

ICS 13.220.20

CCS C 84

DB 62

甘 肃 省 地 方 标 准

DB62/T 4727—2023

建筑消防设施维护保养技术规程

Technical code maintenance of building fire protection facilities

2023 - 08 - 23 发布

2023 - 09 - 25 实施



甘肃省市场监督管理局 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 基本要求	1
5 工作程序	2
6 维护保养	3
7 档案管理	16
附录 A（资料性） 建筑消防设施维护保养项目基础信息表	17
附录 B（资料性） 建筑消防设施故障整改建议书	18
附录 C（资料性） 建筑消防设施故障维修记录表	19
参考文献	20

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由甘肃省应急管理厅提出、归口并监督实施。

本文件起草单位：甘肃省消防救援总队、昊海消防安全工程集团有限公司、甘肃奥润工程技术有限公司。

本文件主要起草人：陆军、申立新、敬晓岗、张波、牛小强、郑永瑞、杨峻平、任致敏、赵天明、李建刚、杨旭东、王亮、张智勇、马作栋、吕商羽、赵琪、任鹏鹏、岳松浩、吕晓红。

本文件由甘肃省消防救援总队负责解释。



建筑消防设施维护保养技术规程

1 范围

本文件规定了建筑消防设施维护保养的术语和定义、基本要求、工作程序、维护保养及档案管理。

本文件适用于消防技术服务机构对建筑消防设施的维护保养。社会单位自主开展的建筑消防设施日常维护保养可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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/T 5907(所有部分) 消防词汇
- GB 25201 建筑消防设施的维护管理
- GB 29837 火灾探测报警产品的维修保养与报废
- GB 51309 消防应急照明和疏散指示系统技术标准
- XF 503 建筑消防设施检测技术规程
- XF 1157 消防技术服务机构设备配备

3 术语和定义

GB 25201、GB 29837、GB 51309、GB/T 5907、XF 503、XF 1157界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

业主 proprietor

委托消防技术服务机构对其建筑消防设施进行维护保养的产权单位、管理单位、使用单位的统称。

4 基本要求

- 4.1 消防技术服务机构应具备相应从业条件，按照法律法规、技术标准和执业准则开展维护保养。
- 4.2 建筑消防设施维护保养项目的技术负责人、项目负责人和消防设施操作员不应互相兼任，技术负责人应当具备一级注册消防工程师资格，项目负责人应具备注册消防工程师资格，消防设施操作员应具备消防设施检测维修保养职业方向中级及以上等级职业资格。对消防供配电系统进行维护保养的人员还应具备相应操作能力。
- 4.3 业主或消防技术服务机构不应通过合同约定减少执业活动项目内容、数量，或者降低执业活动质量。
- 4.4 消防技术服务机构应通过“甘肃省社会消防服务信息管理系统”，记录建筑消防设施维护保养工作开展情况，出具建筑消防设施维护保养报告书，规范维护保养技术服务活动。

- 4.5 对于有两个以上业主的建筑，应明确建筑消防设施的维护保养责任，宜委托同一消防技术服务机构对其建筑消防设施进行维护保养。
- 4.6 消防技术服务机构对建筑消防设施进行维护保养后，应当制作包含消防技术服务机构名称及项目负责人、维护保养日期等信息的标识，在消防设施所在建筑的主入口等醒目位置进行公示。
- 4.7 建筑消防设施维护保养作业时应配备必要的个人防护和劳动保护装备，确保维护保养人员的安全。
- 4.8 未改建、改造、重新装修的既有建筑，其建筑消防设施维护保养过程中，涉及的固定消防设施的设置要求、联动方式、技术参数等宜参照原设计、施工规范执行。
- 4.9 维修建筑消防设施，应使用合格的消防产品和配件。

5 工作程序

5.1 接受委托

- 5.1.1 消防技术服务机构承接维护保养业务后，应当与业主签订建筑消防设施维护保养合同，填写《建筑消防设施维护保养项目基础信息表》，详见附录 A。
- 5.1.2 建筑消防设施维护保养合同应明确项目负责人以及维护保养的范围（至少包括：楼栋信息、建筑面积、建筑高度）、内容（至少包括：建筑消防设施类型）、期限等信息，约定业主、消防技术服务机构等各方责任。
- 5.1.3 由同一单位管理，但建筑消防设施互相独立的建筑，应分别出具建筑消防设施维护保养报告书。
- 5.1.4 业主应提供建筑基本情况、总平面布局图、建筑消防设施施工图（至少包括设计说明、设计图纸、设计变更）、建筑消防设施竣工图、火灾报警设施地址编码表等技术资料。

5.2 现场执业

- 5.2.1 现场实地开展建筑消防设施维护保养的人员不得少于 2 人，至少包括项目负责人和消防设施操作员。
- 5.2.2 凡依法需要计量检定的建筑消防设施所用计量仪器仪表以及用于建筑消防设施维护保养的相关设备，应按有关规定进行定期检定并提供有效证明文件。

5.3 故障处置

- 5.3.1 消防技术服务机构及其从业人员在检测、保养中，发现无法现场排除的故障，须采取下列措施：
- 排查故障原因；
 - 制定排除故障的方案；
 - 填写《建筑消防设施故障整改建议书》，详见附录 B，应向业主告知。
- 5.3.2 业主、消防技术服务机构对建筑消防设施存在的故障，应及时按照合同约定组织维修。合同未明确的，业主、消防技术服务机构应积极协商形成书面意见，明确整改责任、整改期限等内容，确保建筑消防设施运行正常。
- 5.3.3 故障排除后应进行相应功能试验并经业主确认。

5.4 记录和报告

- 5.4.1 检测、维修、保养的信息应当如实记录，维修情况应填写《建筑消防设施故障维修记录表》，详见附录 C。
- 5.4.2 维护保养后，消防技术服务机构应及时向业主递交两份建筑消防设施维护保养报告书。业主应对建筑消防设施维护保养报告书进行签字或盖章确认，其中一份返还消防技术服务机构存档。

5.4.3 建筑消防设施维护保养报告书应由技术负责人进行技术审核，由技术负责人、项目负责人签名并加盖执业印章，同时加盖消防技术服务机构印章。

6 维护保养

6.1 消防供配电设施

6.1.1 检测

6.1.1.1 每月检查消防配电柜（箱），不同消防设备配电柜（箱）标识应明显清晰，配电柜（箱）上的仪表、指示灯的显示应正常，开关及控制按钮应灵活可靠；配电室内的备用电源自动投入装置应设置为自动状态。

6.1.1.2 每月检查消防配电线路最末一级配电箱末端切换装置，主、备电源的工作状态应有指示，控制开关应处于自动位置，手动切断消防主电源，应能切换为备用电源供电。

6.1.1.3 每月检查发电机、储油箱外观和油量，发电机和储油箱应无损坏、渗漏现象，储油箱内的油量应能满足发电机运行 3 h~8 h 的用量，油位显示正常，燃油标号正确，且每个储油间内的储油量不应超过 1 m³。每月测试发电机手动启动功能，发电机应能正常启动。

6.1.1.4 每半年测试备用电源自动投入装置自动切换功能，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；手动控制方式下，在配电室先切断消防主电源，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。每半年测试发电机自动启动功能，发电机在自动状态下应能在 30 s 内达到额定转速并正常发电。

6.1.1.5 每年测试应急电源充、放电功能，手动启动应急电源输出或者输入联动启动信号，应急电源的主电和备电电源应不能同时输出，且应在 5 s 内完成应急转换；手动停止输出和停止联动启动信号，均应恢复到主电工作状态。

6.1.2 保养

6.1.2.1 每年清洁双电源切换箱内外及电器部件表面、电缆及进出线表面灰尘和油污，检查电缆接头，紧固所有导线和端子；对线标进行整理，使其保持清晰。

6.1.2.2 每年清洁发电机及附属设备外表，用干布或浸柴油的抹布揩去机身、涡轮增压器、气缸盖罩壳、空气滤清器等表面上的油渍、水和尘埃，擦净或用压缩空气吹净发电机、散热器、风扇等表面上的尘埃。

6.1.2.3 每年紧固供配电装置的固定螺栓，有锈蚀的及时更换。

6.1.2.4 每年至少对发电机启动蓄电池组进行一次手动充放电循环操作，对电压异常的蓄电池维修更换。

6.2 火灾自动报警系统

6.2.1 检测

6.2.1.1 每月检查火灾报警控制器、可燃气体报警控制器等，安装应牢固，外观应完好，状态指示灯应显示正常，接地保护线线径、接地电阻值应符合技术要求。每月核对火灾自动报警系统注册点位，及时处理故障、火警、动作、屏蔽等异常点位，火灾自动报警系统应处于正常监视状态。

6.2.1.2 每月检查火灾报警控制器蓄电池备用电源容量，容量应保证火灾自动报警及联动控制系统连续工作时间不小于 3 h。每月测试火灾报警控制器蓄电池备用电源与主电源自动切换功能，切断主电源，

检查蓄电池备用电源自动投入情况，备电指示灯应点亮；恢复主电源，检查主电源自动投入情况，主电指示灯应点亮，备电指示灯应熄灭。

6.2.1.3 每月测试火灾报警控制器、可燃气体报警控制器等自检、消音、复位功能，触发自检键，显示和警报声响功能应正常；报警期间按下消音键，声响应停止；按下复位键，控制器应恢复正常工作状态；打印机工作状态正常。

6.2.1.4 每月检查火灾显示盘和火灾图形显示装置，应能接收与其连接的火灾报警控制器的火灾报警信号，并在火灾报警控制器发出火灾报警信号后3s内发出火灾报警声、光信号，显示火灾发生位置等信息。

6.2.1.5 每月每个回路检查不少于2个点位的火灾探测器，确保每年对全部探测器进行一次检查，安装应牢固，无松动、脱落、丢失和被遮挡现象；测试火灾报警、故障反馈功能：

- a) 点型火灾探测器：采用专用的检测仪器或模拟火灾的方法，测试探测器的火灾报警功能，探测器应能发出火灾报警信号；断开线路或拆下探测器，火灾报警控制器应能发出故障信号；火灾报警控制器显示其编码及位置信息准确；
- b) 线型光束感烟探测器：用减光值为0.9dB的减光片遮挡光路，探测器不应发出火灾报警信号；用减光值为1.0dB~10.0dB的减光片遮挡光路，应在30s内向火灾报警控制器发出火警信号，启动探测器报警确认灯；用减光值为11.5dB的减光片遮挡光路，探测器应发出故障信号或火灾报警信号；火灾报警控制器显示其编码及位置信息准确；
- c) 线型感温探测器：采用专用的检测仪器或模拟火灾的方法，测试探测器的火灾报警功能，探测器应能发出火灾报警信号；在终端盒上模拟故障，探测器应能发出故障信号；火灾报警控制器显示其编码及位置信息准确；
- d) 火焰探测器和图像型火灾探测器：使用火焰探测器功能试验器模拟火灾进行测试，探测器报警功能应正常；断开线路或摘除探测器，火灾报警控制器应能接收到故障信息；火灾报警控制器显示其编码及位置信息准确；
- e) 吸气式感烟火灾探测器：在采样管最末端（最不利处）采样孔处使用感烟探测器试验器加入试验烟，探测器应在120s内发出火灾报警信号；改变探测器的采样管路气流，使探测器处于故障状态，探测器或其控制装置应在100s内发出故障信号；火灾报警控制器显示其编码及位置信息准确；
- f) 可燃气体探测器：对探测器施加浓度为探测器报警设定值的可燃气体标准样气，探测器的报警确认灯应在30s内点亮并保持；断开线路或拆下探测器，可燃气体报警控制器应能发出故障信号；可燃气体报警控制器显示其编码及位置信息准确。

6.2.1.6 每月每个回路检查不少于2个点位的手动报警按钮，确保每年对全部报警按钮进行一次检查，安装应牢固，无松动、脱落、丢失和被遮挡现象；测试火灾报警功能，按下手动报警按钮，应向火灾报警控制器输出火警信号，并启动手动报警按钮报警确认灯，报警功能应正常。

6.2.1.7 每月检查火灾声光警报装置，安装应牢固，无松动、脱落、丢失和被遮挡现象；测试火灾警报功能，启动火灾声光警报装置，声响应清晰，警报器声压级应高于背景噪声15dB，且不应低于60dB。

6.2.1.8 每月在消防控制室测试消防水泵、防烟和排烟风机手动控制功能，设置消防联动控制器处于手动允许状态，现场消防设备控制柜处于自动状态，逐一启停联动设备，反馈信号应正常且与启停状态一致。

6.2.2 保养

6.2.2.1 每季度对蓄电池备用电源进行1~2次充放电试验。

6.2.2.2 每季度检查端子箱、模块箱，安装应牢固，无遮挡，模块巡检正常、外观完好，导线标识清晰完整，端子和模块无松动。每年对端子箱、模块箱进行内外机柜除尘、紧固接线端子和模块。

6.2.2.3 每年用气吹、毛刷、吸尘器、潮湿软布清除线路板、接线端子上附着的灰尘，对火灾报警控制器、可燃气体报警控制器、联动控制器等进行内外机柜除尘、紧固接线端子。

6.2.2.4 火灾探测器在投入运行两年后，应每隔三年进行一次全面清洗，对于使用环境较差的火灾探测器，应每年进行一次全面清洗。每年应定期对吸气式感烟探测器的采样管道逐一使用压缩空气吹扫，并更换初级过滤器滤芯。

6.2.2.5 产品达到使用寿命后若继续使用，应按照 GB 29837 相关要求每年进行检测，并进行系统性能测试，所有检测结果均应合格。

6.3 电气火灾监控系统

6.3.1 检测

6.3.1.1 每月检查电气火灾监控器，电气火灾监控器的状态指示灯应正常；每月核对电气火灾监控系统注册点位，及时处理故障、火警、动作、屏蔽等异常点位，电气火灾监控系统应处于正常监视状态。

6.3.1.2 每季度检查电气火灾监控系统报警整定值，动作电流报警值宜为 300 mA~500 mA，温度传感器报警值宜按所选电缆最高耐温的 70%~80% 设定。

6.3.1.3 每年测试电气火灾系统报警功能，现场模拟漏电、超温等异常状态，电气火灾监控系统应正常报警。

6.3.2 保养

6.3.2.1 每季度对蓄电池备用电源进行 1~2 次充放电试验。

6.3.2.2 每年对电气火灾监控器进行内外机柜除尘、紧固接线端子。

6.4 消防供水设施

6.4.1 检测

6.4.1.1 每月检查消防水池，设置就地液位显示装置，水位应正常；在消防控制室设置远程液位显示装置，液位显示装置最高、最低水位报警功能正常；消防水池补水设施正常，阀门处于开启状态且有明显标志；寒冷地区的消防水池应采取防冻措施。

6.4.1.2 每月检查高位消防水箱，设置就地液位显示装置，水位应正常；在消防控制室设置远程液位显示装置，液位显示装置最高、最低水位报警功能正常；消防水箱补水设施应正常，阀门处于开启状态且有明显标志；寒冷地区的消防水箱应采取防冻措施；出水管上的止回阀应当保持正常状态。

6.4.1.3 每月检查消防水泵及水泵控制柜，包括但不限于：

- a) 检查消防水泵控制柜，安装应牢固，外观应完好、无锈蚀，应有注明其所属系统的标识；控制柜应处于自动状态；
- b) 检查消防水泵及其消防管道，应无变形和锈蚀情况，设有注明所属系统的标识；检查消防水泵进、出口管道，应安装压力表，压力表显示值应正常；
- c) 测试消防水泵手动启停功能，将消防水泵控制柜操作按钮设于手动状态，手动启停每台消防水泵，水泵应正常启动、停止；水泵投入正常运行时间不超过 55 s，控制柜各指示灯显示正确；
- d) 测试消防水泵远程手动启停功能，设置消防联动控制器处于手动允许状态，消防水泵控制柜处于自动状态，在消防控制室利用手动控制盘控制每台消防水泵的启停，水泵应能正常启动、停止；水泵投入正常运行时间不超过 55 s，控制柜各指示灯显示正确；
- e) 测试机械应急启动装置启动每台消防水泵，水泵应能投入正常运行；
- f) 测试主备泵切换功能：启动消防水泵，模拟主泵故障，备用泵能自动投入运行，备用泵投入正常运行状态时间不超过 2 min；

- g) 检查柴油泵,启动电池的电量和储油箱的储油量应符合设计要求,手动启动柴油泵运行正常;
- h) 消防水泵不应自动停泵;当设有消防控制室,消防水泵的启动、停止、故障信息应能反馈至消防控制室。

6.4.1.4 每月检查稳压装置,包括但不限于:

- a) 检查稳压泵、气压水罐和稳压泵控制柜,安装应牢固,设备和支架外观无锈蚀;
- b) 检查稳压泵控制柜的供电设施,应设置主、备电源自动切换装置,控制柜指示灯显示正常,系统处于自动状态;
- c) 检查电接点压力表的压力设定值,应符合设计要求;
- d) 测试稳压泵手动启动功能,将控制柜操作按钮设于手动状态,手动启动稳压泵,应能投入正常运行,各指示灯显示正确;手动停止稳压泵,稳压泵应能正常停止运行;
- e) 测试稳压泵自动启动功能,将控制柜操作按钮设于自动状态,达到电接点压力表设定的高、低压力值时,稳压泵应能自动停止和启动;在自动启动时,模拟主泵控制线路故障,备用泵应能自动切换投入运行。

6.4.1.5 每月检查消防给水管道,安装应牢固,外观应完好,无变形和锈蚀情况,设有注明系统名称和编号的标志,标志应清晰完整;检查消防给水管道上止回阀、减压阀,外观应完好,组件应齐全,无损坏、渗漏、锈蚀,标识完整准确,阀前阀后压力表示值应在正常范围内,启泵后动静压差应符合要求;检查控制阀门,外观应完好,组件应齐全,无损坏、渗漏、锈蚀,应采用铅封或锁链固定在开启或规定的状态。

6.4.1.6 每月检查水泵接合器,外观应完好,组件应齐全完整,无损坏、渗漏、锈蚀,标志应明显、清晰、正确;转动手轮,控制阀应能完全开启,启闭应灵活;检查地下水泵接合器,井内应无积水,周围应无遮挡物。

6.4.1.7 每年对水泵接合器进行通水加压测试,水泵接合器的给水方向、供水系统、供水范围和额定压力应符合设计要求。

6.4.2 保养

6.4.2.1 每季度检查稳压泵控制柜和消防水泵控制柜内电器元件有无松动、烧损现象,及时紧固或更换。每年对稳压泵控制柜和消防水泵控制柜进行内外机柜除尘、紧固接线端子。

6.4.2.2 每半年对稳压泵、气压水罐、消防水泵及消防管道的外观进行清洁。

6.4.2.3 每年对消防水泵、稳压泵传动机构和阀门丝杆进行润滑处理、更换老化密封垫。

6.4.2.4 每年对水泵接合器闷盖和阀门丝杆加黄油润滑。

6.4.2.5 每年对系统过滤器至少进行一次排渣,确保过滤器完好。

6.4.2.6 每年对消防管网主要阀门进行一次开启和关闭操作。

6.4.2.7 每年对给水管网室内外管件、阀门等进行冬季保温防冻措施。

6.5 消火栓(消防炮)系统

6.5.1 检测

6.5.1.1 每月检查不少于10%的消火栓箱,确保每年对全部消火栓箱进行一次检查,安装应牢固,外观完好,标志明显清晰,无遮挡、圈占现象,箱内组件齐全;消火栓栓口和水带接口、水枪和水带接口应相匹配,消防水带无破损;箱门开关应灵活,开启角度不小于120°。

6.5.1.2 每月测试室内消火栓静压和动压,压力应符合设计要求。

静压和动压测试要求如下:

- a) 静压测试:使用消火栓测压接头, 分别选择最不利处消火栓和室内两处消火栓, 连接压力表并关闭消火栓测压接头阀门, 开启消火栓, 分别测量、记录栓口静水压力。
- b) 动压测试:选择试验消火栓、每个供水分区最不利点处消火栓及室内两处消火栓进行试水测试, 检查消防水泵自动启动情况和消防控制室的反馈信号, 分别测量、记录消防水泵启动后栓口压力。

6.5.1.3 每月测试消防软管卷盘出水功能, 选取两处重点部位作射水试验, 软管卷盘出水时应无渗漏。

6.5.1.4 每月检查消火栓按钮, 包括但不限于:

- a) 外观应完好, 安装应牢固可靠、无松动;
- b) 当建筑内无火灾自动报警系统, 但消防设计文件有要求时, 启动消火栓按钮, 消防水泵应直接启动;
- c) 当有火灾自动报警系统时, 启动消火栓按钮, 消防控制室应收到报警信号, 显示报警部位;
- d) 当干式消火栓系统采用雨淋阀时, 消火栓箱内设置的手动按钮应能直接开启雨淋阀。

6.5.1.5 每月检查消防炮, 安装应牢固, 外观完好, 无变形和机械损伤; 检查电控消防炮控制装置, 工作状态应正常; 测试手动操作功能, 回转与俯仰角度及定位机构均应正常。

6.5.1.6 每月测试消防水泵出水管上的低压压力开关、高位消防水箱出水管上的流量开关动作信号, 应能直接联锁启动消防水泵, 水泵启动信号应能反馈至火灾报警控制器。

6.5.1.7 每月检查室内、室外消火栓系统管网, 安装应牢固, 外观完好, 无变形、渗漏、锈蚀、机械损伤情况; 室外消火栓组件应齐全, 开关及出水口闷盖开启灵活。检查地下消火栓, 标识应完整清晰, 井内无积水。检查管道阀门, 标识应完整准确, 冬季寒冷地区管网应采取防冻措施。

6.5.1.8 每季度测试室外消火栓压力和供水能力, 当市政给水管网设有市政消火栓时, 其运行工作压力不应小于 0.14 MPa, 水力最不利处市政消火栓的出流量不应小于 15 L/s, 供水压力从地面算起不应小于 0.10 MPa。

6.5.1.9 每年测试具有火灾探测控制功能的消防炮系统自动启动功能, 关闭电磁阀电源开关, 通过点火模拟试验测试水炮控制系统自动跟踪功能。

6.5.2 保养

6.5.2.1 每月清洁不少于 10 % 的消火栓箱外部和箱内组件, 确保每年对全部消火栓箱进行一次清洁, 应做到顶部及内部无杂物, 消火栓栓口无水渍及锈蚀物。

6.5.2.2 每年对室内消火栓、室外消火栓闷盖和阀门丝杆加黄油润滑, 对栓体外表油漆进行修补。

6.5.2.3 每年对消防管网主要阀门进行一次开启和关闭操作。

6.5.2.4 每年对消防炮转动部分加黄油润滑。

6.5.2.5 每年对旋转式消火栓的转动部位加黄油润滑。

6.6 自动喷水灭火系统

6.6.1 检测

6.6.1.1 每月检查报警阀组及管道, 安装应牢固, 外观完好, 无锈蚀且铭牌清晰, 设有注明系统名称、保护区域的标志牌; 报警阀组件应完整, 安装位置便于操作, 周围无遮挡物, 附近有排水设施, 两端压力表值应符合要求; 报警阀组的控制阀应开启且设置启闭标志, 采用信号阀时反馈信号应正确; 不采用信号阀时, 应用铅封或锁链固定阀位。

6.6.1.2 每月测试报警阀组功能, 包括但不限于:

- a) 将消防联动控制器设置在手动状态, 喷淋泵控制柜设置在自动状态, 开启每个湿式报警阀组的试水阀, 报警阀组应能正常打开, 水力警铃应鸣响, 利用声压计在离水力警铃 3 米处测试其声

压，警报的声压级应高出背景噪声 15 dB 且不应低于 70 dB；压力开关动作应能直接连锁启动喷淋泵；

- b) 缓慢开启干式报警阀试验阀小流量排气，空气压缩机启动后关闭试验阀，检查空气压缩机的运行情况，核对启停压力并应符合设计要求；
- c) 系统采用传动管控制时，核对传动管压力并应符合设定值。

6.6.1.3 每月检查不少于 10% 的洒水喷头，确保每年对全部洒水喷头进行一次检查，安装应牢固，外观完好，无渗漏、涂漆、腐蚀、损坏、变形和附着物、悬挂物；洒水喷头周围应无遮挡物，安装位置和被保护对象的距离应无变化。

6.6.1.4 每月检查信号阀，外观应完好且无锈蚀，工作状态正常（常开），开启/关闭动作灵活；关闭信号阀后，火灾报警控制器应显示阀门关闭及具体位置。

6.6.1.5 每月检查水流指示器，外观应完好，且有明显标志；模拟水流指示器动作，火灾报警控制器应能显示水流指示器动作信号且地址正确。

6.6.1.6 每月检查自动喷水-泡沫联用系统泡沫液的有效期和储存量，核对储罐泡沫液有效期和储存量且应满足设计要求，泡沫液类型应与被保护物相适应；泡沫液储罐的配件应齐全完好，液位计、呼吸阀、安全阀及压力表状态符合设计要求。

6.6.1.7 每季度测试自动喷水灭火系统功能，包括但不限于：

- a) 湿式自动喷水灭火系统功能测试：分别检查并记录每组报警阀最不利点处末端试水装置的压力表显示值；将消防联动控制器设置在手动状态下，开启每组报警阀最不利点处末端试水装置，出水压力不应低于 0.05 MPa；在消防水泵房或报警阀室检查湿式报警阀动作、水力警铃鸣响、压力开关动作直接启动消防水泵情况；在消防控制室检查水流指示器报警、压力开关动作及消防水泵启动反馈信号；
- b) 干式自动喷水灭火系统功能测试：分别关闭每组干式报警阀出口阀门，分别开启干式报警阀组的试水阀，检查供气装置关闭、压力开关和消防水泵、电磁阀的动作以及排气阀排气情况；在消防控制室检查压力开关、电动阀动作及消防水泵启动反馈信号；
- c) 预作用系统功能测试：关闭预作用报警阀出口控制阀，仅由火灾自动报警系统直接控制的，先后触发防护区域内的两只相关火灾探测器或一只火灾探测器和一只手动报警按钮；由火灾自动报警系统和充气管道上设置的压力开关控制的，触发防护区域内的一只火灾探测器和充气管道上设置的压力开关，检查预作用阀、电磁阀、排气阀入口电动阀、压力开关和消防水泵的动作情况；在消防控制室检查电动阀、压力开关动作及消防水泵启动反馈信号；
- d) 雨淋系统（水幕系统、水喷雾系统）功能测试：试验前关闭雨淋阀出口控制阀，在消防控制室手动启动雨淋阀的电磁阀，检查雨淋阀开启、水力警铃鸣响、压力开关动作直接启动消防水泵情况；在消防控制室检查压力开关动作和消防水泵启动反馈信号；自动状态下，先后触发防护区内两个相关火灾探测器或一只火灾探测器和一只手动报警按钮，检查雨淋阀开启、水力警铃鸣响、压力开关动作直接启动消防水泵情况；在消防控制室检查压力开关动作和消防水泵启动反馈信号。采用传动管控制的系统，试验前关闭雨淋阀出口控制阀，模拟传动管泄压后，检查雨淋阀开启、水力警铃鸣响、压力开关动作直接启动消防水泵情况；在消防控制室检查压力开关动作和消防水泵启动反馈信号。

6.6.2 保养

6.6.2.1 每半年对报警阀及组件的外观进行一次清洁，对排水设施进行杂物清理。

6.6.2.2 每年对消防管网主要阀门进行一次开启和关闭操作。

6.6.2.3 每年对阀门丝杆加黄油润滑，管网外表面清锈刷漆。

6.6.2.4 每年清理过滤器、延时器节流孔的脏物及杂质。

6.7 泡沫灭火系统

6.7.1 检测

- 6.7.1.1 每月检查泡沫液储罐和比例混合器，安装应牢固，组件齐全，外观完好，无锈蚀和机械损伤，铭牌清晰完整，阀门状态和标识正常；泡沫液应在有效期范围内，储存量满足设计要求。
- 6.7.1.2 每月检查每个泡沫产生器的控制阀，应处于完全开启状态，且有明显标志；检查每个泡沫产生器，安装应牢固，无损坏、变形、锈蚀；检查每个泡沫产生器的吸气孔、发泡网及暴露的泡沫喷射口，应无杂物进入或堵塞；检查泡沫出口附近，不应有阻挡泡沫喷射及泡沫流淌的障碍物。
- 6.7.1.3 每月检查压力表、管道过滤器、泡沫消火栓、阀门金属软管、灭火剂输送管道，安装应牢固，组件齐全，外观完好，无变形和锈蚀情况；每月检查泡沫消防泵及消防管道，应有注明系统名称和编号的标志，标志清晰完整；检查泡沫消防泵和进、出口阀门，应处于常开状态，阀门标志正确；检查每个阀门，转动阀门手轮，应能完全开启。
- 6.7.1.4 每月检查泡沫消火栓、消火栓箱，箱门和阀门的开启与关闭应灵活自如，外观无锈蚀。
- 6.7.1.5 每月检查罐壁上的每根立管，安装应牢固，无变形、锈蚀和损伤；检查每根立管与水平管道连接的金属软管，两端固定应牢固，无锈蚀、破损；管道上阀门启闭应灵活，启闭状态正确。
- 6.7.1.6 每月检查每个泡沫消防炮，安装应牢固，无锈蚀、变形和损伤；检查泡沫消防炮控制阀，手动启闭控制阀，应启闭灵活；手动操作泡沫消防炮，检查其灵活性和操作角度。
- 6.7.1.7 每年测试泡沫灭火系统功能，对于低倍数泡沫灭火系统中的液上或液下喷射系统、泡沫-水喷淋系统、固定式泡沫炮灭火系统，利用泡沫混合液管道上的泡沫消火栓接上水带、泡沫枪进行试验；对于中倍数和高倍数泡沫灭火系统，可在防护区内进行喷泡沫试验。试验时，泡沫消防泵、泡沫比例混合器、喷射泡沫的时间等应满足规范要求；试验后，冲洗设备和管道，将系统恢复到正常工作状态。

6.7.2 保养

- 6.7.2.1 每季度检查泡沫消防泵控制柜内电器元件有无松动、烧损现象，及时紧固或更换；每年对泡沫消防泵控制柜进行一次内外机柜清洁、对接线端子进行一次紧固。
- 6.7.2.2 每季度对储罐上的低、中倍数泡沫混合液立管清除锈渣。
- 6.7.2.3 每半年对泡沫消防泵、泡沫液储罐和比例混合器进行一次表面清洁。
- 6.7.2.4 每半年清理一次泡沫产生器。
- 6.7.2.5 每半年除储罐上的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，其余管道全部冲洗，清除锈渣。
- 6.7.2.6 每年对阀门进行一次开启和关闭操作，对阀门丝杆加黄油润滑。

6.8 气体灭火系统

6.8.1 检测

- 6.8.1.1 每月检查防护区分隔、防护对象，应无变化，且符合设计要求；环境温度、防护区围护结构的耐压、门窗自行关闭装置应符合设计要求。
- 6.8.1.2 每月检查灭火剂储瓶及启动瓶，瓶组组件固定应牢固，外观完好无泄漏，铭牌和标志清晰，手动操作装置的铅封应完好，灭火剂储瓶及启动瓶压力应符合要求。
- 6.8.1.3 每月检查灭火剂输送管道和支、吊架，固定应牢固，无破损、变形、锈蚀；喷嘴固定应牢固，喷嘴孔口无堵塞，喷嘴周围无遮挡物。
- 6.8.1.4 每月测试紧急启动/停止按钮功能，在手动控制状态下，触发紧急启动按钮，延时模拟装置延时时间不应超过 30 s，防护区内声光报警装置、通风设施以及入口处声光报警装置等设施应能正常联动，

反馈信号正常；在延时时间内触发停止启动按钮，模拟启动装置和防护区内声光报警装置、通风设施以及入口处声光报警装置等设施应能正常停止，反馈信号正常。

6.8.1.5 每月检查启动电磁阀，固定应牢固，外观无变形、划痕等，导线连接可靠完整，运输安全销应拆除。

6.8.1.6 每月检查排气装置、泄压装置、专用的空气呼吸器或氧气呼吸器的设置情况。

6.8.1.7 每月检查低压二氧化碳储存装置，制冷系统应工作正常；根据设计储存量，设定允许的最大损失量，采用拉力计，向储瓶施加与最大允许损失量相等的向上拉力，检漏装置应能正常报警；低压二氧化碳储存装置储存器、容器阀、安全泄压装置、压力表、压力报警装置和制冷装置等组件齐全完好，无机械损伤。

6.8.1.8 每月检查管道，应标明流向及用途，阀门应标识开、关，并处于正确位置。

6.8.1.9 每月检查盛装惰性气体灭火剂的压力容器或气瓶，自灭火剂充装之日起，每满五年，应委托特种设备检验机构对气瓶及容器阀检验1次，取得合格的检验报告后，由具备灭火剂充装能力的机构充装符合要求的灭火剂；盛装其他气体灭火剂的压力容器或气瓶，自灭火剂充装之日起，每满三年，应委托特种设备检验机构对气瓶及容器阀检验1次，取得合格的检验报告后，由具备灭火剂充装能力的机构充装符合要求的灭火剂。

6.8.1.10 每月检查盛装驱动气体的压力容器或气瓶，自充装之日起，每满五年，应委托特种设备检验机构对气瓶及容器阀检验1次，取得合格的检验报告后，由具备灭火剂充装能力的机构充装符合要求的驱动气体。

6.8.1.11 每季度检查气体灭火系统联动控制功能，先后触发防护区内两个火灾探测器，气体灭火控制器应发出启动命令，模拟启动装置应正常启动，防护区内声光报警装置、通风设施以及入口处声光报警装置等设备均应能正常联动，启动信号应反馈正常；启动电磁阀功能、气体释放显示功能以及联动控制设备反馈功能应正常。

6.8.1.12 每季度测试启动装置、选择阀的手动启动功能，通过气体控制盘手动启动每个防护区的模拟启动装置和选择阀驱动装置，应能正常打开。

6.8.1.13 每年测试防护区通风换气功能，启动通风换气设备，应能正常换气。

6.8.1.14 每年检查气体灭火控制器功能，主电源断电时应自动转换至蓄电池备用电源供电，主电源恢复后应自动转换为主电源供电，并应分别显示主、备电源的状态；进行系统自检，显示和警报声响功能应正常；打印机工作状态正常。

6.8.2 保养

6.8.2.1 每年对气体灭火控制器进行内外机柜除尘、紧固接线端子。

6.8.2.2 每年对灭火剂储存容器及容器阀、单向阀、连接软管、集流管、选择阀、安全泄放装置、启动管路和喷嘴清洁灰尘。

6.9 防烟系统

6.9.1 检测

6.9.1.1 每月检查送风口，标识应清晰、明显，无破损、变形、遮挡等情况。每半年全数测试送风口的自动开启功能，启动送风口对应控制模块，送风口能正常开启，反馈信号正常；测试执行机构手动功能，应灵活可靠，关闭时应严密，反馈信号正确。

6.9.1.2 每月检查风机和控制柜，安装应牢固，周围无遮挡，外观完好，无变形、破损、锈蚀情况，设有注明系统名称和编号的清晰标志，风机铭牌完好、内容清晰；传动皮带防护罩和风机的柔性接头外

观应完好无破损；控制柜仪表、指示灯和状态显示应正常，手/自动转换开关应处于自动状态。每季度手动或自动全数启动风机，风机运行正常，无异常噪音，转动方向、反馈信号应正确。

6.9.1.3 每月检查风管和支、吊架的外观和固定情况，固定应牢固，风管无破损、变形和锈蚀情况，支吊架无变形、锈蚀、脱漆现象。

6.9.1.4 每年测试机械加压送风系统联动功能，最大负荷状态下，利用风速仪测量送风口的风速，风速不宜大于 7 m/s；送风机应向火灾报警控制器反馈信号。

6.9.1.5 机械加压送风系统的联动测试应满足：

- a) 当任一常闭送风口开启时，相应的送风机应能同时启动；
- b) 与火灾自动报警系统联动测试时，当火灾自动报警控制器发出火警信号后，应在 15 s 内启动有关部位的送风口、送风机；启动的送风口、送风机，其状态信号反馈到消防控制室。

6.9.2 保养

6.9.2.1 每季度检查风机控制柜内电器元件有无松动、烧损现象，及时紧固或更换；每年对风机控制柜进行内外机柜除尘、紧固接线端子。

6.9.2.2 每半年对风机传动机构、叶轮、风机轴承进行润滑处理。

6.9.2.3 每年对送风口和风机进风口进行清洁处理。

6.9.2.4 每年对送风阀、防火阀等执行机构进行润滑处理。

6.10 排烟系统

6.10.1 检测

6.10.1.1 每月检查排烟阀、排烟防火阀、挡烟垂壁和排烟窗外观，各部件应无变形、松动；排烟阀、排烟防火阀、挡烟垂壁和排烟窗均设置有清晰、明显的标识。每季度手动全数启动排烟窗、活动挡烟垂壁，每半年手动或自动全数启动排烟阀、排烟防火阀，均能正常开启释放，反馈信号应正常。

6.10.1.2 每季度全数测试排烟风机自动启动、排烟防火阀连锁停止风机功能，打开排烟阀能正常连锁启动对应的排烟风机；关闭排烟防火阀(当烟气温度超过 280℃时能自行关闭)，排烟风机、补风风机能自动停止，反馈信号应正确。

6.10.1.3 每年测试机械排烟系统的联动功能，最大负荷状态下，利用风速仪测试排烟口的风速，风速不宜大于 10 m/s；排烟风机应向火灾报警控制器反馈信号；设有机械补风设施的系统，应在启动排烟风机的同时启动补风机，当通风与排烟合用双速风机时，应能自动切换到高速运行状态；活动挡烟垂壁、自动排烟窗应具有直接启动或联动控制开启功能。

6.10.1.4 机械排烟系统的联动测试应满足：

- a) 当任一常闭排烟阀或排烟口开启时，对应的排烟风机应能联动启动；
- b) 与火灾自动报警系统联动测试时，当火灾自动报警控制器发出火警信号后，应在 15 s 内启动有关部位的排烟阀或排烟口、排烟风机；排烟系统与通风、空调系统合用时，应在 30 s 内自动关闭与排烟无关的通风、空调系统；启动的排烟阀或排烟口、排烟风机，其状态信号应反馈到消防控制室；
- c) 有补风要求的机械排烟场所，当火灾确认后，补风系统应启动。

6.10.1.5 自动排烟窗的联动测试应满足：

- a) 自动排烟窗应在火灾自动报警控制器发出火警信号后联动开启到符合要求的位置；
- b) 动作状态信号应反馈到消防控制室。

6.10.1.6 活动挡烟垂壁的联动测试应满足：

- a) 活动挡烟垂壁应在火灾自动报警控制器发出火警信号后联动下降到设计高度；

b) 动作状态信号应反馈到消防控制室。

6.10.2 保养

6.10.2.1 每季度检查风机控制柜内电器元件有无松动、烧损现象，及时紧固或更换；每年对风机控制柜进行内外机柜除尘、紧固接线端子。

6.10.2.2 每半年对风机传动机构、叶轮、风机轴承进行润滑处理。

6.10.2.3 每年对排烟口和风机进风口、排风口进行清洁处理。

6.10.2.4 每年对排烟阀、排烟防火阀等执行机构进行润滑处理。

6.10.2.5 每年对活动挡烟垂壁、自动排烟窗等转动部位进行润滑处理。

6.11 应急照明和疏散指示系统

6.11.1 检测

6.11.1.1 每月检查不少于 10 %应急照明灯具和疏散指示标志，确保每年对全部应急照明灯具和疏散指示标志进行一次检查；安装应牢固，外观完好且无遮挡，不应使用插座与供电回路连接；电源指示灯应常亮，并对持续应急工作时间进行测试。

6.11.1.2 每月测试应急照明灯具和疏散指示标志功能，切断正常照明供电，应能转入应急照明电源供电；按回路切断集中控制应急照明供电，应急照明能自动投入，利用照度计和电子秒表测量应急照明照度和持续供电时间，应符合 GB 51309 相关规定。

6.11.1.3 每季度测试集中控制应急照明和疏散指示灯具自动投入功能，现场模拟火警后，应切断正常照明，应急灯具应自动投入工作。

6.11.2 保养

6.11.2.1 每年应对应急照明灯具和疏散指示标志进行一次全面清洁。

6.11.2.2 每年应对应急照明集中电源进行内外机柜除尘、紧固接线端子。

6.12 应急广播系统

6.12.1 检测

6.12.1.1 每月检查应急广播系统，工作状态应正常，指示灯显示正确。

6.12.1.2 每月检查应急广播系统组件齐全，连接方式正确，接线可靠，播放盘能正常录音；启动分配盘的选层按键，能通过话筒或电子录音正常播音；利用声压计，测试播放范围最远点的声压级应高于背景噪声 15 dB 且不应低于 60 dB，播放音质清晰。

6.12.1.3 每月检查不少于 25 %扬声器，确保每年对全部扬声器进行一次检查，安装应牢固，外观完好。

6.12.1.4 每月在自动控制方式下，分别触发两个相关的火灾探测器或触发手动报警按钮后，合用广播系统应自动切入消防应急广播，测试播放范围最远点的声压级应高于背景噪声 15 dB 且不应低于 60 dB，所有扬声器音质清晰。

6.12.2 保养

6.12.2.1 每半年清洁应急广播系统主机和不少于 50 %扬声器，确保全年对所有扬声器进行一次清洁。

6.12.2.2 每年紧固应急广播系统主机接线端子。

6.13 消防专用电话

6.13.1 检测

6.13.1.1 每月检查消防电话总机，工作状态应正常，指示灯显示正确；检查消防电话分机，安装应牢固，无脱落情况。

6.13.1.2 每月测试重要场所消防电话分机与总机通话功能，每季度按不少于 25 % 的比例测试插孔电话与总机通话功能，当总机呼叫分机时，正常通话，通话音质清晰；消防电话分机摘机或插入电话插孔后，总机和分机正常通话，通话音质清晰。

6.13.1.3 每季度检查拨打外线功能，消防控制室、企业消防站等应设外线电话，摘机后能直拨外线电话。

6.13.2 保养

6.13.2.1 每半年清洁消防电话主机和消防专用电话。

6.13.2.2 每年紧固消防电话主机接线端子。

6.14 防火分隔

6.14.1 检测

6.14.1.1 防火门、防火窗的检查内容，包括但不限于：

- a) 每月检查防火门、防火窗，安装应牢固，外观应完好，不得有脱漆、锈蚀、变形和机械损伤现象，铭牌应清晰完整，常闭式防火门应设有“保持防火门关闭”标识；检查门（窗）框与墙体，不得有缝隙。每年检查钢质门（窗）框内填充的不燃材料是否密实；
- b) 每月检查防火门、防火窗组件，应齐全完整无缺失，状态正常，周围不应有障碍物；
- c) 每月检查不少于 10 % 的防火门、活动式防火窗，每半年内检查完毕；手动启动常闭式防火门和活动式防火窗上的控制装置，防火门、防火窗开关正常，且无卡阻现象；
- d) 每季度检查设置在疏散通道上并设有出入口控制系统的防火门，测试自动和手动解除出入口控制功能，启动联动盘上的出入口控制系统，应能自动解除出入口控制系统；在出入口处能手动解除出入口控制系统；
- e) 每年测试常开式防火门、活动式防火窗火灾报警联动控制功能、消防控制室手动控制功能，检查常开防火门、活动式防火窗在接收到控制信号后自动关闭情况和完全关闭后反馈信号显示情况。

6.14.1.2 防火卷帘的检查内容，包括但不限于：

- a) 每月检查防火卷帘门控制箱，安装应牢固，外观应完好、不得有锈蚀和机械损伤，控制箱状态指示应正常；
- b) 每月检查防火卷帘，外观应完好，导轨牢固无锈蚀和机械损伤；帘布、箱体、启动按钮、拉链、温控释放装置、卷门机、控制箱等组件应齐全完好，卷帘下部应无妨碍设备启闭的物品；
- c) 每月检查防火卷帘与楼板、梁、墙、柱之间的空隙，防火封堵应完好；
- d) 每季度手动控制防火卷帘操作按钮，控制防火卷帘的升降，防火卷帘应运行平稳，升降到位；手动操作防火卷帘手动速放装置，防火卷帘应依靠自重恒速下降；手动操作防火卷帘的手动拉链，可操作防火卷帘升、降，且无滑行撞击现象；
- e) 每年联动测试防火卷帘的自动控制功能、信号反馈功能，安装在疏散通道上的防火卷帘，应在一个相关探测器报警后下降至距地面 1.8 米处停止；另一个相关探测器报警后，卷帘应继续下降至地面，并向火灾报警控制器反馈信号；仅用于防火分隔的防火卷帘，火灾报警后，应直接下降至地面，并向火灾报警控制器反馈信号。

6.14.2 保养

6.14.2.1 每季度检查闭门器，如有速度过快或过慢现象应及时调整调节螺丝；检查防火门锁把手，及时加固紧固螺丝。

6.14.2.2 每季度清理防火卷帘门导轨内杂物，并加涂黄油润滑一次。

6.14.2.3 每季度对卷帘门传动链条链轮等装置加注润滑油一次。

6.14.2.4 每季度检查防火卷帘控制箱内电器元件有无松动、烧损现象，及时紧固或更换；每年对防火卷帘控制箱进行内外机柜除尘、紧固接线端子和控制模块。

6.14.2.5 每年对防火门、防火窗合页，加涂黄油润滑一次。

6.15 消防电梯

6.15.1 检测

6.15.1.1 每月检查首层的消防电梯迫降按钮，保护罩应完好；通过联动控制盘启动消防电梯，或触发首层的迫降按钮后，消防电梯应迫降至首层；用秒表测量电梯从首层运行至顶层的时间，不应超过 60 s。

6.15.1.2 每月检查消防电梯轿厢内专用对讲电话，外观应完好，应能和设在消防控制室分机电话正常通话。

6.15.1.3 每月检查消防电梯井排水泵的外观和控制箱的供电和接线情况，消防电梯井排水泵应能正常启动。

6.15.1.4 每月检查消防电梯标识，应清晰、明显。

6.15.1.5 每年在火灾自动报警系统处于自动允许后，模拟火警信号，消防电梯应自动迫降至首层并反馈信号。

6.15.2 保养

6.15.2.1 每半年清洁消防电梯井排水泵控制箱。

6.15.2.2 每年应对消防电梯排水泵进行擦洗、除污、润滑操作。

6.16 细水雾灭火系统

6.16.1 检测

6.16.1.1 每月检查细水雾灭火控制器、火灾探测器、水泵控制柜（盘）、声光警报装置、系统动作指示灯、系统主备电源接线端子等，安装应牢固，工作状态应正常。

6.16.1.2 每月检查连接管、集流管、安全泄放装置、分区控制阀、阀驱动装置、喷嘴、信号反馈装置、减压阀等全部系统组件，安装应牢固，外观完好，无变形及机械损伤，铭牌和标志牌清晰，手动操作装置的防护罩、铅封和安全标志应完整。

6.16.1.3 每月测试储瓶式细水雾灭火系统启动装置的启动性能、减压装置减压性能、喷头喷雾性能，控制盘设定在手动控制状态，应正常启动储水瓶，减压装置应正常减压，喷头应正常喷雾。

6.16.1.4 每月测试泵组细水雾灭火系统消防水泵启停功能和主备泵切换功能，通过泄放试验阀进行放水，检查泵组启动、主备泵切换情况。

6.16.1.5 每月检查系统的标志和使用说明等标识，标识应清晰正确，管道应标明流向及用途，阀门等开关处于正确位置并标识开、关状态。

6.16.1.6 每季度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，模拟自动控制功能，通过手动和远程启动应打开分区控制阀。

6.16.1.7 每年测试闭式细水雾灭火系统联动功能、水流指示器报警功能、压力开关报警功能，打开末端试水阀，水流指示器动作、压力开关动作并联动启动消防水泵和分区控制阀。

6.16.1.8 每年测试开式细水雾灭火系统联动控制功能，收到模拟火灾报警后，水泵启动并开启分区选择阀，喷头应正常喷雾。

6.16.2 保养

6.16.2.1 每半年应至少更换 1 次储水箱内的水，储水容器内的水按要求定期更换。

6.16.2.2 每年检查接线情况，清洁灰尘，清洗储水箱、过滤器。

6.16.2.3 每年对细水雾灭火控制器进行内外机柜除尘、紧固接线端子。

6.16.2.4 每年对储存装置间的设备、灭火剂输送管道、连接管、集流管、安全泄放装置、分区控制阀、阀驱动装置、喷嘴、信号反馈装置、减压阀进行清洁。

6.16.2.5 每年检查过滤器并进行一次排渣，堵塞或损坏时应及时检修。

6.17 干粉灭火系统

6.17.1 检测

6.17.1.1 每月检查灭火控制器、火灾探测器、紧急后停按钮、防护区入口处手动转换装置、声光报警装置、气体释放灯，固定应牢固，外观完好，工作状态正常。

6.17.1.2 每月检查干粉储存装置及启动瓶，固定应牢固，外观无变形、划痕，铭牌和标志牌应清晰，驱动气体储存容器内的压力不应小于设计储存量的 90%。

6.17.1.3 每月检查启动电磁阀，固定应牢固，外观无变形、划痕，导线连接可靠完整，运输安全销应拆除。

6.17.1.4 每月检查干粉释放管道和支、吊架及喷嘴，固定应牢固，无变形或锈蚀，喷嘴孔口无堵塞，喷嘴周围无遮挡物。

6.17.1.5 每季度对每个防护区进行一次模拟启动试验，保护区内探测器报警应联动声光报警信号，干粉输送管无明显晃动和机械性损坏；每个喷头应喷出干粉，干粉喷洒延迟时间不应大于 30 s。

6.17.2 保养

6.17.2.1 每年对干粉灭火控制器进行内外机柜除尘、紧固接线端子。

6.17.2.2 每年对干粉储存容器及容器阀、连接管、集流管、安全泄放装置、选择阀、阀驱动装置、喷嘴、信号反馈装置、减压阀等进行清洁。

6.18 灭火器

6.18.1 检测

6.18.1.1 每月检查灭火器外观，灭火器筒体应无明显锈蚀或机械损伤；检查手柄、插销、铅封、压力表等组件，应齐全完好，无松动、脱落或损伤；检查灭火器喷射软管，应完好、无龟裂，喷嘴无堵塞。

6.18.1.2 每月检查灭火器铭牌、筒体钢印或“灭火器维修合格证”，应清晰、无残缺；灭火剂的种类、充装压力、总质量、灭火级别、制造厂名、出厂日期和维修日期等标志应齐全、清晰；灭火器应在有效期和报废年限内，压力表指针应在绿色区域范围内；对二氧化碳灭火器进行称重，应与铭牌标示重量一致。

6.18.1.3 每月检查灭火器，设置位置明显、便于取用且不应影响安全疏散，摆放稳固，铭牌朝外；灭火器箱不应上锁且方便开启。

6.18.1.4 每年检查灭火器的规格型号、数量和摆放位置，应符合设计要求。

6.18.2 保养

每半年对灭火器清洁灰尘一次；发现有锈蚀、胶管老化、压力不正常、达到使用年限等情况应及时告知业主。

6.19 探火管式灭火装置

6.19.1 检测

6.19.1.1 每月检查灭火剂储存容器外观，应无明显锈蚀或机械损伤，涂层、铅封、压力表等组件应齐全完好，无松动、脱落或损伤。

6.19.1.2 每月检查灭火剂储存容器铭牌，内容应齐全、清晰，灭火剂应在有效期内，压力表指针应在绿色区域范围内；二氧化碳储存容器药剂含量不得小于设计储存量的90%。

6.19.1.3 每月检查灭火剂储存容器，固定应牢固，固定螺栓无松动。

6.19.1.4 每月检查探火管，应在生产单位标示的使用年限内，无龟裂情况，压力表示值在绿区范围内。

6.19.1.5 每月检查释放管，应固定牢固，喷头无变形和损伤，孔口无杂物和堵塞。

6.19.1.6 每月检查管道及阀门，管道应标明流向及用途，阀门应处于正确位置，开、关状态标识正确，消防设施标识清晰。

6.19.2 保养

每年对储存容器清洁灰尘一次；发现有锈蚀、探火管老化、压力不正常、达到使用年限等情况应及时告知业主。

7 档案管理

7.1 消防技术服务机构应按项目建立建筑消防设施维护保养档案，应包括但不限于下列内容：

- a) 建筑消防设施维护保养合同；
- b) 建筑消防设施维护保养报告书；
- c) 附录 A 至附录 C；
- d) 火灾报警控制器现场测试记录打印凭条。

7.2 建筑消防设施维护保养档案保管期限不应少于6年。

7.3 业主应按照 GB 25201 相关要求建立和保管建筑消防设施档案。

附录 A

(资料性)

建筑消防设施维护保养项目基础信息表

建筑消防设施维护保养项目基础信息表样式见图A.1。

建筑消防设施维护保养项目基础信息表

业主名称							联系人	
单位类型	<input type="checkbox"/> 火灾高危单位 <input type="checkbox"/> 重点单位 <input type="checkbox"/> 一般单位						联系电话	
所属城市	省	市	区/县	详细地址				
管辖归属	消防救援支队(大队)			经度		纬度		
单位性质	<input type="checkbox"/> 机关 <input type="checkbox"/> 团体 <input type="checkbox"/> 事业 <input type="checkbox"/> 企业 <input type="checkbox"/> 其他							
单位概况	统一社会信用代码				占地面积 (m ²)			
	成立时间				总建筑面积 (m ²)			
	传真				标准层面积 (m ²)			
	电话				建筑高度 (m)			
	邮政编码				主管行业部门			
	经济所有制		<input type="checkbox"/> 国有 <input type="checkbox"/> 外商独资 <input type="checkbox"/> 中外合资 <input type="checkbox"/> 民营 <input type="checkbox"/> 其他					
人员信息	人员类别	姓名		居民身份证号		联系电话		
	消防安全责任人							
	消防安全管理人							
合同信息	项目名称							
	消防技术服务机构名称							
	合同开始日期				合同结束日期			
	合同单价 (元/m ²)				合同总价 (万元)			
建筑信息	消防控制室位置			消防控制室电话				
	消防水池位置			消防水池容积 (m ³)				
	消防水箱位置			消防水箱容积 (m ³)				
	建筑物名称	结构	耐火等级	建筑高度 (m)	层数		建筑面积 (m ²)	
					地上	地下	地上	地下
备注								

图A.1 建筑消防设施维护保养项目基础信息表

附录 C
(资料性)
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样式见图C.1所示。

建筑消防设施故障维修记录表

业主名称	消防技术服务机构名称			故障设施(设备)生产厂家	故障描述	维修人员	维修方法
	消防设施(设备)名称	设施(设备)位置	所属消防系统				
故障发现时间	故障发现人					故障完成维修时间	
备注							
维修人员签名							年 月 日
业主单位故障排除确认							年 月 日

图C.1 建筑消防设施故障维修记录表

参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国消防法
 - [2] 机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定（公安部令第61号）
 - [3] 消防监督检查规定（公安部令第107号）
 - [4] 社会消防技术服务管理规定（应急管理部令第7号）
 - [5] 甘肃省消防安全责任制实施办法（甘肃省人民政府令第160号）
 - [6] 甘肃省建筑消防设施管理规定（甘肃省人民政府令第106号发布、第154号修订）
 - [7] GB 4717 火灾报警控制器
 - [8] GB 14287.1 电气火灾监控系统 第1部分：电气火灾监控设备
 - [9] GB 16806 消防联动控制系统
 - [10] GB 16808 可燃气体报警控制器
 - [11] GB 17429 火灾显示盘
 - [12] GB 25506 消防控制室通用技术要求
 - [13] GB 50116 火灾自动报警系统设计规范
 - [14] GB 50151 泡沫灭火系统技术标准
 - [15] GB 50166 火灾自动报警系统施工及验收标准
 - [16] GB 50261 自动喷水灭火系统施工及验收规范
 - [17] GB 50263 气体灭火系统施工及验收规范
 - [18] GB 50444 建筑灭火器配置验收及检查规范
 - [19] GB 50498 固定消防炮灭火系统施工与验收规范
 - [20] GB 50877 防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范
 - [21] GB 50898 细水雾灭火系统技术规范
 - [22] GB 50974 消防给水及消火栓系统技术规范
 - [23] GB 51251 建筑防烟排烟系统技术标准
 - [24] GB 55036 消防设施通用规范
 - [25] XF 1167 探火管式灭火装置
-