

建筑消防设施检测评定技术规程

Inspection and assessment criteria for fire protection in buildings

2019-02-01 发布

2019-06-01 实施

上海市市场监督管理局 发布

目 次

前言	V
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 检测评定规则	2
4.1 一般规定	2
4.2 单项评定	2
4.3 系统项评定	3
4.4 综合评定	3
4.5 局部检测	3
5 消防给水系统	3
5.1 一般规定	3
5.2 消防水源	3
5.3 供水设施	4
6 室内外消火栓系统	5
6.1 一般规定	5
6.2 系统管网	5
6.3 系统组件	6
6.4 系统功能	7
7 自动喷水灭火系统	8
7.1 一般规定	8
7.2 报警阀组	8
7.3 末端试水装置	9
7.4 水流指示器	9
7.5 喷头	10
7.6 自动跟踪定位射流灭火系统	10
7.7 系统管网	10
7.8 系统功能	10
8 水喷雾灭火系统	13
8.1 一般规定	13
8.2 雨淋报警阀组	13
8.3 喷头	13
8.4 系统管网	13
8.5 系统功能	13
9 火灾自动报警系统	14
9.1 一般规定	14

9.2	系统布线	14
9.3	消防控制室	14
9.4	火灾探测器	15
9.5	手动报警按钮	16
9.6	模块	16
9.7	消防应急广播系统和火灾警报	17
9.8	消防专用电话	17
9.9	区域显示器	17
9.10	系统供电和接地	18
9.11	系统联动	18
10	防烟排烟系统及通风、空气调节系统	20
10.1	一般规定	20
10.2	防烟系统	20
10.3	排烟系统	21
10.4	补风系统	23
10.5	通风、空气调节系统	24
11	可燃气体探测报警系统	24
11.1	一般规定	24
11.2	可燃气体探测器	25
11.3	可燃气体报警控制器	25
12	电气火灾监控系统	25
12.1	一般规定	25
12.2	电气火灾监控探测器	25
12.3	电气火灾监控器	26
13	泡沫灭火系统	26
13.1	一般规定	26
13.2	泡沫液储罐	26
13.3	泡沫比例混合器	26
13.4	泡沫发生器	27
13.5	泡沫消防炮、泡沫枪、泡沫喷头	27
13.6	泡沫消防泵	28
13.7	泡沫管网	28
13.8	泡沫消火栓	28
13.9	系统功能	29
14	气体灭火系统	29
14.1	一般规定	29
14.2	防护区设置	29
14.3	储存装置间	29
14.4	灭火剂储存装置	29
14.5	选择阀及信号反馈装置	30
14.6	驱动装置	30

14.7	驱动气瓶和选择阀的机械应急手动操作装置	30
14.8	集流管	30
14.9	灭火剂输送管网	30
14.10	喷头	31
14.11	预制灭火系统	31
14.12	系统功能	31
15	细水雾灭火系统	32
15.1	一般规定	32
15.2	系统水源	32
15.3	供水设施	32
15.4	控制阀组	33
15.5	喷头	33
15.6	系统管网	33
15.7	系统功能	33
16	干粉灭火系统	34
16.1	一般规定	34
16.2	防护区的设置	34
16.3	储存装置间	34
16.4	干粉储存装置	34
16.5	选择阀及信号反馈装置	34
16.6	驱动装置	35
16.7	驱动气瓶和选择阀的机械应急手动操作装置	35
16.8	干粉输送管网	35
16.9	喷头	35
16.10	系统功能	35
17	固定消防炮灭火系统	36
17.1	一般规定	36
17.2	系统管道及组件	36
17.3	系统功能	36
18	消防电气	37
18.1	一般规定	37
18.2	消防供配电设施	37
18.3	消防应急照明	37
18.4	疏散指示标志	38
附录 A (规范性附录)	建筑消防设施竣工检测报告	39

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由上海市消防救援总队提出并组织实施。

本标准由上海市消防标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：上海市消防救援总队、应急管理部上海消防研究所、上海市安装工程集团有限公司、中船第九设计院工程有限公司。

本标准主要起草人：李惠菁、杨风雷、宋立群、杨鸣华、浦昊、丁钧、缪鹏飞、赵津、吴亮、宋飞、徐放、陈晓文、张国斌。

建筑消防设施检测评定技术规程

1 范围

本标准规定了建筑消防设施竣工检测项目、要求、方法及检测评定规则。

本标准适用于新建、扩建、改建等建设工程的消防设施的检测。既有建筑消防设施年度检测、维护保养检测可参照执行。

本标准不适用于生产和贮存火药、炸药、火工品等场所的建筑消防设施的检测。

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/T 5907.2 消防词汇 第2部分:火灾预防

GB 50016 建筑设计防火规范

GB 50052 供配电系统设计规范

GB 50054 低压配电设计规范

GB 50084 自动喷水灭火系统设计规范

GB 50116 火灾自动报警系统设计规范

GB 50151 泡沫灭火系统设计规范

GB 50166 火灾自动报警系统施工及验收规范

GB 50219 水喷雾灭火系统技术规范

GB 50261 自动喷水灭火系统施工及验收规范

GB 50263 气体灭火系统施工及验收规范

GB 50281 泡沫灭火系统施工及验收规范

GB 50303 建筑电气工程施工质量验收规范

GB 50338 固定消防炮灭火系统设计规范

GB 50347 干粉灭火系统设计规范

GB 50370 气体灭火系统设计规范

GB 50498 固定消防炮灭火系统施工与验收规范

GB 50898 细水雾灭火系统技术规范

GB 50974 消防给水及消火栓系统技术规范

GB 51251 建筑防烟排烟系统技术标准

GA 503 建筑消防设施检测技术规程

GA 836 建设工程消防验收评定规则

3 术语和定义

GB/T 14107、GA 503 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

建筑消防设施检测 testing for fire protection systems of building

由获得相应资质的技术服务机构,对建设工程中建筑消防设施的安裝、调试质量进行检验、测试,并出具检测报告所进行的活动。

3.2

单项 individual system of fire facilities

组成防火设施、灭火系统或使用性能、功能单一并涉及消防安全的项目。

注:如消防水泵、火灾探测器、排烟风机等。

3.3

系统项 system of fire facilities

由若干使用性质或功能相关联的单项组成并涉及消防安全的项目。

注:如消火栓系统、自动喷水灭火系统、火灾自动报警系统等。

3.4

综合评定 comprehensive assessment

根据资料审查和各系统项检查结果做出的检测结论。

4 检测评定规则

4.1 一般规定

4.1.1 建设工程消防设施、设备及其部件,应按本规程检测,并应按照“建筑消防设施竣工检测报告”(见附录 A)的内容逐项进行,并如实记录结果。

4.1.2 建筑消防设施的检测应执行相关国家标准和行业标准,如涉及特殊消防设计应在检测报告中予以说明。

4.1.3 本标准中单项按其影响消防安全的重要程度分为 A、B 两类,其中直接关系到消防设施运行功能存在的致命缺陷以及可能对人身安全造成危害的项目为 A 类,其他均为 B 类。

4.1.4 对于局部检测的,局部投入使用部分的各项消防设施及支持其独立运行的各类设施、设备和系统,应纳入检测范围。

4.1.5 检测报告的系統概述中应表述系统的逻辑关系。

4.1.6 检测人员应查阅设计图纸,了解系统组成和功能,并在检测报告中进行描述。

4.1.7 消防产品的合法性审查项目应分别纳入各系统内进行判定。单项的检查内容涉及抽查消防产品的,应对检查内容中至少一个品种的消防产品进行抽查,核对其外观、铭牌、规格型号是否与型式检验报告一致。

4.1.8 检测方法包括查阅资料、观察检查、尺量检查、仪表检测和功能测试,其中:

- a) 对工程竣工图纸、调试记录、工程施工和验收资料等应查阅资料;
- b) 对消防产品市场准入证明文件应查阅资料;
- c) 对消防设施外观、数量、安装质量等应观察检查;
- d) 涉及距离、高度、宽度、长度、深度、面积、厚度、角度等测量应尺量检查;
- e) 涉及时间、流量、流速、压力、声强、照度、风速、电压、电流、电阻等应仪表检测;
- f) 对消防设施的動作性能应功能测试。

4.1.9 检测评定应按照单项评定、系统项评定、综合评定的顺序进行。

4.1.10 建筑消防设施竣工检测报告见附录 A。

4.2 单项评定

4.2.1 单项内容符合消防技术标准和消防设计文件要求的,评定为合格。

4.2.2 单项内所有技术要点项出现下列情况之一时则判该单项为不合格：

- a) 出现 A 类项不合格；
- b) 出现 B 类不合格数大于 10% 或超过 6 处；当该 B 类不合格项影响系统正常使用功能时，应整改完善后重新测试；
- c) 抽查的消防产品与其市场准入证明文件不一致的，评定为不合格；
- d) 单项名称为系统功能的，系统主要功能满足设计文件要求并能正常实现的，评定为合格；
- e) 未按照消防设计文件施工建设，造成单项内容缺少或与设计文件严重不符、影响建设工程消防安全功能实现的，评定为不合格。

4.3 系统项评定

所有单项评定合格，则系统项评定为合格，否则为不合格。

4.4 综合评定

综合评定结论分为合格和不合格。符合下列条件的，应综合评定为合格，否则为不合格：

- a) 资料审查为合格；
- b) 所有系统项均评定为合格。

4.5 局部检测

4.5.1 对于大型建设工程需要局部投入使用的部分，可进行建筑消防设施局部检测。

4.5.2 消防设施局部检测的建设工程，应符合下列条件：

- a) 局部投入使用部分与非使用区域有完整的符合消防技术标准要求的防火、防烟分隔；
- b) 局部投入使用部分的安全出口、疏散楼梯符合消防技术标准和消防设计文件要求；
- c) 消防水源、消防电源均满足消防技术标准和消防设计文件要求；
- d) 局部投入使用部分的各项消防设施均可独立运行。

5 消防给水系统

5.1 一般规定

消防给水系统检测的技术要求应符合 GB 50974 的有关规定。

5.2 消防水源

5.2.1 市政消防水源的检测

市政消防水源的检测内容：

- a) 检查室外市政给水管网的进水管数量、管径；
- b) 检查市政供水的压力。

检测类别：A。

检测方法：查阅资料、观察检查、尺量检查、仪表检测。

5.2.2 消防水池、高位消防水池的检测

消防水池、高位消防水池的检测内容：

- a) 检查消防水池、高位消防水池的有效容积；
- b) 检查设置位置、水位显示、水位报警装置；

- c) 检查进水管、溢流管、排水管、溢流管的设置；
- d) 检查管道、阀门和进水浮球阀、人孔和爬梯位置等设置；
- e) 检查消防水池吸水井、吸(出)水管喇叭口、旋流防止器等设置。

检测类别:a)为 A,b)、c)、d)、e)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查。

5.2.3 天然消防水源的检测

天然消防水源的检测内容:

- a) 检查地表天然水源作为消防水源时的水位；
- b) 检查地下水井水位；
- c) 检查消防车取水口的设置位置和设施,消防车到达取水口的消防车道和消防车回车场或回车道。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查、仪表检测。

5.3 供水设施

5.3.1 消防水泵的检测

消防水泵的检测内容:

- a) 检查消防水泵性能参数及运转状态；
- b) 检查工作泵、备用泵、吸水管、出水管,及出水管上的泄压阀、水锤消除设施、止回阀、信号阀等的规格、型号、数量;检查吸水管、出水管上控制阀的明显标记；
- c) 检查消防水泵的引水方式,全部有效储水被有效利用情况；
- d) 检查消防水泵供电、启动功能,主、备电源切换功能;备用泵启动和主、备泵相互切换功能;消防水泵就地和远程启停功能；
- e) 检查消防水泵停泵时,水锤消除设施后的压力超过水泵出水口设计压力的倍数；
- f) 检查消防水泵启动时出口流量、压力。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测。

5.3.2 稳压泵的检测

稳压泵的检测内容:

- a) 检查稳压泵的性能参数及运转状态；
- b) 检查稳压泵供电、启动功能,主、备电源切换功能;备用泵启动和主、备泵相互切换功能；
- c) 检查启、停稳压泵的设定压力值；
- d) 检查稳压泵的控制、防止频繁启动的技术措施,及稳压泵在 1 h 内的启停次数；

检测类别:a)、b)、c)为 A,d)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测。

5.3.3 气压水罐的检测

气压水罐的检测内容:

- a) 检查气压水罐的有效容积、调节容积和稳压泵启停次数；
- b) 检查气压罐气侧压力。

检测类别:B。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测。

5.3.4 消防水泵接合器的检测

消防水泵接合器的检测内容:

- a) 检查消防水泵接合器设置位置、数量、进水管位置及安装质量;
- b) 对消防水泵接合器进行充水试验;
- c) 检查消防水泵接合器永久性标示铭牌。

检测类别:a)、b)为 A,c)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查。

5.3.5 消防水泵控制柜的检测

消防水泵控制柜的检测内容:

- a) 检查控制柜的性能参数;
- b) 检查控制柜的控制与操作;
- c) 检查主、备电源自动切换装置的设置。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查。

5.3.6 高位消防水箱的检测

高位消防水箱的检测内容:

- a) 检查高位消防水箱的有效容积;
- b) 检查设置位置,水位显示、水位报警装置;
- c) 检查进水管、溢流管、排水管的设置;
- d) 检查管道、阀门和进水浮球阀、人孔和爬梯位置等设置;
- e) 检查消防水池吸水井、吸(出)水管喇叭口、旋流防止器等设置。

检测类别:a)为 A,b)、c)、d)、e)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查。

6 室内外消火栓系统

6.1 一般规定

室内外消火栓系统检测的技术要求应符合 GB 50974 的有关规定。

6.2 系统管网

6.2.1 消火栓给水管网的检测

消火栓给水管网的检测内容:

- a) 检查管道的材质、管径、接头、连接方式、严密性、管顶覆土深度,及采取的防腐、防冻措施、管道标识;
- b) 检查管网不同部位安装的报警阀组、闸阀、止回阀、电磁阀、信号阀、水流指示器、减压孔板、节流管、减压阀、柔性接头、排水管、排气阀、泄压阀等的设置;
- c) 检查架空管道的立管、配水支管、配水管、配水干管的支架设置;

- d) 检查系统中的试验消火栓、自动排气阀的设置；
- e) 检查管网排水坡度及辅助排水设施的设置。

检测类别:a)为 A,b)、c)、d)、e)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查。

6.2.2 减压阀的检测

减压阀的检测内容:

- a) 检查减压阀的性能参数；
- b) 检查减压阀阀前过滤器及过滤器的过滤面积；
- c) 检查减压阀阀前、阀后动、静压力；
- d) 检查减压阀阀后静压和动压差的大小；
- e) 检查减压阀处试验用压力排水管道的设置。

检测类别:a)为 A,b)、c)、d)、e)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测。

6.2.3 泄压阀的检测

泄压阀的检测内容:

- a) 检查泄压阀的性能参数；
- b) 检查泄压阀在设计泄压值时的启闭功能。

检测类别:a)为 A,b)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测。

6.3 系统组件

6.3.1 干式消火栓系统报警阀组的检测

干式消火栓系统报警阀组的检测内容:

- a) 检查报警阀组的各组件安装质量；
- b) 检查系统流量压力检测装置放水阀,测试流量、压力；
- c) 检查水力警铃的设置位置,测试水力警铃喷嘴处压力,距水力警铃 3 m 远处警铃声声强；
- d) 检查手动试水阀动作可靠性；
- e) 检查控制阀锁定位置；
- f) 检查与空气压缩机或火灾自动报警系统的联锁控制功能。

检测类别:a)为 A,b)、c)、d)、e)、f)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测。

6.3.2 室外消火栓的检测

室外消火栓的检测内容:

- a) 检查室外消火栓的布置情况,检查保护半径、设置间距、防撞措施；
- b) 检查室外消火栓距路边距离、距建筑外墙或外墙边缘距离；
- c) 检查人防工程、地下工程等建筑出入口附近室外消火栓的设置;检查距出入口的距离;检查停车场的室外消火栓与近一排汽车的距离、距加油站或油库的距离；
- d) 检查设有减压型倒流防止器的室外消防给水引入管,其减压型倒流防止器前设置的室外消火栓；

- e) 检查设有室外消火栓的给水管网平时运行工作压力,火灾时水力最不利室外消火栓的出流量、供水压力(从地面算起)。

检测类别:B。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查、仪表检测。

6.3.3 室内消火栓的检测

室内消火栓的检测内容:

- a) 检查室内消火栓规格、型号;
- b) 检查室内消火栓设置数量、位置、间距及栓口距地面的安装高度;
- c) 检查室内消火栓箱门开启角度,及箱内消防水带、软管卷盘、轻便水龙、消防水枪、消火栓按钮的配置;
- d) 检查消火栓的减压装置和活动部件、栓后流量、压力。

检测类别:a)为 A,b)、c)、d)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查、仪表检测。

6.3.4 干式消火栓系统报警阀组的检测

干式消火栓系统报警阀组的检测内容:

- a) 检查报警阀组的各组件安装质量;
- b) 检查系统流量压力检测装置放水阀,测试流量、压力;
- c) 检查水力警铃的设置位置,测试水力警铃喷嘴处压力,距水力警铃 3 m 远处警铃声声强;
- d) 检查手动试水阀动作可靠性;
- e) 检查控制阀锁定位置;
- f) 检查与空气压缩机或火灾自动报警系统的联锁控制功能。

检测类别:a)为 A,b)、c)、d)、e)、f)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测。

6.4 系统功能

6.4.1 消火栓系统功能的检测

消火栓系统功能的检测内容:

- a) 检查流量开关、低压压力开关和报警阀压力开关等连锁启动消防水泵、相关设备及反馈信号显示的功能;
- b) 检查消防水泵启动后,反馈信号显示功能,及水泵启动后不自动停泵功能;
- c) 检查干式消火栓系统的干式报警阀的加速排气器动作后,反馈信号显示功能,系统允许的最大充水时间,干式消火栓报警阀动作,水力警铃鸣响、压力开关动作;
- d) 检查其他消防联动控制设备启动后,反馈信号显示功能。

检测类别:a)、b)为 A,c)、d)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查、仪表检测、功能测试。

6.4.2 消火栓系统不同供水分区最不利点的流量、压力的检测

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查、仪表检测、功能测试。

6.4.3 消火栓系统超压时,减压措施有效性的检测

检测类别:B。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测、功能测试。

7 自动喷水灭火系统

7.1 一般规定

自动喷水灭火系统检测的技术要求应符合 GB 50084 和 GB 50261 的有关规定。

7.2 报警阀组

7.2.1 自动喷水灭火系统报警阀组的常规检测

自动喷水灭火系统报警阀组的常规检测内容:

- a) 检查报警阀及其组件、供水总控制阀、试验阀和排水管、压力表的安装质量;
- b) 检查报警阀的类型、安装位置,阀体所标注的规格、型号、水流方向的永久性标志,注明系统名称和保护区域的标志牌;检查供水总控制阀开、关可靠性,开、关状态处明确标志;
- c) 检查报警阀两侧距墙、正面距墙距离,及距地面高度;
- d) 检查连接报警阀进出口处信号控制阀的信号反馈功能、锁定阀位的锁具(不采用信号阀时);
- e) 检查水力警铃设置位置;
- f) 检查报警阀所处的地面排水措施。

检测类别:a)、b)、c)为 A,d)、e)、f)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查。

7.2.2 湿式报警阀组的检测

湿式报警阀组的检测内容:

- a) 检查伺服状态下,压力波动时,延迟器、水力警铃的报警情况;
- b) 检查每台湿式报警阀供水最高、最低位置喷头之间的高程差;
- c) 检查湿式系统的排气阀安装位置,检查每层配水管的末端渗漏情况;检查排气阀前的常开式控制阀。

检测类别:B。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查。

7.2.3 干式报警阀组的检测

干式报警阀组的检测内容:

- a) 检查充气连接管接口设置位置、充气连接管的直径,充气连接管上止回阀、截止阀的安装、气压与供水压力;
- b) 检查气源设备的安装,空气压缩机和气压控制装置状态、压力表显示;
- c) 检查安全泄压阀安装位置;
- d) 检查加速排气装置安装位置、防止水进入加速排气装置的措施;
- e) 检查低气压预报警装置位置;
- f) 检查报警阀充水一侧和充气一侧、空气压缩机的气泵和储气罐上、加速排气装置上压力表的安装。

检测类别:B。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查、仪表检测。

7.2.4 预作用阀组的检测

预作用阀组的检测内容:

- a) 检查预作用装置电动开启、手动就地应急开启功能,检查开启控制装置安装的安全性、可靠性;
- b) 检查配有充气装置预作用装置的管网气压;低于 0.01 MPa 时发出低气压故障报警信号功能;
- c) 检查预作用装置的单联锁、双联锁控制功能,预作用装置入口安全泄压阀的设置;
- d) 检查电磁阀的入口处过滤器的设置;
- e) 检查电动排气阀安装位置,检查每层配水管的末端渗漏情况;检查排气阀前的常开式控制阀。

检测类别:B。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测。

7.2.5 雨淋报警阀组的检测

雨淋报警阀组的检测内容:

- a) 检查采用电动开启、传动管开启、非电远程控制或手动就地应急开启的雨淋报警阀,其湿式传动管、干式传动管、开启控制装置的安装情况;
- b) 检查水喷雾灭火系统的传动管长度、公称直径、传动管上闭式喷头的距离、喷头选型;
- c) 检查非电远程控制的管径、非电远程控制箱距雨淋报警阀的距离、高度;
- d) 检查雨淋报警阀的压力表安装位置;
- e) 检查雨淋报警阀组中的过滤器设置。

检测类别:B。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查、仪表检测。

7.3 末端试水装置

末端试水装置的检测内容:

- a) 检查每个防火分区及楼层的最末端试水装置及排水设施;
- b) 检查末端试水装置组件(包括试验阀、与该保护区最小流量系数相同的孔板接头、压力表,出水应采用孔口出流的方式);
- c) 检查喷头的连接管和排水管直径。

检测类别:B。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测。

7.4 水流指示器

水流指示器的检测内容:

- a) 检查每个防火分区及楼层的水流指示器;检查设置货架内喷头的仓库,顶板下喷头与货架内喷头水流指示器独立设置情况;
- b) 检查水流指示器前信号阀、与水流指示器之间的距离,水流指示器前后直管段长度;检查信号阀启闭信号的反馈,检查水流指示器竖直安装位置,其动作方向和水流方向的一致性。
- c) 检查水流指示器布线保护。

检测类别:B。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查。

7.5 喷头

喷头的检测内容：

- a) 检查喷头设置场所、规格、型号；
- b) 检查喷头安装间距，喷头与楼板、墙、梁等障碍物的距离；
- c) 检查喷头在有腐蚀性的其他环境、有冰冻危险场所及有碰撞危险场所安装时，采取的防护措施；检查隐蔽型喷头的装饰罩；
- d) 检查喷头溅水盘的变形和附着物、悬挂物及密封座滴漏、锈蚀情况；
- e) 检查水幕喷头的布置间距、与保护物的距离、偏转角度。

检测类别：a)、b)为 A，c)、d)、e)为 B。

检测方法：查阅资料、观察检查、尺量检查、仪表检测。

7.6 自动跟踪定位射流灭火系统

自动跟踪定位射流灭火系统的检测内容：

- a) 检查装置及组件的规格、型号；
- b) 检查装置外表腐蚀、气泡、剥落、机械损伤情况，紧固部位安装情况，回转机构的回转角度、俯仰角度及启动和停止灵活性、安全性、可靠性；
- c) 检查装置设置位置、高度、间距。

检测类别：a)为 A，b)、c)为 B。

检测方法：查阅资料、观察检查、尺量检查。

7.7 系统管网

系统管网的检测内容：

- a) 检查管道的材质、管径、接头、连接方式、严密性，及采取的防腐、防冻措施、管道标识；
- b) 检查管网不同部位安装的报警阀组、闸阀、止回阀、电磁阀、信号阀、水流指示器、减压孔板、节流管、减压阀、柔性接头、排水管、排气阀、泄压阀等的设置；
- c) 检查系统中的末端试水装置、试水阀、排气阀的设置；
- d) 检查干式喷水灭火系统、预作用喷水灭火系统管道的充水时间；
- e) 检查配水支管、配水管、配水干管设置的支架、吊架和防晃支架的设置；
- f) 检查管网排水坡度及辅助排水设施的设置。

检测类别：a)为 A，b)、c)、d)、e)、f)为 B。

检测方法：查阅资料、观察检查、尺量检查、仪表检测。

7.8 系统功能

7.8.1 湿式灭火系统的检测

湿式灭火系统的检测内容：

- a) 检查喷头动作后，报警阀启动功能、水力警铃发出报警铃声时间；
- b) 检查水力警铃的报警声响；
- c) 检查水流指示器与压力开关输出动作信号的准确性；
- d) 检查压力开关动作后直接联锁自动启动喷淋泵的功能及启泵时间；
- e) 检查最不利处喷头的动压；
- f) 检查消防控制室(盘)启停喷淋泵的控制功能；压力开关、水流指示器、信号阀、水泵等信号显

示功能。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测、功能测试。

7.8.2 干式灭火系统的检测

干式灭火系统的检测内容

- a) 检查喷头动作后,报警阀启动功能、水力警铃发出报警铃声时间;
- b) 检查水力警铃的报警声响;
- c) 检查水流指示器与压力开关输出动作信号的准确性;
- d) 检查干式系统的充水时间;
- e) 检查压力开关动作后直接联锁自动启动喷淋泵的功能及启泵时间;
- f) 检查最不利处喷头的动压;
- g) 检查消防控制室(盘)启停喷淋泵的控制功能;压力开关、水流指示器、信号阀、水泵等信号显示功能。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测、功能测试。

7.8.3 预作用灭火系统的检测

预作用灭火系统的检测内容:

- a) 检查系统确认火灾后,预作用阀开启、压力开关输出报警信号的功能;
- b) 检查该系统中各排气阀入口的电动阀开启功能;
- c) 检查喷淋泵自动启动功能;
- d) 检查自火灾确认起至末端试水装置出水压力不低于 0.05 MPa 的时间;
- e) 检查水力警铃报警声响;
- f) 检查水流指示器与压力开关输出动作信号的准确性;
- g) 检查消防控制室(盘)控制喷淋泵、空压机、排气阀入口的电动阀等的操作功能,压力开关、水流指示器、排气阀入口的电动阀、信号阀、喷淋泵等信号显示功能。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测、功能测试。

7.8.4 雨淋灭火系统的检测

雨淋灭火系统的检测内容:

- a) 检查使用传动管控制的系统,传动管泄压后,联动喷淋泵和雨淋报警阀的功能;
- b) 检查使用火灾探测器电气控制的系统,系统火灾确认后,雨淋报警阀动作并联动喷淋泵的功能;
- c) 检查手动就地应急开启、非电远程开启的雨淋报警阀,雨淋报警阀动作出水并联动喷淋泵的功能;
- d) 检查压力开关动作功能;
- e) 检查水力警铃报警声响;
- f) 检查并联设置多台雨淋报警阀组系统的逻辑控制关系;
- g) 检查消防控制室(盘)控制喷淋泵、电磁阀等的操作功能,压力开关、信号阀、喷淋泵等信号显示功能;
- h) 检查系统的响应时间;

- i) 检查喷头的喷放工作压力。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测、功能测试。

7.8.5 水幕灭火系统的检测

水幕灭火系统的检测内容:

- a) 检查使用传动管控制的系统,传动管泄压后,联动喷淋泵和雨淋报警阀的功能;
- b) 检查使用火灾探测器电气控制的系统,系统火灾确认后,雨淋报警阀动作并联动喷淋泵的功能;
- c) 检查压力开关动作功能;
- d) 检查水力警铃报警声响;
- e) 检查并联设置多台雨淋报警阀组系统的逻辑控制关系;
- f) 检查消防控制室(盘)控制喷淋泵、电磁阀等的操作功能,压力开关、信号阀、喷淋泵等信号显示功能;
- g) 检查启动装置动作后,雨淋报警阀启动时间;
- h) 检查水幕喷头的喷洒工作压力;检查喷放时,形成的水帘层数,水幕帘间空隙,管网振动、移位、变形情况;检查防护冷却水幕喷洒方向。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测、功能测试。

7.8.6 自动喷水灭火局部应用系统的检测

自动喷水灭火局部应用系统的检测内容:

- a) 检查局部应用系统报警控制装置;检查报警控制装置水流指示器、压力开关及水泵、信号阀等组件状态和输出启动水泵控制信号的显示功能;检查警铃声强度;
- b) 检查不设报警阀组或采用消防加压水泵直接从城市供水管吸水的局部应用系统,压力开关联动消防水泵的控制功能;
- c) 检查不设报警阀组的系统电动警铃报警功能,检查警铃声强度;
- d) 检查最不利点喷头的工作压力。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测、功能测试。

7.8.7 自动跟踪定位射流灭火系统的检测

自动跟踪定位射流灭火系统的检测内容:

- a) 检查自动跟踪定位射流灭火系统系统压力、流量、最大保护半径、射流半径、监控半径、定位时间;
- b) 检查自动跟踪定位射流灭火系统智能定位与联动决策管理的功能;
- c) 检查自动跟踪定位射流灭火系统与火灾自动报警系统及其他各种联动控制设备自动通讯的功能;
- d) 检查自动跟踪定位射流灭火系统联动控制(自动控制、手动控制)及监视显示功能;
- e) 检查自动跟踪定位射流灭火系统电源数量、手自动切换功能,不间断电源的适用时间;
- f) 检查自动跟踪定位射流灭火系统运行的可靠性;
- g) 检查现场不小于 24 h 档案视频记录的功能。

检测类别:a)~f)为 A,g)为 B。

检验方法：查阅资料、观察检查、尺量检查、仪表检测、功能测试。

8 水喷雾灭火系统

8.1 一般规定

水喷雾灭火系统检测的技术要求应符合 GB 50219 的有关规定。

8.2 雨淋报警阀组

雨淋报警阀组的检测内容：

- a) 检查采用电动开启、传动管开启、非电远程控制或手动就地应急开启的雨淋报警阀，其湿式传动管、干式传动管、开启控制装置的安装情况；
- b) 检查水喷雾灭火系统的传动管长度、公称直径、传动管上闭式喷头的距离、喷头选型；
- c) 检查非电远程控制的管径、非电远程控制箱距雨淋报警阀的距离、高度；
- d) 检查雨淋报警阀的压力表安装位置；
- e) 检查雨淋报警阀组中的过滤器设置。

检测类别：B。

检测方法：查阅资料、观察检查、尺量检查、仪表检测。

8.3 喷头

喷头的检测内容：

水雾喷头不得有变形和附着物、悬挂物，无变形、锈蚀、喷口不应堵塞；所配置的防尘罩完好。

检测类别：A。

检测方法：查阅资料、观察检查、仪表检测。

8.4 系统管网

水喷雾灭火系统管网的检测内容、检测方法同 7.7。

8.5 系统功能

系统功能的检测内容：

- a) 检查使用传动管控制的系统，传动管泄压后，消防泵和雨淋报警阀联动功能；
- b) 检查使用火灾报警系统控制的，火灾确认后，雨淋报警阀动作出水并联动消防泵的功能；
- c) 检查远程手动、就地应急开启、非电远程开启的雨淋报警阀，雨淋报警阀动作出水并联动消防泵的功能；
- d) 检查系统动作后，压力开关动作功能；
- e) 检查水力警铃报警声响；
- f) 检查并联设置多台雨淋报警阀组系统的逻辑控制关系；
- g) 检查消防控制室（盘）控制喷淋泵、电磁阀等的操作功能，压力开关、信号阀、消防泵等动作后的反馈信号显示功能；
- h) 检查系统的响应时间；
- i) 检查水雾喷头喷放时系统工作流量、压力；
- j) 检查水雾喷放保护效果，管网振动、移位、渗漏、变形情况。

检测类别：A。

检测方法：查阅资料、观察检查、仪表检测、功能测试。

9 火灾自动报警系统

9.1 一般规定

火灾报警系统检测的技术要求应符合 GB 50116 和 GB 50166 的有关规定。

9.2 系统布线

9.2.1 传输线路的检测

传输线路的检测内容：

检查火灾自动报警系统的供电线路、消防联动控制线路的导线种类和电压等级。

检测类别：B。

检测方法：查阅资料、观察检查、仪表检测。

9.2.2 线路布设的检测

线路布设的检测内容：

检查系统线路是否单独布设，系统内不同电压等级、不同电流类别的线路是否布设在同一管内或线槽的同一槽孔内。

检测类别：A。

检测方法：观察检查。

9.2.3 总线短路隔离器的检测

总线短路隔离器的检测内容：

a) 检查每只总线短路隔离器保护的火灾探测器、手动报警按钮和模块等消防设备的总数；

b) 检查总线穿越防火分区时是否设置总线短路隔离器。

检测类别：A。

检测方法：观察检查。

9.3 消防控制室

9.3.1 消防控制室的常规检测

消防控制室的常规检测内容：

a) 检查附设在建筑物内的消防控制室的设置部位；

b) 检查消防控制室门的通向；

c) 检查消防控制室内电气线路及管路穿越情况；

d) 检查消防控制室的外线电话设置情况。

检测类别：A。

检测方法：观察检查。

9.3.2 控制器类设备(火灾报警控制器、消防联动控制器等)的检测

控制器类设备(火灾报警控制器、消防联动控制器等)的检测内容：

a) 检查控制器的安装位置和安装质量；

b) 检查控制器配线布设质量；

c) 检查控制器主电源引入线与消防电源的连接方式及标志；

d) 检查控制器接地牢固程度、标志及工作接地线与保护接地线是否分开。

检测类别:c)为 A,a)、b)、d)为 B。

检测方法:观察检查、尺量检查。

9.3.3 消防控制室图形显示装置的检测

消防控制室图形显示装置的检测内容:

- a) 检查设置位置和安装质量;
- b) 检查系统模拟图和各层平面图中报警区域、主要部位和各消防设备的名称和物理位置是否明确;
- c) 检查分别发出火灾报警信号和联动控制信号时显示装置的接收时间、位置是否准确及是否优先显示火灾报警信号相对应的界面;
- d) 检查处于多报警平面时的自动和手动查询,且能手动插入使其立即显示首火警功能;
- e) 检查处于故障或联动平面时有火灾报警信号输入,显示装置立即转入火灾报警平面功能。

检测类别:B。

检测方法:观察检查。

9.3.4 城市消防远程监控系统的检测

城市消防远程监控系统的检测内容:

- a) 检查消防控制室在接收到系统的火灾报警信号后将报警信息传送给城市消防远程监控中心功能;
- b) 检查设备自检和故障报警功能。

检测类别:B。

检测方法:观察检查,仪表检测。

9.4 火灾探测器

9.4.1 点型感烟、感温火灾探测器的检测

点型感烟、感温火灾探测器的检测内容:

- a) 检查探测器的安装位置和安装质量;
- b) 检查探测器至墙壁、梁边、空调送风口等的距离;
- c) 检查探测器的保护面积和保护半径;
- d) 检查探测器的安装间距;
- e) 检查探测器倾斜安装时的倾斜角;
- f) 检查标准试验条件下,探测器输出火警信号及启动探测器报警确认灯情况。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查、功能测试。

9.4.2 线型光束感烟探测器的检测

线型光束感烟探测器的检测内容:

- a) 检查探测器的安装位置和安装质量;
- b) 检查探测器的光束轴线至顶棚的垂直距离及距地高度;
- c) 检查相邻两组探测器的水平距离、探测器至侧墙的水平距离及发射器和接收器之间的距离;
- d) 检查发射器和接收器之间遮挡物或干扰源情况;

e) 检查标准试验条件下,探测器输出火警信号及启动探测器报警确认灯情况。

检测类别:A。

检测方法:观察检查、仪表检测。

9.4.3 线型感温探测器的检测

线型感温探测器的检测内容:

- a) 检查探测器的安装位置和安装质量;
- b) 检查在顶棚下方的线型差温火灾探测器至顶棚、墙壁的距离及相邻探测器之间水平距离;
- c) 检查探测器的保护面积和保护半径;
- d) 检查标准试验条件下,探测器输出火警信号情况。

检测类别:A。

检测方法:观察检查、仪表检测。

9.4.4 管路采样式吸气感烟火灾探测器的检测

管路采样式吸气感烟火灾探测器的检测内容:

- a) 检查高灵敏度探测器、非高灵敏度探测器的采样管网的安装位置和安装质量;
- b) 检查探测器的每个采样孔的保护面积和保护半径;
- c) 检查一个探测单元的采样管总长度、单管长度;检查采样孔总数及单管上的采样孔数;
- d) 检查同一根采样管是否穿越防火分区;
- e) 检查标准试验条件下,探测器输出火警信号情况。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查、仪表检测。

9.4.5 火焰探测器和图像型火灾探测器的检测

火焰探测器和图像型火灾探测器的检测内容:

- a) 检查安装位置、安装质量、探测视角及最大探测距离;
- b) 检查与保护目标之间遮挡物情况;
- c) 检查标准试验条件下,探测器输出火警信号及启动探测器报警确认灯情况。

检测类别:A。

检测方法:观察检查、仪表检测。

9.5 手动报警按钮

手动报警按钮的检测内容:

- a) 检查手动报警按钮的安装位置和安装质量;
- b) 检查每个防火分区手动火灾报警按钮数量及从一个防火分区内任何位置到最邻近的一个手动报警按钮的距离;
- c) 检查手动报警按钮输出火灾报警信号及按钮复位功能。

检测类别:A。

检测方法:观察检查、功能测试。

9.6 模块

模块的检测内容:

- a) 检查模块的安装位置、安装质量、标识及防潮、防腐蚀措施;

- b) 检查本报警区域内的模块是否控制其他报警区域的设备；
- c) 检查模块的连接导线及其端部标志。

检测类别:a)为 A,b)、c)为 B。

检测方法:观察检查。

9.7 消防应急广播系统和火灾警报

9.7.1 消防应急广播扬声器的检测

消防应急广播扬声器的检测内容:

- a) 检查扬声器的设置位置、安装质量和功率；
- b) 检查在环境噪声大于 60 dB 的场所设置的扬声器在其播放范围内最远点的播放声压级。

检测类别:B。

检测方法:观察检查、功能测试。

9.7.2 火灾警报器的检测

火灾警报器的检测内容:

- a) 检查扬声器的设置位置；
- b) 检查火灾警报器的声压级;检查环境噪声大于 60 dB 场所设置的扬声器在其播放范围内最远点的播放声压级。

检测类别:B。

检测方法:观察检查、功能测试。

9.8 消防专用电话

9.8.1 消防专用电话网络的检测

消防专用电话网络的检测内容:

检查消防专用电话网络是否为独立的消防通信系统。

检测类别:A。

检测方法:观察检查。

9.8.2 消防专用电话分机或电话插孔的检测

消防专用电话分机或电话插孔的检测内容:

- a) 检查电话分机或电话插孔的设置位置、标识和距地面的高度；
- b) 检查消防电话、电话插孔是否能呼叫消防控制室并通话,呼叫铃声和通话语音是否清晰。

检测类别:B。

检测方法:观察检查。

9.9 区域显示器

区域显示器的检测内容:

- a) 检查区域显示器的设置部位和距地面的高度；
- b) 检查区域显示器在报警区域及楼层内的设置数量。

检测类别:B。

检测方法:观察检查。

9.10 系统供电和接地

9.10.1 火灾自动报警系统供电的检测

火灾自动报警系统供电的检测内容：

- a) 检查火灾自动报警系统是否设有交流电源和蓄电池备用电源；
- b) 检查火灾自动报警系统的交流电源是否采用消防电源；
- c) 检查消防设备应急电源输出功率；检查蓄电池组的容量；
- d) 检查火灾自动报警系统主电源的保护装置。

项目类别：A。

检测方法：观察检查。

9.10.2 系统接地的检测

系统接地的检测内容：

- a) 火灾自动报警系统采用专用接地或共用接地装置时的接地电阻值；
- b) 检查专用接地干线是否使用铜芯绝缘导线及其线芯截面积；检查由消防控制室接地板引至各消防设备接地线材质及其线芯截面积。

检测类别：B。

检测方法：仪表检测。

9.11 系统联动

9.11.1 火灾自动报警系统联动的检测

火灾自动报警系统联动的检测内容：

- a) 检查消防联动控制器按设定的控制逻辑向各相关的受控设备发出联动控制信号，并接收相关设备的联动反馈信号的功能；
- b) 检查消防水泵、防排烟风机的联动控制方式和消防控制室手动直接控制功能；
- c) 检查启动电流较大的消防设备的分时启动功能；
- d) 检查需要火灾自动报警系统联动控制的消防设备联动触发信号的逻辑组合。

检测类别：A。

检测方法：观察检查、功能测试。

9.11.2 自动喷水灭火系统联动的检测

自动喷水灭火系统联动的检测内容：

- a) 检查湿式系统和干式系统的联动控制的联动触发信号及是否受消防联动控制器处于自动或手动状态影响；检查系统组件启动和停止的动作信号反馈功能；
- b) 检查预作用系统的联动触发信号；检查设有快速排气装置的系统联动控制排气阀前的电动阀开启功能；检查系统组件启动和停止的动作信号反馈功能；
- c) 检查雨淋系统的联动触发信号；检查系统组件启动和停止的动作信号反馈功能；
- d) 检查水幕系统用于防火卷帘的保护或防火分隔时的联动触发信号；检查系统组件启动和停止的动作信号反馈功能。

检测类别：A。

检测方法：观察检查、功能测试。

9.11.3 消火栓系统联动的检测

消火栓系统联动的检测内容：

- a) 检查消火栓系统的联动触发信号及是否受消防联动控制器处于自动或手动状态影响；
- b) 检查系统组件启动和停止的动作信号反馈功能。

检测类别：A。

检测方法：观察检查、功能测试。

9.11.4 气体灭火系统、泡沫灭火系统的检测

气体灭火系统、泡沫灭火系统的检测内容：

- a) 检查气体灭火系统、泡沫灭火系统的控制器；
- b) 检查气体灭火系统、泡沫灭火系统的联动触发信号；检查探测器的组合；
- c) 检查气体灭火系统、泡沫灭火系统在接收到首个、第二个联动触发信号后的功能及相应联动控制信号；
- d) 检查气体灭火系统、泡沫灭火系统的手动控制功能；
- e) 检查气体灭火装置、泡沫灭火装置启动及喷放各阶段的联动反馈信号。

检测类别：A。

检测方法：观察检查、功能测试。

9.11.5 防排烟系统的检测

防排烟系统的检测内容：

- a) 检查防烟系统的联动触发信号；
- b) 检查排烟系统的联动触发信号；检查排烟口、排烟窗或排烟阀开启的控制方式；检查该防烟分区空气调节系统的动作情况。

检测类别：A。

检测方法：观察检查、功能测试。

9.11.6 防火门及防火卷帘系统的检测

防火门及防火卷帘系统的检测内容：

- a) 检查常开防火门的联动触发信号；检查疏散通道上各防火门的开启、关闭及故障状态信号反馈情况；
- b) 检查防火卷帘的控制方式；
- c) 检查防火卷帘的两侧手动控制按钮的设置；
- d) 检查电动开门器手动控制按钮的设置。

检测类别：A。

检测方法：观察检查、功能测试。

9.11.7 电梯和消防电梯的检测

电梯和消防电梯的检测内容：

- a) 检查电梯的联动触发信号；
- b) 检查消防电梯从首层至顶层的运行时间；
- c) 检查首层消防电梯入口处消防员操作按钮的设置。

检测类别：a)为 A，b)、c)为 B。

检测方法:观察检查、仪表检测、功能测试。

9.11.8 火灾警报和消防应急广播系统的检测

火灾警报和消防应急广播系统的检测内容:

- a) 检查火灾自动报警系统中火灾声光报警器的设置及确认火灾后的启动功能;
- b) 检查在火灾报警后启动火灾应急广播功能;检查火灾应急广播与公共广播合用时的设置。

检测类别:A。

检测方法:观察检查、功能测试。

9.11.9 消防应急照明和疏散指示的检测

消防应急照明和疏散指示的检测内容:

- a) 检查消防应急照明和疏散指示系统的联动控制方式;
- b) 检查当确认火灾后,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的时间。

检测类别:A。

检测方法:观察检查、功能测试。

10 防烟排烟系统及通风、空气调节系统

10.1 一般规定

防烟排烟系统及通风、空气调节系统检测的技术要求应符合 GB 50016 和 GB 51251 的有关规定。

10.2 防烟系统

10.2.1 自然通风设施的检测

自然通风设施的检测内容:

- a) 检查封闭楼梯间、防烟楼梯间、独立前室、消防电梯前室、共用前室、消防电梯前室的自然通风面积;
- b) 检查避难层(间)自然通风口的朝向和自然通风面积。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查。

10.2.2 机械加压送风机控制柜的检测

机械加压送风机控制柜的检测内容:

- a) 检查控制柜的性能参数;
- b) 检查控制柜的控制与操作;
- c) 检查主、备电源自动切换装置的设置。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查。

10.2.3 机械加压送风机的检测

机械加压送风机的检测内容:

- a) 检查加压送风机的风量、风压;

- b) 检查加压送风机启、停功能及反馈信号；
- c) 检查加压送风机设置位置、标示、铭牌；
- d) 检查送风机进风口的位置设置。

检测类别:a)、b)为 A ,c)、d)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测。

10.2.4 加压送风口的检测

加压送风口的检测内容:

- a) 检查加压送风口的位置设置；
- b) 检查任一常闭加压送风口时,联锁相应机械加压送风机启动功能；
- c) 检查加压送风口与风管连接情况。

检测类别:a)、b)为 A ,c)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测。

10.2.5 加压送风竖井及送风管道的检测

加压送风竖井及送风管道的检测内容:

- a) 检查送风管道的厚度、耐火极限、材质及风速；
- b) 检查管道、竖井的设置。

检测类别:a)为 A,b)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查。

10.2.6 机械加压送风系统功能的检测

机械加压送风系统功能的检测内容:

- a) 检查火灾自动报警联动时,相应加压送风口、加压送风机的联动功能；
- b) 检查前室、合用前室、消防电梯前室、封闭避难层(间)与走道之间的压差,以及封闭楼梯间、防烟楼梯间与走道之间的压差；
- c) 检查加压部位的门洞风速；
- d) 检查送风口的风速；
- e) 检查电梯井机械加压送风量；
- f) 检查至消防联动控制器的常闭加压送风口、加压送风机的动作信号。

检测类别:a)、b)为 A,c)、d)、e)、f)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测、功能测试。

10.3 排烟系统

10.3.1 自然排烟设施的检测

自然排烟设施的检测内容:

- a) 检查排烟窗(口)的设置位置和面积；
- b) 检查排烟窗(口)手动开启装置的设置。

检测类别:A。

检测方法:观察检查、尺量检查。

10.3.2 排烟风机控制柜的检测

排烟风机控制柜的检测内容:

- a) 检查控制柜的性能参数;
- b) 检查控制柜的控制与操作;
- c) 检查主、备电源自动切换装置的设置。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查。

10.3.3 排烟风机及烟气出口的检测

排烟风机及烟气出口的检测内容:

- a) 检查排烟风机的风量;
- b) 检查排烟风机启、停功能及反馈信号;
- c) 检查排烟风机及烟气出口的位置设置;
- d) 检查排烟风机设置位置、标示、铭牌。

检测类别:a)、b)、c)为 A ,d)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测。

10.3.4 排烟防火阀的检测

排烟防火阀的检测内容:

- a) 检查排烟防火阀设置位置;
- b) 检查排烟风机入口处的 280 °C 排烟防火阀自动关闭时,联锁关闭排烟风机功能及反馈信号。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查。

10.3.5 排烟口的检测

排烟口的检测内容:

- a) 检查排烟口设置位置;
- b) 检查常闭排烟口手动开启、复位功能及信号反馈功能;
- c) 检查任一常闭排烟口开启时,联锁相应排烟风机启动功能;
- d) 检查排烟口与风管连接情况;
- e) 检查排烟口设在格栅吊顶内时,吊顶的开孔率。

检测类别:a)、b)、c)为 A ,d)、e)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测。

10.3.6 排烟竖井及排烟管道的检测

排烟竖井及排烟管道的检测内容:

- a) 检查排烟管道的厚度、耐火极限、材质及风速;
- b) 检查管道、竖井的设置;
- c) 检查排烟管道在走道的吊顶内和穿越防火分区时的耐火极限。

检测类别:B。

检测方法:查阅资料、观察检查。

10.3.7 防烟分区的检测

防烟分区的检测内容:

- a) 检查防烟分区的划分;

- b) 检查挡烟垂壁、隔墙、梁等设置情况；
- c) 检查挡烟垂壁材质；
- d) 检查活动挡烟垂壁联动下降功能；
- e) 检查固定窗、可熔性采光带(窗)的设置。

检测类别:a)、b)为 A,c)、d)、e)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测、功能测试。

10.3.8 排烟系统的检测

排烟系统的检测内容:

- a) 检查火灾自动报警时,相应排烟风口、排烟风机的联动功能；
- b) 检查排烟口处风速以及排烟系统的排烟量(测量计算方法参照 GA 503—2004 5.10.4.2、5.10.4.3、5.10.4.4 的规定)；
- c) 检查排烟系统与通风、空气调节系统合用时,排烟系统与通风、空气调节系统在火灾被确认后的切换功能；
- d) 检查至消防联动控制器的排烟口、排烟风机的动作信号。

检测类别:a)、b)为 A,c)、d)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测、功能测试。

10.4 补风系统

10.4.1 补风风机控制柜的检测

补风风机控制柜的检测内容:

- a) 检查控制柜的性能参数；
- b) 检查控制柜的控制与操作；
- c) 检查主、备电源自动切换装置的设置。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查。

10.4.2 补风风机的检测

补风风机的检测内容:

- a) 检查补风风机的风量；
- b) 检查就补风风机启、停功能及反馈信号。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测。

10.4.3 补风口的检测

补风口的检测内容:

- a) 检查补风口设置位置；
- b) 检查补风口与风管连接情况；
- c) 检查补风口开启、复位功能。

检测类别:B。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测。

10.4.4 补风管道的检测

补风管道的检测内容:

检查风管的耐火极限。

检测类别:B。

检测方法:查阅资料。

10.4.5 补风系统的检测

补风系统的检测内容:

a) 检查火灾自动报警时,相关补风口、补风风机的联动功能;

b) 检查补风口处的风速。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测、功能测试。

10.5 通风、空气调节系统

10.5.1 通风、空气调节系统管道的检测

通风、空气调节系统管道的检测内容:

检查风管的设置和材质。

检测类别:B。

检测方法:查阅资料、观察检查。

10.5.2 防火阀的检测

防火阀的检测内容:

a) 检查防火阀设置的位置;

b) 检查防火阀两侧各 2.0 m 范围内的风管材质;

c) 检查防火阀暗装时暗装部位检修口的设置。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查。

10.5.3 通风、空气调节系统与排烟系统合用时的检测

通风、空气调节系统与排烟系统合用时的检测内容:

a) 检查系统的风口、风道、风机等是否满足排烟系统的要求;

b) 检查火灾确认后排烟区域的排烟口和排烟风机功能;

c) 检查关闭与排烟无关的通风、空调系统的时间。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、功能测试。

11 可燃气体探测报警系统

11.1 一般规定

可燃气体探测报警系统检测的技术要求应符合 GB 50116 和 GB 50166 的有关规定。

11.2 可燃气体探测器

可燃气体探测器的检测内容：

- a) 检查可燃气体探测器的安装位置、安装质量；
- b) 检查点型可燃气体探测器的保护半径；
- c) 检查线型可燃气体探测器的保护区域长度；
- d) 检查可燃气体探测器接入火灾报警控制器的方式。

检测类别：B。

检测方法：观察检查、尺量检查。

11.3 可燃气体报警控制器

可燃气体报警控制器的检测内容：

- a) 检查可燃气体报警控制器的安装位置和安装质量；
- b) 检查可燃气体报警控制器配线布置质量；
- c) 检查可燃气体报警控制器主电源引入线与消防电源的连接方式及标志；
- d) 检查可燃气体报警控制器接地牢固程度、标志及工作接地线与保护接地线是否分开；
- e) 检查可燃气体报警控制器的报警信息和故障信息的显示功能；
- f) 检查可燃气体报警控制器发出报警信号时，保护区内火灾声光报警器的启动功能。

检测类别：c)、e)、f)为 A，a)、b)、d)为 B。

检测方法：观察检查、尺量检查、功能测试。

12 电气火灾监控系统

12.1 一般规定

电气火灾监控系统检测的技术要求应符合 GB 50116 的有关规定。

12.2 电气火灾监控探测器

12.2.1 剩余电流式电气火灾监控探测器的检测

剩余电流式电气火灾监控探测器的检测内容：

- a) 检查剩余电流式电气火灾监控探测器的设置位置；
- b) 检查剩余电流式电气火灾监控探测器的泄漏电流；
- c) 检查剩余电流式电气火灾监控探测器额定电流、额定电压。

项目类别：B。

检测方法：观察检查、仪表检测。

12.2.2 测温式电气火灾监控探测器的检测

测温式电气火灾监控探测器的检测内容：

- a) 检查测温式电气火灾监控探测器的设置位置；
- b) 检查测温式电气火灾监控探测器的布置方式。

检测类别：B。

检测方法：观察检查。

12.2.3 独立式电气火灾监控探测器的检测

独立式电气火灾监控探测器的检测内容：

- a) 检查独立式电气火灾监控探测器的设置位置；
- b) 检查独立式电气火灾监控探测器的设置数量；
- c) 检查在未设置火灾自动报警系统建筑中，独立式电气火灾监控探测器的设置和功能。

检测类别：B。

检测方法：观察检查、功能测试。

12.3 电气火灾监控器

电气火灾监控器的检测内容：

- a) 电气火灾监控器的设置位置；
- b) 电气火灾监控器报警信息和故障信息传输。

检测类别：B。

检测方法：观察检查。

13 泡沫灭火系统

13.1 一般规定

泡沫灭火系统检测的技术要求应符合 GB 50151 和 GB 50281 的有关规定。

13.2 泡沫液储罐

泡沫液储罐的检测内容：

- a) 检查泡沫液储罐四周通道宽度，泡沫液储罐顶部至楼板或梁底的距离；注明泡沫灭火剂的型号、混合比、容积的铭牌标识；
- b) 检查室内设置时的环境温度，户外设置时防晒、防雨、防冻保护措施；
- c) 检查泡沫液储罐的安装方式；安装在支架或支座上时，支架与基础固定情况；
- d) 检查泡沫液常压储罐液面计、排渣孔、进料孔、人孔、取样口、呼吸阀或带控制阀的通气管的设置；检查压力储罐上的安全阀、压力表、排渣孔、进料孔、液面计、人孔和取样孔、呼吸阀或带控制阀的通气管的设置；
- e) 检查储罐充装的泡沫液有效期，泡沫液类型与防护场合的适应性；
- f) 检查胶囊完好情况。

检测类别：B

检测方法：查阅资料、观察检查、尺量检查。

13.3 泡沫比例混合器

13.3.1 环泵式泡沫比例混合器的检测

环泵式泡沫比例混合器的检测内容：

- a) 检查环泵式泡沫比例混合器的安装坐标及标高值；
- b) 检查环泵式泡沫比例混合器的连接管及附件的安装严密性；
- c) 检查备用的环泵式泡沫比例混合器在系统上并联安装情况；
- d) 检查泡沫比例混合器的液流方向与水流方向的一致性。

检测类别:B。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查、仪表检测。

13.3.2 带压力储罐的压力式泡沫比例混合器的检测

带压力储罐的压力式泡沫比例混合器的检测内容:

- a) 检查安装的整体性,与基础固定情况;
- b) 检查压力式泡沫比例混合器安装位置,泡沫液的进口管道与压力水的水平管道垂直性;
- c) 检查平衡压力式泡沫比例混合器安装在压力水的水平管道上的整体垂直性,水和泡沫液进口处的水平管道上压力表的安装;
- d) 检查管线式、负压式泡沫比例混合器安装位置,吸液口与泡沫液储罐或泡沫液桶最低液面的距离;
- e) 检查泡沫比例混合器的液流方向与水流方向的一致性。

检测类别:B。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查、仪表检测。

13.4 泡沫发生器

13.4.1 泡沫发生装置的检测

泡沫发生装置的检测内容:

- a) 检查液上喷射泡沫发生装置泡沫产生器的安装、密封玻璃、吸气网罩完好性;检查水溶性液体储罐内泡沫溜槽的安装位置、与罐底平夹角度;检查泡沫降落槽的安装,其垂直度、坐标及标高;
- b) 检查液下喷射泡沫发生装置高背压泡沫产生器的安装、泡沫管道进储罐处设置的钢质控制阀和止回阀的安装,止回阀上标注的方向与泡沫的流动方向的一致性;止回阀密封性;
- c) 检查中倍数泡沫发生装置的安装,及其接口、零部件的完整性,裂纹、损伤,网罩堵塞情况;
- d) 检查高倍数泡沫发生装置的安装,距高倍数泡沫发生装置的进气端小于或等于 0.3 m 处有无遮挡,泡沫发生装置的发泡网前小于或等于 1.0 m 处有无影响泡沫喷放的障碍物。

检测类别:B。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查。

13.5 泡沫消防炮、泡沫枪、泡沫喷头

13.5.1 泡沫消防炮的检测

泡沫消防炮的检测内容:

- a) 检查消防炮的型号、规格;
- b) 检查消防炮的立管安装垂直度、炮口朝向;
- c) 检查安装在炮塔或支架上的消防炮牢固性;
- d) 检查电动消防炮的控制设备、电源线、控制线的规格、型号及设置位置、敷设方式、接线;
- e) 检查消防炮的左右、俯仰运转灵活性、运转角度、限位功能、喷射调节功能。

检测类别:B。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测。

13.5.2 泡沫枪的检测

泡沫枪的检测内容:

- a) 检查泡沫枪的规格、型号及设置位置；
- b) 检查泡沫枪完好性、查验配套的接口。

检测类别：B。

检测方法：查阅资料、观察检查。

13.5.3 泡沫喷头的检测

泡沫喷头的检测内容：

- a) 检查泡沫喷头的安装牢固性，规整，损伤、变形、锈蚀、网罩完整性等情况；
- b) 检查顶喷式泡沫喷头安装位置，其坐标及标高值；
- c) 检查水平式泡沫喷头安装位置，其坐标及标高值；
- d) 检查弹射式泡沫喷头安装位置，未喷射泡沫时其顶部应低于地面的高度。

检测类别：B。

检测方法：查阅资料、观察检查、尺量检查。

13.6 泡沫消防泵

泡沫消防泵的检测内容：

- a) 检查系统使用的泡沫消防泵的规格、型号、性能指标、明显的标识设备名称及区分类别的文字说明；
- b) 检查设备的完整性、过流部件耐泡沫液腐蚀性；
- c) 检查泡沫消防泵与动力机械连接方式；
- d) 检查控制柜手动、控制室远距离启动功能、投入正常运行时间；检查消防联动控制装置显示其运行信号功能；
- e) 检查泡沫消防泵实际工作电流与额定值偏差；
- f) 检查系统备用泵的设置；
- g) 检查一组泡沫消防泵吸液管数量；
- h) 检查泡沫消防泵出水管径、出水管上压力表、单向阀等配件的设置。

检测类别：A。

检测方法：查阅资料、观察检查、仪表检测。

13.7 泡沫管网

泡沫管网的检测内容：

- a) 检查泡沫水平管道的坡向、放空阀安装位置；
- b) 检查泡沫混合液立管下部设排污盲板、与水平管道连接的金属软管不锈钢纺织网的完好性；
- c) 检查泡沫喷射口的安装、固定。

检测类别：A。

检测方法：查阅资料、观察检查。

13.8 泡沫消火栓

泡沫消火栓的检测内容：

- a) 检查泡沫消火栓的安装，组件完好性；
- b) 检查地上式消火栓大口径出水口朝向；检查地下式消火栓的明显标志，其顶部出口与井盖底面的距离；
- c) 检查室内消火栓（箱）栓口朝向，其坐标及标高、输出压力。

检测类别:B。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测。

13.9 系统功能

系统功能的检测内容:

- a) 按设定的控制方式检查泡沫消防泵、比例混合器、泡沫产生装置的启动功能,泡沫产生装置泡沫喷发功能、发泡倍数、混合比、响应时间;
- b) 检查系统复位,水流指示器、泡沫压力泄放阀、泡沫控制阀、压力开关复位,水力警铃停止报警的功能;
- c) 检查消防控制室(盘)启停水泵的控制功能,压力开关、水流指示器、信号阀、泵等信号显示功能。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测、功能测试。

14 气体灭火系统

14.1 一般规定

气体灭火系统系统检测的技术要求应符合 GB 50370 和 GB 50263 的有关规定。

14.2 防护区设置

气体防火区的检测内容:

- a) 检查防护区的位置、划分、开口、通风、环境温度,防护区围护结构的耐压、耐火极限及门窗可自行关闭装置;
- b) 检查防护区的排气装置;
- c) 检查防护区泄压口的设置;
- d) 检查防护区内和入口处的声光报警装置、气体喷放指示灯、入口处的安全标志;
- e) 检查防护区安全出口的设置、疏散指示标志和应急照明的设置;
- f) 检查专用的呼吸器的设置;
- g) 检查手动开启、停止按钮和防护区手动与自动转换装置的安装位置。

检测类别:a)、b)、c)为 A,d)、e)、f)、g)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查,尺量检查。

14.3 储存装置间

储存装置间的检测内容:

- a) 检查储存装置间的位置、通道、耐火等级、应急照明装置;
- b) 检查储存装置间的安全出口的设置;
- c) 检查储存装置间室内温度、湿度。

检测类别:a)、b)为 A,c)为 B。

检测方法:观察检查,尺量检查,仪表检测。

14.4 灭火剂储存装置

灭火剂储存装置的检测内容:

- a) 检查灭火剂储存容器的数量、型号和规格;

- b) 检查灭火剂储存容器的充装量、充装压力和备用量,充装系数或装量系数;
- c) 检查储存容器固定方式及防腐措施;
- d) 检查储存装置上压力计、液位计、称重显示装置的安装位置;
- e) 检查灭火剂储存装置安装后,泄压装置的安装情况。

检测类别:a)、b)为 A,c)、d)、e)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测。

14.5 选择阀及信号反馈装置

选择阀及信号反馈装置的检测内容:

- a) 检查选择阀及信号反馈装置的数量、型号、规格和标志;
- b) 检查选择阀的公称尺寸和连接方式;
- c) 检查选择阀操作手柄的安装位置;
- d) 检查选择阀的流向指示箭头方向。

检测类别:a)、b)为 A,c)、d)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测。

14.6 驱动装置

驱动装置的检测内容:

- a) 检查驱动装置的数量、型号、规格和标志;
- b) 检查驱动气瓶的介质名称和充装压力,以及气瓶的支、框架或箱体的固定方式;
- c) 检查电磁驱动装置的功能;
- d) 检查气动驱动装置管道的规格、布置、连接方式、严密性和防腐措施。

检测类别:a)、b)、c)为 A,d)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测。

14.7 驱动气瓶和选择阀的机械应急手动操作装置

驱动气瓶和选择阀的机械应急手动操作装置的检测内容:

- a) 检查驱动气瓶和选择阀的机械应急操作装置的功能;
- b) 检查驱动气瓶和选择阀的机械应急手动操作处的永久标志;
- c) 检查驱动气瓶的机械应急操作装置安全保护措施。

检测类别:a)为 A,b)、c)为 B。

检测方法:观察检查。

14.8 集流管

集流管的检测内容:

- a) 检查集流管的材质、规格、连接方式和布置;
- b) 检查集流管上泄压装置的安装情况;
- c) 检查连接储存容器与集流管件的单向阀的流向指示箭头方向;
- d) 检查集流管固定方式和防腐措施。

检测类别:a)、b)为 A,c)、d)为 B。

检测方法:观察检查。

14.9 灭火剂输送管网

灭火剂输送管网的检测内容:

- a) 检查灭火剂输送管道的布置和连接方式；
- b) 检查灭火剂输送管道的固定方式；
- c) 检查经过有爆炸危险和变电、配电场所的管网及布设在以上场所的金属箱体等的防静电接地措施；
- d) 检查灭火剂输送管道强度和气压严密性。

检测类别:a)、b)、c)为 A,d)为 B。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测。

14.10 喷头

喷头的检测内容:

- a) 检查喷头的数量、型号、规格；
- b) 检查喷头的安装位置、喷孔方向和防尘措施。

检测类别:B。

检测方法:观察检查、尺量检查。

14.11 预制灭火系统

预制灭火系统的检测内容:

- a) 检查预制灭火系统的数量、型号、规格；
- b) 检查预制灭火系统的安装位置。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查。

14.12 系统功能

14.12.1 模拟手动控制功能的检测

模拟手动控制功能的检测内容:

- a) 检查气体灭火系统驱动装置的联锁动作；
- b) 检查关闭通风空调、防火阀,释放门禁等的联动功能；
- c) 检查有关声、光报警信号的联动功能；
- d) 检查气体防护区门外的气体喷放指示灯的联动功能；
- e) 检查至中央控制主机的报警、故障、喷放等反馈信号。

检测类别:a)、b)为 A,c)、d)、e)为 B。

检测方法:观察检查,功能测试。

14.12.2 模拟自动控制功能的检测

模拟自动控制功能的检测内容:

- a) 检查火灾自动报警时,灭火系统接到灭火指令并在设计设定的延时后,气体灭火系统驱动装置的联锁动作；
- b) 检查延时期期间手动停止功能；
- c) 检查关闭通风空调、防火阀,释放门禁等的联动功能；
- d) 检查关声、光报警信号的联动功能；
- e) 检查气体防护区门外的气体喷放指示灯的联动功能；
- f) 检查至中央控制主机的报警、故障、喷放等反馈信号。

检测类别:a)、b)、c)为 A,d)、e)、f)为 B。

检测方法:观察检查,功能测试。

14.12.3 模拟主用、备用电源切换功能的检测

模拟主用、备用电源切换功能的检测内容:

检查主、备电源切换功能。

检测类别:B。

检测方法:观察检查,功能测试。

15 细水雾灭火系统

15.1 一般规定

细水雾灭火系统检测的技术要求应符合 GB 50898 的有关规定。

15.2 系统水源

系统水源的检测内容:

- a) 检查进(补)水管管径及供水能力、储水箱的容量;
- b) 检查系统水质;
- c) 检查过滤器的设置。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查、仪表检测。

15.3 供水设施

15.3.1 泵组的检测

泵组的检测内容:

- a) 检查工作泵、备用泵、吸水管、出水管、出水管上的安全阀、止回阀、信号阀等的规格、型号、数量;检查吸水管、出水管上的检修阀的明显常开标记。
- b) 检查水泵的引水方式;
- c) 检查水泵的压力和流量;
- d) 检查泵组在主电源下规定时间内正常启动功能;
- e) 检查当系统管网中的水压下降到设计最低压力时,稳压泵自动启动功能;
- f) 检查泵组自动启动和手动启动功能;
- g) 检查控制柜的规格、型号、数量、控制柜内图纸设置、控制柜的功能。

检测类别:A。

检测方法:查阅对照资料、观察检查、尺量检查、仪表检测。

15.3.2 储气瓶组和储水瓶组的检测

储气瓶组和储水瓶组的检测内容:

- a) 检查瓶组的数量、型号、规格、安装位置、固定方式和标志;
- b) 检查储水容器内水的充装量和储气容器内氮气或压缩空气的储存压力;
- c) 检查瓶组的机械应急操作处的标志,应急操作装置上有铅封的安全销或保护罩。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查、仪表检测。

15.4 控制阀组

控制阀的检测内容:

- a) 检查控制阀的型号、规格、安装位置、固定方式和启闭标志;
- b) 检查开式系统分区控制阀组采用手动和自动方式可靠性;
- c) 检查闭式系统分区控制阀组采用手动方式可靠性;
- d) 检查分区控制阀前后的阀门常开、闭状态。

检查类别:A。

检查方法:查阅资料、观察检查。

15.5 喷头

喷头的检测内容:

- a) 检查喷头的数量、规格、型号;
- b) 检查喷头的安装位置、安装高度、间距及与墙体、梁等障碍物的距离;
- c) 检查不同型号规格喷头的备用量。

检查类别:A。

检查方法:查阅资料、观察检查、尺量检查。

15.6 系统管网

系统管网的检测内容:

- a) 检查管道的材质与规格、管径、连接方式、安装位置及采取的防冻措施;
- b) 检查管网上的控制阀、动作信号反馈装置、止回阀、试水阀、安全阀、排气阀等的规格和安装位置;
- c) 检查管道固定支、吊架的固定方式、间距及其与管道间的防电化学腐蚀措施。

检查类别:A。

检查方法:查阅资料、观察检查、尺量检查。

15.7 系统功能

系统功能的检测内容:

- a) 检查动作信号反馈装置动作功能,动作后启动泵组或开启瓶组及与其联动的相关设备、正确发出反馈信号的功能;
- b) 检查开式系统的分区控制阀正常开启、正确发出反馈信号的功能;
- c) 检查系统的流量、压力;
- d) 检查泵组或瓶组及其他消防联动控制设备正常启动、反馈信号显示的功能;
- e) 检查主、备电源应在规定时间内正常切换功能;
- f) 开式系统进行冷喷试验,检查其响应时间。

检查类别:A。

检查方法:查阅资料、观察检查、仪表检测、功能测试。

16 干粉灭火系统

16.1 一般规定

干粉灭火系统检测的技术要求应符合 GB 50347 的有关规定。

16.2 防护区的设置

防护区设置的检测内容：

- a) 检查防护区的位置、划分、开口、通风、环境温度，防护区围护结构的耐压、耐火极限；
- b) 检查防护区的排气装置；
- c) 检查防护区内和入口处的声光报警装置、干粉喷放指示灯、入口处的安全标志；
- d) 检查防火区的安全出口设置、疏散指示标志和应急照明设置；
- e) 手动启动、手动紧急停止装置和手动与自动转换装置安装位置。

检测类别：a)、b)为 A，c)、d)、e)为 B。

检测方法：查阅资料、观察检查，尺量检查。

16.3 储存装置间

储存装置间的检测内容：

- a) 检查储存装置间的位置、通道、耐火等级、应急照明装置；
- b) 检查储存装置间的安全出口设置；
- c) 检查储存装置间室内温度、湿度。

检测类别：a)、b)为 A，c)为 B。

检测方法：查阅资料、观察检查，仪表检测。

16.4 干粉储存装置

干粉储存装置的检测内容：

- a) 检查干粉储存容器的数量、型号和规格；
- b) 检查干粉储存容器的充装量、充装压力和备用量、充装系数或装量系数；
- c) 检查储存容器固定方式及防腐措施；
- d) 检查储存装置上压力计、称重显示装置的安装位置；
- e) 检查干粉剂储存装置安装后，泄压装置的安装情况。

检测类别：a)、b)为 A，c)、d)、e)为 B。

检测方法：查阅资料、观察检查、仪表检测。

16.5 选择阀及信号反馈装置

选择阀及信号反馈装置的检测内容：

- a) 检查选择阀及信号反馈装置的数量、型号、规格和标志；
- b) 检查选择阀的公称尺寸和连接方式；
- c) 检查选择阀操作手柄的安装位置。

检测类别：a)、b)为 A，c)为 B。

检测方法：查阅资料、观察检查、仪表检测。

16.6 驱动装置

驱动装置的检测内容：

- a) 检查驱动装置的数量、型号、规格和标志；
- b) 检查驱动气瓶的介质名称和充装压力，以及气瓶的支、框架或箱体的固定方式；
- c) 检查电磁驱动装置的功能；
- d) 检查气动驱动装置管道的规格、布置、连接方式、严密性和防腐措施。

检测类别：a)、b)、c)为 A，d)为 B。

检测方法：查阅资料、观察检查、仪表检测。

16.7 驱动气瓶和选择阀的机械应急手动操作装置

驱动气瓶和选择阀的机械应急手动操作装置的检测内容：

- a) 检查驱动气瓶和选择阀的机械应急操作装置的功能；
- b) 检查驱动气瓶和选择阀的机械应急手动操作处的永久标志；
- c) 检查驱动气瓶的机械应急操作装置安全保护措施。

检测类别：a)为 A，b)、c)为 B。

检测方法：观察检查。

16.8 干粉输送管网

干粉输送管网的检测内容：

- a) 检查干粉输送管道的布置和连接方式；
- b) 检查干粉输送管道的固定方式；
- c) 检查干粉输送管道强度和气压严密性。

检测类别：a)、b)为 A，c)为 B。

检测方法：观察检查、仪表检测。

16.9 喷头

喷头的检测内容：

- a) 检查喷头的数量、型号、规格、单孔直径；
- b) 检查喷头的安装位置、喷孔方向和防尘措施。

检测类别：B。

检测方法：观察检查、尺量检查。

16.10 系统功能

16.10.1 模拟手动控制功能的检测

模拟手动控制功能的检测内容：

- a) 检查干粉灭火系统选择阀的连锁动作；
- b) 检查有关声、光报警信号的联动功能；
- c) 检查防护区门外的干粉喷放指示灯的联动功能；
- d) 检查至消防联动控制器的报警、故障、喷放等反馈信号。

检测类别：a)为 A，b)、c)、d)为 B。

检测方法：观察检查，功能测试。

16.10.2 模拟自动控制功能的检测

模拟自动控制功能的检测内容：

- a) 检查火灾自动报警时,灭火系统接到灭火指令并在设计设定的延时后,干粉灭火系统选择阀的联锁动作;
- b) 检查延时期间手动停止功能;
- c) 检查有关声、光报警信号的联动功能;
- d) 检查防护区门外的干粉喷放指示灯的联动功能;
- e) 检查至消防联动控制器的报警、故障、喷放等反馈信号。

检测类别:a)、b)为 A,c)、d)、e)为 B。

检测方法:观察检查,功能测试。

16.10.3 模拟主用、备用电源切换功能的检测

模拟主用、备用电源切换功能的检测内容：

检查主、备电源切换功能。

检测类别:A。

检测方法:观察检查,功能测试。

17 固定消防炮灭火系统

17.1 一般规定

固定消防炮灭火系统系统检测的技术要求应符合 GB 50338 和 GB 50498 的有关规定。

17.2 系统管道及组件

系统管道及组件的检测内容：

- a) 检查系统组件及配件的规格、型号、数量、安装位置;
- b) 检查管道及附件的规格、型号、位置、坡向、坡度、连接方式及安装质量;
- c) 检查固定管道的支、吊架,管墩的位置、间距及牢固程度;
- d) 检查管道穿防火堤、楼板、防火墙及变形缝的处理;
- e) 检查管道和设备的防腐处理;
- f) 检查消防泵房、水源和水位指示装置;
- g) 检查电源、备用动力及电气设备;
- h) 依据第 5 章内容检查消防水源、供水设施、管网的设置。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、尺量检查、仪表检测。

17.3 系统功能

17.3.1 系统功能的检测

系统功能的检测内容：

- a) 检查系统手动启动功能;
- b) 检查主、备电源的切换功能;
- c) 参照第 5 章检查消防泵组功能;

d) 检查系统联动控制及信号反馈功能。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测、功能测试。

17.3.2 喷射功能的检测

喷射功能的检测内容:

- a) 检查水炮、水幕、泡沫炮的实际工作压力;
- b) 检查水炮、泡沫炮、干粉炮的水平、仰俯回转角、带直流喷雾转换功能的消防水炮喷雾角;
- c) 检查保护水幕的喷射高度;
- d) 检查泡沫炮系统的泡沫比例混合装置提供的泡沫液的混合比;
- e) 检查水炮系统和泡沫系统自启动至喷出水或泡沫的时间;检查干粉炮系统自启动至喷出干粉的时间。

检测类别:A。

检测方法:查阅资料、观察检查、仪表检测、功能测试。

18 消防电气

18.1 一般规定

消防电气的设计和施工应符合现行 GB 50052、GB 50054 和 GB 50303 以及现行上海市相关地方标准的有关规定。

18.2 消防供配电设施

18.2.1 消防配电箱检测

消防配电箱检测内容:

- a) 消防配电箱的标识;
- b) 仪表、指示灯及开关按钮;
- c) 消防配电箱主、备电源切换功能。

检测类别:A。

检测方法:观察检查。

18.2.2 自备发电机组的检测

自备发电机组的检测内容:

- a) 仪表、指示灯及开关按钮;
- b) 自动启动并达到额定转速并发电的时间;
- c) 发电机运行及输出功率、电压、频率、相位。

检测类别:A。

检测方法:观察检查。

18.3 消防应急照明

消防应急照明的检测内容:

- a) 疏散照明的持续供电时间;
- b) 疏散照明安装位置;

c) 疏散照明照度。

检测类别:A。

检测方法:观察检查、仪表检测。

18.4 疏散指示标志

疏散指示标志的检测内容:

a) 疏散指示标志的持续供电时间;

b) 疏散指示标志的安装位置;

c) 疏散指示标志的指示方向。

检测类别:A。

检测方法:观察检查、仪表检测。

附 录 A
(规范性附录)
建筑消防设施竣工检测报告



建筑消防设施竣工检测报告

合同编号：

项目名称：

项目地址：

委托单位：

上海××消防检测公司

年 月 日

注 意 事 项

1. 本报告未加盖“检测业务专用章”无效。
2. 本报告无技术负责人、项目负责人、现场操作人签章无效。
3. 本报告具有唯一对应的二维码及查询明码并加施水印,擅自修改报告无效。
4. 检测报告或复制检测报告未加盖骑缝章无效。
5. 被检测单位对检测结论若有异议,应于收到检测报告之日起 7 个工作日内向检测单位提出,逾期提出的,检测单位将不予受理。
6. 检测报告系统检查记录表中“*”项的检测类别为 A,其他为 B。相关内容见《建筑消防设施检测评定技术规程》。
7. 检测报告系统检查记录表中“情况说明”栏的填写内容为建筑消防设施的技术性能指标、设计及规范规定的功能性要求等。填写时应能反映实际情况,不限于格式。

检测单位:

资质证书编号:

地 址:

电 话:

传 真:

邮 编:

电子信箱:

上海××消防检测公司

检测报告

工程名称			地址		
建设单位			联系人		电话
消防审批意见 消防审图合格证书编号		建设工程消防设计审核意见书编号： 建筑工程施工图审查通过证书报建号：			
使用性质			总检测 面积		
工程类别			检测起止 日期		
检测范围					
检测项目	☐ 室内外消火栓系统 ☐ 自动喷水灭火系统 ☐ 水喷雾灭火系统 ☐ 火灾自动报警系统 ☐ 防排烟及通风、空调系统 ☐ 可燃气体探测报警系统 ☐ 电气火灾监控系统 ☐ 泡沫灭火系统 ☐ 气体灭火系统 ☐ 细水雾灭火系统 ☐ 干粉灭火系统 ☐ 固定消防炮灭火系统 ☐ 其他				
检测 综合 评定	(反映对各系统性能的评价,给出消防设施检测结论) (检测业务专用章) 签发日期： 年 月 日				
备注					

技术负责人：

项目负责人：

现场检测负责人：

室内外消火栓系统

编制人_____ (签字) 审核人_____ (签字)

一、基本情况

设计单位： 资质证书编号：
 施工单位： 资质证书编号： 资质等级：
 监理单位： 资质证书编号：

二、检测依据

GB 50974 消防给水及消火栓系统技术规范

三、仪器设备使用列表

四、系统概述

- 1 本系统采用临时高压给水形式。
- 2 供水方式：以屋顶水箱和市政供水为水源。
- 3 系统组成：消防泵×台(×主×备)，水泵接合器×组，室内消火栓箱×只，试验消火栓×只，其中XF-XF设有孔径为 $\phi \times \text{mm}$ 的减压孔板。
- 4 系统联动控制方式如下：系统采用消火栓按钮启动、控制中心启动和泵控柜手动启动。

五、技术资料

- 1 调试报告齐全。
- 2 竣工图纸齐全。
- 3 设计变更文字记录、施工记录(包括隐蔽工程验收记录)未变更。
- 4 新建工程应将系统图(PDF格式)上传至××××，改建工程应绘制系统示意图。
- 5 消火栓系统设备清单(见附表1)。

附表 1 消火栓系统设备清单

编号	名 称	规格、型号	生产企业标称	强制性产品认证证书编号
1	(电动、柴油)消防泵组	XBD-SLS100—200A	上海×××消防设备有限公司	×××
2	固定消防给水设备	...	...	...
3	消防水泵接合器	...	...	...
4	室外消火栓	...	...	...
5	消火栓箱	...	...	...
6	室内消火栓	...	...	...
7	水枪	...	...	...
8	有衬里消防水带	...	...	...
9	消防软管卷盘	...	...	...
10	消防接口	...	...	...
11	消火栓按钮	...	...	...
12	通用阀门(消防闸阀、 消防球阀、消防蝶阀、 消防电磁阀、消防信号 蝶阀、消防信号闸阀、 消防截止阀、减压阀)	...	...	...
...		...	...	...

六、系统检测情况及评定

经现场检测报警功能、联动功能正常。

七、系统检查记录表

序号	单项名称	主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
1	市政水源	* 市政正式供水管网的进水管数量、管径	____路进水管,管径 DN ____ ____路进水管,管径 DN ____ 其他 _____	
		* 市政正式供水的压力	最低压力 ____ MPa	
	消防水池	* 消防水池、高位消防水池的有效容积	消防水池 1,有效容积 ____ m^3 消防水池 2,有效容积 ____ m^3 其他 _____	
		* 设置位置、水位显示、水位报警装置		
		* 进出水管、溢流管、排水管、溢流管的设置		
		* 管道、阀门和进水浮球阀、人孔和爬梯位置等设置		
		* 消防水池吸水井、吸(出)水管喇叭口、旋流防止器等设置		
	天然水源	* 地表天然水源的水位		
		* 地下水井水位		
		* 消防车取水口的设置及消防车到达取水口的消防车道和消防车回车场或回车道	最大吸水高度 ____ m	
2	市政电源	* 市政正式消防电源供应的可靠性	正式电源 1, ____ kV 正式电源 2, ____ kV 其他 _____	
	其他电源	* 其他形式消防动力源供应的可靠性	电源形式:柴油发电/EPS/其他 性能(功率、容量等): ____	
3	供水设施	* 性能参数、外观、运转状态及安装质量	额定流量 ____ L/s 额定扬程 ____ m	
		* 工作泵、备用泵、吸水管、出水管,及出水管上的泄压阀、水锤消除设施、止回阀、信号阀等的规格、型号、数量;检查吸水管、出水管上控制阀的明显标记		
		* 引水方式,全部有效储水被有效利用情况		
		* 手、自动启动功能;主、备泵相互切换功能;就地和远程启停功能	主、备泵切换时间: ____ s	
		* 消防水泵停泵时,水锤消除设施后的压力超过水泵出水口设计压力的倍数	倍数 ____ 倍	

序号	单项名称	主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
3	供水设施	稳压泵	* 性能参数及运转状态 额定流量____ L/s 额定扬程____ m	
			* 手、自动启动功能;主、备泵相互切换功能	主、备泵切换时间:____ s
			* 启、停稳压泵的设定压力值	启泵____ MPa 停泵____ MPa
			稳压泵的控制、防止频繁启动的技术措施,及稳压泵在 1 h 内的启停次数	
		气压水罐	有效容积、调节容积和稳压泵启停次数	有效容积____ L 调节容积____ L
			气压罐气侧压力	压力____ MPa
		水泵接合器	* 设置位置、数量	数量____ 共____ 组
			* 进水管位置及安装质量	
			永久性标示铭牌	
		水泵控制柜	* 控制柜的性能参数	防护等级 IP ____
			* 控制柜的控制与操作	
			* 主、备电源自动切换	主、备电源切换时间____ s
		高位消防水箱	* 高位消防水箱的有效容积	高位消防水箱 1,有效容积:____ m ³ 高位消防水箱 2,有效容积:____ m ³ 其他____
			设置位置、水位显示、水位报警装置	
			进出水管、溢流管、排水管的设置	
			管道、阀门和进水浮球阀、人孔和爬梯位置等设置	
			消防水池吸水井、吸(出)水管喇叭口、旋流防止器等设置	
4	管网及组件	系统管网	* 管道的材质、管径、接头、连接方式、严密性、管顶覆土深度,及采取的防腐、防冻措施、管道标识	
			管网不同部位安装的报警阀组、闸阀、止回阀、电磁阀、信号阀、水流指示器、减压孔板、节流管、减压阀、柔性接头、排水管、排气阀、泄压阀等的设置	
			架空管道的立管、配水支管、配水管、配水干管的支架设置	
			系统中的试验消火栓、自动排气阀的设置	
			管网排水坡度及辅助排水设施的设置	

序号	单项名称	主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
4	管网及组件	减压阀组	* 减压阀的性能参数	调压范围____~____ MPa
			阀前过滤器及过滤器的过流面积	
			阀前、阀后动、静压力	
			试验用压力排水管道的设置	
		泄压阀	* 泄压阀的性能参数	泄压值____ MPa
			泄压阀在设计泄压值时的启闭功能	
		干式消防栓报警阀组	* 阀组的各组件安装质量	
			测试流量、压力、充水时间	
			水力警铃喷嘴处压力,距水力警铃 3 m 远处警铃声强	
			手动试水阀动作可靠性,控制阀锁定位置	
			空气压缩机或火灾自动报警系统的联锁控制功能	
5	消防栓系统	室内消防栓	* 室内消防栓规格、型号	
			设置数量、位置、间距及栓口距地面的安装高度	
			箱门开启角度,及箱内消防水带、软管卷盘、轻便水龙、消防水枪、消防栓按钮的配置	
			减压装置和活动部件的安装质量	
			* 流量开关、低压压力开关和报警阀压力开关等联锁启动消防水泵、相关设备及反馈信号显示的功能	流量开关启泵值____ L/s 压力开关启泵值____ MPa
			出水口动压、静压测试	见附表 2
		室外消防栓	保护半径、设置间距	
			距路边、建筑外墙、水泵接合器等距离	
			有减压型倒流防止器的室外消防给水引入管,减压型倒流防止器前应设置室外消防栓	
			出水口动压、静压测试	见附表 2

附表 2 室内外消防栓测试结果

室内消防栓系统 压力测试结果	楼层	静压/MPa	启泵动压/MPa	备 注
	...	...	...	
室外消防栓系统 压力测试结果	地点	静压/MPa	启泵动压/MPa	备 注
	...	...	...	

自动喷水灭火系统

编制人_____ (签字) 审核人_____ (签字)

一、基本情况

设计单位: 资质证书编号:
 施工单位: 资质证书编号: 资质等级:
 监理单位: 资质证书编号:

二、检测依据

GB 50261 自动喷水灭火系统施工及验收规范

.....

三、仪器设备使用列表

四、系统概述

- 1 本系统采用临时高压给水系统形式。
- 2 供水方法:以屋顶水箱和市政供水为水源。
- 3 系统组成:喷淋泵×台(×主×备),稳压泵×台,气压罐×只,水泵接合器×组,湿式报警阀×组,水流指示器×只,喷淋头×只(其中上喷头×只,下喷头×只)。
- 4 系统联动控制方式如下:本系统采用压力开关启动、泵控柜手动启动和控制中心启动。

五、技术资料

- 1 调试报告齐全。
- 2 竣工图纸齐全。
- 3 设计变更文字记录、施工记录(包括隐蔽工程验收记录)未变更。
- 4 新建工程应将系统图(PDF 格式)上传至××××,改建工程应绘制系统示意图。
- 5 自动喷水灭火系统设备清单(见附表 1)。

附表 1 自动喷水灭火系统设备清单

编号	名 称	规格、型号	生产企业标称	强制性产品认证证书编号
1	(电动、柴油)消防泵组	XBD-SLS100-200A	...	...
2	固定消防给水设备	...	...	...
3	消防水泵接合器	...	...	...
4	洒水喷头	...	...	...
5	水雾喷头	...	...	...
6	早期抑制快速响应 (ESFR)喷头	...	...	...
7	扩大覆盖面积洒水喷头	...	...	...
8	水幕喷头	...	...	...
9	湿式报警阀	...	...	...
10	干式报警阀	...	...	...
11	雨淋报警阀	...	...	...
12	预作用装置	...	...	...
13	压力开关	...	...	...
14	水流指示器	...	...	...
15	末端试水装置	...	...	...
16	沟槽式管接件	...	...	...
17	加速器	...	...	...
18	通用阀门(消防闸阀、 消防球阀、消防蝶阀、 消防电磁阀、消防信号 蝶阀、消防信号闸阀、 消防截止阀、减压阀)	...	...	...
...		...	...	...

六、系统检测情况及评定

经现场检测报警功能、联动功能正常。

七、系统检查记录表

序号	单项名称	主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
1	市政水源	* 市政正式供水管网的进水管数量、管径	_____路进水管,管径 DN _____ _____路进水管,管径 DN _____ 其他_____	
		* 市政正式供水的压力和流量	最低压力_____ MPa 最低流量_____ L/s	
	消防水池	* 消防水池、高位消防水池的有效容积	消防水池 1,有效容积_____ m^3 消防水池 2,有效容积_____ m^3 其他_____	
		* 设置位置、水位显示、水位报警装置		
		* 进水管、溢流管、排水管、溢流管的设置		
		* 管道、阀门和进水浮球阀、人孔和爬梯位置等设置		
		* 消防水池吸水井、吸(出)水管喇叭口、旋流防止器等设置		
	天然水源	* 地表天然水源的水位		
		* 天然水源枯水期最低水位、常水位的有效水文资料		
		* 地下水井水位		
		* 消防车取水口的设置及消防车到达取水口的消防车道和消防车回车场或回车道	最大吸水高度_____ m	
2	市政电源	* 市政正式消防电源供应的可靠性	正式电源 1, _____ kV 正式电源 2, _____ kV 其他_____	
	其他电源	* 其他形式消防动力源供应的可靠性	电源形式:柴油发电/EPS/其他 性能(功率、容量等): _____	
3	供水设施	* 性能参数、外观、运转状态及安装质量	额定流量_____ L/s 额定扬程_____ m	
		* 工作泵、备用泵、吸水管、出水管,及出水管上的泄压阀、水锤消除设施、止回阀、信号阀等的规格、型号、数量;检查吸水管、出水管上控制阀的明显标记		
		* 引水方式,全部有效储水被有效利用情况		
		* 手、自动启动功能;主、备泵相互切换功能;就地和远程启停功能	主、备泵切换时间_____ s	
		* 消防水泵停泵时,水锤消除设施后的压力超过水泵出水口设计压力的倍数		

序号	单项名称	主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
3	供水设施	稳压泵	* 性能参数及运转状态 额定流量____ L/s 额定扬程____ m	
			* 手、自动启动功能;主、备泵相互切换功能	主、备泵切换时间____ s
			* 启、停稳压泵的设定压力值	启泵____ MPa 停泵____ MPa
			稳压泵的控制、防止频繁启动的技术措施,及稳压泵在 1 h 内的启停次数	
		气压水罐	有效容积、调节容积和稳压泵启停次数	
			气压罐气侧压力	
		水泵接合器	* 设置位置、数量	数量____共____组
			* 进水管位置及安装质量	
			永久性标示铭牌	
		水泵控制柜	* 控制柜的性能参数	防护等级 IP ____
			* 控制柜的控制与操作	
			* 主、备电源自动切换	主、备电源切换时间____ s
		高位消防水箱	* 高位消防水箱的有效容积 高位消防水箱 1,有效容积:____ m ³ 高位消防水箱 2,有效容积:____ m ³ 其他_____	
			设置位置、水位显示、水位报警装置	
			进水管、溢流管、排水管的设置	
			管道、阀门和进水浮球阀、人孔和爬梯位置等设置	
			消防水池吸水井、吸(出)水管喇叭口、旋流防止器等设置	
4	系统管网	系统管网	* 管道的材质、管径、接头、连接方式、严密性、管顶覆土深度,及采取的防腐、防冻措施、管道标识	
			管网不同部位安装的报警阀组、闸阀、止回阀、电磁阀、信号阀、水流指示器、减压孔板、节流管、减压阀、柔性接头、排水管、排气阀、泄压阀等的设置	
			架空管道的立管、配水支管、配水管、配水干管的支架设置	
			系统中的试验阀、自动排气阀的设置	
			管网排水坡度及辅助排水设施的设置	

序号	单项名称	主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
4	系 统 管 网	减压	* 减压阀的性能参数	调压范围____~____ MPa
		阀组	阀前过滤器及过滤器的过滤面积	
			阀前、阀后动、静压力	
			试验用压力排水管道的设置	
		泄压	* 泄压阀的性能参数	泄压值____ MPa
		阀	泄压阀在设计泄压值时的启闭功能	
5	常 规 检 测		* 报警阀及其组件、供水总控制阀、试验阀和排水管、压力表的安装质量	
			* 报警阀的类型、安装位置, 阀体所标注的规格、型号、水流方向的永久性标志, 注明系统名称和保护区域的标志牌; 检查供水总控制阀开、关可靠性, 开、关状态处明确标志	
			* 报警阀两侧距墙、正面距墙距离、距地面高度	两侧最小距墙____ m 正面最小距墙____ m 距地最小高度____ m
			连接报警阀进出口处信号控制阀的信号反馈功能、锁定阀位的锁具(不采用信号阀时)	
			水力警铃设置位置	
			报警阀所处的地面排水措施	
6	湿 式 系 统		伺服状态下、压力波动时, 延迟器、水力警铃的报警情况	
			台湿式报警阀供水最高、最低位置喷头之间的高程差	
			湿式系统的排气阀安装位置	
			* 喷头规格、型号、数量及安装质量	
			检查喷头安装间距、与楼板、墙、梁等障碍物间距	
			* 喷头动作后, 报警阀启动功能、水力警铃发出报警铃声时间, 水力警铃的报警声响	
			* 水流指示器与压力开关输出动作信号的准确性	
			* 压力开关动作后直接连锁自动启动喷淋泵的功能及启泵时间	启泵时间____ s
			* 消防控制室(盘) 启停喷淋泵的控制功能; 压力开关、水流指示器、信号阀、水泵等信号显示功能	
			最不利处喷头的动压	见附表 2

序号	单项名称	主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
7	干式系统	充气连接管接口设置、充气连接管的直径,充气连接管上止回阀、截止阀的安装、气压与供水压力		
		气源设备的安装,空气压缩机和气压控制装置状态、压力表显示		
		安全泄压阀安装位置		
		加速排气装置安装位置、防止水进入加速排气装置的措施		
		低气压预报警装置位置		
		报警阀充水一侧和充气一侧、空气压缩机的气泵和储气罐上、加速排气装置上压力表的安装		
		* 喷头规格、型号、数量及安装质量		
		检查喷头安装间距、与楼板、墙、梁等障碍物间距		
		* 喷头动作后,报警阀启动功能、水力警铃发出报警铃声时间,水力警铃的报警声响		
		* 水流指示器与压力开关输出动作信号的准确性		
		* 干式系统的充水时间	最大充水时间____ min	
		* 压力开关动作后直接联锁自动启动喷淋泵的功能及启泵时间	启泵时间____ s	
		* 消防控制室(盘)启停喷淋泵的控制功能;压力开关、水流指示器、信号阀、水泵等信号显示功能		
8	预作用系统	最不利处喷头的动压	见附表 2	
		预作用装置电动开启、手动就地应急开启功能,检查开启控制装置安装的安全性、可靠性;		
		配有充气装置预作用装置的管网气压;低于 0.01 MPa 时发出低气压故障报警信号功能		
		预作用装置的单联锁、双联锁控制功能,预作用装置入口安全泄压阀的设置		
		电磁阀的启入口处过滤器的设置		
		电动排气阀安装位置		
		* 喷头规格、型号、数量及安装质量		
		检查喷头安装间距、与楼板、墙、梁等障碍物间距		
		* 系统确认火灾后,预作用阀开启、压力开关输出报警信号的功能		
		* 系统中各排气阀入口的电动阀开启功能		

序号	单项名称	主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
8	预作用系统	* 喷淋泵自动启动功能		
		* 自火灾确认起至末端试水装置出水压力不低于 0.05 MPa 的时间,水力警铃报警声响		
		* 水流指示器与压力开关输出动作信号的准确性		
		* 消防控制室(盘)控制喷淋泵、空压机、排气阀入口的电动阀等的操作功能,压力开关、水流指示器、排气阀入口的电动阀、信号阀、喷淋泵等信号显示功能		
		最不利处喷头的动压	见附表 3	
9	雨淋系统	采用电动开启、传动管开启、非电远程控制或手动就地应急开启的雨淋报警阀,其湿式传动管、干式传动管、开启控制装置的安装情况		
		传动管长度、公称直径、传动管上闭式喷头的距离、喷头选型		
		非电远程控制的管径、非电远程控制箱距雨淋报警阀的距离、高度		
		雨淋报警阀的压力表安装位置		
		雨淋报警阀组中的过滤器设置		
		* 喷头规格、型号、数量及安装质量		
		检查喷头安装间距、与楼板、墙、梁等障碍物间距		
		* 使用传动管控制的系统,传动管泄压后,联动喷淋泵和雨淋报警阀的功能		
		* 使用火灾探测器电气控制的系统,系统火灾确认后,雨淋报警阀动作并联动喷淋泵的功能		
		* 手动就地应急开启、非电远程开启的雨淋报警阀,雨淋报警阀动作出水并联动喷淋泵的功能		
		* 压力开关动作功能,水力警铃报警声响		
		并联设置多台雨淋报警阀组系统的逻辑控制关系		
		* 消防控制室(盘)控制喷淋泵、电磁阀等的操作功能,压力开关、信号阀、喷淋泵等信号显示功能		
		* 系统的响应时间	响应最大时间____ s	
		喷头喷放时系统工作压力	见附表 3	

序号	单项名称	主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
10	水幕系统	采用电动开启、传动管开启、非电远程控制或手动就地应急开启的雨淋报警阀,其湿式传动管、干式传动管、开启控制装置的安装情况		
		传动管长度、公称直径、传动管上闭式喷头的距离、喷头选型		
		非电远程控制的管径、非电远程控制箱距雨淋报警阀的距离、高度		
		雨淋报警阀的压力表安装位置		
		雨淋报警阀组中过滤器的设置		
		* 喷头规格、型号、数量及安装质量		
		喷头布置间距,与保护物的距离、偏转角度		
		* 使用传动管控制的系统,传动管泄压后,联动喷淋泵和雨淋报警阀的功能		
		* 使用火灾探测器电气控制的系统,系统火灾确认后,雨淋报警阀动作并联动喷淋泵的功能		
		* 压力开关应动作功能,水力警铃报警声响		
		* 并联设置多台雨淋报警阀组系统的逻辑控制关系		
		* 消防控制室(盘)控制喷淋泵、电磁阀等的操作功能,压力开关、信号阀、喷淋泵等信号显示功能		
		* 启动装置动作后,雨淋报警阀启动时间	启动时间____ s	
		* 喷放时的水帘层数,水幕帘间空隙,管网振动、移位、变形情况,防护冷却水幕喷洒方向		
水幕喷放时系统工作压力		见附表 3		
11	自动跟踪定位射流灭火系统	* 装置及组件的规格、型号		
		* 装置外表腐蚀、气泡、剥落、机械损伤情况,紧固部位安装情况,回转机构的回转角度、俯仰角度及启动和停止灵活性、安全性、可靠性		
		* 装置设置位置、高度、间距	高度范围____~____ m 间距范围____~____ m	
		* 自动跟踪定位射流灭火系统智能定位与联动决策管理的功能		
		* 自动跟踪定位射流灭火系统与火灾自动报警系统及其他各种联动控制设备自动通讯的功能		
		* 自动跟踪定位射流灭火系统联动控制(自动控制、手动控制)及监视显示功能		

序号	单项名称	主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
11	自动跟踪定位射流灭火系统	* 自动跟踪定位射流灭火系统电源数量、手自动切换功能,不间断电源的适用时间	正式电源 1, ____ kV 正式电源 2, ____ kV 不间断电源适用时间 ____	
		现场不小于 24 h 档案视频记录的功能		
		* 自动跟踪定位射流灭火系统运行的可靠性		
		* 射流死角、保护盲区,到达任意点的射水器射水股数	保护区 1 任意点最小射水 __ 股 保护区 2 任意点最小射水 __ 股 其他 _____	
		系统系统压力、流量、最大保护半径、射流半径、监控半径、定位时间	见附表 4	

附表 2 自动喷水灭火系统测试结果

自动喷水灭火系统 压力测试结果	楼 层	静压 MPa	启泵动压 MPa	备 注

附表 3 雨淋、水幕系统测试结果

雨淋、水幕系统流量、 压力测试结果	保护区域	流量 L/s	压力 MPa	备 注

附表 4 自动跟踪定位射流灭火系统测试结果

自动跟踪定位 射流灭火系统 测试结果	保护区域	工作压力 MPa	工作流量 L/s	最大保护半径 m	监控半径 m	定位时间 s	备 注

水喷雾灭火系统

编制人_____ (签字) 审核人_____ (签字)

一、基本情况

设计单位： 资质证书编号：
 施工单位： 资质证书编号： 资质等级：
 监理单位： 资质证书编号：

二、检测依据

GB 50219 水喷雾灭火系统技术规范

三、仪器设备使用列表

四、系统概述

- 1 本系统采用临时高压给水系统形式。
- 2 供水方法：以屋顶水箱和市政供水为水源。
- 3 系统组成：水喷雾(与喷淋系统合用)泵×台(×主×备)，稳压泵×台，气压罐×只，水泵接合器×组，雨淋报警阀×组，水雾喷头×只。
- 4 系统联动控制方式如下：本系统采用火灾自动报警系统联动雨淋报警阀的电磁阀(或传动管控制)，由雨淋阀组的压力开关启动、泵控柜手动启动和控制中心启动。

五、技术资料

- 1 调试报告齐全。
- 2 竣工图纸齐全。
- 3 设计变更文字记录、施工记录(包括隐蔽工程验收记录)未变更。
- 4 新建工程应将系统图(PDF 格式)上传至××××，改建工程应绘制系统示意图。
- 5 水喷雾灭火系统设备清单(见附表 1)。

附表 1 自动喷水灭火系统设备清单

编号	名 称	规格、型号	生产企业标称	强制性产品认证证书编号
1	(电动、柴油)消防泵组	XBD-SLS100-200A	...	...
2	固定消防给水设备	...	...	...
3	消防水泵接合器	...	...	...
4	洒水喷头	...	...	...
5	水雾喷头	...	...	...
6	雨淋报警阀	...	...	...
7	压力开关	...	...	...
8	沟槽式管接件	...	...	...
9	加速器	...	...	...
10	通用阀门(消防闸阀、 消防球阀、消防蝶阀、 消防电磁阀、消防信号 蝶阀、消防信号闸阀、 消防截止阀、减压阀)	...	...	...
...		...	...	...

六、系统检测情况及评定

经现场检测报警功能、联动功能正常。

七、系统检查记录表

序号	单项名称		主要内容及检测类别	情 况 说 明	检测结果
			主 要 内 容		
1	市政水源		* 市政正式供水管网的进水管数量、管径	____路进水管,管径 DN ____ ____路进水管,管径 DN ____ 其他____	
			* 市政正式供水的压力和流量	最低压力____ MPa 最低流量____ L/s	
	消防水池		* 消防水池、高位消防水池的有效容积	消防水池 1,有效容积____ m^3 消防水池 2,有效容积____ m^3 其他____	
			* 设置位置、水位显示、水位报警装置		
			* 进出水管、溢流管、排水管、溢流管的设置		
			* 管道、阀门和进水浮球阀、人孔和爬梯位置等设置		
			* 消防水池吸水井、吸(出)水管喇叭口、旋流防止器等设置		

序号	单项名称		主要内容及检测类别	情 况 说 明	检测结果
			主 要 内 容		
1	消 防 水 源	天 然 水 源	* 地表天然水源的水位、水量、水质		
			* 天然水源枯水期最低水位、常水位和洪水位的有效水文资料		
			* 地下水井常水位、最低水位、出水量和水位测量装置的参数及安装		
			* 消防车取水口的设置及消防车到达取水口的消防车道和消防车回车场或回车道	最大吸水高度 ____ m	
2	消 防 电 源	市 政 电 源	* 市政正式消防电源供应的可靠性	正式电源 1, ____ kV 正式电源 2, ____ kV 其他 _____	
		其 他 电 源	* 其他形式消防动力源供应的可靠性	电源形式:柴油发电/EPS/其他 性能(功率、容量等): ____	
3	供 水 设 施	消 防 水 泵	* 性能参数、外观、运转状态及安装质量	额定流量 ____ L/s 额定扬程 ____ m	
			* 工作泵、备用泵、吸水管、出水管,及出水管上的泄压阀、水锤消除设施、止回阀、信号阀等的规格、型号、数量;检查吸水管、出水管上控制阀的明显标记		
			* 引水方式,全部有效储水被有效利用情况		
			* 手、自动启动功能;主、备泵相互切换功能;就地和远程启停功能	主、备泵切换时间 ____ s	
			* 消防水泵停泵时,水锤消除设施后的压力超过水泵出水口设计压力的倍数		
		稳 压 泵	* 性能参数及运转状态	额定流量 ____ L/s 额定扬程 ____ m	
			* 手、自动启动功能;主、备泵相互切换功能	主、备泵切换时间 ____ s	
			* 启、停稳压泵的设定压力值	启泵 ____ MPa 停泵 ____ MPa	
			稳压泵的控制、防止频繁启动的技术措施,及稳压泵在 1 h 内的启停次数		
		气 压 水 罐	有效容积、调节容积和稳压泵启停次数		
			气压罐气侧压力		
		水 泵 接 合 器	* 设置位置、数量	数量 ____ 共 ____ 组	
			* 进水管位置及安装质量		
			永久性标示铭牌		

序号	单项名称		主要内容及检测类别	情 况 说 明	检测结果
			主 要 内 容		
3	供水设施	水泵控制柜	* 控制柜的性能参数	防护等级 IP ____	
			* 控制柜的控制与操作		
			* 主、备电源自动切换	主、备电源切换时间 ____ s	
		高位消防水箱	* 高位消防水箱的有效容积	高位消防水箱 1,有效容积: ____ m ³ 高位消防水箱 2,有效容积: ____ m ³ 其他 _____	
			设置位置、水位显示、水位报警装置		
			进出水管、溢流管、排水管、溢流管的设置		
			管道、阀门、进水浮球阀、人孔和爬梯等设置		
			消防水池吸水井、吸(出)水管喇叭口、旋流防止器等设置		
4	系统管网	系统管网	* 管道的材质、管径、接头、连接方式、严密性、管顶覆土深度,及采取的防腐、防冻措施、管道标识		
			管网不同部位安装的报警阀组、闸阀、止回阀、电磁阀、信号阀、水流指示器、减压孔板、节流管、减压阀、柔性接头、排水管、排气阀、泄压阀等的设置		
			架空管道的立管、配水支管、配水管、配水干管的支架设置		
			系统中的试验阀、自动排气阀的设置		
			管网排水坡度及辅助排水设施的设置		
		减压阀组	* 减压阀的性能参数	调压范围 ____ ~ ____ MPa	
			阀前过滤器及过滤器的过流面积和孔径		
			阀前、阀后动、静压力		
			在小流量、设计额定流量和额定流量的 150%时的噪声或管道的喘振情况		
			试验用压力排水管道的设置		
		泄压阀	* 泄压阀的性能参数	泄压值 ____ MPa	
			泄压阀的启闭功能		
			泄压阀开启时,对系统流量、压力的影响		

序号	单项名称	主要内容及检测类别	情 况 说 明	检测结果
		主 要 内 容		
5	报警 阀 组 及 组 件	报警阀及其组件、供水总控制阀、试验阀和排水管、压力表的安装质量		
		报警阀的类型、安装位置,阀体所标注的规格、型号、水流方向的永久性标志,注明系统名称和保护区域的标志牌;检查供水总控制阀开、关可靠性,开、关状态处明确标志		
		报警阀两侧距墙、正面距墙距离、距地面高度		
		连接报警阀进出口处信号控制阀的信号反馈功能、锁定阀位的锁具(不采用信号阀时)		
		水力警铃设置位置		
		报警阀所处的地面排水措施		
		采用电动开启、传动管开启、非电远程控制或手动就地应急开启的雨淋报警阀,其湿式传动管、干式传动管、开启控制装置的安装情况		
		传动管长度、公称直径、传动管上闭式喷头的距离、喷头选型		
		非电远程控制的管径、非电远程控制箱距雨淋报警阀的距离、高度		
		雨淋报警阀的压力表安装位置		
		过滤器设置		
		* 水雾喷头规格、型号及安装质量		
6	系 统 功 能	水雾喷头不得有变形和附着物、悬挂物,无变形、锈蚀、喷口不应堵塞;所配置的防尘罩完好		
		* 使用传动管控制的系统,传动管泄压后,联动喷淋泵和雨淋报警阀的功能		
		* 使用火灾探测器电气控制的系统,系统火灾确认后,雨淋报警阀动作并联动喷淋泵的功能		
		* 手动就地应急开启、非电远程开启的雨淋报警阀,雨淋报警阀动作出水并联动喷淋泵的功能		
		* 压力开关动作功能,水力警铃报警声响		
		* 并联设置多台雨淋报警阀组系统的逻辑控制关系		
		* 消防控制室(盘)控制喷淋泵、电磁阀等的操作功能,压力开关、信号阀、喷淋泵等信号显示功能		
		* 系统的响应时间	系统最大响应时间____s	
		喷头的喷放时,系统工作流量、压力	见附表 2	

附表 2 水喷雾灭火系统测试结果

水喷雾灭火系统 系统流量、压力 测试结果	保护区	流量 L/s	压力 MPa	备 注

火灾自动报警系统

编制人_____ (签字) 审核人_____ (签字)

一、基本情况

设计单位： 资质证书编号：
 施工单位： 资质证书编号： 资质等级：
 监理单位： 资质证书编号：

二、检测依据

GB 50116 火灾自动报警系统设计规范
 GB 50166 火灾自动报警系统施工及验收规范

三、仪器设备使用列表

四、系统概述

- 1 本系统采用控制中心报警系统形式。
- 2 本系统采用×个回路,×个报警点。
- 3 系统联动设备:防排烟风机、防火卷帘门、非消防电源强切和消防警铃。
- 4 其联动控制方式如下:本防烟分区内任意二点(探测器或手动报警按钮)报警,本防烟分区的排烟风机动作;本防火分区内的任何二点(探测器或手动报警按钮)报警,非消防电源强切、消防警铃和相邻区域的防火卷帘动作。

五、技术资料

- 1 调试报告齐全。
- 2 竣工图纸齐全。
- 3 设计变更文字记录、施工记录(包括隐蔽工程验收记录)未变更。
- 4 新建工程应将系统图(PDF 格式)上传至××××,改建工程应绘制系统示意图。
- 5 火灾自动报警系统设备清单(见附表)。

附表 火灾自动报警系统设备清单

编号	名称	规格、型号	生产企业标称	强制性产品认证证书编号
1	火灾报警控制器	JB-3102B	...	...
2	点型感烟火灾探测器	...	...	...
3	点型感温火灾探测器	...	...	...
4	点型紫外火焰探测器	...	...	...
5	线型光束感烟火灾探测器	...	...	...
6	线型感温火灾探测器	...	...	...
7	手动火灾报警按钮	...	...	...
8	火灾声和/或光警报器	...	...	...
9	火灾显示盘	...	...	...
10	消防联动控制器	...	...	...
11	消防电气控制装置	...	...	...
12	消防电动装置	...	...	...
13	消防设备应急电源	...	...	...
14	消防应急广播设备	...	...	...
15	消防电话	...	...	...
16	传输设备	...	...	...
17	模块	...	...	...
18	消防控制室图形 显示装置	...	...	...
...		...	...	...

六、系统检测情况及评定

经现场检测报警功能、联动功能正常。

七、系统检查记录表

序号	单项名称		主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
1	系统布线		检查火灾自动报警系统的供电线路、消防联动控制线路的导线种类和电压等级		
			* 检查系统线路是否单独布设,系统内不同电压等级、不同电流类别的线路是否布设在同一管内或线槽的同一槽孔内		
			* 检查总线短路隔离器	短路隔离器保护的消防设备最大数____	
2	消防控制室	常规检测	* 检查附设在建筑物内的消防控制室的设置部位	☐ 首层 ☐ 地下一层 ☐ ____层	
			* 检查消防控制室门的通向		
			* 检查消防控制室内电气线路及管路穿越情况		
			* 检查消防控制室的外线电话设置情况		
		控制器类设备	检查控制器的安装位置和安装质量		
			检查控制器配线布设质量		
			* 检查控制器主电源引入线与消防电源的连接方式及标志		
			检查控制器接地牢固程度、标志及工作接地线与保护接地线是否分开		
		消防控制室图形显示装置	检查设置位置和安装质量		
			检查系统模拟图和各层平面图中报警区域、主要部位和各消防设备的名称和物理位置是否明确		
			检查分别发出火灾报警信号和联动控制信号时显示装置的接收时间、位置是否准确及是否优先显示火灾报警信号相对应的界面		
			检查处于多报警平面时的自动和手动查询,且能手动插入使其立即显示首火警功能		
			检查处于故障或联动平面时有火灾报警信号输入,显示装置立即转入火灾报警平面功能		
		城市消防远程监控系统	检查消防控制室在接收到系统的火灾报警信号后将报警信息传送给城市消防远程监控中心的功能		
			检查设备自检和故障报警功能		

序号	单项名称	主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
3	火 灾 探 测 器	点型感烟、感温火灾探测器	* 检查探测器的安装位置和安装质量	
		* 检查探测器至墙壁、梁边、空调送风口等的距离	至墙壁、梁边距离____ m 至空调送风口距离____ m	
		* 检查探测器的保护面积和保护半径		
		* 检查探测器的安装间距		
		* 检查探测器倾斜安装时的倾斜角		
		* 检查标准试验条件下,探测器输出火警信号及启动探测器报警确认灯情况		
		线型光束感烟探测器	* 检查探测器的安装位置和安装质量	
		* 检查探测器的光束轴线至顶棚的垂直距离及距地高度	至顶棚的距离____ m 距地高度____ m	
		* 检查相邻两组探测器的水平距离、探测器至侧墙的水平距离及发射器和接收器之间的距离	相邻两组探测器距离____ m 至侧墙的水平距____ m 发射器和接收器间距____ m	
		* 检查发射器和接收器之间遮挡物或干扰源情况		
		* 检查标准试验条件下,探测器输出火警信号及启动探测器报警确认灯情况		
		线型感温探测器	* 检查探测器的安装位置和安装质量	
		* 检查在顶棚下方的线型火灾探测器至顶棚、墙壁的距离及相邻探测器之间水平距离	至顶棚的距离____ m 至墙壁的距离____ m	
		* 检查探测器的保护面积和保护半径		
		* 检查标准试验条件下,探测器输出火警信号情况		
		管路采样式吸气感烟火灾探测器	* 检查高灵敏型探测器、非高灵敏型探测器的采样管网的安装位置和安装质量	
		* 检查一个探测单元的采样管总长度、单管长度; 检查采样孔总数及单管上的采样孔数	采样管总长度____ m 采样孔总数____ 单管采样孔总数____	
		* 检查探测器的每个采样孔的保护面积和保护半径		
		* 检查同一根采样管是否穿越防火分区		
		* 检查标准试验条件下,探测器输出火警信号情况		
		火焰探测器和图像型火灾探测器	* 检查安装位置、安装质量、探测视角及最大探测距离	
		* 检查与保护目标之间遮挡物情况		
		* 检查标准试验条件下,探测器输出火警信号及启动探测器报警确认灯情况		

序号	单项名称		主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
4	手动报警按钮		* 检查手动报警按钮的安装位置和安装质量		
			* 检查每个防火分区手动火灾报警按钮数量及从一个防火分区内任何位置到最邻近的一个手动报警按钮的距离	防火分区内任何位置到最邻近的手动报警按钮的最大距离__m	
			* 检查手动报警按钮输出火灾报警信号及按钮复位功能		
5	模块		* 检查模块的安装位置、安装质量、标识及防潮、防腐蚀措施		
			检查本报警区域内的模块是否控制其他报警区域的设备		
			检查模块的连接导线及其端部标志		
6	消防应急广播系统和火灾警报	消防应急广播扬声器	检查扬声器的设置位置、安装质量和功率		
		消防应急广播扬声器	检查在环境噪声大于 60 dB 的场所设置的扬声器在其播放范围内最远点的播放声压级		
		火灾警报器	检查扬声器的设置位置		
		火灾警报器	检查火灾警报器的声压级;检查环境噪声大于 60 dB 场所设置的扬声器在其播放范围内最远点的播放声压级		
7	消防专用电话	消防电话网络	* 检查消防专用电话网络是否为独立的消防通信系统		
		消防电话分机	检查电话分机或电话插孔的设置位置、标识和距地面的高度		
		或电话插孔	检查消防电话、电话插孔是否能呼叫消防控制室并通话,呼叫铃声和通话语音是否清晰		
8	区域显示器		检查区域显示器的设置部位和距地面的高度		
			检查区域显示器在报警区域及楼层内的设置数量		
9	系统供电和接地	火灾自动报警系统供电	* 检查火灾自动报警系统是否设有交流电源和蓄电池备用电源		
			* 检查消防设备应急电源输出功率;检查蓄电池组的容量		
			* 检查火灾自动报警系统主电源的保护装置		
			* 检查火灾自动报警系统的交流电源是否采用消防电源		
		系统接地	火灾自动报警系统采用专用接地或共用接地装置时的接地电阻值		
			检查专用接地干线是否使用铜芯绝缘导线及其线芯截面积;检查由消防控制室接地板引至各消防设备接地线材质及其线芯截面积		

序号	单项名称	主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
10	系 统 联 动	火灾自动报警系统	* 检查消防联动控制器按设定的控制逻辑向各相关的受控设备发出联动控制信号,并接收相关设备的联动反馈信号的功能	
			* 检查消防水泵、防排烟风机的联动控制方式和消防控制室手动直接控制功能	
			* 检查启动电流较大的消防设备的分时启动功能	
			* 检查需要火灾自动报警系统联动控制的消防设备联动触发信号的逻辑组合	
		自动喷水灭火系统	* 检查湿式系统和干式系统的联动控制的联动触发信号及是否受消防联动控制器处于自动或手动状态影响;检查系统组件启动和停止的动作信号反馈功能	
			* 检查预作用系统的联动触发信号;检查设有快速排气装置的系统联动控制排气阀前的电动阀开启功能;检查系统组件启动和停止的动作信号反馈功能	
			* 检查雨淋系统的联动触发信号;检查系统组件启动和停止的动作信号反馈功能	
			* 检查水幕系统用于防火卷帘的保护或防火分隔时的联动触发信号;检查系统组件启动和停止的动作信号反馈功能	
		消火栓系统	* 检查消火栓系统的联动触发信号及是否受消防联动控制器处于自动或手动状态影响	
			* 检查系统组件启动和停止的动作信号反馈功能	
		气体灭火系统、泡沫灭火系统	* 检查气体灭火系统、泡沫灭火系统的控制器	
			* 检查气体灭火系统、泡沫灭火系统的联动触发信号;检查探测器的组合	
			* 检查气体灭火系统、泡沫灭火系统在接收到首个、第二个联动触发信号后的功能及相应联动控制信号	
			* 检查气体、泡沫灭火系统的手动控制功能	
			* 检查气体灭火装置、泡沫灭火装置启动及喷放各阶段的联动反馈信号	
		防排烟系统	* 检查防烟系统的联动触发信号	
			* 检查排烟系统的联动触发信号;检查排烟口、排烟窗或排烟阀开启的控制方式;检查该防烟分区空气调节系统的动作情况	

序号	单项名称	主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
10	系 统 联 动	防火门及防火卷帘系统	* 检查常开防火门的联动触发信号;检查疏散通道上各防火门的开启、关闭及故障状态信号反馈情况	
			* 检查防火卷帘的控制方式	
			* 检查防火卷帘的两侧手动控制按钮的设置	
		电梯和消防电梯	* 检查电梯的联动触发信号	
			检查消防电梯从首层至顶层的运行时间	
			检查首层消防电梯入口处消防员操作按钮的设置	
		火灾报警和消防应急广播	* 检查火灾自动报警系统中火灾声光报警器的设置及确认火灾后的启动功能	
			* 检查在火灾报警后启动火灾应急广播功能;检查火灾应急广播与公共广播合用时的设置	
		消防应急照明和疏散指示	* 检查消防应急照明和疏散指示系统的联动控制方式	
			* 检查当确认火灾后,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的时间	
11	可 燃 气 体 探 测 报 警 系 统	可燃气 体探 测器	检查可燃气体探测器的安装位置、安装质量	
			检查点型可燃气体探测器的保护半径	
			检查线型可燃气体探测器的保护区域长度	
			检查可燃气体探测器接入火灾报警控制器的方式	
		可燃气 体报 警 控 制 器	检查可燃气体报警控制器的安装位置和安装质量	
			检查可燃气体报警控制器配线布设质量	
			* 检查可燃气体报警控制器主电源引入线与消防电源的连接方式及标志	
			检查可燃气体报警控制器接地牢固程度、标志及工作接地线与保护接地线是否分开	
			* 检查可燃气体报警控制器的报警信息和故障信息的显示功能	
			* 检查可燃气体报警控制器发出报警信号时,保护区内火灾声光报警器的启动功能	

序号	单项名称	主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
12	电气火灾监控系统	电气火灾监控探测器	检查剩余电流式电气火灾监控探测器的设置位置	
		电气火灾监控探测器	检查剩余电流式电气火灾监控探测器的泄漏电流	
		电气火灾监控探测器	检查剩余电流式电气火灾监控探测器额定电流、额定电压	
		电气火灾监控探测器	检查测温式电气火灾监控探测器的设置位置	
		电气火灾监控探测器	检查测温式电气火灾监控探测器的布置方式	
		电气火灾监控探测器	检查独立式电气火灾监控探测器的设置位置	
		电气火灾监控探测器	检查独立式电气火灾监控探测器的设置数量	
		电气火灾监控探测器	检查在未设置火灾自动报警系统建筑中,独立式电气火灾监控探测器的设置和功能	
		电气火灾监控器	电气火灾监控器的设置位置	
		电气火灾监控器	电气火灾监控器报警信息和故障信息传输	

防烟排烟系统及通风、空气调节系统

编制人_____（签字） 审核人_____（签字）

一、基本情况

设计单位： 资质证书编号：
 施工单位： 资质证书编号： 资质等级：
 监理单位： 资质证书编号：

二、检测依据

GB 51251 建筑防排烟技术规程

.....

三、仪器设备使用列表

四、系统概述

- 1 排烟系统组成：地下车库内划为×个防烟分区，排烟风机×台（每个防烟分区×台），排烟风机均设在本区域内排烟风机房内，×个防烟分区合用×台补风风机。
- 2 防烟系统组成：主楼防烟楼梯间楼梯间和合用前室分别设×台正压送风机。
- 3 系统联动控制方式如下：本系统采用防烟分区二点报警联动启动、手动启动。

五、技术资料

- 1 调试报告齐全。
- 2 竣工图纸齐全。
- 3 设计变更文字记录、施工记录（包括隐蔽工程验收记录）未变更。
- 4 新建工程应将系统图（PDF 格式）上传至××××，改建工程应绘制系统示意图。
- 5 防排烟系统设备清单（见附表）。

附表 防排烟系统设备清单

编号	名 称	规格、型号	生产企业标称	强制性产品认证证书编号
1	(轴流式、离心式) 消防排烟风机	PYHL-14A-12A	...	...
2	防火阀	...	...	...
3	排烟防火阀	...	...	...
4	排烟阀	...	...	...
5	排油烟气防火止回阀	...	...	...
6	活动式挡烟垂壁	...		...
...		...	...	...

六、系统检测情况及评定

经现场检测报警功能、联动功能正常。

七、系统检查记录表

序号	单项名称	主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
1	防烟系统	自然通风设施	* 检查封闭楼梯间、防烟楼梯间、独立前室、消防电梯前室、共用前室、消防电梯前室的自然通风面积	楼梯间通风面积____m ² 前室通风面积____m ² 消防电梯前室通风面积____m ²
		* 检查避难层(间)自然通风口的朝向和自然通风面积	避难层(间)自然通风面积____m ²	
		机械加压送风机	* 检查控制柜的性能参数	
		控制柜	* 检查控制柜的控制与操作	
			* 检查主、备电源自动切换装置的设置	
		机械加压送风机	* 检查加压送风机的风量、风压	
			* 检查加压送风机启、停功能及反馈信号	
			检查加压送风机设置位置、标示、铭牌	
			检查送风机进风口的位置设置	
		加压送风口	* 检查加压送风口的位置设置	
			* 检查任一常闭加压送风口时,联锁相应机械加压送风机启动功能	
			检查加压送风口与风管连接情况	
		加压送风竖井及送风管道	* 检查厚度、耐火极限、材质及风速	
			检查管道、竖井的设置	

序号	单项名称	主要内容	情况说明	检测结果
1	防烟系统	机械加压送风系统功能		
		* 检查火灾自动报警联动时,相应加压送风口、加压送风机的联动功能		
		* 检查前室、合用前室、消防电梯前室、封闭避难层(间)与走道之间的压差,以及封闭楼梯间、防烟楼梯间与走道之间的压差		
		检查加压部位的门洞风速	风速____m/s	
		检查送风口的风速	风速____m/s	
		检查各电梯井机械加压送风量	风速____m/s	
2	排烟系统	自然排烟设施		
		* 检查排烟窗(口)的设置位置和面积		
		* 检查排烟窗(口)手动开启装置的设置		
		排烟风机控制柜		
		* 检查控制柜的性能参数		
		* 检查控制柜的控制与操作		
		* 检查主、备电源自动切换装置的设置		
		排烟风机及烟气出口		
		* 检查排烟风机的风量		
		* 检查排烟风机启、停功能及反馈信号		
		* 检查排烟风机及烟气出口的位置设置		
		检查排烟风机设置位置、标示、铭牌		
		排烟防火阀		
		* 检查排烟防火阀设置位置		
		* 检查排烟风机入口处的排烟防火阀自动关闭时,联锁关闭排烟风机功能及反馈信号		
		排烟口		
		* 检查排烟口设置位置		
		* 检查常闭排烟口手动开启、复位功能及信号反馈功能		
		* 检查任一常闭排烟口开启时,联锁相应排烟风机启动功能		
		检查排烟口与风管连接情况		
		检查排烟口设在格栅吊顶内时,吊顶的开孔率		
		排烟竖井及排烟管道		
		检查排烟管道的厚度、耐火极限、材质及风速		
		检查管道、竖井的设置		
		检查排烟管道在走道的吊顶内和穿越防火分区时的耐火极限		
		防烟分区		
		* 检查防烟分区的划分		
		* 检查挡烟垂壁、隔墙、梁等设置情况		
		检查挡烟垂壁材质		
		检查活动挡烟垂壁联动下降功能		

序号	单项名称		主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
2	排烟系统	机械排烟系统功能	* 检查火灾自动报警时,相应排烟口、排烟风机的联动功能		
			* 检查排烟口处风速以及排烟系统的排烟量		
			检查排烟系统与通风、空气调节系统合用时,排烟系统与通风、空气调节系统在火灾被确认后的切换功能		
			检查至消防联动控制器的排烟口、排烟风机的动作信号		
3	补风系统	补风风机控制柜	* 检查控制柜的性能		
			* 检查控制柜的控制与操作		
			* 检查主、备电源自动切换装置的设置		
		补风风机	* 检查补风风机的风量		
			* 检查就补风风机启、停功能及反馈信号		
		补风口	检查补风口的设置位置		
			检查补风口与风管连接情况		
			检查补风口开启、复位功能		
		补风管道	检查风管的耐火极限		
		补风系统功能	* 检查火灾自动报警时,相关补风口、补风风机的联动功能		
			* 检查补风口处的风速	风速 ____ m/s	
4	通风、空气调节系统	系统管道	检查风管的设置和材质		
		防火阀	* 检查防火阀设置的位置		
			* 检查防火阀两侧 2.0 m 范围内的风管材质		
			* 检查防火阀暗装时检修口的设置		
			* 检查设置在排烟、通风共用系统中有联动功能的防火阀的动作		
		通风、空气调节系统与排烟系统合用系统	* 检查系统的风口、风道、风机等是否满足排烟系统的要求		
			* 检查火灾确认后排烟区域的排烟口和排烟风机功能		
			* 检查关闭与排烟无关的通风、空调系统的时间		

防烟系统性能测试记录表

机械加压送风系统					
序号	测试楼层	加压部位	风压 Pa	门洞风速 m/s	备注
1					
2					
3					
自然通风(防烟部位)的面积					
序号	部 位	设计面积 m ²	实际面积 m ²	备 注	
1					
2					
3					

排烟系统性能测试记录表

机 械 排 烟 系 统					
序号	测试楼层	排烟部位	排烟口风速 m/s	排烟风量/(m ³ /h) 或 换气次数/(次/h)	设计排烟量 m ³ /h
1					
2					
3					
机 械 补 风 系 统					
序号	测试楼层	补风部位	补风口风速 m/s	补风量 m ³ /h	设计补风量 m ³ /h
1					
2					
3					
自然通风(排烟部位)的面积 m ²					
序号	部 位		设计面积 m ²	实际面积 m ²	设计排烟口面积 m ²
1					
2					
3					

泡沫灭火系统

编制人_____ (签字) 审核人_____ (签字)

一、基本情况

设计单位: 资质证书编号:
 施工单位: 资质证书编号: 资质等级:
 监理单位: 资质证书编号:

二、检测依据

GB 50151 泡沫灭火系统设计规范
 GB 50281 泡沫灭火系统施工及验收规范

三、仪器设备使用列表

四、系统概述

- 1 本系统采用临时高压给水系统形式。
- 2 供水方法:市政供水为水源。
- 3 系统组成:泡沫泵×台(×主×备),稳压泵×台,气压罐×只,水泵接合器×组,雨淋报警阀×组,泡沫储罐×个,泡沫发生器×个,水流指示器×只,泡沫水泡×台,泡沫水枪×把。
- 4 系统联动控制方式如下:本系统采用压力开关启动、泵控柜手动启动和控制中心启动。

五、技术资料

- 1 调试报告齐全。
- 2 竣工图纸齐全。
- 3 设计变更文字记录、施工记录(包括隐蔽工程验收记录)未变更。
- 4 新建工程应将系统图(PDF 格式)上传至××××,改建工程应绘制系统示意图。
- 5 泡沫灭火系统设备清单(见附表)。

附表：泡沫灭火系统设备清单

编号	名 称	规格、型号	生产企业标称	强制性产品认证证书编号
1	(电动、柴油)消防泵组	XBD-SLS100-200	...	...
2	固定消防给水设备	...	...	...
3	消防水泵接合器	...	...	...
4	泡沫液	...	...	...
5	泡沫液泵	...	...	...
6	泡沫比例混合装置	...	...	...
7	泡沫产生器	...	...	...
8	泡沫喷头	...	...	...
9	泡沫喷射装置 (泡沫枪、泡沫炮)	...	...	...
10	泡沫消火栓箱	...	...	...
11	泡沫消火栓	...	...	...
12	闭式泡沫-水喷淋装置	...	...	...
13	专用阀门及附件	...		...
...		...	...	...

六、系统检测情况及评定

经现场检测报警功能、联动功能正常。

七、系统检查记录表

序号	单项名称	主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
1	泡沫液罐	泡沫液储罐四周通道宽度,泡沫液储罐顶部至楼板或梁底的距离;注明泡沫灭火剂的型号、混合比、容积的铭牌标识		
		室内设置时的环境温度,户外设置时防晒、防雨、防冻保护措施		
		安装方式;安装在支架或支座上时,支架与基础固定情况		
		常压储罐液面计、排渣孔、进料孔、人孔、取样口、呼吸阀或带控制阀的通气管的设置;压力储罐上的安全阀、压力表、排渣孔、进料孔、液面计、人孔和取样孔、呼吸阀或带控制阀的通气管的设置		
		泡沫液有效期,泡沫液类型与防护场合的适应性		
		胶囊完好情况		

序号	单项名称	主要内容	情况说明	检测结果
2	泡沫比例混合器	环泵式泡沫比例混合器	* 泡沫比例混合器的规格、型号	
			安装坐标及标高值	
			连接管及附件的安装严密性	
			系统上并联安装情况	
			液流方向与水流方向的一致性	
		带储罐压力式泡沫比例混合器	* 泡沫比例混合器的规格、型号	
			安装的整体性,与基础固定情况	
			压力式安装位置,泡沫液的进口管道与压力水的水平管道垂直性	
			平衡压力式泡沫比例混合器安装在压力水的水平管道上的整体垂直性,水和泡沫液进口处的水平管道上压力表的安装	
			管线式、负压式泡沫比例混合器安装位置,吸液口与泡沫液储罐或泡沫液桶最低液面的距离	
			液流方向与水流方向的一致性	
3	泡沫发生装置		* 泡沫发生装置的规格、型号	
			液上喷射泡沫发生装置泡沫产生器的安装、密封玻璃、吸气网罩完好性;水溶性液体储罐内泡沫溜槽的安装位置、与罐底平夹角度;泡沫降落槽的安装,其垂直度、坐标及标高	
			液下喷射泡沫发生装置高背压泡沫产生器的安装、泡沫管道进储罐处设置的钢质控制阀和止回阀的安装,止回阀上标注的方向与泡沫的流动方向的一致性;止回阀密封性	
			中倍数泡沫发生装置的安装,及其接口、零部件的完整性,裂纹、损伤,网罩堵塞情况	
			高倍数泡沫发生装置的安装,距高倍数泡沫发生装置的进气端小于或等于 0.3 m 处有无遮挡,泡沫发生装置的发泡网前小于或等于 1.0 m 处有无影响泡沫喷放的障碍物	
4	泡沫消防炮、泡沫枪、泡沫喷头	泡沫消防炮	消防炮的型号、规格	
			立管安装垂直度、炮口朝向	
			安装在炮塔或支架上的消防炮牢固性	
			电动消防炮的控制设备、电源线、控制线的规格、型号及设置位置、敷设方式、接线	
			消防炮的左右、俯仰运转灵活性、运转角度、限位功能、喷射调节功能	

序号	单项名称		主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
4	泡沫消防炮、泡沫枪、泡沫喷头	泡沫枪	泡沫枪的规格、型号及设置位置		
			泡沫枪完好性、查验配套的接口		
		泡沫喷头	泡沫喷头的安装牢固性,规整,损伤、变形、锈蚀、网罩完整性		
			顶喷式泡沫喷头安装位置,其坐标及标高值		
			水平式泡沫喷头安装位置,其坐标及标高值		
			弹射式泡沫喷头安装位置,未喷射泡沫时其顶部应低于地面的高度		
5	泡沫消防泵	泡沫消防泵	* 系统使用的泡沫消防泵的规格、型号、性能指标、明显的标识设备名称及区分类别的文字说明		
			* 设备的完整性、过流部件耐泡沫液腐蚀性		
			* 控制柜手动、控制室远距离启动功能、投入正常运行时间	投入正常运行时间 ____ s	
			* 泡沫消防泵实际工作电流与额定值偏差		
			* 系统备用泵的设置		
			* 一组泡沫消防泵吸液管数量	吸液管数量 ____	
			* 泡沫消防泵出水管径、出水管上压力表、单向阀等配件的设置	出水管管径 DN ____	
6	泡沫管网	泡沫管网	* 泡沫水平管道的坡向、放空阀安装位置		
			* 泡沫混合液立管下部设排污盲板、与水平管道连接的金属软管不锈钢纺织网的完好性		
			* 泡沫喷射口的安装、固定		
7	泡沫消火栓	泡沫消火栓	泡沫消火栓的安装,组件完好性		
			地上式消火栓大口径出水口朝向;地下式消火栓的明显标志,其顶部出口与井盖底面的距离		
			室内消火栓(箱)栓口朝向,其坐标及标高、输出压力		
8	系统功能	系统功能	* 泡沫消防泵、比例混合器、泡沫产生装置的启动功能,泡沫产生装置泡沫喷发功能、发泡倍数、混合比、响应时间	发泡倍数 ____ 混合比 ____ 响应时间 ____ s	
			* 系统复位,水流指示器、泡沫压力泄放阀、泡沫控制阀、压力开关复位,水力警铃停止报警的功能		
			* 消防控制室(盘)启停水泵的控制功能,压力开关、水流指示器、信号阀、泵等信号显示功能		

气体灭火系统

编制人_____ (签字) 审核人_____ (签字)

一、基本情况

设计单位: 资质证书编号:
 施工单位: 资质证书编号: 资质等级:
 监理单位: 资质证书编号:

二、检测依据

GB 50263 气体灭火系统施工及验收规范

.....

三、仪器设备使用列表

四、系统概述

- 1 本系统采用七氟丙烷全淹没、组合分配。
- 2 系统组成:本系统分别为×个七氟丙烷气体保护区,装置仪表室顶部容积× m³,七氟丙烷设计用量× kg,设计浓度×%,储瓶容积× L,瓶组×只;装置控制室、仪表室下部容积× m³,七氟丙烷设计用量× kg,设计浓度×%,储瓶容积× L,瓶组×只;装置控制室顶部容积× m³,七氟丙烷设计用量× kg,设计浓度×%,储瓶容积× L,瓶组×只。
- 3 系统联动控制方式如下:本系统采用防护区二点报警延时× s 联动启动、手动启动。

五、技术资料

- 1 调试报告齐全。
- 2 竣工图纸齐全。
- 3 设计变更文字记录、施工记录(包括隐蔽工程验收记录)未变更。
- 4 新建工程应将系统图(PDF 格式)上传至××××,改建工程应绘制系统示意图。
- 5 气体灭火系统设备清单(见附表)。

附表 气体灭火系统设备清单

编号	名 称	规格、型号	生产企业标称	强制性产品认证证书编号
1	气体灭火控制器	LD5503EN	...	...
2	高压二氧化碳灭火设备	...	...	...
3	低压二氧化碳灭火设备	...	...	...
4	卤代烷烃灭火设备	...	...	...
5	惰性气体灭火设备	...	...	...
6	固定灭火系统驱动 控制装置	...	...	...
7	柜式灭火装置	...	...	...
...		...	...	...

六、系统检测情况及评定

经现场检测报警功能、联动功能正常。

七、系统检查记录表

序号	单项名称	主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
1	防护区	* 检查防护区的位置、划分、开口、通风、环境温度,防护区围护结构的耐压、耐火极限		
		* 检查防护区的排气装置		
		检查防护区内和入口处的声光报警装置、气体喷放指示灯、入口处的安全标志		
		检查防火区的安全出口设置、疏散指示标志和应急照明设置		
		手动启动、手动紧急停止装置和手动与自动转换装置安装位置		
2	储存装置间	* 检查储存装置间的位置、通道、耐火等级、应急照明装置		
		* 检查储存装置间的安全出口的设置		
		检查储存装置间室内温度、湿度		
3	气体储存装置	* 检查气体储存容器的数量、型号和规格		
		* 检查气体储存容器的充装量、充装压力和备用量,充装系数或装量系数		
		检查储存容器固定方式及防腐措施		
		检查储存装置上压力计、称重显示装置的安装位置		
		检查气体剂储存装置安装后,泄压装置的安装情况		

序号	单项名称		主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
4	选择阀及信号反馈装置		* 检查选择阀及信号反馈装置的数量、型号、规格和标志		
			* 检查选择阀的公称尺寸和连接方式		
			检查选择阀操作手柄的安装位置		
5	驱动装置		* 检查驱动装置的数量、型号、规格和标志		
			* 检查驱动气瓶的介质名称和充装压力,以及气瓶的支、框架或箱体的固定方式		
			* 检查电磁驱动装置的功能		
			检查气动驱动装置管道的规格、布置、连接方式、严密性和防腐措施		
6	驱动气瓶和选择阀的机械应急手动操作装置		* 检查驱动气瓶和选择阀的机械应急操作装置的功能		
			检查驱动气瓶和选择阀的机械应急手动操作处的永久标志		
			检查驱动气瓶的机械应急操作装置安全保护措施		
7	气体输送管网		* 检查气体输送管道的布置和连接方式		
			* 检查气体输送管道的固定方式		
			检查气体输送管道强度和气压严密性		
8	喷头		检查喷头的数量、型号、规格、单孔直径		
			检查喷头的安装位置、喷孔方向和防尘措施		
9	预制灭火系统		* 检查预制灭火系统的数量、型号、规格		
			* 检查预制灭火系统的安装位置		
10	系统功能	模拟手动控制功能	* 检查气体灭火系统选择阀的联锁动作		
			* 检查有关声、光报警信号的联动功能		
			检查防护区门外的喷放指示灯的联动功能		
			检查至消防联动控制器的报警、故障、喷放等反馈信号		
		模拟自动控制功能	检查火灾自动报警时,灭火系统接到灭火指令并在设计设定的延时后,灭火系统选择阀的联锁动作		
			* 检查延时期间手动停止功能		
			* 检查有关声、光报警信号的联动功能		
			检查防护区门外的喷放指示灯的联动功能		
			检查至消防联动控制器的报警、故障、喷放等反馈信号		
		主、备电源切换功能	检查主、备电源切换功能		

注:带“*”项的检测类别为 A,其他为 B。

细水雾灭火系统

编制人_____ (签字) 审核人_____ (签字)

一、基本情况

设计单位： 资质证书编号：
 施工单位： 资质证书编号： 资质等级：
 监理单位： 资质证书编号：

二、检测依据

GB 50898 细水雾灭火系统技术规范

三、仪器设备使用列表

四、系统概述

- 1 本系统采用临时高压给水系统形式。
- 2 供水方法：以屋顶水箱和市政供水为水源。
- 3 系统组成：细水雾泵×台(×主×备)，稳压泵×台，分区控制阀，细水雾喷头×只。
- 4 系统联动控制方式如下：本系统采用火灾自动报警系统联动分区控制阀，由系统的压力开关启动、泵控柜手动启动。

五、技术资料

- 1 调试报告齐全。
- 2 竣工图纸齐全。
- 3 设计变更文字记录、施工记录(包括隐蔽工程验收记录)未变更。
- 4 新建工程应将系统图(PDF 格式)上传至××××，改建工程应绘制系统示意图。
- 5 水喷雾灭火系统设备清单(见附表 1)。

附表 1 细水雾灭火系统设备清单

编号	名 称	规格、型号	生产企业标称	强制性产品认证证书编号
1	细水雾灭火装置		...	...
2	分区控制阀	...	...	...
3	细水雾喷头	...	...	...

六、系统检测情况及评定

经现场检测报警功能、联动功能正常。

七、系统检查记录表

序号	单项名称		主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
1	系 统 水 源	泵组 系统 水源	* 进(补)水管管径及供水能力、储水箱的容量	进水管 1,管径 DN ____ 进水管 2,管径 DN ____ 储水箱容量 ____ m^3	
			* 检查系统水质		
			* 过滤器的设置		
2	供 水 设 施	泵组	* 工作泵、备用泵、吸水管、出水管、出水管上的安全阀、止回阀、信号阀等的规格、型号、数量;吸水管、出水管上的检修阀的明显常开标记		
			* 水泵的引水方式		
			* 水泵的压力和流量	额定流量 ____ L/s 额定压力 ____ MPa	
			* 泵组在主电源下规定时间内正常启动功能		
			* 当系统管网中的水压下降到设计最低压力时,稳压泵自动启动功能		
			* 泵组自动启动和手动启动功能		
			* 控制柜的规格、型号、数量、控制柜内图纸设置、控制柜的功能		
		储气瓶 组和储 水瓶组	* 瓶组的数量、型号、规格、安装位置、固定方式和标志	瓶组数量 ____,总容量 ____ L 瓶组型号规格 ____	
			* 储水容器内水的充装量和储气容器内氮气或压缩空气的储存压力	储水充装量 ____ L 储气压力 ____ MPa	
			* 瓶组的机械应急操作处的标志,应急操作装置上有铅封的安全销或保护罩		
3	控 制 阀 组		* 控制阀的型号、规格、安装位置、固定方式和启闭标志		
			* 开式系统分区控制阀组采用手动和自动方式可靠性		
			* 闭式系统分区控制阀组采用手动方式可靠性		
			* 分区控制阀前后的阀门常开、闭状态		
4	喷 头		* 喷头的数量、规格、型号		
			* 喷头的安装位置、安装高度、间距及与墙体、梁等障碍物的距离		
			* 不同型号规格喷头的备用量		

序号	单项名称	主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
5	系统管网	* 管道的材质与规格、管径、连接方式、安装位置及采取的防冻措施		
		* 管网上的控制阀、动作信号反馈装置、止回阀、试水阀、安全阀、排气阀等的规格和安装位置		
		* 管道固定支、吊架的固定方式、间距及其与管道间的防电化学腐蚀措施		
6	系统功能	* 动作信号反馈装置动作功能,动作后启动泵组或开启瓶组及与其联动的相关设备、正确发出反馈信号的功能		
		* 开式系统的分区控制阀正常开启、正确发出反馈信号的功能		
		* 泵组或瓶组及其他消防联动控制设备正常启动、反馈信号显示的功能		
		* 主、备电源应在规定时间内正常切换功能		
		* 系统进行冷喷试验,检查其响应时间	响应时间 ____ s	
		系统的流量、压力	见附表 2	

附表 2 细水雾灭火系统测试结果

细水雾灭火系统系统 流量、压力测试结果	保护区域	流量 L/s	压力 MPa	备 注

干粉灭火系统

编制人_____ (签字) 审核人_____ (签字)

一、基本情况

设计单位: 资质证书编号:
 施工单位: 资质证书编号: 资质等级:
 监理单位: 资质证书编号:

二、检测依据

GB 50347 干粉灭火系统设计规范

三、仪器设备使用列表

四、系统概述

- 1 本系统采用磷酸铵盐全淹没、组合分配。
- 2 系统组成:本系统分别为×个干粉保护区,装置仪表室顶部容积× m³,储瓶容积× L,瓶组×只;装置控制室顶部容积× m³,储瓶容积× L,瓶组×只。
- 3 系统联动控制方式如下:
 本系统采用防护区二点报警延时× s联动启动、手动启动。

五、技术资料

- 1 调试报告齐全。
- 2 竣工图纸齐全。
- 3 设计变更文字记录、施工记录(包括隐蔽工程验收记录)未变更。
- 4 新建工程应将系统图(PDF 格式)上传至××××,改建工程应绘制系统示意图。
- 5 干粉灭火系统设备清单(见附表)。

附表:干粉灭火系统设备清单

编号	名 称	规格、型号	生产企业标称	强制性产品认证证书编号
1	固定干粉灭火设备	LD5503EN	...	...
2	柜式干粉灭火装置	...	...	...
3	悬挂式干粉灭火装置	...	...	...
4	其他干粉灭火装置	...	...	...
...		...	...	...

六、系统检测情况及评定

经现场检测报警功能、联动功能正常。

七、系统检查记录表

序号	单项名称	主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
1	防护区	* 检查防护区的位置、划分、开口、通风、环境温度,防护区围护结构的耐压、耐火极限		
		* 检查防护区的排气装置		
		检查防护区内和入口处的声光报警装置、干粉喷放指示灯、入口处的安全标志		
		检查防护区的安全出口设置、疏散指示标志和应急照明设置		
		手动启动、手动紧急停止装置和手动与自动转换装置安装位置		
2	储存装置间	* 检查储存装置间的位置、通道、耐火等级、应急照明装置		
		* 检查储存装置间的安全出口的设置		
		检查储存装置间室内温度、湿度		
3	干粉储存装置	* 检查干粉储存容器的数量、型号和规格		
		* 检查干粉储存容器的充装量、充装压力和备用量,充装系数或装量系数		
		检查储存容器固定方式及防腐措施		
		检查储存装置上压力计、称重显示装置的安装位置		
		检查干粉剂储存装置安装后,泄压装置的安装情况		
4	选择阀及信号反馈装置	* 检查选择阀及信号反馈装置的数量、型号、规格和标志		
		* 检查选择阀的公称尺寸和连接方式		
		检查选择阀操作手柄的安装位置		
5	驱动装置	* 检查驱动装置的数量、型号、规格和标志		
		* 检查驱动气瓶的介质名称和充装压力,以及气瓶的支、框架或箱体的固定方式		
		* 检查电磁驱动装置的功能		
		检查气动驱动装置管道的规格、布置、连接方式、严密性和防腐措施		

序号	单项名称	主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
6	驱动气瓶和选择阀的机械应急手动操作装置	* 检查驱动气瓶和选择阀的机械应急操作装置的功能		
		检查驱动气瓶和选择阀的机械应急手动操作处的永久标志		
		检查驱动气瓶的机械应急操作装置安全保护措施		
7	干粉输送管网	* 检查干粉输送管道的布置和连接方式		
		* 检查干粉输送管道的固定方式		
		检查干粉输送管道强度和气压严密性		
8	喷头	检查喷头的数量、型号、规格、单孔直径		
		检查喷头的安装位置、喷孔方向和防尘措施		
9	系统功能	模拟手动控制功能	* 检查干粉灭火系统选择阀的联锁动作	
			* 检查有关声、光报警信号的联动功能	
			检查防护区门外的喷放指示灯的联动功能	
			检查至消防联动控制器的报警、故障、喷放等反馈信号	
		模拟自动控制功能	* 检查火灾自动报警时,灭火系统接到灭火指令并在设计设定的延时后,干粉灭火系统选择阀的联锁动作	
			* 检查延时期间手动停止功能	
			* 检查有关声、光报警信号的联动功能	
			检查防护区门外的喷放指示灯的联动功能	
			检查至消防联动控制器的报警、故障、喷放等反馈信号	
		主、备电源切换功能	检查主、备电源切换功能	

固定消防炮灭火系统

编制人_____ (签字) 审核人_____ (签字)

一、基本情况

设计单位： 资质证书编号：
 施工单位： 资质证书编号： 资质等级：
 监理单位： 资质证书编号：

二、检测依据

GB 50338 固定消防炮灭火系统设计规范

三、仪器设备使用列表

四、系统概述

- 1 本系统采用临时高压给水系统形式。
- 2 供水方法：以屋顶水箱和市政供水为水源。
- 3 系统组成：消防泵×台(×主×备)，水泵接合器×组，室内消火栓箱×只(其中×号楼～×号楼各×只、会所×只、地下车库设×只)，试验消火栓×只(为×号楼～×号楼每幢楼各×只)，其中×F-×F设有孔径为 $\phi \times \text{mm}$ 的减压孔板。
- 4 系统联动控制方式如下：
 系统采用消火栓按钮启动、控制中心启动和泵控柜手动启动。

五、技术资料

- 1 调试报告齐全。
- 2 竣工图纸齐全。
- 3 设计变更文字记录、施工记录(包括隐蔽工程验收记录)未变更。
- 4 新建工程应将系统图(PDF格式)上传至×××××，改建工程应绘制系统示意图。
- 5 固定消防炮系统设备清单(见附表1)。

附表 1 消火栓系统设备清单

编号	名 称	规格、型号	生产企业标称	强制性产品认证证书编号
1	(电动、柴油)消防泵组	XBD-SLS100-200A	...	...
2	固定消防炮	...	...	...
3	消防水泵接合器	...	...	...
4	通用阀门(消防闸阀、 消防球阀、消防蝶阀、 消防电磁阀、消防信号 蝶阀、消防信号闸阀、 消防截止阀、减压阀)	...	...	...
...		...	...	...

六、系统检测情况及评定

经现场检测报警功能、联动功能正常。

七、系统检查记录表

序号	单项名称	主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
1	市政 水源	* 市政正式供水管网的进水管数量、管径	___ 路进水管,管径 DN ___ ___ 路进水管,管径 DN ___ 其他 _____	
		* 市政正式供水的压力和流量	最低压力 ___ MPa 最低流量 ___ L/s	
	消防 水池	* 消防水池、高位消防水池的有效容积	消防水池 1,有效容积 ___ m^3 消防水池 2,有效容积 ___ m^3 其他 _____	
		* 设置位置、水位显示、水位报警装置		
		* 进出水管、溢流管、排水管、溢流管的设置		
		* 管道、阀门和进水浮球阀、人孔和爬梯位置等设置		
		* 消防水池吸水井、吸(出)水管喇叭口、旋流防止器等设置		
	天然 水源	* 地表天然水源的水位、水量、水质		
		* 天然水源枯水期最低水位、常水位和洪水位的有效水文资料		
		* 地下水井常水位、最低水位、出水量和水位测量装置的参数及安装		
		* 消防车取水口的设置及消防车到达取水口的消防车道和消防车回车场或回车道	最大吸水高度 ___ m	

序号	单项名称	主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
2	消 防 电 源	市政电源 * 市政正式消防电源供应的可靠性	正式电源 1, ____ kV 正式电源 2, ____ kV 其他 _____	
	其他电源	* 其他形式消防动力源供应的可靠性	电源形式:柴油发电/EPS/其他 性能(功率、容量等): ____	
3	供 水 设 施	消防水泵	* 性能参数、外观、运转状态及安装质量 额定流量 ____ L/s 额定扬程 ____ m	
		* 工作泵、备用泵、吸水管、出水管,及出水管上的泄压阀、水锤消除设施、止回阀、信号阀等的规格、型号、数量;检查吸水管、出水管上控制阀的明显标记		
		* 引水方式,全部有效储水被有效利用情况	引水方式 ____	
		* 手、自动启动功能;主、备泵相互切换功能;就地和远程启停功能	切换时间 ____ s	
		* 消防水泵停泵时,水锤消除设施后的压力超过水泵出水口设计压力的倍数		
		稳压泵	* 性能参数及运转状态 额定流量 ____ L/s 额定扬程 ____ m	
		* 手、自动启动功能;主、备泵相互切换功能	切换时间 ____ s	
		* 启、停稳压泵的设定压力值	启泵 ____ MPa 停泵 ____ MPa	
		稳压泵的控制、防止频繁启动的技术措施,及稳压泵在 1 h 内的启停次数		
		气压水罐	有效容积、调节容积和稳压泵启停次数	
		气压罐气侧压力		
		水泵接合器	* 设置位置、数量 数量 ____ 共 ____ 组	
		* 进水管位置及安装质量		
		永久性标示铭牌		
		水泵控制柜	* 控制柜的性能参数 防护等级 IP ____	
		* 控制柜的控制与操作		
		* 主、备电源自动切换	切换时间 ____ s	
		高位消防水箱	* 高位消防水箱的有效容积 高位消防水箱 1,有效容积 ____ m ³ 高位消防水箱 2,有效容积 ____ m ³ 其他 _____	
		设置位置、水位显示、水位报警装置		
		进出水管、溢流管、排水管、溢流管的设置		
		管道、阀门和进水浮球阀、人孔和爬梯位置等设置		
		消防水池吸水井、吸(出)水管喇叭口、旋流防止器等设置		

序号	单项名称	主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
4	管网及组件	系统管网	* 管道的材质、管径、接头、连接方式、严密性、管顶覆土深度,及采取的防腐、防冻措施、管道标识	
			管网不同部位安装的报警阀组、闸阀、止回阀、电磁阀、信号阀、水流指示器、减压孔板、节流管、减压阀、柔性接头、排水管、排气阀、泄压阀等的设置	
			架空管道的立管、配水支管、配水管、配水干管的支架设置	
			系统中自动排气阀的设置	
			管网排水坡度及辅助排水设施的设置	
		减压阀组	* 减压阀的性能参数	调压范围____~____MPa
			阀前过滤器及过滤器的过流面积和孔径	
			阀前、阀后动、静压力	
			在小流量、设计额定流量和额定流量的 150% 时的噪声或管道的喘振情况	
			试验用压力排水管道的设置	
		泄压阀	* 泄压阀的性能参数	
			泄压阀的启闭功能	
			泄压阀开启时,对系统流量、压力的影响	泄压值____MPa
		系统组件	* 组件及配件的规格、型号、数量、安装位置	
			* 组件的连接方式及安装质量	
5	系统功能	水炮、水幕、泡沫炮的实际工作压力	见附表 2	
		* 炮、泡沫炮、干粉炮的水平、仰俯回转角、带直流喷雾转换功能的消防水炮喷雾角		
		* 保护水幕的喷射高度	喷射高度____m	
		* 泡沫炮系统的泡沫比例混合装置提供的泡沫液的混合比	混合比____	
		* 水炮系统和泡沫系统自启动至喷出水或泡沫的时间;检查干粉炮系统自启动至喷出干粉的时间	系统自启动至灭火剂喷出时间__s	

附表 2 固定消防炮灭火系统测试结果

固定消防炮灭火系统 压力测试结果	保护区	流量 L/s	启泵动压 MPa	备 注

消防电气

编制人_____（签字） 审核人_____（签字）

一、基本情况

设计单位： 资质证书编号：
施工单位： 资质证书编号： 资质等级：
监理单位： 资质证书编号：

二、检测依据

GB 50016 建筑设计防火规范
GB 50116 火灾自动报警系统设计规范
.....

三、仪器设备使用列表

四、技术资料

- 1 调试报告齐全。
- 2 竣工图纸齐全。
- 3 设计变更文字记录、施工记录(包括隐蔽工程验收记录)未变更。
- 4 新建工程应将系统图(PDF 格式)上传至××××,改建工程应绘制系统示意图。
- 5 消防电气设备清单(见附表)。

附表 消火栓系统设备清单

编号	名 称	规格、型号	生产企业标称	强制性产品认证证书编号
1	消防应急照明	...	...	...
2	疏散指示标志	...	...	...
...		...	...	...

五、系统检测情况及评定

经现场检测功能正常。

六、系统检查记录表

序号	单项名称		主 要 内 容	情 况 说 明	检测结果
1	消防供 配电 设施	消防 配电箱	* 消防配电箱的标识		
			* 仪表、指示灯及开关按钮		
			* 消防配电箱主、备电源切换功能		
		自备发 电机组	* 仪表、指示灯及开关按钮		
			* 自动启动并达到额定转速并发电的时间		
			* 发电机运行及输出功率、电压、频率、相位		
2	消防应急照明		* 疏散照明的持续供电时间	供电时间 ____min	
			* 疏散照明安装位置		
			* 疏散照明照度		
3	疏散指示标志		* 疏散指示标志的持续供电时间	供电时间 ____min	
			* 疏散指示标志的安装位置		
			* 疏散指示标志的指示方向		

注：带“*”项的检测类别为 A。