

ICS 13.220
CCS A90

DB46

海 南 省 地 方 标 准

DB46/T 527—2021

建筑消防设施检测技术规程

Technical specification for inspection of building fire protection facility

2021-03-29 发布

2021-05-01 实施

海南省市场监督管理局 发布

目 次

前言	II
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总体要求	2
5 防火门、窗和防火卷帘	2
6 消防给水	3
7 消火栓系统	5
8 自动喷水灭火系统	6
9 大空间智能型主动喷水灭火系统	7
10 雨淋、水幕及水喷雾灭火系统	9
11 气体灭火系统	10
12 泡沫灭火系统	12
13 细水雾灭火系统	13
14 固定消防炮灭火系统	15
15 干粉灭火系统	16
16 火灾自动报警系统	17
17 防烟和排烟设施	23
18 消防电梯	24
19 消防电源及其配电	25
20 消防应急照明和疏散指示系统	25
21 建筑灭火器	26
22 检测结论判定规则	26
附录 A（规范性） 检测项、等级及检测标准	28
附录 B（规范性） 检测报告	97
参考文献	110

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。

本文件由海南省消防救援总队提出并归口。

本文件起草单位：海南省消防救援总队。

本文件主要起草人：张刚、韩子忠、陈治君、许丁凡、任传禄、畅永飞、谢卓衡、纪新星、孙伟欢、张勇、崔颖、王海峰、宋作文。

引　　言

随着《建筑设计防火规范》《火灾自动报警系统设计规范》《消防给水及消火栓系统技术规范》《自动喷水灭火系统设计规范》《自动喷水灭火系统施工及验收规范》《建筑防烟排烟系统技术标准》等标准规范的制修订并陆续出台实施，《建筑消防设施检测技术规程》XF 503-2004已不能完全适用目前消防设施的检测工作。为保障检测工作严格落实和执行相关法律法规及技术标准，有必要在国家行业消防技术规范规定的基础上，编制更加细致的，可操作性更强的标准，为消防技术服务机构开展检测工作提供技术依据，规范消防技术服务报告格式，为消防验收、消防监督检查提供科学依据。

本文件是在调查研究、总结实践经验，参考和吸收国内有关资料，并征求多方意见的基础上制定的。

建筑消防设施检测技术规程

1 范围

本文件规定了海南省建筑消防设施检测的术语和定义、总体要求、检测项目、检测要求、检测结论判定规则。

本文件适用于已施工完毕经调试合格的新建、扩建、改建（含室内装修、用途变更）等工程的建筑消防设施的检测。已投入使用的建筑消防设施的检测参照使用。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

设计要求 design requirement

现行消防法规、国家工程建设消防技术标准和其他相关技术标准，经行政许可部门认可的机构出具的加盖机构专用章的消防设计文件，以及经行政主管部门审查合格的消防设计文件。

3.2

单项 individual

由若干使用性质或功能相近的子项组成的涉及消防安全的项目。如火灾自动报警系统、防排烟系统、防火防烟分隔等。

3.3

子项 subitem

组成防火设施、灭火系统或使用性能、功能单一的涉及消防安全的项目。如火灾探测器、安全出口、防火门等。

3.4

检测项 test items

影响子项符合性判定的、属于子项若干技术要求中的某一具体指标、要求。如火灾探测器（子项）的报警功能（检测项）、保护面积（检测项）、安装质量（检测项）等。

3.5

完好率 intact rate

指检测项合格数量与对应检测项总数量的比值（%）。

4 总体要求

- 4.1 建筑消防设施除应符合本规程的规定外，尚应符合国家现行有关标准的规定。本规程如与国家现行的法律、法规相抵触时，以国家的法律、法规为准。
- 4.2 各消防设施的组件、设备的永久性铭牌和按规定设置的标志及消防产品身份信息标志，其文字和数据应齐全，文字内容及符号应清晰、色标应正确。
- 4.3 系统组件、设备、管道、线槽（管）、桥架及支吊架等应完好无损、无锈蚀，设备、管道应无泄漏现象，导线和电缆的连接、绝缘性能、接地电阻等应符合设计要求。各类阀门应处于正确位置，并启闭灵活、无泄漏现象。
- 4.4 消防技术服务机构在获取到有效的竣工资料后，方可进场检测，检测完毕后相关资料应存档备查。
- 4.5 检测用仪器、仪表、量具等设备，应按照国家现行有关规定计量检定合格。
- 4.6 检测人员应逐项记录现场检测的结果及仪表显示的数据，填写检测记录表（记录格式参考附录A），做到客观、真实、完整。
- 4.7 消防技术服务机构应出具检测报告，并对检测质量和检测结论负责。
- 4.8 根据重要程度，将子项中的检测项分为A类（关键项目）、B类（主要项目）、C类（一般项目）三个等级，每个检测项目及等级见附录A。
- 4.9 线路、管路按每个防火分区选取具有代表性的2处进行检测。火灾自动报警系统每个回路探测器检测数量不少于20%，且每个探测区域检测数量不少于1个。其余子项应按附录A中的检测项实施全数检测。
- 4.10 对局部装修、改建、扩建工程的消防设施检测应遵循以下原则：
- 属于工程范围内的各项消防设施应进行检测；
 - 工程涉及到的消防水源、消防电源、火灾报警控制器及联动控制设备、消防水泵、消防风机等设施的系统功能必须检测。

5 防火门、窗和防火卷帘

5.1 防火门监控器

5.1.1 检测项目

选型、设置场所、数量、外观标志、安装情况、联动控制功能、电动闭门器、释放器和门磁开关的安装部位、高度、供电电源、接地情况等应符合设计要求。

5.1.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟火灾信号，测试防火门监控器联动控制功能等，并客观、完整记录现场数据、信息。

5.2 防火门

5.2.1 检测项目

选型、数量、外观标志、组件、安装情况、开启方向、启闭性能、信号反馈等应符合设计要求。

5.2.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟火灾信号，测试防火门自动关闭功能以及信号反馈功能等，并客观、完整记录现场数据、信息。

5.3 防火窗

5.3.1 检测项目

选型、数量、外观标志、组件、安装情况、手动及自动关闭功能、信号反馈功能等应符合设计要求。

5.3.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟火灾信号或加热温控释放装置，测试活动式防火窗自动关闭功能以及信号反馈功能等，并客观、完整记录现场数据、信息。

5.4 防火卷帘控制器

5.4.1 检测项目

选型、数量、外观标志、安装情况、联动控制功能、供电电源、接地情况等应符合设计要求。

5.4.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟火灾信号，测试防火卷帘控制器联动控制功能等，并客观、完整记录现场数据、信息。

5.5 防火卷帘

5.5.1 检测项目

数量、选型、外观标志、安装情况、组件、手动及联动下降功能、机械操作功能、温控释放装置、信号反馈功能等应符合设计要求。

5.5.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；现场手动测试、机械操作测试防火卷帘升降功能；模拟火灾信号或加热温控释放装置，测试防火卷帘的联动下降功能及反馈信号功能等，并客观、完整记录现场数据、信息。

6 消防给水

6.1 室外消防给水

6.1.1 检测项目

供水管网的布置情况和供水能力等应符合设计要求，应能确保正常供水。其他用途水池作为消防水源时，应保证在任何情况下，其取水口、吸水高度、水质水量等符合设计要求。

6.1.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

6.2 消防水池

6.2.1 检测项目

数量、容积、格数、安装情况、保证用水措施、自动补水设施、水位显示、排水设施等应符合设计要求。

6.2.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；查看消防用水量不作他用的技术措施及测试自动补水设施功能等，并客观、完整记录现场数据、信息。

6.3 消防水箱

6.3.1 检测项目

设置位置、数量、容积、安装情况、保证用水措施、自动补水设施、水位显示、排水设施等应符合设计要求。

6.3.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；查看消防用水量不作他用的技术措施及测试自动补水设施功能等，并客观、完整记录现场数据、信息。

6.4 水泵接合器

6.4.1 检测项目

选型、设置位置、数量、外观标志、安装情况、组件、吸水和加压接口等应符合设计要求。

6.4.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

6.5 消防水泵

6.5.1 检测项目

选型、数量、外观标志、外观质量及安装质量、流量和压力测试装置、吸水管及出水管的要求、水泵的运行功能、信号反馈功能、备用泵设置、主备泵切换、双电源切换功能、机械应急启动功能、控制柜接地等应符合设计要求。

6.5.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量，测试水泵的现场手动启停功能、远程启停功能、自动启停功能、运行信号反馈功能、故障信号反馈功能，主备泵切换、双电源切换功能，

机械应急启动功能等，并客观、完整记录现场数据、信息。

6.6 消防稳压设施

6.6.1 检测项目

选型、数量、容积、外观标志、安装情况、启停压力设定值、水泵运行功能等应符合设计要求。

6.6.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟压力降低，测试稳压泵自动启动、停止功能等，并客观、完整记录现场数据、信息。

6.7 管网

6.7.1 检测项目

管材、外观、管径、防晃支架设置、管道上阀门的设置、启闭标志等应符合设计要求。

6.7.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

7 消火栓系统

7.1 消防供水设施

消防供水设施的检测应符合本规程 6.1～6.6 的要求。

7.2 管网

管网的检测应符合本规程 6.7 的要求。

7.3 室外消火栓

7.3.1 检测项目

选型、数量、位置、标志、安装情况及消火栓口的压力等应符合设计要求。

7.3.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；测试室外消火栓口的压力等，并客观、完整记录现场数据、信息。

7.4 室内消火栓

7.4.1 检测项目

消火栓箱及消防卷盘的选型、数量、外观标志、组件、安装情况、布置间距、最不利点充实水柱等应符合设计要求。

7.4.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；测试最不利点充实水柱等，并客观、完整记录现场数据、信息。

7.5 系统功能

7.5.1 检测项目

消火栓口动压、最大静水压力及最不利点静压、充实水柱、室外消火栓压力，水泵流量及压力值，干式系统水泵联动试验，系统手动控制、自动控制功能等应符合设计要求。

7.5.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；测量消火栓口动压以及最大静水压力及最不利点静压、充实水柱等；在消控室远程控制消防水泵的启停；模拟触发信号，测试系统启动功能，查看流量及压力值，并客观、完整记录现场数据、信息。

8 自动喷水灭火系统

8.1 消防供水设施

消防供水设施的检测应符合本规程 6.1~6.6 的要求。

8.2 管网

管网的检测应符合本规程 6.7 的要求。

8.3 喷头

8.3.1 检测项目

选型、数量、规格型号、外观、安装情况等应符合消防技术标准和有效消防设计文件的规定。

8.3.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

8.4 报警阀组

8.4.1 检测项目

选型、数量、规格型号、外观、安装情况，连接报警阀进出口的控制阀，排水设施，电磁阀、压力开关、水力警铃等组件动作情况，应符合消防技术标准和有效消防设计文件的规定。

8.4.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟打开试验放水阀或打开电磁阀，测试进出口信号阀信号反馈功能，压力开关直接起泵及动作信号反馈功能、水力警铃的报警功能等，

并客观、完整记录现场数据、信息。

8.5 水流指示器及信号阀

8.5.1 检测项目

选型、设置、数量、安装情况、水流指示器报警及信号反馈功能、复位功能、信号阀关闭信号反馈功能等应符合设计要求。

8.5.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟开启末端试水装置，查看水流指示器动作信号；关闭末端试水装置，查看复位信号；关闭水流指示器前的信号阀，查看其反馈信号等，并客观、完整记录现场数据、信息。

8.6 系统功能

8.6.1 检测项目

水流指示器、报警阀、压力开关、水力警铃、延迟器动作情况，水泵流量及压力值，最不利点处压力表的压力值，系统手动控制、自动控制功能，信号反馈功能等应符合设计要求。

8.6.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；在消防控制室远程控制消防水泵的启停；模拟开启末端试水装置或打开电磁阀后，检查测试水流指示器、报警阀、压力开关、水力警铃动作，消防水泵运行、信号反馈等功能；模拟触发信号，测试系统启动功能，以及查看流量及压力值、最不利点处压力表的压力值等，并客观、完整记录现场数据、信息。

9 大空间智能型主动喷水灭火系统

9.1 消防水设施

消防供水设施的检测应符合本规程 6.1~6.6 的要求。

9.2 水流指示器及信号阀

水流指示器和信号阀的检测应符合本规程 8.5 的要求。

9.3 管网

管网的检测应符合本规程 6.7 的要求。

9.4 喷头及高空水炮

9.4.1 检测项目

数量、选型、布置、安装情况等应符合设计要求。

9.4.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

9.5 智能型探测组件

9.5.1 检测项目

数量、选型、布置、安装情况等应符合设计要求。

9.5.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

9.6 电磁阀

9.6.1 检测项目

数量、规格型号、安装情况等应符合设计要求。

9.6.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

9.7 模拟末端试水装置

9.7.1 检测项目

设置、组件、安装位置及排水设施、手动闸阀安装等应符合设计要求。

9.7.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

9.8 智能灭火装置控制器

9.8.1 检测项目

安装、接地、控制功能等应符合设计要求。

9.8.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断；模拟火灾信号，测试控制器联动启动及信号显示功能，并客观、完整记录现场数据、信息。

9.9 系统功能

9.9.1 检测项目

电磁阀、喷头（高空水炮）、水流指示器、探测器报警、消防水泵、火灾警报装置的运行，喷水试验，水泵流量及压力值，系统自动控制、手动控制功能等应符合设计要求。

9.9.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟火灾信号，查看电磁阀、喷头（高空水炮）、水流指示器、消防水泵、火灾警报装置运行情况及测试联动喷水试验功能等，查看流量及压力值，并客观、完整记录现场数据、信息。

10 雨淋、水幕及水喷雾灭火系统

10.1 消防供水设施

消防供水设施的检测应符合本规程 6.1～6.6 的要求。

10.2 管网

管网的检测应符合本规程 6.7 的要求。

10.3 雨淋阀组

雨淋阀组的检测应符合本规程 8.4 的要求。

10.4 喷头

10.4.1 检测项目

选型、数量、外观、规格型号、安装情况等应符合设计要求。

10.4.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

10.5 系统功能

10.5.1 检测项目

雨淋阀组、电磁阀、水力警铃、消防泵及压力开关的启动功能，水泵流量及压力值，系统自动控制、手动控制和应急机械启动控制功能，信号反馈功能等应符合设计要求。

10.5.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟火灾信号及传动管末端试水管放水模拟闭式喷头动作后，测试雨淋阀组、电磁阀、水力警铃、消防泵及压力开关等的动作情况，信号反馈功能，查看流量及压力，并客观、完整记录现场数据、信息。

11 气体灭火系统

11.1 储存装置

11.1.1 检测项目

数量、规格型号、外观标志、组件、安装情况，储存容器的充装量、充装压力等应符合设计要求。

11.1.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

11.2 气体灭火控制器

11.2.1 检测项目

选型、数量、外观、安装情况、接地情况、自检功能、控制功能、显示功能、故障报警功能等应符合设计要求。

11.2.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟火灾信号，测试气体控制器的控制、显示、故障报警功能等，并客观、完整记录现场数据、信息。

11.3 喷头

11.3.1 检测项目

数量、外观、安装情况等应符合设计要求。

11.3.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

11.4 选择阀

11.4.1 检测项目

设置、数量、规格型号、安装情况、开启功能等应符合设计要求。

11.4.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

11.5 管网

11.5.1 检测项目

管材、连接、压力等级、外观、安装情况、接地等应符合设计要求。

11.5.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

11.6 防护区

11.6.1 检测项目

围护结构、标志、警报装置、报警设施、应急照明和疏散指示标志、泄压口、排风装置的设置，手动控制装置、手动与自动控制的转换装置及机械应急操作装置的设置等应符合设计要求。

11.6.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

11.7 热气溶胶预制灭火系统

11.7.1 检测项目

储存量、选型、与设备安全距离、动作时间、保护容积及装置间距离、喷口高度等应符合消防设计标准及有效消防设计文件的规定。

11.7.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

11.8 七氟丙烷灭火系统

11.8.1 检测项目

储存量、喷射时间、保护防护区数量、灭火剂备用量等应符合消防设计标准及有效消防设计文件的规定。

11.8.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

11.9 高压二氧化碳灭火系统

11.9.1 检测项目

储存量、喷射时间、保护防护区数量、灭火剂备用量等应符合消防设计标准及有效消防设计文件的规定。

11.9.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

11.10 IG541 混合气体灭火系统

11.10.1 检测项目

储存量、喷射时间、保护防护区数量、灭火剂备用量等应符合消防设计标准及有效消防设计文件的

规定。

11.10.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

11.11 系统功能

11.11.1 检测项目

系统自动、手动、机械应急启动功能，延时时间、声光报警装置联动功能，保护区通风设施、除泄压口外的其他开口的联动关闭功能，信号反馈功能、灭火后机械排风装置等应符合设计要求。

11.11.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；分别测试系统的自动启动、手动启动、机械应急启动功能，查看声光报警装置联动功能、延时时间、保护区通风设施、除泄压口外的其他开口关闭功能等，分别查看气体灭火控制器及消防控制室显示的反馈信号，测试灭火后机械排风功能，并客观、完整记录现场数据、信息。

12 泡沫灭火系统

12.1 消防水设施

消防供水设施的检测应符合本规程 6.1～6.6 的要求。

12.2 泡沫液储罐、泡沫液泵

12.2.1 检测项目

设置、数量、容积、安装情况、组件、泡沫液选型和储量等应符合设计要求。

12.2.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

12.3 泡沫比例混合器

12.3.1 检测项目

数量、选型、安装情况等应符合设计要求。

12.3.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

12.4 泡沫产生装置

12.4.1 检测项目

选型、数量、规格型号、安装情况、组件、泡沫堰板等应符合设计要求。

12.4.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

12.5 泡沫消火栓

12.5.1 检测项目

数量、外观、标志、安装情况、设置间距等应符合设计要求。

12.5.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

12.6 管网

管网的检测应符合本规程 6.7 的要求。

12.7 防护区

12.7.1 检测项目

报警装置、报警系统设置、排水设施的设置、手动与应急机械控制装置的标记等应符合设计要求。

12.7.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

12.8 系统功能

12.8.1 检测项目

系统自动、手动、机械应急启动功能；泡沫产生装置和泡沫枪喷射泡沫的功能；泵的压力和流量等应符合设计要求。

12.8.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟火灾信号，测试系统联动控制、手动控制、机械控制功能；测试泡沫产生装置和泡沫枪喷射泡沫的功能，查看流量及压力值，并客观、完整记录现场数据、信息。

13 细水雾灭火系统

13.1 储水箱

13.1.1 检测项目

外观、组件、安装情况、自动补水措施、液位显示及水位报警装置等应符合设计要求。

13.1.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；测试自动补水设施功能等，并客观、完整记录现场数据、信息。

13.2 供水设备(泵组式)

13.2.1 检测项目

选型、数量、位置、外观标志、组件、安装情况、备用泵设置、水泵的运行功能、信号反馈功能、主备泵切换功能、稳压泵设置、控制柜接地等应符合设计要求。

13.2.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟触发信号，测试水泵的现场手动启动、远程启动、动作信号反馈功能、故障信号反馈功能、主备泵切换功能等，查看稳压泵设置，控制柜防护等级、接地情况，并客观、完整记录现场数据、信息。

13.3 供水设备(瓶组式)

13.3.1 检测项目

选型、数量、位置、外观标识、安装情况、信号反馈、远程启动功能等应符合设计要求。

13.3.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，并使用测量工具进行实地测量；模拟触发信号，测试远程启动、动作信号反馈功能，并客观、完整记录现场数据、信息。

13.4 区域控制阀

13.4.1 检测项目

设置、数量、外观标志、安装情况、组件、控制阀控制功能等应符合设计要求。

13.4.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，并使用测量工具进行实地测量；模拟触发信号，测试控制阀接受控制器的信号实施启停控制的功能等，并客观、完整记录现场数据、信息。

13.5 喷头

13.5.1 检测项目

设置、数量、位置、选型、安装情况、布置等应符合设计要求。

13.5.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

13.6 过滤器

13.6.1 检测项目

设置、数量、材质、安装等应符合设计要求。

13.6.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

13.7 管网

管网的检测应符合本规程 6.7 的要求。

13.8 防护区

13.8.1 检测项目

报警装置、指示灯、应急照明和疏散指示标志、防护区门，手动、机械应急操作装置的设置，环境气流速度、防静电接地等应符合设计要求。

13.8.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

13.9 系统功能

13.9.1 检测项目

联动控制方式、手动控制方式、机械控制方式、声光报警信号，防护区内影响灭火效果开口的联动关闭功能及切断带电保护对象的电源、可燃气体、液体或可燃粉体的设备和设施功能，分区控制阀、泵组、瓶组等运行启动功能、系统响应时间等应符合设计要求。

13.9.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，并使用测量工具进行实地测量；模拟火灾信号或打开试水阀或现场打开控制阀的紧急手动阀，测试系统启动功能及声光报警装置功能、防护区内影响灭火效果的开口的联动关闭功能及切断带电保护对象的电源、同时切断或关闭防护区内或保护对象的可燃气体、液体或可燃粉体的设备和设施功能以及分区控制阀、泵组或瓶组的启动运行功能及相应动作信号反馈、细水雾喷放的反馈信号、系统响应时间等，并客观、完整记录现场数据、信息。

14 固定消防炮灭火系统

14.1 消防水设施

消防供水设施的检测应符合本规程 6.1～6.6 的要求。

14.2 消防炮

14.2.1 检测项目

数量、布置、安装情况等应符合设计要求。

14.2.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，客观、完整记录现场数据、信息。

14.3 管网

管网的检测应符合本规程 6.7 的要求。

14.4 系统功能

14.4.1 检测项目

手动控制方式、远程及无线控制方式、消防炮喷射的功能、泵的流量及压力值、电动阀信号反馈功能等应符合设计要求。

14.4.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟触发信号，测试消防泵组、消防炮的动作情况，电动阀动作信号、故障信号反馈功能等，查看流量及压力值，并客观、完整记录现场数据、信息。

15 干粉灭火系统

15.1 储存装置

15.1.1 检测项目

数量、规格型号、外观标志、组件、安装情况，储存装置间、泄压装置设置，灭火剂备用量等应符合设计要求。

15.1.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

15.2 干粉灭火控制器

15.2.1 检测项目

选型、外观、安装情况、接地情况，自检、控制、显示、故障报警、信号反馈功能，主备电源、控制柜接地线等应符合设计要求。

15.2.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟火灾信号，测试干粉控制器的控制、显示、故障报警、信号反馈功能等，并客观、完整记录现场数据、信息。

15.3 喷头

15.3.1 检测项目

选型、外观、安装情况等应符合设计要求。

15.3.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

15.4 管网

管网的检测应符合本规程 11.5 的要求。

15.5 选择阀

15.5.1 检测项目

设置、数量、规格型号、安装情况、开启功能、驱动方式等应符合设计要求。

15.5.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

15.6 防护区

15.6.1 检测项目

标志、警报装置、指示灯、安全疏散、防护区门自动启闭装置、通风换气、泄压口，手动、机械应急操作装置的设置等应符合设计要求。

15.6.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

15.7 系统功能

15.7.1 检测项目

自动、手动、机械应急启动，声光警报装置联动功能、延时时间，防护区内可燃气体、易燃、可燃液体供应源的联动切断功能，通风系统关闭功能，信号反馈功能等应符合设计要求。

15.7.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，模拟火灾信号或触发该防护区的紧急启动按钮，测试系统启动功能，声光报警装置联动功能，延时时间，防护区内可燃气体、易燃、可燃液体供应源的联动切断功能，通风系统关闭功能等，分别查看干粉灭火控制器及消防控制室显示的反馈信号，并客观、完整记录现场数据、信息。

16 火灾自动报警系统

16.1 消防控制室

16.1.1 检测项目

消防控制室的设置、部位、标志、外线电话、相关资料等应符合设计要求。

16.1.2 检测要求

根据消防设计文件，进行现场检查、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

16.2 火灾报警控制器

16.2.1 检测项目

数量、选型、外观标志、安装情况、设备布置、接地情况、自检功能、报警及显示功能、火灾优先功能、二次报警功能、故障报警功能、打印功能、供电电源等应符合设计要求。

16.2.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟火灾信号，测试火灾报警及显示功能、火灾优先功能、二次报警功能、故障报警功能等，并客观、完整记录现场数据、信息。

16.3 火灾显示盘

16.3.1 检测项目

数量、选型、外观标志、安装情况、设备布置、自检功能、火灾报警显示功能、故障报警功能、信息显示与查询功能、供电电源等应符合设计要求。

16.3.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，并使用测量工具进行实地测量；模拟触发信号，测试火灾显示盘的火灾报警声、光信号、故障报警功能以及显示火警部位的功能等，并客观、完整记录现场数据、信息。

16.4 消防联动控制器

16.4.1 检测项目

数量、选型、外观标志、安装情况、设备布置、接地情况、自检功能、联动控制功能及逻辑控制程序、手动直接启动功能、故障报警功能、信息显示与查询功能、供电电源等应符合设计要求。

16.4.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟触发信号，测试相关受控设备的联动逻辑控制程序及消防联动控制器的手动直接启动功能、故障报警功能以及显示火警部位的功能等，并客观、完整记录现场数据、信息。

16.5 消防控制室图形显示装置

16.5.1 检测项目

数量、选型、外观标志、安装情况、火灾报警和状态显示功能、故障显示及报警功能、火灾报警平面优先显示功能、信息记录查询功能、信息传输功能等应符合设计要求。

16.5.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟触发信号，测试火灾报警和状态显示功能、故障显示及报警功能、火灾报警平面优先显示功能、信息记录查询功能、信息传输功能等，并客观、完整记录现场数据、信息。

16.6 系统布线

16.6.1 检测项目

火灾自动报警系统传输线路和控制线路的选择、敷设等应符合设计要求。

16.6.2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

16.7 点型感烟、感温火灾探测器

16.7.1 检测项目

设置部位及数量、选型、外观标志、安装情况、布置间距、报警功能等应符合设计要求。

16.7.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟火灾信号，测试探测器的报警功能、核对报警部位等，并客观、完整记录现场数据、信息。

16.8 吸气式感烟火灾探测器

16.8.1 检测项目

设置部位及数量、选型、外观标志、安装情况、采样管长度、毛细管布置、报警功能、信号反馈功能等应符合设计要求。

16.8.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟火灾信号，测试探测器的报警功能、响应时间、信号反馈功能等，并客观、完整记录现场数据、信息。

16.9 线型光束感烟火灾探测器

16.9.1 检测项目

设置部位及数量、选型、外观标志、安装情况、布置间距、报警功能等应符合设计要求。

16.9.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟火灾信号，测试探测器的报警功能、核对报警部位等，并客观、完整记录现场数据、信息。

16.10 缆式线型感温火灾探测器

16.10.1 检测项目

设置部位及数量、选型、外观标志、安装情况、报警功能等应符合设计要求。

16.10.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟火灾信号，测试探测器的报警功能、核对报警部位等，并客观、完整记录现场数据、信息。

16.11 火焰探测器和图像型火灾探测器

16.11.1 检测项目

设置部位及数量、选型、外观标志、安装情况、报警功能等应符合设计要求。

16.11.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟火灾信号，测试探测器的报警功能、核对报警部位等，并客观、完整记录现场数据、信息。

16.12 手动火灾报警按钮

16.12.1 检测项目

设置部位及数量、选型、外观标志、安装情况、报警功能等应符合设计要求。

16.12.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟触发信号，测试手动火灾报警按钮的报警功能、核对报警部位等，并客观、完整记录现场数据、信息。

16.13 火灾警报装置

16.13.1 检测项目

设置部位及数量、选型、外观标志、安装情况、声压级、联动情况等应符合设计要求。

16.13.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟触发信号，测试火灾声光警报器启动运行功能等，并客观、完整记录现场数据、信息。

16.14 消防应急广播

16.14.1 检测项目

设置部位及数量、选型、外观标志、安装情况、扬声器功率、声压级、联动功能、切换功能等应符合设计要求。

16.14.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟触发信号，测试消防应急广播的启动运行功能、强制切换功能等，并客观、完整记录现场数据、信息。

16.15 消防专用电话

16.15.1 检测项目

设置部位及数量、选型、标志、安装情况、外线电话设置、通话功能等应符合设计要求。

16.15.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；现场测试消防电话对讲功能，并客观、完整记录现场数据、信息。

16.16 可燃气体报警控制器

16.16.1 检测项目

选型、外观标志、安装情况、引入的导线、自检功能、报警及显示功能、故障报警功能、消音复位屏蔽功能、信号反馈、供电电源、接地情况等应符合设计要求。

16.16.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟触发信号，测试可燃气体报警控制器的报警、故障报警、消音复位屏蔽、信号反馈等功能；查看供电电源、接地情况，并客观、完整记录现场数据、信息。

16.17 可燃气体探测器

16.17.1 检测项目

设置部位及数量、选型、外观标志、安装情况、报警功能等应符合设计要求。

16.17.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟火灾信号，测试探测器的报警功能、响应时间、核对报警部位等，并客观、完整记录现场数据、信息。

16.18 电气火灾监控器

16.18.1 检测项目

选型、外观标志、安装情况、引入的导线、自检功能、报警及显示功能、故障报警功能、信号反馈功能、供电电源、接地情况等应符合设计要求。

16.18.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟触发信号，测试电气火灾监控器的报警、故障报警、信号反馈等功能，查看供电电源、接地情况，并客观、完整记录现场数据、信息。

16.19 剩余电流式电气火灾监控探测器

16.19.1 检测项目

设置部位及数量、选型、外观标志、安装情况、报警功能等应符合设计要求。

16.19.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟触发信号，测试探测器的报警功能、响应时间、核对报警部位等，并客观、完整记录现场数据、信息。

16.20 测温式电气火灾监控探测器

16.20.1 检测项目

设置部位及数量、选型、外观标志、安装情况、报警功能等应符合设计要求。

16.20.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟触发信号，测试探测器的报警功能、响应时间、核对报警部位等，并客观、完整记录现场数据、信息。

16.21 独立式电气火灾监控探测器

16.21.1 检测项目

设置部位及数量、选型、外观标志、安装情况、自检功能、报警功能、信号反馈功能等应符合设计要求。

16.21.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟触发信号，测试探测器的报警功能、响应时间、信号反馈功能、核对报警部位等，并客观、完整记录现场数据、信息。

16.22 消防电源监控

16.22.1 检测项目

设置部位及数量、选型，传感器的安装、输出回路、基本功能等应符合设计要求。

16. 22. 2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断，并客观、完整记录现场数据、信息。

17 防烟和排烟设施

17. 1 自然通风

17. 1. 1 检测项目

开窗面积、手动开启装置设置等应符合设计要求。

17. 1. 2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

17. 2 机械加压送风系统

17. 2. 1 检测项目

风机的选型、外观标志、安装情况、组件、防护措施、控制柜，系统设置、送风管道、风管安装、送风量，送风口的设置、安装、风速、手动驱动装置、余压值，固定窗设置、可开启外窗的设置等应符合设计要求。

17. 2. 2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，模拟火灾信号，测试送风口的风速、余压值等，并客观、完整记录现场数据、信息。

17. 3 固定窗

17. 3. 1 检测项目

布置、有效面积等应符合设计要求。

17. 3. 2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

17. 4 自然排烟

17. 4. 1 检测项目

排烟窗的设置、面积、数量、间距、高度、开启形式、开启方向、每组长度、开启有效面积、手动开启装置、自动开启装置以及可熔性采光带的设置、面积等应符合设计要求。

17. 4. 2 检测要求

核对消防设计文件、进行现场检查、观察判断、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

17.5 机械排烟

17.5.1 检测项目

排烟风机选型、数量、外观标志、安装情况；排烟量、防护措施、控制柜、运转功能、信号反馈；系统设置、排烟管道、风管安装、控制阀门设置，排烟防火阀设置、安装及连锁功能，排烟口的设置、安装、间距、手动开启装置、风速值，挡烟分隔设施的设置、安装、深度，储烟仓厚度、可熔性采光带的设置和面积等应符合设计要求。

17.5.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟火灾信号，现场测试手动启动、消防控制室远程手动启、停风机，模拟火灾信号，测试排烟防火阀连锁功能以及排烟口的风速值，查看运行及信号反馈等的功能等，并客观、完整记录现场数据、信息。

17.6 补风系统

17.6.1 检测项目

补风量、补风口设置、补风口风速、联动功能等应符合设计要求。

17.6.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟火灾信号，测试补风系统与排烟系统的联动开启或关闭功能，并客观、完整记录现场数据、信息。

17.7 系统控制

17.7.1 检测项目

送风口启动、送风机联动功能、排烟风机和补风机、常闭排烟阀或排烟口的联动功能、火灾自动报警系统联动功能、活动挡烟垂壁的联动控制、自动排烟窗的控制、防烟系统联动功能试验等应符合设计要求。

17.7.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；测试现场手动启动、通过火灾自动报警系统自动启动和消防控制室手动启动加压送风机、排烟风机、补风机、常闭排烟阀或排烟口的开启功能；模拟火灾信号，查看相应送风机、排烟阀、排烟口、排烟风机、补风设施、活动挡烟垂壁、自动排烟窗的动作和信号反馈的功能等，并客观、完整记录现场数据、信息。

18 消防电梯

18.1 检测项目

消防电梯及电梯的消防控制功能、状态信号反馈功能，消防电梯运行时间、消防专用电话、排水设

施等应符合设计要求。

18.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟触发信号，测试电梯的动作情况及反馈信号、运行时间等，并客观、完整记录现场数据、信息。

19 消防电源及其配电

19.1 消防配电

19.1.1 检测项目

负荷等级、配电线敷设、消防设备的供电等应符合设计要求。

19.1.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟主电源断电，在消防控制室、消防水泵房、消防电梯机房、正压送风机房、排烟风机房、其他消防设备或机房等消防用电设备的最末一级配电箱处查看备用消防电源的自动投入及指示灯的显示情况等，并客观、完整记录现场数据、信息。

19.2 发电机组

19.2.1 检测项目

发电机组的型号规格、外观、容量、组件、启动运行功能、机房通风设施等应符合设计要求。

19.2.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟手动和自动控制方式启动发电机，查看机组运行情况、启动时间等，查看机房通风设施情况，并客观、完整记录现场数据、信息。

19.3 储油设施

19.3.1 检测项目

燃油量、燃油标号、燃料供给管道等应符合设计要求。

19.3.2 检测要求

根据消防设计文件，进行现场检查、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

20 消防应急照明和疏散指示系统

20.1 应急照明

20.1.1 检测项目

设置数量及部位、选型、外观标志、安装情况、照度、系统配电、系统持续工作时间、系统线路的

选择及布线、应急转换功能、联动功能等应符合设计要求。

20.1.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟触发信号，查看消防应急照明的启动情况，并客观、完整记录现场数据、信息。

20.2 疏散指示标志

20.2.1 检测项目

设置数量及部位、选型、外观标志、安装情况、照度、系统配电、系统持续工作时间、系统线路的选择及布线、应急转换功能、电源连接、联动功能等应符合设计要求。

20.2.2 检测要求

核对消防设计文件、现场观察判断，使用测量工具进行实地测量；模拟触发信号，查看疏散指示系统的联动启动情况，并客观、完整记录现场数据、信息。

21 建筑灭火器

21.1 手提式灭火器

21.1.1 检测项目

设置部位及数量、选型、外观标志、组件、有效期、维修期限等应符合设计要求。

21.1.2 检测要求

核对消防设计文件，进行现场检查、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

21.2 推车式灭火器

21.2.1 检测项目

部位及数量、选型、外观标志、组件、有效期、维修期限等应符合设计要求。

21.2.2 检测要求

核对消防设计文件，进行现场检查、测试和测量，并客观、完整记录现场数据、信息。

22 检测结论判定规则

22.1 检测项评定

22.1.1 检测项内容符合设计要求的，评定为合格。

22.1.2 对涉及距离、高度、宽度、长度、面积、厚度等可测量的检测项，其与设计图纸标示的数值误差应符合国家工程建设消防技术标准要求；若无数值误差要求的，其误差不超过 5%，且不影响正常使

用功能和消防安全的，评定为合格。

22.1.3 检测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。

22.1.4 属于A类（关键项目）检测项的完好率达到100%，判定检测项合格。

22.1.5 属于B类（主要项目）检测项完好率不低于90%，判定检测项合格。

22.1.6 属于C类（一般项目）检测项完好率不低于70%，判定检测项合格。

22.2 子项评定

22.2.1 消防产品经现场判定不合格的，该子项评定为不合格。

22.2.2 未按照消防设计文件施工建设，造成子项内容缺少或与设计文件严重不符的，评定为不合格。

22.2.3 每一个子项中的所有A类项目完好率100%合格，判定子项合格。

22.2.4 每一个子项中的所有B类项目完好率90%合格，判定子项合格，对项目存在的问题应作具体说明。

22.2.5 每一个子项中的所有C类项目完好率70%合格，判定子项合格，对项目存在的问题应作具体说明。

22.3 单项评定

所有子项全部合格方可判定单项合格。

22.4 综合判定

当所有单项合格，才可判定综合结论合格。

附录 A
(规范性)
检测项、等级及检测标准

应根据重要程度，将子项中的检测项分为A类（关键项目）、B类（主要项目）、C类（一般项目）三个等级，每个检测项目及等级见表A.1。

表A.1 检测项、等级及检测标准

工程名称：		编号：	共 页 第 页		
项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
5	防火门、窗和防火卷帘				
5.1	防火门监控器				
5.1.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
5.1.2	设置场所	B	应设置在消防控制室内，未设置消防控制室时，应设置在有人值班的场所		
5.1.3	外观及标志	C	无明显划痕、毛刺等机械损伤，紧固部件应无松动，应在其明显部位设置永久性标牌		
5.1.4	安装质量	C	应安装牢固、不应倾斜		
5.1.5	距地安装高度	C	壁挂安装时，底边距地高度宜为1.3~1.5m		
5.1.6	正面操作距离	C	不应小于1.2m		
5.1.7	电动开门器的手动控制按钮	C	应设置在防火门内侧墙面上，距门不宜超过0.5m，底边距地面高度宜为0.9m~1.3m		
5.1.8	联动控制功能	A	应按设计要求联动控制防火门关闭		
5.1.9	监控器信号反馈	B	工作状态和故障状态应反馈至消防控制室		
5.1.10	主电源	B	应直接与消防电源连接		
5.1.11	主电源连接	A	主电源严禁使用电源插头连接		
5.1.12	主电源标志	C	主电源应有明显的永久性标志		
5.1.13	主电源保护开关	B	主电源不应设置剩余电流动作保护和过负荷保护装置		
5.1.14	主、备电源自动转换	B	应设置交流电源和蓄电池备用电源		
5.1.14	接地	B	专用接地线应选用铜芯绝缘导线，且线芯截面积不应小于4mm ² ；接地应牢固，并应设置明显的永久性标识		
5.2	防火门				
5.2.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
5.2.2	永久性标牌	C	应在明显部位设置永久性标牌，并应标明产品名称、型号、规格、耐火性能及商标、生产单位（制造商）名称和厂址、出厂日期及产品生产批号、执行标准等。		
5.2.3	门扇与门框搭接尺寸	B	搭接尺寸不应小于12mm		
5.2.4	门扇与上框间隙	B	门扇与上框的配合活动间隙不应大于3mm		

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
5.2.5	双扇、多扇门的门扇之间缝隙	B	双扇、多扇门的门扇之间缝隙不应大于3mm		
5.2.6	门扇与下框或地面的活动间隙	B	门扇与下框或地面的活动间隙不应大于9mm		
5.2.7	门扇与门框贴合面间隙	B	门扇与门框贴合面间隙，门扇与门框有合页一侧、有锁一侧及上框的贴合面间隙均不应大于3mm		
5.2.8	防火锁执手设置	C	防火锁应有执手或推杆机构，不允许以圆形或球形旋钮代替执手(除管道井门等特殊部位外)		
5.2.9	防火门密封件设置	C	门框与门扇、门扇与门扇的缝隙处应嵌装防火密封件		
5.2.10	开启方向	B	应向疏散方向开启(特殊情况除外)		
5.2.11	启闭性能	B	应启闭灵活、关闭严密；防火门在关闭后应从任何一侧手动开启		
5.2.12	防火门自行关闭功能(管井检修门和住宅户门除外)	C	应安装闭门器、具有自行关闭功能		
5.2.13	防火门顺序关闭功能	C	双扇和多扇防火门应安装顺序器、具有按顺序自行关闭的功能		
5.2.14	常开防火门自行关闭功能	B	接收到联动触发信号、消防控制室及现场发出的关闭指令后，均应能自行关闭并将关闭信号反馈至消防控制室。		
5.2.15	疏散通道上防火门出入口控制系统解除功能	B	设在疏散通道上、并设有出入口控制系统的防火门，应能自动和手动解除出入口控制系统		
5.3	防火窗				
5.3.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
5.3.2	永久性标牌	C	应在明显部位设置永久性标牌，并应标明产品名称、型号、规格、生产单位(制造商)名称和地址、产品生产日期或生产编号、出厂日期、执行标准等		
5.3.3	防火密封件设置	C	有密封要求的防火窗，其窗框密封槽内镶嵌的防火密封件应牢固、完好		
5.3.4	温控释放装置的设置	B	活动式防火窗应装配火灾时能控制窗扇自动关闭的温控释放装置		
5.3.5	活动窗扇关闭可靠性	B	现场手动启动防火窗窗扇启闭控制装置时，活动窗扇应灵活开启，并应完全关闭，无启闭卡阻现象		
5.3.6	活动式防火窗自动关闭功能	B	活动式防火窗任一侧的火灾探测器报警，或接收到消防控制室发出的关闭指令后，应自动关闭，并应将关闭信号反馈至消防控制室		
5.3.7	活动式防火窗自动关闭时间	B	温控释放装置动作后，活动式防火窗应在60s内自动关闭		
5.4	防火卷帘控制器				
5.4.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		

工程名称：

编号：

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
5.4.2	安装质量	C	应安装在便于识别的位置，且应标出上升、下降、停止等功能。 安装应牢固可靠，其底边距地面高度宜为1.3m~1.5m		
5.4.3	接地情况	C	防火卷帘控制器的金属件应有接地点，且接地点应有明显的接地标志，连接地线的螺钉不应作其他紧固用		
5.4.4	控制功能	A	防火卷帘的升降应由防火卷帘控制器控制		
5.4.5	控制器信号反馈	B	工作状态和故障状态应反馈至消防控制室		
5.4.6	主电源	B	应直接与消防电源连接		
5.4.7	主电源连接	A	主电源严禁使用电源插头连接		
5.4.8	主电源标志	C	主电源应有明显的永久性标志		
5.4.9	主电源保护开关	B	主电源不应设置剩余电流动作保护和过负荷保护装置		
5.4.10	主、备电源自动转换	B	应设置交流电源和蓄电池备用电源		
5.4.11	接地	B	专用接地线应选用铜芯绝缘导线，且线芯截面积不应小于4mm ² ； 接地应牢固，并应设置明显的永久性标识		
5.5	防火卷帘				
5.5.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
5.5.2	组件外观	C	钢质帘面及卷门机表面不应有裂纹、压坑及明显的凹凸、锤痕、毛刺等缺陷。无机纤维复合帘面不应有撕裂、缺角、挖补、倾斜、跳线、断线、经纬纱密度明显不匀及色差等缺陷		
5.5.3	永久性标牌	C	防火卷帘及配套的卷机门、控制器、手动按钮盒、温控释放装置均应在其明显部位设置永久性铭牌，并应标明产品名称、型号、规格、耐火性能及商标、生产单位（制造商）名称、厂址、出厂日期、产品编号或生产批号、执行标准等		
5.5.4	钢质防火卷帘安装质量	C	帘板装配完毕后应平直，不应有孔洞或缝隙。帘板两端挡板或防窜机构应装配牢固，卷帘运行时，相邻帘板窜动量不应大于2mm		
5.5.5	无机纤维复合防火卷帘安装质量	C	帘面两端应安装防风钩，并应通过固定件与卷轴相连		
5.5.6	帘板或帘面嵌入导轨深度	C	导轨间距离<3米时，每端嵌入深度应大于45mm；3米≤导轨间距离<5米时，每端嵌入深度应大于50mm；5米≤导轨间距离<9米时，每端嵌入深度应大于60mm		
5.5.7	卷帘的防烟装置与帘面缝隙	C	卷帘的防烟装置与帘面应均匀紧密贴合，其贴合面长度不应小于导轨长度的80%		
5.5.8	导轨安装	B	导轨应安装在建筑结构上，并应采用预埋螺栓、焊接或膨胀螺栓连接		
5.5.9	坐板安装	C	座板与地面应平行，接触应均匀。座板与帘板或帘面之间的连接应牢固。无机复合防火卷帘的座板应保证帘面下降顺畅，并应保证帘面具有适当悬垂度		
5.5.10	空隙处的防火封堵	A	防火卷帘、防护罩等与楼板、梁和墙、柱之间的空隙，应采用防火封堵材料等封堵，封堵部位的耐火极限不应低于防火卷帘的耐		

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
			火极限		
5.5.11	手动按钮盒的设置	B	应安装在防火卷帘内外两侧墙壁上便于识别的位置，当卷帘一侧为无人场所时，可安装在一侧墙壁上。应标出上升、下降、停止等功能。安装应牢固可靠，其底边距地面高度宜为1.3m~1.5m		
5.5.12	防火卷帘两侧探测器组的设置	B	与火灾自动报警系统联动的防火卷帘两侧均应安装火灾探测器组(一侧为无人场所时应在有人侧安装)；疏散通道上防火卷帘的任一侧距卷帘纵深0.5m~5m内应设置不少于2只专门用于联动防火卷帘的感温火灾探测器		
5.5.13	未符合耐火隔热性防火卷帘的冷却保护	B	应设置自动喷水灭火系统保护，喷水延续时间按防火卷帘的设置部位墙体耐火极限要求		
5.5.14	消防供电及配电线明敷防火保护措施	B	应采用专用的消防供电回路，配电线明敷时应穿金属导管或封闭式金属槽保护并采取防火保护措施(阻燃或耐火电缆敷设在电缆井沟内及矿物绝缘类不燃性电缆除外)		
5.5.15	非疏散通道上防火卷帘的联动	B	接收到联动触发信号后，防火卷帘应直接下降到楼板面		
5.5.16	疏散通道上防火卷帘的联动	B	防火分区任两只独立或任一只专用的感烟火灾探测器动作后，防火卷帘应下降至距楼板面1.8m处；任一只专用的感温火灾探测器动作后，防火卷帘应下降到楼板面		
5.5.17	信号反馈功能	C	防火卷帘下降至距楼板面1.8m处、下降到楼板面的动作信号和防火卷帘控制器直接连接的感烟、感温火灾探测器的报警信号应反馈至消防联动控制器		
5.5.18	机械操作(手动拉链)功能	B	卷门机手动操作装置(手动拉链)应灵活、可靠，安装位置应便于操作		
5.5.19	手动控制功能	B	手动操作防火卷帘控制器上的按钮和手动按钮盒上的按钮，可控制防火卷帘的上升、下降、停止		
5.5.20	自重下降功能	B	将卷门机电源设置于故障状态，防火卷帘应能在防火卷帘控制器的控制下依靠自重下降至全闭		
6	消防给水(消防水源)				
6.1	室外消防给水				
6.1.1	天然水源作为消防水源时的要求	B	应采取确保消防车、固定和移动消防泵在枯水位取水的技术措施；当消防车取水时，最大吸水高度不应超过6.0m		
6.1.2	天然水源取水口的消防车场地的设置	B	应设置消防车到达取水口的消防车道和消防车回车场或回车道		
6.1.3	雨水清水池、中水清水池、水景和游泳池必须作为消防水源时的要求	B	应有保证在任何情况下均能满足消防给水系统所需的水量和水质的技术措施		
6.1.4	建筑物室外市政消防供水	B	应采用两路市政给水网供水(除建筑高度超过54m的住宅外，室外消火栓设计流量小于等于20L/s时，可采用一路消防供水)		

工程名称:

编号:

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
6.2	消防水池				
6.2.1	消防水池自动补水设施	B	补水设施应正常(应设水泵自动启停装置或浮球阀等自动补水设施)		
6.2.2	消防水池有效容积、格数	B	应符合设计要求		
6.2.3	室外消防水池取水口与建筑物的距离	B	取水口(井)与建筑物(水泵房除外)的距离不宜小于15m		
6.2.4	室外消防水池取水口与可燃液体储罐的距离	B	取水口(井)与甲、乙、丙类液体储罐等构筑物的距离不宜小于40m。取水口(井)与液化石油气储罐的距离不宜小于60m,当采取防止辐射热保护措施时,可为40m		
6.2.5	室外消防水池取水口吸水高度	B	不应大于6.0m		
6.2.6	消防用水与其他用水共用水池的技术措施	B	应采取确保消防用水量不作他用的技术措施		
6.2.7	消防水池出水管	B	应保证消防水池的有效容积能被全部利用		
6.2.8	消防水池的溢流管、排水设施	A	消防水池应设置溢流管和排水设施,并应采用间接排水		
6.2.9	消防水池水位显示装置	A	应设置就地水位显示装置,并在消防控制中心或值班室等地点设置显示消防水箱水位的装置,同时应有最高和最低报警水位		
6.3	消防水箱				
6.3.1	消防水箱有效容积	B	应符合设计要求,并应满足初期火灾消防用水量的要求		
6.3.2	高位消防水箱设置位置	B	应高于其所服务的水灭火设施,且最低有效水位应满足水灭火设施最不利点处的静水压力;当不能满足静压要求时,应设稳压泵		
6.3.3	消防水箱安装有管道侧面主要通道宽度	C	净距不宜小于1.0m,且管道外壁与建筑物本体墙面之间的通道宽度不宜小于0.6m		
6.3.4	消防水箱无管道侧面检修通道	C	净距不宜小于0.7m		
6.3.5	消防水箱顶部至板底距离	C	设有人孔的水箱顶,其顶面与其上面的建筑物本体板底的净空不应小于0.8m		
6.3.6	消防水箱自动供水设施设置	B	补水设施应正常(应设水泵自动启停装置或浮球阀等自动供水设施)		
6.3.7	消防水箱进水管设置	B	水箱进水管的管径应满足消防水箱8h充满水的要求,但管径不应小于DN32		
6.3.8	消防水箱出水管设置	B	高位消防水箱出水管管径应满足消防给水设计流量的出水要求,且不应小于DN100		
6.3.9	消防水箱出水管止回阀设置	B	高位消防水箱出水管应位于水箱最低水位以下,并应设置防止消防用水进入高位消防水箱的止回阀		
6.3.10	消防水箱的溢流管、排水设施	C	消防水箱应设置溢流管和排水设施,并应采用间接排水		

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
6.3.11	消防水箱水位显示装置	A	应设置就地水位显示装置，并应在消防控制中心或值班室等地点设置显示消防水箱水位的装置，同时应有最高和最低报警水位		
6.3.12	消防用水与其他用水共用水箱的技术措施	B	应采取确保消防用水量不作他用的技术措施		
6.4	水泵接合器				
6.4.1	消防水泵接合器的设置(其他水灭火系统含干式消火栓系统)	A	自动喷水灭火系统、水喷雾灭火系统、泡沫灭火系统、固定消防炮灭火系统等水灭火系统，均应设置消防水泵接合器		
6.4.2	水泵接合器设置位置	B	应设在室外便于消防车使用的地点，且距室外消火栓或消防水池的距离不宜小于15m，并不宜大于40m		
6.4.3	水泵接合器数量	B	应符合设计要求		
6.4.4	水泵接合器标志	B	应设置永久性标志铭牌，并应标明供水系统、供水范围和额定压力		
6.4.5	水泵接合器止回阀安装方向	B	应使消防用水能从水泵结合器进入系统		
6.4.6	水泵接合器安全阀安装及管径	B	公称压力1.6MPa和2.5MPa的接合器，安全阀的公称通径应不小于20mm；公称压力4.0MPa的接合器，安全阀的公称通径应不小于25mm		
6.4.7	地下水泵接合器的安装	B	应使进水口与井盖底面的距离不大于0.40m，且不应小于井盖的半径		
6.4.8	地下水泵接合器标志	B	应采用铸有“消防水泵接合器”标志的铸铁井盖		
6.4.9	墙壁水泵接合器与门窗距离	B	与墙面上的门、窗、孔、洞的净距离不应小于2.0m，且不应安装在玻璃幕墙下方		
6.4.10	墙壁水泵接合器安装高度	C	接口至室外地面的距离宜为0.7m		
6.4.11	水泵接合器口径	B	公称通径100mm的接合器应选用DN65mm外螺纹固定接口；公称通径150mm的接合器应选用DN80mm外螺纹固定接口		
6.4.12	吸水和加压接口	B	建筑高度超过消防车供水高度时，消防给水应在设备层等方便操作的地点设置手抬泵或移动泵接力供水的吸水和加压接口		
7	消火栓系统				
7.1	消防供水设施				
7.1.1	选型	A	应符合设计选型（应满足消防给水系统的流量、压力、扬程等需求），并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
7.1.2	消防水泵备用泵的设置	B	消防水泵应设置备用泵(除建筑高度小于54m的住宅、室外消防给水设计流量小于等于25L/s的建筑、室内消防给水设计流量小于等于10L/s的建筑外)		
7.1.3	水泵控制柜	B	消防水泵控制柜在平时应使消防水泵处于自动启泵状态，应注明所属系统编号的标志，按钮、指示灯及仪表应正常		

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
7.1.4	主备泵的切换	A	主泵不能正常投入运行时，应自动切换启动备用泵		
7.1.5	水泵外观质量及安装质量	C	泵及电机的外观表面不应有碰撞，轴心不应有偏心；水泵之间及其与墙或其他设备之间的间距应满足安装、运行、维护管理要求		
7.1.6	消防水泵标志	C	消防水泵应有注明系统名称和编号的标志牌		
7.1.7	水泵启停控制方式	A	消防水泵不应设置自动停泵的控制功能，应能手动启停和自动启动		
7.1.8	消防水泵启动时间	B	消防水泵应确保从接到启泵信号到水泵正常运转的自动启动时间不应大于 2min		
7.1.9	现场手动启泵功能	A	消防水泵、稳压泵应设置就地强制启停泵按钮，并应有保护装置		
7.1.10	稳压泵技术性能	A	应满足系统自动启动和管网充满水的要求，启动运行应正常，启泵与停泵压力应符合设定值，压力表显示应正常		
7.1.11	稳压泵启停控制	B	稳压泵应由消防给水管网或气压水罐上设置的稳压泵自动启停泵压力开关或压力变送器控制。当消防主泵启动时，稳压泵应停止运行		
7.1.12	消防控制室手动直接启动消防泵功能	A	消防控制室内的消防联动控制器应直接手动控制消防泵的启动、停止		
7.1.13	水泵动作信号反馈	A	消防水泵的启动和停止的动作信号应反馈至消防联动控制器		
7.1.14	水泵故障信号反馈	B	水泵发生故障时，应有信号反馈回消防联动控制器		
7.1.15	水泵吸水方式	B	系统的供水泵、稳压泵，应采用自灌式吸水方式。采用天然水源时，水泵的吸水口应采取防止杂物堵塞的措施		
7.1.16	水泵控制阀	B	进出口阀门应常开，标志牌应正确		
7.1.17	流量、压力测试装置	B	一组消防水泵应在消防水泵房内设置流量和压力测试装置。单台泵流量不大于 20L/s，设计工作压力不大于 0.50MPa，应预留流量计和压力计接口，并应符合设计要求		
7.1.18	消防泵出水管上的试水管	B	每台消防泵出水管上应设置 DN65 的试水管，并应采取排水措施		
7.1.19	水泵吸水管	A	一组消防水泵，吸水管不应少于两条，当中一条吸水管损坏或检修时，其余吸水管应仍能通过全部消防给水设计流量		
7.1.20	水泵输水管	A	一组消防泵向环状管网的输水干管均不应少于 2 条，当中一条输水管发生故障时，其余输水管应仍能供应全部消防给水设计流量		
7.1.21	吸水管的布置	A	消防水泵布置应避免形成气囊		
7.1.22	水泵出水管附件安装	B	出水管上应设止回阀、明杆闸阀；当采用蝶阀时，应带有自锁装置；当管径大于 DN300 时，宜设置电动阀门		
7.1.23	水泵吸水管附件安装	B	消防水泵吸水管上应设置明杆闸阀或带自锁装置的蝶阀，当设置暗杆阀门时应设有开启刻度和标志；当管径超过 DN300 时，宜设置电动阀门		

工程名称:

编号: 共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
7.1.24	防超压措施	B	防超压措施应正常		
7.1.25	气压罐型号	B	气压水罐有效容积、气压、水位及设计压力应符合设计要求		
7.1.26	气压罐安装	B	安装间距、管道安装应符合设计要求		
7.1.27	气压罐出水管	B	气压罐出水管上应设止回阀		
7.1.28	稳压泵吸、出水管附件	B	稳压泵吸水管应设置明杆闸阀，稳压泵出水管应设置消声止回阀和明杆闸阀		
7.1.29	接地	B	专用接地线应选用铜芯绝缘导线，且线芯截面积不应小于4mm ² ；接地应牢固，并应设置明显的永久性标识		
7.1.30	消防水泵控制柜的防护等级	A	消防水泵控制柜设置在专用消防水泵控制室时，其防护等级不应低于IP30；与消防水泵设置在同一空间时，其防护等级不应低于IP55		
7.1.31	机械应急启动功能	A	消防水泵控制柜应设置机械应急启泵功能，并应保证在控制柜内的控制线路发生故障时由有管理权限的人员在紧急时启动消防水泵。机械应急启动时，应确保消防水泵在报警后5.0min内正常工作		
7.1.32	电动驱动消防水泵自动巡检功能	B	巡检周期不宜大于7d，且应能按需要任意设定；以低频交流电源逐台驱动消防水泵，使每台消防水泵低速转动的时间不应少于2min		
7.1.33	消防水泵的双电源切换	B	双路电源自动切换时间不应大于2s；当一路电源与内燃机动力的切换时间不应大于15s		
7.2	管网				
7.2.1	管材	A	管材及压力等级应符合设计要求		
7.2.2	外观	B	管材、管件内外涂层不应有脱落、锈蚀，表面无划痕、无裂痕		
7.2.3	室内消火栓竖管管径	A	应符合设计要求，但不应小于DN100		
7.2.4	防晃支架设置	C	架空管道每段管道设置的防晃支架不应少于1个；立管应在其始端和终端设防晃支架或采用管卡固定		
7.2.5	抗变形措施及间隙处理	B	消防给水管穿过墙体或楼板时应加套管，套管与管道的间隙应采用不燃材料填塞；消防给水管必须穿过伸缩缝及沉降缝时，应采用波纹管和补偿器等技术措施		
7.2.6	管道颜色	B	架空管道外应刷红色油漆或涂红色环圈标志		
7.2.7	给水管网	B	室内消火栓系统管网应布置成环状(除室外消火栓设计流量不大于20L/s，且室内消火栓不超过10个时外)；宜与其他水灭火系统的管网分开设置，当合用消防泵时，供水管路沿水流方向应在报警阀前分开设置		
7.2.8	室内给水管道上阀门设置	B	应按设计要求设置		
7.2.9	阀门启闭标志	C	应有明显启闭标志		
7.2.10	减压阀方向	B	减压阀水流方向应与供水管网水流方向一致		
7.2.11	减压阀过滤器及压力表安装	B	减压阀的进口处应设置过滤器，减压阀前后应设压力表		

工程名称：

编号：

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
7.2.12	干式消火栓竖管的消防车供水接口	B	干式消火栓竖管应设置消防车供水接口，其接口应设置在首层便于消防车接近和安全的地点		
7.2.13	干式消火栓竖管排气阀的设置	B	竖管顶端应设置自动排气阀		
7.2.14	干式消火栓系统快速排气阀的设置	B	在系统管道的最高处应设置快速排气阀		
7.2.15	减压阀的安装	C	垂直安装的减压阀，水流方向宜向下；比例式减压阀宜垂直安装，可调式减压阀宜水平安装		
7.3	室外消火栓				
7.3.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
7.3.2	室外消火栓的位置	B	保护半径不应大于 150m，间距不应大于 120m，宜沿建筑周围均匀布置		
7.3.3	室外消火栓距建筑外墙距离	B	距建筑外墙或外墙边缘不宜小于 5m		
7.3.4	室外消火栓距路边距离	C	距路边不宜小于 0.5m，并不应大于 2.0m		
7.3.5	室外消防给水管直径	B	不应小于 DN100		
7.3.6	地上式消火栓栓口直径	B	应有一个直径为 150mm 或 100mm 和两个直径为 65mm 的栓口		
7.3.7	地下式消火栓栓口直径	B	应有直径为 100mm 和 65mm 的栓口各一个		
7.3.8	地下式消火栓标志	C	应有明显的永久性标志		
7.3.9	室外消火栓压力	B	最不利处的室外消火栓栓口的供水压力，从地面算起不应小于 0.10MPa		
7.3.10	工艺装置区室外消火栓间距	B	采用高压或临时高压消防给水系统的室外消火栓间距不应大于 60.0m		
7.4	室内消火栓				
7.4.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
7.4.2	消火栓箱标志	C	应设置明显的永久性固定标志		
7.4.3	消火栓阀体件外观	B	应无加工缺陷、机械损伤		
7.4.4	消火栓固定接口	B	应无渗漏		
7.4.5	消火栓活动部件	C	应转动灵活		
7.4.6	栓口安装高度	C	距地面高度宜为 1.1m		
7.4.7	栓口出水方向	C	宜与设置消火栓的墙面成 90° 角或向下		
7.4.8	消火栓门开启角度	B	消火栓箱门的开启不应小于 120°		
7.4.9	室内消火栓最大布置间距(一)	B	室内消火栓按 2 支消防水枪的 2 股充实水柱布置的建筑物，消火栓的布置间距不应大于 30.0m		
7.4.10	室内消火栓最大布置间距(二)	B	室内消火栓按 1 支消防水枪的 1 股充实水柱布置的建筑物，消火栓的布置间距不应大于 50.0m		
7.4.11	跃层住宅和商业网点的室内消火栓设置	B	室内消火栓应至少满足一股充实水柱到达室内任何部位		

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
7.4.12	城市交通隧道消火栓布置间距	B	消火栓的间距不应大于 50m，大于 3 车道时，应双面间隔设置		
7.4.13	消防水带	C	应采用公称直径 DN65 有内衬里的消防水带，长度不宜超过 25.0m		
7.4.14	消防水枪	C	消防水枪应齐全完好，无漏水，进出口口径应满足设计要求		
7.4.15	消防卷盘设置	B	人员密集的公共建筑、建筑高度大于 100m 的建筑、建筑面积大于 200m ² 的商业服务网点内应设置消防软管卷盘或轻便消防龙头		
7.4.16	消防软管卷盘组件	C	消防软管卷盘应配置内径不小于Φ19 的消防软管，长度宜为 30.0m，喷嘴直径 6mm 水枪		
7.4.17	消防软管卷盘布置位置	B	可与消火栓设置在同一箱体内；保证有一股水流到达室内地面任何部位		
7.4.18	消防电梯前室消火栓设置	B	消防电梯前室应设置室内消火栓，并应计入消火栓使用数量		
7.4.19	建筑屋顶消火栓设置	B	应设置带有压力表的试验消火栓		
7.5	系统功能				
7.5.1	消火栓按钮试验	A	消火栓按钮不宜作为直接启动消防泵的开关，其动作信号应作为报警信号及启动消火栓泵的联动触发信号，由消防联动控制器联动控制消火栓泵的启动		
7.5.2	消火栓泵自动启动功能	B	应由消火栓系统出水干管上设置的低压压力开关、高位消防水箱出水管上设置的流量开关或报警阀压力开关等信号作为触发信号，直接控制启动消火栓泵，联动控制不应受消防联动控制器处于自动或手动状态影响		
7.5.3	消火栓栓口动压力	B	不应大于 0.50MPa；当大于 0.70MPa 时必须设置减压装置		
7.5.4	静压	B	1、最不利点静压：建筑高度超过 100m 的一类高层公共建筑不应低于 0.15MPa；建筑高度≤100m 的一类高层公共建筑、建筑体积≥20000m ³ 的工业建筑不应低于 0.10MPa；高层住宅、二类高层公共建筑、多层公共建筑不应低于 0.07MPa；多层住宅、建筑体积<20000m ³ 的工业建筑不宜低于 0.07MPa。2、最大静水压力：符合以下条件时应分区供水：(1) 系统工作压力大于 2.40MPa；(2) 消火栓栓口处静压大于 1.0MPa；(3) 自动水灭火系统报警阀处的工作压力大于 1.60MPa 或喷头处工作压力大于 1.20MPa		
7.5.5	消防水枪充实水柱	B	高层建筑、厂房、库房和室内净空高度超过 8m 的民用建筑等场所，消防水枪充实水柱应按 13m 计算，栓口动压不应小于 0.35MPa；除高层建筑、厂房、库房和室内净空高度超过 8m 的民用建筑等场所外的其他场所，消防水枪充实水柱应按 10m 计算，栓口动压不应小于 0.25MPa		
7.5.6	室外消火栓压力(高压或临时高压系统)	B	当工艺装置区、罐区、堆场等构筑物采用高压或临时高压系统时，室外消火栓栓口压力不应小于 0.35MPa，且消防水枪的充实水柱应按 13m 计算		

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
7.5.7	干式系统消火栓箱处的手动按钮	B	当采用雨淋阀、电磁阀和电动阀时，在消火栓箱处应设置直接开启快速启动装置的手动按钮		
7.5.8	干式消火栓系统的水泵联动试验	A	在供水干管上宜设干式报警阀、雨淋阀或电磁阀、电动阀等快速启闭装置；当采用电动阀时开启时间不应超过30s		
7.5.9	干式消火栓系统充水时间	B	不应大于5min		
8	自动喷水灭火系统				
8.1	消防供水设施				
8.1.1	选型	A	应符合设计选型（应满足消防给水系统的流量、压力、扬程等需求），并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
8.1.2	喷淋水泵备用泵的设置	A	应按一用一备或二用一备，及最大一台消防水泵的工作性能设置备用泵		
8.1.3	水泵控制柜	B	消防水泵控制柜在平时应使消防水泵处于自动启泵状态，应注明所属系统编号的标志，按钮、指示灯及仪表应正常		
8.1.4	主备泵的切换	A	主泵不能正常投入运行时，应自动切换启动备用泵		
8.1.5	水泵外观质量及安装质量	C	泵及电机的外观表面不应有碰撞，轴心不应有偏心；水泵之间及其与墙或其他设备之间的间距应满足安装、运行、维护管理要求		
8.1.6	消防水泵标志	C	应有注明系统名称和编号的标志牌		
8.1.7	水泵启停控制方式	A	消防水泵不应设置自动停泵的控制功能，消防水泵除具有自动控制启动方式外，还应具备消防控制室（盘）远程控制和消防水泵房现场应急操作功能		
8.1.8	消防水泵启动时间	B	消防水泵应确保从接到启泵信号到水泵正常运转的自动启动时间不应大于2min		
8.1.9	现场手动启泵功能	A	消防水泵、稳压泵应设置就地强制启停泵按钮，并应有保护装置		
8.1.10	稳压泵技术性能	A	应满足系统自动启动和管网充满水的要求，启动运行应正常，启泵与停泵压力应符合设定值，压力表显示应正常		
8.1.11	稳压泵启停控制	B	稳压泵应由消防给水管网或气压水罐上设置的稳压泵自动启停泵压力开关或压力变送器控制。当消防主泵启动时，稳压泵应停止运行		
8.1.12	消防控制室手动直接启动喷淋泵功能	A	消防控制室内的消防联动控制器应直接手动控制喷淋消防泵的启动、停止		
8.1.13	水泵动作信号反馈	A	喷淋消防泵的启动和停止的动作信号应反馈至消防联动控制器		
8.1.14	水泵故障信号反馈	B	水泵发生故障时，应有信号反馈回消防控制室		
8.1.15	水泵吸水方式	B	系统的消防水泵、稳压泵，应采用自灌式吸水方式。采用天然水源时，水泵的吸水口应采取防止杂物堵塞的措施		
8.1.16	水泵控制阀	B	进出口阀门应常开，标志牌应正确		

工程名称:

编号: 共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
8.1.17	流量、压力试验装置	C	一组消防水泵应在消防水泵房内设置流量和压力测试装置。单台泵流量不大于 20L/s, 设计工作压力不大于 0.50MPa 时, 应预留流量计和压力计接口, 并应符合设计要求		
8.1.18	消防泵出水管上的试水管	B	每台消防泵出水管上应设置 DN65 的试水管, 并应采取排水措施		
8.1.19	水泵吸水管管径	A	一组消防水泵, 吸水管不应少于两条, 当其中一条吸水管损坏或检修时, 其余吸水管应仍能通过全部消防给水设计流量		
8.1.20	水泵输水管管径	A	一组消防泵向环状管网的输水管均不应少于 2 条, 当其中一条输水管发生故障时, 其余输水管应仍能供应全部消防给水设计流量		
8.1.21	吸水管的布置	A	消防水泵布置应避免形成气囊		
8.1.22	水泵出水管附件安装	C	出水管应设控制阀、止回阀和压力表, 出水管上还应设置流量和压力检测装置或预留可供连接流量和压力检测装置的接口。必要时, 应采取控制消防水泵出口压力的措施		
8.1.23	水泵吸水管附件安装	C	消防水泵吸水管上应设置明杆闸阀或带自锁装置的蝶阀, 当设置暗杆阀门时应设有开启刻度和标志。消防水泵的吸水管应设控制阀和压力表		
8.1.24	防超压措施	B	防超压措施应正常		
8.1.25	气压罐型号	B	气压水罐有效容积、气压、水位及设计压力应符合设计要求		
8.1.26	气压罐安装	C	安装间距、管道安装应符合设计要求		
8.1.27	气压罐出水管	C	气压罐出水管上应设止回阀		
8.1.28	接地	B	专用接地线应选用铜芯绝缘导线, 且线芯截面积不应小于 4mm ² ; 接地应牢固, 并应设置明显的永久性标识		
8.1.29	喷淋水泵控制柜的防护等级	A	喷淋水泵控制柜设置在专用消防水泵控制室时, 其防护等级不应低于 IP30; 与喷淋水泵设置在同一空间时, 其防护等级不应低于 IP55		
8.1.30	机械应急启动功能	A	喷淋水泵控制柜应设置机械应急启泵功能, 并应保证在控制柜内的控制线路发生故障时由有管理权限的人员在紧急时启动消防水泵。机械应急启动时, 应确保喷淋水泵在报警后 5.0min 内正常工作		
8.1.31	电动驱动消防水泵自动巡检功能	B	巡检周期不宜大于 7d, 且应能按需要任意设定; 以低频交流电源逐台驱动喷淋水泵, 使每台喷淋水泵低速转动的时间不应少于 2min		
8.1.32	喷淋水泵的双电源切换	B	双路电源自动切换时间不应大于 2s; 当一路电源与内燃机动力的切换时间不应大于 15s		
8.2	管网				
8.2.1	管材	A	管材及压力等级应符合设计要求		
8.2.2	外观	B	管材、管件内外涂层不应有脱落、锈蚀, 表面无划痕、无裂痕		

工程名称:

编号: 共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
8.2.3	管道连接方式	B	应符合设计要求		
8.2.4	管道支吊架或防晃支架的设置	C	管道的公称直径等于或大于 50mm 时, 每段配水干管或配水管设置防晃支架不应少于 1 个, 且防晃支架的间距不宜大于 15m; 当管道改变方向时, 应增设防晃支架。立管应在其底部、顶部设防固定支架		
8.2.5	配水主立管始终端支架或管卡安装	C	距地面或楼面宜为 1.5~1.8m		
8.2.6	报警阀后的管路	B	不应设置其他用水设施		
8.2.7	管道安装配水支管直径	B	配水支管直径不应小于 25mm		
8.2.8	管道安装配水支管喷头数量	B	单侧不应超过 8 个, 喷头在吊顶上下布置时双侧各不应超过 8 个, 严重危险级配水支管不应超过 6 个		
8.2.9	抗变形措施及间隙处理	B	管道穿过建筑物的变形缝时, 应采取抗变形措施。穿过墙体或楼板时应加设套管, 套管长度不得小于墙体厚度, 穿过楼板的套管其顶部应高出装饰地面 20mm; 穿过卫生间或厨房楼板的套管, 其顶部应高出装饰地面 50mm, 且套管底部应与楼板地面相平。套管与管道的间隙应采用不然材料填塞密实		
8.2.10	管路末端试水装置的设置	C	每个报警阀组控制的最不利点喷头处, 应设末端试水装置		
8.2.11	管路末端试水装置附件	C	阀门、试水接头、压力表和排水管应正常		
8.2.12	管路末端试水装置试水阀直径	B	应为 25mm		
8.2.13	管路末端试水装置处的排水管直径	A	不应小于 75mm		
8.2.14	减压孔板和节流装置设置	C	应设在直径不小于 50mm 的水平管段上		
8.2.15	减压阀安装	C	减压阀应设置在报警阀组入口前, 当连接两个及以上报警阀组时, 应设置备用减压阀		
8.2.16	减压阀方向	B	减压阀水流方向应与供水管网水流方向一致		
8.2.17	减压阀过滤器及压力表安装	C	减压阀的进口处应设置过滤器, 减压阀前后应设压力表		
8.2.18	管道颜色	C	配水干管、配水管应做红色或红色环圈标志以区别其他管道		
8.2.19	阀门启闭标志	C	主要控制阀应加设启闭标志		
8.2.20	配水管控制喷头数量	B	应符合设计要求		
8.2.21	快速排气阀的设置(干式系统和预作用系统)	C	干式系统和预作用系统配水管道应设快速排气阀		
8.2.22	排气阀入口前电动阀设置(干式系统和预作用系统)	C	有压充气管道的快速排气阀入口前应设电动阀		
8.2.23	配水干管(立管)与配水管(水平管)连接	B	应采用沟槽式管件, 不应采用机械三通		
8.3	喷头				

工程名称:

编号: 共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
8.3.1	选型	A	应符合设计选型(闭式系统的洒水喷头,其公称动作温度宜高于环境最高温度30℃。),并应具有产品出厂合格证,消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
8.3.2	安装质量	A	不应对喷头进行拆装、改动,并严禁给喷头、隐蔽式喷头的装饰盖板附加任何装饰性涂层		
8.3.3	外观	C	喷头无渗漏,不得有变形和附着物、悬挂物		
8.3.4	安装最大间距	C	应符合设计要求		
8.3.5	与墙、柱面最大距离	C	应符合设计要求		
8.3.6	直立型、下垂型喷头与梁、通风管道等障碍物的距离	C	应符合设计要求		
8.3.7	增设喷头	C	当梁、通风管道、成排布置的管道、桥架等障碍物的宽度大于1.2m时,其下方应增设喷头;采用早期抑制快速响应喷头和特殊应用喷头的场所,当障碍物宽度大于0.6m时,其下方应增设喷头		
8.3.8	有腐蚀性气体环境和冰冻危险场所安装的喷头	C	应有保护措施		
8.3.9	有碰撞危险场所安装的喷头	C	应加设防护罩		
8.3.10	溅水盘与顶板距离	C	除吊顶型洒水喷头及吊顶下设置的洒水喷头外,直立型、下垂型标准覆盖面积洒水喷头和扩大覆盖面积洒水喷头溅水盘与顶板的距离应为75mm~150mm,并应符合设计要求		
8.3.11	闷顶和技术夹层内喷头安装	B	净空高度大于800mm的闷顶和技术夹层内应设置洒水喷头,当同时满足下列情况时,可不设置洒水喷头:1.闷顶内敷设的配电线采用不燃材料套管或封闭式金属线槽保护;2.风管保温材料等采用不燃、难燃材料制作;3.无其他可燃物		
8.3.12	边墙型喷头最大间距	C	应符合设计要求		
8.3.13	边墙型喷头安装	C	边墙型标准覆盖面积洒水喷头正前方1.2m范围内,边墙型扩大覆盖面积洒水喷头和边墙型家用喷头正前方2.4m范围内,顶板或吊顶下不应有阻挡喷水的障碍物		
8.3.14	直立式边墙型喷头安装(标准覆盖)	C	其溅水盘与顶板的距离不应小于100mm,且不宜大于150mm;与背墙的距离不应小于50mm,且不应大于100mm		
8.3.15	水平式边墙型喷头安装(标准覆盖)	C	其溅水盘与顶板的距离不应小于150mm,且不应大于300mm		
8.3.16	直立式边墙型喷头安装(扩大覆盖)	C	其溅水盘与顶板的距离不应小于100mm,且不宜大于150mm;与背墙的距离不应小于100mm,且不应大于100mm		
8.3.17	水平式边墙型喷头安装(扩大覆盖)	C	其溅水盘与顶板的距离不应小于150mm,且不应大于300mm		
8.3.18	边墙型家用喷头安装	C	其溅水盘与顶板的距离不应小于100mm,且不宜大于150mm		
8.4	报警阀组				

工程名称:

编号: 共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
8.4.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
8.4.2	外观	C	外观完好，组件齐全，阀瓣启闭灵活，密封性好		
8.4.3	安装位置	C	安装位置应符合设计要求；当设计无要求时，应安装在便于操作的明显位置，距室内地面高度宜为1.2m；两侧与墙的距离不应小于0.5m；正面与墙的距离不应小于1.2m；报警阀组凸出部位之间的距离不应小于0.5m		
8.4.4	排水设施	B	安装报警阀组的室内地面应有排水设施，排水能力应满足报警阀调试、验收和利用试水阀门泄空系统管道的要求		
8.4.5	水源总控制阀	C	安装应便于操作，且应有明显开闭标志和可靠锁定设施		
8.4.6	连接报警阀进出口的控制阀	B	应采用信号阀，消防控制室应能显示其关闭状态；当不采用信号阀时，控制阀应设锁定阀位的锁具		
8.4.7	报警水流路上的过滤器安装位置	B	应安装在延迟器前，且方向正确		
8.4.8	延迟器	B	带延迟器的水力警铃应在5s~90s内发出报警铃声，不带延迟器的水力警铃应在15s内发出报警铃声；压力开关应及时动作，启动消防泵并反馈信号		
8.4.9	压力开关安装	B	压力开关应竖直安装在通往水力警铃的管道上，且不应在安装中拆装改动。管网上的压力控制装置的安装应符合设计要求		
8.4.10	水力警铃安装位置	C	应安装在公共通道或值班室附近的外墙上，且应安装检修、测试用的阀门		
8.4.11	水力警铃安装要求	C	水力警铃和报警阀的连接应采用热镀锌钢管，当镀锌钢管的公称直径为20mm时，其长度不宜大于20m		
8.4.12	报警阀水力警铃声压级	C	水力警铃启动时，距水力警铃3m远处警铃声强不应小于70dB		
8.4.13	末端试水装置和试水阀的安装	B	安装位置应便于检查、试验，并应有相应排水能力的排水设施		
8.4.14	1个报警阀组控制喷头数量	B	湿式和预作用系统不宜超过800只；干式系统不宜超过500只。当配水支管同时设置保护吊顶下方和上方空间的洒水喷头时，应只将数量较多一侧的洒水喷头计入报警阀组控制的洒水喷头总数		
8.4.15	报警阀压力开关动作信号反馈	B	动作信号应反馈至火灾报警控制器		
8.4.16	报警阀关闭试水阀时状态	B	压力开关、延迟器都应停止动作，报警阀上、下压力表读数应基本一致		
8.4.17	高位水箱出水管要求	B	高位消防水箱的出水管上应设置防止消防用水倒流进入高位消防水箱的止回阀，并应与报警阀入口前管道连接。高位消防水箱的进水管、出水管上应设置带有指示启闭装置的阀门		

工程名称：

编号：

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
8.4.18	高位水箱与湿式报警阀连接管的管径	B	高位消防水箱的出水管应设止回阀，并应与报警阀入口前管道连接；出水管管径应符合设计要求，且不应小于100mm		
8.4.19	2个及以上报警阀组前设环状供水管	B	当自动喷水灭火系统中设有2个及以上报警阀组时，报警阀组前应设环状供水管道。环状供水管道上设置的控制阀应采用信号阀；当不采用信号阀时，应设锁定阀位的锁具		
8.4.20	压力表	C	应安装在报警阀上便于观测的位置		
8.4.21	报警阀组供水范围	C	每个报警阀组供水的最高与最低位置洒水喷头，其高程差不宜大于50m		
8.5	水流指示器及信号阀				
8.5.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
8.5.2	水流指示器的设置	B	除报警阀组控制的喷头只保护不超过防火分区面积的同层场所外，每个防火分区、每个楼层均应设水流指示器。仓库内顶板下洒水喷头与货架内置洒水喷头应分别设置水流指示器		
8.5.3	水流指示器信号线穿管保护	B	应加金属软管保护		
8.5.4	水流指示器安装位置	B	应使电器元件部位竖直安装在水平管道上侧，其动作方向应和水流方向一致；安装后的水流指示器浆片、膜片应动作灵活，不应与管壁发生碰撞		
8.5.5	水流指示器动作信号反馈	B	应反馈至火灾报警控制器		
8.5.6	水流指示器复位功能试验	B	水流指示器应能正常复位		
8.5.7	信号阀安装位置	B	当水流指示器入口前设置控制阀时，应采用信号阀。信号阀应安装在水流指示器前的管道上，与水流指示器之间的距离不宜小于300mm		
8.5.8	信号阀信号线穿管保护	B	应加金属软管保护		
8.5.9	信号阀状态及信号反馈	C	信号阀应全开，启闭信号应反馈至火灾报警控制器		
8.6	系统功能				
8.6.1	开启最不利点末端试水装置阀的压力表读数	B	湿式系统不应低于0.05MPa；干式系统、由火灾自动报警系统和充气管道上设置的压力开关开启预作用装置的预作用系统，开启末端试水装置阀门1min后，其出水压力不应低于0.05MPa；仅由火灾自动报警系统联动开启预作用装置的预作用系统，开启末端试水装置阀门2min后，其出水压力不应低于0.05MPa		
8.6.2	充水时间（一）	C	干式系统、由火灾自动报警系统和充气管道上设置的压力开关开启预作用装置的预作用系统，其配水管道充水时间不宜大于1min		
8.6.3	充水时间（二）	C	仅由火灾自动报警系统联动开启预作用装置的预作用系统，其配水管道充水时间不宜大于2min		

工程名称：

编号：

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
8.6.4	湿式和干式系统手动控制方式	A	应将喷淋消防泵控制箱(柜)的启动、停止按钮用专用线路直接连接至设置在消防控制室内的消防联动控制器的手动控制盘，直接手动控制喷淋消防泵的启动、停止		
8.6.5	湿式和干式系统联动控制方式	A	应由湿式报警阀压力开关的动作信号作为触发信号，直接控制启动喷淋消防泵，联动控制不应受消防联动控制器处于自动或手动状态影响		
8.6.6	湿式和干式系统信号反馈功能	B	水流指示器、信号阀、压力开关、喷淋消防泵的启动和停止的动作信号应反馈至消防联动控制器		
8.6.7	湿式和干式系统自动启泵功能	A	湿式系统、干式系统应由消防水泵出水管上设置的压力开关、高位消防水箱出水管上的流量开关和报警阀组压力开关直接自动启动消防水泵		
8.6.8	湿式系统的联动试验	A	启动一只喷头或以 $0.94L/s \sim 1.5L/s$ 的流量从末端试水装置处放水时，水流指示器、报警阀、压力开关、水力警铃和消防水泵等应及时动作，并将信号反馈至消防联动控制器		
8.6.9	干式系统排气阀入口前电动阀的远控	B	消防联动控制器应能控制排气阀入口前的电动阀的启动		
8.6.10	排气阀前电动阀的联动试验	B	快速排气阀入口前的电动阀应在启动消防水泵的同时开启		
8.6.11	干式系统排气阀入口前电动阀动作信号反馈	B	电动阀的动作信号应反馈至消防联动控制器		
8.6.12	干式系统的联动试验	A	启动 1 只喷头或模拟 1 只喷头的排气量排气，报警阀应及时启动，压力开关、水力警铃动作并发出相应信号		
8.6.13	预作用系统排气阀入口前电动阀的远控	B	消防联动控制器应能控制排气阀入口前的电动阀的启动		
8.6.14	预作用系统排气阀入口前电动阀动作信号反馈	B	电动阀的动作信号应反馈至消防联动控制器		
8.6.15	预作用系统手动控制方式	A	应将喷淋消防泵控制箱(柜)的启动和停止按钮、预作用阀组和快速排气阀入口前的电动阀的启动和停止按钮，用专用线路直接连接至设置在消防控制室内的消防联动控制器的手动控制盘，直接手动控制喷淋消防泵的启动、停止及预作用阀组和电动阀的开启		
8.6.16	预作用系统联动控制方式	A	应由同一报警区域内两只及以上独立的感烟火灾探测器或一只感烟火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号，作为预作用阀组开启的联动触发信号。由消防联动控制器控制预作用阀组的开启，使系统转变为湿式系统；当系统设有快速排气装置时，应联动控制排气阀前的电动阀的开启		
8.6.17	预作用系统的信号反馈功能		水流指示器、信号阀、压力开关、喷淋消防泵的启动和停止的动作信号，有压气体管道气压状态信号和快速排气阀入口前电动阀的动作信号应反馈至消防联动控制器		

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
8.6.18	预作用系统的自动启动消防水泵功能	A	预作用系统应由火灾自动报警系统、消防水泵出水干管上设置的压力开关、高位消防水箱出水管上的流量开关和报警阀组压力开关直接自动启动消防水泵		
9	大空间智能型主动喷水灭火系统				
9.1	消防供水设施				
9.1.1	选型	A	应符合设计选型（应满足消防给水系统的流量、压力、扬程等需求），并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
9.1.2	消防水泵备用泵的设置	B	消防水泵应设置备用泵(除建筑高度小于 54m 的住宅、室外消防给水设计流量小于等于 25L/s 的建筑、室内消防给水设计流量小于等于 10L/s 的建筑外)		
9.1.3	水泵控制柜	B	消防水泵控制柜在平时应使消防水泵处于自动启泵状态，应注明所属系统编号的标志，按钮、指示灯及仪表应正常		
9.1.4	主备泵的切换	A	主泵不能正常投入运行时，应自动切换启动备用泵		
9.1.5	水泵外观质量及安装质量	C	泵及电机的外观表面不应有碰撞，轴心不应有偏心；水泵之间及其与墙或其他设备之间的间距应满足安装、运行、维护管理要求		
9.1.6	消防水泵标志	C	消防水泵应有注明系统名称和编号的标志牌		
9.1.7	水泵启停控制方式	A	消防水泵不应设置自动停泵的控制功能，应能手动启停和自动启动		
9.1.8	消防水泵启动时间	B	消防水泵应确保从接到启泵信号到水泵正常运转的自动启动时间不应大于 2min		
9.1.9	现场手动启泵功能	A	消防水泵、稳压泵应设置就地强制启停泵按钮，并应有保护装置		
9.1.10	稳压泵技术性能	A	应满足系统自动启动和管网充满水的要求，启动运行应正常，启泵与停泵压力应符合设定值，压力表显示应正常		
9.1.11	稳压泵启停控制	B	稳压泵应由消防给水管网或气压水罐上设置的稳压泵自动启停泵压力开关或压力变送器控制。当消防主泵启动时，稳压泵应停止运行		
9.1.12	消防控制室手动直接启动消防泵功能	A	消防控制室内的消防联动控制器应直接手动控制消防泵的启动、停止		
9.1.13	水泵动作信号反馈	A	消防水泵的启动和停止的动作信号应反馈至消防联动控制器		
9.1.14	水泵故障信号反馈	B	水泵发生故障时，应有信号反馈回消防联动控制器		
9.1.15	水泵吸水方式	B	系统的供水泵、稳压泵，应采用自灌式吸水方式。采用天然水源时，水泵的吸水口应采取防止杂物堵塞的措施		
9.1.16	水泵控制阀	B	进出口阀门应常开，标志牌应正确		

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
9.1.17	流量、压力试验装置	B	一组消防水泵应在消防水泵房内设置流量和压力测试装置。单台泵流量不大于 20L/s, 设计工作压力不大于 0.50MPa, 应预留流量计和压力计接口, 并应符合设计要求		
9.1.18	消防泵出水管上的试水管	B	每台消防泵出水管上应设置 DN65 的试水管, 并应采取排水措施		
9.1.19	水泵吸水管管径	A	一组消防水泵, 吸水管不应少于两条, 当其中一条吸水管损坏或检修时, 其余吸水管应仍能通过全部消防给水设计流量		
9.1.20	水泵输水管管径	A	一组消防泵向环状管网的输水管均不应少于 2 条, 当其中一条输水管发生故障时, 其余输水管应仍能供应全部消防给水设计流量		
9.1.21	吸水管的布置	A	消防水泵布置应避免形成气囊		
9.1.22	水泵出水管附件安装	B	出水管上应设止回阀、明杆闸阀; 当采用蝶阀时, 应带有自锁装置; 当管径大于 DN300 时, 宜设置电动阀门		
9.1.23	水泵吸水管附件安装	B	消防水泵吸水管上应设置明杆闸阀或带自锁装置的蝶阀, 当设置暗杆阀门时应设有开启刻度和标志; 当管径超过 DN300 时, 宜设置电动阀门		
9.1.24	防超压措施	B	防超压措施应正常		
9.1.25	气压罐型号	B	气压水罐有效容积、气压、水位及设计压力应符合设计要求		
9.1.26	气压罐安装	B	安装间距、管道安装应符合设计要求		
9.1.27	气压罐出水管	B	气压罐出水管上应设止回阀		
9.1.28	稳压泵吸、出水管附件	B	稳压泵吸水管应设置明杆闸阀, 稳压泵出水管应设置消声止回阀和明杆闸阀		
9.1.29	接地	B	专用接地线应选用铜芯绝缘导线, 且线芯截面积不应小于 4mm ² ; 接地应牢固, 并应设置明显的永久性标识		
9.1.30	消防水泵控制柜的防护等级	A	消防水泵控制柜设置在专用消防水泵控制室时, 其防护等级不应低于 IP30; 与消防水泵设置在同一空间时, 其防护等级不应低于 IP55		
9.1.31	机械应急启动功能	A	消防水泵控制柜应设置机械应急启泵功能, 并应保证在控制柜内的控制线路发生故障时由有管理权限的人员在紧急时启动消防水泵。机械应急启动时, 应确保消防水泵在报警后 5.0min 内正常工作		
9.1.32	电动驱动消防水泵自动巡检功能	B	巡检周期不宜大于 7d, 且应能按需要任意设定; 以低频交流电源逐台驱动消防水泵, 使每台消防水泵低速转动的时间不应少于 2min		
9.1.33	消防水泵的双电源切换	B	双路电源自动切换时间不应大于 2s; 当一路电源与内燃机动力的切换时间不应大于 15s		
9.2	水流指示器及信号阀				
9.2.1	选型	A	应符合设计选型, 并应具有产品出厂合格证, 消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		

工程名称:

编号:

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
9.2.2	水流指示器设置	B	每个防火分区或每个楼层均应设置水流指示器		
9.2.3	合用供水系统水流指示器设置	B	合用一套供水系统时, 应独立设置, 且应在其他管道湿式报警阀或雨淋阀前将管道分开		
9.2.4	水流指示器安装	B	水流指示器应安装在配水管上、信号阀出口之后, 且便于检修的位置		
9.2.5	水流指示器反馈信号	C	消防控制室应能显示水流指示器工作状态		
9.2.6	信号阀设置	C	每个防火分区或每个楼层均应设置信号阀		
9.2.7	合用供水系统信号阀设置	C	合用一套供水系统时, 应独立设置信号阀, 且应在其他自动喷水灭火系统湿式报警阀或雨淋阀前将管道分开		
9.2.8	信号阀安装		应安装在配水管上, 并应安装在便于检修的位置, 且应安装在水流指示器前		
9.2.9	信号阀功能	B	信号阀正常情况应处于开启位置, 且消防控制室应能显示其工作状态		
9.3	管网				
9.3.1	管材	B	管材及压力等级应符合设计要求		
9.3.2	外观	C	管材、管件内外涂层不应有脱落、锈蚀, 表面无划痕、无裂痕		
9.3.3	室内管道连接方式	C	应采用沟槽式、丝扣或法兰连接		
9.3.4	吸水管条数	B	一组消防水泵, 吸水管不应少于两条		
9.3.5	管道颜色	C	配水干管、配水管应做红色或红色环圈标志以区别其它管道		
9.3.6	管道支吊架或防晃支架的设置	B	架空管道每段管道设置的防晃支架不应少于1个; 立管应在其始端和终端设防晃支架或采用管卡固定		
9.3.7	抗变形措施及间隙处理	B	管道穿过建筑物的变形缝时, 应采取抗变形措施。穿过墙体或楼板时应加设套管, 套管长度不得小于墙体厚度, 穿过楼板的套管其顶部应高出装饰地面20mm; 穿过卫生间或厨房楼板的套管, 其顶部应高出装饰地面50mm, 且套管底部应与楼板地面相平。套管与管道的间隙应采用不然材料填塞密实。穿越地下室外墙时应设防水套管		
9.3.8	减压阀方向	B	减压阀水流方向应与供水管网水流方向一致		
9.3.9	减压阀过滤器及压力表安装	B	减压阀的进口处应设置过滤器, 减压阀前后应设压力表		
9.3.10	管网工作压力	B	配水管的工作压力不应大于1.2MPa, 并不应设置其他用水设施		
9.3.11	供水方式	B	室内管道的直径不宜大于200mm, 当管道的直径大于200mm时宜采用环状管双向供水		
9.4	喷头及高空水炮				
9.4.1	当喷头或高空水炮为平天花或平梁底吊顶安装时, 场所的最大净空高度(标准型)	B	当采用大空间大流量喷头时, 设置场所地面至天花板或梁底最大净空高度为25m; 当采用扫描射水喷头, 设置场所地面至天花板或梁底最大净空高度为6m; 当采用高空水炮时, 设置场所地面至天花板或梁底最大净空高度为20m		

工程名称：

编号：

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
9.4.2	安装方式	B	各种喷头和高空水炮应下垂式安装		
9.4.3	天花下安装	B	天花下安装时，天花板的开口不应妨碍大空间灭火装置的转动		
9.5	智能型探测组件				
9.5.1	智能型探测组件安装	C	应平行或低于天花、梁底、屋架底和风管底安装。其周围不应有影响探测视角的障碍物		
9.5.2	分体式设置时，智能型探测组件的安装高度	B	大空间智能灭火装置的智能型探测组件与大空间大流量喷头为分体式设置时，安装高度应与喷头安装高度相同		
9.5.3	分体式设置时，智能型探测组件与喷头的安装间距	B	一个智能型探测组件控制1个喷头时，智能型探测组件与喷头的水平安装距离不应大于600mm；一个智能型探测组件控制2~4个喷头时，智能型探测组件距各喷头布置平面的中心位置的水平安装距离不应大于600mm		
9.5.4	一体设置时，智能型探测组件的安装高度	B	自动扫描射水灭火装置和自动扫描射水高空水炮灭火装置的智能型探测组件与扫描射水喷头（高空水炮）为一体设置，安装高度应与喷头（高空水炮）的安装高度相同		
9.5.5	一体设置时，智能型探测组件的安装要求	B	自动扫描射水灭火装置和自动扫描射水高空水炮灭火装置的智能型探测组件与扫描射水喷头（高空水炮）为一体设置，一个智能型探测组件只控只控制1个喷头（高空水炮）		
9.6	电磁阀				
9.6.1	电磁阀状态	B	电磁阀在不通电条件下应处于关闭状态		
9.6.2	电磁阀的安装	C	电磁阀宜靠近智能型灭火装置设置。严重危险级场所如舞台等，电磁阀边上宜并列设置一个与电磁阀相同口径的手动旁通闸阀，并宜将电磁阀及手动旁通闸阀集中设置于场所附近便于人员直接操作的房间或管井内		
9.6.3	电磁阀吊顶内安装	C	若电磁阀设置在吊顶内，宜设置在便于检查维修的位置，在电磁阀的位置应预留给检修孔洞		
9.7	模拟末端试水装置				
9.7.1	模拟末端试水装置设置	B	应按设计要求设置		
9.7.2	试水装置组件	B	应由压力表、试水阀、电磁阀、智能红外线探测组件、模拟喷头（高空水炮）及排水管组成		
9.7.3	安装位置及排水设施	C	模拟末端试水装置宜安装在卫生间、楼梯间等便于进行操作测试的地方，且安装环境应具备良好的排水设施		
9.7.4	手动闸阀安装	B	模拟末端试水装置的手动闸阀的安装位置应便于人工操作		
9.8	智能灭火装置控制器				
9.8.1	安装	C	应安装牢固，不得倾斜		
9.8.2	接地	B	专用接地线应选用铜芯绝缘导线，且线芯截面积不应小于4mm ² ；接地应牢固，并应设置明显的永久性标识		
9.8.3	控制方式	A	应有自动和手动控制功能		

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
9.8.4	控制功能	A	接受火灾报警信号后,由控制器发出指令,启动火灾警报装置和各种联动设备,并有信号显示		
9.8.5	专用智能灭火装置控制器与火灾控制中心报警系统连接	A	当采用专用的智能灭火装置控制器时,应设置与建筑物火灾自动报警及联动控制器联网的监控接口		
9.9	系统功能				
9.9.1	电磁阀控制方式	B	由智能型探测组件自动控制;消防控制室手动强制控制并设有防误操作设施;现场人工控制(严禁误喷场所)		
9.9.2	模拟末端试水装置喷水试验	A	模拟末端试水装置的智能探测器接收到火警信号,联动打开电磁阀,模拟喷头喷水,启动灭火功能		
9.9.3	联动喷水试验	A	应在开启一个喷头、高空水炮的同时自动启动并报警		
9.9.4	手动与自动控制的转换装置	B	在舞台、演播厅、可兼作演艺用的体育比赛场馆等场所设置的大空间智能型主动喷水灭火系统应增设手动与自动控制的转换装置。当演出及排练时,应将灭火系统转换到手动控制位;在演出及排练结束后,应恢复到自动控制位		
9.9.5	火灾警报装置设置	B	每个防火分区至少应设一个火灾警报装置,其位置宜设在保护区城内靠近出口处;应采用声光警报器;环境噪音大于60dB的场所,其声音警报器的声压级至少应高于背景噪声15dB		
9.9.6	模拟灭火功能试验	B	模拟灭火功能试验,喷射和扫射水面应覆盖水源,水流指示器动作、消防水泵启动,且消防控制中心应有信号反馈,其他消防联动控制设备投入运行,智能灭火装置控制器有信号显示		
10	雨淋、水幕及水喷雾灭火系统				
10.1	消防供水设施				
10.1.1	选型	A	应符合设计选型(应满足消防给水系统的流量、压力、扬程等需求),并应具有产品出厂合格证,消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
10.1.2	消防水泵备用泵的设置	B	消防水泵应设置备用泵(除建筑高度小于54m的住宅、室外消防给水设计流量小于等于25L/s的建筑、室内消防给水设计流量小于等于10L/s的建筑外)		
10.1.3	水泵控制柜	B	消防水泵控制柜在平时应使消防水泵处于自动启泵状态,应注明所属系统编号的标志,按钮、指示灯及仪表应正常		
10.1.4	主备泵的切换	A	主泵不能正常投入运行时,应自动切换启动备用泵		
10.1.5	水泵外观质量及安装质量	C	泵及电机的外观表面不应有碰撞,轴心不应有偏心;水泵之间及其与墙或其他设备之间的间距应满足安装、运行、维护管理要求		
10.1.6	消防水泵标志	C	消防水泵应有注明系统名称和编号的标志牌		
10.1.7	水泵启停控制方式	A	消防水泵不应设置自动停泵的控制功能,应能手动启停和自动启动		

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
10.1.8	消防水泵启动时间	B	消防水泵应确保从接到启泵信号到水泵正常运转的自动启动时间不应大于 2min		
10.1.9	现场手动启泵功能	A	消防水泵、稳压泵应设置就地强制启停泵按钮，并应有保护装置		
10.1.10	稳压泵技术性能	A	应满足系统自动启动和管网充满水的要求，启动运行应正常，启泵与停泵压力应符合设定值，压力表显示应正常		
10.1.11	稳压泵启停控制	B	稳压泵应由消防给水管网或气压水罐上设置的稳压泵自动启停泵压力开关或压力变送器控制。当消防主泵启动时，稳压泵应停止运行		
10.1.12	消防控制室手动直接启动消防泵功能	A	消防控制室内的消防联动控制器应直接手动控制消防泵的启动、停止		
10.1.13	水泵动作信号反馈	A	消防水泵的启动和停止的动作信号应反馈至消防联动控制器		
10.1.14	水泵故障信号反馈	B	水泵发生故障时，应有信号反馈回消防联动控制器		
10.1.15	水泵吸水方式	B	系统的供水泵、稳压泵，应采用自灌式吸水方式。采用天然水源时，水泵的吸水口应采取防止杂物堵塞的措施		
10.1.16	水泵控制阀	B	进出口阀门应常开，标志牌应正确		
10.1.17	流量、压力试验装置	B	一组消防水泵应在消防水泵房内设置流量和压力测试装置。单台泵流量不大于 20L/s，设计工作压力不大于 0.50MPa，应预留流量计和压力计接口，并应符合设计要求		
10.1.18	消防泵出水管上的试水管	B	每台消防泵出水管上应设置 DN65 的试水管，并应采取排水措施		
10.1.19	水泵吸水管	A	一组消防水泵，吸水管不应少于两条，当其中一条吸水管损坏或检修时，其余吸水管应仍能通过全部消防给水设计流量		
10.1.20	水泵输水管	A	一组消防泵向环状管网的输水管均不应少于 2 条，当其中一条输水管发生故障时，其余输水管应仍能供应全部消防给水设计流量		
10.1.21	吸水管的布置	A	消防水泵布置应避免形成气囊		
10.1.22	水泵出水管附件安装	B	出水管上应设止回阀、明杆闸阀；当采用蝶阀时，应带有自锁装置；当管径大于 DN300 时，宜设置电动阀门		
10.1.23	水泵吸水管附件安装	B	消防水泵吸水管上应设置明杆闸阀或带自锁装置的蝶阀，当设置暗杆阀门时应设有开启刻度和标志；当管径超过 DN300 时，宜设置电动阀门		
10.1.24	防超压措施	B	防超压措施应正常		
10.1.25	气压罐型号	B	气压水罐有效容积、气压、水位及设计压力应符合设计要求		
10.1.26	气压罐安装	B	安装间距、管道安装应符合设计要求		
10.1.27	气压罐出水管	B	气压罐出水管上应设止回阀		
10.1.28	稳压泵吸、出水管附件	B	稳压泵吸水管应设置明杆闸阀，稳压泵出水管应设置消声止回阀和明杆闸阀		

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
10.1.29	接地	B	专用接地线应选用铜芯绝缘导线，且线芯截面积不应小于4mm ² ；接地应牢固，并应设置明显的永久性标识		
10.1.30	消防水泵控制柜的防护等级	A	消防水泵控制柜设置在专用消防水泵控制室时，其防护等级不应低于IP30；与消防水泵设置在同一空间时，其防护等级不应低于IP55		
10.1.31	机械应急启动功能	A	消防水泵控制柜应设置机械应急启泵功能，并应保证在控制柜内的控制线路发生故障时由有管理权限的人员在紧急时启动消防水泵。机械应急启动时，应确保消防水泵在报警后5.0min内正常工作		
10.1.32	电动驱动消防水泵自动巡检功能	B	巡检周期不宜大于7d，且应能按需要任意设定；以低频交流电源逐台驱动消防水泵，使每台消防水泵低速转动的时间不应少于2min		
10.1.33	消防水泵的双电源切换	B	双路电源自动切换时间不应大于2s；当一路电源与内燃机动力的切换时间不应大于15s		
10.2	管网				
10.2.1	管材	A	管材及压力等级应符合设计要求		
10.2.2	外观	B	管材、管件内外涂层不应有脱落、锈蚀，表面无划痕、无裂痕		
10.2.3	管道连接方式	B	应符合设计要求		
10.2.4	管道颜色	C	配水干管、配水管应做红色或红色环圈标志以区别其它管道		
10.2.5	抗变形措施及间隙处理	B	管道穿过建筑物的变形缝时，应采取抗变形措施。穿过墙体或楼板时应加设套管，套管长度不得小于墙体厚度，穿过楼板的套管其顶部应高出装饰地面20mm；穿过卫生间或厨房楼板的套管，其顶部应高出装饰地面50mm，且套管底部应与楼板地面相平。套管与管道的间隙应采用不然材料填塞密实		
10.2.6	配水立管防晃支架设置	C	立管除中间用管卡固定外，还应在底部、顶部设防晃支架或管卡固定		
10.2.7	立管与罐组内的水平管道之间的连接	B	用于保护液化烃或类似液体储罐和甲、乙、丙类液体储罐的系统，其立管与罐组内的水平管道之间的连接应能消除储罐沉降引起的应力		
10.2.8	吸水管条数	C	一组消防水泵，吸水管不应少于两条		
10.2.9	传动管	C	传动管宜采用钢管，长度不宜大于300m，公称直径宜为15mm~25mm，传动管上闭式喷头之间的距离不宜大于2.5m；电气火灾不应采用液动传动管		
10.2.10	泄水阀、排污口	C	供水管道最低点应设泄水阀、排污口		
10.2.11	管网工作压力	B	配水管的工作压力不应大于1.2MPa，并不应设置其他用水设施		
10.2.12	供水方式	B	室内管道的直径不宜大于200mm，当管道的直径大于200mm时宜采用环状管双向供水		
10.3	雨淋阀组				

工程名称：

编号：

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
10.3.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
10.3.2	外观	C	铭牌清晰、牢固、组件齐全		
10.3.3	安装位置	C	安装位置应符合设计要求；当设计无要求时，应安装在便于操作的明显位置，距室内地面高度宜为1.2m；两侧与墙的距离不应小于0.5m；正面与墙的距离不应小于1.2m；报警阀组凸出部位之间的距离不应小于0.5m		
10.3.4	雨淋阀水源控制阀	B	连接报警阀进出口的控制阀应采用信号阀，当不采用信号阀时，应设锁定阀位的锁具		
10.3.5	雨淋阀后的管道	B	不应设置其他用水设施		
10.3.6	水力警铃位置	C	应在公共通道或值班室附近外墙上，且应安装检修、测试用的阀门		
10.3.7	水力警铃声压级	C	水力警铃启动时，距水力警铃3m远处警铃声强不应小于70dB		
10.3.8	室内排水措施	C	安装报警阀组的室内应有排水措施		
10.3.9	手动开启装置	B	其安装位置应符合设计要求，且在发生火灾时应能安全开启和便于操作		
10.3.10	过滤器	B	雨淋报警阀前的管道应设置可冲洗的过滤器，过滤器滤网应采用耐腐蚀金属材料，其网孔基本尺寸应为0.600mm～0.710mm		
10.4	喷头				
10.4.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
10.4.2	外观	B	外观应无加工缺陷和机械损伤，不得有变形和附着物、悬挂物		
10.4.3	有腐蚀性气体环境和冰冻危险场所安装的喷头	C	应有保护措施		
10.4.4	有碰撞危险场所安装的喷头	C	应加设防护罩		
10.4.5	工作压力	A	当用于灭火时不应小于0.35MPa；当用于防护冷却时不应小于0.2MPa，但对于甲、乙、丙类液体储罐不应小于0.15MPa		
10.4.6	水雾喷头与保护对象之间的距离	A	不得大于水雾喷头的有效射程		
10.4.7	保护对象为电缆时水雾喷头布置	B	应使水雾完全包围电缆		
10.4.8	保护对象为输送机皮带时水雾喷头布置	B	应使水雾完全包围着火输送机的机头、机尾和上行皮带上表面		
10.4.9	保护对象为油浸式电力变压器时水雾喷头布置	B	变压器绝缘子升高座孔口、油枕、散热器、集油坑应设水雾喷头保护；水雾喷头之间的水平距离与垂直距离应满足水雾锥相交的要求		

工程名称：

编号：

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
10. 4. 10	保护对象为甲、乙、丙类液体和可燃气体储罐时水雾喷头布置	B	水雾喷头与保护储罐外壁之间的距离不应大于 0.7m		
10. 4. 11	保护对象为球罐时水雾喷头布置	B	水雾喷头的喷口应朝向球心；水雾锥沿纬线方向应相交，沿经线方向应相接；当球罐的容积不小于 1000m ³ 时，水雾锥沿纬线方向应相交，沿经线方向宜相接，但赤道以上环管之间的距离不应大于 3.6m；无防护层的球罐钢支柱和罐体液位计、阀门等处应设水雾喷头保护		
10. 4. 12	保护对象为卧式储罐时水雾喷头布置	B	应使水雾完全覆盖裸露表面，罐体液位计、阀门等处也应设水雾喷头保护		
10. 4. 13	保护对象为室内燃油锅炉、电液装置、氢密封油装置、发电机、油断路器、汽轮机油箱、磨煤机润滑油箱时水雾喷头布置	C	水雾喷头宜布置在保护对象的顶部周围，并应使水雾直接喷向并完全覆盖保护对象		
10. 4. 14	保护对象为甲、乙、丙类液体储罐系统时水雾喷头布置	B	固定顶储罐和按固定顶储罐对待的内浮顶储罐的冷却水环管宜沿罐壁顶部单环布置；储罐抗风圈或加强圈无导流设施时，其下面应设置冷却水环管；当储罐上的冷却水环管分割成两个或两个以上弧形管段时，各弧形管段间不应连通，并应分别从防火堤外连接水管，且应分别在防火堤外的进水管线上设置能识别启闭状态的控制阀；冷却水立管应用管卡固定在罐壁上，其间距不宜大于 3m。立管下端应设置锈渣清扫口，锈渣清扫口距罐基础顶面应大于 300mm，且集锈渣的管段长度不宜小于 300mm		
10. 4. 15	支架间距	C	液化烃储罐上环管支架之间的距离宜为 3m~3.5m		
10. 5	系统功能				
10. 5. 1	系统控制方式	A	系统应具有自动控制、手动控制和应急机械启动三种控制方式；但当响应时间大于 120s 时，可采用手动控制和应急机械启动两种控制方式		
10. 5. 2	系统启动时间	A	自动和手动方式启动的雨淋报警阀应在 15s 之内启动；公称直径大于 200mm 的雨淋报警阀调试时，应在 60s 之内启动；雨淋报警阀调试时，当报警水压为 0.05MPa 时，水力警铃应发出报警铃声		
10. 5. 3	电磁阀、雨淋阀联锁功能	A	电磁阀打开，雨淋阀应开启		
10. 5. 4	雨淋阀开启的联动触发信号	A	应由同一报警区域内两只及以上独立的感温火灾探测器或一只感温火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号，作为雨淋阀组开启的联动触发信号		
10. 5. 5	雨淋阀现场应急操作功能	A	应能现场应急操作开启雨淋阀		
10. 5. 6	雨淋阀组(压力开关)动作信号反馈	B	应反馈至消防联动控制器		

工程名称:

编号:

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
10.5.7	雨淋阀组(电磁阀)动作信号反馈	B	应反馈至消防联动控制器		
10.5.8	雨淋系统手动启动功能	A	打开手动放水阀或电磁阀时,雨淋阀组动作应可靠		
10.5.9	消防控制室手动控制功能	A	消防控制室内的消防联动控制器的手动控制盘,应直接手动控制雨淋消防泵的启动、停止及雨淋阀组的开启		
10.5.10	雨淋系统联动试验(一)	A	开启传动管末端试水装置阀门后,雨淋阀打开,水力警铃报警,压力开关动作,消防水泵启动		
10.5.11	雨淋系统联动试验(二)	A	模拟联动触发信号,应由消防联动控制器联动控制雨淋阀组(电磁阀)的开启,水力警铃报警,压力开关动作,消防水泵启动		
10.5.12	液化气罐的雨淋阀启动要求	B	除应能启动直接受火罐的雨淋阀外,尚应能启动距离直接受火罐1.5倍罐径范围内邻近罐的雨淋阀		
10.5.13	保护皮带输送机的雨淋阀启动要求	B	除应能启动起火区域的雨淋阀外,尚应能启动起火区域下游相邻区段的雨淋阀,并应能同时切断皮带输送机的电源		
11	气体灭火系统				
11.1	储存装置				
11.1.1	储存容器外观	C	组件应完好牢固,手动操作装置应有铅封,压力表显示正常		
11.1.2	储存容器标识	C	宜涂红色油漆,储存装置上应设耐久的固定铭牌,并应标明每个容器的编号、容积、皮重、灭火剂名称、充装量、充装日期和充压压力等		
11.1.3	储存容器的安装	C	储存容器应采用支架固定,支架牢固、可靠、并作防腐处理		
11.1.4	储存容器操作距离	C	储存装置的布置,应便于操作、维修及避免阳光照射。操作面距墙面或两操作面之间的距离,不宜小于1.0m,且不应小于储存容器外径的1.5倍		
11.1.5	储存容器充装量和充装压力	B	充装量和充装压力应符合设计要求		
11.1.6	储存装置的压力表外观及安装质量	C	无明显机械损伤,压力表正面朝向操作面		
11.1.7	储存装置的储存容器与其他组件的公称工作压力	B	不应小于在最高环境温度下所承受的工作压力		
11.1.8	储存容器泄压装置	A	在储存容器或容器阀上,应设安全泄压装置和压力表。组合分配系统的集流管,应设安全泄压装置。安全泄压装置的动作压力应符合相应气体灭火系统的设计规定		
11.1.9	灭火剂储存装置安装后泄压装置的泄压方向	B	不应朝向操作面		
11.1.10	集流管上的泄压装置的泄压方向	B	不应朝向操作面		
11.1.11	集流管颜色	C	宜涂红色油漆		

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
11. 1. 12	集流管材质和规格	B	应符合设计要求		
11. 1. 13	集流管的连接方式	B	容器阀和集流管之间应采用挠性连接		
11. 1. 14	集流管的布置	B	集流管应固定在牢靠的支、框架上，并做防腐处理		
11. 1. 15	单向阀外观	C	无缺陷、损伤、铭牌齐全		
11. 1. 16	单向阀安装方向	B	连接储存容器与集流管间的单向阀的流向指示箭头应指向介质流动方向		
11. 1. 17	启动钢瓶外观	C	无变形、损伤、缺陷、有铅封、安装牢固		
11. 1. 18	驱动装置规格、型号、数量	B	应符合设计要求		
11. 1. 19	驱动装置标志	B	驱动气瓶上应有标明驱动介质名称、对应保护区或保护对象名称或编号的永久标志，并应便于观察		
11. 1. 20	驱动气瓶的压力	B	不应低于设计压力，且不得超过设计压力的 5%		
11. 1. 21	储瓶间	B	管网灭火系统的储存装置宜设在专用储瓶间内。储瓶间宜靠近保护区，并应符合建筑物耐火等级不低于二级的有关规定及有关压力容器存放的规定，且应有直接通向室外或疏散走道的出口。储瓶间和设置预置灭火系统的保护区的环境温度应为-10~50℃		
11. 2	气体灭火控制器				
11. 2. 1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
11. 2. 2	外观	C	无明显划痕、毛刺等机械损伤，紧固部件应无松动		
11. 2. 3	安装	C	应符合规范要求，固定牢靠		
11. 2. 4	接地	B	专用接地线应选用铜芯绝缘导线，且线芯截面积不应小于 4mm ² ；接地应牢固，并应设置明显的永久性标识		
11. 2. 5	自检功能	A	自检功能应正常		
11. 2. 6	控制功能	A	应能控制连接的气体灭火设备和相关设备，接收启动控制信号后，应能按预制逻辑完成相应的控制功能，并发出声、光信号		
11. 2. 7	手动操作优先功能	A	应有自动和手动控制功能，无论装置处于自动或手动状态，手动操作应优先		
11. 2. 8	故障报警功能	B	当发生相关的故障信号时控制器应在 100s 内发出相应的故障声、光信号，并应显示相应的故障部位故障类型		
11. 2. 9	状态显示功能	A	装置所处状态应有明显的标志或灯光显示，反馈信号应正常		
11. 2. 10	消音复位功能	A	能消音及复位		
11. 2. 11	主电源	B	应直接与消防电源连接		
11. 2. 12	主电源连接	A	控制器的主电源严禁使用电源插头连接		
11. 2. 13	主电源标志	C	主电源应有明显的永久性标志		
11. 2. 14	主、备电源自动转换	A	当主电源断电时，能自动转换到备用直流电源		
11. 3	喷头				
11. 3. 1	喷头的安装	A	应符合设计要求。当保护对象属可燃液体时，喷头射流方向不应朝向液体表面		

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
11.3.2	喷头外观及标识	B	喷头应有型号、规格的永久性标识；喷口方向应正确、并应无堵塞现象；设置在有粉尘、油雾等防护区的喷头，应有防护装置		
11.3.3	喷头最大保护高度	C	最大保护高度不宜大于 6.5m		
11.3.4	喷头最小保护高度	B	最小保护高度不应小于 0.3m		
11.4	选择阀				
11.4.1	选择阀的设置	B	组合分配系统中的每一个防护区应设置控制灭火剂流向的选择阀		
11.4.2	选择阀安装	B	选择阀的流向指示箭头应指向介质流动方向		
11.4.3	选择阀标志牌	C	选择阀上应设置标明保护区或保护对象名称或编号的永久性标志牌，并应便于观察		
11.4.4	选择阀位置、规格、型号	B	选择阀位置应靠近储存器且便于操作，其公称直径应与该保护区系统的主管道公称直径相等		
11.4.5	选择阀操作点距地高度	B	操作手柄应安装在操作面一侧，当超过 1.7m 时应采取便于操作的措施		
11.4.7	选择阀的开启	B	选择阀应在容器阀开启前或同时打开		
11.5	管网				
11.5.1	输送气体灭火剂的管道管材	B	输送气体灭火剂的管道应采用无缝钢管，其规格性能应符合设计要求		
11.5.2	输送启动气体的管道管材	B	输送启动气体的管道宜采用铜管		
11.5.3	管道的连接	C	当公称直径小于或等于 80mm 时，宜采用螺纹连接；当大于 80mm 时，宜采用法兰连接。钢制管道附件应内外防腐处理，防腐处理宜采用符合环保要求的方式。使用在腐蚀性较大的环境里，应采用不锈钢的管道附件		
11.5.4	抗变形措施及间隙处理	B	管道穿过墙壁、楼板处应安装套管。套管公称直径比管道公称直径至少应大 2 级，穿墙套管长度应与墙厚相等，穿楼板套管长度应高出地板 50mm。管道与套管间的间隙应采用防火封堵材料填塞密实。当管道穿越建筑物的变形缝时，应设置柔性管段		
11.5.5	管道颜色	C	红色消防标志		
11.5.6	防晃支架的设置	B	公称直径大于或等于 50mm 的主干管道，垂直方向和水平方向至少应各安装 1 个防晃支架，当水平管道改变方向时，应增设防晃支架		
11.5.7	管道配件	A	管道分支不应使用四通管件		
11.5.8	管网及金属箱体的接地	C	经过有爆炸危险和变电、配电场所的管网，以及布设在以上场所的金属箱体等，应设防静电接地		
11.5.9	管道上的压力讯号器的设置	C	每个保护区的灭火主管道上应设压力讯号器或流量讯号器		
11.5.10	公称工作压力	B	应符合设计要求		
11.6	保护区				
11.6.1	保护区围护结构	C	保护区围护结构及门窗的耐火极限均不宜低于 0.5h；吊顶的耐火		

工程名称：

编号：

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
			极限不宜低于 0.25h		
11.6.2	保护区标志	C	保护区入口处应设灭火系统保护区标志		
11.6.3	防护区内警报装置	C	防护区内应设声报警装置，必要时，可增设闪光报警器		
11.6.4	保护区门	A	应向疏散方向开启，并能自动关闭，用于疏散的门必须能从防护区内打开		
11.6.5	保护区入口处报警设施	C	应设声光报警装置、灭火剂喷放指示灯		
11.6.6	防护区内应急照明和疏散指示设置	C	保护区的疏散通道、疏散指示标志和应急照明装置应符合设计要求		
11.6.7	保护区泄压口设置	B	保护区应设置泄压口，泄压口的设置应符合设计要求		
11.6.8	事故排风	A	灭火后的保护区应通风换气，地下保护区和无窗或设固定窗扇的地上保护区应设机械排风装置，排风口宜设在保护区的下部并应直通室外。通信机房、电子计算机房等场所的通风换气次数应不少于每小时 5 次		
11.6.9	手动控制装置、手动与自动控制的转换装置安装	B	应设在保护区疏散出口的门外便于操作的地方，安装高度为重心点距地面 1.5m		
11.6.10	机械应急操作装置	B	应设在储瓶间内或保护区疏散出口外便于操作的地方		
11.6.11	预制灭火系统的充压压力	B	保护区内的设置的预制灭火系统的充压压力不应大于 2.5MPa		
11.6.12	安全设施的设置	B	宜配置空气呼吸器		
11.7	热气溶胶预制灭火系统				
11.7.1	储存量	A	应符合设计要求		
11.7.2	热气溶胶选型	B	应符合设计选型（热气溶胶预制灭火系统不应设置在人员密集场所、有爆炸危险性的场所及有超净要求的场所。K 型及其他型热气溶胶预制灭火系统不得用于电子计算机房、通讯机房等场所。），并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
11.7.3	与设备安全距离	A	喷口前 1.0m 内，装置的背面、侧面、顶部 0.2m 内不应设置或存放设备、器具等		
11.7.4	动作时间	A	同一保护区内的预制灭火系统装置多于 1 台时，必须能同时启动，其动作响应时差不得大于 2s		
11.7.5	热气溶胶装置保护容积及装置间距离	A	单台热气溶胶预制灭火系统装置的保护容积不应大于 160m ³ ；设置多台装置时，其相互间的距离不得大于 10m		
11.7.6	热气溶胶装置喷口高度	C	热气溶胶预制灭火系统装置的喷口宜高于保护区地面 2.0m		
11.8	七氟丙烷灭火系统				
11.8.1	储存量	A	应符合设计要求		
11.8.2	喷射时间	A	应符合设计要求		

工程名称:

编号: 共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
11.8.3	组合分配系统保护分区数量	A	一个组合分配系统所保护的分区不应超过 8 个		
11.8.4	灭火剂备用量	B	72 小时内不能重新充装恢复工作的, 应按系统原储量的 100%设置备用量		
11.9	高压二氧化碳灭火系统				
11.9.1	储存量	A	应符合设计要求		
11.9.2	喷射时间	A	应符合设计要求		
11.9.3	组合分配系统保护分区数量	A	一个组合分配系统所保护的分区不应超过 5 个		
11.9.4	灭火剂备用量	B	当组合分配系统保护 5 个及以上的分区或保护对象时, 或者在 48h 内不能恢复时, 二氧化碳应有备用量, 备用量不应小于系统设计的储存量		
11.10	IG541 混合气体灭火系统				
11.10.1	储存量	A	应符合设计要求		
11.10.2	喷放时间	A	应符合设计要求		
11.10.3	组合分配系统保护分区数量	A	一个组合分配系统所保护的分区不应超过 8 个		
11.10.4	灭火剂备用量	B	72 小时内不能重新充装恢复工作的, 应按系统原储量的 100%设置备用量		
11.11	系统功能				
11.11.1	手动启动功能试验	A	手动启动功能应正常		
11.11.2	联动触发信号	B	应由同一防护区域内两只独立的火灾探测器的报警信号、一只火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号或分区外的紧急启动信号, 作为系统的联动触发信号		
11.11.3	系统自动控制启动功能试验	A	灭火控制装置接到两个独立的火灾信号后, 系统才能启动; 放气指示灯显示、声光报警装置动作、联动设备和驱动设备的动作应正常		
11.11.4	机械应急启动功能试验	A	机械应急启动功能应正常		
11.11.5	同一防护区内预制灭火装置的启动要求	A	同一分区设置多具预制灭火装置, 必须能同时启动		
11.11.6	气体喷射前延时时间	B	采用自动控制启动方式时, 应有不大于 30s 的可控延时喷射; 对于平时无人工作的分区, 可设置为无延迟喷射		
11.11.7	气体喷放前对防护区内开口的要求	B	喷放灭火剂前, 防护区内除泄压口外的开口应能自行关闭		
11.11.8	分区通风装置联动功能	B	应停止通风和空气调节系统及关闭设置在该分区的电动防火阀		
11.11.9	气体喷放指示灯及火灾声光报警器联动功能	A	放气指示灯显示正常, 声光报警装置动作正常		
11.11.10	气体灭火控制器信号反馈	B	系统的手、自动状态、灭火装置启动及喷放各阶段的联动控制及		

工程名称:

编号:

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
			系统的反馈信号, 应反馈至消防控制室		
12	泡沫灭火系统				
12.1	消防供水设施				
12.1.1	半固定式泡沫灭火系统设置	B	储罐区固定式泡沫灭火系统应具备半固定式系统功能		
12.1.2	水泵选型	A	应符合设计选型(应选择特性曲线平缓的离心泵, 且其工作压力和流量应满足系统设计要求。泵出口管道上应设置压力表、单向阀和带控制阀的回流管), 并应具有产品出厂合格证, 消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
12.1.3	备用泵的设置	B	应设置备用泡沫消防泵(非水溶性液体总储量小于5000m ³ 且单罐容量小于1000m ³ ; 水溶性液体总储量小于1000m ³ 且单罐容量小于500m ³ 的除外), 其工作能力不应低于最大一台泵的能力		
12.1.4	水泵的启动运行(一)	A	消防水泵不应设置自动停泵的控制功能		
12.1.5	水泵的启动运行(二)	A	消防水泵应能手动启停和自动启动		
12.1.6	主备泵的切换	A	主泵不能正常投入运行时, 应自动切换启动备用泵		
12.1.7	水泵动作信号反馈	B	消防泵的启、停状态和故障状态, 应反馈至消防联动控制器		
12.1.8	水泵故障信号反馈	B	水泵发生故障时, 应有信号反馈回消防控制室		
12.1.9	泡沫消防泵站	A	泡沫消防泵站内应设置水池(罐)水位指示装置。泵站应设置与本单位消防站或消防保卫部门直接联络的通讯设备		
12.1.10	水泵吸水方式	B	应采用自灌引水启动		
12.1.11	吸水管条数	B	一组消防水泵的吸水管应不少于两条, 当其中一条损坏时, 其余的吸水管应能通过全部用水量		
12.1.12	泡沫灭火系统防超压措施	B	应有防止系统超压的措施		
12.1.13	接地	B	专用接地线应选用铜芯绝缘导线, 且线芯截面积不应小于4mm ² ; 接地应牢固, 并应设置明显的永久性标识		
12.1.14	消防水泵控制柜的防护等级	A	消防水泵控制柜设置在专用消防水泵控制室时, 其防护等级不应低于IP30; 与消防水泵设置在同一空间时, 其防护等级不应低于IP55		
12.2	泡沫液储罐、泡沫液泵				
12.2.1	泡沫液泵选型	A	应符合设计选型(应满足泡沫灭火系统最大设计要求, 并应与所选比例混合装置的工作压力范围和流量范围相匹配, 同时应保证在设计流量范围内泡沫液供给压力大于最大水压力。), 并应具有产品出厂合格证, 消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
12.2.2	泡沫液备用泵的设置	A	泡沫液泵应设置备用泵, 备用泵的规格型号应与工作泵相同		
12.2.3	主备泵的切换	A	工作泵故障时应能自动与手动切换到备用泵		

工程名称：

编号：

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
12.2.4	泡沫液泵的空载运行	A	泡沫液泵应能耐受不低于10min的空载运行		
12.2.5	泡沫液储罐铭牌	B	泡沫液储罐上应有标明泡沫种类、型号、出厂与灌装日期及储量的标志，其规格、型号、性能应符合国家现行产品标准和设计要求		
12.2.6	泡沫液选型和储量(含备用量)	A	应符合设计要求		
12.2.7	泡沫液进口管道上单向阀的设置	C	平衡式、计量注入式比例混合器的泡沫液进口管道上应设置单向阀		
12.2.8	常压泡沫液储罐组件	B	应设置出液口、液位计、进料孔、排渣孔、人孔、取样口、呼吸阀或通气管		
12.2.9	常压泡沫液储罐出液口	B	应保障泡沫液泵进口为正压，且应设置在沉降层之上		
12.3	泡沫比例混合器				
12.3.1	比例混合器(装置)选型	A	应符合设计选型(比例混合器(装置))的进口工作压力与流量应符合设计要求，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
12.3.2	泡沫比例混合器标注方向	B	泡沫比例混合器(装置)的标注方向应与液流方向一致		
12.3.3	环泵式比例混合器安装	B	比例混合器的出口背压大于零时，吸液管上应有防止水倒流入泡沫液储罐的措施；应设有不少于1个的备用量		
12.3.4	备用的环泵式比例混合器安装	B	备用环泵式泡沫比例混合器应并联安装在系统上，并应有明显的标志		
12.3.5	压力式比例混合装置安装	B	压力式泡沫比例混合器装置应整体安装，并应与基础牢固固定，泡沫液储罐的单罐容积不应大于10m ³		
12.3.6	平衡式比例混合装置安装	B	平衡阀的泡沫液进口压力应大于水进口压力，且其压差应满足产品的使用要求；比例混合器的泡沫液进口管道上应设置单向阀；泡沫液管道上应设置冲洗及放空设施。整体平衡式比例混合装置：应竖直安装在压力水的水平管道上，并应在水和泡沫液进口的水平管道上分别安装压力表，且与平衡式比例混合装置进口处的距离不宜大于0.3m；分体平衡式比例混合装置：平衡压力流量控制阀应竖直安装；水力驱动平衡式比例混合装置：泡沫液泵应水平安装		
12.3.7	管线式比例混合器安装	C	管线式比例混合器应安装在压力水的水平管道上或串接在消防水带上，并应靠近储罐或保护区，其吸液口与泡沫液储罐或泡沫液桶最低液面的高度不得大于1.0m		
12.3.8	计量注入式比例混合安装	C	泡沫液注入点的泡沫液流压力应大于水流压力		
12.3.9	计量注入式比例混合器的流量计设置要求	C	流量计进口前和出口后直管段的长度不应小于管径的10倍		
12.4	泡沫产生装置				

工程名称:

编号: 共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
12.4.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
12.4.2	低倍数泡沫产生器安装要求	B	固定顶储罐、按固定顶储罐对待的内浮顶储罐，宜选用立式泡沫产生器；泡沫产生器进口的工作压力应为其额定值±0.1MPa；泡沫产生器的空气吸入口及露天的泡沫喷射口，应设置防止异物进入的金属网；横式泡沫产生器的出口，应设置长度不小于1m的泡沫管；外浮顶储罐上的泡沫产生器，不应设置密封玻璃		
12.4.3	高背压泡沫产生器安装位置	B	应水平安装在防火堤外的泡沫混合液管道上		
12.4.4	高背压泡沫产生器进出口组件	B	进口侧应设置竖直安装的检测压力表接口，出口侧应设置压力表、背压调节阀和泡沫取样口		
12.4.5	中倍数泡沫产生器安装	B	发泡网应采用不锈钢材料；安装于油罐上时，其进空气口应高出罐壁顶		
12.4.6	固定安装的高倍数发生器前置组件	B	应设手动阀门、压力表和管道过滤器		
12.4.7	高倍数发生器的安装	B	发泡网应采用不锈钢材料；应安装在泡沫淹没深度以上；距离高倍数泡沫产生器的进气端小于或等于0.3m处不应有遮挡物；发泡网前小于或等于1.0m处，不应有影响泡沫喷放的障碍物		
12.4.8	泡沫堰板	B	应符合设计要求		
12.5	泡沫消火栓				
12.5.1	泡沫消火栓安装	B	地上式泡沫消火栓应垂直安装，地下室泡沫消火栓应安装在消火栓井内泡沫混合液管道上。阀门启闭灵活		
12.5.2	地上式泡沫消火栓出液口方向	B	其大口径出液口应朝向消防车道		
12.5.3	地下式泡沫消火栓标志及安装尺寸	B	地下式泡沫消火栓应有永久性明显标志，其顶部与井盖底面的距离不得大于0.4m，且不小于井盖半径		
12.5.4	泡沫消火栓间距	B	储罐区防火堤外不应大于60m；公路隧道不应大于50m		
12.6	管网				
12.6.1	管材及压力	B	管材及压力等级应符合设计要求		
12.6.2	外观	C	管材、管件内外涂层不应有脱落、锈蚀，表面无划痕、无裂痕		
12.6.3	泡沫液管道	A	泡沫液管道应采用不锈钢管		
12.6.4	固定顶、内浮顶储罐泡沫混合液管道	B	每个泡沫产生器应用独立的混合液管道引至防火堤外		
12.6.5	外浮顶储罐泡沫混合液管道	C	可每两个泡沫产生器合用一根泡沫混合液立管，每根泡沫混合液管应引至防火堤外		
12.6.6	防火堤外管道设置(半固定式液下喷射)	B	泡沫管道应设置相应的高背压泡沫产生器快装接口		
12.6.7	管道上操作阀门的设置	B	应设在保护区以外，自动控制阀门应具有手动启闭功能		
12.6.8	泡沫管道控制阀标志	C	泡沫灭火系统中所有的控制阀门应有明显的启闭标志		

工程名称：

编号：

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
12.6.9	液上喷射系统放空阀设置位置	C	防火堤外泡沫混合液管道或泡沫管道上应设置放空阀，且其管道应有0.2%的坡度坡向放空阀		
12.6.10	防火堤外管道上阀门设置(固定式液上喷射)	C	每个泡沫产生器应在防火堤外设置独立的控制阀		
12.6.11	防火堤内液下喷射泡沫管阀门设置	C	应设钢质控制阀和逆止阀		
12.6.12	流量检测仪器和试验检测口	B	在固定式泡沫灭火系统的泡沫混合液主管道上应留出泡沫混合液流量检测仪器的安装位置；在泡沫混合液管道上应设置试验检测口		
12.6.13	压力表	B	在防火堤外侧最不利和最有利水利条件处的管道上，宜设置供检测泡沫产生器工作压力的压力表接口		
12.7	保护区				
12.7.1	声光报警装置	A	高倍数泡沫灭火系统消防控制中心(室)和保护区应设置声光报警装置		
12.7.2	保护区的火灾自动报警系统的设置	B	高倍数泡沫灭火全淹没系统或固定式局部应用系统应设置火灾自动报警系统		
12.7.3	保护区排水	C	保护区应设排水设施		
12.7.4	手动与应急机械控制装置的标记	B	应有标明其控制区域的标记		
12.8	系统功能				
12.8.1	泡沫消防泵和控制阀门的启动控制	A	应能按设定的控制方式正常启动；一级石油库的重要工艺机泵、消防泵等电动设备和控制阀门除应能在现场操作外，尚应能在控制室进行控制和显示状态		
12.8.2	泡沫站靠近防火堤设置时的控制要求	B	应具备远程控制功能		
12.8.3	系统启动后，泡沫液供给装置与供水主阀联动要求	B	泡沫液供给装置应自动随供水主阀的动作而动作，或同时动作		
12.8.4	泡沫输送时间	B	消防泵启动后5min内，将泡沫混合液和冷却水送到任何一个着火点		
12.8.5	消防联动控制器信号反馈	B	系统的手、自动状态、灭火装置启动及喷放各阶段的联动控制及系统的反馈信号，应反馈至消防联动控制器		
12.8.6	高倍数泡沫灭火全淹没系统的启动方式	B	应同时具备自动、手动和应急机械手动启动功能		
12.8.7	高倍数泡沫灭火系统自动控制的固定式局部应用系统的启动方式	A	应同时具备手动和应急机械手动启动功能		
12.8.8	高倍数泡沫灭火系统手动控制的固定式局部应用系统的启动方式	A	应具备应急机械手动启动功能		

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
12.8.9	全淹没保护区系统的联动触发信号	B	应由同一防护区域内两只独立的火灾探测器的报警信号、一只火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号或保护区外的紧急启动信号，作为系统的联动触发信号		
12.8.10	全淹没系统喷放泡沫的延时时间	A	全淹没系统自接到火灾信号至开始喷放泡沫的延时不应超过1min		
12.8.11	全淹没系统防护区内排气孔及电源的联动	B	系统启动时，自动开启保护区内的排气口同时切断生产、照明电源		
12.8.12	全淹没系统防护区内门窗的联动	B	系统启动时，自动关闭保护区内的门窗		
12.8.13	泡沫灭火系统联动试验	A	应能按设定的控制方式正常启动泡沫消防泵，阀门启闭准确，泡沫比例混合器的进出口压力、泡沫混合比和发泡倍数应符合设计要求，以及喷放的泡沫应正常		
12.8.14	泡沫-水喷淋系统自动启动方式	A	湿式系统、干式系统应在开放一只喷头后自动启动；预作用系统、雨淋系统应在火灾自动报警系统报警后自动启动		
12.8.15	泡沫-水喷淋系统消防控制室手动启动喷淋泵功能	A	消防控制室内的消防联动控制器的手动控制盘，应直接手动控制喷淋消防泵的启动、停止		
12.8.16	泡沫-水雨淋系统的雨淋阀开启的联动触发信号	A	应由同一报警区域内两只及以上独立的感温火灾探测器或一只感温火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号，作为雨淋阀组开启的联动触发信号		
12.8.17	泡沫-水雨淋系统报警装置要求	B	系统应设置故障监视与报警装置，且应在主控制盘上显示		
12.8.18	泡沫-水雨淋系统电磁阀联动功能	A	电磁阀打开，雨淋阀应开启		
12.8.19	泡沫-水雨淋系统联动试验	A	触发火灾探测器，水泵、雨淋阀、电磁阀、压力开关的动作及信号反馈功能应正常，泡沫液供给装置应自动与供水主控阀同时动作，试水试泡沫装置现场进行放水放泡沫功能试验应正常		
12.8.20	闭式泡沫-水喷淋系统(预作用系统)联动触发信号	B	应由同一报警区域内两只及以上独立感烟火灾探测器或一只感烟火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号，作为预作用阀组开启的联动触发信号		
12.8.21	闭式泡沫-水喷淋系统的排气阀前电动阀的联动试验	B	模拟触发信号或开启末端试水装置，消防联动控制器应能控制排气阀入口电动阀启动		
12.8.22	闭式泡沫-报警阀压力开关联动启泵功能	A	应由报警阀压力开关的动作信号作为触发信号，直接控制启动喷淋消防泵，联动控制不应受消防联动控制器处于手、自动状态的影响		
12.8.23	闭式泡沫-水喷淋系统联动试验	A	模拟触发信号或开启末端试水装置，由消防联动控制器联动控制相关阀组及排气阀前电动阀的开启，再由报警阀压力开关的动作信号作触发启泵信号，直接联动启喷淋消防泵		
13	细水雾灭火系统				

工程名称:

编号: 共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
13. 1	储水箱				
13. 1. 1	储水箱	B	应采取用不锈钢密闭结构, 应具有防尘、避光等保证水质的技术措施		
13. 1. 2	储水箱自动补水	B	应具有保证自动补水的装置, 系统补水水源的水质应与系统的水质要求一致		
13. 1. 3	储水箱液位显示	A	储水箱应设置液位显示装置		
13. 1. 4	储水箱的溢流、透气、排水	B	应设置溢流、透气及放空装置		
13. 1. 5	储水箱水位报警装置	B	应设置高、低液位报警装置		
13. 1. 6	储水容器(瓶组式)安全阀	B	瓶组式储水容器应设置安全阀		
13. 1. 7	储水容器组的布置	C	应便于检查、测试、重新灌装和维护, 其操作面距墙或操作面之间的距离不宜小于 0.8m		
13. 2	供水设备(泵组式)				
13. 2. 1	选型	A	应符合设计要求		
13. 2. 2	外观	C	组件无碰撞变形和其他机械性损伤, 保护涂层完好, 铭牌清晰		
13. 2. 3	水泵标志	C	消防水泵应有注明系统名称和编号(或区域)的标志牌		
13. 2. 4	泵组位置	B	应设在保护区外的专用设备间内		
13. 2. 5	水泵供电	A	水泵组应按一级负荷要求供电		
13. 2. 6	水泵吸水方式	B	水泵应采用自灌式引水或其他可靠的引水方式		
13. 2. 7	备用泵设置	B	备用泵的工作性能应与最大一台工作泵相同, 主、备用泵应具有自动切换功能, 并应能手动操作停泵。主、备用泵的自动切换时间不应小于 30s		
13. 2. 8	远程启动功能	A	火灾报警联动控制系统应能远程启动水泵		
13. 2. 9	水泵动作信号反馈	A	泵的启动和停止的动作信号应反馈至消防联动控制器		
13. 2. 10	水泵故障信号反馈	B	水泵发生故障时, 应有信号反馈至消防控制室		
13. 2. 11	水泵出口管件安装	B	泵出口应设置止回阀、压力表		
13. 2. 12	泵出水总管管件安装	B	应设置压力显示装置、安全阀和泄放试验阀		
13. 2. 13	稳压泵的设置	B	闭式系统的泵组系统应设置稳压泵		
13. 2. 14	稳压泵技术性能	B	稳压泵的流量不应大于系统中水力最不利点一只喷头自动启动要求, 其工作压力应满足工作泵的启动要求		
13. 2. 15	接地	B	专用接地线应选用铜芯绝缘导线, 且线芯截面积不应小于 4mm ² ; 接地应牢固, 并应设置明显的永久性标识		
13. 2. 16	水泵控制柜(盘)的防护等级	A	水泵控制柜(盘)的防护等级不应低于 IP54; 水泵与水泵控制柜(盘)处于同一空间时, 防护等级不应低于 IP55		
13. 2. 17	安全阀的动作压力	B	安全阀的动作压力应为系统最大工作压力的 1.15 倍		
13. 3	供水设备(瓶组式)				
13. 3. 1	选型	A	应符合设计要求		
13. 3. 2	外观	C	组件无碰撞变形和其他机械性损伤, 保护涂层完好, 铭牌清晰		

工程名称：

编号：

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
13.3.3	铭牌及标识	C	储气容器和储水容器应设有永久性的铭牌，标明储存介质的类型、重量、瓶重、储瓶的容积以及储瓶的压力等级		
13.3.4	瓶组安装	C	储水容器及储气容器的固定支架应安装牢靠且应进行防腐处理		
13.3.5	瓶组位置	B	应符合设计要求		
13.3.6	瓶组操作距离	C	操作面距墙或操作面之间的距离不宜小于0.8m		
13.3.7	安全阀设置	B	储水容器、储气容器均应设置安全阀		
13.3.8	瓶组动作信号反馈	A	启动和停止的动作信号应反馈至消防联动控制器		
13.3.9	远程启动功能	A	火灾报警联动控制系统应能远程启动瓶组		
13.4	区域控制阀				
13.4.1	开式系统控制阀的设置	B	应按保护区设置分区控制阀		
13.4.2	分区控制阀的外观及铭牌	C	应无变形及其他机械性损伤，密封良好；铭牌标记应清晰、牢固、方向正确		
13.4.3	标志牌	B	控制阀上应设置标明所控制保护区的永久性标志牌		
13.4.4	泄放试验阀设置	C	每个分区控制阀上或阀后邻近位置，宜设置泄放试验阀		
13.4.5	分区控制阀的安装	C	安装高度宜为1.2~1.6m，在操作面与墙或其他设备的距离不应小于0.8m，满足安全操作要求		
13.4.6	开式系统控制阀的性能	B	应具有接收控制信号实现启动、反馈阀门启闭或故障信号的功能		
13.4.7	开式系统控制阀的操作方式	B	应具有自动、手动启动和机械应急操作启动功能，关闭阀门应采用手动操作方式		
13.4.8	开式系统分区控制阀标志	C	应在明显位置设置对应于保护区名称或保护对象的永久性标志，并标明水流方向		
13.4.9	闭式系统分区控制阀的设置	B	应按楼层或防火分区设置分区控制阀		
13.4.10	闭式系统分区控制阀的锁定装置	B	控制阀应带开关锁定或开关指示，分区控制阀及其前后的阀门均应处于常开		
13.4.11	手动排气阀	C	闭式系统的最高点处宜设置手动排气阀		
13.4.12	闭式系统分区控制阀的试水装置	B	每个分区控制阀后的管网应设置试水装置，试水阀前应设压力表		
13.5	喷头				
13.5.1	选型	A	应符合设计要求		
13.5.2	喷头的安装	B	喷头的安装高度、角度应符合设计要求		
13.5.3	闭式系统的喷头的布置	B	喷头布置应能保证细水雾喷放均匀、完全覆盖保护区域。且喷头与墙壁的距离不应大于喷头最大布置间距的1/2；喷头与其他遮挡物的距离应保证遮挡物不影响喷头正常喷放细水雾；当无法避免时，应采取补偿措施		
13.5.4	闭式系统的喷头的感温组件与顶棚或梁底的距离	C	喷头感温组件与顶棚或梁底的距离不宜小于75mm，并不宜大于150mm		

工程名称:

编号: 共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
13.5.5	开式系统的喷头布置	B	喷头布置应能保证细水雾喷放均匀并完全覆盖保护区域。且喷头与墙壁的距离不应大于喷头最大布置间距的1/2；喷头与其他遮挡物的距离应保证遮挡物不影响喷头正常喷放细水雾；当无法避免时，应采取补偿措施		
13.5.6	采用开式系统的电缆隧道或夹层的喷头布置	B	对于电缆隧道或夹层，喷头宜布置在电缆隧道或夹层的上部，并应能使细水雾完全覆盖整个电缆或电缆桥架		
13.5.7	局部应用方式的开式系统喷头的布置	B	喷头布置应能保证细水雾完全包络或覆盖保护对象或部位，喷头与保护对象的距离不宜小于0.5m		
13.5.8	室内油浸变压器喷头的布置 (采用局部应用方式的开式系统)	B	喷头与保护对象的距离不宜小于0.5m；当变压器高度超过4m时，喷头宜分层布置；当冷却器距变压器本体超过0.7m时，应在其间隙内增设喷头；喷头不应直接对准高压进线套管；当变压器下方设置集油坑时，喷头布置应能使细水雾完全覆盖集油坑		
13.6	过滤器				
13.6.1	储水箱进水口过滤器设置	B	进水口处应设置过滤器		
13.6.2	储水箱出水口过滤器设置	B	出水口或控制阀前应设置过滤器		
13.6.3	过滤器要求	C	应符合设计要求		
13.7	管网				
13.7.1	管材性能	A	应符合设计要求		
13.7.2	管道连接	B	应采用与管道材质相同的连接件，管道连接应符合设计要求		
13.7.3	管道防晃支、吊架	C	应采用防晃金属支、吊架固定在建筑构件上，应进行防腐蚀处理		
13.7.4	支吊、架间距	B	应符合设计要求		
13.7.5	抗变形措施及间隙处理	B	管道穿过建筑物的变形缝时，应采取抗变形措施。穿过墙体或楼板时应加设套管，套管长度不得小于墙体厚度，穿过楼板的套管其顶部应高出装饰地面20mm；穿过卫生间或厨房楼板的套管，其顶部应高出装饰地面50mm，且套管底部应与楼板地面相平。套管与管道的间隙应采用不然材料填塞密实		
13.7.6	管网泄水阀	C	系统管网的最低点处应设置泄水阀		
13.8	保护区				
13.8.1	保护区报警装置	B	保护区或保护场所的入口处应设置声光报警装置		
13.8.2	喷射指示灯设置	B	保护区或保护场所的入口处应设置系统动作指示灯		
13.8.3	防护区内应急照明和疏散指示标志设置	B	防护区内疏散走道与出口处应设火灾事故照明和疏散指示标志		
13.8.4	防护区门	B	应向疏散方向开启，并能自动关闭		
13.8.5	开式系统手动启动装置位置	B	在消防控制室内和保护区入口处，应设置系统手动启动装置		
13.8.6	手动启动装置和机械应急启动装置的操作	B	应能在一处完成系统启动的全部操作，并应采取防止误操作的措施设置		

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
13.8.7	手动启动装置、机械应急启动装置的标识	B	手动启动装置、机械应急启动装置上应设置与所保护场所对应的明确标识		
13.8.8	局部系统周围环境	C	开式系统采用局部应用方式时，保护对象周围的气流速度不宜大于3.0m/s		
13.8.9	防静电接地装置	A	设置在有爆炸危险环境中的系统，其管网和组件应采取静电导除措施		
13.9	系统功能				
13.9.1	瓶组系统控制方式	A	瓶组系统应具有自动、手动和机械应急操作三种控制方式，其机械应急操作应能在瓶组间内直接手动启动系统		
13.9.2	泵组系统控制方式	A	泵组系统应具有自动、手动控制方式		
13.9.3	开式系统自动控制功能	A	开式系统的自动控制应能在接受到两个独立的火灾报警信号后自动启动		
13.9.4	闭式系统自动控制功能	A	闭式系统的自动控制应能在喷头动作或开启末端试水装置后，由动作信号反馈装置直接连锁自动启动泵组		
13.9.5	开式系统响应时间	B	不应大于30s		
13.9.6	开式系统各瓶组动作相应时间差	B	同一防护区内使用多组瓶组应能同时启动，其动作响应时差不应大于2s		
13.9.7	防护区的开口联动关闭	B	全淹没应用方式的防护区内，影响灭火效果的开口宜在系统动作时联动关闭，不能自动关闭时，宜在该开口部位的上方增设喷头		
13.9.8	保护对象是带电、可燃气体、液体或可燃粉体设施的联动要求	B	系统启动时，应联动切断带电保护对象的电源，并应同时切断或关闭防护区内或保护对象的可燃气体、液体或可燃粉体供给等影响灭火效果或因火灾可能带来次生危害的设备和设施		
13.9.9	远程启动功能	A	火灾报警联动控制系统应能远程启动水泵或瓶组、开式系统分区控制阀		
13.9.10	系统动作信号反馈	B	火灾报警联动控制系统应能接收水泵的工作状态、分区控制阀的启动状态及细水雾喷放的反馈信号		
13.9.11	联动功能试验	A	打开试水阀或模拟火灾信号启动系统，分区控制阀、泵组或瓶组应能及时动作并发出相应的动作信号，火灾报警控制器应能自动发出报警信号，相应场所入口处的警示灯应动作		
14	固定消防炮灭火系统				
14.1	消防供水设施				
14.1.1	选型	A	应符合设计选型（应满足消防给水系统的流量、压力、扬程等需求），并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
14.1.2	消防水泵备用泵的设置	B	消防泵站应设置备用泵组，其工作能力不应小于其中工作能力最大的一台工作泵组		
14.1.3	水泵控制柜	B	消防水泵控制柜在平时应使消防水泵处于自动启泵状态，应注明所属系统编号的标志，按钮、指示灯及仪表应正常		

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
14.1.4	主备泵的切换	A	主泵不能正常投入运行时，应自动切换启动备用泵		
14.1.5	水泵外观质量及安装质量	C	泵及电机的外观表面不应有碰撞，轴心不应有偏心；水泵之间及其与墙或其他设备之间的间距应满足安装、运行、维护管理要求		
14.1.6	消防水泵标志	C	消防水泵应有注明系统名称和编号(或区域)的标志牌		
14.1.7	水泵启停控制方式	A	消防水泵不应设置自动停泵的控制功能，应能手动启停和自动启动		
14.1.8	消防水泵启动时间	B	消防水泵应确保从接到启泵信号到水泵正常运转的自动启动时间不应大于 2min		
14.1.9	现场手动启泵功能	A	消防水泵、稳压泵应设置就地强制启停泵按钮，并应有保护装置		
14.1.10	稳压泵技术性能	A	应满足系统自动启动和管网充满水的要求，启动运行应正常，启泵与停泵压力应符合设定值，压力表显示应正常		
14.1.11	稳压泵启停控制	B	稳压泵应由消防给水管网或气压水罐上设置的稳压泵自动启停泵压力开关或压力变送器控制。当消防主泵启动时，稳压泵应停止运行		
14.1.12	消防控制室水泵控制	A	消防控制室应能对消防泵组、消防炮等系统组件进行单机操作与联动操作或自动操作		
14.1.13	水泵动作信号反馈	A	消防水泵的运行状态反馈至消防联动控制器		
14.1.14	水泵故障信号反馈	B	水泵发生故障时，应有信号反馈回消防联动控制器		
14.1.15	水泵吸水方式	B	系统的供水泵、稳压泵，应采用自灌式吸水方式。采用天然水源时，水泵的吸水口应采取防止杂物堵塞的措施		
14.1.16	水泵控制阀	C	进出口阀门应常开，标志牌应正确		
14.1.17	流量、压力试验装置	B	一组消防水泵应在消防水泵房内设置流量和压力测试装置。单台泵流量不大于 20L/s，设计工作压力不大于 0.50MPa，应预留流量计和压力计接口，并应符合设计要求		
14.1.18	消防泵出水管上的试水管	C	每台消防泵出水管上应设置 DN65 的试水管，并应采取排水措施		
14.1.19	水泵吸水管	A	一组消防水泵，吸水管不应少于两条，当其中一条吸水管损坏或检修时，其余吸水管应仍能通过全部消防给水设计流量		
14.1.20	水泵输水管	A	一组消防泵向环状管网的输水干管均不应少于 2 条，当其中一条输水管发生故障时，其余输水管应仍能供应全部消防给水设计流量		
14.1.21	吸水管的布置	A	消防水泵布置应避免形成气囊		
14.1.22	水泵出水管附件安装	B	出水管上应设止回阀、明杆闸阀；当采用蝶阀时，应带有自锁装置；当管径大于 DN300 时，宜设置电动阀门		
14.1.23	水泵吸水管附件安装	B	消防水泵吸水管上应设置明杆闸阀或带自锁装置的蝶阀，当设置暗杆阀门时应设有开启刻度和标志；当管径超过 DN300 时，宜设置电动阀门		

工程名称:

编号: 共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
14. 1. 24	水泵组出水管的防超压措施	B	水泵组的出水管道应设防止超压的安全措施		
14. 1. 25	气压罐型号	B	气压水罐有效容积、气压、水位及设计压力应符合设计要求		
14. 1. 26	气压罐安装	B	安装间距、管道安装应符合设计要求		
14. 1. 27	气压罐出水管	B	气压罐出水管上应设止回阀		
14. 1. 28	稳压泵吸出水管附件	B	稳压泵吸水管应设置明杆闸阀，稳压泵出水管应设置消声止回阀和明杆闸阀		
14. 1. 29	接地	B	专用接地线应选用铜芯绝缘导线，且线芯截面积不应小于 4mm ² ；接地应牢固，并应设置明显的永久性标识		
14. 1. 30	消防水泵控制柜的防护等级	A	消防水泵控制柜设置在专用消防水泵控制室时，其防护等级不应低于 IP30；与消防水泵设置在同一空间时，其防护等级不应低于 IP55		
14. 1. 31	机械应急启动功能	A	消防水泵控制柜应设置机械应急启泵功能，并应保证在控制柜内的控制线路发生故障时由有管理权限的人员在紧急时启动消防水泵。机械应急启动时，应确保消防水泵在报警后 5.0min 内正常工作		
14. 1. 32	电动驱动消防水泵自动巡检功能	B	巡检周期不宜大于 7d，且应能按需要任意设定；以低频交流电源逐台驱动消防水泵，使每台消防水泵低速转动的时间不应少于 2min		
14. 1. 33	消防水泵的双电源切换	B	双路电源自动切换时间不应大于 2s；当一路电源与内燃机动力的切换时间不应大于 15s		
14. 2	消防炮				
14. 2. 1	室外消防炮布置	A	符合设计要求		
14. 2. 2	室外消防水炮运行俯角	B	安装在室外消防炮塔和设在护栏的平台上的消防炮的俯角不宜大于 50°，安装在多平台消防炮塔的低位消防炮的水平回转角不宜大于 220°		
14. 2. 3	室内消防炮布置	B	室内消防炮的布置数量不应少于两门，其布置高度应保证消防炮的射流不受上部建筑构件的影响，并应能使两门水炮的水射流同时到达被保护区域的任一部位		
14. 2. 4	室内消防炮启动水泵按钮	B	消防炮位处应设置消防水泵启动按钮		
14. 2. 5	消防炮塔的设置	A	应符合设计要求		
14. 3	管网				
14. 3. 1	管材	B	管材及压力等级应符合设计要求，管道应选用耐腐蚀材料制作或对管道外壁进行防腐蚀处理		
14. 3. 2	外观	C	管材、管件内外涂层不应有脱落、锈蚀，表面无划痕、无裂痕。		
14. 3. 3	管道冲洗接口	B	使用泡沫液、泡沫混合液的管道，在其适当位置设冲洗口。在可能滞留空气的管段的顶端应设置自动排气阀		
14. 3. 4	试验接口	C	在泡沫比例混合装置后宜设旁通的试验接口		

工程名称:

编号: 共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
14.3.5	阀门选型	A	当消防泵出口管径大于300mm时,不应采用单一手动启闭功能的阀门		
14.3.6	阀门启闭标志	A	阀门应有明显的启闭标志,远控阀门应具有快速启闭功能,且密封可靠		
14.3.7	阀门锁定装置	A	常开或常闭的阀门应设锁定装置		
14.3.8	启闭指示器	A	控制阀和需要启闭的阀门应设启闭指示器		
14.3.9	干粉管道上的阀门	C	干粉管道上的阀门应采用球阀,其通径必须和管道内径一致		
14.4	系统功能				
14.4.1	阀门信号反馈功能	A	参与远控炮系统联动控制的控制阀其启闭信号应传至系统控制室		
14.4.2	电动阀门动作信号反馈	B	动作信号应反馈到消防控制室		
14.4.3	电动阀门故障信号反馈	B	故障信号应反馈到消防控制室		
14.4.4	远控消防炮的手动功能	B	远控消防炮应同时具有手动功能		
14.4.5	无线控制远程炮的功能	B	应能控制消防炮的俯仰、水平回转和相关阀门的动作		
14.4.6	远程炮的远程控制功能	A	消防控制室及无线控制器应能控制远程消防炮的开启、停止,消防控制室应能优先控制无线控制器所操作的设备		
14.4.7	远控炮系统联动控制功能	A	系统应具有对消防泵组、远控炮及相关设备等进行远程控制的功能,宜采用联动控制方式		
14.4.8	消防控制室功能	A	消防控制室应能对消防泵组、消防炮等系统组件进行单机操作与联动操作或自动操作		
14.4.9	防爆功能	A	安装在防爆区内的消防炮和其他系统组件应满足该防爆区相应的防爆要求		
15	干粉灭火系统				
15.1	储存装置				
15.1.1	干粉储存容器外观质量	C	外表面应为大红色,色泽均匀,无明显流痕、龟裂、气泡、划痕、碰伤、漏涂等缺陷		
15.1.2	干粉储存容器铭牌	B	干粉储存容器上应有标明干粉种类、型号、出厂与充装日期及储量的标志,其规格、型号、性能应符合国家现行产品标准和设计要求		
15.1.3	储存容器安全泄压装置	A	应有安全泄压装置		
15.1.4	干粉储存容器或容器阀上的安全泄放装置的泄放压力	B	不应小于1.25倍最大系统工作压力,但不大于1.5倍最大系统工作压力		
15.1.5	干粉储存容器的储存量	A	应符合设计要求		
15.1.6	储存装置间的设置	B	靠近防护区,出口应直接通向室外或疏散通道;耐火等级不应低于二级;宜保持干燥和良好通风,并应设应急照明		
15.1.7	备用于干粉储存容器	B	备用于干粉储存容器应与系统管网相连,并能与主用干粉储存容器切换使用。		

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
15.1.8	灭火剂备用量	B	当组合分配系统保护 5 个及以上的保护区或保护对象时，或者在 48h 内不能恢复时，备用量不应小于系统设计的储存量		
15.2	干粉灭火控制器				
15.2.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
15.2.2	安装	B	应符合设计要求		
15.2.3	接地	B	专用接地线应选用铜芯绝缘导线，且线芯截面积不应小于 4mm ² ；接地应牢固，并应设置明显的永久性标识		
15.2.4	自检功能	A	自检功能应正常		
15.2.5	控制功能	A	应有手动和自动控制功能		
15.2.6	手动操作优先功能	A	应有自动和手动控制功能，无论装置处于自动或手动状态，手动操作应优先		
15.2.7	故障报警功能	B	当发生相关的故障信号时控制器应在 100s 内发出相应的故障声、光信号，并应显示相应的故障部位、故障类型		
15.2.8	状态显示功能	A	装置所处状态应有明显的标志或灯光显示，反馈信号应正常		
15.2.9	消音复位功能	A	能消音及复位		
15.2.10	信号反馈	B	系统的手、自动状态、灭火装置启动及喷放各阶段的联动控制及系统的反馈信号，应反馈至消防联动控制器		
15.2.11	主电源	B	应直接与消防电源连接		
15.2.12	主电源连接	A	控制器的主电源严禁使用电源插头连接		
15.2.13	主电源标志	C	主电源应有明显的永久性标志		
15.2.14	主、备电源自动转换	A	当主电源断电时，能自动转换到备用直流电源		
15.3	喷头				
15.3.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
15.3.2	喷头外观	C	喷嘴无堵塞、固定牢固		
15.3.3	喷头与墙的距离	B	应符合设计要求		
15.3.4	喷头间距	B	应符合设计要求		
15.3.5	局部应用灭火系统喷头与保护对象之间的要求	B	喷头喷射角范围内不应有遮挡物		
15.3.6	喷头的防护	B	喷头应有防止灰尘或异物堵塞喷孔的防护装置，防护装置在灭火剂喷放时应能被自动吹掉或打开		
15.4	管网				
15.4.1	系统管网的管材	B	应符合设计要求		
15.4.2	管道连接方式	C	公称直径等于或小于 80mm 的管道，宜采用螺纹连接；公称直径大于 80mm 的管道，宜采用沟槽（卡箍）或法兰连接		
15.4.3	干粉管道配件	A	管道分支不应使用四通管件		
15.4.4	干粉管道支吊架设置	C	应符合设计要求		

工程名称:

编号: 共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
15.4.5	管道上的压力信号器的设置	C	通向保护区或保护对象的灭火系统主管道上,应设压力信号器或流量信号器		
15.4.6	管网及金属件接地要求	C	当系统管道设在有爆炸危险的场所时,管网及金属件应设防静电接地		
15.5	选择阀				
15.5.1	选择阀的设置	B	组合分配系统中的每一个保护区或保护对象应设一个选择阀		
15.5.2	选择阀外观及铭牌	C	无缺陷外伤,应设有标明保护区的永久性铭牌		
15.5.3	选择阀位置	C	设在靠近干粉储存器,并便于手动操作,方便检查和维修		
15.5.4	选择阀的开启	B	系统启动时,选择阀应在输出容器阀动作之前打开		
15.5.5	选择阀的选型	B	选择阀应采用快开型阀门,其公称直径应与连接管道的公称直径相等		
15.5.6	选择阀的驱动方式	B	选择阀可采用电动、气动或液动驱动方式,并应有机械应急操作方式。阀的公称压力不应小于干粉储存容器的设计压力		
15.6	保护区				
15.6.1	保护区标志	C	保护区入口处应设置干粉灭火系统永久性标志牌		
15.6.2	防护区内警报装置	B	防护区内应设火灾声光警报器		
15.6.3	保护区入口处报警设施	B	保护区入口处应设火灾声光警报器、灭火剂喷放指示灯		
15.6.4	保护区疏散	A	保护区的走道和出口,必须保证人员能在30s内安全疏散;疏散指示标志和应急照明装置应符合设计要求		
15.6.5	保护区门自动启闭装置	A	保护区的门应向疏散方向开启,并应能自动关闭,在任何情况下均应能在防护区内打开		
15.6.6	保护区通风换气	B	地下保护区和无窗或固定窗扇的地上保护区,应设独立的机械排风装置,排风口应通向室外		
15.6.7	全淹没灭火系统手动启动装置的位置	B	应设置在保护区外邻近疏散出口或疏散通道便于操作的地方		
15.6.8	局部应用灭火系统手动启动装置的位置	B	应设在保护对象附近的安全位置		
15.6.9	手动启动装置的设置	C	安装高度宜使中心位置距地面1.5m;并应明显地标示出其对应的保护区或保护对象名称		
15.6.10	手动紧急停止装置的位置	B	靠近手动启动装置的部位,其安装高度应与手动启动装置相同		
15.6.11	手动与自动转换装置的设置	B	保护区入口处应设手动、自动转换开关。转换开关安装高度宜使中心位置距地面1.5m		
15.6.12	保护区的泄压口	C	保护区在外墙上设泄压口,其高度应大于保护区净高的2/3		
15.7	系统功能				

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
15.7.1	系统控制方式	B	干粉灭火系统应设有自动控制、手动控制和机械应急操作三种启动方式。当局部应用灭火系统用于经常有人的保护场所时可不设自动控制启动方式。预制灭火装置可不设机械应急操作启动方式		
15.7.2	手动启动功能试验	A	手动启动功能应正常		
15.7.3	机械应急启动功能试验	A	机械应急启动功能应正常		
15.7.4	系统联动功能试验	A	控制装置应收到两个独立火灾探测信号后系统才能启动，并应延迟启动(当局部应用灭火系统用于经常有人的保护场所时可不设自动控制启动方式)，并应能自动发出声光报警信号，相应场所入口处的警示灯应动作		
15.7.5	同一防护区内预制灭火装置的启动要求	B	一个防护区或保护对象所用预制灭火装置最多不得超过4套，并应同时启动，其动作响应时间差不得大于2s		
15.7.6	防护区或保护对象内联动切断功能	A	当防护区或保护对象有可燃气体，易燃、可燃液体供应源时，启动干粉灭火系统之前或同时，必须切断气体、液体的供应源		
15.7.7	防护区通风装置联动功能	B	应停止通风和空气调节系统及关闭设置在该防护区域的电动防火阀		
15.7.8	干粉喷射前延时要求	B	应在收到两个独立信号后，延时不大于30s内正常喷射		
15.7.9	干粉灭火系统信号反馈	B	系统的手动、自动工作状态及故障状态，阀驱动装置的正常工作状态和动作状态，系统的启、停信息，紧急停止信号和管网压力信号应反馈至消防控制室		
16	火灾自动报警系统				
16.1	消防控制室				
16.1.1	消防控制室位置	B	宜设在建筑内首层或地下一层，疏散门应直通室外或安全出口		
16.1.2	开向建筑内的门	B	应采用乙级防火门		
16.1.3	门的开启方向	B	应向疏散方向开启		
16.1.4	送、回风管防火阀设置	B	消防控制室送、回风管的穿墙处应设防火阀		
16.1.5	电气线路及管路设置	A	消防控制室内严禁穿过与消防设施无关的电气线路及管路		
16.1.6	抗干扰性	B	消防控制室不应设置在电磁场干扰较强及其他影响消防控制设备工作的设备用房附近		
16.1.7	标志	B	消防控制室入口处应设置明显的标志		
16.1.8	“119”直接电话	A	消防控制室应设置可直接报警的外线电话		
16.1.9	消防控制室相关资料	A	消防控制室应有相应的竣工图纸、各分系统控制逻辑关系说明、设备使用说明书、系统操作规程、应急预案、值班制度、维护保养制度及值班记录等文件资料		
16.1.10	消防控制室接地	B	消防控制室接地板与建筑接地体之间，应采用线芯截面面积不小于25mm ² 的铜芯绝缘导线连接		
16.2	火灾报警控制器				

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
16.2.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
16.2.2	外观及标志	C	无明显划痕、毛刺等机械损伤，紧固部件应无松动，应有清晰、耐久的产品标志		
16.2.3	安装质量	C	应安装牢固、不应倾斜		
16.2.4	安装在墙上时	B	主显示屏高度宜为1.5~1.8m，其靠近门轴的侧面距墙不应小于0.5m，正面操作距离不应小于1.2m		
16.2.5	设置在消控室内时，设备面盘前的操作距离	B	设备单列布置时不应小于1.5m；双列布置时不应小于2.0m		
16.2.6	设置在消控室内时，设备面盘至墙的距离	B	在值班人员工作面，不应小于3.0m		
16.2.7	设置在消控室内时，设备面盘后的维修距离	C	不宜小于1m		
16.2.8	设置在消控室内时的通道	B	设备面盘的排列长度大于4m时，其两端应设置宽度不小于1m的通道		
16.2.9	引入控制器的电缆或导线	C	配线应整齐，固定牢靠；导线编号文字应清晰、不褪色；每个接线端接线不得超过2根；导线应扎成束		
16.2.10	接地	B	专用接地线应选用铜芯绝缘导线，且线芯截面积不应小于4mm ² ；接地应牢固，并应设置明显的永久性标识		
16.2.11	自检功能	A	自检功能应正常		
16.2.12	报警及显示功能	A	应能接收火灾报警触发器件的火灾报警信号，发出火灾报警声、光信号，指示火灾发生部位，记录火灾报警时间		
16.2.13	故障报警功能	B	当发生相关的故障信号时控制器应在100s内发出故障声、光信号，并应显示故障部位		
16.2.14	火灾优先功能	A	故障状态时仍能报火警		
16.2.15	二次报警	A	火灾报警声信号应能手动消除，当再有火警信号输入时，应能再次启动		
16.2.16	消音、复位、屏蔽功能	A	消音、复位、屏蔽功能应正常		
16.2.17	打印功能	B	打印功能应正常		
16.2.18	主电源	B	应直接与消防电源连接		
16.2.19	主电源连接	A	主电源严禁使用电源插头连接		
16.2.20	主电源标志	C	主电源应有明显的永久性标志		
16.2.21	主电源保护开关	B	主电源不应设置剩余电流动作保护和过负荷保护装置		
16.2.22	主、备电源自动转换	A	当主电源断电时，能自动转换到备用电源		
16.2.23	总线短路隔离器	A	系统总线上应设置总线短路隔离器，每只总线短路隔离器保护的火灾探测器、手动火灾报警按钮和模块等消防设备的总数不应超过32点		
16.2.24	总线穿越防火分区	A	应在穿越处设置总线短路隔离器		

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
16.2.25	100m以上建筑控制器的设置	A	高度超过100m的建筑，除消防控制室内设置的控制器外，每台控制器直接控制的火灾探测器、手动报警按钮和模块等设备不应跨越避难层		
16.3	火灾显示盘				
16.3.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
16.3.2	外观及标志	C	无明显划痕、毛刺等机械损伤，紧固部件应无松动，标志应清晰齐全		
16.3.3	安装质量	C	应安装牢固、不应倾斜		
16.3.4	距地安装高度	B	壁挂安装时，底边距地高度宜为1.3~1.5m		
16.3.5	自检功能	A	自检功能应正常		
16.3.6	火灾报警显示功能	A	应在接收与其连接的火灾报警控制器发出的火灾报警信号后3s内发出火灾报警声、光信号，显示火灾发生部位；火灾报警光信号应保持至火灾报警控制器复位		
16.3.7	故障报警功能	A	在发生相关的故障时火灾显示盘应在100s内发出故障声、光信号；在接收到与其连接的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，显示火灾发生部位		
16.3.8	信息显示与查询功能	A	信息显示与查询功能应正常		
16.3.9	非火灾报警控制器供电的火灾显示盘的主、备电源自动转换	A	当主电源断电时，能自动转换到备用电源		
16.4	消防联动控制器				
16.4.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
16.4.2	外观及标志	C	无明显划痕、毛刺等机械损伤，紧固部件应无松动，标志应齐全、清晰		
16.4.3	安装质量	C	应安装牢固、不应倾斜		
16.4.4	安装在墙上时	B	主显示屏高度宜为1.5~1.8m，其靠近门轴的侧面距墙不应小于0.5m，正面操作距离不应小于1.2m		
16.4.5	设置在消控室内时，设备面盘前的操作距离	B	设备单列布置时不应小于1.5m；双列布置时不应小于2.0m		
16.4.6	设置在消控室内时，设备面盘至墙的距离	B	在值班人员工作面，不应小于3.0m		
16.4.7	设置在消控室内时，设备面盘后的维修距离	C	不宜小于1m		
16.4.8	设置在消控室内时的通道	B	设备面盘的排列长度大于4m时，其两端应设置宽度不小于1m的通道		
16.4.9	引入控制器的电缆或导线	C	配线应整齐，固定牢靠；导线编号文字应清晰、不褪色；每个接线端接线不得超过2根；导线应扎成束		
16.4.10	接地	B	专用接地线应选用铜芯绝缘导线，且线芯截面积不应小于4mm ² ；接地应牢固，并应设置明显的永久性标识		

工程名称:

编号: 共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
16. 4. 11	自检功能	A	自检功能应正常		
16. 4. 12	联动控制功能	A	消防控制控制器在接收到火灾报警信号后, 应在 3s 内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, 并接受相关设备的联动反馈信号		
16. 4. 13	手动直接启动功能	A	消防水泵、防烟和排烟风机的控制设备除应采用联动控制方式外, 还应在消防控制室设置手动直接控制装置		
16. 4. 14	故障报警功能	A	当发生相关的故障信号时, 消防联动控制器应在 100s 内发出故障声、光信号		
16. 4. 15	信息显示与查询功能	A	信息显示与查询功能应正常		
16. 4. 16	非消防电源切断功能	B	消防联动控制器应具有切断火灾区域及相关区域的非消防电源的功能		
16. 4. 17	主电源	B	应直接与消防电源连接		
16. 4. 18	主电源连接	A	主电源严禁使用电源插头连接		
16. 4. 19	主电源标志	C	应有明显标志		
16. 4. 20	主电源保护开关	B	主电源不应设置剩余电流动作保护和过负荷保护装置		
16. 4. 21	主、备电源自动转换	A	当主电源断电时, 能自动转换到备用电源		
16. 5	消防控制室图形显示装置				
16. 5. 1	选型	A	应符合设计选型, 并应具有产品出厂合格证, 消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
16. 5. 2	外观及标志	C	无明显划痕、毛刺等机械损伤, 紧固部件应无松动, 标志应齐全、清晰		
16. 5. 3	安装质量	C	应安装牢固、不应倾斜		
16. 5. 4	状态显示功能	A	应能完整显示系统区域覆盖模拟图和各层平面图, 并应明确指示出报警区域、主要部位和各消防设备的名称和物理位置		
16. 5. 5	火灾报警和联动状态显示功能	A	火灾报警控制器和消防联动控制器分别发出火灾报警信号和联动控制信号时, 显示装置应在 3s 内接受并准确显示相应信号的物理位置, 并能优先显示火灾报警信号相对应的界面		
16. 5. 6	故障状态显示功能	A	应能接收控制器及其他消防设备发出的故障信号, 并在故障信号输入 100s 内显示故障状态信息		
16. 5. 7	通信故障报警功能	A	与控制器及其他设备之间不能正常通信时, 应在 100s 内发出与火灾报警信号有明显区别的故障声、光信号		
16. 5. 8	火灾报警平面优先显示功能	A	故障或联动显示状态时, 输入火灾报警信号, 显示装置应能立即转入火灾报警平面的显示		
16. 5. 9	查询功能	A	多报警平面显示状态下, 各报警平面应能自动和手动查询, 并应有总数显示, 且应能手动插入使其立即显示首次火警相应的报警平面图		
16. 5. 10	信息记录功能	A	应具有信息记录功能		

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
16.5.11	信息传输功能	A	在接收到系统的火灾报警信号后10s内将报警信号传送给监控中心；应能接收监控中心的查询指令并将相应信息传送到监控中心		
16.6	系统布线				
16.6.1	导线选择	A	火灾自动报警系统的供电线路、消防联动控制线路应采用耐火铜芯电线电缆，报警总线、消防应急广播和消防专用电话等传输线路应采用阻燃或阻燃耐火电线电缆		
16.6.2	铜芯绝缘导线和线铜芯电缆线芯最小截面积	B	穿管敷设时不应小于1mm ² 、线槽内敷设时不应小于0.75mm ² 、多芯电缆不应小于0.50mm ²		
16.6.3	管路加固(入盒锁母护口)	C	盒外侧应套锁母，内侧应装护口；吊顶内敷设时，盒的内外侧均应套锁母		
16.6.4	管路加固(卡具或支撑物)	C	明敷设各类管路和线槽时，应采用单独的卡具吊装或支撑物固定		
16.6.5	接线盒、线槽等处引到探测器底座盒、控制设备盒、扬声器箱的线路保护	C	从接线盒、线槽等处引到探测器底座盒、控制设备盒、扬声器箱的线路，均应加金属保护管保护		
16.6.6	金属软管长度(消防控制设备)	C	消防控制设备的外接导线，金属软管作套管时其长度不应大于2m		
16.6.7	防尘防潮措施	C	在多尘或潮湿场所管路的管口和管连接处，均应作密封处理		
16.6.8	明敷线路防火保护	B	消防控制、通信、报警线路明敷时，应采用金属管、可挠(金属)电气导管或金属封闭线槽保护(矿物绝缘类不燃性电缆可直接明敷)		
16.6.9	不同类别线缆的布线要求	A	系统内不同电压等级、不同电流类别的线缆不应穿在同一根保护管中，当合用同一线槽时，线槽内应有隔板分隔		
16.6.10	电缆竖井内布置要求	C	宜与其他强电线路电缆并分别设置；如合用时，两种电缆应分别布置在竖井两侧		
	火规3.2.13				
16.7	点型感烟、感温火灾探测器				
16.7.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
16.7.2	设置部位及数量	A	应按设计要求设置		
16.7.3	外观及标志	C	无腐蚀、起泡、剥落，标志应齐全、清晰		
16.7.4	安装质量	C	底座应安装牢固		
16.7.5	周围遮挡物最小间距	C	探测器周围0.5m内不应有遮挡物		
16.7.6	有梁的顶棚上探测器的布置	B	应符合规范要求		
16.7.7	探测器距墙壁、梁边水平距离	C	不应小于0.5m		
16.7.8	至空调送风口边的水平距离	C	不应小于1.5m，并宜接近回风口安装		

工程名称：

编号：

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
16.7.9	至多孔送风顶棚孔口的水平距离	C	不应小于 0.5m，并宜接近回风口安装		
16.7.10	火灾探测器保护面积及保护半径	B	应符合规范或设计要求		
16.7.11	倾斜安装时的倾斜角	C	不应大于 45°		
16.7.12	布置在格栅吊顶场所的设置	B	应符合设计要求		
16.7.13	确认灯位置	C	确认灯应面向便于人员观察的主要入口方向，报警确认灯应在手动复位前予以保持		
16.7.14	报警功能	A	感烟或感温后，探测器应能发出火灾报警信号		
16.7.15	报警部位	A	报警部位应正确		
16.7.16	走道探测器安装间距	A	在宽度小于 3m 的内走道顶棚上设置点型探测器时，宜居中布置。感温探测器的安装间距不应超过 10m；感烟探测器的安装间距不应超过 15m；探测器至端墙的距离不应大于探测器安装间距的 1/2		
16.8	吸气式感烟火灾探测器				
16.8.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
16.8.2	设置部位及数量	A	符合设计要求		
16.8.3	外观及标志	C	无腐蚀、起泡、剥落，吸气管路和采样孔应有明显的火灾探测器标识		
16.8.4	安装质量及布置要求	C	采样管应固定牢固；有过梁、空间支架的建筑中，采样管路应固定在过梁、空间支架上		
16.8.5	非高灵敏型探测器的采样管网安装高度	C	不应超过 16m		
16.8.6	保护面积、保护半径	B	采样孔的保护面积、保护半径应符合点型感烟探测器的保护面积、保护半径要求		
16.8.7	采样管(含支管)的长度	B	一个探测单元的采样管总长不宜超过 200m，单管长度不宜超过 100m，同一根采样管不应穿越防火分区。采样孔总数不宜超过 100 个，单管上的采样孔数量不宜超过 25 个		
16.8.8	毛细管布置	C	当采样管道采用毛细管布置方式时，毛细管长度不宜超过 4m		
16.8.9	管路采样吸气式感烟探测器报警功能	A	在采样管末端(最不利处)采样孔加入试验烟，探测器或其控制装置应在 120s 内发出火灾报警信号		
16.8.10	探测器信号反馈	B	探测器的火灾报警信号、故障信号等信息应传给火灾报警控制器，涉及消防联动控制时，探测器的火灾报警信号还应传给消防联动控制器		
16.8.11	声光报警设置	A	在探测区内应设置声光报警装置，由探测器联动控制		
16.9	线型光束感烟火灾探测器				
16.9.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符		

工程名称：

编号：

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
			合法定市场准入规则的证明文件		
16.9.2	设置部位及数量	A	符合设计要求		
16.9.3	外观及标志	C	无腐蚀、起泡、剥落，标志应齐全、清晰		
16.9.4	安装质量	B	应符合设计要求，线型光束感烟火灾探测器的发射器和接收器之间的光路上应无遮挡物或干扰源，应安装牢固，不应产生位移		
16.9.5	相邻两组线型光束感烟火灾探测器的水平距离	B	不应大于 14m		
16.9.6	探测器至侧墙水平距离	B	不应大于 7m，且不应小于 0.5m		
16.9.7	发射器和接收器之间的距离	C	不宜超过 100m		
16.9.8	报警功能	A	当对射光束的减光值达到 1.0dB~10dB 时，应在 30s 内向火灾报警控制器输出火警信号		
16.9.9	报警部位	A	报警部位应正确		
16.9.10	探测器的光束轴线至顶棚的垂直距离	C	宜为 0.3m~1.0m		
16.9.11	探测器距地高度	C	不宜超过 20m		
16.10	缆式线型感温探测器				
16.10.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
16.10.2	设置部位及数量	A	符合设计要求		
16.10.3	外观及标志	C	无腐蚀、起泡、剥落，标志应齐全、清晰		
16.10.4	安装方式	C	应符合设计要求		
16.10.5	设在顶棚下方的探测器的安装	C	至顶棚距离宜为 0.1m；至墙壁的距离宜为 1m~1.5m；相邻探测器之间的水平距离不宜大于 5m		
16.10.6	光栅光纤感温火灾探测器		光栅光纤感温火灾探测器每个光栅的保护面积和保护半径，应符合点型感温火灾探测器的保护面积和保护半径要求		
16.10.7	报警功能	A	应在试验热源下动作，向火灾报警控制器输出火警信号		
16.10.8	报警部位	A	报警部位应正确		
16.11	火焰探测器和图像型火灾探测器				
16.11.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
16.11.2	设置部位及数量	A	符合设计要求		
16.11.3	外观及标志	C	无腐蚀、起泡、剥落，标志应齐全、清晰		
16.11.4	安装位置	C	安装位置应保证其视场角覆盖探测区域；与保护目标之间不应有遮挡物；室外安装时应有防尘、防雨措施		
16.11.5	保护范围	B	应符合设计要求		
16.11.6	探测器报警功能	A	应在试验光源作用下，在规定的响应时间内能发出报警信号		

工程名称：

编号：

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
16.11.7	报警部位	A	报警部位应正确		
16.11.8	探测器复位功能	A	撤消光源后，查看探测器的复位功能		
16.12	手动火灾报警按钮				
16.12.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
16.12.2	设置部位及数量	A	应符合设计要求，每个防火分区应至少设置一只		
16.12.3	标志	C	应有明显标志		
16.12.4	安装质量	C	应安装牢固，不应倾斜		
16.12.5	距地安装高度	C	宜为1.3~1.5m		
16.12.6	安装距离	B	从一个防火分区的任何位置到最邻近的手动火灾报警按钮的步行距离不应大于30m		
16.12.7	报警功能	A	报警按钮动作，报警按钮应发出火灾报警信号		
16.12.8	报警部位	A	报警部位应正确		
16.13	火灾警报装置				
16.13.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
16.13.2	设置部位及数量	A	应符合设计要求		
16.13.3	外观及标志	C	表面不应有破损，标志应齐全、清晰		
16.13.4	安装质量	C	安装应牢固可靠，表面不应有破损		
16.13.5	火灾声警报器声压级	A	声压级不应小于60dB；在环境噪声大于60dB的场所，其声压级应高于背景噪声15dB		
16.13.6	火灾声光警报器的联动	B	确认火灾后，应启动建筑内的所有火灾声光警报器		
16.14	消防应急广播				
16.14.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
16.14.2	设置部位及数量	A	应符合设计要求		
16.14.3	外观及标志	C	表面不应有破损，标志应齐全、清晰		
16.14.4	安装距离	C	从一个防火分区内的任何部位到最近一个扬声器的直线距离不应大于25m		
16.14.5	扬声器音质	B	音质应清晰		
16.14.6	扬声器功率	C	不应小于3W		
16.14.7	走道末端距最近的扬声器距离	B	不应大于12.5m		
16.14.8	客房设置的专用扬声器功率	C	不宜小于1.0W		
16.14.9	扬声器播放声压级	B	在环境噪声大于60dB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应高于背景噪声15dB		
16.14.10	联动功能	B	当确认火灾后，应同时向全楼进行广播		
16.14.11	消防应急广播强行切换功能	A	消防应急广播与普通广播或背景音乐广播合用时，应强制切入消防应急广播		

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
16.14.12	扩音机	B	仪表、指示灯显示正常，开关和控制按钮动作灵活；监听功能正常		
16.15	消防专用电话				
16.15.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
16.15.2	消防专用电话总机的设置	A	消防控制室应设置消防专用电话总机，消防专用电话网络应为独立的消防通信系统		
16.15.3	外线电话的设置	A	消防控制室、消防值班室或企业消防站等处，应设置可直接报警的外线电话		
16.15.4	消防机房专用电话分机设置	B	消防水泵房、发电机房、变配电室、计算机网络机房、主要通风和空调机房、防排烟机房、灭火控制系统操作装置处或控制室、企业消防站、消防控制室、总调度室、消防电梯机房及其他与消防联动控制有关的且经常有人值班的机房应设置消防专用电话分机		
16.15.5	标志	C	消防专用电话分机，应固定安装在明显且便于使用的部位，并应有区别于普通电话的标识		
16.15.6	电话插孔设置	C	设有手动火灾报警按钮或消火栓按钮等处，宜设置电话插孔		
16.15.7	避难层消防专用电话的设置	B	各避难层应每隔 20m 设置一个消防专用电话分机或电话插孔，并应采用专线连接。		
16.15.8	安装高度	C	电话插孔在墙上安装时，其底边距地(楼)面高度宜为 1.3~1.5m		
16.15.9	消防控制室与所有消防电话、电话插孔之间互相呼叫与通话试验	B	语音应清晰		
16.16	可燃气体报警控制器				
16.16.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
16.16.2	设置场所	B	当有消防控制室时，可燃气体报警控制器可设置在保护区域附近；当无消防控制室时，可燃气体报警控制器应设置在有人值班的场所		
16.16.3	外观及标志	C	无明显划痕、毛刺等机械损伤，紧固部件应无松动，标志应齐全、清晰		
16.16.4	安装质量	C	控制器应安装牢固，不应倾斜		
16.16.5	距地安装高度	C	壁挂安装时，底边距地高度宜为 1.3~1.5m		
16.16.6	正面操作距离	B	不应小于 1.2m		
16.16.7	靠近门轴的侧面距墙距离	B	不应小于 0.5m		
16.16.8	引入控制器的电缆或导线	C	配线应整齐，固定牢靠；导线编号文字应清晰、不褪色；每个接线端接线不得超过 2 根；导线应扎成束		
16.16.9	自检功能	A	自检功能应正常		

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
16.16.10	报警及显示功能	A	控制器应能接收报警触发器件的报警信号并应在10s内发出报警声、光信号，指示报警部位，记录报警时间		
16.16.11	故障报警功能	A	当发生相关的故障时控制器应在100s内发出声、光故障信号		
16.16.12	消音复位功能	A	消音、复位功能应正常		
16.16.13	屏蔽功能	A	屏蔽功能应正常		
16.16.14	可燃气体探测报警系统信号反馈	B	可燃气体报警控制器的报警信息和故障信息应在消防控制室显示，且与火灾报警信息的显示应有区别		
16.16.15	主电源	B	应直接与消防电源连接		
16.16.16	主电源连接	A	控制器的主电源严禁使用电源插头连接		
16.16.17	主电源标志	C	主电源应有明显的永久性标志		
16.16.18	主、备电源自动转换	A	当主电源断电时，能自动转换到备用电源		
16.16.19	接地	B	专用接地线应选用铜芯绝缘导线，且线芯截面积不应小于4mm ² ；接地应牢固，并应设置明显的永久性标识		
16.17	可燃气体探测器				
16.17.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
16.17.2	设置数量及部位	A	应符合设计要求		
16.17.3	外观及标志	C	无腐蚀、起泡、剥落，应有清晰、耐久的产品标志与质量检验标志		
16.17.4	安装质量	C	探测器的底座应安装牢固		
16.17.5	确认灯位置	C	确认灯应面向便于人员观察的主要入口方向，报警确认灯应在手动复位前予以保持		
16.17.6	报警功能	A	向探测器释放对应的试验气体，探测器应在30s内响应，60s内恢复监测		
16.17.7	报警部位	A	报警部位应正确		
16.18	电气火灾监控器				
16.18.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
16.18.2	设置场所	B	设有消防控制室时，电气火灾监控器应设置在消防控制室内或保护区域附近；未设消防控制室时，应设置在有人值班的场所		
16.18.3	外观及标志	C	无明显划痕、毛刺等机械损伤，紧固部件应无松动，标志应齐全、清晰		
16.18.4	安装质量	C	控制器应安装牢固，不应倾斜；探测器的底座应安装牢固		
16.18.5	距地安装高度	C	壁挂安装时，底边距地高度宜为1.3~1.5m		
16.18.6	正面操作距离	B	不应小于1.2m		
16.18.7	靠近门轴的侧面距墙距离	B	不应小于0.5m		
16.18.8	引入控制器的电缆或导线	C	配线应整齐，固定牢靠；导线编号文字应清晰、不褪色；每个接		

工程名称：

编号：

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
			线端接线不得超过 2 根；导线应扎成束		
16.18.9	自检功能	A	自检功能应正常		
16.18.10	监控报警及显示功能	A	监控器应能接收来自电气火灾监控探测器的监控报警信号，并在 10s 内发出声、光报警信号，指示报警部位，显示报警时间，并予以保持至监控设备手动复位		
16.18.11	故障报警功能	A	当发生相关的故障时控制器应在 100s 内发出与监控报警信号有明显区别的声、光故障信号，显示故障部位		
16.18.12	电气火灾监控器信号反馈	B	在设置消防控制室的场所，电气火灾监控器的报警信息和故障信息应反馈至消防控制室，且与火灾报警信息的显示应有区别		
16.18.13	主电源	B	应直接与消防电源连接		
16.18.14	主电源连接	A	控制器的主电源严禁使用电源插头连接		
16.18.15	主电源标志	C	主电源应有明显的永久性标志		
16.18.16	主、备电源自动转换	A	当主电源断电时，能自动转换到备用电源		
16.18.17	接地	B	专用接地线应选用铜芯绝缘导线，且线芯截面积不应小于 4mm ² ；接地应牢固，并应设置明显的永久性标识		
16.19	剩余电流式电气火灾监控探测器				
16.19.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
16.19.2	设置数量及部位	A	应按规范及设计要求设置		
16.19.3	外观及标志	C	无腐蚀、起泡、剥落，标志应齐全、清晰		
16.19.4	报警功能	A	当被保护线路剩余电流达到报警设定值时，探测器应在 30s 内发出报警信号，点亮报警指示灯；探测器报警值宜为 300mA～500mA		
16.19.5	报警部位	A	报警部位应正确		
16.20	测温式电气火灾监控探测器				
16.20.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
16.20.2	设置数量及部位	A	应符合设计要求		
16.20.3	外观及标志	C	无腐蚀、起泡、剥落，标志应齐全、清晰		
16.20.4	安装质量	C	应采用产品配套的固定装置固定在保护对象上		
16.20.5	报警功能	A	当被监视部位温度达到报警设定值时，探测器应在 40s 内发出报警信号，点亮报警指示灯		
16.20.6	报警部位	A	报警部位应正确		
16.21	独立式电气火灾监控探测器				
16.21.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
16.21.2	设置数量及部位	A	应符合设计要求		

工程名称：

编号：

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
16.21.3	外观及标志	C	无腐蚀、起泡、剥落，标志应齐全、清晰		
16.21.4	安装质量	C	应安装牢固		
16.21.5	独立式探测器(剩余电流式)报警功能	A	当被保护线路剩余电流达到报警设定值时，探测器应在30s内发出报警信号，点亮报警指示灯；探测器报警值宜为300mA~500mA		
16.21.6	独立式探测器(测温式)报警功能	A	当被监视部位温度达到报警设定值时，探测器应在40s内发出报警信号，点亮报警指示灯		
16.21.7	报警声、光信号及显示	B	探测器在报警时应发出声、光报警信号并显示报警值和部位		
16.21.8	自检功能	B	自检功能应正常		
16.21.9	信号反馈	B	设有火灾自动报警系统时，报警信息和故障信息应在消防控制室图形显示装置或集中报警控制器上显示，且与火灾报警信息的显示应有区别；未设火灾自动报警系统时，报警信号应传至有人值班场所		
16.22	消防电源监控				
16.22.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
16.22.2	设置数量及部位	A	应按规范及设计要求设置		
16.22.3	传感器的安装	B	传感器与裸带电导体应保证安全距离，金属外壳的传感器应有保护接地；传感器应独立支撑或固定，应安装牢固，并应采取防潮、防腐蚀等措施；安装不应破坏监控线路的完整性，不应增加线路接点		
16.22.4	传感器输出回路	B	传感器输出回路的连接线应采用截面积不小于1.0mm ² 的双绞铜芯导线，并应留有不小于150mm的余量，其端部应设置明显的永久性标识		
16.22.5	报警和显示功能	B	传感器发出报警信号或处于故障状态时，消防设备电源监控器应发出声、光报警信号，记录报警时间；消防设备电源监控器应显示发出报警信号部件或故障部件的类型和地址注释信息		
17	防烟和排烟系统				
17.1	自然通风				
17.1.1	封闭楼梯间、防烟楼梯间的自然通风	A	在最高部位设置面积不小于1.0m ² 的可开启外窗或开口；建筑高度大于10m的楼梯间的自然通风，楼梯间外墙每5层内可开启外窗或开口的总面积不应小于2m ² ，且布置间隔不大于3层		
17.1.2	前室的自然通风	A	独立前室、消防电梯前室可开启外窗或开口的面积不应小于2.0m ² ，共用前室、合用前室不应小于3.0m ² 。		
17.1.3	避难层（间）的自然通风	A	应设有不同朝向的可开启外窗，其有效面积不应小于该避难层（间）地面面积的2%，且每个朝向的面积不应小于2.0m ²		
17.1.4	手动开启装置	B	可开启外窗应方便直接开启，设置在高处不便于直接开启的可开启外窗应在距地面高度为1.3m~1.5m的位置设置手动开启装置		

工程名称:

编号: 共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
17.2	机械加压送风系统				
17.2.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
17.2.2	加压送风机外观及安装质量	B	安装牢固，方向正确，传动皮带的防护罩、新风入口的防护网应完好；风机外壳至墙壁或其他设备的距离不应小于600mm		
17.2.3	送风机进风口位置	B	应直通室外，且应采取防止烟气被吸入的措施；宜设在机械加压送风系统的下部		
17.2.4	送风机进风口与排烟风机的出风口的设置	B	送风机的进风口不应与排烟风机的出风口设在同一面上。当确有困难时，送风机的进风口与排烟风机的出风口应分开布置，且竖向布置时，送风机的进风口应设置在排烟出口的下方，其两者边缘最小垂直距离不应小于6.0m；水平布置时，两者边缘最小水平距离不应小于20.0m		
17.2.5	送风机房	B	送风机应设置在专用机房内		
17.2.6	送风机出风管或进风管的阀门	B	当送风机出风管或进风管上安装单向风阀或电动风阀时，应采取火灾时自动开启阀门的措施。		
17.2.7	风机基础安装	B	风机应设在混凝土或钢架基础上，且不应设置减振装置		
17.2.8	风机支、吊架安装	B	吊装风机的支、吊架应焊接牢固、安装可靠		
17.2.9	防护措施	B	风机驱动装置的外露部位应装设防护罩；直通大气的进、出风口应装设防护网或采取其他安全设施，并应设防雨措施		
17.2.10	加压送风系统控制柜	C	应注明系统名称和编号的标志		
17.2.11	机械加压送风系统设置	A	应符合设计要求		
17.2.12	送风管道	A	应采用管道送风，且不应采用土建风道。送风管道应采用不燃材料制作且内壁应光滑；且符合设计耐火极限要求		
17.2.13	风管吊、支架的安装	B	应符合设计要求		
17.2.14	风管与风机的连接	C	风管与风机的连接宜采用法兰连接，或采用不燃材料的柔性短管连接。当风机仅用于防烟、排烟时，不宜采用柔性连接		
17.2.15	柔性短管材料	A	柔性短管的制作材料必须为不燃材料		
17.2.16	空隙处的防火封堵	B	当风管穿越隔墙或楼板时，风管与隔墙之间的空隙应采用水泥砂浆等不燃材料严密填塞		
17.2.17	常开式百叶送风口	B	除直灌式加压送风方式外，楼梯间宜每隔2层~3层设一个常开式百叶送风口		
17.2.18	常闭式加压送风口	B	除直灌式加压送风方式外，前室应每层设一个常闭式加压送风口，并应设手动开启装置		
17.2.19	送风口的风速	B	送风口的风速不宜大于7m/s；送风口不宜设置在被门挡住的部位		
17.2.20	送风口的安装	B	送风口的安装位置应符合设计要求，并应固定牢靠，表面平整、不变形，调节灵活		

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
17.2.21	常闭送风口的手动驱动装置	B	常闭送风口的手动驱动装置应固定安装在明显可见、距楼地面1.3m~1.5m之间便于操作的位置，预埋套管不得有死弯及瘪陷，手动驱动装置操作应灵活		
17.2.22	管道井检修门	B	机械加压送风系统的管道井，当墙上必须设置检修门时应采用乙级防火门		
17.2.23	机械加压送风的场所设置要求	B	采用机械加压送风的场所不应设置百叶窗，且不宜设置可开启外窗		
17.2.24	封闭楼梯间、防烟楼梯间固定窗设置	A	设置机械加压送风系统的封闭楼梯间、防烟楼梯间，尚应在其顶部设置不小于1m ² 的固定窗		
17.2.25	靠外墙的防烟楼梯间固定窗设置	A	靠外墙的防烟楼梯间，尚应在其外墙每5层内设置总面积不小于2m ² 的固定窗		
17.2.26	避难层（间）的外墙可开启外窗设置	B	设置机械加压送风系统的避难层（间），尚应在外墙设置可开启外窗，其有效面积不应小于该避难层（间）地面面积的1%		
17.2.27	送风量	A	应符合设计要求		
17.2.28	余压值	A	机械加压送风量应满足走廊至前室至楼梯间的压力呈递增分布，前室、封闭避难层（间）与走道之间的压差应为25Pa~30Pa；楼梯间与走道之间的压差应为40Pa~50Pa；当系统余压值超过最大允许压力差时应采取泄压措施。最大允许压力差应符合设计要求		
17.2.29	测压装置及风压调节措施	C	机械加压送风系统宜设有测压装置及风压调节措施		
17.3	固定窗				
17.3.1	固定窗的布置	B	非顶层区域的固定窗应布置在每层的外墙上；顶层区域的固定窗应布置在屋顶或顶层的外墙上，但未设置自动喷水灭火系统的以及采用钢结构屋顶或预应力钢筋混凝土屋面板的建筑应布置在屋顶		
17.3.2	固定窗与救援窗	B	供消防救援人员进入的窗口面积不计入固定窗面积，但可组合布置		
17.3.3	设置在顶层区域的固定窗的有效面积	B	设置在顶层区域的固定窗，其总面积不应小于楼地面面积的2%（固定玻璃窗应按可破拆的玻璃面积计算，带有温控功能的可开启设施应按开启时的水平投影面积计算）		
17.3.4	设置在靠外墙且不位于顶层区域的固定窗的有效面积	B	设置在靠外墙且不位于顶层区域的固定窗，单个固定窗的面积不应小于1m ² ，且间距不宜大于20m，其下沿距室内地面的高度不宜小于层高的1/2（固定玻璃窗应按可破拆的玻璃面积计算，带有温控功能的可开启设施应按开启时的水平投影面积计算）		
17.3.5	设置在中庭区域的固定窗的有效面积	B	设置在中庭区域的固定窗，其总面积不应小于中庭楼地面面积的5%（固定玻璃窗应按可破拆的玻璃面积计算，带有温控功能的可开启设施应按开启时的水平投影面积计算）		
17.4	自然排烟				
17.4.1	排烟方式	B	同一个防烟分区应采用同一种排烟方式并符合设计要求		

工程名称:

编号:

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
17.4.2	防烟分区	A	防烟分区不应跨越防火分区并符合设计要求		
17.4.3	自然排烟窗(口)的面积、数量	B	应符合设计要求		
17.4.4	防烟分区内任一点与最近的自然排烟窗(口)之间的水平距离	B	防烟分区内任一点与最近的自然排烟窗(口)之间的水平距离不应大于30m。当工业建筑采用自然排烟方式时，其水平距离尚不应大于建筑内空间净高的2.8倍；当公共建筑空间净高大于或等于6m，且具有自然对流条件时，其水平距离不应大于37.5m		
17.4.5	自然排烟窗(口)的高度	B	当设置在外墙上时，自然排烟窗(口)应在储烟仓以内，但走道、室内空间净高不大于3m的区域的自然排烟窗(口)可设置在室内净高度的1/2以上		
17.4.6	自然排烟窗(口)的开启形式	B	自然排烟窗(口)的开启形式应有利于火灾烟气的排出		
17.4.7	自然排烟窗(口)的开启方向	B	当房间面积不大于200m ² 时，设置在排烟区域的顶部或外墙的自然排烟窗(口)的开启方向可不限		
17.4.8	自然排烟窗(口)每组长度	C	设置在排烟区域的顶部或外墙时，自然排烟窗(口)宜分散均匀布置，且每组的长度不宜大于3.0m		
17.4.9	防火墙两侧的自然排烟窗(口)的距离	B	设置在排烟区域的顶部或外墙且设置在防火墙两侧的自然排烟窗(口)之间最近边缘的水平距离不应小于2.0m		
17.4.10	厂房、仓库的自然排烟窗(口)设置	B	1 当设置在外墙时，自然排烟窗(口)应沿建筑物的两条对边均匀设置；2 当设置在屋顶时，自然排烟窗(口)应在屋面均匀设置且符合设计要求，宜采用自动控制方式开启		
17.4.11	自然排烟窗(口)开启的有效面积	B	应符合设计要求		
17.4.12	手动、自动开启装置设置	B	自然排烟窗(口)应设置手动开启装置，设置在高位不便于直接开启的自然排烟窗(口)，应设置距地面高度1.3m～1.5m的手动开启装置。净空高度大于9m的中庭、建筑面积大于2000m ² 的营业厅、展览厅、多功能厅等场所，尚应设置集中手动开启装置和自动开启设施		
17.4.13	可熔性采光带(窗)的设置	B	应符合设计要求		
17.4.14	可熔性采光带(窗)的面积	B	未设置自动喷水灭火系统的，或采用钢结构屋顶，或采用预应力钢筋混凝土屋面板的建筑，可熔性采光带(窗)的面积不应小于楼地面面积的10%；其他建筑不应小于楼地面面积的5%		
17.5	机械排烟				
17.5.1	选型	A	应符合设计选型（可采用离心风机或采用排烟轴流风机），并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件。		

工程名称：

编号：共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
17.5.2	排烟风机机房	B	排烟风机应设置在专用机房内,且风机两侧应有600mm以上的空间。对于排烟系统与通风空调系统共用的系统,其排烟风机与排风风机的合用机房内应设置自动喷水灭火系统,机房内不得设置用于机械加压送风的风机与管道		
17.5.3	排烟风机外观及安装质量	B	安装牢固,方向正确;风机外壳至墙壁或其他设备的距离不应小于600mm		
17.5.4	排烟风机的出风口设置	C	宜设置在排烟系统的最高处,烟气出口宜朝上,并应高于加压送风机和补风机的进风口		
17.5.5	风机基础安装	B	风机应设在混凝土或钢架基础上,且不应设置减振装置;若排烟系统与通风空调系统共用且需要设置减振装置时,不应使用橡胶减振装置		
17.5.6	风机支、吊架	B	吊装风机的支、吊架应焊接牢固、安装可靠		
17.5.7	防护措施	B	风机驱动装置的外露部位应装设防护罩;直通大气的进、出风口应装设防护网或采取其他安全设施,并应设防雨措施		
17.5.8	排烟风机的排烟量	B	符合设计要求		
17.5.9	排烟风机运转功能	A	消防控制室手动直接启动及现场启动后应运转正常,应保证在280℃时能连续工作30min		
17.5.10	排烟风机信号反馈	A	排烟风机启动和停止的动作信号应反馈至消防联动控制器		
17.5.11	排烟系统控制柜	C	应注明系统名称和编号的标志		
17.5.12	排烟方式	B	同一个防烟分区应采用同一种排烟方式		
17.5.13	防烟分区	A	防烟分区不应跨越防火分区		
17.5.14	机械排烟系统的设置	A	水平和竖向设置时应分别符合设计要求		
17.5.15	中庭、与中庭相连通的回廊及周围场所的排烟系统的设计	B	应符合设计要求		
17.5.16	排烟管道	A	应采用管道排烟,且不应采用土建风道。排烟管道应采用不燃材料制作且内壁应光滑,并应符合设计耐火极限要求		
17.5.17	风管吊、支架的安装	B	应符合设计要求		
17.5.18	风管与风机的连接	C	风管与风机的连接宜采用法兰连接,或采用不燃材料的柔性短管连接。当风机仅用于防烟、排烟时,不宜采用柔性连接		
17.5.19	柔性短管材料	A	柔性短管的制作材料必须为不燃材料		
17.5.20	空隙处的防火封堵	B	当风管穿越隔墙或楼板时,风管与隔墙之间的空隙应采用水泥砂浆等不燃材料严密填塞		
17.5.21	排烟系统与通风、空气调节系统合用时的控制阀门	B	排烟系统与通风、空气调节系统合用时,应符合排烟系统的要求,且当排烟口打开时,每个排烟合用系统的管道上需联动关闭的通风和空气调节系统的控制阀门不应超过10个		
17.5.22	排烟防火阀连锁	B	排烟风机应与风机入口处的排烟防火阀连锁,当该阀关闭时,排烟风机应能停止运转		

工程名称:

编号: 共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
17.5.23	排烟防火阀	A	排烟管道下列部位应设置排烟防火阀: 垂直风管与每层水平风管交接处的水平管段上; 一个排烟系统负担多个防烟分区的排烟支管上; 排烟风机入口处; 穿越防火分区处		
17.5.24	排烟防火阀的安装	B	防火分区隔墙侧的排烟防火阀距墙端面不应大于 200mm; 手动和电动装置应灵活、可靠, 阀门关闭严密; 应设独立的支、吊架, 当风管采用不燃材料防火隔热时, 阀门安装处应有明显标识		
17.5.25	排烟管道的管道井门	B	排烟管道的管道井墙上设置检修门时, 应采用乙级防火门		
17.5.26	防烟分区内任一点与最近的排烟口之间的水平距离	B	不应大于 30m		
17.5.27	排烟口设置位置	B	宜设置在顶棚或靠近顶棚的墙面上, 应设在储烟仓内, 但走道、室内空间净高不大于 3m 的区域, 其排烟口可设置在其净空高度的 1/2 以上; 当设置在侧墙时, 吊顶与其最近边缘的距离不应大于 0.5m		
17.5.28	建筑面积小于 50m ² 的房间排烟口的设置	B	建筑面积小于 50m ² 的设置机械排烟系统的房间, 可通过走道排烟, 排烟口可设置在疏散走道; 排烟量应符合设计要求		
17.5.29	排烟阀或排烟口手动开启装置设置	B	火灾时由火灾自动报警系统联动开启排烟区域的排烟阀或排烟口, 应在现场设置手动开启装置		
17.5.30	排烟口与附近安全出口相邻边缘之间的水平距离	B	排烟口的设置宜使烟流方向与人员疏散方向相反, 排烟口与附近安全出口相邻边缘之间的水平距离不应小于 1.5m		
17.5.31	排烟口的风速	C	排烟口的风速不宜大于 10m/s		
17.5.32	吊顶内排烟口	B	当排烟口设在吊顶内且通过吊顶上部空间进行排烟时, 吊顶应采用不燃材料, 且吊顶内不应有可燃物; 封闭式吊顶上设置的烟气流入口的颈部烟气速度不宜大于 1.5m/s; 非封闭式吊顶的开孔率不应小于吊顶净面积的 25%, 且孔洞应均匀布置		
17.5.33	排烟阀或排烟口的安装	B	排烟阀或排烟口的安装位置应符合标准和设计要求, 并应固定牢靠, 表面平整、不变形, 调节灵活; 排烟口距可燃物或可燃构件的距离不应小于 1.5m		
17.5.34	排烟阀或排烟口的手动驱动装置	B	排烟阀或排烟口的手动驱动装置应固定安装在明显可见、距楼地面 1.3m~1.5m 之间便于操作的位置, 预埋套管不得有死弯及瘪陷, 手动驱动装置操作应灵活		
17.5.35	挡烟分隔设施的设置	B	符合设计要求		
17.5.36	挡烟分隔设施的深度	B	应符合设计要求, 且不要小于 500mm		
17.5.37	挡烟垂壁的安装	B	活动挡烟垂壁与建筑结构(柱或墙)面的缝隙不应大于 60mm, 由两块或两块以上的挡烟垂帘组成的连续性挡烟垂壁, 各块之间不应有缝隙, 搭接宽度不应小于 100mm; 活动挡烟垂壁的手动操作按钮应固定安装在距楼地面 1.3m~1.5m 之间便于操作、明显可见处		

工程名称：

编号：

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
17.5.38	有吊顶的空间的储烟仓厚度	B	对于有吊顶的空间，当吊顶开孔不均匀或开孔率小于或等于 25% 时，吊顶内空间高度不得计入储烟仓厚度		
17.5.39	可熔性采光带（窗）的设置	B	应符合设计要求		
17.5.40	可熔性采光带（窗）的面积	B	未设置自动喷水灭火系统的，或采用钢结构屋顶，或采用预应力钢筋混凝土屋面板的建筑，可熔性采光带（窗）的面积不应小于楼地面面积的 10%；其他建筑不应小于楼地面面积的 5%		
17.6	补风系统				
17.6.1	补风机补风量	A	符合设计要求		
17.6.2	补风机房	B	风机应设置在专用机房内		
17.6.3	补风口的设置	B	补风口与排烟口设置在同一空间内相邻的防烟分区时，补风口位置不限；当补风口与排烟口设置在同一防烟分区时，补风口应设在储烟仓下沿以下；补风口与排烟口水平距离不应少于 5m		
17.6.4	补风管道	A	耐火极限应符合设计要求		
17.6.5	联动	B	补风系统应与排烟系统联动开启或关闭		
17.6.6	补风口的风速	B	机械补风口的风速不宜大于 10m/s，人员密集场所补风口的风速不宜大于 5m/s；自然补风口的风速不宜大于 3m/s		
17.7	系统控制				
17.7.1	加压送风机的启动	A	应能现场手动启动；通过火灾自动报警系统自动启动；消防控制室手动启动；系统中任一常闭加压送风口开启时，加压风机应能自动启动		
17.7.2	加压送风机联动功能	A	防火分区内的火灾确认后，应能在 15s 内联动开启该防火分区楼梯间的全部加压送风机，应开启该防火分区内的着火层及其相邻上下层前室及合用前室的常闭送风口，同时开启加压送风机		
17.7.3	排烟风机、补风机的控制方式	A	应能现场手动启动；火灾自动报警系统自动启动；消防控制室手动启动；系统中任一排烟阀或排烟口开启时，排烟风机、补风机自动启动；排烟防火阀在 280℃时应自行关闭，并应连锁关闭排烟风机和补风机		
17.7.4	常闭排烟阀或排烟口	B	机械排烟系统中的常闭排烟阀或排烟口应具有火灾自动报警系统自动开启、消防控制室手动开启和现场手动开启功能，其开启信号应与排烟风机联动		
17.7.5	火灾自动报警系统联动功能	B	当火灾确认后，火灾自动报警系统应在 15s 内联动开启相应防烟分区的全部排烟阀、排烟口、排烟风机和补风设施，并应在 30s 内自动关闭与排烟无关的通风、空调系统		
17.7.6	排烟阀或排烟口的联动功能	B	当火灾确认后，担负两个及以上防烟分区的排烟系统，应仅打开着火防烟分区的排烟阀或排烟口，其他防烟分区的排烟阀或排烟口应呈关闭状态		

工程名称:

编号: 共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
17.7.7	活动挡烟垂壁的开启	B	活动挡烟垂壁应具有火灾自动报警系统自动启动和现场手动启动功能,当火灾确认后,火灾自动报警系统应在15s内联动相应防烟分区的全部活动挡烟垂壁,60s以内挡烟垂壁应开启到位		
17.7.8	自动排烟窗的控制方式	B	自动排烟窗可采用与火灾自动报警系统联动和温度释放装置联动的控制方式		
17.7.9	火灾自动报警系统联动控制开启自动排烟窗	B	当采用与火灾自动报警系统自动启动时,自动排烟窗应在60s内或小于烟气充满储烟仓时间内开启完毕		
17.7.10	温度释放装置联动控制开启自动排烟窗	B	带有温控功能自动排烟窗,其温控释放温度应大于环境温度30℃且小于100℃		
17.7.11	防烟系统联动功能试验(风机开启)	B	应由加压送风口所在防火分区内的两只独立的火灾探测器或一只火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号,作为送风口开启和加压送风机启动的联动触发信号,并应由消防联动控制器联动控制相关层前室等需要加压送风场所的加压送风口开启和加压送风机启动		
17.7.12	防烟系统联动功能试验(挡烟垂壁动作)	B	应由同一防烟分区内且位于电动挡烟垂壁附近的两只独立的感烟火灾探测器的报警信号,作为电动挡烟垂壁降落的联动触发信号,并应由消防联动控制器联动控制电动挡烟垂壁的降落		
17.7.13	排烟系统的联动功能试验(排烟口、排烟窗或排烟阀的开启)	B	应由同一防烟分区内两只独立的火灾探测器的报警信号,作为排烟口、排烟窗或排烟阀开启的联动触发信号,并应由消防联动控制器联动控制排烟口、排烟窗或排烟阀的开启,同时停止该防烟分区的空气调节系统		
17.7.14	排烟系统的联动功能试验(排烟风机的启动)	B	应由排烟口、排烟窗或排烟阀开启的动作信号,作为排烟风机启动的联动触发信号,并应由消防联动控制器联动控制排烟风机的启动		
17.7.15	消防联动控制器的控制	A	防烟系统、排烟系统的手动控制方式,应能在消防控制室内的消防联动控制器上手动控制送风口、电动挡烟垂壁、排烟口、排烟窗、排烟阀的开启或关闭及防烟风机、排烟风机等设备的启动或停止,防烟、排烟风机的启动、停止按钮应采用专用线路直接连接至设置在消防控制室内的消防联动控制器的手动控制盘,并应直接手动控制防烟、排烟风机的启动、停止		
17.7.16	信号反馈	B	送风口、排烟口、排烟窗或排烟阀开启和关闭的动作信号,防烟、排烟风机启动和停止及电动防火阀关闭的动作信号,均应反馈至消防联动控制器		
17.7.17	排烟防火阀的联动控制		排烟风机入口处的总管上设置的280℃排烟防火阀在关闭后应直接联动控制风机停止,排烟防火阀及风机的动作信号应反馈至消防联动控制器		
18	消防电梯				
18.1	消防电梯迫降试验	B	触发首层的迫降按钮,能控制消防电梯下降至首层,其他楼层按钮不能呼叫控制消防电梯,只能在轿厢内控制		

工程名称：

编号：

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
18. 2	消防控制室对电梯的联动控制	B	消防联动控制器应具有发出联动控制信号强制所有电梯停于首层或电梯转换层的功能		
18. 3	电梯信号反馈	B	电梯运行状态信息和停于首层或转换层的反馈信号应传送给消防控制室显示		
18. 4	消防电梯运行时间	B	从首层至顶层的运行时间不宜大于 60s		
18. 5	消防电梯轿厢专用电话	B	消防电梯轿厢内部应设置专用消防对讲电话，对讲功能应正常，且语音清晰		
18. 6	消防电梯井底排水设施	B	排水井容量及排水泵规格应符合设计要求		
19	消防电源及其配电				
19. 1	消防配电				
19. 1. 1	消防供电负荷等级	A	供电电源应符合设计要求		
19. 1. 2	消防专用供电回路	A	消防用电设备应采用专用的供电回路，当建筑内的生产、生活用电被切断时，应仍能保证消防用电		
19. 1. 3	消防配电设备标志	B	应设置明显标志		
19. 1. 4	配电线明敷时防火保护措施	A	明敷时（包括敷设在吊顶内），应穿金属导管或采用封闭式金属槽盒保护，金属导管或封闭式金属槽盒应采取防火保护措施；当采用阻燃或耐火电缆并敷设在电缆井、沟内时，可不穿金属导管或采用封闭式金属槽盒保护；当采用矿物绝缘类不燃性电缆时，可直接明敷		
19. 1. 5	配电线暗敷时防火保护措施	A	暗敷时，应穿管并应敷设在不燃性结构内且保护层厚度不应小于 30mm		
19. 1. 6	消防配电线与其他配电线共同敷设的措施	B	消防配电线宜与其他配电线分开敷设在不同的电缆井、沟内；确有困难需敷设在同一电缆井、沟内时，应分别布置在电缆井、沟的两侧，且消防配电线应采用矿物绝缘类不燃性电缆		
19. 1. 7	消防控制室消防设备供电	A	应在配电线的最末一级配电箱处设置自动切换装置，且能正常切换		
19. 1. 8	消防电梯供电	A	应在配电线的最末一级配电箱处设置自动切换装置，且能正常切换		
19. 1. 9	消防水泵房消防设备供电	A	应在配电线的最末一级配电箱处设置自动切换装置，且能正常切换		
19. 1. 10	正压送风机房消防设备供电	A	应在配电线的最末一级配电箱处设置自动切换装置，且能正常切换		
19. 1. 11	排烟风机房消防设备供电	A	应在配电线的最末一级配电箱处设置自动切换装置，且能正常切换		
19. 1. 12	其他消防设备或机房供电	A	最末一级配电箱处的自动切换装置的设置应符合设计要求，且能正常切换		
19. 1. 13	火灾自动报警系统供电	A	应设置交流电源和蓄电池备用电源		
19. 2	发电机组				
19. 2. 1	外观	B	仪表、指示灯及开关按钮等应完好，显示应正常		

工程名称：

编号：

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
19. 2. 2	一、二级负荷供电备用电源采用自备发电设备	B	消防用电按一、二级负荷供电的建筑，当采用自备发电设备作备用电源时，自备发电设备应设置自动和手动启动装置。当采用自动启动方式时，应能保证在 30s 内供电		
19. 2. 3	机房通风设施	B	运行正常		
19. 3	储油设施				
19. 3. 1	燃油标号	A	应选用闪点不低于 60° 的丙类柴油。		
19. 3. 2	燃油量	A	应符合设计要求		
19. 3. 3	燃料供给及管道	A	在进入建筑物前和设备间的管道上均应设置自动和手动切断阀；储油间的油箱应密闭且应设置通向室外的通气管，通气管应设置带阻火器的呼吸阀，油箱的下部应设置防止油品流散的设施		
20	消防应急照明和疏散指示系统				
20. 1	应急照明				
20. 1. 1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
20. 1. 2	应急照明的设置数量及部位	B	应符合设计要求		
20. 1. 3	外观及标志	C	表面无腐蚀、涂覆层剥落和起泡现象，无明显划伤、裂痕、毛刺等机械损伤，紧固部件无松动；应有清晰、耐久的标志；状态指示灯应正常		
20. 1. 4	安装质量	C	安装应牢固、无遮挡		
20. 1. 5	设置位置	B	疏散照明灯具应设置在出口的顶部、墙面的上部或顶棚上；备用照明灯具应设置在墙面的上部或顶棚上		
20. 1. 6	灯具的选型及防护等级	B	应符合设计要求		
20. 1. 7	系统持续工作时间	A	系统应急启动后，在蓄电池电源供电时的持续工作时间应符合设计要求		
20. 1. 8	系统配电	A	应符合设计要求		
20. 1. 9	系统线路的选择及布线	B	应符合设计要求		
20. 1. 10	应急转换功能	B	主电源切断后，系统的应急转换时间不应大于 5s；高危险区域使用的系统的应急转换时间不应大于 0.25s		
20. 1. 11	建筑内疏散用应急照明地面照度	A	对于疏散走道，不应低于 1.0lx；对于人员密集场所、避难层（间），不应低于 3.0lx；对于老年人照料设施、病房楼或手术部的避难间，不应低于 10.0lx；对于楼梯间、前室或合用前室、避难走道，不应低于 5.0lx；对于人员密集场所、老年人照料设施、病房楼或手术部内的楼梯间、前室或合用前室、避难走道，不应低于 10.0lx		
20. 1. 12	消防控制室备用照明照度	A	一般控制室作业面的最低照度不应低于 300lx，主控制室作业面的最低照度不应低于 500lx		
20. 1. 13	配电室、自备发电机房、消防电梯机房备用照明照度	A	作业面的最低照度不应低于 200lx		

工程名称：

编号：

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
20.1.14	泵房、防排烟风机室备用照明照度	A	作业面的最低照度不应低于 100lx		
20.1.15	应急照明系统的联动功能	B	当确认火灾后，由发生火灾的报警区域开始，顺序启动全楼疏散通道的消防应急照明和疏散指示系统，系统全部投入应急状态的启动时间不应大于 5s		
20.2	疏散指示标志				
20.2.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
20.2.2	疏散指示标志的设置数量及部位	B	应符合设计要求		
20.2.3	能保持视觉连续的灯光疏散指示标志或蓄光疏散指示标志的设置	B	应符合设计要求		
20.2.4	外观及标志	C	表面无腐蚀、涂覆层剥落和起泡现象，无明显划伤、裂痕、毛刺等机械损伤，紧固部件无松动；应有清晰、耐久的标志		
20.2.5	安装质量	C	应牢固、无遮挡，疏散方向的指示应正确、清晰		
20.2.6	应急转换功能	B	主电源切断后，系统的应急转换时间不应大于 5s；高危险区域使用的系统的应急转换时间不应大于 0.25s		
20.2.7	电源连接	B	不得使用插头连接，应在预埋盒或接线盒内连接		
20.2.8	安全出口标志	B	安全出口和人员密集的场所的疏散门正上方应采用“安全出口”作为标志		
20.2.9	设置高度	B	应设置在疏散走道及其转角处距地面高度 1.0m 以下的墙面或地面上		
20.2.10	设置距离（有维护结构的疏散走道、楼梯）	B	方向标志灯的标志面与疏散方向垂直时，灯具的设置间距不应大于 20m；方向标志灯的标志面与疏散方向平行时，灯具的设置间距不应大于 10m。		
20.2.11	设置距离（展览厅、商店、候车（船）室、民航候机厅、营业厅等敞开空间场所）	B	方向标志灯的标志面与疏散方向垂直时，特大型或大型方向标志灯的设置间距不应大于 30m；中型或小型方向标志灯的设置间距不应大于 20m；方向标志灯的标志面与疏散方向平行时，特大型或大型方向标志灯的设置间距不应大于 15m，中型或小型方向标志灯的设置间距不应大于 10m。		
20.2.12	保持视觉连续的方向标志灯	B	应设置在疏散走道、疏散通道地面的中心位置；灯具的设置间距不应大于 3m		
20.2.13	灯具的选型及防护等级	B	应符合设计要求		
20.2.14	系统持续工作时间	A	系统应急启动后，在蓄电池电源供电时的持续工作时间应符合设计要求		
20.2.15	系统配电	A	应符合设计要求		
20.2.16	系统线路的选择及布线	B	应符合设计要求		
20.2.17	疏散指示系统的联动	B	当确认火灾后，由发生火灾的报警区域开始，顺序启动全楼疏散通道的消防应急照明和疏散指示系统，系统全部投入应急状态的		

工程名称：

编号：

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
			启动时间不应大于 5s		
21	建筑灭火器				
21.1	手提式灭火器				
21.1.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件		
21.1.2	配置数量	B	应符合设计要求		
21.1.3	设置地点	A	应设置在位置明显和便于取用的地点，且不得影响安全疏散		
21.1.4	外观	C	灭火器外表涂层应色泽均匀，无龟裂、明显挂痕、气泡、划痕、碰伤等缺陷；筒体无明显锈蚀和凹凸损伤、手柄、插销、铅封、压力表等组件齐全完好；型号标识清晰、完整		
21.1.5	永久性标志	A	灭火器应有铭牌贴在筒体上或印刷在筒体上		
21.1.6	压力指示器	A	贮压式灭火器须装压力指示器（二氧化碳灭火器除外）；压力表指针应在绿色区域范围内；压力指示器的种类应与该灭火器的种类相符（表盘上应有字母：干粉灭火剂为“F”；水、泡沫灭火剂为“S”；洁净气体灭火剂为“J”）		
21.1.7	喷射软管	A	充装量大于 3Kg (L) 的灭火器应配有喷射软管，喷射软管的长度应不小于 400mm (不包括软管两端的接头)		
21.1.8	阀或器头	B	应有间歇喷射机构；二氧化碳灭火器应有超压保护装置		
21.1.9	有效期和维修期限	A	符合 GB 50444 要求		
21.2	推车式灭火器				
21.2.1	选型	A	应符合设计选型，并应具有产品出厂合格证，消防产品应具有符合法定市场准入规则的证明文件。		
21.2.2	配置数量	B	应符合设计要求		
21.2.3	设置地点	A	应设置在位置明显和便于取用的地点，且不得影响安全疏散		
21.2.4	外观	C	灭火器外表涂层应色泽均匀，无龟裂、明显挂痕、气泡、划痕、碰伤等缺陷；筒体无明显锈蚀和凹凸损伤、手柄、插销、铅封、压力表等组件齐全完好；型号标识清晰、完整		
21.2.5	永久性标志	A	灭火器应有铭牌贴在筒体上或印刷在筒体上		
21.2.6	压力指示器	A	贮压式灭火器须装压力指示器（二氧化碳灭火器除外）；压力表指针应在绿色区域范围内；压力指示器的种类应与该灭火器的种类相符（表盘上应有字母：干粉灭火剂为“F”；水、泡沫灭火剂为“S”；洁净气体灭火剂为“J”）		
21.2.7	喷射软管	A	应配喷射软管，喷射软管的长度应不小于 4m (不包括软管两端的接头和喷射枪)		

工程名称:

编号:

共 页 第 页

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
21.2.8	喷射枪	B	应装有可间歇喷射的喷射枪；喷射枪应具有能保证灭火器在行走时不脱落的夹持装置；旋转式开启的喷射枪的枪体上应有指示开启方法的永久性标记		
21.2.9	行驶机构	B	在推（拉）过程中，灭火器整体的最低位置（除轮子外）与地面之间的间距不小于100mm		
21.2.10	器头	B	推车式二氧化碳灭火器应有超压保护装置		
21.2.11	有效期和维修期限	A	符合GB 50444要求		

附录 B
(规范性)
检测报告

B. 1 报告基本要求

——报告封面应包含以下内容：

- 标题（例如“检测报告”），
- 检测机构的名称和地址，
- 检测报告的唯一性标识。

——报告首页应包含以下内容：

- 检测项目的名称和地址，
- 检测依据，
- 检测日期，
- 明确的检测结论。

——报告内容应包含检测项、子项、单项检测结果和存在问题项目统计表。

——检测报告应真实、准确、客观地报告检测结果。

——检测报告应有批准人、技术负责人、项目负责人、检测人员的签字或等效的标识和签发日期，
报告封面和骑缝处应加盖消防技术服务机构印章。

B. 2 报告格式

图B. 1~B. 12规定了报告各页面的格式。

报告编号：琼消检（机构代码）（年份）顺序号

建筑消防设施 检测报告

项目名称：

项目地址：_____

委托单位：_____

检测类别：_____

检测单位名称（公章）

图B.1 报告封面格式

说 明

1、本报告检测项目中 A、B、C 等级的设定，是根据该项目对影响消防安全的重要程度划分：

- A 等级：关键项目，是指国家工程建设消防设计标准强制性条文和标准中带有“严禁”、“必须”要求的非强制性条文规定的内容；
B 等级：主要项目，是指国家工程建设消防技术标准中带有“应”“不应”“不得”要求的非强制性条文规定的内容；
C 等级：一般项目，是指国家工程建设消防技术标准中的其他非强制性条文规定的内容。

2、检测项的编号含义：

X. X. X

单项. 子项. 检测项

3、检测点编号含义：

X X X X X X X X X X
区域(栋) 防火分区 回路 楼层号 检测点

4、本报告未加盖消防技术服务机构公章无效，复制本报告未重新加盖消防技术服务机构公章无效，本报告涂改无效；

5、对本报告若有异议，应在收到本报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期恕不受理；

6、本报告应根据检测现场情况，保证完整性、真实性、有效性，得出明确检测结论，并对检测质量和检测报告负责；

7、对本报告中的符合项应经常维护保养，不符合项应及时整改。

检测单位地址：

电 话：

传 真：

邮 编：

图B. 2 报告首页格式

建筑消防设施检测报告

DB46/T 527—2021

项目名称			
项目地址			
委托单位 (建设单位)			
设计单位			
施工单位 (维保单位)			
检测建筑物 概况	竣 工 日 期		
	竣 工 图 纸		
	提 供 情 况		
	建 筑 总 面 积		
	建筑层数/建筑高度		
	建 筑 类 别		
	检 测 部 位		
	检 测 面 积		
	检测部位使用功能		
检 测 类 型	<input type="checkbox"/> 竣工检测 <input type="checkbox"/> 年度检测 <input type="checkbox"/> 整体检测 <input type="checkbox"/> 局部检测		
消防设计审查批文 (消防验收批文)			
检测日期	年 月 日 至 年 月 日		
检测依据	DB/T XX/ XXXXX—XXXX 《建筑消防设施检测技术规程》		
检测内容	<input type="checkbox"/> 防火门、窗和防火卷帘 <input type="checkbox"/> 消防给水 <input type="checkbox"/> 消火栓系统 <input type="checkbox"/> 自动喷水灭火系统 <input type="checkbox"/> 大空间智能型主动喷水灭火系统 <input type="checkbox"/> 雨淋、水幕及水喷雾灭火系统 <input type="checkbox"/> 气体灭火系统 <input type="checkbox"/> 泡沫灭火系统 <input type="checkbox"/> 细水雾灭火系统 <input type="checkbox"/> 固定消防炮灭火系统 <input type="checkbox"/> 干粉灭火系统 <input type="checkbox"/> 火灾自动报警系统 <input type="checkbox"/> 防烟和排烟设施 <input type="checkbox"/> 消防电梯 <input type="checkbox"/> 消防电源及其配电 <input type="checkbox"/> 消防应急照明和疏散指示系统 <input type="checkbox"/> 建筑灭火器		
综合判定结论	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <div style="text-align: right;">消防技术服务机构印章</div> <div style="text-align: right;">年 月 日</div>		

检测人员：

项目负责人（执业印章）：

审核（执业印章）：

批准：

图B.3 建筑消防设施检测报告格式

消防设备登记表

DB46/T 527—2021

消火栓系统							
设备名称		数量	产品型号/生产厂家	主要消防产品证书			备注
				符合法定市场准入规则的证明文件	合格证	出厂日期	
1	室外消火拴						
2	室内消火拴						
3	消防水泵						
4	水泵接合器						
5	气压水罐						
6	稳压泵						
7	消防泵控制柜						
自动喷水灭火系统							
设备名称		数量	产品型号/生产厂家	主要消防产品证书			备注
				符合法定市场准入规则的证明文件	合格证	出厂日期	
1	喷头						
2	水流指示器						
3	湿式报警阀						
4	压力开关						
5	喷淋水泵						
6	稳压泵						
7	气压罐						
8	水泵接合器						
9	喷淋泵控制柜						
雨淋、水幕及水喷雾灭火系统							
设备名称		数量	产品型号/生产厂家	主要消防产品证书			备注
				符合法定市场准入规则的证明文件	合格证	出厂日期	
1	水泵						
2	雨淋阀(电动阀)						

图B.4 消防设备登记表第1页格式

3	喷头						
4	稳压泵						
5	气压罐						
6	控制柜						
气体灭火系统							
设备名称	数量	产品型号/生产厂家	主要消防产品证书			备注	
			符合法定市场准入规则的证明文件	合格证	出厂日期		
1 气体灭火设备(成套)							
2 气体灭火控制器							
泡沫灭火系统							
设备名称	数量	产品型号/生产厂家	主要消防产品证书			备注	
			符合法定市场准入规则的证明文件	合格证	出厂日期		
1 泡沫发生器(成套)							
2 泡沫泵							
3 泡沫混合器							
4 泡沫罐							
5 泡沫炮							
6 泡沫消火栓							
7 泡沫喷头							
8 电动阀							
9 灭火剂							
细水雾灭火系统							
设备名称	数量	产品型号/生产厂家	主要消防产品证书			备注	
			符合法定市场准入规则的证明文件	合格证	出厂日期		
1 水泵							
2 稳压泵							
3 气压罐							
4 喷头							
5 细水雾灭火装置							

图B.5 消防设备登记表第2页格式

固定消防炮灭火系统							
设备名称		数量	产品型号/生产厂家	主要消防产品证书			备注
				符合法定市场准入规则的证明文件	合格证	出厂日期	
1	水泵						
2	稳压泵						
3	气压罐						
4	水泵控制柜						
5	消防炮						
干粉灭火系统							
设备名称		数量	产品型号/生产厂家	主要消防产品证书			备注
				符合法定市场准入规则的证明文件	合格证	出厂日期	
1	干粉灭火设备（成套）						
2	干粉灭火控制器						
火灾自动报警系统							
设备名称		数量	产品型号/生产厂家	主要消防产品证书			备注
				符合法定市场准入规则的证明文件	合格证	出厂日期	
1	火灾报警控制器						
2	消防联动控制器						
3	终端/区域显示器						
4	感烟火灾探测器						
5	感温火灾探测器						
6	火焰探测器						
7	其他火灾探测器						
8	手动报警按钮						
9	消防电话						
10	消防应急广播						
11	消防电梯						
12	可燃气体报警控制器						
13	可燃气体探测器						
14	电气火灾监控器						
15	电气火灾监控探测器						

图B. 6 消防设备登记表第3页格式

防烟和排烟系统							
风机设置		排烟风机:		加压送风机:			
部位 方式		自然排烟	机械排烟	自然通风	正压送风		
1	防烟楼梯间						
2	前室及合用前室						
3	消防电梯前室						
4	房间						
5	走道						
6	地下室						
7	中庭						
8	避难层(间)						
设备名称		数量	产品型号/生产厂家		主要消防产品证书		备注
8	防火阀				符合法定市场准入规则的证明文件	合格证	
9	排烟防火阀						
10	排烟阀						
11	消防排烟风机						
12	挡烟垂壁						
防火门、窗和防火卷帘							
设备名称		数量	产品型号/生产厂家		主要消防产品证书		备注
1	防火窗(成套)				符合法定市场准入规则的证明文件	合格证	
2	防火门(成套)						
3	防火卷帘(成套)						
4	双电源切换装置						
消防应急照明和疏散指示系统							
设备名称		数量	产品型号/生产厂家		主要消防产品证书		备注
1	疏散指示标志				符合法定市场准入规则的证明文件	合格证	
2	消防应急照明灯具						
3	消防安全标志牌						

图B.7 消防设备登记表第4页格式

其他说明:

图B.8 消防设备登记表第5页格式

单项评定结果

顺序号	单项名称	等级	检测项总数	不符合项数	判定结果
5	防火门、窗和防火卷帘	A			
		B			
		C			
6	消防给水	A			
		B			
		C			
7	消火栓系统	A			
		B			
		C			
8	自动喷水灭火系统	A			
		B			
		C			
9	大空间智能型主动喷水灭火系统	A			
		B			
		C			
10	雨淋、水幕及水喷雾灭火系统	A			
		B			
		C			
11	气体灭火系统	A			
		B			
		C			
12	泡沫灭火系统	A			
		B			
		C			
13	细水雾灭火系统	A			
		B			
		C			
14	固定消防炮灭火系统	A			
		B			
		C			
15	干粉灭火系统	A			
		B			
		C			
16	火灾自动报警系统	A			
		B			
		C			
17	防烟和排烟设施	A			
		B			
		C			
18	消防电梯	A			
		B			
		C			
19	消防电源及其配电	A			
		B			
		C			
20	消防应急照明和疏散指示系统	A			
		B			
		C			
21	建筑灭火器	A			
		B			
		C			

图B.9 单项评估结果格式

检测结论说明

- 一、本次受委托对项目的系统进行检测。
- 二、经对以上系统进行全面检测，依据检测结果（详见本报告第4页“检测情况综合统计表”），本工程已检测的消防设施符合使用要求。

备注：

- 1、由于现场配合原因，消防水箱暂未检测。

以下空白。

图B.10 检测结论说明格式

检测情况统计表

项目编号	检测项	等级	检测标准(规范要求)	检测数量	不合格点数
6	消防给水(消防水源)				
6.1	室外消防给水				
6.1.1	天然水源作为消防水源时的要求	B	应采取确保消防车、固定和移动消防泵在枯水位取水的技术措施;当消防车取水时,最大吸水高度不应超过6.0m		
6.1.2	天然水源取水口的消防车场地的设置	B	应设置消防车到达取水口的消防车道和消防车回车场或回车道		
6.1.3	雨水清水池、中水清水池、水景和游泳池必须作为消防水源时的要求	B	应有保证在任何情况下均能满足消防给水系统所需的水量和水质的技术措施		
6.1.4	建筑物室外市政消防供水	B	应采用两路市政给水网供水(除建筑高度超过54m的住宅外,室外消火栓设计流量小于等于20L/s时,可采用一路消防供水)		
6.2	消防水池				
6.2.1	消防水池自动补水设施	B	补水设施应正常(应设水泵自动启停装置或浮球阀等自动补水设施)		
6.2.2	消防水池有效容积、格数	B	应符合设计要求		
6.2.3	室外消防水池取水口与建筑物的距离	B	取水口(井)与建筑物(水泵房除外)的距离不宜小于15m		
6.2.4	室外消防水池取水口与可燃液体储罐的距离	B	取水口(井)与甲、乙、丙类液体储罐等构筑物的距离不宜小于40m。取水口(井)与液化石油气储罐的距离不宜小于60m,当采取防止辐射热保护措施时,可为40m。		
6.2.5	室外消防水池取水口吸水高度	B	不应大于6.0m		
6.2.6	消防用水与其他用水共用水池的技术措施	B	应采取确保消防用水量不作他用的技术措施		
6.2.7	消防水池出水管	B	应保证消防水池的有效容积能被全部利用		
6.2.8	消防水池的溢流管、排水设施	A	消防水池应设置溢流管和排水设施,并应采用间接排水		
6.2.9	消防水池水位显示装置	A	应设置就地水位显示装置,并在消防控制中心或值班室等地点设置显示消防水箱水位的装置,同时应有最高和最低报警水位		

图B.11 检测情况统计表格式

消防设施检测不符合规范要求项目

检查项: 6.4.5

等级: B

规范要求: 水泵接合器处应设置永久性标志铭牌，并应标明供水系统、供水范围和额定压力(GB50974—2014 5.4.9)

以下是不符合规范要求的检测点:

首层室外编号为001的水泵接合器标志不清晰

检查项: 16.1.8

等级: A

规范要求: 消防控制室应设置可直接报警的外线电话(GB50116—2013 3.4.3、6.7.5)

以下是不符合规范要求的检测点:

首层消防控制室未设置

检查项: 16.7.13

等级: A

规范要求: 感烟或感温后，探测器应能发出火灾报警信号(GB50166—2007 4.4.1)

以下是不符合规范要求的检测点:

二层2号办公室感烟探测器未动作

五层东边合用前室感烟探测器未动作

检查项: 19.2.6

等级: B

规范要求: 避难层(间)的疏散用应急照明地面照度不应低于 3.0lx(GB50016—2014 10.3.2)

以下是不符合规范要求的检测点:

13层避难层的疏散用应急照明地面照度低于 3.0lx

图B.12 消防设施检测不符合规范要求项目格式

参 考 文 献

- [1] GB 12955 防火门
- [2] GB 16806 消防联动控制系统
- [3] GB 25506 消防控制室通用技术要求
- [4] GB 50016 建筑设计防火规范
- [5] GB 50034 建筑照明设计标准
- [6] GB50067 汽车库、修车库、停车场设计防火规范
- [7] GB 50084 自动喷水灭火系统设计规范
- [8] GB 50116 火灾自动报警系统设计规范
- [9] GB 50140 建筑灭火器配置设计规范
- [10] GB 50151 泡沫灭火系统设计规范
- [11] GB 50166 火灾自动报警系统施工及验收规程
- [12] GB 50193 二氧化碳灭火系统设计规范
- [13] GB 50219 水喷雾灭火系统技术规范
- [14] GB 50261 自动喷水灭火系统施工及验收规范
- [15] GB 50263 气体灭火系统施工及验收规范
- [16] GB 50281 泡沫灭火系统施工及验收规范
- [17] GB 50338 固定消防炮灭火系统设计规范
- [18] GB 50347 干粉灭火系统设计规范
- [19] GB 50370 气体灭火系统设计规范
- [20] GB 50444 建筑灭火器配置验收及检查规范
- [21] GB 50877 防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范
- [22] GB 50898 细水雾灭火系统技术规范
- [23] GB 50974 消防给水及消火栓系统技术规范
- [24] GB 51251 建筑防烟排烟系统技术标准
- [25] GB 51309 消防应急照明和疏散指示系统技术标准
- [26] GB 51348 民用建筑电气设计标准
- [27] XF 503 建筑消防设施检测技术规程
- [28] XF 588 消防产品现场检查判定规则
- [29] XF 836 建设工程消防验收评定规则
- [30] CECS263:2009 大空间智能型主动喷水灭火系统技术规程