验,并对系统所有组件、设施、管道及管件进行全面检查。

7.9.5.4 对于高倍数泡沫灭火系统,可在防护区内进行喷泡沫试验,并对系统所有组件、设施、管道及管件进行全面检查。

7.9.5.5 具有火灾探测传动控制装置的泡沫灭火系统,应结合泡沫灭火剂到期更换进行系统自动启动。

7.9.5.6 系统检查和试验完毕,要对泡沫液泵或泡沫混合液泵、泡沫液管道、泡沫混合液管道、泡沫管道、泡沫比例混合器(装置)、泡沫消火栓、管道过滤器和喷过泡沫的泡沫产生装置等用清水冲洗后放空,复原系统。

7.10 气体灭火系统

7.10.1 日常巡查

7.10.1.1 每日检查气体灭火控制器工作状态是否正常,盘面紧急启动按钮保护措施是否有效,检查主电是否正常,指示灯、显示屏、按钮、标签是否正常,钥匙、开关等是否在平时正常位置,系统是否在通常设定的安全工作状态。

7.10.1.2 每日查看应对低压二氧化碳储存装置的运行情况、储存装置间的设备状态进行检查并记录。

7.10.1.3 每日查看选择阀、驱动装置上标明其工作防护区的永久性标志应明显可见,且妥善固定。

7.10.1.4 每日查看防护区外专用的空气呼吸器或氧气呼吸器是否完好。

7.10.1.5 每日查看防护区入口处灭火系统防护标志是否设置且完好。

7.10.1.6 每日查看预制灭火系统、柜式气体灭火装置喷嘴前 2.0 m 内不得有阻碍气体释放的障碍物。

7.10.1.7 每日查看灭火系统的手动控制与应急操作处有防止误操作的警示显示与措施。

7.10.2 系统月检

- 7.10.2.1 对灭火剂储存容器、选择阀、液流单向阀、高压软管、集流管、启动装置、管网与喷嘴、压力信号器、安全泄压阀及检漏报警装置等系统全部组成部件进行外观检查。
- 7.10.2.2 气体灭火系统组件的安装位置不得有其他物件阻挡或妨碍其正常工作。
- 7.10.2.3 驱动控制盘面板上的指示灯应正常，各开关位置应正确，各连线应无松动现象。
- 7.10.2.4 火灾探测器表面应保持清洁，应无任何会干扰或影响火灾探测器探测性能的擦伤、油渍及油漆。
- 7.10.2.5 气体灭火系统储存容器内的压力，气动型驱动装置的气动源的压力均不得小于设计压力的90 %。
- 7.10.2.6 预制灭火系统的设备状态和运行状况应正常。

7.10.3 季度检查

- 7.10.3.1 检查可燃物的种类、分布情况，防护区的开口情况。
- 7.10.3.2 储存装置间的设备、灭火剂输送管道和支架、吊架的固定，应无松动。
- 7.10.3.3 连接管应无变形、裂纹及老化。必要时，送法定质量检验机构进行检测或更换。
- 7.10.3.4 各喷嘴孔口应无堵塞。
- 7.10.3.5 对高压二氧化碳储存容器逐个进行称重检查，灭火剂净重不得小于设计储存量的90 %。
- 7.10.3.6 灭火剂输送管道有损伤与堵塞现象时，应按 GB 25972 规定的管道强度试验和气密性试验方法进行严密性试验和吹扫。

7.10.4 年度检测

- 7.10.4.1 撤下1个区启动装置的启动线，进行电控部分的联动试验，应启动正常。
- 7.10.4.2 对每个防护区进行一次模拟自动喷气试验。通过报警联动，检验气体灭火控制盘功能，并进行自动启动方式模拟喷气试验，检查比例为20 %（最少一个分区）。
- 7.10.4.3 对高压二氧化碳、三氟甲烷储存容器逐个进行称重检查，灭火剂净重不得小于设计储存量的90 %。
- 7.10.4.4 进行预制气溶胶灭火装置、自动干粉灭火装置的有效期限检查。
- 7.10.4.5 进行泄漏报警装置报警定量功能试验，检查钢瓶的比例为100 %。
- 7.10.4.6 进行主用量灭火剂储存容器切换为备用量灭火剂储存容器的模拟切换操作试验，检查比例为20 %（最少一个分区）。
- 7.10.4.7 以自动方式进行模拟喷气试验，检验系统报警、联动功能。
- 7.10.4.8 测试紧急启动/停止按钮的紧急启停功能。
- 7.10.4.9 测试启动装置、选择阀手动启动功能。
- 7.10.4.10 测试防护区通风换气功能。
- 7.10.4.11 在灭火剂输送管道有损伤与堵塞现象时，应按有关规范的规定进行严密性试验和吹扫。
- 7.10.5 气体灭火系统使用5年后应由专业维修人员每3年对金属软管（连接管）进行水压强度试验和气密性试验。
- 7.10.6 气体灭火系统使用5年后应由专业维修人员对释放过灭火剂的储瓶、相关阀门等部件进行一次水压强度和气体密封性试验。

7.11 干粉灭火系统

7.11.1 日常巡查

7.11.1.1 每日检查喷头外观无机械损伤，内外表面无污物。喷头的安装位置和喷孔方向与设计要求一致。

7.11.1.2 每日检查干粉储存容器无碰撞变形及其他机械性损伤，表面保护涂层完好。

7.11.1.3 每日检查管道及管道附件的外观平整光滑，不能有碰撞、腐蚀。

7.11.1.4 每日检查电磁驱动装置的电气连接线沿干粉储存容器的支架、框架或墙面固定。电磁铁心动作灵活，无卡阻现象。

7.11.1.5 选择阀操作手柄安装在操作面一侧且便于操作，高度不超过 1.7 m。选择阀上设置标明防护区名称或编号的永久性标志牌，并将标志牌固定在操作手柄附近。

7.11.1.6 每日检查集流管是否固定在支架、框架上。支架、框架是否固定牢靠。装有泄压装置的集流管，泄压装置的泄压方向是否朝向操作面。

7.11.2 系统月检

7.11.2.1 检查干粉储存装置部件是否有碰撞或机械性损伤，防护涂层是否完好；铭牌，标志，铅封应完好。

7.11.2.2 对驱动气体储瓶逐个进行称重，检查驱动气体储瓶充装量。

7.11.3 年度检查

7.11.3.1 检查防护区的疏散通道、疏散指示标志和应急照明装置、防护区内和入口处的声光报警装置、入口处的安全标志及干粉灭火剂喷放指示门灯、无窗或固定窗扇的地上防护区和地下防护区的排气装置和门窗设有密封条的防护区的泄压装置。储存装置间的位置、通道、耐火等级、应急照明装置及地下储存装置间机械排风装置。

7.11.3.2 检查干粉储存容器的数量、型号和规格，位置与固定方式，油漆和标志，干粉充装量，以及干粉储存容器的安装质量。

7.11.3.3 检查集流管、驱动气体管道和减压阀的规格、连接方式、布置及其安全防护装置的泄压方向。

7.11.3.4 检查选择阀及信号反馈装置的数量、型号、规格、位置、标志及其安装质量。

7.11.3.5 检查阀驱动装置的数量、型号、规格和标志，安装位置，气动阀驱动装置中启动气体储瓶的介质名称和充装压力，以及启动气体管道的规格、布置和连接方式。

7.11.3.6 检查管道的布置与连接方式、支架和吊架的位置及间距、穿过建筑构件及其变形缝的处理、各管段和附件的型号规格以及防腐处理和油漆颜色。

7.11.3.7 检查喷头的数量、型号、规格、安装位置和方向。

7.11.3.8 检查灭火控制器及手动、自动转换开关，手动启动、停止按钮，喷放指示灯、声光报警装置等联动设备的设置。

7.11.4 系统年度功能检测

7.11.4.1 模拟干粉喷放功能检测。

7.11.4.2 模拟自动启动功能检测。

7.11.4.3 模拟手动启动/紧急停止功能检测。

7.11.4.4 备用瓶组切换功能检测。

7.11.5 系统功能检测步骤

7.11.5.1 选择试验所需的干粉储存容器，并与驱动装置完全连接。

7.11.5.2 拆除驱动装置的动作机构，接以启动电压和电流均相同的负载。模拟火警，使防护区内一只探测器动作，观察相关设备的动作是否正常（如声、光警报装置）；模拟火警，使防护区内另一只探测器动作，观察复合火警信号输出后相关设备的动作是否正常。

7.11.5.3 拆除驱动装置的动作机构，接以启动电压和电流均相同的负载，按下手动启动按钮，观察有关设备动作是否正常；人工使压力信号器动作，观察放气指示灯是否点亮。重复自动模拟启动试验，在启动喷射延时阶段按下手动紧急停止按钮，观察自动灭火启动信号是否被中止。

7.11.5.4 按说明书的操作方法，将系统使用状态从主用量灭火剂储存容器切换至备用量灭火剂储存容器的使用状态。

7.12 防排烟系统

7.12.1 日常巡查

7.12.1.1 每日查看机械加压送风系统、机械排烟系统控制柜的标志、仪表、指示灯、开关和控制按钮。

7.12.1.2 每日用按钮启、停每台风机，查看仪表及指示灯显示。

7.12.1.3 每日查看机械加压送风系统、机械排烟系统风机的外观和标志牌。

7.12.1.4 每日在控制室远程手动启、停风机，查看运行及信号反馈情况。

7.12.1.5 每日查看送风阀、排烟阀、排烟防火阀、电动排烟窗、挡烟垂壁及其控制装置的外观。

7.12.1.6 每日手动、电动开启，手动复位，查看动作和信号反馈情况。

7.12.1.7 每日查看送风、排烟风机机房环境。

7.12.2 系统月检

7.12.2.1 防烟、排烟风机手动或自动启动试运转，检查有无锈蚀、螺钉松动。

7.12.2.2 挡烟垂壁手动或自动启动、复位试验，检查有无升降障碍。

7.12.2.3 排烟窗手动或自动启动、复位试验，检查有无开关障碍。

7.12.2.4 检查供电线路有无老化，双回路自动切换电源功能。

7.12.3 排烟防火阀、送风阀（送风口）和排烟阀（排风口）手动或自动启动、复位试验检查，有无变形、锈蚀及弹簧性能每半年检查一次，确认性能可靠。

7.12.4 年度检测

7.12.4.1 测试送风口手动/自动开启功能。

7.12.4.2 测试送风机手动/自动启动、停止功能。

7.12.4.3 测试最大负荷状态下，系统送风量、风速、风压。

7.12.4.4 通过报警联动，检查送风口、防火阀、送风机自动开启和启动功能。

7.12.4.5 测试排烟阀、电动排烟窗手动/自动开启功能，测试挡烟垂壁的释放功能，测试排烟防火阀的动作性能。

7.12.4.6 测试手动/自动启动排烟防火阀联动停止排烟风机的性能。

7.12.4.7 测试最大负荷状态下，系统排烟量、风速。

7.12.4.8 通过报警联动，检查电动挡烟垂壁、电动排烟阀、电动排烟窗联动开启功能，测试排烟防火阀的动作性能。

7.12.5 防烟排烟系统能否正常使用与系统各组件、配件的日常监控时的现场状态密切相关，机械防烟排烟系统应始终保持正常运行，不得随意断电或中断。

7.12.6 正常工作状态下,正压送风机、排烟风机、通风空调风机电控柜等受控设备应处于自动控制状态,不得将受控的正压送风机、排烟风机、通风空调风机等电控柜设置在手动位置。

7.12.7 消防控制室应能显示系统的手动、自动工作状态及系统内的防烟排烟风机、防火阀、排烟防火阀的动作状态;应能控制系统的启、停及系统内的防烟风机、排烟风机、防火阀、排烟防火阀、常闭送风口、排烟口、电控挡烟垂壁的开和关,并显示其反馈信号;应能停止相关部位正常通风的空调,并接收和显示通风系统内防火阀的反馈信号。

7.13 应急照明及疏散指示系统

7.13.1 日常巡查

7.13.1.1 每日查看应急照明及疏散指示灯具外观、工作状态。

7.13.1.2 每日查看系统连续正常运行情况。

7.13.1.3 每日查看状态指示灯指示运行情况。

7.13.2 系统月检

7.13.2.1 检查消防应急灯具,如果发出故障信号或不能转入应急工作状态,应及时检查电池电压。

7.13.2.2 检查应急照明集中电源和应急照明控制器的状态。

7.13.3 年度检测

7.13.3.1 切断正常供电,测量应急灯具照度,电源切换、充电、放电功能。

7.13.3.2 通过报警联动,检查应急灯具自动投入功能。

7.13.3.3 测试应急电源供电时间。

7.13.4 在日常管理过程中应保持系统连续正常运行,定期使系统进行自放电,更换应急放电时间小于 30 min 的产品或更换其电池,当消防应急标志灯具的表面亮度小于 15 cd/m^2 时,应立即更换。

7.14 消防应急广播系统

7.14.1 日常巡查

7.14.1.1 每日查看应急广播系统功放、卡座、分配盘外观及工作状态。

7.14.1.2 每日查看扬声器的外观。

7.14.2 系统月检

7.14.2.1 测试扬声器音量、音质。

7.14.2.2 测试卡座的播音、录音功能。

7.14.2.3 测试功放的扩音功能。

7.14.2.4 测试分配盘的选层广播功能。

7.14.2.5 测试合用广播系统应急强制切换功能。

7.14.2.6 测试主、备扩音机切换功能。

7.15 消防专用电话

7.15.1 日常巡查

7.15.1.1 每日查看消防电话主机外观、工作状态。

7.15.1.2 每日查看分机电话外观、电话插孔外观、插孔电话机外观。

7.15.2 系统月检

7.15.2.1 测试消防电话主机与电话分机、插孔电话之间通话质量。

7.15.2.2 测试电话主机录音功能。

7.15.2.3 测试拨打“119”功能。

7.16 消防电梯

7.16.1 日常巡查

7.16.1.1 每日查看紧急按钮外观，轿厢内电话外观。

7.16.1.2 每日查看电梯井排水设施外观及工作状态。

7.16.1.3 每日查看消防电梯工作状态。

7.16.2 月度检测

7.16.2.1 测试首层按钮控制电梯回首层功能。

7.16.2.2 测试消防电梯应急操作功能。

7.16.2.3 测试电梯轿厢内消防电话通话质量。

7.16.2.4 测试电梯排水设备排水功能。

7.16.3 每年通过报警联动，测试电梯自动迫降功能。

7.17 防火分隔设施

7.17.1 日常巡查

7.17.1.1 查看防火窗外观及固定情况。

7.17.1.2 查看防火门外观及配件完整性，防火门启闭状况及周围环境。

7.17.1.3 查看电动型防火门控制装置外观及工作状态。

7.17.1.4 查看防火卷帘外观及配件完整性，防火卷帘控制装置外观及工作状态。

7.17.1.5 查看防火墙外观、防火阀外观及工作状态。

7.17.1.6 查看防火封堵外观。

7.17.2 系统月检

7.17.2.1 检查非电动防火门的启闭功能及密封性能。

7.17.2.2 检查电动防火门自动、现场释放功能及信号反馈功能。

7.17.2.3 检查防火卷帘手动、机械应急和自动控制功能及防火卷帘的完好性。

7.17.2.4 检查电动防火阀的灵活度及密闭性。

7.17.3 每年通过报警联动，检查电动防火门、防火卷帘门释放功能及喷水冷却装置联动启动功能，测试有延时功能的防火卷帘的延时时间、声光指示。

8 灭火器

8.1 一般规定

8.1.1 灭火器的检查与维护应由具备从业条件的技术人员承担。

8.1.2 每次送修的灭火器数量不得找过计算单元配置灭火器总量的 1/4。超出时，应选择相同类型和操作方法灭火器替代，替代灭火器的灭火等级不应小于原配置灭火器的灭火级别。

- 8.1.3 检查或维修后的灭火器均应按原设置点位置摆放。
- 8.1.4 需维修、报废的灭火器由灭火器生产企业或具备从业条件的机构进行。
- 8.1.5 建筑（场所）使用管理单位应确定专门人员，对灭火器进行日常巡检，发现灭火器被挪动、缺少零部件、有明显缺陷或者损伤、灭火器配置场所的使用性质发生变化等情况的，应及时更换。
- 8.1.6 候车（机、船）室、歌舞娱乐放映游艺等人员密集的公共场所，堆场、罐区、石油化工装置区、加油站、锅炉房、地下室等场所配置的灭火器应每半月进行一次检查。
- 8.1.7 灭火器的检查记录应予保留。

8.2 日常巡查

- 8.2.1 每日查看灭火器配置点应符合安装配置图表要求。
- 8.2.2 每日查看灭火器数量应符合配置安装要求，灭火器压力指示器应指向绿区。
- 8.2.3 每日查看灭火器外观无明显损伤和缺陷，保险装置的铅封（塑料带、线封）应完好无损。

8.3 每月检查

8.3.1 配置检查

- 8.3.1.1 灭火器的落地、托架、挂钩等设置方式是否符合配置设计要求，手提式灭火器的挂钩安装后是否能承受一定的静载荷，不出现松动、脱落、断裂和明显变形。
- 8.3.1.2 灭火器的铭牌是否朝外，并且器头宜向上。
- 8.3.1.3 灭火器的类型、规格、灭火等级和配置数量应符合配置设计要求。
- 8.3.1.4 灭火器配置场所的使用性质、包括可燃物的种类和物态等未发生变化。
- 8.3.1.5 灭火器未达到维修条件和维修期限。
- 8.3.1.6 灭火器未达到报废条件和报废期限。
- 8.3.1.7 室外灭火器应有防雨、防晒等保护措施。
- 8.3.1.8 灭火器周围不存在有障碍物、遮挡等影响取用的现象。
- 8.3.1.9 灭火器箱不得上锁，箱内干燥、清洁。
- 8.3.1.10 特殊场所中灭火器保护措施应完好。

8.3.2 外观检查

- 8.3.2.1 灭火器铭牌应无残缺，且清晰明了。
- 8.3.2.2 灭火器的铭牌上关于灭火剂、驱动气体的种类、充装压力、总质量、灭火级别、制造厂名和生产日期或维修日期等标志及操作说明应齐全。
- 8.3.2.3 灭火器的铅封、销门等保险装置未损坏或遗失。
- 8.3.2.4 灭火器的筒体无明显损伤、缺陷、锈蚀、泄露。
- 8.3.2.5 灭火器喷射软管无明显龟裂，喷嘴不堵塞。
- 8.3.2.6 灭火器的驱动气体压力在工作压力范围内。
- 8.3.2.7 灭火器的零部件齐全，并且无松动、脱落或损伤现象。
- 8.3.2.8 灭火器应未开启、喷射过。

8.4 灭火器维修

- 8.4.1 灭火器用户应按 GB 50444 的规定对在用灭火器进行定期检查，发现符合维修要求的灭火器应及时送生产企业维修部门或其授权的维修机构进行维修。
- 8.4.2 维修机构或生产企业维修部门应对维修后的灭火器的质量负责。

- 8.4.3 维修机构和人员应具备相应从业条件。
- 8.4.4 灭火器生产企业应向授权的维修机构提供技术支持和管理支持，并对其维修活动进行监督。
- 8.4.5 二氧化碳灭火器和贮气瓶的再充装应取得特种设备安全监督管理部门的许可。
- 8.4.6 存在机械损伤、明显锈蚀、灭火剂泄露、被开启使用过或符合其他维修条件的灭火器应及时进行维修。
- 8.4.7 使用达到规定年限（见表1）的灭火器，建筑使用管理单位需要分批次进行维修。
- 8.4.8 灭火器维修的维修程序应符合 GA 95 规定要求。

表1 灭火器的维修期限

灭火器类型		维修期限
水基型灭火器	手提式水基型灭火器	出厂期满3年； 首次维修以后每满1年
	推车式水基型灭火器	
干粉灭火器	手提式（贮压式）干粉灭火器	出厂期满5年 首次维修以后每满2年
	手提式（储气瓶式）干粉灭火器	
	推车式（贮压式）干粉灭火器	
	推车式（储气瓶式）干粉灭火器	
洁净气体灭火器	手提式洁净气体灭火器	
	推车式洁净气体灭火器	
二氧化碳灭火器	手提式二氧化碳灭火器	
	推车式二氧化碳灭火器	

8.4.9 维修记录和维修标识

- 8.4.9.1 维修机构对维修过的灭火器应逐具编号，并按编号记录维修信息以确保维修后灭火器的可追溯性。维修记录内容应至少包括维修编号，型号，气瓶（筒体）生产连续序号，用回收再利用的灭火剂进行再充装的记录，灭火剂充装量，维修后的总质量，维修出厂检验项目、检验记录和判定结果，维修人员、检验人员和项目负责人的签署，维修日期。
- 8.4.9.2 维修合格证的形状和内容的编排格式由原灭火器生产企业或维修机构设计，维修合格证的尺寸不得小于 30 cm²，字体应清晰。
- 8.4.9.3 维修合格证应采用不加热的方法固定再灭火器的气瓶（筒体）上，但不应覆盖原灭火器的铭牌标志，将其从灭火器的气瓶（筒体）上去除时，应自行破损。

8.5 灭火器报废

8.5.1 灭火器报废后，建筑使用单位应按照等效替换的原则进行更换。

8.5.2 下列类型的灭火器应报废：

- 酸碱型灭火器；
- 化学泡沫型灭火器；
- 倒置使用型灭火器；
- 氯溴甲烷、四氯化碳灭火器；
- 国家政策明令淘汰的其他类型灭火器。

8.5.3 报废条件

8.5.3.1 筒体严重锈蚀，锈蚀面积大于、等于筒体总面积的 1/3，表面有凹坑。

- 8.5.3.2 筒体明显变形，机械损伤严重。
- 8.5.3.3 器头存在裂纹、无泄压机构。
- 8.5.3.4 筒体为平底等结构不合理。
- 8.5.3.5 没有间歇喷射机构的手提式。
- 8.5.3.6 没有生产厂名称和出厂年月，包括铭牌脱落，或虽有铭牌，但已看不清生产厂名称，或出厂年月钢印无法识别。
- 8.5.3.7 筒体有锡焊、铜焊或补缀等修补痕迹。
- 8.5.3.8 被火烧过。
- 8.5.4 灭火器 出厂时间达到或超过规定的报废期限（见表 2 ）应报废。

表2 灭火器的报废期限

灭火器类型		报废期限（年）
水基型灭火器	手提式水基型灭火器	6
	推车式水基型灭火器	
干粉灭火器	手提式（贮压式）干粉灭火器	10
	手提式（储气瓶式）干粉灭火器	
	推车式（贮压式）干粉灭火器	
	推车式（储气瓶式）干粉灭火器	
洁净气体灭火器	手提式洁净气体灭火器	
	推车式洁净气体灭火器	
二氧化碳灭火器	手提式二氧化碳灭火器	12
	推车式二氧化碳灭火器	

附 录 A
(规范性附录)
消防控制室值班记录表

消防控制室值班记录表见表A.1。

表A.1 消防控制室值班记录表

序号：_____

火灾报警控制器运行情况							报警、故障部位、原因及处理情况	控制室内其他消防系统运行情况				报警、故障部位、原因及处理情况	值班情况						
正常	故障	火警		故障报警	监管报警	漏报		消防系统及相关设备名称	控制状态		运行状态		值班员		值班员		值班员		
		火警	误报						自动	手动	正常		故障	时段		时段		时段	
火灾报警控制器日检查情况记录		火灾报警控制器型号		检查内容						检查时间	检查人	故障及处理情况							
				自检		消音		复位					主电源		备用电源				
对发现的问题应及时处理，当场不能处理的要填写《建筑消防设施故障维修记录表》（见表 B.1）将处理记录表序号填入“故障及处理情况”栏。 注1：交接班时，接班人员对火灾报警控制器进行日检查后，如实填写火灾报警控制器检查记录情况；值班期间按规定时限、异常情况出现时间如实填写运行情况栏内相应内容。填写时，在对应项目栏中打“√”；存在问题或故障的，在报警、故障部位、原因及处理情况栏填写详细信息。 注2：本表为样表，使用单位可根据火灾报警控制器数量、其他消防系统及相关设备数量及值班时段制表。																			

消防安全责任人或消防安全管理人（签字）：_____

附 录 B
(规范性附录)
建筑消防设施故障维修记录表

建筑消防设施故障维修记录表见表 B. 1。

表B. 1 建筑消防设施故障维修记录表

序号: _____

故障情况				故障维修情况						故障排除确认
发现时间	发现人签名	故障部位	故障情况描述	是否停用系统	是否报消防部门备案	安全保护措施	维修时间	维修人员(单位)	维修方法	

注 1：“故障情况”由值班、巡查、检测、灭火演练时的当事者如实填写。

注 2：“故障维修情况”中因维修故障需要停用系统的由单位消防安全责任人在“是否停用系统”栏签字；停用系统超过 24h 的，单位消防安全责任人在“是否报消防部门备案”及“安全保护措施”栏如实填写；其他信息有维护人员（单位）如实填写。

注 3：“故障排除情况”由单位消防安全管理人在确认故障排除后如实填写并签字。

注 4：本表为样表，单位可根据建筑消防设施实际情况制表。

消防安全责任人或消防安全管理人（签字）: _____

附 录 C
(规范性附录)
建筑消防设施巡检记录表

建筑消防设施日巡查记录表见表C. 1，建筑消防设施月检查记录表见C. 2，建筑消防设施季度检查记录表见表C. 3，建筑消防设施年度测试记录表见表C. 4。

表C. 1 建筑消防设施日巡查记录表

序号：_____

巡查内容 巡查项目		巡查 区域	巡查 数量	巡查状况		故障记录及处理			现场影像资 料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
消防 供配 电设 施	消防电源主电源、备用电源工作状态									
	发电机启动装置外观及工作状态、发电机燃料储量、储油间环境									
	消防配电房、UPS 电池室、发电机房环境									
	消防设备末端配电箱切换装置工作状态									
火灾 自动 报警 系统	消防控制室工作环境									
	火灾探测器、手动报警按钮、信号输入模块、输出模块外观及运行状况									
	火灾报警控制器、火灾显示盘、CRT 图形显示器运行状况									

表 C.1 消防设施日巡查记录表（续）

序号：_____

巡查内容 巡查项目		巡查 区域	巡查 数量	巡查状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
火灾自 动报警 系统	消防联动控制器外观及运行状况									
	火灾警报装置外观									
	建筑消防设施远程监控、信息显示、信息传输装置外观及运行状况									
消防供 水设施	消防水池、消防水箱、水源控制阀外观、液位显示装置外观及运行情况、天然水源水位、水量、水质情况、进水管外观									
	消防水泵及控制柜工作状态									
	稳压泵、增压泵、气压水罐及控制柜的工作状态									
	系统减压、泄压装置、压力表等外观及运行状况									
	管网控制阀门启闭状态									

表 C.1 消防设施日巡查记录表（续）

序号：_____

巡查内容 巡查项目		巡查 区域	巡查 数量	巡查状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
消防 供水 设施	泵房照明、排水、通风等工作环境									
	稳压泵的停泵启泵压力和启泵次数									
	检测柴油机消防水泵的启动电池的电量									
	水泵结合器有无破损、变形、锈蚀及操作障碍，闸阀是否处于开启状态，标志是否明显									
消火 栓消 防炮 系统	室内消火栓、消防卷盘外观及配件完整情况，启泵按钮外观									
	屋顶试验消火栓外观及配件完整情况、压力显示外观及状态显示									
	室外消火栓外观、地下消火栓标识、栓井环境									
	消防炮、炮塔、火灾探测控制装置外观									

表 C.1 消防设施日巡查记录表（续）

序号：_____

巡查内容 巡查项目		巡查 区域	巡查 数量	巡查状况		故障记录及处理			现场影 像资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
自动 喷水 灭火 系统	喷头外观及距周边障碍物或保护对象的距离									
	报警阀组外观、试验阀门状况、排水设施状况、压力显示值									
	充气设备及控制装置、排气设备及控制装置、火灾探测传动及现场手动控制装置外观及运行状况									
	楼层或区域末端试验阀门处压力值及现场环境，系统末端试验装置外观及现场环境									
	系统用电设备的电源及其供电情况									

表 C.1 消防设施日巡查记录表（续）

序号：_____

巡查内容 巡查项目		巡查 区域	巡查 数量	巡查状况		故障记录及处理			现场影 像资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
水 喷 雾 灭 火 系 统	水源控制阀开启情况、报警阀组外观、试验阀门状况、排水设施状况、压力显示值									
	寒冷季节，检查设置储水设备的房间温度									
	喷头外观及距周边障碍物或保护对象的距离									
	水源控制阀开启情况、报警阀组外观、试验阀门状况、排水设施状况、压力显示值									
细 水 雾 灭 火 系 统	灭火控制器工作状态									
	储气瓶和储水瓶（或储水罐）外观、工作环境									
	高压泵组、稳压泵外观及工作状态，末端试水装置压力值（闭式系统）									
	紧急启停按钮、释放指示灯、警报器、喷头、分区控制阀等组件外观									

表 C.1 消防设施日巡查记录表（续）

序号：_____

巡查内容 巡查项目		巡查 区域	巡查 数量	巡查状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
	系统的标志和使用说明等标识状态									
	防护区状况									
泡沫 灭 火 系 统	泡沫喷头外观及距周边障碍物或保护对象距离									
	泡沫消火栓、泡沫炮、泡沫产生器、泡沫比例混合器外观									
	泡沫液储罐外观、铭牌、配件及罐间环境，泡沫液有效期及储存量									
	控制阀门外观及启闭性能标志，压力表状态、管道外观、标志									
	泡沫泵及控制柜外观及运行状况									
	泡沫产生器吸气孔、发泡网及暴露的泡沫喷射口是否有堵塞									

表 C.1 消防设施日巡查记录表（续）

序号：_____

巡查内容 巡查项目		巡查 区域	巡查 数量	巡查状况		故障记录及处理			现场影 像资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
气 体 灭 火 系 统	气体灭火控制器工作状态，盘面紧急启动按钮保护措施状况，检查主电是否正常，指示灯、显示屏、按钮、标签正常，钥匙、开关等是否在平时正常位置，系统是否在通常设定的安全工作状态									
	容器阀、选择阀、驱动和装置等组件外观；选择阀、驱动装置上标明其工作防护区的永久性铭牌是否明显可见并妥善固定									
	紧急启/停按钮外观，喷嘴外观、防护区状况									
	预制灭火装置外观、设置位置、控制装置外观及运行状况									
	放气指示灯及警报装置外观									
	紧急启停按钮、释放指示灯、警报器、喷头、分区控制阀等组件外观									

表 C.1 消防设施日巡查记录表（续）

序号：_____

巡查内容 巡查项目		巡查 区域	巡查 数量	巡查状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
气体 灭火 系统	低压二氧化碳系统制冷装置、控制装置、安全阀等组件外观、运行状况									
	防护区外专用的空气呼吸器或氧气呼吸器									
	灭火系统的手动控制与应急操作处有防止误操作的警示显示与措施外观									
	预制灭火系统、柜式气体灭火装置喷口前 2.0m 内是否有阻碍气体释放的障碍物									
干粉 灭火 系统	灭火控制器的工作状态									
	设备储存环境、驱动气瓶和灭火剂储存装置外观									
	驱动气体储瓶、灭火剂储存装置、干粉输送管道、选择阀、阀驱动装置外观									

表 C.1 消防设施日巡查记录表（续）

序号：_____

巡查内容 巡查项目		巡查 区域	巡查 数量	巡查状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
干粉 灭 火 系 统	喷头外观及其周边障碍物状况									
	紧急启/停按钮，喷放指示灯、警报装置、喷嘴外观									
	防护区环境状况									
机 械 防 、 排 烟 系 统	查看机械加压送风系统、机械排烟系统控制柜的标志、仪表、指示灯、开关和控制按钮外观；风机房环境									
	用按钮启停每台风机，查看仪表及指示灯显示									
	查看机械加压送风系统、机械排烟系统风机的外观									
	在控制室远程手动启、停风机，查看运行及信号反馈情况									
	查看送风阀、排烟阀、排烟防火阀、电动排烟窗、挡烟垂壁外观									

表 C.1 消防设施日巡查记录表（续）

序号：_____

巡检内容 巡检项目		巡查 区域	巡查 数量	巡查状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
应 急 照 明 及 疏 散 指 示	应急灯具外观、工作状态									
	疏散指示标志外观、工作状态									
	集中供电型应急照明灯具、疏散指示标志灯外观、工作状态									
	字母型应急照明灯具、疏散指示标志灯外观、工作状态									
应 急 广 播	扬声器的外观									
	功放、卡座、分配盘外观及工作状态									
消 防 专 用 电 话	消防电话主机外观、工作状态									
	分机电话外观、电话插孔外观、插孔电话机外观									

表 C.1 消防设施日巡查记录表（续）

序号：_____

巡查内容 巡查项目		巡查 区域	巡查 数量	巡查状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
防火分隔设施	防火窗外观及固定情况									
	防火门外观及配件完整性，防火门启闭状况及周围环境									
	电动型防火门控制装置外观及工作状态									
	防火卷帘外观及配件完整性，防火卷帘控制装置外观及工作状态									
	防火墙外观、防火阀外观及工作状态									
	防火封堵外观									
灭火器	灭火器外观									
	灭火器压力表、维修标识									
	设置位置状况									
其他巡查内容	消防车道、疏散走道畅通情况，逃生自救设施配置及完好情况，用火用电管理情况等									
巡查人（签名）		年 月 日								
消防安全责任人或消防安全管理人（签名）		年 月 日								
备注										
对发现上网问题和故障应及时处理，当场不能处置的要填报《建筑消防设施故障维修记录表》（见表 B.1）。 注1：情况正常的，在“正常”栏中打“√”；存在问题或故障的，在“故障及处理”栏中填写相应内容。 注2：本表为样表，单位可根据建筑消防设施实际情况和巡查时间段分系统、分部位制表。										

表C.2 建筑消防设施月检查记录表

维保项目：_____

委托单位：_____

维保机构（公章）：_____

时 间：_____

项目名称				项目地址			
委托单位				联系人：	联系电话：		
维保类别	(应急维保 ☐ 月度维保 ☐ 季度维保 ☐ 年度维保 ☐)			维保日期	年 月 日		
项目概况	建筑高度		地上层数		地下层数		
	建筑面积		建筑使用性质		维保合同编号		
	消防设施						
维保依据							
综合评述	维保单位（盖章）：						
维保技术人员		项目负责人		技术负责人		消防安全责任人或消防安全管理 人员 (签名)：	

表 C.2 消防设施月检查记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
消防 供 配 电 设 施	试验主备电源切换功能；消防电源供电能力测试									
	试验发电机自动、手动启动功能，试验发电机启动电源充、放电功能									
	试验应急电源充、放电功能									
	核对储油设施油量									
火 灾 自 动 报 警 系 统	检查并测试火灾报警探测器、手动报警按钮、火灾报警控制器、CRT 图形显示器、火灾显示盘的报警显示功能									
	检查并测试消防联动控制设备的联动控制和显示功能									
	检查并测试警报装置的警报功能									

表 C.2 消防设施月检查记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影 像资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
消 防 供 水 设 施	手动启动消防水泵运转一次，并检查供电电源的情况									
	每周模拟消防水泵自动控制的条件自动启动消防水泵运转一次，且自动记录自动巡检情况，每月检测记录									
	对气压水罐的压力和有效容积测试									
	检查系统所有阀门状态及其铅封、锁链完好状况									
	检查电动阀和电磁阀的供电和启闭性能									
	在市政供水阀处于完全开启状态时，对倒流防止器的压差检查									

表 C.2 消防设施月检查记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影 像资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
消 火 栓 （ 消 防 炮 ） 系 统	用专用扳手转动消火栓启动杆，检查其灵活性，必要时加注润滑油									
	检查出水口闷盖是否密封，有无缺损									
	检查栓体外表油漆有无剥落，有无锈蚀，如有应及时修补									
	检查消火栓前端阀门井情况									
自 动 喷 水 灭 火 系 统	检查电动、 内燃机驱动的消防水泵（增压泵）启动运行情况									
	检查喷头完好状况、备用量及是否有异物涂覆									
	检查系统所有阀门状态及其铅封、锁链完好状况									
	电磁阀启动测试									

表 C.2 消防设施月检查记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
自动 喷水 灭火 系统	检查消防气压给水设备的气压、水位；检查消防水池、消防水箱的水位以及消防用水不被挪用的技术措施									
	试验水流指示器动作、信息反馈功能									
	检查水泵接合器的完好有效性									
水喷 雾灭 火系 统	消防水池、消防水箱的检查									
	模拟自动控制的条件启动运转消防水泵									
	电磁阀的检查与启动试验									
	检查系统所有阀门状态及其铅封、锁链完好状况									

表 C.2 消防设施月检查记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
细 水 雾 灭 火 系 统	检查系统组件的外观是否无碰撞变形及其它机械性损伤									
	检查分区控制阀动作是否正常									
	检查系统所有阀门状态及其铅封、锁链完好状况									
	检查储水箱和储水容器的水位及储气容器内的气体压力是否符合设计要求									
	对于闭式系统，利用试水阀对动作信号反馈情况进行试验，观察其是否正常动作和显示									
	检查喷头的外观及备用数量是否符合要求									
	检查手动操作装置的防护罩、铅封等是否完整无损									

表 C.2 消防设施月检查记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影 像资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
气 体 灭 火 系 统	检查灭火剂储存容器、选择阀、液流单向阀、高压软管、集流管、启动装置、管网与喷嘴、压力信号器、安全泄压阀及检漏报警装置等系统全部组成部件的外观									
	检查手动操作装置的防护罩、铅封和安全标志完整性									
	检查气体灭火系统组件的安装位置是否有其他物件阻挡或妨碍启动工作									
	检查驱动控制盘面板上的指示灯是否正常，各开关位置是否正确，各连线应有无松动现象									
	检查火灾探测器表面是否保持清洁，应无任何会干扰或影响火灾探测器探测性能的擦伤、油渍及油漆									
	检查气体灭火系统贮存容器内的压力，气动型驱动装置的气动源的压力均不得小于设计压力的 90%									

表 C.2 消防设施月检查记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
气体 灭火 系统	对灭火剂储存容器、选择阀、液流单向阀、高压软管、集流管、启动装置、管网与喷嘴、压力信号器、安全泄压阀及检漏报警装置等系统全部组成部件进行外观检查									
	检查气体灭火系统组件的安装位置是否有其他物件阻挡或妨碍其正常工作									
	检查驱动控制盘面板上的指示灯是否正常，各开关位置应正确，各连线应无松动现象									
	检查火灾探测器表面清洁状况，应无任何会干扰或影响火灾探测器探测性能的擦伤、油渍及油漆									
	检查气体灭火系统贮存容器内的压力，气动型驱动装置的气动源的压力均不得小于设计压力的 90%									

表 C.2 消防设施月检查记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
泡沫 灭 火 系 统	对低、中、高倍数泡沫产生器，泡沫喷头，固定式泡沫炮，泡沫比例混合器(装置)，泡沫液储罐进行外观检查，各部件要完好无损									
	检查固定式泡沫炮的回转机构、仰俯机构或电动操作机构性能									
	检查泡沫消火栓和阀门能否自由开启与关闭，是否有锈蚀									
	检查压力表、管道过滤器、金属软管、管道及管件是否有损伤									
	检查遥控功能或自动控制设施及操纵机构性能									
	对储罐上的低、中倍数泡沫混合液立管要清除锈渣									
	检查动力源和电气设备工作状态良好情况									
	水源及水位指示装置是否正常									

表 C.2 消防设施月检查记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影 像资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
干粉 灭火 系统	检查干粉储存装置部件是否有碰撞或机械性损伤，防护涂层是否完好；铭牌，标志，铅封是否完好									
	对驱动气体储瓶逐个进行称重检查，保证充装量满足要求									
机械 防排 烟系 统	手动或自动启动机械正压送风机测试其运转平稳性，检查有无锈蚀、螺丝松动现象									
	手动或自动启动机械排烟风机，测试其运转平稳性，检查有无锈蚀、螺丝松动现象									
	手动或自动启动、复位挡烟垂壁，检查有无升降障碍									
	手动或自动启动、复位排烟窗，检查有无开关障碍									

表 C.2 消防设施月检查记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
应 急 照 明 及 疏 散 指 示	检查消防应急灯具工作状态是否正常									
	检查应急照明集中电源和应急照明控制器的状态是否正常									
防 火 分 隔	检查非电动防火门的启闭功能及密封性能；检查电动防火门自动、现场释放功能及信号反馈功能									
	检查防火卷帘手动、机械应急和自动控制功能及防火卷帘的完好性									
	检查电动防火阀的灵活度及密闭性									

表 C.2 消防设施月检查记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
消 防 专 用 电 话	测试消防电话主机与电话分机、插孔电话之间通话质量；电话主机录音功能；拨打“119”功能									
消 防 应 急 广 播	测试扬声器音量、音质									
	测试卡卓的播音、录音功能，测试功放的扩音功能，测试分配盘的选层广播功能，测试合用广播系统应急强制切换功能；测试主、备扩音机切换功能									

表 C.2 消防设施月检查记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
消 防 电 梯	测试首层按钮控制电梯回首层功能、消防电梯应急操作功能、电梯轿厢内消防电话通话质量、电梯排水设备排水功能									
灭 火 器	检查灭火器铭牌标志、保险装置、筒体外观、喷射软管、压力指示装置、使用状态等是否符合要求									
	检查灭火器配置、灭火器配置场所、灭火器配置点环境状况、灭火器的维修与报废是否符合要求									
其 他 设 施										

表C.3 建筑消防设施季度检查记录表

维保项目：_____

委托单位：_____

维保机构（公章）：_____

时 间：_____

项目名称				项目地址			
委托单位				联系人：	联系电话：		
维保类别	(应急维保 ☐ 月度维保 ☐ 季度维保 ☐ 年度维保 <input 3"="" type="checkbox/>)</td><td>维保日期</td><td colspan="/> 年 月 日						
项目概况	建筑高度		地上层数		地下层数		
	建筑面积		建筑使用性质		维保合同编号		
	消防设施						
维保依据							
综合评述							
维保技术人员		项目负责人		技术负责人		消防安全责任人或消防安全管理人员 (签名)：	

表 C.3 消防设施季度检查记录表（续）

序号：_____

维护内容 维护项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
消防 供 配 电 设 施	测试消防用电设备电源末级配电箱处主、备电切换功能									
	发电机自动、手动启动试验，发电机燃料检查									
	试验应急电源充、放电功能									
	核对储油设施油量									
火 灾 自 动 报 警 系 统	采用专用检测仪器分期分批试验探测器的动作及确认灯显示									
	试验火灾警报装置的声光显示									
	试验水流指示器、压力开关等报警功能、信号显示									
	对主电源和备用电源进行 1~3 次自动切换试验									

表 C.3 消防设施季度检查记录表（续）

序号：_____

维护内容 维护项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影 像资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
火灾 自动 报警 系统	自动或手动检查室内消火栓、自动喷水、泡沫、 气体、干粉等灭火系统控制设备的控制及显示 功能									
	自动或手动抽验电动防火门、防火卷帘门控制 显示功能，数量不小于总数的 25%									
	选层试验消防应急广播设备，并试验公共广播 强制转入火灾应急广播的功能，抽检数量不小 于总数的 25%									
	自动或手动检查火灾应急照明与疏散指示标 志的控制装置控制显示功能									
	自动或手动检查送风机、排烟机和自动挡烟垂 壁控制设备的控制显示功能									
	检查消防电梯迫降功能									

表 C.3 消防设施季度检查记录表（续）

序号：_____

维护内容 维护项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
火灾自动报警系统	抽取不小于总数 25%的消防电话和电话插孔在消防控制室进行对讲通话试验									
消防供水设施	监测市政给水管网的压力和供水能力									
	对消防水泵的出流量和压力进行一次试验									
	检查室外阀门井中进水管上的控制阀门，核实其处于全开启状态									
	检查橡胶垫圈等密封件有无损坏、老化或丢失等情况									

表 C.3 消防设施季度检查记录表（续）

序号：_____

维护内容 维护项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
室外 地下 消火 栓	用专用扳手转动消火栓启闭杆，观察其灵活性，必要时加注润滑油									
	检查橡胶垫圈等密封件有无损坏、老化或丢失等情况									
	检查栓体外表油漆有无脱落，有无锈蚀，如有应及时修补									
	检查消火栓井周围是否积存杂物									
	检查地下消火栓是否有明显标志，要保持室外消火栓配套器材和标志的完整有效									
	入冬前检查消火栓的防冻设施是否完好									
	测试消火栓的出水压力，应满足要求									

表 C.3 消防设施季度检查记录表（续）

序号：_____

维护内容 维护项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
室外地上 消火栓	用专用扳手转动消火栓启闭杆，观察其灵活性，必要时加注润滑油									
	检查出水口闷盖是否密封，有无缺损									
	检查橡胶垫圈等密封件有无损坏、老化或丢失等情况									
	检查栓体外表油漆有无脱落，有无锈蚀，如有应及时修补									
	定期检查消火栓前端阀门井									
	检查配套器材的完备有效性，是否有遮挡									
	测试消火栓的出水压力，应满足要求									

表 C.3 消防设施季度检查记录表（续）

序号: _____

维护内容 维护项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影 像资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
室内 消火 栓系 统	检查消火栓和消防卷盘供水闸阀是否渗漏水，若渗漏水及时更换密封圈									
	对消防水枪、水带、消防卷盘及其他配件进行检查，全部附件应齐全完好，卷盘转动灵活									
	检查消火栓启动按钮、指示灯及控制线路，功能应正常、无障碍									
	消火栓箱及箱内装配的部件外观无破损，涂层无脱落，箱门玻璃完好无缺									
	对消火栓、供水阀门及消防卷盘等所有转动部位应定期加注润滑油									
	检查室外阀门井中进水管上的控制阀门，核实其处于全开启状态									

表 C.3 消防设施季度检查记录表（续）

序号: _____

维护内容 维护项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
自动 喷 水 灭 火 系 统	利用系统末端试水装置、楼层试水阀和报警阀组旁的放水试验阀等测试装置进行放水试验，检查系统启动、报警功能以及出水情况									
	检查室外阀门井中的控制阀门开启状况及其使用性能测试									
水 喷 雾 灭 火 系 统	对系统所有的试水阀和报警阀旁的放水试验阀进行一次放水试验，检查系统启动、报警功能及出水情况是否正常									
	检查系统上所有控制阀门是否处于开启或规定状态									

表 C.3 消防设施季度检查记录表（续）

序号：_____

维护内容 维护项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影 像资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
细 水 雾 灭 火 系 统	通过试验阀对泵组式系统进行 1 次放水试验，检查泵组启动、主备泵切换及报警联动功能是否正常									
	检查瓶组式系统的控制阀动作是否正常									
	检查管道和支、吊架是否松动，管道连接件是否变形、老化或有裂纹等现象									
气 体 灭 火 系 统	检查可燃物的种类、分布情况，防护区的开口情况，应符合设计规定									
	检查储存装置间的设备、灭火剂输送管道和支、吊架的固定，应无松动									
	检查连接管是否有变形、裂纹及老化									
	检查各喷嘴孔口是否有堵塞现象									

表 C.3 消防设施季度检查记录表（续）

序号：_____

维护内容 维护项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影 像资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
气体 灭火	检查灭火剂输送管道是否有损伤与堵塞现象									
	对高压二氧化碳储存容器逐个进行称重检查，灭 火剂净重不得小于设计储存量的 90%									
	检查灭火剂输送管道有损伤、堵塞现									
泡沫 灭火 系统	除储罐上泡沫混合液立管和液下喷射防火堤内 泡沫管道及高倍数泡沫产生器进口端控制阀后 的管道外，其余管道需要全部冲洗，清除锈渣									
	储罐上泡沫混合液立管，要清除锈渣									

表 C.3 消防设施季度检查记录表（续）

序号：_____

维护内容 维护项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影 像资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
干 粉 灭 火 系 统	检查干粉储存装置部件是否有碰撞或机械性损伤，防护涂层是否完好；铭牌、标志、铅封是否完好									
	对驱动气体储瓶逐个进行称重检查，重量应满足要求									
防 火 分 隔	检查非电动防火门的启闭功能及密封性能；检查电动防火门自动、现场释放功能及信号反馈功能									
	检查防火卷帘手动、机械应急和自动控制功能及防火卷帘的完好性									
	检查电动防火阀的灵活度及密闭性									

表 C.3 消防设施季度检查记录表（续）

序号：_____

维护内容 维护项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
机 械 防 排 烟 系 统	测试防火阀：手动或自动启动、复位试验，检查有无变形、锈蚀，并检查弹簧性能，确认性能可靠									
	测试排烟防火阀：手动或自动启动、复位试验，检查有无变形、锈蚀，并检查弹簧性能，确认性能可靠									
	测试送风阀（口）手动或自动启动、复位试验，检查有无变形、锈蚀，并检查弹簧性能，确认性能可靠									
	测试排烟阀（口）：手动或自动启动、复位试验，检查有无变形、锈蚀，并检查弹簧性能，确认性能可靠									
	测试正压送风机手动/自动启动、停止功能									
	测试机械排烟风机送风机手动/自动启动、排烟防火阀联动停止功能									

表 C.3 消防设施季度检查记录表（续）

序号：_____

维护内容 维护项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影 像资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
应 急 照 明 及 疏 散 指 示	检查消防应急灯具、应急照明集中电源和应急照明控制器的指示状态									
	检查应急工作时间									
	检查转入应急工作状态的控制功能									
消 防 应 急 广 播	测试扬声器音量、音质									
	测试卡卓的播音、录音功能，测试功放的扩音功能，测试分配盘的选层广播功能，测试合用广播系统应急强制切换功能；测试主、备扩音机切换功能									

表 C.3 消防设施季度检查记录表（续）

序号：_____

维护内容 维护项目		检查 区域	检查 数量	检查状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
消 防 电 梯	测试首层按钮控制电梯回首层功能、消防电梯应急操作功能、电梯轿厢内消防电话通话质量、电梯排水设备排水功能									
消 防 专 用 电 话	测试消防电话主机与电话分机、插孔电话之间通话质量；电话主机录音功能；拨打“119”功能									
灭 火 器	检查灭火器铭牌标志、保险装置、筒体外观、喷射软管、压力指示装置、使用状态等是否符合要求									
	检查灭火器配置、灭火器配置场所、灭火器配置点环境状况、灭火器的维修与报废是否符合要求									
其 他										

表C.4 建筑消防设施年度测试记录表

维保项目：_____

委托单位：_____

维保机构（公章）：_____

时 间：_____

项目名称				项目地址			
委托单位				联系人：	联系电话：		
维保类别	(应急维保 ☐ 月度维保 ☐ 季度维保 ☐ 年度维保 <input 3"="" type="checkbox/>)</td><td>维保日期</td><td colspan="/> 年 月 日						
项目概况	建筑高度		地上层数		地下层数		
	建筑面积		建筑使用性质		维保合同编号		
	消防设施						
维保依据							
综合评述	维保单位（盖章）：						
维保技术人员		项目负责人		技术负责人		消防安全责任人或消防安全管理 人员 (签名)：	

表 C.4 消防设施年度测试记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		维保 区域	测试 数量	维保状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
消 防 供 配 电 设 施	试验消防配电柜（箱）主、备电切换功能，测试备用电源供电能力									
	试验发电机自动、手动启动试验，试验发电机组充、放电功能									
	试验应急电源充、放电功能									
	核对储油设施油量									
	测试非消防电源的联动切换功能									

表 C.4 消防设施年度测试记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		维保区域	测试数量	维保状况		故障记录及处理			现场影像资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
火灾自动报警系统	试验火灾报警控制器火警报警、故障报警、火警优先、打印机打印、自检、消音等功能，火灾显示盘和 CRT 显示器的报警、显示功能									
	试验消防联动控制器及控制模块的手动、自动联动功能，试验控制器的显示功能，试验电源部分主备电切换功能，备用电源充放电功能									
	试验全部手动报警按钮及火灾探测器的报警功能									
	试验自动和手动打开排烟阀、关闭电动防火阀和空调系统									
	试验强制切断非消防电源功能									

表 C.4 消防设施年度测试记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		维保 区域	测试 数量	维保状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
火 灾 自 动 报 警 系 统	对全部电动防火门、防火卷帘至少测试一次									
	试验监管装置报警功能，屏蔽信息显示功能									
	试验警报装置的警报功能									
	试验远程监控系统信息传输装置显示、传输功能，试验监控主机信息信息显示、告警受理、派单、接单、远程开锁等功能，试验电源部分主、备电源切换，备用电源充、放电功能									

表 C.4 消防设施年度测试记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		维保 区域	测试 数量	维保状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
消 防 水 源	对天然河、湖等地表水消防水源的常水位、枯水位、洪水位，以及枯水流量或蓄水量等进行测定									
	对水井等地下水消防水源的常水位、最低水位、最高水位和出水量等进行测定									
	检查消防水池、消防水箱等蓄水设施的结构材料是否完好									
消 防 供 水 设 施	核对消防水池储水量、自动进水阀进水功能，液位维保装置报警功能									
	核对消防水箱储水量、自动进水阀进水功能、模拟消防水箱出水，试验消防水箱供水能力、液位维保装置报警功能									

表 C.4 消防设施年度测试记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		维保 区域	测试 数量	维保状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
消 防 供 水 设 施	模拟系统渗漏，测试稳压泵、增压泵及气压水罐稳压、增压能力，自动启泵、停泵及联动启动主泵的压力工况，测试主、备泵切换功能									
	试验手动/自动启泵功能和主、备泵切换功能，利用测试装置测试消防泵供水时的流量和压力									
	利用消防车或机动泵测试水泵接合器的供水能力									
	试验阀门启闭功能、减压装置减压功能									

表 C.4 消防设施年度测试记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		维保区域	测试数量	维保状况		故障记录及处理			现场影像资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
消火栓及消防炮灭火系统	试验屋顶消火栓出水压力、静压及水质，测试室内消火栓静压									
	试验室外消火栓出水压力及静压									
	试验消防水炮手动、遥控操作功能、试验手动按钮启泵功能、消防炮出水功能									
	试验启泵按钮信号显示功能									
	重点部位的室外地下消火栓，每年应逐一进行一次出水试验，室外地上消火栓每年开春后入冬前逐一进行放水试验，压力应满足要求									

表 C.4 消防设施年度测试记录表（续）

序号: _____

维保内容 维保项目		维保区域	测试数量	维保状况		故障记录及处理			现场影像资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
消火栓 消防炮 灭火系统	试验流量开关、压力开关联动启泵功能									
	试验消防联动控制盘远程启动消火栓泵，测试最不利点消火栓、消防水炮出水压力及流量；具有火灾探测控制功能的消防炮系统，应模拟自动启动功能									
自动喷水灭火系统	水源供水能力及水泵接合器通水加压测试									
	检查消防储水设备结构、材料，对于缺损、锈蚀等情况及时进行补损和重新油漆									
	检查系统过滤器的使用性能及完好状态									
	试验报警阀组、试验排放阀排水功能，压力开关、水力警铃报警功能									

表 C.4 消防设施年度测试记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		维保区域	测试数量	维保状况		故障记录及处理			现场影像资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
自动喷水灭火系统	试验末端防水测试工作压力、水流指示器、压力开关动作信号、水质情况，测试楼层末端试验阀功能									
	核对水流指示器信号反馈功能									
	测试火灾探测传动装置的火灾探测及控制功能、手动控制装置控制功能									
	测试充气、排气装置充、排气功能									
	在系统末端放水或排气，进行系统联动功能测试，测试水流指示器、压力开关、水力警铃报警功能；具有火灾探测传动控制功能应模拟系统自动启动									

表 C.4 消防设施年度测试记录表（续）

序号: _____

维保内容 维保项目		维保 区域	测试 数量	维保 状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
泡沫 灭 火 系 统	核对泡沫液储罐内泡沫液有效期及储存量									
	测试泡沫泵手动/自动及主备泵切换功能；阀门启闭功能及信号反馈功能									
	对于低倍数泡沫灭火系统中的液上、液下及半液下喷射、泡沫喷淋、固定式泡沫炮和中倍数泡沫灭火系统进行喷泡沫试验，并对系统所有组件、设施、管道及管件进行全面检查									
	对于高倍数泡沫灭火系统，可在防护区内进行喷泡沫试验，并对系统所有组件、设施、管道及管件进行全面检查									
	具有火灾探测传动控制装置的泡沫灭火系统，应结合泡沫灭火剂到期更换进行系统自动启动									

表 C.4 消防设施年度测试记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		维保区域	测试数量	维保状况		故障记录及处理			现场影像资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
气体灭火系统	撤下 1 个区启动装置的启动线，进行电控部分的联动试验，应启动正常									
	对每个防护区进行一次模拟自动喷气试验。通过报警联动，检验气体灭火控制盘功能，并进行自动启动方式模拟喷气试验，检查比例为 20%（最少一个分区）									
	对高压二氧化碳、三氟甲烷储存容器逐个进行称重检查，灭火剂净重不得小于设计储存量的 90%									
	核对灭火剂储存量及有效期									
	泄漏报警装置报警定量功能试验，检查的钢瓶比例 100%									

表 C.4 消防设施年度测试记录表（续）

序号: _____

维保内容 维保项目		维保 区域	测试 数量	维保状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
气 体 灭 火 系 统	主用量灭火剂储存容器切换为备用量灭火剂储存容器的模拟切换操作试验，检查比例为 20%（最少一个分区）									
	测试防护区通风换气功能									
	以自动方式进行模拟喷气试验，检验系统报警、联动功能									
	测试紧急启动/停止按钮的紧急启停功能									
	测试启动装置、选择阀手动启动功能									

表 C.4 消防设施年度测试记录表（续）

序号: _____

维保内容 维保项目		维保 区域	测试 数量	维保状况		故障记录及处理			现场影 像资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
机械 加压 送风 系统	测试送风口手动/自动开启功能									
	测试送风机手动/自动启动、停止功能									
	测试最大负荷状态下，系统送风量、风速、风压									
	通过报警联动，检查送风口、防火阀、送风机自动开启和启动功能									
机械 排烟 系统	测试排烟阀、电动排烟窗手动/自动开启功能，测试挡烟垂壁的释放功能，测试排烟防火阀的动作性能									
	测试手动/自动启动排烟防火阀联动停止排烟风机的性能									

表 C.4 消防设施年度测试记录表（续）

序号: _____

维保内容 维保项目		维保 区域	测试 数量	维保状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
机械 排烟 系统	测试最大负荷状态下，系统排烟量、风速									
	通过报警联动，检查电动挡烟垂壁、电动排烟阀、电动排烟窗联动开启功能，测试排烟防火阀的动作性能									
干粉 灭火 系统	检查防护区及干粉储存装置间									
	检查管网、支架及喷放组件									
	通过报警联动，模拟干粉喷放试验，检验系统功能									

表 C.4 消防设施年度测试记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		维保 区域	测试 数量	维保状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
细 水 雾 灭 火 系 统	测定系统供水能力，对系统组件、管道及管件进行 1 次全面检查，清洗储水箱、过滤器，并对控制阀后的管道进行吹扫									
	测试储瓶式细水雾灭火系统启动装置的启动性能，减压装置的减压性能、喷头喷雾性能									
	测试泵式细水雾灭火系统手动/自动启、停泵功能，主备泵切换功能，喷头喷雾性能									
	测试分区控制阀的手动/自动控制功能，具有火灾探测控制系统的，应模拟自动控制功能									
	通过报警联动，检验开式细水雾灭火系统联动控制功能，进行模拟喷放细水雾试验									

表 C.4 消防设施年度测试记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		维保 区域	测试 数量	维保状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
细水雾	通过末端放水，测试闭式细水雾灭火系统联动功能，测试水流指示器报警功能，压力开关报警功能									
应急照明及疏散指示系统	测试应急电源供电时间									
	切断正常供电，测量应急灯具照度，电源切换、充电、放电功能									
	通过报警联动，检查应急灯具自动投入功能									

表 C.4 消防设施年度测试记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		维保 区域	维保 数量	维保状况		故障记录及处理			现场影 像资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
消 防 应 急 广 播 系 统	测试扬声器音量、音质									
	测试卡卓的播音、录音功能，测试功放的扩音功能，测试分配盘的选层广播功能，测试合用广播系统应急强制切换功能；测试主、备扩音机切换功能									
	通过报警联动，检查合用广播系统应急强制切换功能，扬声器播音音质及音量，卡座录音功能，分配盘分区及选层广播功能									
消 防 电 梯	测试首层按钮控制电梯回首层功能、消防电梯应急操作功能、电梯轿厢内消防电话通话质量、电梯排水设备排水功能									
	通过报警联动，测试电梯自动迫降功能									

表 C.4 消防设施年度测试记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		维保 区域	测试 数量	维保状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
消 防 电 话	测试消防电话主机与电话分机、插孔电话之间通话质量；电话主机录音功能；拨打“119”功能									
防 火 分 隔 设 施	试验非电动防火门的启闭功能及密封性能，测试电动防火门自动、现场释放功能及信号反馈功能，通过报警联动，检查电动防火门释放功能、喷水冷却装置联动启动功能									
	试验防火卷帘的手动、机械应急和自动控制功能、信号反馈功能、密闭性能，通过报警联动，检查防火卷帘门自动释放功能及喷水冷却装置的联动启动功能，测试有延时功能的防火卷帘的延时时间、声光指示									

表 C.4 消防设施年度测试记录表（续）

序号：_____

维保内容 维保项目		维保 区域	维保 数量	维保状况		故障记录及处理			现场影像 资料	备注
				正常	故障	故障描述	当场处理情况	报修情况		
防火 分隔 设施	通过报警联动,检查电动防火阀的关闭功能及密闭性									
灭 火 器	全面检查灭火器的配置及外观									
	核对选型、压力和有效期对同一批次的灭火器随机抽取一定数量进行灭火、喷射等性能试验									
其 他 设 施	逃生自救设施性能									
	消防救援场地及消防登高面的设置状况									
	消防车道设置状况									

附 录 D
(规范性附录)
建筑消防设施维护保养计划表

建筑消防设施维护保养计划表见表 D.1, 建筑消防设施维护保养记录表见表 D.2。

表D.1 建筑消防设施维护保养计划表

序号: _____ 日期: _____

序号	维护保养项目		保养内容	周期
	消防水泵	外观清洁	擦洗、除污	一个月
		泵中心轴	长期不用时，定期盘动	半个月
		主回路控制回路	测试、检查、紧固	半年
		水泵	检查或更换盘根填料	半年
		机械润滑	加 0 号黄油	三个月
	管道		补漏，除锈，刷漆	半年
	阀门		加或更换盘根，补漏，除锈，刷漆，润滑	半年
消防泵、喷淋泵、送风机、排烟机应定期测试。				
注1：保养内容、周期，可根据设施、设备使用说明书、国家有关标准、安装场所环境等综合确定。				
注2：本表为样表，单位可根据建筑消防设施类别，分别制表，如消火栓维护保养计划表、自动喷水灭火系统维护保养计划表、气体灭火系统维护保养计划表等。				

消防安全责任人或消防安全管理人(签字): 制定人: 审核人:

表 D.2 建筑消防设施维护保养记录表

序号: _____ 日期: _____

设备名称	消防泵	设备参数	
		额定功率	
保养项目	保养完成情况		
擦洗、除污			
长期不用时，定期盘动			
测试，检查，紧固			
检查或更换盘根填料			
加 0 号黄油			
备注:			
保养作业完成后，保养人员或单位应如实填写完成，并作相应功能试验，遇有故障应及时填写《建筑消防设施故障维修记录表》（见表 B.1）。 注：本表为样表，单位可根据制定的建筑消防设施维护保养计划表确定的保养内容分别制表。			

消防安全责任人或消防安全管理人（签字）: _____ 保养人: _____ 审核人: _____

参 考 文 献

- [1] GB 15630 消防安全标志设置要求
 - [2] GB 50166 火灾自动报警系统施工及验收规范
 - [3] GB 50261 自动喷水灭火系统施工及验收规范
 - [4] GB 50263 气体灭火系统施工及验收规范
 - [5] GB 50281 泡沫灭火系统施工及验收规范
 - [6] GB 50347 干粉灭火系统设计规范
 - [7] GB 51251 建筑防烟排烟系统技术标准
-