

消防设施维护保养方案

编制 李和平

批准 _____

日期 _____

****消防科技咨询**

目录

一、项目概述与维保工作范围	2
二、维保工作内容和实施依据	2
三、消防维保机构组成	3
四、消防设施维护保养要点	4
五、消防设施维护保养周期	5
六、维保工作质量管控要点	8
七、维保安全生产的组织措施	9
八、本项目建议	9

说明：内容部分可根据项目具体情况调整。

一、项目概述与维保工作范围

项目名称:

项目地点:

工作范围:

项目概况:

二、维保工作内容和实施依据

1. 维保内容

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 自动喷水灭火系统 | <input type="checkbox"/> 消火栓系统 |
| <input type="checkbox"/> 火灾自动报警系统 | <input type="checkbox"/> 应急照明和疏散指示系统 |
| <input type="checkbox"/> 消防供配电设施 | <input type="checkbox"/> 气体灭火系统 |
| <input type="checkbox"/> 应急广播系统 | <input type="checkbox"/> 泡沫灭火系统 |
| <input type="checkbox"/> 消防专用电话 | <input type="checkbox"/> 消防供水设施 |
| <input type="checkbox"/> 机械防烟系统 | <input type="checkbox"/> 消防分隔设施 |
| <input type="checkbox"/> 机械排烟系统 | <input type="checkbox"/> 消防电梯 |
| <input type="checkbox"/> 灭火器 | <input type="checkbox"/> 探火管灭火系统 |
| <input type="checkbox"/> 细水雾灭火系统 | <input type="checkbox"/> 水喷雾灭火系统 |
| <input type="checkbox"/> 自动跟踪定位射流灭火系统 | <input type="checkbox"/> 固定消防炮灭火系统 |

2. 编制依据

《中华人民共和国消防法》

《中华人民共和国刑法》

《中华人民共和国民法典》

《建筑消防设施的维护管理》 GB 25201-2010

《建筑设计防火规范》(2018 版) GB 50014-2014

《火灾自动报警系统施工及验收标准》 GB 50166-2019

《自动喷水灭火系统施工及验收规范》 GB 50261-2017

《消防给水及消火栓系统技术规范》 GB 50974-2014

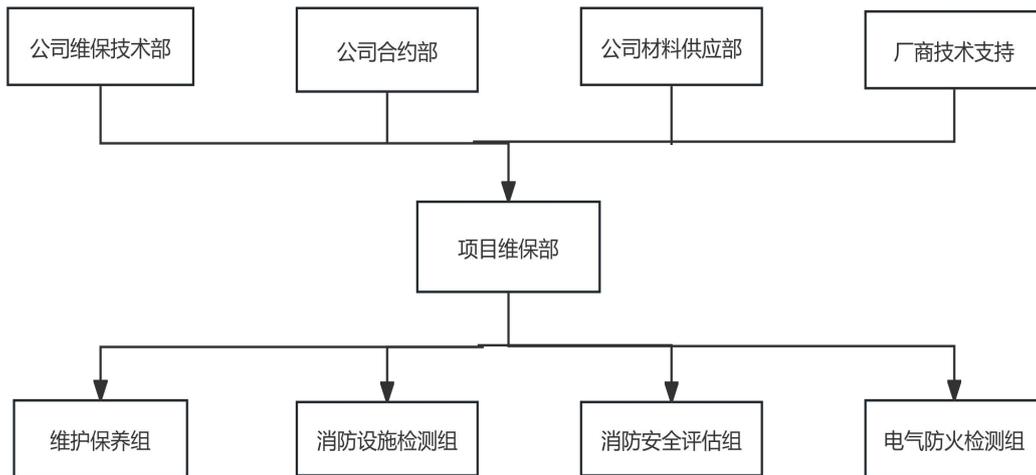
《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》 GB 51309-2018

《建筑防烟排烟系统技术标准》 GB 51251-2017

《泡沫灭火系统技术标准》 GB 50151-2021

- 《气体灭火系统施工及验收规范》 GB 50263-2007
- 《自动跟踪定位射流灭火系统技术规范》 GB 51427-2021
- 《建筑灭火器配置验收及检查规范》 GB 50444-2008
- 《细水雾灭火系统技术规范》 GB 50898-2013
- 《水喷雾灭火系统技术规范》 GB 50219-2014
- 《固定消防炮灭火系统施工及验收规范》 GB 50498-2009
- 《消防设施通用规范》 GB 55036-2022
- 《建筑防火通用规范》 GB 55037-2022
- 《探火管灭火装置技术规程》 CECS 345-2013
- 《社会消防技术服务管理规定》
- 《项目维护保养合同》和其他现行规定等

三、消防维保机构组成



本次执业活动人员组成			
姓名	职务	资格证	职责
***	公司技术负责人	一级注册消防工程师	
***	项目技术负责人	一级注册消防工程师	
***	项目技术人员	中级消防操作员（维保）	
...

四、消防设施维护保养要点

1、自动喷水灭火系统

检查：报警阀组，末端试水装置，水流指示器，探测、控制装置，充、排气装置、联动控制功能。

2、消火栓系统

检查：室内消火栓，消防水喉，室外消火栓，联动控制功能。

3、火灾自动报警系统

检查：火灾探测器，手动报警装置，监管装置，火灾报警控制器，消防联动控制器，远程监控系统。

4、应急照明及疏散指示系统

检查：应急照明控制器，供电设施，联动控制功能。

5、消防供配电设施

检查：消防配电箱，自备发电机组，应急电源，储油设施，联动试验。

6、气体灭火系统

检查：瓶组与储罐，检漏装置，紧急启停功能，启动装置、选择阀，联动控制功能，通风换气设备，备用瓶切换。

7、应急广播系统

检查：功放，卡座，分配盘，联动控制功能。

8、泡沫灭火系统

检查：泡沫液储罐，泡沫产生器，泡沫喷头，泡沫消防泵，联动控制功能，自吸泡沫消火栓。

9、消防专用电话

检查：主机、分机外线通话，插空电话通话，录音功能。

10、消防供水设施

检查：消防水池，消防水箱，增（稳）压设施，消防水泵及控制柜，水泵接合器，控制阀门。

11、机械防烟系统

检查：送风机，送风口，联动控制功能，风压、风量。

12、消防分隔设施

检查：防火门，防火卷帘，电动防火阀，防火窗。

13、机械排烟系统

检查：自然排烟设施，挡烟垂壁，排烟防火阀，排烟风机，排烟量、风速，联动控制功能。

14、消防电梯

检查：消防专用按钮，专用消防电话，电梯井排水设施，电梯迫降，联动控制功能。

15、灭火器

检查：选型，压力，有效期，喷射性能。

16、探火管灭火系统

检查：灭火器储存容器，储存压力，探火管，释放管，喷头，联动功能。

17、细水雾灭火系统

检查：主备电源，储水设备，报警控制器，手动操作装置，联动控制功能。

18、水喷雾灭火系统

检查：水源控制阀，储水设备，消防水泵，手动控制阀，主备泵组，联动控制功能。

19、自动跟踪定位射流灭火系统

检查：电源，主机控制柜，供水设施，储水设备，稳压装置，末端试水装置，联动控制功能。

20、固定消防炮灭火系统

检查：阀门，消防炮，消防泵组，水源及水位指示装置，控制装置。

五、消防设施维护保养周期

1、消防供水设施和消火栓系统

每日巡查：供水设备间和室外水源温度测量；供水设施油料、电量、电源是否正常；报警阀组和水源控制阀是否正常。

每周检查：模拟启动消防水泵。

每月检查：供水设施水位、电源和有效容量；减压阀组前后压力值；各类控制阀门、倒流防止器状态是否正常；

季度检查：供水设施、阀门、消火栓、水泵接合器外观状态是否正常。

年度检查：水源、供水设施、减压阀、过滤器性能是否正常。

2、自动喷水灭火系统

每日巡查：水源、报警阀组、电源是否正常。

每周检查：不带自锁装置的控制阀状态是否正常；

每月检查：控制阀类、报警阀类状态是否正常；泵组启动是否正常；末端试水装置放水是否正常；储水设备、稳压设备是否正常；

季度检查：所有末端试水装置放水是否正常；报警阀组侧放水是否正常；室外阀门井控制阀是否正常。

年度检查：储水设备结构是否正常；水源供水能力是否满足。

3、自动跟踪定位射流灭火系统

每日巡查：电源状态、控制主机、储水和供水设备是否正常。

每周检查：消防水泵启动是否正常。

每月检查：水泵、稳压设备、阀门状态是否正常。

季度检查：主备电切换、末端试水装置、灭火装置、消防水泵、水泵接合器功能测试是否正常。

年度检查：储水设备、过滤器、末端试水装置、联动设备测试是否正常。

4、细水雾灭火系统

每日巡查：主备电、控制阀、控制柜、储水设备、各类标识、状态是否正常。

每月检查：分区控制阀、储水容器、试水阀、手动测试装置测试是否正常。

季度检查：泵组、瓶组联动测试是否正常。

年度检查：水源、供水设施及系统、储水设备、模拟联动测试是否正常。

5、水喷雾灭火系统

每日巡查：供水设备、控制阀状态是否正常。

每周检查：消防水泵、动力系统测试是否正常。

每月检查：电磁阀、手动控制阀、供水设备、喷头状态是否正常。

季度检查：系统放水、室外控制阀测试及状态是否正常。

年度检查：储水设备、水源状态和性能是否正常。

6、气体灭火系统

每日巡查：低压二氧化碳储存装置运行是否正常。

每月检查：低压二氧化碳储存剂量，高压二氧化碳、七氟丙烷整体系统部件、灭火剂、驱动设备、预制系统运行是否正常。

季度检查：系统全面检查是否正常。

年度检查：每个防火分区模拟启动和模拟喷气试验是否正常。

7、泡沫灭火系统

每日巡查：启动电源是否正常。

每周检查：消防泵启动试验是否正常。

2周检查：氮封储罐密封是否正常。

每月检查：消防泵、系统部件、水源、电源、信号阀、金属软管、过滤器性能指标是否正常。

季度检查：消防泵流量、压力，所有阀门性能是否正常。

半年检查：储罐上低倍数泡沫液立管清洗除锈，压力式比例混合装置胶囊性能，过滤器清洗、除锈。

8、固定消防炮灭火系统

每周检查：阀门，消防炮，外观启闭性能是否正常。

每月检查：消防泵组、水源、控制装置性能是否正常。

半年检查：系统试射是否正常。

9、防排烟系统和防火卷帘、防火门、防火窗系统

每日巡查：防火卷帘、门、窗，周围环境是否异常。

季度检查：防火卷帘、门、窗手动操作是否正常；防烟、排烟风机，活动挡烟垂壁，自动排烟窗测试是否正常。

半年检查：全部防烟防火阀、送风阀（口）、排烟阀（口）手动和自动测试是否正常。

年度检查：防火卷帘、门、窗手动和自动测试及联动、电源是否正常；全部防烟、排烟系统联动试验是否正常。

10、应急照明和疏散指示系统

每月检查：集中控制和非集中控制持续应急时间是否正常。

月季检查：集中控制和非集中控制手动应急功能是否正常。

年度检查：集中控制型火警状态下应急启动是否正常。

11、火灾自动报警系统

月季检查：火灾报警部件控制类测试功能是否正常。

年度检查：触发器件、控制器、电话、扬声器等系统联动是否正常。

12、灭火器

每日巡查：外观、位置、数量是否正常。

半月检查：候机、车、船室；歌舞游艺人密公共场所，堆场、罐区、石化装置区、加油站、锅炉房、地下室场所。

报废情况：（酸碱型、化学泡沫型、倒置使用型、氯溴甲烷、四氯化碳、政策明令淘汰的其他灭火器）；1、筒体严重锈蚀，锈蚀面积 \geq 筒体面积 1/3，表面有凹坑；2、筒体明显变形，机械损伤严重；3、气头存在裂痕；4、筒底为平底等；5、没有间歇喷射机构的手提式；6、没有厂家名称、生产日期，铭牌脱落或铭牌不清晰，出厂钢印无法识别；7、筒体有修补痕迹，比如锡焊、铜焊等。

13、探火管灭火系统

每月检查：灭火剂储存器、压力表压力是否正常。

季度检查：探火管、释放管、喷头、储存容器状态是否正常。

年度检查：灭火剂储存容器固定是否牢固；二氧化碳重量缺失是否超过 10%；七氟丙烷、干粉灭火压力是否正常；探火管有无老化、变形。

六、维保工作质量管控要点

- 1、遵守国家有关法律、法规，依据现行标准、规范和规程，确保工作方法的科学性。
- 2、在确保不影响正常生产的情况下尽量满足客户的要求，在约定的日期前完成相关工作。
- 3、根据日常巡查、检查发现的问题，及时排除问题故障，在遇特殊情况的需报告相关负责人批准后方可实施。
- 4、消防设施设备、部件等需更换的，及时上报相关负责人批准后方可更换，更换的设备、部件更换前需根据现行规范标准，确认是否需进行相关技

术性检验（试验），（如：安全泄压阀需更换时，新更换的部件需进行第三方有效校验核定），以确保工作的科学性、安全性、严谨性。

七、维保安全生产的组织措施

消防工作应贯彻落实“预防为主、防消结合”的指导方针，在工作实施前，对维保人员进行相关交底工作，严格执行各项安全生产管理规定，做到守法守规，工作严谨，绝不带病上岗。

- 1、维护保养人员要持证上岗。
- 2、维护人员使用的劳保防护用品要齐全整齐有效。
- 3、维保人员要遵守场所各项安全规定，不违章作业。
- 4、具有火灾危险的场所禁止动用明火，需动用明火时，必须向负责人申请办理审批手续，经批准后方可实施动火作业，在动火作业时采取消防安全措施，并设立安全监护人员现场督导，完成实施作业后，恢复现场。

八、本项目建议

内容根据建筑性质、规模、所处地理位置和火灾危险性质进行分析，根据实际情况按照现行规范体系，进行科学合理的查漏补缺等。

附表 1:

维护保养仪器设备			
名称	证书编号	数量	备注
...

附表 2:

维护保养计划单			日期:
维护周期	维护保养项目	备注	
1~3号	室内消火栓系统维护保养	根据需求填写	
...	