

重庆市工程建设标准

建设工程消防查验技术标准

Standard for fire inspection of construction projects

DBJ50/T-479-2024

主编单位:重庆市住房和城乡建设工程质量安全总站

批准部门:重庆市住房和城乡建设委员会

施行日期:2024年09月01日

2024 重 庆

重庆工程建设

重庆市住房和城乡建设委员会文件

渝建标〔2024〕19号

重庆市住房和城乡建设委员会 关于发布《建设工程消防查验技术标准》的通知

各区县(自治县)住房城乡建委,两江新区、重庆高新区建设局,万盛经开区住房城乡建局、双桥经开区建设局、经开区生态环境建设局,各有关单位:

现批准《建设工程消防查验技术标准》为我市工程建设地方标准,编号为 DBJ50/T-479-2024,自 2024 年 9 月 1 日起施行。标准文本可在标准施行后登录重庆市住房和城乡建设技术发展中心官网免费下载。

本标准由重庆市住房和城乡建设委员会负责管理,重庆市住房和城乡建设工程质量安全总站负责具体技术内容解释。

重庆市住房和城乡建设委员会

2024 年 6 月 3 日

重庆工程建设

前 言

为贯彻落实《中华人民共和国消防法》《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》(住房和城乡建设部令第 58 号)等有关法律法规和政策要求,根据重庆市住房和城乡建设委员会《关于下达 2020 年度重庆市工程建设标准制订修订项目立项计划(第一批)的通知》(渝建标〔2020〕31 号)的要求,标准编制组在深入调查研究,认真总结工程实践经验,参考有关国家标准,并在广泛征求意见的基础上,制定本标准。

本标准主要技术内容是:1. 总则;2. 术语;3. 基本规定;4. 现场查验;5. 档案管理。

本标准为首次发布。

本标准由重庆市住房和城乡建设委员会负责管理,重庆市住房和城乡建设工程质量安全总站负责具体技术内容的解释。在本标准执行过程中,请各单位结合工程实践,认真总结经验,积累材料,并将有关意见和建议反馈给重庆市住房和城乡建设工程质量安全总站编制组(地址:重庆市渝中区长江一路 58 号;邮编:400014;电话:023-63008361,邮箱 3270877479@qq.com),以供修编时参考。

本标准主编单位、参编单位、主要起草人和审查专家：

主 编 单 位：重庆市住房和城乡建设工程质量安全总站

参 编 单 位：重庆消防安全技术研究服务有限责任公司

中机中联工程有限公司

重庆市住房和城乡建设技术发展中心

重庆大学建筑规划设计研究总院有限公司

大渡口区建设工程质量安全站

力景(北京)系统技术有限公司

中建五局第三建设有限公司

重庆建设工程质量监督检测中心有限公司

重庆市恒丰建筑消防设施维保有限公司

主要起草人：刘 静 唐文娟 廖曙江 林 果 游宇航

张 君 钟 勇 陈雄武 黄明聪 刘安金

朱瀚文 刘 洁 谭 颖 何洪伟 蒋永健

杜 强 刘盼盼 杨小鹏 程鑫俊 王 琴

徐 欣 何 兢 李 璐 徐 瑞 周晓菡

罗书勇 孙艳军 陈嘉辉 张林春 黄建平

审 查 专 家：庞 钧 谢 添 吴 欣 刘 锋 任 畅

邓 勇 张向阳

目 次

1	总则	1
2	术语	2
3	基本规定	3
3.1	一般规定	3
3.2	查验条件	3
3.3	查验内容	4
3.4	查验规则	5
4	现场查验	6
4.1	建筑类别与耐火等级	6
4.2	总平面布局	7
4.3	平面布置	10
4.4	建筑外墙、屋面保温和建筑外墙装饰	22
4.5	建筑内部装修防火	23
4.6	防火分隔	25
4.7	防爆	30
4.8	安全疏散	32
4.9	消防电梯	36
4.10	消防给水	38
4.11	室外消火栓系统	41
4.12	室内消火栓系统	42
4.13	自动喷水灭火系统	43
4.14	自动跟踪定位射流灭火系统	47
4.15	细水雾、水喷雾灭火系统	50
4.16	建筑灭火器	53

4.17	泡沫灭火系统	54
4.18	气体灭火系统	56
4.19	消防电源及其配电	59
4.20	火灾自动报警系统	62
4.21	消防应急照明和疏散指示系统	71
4.22	防排烟系统及通风空调系统防火	75
5	档案管理	81
附录 A	(资料性)有防火性能要求的建筑材料、构配件使用情况 汇总表	82
附录 B	(资料性)消防设施设备使用情况汇总表	83
附录 C	(资料性)查验问题及整改情况一览表(现场查验)	85
附录 D	(资料性)查验问题及整改情况一览表(资料查验)	86
附录 E	(资料性)单位工程概况	87
附录 F	(资料性)查验人员一览表	89
附录 G	(资料性)消防查验汇总表	90
附录 H	(规范性)查验情况记录表	91
本标准用词说明		170
引用标准名录		171
条文说明		173

Contents

1	General provisions	1
2	Terms	2
3	Basic provisions	3
3.1	General rules	3
3.2	Inspection conditions	3
3.3	Inspection contents	4
3.4	Inspection rules	5
4	Site Inspection	6
4.1	Building classifications and fire resistance classes ...	6
4.2	General layout	7
4.3	Layout plan	10
4.4	Building exterior walls, roof insulation and building exterior wall decorations	22
4.5	Fire prevention in interior decoration of buildings	23
4.6	Fire compartmentation	25
4.7	Explosion-proof	30
4.8	Evacuation	32
4.9	Fire elevator	36
4.10	Fire protection water-supply	38
4.11	Outdoor fire hydrant system	41
4.12	Indoor fire hydrant system	42
4.13	Automatic sprinkler system	43
4.14	Automatic tracking and targeting jet suppression sys-	

tem	47
4.15 Water mist and spray fire suppression system	50
4.16 Building extinguishers	53
4.17 Foam extinguishing system	54
4.18 Gas extinguishing system	56
4.19 Fire power supply and its distribution systems ...	59
4.20 Automatic fire alarm system	62
4.21 Fire emergency lighting and evacuation indication system	71
4.22 Smoke exhaust system & ventilation and air conditioning system	75
5 File management	81
Appendix A Summary table of usage of building materials and components with fire performance requirements	82
Appendix B Summary table of fire protection facilities and equipment usage	83
Appendix C List of inspection issues and rectification status (site inspection)	85
Appendix D List of inspection issues and rectification status (data verification)	86
Appendix E Overview of unit projects	87
Appendix F List of inspection personnel	89
Appendix G Summary table of fire inspection	90
Appendix H Fire inspection record form	91
Explanation of Wording in this standard	170
List of quoted standards	171
Explanation of provisions	173

1 总 则

1.0.1 为贯彻落实《中华人民共和国消防法》《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》(住建部令第 58 号)等有关法律法规和政策要求,保障人民群众生命财产安全,规范和统一重庆市建设工程竣工验收消防查验(以下简称“消防查验”)工作,制定本标准。

1.0.2 本标准规定了建设工程消防查验的内容和技术要求,适用于重庆市辖区内新建、扩建、改建(含装饰装修)等建设工程竣工时实施的消防查验。

1.0.3 建设工程消防查验除应符合本标准的规定外,尚应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。

2 术 语

2.0.1 消防查验 fire inspection

由建设单位组织设计、施工、监理、技术服务等单位对消防设计和合同约定的消防内容、工程消防技术档案和施工管理资料、消防的各分部分项工程、消防设施性能、系统功能联调联试等进行检查和验证的活动。

2.0.2 单位工程 unit construction project

具备独立施工条件并能形成独立使用功能的建筑物或构筑物为一个单位工程。

2.0.3 子单位工程 sub unit construction project

建筑规模较大的单位工程,可将其能形成独立使用功能的部分分为一个子单位工程。

2.0.4 主项 dominant term

由若干使用性质或功能相近的分项组成并涉及消防安全的内容。如:建筑类别与耐火等级,总平面布局,平面布置,消防给水,消防电源及其配电,防排烟系统及通风空调系统等。

2.0.5 分项 itemize

由若干个子项组成的防火设施、灭火系统或使用性能、功能单一并涉及消防安全的内容。如建筑类别与耐火等级中的建筑类别、耐火等级等。

2.0.6 子项 subitem

组成分项的具体查验内容。如报警阀组的水力警铃、排水设施、功能试验等。

3 基本规定

3.1 一般规定

3.1.1 建设单位编制工程竣工验收报告前,应按规定组织设计、施工、监理、技术服务等单位开展消防查验工作,进行特殊消防设计的,宜邀请有关评审专家参加。消防查验完成后,建设单位应组织编制《建设工程竣工验收消防查验报告》,作为工程竣工验收报告的组成部分。

3.1.2 消防查验不合格的建设工程,建设单位不得编制工程竣工验收报告。

3.1.3 消防查验过程中发现的各类问题,建设单位应组织相关单位进行整改,整改后重新组织消防查验。

3.1.4 建设工程宜按单位工程进行消防查验。

3.2 查验条件

3.2.1 建设工程消防查验,应满足下列条件:

- 1 完成工程消防设计和合同约定的各项内容;
- 2 消防车道、消防车登高操作场地、消防控制室、消防水泵房、柴油发电机房、风机房等公共消防设施已施工完毕,消防水源、消防电源均满足消防设计文件和消防技术标准要求;
- 3 具备完整的消防技术档案、施工管理资料、消防竣工图纸;
- 4 消防设施性能、系统功能联调联试合格,工程内容和质量符合有关法律法规、设计文件和合同要求,涉及消防的各分部分项工程全部验收合格;

5 专业建设工程竣工验收消防查验应具备的其他条件。

3.2.2 子单位工程消防查验,除满足 3.2.1 条规定的条件外,尚应满足下列条件:

1 与其他区域有完整的符合消防技术标准要求的防火、防烟分隔;

2 子单位工程范围内的安全出口、疏散楼梯符合消防技术标准要求;

3 子单位工程范围内的各项消防设施能够独立运行。

3.3 查验内容

3.3.1 建设工程消防查验应包括资料查验和现场查验。

3.3.2 资料查验应包括以下内容:

1 消防设计文件(纸质施工图或带有电子签章的 PDF 图纸)、图纸会审及消防设计变更记录;

2 特殊消防设计咨询报告、特殊消防设计专家咨询意见;

3 施工图设计文件审查合格书;

4 特殊建设工程消防设计审查意见书;

5 消防相关分部分项工程质量验收记录表;

6 有防火性能要求的建筑材料、建筑构配件使用情况汇总表及质量证明文件、进场检验的复验报告,按附录 A 的内容提供;

7 消防设施设备使用情况汇总表及质量合格证明文件(含符合市场准入制度要求的有效证明文件、出厂合格证、进场检验的复验报告等),按附录 B 的内容提供;

8 各消防系统的调试报告(记录);

9 其他相关资料。

3.3.3 现场查验应按本标准第 4 章相关要求执行。现场查验应对各分项对应的子项逐一查验,并对查验部位、数量、测量值、测试值等进行如实记录。

3.3.4 消防查验过程中发现的各类问题,建设单位应组织相关单位进行整改,整改后按本标准重新组织消防查验,对上次查验存在不合格的主项全部进行复查,查验问题及整改情况应如实记录,见附录 C、D。

3.4 查验规则

3.4.1 消防查验符合下列条件的,结论为合格;不符合下列任意一项的,结论为不合格:

- 1 完成工程消防设计和合同约定的消防各项内容;
- 2 消防技术档案和施工管理资料完整有效;

3 涉及消防的各分部分项工程验收合格,其中:有距离、高度、宽度、长度、面积、厚度等要求的内容,其与设计图纸标示的数值误差满足国家工程建设消防技术标准的要求;国家工程建设消防技术标准没有数值误差要求的,误差不超过 5%,且不影响正常使用功能和消防安全;消防设施性能、系统功能联调联试等内容检测合格。

3.4.2 消防查验应按子项判定、分项判定、主项判定、综合判定的程序进行。

3.4.3 判定原则应符合以下规定:

- 1 子项判定中,各查验内容符合设计文件和国家工程建设消防技术标准的判定均为合格,该子项判定为合格;
- 2 分项判定中,各子项判定均为合格,该分项判定为合格;
- 3 主项判定中,各分项判定均为合格,该主项判定为合格;
- 4 综合判定结论分为合格和不合格。所有主项判定为合格,综合判定为合格;否则,综合判定为不合格。

4 现场查验

4.1 建筑类别与耐火等级

4.1.1 建筑类别应查验以下内容：

1 民用建筑的高度、层数、建筑面积、使用功能、建筑分类。

检查数量：全数检查。

检查方法：现场核查建筑高度、层数、建筑面积、使用功能、建筑分类。

2 工业建筑的高度、层数、建筑面积、使用功能、火灾危险性类别、建筑分类。

检查数量：全数检查。

检查方法：现场核查建筑高度、层数、建筑面积、使用功能、火灾危险性类别、建筑分类。

3 其他建设工程项目的建筑分类。

检查数量：全数检查。

检查方法：现场核查建筑分类。

4.1.2 耐火等级应查验以下内容：

1 建筑的耐火等级或工程结构的耐火性能。

检查数量：全数检查。

检查方法：对照施工记录等相关资料，核查耐火等级或耐火性能。

2 建筑结构类型。

检查数量：全数检查。

检查方法：对照施工记录等相关资料，核查结构类型。

3 建筑的主要结构构件燃烧性能和耐火极限。

检查数量:全数检查。

检查方法:对照施工记录等相关资料,核查有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其燃烧性能和耐火极限。

4 钢结构构件防火保护措施。

检查数量:抽查各类型构件 10%,且均不应少于 3 件,不足 3 件全数检查。

检查方法:对照施工记录等相关资料,核查梁、柱、楼板、屋顶等钢结构承重构件以及预制钢筋混凝土构件的节点外露部位的防火保护措施,核查钢结构防火涂料、防火板、毡状防火材料等防火保护材料的质量证明文件、保护层厚度,核查防火板支撑件现场拉拔检测报告。

4.2 总平面布局

4.2.1 防火间距应查验建、构筑物与周围相邻建、构筑物或道路、铁路之间的防火间距。

检查数量:全数检查。

检查方法:测量建、构筑物之间的防火间距时,应查看建、构筑物四周,选择相邻建、构筑物外墙或边缘最近处测量间距。当外墙有凸出可燃、难燃构件时,从凸出部分外缘测量,最近水平距离为两建、构筑物之间的防火间距。测量建、构筑物距道路、铁路的间距时,测量建、构筑物距道路、铁路中心线或靠建、构筑物侧路边的最近水平距离。

4.2.2 消防车道应查验下列内容:

1 消防车道的设置位置和形式。

检查数量:全数检查。

检查方法:对照建筑总平面图,沿消防车道全程查看设置位置、形式及路面完工情况。

2 消防车道或兼作消防车道的道路净宽度和净空高度。

检查数量:消防车道的净宽度和净空高度分别测量不少于 2 个点。

检查方法:选择消防道路路面最窄部位以及车道 4m 净空高度内两侧突出物最近距离处进行测量,测量点不少于 2 个,以最小宽度确定为消防车道宽度;选择消防车道正上方距车道最低的突出物进行测量,测量点不少于 2 个点,突出物与车道的最小垂直高度为消防车道净高。

3 消防车道的转弯半径。

检查数量:全数检查。

检查方法:对照建筑总平面图,尺量检查。

4 消防车道路面及其下面的建筑结构、管道、管沟等的承受荷载。

检查数量:全数检查。

检查方法:查看设计承受荷载及隐蔽工程施工记录相关资料。

5 消防车道坡度。

检查数量:全数检查。

检查方法:对照建筑总平面图,核查消防车道的坡度。

6 消防车道与建筑外墙的水平距离。

检查数量:全数检查。

检查方法:对照建筑总平面图,尺量检查。

7 消防车道与建筑消防扑救面之间不应有妨碍消防车操作的障碍物,不应有影响消防车安全作业的架空高压电线。

检查数量:全数检查。

检查方法:沿消防车道全程现场查看高大树木、架空高压电线等障碍物情况。

8 环形消防车道、消防回车场的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:对照建筑总平面图,现场查看环形消防车道与其

他车道连通情况、消防回车场设置情况,核实消防回车场面积。

9 消防车道的标识。

检查数量:全数检查。

检查方法:参照《消防车道与消防车登高操作场地建筑设计图集》DJBT50-173 的相关要求,现场查看。

4.2.3 消防车登高操作场地应查验下列内容:

1 消防车登高操作场地的设置位置和形式。

检查数量:全数检查。

检查方法:对照建筑总平面图,现场查看。

2 消防车登高操作场地的长度和宽度。

检查数量:全数检查。

检查方法:对照建筑总平面图,尺量检查。

3 消防车登高操作场地与建筑之间不应有进深大于 4m 的裙房及其他妨碍消防车操作的障碍物或影响消防车作业的架空高压电线。

检查数量:全数检查。

检查方法:对照建筑总平面图,现场查看高大树木、架空高压电线等障碍物情况。如设置裙房,在裙房屋顶现场测量进深。

4 消防车登高操作场地及其下面的建筑结构、管道、管沟等的承受荷载。

检查数量:全数检查。

检查方法:查看设计承受荷载及隐蔽工程施工记录相关资料。

5 消防车登高操作场地的坡度和与建筑外墙的距离。

检查数量:全数检查。

检查方法:对照建筑总平面图,核查消防车登高操作场地的坡度,现场测量与建筑外墙的水平距离。

6 在建筑与消防车登高操作场地相对应的范围内,应设置直通室外的楼梯或直通楼梯间的入口。

检查数量:全数检查。

检查方法:对照建筑总平面图,现场查看。

7 消防车登高操作场地的标识。

检查数量:全数检查。

检查方法:参照《消防车道与消防车登高操作场地建筑设计图集》DJBT50-173 的相关要求,现场查看。

4.2.4 消防救援口应查验下列内容:

1 建筑外墙上消防救援口的设置位置和数量。

检查数量:抽查 30%,且不应少于 4 个,不足 4 个全数检查。

检查方法:现场查看。

2 消防救援口的净高度、净宽度、距地高度。

检查数量:抽查 30%,且不应少于 4 个,不足 4 个全数检查。

检查方法:尺量检查。

3 消防救援口的材质。

检查数量:抽查 30%,且不应少于 4 个,不足 4 个全数检查。

检查方法:消防救援口应易于开启,采用玻璃窗时,核查窗口玻璃材质相关产品资料,必要时可要求提供试验品现场进行破碎测试。

4 消防救援口的标识。

检查数量:抽查 30%,且不应少于 4 个,不足 4 个全数检查。

检查方法:在室外沿建筑靠消防车道或消防车登高操作场地侧,现场查看建筑外立面上消防救援口的明显标志,室内装修工程只检查装修涉及的区域。

4.3 平面布置

4.3.1 民用建筑应查验下列内容:

1 民用建筑内不应设置甲、乙类火灾危险性物品场所。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看甲、乙类火灾危险性物品场所设置情况。

2 民用建筑内附属库房的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看附属库房的设置情况。

3 商店营业厅、公共展览厅等的布置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看设置位置、楼层。

4 儿童活动场所的布置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看设置位置、楼层。

5 附设在建筑内的儿童活动场所的防火分隔。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看与其他场所或部位的防火分隔情况。现场查看防火门铭牌、防火窗标识,核实类型;核查防火隔墙和楼板的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016附录核实其耐火极限。

6 位于高层建筑内的儿童活动场所,安全出口和疏散楼梯应独立设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看安全出口和疏散楼梯的独立设置情况。

7 老年人照料设施的布置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看设置位置、楼层。

8 老年人公共活动用房、康复与医疗用房的布置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看设置位置、楼层。对于设置在地上 1-3 层之外的,核查每间用房的建筑面积和使用人数。对设置在地上 1-3 层的,该项不作检查。

9 附设在建筑内的老年人照料设施的防火分隔。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看与其他场所或部位的防火分隔情况。现场查看防火门铭牌、防火窗标识,核实类型;核查防火隔墙和楼板的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。

10 医疗建筑中住院病房的布置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看住院病房的设置位置、楼层。

11 医疗建筑中建筑内相邻护理单元之间的防火分隔。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看防火门铭牌,核实类型;核查防火隔墙的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。

12 医疗建筑内的手术室或手术部、产房、重症监护室、贵重精密医疗装备用房、储藏间、实验室、胶片室等与其他场所或部位的防火分隔。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看与其他场所或部位的防火分隔情况。现场查看防火门铭牌、防火窗标识,核实类型;核查防火隔墙和楼板的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。

13 教学建筑、食堂、菜市场的布置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看设置位置、楼层。

14 剧场、电影院、礼堂的布置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看设置位置、楼层。设置在其他民用建筑内时,核查安全出口和疏散楼梯的独立设置情况。当观众厅设置在限制楼层时,核查各厅、室的建筑面积和疏散门数量。

15 剧场、电影院、礼堂的防火分隔。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看与其他场所或部位的防火分隔情况。现场查看防火门铭牌,核实类型;核查防火隔墙的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。

16 会议厅、多功能厅等人员密集场所的布置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看设置位置、楼层。建筑内的会议厅、多功能厅等人员密集的场所设置在限制楼层时,核查各厅、室的建筑面积和疏散门数量。

17 歌舞娱乐放映游艺场所的布置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看设置位置、楼层。设置在地下一层时,核查楼层的埋深;设置在限制楼层时,核查各房间的建筑面积。

18 歌舞娱乐放映游艺场所的防火分隔。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看房间之间、与其他场所或部位的防火分隔情况。现场查看防火门铭牌,核实类型;核查防火隔墙和楼板的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。

19 住宅与非住宅功能合建的建筑,住宅部分与非住宅部分的防火分隔、安全出口和疏散楼梯的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:

(1)现场查看住宅部分与非住宅部分的防火分隔情况。现场查看防火隔墙上开口情况;核查防火隔墙的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限和燃烧性能;

(2)现场查看住宅部分与非住宅部分的安全出口和疏散楼梯分别独立设置情况;

(3)现场查看为住宅服务的地上车库的安全出口或疏散楼梯独立设置情况。现场查看地下车库的疏散楼梯间的分隔情况。

20 按照住宅建筑的防火要求建造的住宅与商业设施合建的建筑,商业设施中每个独立单元的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看设置位置、楼层。核查各独立单元的建筑面积和疏散出口数量。现场查看各独立单元之间的防火隔墙上开口情况;核查防火隔墙的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。

21 住宅建筑中的汽车库的防火分隔。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看与其他场所或部位的防火分隔情况。现场查看防火门铭牌、防火窗标识,核实类型;核查防火隔墙和楼板的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。

22 步行街的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场测量防火间距,现场查看平面布置、防火分隔、装修材料等设置情况。

4.3.2 工业建筑应查验下列内容:

1 厂房(仓库)的布置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看设置位置、楼层。

2 甲、乙类仓库和储存丙类可燃液体的仓库应为单、多层建筑。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

3 仓库内的防火分区或库房之间应采用防火墙分隔,甲、乙类库房内的防火分区或库房之间应采用无任何开口的防火墙分隔。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看防火分区或库房之间的防火分隔情况。现场查看防火墙上开口情况;核查防火墙的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。

4 汽车库不应与甲、乙类生产场所或库房贴邻或组合建造。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

5 厂房(仓库)内不应设置宿舍。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

6 甲、乙类厂房内不应设置办公室、休息室等辅助用房。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

7 甲、乙类厂房与办公室、休息室贴邻。

检查数量:全数检查。

检查方法:对照施工记录等相关资料,核查与甲、乙类厂房贴邻的辅助用房的耐火等级,核查抗爆墙的有关防火性能证明文件。现场查看安全出口的独立设置情况。

8 丙类厂房内办公室、休息室等辅助用房的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看丙类厂房内辅助用房与其他部位的防火分隔情况。现场查看防火门铭牌、防火窗标识,核实类型;核查防火隔墙和楼板的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。现场查看安全出口的独立设置情况。

9 甲、乙类仓库内不应设置办公室、休息室等辅助用房,且不应贴邻。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

10 丙、丁类仓库内办公室、休息室等辅助用房的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看防火门铭牌、防火窗标识,核实类型;核查防火隔墙和楼板的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。现场查看安全出口的独立设置情况。

11 厂房内甲、乙类中间仓库的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

12 厂房内甲、乙、丙类中间仓库的防火分隔。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查防火墙和楼板的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。

13 厂房内丁、戊类中间仓库的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查防火隔墙和楼板的耐火极限证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。

14 厂房内丙类液体中间储罐的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

15 厂房内丙类液体中间储罐房间和容量。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看房间位置,对照中间储罐产品相关资料或储罐铭牌,核查容量。

16 厂房内丙类液体中间储罐房间的防火分隔。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看防火门铭牌、核实类型;核查防火隔墙和楼板的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。

17 变(配)电站的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

18 变(配)电站不应与甲、乙类厂房贴邻(专用的 10kV 及以下变(配)电站除外)。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看贴邻的防火墙或抗爆墙上开口情况;现场查看防火窗标识、核实类型;核查防火墙的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。

4.3.3 设备用房应查验下列内容:

1 消防控制室的布置。

检查数量:全数检查。

检查方法:对照施工记录等相关资料,核查单独建造的消防水泵房的耐火等级。现场查看设置位置、楼层,以及疏散门直通室外或安全出口的情况。

2 附设在建筑内时消防控制室的防火分隔。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看防火门铭牌、防火窗标识,核实类型;核查防火隔墙和楼板的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。

3 消防控制室内不应敷设或穿过与消防控制室无关的管线。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看无关管线的敷设或穿过情况。

4 消防控制室应采取防水淹、防潮、防啮齿动物等的措施。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

5 消防水泵房的布置。

检查数量:全数检查。

检查方法:对照施工记录等相关资料,核查单独建造的消防

水泵房的耐火等级。附设在建筑内时,现场查看设置位置、楼层。
用温度计现场测量室内环境温度。

6 消防水泵房的防火分隔。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看防火门铭牌、防火窗标识,核实类型;核查防火隔墙和楼板的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。

7 消防水泵房的疏散门应直通室外或安全出口。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

8 消防水泵房应采取防水淹等的措施。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

9 柴油发电机房的布置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看设置位置、楼层。

10 柴油发电机房附设在建筑内时,当位于人员密集的场所的上一层、下一层或贴邻时,应采取防止设备用房的爆炸作用危及上一层、下一层或相邻场所的措施。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查防止设备用房的爆炸作用危及上一层、下一层或相邻场所的措施。

11 柴油发电机房的疏散门应直通室外或安全出口。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

12 柴油发电机房采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和耐火极限不低于 1.50h 的不燃性楼板与其他部位分隔,防火隔墙上的门、窗应为甲级防火门、窗。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看防火门铭牌、防火窗标识,核实类型;核查防火隔墙和楼板的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。

13 储油间应采用耐火极限不低于 3.00h 的防火隔墙与发电机间分隔。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查防火隔墙的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。

14 建筑内单间储油间的燃油储存量不应大于 1m^3 。油箱的通气管设置应满足防火要求,油箱的下部应设置防止油品流散的设施。

检查数量:全数检查。

检查方法:对照油箱铭牌参数,核实储存量;现场查看通气管的材质,核实防火性能;现场查看油箱下部防止油品流散的设施设置。

15 柴油机的排烟管、柴油机房的通风管、与储油间无关的电气线路等,不应穿过储油间。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

16 风机房的防火分隔。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看风机房与其他部位的防火分隔。现场查看防火门铭牌,核实类型;核查防火隔墙和楼板的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。

17 变配电室的防火分隔。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看变配电室与其他部位的防火分隔。现场查看防火门铭牌,核实类型;核查防火隔墙和楼板的有关防火性

能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。

18 燃油或燃气锅炉房的布置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看设置位置、楼层、疏散门设置情况。附设在建筑内的燃油或燃气锅炉房,与人员密集的场所的上一层、下一层或贴邻时,核查所采取防止设备用房的爆炸作用危及上一层、下一层或相邻场所的措施。

19 燃油或燃气锅炉房的防火分隔。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看防火门铭牌、防火窗标识,核实类型;核查防火隔墙和楼板的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。

20 燃油或燃气管道在设备间内及进入建筑物前,应分别设置具有自动和手动关闭功能的切断阀。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看燃油或燃气管道在设备间内及进入建筑物前切断阀设置情况,切断阀应分别设置具有自动和手动关闭功能。

21 可燃油油浸变压器、充有可燃油的高压电容器和多油开关等设备用房的布置和防火分隔。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看设置位置、楼层、疏散门设置情况。附设在建筑内的柴油发电机房与人员密集的场所的上一层、下一层或贴邻时,核查所采取防止设备用房的爆炸作用危及上一层、下一层或相邻场所的措施。

22 变压器室应位于建筑的靠外侧部位,不应设置在地下二层及以下楼层。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看变压器室的设置位置、楼层。

23 可燃油油浸变压器、充有可燃油的高压电容器和多油开关等设备用房的防火分隔。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看防火门铭牌、防火窗标识,核实类型;核查防火隔墙和楼板的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。

24 变压器室之间、变压器室与配电室之间应采用防火门和耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙分隔。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看防火门铭牌,核实类型;核查防火隔墙的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。

25 可燃油油浸变压器、充有可燃油的高压电容器和多油开关等设备用房应设置防止油品流散的设施。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

4.3.4 其他部位应查验下列内容:

1 丙类液体燃料储罐的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:对照隐蔽工程施工记录等相关资料,核查储罐铭牌参数,核实容量。现场查看房间防火门铭牌、核实类型。

2 燃气调压用房、瓶装液化石油气瓶组用房的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

3 燃气调压用房、瓶装液化石油气瓶组用房的防火分隔。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

4 液化石油气瓶组的容积。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查气瓶铭牌参数,核实容量。

5 瓶装液化石油气瓶组用房的总出气管道上应设置紧急事故自动切断阀。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

6 瓶装液化石油气瓶组用房内应设置可燃气体探测报警装置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

7 甲、乙、丙类液体、气体储罐(区)和可燃材料堆场的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看设置位置,平面布置及防护措施等。

4.4 建筑外墙、屋面保温和建筑外墙装饰

4.4.1 建筑的外墙保温应查验下列内容:

1 外墙保温系统的设置形式、保温材料的燃烧性能。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查有关防火性能证明文件、隐蔽工程施工记录。

2 外墙外保温系统保温材料的防火隔离带等的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查有关防火性能证明文件、隐蔽工程施工记录。

3 复合保温结构体的耐火极限。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查有关防火性能证明文件、隐蔽工程施工记录。

4 外墙保温系统防护层的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查有关防火性能证明文件、隐蔽工程施工记录。

5 外墙外保温系统与基层墙体、装饰层之间空腔处的防火封堵。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查有关防火性能证明文件、隐蔽工程施工记录,现场查看防火封堵情况。

4.4.2 建筑的屋面保温应查验下列内容:

1 屋面外保温系统材料的燃烧性能。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查有关防火性能证明文件、隐蔽工程施工记录。

2 屋面外保温系统防护层的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查有关防火性能证明文件、隐蔽工程施工记录。

3 屋面与外墙之间防火隔离带的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查有关防火性能证明文件、隐蔽工程施工记录。

4.4.3 建筑外墙装饰应查验下列内容:

1 建筑外墙装饰层的燃烧性能。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查有关防火性能证明文件。

2 建筑外部装修和户外广告牌的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

4.5 建筑内部装修防火

4.5.1 建筑内部装修防火应查验下列内容:

1 装修范围、使用功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:对照平面布置图,现场查看。

2 建筑内部装修材料的燃烧性能、耐火极限。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查有关防火性能证明文件,核实装修材料的燃烧性能和耐火极限。

3 建筑内部装修不应擅自减少、改动、拆除、遮挡消防设施或器材及其标识、疏散指示标志、疏散出口、疏散走道或疏散横通道。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

4 建筑内部装修不应擅自改变防火分区或防火分隔、防烟分区及其分隔,不应影响消防设施或器材的使用功能和正常操作。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

5 特殊部位不应使用影响人员安全疏散和消防救援的镜面反光材料。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。疏散出口的门,疏散走道及其尽端、疏散楼梯间及其前室的顶棚、墙面和地面,供消防救援人员进出建筑的出入口的门、窗,消防专用通道、消防电梯前室或合用前室的顶棚、墙面和地面,均不应使用影响人员安全疏散和消防救援的镜面反光材料。

6 建筑内部消火栓箱门不应被装饰物遮掩,消火栓箱门四周的装修材料颜色应与消火栓箱门的颜色有明显区别或在消火栓箱门表面设置发光标志。

检查数量:抽查各供水分区 10%,且各供水分区数量均不应少于 10 个,不足 10 个全数检查。

检查方法:现场查看。

7 避难走道、避难层、避难间,疏散楼梯间及其前室,消防电梯前室或合用前室的顶棚、墙面和地面内部装修材料的燃烧性能均应为 A 级。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查有关防火性能证明文件,现场查看。

8 消防控制室等设备用房的装修材料燃烧性能。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查有关防火性能证明文件,现场查看。

9 歌舞娱乐放映游艺场所内部装修材料的燃烧性能。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查有关防火性能证明文件,现场查看。

10 特殊部位的装修防火。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。核查无窗房间,建筑物内的厨房,建筑物内设有上下层相连通的中庭、走马廊、开敞楼梯、自动扶梯等特殊部位的装修材料的有关防火性能证明文件;无窗房间内部装修材料的燃烧性能等级除 A 级外,应在相关规定的基础上提高一级。

11 建筑内部的配电箱、控制面板、接线盒、开关、插座等安装部位的装修防火。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。核查建筑内部的配电箱、控制面板、接线盒、开关、插座等安装部位材料的有关防火性能证明文件。

4.6 防火分隔

4.6.1 防火分区应查验位置、形式、面积和完整性。

检查数量:全数检查。

检查方法:对照防火分区划分图,核查防火分区的面积,现场查看防火分区的位置、形式和完整性情况。

4.6.2 防火墙应查验下列内容:

1 防火墙的构造措施。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看,核查防火墙的耐火极限证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核查其耐火极限。

2 防火墙的完整性。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看防火墙上门、窗、洞口、管道设置和防火封堵措施,现场查看防火门铭牌、防火窗标识,核实类型。

3 防火墙两侧或内转角两侧墙上的门、窗、洞口的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场测量防火墙两侧或内转角两侧墙上门、窗、洞口的最近水平距离。

4.6.3 防火门、防火窗应查验下列内容:

1 防火门、防火窗的设置。

检查数量:抽查每个防火分区不少于 2 樘,不足 2 樘全数检查。

检查方法:现场查看防火门铭牌、防火窗标识,核实类型。

2 防火门、防火窗的自动关闭和烟密闭的性能。

检查数量:抽查每个防火分区不少于 2 樘,不足 2 樘全数检查。

检查方法:现场测试防火门、防火窗自动关闭和烟密闭的性能。

3 设置在防火墙和耐火极限不低于 3.00h 的防火隔墙上的窗应为甲级防火窗。

检查数量:抽查每个防火分区不少于 2 樘,不足 2 樘全数检查。

检查方法:现场查看防火窗标识,核实类型。

4 防火门门扇的启闭性能,常开防火门的现场手动、消防控制室远程手动关闭功能及联动控制功能。

检查数量:手动测试功能抽查每个防火分区不少于 2 樘,不足 2 樘全数检查;联动测试功能全数检查。

检查方法:开启门扇至 90 度,观察门扇关闭顺序及闭门功能,并使用测力计测量门扇开启力。对常开防火门,进行三种功能测试:一是现场手动进行启闭;二是由消防控制室远程发出关闭指令,观察其关闭状态;三是模拟火灾报警,测试门的联动关闭

功能。三种测试均应有信号反馈至消防控制室。

5 活动式防火窗的启闭性能、现场手动、消防控制室远程手动关闭功能及联动控制功能。

检查数量:手动测试功能抽查每个防火分区不少于 2 樘,不足 2 樘全数检查;联动测试功能全数检查。

检查方法:对活动式防火窗进行功能测试:一是现场手动进行启闭;二是由消防控制室远程发出关闭指令,观察其关闭状态;三是模拟火灾报警,测试防火窗的联动关闭功能;三种测试均应有信号反馈至消防控制室。切断电源,加热温控释放装置,使其热敏元件动作,防火窗应在 60s 内自动关闭。

4.6.4 防火卷帘应查验下列内容:

1 防火卷帘的设置及安装。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看防火卷帘铭牌参数,核实类型。现场查看防火卷帘的安装方式。

2 防火卷帘的耐火性能。

检查数量:全数检查。

检查方法:对照有关防火性能证明文件,核查防火卷帘、防火分隔部位的耐火性能。

3 除中庭外,防火分隔部位防火卷帘的宽度。

检查数量:全数检查。

检查方法:尺量检查。

4 用于防火分隔的防火卷帘各项功能测试正常。

检查数量:手动测试功能抽查每个防火分区不少于 2 樘,不足 2 樘全数检查;联动测试功能全数检查。

检查方法:进行功能测试。一是现场手动进行升降;二是由消防控制室远程手动控制降落;三是模拟火灾报警,测试卷帘的自动降落功能,用于防火分区分隔的防火卷帘应一次全降;需要有停滞功能的防火卷帘,当收到感烟火灾探测器报警信号后防火

卷帘下降至距地面 1.8m 处停滞,当收到感温火灾探测器报警信号后,卷帘应继续下降至地面;四是使用手动操作装置(手动拉链)操作防火卷帘启、闭运行;五是切断卷门机电源,按下防火卷帘控制器,观察其自重下降动作、运行情况;六是切断电源,加热温控释放装置,使其热敏元件动作,观察防火卷帘动作情况;七是任意断开电源一相或对调电源的任意两相,手动操作防火卷帘控制器按钮,观察防火卷帘动作情况及防火卷帘控制器报警情况。断开火灾探测器与防火卷帘控制器的连接线,观察防火卷帘控制器报警情况。防火卷帘应具有火灾时靠自重自动降落的功能。防火卷帘的降落信号均应反馈至消防控制室。

4.6.5 竖向井道应查验以下内容:

1 电梯井、电梯层门的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看井道设置情况,核查电梯层门的有关防火性能证明文件。

2 竖向井道的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看井道设置情况,核查井壁的耐火极限证明文件。

3 竖向井道的防火分隔措施。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看井道设置及防火分隔情况,核查每层楼板处防火分隔组件的耐火极限证明文件。

4.6.6 特殊部位应查验以下内容:

1 防火隔墙构造、完整性。

检查数量:全数检查。

检查方法:对照平面图及大样图,核查防火隔墙的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核查其耐火极限;对采用新材料、新工艺等的特殊构件,应核查有关防火

性能证明文件,核实其燃烧性能、耐火极限。

2 防火封堵措施。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看,核查防火封堵材料的有关防火性能证明文件。

3 玻璃幕墙的设置、防火封堵。

检查数量:全数检查。

检查方法:

(1)对照玻璃幕墙大样图,现场测量实体墙高度。如现场因条件限制无法测量的,核查其隐蔽工程施工记录。设置防火玻璃幕墙的,应核查有关防火性能证明文件;

(2)现场查看玻璃幕墙与每层楼板、隔墙处缝隙的防火封堵。如现场因条件限制无法查看,核查其隐蔽工程施工记录。

4 变形缝内的填充材料和变形缝的构造基层,变形缝上、下层间的防火封堵。

检查数量:全数检查。

检查方法:对照变形缝构造大样图,现场查看。如现场因条件限制无法查看,核查其隐蔽工程施工记录。

5 下沉式广场的开口、疏散和防风雨篷等的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:

(1)现场测量不同区域通向下沉式广场的开口最近边缘之间的水平距离;

(2)现场测量疏散楼梯净宽度;

(3)核查下沉式广场用于疏散的净面积;核实防风雨篷开口高度,核算开口面积占比。

6 防火隔间的设置、装修材料。

检查数量:全数检查。

检查方法:

- (1)核实房间的建筑面积,现场查看防火门铭牌,核实类型;
- (2)现场测量不同防火分区通向防火隔间门的最小间距;
- (3)现场查看,核查装修材料的有关防火性能证明文件。

7 避难走道的设置、装修材料和防烟前室。

检查数量:全数检查。

检查方法:

(1)对照施工记录等相关资料,核查防火隔墙和楼板的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限;

(2)现场查看,核查装修材料的有关防火性能证明文件;

(3)现场测量防烟前室的净面积。现场查看防火门铭牌,核查类型。

8 汽车库内电梯候梯厅的防火分隔。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看防火门铭牌,核实类型。核查防火隔墙的耐火极限证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。

4.7 防 爆

4.7.1 爆炸危险部位(场所)应查验下列内容:

1 有爆炸危险的甲、乙类厂房(仓库)的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看设置位置、楼层。

2 厂房内的生产工艺布置和生产过程控制,工艺装置、设备与仪器仪表、材料等的设计和设置,应根据生产部位的火灾危险性采取相应的防火、防爆措施。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

3 建筑中有可燃气体、蒸气、粉尘、纤维爆炸危险性的场所或部位,其建筑的主要承重结构。

检查数量:全数检查。

检查方法:对照施工记录等相关资料,核查建筑的结构型式,以及梁、柱、楼板、屋顶等主要承重结构的承载功能。

4 有爆炸危险的甲、乙类厂房总(分)控制室的布置和防火分隔。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看总(分)控制室设置位置,核查防火隔墙的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016附录核实其耐火极限。

4.7.2 防爆分隔措施应查验下列内容:

1 建筑中散发的可燃气体、蒸气或有粉尘、纤维爆炸危险性的场所或部位,其楼地面、内表面和地沟的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

2 有爆炸危险区域内的楼梯间、室外楼梯或有爆炸危险的区域与相邻区域连通处,应设置门斗等防护措施。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看防火门铭牌,核实类型。核查防火隔墙的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016附录核实其耐火极限。

3 甲、乙、丙类液体仓库应设置防止液体流散的设施。遇湿会发生燃烧爆炸的物品仓库应采取防止水浸渍的措施。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

4.7.3 泄压设施应查验下列内容:

1 泄压设施的设置位置、泄压口、泄压形式。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

2 泄压设施的设置应避开人员密集场所和主要交通道路。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

3 民用建筑内使用天然气的部位应便于通风和防爆泄压。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

4.7.4 电气防爆、通风空调系统防爆等详见本标准各专业具体要求。

4.8 安全疏散

4.8.1 疏散出口(门)应查验下列内容:

1 疏散出口(门)的数量、位置,疏散出口门的开启方向。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

2 同一防火分区内相邻两个安全出口最近边缘之间的水平距离不应小于5m。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看,尺量检查。

3 高层建筑直通室外的安全出口上方防护挑檐的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看,尺量检查。

4 建筑中控制人员出入的闸口和设置门禁系统的疏散出口门应具有在火灾时自动释放的功能,且人员不需使用任何工具即能容易地从内部打开,在门内一侧的显著位置应设置明显的标识。

检查数量:全数检查

检查方法:现场测试自动释放功能,现场查看相关标识。

5 人员密集的公共场所、观众厅的疏散门。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看,尺量检查。

6 疏散出口(门)的净宽度、净高度。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看,尺量检查。

7 直通疏散走道的房间疏散门至最近安全出口的直线距离。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看,尺量检查。

8 房间内任一点至房间疏散门的疏散距离。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看,尺量检查。

4.8.2 疏散楼梯(间)应查验下列内容:

1 疏散楼梯(间)的形式。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

2 室内疏散楼梯间的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看疏散楼梯间及前室的位置、防火分隔、门窗洞口设置情况,现场测量前室面积、与其他相邻开口的水平距离。

3 楼梯间应在首层直通室外,或在首层采用扩大的封闭楼梯间或防烟楼梯间前室。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

4 通向避难层的疏散楼梯的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

5 地下楼层的疏散楼梯间与地上楼层的疏散楼梯间的防火分隔和标识。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看楼梯间内防火隔墙上开口情况及楼梯各楼层入口处相关标识。核查防火隔墙的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。

6 疏散楼梯(间)的净宽度。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看,尺量检查。

7 当住宅建筑高度不大于 18m 且一边设置栏杆时,室内疏散楼梯的净宽度。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看,尺量检查。

4.8.3 室外疏散楼梯应查验下列内容:

1 室外疏散楼梯的设置情况。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场测量栏杆扶手高度。现场查看除疏散门外,楼梯周围 2.0m 内墙面上开口情况。核查梯段和平台材料的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其燃烧性能。

2 室外疏散楼梯的净宽度。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看,尺量检查。

检查数量:全数检查。

4.8.4 疏散走道应查验以下内容:

1 疏散走道的设置情况。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

2 疏散走道的净宽度和净高度。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看,尺量检查。

4.8.5 避难层应查验设置情况。

检查数量:全数检查

检查方法:

(1)核查设置位置、楼层高度;

(2)核查避难区的净面积;

(3)现场查看使用功能。如设置设备用房,应核查防火分隔情况;

(4)现场查看消防电梯出口、消火栓、消防软管卷盘、灭火器、消防专线电话和应急广播设置情况;

(5)现场查看灯光指示标识;

(6)核查防止火灾烟气进入或积聚的措施,现场查看可开启外窗;

(7)核查避难区与消防车登高操作场地的水平投影位置。

4.8.6 避难间应查验以下内容:

1 避难间的设置情况。

检查数量:全数检查。

检查方法:

(1)核查避难区的净面积;

(2)现场查看避难间的使用功能;

(3)核查避难间的设置位置;

(4)现场查看防火门铭牌、核实类型。核查防火隔墙的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限;

(5)核查防止火灾烟气进入或积聚的措施,现场查看可开启外窗以及其他开口;

(6)现场查看输送可燃液体、可燃或助燃气体的管道敷设及穿过情况;

(7)现场查看消防软管卷盘、灭火器、消防专线电话和应急广播设置情况;

(8)现场查看灯光指示标识。

2 医疗建筑的避难间设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看避难间的位置、数量和其服务的护理单位,核查避难区的净面积。

3 老年人照料设施的避难间设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看避难间的位置、数量,核查避难区的净面积。现场查看防火门铭牌、核实类型。核查防火隔墙的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。现场查看消防专线电话、应急广播和灯光指示标识设置。

4.9 消防电梯

4.9.1 消防电梯应查验下列内容:

1 消防电梯的平面布置、数量。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

2 消防电梯的设置要求。

检查数量:全数检查。

检查方法:

(1)现场查看消防电梯停靠情况;

(2)核查电梯的出厂说明书或检测报告等有关载重量的证明文件;

(3)核查电梯相关部件的防水性能证明文件;

(4)现场查看标识和操作按钮设置情况;

(5)核查装修材料的有关防火性能证明文件,现场检查消防电梯轿厢内装修材料;

(6)使用消防电梯轿厢内电话与消防控制中心进行不少于 2 次通话试验,通话语音应清晰,现场查看视频监控系统的终端设

备设置情况。

3 消防电梯井和机房的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:

(1)现场查看防火隔墙上开口情况;核查防火隔墙的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限和燃烧性能;

(2)核查排水井容量和排水泵铭牌参数。

4 消防电梯的前室。

检查数量:全数检查。

检查方法:

(1)现场查看首层前室的防火分隔情况,应直通室外或经专用通道通向室外;

(2)现场测量前室、合用前室净面积及短边长度;

(3)现场查看防火门铭牌,核实类型。核查防火隔墙的有关防火性能证明文件,依据《建筑设计防火规范》GB 50016 附录核实其耐火极限。

5 消防电梯功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:手动按钮迫降测试:现场测试消防电梯手动按钮,消防电梯迫降到首层或转换层,消防联动控制器应接收并显示电梯停于首层或转换层的反馈信号,人员进入电梯轿厢,随机选择1~3层作为目的楼层,测试消防电梯能否准确到达。

联动迫降测试:使报警区域符合电梯联动控制触发条件的火灾探测器、手动火灾报警按钮发出火灾报警信号,消防联动控制器发出控制电梯停于首层或转换层的启动信号,点亮启动指示灯,电梯应停于首层或转换层,消防联动控制器应接收并显示电梯停于首层或转换层的反馈信号,人员进入电梯轿厢,随机选择1~3层作为目的楼层,测试消防电梯能否准确到达。

4.9.2 其他电梯应查验下列内容：

1 火灾时用于辅助人员疏散的电梯及其设置。

检查数量：全数检查。

检查方法：按照本标准消防电梯的相关要求进行核查。

2 设置在消防电梯或疏散楼梯间前室内非消防电梯的防火性能。

检查数量：全数检查。

检查方法：按照本标准消防电梯的相关要求进行核查。

3 电梯的紧急迫降要求。

检查数量：全数检查。

检查方法：按下电梯紧急迫降按钮或使电梯处于联动状态，电梯应停于首层或转换层，且反馈信号正常。

4.10 消防给水

4.10.1 消防水源应查验下列内容：

1 市政给水作为消防水源时，室外给水管网接自市政给水管处进水管管径及供水能力。

检查数量：全数检查。

检查方法：现场查看接入点位置，核查进水管管径。

2 地表天然水源作为消防水源时，其取水场地、取水高度、水量、水质等。

检查数量：全数检查。

检查方法：核查天然水源枯水期最低水位、常水位和洪水位水文资料。

3 地下水井抽水作为消防水源时，其常水位、最低水位、出水量和水位测量装置等技术参数。

检查数量：全数检查。

检查方法：核查地下水井抽水试验资料。

4 消防水池的设置、容积及相关功能等。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看水池位置、进水管、溢流管、排水管等设置情况;现场查看水位报警装置及模拟测试高低水位报警功能;核实消防水池的有效容积;对共用的水池,查看消防用水量不作他用的技术措施。

5 消防取水口(井)的位置及设置情况。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看消防取水口(井)位置及设置情况。

4.10.2 消防水泵应查验以下内容:

1 消防水泵的设置、参数规格、安装及功能等。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查工作泵、备用泵数量,核查设备铭牌及技术资料;现场查看吸水方式、吸水管、出水管数量及防止气囊的措施;现场核查闸阀、泄压阀、止回阀、信号阀、水锤消除设施、流量和压力测试装置或接口设置情况;现场启动消防设备,将水泵控制柜处于“自动”状态,打开试水阀,逐一测试消防水泵的管网压力开关、管网流量开关、报警阀压力开关自动启泵功能;使任一报警区域的两只火灾探测器,或一只火灾探测器和一只手动火灾报警按钮发出火灾报警信号,同时使消火栓按钮动作,达到联动启动条件,测试消火栓泵联动启动功能;观察水泵投入正常运行工作状态及时间;逐一启动消防水泵,观察流量测试装置和压力测试装置,检查消防水泵性能应满足消防给水系统所需流量和压力的要求。

2 控制柜规格及功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看控制柜设置位置及防护等级,并测试控制柜的启动、停止、主备电源切换、主备泵故障切换等功能。

4.10.3 高位消防水箱应查验设置、有效容积及功能等。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看消防水箱设置位置,核算消防水箱有效容积、水位显示装置;现场查看水箱进(出)水管路、溢流管管径、安装位置及阀门情况,水箱出水管止回阀安装情况。现场查看严寒、寒冷等冬季结冰地区的非采暖房间内的水箱防冻措施,水箱和管道采用电伴热保温,水箱间设置电加热器,保持水箱间环境温度。

4.10.4 增压稳压设施应查验下列内容:

1 稳压泵的设置、参数规格、阀门组件及功能等。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看稳压泵铭牌参数;手动调节压力表数值至设计启动压力时,泵应正常启动;手动调节压力表数值至系统停泵压力时,泵应自动停止;现场测试手动启动、停止功能;手动切断水泵控制箱内主电源侧,备用电源应投入正常工作状态;手动模拟主泵故障信号,备用泵应能投入正常工作状态。

2 气压水罐的安装、有效容积、调节容积。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看气压水罐安装,现场查看铭牌参数。

4.10.5 消防水泵接合器应查验下列内容:

1 消防水泵接合器的设置场所、位置、规格、型号及数量。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

2 地上式水泵接合器安装、地下式水泵接合器安装及排水设施。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看,尺量检查。

3 墙壁消防水泵接合器安装。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看,尺量检查。

4 水泵接合器永久性标志。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

5 消防水泵接合器供水最不利点的压力及流量。

检查数量:全数检查。

检查方法:使用移动消防水泵进行充水试验,观察测试管网压力变化。

4.10.6 管网及阀门应查验下列内容:

1 管网的设置、参数规格、阀门组件及功能等。

检查数量:

(1)管道的材质、管径、接头、连接方式及采取的防腐、防冻措施、抗变形措施、管道标识,阀门及组件,倒流防止器及其排水口,消防排水措施及消防给水系统试验装置处的专用排水设施。以上内容均应全数检查;

(2)架空管道的支吊架:抽查各类型支吊架 20%,且各类型数量均不应少于 5 处,不足 5 处全数检查。

检查方法:现场查看。

2 减压阀设置、参数规格、阀门组件及功能等。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

4.11 室外消火栓系统

4.11.1 室外消火栓系统应查验系统形式。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查系统形式。

4.11.2 室外消火栓应查验下列内容:

1 建筑室外消火栓的设置位置、规格、型号及数量。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看设置位置、规格、型号及数量等。

2 室外消火栓系统的室外消防给水引入管设置的倒流防止器,应按设计要求在该倒流防止器前增设室外消火栓。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

3 地下消火栓的永久性标志及排水设施设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

4.11.3 室外消火栓系统应查验工作压力。

检查数量:全数检查。

检查方法:采用压力检测装置现场测试室外消火栓系统运行工作压力。

4.11.4 系统功能应查验下列内容:

1 室外消火栓系统加压水泵的自动启泵功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:室外消火栓放水,检查低压压力开关动作,消防水泵及与其连锁的相关设备启动。

2 室外消火栓水泵启动后反馈信号显示功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:使室外消火栓动作,消防泵启动,动作反馈信号正常。

4.12 室内消火栓系统

4.12.1 室内消火栓系统应查验系统形式。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查系统形式。

4.12.2 室内消火栓应查验设置、参数规格、阀门组件。

检查数量:

(1)室内消火栓的规格、型号、阀门、配套组件、安装高度;消

火栓箱门的开启角度;消火栓箱门上的使用说明。以上内容抽查10%,且每个供水分区数量均不应少于10个,不足10个全数检查;

(2)设置室内消火栓的场所(含设备层)、试验消火栓的设置位置等应全数检查。

检查方法:现场查看室内消火栓设置位置、规格、型号;现场查看,尺量检查消火栓箱内组件,检查箱门开启角度、标识、高度等设置情况。

4.12.3 室内消火栓系统应查验静水压力和动压力。

检查数量:抽查每个供水分区最低点和最不利点。

检查方法:在试验消火栓处,采用压力检查装置分别测量各分区消火栓最低点及最不利点的静压和动压。

4.12.4 系统功能应查验下列内容:

1 采用临时高压系统的室内消火栓系统加压水泵的自动启泵功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:试验消火栓放水,检查流量开关、低压压力开关等动作,消防水泵及与其连锁的相关设备启动及反馈信号。

2 转输消防水泵的启泵逻辑功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:当采用转输水泵分区供水时,手动启动消防水泵后,观察转输水泵是否启动;采用串联方式供水时,手动启动下区消防水泵后,观察上区消防水泵是否启动。

4.13 自动喷水灭火系统

4.13.1 自动喷水灭火系统应查验系统形式、设置场所。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查系统形式和设置场所。

4.13.2 报警阀组应查验下列内容:

1 报警阀组的数量、型号和安装位置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看报警阀组数量、型号、安装位置和报警阀进出口的控制阀型号和开启状态。

2 报警阀组的排水设施。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看排水设施。

3 雨淋阀组压力表、电磁阀入口过滤器、雨淋报警阀控制腔的入口止回阀的安装。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看雨淋阀安装情况。

4 水力警铃的安装及功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看水力警铃设置情况,并放水测试水力警铃声强。

5 干式系统、预作用系统应满足报警阀上的控制阀与空气压缩机或火灾自动报警系统的联动控制功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:测试空气压缩机与控制阀、火灾自动报警系统与控制阀的联动控制功能,控制阀的动作应可靠。

6 报警阀及其阀门组件的功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:打开末端试(放)水装置,湿式报警阀和压力开关应及时动作,带延迟器的报警阀应在 90s 内压力开关动作,不带延迟器的报警阀应在 15s 内压力开关动作。自动和手动方式启动的雨淋阀,应在 15s 之内启动;公称直径大于 200mm 的雨淋阀,应在 60s 之内启动。雨淋报警阀动作后 15s 内压力开关动作。

4.13.3 水流指示器应查验下列内容:

1 水流指示器的规格、型号和安装。

检查数量:抽查 20%,且不应少于 5 处,不足 5 处全数检查。

检查方法:现场查看。

2 信号阀的规格、型号和安装。

检查数量:抽查 20%,且不应少于 5 处,不足 5 处全数检查。

检查方法:现场查看。

4.13.4 喷头应查验下列内容:

1 喷头设置场所、规格、型号、公称动作温度、响应时间指数(RTI)。

检查数量:抽查各类型喷头 10%,且各类型数量均不应少于 40 个,不足 40 个全数检查。

检查方法:核查产品质量证明文件,现场查看。

2 喷头的安装。

检查数量:易受机械损伤和碰撞危险处、腐蚀性气体环境和冰冻危险场所、腐蚀性场所和易产生粉尘、纤维等场所内喷头应全数检查;其余按不同场所、不同部位抽查喷头 5%,且数量均不应少于 20 个,不足 20 个全数检查。

检查方法:现场测量检查喷头安装间距,喷头与顶板、墙、梁等障碍物的距离;其余项逐一检查。

3 系统水力计算最不利点处喷头的工作压力。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场测试系统最不利点处喷头的工作压力(动压)。

4.13.5 末端试水装置及试水阀应查验下列内容:

1 末端试水装置、试水阀的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看末端试水装置(试水阀)的位置、数量、型号。

2 末端试水装置的排水设施。

检查数量:抽查 20%,且不应少于 5 处,不足 5 处全数检查。

检查方法:现场查看末端试水装置排水措施。

3 末端试水装置和试水阀的标识。

检查数量:抽查 20%,且不应少于 5 处,不足 5 处全数检查。

检查方法:现场查看末端试水装置、试水阀的标识和防止他用的措施。

4.13.6 系统功能应查验下列内容:

1 湿式系统联动测试。

检查数量:全数检查。

检查方法:启动一只喷头或以 $0.94\text{L/s} \sim 1.5\text{L/s}$ 的流量从末端试水装置处放水,观察水流指示器、报警阀、压力开关、水力警铃和消防水泵等动作情况,记录自末端开启至水泵启动的时间,检查反馈信号;同时消防水泵应能满足由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等开关信号直接连锁启动消防水泵的功能。

2 干式系统联动测试。

检查数量:全数检查。

检查方法:启动 1 只喷头或模拟 1 只喷头的排气量排气,观察报警阀、压力开关、电动阀、水力警铃、消防水泵等动作情况,检查反馈信号。

3 预作用系统、雨淋系统、水幕系统联动测试。

检查数量:全数检查。

检查方法:在报警主机处于“自动”状态下,采用专用测试仪器对火灾自动报警系统输入模拟火警信号后,末端排气阀及雨淋阀组电磁阀应能打开,雨淋阀应开启,报警阀组及水力警铃动作;压力开关动作后,应启动消防水泵及与其联动的相关设备。在系统末端观察,系统出水应正常。

4 雨淋系统、水幕系统采用传动管控制联动测试,雨淋阀、水力警铃、压力开关、水泵、水流指示器应动作,并应有反馈信号显示。

检查数量:全数检查。

检查方法:采用传动管启动的雨淋系统联动试验时,启动 1 只喷头,雨淋阀打开,压力开关动作,水泵启动。雨淋阀调试宜利用检测、试验管道进行。

4.14 自动跟踪定位射流灭火系统

4.14.1 自动跟踪定位射流灭火系统应查验系统形式、设置场所。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查系统形式和设置场所。

4.14.2 灭火装置应查验下列内容:

1 灭火装置的规格、型号、数量等。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

2 灭火装置安装,包括固定支架或安装平台。

检查数量:抽查 20%,且不应少于 2 处,不足 2 处全数检查。

检查方法:现场查看灭火装置的固定支架或安装平台和结构,测试动作情况,查看安装位置、安装高度。

4.14.3 探测装置应查验安装及设置环境。

检查数量:抽查 20%,且不应少于 2 个,不足 2 个全数检查。

检查方法:现场查看探测装置的安装、接地及配线情况,核查设置环境。

4.14.4 控制装置应查验下列内容:

1 控制装置设置、安装。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看控制装置安装位置,防护措施及安装牢固性和接地。

2 报警主机及现场控制盘的各种控制功能设置情况,并测试其功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看,测试手动控制和自动控制功能。

3 控制主机应查验消防水泵、灭火装置、自动控制阀、信号阀和水流指示器等状态显示功能及自检、消声、复位、声光报警、故障报警、报警信息显示、记忆和打印、火灾现场视频实时监控和记录功能等。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场测试控制主机的其他功能。

4.14.5 系统管网上的信号检修阀、自动控制阀、手动控制阀、泄水阀或泄水口等应查验其规格和安装位置。

检查数量:抽查各类型阀门或泄水口 30%,且各类型数量均不应少于 5 个,不足 5 个全数检查。

检查方法:现场查看。

4.14.6 水流指示器应查验安装位置、数量及规格。

检查数量:抽查 20%,且不应少于 2 处,不足 2 处全数检查。

检查方法:现场查看水流指示器的规格、型号和安装位置。

4.14.7 模拟末端试水装置应查验下列内容:

1 每个保护区的管网最不利点处的模拟末端试水装置规格型号、安装位置及其组件。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看模拟末端试水装置规格型号、安装位置及其组件,核对试水接头检验报告。

2 末端试水装置的出水及排水设施。

检查数量:抽查 20%,且不应少于 2 处,不足 2 处全数检查。

检查方法:现场查看末端试水装置排水措施。排水立管管径应经计算确定,且不应小于 75mm。

3 模拟末端试水装置的标识。

检查数量:抽查 20%,且不应少于 2 处,不足 2 处全数检查。

检查方法:现场查看模拟末端试水装置的标识和防止他用的

措施。

4.14.8 系统功能应查验下列内容：

1 自动消防炮灭火系统、喷射型自动射流灭火系统及喷洒型自动射流灭火系统在自动控制状态下的动作状态。

检查数量：全数检查。

检查方法：现场查看灭火装置的安装，测试动作情况。

2 系统自动控制、消防控制室手动控制和现场手动控制的启动方式。

检查数量：全数检查。

检查方法：现场测试系统各启动方式。

3 模拟末端试水装置的系统启动功能。

检查数量：全数检查。

检查方法：使系统处于自动控制状态，在模拟末端试水装置探测范围内，放置油盘试验火，系统应能在规定时间内自动完成火灾探测、火灾报警、启动消防水泵、打开该模拟末端试水装置的自动控制阀。打开手动试水阀，现场查看模拟末端试水装置出水的压力和流量应符合设计要求。

4 系统自动跟踪定位射流灭火试验。

检查数量：每个保护区的试验应不少于1次。

检查方法：使系统处于自动控制状态，在该保护区内的任意位置上，放置1A级别火试模型，在火试模型预燃阶段使系统处于非跟踪定位状态。预燃结束，恢复系统的跟踪定位状态进行自动定位射流灭火。系统从自动射流开始，自动消防炮灭火系统、喷射型自动射流灭火系统应在5min内扑灭1A级别火灾，喷洒型自动射流灭火系统应在10min内扑灭1A级别火灾。系统灭火完成后，应自动关闭自动控制阀，并采取人工手动停止消防水泵。

5 系统主备电源切换功能。

检查数量：全数检查。

检查方法：现场测试系统主备电切换功能。

4.15 细水雾、水喷雾灭火系统

4.15.1 细水雾、水喷雾灭火系统应查验系统形式、设置场所。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查系统形式和设置场所。

4.15.2 水源应查验下列内容:

1 细水雾灭火系统储水箱的设置、有效容积及功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看储水箱的位置、容量、材质、直尺测量进(补)水管管径、液位显示、液位报警装置和溢流、透气及放空装置。

2 系统水质应符合制造商的技术要求外,应满足系统灭火、控火、防护冷却或防火分隔以及可靠运行和持续喷雾的要求。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查水质检验报告。

3 过滤器的材质、网孔孔径、设置位置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看过滤器的材质和设置位置。

4.15.3 水泵(含备用泵)应查验数量、规格、设置及功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:打开水泵出水管上试水阀,当系统管网中的水压下降到设计最低压力时,观察稳压泵是否能自动启动;当采用主电源启动水泵时,水泵应启动正常,关掉主电源,主、备电源应能正常切换;分别手动启动主、备泵,待泵运行平稳后,模拟主泵故障,备用泵正常切换,以备用电源切换方式或备用泵切换启动消防水泵时,用计时器计算切换时间。查看柴油泵的储油量,计算是否满足运行 60min 的要求。

4.15.4 瓶组应查验下列内容:

1 瓶组的数量、型号、规格、安装位置、固定方式和标志。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场检查。

2 细水雾灭火系统储水容器内水的充装量和储气容器内氮气或压缩空气的储存压力。

检查数量:储水容器充装量称重检查,抽查 20%,且不应少于 5 个,不足 5 个全数检查;储气容器储存压力按储气容器全数检查。

检查方法:现场查看储水容器的充装量和储气容器的储存压力,并核查检验报告。

4.15.5 控制阀应查验下列内容:

1 控制阀的型号、规格、固定方式和启闭标识,试水阀的型号、规格及安装。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场检查。

2 系统电动控制阀或气动控制阀的开、闭状态、故障原因显示、开启时间、自动、手动及机械应急启动等功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场测试控制阀的开、闭状态、故障原因显示、开启时间、自动、手动及机械应急启动等功能,阀门的开启时间不宜大于 45s。

4.15.6 喷头应查验下列内容:

1 喷头设置及安装。

检查数量:喷头设置全数检查。细水雾喷头安装全数检查;水喷雾喷头安装抽查 5%,且不应少于 20 个,不足 20 个全数检查。

检查方法:现场查看喷头设置场所、规格、型号、公称动作温度、响应时间指数(RTI)。观察喷头的安装位置,尺量检查喷头的安装高度、间距及与墙体、梁等障碍物的距离。

2 系统最不利点喷头的工作压力。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场测试系统最不利点处喷头的工作压力。细水

雾喷头的最低设计工作压力不应小于 1.20MPa。水雾喷头的工作压力,用于灭火时,应大于或等于 0.35MPa;用于防护冷却时,应大于或等于 0.15MPa。

4.15.7 手动启动装置应查验设置、防护措施和标识,测试手动启动装置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

4.15.8 系统功能应查验下列内容:

1 水喷雾灭火系统的启动方式。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场测试系统自动控制、手动控制、机械应急操作启动方式。

2 细水雾灭火开式系统联动联动控制功能、系统响应时间及反馈信号功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:开式系统的联动试验,进行模拟细水雾喷放试验时,应手动开启泄放试验阀,采用模拟火灾信号启动系统时,泵组应能及时动作并发出相应的动作信号,系统的动作信号反馈装置应能及时发出系统启动的反馈信号。进行实际细水雾喷放试验时,除系统应有模拟试验相同动作外,还应测试系统的响应时间不应大于 30s。

3 细水雾灭火闭式系统联动控制功能及反馈信号功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:闭式系统的联动试验,打开试水阀后,泵组应能及时启动并发出相应的动作信号;系统的动作信号反馈装置应能及时发出系统启动的反馈信号。

4 水喷雾灭火系统采用模拟火灾信号启动时,联动设备及阀门等的动作反馈信号功能等。

检查数量:全数检查。

检查方法:采用模拟火灾信号启动系统,相应的分区雨淋报警阀(或电动控制阀、气动控制阀)、压力开关和消防水泵及其他联动设备均应能及时动作并发出相应的信号。

5 水喷雾灭火系统采用传动管启动时,联动设备及阀门等的动作反馈信号功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:采用传动管启动的系统,启动 1 只喷头,相应的分区雨淋报警阀、压力开关和消防水泵及其他联动设备均应能及时动作并发出相应的信号。

4.16 建筑灭火器

4.16.1 建筑灭火器应查验下列内容:

1 灭火器设置的位置、数量、规格、型号。

检查数量:按照灭火器配置单元的数量抽查 20%;不足 3 个配置单元的全数检查。歌舞娱乐放映游艺场所、甲乙类火灾危险性场所、文物保护单位,全数检查。

检查方法:现场检查。

2 灭火器应设置在位置明显和便于取用的地点,且不应影响人员安全疏散。当确需设置在有视线障碍的设置点时,应设置指示灭火器位置的醒目标志。

检查数量:按照灭火器配置单元的数量抽查 20%,不足 3 个配置单元的全数检查。

检查方法:现场检查。

3 灭火器压力指示器的指针应在绿区范围内。

检查数量:按照灭火器配置单元的数量抽查 20%,不足 3 个配置单元的全数检查。

检查方法:现场检查。

4.17 泡沫灭火系统

4.17.1 系统选型应查验系统形式、设置场所。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查系统形式和设置场所。

4.17.2 防护区应查验设置及安全要求。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

4.17.3 泡沫液储罐应查验泡沫液类型、储量、有效期及铭牌信息、储罐安装。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查泡沫液储罐标识,现场查看储罐的安装情况,核查防晒、防冻和防腐等措施,查看泡沫液取样留存记录,石油库场所的泡沫液储罐富余量。

4.17.4 泡沫比例混合器(装置)应查验选型与安装位置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

4.17.5 泡沫产生装置应查验规格、型号和安装质量。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

4.17.6 泡沫产生器应查验选型、安装及阀门组件。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看泡沫产生器选型与安装位置,查看吸气孔、发泡网和泡沫喷射口堵塞及障碍物情况。

4.17.7 泡沫消火栓(箱)、泡沫喷头、泡沫炮应查验设置、参数规格、阀门组件及功能。

检查数量:泡沫喷头抽查5%,总数不少于5个,不足5个全数检查。泡沫消火栓、泡沫炮全数检查。

检查方法:现场查看泡沫消火栓(箱)、泡沫喷头、泡沫炮规格、型号、安装及周围障碍物情况。检测消火栓阀门启闭灵活情况。

4.17.8 管道及阀门应查验管道的设置及其参数规格、阀门组件及其功能。

检查数量:现场核查管材及阀门的表面保护涂层完好无锈蚀,材质、规格、型号、安装位置及其连接方式、固定方式,控制阀门的启闭标志;管道穿越防火堤、防火墙、楼板应安装的套管,管道与套管间的空隙采用的防火材料封堵。防火堤或防护区内的法兰垫片采用的不燃材料或难燃材料;管道坡度坡向,U形管放空措施;冲洗及放空管道寒冷季节有冰冻的地区采取的防冻措施。以上内容应全数检查。管道固定支架应全数检查,其他支架、管墩按总数抽查20%,且不应少于5处,不足5处全数检查。

检查方法:现场查看管材及阀门的材质、规格、型号、安装位置及其连接方式、防冻措施;检查支、吊架安装牢固度;检查阀门启闭标志及套管防火封堵和法兰垫片材质。

4.17.9 系统功能应查验下列内容:

1 对于中倍数或高倍数泡沫灭火系统的启动方式。

检查数量:全数检查。

检查方法:根据不同泡沫灭火系统,检查控制方式。

2 喷水试验功能。

检查数量:当为手动控制时,以手动的方式进行1~2次试验;当为自动控制时,以自动和手动的方式各进行1~2次试验。

检查方法:当为手动灭火系统时,选择最远的防护区或储罐;当为自动灭火系统时,选择所需泡沫混合液流量最大和最远的两个防护区或储罐分别以手动和自动的方式进行试验。

3 低倍数泡沫灭火系统喷泡沫试验功能。

检查数量:选择最不利点的防护区或储罐,进行一次试验。

检查方法:用秒表测量喷射泡沫的时间和泡沫混合液或泡沫到达最不利点防护区或储罐的时间。

4 中倍数、高倍数泡沫灭火系统喷泡沫试验功能。

检查数量:任选一个防护区进行一次试验。

检查方法:记录各泡沫产生器进口端压力表读数,用秒表测量喷射泡沫的时间,然后按制造商给出的曲线查出对应的发泡量,经计算得出泡沫供给速率,泡沫供给速率不应小于设计要求的最小供给速率;用秒表测量喷射泡沫的时间和自接到火灾模拟信号至开始喷泡沫的时间。

4.18 气体灭火系统

4.18.1 气体灭火系统应查验系统形式、设置场所。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查系统形式和设置场所。

4.18.2 防护区应查验下列内容:

1 防护区或保护对象设置位置、面积、容积、保护对象类型。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查施工记录,现场查看防护区或保护对象面积、容积、保护对象类型。

2 防护区安全设施的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看疏散通道、疏散指示标志和应急照明装置、声、光警报器、喷放指示灯设置情况;现场查看防护区门开启方向及自动关闭功能,以及防护区采用的相应气体灭火系统的永久性标志牌;现场查看机械排风装置设置情况,测试机械排风装置功能;现场查看泄压装置设置情况;现场查看手动启动、停止按钮,手动、自动转换开关及空气呼吸器或氧气呼吸器设置情况。

4.18.3 储瓶间应查验下列内容:

1 储瓶间设置位置、面积。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查施工记录,现场查看储瓶间设置位置、面积。

2 储瓶间安全设施的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看应急照明装置设置情况;现场查看门开启方向及自动关闭功能,以及相应瓶组的永久性标志牌;现场查看机械排风装置设置情况,测试机械排风装置功能。

4.18.4 储存容器应查验容积及功能。

检查数量:高压二氧化碳灭火系统储存容器抽查 20 %,且不应少于 5 个,不足 5 个全数检查。其余系统全数检查。

检查方法:高压二氧化碳灭火系统称重检查。其余系统现场核查灭火剂储存容器外观、标识,泄压装置泄压方向,充装压力。测试高压二氧化碳灭火剂储存容器泄漏报警功能。

4.18.5 集流管应查验集流管的安装和安全装置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看集流管上泄压阀的设置情况。安全装置的设置位置不应朝向操作面。

4.18.6 阀门及组件应查验单向阀、选择阀及信号反馈装置的安装。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看选择阀及信号反馈装置安装情况;尺量选择阀安装高度;查看选择阀流向指示箭头及防护区或保护对象标志牌。

4.18.7 驱动装置应查验安装。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看驱动装置的安装情况。

4.18.8 灭火剂输送管道应查验设置、参数规格、阀门、支吊架的安装及功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看灭火剂输送管道的安装情况,穿墙套管

设置情况,防火封堵,支架安装情况。查看爆炸危险和变电、配电场所的管网或金属箱体的防静电接地情况。

4.18.9 喷嘴应查验外观,喷嘴型号、规格及喷孔方向。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

4.18.10 预制式灭火装置应查验同一个保护区内预制式灭火装置数量、规格、型号及安装。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看预制灭火装置的数量、规格、型号,并现场查看施工安装情况。

4.18.11 系统功能应查验下列内容:

1 管网式和预制式的系统控制功能设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场进行自动控制、手动控制和机械应急操作功能测试。

2 气体灭火系统主、备电源切换功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场进行主、备用电源切换功能测试。

3 手动控制功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:系统设在手动控制状态,触发该防护区的手动启动按钮并用秒表开始计时,测量延时启动时间,查看防护区内声光报警装置、启动输出的负载响应,关闭通风空调、防火阀等联动设备动作情况,查看气体灭火控制器与消防控制室显示的反馈信号。

4 自动控制功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:任选某一保护区,拆开该防护区启动钢瓶的启动信号线,并用万用表连接,用火灾探测器试验器使火灾探测器产生两个独立的火灾报警信号(1个感烟探测器和1个感温探测

器),启动灭火系统,测定系统延时时间是否与设定时间相符,观察控制器接收温、烟两种报警信号后是否按程序动作;接收到压力开关反馈信号后,气体喷放指示灯是否正常;观察关闭通风机、风阀、通风空调等联动设备动作是否正常,声、光报警是否按程序动作,达到延时启动时间后,查看万用表的显示电压是否正常(不应小于 24V)。

5 紧急切断装置功能试验。

检查数量:全数检查。

检查方法:拆开该防护区启动钢瓶的启动信号线,并用万用表连接。手动或自动启动灭火系统,在延时时间内,触发紧急停止按钮,达到延时启动时间后,查看万用表的显示。

6 设有灭火剂备用量的系统,模拟切换操作功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:将主备转换装置处于“备用”上,测试自动控制功能,功能应正常。

4.19 消防电源及其配电

4.19.1 消防电源应查验负荷等级、供电形式。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查负荷等级、供电形式。

4.19.2 备用发电机应查验下列内容:

1 自备发电设备做备用电源时,发电机规格、型号及功率。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看发电机铭牌。

2 备用发电机的启动方式。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场测试备用发电机的自动和手动启动功能,自动启动测试应在 30s 内启动,且正常运行。

3 当民用建筑的消防负荷和非消防负荷共用柴油发电机组时,储油量低位报警或显示的功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看油箱液位计低位报警或显示装置的设置情况。

4.19.3 其他备用电源应查验规格、型号、容量及功率,电源转换功能和控制功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场测试。

4.19.4 消防配电应查验下列内容:

1 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设备的用电需要。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看配线方式,核查隐蔽工程施工记录。

2 架空电力线路与保护对象的水平距离。

检查数量:全数检查。

检查方法:对照建筑总平面图,尺量检查。

3 消防用电设备最末一级配电箱内自动切换装置的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看最末一级配电箱电源切换装置设置情况,在自动控制方式下,手动切断消防主电源,观察备用消防电源的投入及指示灯显示。

4 消防配电线路选型、敷设方式、防火保护措施。

检查数量:抽查总数 20%,且不应少于 5 处,不足 5 处全数检查。

检查方法:现场查看线路选型、敷设方式及防火保护措施,核查隐蔽工程施工记录。

4.19.5 用电设施应查验下列内容:

1 开关、插座和照明灯具靠近可燃物时采取的防火措施。

检查数量:抽查总数 20%,且不应少于 5 处,不足 5 处全数检查。

检查方法:现场查看隔热、散热防火措施,核查隐蔽工程施工记录。

2 照明灯具及电气设备、线路的防火措施,及与窗帘、帷幕、幕布、软包等装修材料的距离。

检查数量:抽查总数 20%,且不应少于 5 处,不足 5 处全数检查。

检查方法:现场查看照明灯具及电气设备、线路的高温部位所采取的隔热、散热防火措施应符合设计要求,测量与窗帘、帷幕、幕布、软包等装修材料的距离,核查隐蔽工程施工记录。

3 可燃材料仓库内灯具的选型、防火措施,配电箱及开关的设置位置。

检查数量:抽查总数 20%,且不应少于 5 处,不足 5 处全数检查。

检查方法:现场查看。

4 爆炸危险环境电力装置的设置。

检查数量:抽查总数 20%,且不应少于 5 处,不足 5 处全数检查。

检查方法:现场查看爆炸危险环境电力装置的类型、标牌和合格证明文件。

5 可能处于潮湿环境内的消防电气设备,外壳的防尘与防水等级。

检查数量:抽查总数 20%,且不应少于 5 处,不足 5 处全数检查。

检查方法:现场查看潮湿环境内的消防电气设备的类型、标牌和合格证明文件。

4.20 火灾自动报警系统

4.20.1 系统选型应查验下列内容:

1 火灾自动报警系统的设置形式。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查系统形式。

2 火灾报警控制器、消防联动控制器、总线短路隔离器所连接的系统设备数量。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

4.20.2 探测器应查验下列内容:

1 探测器的规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装。

检查数量:每个回路都应抽查;回路实际安装数量在 20 只及以下者,全数检查;安装数量在 100 只及以下者,抽查 20 只;安装数量超过 100 只,按实际安装数量 20% 的比例抽查,但检查总数不应少于 20 只。

检查方法:核查探测器的规格型号、适用场所、防护等级、设置位置和安装情况。

2 探测器的故障、报警、复位功能。

检查数量:每个回路都应抽查;回路实际安装数量在 20 只及以下者,全数检查;安装数量在 100 只及以下者,抽查 20 只;安装数量超过 100 只,按实际安装数量 20% 的比例抽查,但检查总数不应少于 20 只。

检查方法:

探测器由火灾报警控制器供电的,应使探测器处于离线状态,探测器不由火灾报警控制器供电的,应使探测器电源线和通信线分别处于断开状态,检查故障功能。

对可恢复探测器采用专用的检测仪器或模拟火灾的方法,使

探测器监测区域的烟雾浓度、温度、气体浓度达到探测器的报警设定阈值;对不可恢复的探测器采取模拟报警方法,使探测器处于火灾报警状态,当有备品时,可抽样检查其报警功能,观察探测器火警确认灯点亮状态。

使可恢复探测器的监测区域恢复正常,使不可恢复探测器恢复正常,手动操作火灾报警控制器的复位键,观察探测器火警确认灯熄灭情况。

4.20.3 手动火灾报警按钮应查验下列内容:

1 手动火灾报警按钮的规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装。

检查数量:每个回路都应抽查;回路实际安装数量在 20 只及以下者,全数检查;安装数量在 100 只及以下者,抽查 20 只;安装数量超过 100 只,按实际安装数量 20%的比例抽查,但检查总数不应少于 20 只。

检查方法:核查手动火灾报警按钮的规格型号、适用场所、防护等级、设置位置和安装情况。

2 手动火灾报警按钮的故障、报警、复位功能。

检查数量:每个回路都应抽查;回路实际安装数量在 20 只及以下者,全数检查;安装数量在 100 只及以下者,抽查 20 只;安装数量超过 100 只,按实际安装数量 20%的比例抽查,但检查总数不应少于 20 只。

检查方法:

使手动火灾报警按钮处于离线状态,检查其故障功能。

手动火灾报警按钮动作后,按钮的火警确认灯应点亮并保持;控制器应发出火警声光信号,记录报警时间;控制器应显示发出报警信号部件类型和地址注释信息,显示的地址注释信息应一致,观察按钮火警确认灯点亮情况;检查控制器火灾报警情况、火警信息记录情况;检查控制器火警信息显示情况。

使报警按钮恢复正常,手动操作控制器的复位键后,控制器

应处于正常监视状态,报警按钮的火警确认灯应熄灭。

4.20.4 区域显示器应查验下列内容:

1 区域显示器的设置、防护等级。

检查数量:每个回路都应抽查;回路实际安装数量在 20 只及以下者,全数检查;安装数量在 100 只及以下者,抽查 20 只;安装数量超过 100 只,按实际安装数量 20%的比例抽查,但检查总数不应少于 20 只。

检查方法:核查区域显示器的防护等级、设置位置,测量安装高度。

2 区域显示器的功能。

检查数量:每个回路都应抽查;回路实际安装数量在 20 只及以下者,全数检查;安装数量在 100 只及以下者,抽查 20 只;安装数量超过 100 只,按实际安装数量 20%的比例抽查,但检查总数不应少于 20 只。

检查方法:结合探测器报警功能测试,查看区域显示器状态。

4.20.5 模块应查验下列内容:

1 模块的设置、防护等级、功能。

检查数量:每个回路都应抽查;回路实际安装数量在 20 只及以下者,全数检查;安装数量在 100 只及以下者,抽查 20 只;安装数量超过 100 只,按实际安装数量 20%的比例抽查,但检查总数不应少于 20 只。

检查方法:核查模块的设置位置、防护等级,现场查看模块的离线故障报警、连接部件断线故障报警功能,输入模块的信号接收及反馈功能、复位功能,输出模块的启动、停止功能。

2 模块安装。

检查数量:每个回路都应抽查;回路实际安装数量在 20 只及以下者,全数检查;安装数量在 100 只及以下者,抽查 20 只;安装数量超过 100 只,按实际安装数量 20%的比例抽查,但检查总数不应少于 20 只。

检查方法:现场查看。

4.20.6 消防通讯应查验下列内容:

1 消防专用电话总机,消防专用电话分机及电话插孔的设置位置、数量、防护等级。

检查数量:消防电话全数检查。电话插孔实际安装数量在 5 只及以下者,全数检查;安装数量在 5 只以上时,按实际安装数量 20%的比例抽查,但检查总数不应少于 5 只。

检查方法:现场查看消防控制室内消防专用电话总机的设置情况,核查消防水泵房、备用发电机房、变配电室、主要通风和空调机房、防排烟机房、消防电梯机房、避难层及其它与消防联动控制有关的且经常有人值班的机房,灭火控制系统操作装置处或控制室等部位消防专用电话分机或电话插孔的设置情况、防护等级。

2 消防电话的通话功能。

检查数量:消防电话全数检查。电话插孔实际安装数量在 5 只及以下者,全数检查;安装数量在 5 只以上时,按实际安装数量 20%的比例抽查,但检查总数不应少于 5 只。

检查方法:现场测试消防电话总机的自检功能、故障报警功能、消音功能,现场测试消防电话分机呼叫总机、接受总机呼叫功能,现场测试电话插孔通话功能,语音应清晰。

3 消防控制室内应设置可直接报火警的外线电话。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看消防控制室内可直接报警的外线电话设置情况;现场测试外线电话通话功能。

4.20.7 布线应查验下列内容:

1 火灾自动报警系统的线缆选型、敷设方式。

检查数量:建筑中含有 5 个及以下报警区域的,应全数检查,超过 5 个报警区域的应按实际报警区域数量 20%的比例抽查,但抽查总数不应少于 5 个。

检查方法:核查火灾自动报警系统的传输线路、50V 以下供

电的控制线路、火灾自动报警系统的供电线路、消防联动控制线路、报警总线、消防应急广播和消防专用电话等传输线路的选型；核查火灾自动报警系统传输线路的线芯截面积。现场查看火灾自动报警系统的供电线路和传输线路的敷设方式，相关防护处理；现场查看不同电压等级的线缆的布置方式，核查隐蔽工程施工记录。

2 火灾自动报警系统的线缆相关防火保护措施。

检查数量：建筑中含有 5 个及以下报警区域的，应全数检查，超过 5 个报警区域的应按实际报警区域数量 20% 的比例抽查，但抽查总数不应少于 5 个。

检查方法：现场查看火灾自动报警系统的传输线路应采用金属管、可挠（金属）电气导管、B1 级以上的刚性塑料管或封闭式线槽保护；核查隐蔽工程施工记录，查看线路暗敷时，保护层的厚度；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，现场查看其加金属保护管保护的情况。

4.20.8 火灾警报器应查验下列内容：

1 火灾警报器的规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装。

检查数量：建筑中含有 5 个及以下报警区域的，应全数检查，超过 5 个报警区域的应按实际报警区域数量 20% 的比例抽查，但抽查总数不应少于 5 个。

检查方法：核查火灾警报器的规格型号、适用场所、防护等级、设置位置和安装情况。

2 火灾警报器功能。

检查数量：建筑中含有 5 个及以下报警区域的，应全数检查，超过 5 个报警区域的应按实际报警区域数量 20% 的比例抽查，但抽查总数不应少于 5 个。

检查方法：进行下列功能测试，相关功能应正常，语音应清晰：

操作控制器使火灾声警报器启动，带有语音提示功能的声警报应能清晰播报语音信息；操作控制器使火灾光警报器启动，在

正常环境光线下,警报器的光信号应清晰可见;

采用声级计测试警报装置的声强值,在警报器产品标称的最大设置间距、距地面 1.5m~1.6m 处,声警报的 A 计权声压级应大于 60dB,环境噪声大于 60dB 时,声警报的 A 计权声压级应高于背景噪声 15dB;

使报警区域内符合联动控制触发条件的两只火灾探测器,或一只火灾探测器和一只手动火灾报警按钮发出火灾报警信号,消防联动控制器应发出火灾警报器动作的启动信号,点亮启动指示灯,报警区域内所有的火灾声光警报器和扬声器应交替循环播放。

4.20.9 消防应急广播应查验以下内容:

1 消防应急广播的规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装。集中报警系统和控制中心报警系统应设置消防应急广播。

检查数量:建筑中含有 5 个及以下报警区域的,应全数检查,超过 5 个报警区域的应按实际报警区域数量 20%的比例抽查,但抽查总数不应少于 5 个。

检查方法:核查消防应急广播的规格型号、适用场所、防护等级、设置位置和安装情况。

2 消防应急广播功能。

检查数量:建筑中含有 5 个及以下报警区域的,应全数检查,超过 5 个报警区域的应按实际报警区域数量 20%的比例抽查,但抽查总数不应少于 5 个。

检查方法:进行下列功能测试,相关功能应正常,语音应清晰:

采用声级计测试消防应急广播的声强值,在扬声器播放范围内最远点、距地面 1.5m~1.6m 处,消防应急广播的 A 计权声压级应大于 60dB,环境噪声大于 60dB 时,消防应急广播的 A 计权声压级应高于背景噪声 15dB;

使报警区域内符合联动控制触发条件的两只火灾探测器,或一只火灾探测器和一只手动火灾报警按钮发出火灾报警信号,消

防联动控制器应发出消防应急广播控制装置动作的启动信号,点亮启动指示灯,消防应急广播系统与普通广播或背景音乐广播系统合用时,消防应急广播控制装置应停止正常广播,报警区域内所有的火灾声光警报器和扬声器应交替循环播放。

4.20.10 火灾报警控制器、消防联动控制器应查验下列内容:

1 火灾报警控制器、消防联动控制器的规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查火灾报警控制器、消防联动控制器的规格型号、适用场所、防护等级、设置位置和安装情况。

2 火灾报警控制器、消防联动控制器的功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:触发探测器和手动报警按钮,检查控制器的显示屏记录,声、光报警、联动设备动作、打印机出纸等情况。

3 消防联动控制的基本功能和性能要求。

检查数量:全数检查。

检查方法:触发联动信号,检查联动逻辑、相关设备动作及非消防电源切除等反馈情况。

4.20.11 消防控制室图形显示装置应查验下列内容:

1 消防控制室图形显示装置的设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

2 消防控制室图形显示装置的功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场测试主要功能。

4.20.12 消防设备电源应查验下列内容:

1 火灾自动报警系统中控制与显示类设备主电源的供电与连接要求。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看供电回路和连接方式。

2 备用电源蓄电池的参数、安装。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查蓄电池的规格、型号、容量,现场查看蓄电池的安装情况。

4.20.13 防火门监控系统应查验下列内容:

1 防火门监控系统设置、安装。

检查数量:防火门监控器实际安装数量 5 台及以下者,全部检查;安装数量在 5 台以上者,按实际安装数量 20%的比例抽查,但检查总数不应少于 5 台。监控器配接现场部件按实际安装数量 50%的比例抽查。

检查方法:现场查看。

2 防火门监控器基本功能。

检查数量:防火门监控器实际安装数量 5 台及以下者,全部检查;安装数量在 5 台以上者,按实际安装数量 20%的比例抽查,但检查总数不应少于 5 台。

检查方法:现场查看、测试。

3 防火门监控系统的联动控制功能。

检查数量:建筑中含有 5 个及以下报警区域的,应全数检查,超过 5 个报警区域的应按实际报警区域数量 20%的比例抽查,但抽查总数不应少于 5 个。

检查方法:现场测试。

4.20.14 消防设备电源监控系统应查验下列内容:

1 消防设备电源监控系统设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

2 消防设备电源监控系统传感器的规格型号、适用场所、设置、安装。

检查数量:每个回路都应抽查;回路实际安装数量在 20 只及

以下者,全数检查;安装数量在 100 只及以下者,抽查 20 只;安装数量超过 100 只,按实际安装数量 20%的比例抽查,但检查总数不应少于 20 只。

检查方法:核查传感器的规格型号、适用场所、设置位置和安装情况。

3 消防设备电源监控器的设置、安装和功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看消防设备电源监控器的设置位置和安装情况,现场测试自检、消防设备电源工作状态、主、备电源的自动转换、故障报警等主要功能。

4.20.15 电气火灾监控系统应查验下列内容:

1 电气火灾监控系统设置。电气火灾监控系统应独立组成,电气火灾监控探测器的设置不应影响所在场所供配电系统的正常工作。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

2 电气火灾监控探测器的规格型号、适用场所、设置、安装。

检查数量:每个回路都应抽查;回路实际安装数量在 20 只及以下者,全数检查;安装数量在 100 只及以下者,抽查 20 只;安装数量超过 100 只,按实际安装数量 20%的比例抽查,但检查总数不应少于 20 只。

检查方法:核查探测器的规格型号、适用场所、设置位置和安装情况。

3 电气火灾监控器的设置、安装和功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看电气火灾监控器设置位置和安装情况,现场测试自检、故障报警、监控报警等主要功能。

4.20.16 可燃气体探测报警系统应查验下列内容:

1 可燃气体探测报警系统设置。可燃气体探测报警系统应

独立组成,可燃气体探测器不应直接接入火灾报警控制器的报警总线。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看系统设置形式。

2 可燃气体探测器的规格型号、适用场所、设置、安装。

检查数量:每个回路都应抽查;回路实际安装数量在 20 只及以下者,全数检查;安装数量在 100 只及以下者,抽查 20 只;安装数量超过 100 只,按实际安装数量 20%的比例抽查,但检查总数不应少于 20 只。

检查方法:核查探测器的规格型号、适用场所、设置位置和安装情况。

3 可燃气体报警控制器设置和安装。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看报警控制器设置位置和安装情况。

4 可燃气体探测报警系统功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:使可燃气体报警控制器处于自动状态下,模拟可燃气体探测器报警,查看探测器报警情况,查看保护区域内火灾声、光警报器的动作情况。

4.21 消防应急照明和疏散指示系统

4.21.1 消防应急照明和疏散指示系统应查验系统类型。

检查数量:全数检查。

检查方法:核查系统类型。

4.21.2 灯具应查验下列内容:

1 灯具的规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装。

检查数量:建筑中含有 5 个及以下防火分区、楼层、隧道区间、地铁站台和站厅的,应全数检查;超过 5 个防火分区、楼层、隧

道区间、地铁站台和站厅的应按实际区域数量 20% 的比例抽查,但抽查总数不应小于 5 个,少于 5 个全数检查。

检查方法:核查灯具的规格型号、适用场所、防护等级、设置位置和安装情况。

2 建筑内疏散照明的地面最低水平照度。

检查数量:建筑中含有 5 个及以下防火分区、楼层、隧道区间、地铁站台和站厅的,应全数检查;超过 5 个防火分区、楼层、隧道区间、地铁站台和站厅的应按实际区域数量 20% 的比例抽查,但抽查总数不应少于 5 个,少于 5 个全数检查。

检查方法:保持灯具的应急工作状态,用照度计测量该区域疏散路径地面的水平最低照度。

3 消防备用照明的设置场所及其作业面的最低照度。

检查数量:全数检查。

检查方法:保持灯具的应急工作状态,用照度计测量该区域作业面的最低照度。

4.21.3 应急照明控制器应查验规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装。

检查数量:建筑中含有 5 个及以下防火分区、楼层、隧道区间、地铁站台和站厅的,应全数检查;超过 5 个防火分区、楼层、隧道区间、地铁站台和站厅的应按实际区域数量 20% 的比例抽查,但抽查总数不应少于 5 个,少于 5 个全数检查。

检查方法:核查应急照明控制器的规格型号、适用场所、防护等级、设置位置和安装情况。

4.21.4 应急照明集中电源、应急照明配电箱应查验下列内容:

1 应急照明集中电源的规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装。

检查数量:建筑中含有 5 个及以下防火分区、楼层、隧道区间、地铁站台和站厅的,应全数检查;超过 5 个防火分区、楼层、隧道区间、地铁站台和站厅的应按实际区域数量 20% 的比例抽查,

但抽查总数不应少于 5 个,少于 5 个全数检查。

检查方法:核查集中电源的规格型号、适用场所、防护等级、设置位置和安装情况。

2 应急照明配电箱的规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装。

检查数量:建筑中含有 5 个及以下防火分区、楼层、隧道区间、地铁站台和站厅的,应全数检查;超过 5 个防火分区、楼层、隧道区间、地铁站台和站厅的应按实际区域数量 20%的比例抽查,但抽查总数不应少于 5 个,少于 5 个全数检查。

检查方法:核查应急照明配电箱的规格型号、适用场所、防护等级、设置位置和安装情况。

4.21.5 配电及布线应查验以下内容:

1 系统配电的设计、电源、供电方式。

检查数量:建筑中含有 5 个及以下防火分区、楼层、隧道区间、地铁站台和站厅的,应全数检查;超过 5 个防火分区、楼层、隧道区间、地铁站台和站厅的应按实际区域数量 20%的比例抽查,但抽查总数不应少于 5 个,少于 5 个全数检查。

检查方法:核查系统配电的设计、电源、供电方式。

2 系统线路导体的选型、防护方式。

检查数量:建筑中含有 5 个及以下防火分区、楼层、隧道区间、地铁站台和站厅的,应全数检查;超过 5 个防火分区、楼层、隧道区间、地铁站台和站厅的应按实际区域数量 20%的比例抽查,但抽查总数不应少于 5 个,少于 5 个全数检查。

检查方法:核查线路导体的材质、电压等级、选型、防护方式,以及隐蔽工程施工记录。

4.21.6 系统功能应查验以下内容:

1 集中控制型系统的功能。

检查数量:建筑中含有 5 个及以下防火分区、楼层、隧道区间、地铁站台和站厅的,应全数检查;超过 5 个防火分区、楼层、隧

道区间、地铁站台和站厅的应按实际区域数量 20% 的比例抽查,但抽查总数不应少于 5 个,少于 5 个全数检查。

检查方法:

(1) 非火灾状态下的系统功能

核查灯具蓄电池电源的供电方式,现场查看集中电源或应急照明配电箱的工作状态;核查照明灯的类型,对照疏散指示方案现场查看该区域灯具的工作状态。切断集中电源、应急照明配电箱的主电源,现场查看该区域灯具的工作状态,用秒表计时灯具持续点亮的时间;恢复集中电源或应急照明配电箱的主电源供电,现场查看灯具的工作状态;再次切断集中电源、应急照明配电箱的主电源,并保持至规定的持续应急时间,现场查看灯具光源的工作状态。切断该区域正常照明配电箱的电源输出,现场查看该区域灯具的点亮情况;恢复该区域正常照明的供电,现场查看灯具的工作状态。

(2) 火灾状态下的系统控制功能

按照系统控制逻辑的规定,使火灾报警控制器发出火灾报警输出信号,现场查看应急照明控制器发出启动信号的情况;对照疏散指示方案,现场查看该区域灯具光源的点亮情况,用秒表计时灯具光源点亮的响应时间;现场查看系统中配接 B 型集中电源、B 型应急照明配电箱的工作状态;现场查看 A 型集中电源、A 型应急照明配电箱的工作状态,切断系统的主电源供电,再次查看 A 型集中电源、A 型应急照明配电箱的工作状态。手动操作控制器的一键启动按钮,现场查看应急照明控制器发出启动信号的情况;对照疏散指示方案,现场查看该区域灯具光源的点亮情况;现场查看集中电源或应急照明配电箱的工作状态。

2 非集中控制型系统的功能。

检查数量:建筑中含有 5 个及以下防火分区、楼层、隧道区间、地铁站台和站厅的,应全数检查;超过 5 个防火分区、楼层、隧道区间、地铁站台和站厅的应按实际区域数量 20% 的比例抽查,

但抽查总数不应少于 5 个,少于 5 个全数检查。

检查方法:

(1)非火灾状态下的系统功能

核查灯具蓄电池电源的供电方式,现场查看集中电源或应急照明配电箱的工作状态。核查照明灯的类型,对照疏散指示方案现场查看该区域灯具的工作状态;选取非持续性照明灯,按照产品使用说明书的规定,使灯具的设置场所满足灯具的点亮条件,现场查看灯具光源的点亮情况。

(2)火灾状态下的系统手动应急启动功能

手动操作集中电源或应急照明配电箱的应急启动按钮,现场查看集中电源或应急照明配电箱的工作状态,现场查看该区域灯具光源的点亮情况,用秒表计时灯具光源点亮的响应时间。

(3)设置区域火灾自动报警系统的场所,火灾状态下的系统自动应急启动功能

使火灾报警控制器发出火灾报警信号,对照疏散指示方案,现场查看该区域灯具的点亮情况,用秒表计时灯具光源点亮的响应时间。

3 备用照明的功能。

检查数量:建筑中含有 5 个及以下防火分区、楼层、隧道区间、地铁站台和站厅的,应全数检查;超过 5 个防火分区、楼层、隧道区间、地铁站台和站厅的应按实际区域数量 20%的比例抽查,但抽查总数不应少于 5 个,少于 5 个全数检查。

检查方法:切断为备用照明灯具供电的正常照明电源,现场查看消防电源专用应急回路自动投入情况。

4.22 防排烟系统及通风空调系统防火

4.22.1 系统选型应查验防烟、排烟及通风空气调节系统的系统形式。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

4.22.2 自然通风设施应查验以下内容:

1 采用自然通风的封闭楼梯间、防烟楼梯间可开启外窗(开口)的设置要求和面积。

检查数量:抽查各系统 30%,且各系统数量均不应少于 3 个,不足 3 个全数检查。

检查方法:现场查看可开启外窗的设置方式、开启装置,核实可开启外窗的有效面积。

2 采用自然通风的防烟楼梯间前室、消防电梯前室可开启外窗(开口)的设置要求和面积。

检查数量:抽查开启外窗、开口或开启装置 30%,且各类型数量均不应少于 3 个,不足 3 个全数检查。

检查方法:现场查看可开启外窗的布置方式、开启装置,核实可开启外窗的有效面积。

3 采用自然通风方式的避难层(间)可开启外窗或百叶窗的设置要求和面积。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看可开启外窗的布置方式、开启装置,核实可开启外窗的有效面积。

4.22.3 自然排烟窗应查验以下内容:

1 自然排烟窗的布置方式、设置高度、开启装置、面积。

检查数量:抽查各系统 30%,且各系统数量均不应少于 3 个,不足 3 个全数检查。人员密集场所全数检查。

检查方法:现场查看自然排烟窗的布置方式、数量、位置、开启装置,核实有效面积。

2 自动排烟窗的功能测试。

检查数量:全数检查。

检查方法:模拟火灾,相应区域火灾报警后,测试同一防烟分

区内自动排烟窗联动开启动作情况;核对状态信号反馈情况。

4.22.4 应急排烟窗(应急排烟排热设施)应查验下列内容:

1 应急排烟窗(应急排烟排热设施)的设置要求和面积。

检查数量:抽查应急排烟窗(应急排烟排热设施)30%,且各类型数量均不应少于3个,不足3个全数检查。

检查方法:现场查看,尺量检查。

2 应急排烟窗(应急排烟排热设施)功能测试。

检查数量:全数检查。

检查方法:检查应急排烟窗的手动和联动开启功能;检查应急排烟排热设施的手动、联动或依靠烟气温度等方式自动开启的功能。

4.22.5 防烟分区应查验下列内容:

1 防烟分区的划分。

检查数量:抽查各系统30%,且各系统数量均不应少于3个,不足3个全数检查。

检查方法:现场查看。

2 挡烟分隔设施的设置、材质、安装位置和下垂高度。

检查数量:抽查挡烟分隔设施30%,且各系统数量均不应少于3处,不足3处全数检查。

检查方法:核查资料,现场查看挡烟垂壁的材质、安装位置和下垂高度。

3 活动挡烟垂壁的自动启动和现场手动启动功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:联动和手动方式启动活动挡烟垂壁,现场查看其动作及信号反馈情况。

4.22.6 风机应查验机械加压送风机、机械排烟风机和补风机的安装位置、数量、规格型号、检修空间、手动启动功能等。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看数量和铭牌参数,检查风机设置部位,检

修空间,现场手动启停测试。

4.22.7 风口应查验下列内容:

1 正压送风口的设置位置、数量、尺寸、手动开启功能。

检查数量:抽查正压送风口 30%,且各系统数量均不应少于 3 个,不足 3 个全数检查。

检查方法:现场查看加压送风系统送风口的设置,现场手动启停测试。

2 排烟口的设置位置、数量、尺寸、手动开启功能。

检查数量:抽查排烟口数量 30%,且各系统数量均不应少于 3 个,不足 3 个全数检查。

检查方法:现场查看机械排烟系统的排烟口的设置,现场手动启停测试。

3 补风系统补风口的设置位置、数量、尺寸。

检查数量:抽查补风口数量 30%,且各系统数量均不应少于 3 个,不足 3 个全数检查。

检查方法:现场查看补风口的设置。

4 送风机的进风口与排烟风机的出风口设置间距。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看、尺量检查风口位置和水平(垂直)距离。

4.22.8 风管应查验下列内容:

1 机械加压送风系统风管的材料和耐火极限。

检查数量:抽查各系统 30%,且各系统数量均不应少于 3 个,不足 3 个全数检查。

检查方法:现场查看风管的材质和防火构造,核查风管的质量证明文件、型式检验报告等。

2 机械排烟系统风管的材料和耐火极限。

检查数量:抽查各系统 30%,且各系统数量均不应少于 3 个,不足 3 个全数检查。

检查方法:现场查看风管的材质和防火构造,核查风管的质

量证明文件、型式检验报告等。

3 补风系统管道的材料和耐火极限。

检查数量:抽查各系统 30%,且各系统数量均不应少于 3 个,不足 3 个全数检查。

检查方法:现场查看风管的材质和防火构造,核查风管的质量证明文件、型式检验报告等。

4.22.9 阀门应查验下列内容:

1 排烟阀、排烟防火阀、防火阀等阀门的数量、设置部位、标识。

检查数量:抽查各类阀门 30%,且各类型数量均不应少于 3 个,不足 3 个全数检查。

检查方法:现场查看,核实排烟阀、排烟防火阀、防火阀等阀门的数量和设置部位、标识。

2 排烟阀、排烟防火阀、防火阀的手动控制。

检查数量:抽查各类阀门 30%,且各类型数量均不应少于 3 个,不足 3 个全数检查。

检查方法:现场观察,手动启动和复位排烟防火阀、防火阀、排烟阀。

4.22.10 通风空调设施应查验下列内容:

1 燃油或燃气锅炉房的事故通风机、气体灭火系统的事故通风机选型。

检查数量:全数检查。

检查方法:检查通风设备的设置情况。

2 易燃易爆房间,其送、排风系统的通风设备选型、设置。

检查数量:全数检查。

检查方法:检查通风设备的选型及设置情况。

3 为甲、乙类厂房服务的送风设备与排风设备的布置。

检查数量:全数检查。

检查方法:检查风机设置部位。

4 空气不应循环使用的通风场所。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

5 除尘器布置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

6 泄压装置布置。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场查看。

4.22.11 系统功能应查验下列内容:

1 防烟系统的系统功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场启动测试。加压送风机应具有现场手动启动、与火灾自动报警系统联动启动和在消防控制室手动启动的功能;当系统中任一常闭正压送风口开启时,相应的加压风机均应能联动启动。机械加压送风系统应与火灾自动报警系统联动,并应能在防火分区内的火灾信号确认后 15s 内联动同时开启该防火分区的全部疏散楼梯间、该防火分区所在着火层及其相邻上下各一层疏散楼梯间前室或合用前室的常闭正压送风口和加压送风机。

2 排烟系统的系统功能。

检查数量:全数检查。

检查方法:现场启动测试。排烟风机、补风机应具有现场手动启动、与火灾自动报警系统联动启动和在消防控制室手动启动的功能;当任一排烟阀或排烟口开启时,相应的排烟风机、补风机均应能联动启动。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。排烟防火阀应能在 280℃ 时自行关闭和联锁关闭相应排烟风机、补风机。

5 档案管理

5.0.1 建设单位组织竣工验收消防查验后,应对以下资料进行整理归档:

1 消防设计文件(纸质施工图或带有电子签章的 PDF 图纸)、图纸会审及消防设计变更记录;

2 特殊消防设计咨询报告、特殊消防设计专家咨询意见;

3 施工图设计文件审查合格书;

4 特殊建设工程消防设计审查意见书;

5 消防相关分部分项工程质量验收记录表;

6 有防火性能要求的建筑材料、建筑构配件使用情况汇总表及质量证明文件、进场检验的复验报告;

7 消防设施设备使用情况汇总表及质量合格证明文件(含符合市场准入制度要求的有效证明文件、出厂合格证、进场检验的复验报告等);

8 各消防系统的调试报告(记录);

9 《建设工程竣工验收消防查验报告》(含附录 A—附录 H);

10 消防查验现场影像资料。

5.0.2 档案真实性、完整性由文件材料形成单位负责。

5.0.3 档案编制内容及深度应符合国家现行有关工程勘察、设计、施工、监理等标准的规定。

5.0.4 技术服务机构、勘察、设计、监理、施工单位负责收集整理本单位在建筑工程查验过程中形成的文件,并将本单位形成的工程文件立卷后及时向建设单位移交。

附录 A (资料性) 有防火性能要求的建筑材料、构配件使用情况汇总表

单位工程名称		施工单位							
建设单位						施工单位			
序号	材料类别	材料名称	设计燃烧性能	进场材料燃烧性能	检验报告编号	生产厂家	数量		
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
建设单位		设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构				
项目负责人 (签字)：		项目负责人 (签字)：	总监理工程师 (签字)：	项目经理 (签字)：	项目负责人 (签字)：				
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日		

填表说明:材料类别包含顶棚材料、墙面材料、地面材料、隔断材料、固定家具、装饰织物、建筑保温材料(外墙/屋面)、外墙装饰材料、防火封堵材料、防火涂料、电气线路穿管材料、风管及保温材料等,表格可根据实际情况增加。

附录 B (资料性)消防设施设备使用情况汇总表

单位工程名称		产品类别		施工单位		合格证编号		备注	
建设单位		生产厂		主要技术参数		证书编号			
序号	产品名称	规格型号	数量	生产厂家	主要技术参数	证书编号	合格证编号		
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									

建设单位		监理单位		施工单位		技术服务机构	
项目负责人 (签字):	设计单位 项目负责人 (签字):	总监理工程师 (签字):	项目经理 (签字):	项目负责 (签字):	项目负责 (签字):	项目负责 (签字):	项目负责 (签字):
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明: 1. 产品类别包含: 消防供电、消防排烟系统设备、防火分隔、消防水系统设备、火灾自动报警系统设备、气体灭火系统设备、消防应急照明与疏散指示系统设备、其它灭火系统设备。
2. 产品名称包括但不限于:

产品类别	产品名称
防火分隔	防火门(甲级)、防火门(乙级)、防火门(丙级)、防火卷帘、防火窗(甲级)、防火窗(乙级)、防火窗(丙级)
消防水系统设备	消防泵、固定消防给水设备、增压稳压设施、细水雾灭火装置、室外消火栓、消防水泵接合器、消防泵控制设备、室内消火栓箱、消防软管卷盘、室内消火栓按钮、室内消火栓、消防水枪、消防接口、有村里消防水带、自动消防炮灭火装置、喷射型自动射流灭火装置、喷洒型自动射流灭火装置、细水雾灭火设备、湿式报警阀组、其他报警阀组、压力开关、水流指示器、减压阀、其他阀门、洒水喷头、早期抑制快速响应(ESFR)喷头、扩大覆盖面积洒水喷头、水雾喷头、水幕喷头
其它灭火系统设备	灭火器、柜式干粉灭火装置、悬挂式干粉灭火装置、泡沫液储罐、泡沫液发生装置、泡沫混合装置、泡沫泵、阀门及附件、泡沫喷射装置、泡沫消火栓箱、轻便式泡沫灭火装置、闭式泡沫-水喷淋装置
火灾自动报警系统设备	火灾报警控制器、消防联动控制器、火灾显示盘、火灾声光报警器、点型感烟火灾探测器、点型感温火灾探测器、独立式感烟火灾探测器、点型复合式火灾探测器、手动火灾报警按钮、点型红外火焰探测器、点型紫外火焰探测器、线型光束感烟火灾探测器、光纤火灾探测器、吸气式感烟火灾探测器、图像型火灾探测器、消防应急广播、消防电话、消防控制室图形显示装置、电气火灾监控探测器、剩余电流式电气火灾监控探测器、电气火灾监控主机、点型可燃气体探测器、独立式可燃气体探测器、可燃气体报警控制器、消防设备应急电源
气体灭火系统设备	柜式惰性气体灭火装置、柜式七氟丙烷灭火装置、柜式二氧化碳灭火装置、悬挂式七氟丙烷灭火装置、热气溶胶灭火装置
消防应急照明与疏散指示系统设备	消防应急照明灯具、疏散指示标志灯具、消防应急照明标志复合灯具、应急照明控制器、应急照明集中电源
消防供电电	发电机、电线电缆
防排烟系统设备	机械加压送风风机、正压送风口、防火阀、机械排烟风机、排烟口、排烟防火阀、消防补风机、挡烟垂壁、排烟窗

3. 证书编号:根据不同认证类别,如:3C认证产品、自愿性认证产品、型式认可产品、强制检验产品、质量认证产品和技术鉴定产品;3C认证产品,应填写产品的《中国国家强制性产品认证证书》编号和产品认证发证检验报告编号;自愿性认证产品,应填写产品的《消防产品认证证书》编号和产品的认证发证检验报告编号;型式认可产品,应填写《消防产品型式认可证书》编号和产品型式认可发证检验报告编号;强制检验产品,应填写《型式检验报告》编号;质量认证产品,应填写《消防产品型式认证证书》编号和产品《型式检验报告》编号;技术鉴定产品,应填写产品的《消防产品技术鉴定证书》编号和产品鉴定发证检验报告编号。

4. 合格证:填写出厂合格证编号。

**附录 C (资料性) 查验问题及整改情况
一览表(现场查验)**

单位工程名称				
查验时间				
序号	所属主项	所属分项	存在的问题	整改复核情况
1				
2				
3				
4				
建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
项目负责人 (签字):	项目负责人 (签字):	总监理工程师 (签字):	项目经理 (签字):	项目负责人 (签字):
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明:按查验次数,依次填写历次查验问题及整改情况一览表。

**附录 D (资料性) 查验问题及整改情况
一览表(资料查验)**

单位工程名称				
查验时间				
序号	资料内容	存在的问题	整改复核情况	
1				
2				
3				
4				
建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
项目负责人 (签字):	项目负责人 (签字):	总监理工程师 (签字):	项目经理 (签字):	项目负责人 (签字):
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明:按查验次数,依次填写历次查验问题及整改情况一览表。

附录 E （资料性）单位工程概况

单位工程名称			建筑面积/ 工程规模		
单位工程地址			类别	☐ 新建 ☐ 扩建 ☐ 改建 （装饰装修、改变用途、 建筑保温）	
工程类别	☐ 房屋建筑工程 ☐ 市政工程 ☐ 铁路工程 ☐ 水利工程 ☐ 水运工程 ☐ 民航工程 ☐ 石油天然气工程 ☐ 火电工程 ☐ 水电工程 ☐ 石化工程 ☐ 化工工程 ☐ 其他				
单位类别	单位名称	资质	法定代表人	项目负责人及 身份证号	联系电话
建设单位					
设计单位					
监理单位					
施工总承包单位					
消防设施工程 专业分包单位					
技术服务机构					
《特殊建设工程 消防设计审查意 见书》文号			审查合 格日期		
建筑工程施工许 可证号、批准开 工报告编号或证 明文件编号(依 法需要办理的)			制证 日期		

建筑名称	主要使用功能	结构类型	防火设计类别	耐火等级	建筑高度(m)	防火设计高度(m)	层数		建筑面积(m ²)	
							地上	地下	地上	地下
线性单位工程名称	主要使用功能	结构类型	防火设计类别	耐火等级	长度					
					桩号起点		桩号止点			
☐ 装修工程	装修部位	☐ 顶棚 ☐ 墙面 ☐ 地面 ☐ 隔断 ☐ 固定家具 ☐ 装饰织物 ☐ 其他								
	装修面积					装修所在层数				
☐ 改变用途	现有用途					原有用途				
☐ 建筑保温	材料耐火等级	☐ A ☐ B1 ☐ B2				保温所在层数				
	保温部位					保温材料				
建设单位 (公章)		设计单位 (公章)		监理单位 (公章)		施工单位 (公章)		技术服务机构 (公章)		
项目负责人 (签字):		项目负责人 (签字):		总监理工程师 (签字):		项目经理 (签字):		项目负责人 (签字):		
年 月 日		年 月 日		年 月 日		年 月 日		年 月 日		

附录 F （资料性）查验人员一览表

单位查验人员一览表

单位名称					
资质等级					
序号	姓名	项目岗位	专业	执业资格/职称	岗位证书及编号
1					
2					
3					
4					
5					
6					
项目负责人：					
项目成员：					
年 月 日					

填表说明：1. 建设单位、设计单位、监理单位、施工单位、技术服务机构分别填写该表。
2. 项目岗位包括：项目负责人、项目经理、总监理工程师、专业负责人、专业监理工程师、项目成员等。

附录 G (资料性)消防查验汇总表

单位工程名称				
查验日期				
序号	主项	是否符合设计文件及国家工程建设 消防技术标准要求		
一	建筑类别与耐火等级	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及		
二	总平面布局	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及		
三	平面布置	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及		
四	建筑外墙、屋面保温和外墙装饰	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及		
五	建筑内部装修防火	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及		
六	防火分隔	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及		
七	防爆	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及		
八	安全疏散	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及		
九	消防电梯	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及		
十	消防给水	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及		
十一	室外消火栓系统	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及		
十二	室内消火栓系统	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及		
十三	自动喷水灭火系统	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及		
十四	自动跟踪定位射流灭火系统	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及		
十五	细水雾、水喷雾灭火系统	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及		
十六	建筑灭火器	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及		
十七	泡沫灭火系统	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及		
十八	气体灭火系统	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及		
十九	消防电源及其配电	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及		
二十	火灾自动报警系统	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及		
二十一	消防应急照明和疏散指示系统	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及		
二十二	防排烟系统及通风空调系统防火	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及		
二十三	其他	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及		
建设单位 (公章)	设计单位 (公章)	监理单位 (公章)	施工单位 (公章)	技术服务机构 (公章)
项目负责人 (签字):	项目负责人 (签字):	总监理工程师 (签字):	项目经理 (签字):	项目负责人 (签字):
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

附录 H (规范性) 查验情况记录表

1 建筑类别与耐火等级

单位工程名称				
分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
建筑类别	民用建筑	使用功能: ☐ 公共建筑 ☐ 住宅建筑 建筑分类: ☐ 单层、多层 ☐ 二类高层 ☐ 一类高层	示例: 1#楼为一类高层公共建筑	符合要求
	工业建筑	使用功能: ☐ 厂房 ☐ 仓库 ☐ 其他 火灾危险性类别: ☐ 甲 ☐ 乙 ☐ 丙 ☐ 丁 ☐ 戊 建筑分类: ☐ 单层、多层 ☐ 高层		
	其他	建筑分类应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
耐火等级	耐火等级	耐火等级: ☐ 一级 ☐ 二级 ☐ 三级 ☐ 四级		
	结构类型	结构类型: ☐ 钢筋混凝土结构 ☐ 钢结构 ☐ 砌体结构 ☐ 砖木结构 ☐ 木结构 ☐ 其他		
	结构构件	主要结构构件燃烧性能和耐火极限应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	钢结构	钢结构构件防火保护措施应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
其他	根据实际需要填写			
查验结论		☐ 合格 ☐ 不合格		
建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)	项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明: 项目设计不涉及的查验内容, 查验情况及查验结果填“不涉及”。

2 总平面布局

单位工程名称				
分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
防火间距	防火间距	建、构筑物与周围相邻建、构筑物或道路、铁路之间的防火间距应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。	示例:1#楼与2#楼之间防火间距25m,1#楼与相邻其他建筑防火间距18m。	符合要求
消防车道	设置位置和形式	消防车道的设置位置和形式应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。 ☐ 沿建筑两个长边 ☐ 环形车道 ☐ 沿建筑一个长边 ☐ 其他		
	净宽度和净高度	消防车道或兼作消防车道的道路净宽度和净高度应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	转弯半径	应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	结构荷载	路面及其下面的建筑结构、管道、管沟等,应满足承受消防车满载时压力的要求。		
	坡度	坡度应满足消防车满载时正常通行的要求,且不应大于10%,兼作消防救援场地的消防车道,坡度尚应满足消防车停靠和消防救援作业的要求。		
	与建筑外墙的水平距离	与建筑外墙的水平距离应满足消防车安全通行的要求,位于建筑消防扑救面一侧兼作消防救援场地的消防车道应满足消防救援作业的要求。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
消防车道	障碍物、架空高压电线	与建筑消防扑救面之间不应有妨碍消防车操作的障碍物,不应有影响消防车安全作业的架空高压电线。		
	环形消防车道、回车场	环形消防车道至少应有两处与其他车道连通。回车场的面积不应小于 $12\text{m} \times 12\text{m}$ 。		
	标识	出入口、转折处等可视范围应设立“消防车道禁止占用”的标识。		
消防车登高操作场地	设置位置和形式	消防车登高操作场地的设置位置和形式应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。 ☐ 连续布置 ☐ 间隔布置 ☐ 未设置		
	长度和宽度	场地的长度和宽度分别不应小于 15m 和 10m 。对于建筑高度大于 50m 的建筑,场地的长度和宽度分别不应小于 20m 和 10m 。		
	裙房、障碍物、架空高压电线	场地与建筑之间不应有进深大于 4m 的裙房及其他妨碍消防车操作的障碍物或影响消防车作业的架空高压电线。		
	结构荷载	场地及其下面的建筑结构、管道、管沟等应满足承受消防车满载时压力的要求。		
	与建筑外墙的水平距离、坡度	场地与建筑外墙的距离、坡度应满足消防车安全停靠和消防救援作业的要求。		
	楼梯、楼梯间的入口	在建筑与消防车登高操作场地相对应的范围内,应设置直通室外的楼梯或直通楼梯间的入口。		
	标识	设置“消防车登高操作场地禁止占用”标识。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
消防救援口	设置位置和数量	建筑的外墙上应设置便于消防救援人员出入的消防救援口,沿外墙的每个防火分区在对应消防救援操作面范围内设置的消防救援口不应少于2个。		
		无外窗的建筑应每层设置消防救援口,有外窗的建筑应自第三层起每层设置消防救援口。		
	净高度、净宽度、距地高度	消防救援口的净高度和净宽度均不应小于1.0m,下沿距室内地面不宜大于1.2m。当利用门时,净宽度不应小于0.8m。		
	材质	消防救援口应易于从室内和室外打开或破拆,采用玻璃窗时,应选用安全玻璃。		
	标识	消防救援口应设置可在室内和室外识别的永久性明显标志。		
其他	根据实际需要填写			
查验结论	☐ 合格 ☐ 不合格			
建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)	项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明:项目设计不涉及的查验内容,查验情况及查验结果填“不涉及”。

3 平面布置

3.1 平面布置(民用建筑)

单位工程名称				
分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
民用建筑	一般规定	民用建筑内不应设置经营、存放或使用甲、乙类火灾危险性物品的商店、作坊或储藏间等。	示例:1#楼内全部楼层均无甲、乙类火灾危险性场所。	符合要求
		民用建筑内除可设置为满足建筑使用功能的附属库房外,不应设置生产场所或其他库房,不应与工业建筑组合建造。		
	商店营业厅、公共展览厅等	商店营业厅、公共展览厅等的布置应符合设计文件和国家工程建设消防技术标准的要求。		
	儿童活动场所	儿童活动场所的布置应符合设计文件和国家工程建设消防技术标准的要求。		
		附设在建筑内的儿童活动场所,应采用耐火极限不低于2.00h的防火隔墙和1.00h的楼板与其他场所或部位分隔,墙上必须设置的门、窗应采用乙级防火门、窗。		
		位于高层建筑内的儿童活动场所,安全出口和疏散楼梯应独立设置。		
	老年人照料设施	老年人照料设施的布置应符合设计文件和国家工程建设消防技术标准的要求。		
		老年人公共活动用房、康复与医疗用房的布置应符合设计文件和国家工程建设消防技术标准的要求。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
民用建筑	老年人照料设施	附设在建筑内的老年人照料设施,应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和 1.00h 的楼板与其他场所或部位分隔,墙上必须设置的门、窗应采用乙级防火门、窗。		
	医疗建筑	医疗建筑中住院病房的布置应符合设计文件和国家工程建设消防技术标准的要求。		
		建筑内相邻护理单元之间应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和甲级防火门分隔。		
		医疗建筑内的手术室或手术部、产房、重症监护室、贵重精密医疗装备用房、储藏间、实验室、胶片室等,应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和 1.00h 的楼板与其他场所或部位分隔,墙上必须设置的门、窗应采用乙级防火门、窗。		
	教学建筑、食堂、菜市场	教学建筑、食堂、菜市场的布置应符合设计文件和国家工程建设消防技术标准的要求。		
	剧场、电影院、礼堂	剧场、电影院、礼堂的布置应符合设计文件和国家工程建设消防技术标准的要求。		
		剧场、电影院、礼堂的防火分隔应符合设计文件和国家工程建设消防技术标准的要求。		
	会议厅、多功能厅等	会议厅、多功能厅等人员密集场所的布置应符合设计文件和国家工程建设消防技术标准的要求。		
	歌舞娱乐放映游艺场所	歌舞娱乐放映游艺场所的布置应符合设计文件和国家工程建设消防技术标准的要求。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
民用建筑	歌舞娱乐放映游艺场所	歌舞娱乐放映游艺场所的防火分隔应符合设计文件和国家工程建设消防技术标准的要求。		
	住宅与非住宅功能合建的建筑	住宅与非住宅功能合建的建筑,住宅部分与非住宅部分之间应采用耐火极限不低于 2.00h,且无开口的防火隔墙和耐火极限不低于 2.00h 的不燃性楼板完全分隔。		
		住宅与非住宅功能合建的建筑,住宅部分与非住宅部分的安全出口和疏散楼梯应分别独立设置。		
		为住宅服务的地上车库应设置独立的安全出口或疏散楼梯,地下车库的疏散楼梯间应按规定分隔。		
		按照住宅建筑的防火要求建造的住宅与商业设施合建的建筑,商业设施中每个独立单位的设置应符合设计文件和国家工程建设消防技术标准的要求。		
		住宅建筑中的汽车库应采用防火门、防火窗、耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和耐火极限不低于 1.00h 的楼板与其他区域分隔。		
	步行街	步行街的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
其他	根据实际情况需要填写			
查验结论	☐ 合格 ☐ 不合格			

建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)	项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明:项目设计不涉及的查验内容,查验情况及查验结果填“不涉及”。

3.2 平面布置(工业建筑)

单位工程名称				
分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
工业建筑	甲、乙类 厂房(仓库)	厂房(仓库)的布置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。	示例:1#厂房的平面布置符合设计要求。	符合要求
		甲、乙类仓库和储存丙类可燃液体的仓库应为单、多层建筑。		
		仓库内的防火分区或库房之间应采用防火墙分隔,甲、乙类库房内的防火分区或库房之间应采用无任何开口的防火墙分隔。		
		汽车库不应与甲、乙类生产场所或库房贴邻或组合建造。		
	厂房(仓库) 内宿舍	厂房(仓库)内不应设置宿舍。		
	厂房内办 公室、休 息室	厂房内办公室、休息室等辅助用房的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		直接服务于生产的办公室、休息室等辅助用房,不应设置在甲、乙类厂房内。		
		与甲、乙类厂房贴邻的辅助用房的耐火等级不应低于二级,并应采用耐火极限不低于3.00h的抗爆墙与厂房中有爆炸危险的区域分隔,安全出口应独立设置。		
		设置在丙类厂房内的辅助用房应采用防火门、防火窗、耐火极限不低于2.00h的防火隔墙和耐火极限不低于1.00h的楼板与厂房内的其他部位分隔,并应设置至少1个独立的安全出口。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
工业建筑	仓库内办公室、休息室	仓库内办公室、休息室等辅助用房的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		甲、乙类仓库内不应设置办公室、休息室等辅助用房,不应与办公室、休息室等辅助用房及其他场所贴邻。		
		丙、丁类仓库内的办公室、休息室等辅助用房,应采用防火门、防火窗、耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和耐火极限不低于 1.00h 的楼板与其他部位分隔,并应设置独立的安全出口。		
	厂房内中间仓库	厂房内中间仓库的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		厂房内的甲、乙类中间仓库应靠外墙布置。		
		厂房内的甲、乙、丙类中间仓库,应采用防火墙和耐火极限不低于 1.50h 的不燃性楼板与其他部位分隔。		
		厂房内的丁、戊类中间仓库,应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和 1.00h 的楼板与其他部位分隔。		
	丙类液体中间储罐	厂房内丙类液体中间储罐的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		厂房内的丙类液体中间储罐应设置在单独房间内,其容量不应大于 5m ³ 。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
工业建筑	丙类液体中间储罐	丙类液体中间储罐的房间,应采用耐火极限不低于 3.00h 的防火隔墙和 1.50h 的楼板与其他部位分隔,房间门应采用甲级防火门。		
	变(配)电站	变(配)电站的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		与甲、乙类厂房贴邻并供该甲、乙类厂房专用的 10kV 及以下的变(配)电站,应采取防火分隔措施。其他变(配)电站应设置在甲、乙类厂房以及爆炸危险性区域外,不应贴邻。		
其他	根据实际情况需要填写			
查验结论	☐ 合格 ☐ 不合格			
建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)	项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明:项目设计不涉及的查验内容,查验情况及查验结果填“不涉及”。

3.3 平面布置(设备用房)

单位工程名称				
分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
设备用房	消防控制室	消防控制室的布置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。	示例:消防控制室位于1#楼首层,疏散门直通室外。	符合要求
		消防控制室的防火分隔应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		消防控制室内不应敷设或穿过与消防控制室无关的管线。		
		消防控制室应采取防水淹、防潮、防啃齿动物等的措施。		
	消防水泵房	消防水泵房的布置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		消防水泵房的防火分隔应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		消防水泵房的疏散门应直通室外或安全出口。		
		消防水泵房应采取防水淹等的措施。		
	柴油发电机房	柴油发电机房的布置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		附设在建筑内时,当位于人员密集的场so的上一层、下一层或毗邻时,应采取防止设备用房的爆炸作用危及上一层、下一层或相邻场所的措施。		
		柴油发电机房的疏散门应直通室外或安全出口。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
设备用房	柴油发电机房	柴油发电机房采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和耐火极限不低于 1.50h 的不燃性楼板与其他部位分隔,防火隔墙上的门、窗应为甲级防火门、窗。		
		储油间应采用耐火极限不低于 3.00h 的防火隔墙与发电机间分隔。		
		建筑内单间储油间的燃油储存量不应大于 1m ³ 。油箱的通风管设置应满足防火要求,油箱的下部应设置防止油品流散的设施。		
		柴油机的排烟管、柴油机房的通风管、与储油间无关的电气线路等,不应穿过储油间。		
	风机房	风机房的防火分隔应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	变配电室	变配电室的防火分隔应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	燃油或燃气锅炉房	燃油或燃气锅炉房的布置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		燃油或燃气锅炉房的防火分隔应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		燃油或燃气管道在设备间内及进入建筑物前,应分别设置具有自动和手动关闭功能的切断阀。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
设备用房	可燃油油浸 变压器、充 有可燃油的 高压电容器 和多油开关 等的设备 用房	布置应符合设计文件及国家工程 建设消防技术标准的要求。		
		变压器室应位于建筑的靠外侧部 位,不应设置在地下二层及以下 楼层。		
		防火分隔应符合设计文件及国家 工程建设消防技术标准的要求。		
		变压器室之间、变压器室与配电 室之间应采用防火门和耐火极限 不低于 2.00h 的防火隔墙分隔。		
		应设置防止油品流散的设施。		
其他	根据实际 需要填写			
查验结论 ☐ 合格 ☐ 不合格				
建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)	项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明:项目设计不涉及的查验内容,查验情况及查验结果填“不涉及”。

3.4 平面布置(其他部位)

单位工程名称				
分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
其他部位	丙类液体燃料储罐	丙类液体燃料储罐的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。	示例:丙类液体燃料储罐的设置符合设计要求。	符合要求
	燃气调压用房、瓶装液化石油气瓶组用房	燃气调压用房、瓶装液化石油气瓶组用房的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		应独立建造,不应与居住建筑、人员密集的場所及其他高层民用建筑贴邻;贴邻其他民用建筑的,应采用防火墙分隔,门、窗应向室外开启。		
		瓶装液化石油气瓶组用房与所服务建筑贴邻布置时,液化石油气瓶组的总容积不应大于 1m^3 ,并应采用天然气化方式供气。		
		瓶装液化石油气瓶组用房的总出气管道上应设置紧急事故自动切断阀。		
		瓶装液化石油气瓶组用房内应设置可燃气体探测报警装置。		
	甲、乙、丙类液体、气体储罐(区)和可燃材料堆场	甲、乙、丙类液体、气体储罐(区)和可燃材料堆场的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
其他	根据实际需要填写			
查验结论	☐ 合格 ☐ 不合格			

建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)	项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明：项目设计不涉及的查验内容，查验情况及查验结果填“不涉及”。

4 建筑外墙、屋面保温和外墙装饰

单位工程名称				
分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
外墙保温	设置形式 燃烧性能	设置形式： ☐ 内保温系统 ☐ 无空腔外保温系统 ☐ 有空腔外保温系统 ☐ 无空腔复合保温结构体 保温材料燃烧性能： ☐ A级 ☐ B1级 ☐ B2级	示例：1#楼外墙保温采用无空腔外保温系统，保温材料燃烧性能为A级	符合要求
	防火隔离带	外墙外保温系统的防火隔离带等的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	复合保温结构体	复合保温结构体的耐火极限符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	防护层	外墙保温系统防护层的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	防火封堵	外墙外保温系统与基层墙体、装饰层之间的空腔，应在每层楼板处采用防火封堵材料封堵。		
屋面保温	保温材料 燃烧性能	保温材料燃烧性能： ☐ A级 ☐ B1级 ☐ B2级		
	防护层	外保温系统防护层的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	防火隔离带	当建筑的屋面和外墙外保温系统的防火隔离带的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
建筑外墙装饰	装饰材料 燃烧性能	外墙装饰材料的燃烧性能： ☐ A级 ☐ B1级		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
建筑外墙装饰	外部装修和户外广告牌	建筑的外装修和户外广告牌的设置,应满足防止火灾通过建筑外立面蔓延的要求,不应妨碍建筑的消防救援或火灾时建筑的排烟与排热,不应遮挡或减小消防救援口。		
其他	根据实际需要填写			
查验结论 ☐ 合格 ☐ 不合格				
建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)	项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明:项目设计不涉及的查验内容,查验情况及查验结果填“不涉及”。

5 建筑内部装修防火

单位工程名称				
分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
建筑内部 装修防火	装修范围	装修范围、使用功能应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。	示例:1#楼装修范围为1-2层局部,使用功能为餐厅	符合要求
	装修材料	装修材料的燃烧性能、耐火极限应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	对消防设施的影响	建筑内部装修不应擅自减少、改动、拆除、遮挡消防设施或器材及其标识、疏散指示标志、疏散出口、疏散走道或疏散横通道。		
		建筑内部装修不应擅自改变防火分区或防火分隔、防烟分区及其分隔,不应影响消防设施或器材的使用功能和正常操作。		
		特殊部位不应使用影响人员安全疏散和消防救援的镜面反光材料。		
		建筑内部消火栓箱门不应被装饰物遮掩,消火栓箱门四周的装修材料颜色应与消火栓箱门的颜色有明显区别或在消火栓箱门表面设置发光标志。		
	装修要求	避难走道、避难层、避难间,疏散楼梯间及其前室,消防电梯前室或合用前室的顶棚、墙面和地面内部装修材料的燃烧性能均应为A级。		
		消防控制室等设备用房的装修材料燃烧性能应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
建筑内部 装修防火	装修要求	歌舞娱乐放映游艺场所内部装修材料的燃烧性能应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		除有特殊要求的场所外,其他生产场所和仓库的顶棚、墙面、地面和隔断内部装修材料的燃烧性能均应为 A 级。		
	特殊部位	特殊部位的装修防火应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		建筑内部的配电箱、控制面板、接线盒、开关、插座等安装部位的装修防火应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
其他	根据实际需要填写			
查验结论 ☐ 合格 ☐ 不合格				
建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)	项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明:项目设计不涉及的查验内容,查验情况及查验结果填“不涉及”。

6 防火分隔

单位工程名称				
分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
防火分区	设置要求	防火分区位置、形式、面积及完整性应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。	示例:1#楼2层分为两个防火分区,面积分别为3800m ² 、3400m ² ,防火分区采用防火墙和甲级防火门分隔	符合要求
防火墙	构造措施	防火墙构造措施应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	完整性	防火墙完整性应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	其他	防火墙两侧或内转角两侧墙上的门、窗、洞口的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
防火门、防火窗	设置要求	防火门、防火窗的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		防火门、防火窗应具有自动关闭的功能,在关闭后应具有烟密闭的性能。		
		设置在防火墙和要求耐火极限不低于3.00h的防火隔墙上的窗应为甲级防火窗。		
	功能测试	常闭防火门的手动功能测试正常。常开防火门手动及联动测试功能正常。		
		活动式防火窗手动、联动测试功能正常,温控释放装置动作正常。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
防火卷帘	设置要求	防火卷帘设置及安装应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		防火卷帘的耐火性能不应低于防火分隔部位的耐火性能要求。		
		除中庭外,当防火分隔部位的宽度不大于 30m 时,防火卷帘的宽度不应大于 10m;当防火分隔部位的宽度大于 30m 时,防火卷帘的宽度不应大于该部位宽度的 1/3,且不应大于 20m。		
	功能测试	用于防火分隔的防火卷帘各项功能测试正常。		
竖向井道	设置要求	电梯井、电梯层门的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		竖向井道的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	防火分隔	竖向井道的防火分隔措施应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
特殊部位	防火隔墙	防火隔墙构造、完整性应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	防火封堵	电气线路和各类管道穿过防火墙、防火隔墙、竖井井壁、建筑变形缝处和楼板处孔隙应采取防火封堵措施。		
	玻璃幕墙	玻璃幕墙的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
特殊部位	玻璃幕墙	玻璃幕墙与每层楼板、隔墙处的缝隙应采用防火封堵材料封堵严密。		
	变形缝	变形缝内的填充材料和变形缝的构造基层应采用不燃材料。		
		变形缝上、下层间应采用不燃材料填充封堵,管道穿越处空隙应采用防火封堵材料封堵严密。		
	下沉式广场	不同区域通向下沉式广场的开口最近边缘之间的水平距离不应小于 13m。		
		下沉式广场的疏散应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		防风雨篷不应完全封闭,四周开口部位应均匀布置,开口的面积不应小于该空间地面面积的 25%,开口高度不应小于 1.0m。		
	防火隔间	防火隔间建筑面积不应小于 6m ² ,门应采用甲级防火门。		
		不同防火分区通向防火隔间的门的最小间距不应小于 4m。		
		防火隔间内部装修材料的燃烧性能应为 A 级。不应用于除人员通行外的其他用途。		
	避难走道	避难走道的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		避难走道内部装修材料的燃烧性能应为 A 级。		
		防烟前室的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
特殊部位	电梯候梯厅	直通建筑内附设车库的电梯,应在汽车库部分设置电梯候梯厅,并应采用耐火极限不低于 2h 的防火隔墙和乙级防火门与汽车库分隔。		
其他	根据实际需要填写			
查验结论 ☐ 合格 ☐ 不合格				
建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)	项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明:项目设计不涉及的查验内容,查验情况及查验结果填“不涉及”。

7 防 爆

单位工程名称				
分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
爆炸危险部位 (场所)	设置要求	有爆炸危险的甲、乙类厂房(仓库)的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。	示例:1#仓库属于乙类仓库,设置符合要求	符合要求
		厂房内的生产工艺布置和生产过程控制,工艺装置、设备与仪器仪表、材料等的设计和设置,应根据生产部位的火灾危险性采取相应的防火、防爆措施。		
		建筑中有可燃气体、蒸气、粉尘、纤维爆炸危险性的场所或部位,其建筑的主要承重结构应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		有爆炸危险的甲、乙类厂房控制室的布置和防火分隔应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
防爆分隔措施	设置要求	建筑中散发的可燃气体、蒸气或有粉尘、纤维爆炸危险性的场所或部位,其楼地面、内表面和地沟的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		有爆炸危险区域内的楼梯间、室外楼梯或有爆炸危险的区域与相邻区域连通处,应设置门斗等防护措施,并应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		甲、乙、丙类液体仓库应设置防止液体流散的设施。遇湿会发生燃烧爆炸的物品仓库应采取防止水浸渍的措施。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
泄压设施	设置要求	泄压设施的设置位置、泄压口、泄压形式应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		泄压设施的设置应避开人员密集场所和主要交通道路。		
		民用建筑内使用天然气的部位应便于通风和防爆泄压。		
其他	根据实际情况需要填写			
查验结论 ☐ 合格 ☐ 不合格				
建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)	项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明：项目设计不涉及的查验内容，查验情况及查验结果填“不涉及”。

8 安全疏散

单位工程名称				
分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
疏散出口 (门)	设置要求	疏散出口(门)的数量、位置,疏散出口门的开启方向应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。	示例:1#楼疏散出口的宽度、位置和数量,疏散门的开启方向符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。	符合要求
		同一防火分区内相邻两个安全出口最近边缘之间的水平距离不应小于5m。		
		高层建筑直通室外的安全出口上方,应设置挑出宽度不小于1m的防护挑檐。		
		建筑中控制人员出入的闸口和设置门禁系统的疏散出口门应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		人员密集的公共场所、观众厅的疏散门不应设置门槛,紧靠门内外1.4m范围内不应设置踏步。		
	净宽净高	疏散出口(门)的净宽度、净高度应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	疏散距离	直通疏散走道的房间疏散门至最近安全出口的直线距离应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		房间内任一点至房间疏散门的疏散距离应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
疏散楼梯(间)	设置要求	疏散楼梯(间)的形式应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		室内疏散楼梯间的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		楼梯间应在首层直通室外,或在首层采用扩大的封闭楼梯间或防烟楼梯间前室。		
		通向避难层的疏散楼梯应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		地下楼层的疏散楼梯间与地上楼层的疏散楼梯间,应在直通室外地面的楼层采用耐火极限不低于2.00h且无开口的防火隔墙分隔;在楼梯的各楼层入口处均应设置明显的标识。		
	净宽	疏散楼梯(间)的净宽度应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
室外疏散楼梯	设置要求	室外疏散楼梯应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	净宽	室外疏散楼梯的净宽度不应小于0.80m,并应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
疏散走道	设置要求	疏散走道的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	净宽净高	疏散走道的净宽度、净高度应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
避难层	设置要求	建筑高度大于 100m 的工业与民用建筑应设置避难层,且第一个避难层的楼面至消防车登高操作场地地面的高度不应大于 50m。		
		避难区的净面积应满足该避难层与上一避难层之间所有楼层的全部使用人数避难的要求。		
		除可布置设备用房外,避难层不应用于其他用途。		
		避难层应设置消防电梯出口、消火栓、消防软管卷盘、灭火器、消防专线电话和应急广播。		
		在避难层进入楼梯间的入口处和疏散楼梯通向避难层的出口处,均应在明显位置设置标示避难层和楼层位置的灯光指示标识。		
		避难区应采取防止火灾烟气进入或积聚的措施,并应设置可开启外窗。		
		避难区应至少有一边水平投影位于同一侧的消防车登高操作场地范围内。		
避难间	设置要求	避难区的净面积应满足避难间所在区域设计避难人数避难的要求。		
		避难间兼作其他用途时,应采取保证人员安全避难的措施。		
		避难间应靠近疏散楼梯间,不应在火灾危险性大的场所的正下方、正上方或贴邻。		
		避难间应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和甲级防火门与其他部位分隔。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
避难间	设置要求	避难间应采取防止火灾烟气进入或积聚的措施,并应设置可开启外窗,除外窗和疏散门外,避难间不应设置其他开口。		
		避难间内不应敷设或穿过输送可燃液体、可燃或助燃气体的管道。		
		避难间内应设置消防软管卷盘、灭火器、消防专线电话和应急广播。		
		在避难间入口处的明显位置应设置标示避难间的灯光指示标识。		
	医疗建筑	医疗建筑的避难间设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	老年人照料设施	老年人照料设施避难间的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
其他	根据实际需要填写			
查验结论 ☐ 合格 ☐ 不合格				
建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)	项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明:项目设计不涉及的查验内容,查验情况及查验结果填“不涉及”。

9 消防电梯

单位工程名称				
分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
消防电梯	平面布置、数量	消防电梯的平面布置、数量应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。	示例:1#楼1层设置两个防火分区,每个防火分区分别有一部可供使用的消防电梯	符合要求
	设置要求	消防电梯应能在所服务区域每层停靠。		
		电梯的载重量不应小于800kg。		
		电梯的控制面板的连接处、控制面板的外壳防水性能等级不应低于IPX5。		
		在消防电梯的首层入口处,应设置明显的标识和供消防救援人员专用的操作按钮。		
		电梯轿厢内部装修材料的燃烧性能应为A级。		
		电梯轿厢内部应设置专用消防对讲电话和视频监控系统的终端设备。		
	电梯井和机房	消防电梯井和机房应采用耐火极限不低于2.00h且无开口的防火隔墙与相邻井道、机房及其他房间分隔。		
		消防电梯的井底应设置排水设施,排水井的容量不应小于 2m^3 ,排水泵的排水量不应小于 10L/s 。		
	前室	前室在首层应直通室外或经专用通道通向室外,并采取防火分隔措施。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
消防电梯	前室	前室的使用面积不应小于 6.0m^2 ；合用前室：公共建筑、高层厂房、高层仓库、平时使用的人民防空工程及其他地下工程，不应小于 10.0m^2 ；住宅建筑，不应小于 6.0m^2 ；前室的短边不应小于 2.4m 。		
		前室或合用前室应采用防火门和耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙与其他部位分隔。不应采用防火卷帘或防火玻璃墙等方式替代防火隔墙（除兼作消防电梯的货梯前室外）。		
	功能	消防电梯手动按钮迫降、联动控制迫降及信号反馈功能均应符合设计文件及工程建设消防技术标准的要求。		
其他电梯	设置要求	火灾时用于辅助人员疏散的电梯及其设置应符合设计文件及工程建设消防技术标准的要求。		
		设置在消防电梯或疏散楼梯间前室内的非消防电梯，防火性能不应低于消防电梯的防火性能。		
		电梯的紧急迫降要求。		
其他	根据实际情况需要填写			
查验结论 ☐ 合格 ☐ 不合格				

建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)	项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明：项目设计不涉及的查验内容，查验情况及查验结果填“不涉及”。

10 消防给水

单位工程名称				
分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
消防水源	市政给水作为水源	☐ 市政:室外给水管网接自市政给水管处进水管管径及供水能力应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。	示例: * * 小区进水管位于项目地块 * * 侧,有 * 条进水管,管径 DN * * mm。	符合要求
	地表天然水源	☐ 地表天然水源:取水高度、水量、水质等应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	地下水井作为水源	☐ 地下水井抽水:常水位、最低水位、出水量和水位测量装置等技术参数和装备应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	消防水池设置、容积及功能	设置位置、有效容积应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		进水管、出水管、溢流管及排水管道管径应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		消防水池应设置溢流水管和排水设施,并应采用间接排水。		
		管道、阀门和进水浮球阀等应便于检修,人孔和爬梯位置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		吸水井、吸(出)水管喇叭口等设置位置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
消防水源	消防水池设置、容积及功能	消防水池应设置就地和消防控制室等显示消防水池水位的装置,同时应有最高和最低报警水位。显示及报警功能测试正常。 ☐ 就地, ☐ 消防控制室或值班室, ☐ 其他:		
	消防取水口(井)位置及设置情况	消防取水口(井)设置位置及数量,应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
消防水泵	设置、参数规格、安装	工作泵、备用泵、吸水管、出水管及出水管上的泄压阀、水锤消除设施、止回阀、信号阀等的规格、型号、数量应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		吸水管、出水管上的控制阀应锁定在常开位置,并应有明显标记。		
		采用自灌式吸水方式,吸水方式应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		吸水管变径连接时,应采用偏心异径管件并应采用管顶平接,连接方式符合设计要求。		
		水泵运转应平稳、无不良噪声的振动。		
	控制柜规格及功能	规格、型号、数量应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。 防护等级应符合设计要求;专用控制室内控制柜防护等级不低于IP30;与水泵同房间设置的控制柜防护等级不低于IP55。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
消防水泵	控制柜规格及功能	电气控制原理图纸塑封后应牢固粘贴于柜门内侧,控制柜应明显标识对应的水泵或系统类别。		
		应采用防止被水淹没的措施。		
		应具有机械应急启泵功能。		
	消防水泵功能测试	启动方式:消防水泵应由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,或报警阀压力开关等开关信号直接自动启动消防水泵。消防水泵启动后反馈信号显示功能测试。		
		使用流量测试装置和压力测试装置,检查消防水泵性能参数应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		就地启停功能测试应正常。		
		远程启停功能测试应正常。		
		主备电源在 1min 内切换启泵功能测试应正常。		
		主备泵在 2min 内实现故障切换功能测试应正常。		
		5min 内机械应急启泵功能测试应正常。		
		消防水泵应能手动停泵,不应设置自动停泵功能。		
高位消防水箱	设置位置、有效容积及功能	设置位置、有效容积应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		进(出)水管、溢流管及排水管的管径、数量及阀门应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
高位消防水箱	设置位置、有效容积及功能	管道、阀门和进水浮球阀等应便于检修,人孔和爬梯位置应合理。露天水箱人孔和进(出)水管的阀门等应采取防止被随意关闭的保护措施。设置在严寒、寒冷等冬季结冰地区的非采暖房间时,应采取防冻措施。		
		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最高、最低液位报警以及正常水位显示装置,且功能测试正常。 ☐ 就地, ☐ 控制中心或值班室, ☐ 其它:		
增压稳压设施	气压水罐的安装、有效容积、调节容积	安装、有效容积以及调节容积应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求,并应满足稳压泵的启停要求。		
		气压水罐气侧压力符合设计要求。		
	稳压泵设置、参数规格、阀门组件及功能	稳压泵流量、扬程等参数应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		自动启动和自动停止功能测试应正常。 手动启动、停止功能测试应正常。 主、备电源应能切换测试应正常。		
消防水泵接合器	设置场所、位置、规格、型号及数量	设置场所、位置、规格、型号及数量应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	水泵接合器安装及排水设施	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。地下式消防水泵接合器的检查井应设置排水设施。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
消防水泵接合器	墙壁消防水泵接合器安装	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;地下消防水泵接合器的安装,应使进水口与井盖底面的距离不大于 0.4m,且不应小于井盖的半径。		
	永久性标志	设置永久固定标识,并标明供水系统、供水范围和额定压力。		
	最不利点的压力及流量	具有相应供水能力的移动消防水泵进行充水试验,且供水最不利点的压力、流量应符合设计要求。		
管网及阀门	管网的设置、参数规格、阀门组件及功能等	管道的材质、管径、接头、连接方式应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		各组件、不同部位安装的闸阀、止回阀、电磁阀、信号阀、节流管、减压阀、柔性接头、排水管、排气阀、泄压阀、自动排气阀等应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		管网排水坡度及辅助排水设施应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		室内消防给水系统由生活、生产给水系统管网直接供水时,应在引入管处采取防止倒流的措施。当采用有空气隔断的倒流防止器时,该倒流防止器应设置在清洁卫生的场所,其排水口应采取防止被水淹没的措施。		
		管道采取的防腐、防冻措施、管道标识符合设计要求。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
管网及 阀门	管网的设置、参数规格、阀门组件及功能等	架空管道的支吊架设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。管道穿过建筑物的变形缝时,应采取抗变形措施。		
	减压阀设置、参数规格、阀门组件及功能等	减压阀型号,规格,设计流量、阀前和阀后压力、流量应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。阀前应设过滤器和试验用压力排水管道。		
其他	根据实际需要填写			
查验结论	☐ 合格 ☐ 不合格			
建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)	项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明:项目设计不涉及的查验内容,查验情况及查验结果填“不涉及”。

11 室外消火栓系统

单位工程名称				
分项	子项	查验要求	查验情况	查验结果
系统形式	系统形式	系统形式应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。 ☐ 常高压 ☐ 临时高压	示例:采用临时高压消防给水系统	符合要求
室外消火栓	设置位置、规格、型号及数量	设置位置、规格、型号及数量应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	引入管前导流防止器设置	当室外消防给水引入管设置倒流防止器时,应在该倒流防止器前增设1个室外消火栓。		
	地下消火栓井的永久性标志及排水设施设置	地下式室外消火栓有明显的永久性标志。地下式室外消火栓井应有排水设施。		
工作压力	工作压力	工作压力应大于或等于0.14MPa,用于灭火救援时供水压力大于或等于0.10MPa。		
系统功能	自动启泵功能	室外消火栓放水后,室外消火栓泵出水干管上的压力开关应能直接启动室外消火栓泵。		
	反馈信号功能	消防水泵启动后反馈信号显示功能测试应正常。		
其他	根据实际需要填写			
查验结论 ☐ 合格 ☐ 不合格				

建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)	项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明：项目设计不涉及的查验内容，查验情况及查验结果填“不涉及”。

12 室内消火栓系统

单位工程名称				
分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
系统形式	系统形式	系统形式应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。 ☐ 常高压 ☐ 临时高压	示例:采用临时高压消防给水系统。	符合要求
室内消火栓设置、参数规格、阀门组件	设置、参数规格、阀门组件	设置场所、位置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		试验消火栓设置位置应符合设计要求,且栓口处应设置压力表。		
		在设置室内消火栓的场所内,包括设备层在内的各层均应设置消火栓;室内消火栓的设置应方便使用和维护。		
		室内消火栓箱安装应平正、牢固,箱门开启角度 $\geq 120^\circ$ 。		
		消火栓箱内水带、水枪等配件应齐全,栓口、按钮、卷盘等安装符合要求。		
		栓口出水方向便于消防水带的敷设,栓口中心距地面高度宜为1.1m。		
静水压力和动压力	静水压力和动压力	箱门上应用红色字体注明“消火栓”字样,当室内消火栓隐蔽安装时,应有明显的标志,并应便于开启使用。		
		最不利点静水压力应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		最低点静水压力应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		栓口动压应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
系统功能	采用临时高压系统的室内消火栓系统加压水泵的自动启泵功能	发生火灾时,开启室内消火栓出水灭火,应由水泵出水干管的压力开关、高位消防水箱出水管的流量开关直接自动启动消防水泵。		
		测试消火栓按钮的报警信号功能。		
		消防水泵启动后反馈信号显示功能测试。		
	转输消防水泵的启泵逻辑功能	分区供水采用转输消防水泵功能测试,转输泵宜在消防水泵启动后再启动;当消防给水分区供水采用串联消防水泵时,上区消防水泵宜在下区消防水泵启动后再启动。		
其他	根据实际情况需要填写			
查验结论	☐ 合格 ☐ 不合格			
建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)	项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明:项目设计不涉及的查验内容,查验情况及查验结果填“不涉及”。

13 自动喷水灭火系统

单位工程名称				
分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
系统形式、设置场所	系统形式、设置场所	系统形式、设置场所等应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。 ☐ 湿式系统 ☐ 干式系统 ☐ 预作用系统 ☐ 雨淋系统 ☐ 水幕系统	示例:采用湿式系统	符合要求
报警阀组	数量、型号和安装位置	报警阀组的数量、型号和安装位置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。报警阀进出口采用的控制阀,应为信号阀或具有确保阀位处于常开状态的措施。		
	排水设施	设置报警阀组的部位应设有排水设施。		
	雨淋阀	雨淋阀组压力表、电磁阀入口过滤器、雨淋报警阀控制腔的入口止回阀的安装应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	水力警铃的安装及功能	水力警铃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。水力警铃和报警阀的连接应采用热镀锌钢管。		
	干式系统、预作用系统	干式系统、预作用系统应满足报警阀上的控制阀与空气压缩机或火灾自动报警系统的联动控制,应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	阀门组件功能	水力警铃启动时,距水力警铃 3m 远处警铃声声强不应小于 70dB。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
报警阀组	阀门组件功能	自动和手动方式启动的雨淋阀,应在 15s 之内启动;公称直径大于 200mm 的雨淋阀,应在 60s 之内启动,雨淋报警阀动作后 15s 内压力开关动作。		
		湿式报警阀动作时,在末端装置处放水,报警阀应及时启动;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。		
水流指示器	规格、型号和安装	水流指示器的规格、型号和安装位置,应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	信号阀的规格、型号和安装	当水流指示器入口前设置控制阀时,应采用信号阀,且引出线应用防水套管锁定。		
喷头	设置场所、规格、型号、公称动作温度、响应时间指数	喷头设置场所、规格、型号、公称动作温度、响应时间指数(RTI),应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	喷头的安装	喷头与顶板、墙、梁等障碍物的距离、喷头间距应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		喷头周围不应被遮挡和存在障碍物;喷头(含隐蔽式喷头)装饰盖板不应附加任何装饰性涂层;易受机械损伤处、有碰撞危险场所的喷头,应加设喷头防护罩。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
喷头	喷头的安装	腐蚀性气体环境和有冰冻危险场所安装的喷头,应采取防护措施。腐蚀性场所和易产生粉尘、纤维等的场所内的喷头,应采取防止喷头堵塞的措施。		
		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。		
		配水管两侧每根配水支管控制的标准流量洒水喷头数量,应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	最不利点处喷头的工作压力	系统水力计算最不利点处喷头的工作压力应大于或等于0.05MPa。		
末端试水装置及试水阀	设置	每个报警阀组控制的供水管网水力计算最不利点洒水喷头处应设置末端试水装置。其他防火分区、楼层均应设置DN25的试水阀。		
	排水设施	应设置相应的排水设施。		
	标识	末端试水装置和试水阀应有标识,并应采取不被他用的措施。		
系统功能	湿式系统联动测试	湿式系统联动测试,水流指示器、报警阀、水力警铃、压力开关、消防水泵及与其联动的相关设备应动作,并应有反馈信号显示。在开启末端试水装置后5min内自动启动消防水泵。同时消防水泵应能满足由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等开关信号直接联锁启动消防水泵的功能。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
系统功能	干式系统联动测试	干式系统联动测试,报警阀、压力开关、电动阀、水力警铃、消防水泵及与其联动的相关设备应动作,并应有反馈信号显示。		
	预作用系统、雨淋系统、水幕系统联动测试	预作用系统、雨淋系统、水幕系统联动测试,报警阀、电动阀、消防水泵及与其联动的相关设备、压力开关、水力警铃、水流指示器应动作,并应有反馈信号显示。		
	雨淋系统、水幕系统采用传动管控制联动测试及反馈信号	雨淋系统、水幕系统采用传动管控制联动测试,雨淋阀、水力警铃、压力开关、水泵、水流指示器应动作,并应有反馈信号显示。		
其他	根据实际需要填写			
查验结论	☐ 合格 ☐ 不合格			
建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)	项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明:项目设计不涉及的查验内容,查验情况及查验结果填“不涉及”。

14 自动跟踪定位射流灭火系统

单位工程名称				
分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
系统形式、 设置场所	系统形式、 设置场所	设置场所及系统选型应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。 ☐ 自动消防炮 ☐ 喷射型自动射流灭火装置 ☐ 喷洒型自动射流灭火装置	示例:1#楼中庭 设置自动消防炮	符合要求
灭火装置	规格、型号、数量	自动跟踪定位射流灭火系统灭火装置的规格、型号、数量应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	安装,包括固定支架或安装平台	灭火装置的固定支架或安装平台和结构,安装位置、安装高度应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
探测装置	安装及设置环境	探测装置的安装不应产生探测盲区。 探测装置应满足相应使用环境的防尘、防水、抗现场干扰等要求。		
控制装置	设置及安装	控制装置应设置在灭火装置的附近,便于现场手动操作,并能观察到灭火装置动作。应具有防误操作的措施。控制装置安装应牢固可靠,控制装置的接地应安全可靠。		
	报警主机和现场控制盘	报警主机和现场控制盘应能控制自动消防炮或喷射型自动射流灭火装置的水平、俯仰回转动作、射流状态转换。 控制主机和现场控制箱应控制自动控制阀的开启和关闭,并应具有能启动消防水泵,而不自动停止消防水泵功能。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
控制装置	控制主机	控制主机应具有消防水泵、灭火装置、自动控制阀、信号阀和水流指示器等状态显示功能。		
	其他功能	控制主机应具有自检、消声、复位、声光报警、故障报警、报警信息显示、记忆和打印、火灾现场视频实时监控和记录功能。		
系统阀门	规格和安装位置	管网上的信号检修阀、自动控制阀、手动控制阀、泄水阀或泄水口、自动排气阀等,其规格和安装位置均应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
水流指示器	安装位置、数量及规格	水流指示器的安装位置、数量及规格应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。当安装在吊顶内时,吊顶应预留检修孔。		
模拟末端试水装置	每个保护区的管网最不利点处的模拟末端试水装置规格型号、安装位置及其组件	每个保护区的管网最不利点处应设模拟末端试水装置。模拟末端试水装置应由探测部件、压力表、自动控制阀、手动试水阀、试水接头及排水管组成。		
		模拟末端试水装置探测部件应与系统所采用的型号规格一致。		
		模拟末端试水装置自动控制阀和手动试水阀的公称直径应与灭火装置前供水支管的管径相同。		
	末端试水装置的出水及排水设施	末端试水装置的出水,应采取孔口出流的方式排入排水管道,排水立管宜设伸顶通气管,管径应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	标识	模拟末端试水装置应设置明显的标识,并应采取不被他用的措施。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
系统功能	自动控制状态下的动作状态	自动状态下应符合以下灭火要求： 1、自动消防炮和喷射型自动射流灭火系统应不少于2台对火源扫描定位和至少1台且最多2台灭火装置自动开启射流，且射流应能到达火源。 2、喷洒型自动射流灭火系统灭火装置应自动开启射流，且其中应至少有一组灭火装置的射流能到达火源。		
	控制方式	应具有自动控制、消防控制室手动控制和现场手动控制的启动方式。消防控制室手动控制和现场手动控制相对于自动控制应具有优先权。		
	模拟末端试水装置的系统启动功能	模拟末端试水装置的系统启动功能应正常。		
	灭火试验	系统自动跟踪定位射流灭火试验应正常。		
	主备电源切换功能	系统的主电源和备用电源切换功能应正常。		
其他	根据实际情况需要填写			
查验结论 ☐ 合格 ☐ 不合格				
建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)	项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明：项目设计不涉及的查验内容，查验情况及查验结果填“不涉及”。

15 细水雾、水喷雾灭火系统

单位工程名称				
分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
系统形式、设置场所	系统形式、设置场所	系统形式和设置场所应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。 ☐全淹没应用方式的开式系统 ☐局部应用方式的开式系统 ☐闭式系统	示例：***楼**房间采用全淹没细水雾灭火系统。	
水源	细水雾灭火系统储水箱设置、有效容积及功能	细水雾灭火系统储水箱的结构、材质、容量应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		细水雾灭火系统储水箱应具有防尘、避光的技术措施。		
		细水雾灭火系统储水箱应设置液位显示、高低液位报警装置和溢流、透气及放空装置。		
		细水雾灭火系统储水箱进(补)水管管径、供水能力及自动补水装置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	系统水质	系统水质除应符合制造商的技术要求外,应满足系统灭火、控火、防护冷却或防火分隔以及可靠运行和持续喷雾的要求,并应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	过滤器	过滤器的材质、网孔孔径、设置位置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求,并应便于维护、更换和清洗。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
水泵(含备用泵)	数量、规格、设置及功能	水泵数量、规格、设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		主、备用泵的自动切换时间不应小于 30s。采用柴油机泵时,持续运行时间不应小于 60min。		
瓶组	数量、型号、规格、安装位置、固定方式和标志	瓶组的数量、型号、规格、安装位置、固定方式和标志,应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	储水容器和储气容器	细水雾灭火系统储水容器内水的充装量和储气容器内氮气或压缩空气的储存压力,应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
控制阀	型号、规格、固定方式和启闭标识,试水阀的型号、规格及安装	控制阀的型号、规格、固定方式和启闭标识、试水阀及其安装位置等应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	阀门功能	系统电动控制阀或气动控制阀的开、闭状态、故障原因显示、开启时间、自动、手动及机械应急启动等功能应正常。		
喷头	喷头设置及安装	喷头设置及安装应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	系统最不利点喷头的工作压力	系统最不利点喷头的工作压力应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
手动启动装置	设置、防护措施和标识	细水雾灭火系统消防控制室内和防护区入口处,应设置系统手动启动装置,并应采取防止误操作的措施,且应设置与所保护场所对应的明确标识。		
系统功能	水喷雾灭火系统启动方式	应具有自动控制、手动控制和机械应急操作的启动方式		
	细水雾灭火开式系统	细水雾灭火开式系统联动测试,分区控制阀、泵组或瓶组及其他消防联动控制设备、信号反馈装置、相应场所入口处的警示灯应动作,并应有反馈信号显示。进行实际细水雾喷放试验时,相应防护区或保护对象保护面积内的喷头应喷出细水雾,系统的响应时间应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	细水雾灭火闭式系统	细水雾灭火闭式系统联动测试,信号反馈装置、泵组及与其联动的相关设备应动作,并应有反馈信号显示。		
	水喷雾灭火系统采用模拟火灾信号启动	水喷雾灭火系统联动测试,相应的分区雨淋报警阀(或电动控制阀、气动控制阀)、水力警铃、压力开关、消防水泵及与其联动的相关设备、水流指示器应动作,并应有反馈信号显示。		
	水喷雾灭火系统采用传动管启动	水喷雾灭火系统采用传动管控制联动测试,雨淋阀、水力警铃、压力开关、水泵、水流指示器应动作,并应有反馈信号显示。		

分项	子项	查验内容		查验情况	查验结果
其他	根据实际情况需要填写				
查验结论 ☐ 合格 ☐ 不合格					
建设单位		设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)		专业负责人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)		项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日		年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明：项目设计不涉及的查验内容、查验情况及查验结果填“不涉及”

16 建筑灭火器

单位工程名称					
分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果	
建筑灭火器	设置要求	灭火器设置的位置、数量、规格、型号应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。	1#楼灭火器设置的位置、数量、规格、型号与设计文件一致。		
	标志	灭火器应设置在位置明显和便于取用的地点,且不应影响人员安全疏散。当确需设置在有视线障碍的设置点时,应设置指示灭火器位置的醒目标志。			
	压力要求	灭火器压力指示器的指针应在绿区范围内。			
	其他				
查验结论		☐ 合格 ☐ 不合格			
建设单位		设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)		专业负责人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)		项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日		年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明:项目设计不涉及的查验内容,查验情况及查验结果填“不涉及”。

17 泡沫灭火系统

单位工程名称				
分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
系统形式、 设置场所	系统形式、 设置场所	系统形式、设置场所应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。 系统形式：☐低倍数☐中倍数 ☐高倍数☐固定式 ☐移动式☐半固定式 喷射方式：☐液上喷射系统 ☐液下喷射系统 灭火组件：☐泡沫灭火栓(炮) ☐其他：	示例：1# 固定顶 储罐采用低倍数 液上喷射泡沫灭 火系统	符合要求
防护区	设置及安全要求	防护区设置及安全要求应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
泡沫液 储罐	泡沫液类型、 储量、有效期 及铭牌信息、 储罐安装	泡沫液类型、储量、有效期及铭牌信息、储罐安装应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
泡沫比例 混合器 (装置)	选型与 安装	泡沫比例混合器(装置)的选型与安装应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
泡沫产生 装置	规格、型号 和安装质量	泡沫产生装置规格、型号应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		泡沫产生装置安装质量应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
泡沫产生器	选型、安装 及阀门组件	泡沫产生器选型和安装应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
泡沫产生器	选型、安装及阀门组件	横式泡沫产生器出口的直管段长度应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
泡沫消火栓(箱)、泡沫喷头、泡沫炮	设置、参数规格、阀门组件及功能	设备类型: ☐ 泡沫炮 ☐ 泡沫喷头 ☐ 泡沫消火栓 ☐ 其他: 规格、型号应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		泡沫消火栓外观应正常, 阀门应可灵活启闭。		
		喷头周围不应有影响泡沫喷洒的障碍物。		
		泡沫炮应牢固固定、立管应垂直安装, 炮口应朝向防护区, 并不应有影响泡沫喷射的障碍物。		
管道及阀门	管道的设置及其参数规格、阀门组件及其功能	1、管道材质、规格、型号、安装位置及其连接方式应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。 2、当出现 U 形管时应有放空措施, 冲洗及放空管道应设置在泡沫液管道的最低处。		
		阀门的材质、规格、型号、安装位置及其连接方式应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		在寒冷季节有冰冻的地区, 泡沫灭火系统的湿式管道应采取防冻措施。		
系统功能	中倍数或高倍数泡沫灭火系统的启动方式	对于中倍数或高倍数泡沫灭火系统, 全淹没系统应具有自动控制、手动控制和机械应急操作的启动方式, 自动控制的固定式局部应用系统应具有手动和机械应急操作的启动方式, 手动控制的固定式局部应用系统应具有机械应急操作的启动方式。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
系统功能	喷水试验	自动启动、手动启动功能、系统流量应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	低倍数泡沫灭火系统泡沫试验功能	泡沫喷射试验相关功能、泡沫混合液流量应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		发泡倍数应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	中倍数、高倍数泡沫灭火系统泡沫试验功能	泡沫喷射试验相关功能应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		供给速率及混合比应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
其他	根据实际情况需要填写			
查验结论	☐ 合格 ☐ 不合格			
建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)	项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明：项目设计不涉及的查验内容，查验情况及查验结果填“不涉及”。

18 气体灭火系统

单位工程名称				
分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
系统形式、设置场所	系统形式、设置场所	系统形式和设置场所应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。 灭火剂类型：☐七氟丙烷 ☐IG541 混合气体 ☐CO₂ ☐其他： 系统型式：☐局部应用系统 ☐全淹没系统 管网型式：☐管网式☐组合分配式 ☐单元独立式 ☐预制式：	示例：地下车库负一层变配电房设置七氟丙烷无管网灭火系统。	符合要求
	防护区	防护区设置位置、面积及容积应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。 喷放灭火剂前，防护区内除泄压口外的开口应能自行关闭。		
	防护区或保护对象设置位置、面积、容积、保护对象类型	泄压口开口面积、安装高度应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		防护区应有保证人员在 30s 内疏散完毕的通道及出口，应设应急照明与疏散指示标志。防护区内应设火灾声报警器，可增设闪光报警器。防护区的入口处应设火灾声、光报警器和灭火剂喷放指示灯，以及相应气体灭火系统的永久性标志牌。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
防护区	安全设施的设置	1、防护区的门应向疏散方向开启并能自行关闭；用于疏散的门必须能从防护区内打开。 2、灭火后的防护区应通风换气，地下防护区和无窗或设固定窗扇的地上防护区，应设置机械排风装置。 3、手动启动、停止按钮，手动、自动转换开关应安装在防护区入口便于操作的部位。		
储瓶间	设置位置、面积	储瓶间设置位置、面积应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	安全设施的设置	储瓶间的门开启方向应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。储瓶间内应设应急照明。地下储瓶间应设机械排风装置，排风口应设在下部，并通过排风管排出室外。		
储存容器	容积及功能	灭火剂储存容器规格、型号，外观及报警功能和安全装置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
集流管	安装和安全装置	集流管的安装和安全装置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
阀门及组件	单向阀、选择阀及信号反馈装置的安装	单向阀的安装应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		选择阀的流向指示箭头应指向介质流动方向，操作手柄安装位置及高度应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
阀门及组件	单向阀、选择阀及信号反馈装置的安装	每个选择阀的信号反馈装置安装位置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		选择阀上应设置标明防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。		
驱动装置	安装情况	驱动气体储存容器应标明防护区名称及编号、介质名称,容器应无明显缺陷、机械应急操作装置上应有完整铅封。		
		气动驱动装置管道布置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。竖直管道应在其始端和终端设防晃支架或采用管卡固定。		
灭火剂输送管道	设置、参数规格、阀门、支吊架的安装及功能	管道穿过墙壁、楼板处应安装套管,套管安装、支吊架设置及防火封堵应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		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。		
喷嘴	外观,喷嘴型号、规格及喷孔方向	喷嘴外观应良好,安装数量、位置、型号、规格、射流方向应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
预制式灭火装置	同一个保护区内预制式灭火装置数量、规格、型号及安装	同一个保护区内预制式灭火装置数量、规格、型号及安装应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
系统功能	管网式和预制式的系统控制功能设置	1、管网式应具有自动控制、手动控制和机械应急操作的启动方式。 2、预制式应具有自动控制、手动控制。		
	主、备用电源切换功能	主备电源切换功能应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	手动控制功能	自动、手动转换功能应正常。 无论装置处于自动或手动状态，手动操作启动功能应正常。		
	自动控制功能	模拟喷气试验应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	紧急切断装置功能试验	紧急切断装置功能应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	模拟切换操作功能	设有灭火剂备用量的模拟切换操作功能应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
其他	根据实际需要填写			
查验结论 ☐ 合格 ☐ 不合格				
建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)	项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明：项目设计不涉及的查验内容，查验情况及查验结果填“不涉及”。

19 消防电源及其配电

单位工程名称				
分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
消防电源	消防负荷等级、供电形式	负荷等级、供电形式等应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。	示例: 1#楼消防用电按一级负荷供电	符合要求
备用发电机	规格、型号及功率	规格、型号及功率应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	启动方式	备用发电机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。		
	储油量低位报警或显示功能	民用建筑的消防负荷和非消防负荷共用柴油发电机组时,应具备储油量低位报警或显示的功能。		
其他备用电源	规格、型号及功率,电源转换功能和控制功能	规格、型号、容量及功率,电源转换功能和控制功能应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
消防配电	专用供电回路	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设备的用电需要。		
	架空电线与保护对象的间距	架空电线与保护对象的间距应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	自动切换装置	除按照三级负荷供电的消防用电设备外,消防控制室、消防水泵房的消防用电设备及消防电梯等的供电,应在其配电线路的最末一级配电箱内设置自动切换装置。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
消防配电	自动切换装置	防烟和排烟风机房的消防用电设备的供电,应在其配电线路的最末一级配电箱内或所在防火分区的配电箱内设置自动切换装置。		
		防火卷帘、电动排烟窗、消防潜污泵、消防应急照明和疏散指示标志等的供电,应在所在防火分区的配电箱内设置自动切换装置。		
	消防配电线路	线路选型、敷设方式、防火保护措施应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
用电设施	防火措施	开关、插座和照明灯具靠近可燃物时采取的防火措施应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		照明灯具及电气设备、线路的高温部位,当靠近非 A 级装修材料或构件时,应采取隔热、散热等防火保护措施,与窗帘、帷幕、幕布、软包等装修材料的距离不应小于 500mm。		
		可燃材料仓库内应对灯具的发热部件采取隔热等防火措施,不应使用卤钨灯等高温照明灯具;配电箱及开关应设置在仓库外。		
	防爆措施	爆炸危险环境电力装置的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	防水防尘措施	可能处于潮湿环境内的消防电气设备,外壳的防尘与防水等级应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
其他	根据实际情况 需要填写			
查验结论		☐ 合格 ☐ 不合格		
建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)	项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明：项目设计不涉及的查验内容，查验情况及查验结果填“不涉及”。

20 火灾自动报警系统

单位工程名称				
分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
系统选型	系统形式	火灾自动报警系统的设置形式应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。 ☐ 区域报警系统 ☐ 集中报警系统 ☐ 控制中心报警系统	示例: 1#楼采用集中报警系统	符合要求
	火灾报警控制器、消防联动控制器、总线短路隔离器所连接的系统设备数量	任一台火灾报警控制器所连接的火灾探测器、手动火灾报警按钮和模块等设备总数和地址总数应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		任一台消防联动控制器地址总数或火灾报警控制器(联动型)所控制的各类模块总数应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		总线短路隔离器的设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求;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设备的总数不应大于 32 点;总线在穿越防火分区处应设置总线短路隔离器。		
		每台控制器直接连接的火灾探测器、手动报警按钮和模块等设备应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求;除消防控制室设置的火灾报警控制器和消防联动控制器外,每台控制器直接连接的火灾探测器、手动报警按钮和模块等设备不应跨越避难层。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
探测器	规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装	探测器的规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	功能	故障、报警、复位功能应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
手动火灾报警按钮	规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装	手动火灾报警按钮的规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		手动报警按钮的设置应满足人员快速报警的要求，每个防火分区或楼层应至少设置 1 个手动火灾报警按钮。		
	功能	故障、报警、复位功能应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
区域显示器	设置、防护等级	设置位置和安装、防护等级应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	功能	接收和显示、消音、复位等功能应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
模块	设置、防护等级、功能	设置、防护等级、功能应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		模块严禁设置在配电柜(箱)内，一个报警区域内的模块不应控制其他报警区域的设备。		
	安装	安装应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
消防通讯	设置位置、数量、防护等级	消防专用电话总机,消防专用电话分机及电话插孔的设置位置、数量、防护等级应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	功能	消防电话的通话功能应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	外线电话的设置和功能	消防控制室内应设置可直接报火警的外线电话。		
布线	线缆选型、敷设方式	线缆选型、敷设方式应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	防火保护措施	线路暗敷设时,应采用金属管、可挠(金属)电气导管或 B1 级以上的刚性塑料管保护,并应敷设在非燃烧体的结构层内。		
		线路明敷设时,应采用金属管、可挠(金属)电气导管或金属封闭线槽保护。		
		从接线盒、线槽等处引到探测器、控制设备、扬声器的线路,均应加金属保护管保护。		
火灾警报器	规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装	火灾警报器的规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	功能	在确认火灾后,系统应能启动所有火灾声、光警报器。		
		火灾声、光警报器的设置应满足人员及时接受火警信号的要求,每个报警区域内的火灾警报器的声压级应高于背景噪声 15dB,且不应低于 60dB。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
火灾警报器	功能	具有语音提示功能的火灾声警报器应具有语音同步的功能。		
消防应急广播	规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装	消防应急广播的规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	功能	功能设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		具有消防应急广播功能的多用途公共广播系统,应具有强制切入消防应急广播的功能。		
		当确认火灾后,应同时向全楼进行广播。		
		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。		
火灾报警控制器、消防联动控制器	规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装	火灾报警控制器、消防联动控制器的规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	控制器功能	控制功能应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	消防联动控制的基本功能和性能要求	需要火灾自动报警系统联动控制的消防设备,其联动触发信号应为两个独立的报警触发装置报警信号的“与”逻辑组合。 消防联动控制器应能按设定的控制逻辑向各相关受控设备发出联动控制信号,并接受其联动反馈信号。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
消防控制室图形显示装置	设置	设置应符合图形显示装置的装置要求。		
	功能	显示应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
消防设备电源	控制与显示类设备主电源的供电与连接要求	火灾自动报警系统中控制与显示类设备的主电源应直接与消防电源连接,不应使用电源插头。		
	备用电源蓄电池的参数、安装	蓄电池的参数和安装应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
防火门监控系统	设置、安装	系统设置、安装应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	监控器基本功能	监控器基本功能应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	联动控制功能	系统联动控制功能应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
消防设备电源监控系统	设置	系统设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	传感器的规格型号、适用场所、设置、安装	传感器的规格型号、适用场所、设置、安装应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	监控器的设置、安装和功能	监控器的设置、安装和功能应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
电气火灾监控系统	设置	系统设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
电气火灾监控系统	探测器的规格型号、适用场所、设置、安装	探测器的规格型号、适用场所、设置、安装应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	监控器的设置、安装和功能	监控器的设置、安装和功能应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
可燃气体探测报警系统	设置	系统设置应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	探测器的规格型号、适用场所、设置、安装	探测器的规格型号、适用场所、设置、安装应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	控制器设置和安装	控制器设置和安装应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	功能	系统功能应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
其他	根据实际需要填写			
查验结论		☐ 合格 ☐ 不合格		
建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)	项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明：项目设计不涉及的查验内容，查验情况及查验结果填“不涉及”。

21 消防应急照明和疏散指示系统

单位工程名称				
分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
系统选型	系统形式	系统选型应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。 ☐集中电源集中控制型系统 ☐自带电源集中控制型系统 ☐集中电源非集中控制型系统 ☐自带电源非集中控制型系统	示例：采用集中电源集中控制型系统	符合要求
灯具	规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装	灯具的规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	疏散照明的地面最低水平照度	建筑内疏散照明的地面最低水平照度应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	备用照明的设置场所及其作业面的最低照度	消防控制室、消防水泵房、自备发电机房、配电室、防排烟机房以及发生火灾时仍需正常工作的消防设备房应设置备用照明，其作业面的最低照度不应低于正常照明的照度。		
应急照明控制器	规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装	应急照明控制器的规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
应急照明集中电源、应急照明配电箱	规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装	应急照明集中电源、应急照明配电箱的规格型号、适用场所、防护等级、设置、安装应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
配电及布线	设计、电源、供电方式	系统配电的设计、电源、供电方式应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	线路导体的选型、防护方式	系统线路的选型、防护方式应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
系统功能	集中控制型系统	集中控制型系统的功能应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	非集中控制型系统	非集中控制型系统的功能应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	备用照明	备用照明的功能应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
其他	根据实际需要填写			
查验结论 ☐ 合格 ☐ 不合格				
建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)	项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明：项目设计不涉及的查验内容，查验情况及查验结果填“不涉及”。

22 防排烟系统及通风空调系统防火

单位工程名称				
分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
系统选型	防烟系统	防烟系统形式应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。 ☐ 自然通风 ☐ 机械加压送风	示例:1#楼的西部防烟楼梯间均采用机械加压送风的形式	符合要求
	排烟系统	排烟系统形式应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。 ☐ 自然排烟 ☐ 机械排烟		
	通风、空气调节系统	通风、空气调节系统形式应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
自然通风设施	楼梯间	封闭楼梯间、防烟楼梯间可开启外窗(开口)的设置要求和面积应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	前室	防烟楼梯间前室、消防电梯前室可开启外窗(开口)的设置要求和面积应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	避难层(间)	避难层(间)可开启外窗的设置要求和面积应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
自然排烟窗	布置方式、设置高度、开启装置、面积	自然排烟窗的布置方式、设置高度、开启装置、面积应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	功能测试	自动排烟窗应能与火灾自动报警系统联动启动。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
应急排烟窗(应急排烟排热设施)	设置要求和面积	应急排烟窗(应急排烟排热设施)的设置要求和面积应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	功能测试	应急排烟窗(应急排烟排热设施)功能测试应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
防烟分区	划分方式	防烟分区的划分等应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	挡烟分隔设施	挡烟分隔设施的设置、材质、安装位置和下垂高度应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	功能测试	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。		
风机	机械加压送风机	机械加压送风机的安装位置、数量、规格型号、检修空间、手动启动功能等应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	机械排烟风机	机械排烟风机的安装位置、数量、规格型号、检修空间、手动启动功能等应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	机械补风机	机械补风机的安装位置、数量、规格型号、检修空间、手动启动功能等应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
风口	正压送风口	正压送风口的设置位置、数量、尺寸、手动开启功能应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	排烟口	排烟口的设置位置、数量、尺寸、手动开启功能应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	补风口	补风口的设置位置、数量、尺寸应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	设置间距	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。		
风管	机械加压送风管	加压送风管道材料和耐火极限应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	机械排烟风管	排烟管道材料和耐火极限应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
	补风管	补风管道材料和耐火极限应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
阀门	排烟阀、排烟防火阀、防火阀	排烟阀、排烟防火阀、防火阀等阀门的数量、设置部位、标识应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
阀门	功能测试	防火阀、排烟防火阀、排烟阀的手动控制应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
通风空调设施	通风空调设施	燃油或燃气锅炉房的事故通风机、气体灭火系统的事故通风机选型和联动控制应符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的要求。		
		易燃易爆房间,其送、排风系统通风设备应采用防爆型,送风机在单独分隔通风机房且送风干管上设置防止回流设施可采用普通型。		
		为甲、乙类厂房服务的送风设备与排风设备应分别布置在不同通风机房内,且排风设备不应和其他房间的送、排风设备布置在同一通风机房内。		
		甲、乙类生产场所;甲、乙类物质储存场所;产生燃烧或爆炸危险性粉尘、纤维且所排除空气的含尘浓度不小于其爆炸下限 25% 的丙类生产或储存场所;产生易燃易爆气体或蒸气且所排除空气的含气体浓度不小于其爆炸下限值 10% 的其他场所;其他具有甲、乙类火灾危险性的房间等场所的空气不应循环使用。		
		含有燃烧和爆炸危险粉尘的空气,在进入排风机前应采用不产生火花的除尘器进行处理。对于遇水可能形成爆炸的粉尘,严禁采用湿式除尘器。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
通风空调设施	通风空调设施	净化或输送有爆炸危险粉尘和碎屑的除尘器、过滤器或管道,均应设置泄压装置。净化有爆炸危险粉尘的干式除尘器和过滤器应布置在系统的负压段上。		
系统功能	防烟系统	加压送风机应具有现场手动启动、与火灾自动报警系统联动启动和在消防控制室手动启动的功能;当系统中任一常闭正压送风口开启时,相应的加压风机均应能联动启动。		
		机械加压送风系统应与火灾自动报警系统联动,并应能在防火分区内的火灾信号确认后 15s 内联动同时开启该防火分区的全部疏散楼梯间、该防火分区所在着火层及其相邻上下各一层疏散楼梯间前室或合用前室的常闭正压送风口和加压送风机。		
	排烟系统	排烟风机、补风机应具有现场手动启动、与火灾自动报警系统联动启动和在消防控制室手动启动的功能;当任一排烟阀或排烟口开启时,相应的排烟风机、补风机均应能联动启动。		
		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。		
		排烟防火阀应能在 280℃ 时自行关闭和连锁关闭相应排烟风机、补风机。		

分项	子项	查验内容	查验情况	查验结果
其他	根据实际情况 需要填写			
查验结论		☐ 合格 ☐ 不合格		
建设单位	设计单位	监理单位	施工单位	技术服务机构
专业技术负责人 (签字)	专 业 负 责 人 (签字)	监理工程师 (签字)	技术负责人 (签字)	专业负责人 (签字)
项目负责人 (签字)	项目负责人 (签字)	总监理工程师 (签字)	项目经理 (签字)	项目负责人 (签字)
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

填表说明：项目设计不涉及的查验内容，查验情况及查验结果填“不涉及”。

本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待,对要求严格程度不同的用词说明如下:

1) 表示很严格,非这样做不可的:

正面词采用“必须”,反面词采用“严禁”;

2) 表示严格,在正常情况下均应这样做的:

正面词采用“应”,反面词采用“不应”或“不得”;

3) 表示允许稍有选择,在条件许可时首先应这样做的:

正面词采用“宜”,反面词采用“不宜”;

4) 表示有选择,在一定条件下可以这样做的,采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为:“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 《建筑防火通用规范》GB 55037
- 《消防设施通用规范》GB 55036
- 《建筑设计防火规范》GB 50016
- 《建筑钢结构防火技术规范》GB 51249
- 《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205
- 《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222
- 《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB 50354
- 《防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范》GB 50877
- 《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974
- 《自动喷水灭火系统设计规范》GB 50084
- 《自动喷水灭火系统施工及验收规范》GB 50261
- 《气体灭火系统施工及验收规范》GB 50263
- 《泡沫灭火系统技术标准》GB 50151
- 《水喷雾灭火系统技术规范》GB 50219
- 《细水雾灭火系统技术规范》GB 50898
- 《自动跟踪定位射流灭火系统技术标准》GB 51427
- 《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116
- 《火灾自动报警系统施工及验收标准》GB 50166
- 《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309
- 《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303
- 《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251
- 《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140
- 《建筑灭火器配置验收及检查规范》GB 50444
- 《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300

《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T 51410

《外墙外保温工程技术规程》JGJ 144

重庆市工程建设标准

建设工程消防查验技术标准

DBJ50/T-479-2024

条文说明

2024 重 庆

重庆工程建设

目 次

3	一般规定	177
3.1	一般规定	177
3.2	查验条件	177
3.3	查验内容	177
4	现场查验	178
4.1	建筑类别与耐火等级	178
4.2	总平面布局	178
4.3	平面布置	179
4.4	建筑外墙、屋面保温和建筑外墙装饰	179
4.5	建筑内部装修防火	179
4.6	防火分隔	180
4.7	防爆	180
4.8	安全疏散	181
4.9	消防电梯	181
4.10	消防给水	181
4.11	室外消火栓系统	182
4.12	室内消火栓系统	182
4.13	自动喷水灭火系统	183
4.14	自动跟踪定位射流灭火系统	183
4.15	细水雾、水喷雾灭火系统	183
4.16	建筑灭火器	184
4.17	泡沫灭火系统	184
4.18	气体灭火系统	184
4.19	消防电源及其配电	184

4.20	火灾自动报警系统	185
4.21	消防应急照明和疏散指示系统	185
4.22	防排烟系统及通风空调系统防火	185
5	档案管理	187

3 一般规定

3.1 一般规定

3.1.1 建设工程消防查验应由建设单位组织,可结合项目实际情况决定是否需要技术服务机构参与;若技术服务机构参与查验,应在查验报告相应位置签字盖章。

3.1.4 本条规定了建设工程宜按单位工程进行消防查验,针对同一项目内多栋户型、层数相同的多层住宅类建设工程,可根据实际情况进行合并查验。

3.2 查验条件

3.2.1 具备完整的消防工程技术档案和施工管理资料,具体内容按照本标准 3.3.2 条相关内容执行。专业建设工程是指除房屋、市政工程以外的民航、铁路、电力等行业建设工程。

3.2.2 本条规定了申请子单位工程消防查验应符合的条件,建筑规模较大的单位工程,可将其能够形成独立使用功能的部分作为一个子单位工程,与《建设工程消防验收评定规则》XF836 中的局部建设工程消防验收一致。

3.3 查验内容

3.3.2 本条规定的特殊消防设计咨询报告、特殊消防设计专家咨询意见、施工图设计文件审查合格书、特殊建设工程消防设计审查意见书等资料,在项目涉及时应提供。

4 现场查验

4.1 建筑类别与耐火等级

4.1.2 当前,不少建筑结构设计均未对建筑结构的耐火性能进行验算或验证,而受试验条件等的限制,工程中大部分结构或构件的耐火性能难以完全通过试验直接确定,给建筑结构的消防安全带来一定隐患。因此,本条要求对各类建筑构件或结构进行资料核查,核实结构类型,以确定其具有要求的耐火性能或采取相应的防火保护措施。

4.2 总平面布局

4.2.1 测量建、构筑物距道路、铁路的间距时,应按照国家工程建设消防技术标准的要求,测量建、构筑物距道路、铁路中心线或靠建、构筑物侧路边的最近水平距离。

4.2.2 架空消防车道的设计荷载,重庆目前普遍采用 36 吨,而重庆消防部门目前配备的消防车辆最大载重已达到 60 余吨,因此对一些特殊建筑,需要按照消防部门提供的数据进行荷载设计。

4.2.3 消防车登高操作场地只针对高层建筑。由于场地占地较大,往往与绿化指标产生冲突,因此查验时应注意是否按设计施工完成。

4.2.4 消防救援窗口是火灾时使用高喷车喷射灭火剂的入口,也是消防人员使用举高消防车进入建筑的入口之一,因此,必须设置在建筑靠消防车道或登高操作场地侧的立面上。消防救援

窗应采用安全玻璃等破碎时不产生尖锐碎片的材料,防止消防救援人员进入时划伤。

4.3 平面布置

4.3 建筑中不同功能区域内的用途多样,不同功能或用途区域的火灾危险性、使用人数及人员特性各异。建筑内部应根据便于人员安全疏散与避难、有利于防止火灾和烟气在建筑内部蔓延扩大为原则,合理布置和分隔。

4.3.1 歌舞娱乐放映游艺场所是防火工作的重点场所,在查看其防火分隔时,应注意对装修吊顶内厅、室之间以及厅、室与走道之间的防火分隔墙是否砌至顶板、孔洞封堵是否严密进行检查。

住宅与非住宅功能合建的建筑,查验时应注意查看两者必须从水平和竖向完全分隔开,两者之间不得有任何门、窗、洞口,且严禁共用安全出口和疏散楼梯。

4.4 建筑外墙、屋面保温和建筑外墙装饰

4.4.3 建筑外部装修、广告牌设置和灯光工程是引发火灾和导致火灾沿外立面蔓延的主要原因,也是影响消防救援时排烟、排热以及破拆、人员救助的主要障碍。建筑外部装修应结合外墙上消防救援口和消防扑救面的设置,采取有利于消防安全的装修材料和方案。

4.5 建筑内部装修防火

4.5.1 国家标准《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624,将内部装修材料的燃烧性能分为四级,《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222,将装修材料按其使用部位和功能划分为七类,主要是

为了便于安全合理地根据建筑的规模、用途、场所、部位等规定去选用装修材料。施工现场进行阻燃处理的,应现场见证取样作检验,核查其检验报告。

4.6 防火分隔

4.6.2 防火墙是分隔水平防火分区或防止建筑间火灾蔓延的重要分隔构件,其燃烧性能、耐火极限、墙体的完整性等是重要的查验指标。对于防火墙及承载防火墙的框架、梁的耐火极限,由于现场查验时无法测试,因此采取测量其构件厚度或截面最小尺寸,并与《建筑设计防火规范》附录中记载的各类建筑构件的燃烧性能和耐火极限进行对比,核实其耐火极限。当采用附录规定的构件材料,且测量的尺寸不小于附录规定的尺寸时,可以认定其耐火极限为附录中规定尺寸的耐火极限;当未采用附录规定的构件材料,或测量的尺寸小于附录规定的尺寸时,应要求提供燃烧性能、耐火极限的检验报告。

4.7 防 爆

4.7.1 总控制室设备仪表多、价值较高,是生产指挥、控制、调度与数据交换、储存场所,因此,要求与有爆炸危险的甲、乙类厂房分开,单独建造。

4.7.2 爆炸危险性场所与危险性较小的场所相邻设置时,应设置防火墙隔开。有爆炸危险区域内的楼梯间、室外楼梯或有爆炸危险区域与相邻区域连通处,要尽量利用外廊或阳台联系或在防火墙上做门斗,门斗的两个门错开设置,以此降低爆炸对疏散楼梯间的影响,还可限制爆炸混合物的扩散。甲、乙类厂房(仓库)的地面应平整,不应有坑洼,防止液体、比空气重的气体以及粉尘在坑洼处积聚,甲、乙、丙类液体仓库应采取设置门坡、门槛、收集

沟、围堰等防止液体流散的措施。

4.7.3 防止爆炸从泄压口喷射的高压气流、物品碎片等对人员、车辆、设备造成破坏,因此,泄压口的设置要避开人员密集场所和主要交通道路,也不能布置在公共走道或贵重设备的正面或附近。泄压面积在验收时不便测量的,应根据竣工图和设计单位泄压面积计算书,现场查看其布置情况。

4.8 安全疏散

4.8.1 疏散出口门为设置在建筑内各房间直接通向疏散走道的门或安全出口的门,包括疏散楼梯间、电梯间或防烟楼梯间的前室或合用前室的门等。

4.8.4 疏散走道的最小净宽度和最小净高度等的基本要求,需满足人员安全疏散和消防救援的需要,对于有特殊要求者,应在此基础上增大。疏散走道是人员在楼层疏散过程中的一个重要环节,且也是人员汇集的场所,要尽量使人员的疏散行动通畅不受阻。因此,在疏散走道上不应设置卷帘、门等其他设施,在防火分区处设置的防火门需要采用常开的方式,以满足人员快速疏散、火灾时自动关闭起到阻火挡烟的要求。

4.9 消防电梯

4.9.2 在消防电梯前室内设置非消防电梯时,非消防电梯本身的防火性能也应符合消防电梯的要求,以防止非消防电梯发生火灾影响消防电梯的安全使用。

4.10 消防给水

4.10.1 消防水源是火灾发生时,提供消防队员快速进入火场进

行持续灭火作业的重要水源,水源选择的合理性和可靠性直接关系到灭火救援的有效性,是消防灭火系统持续有效的重要基础。

4.10.2 消防水泵是提供消防灭火供水的重要设备,是各消防水系统持续供水的关键组件。其性能参数和运行状态直接关系到灭火供水的有效性,消防水泵的功能可靠性必须符合设计文件及国家工程建设消防技术标准的相关要求。

4.10.3 高位消防水箱的主要作用是在日常提供各消防水系统的正常稳压功能,并在火灾发生时提供初期灭火用水,经调研很多火灾能够在初期发生时利用高位消防水箱的水及时扑救,而不再启动系统消防水泵,高位水箱用水高效而快速。

4.10.4 增压稳压设施可保证消防水系统在水压不足或管网小流量漏损时,及时补充系统水量水压,及时稳定各系统正常运行状态。

4.10.5 消防水泵接合器是消防供水的重要保障措施,是在消防供水系统发生故障或水压不足时,通过水泵接合器向系统持续供水的重要组件,能够及时解决火灾发生时系统供水的关键问题。

4.11 室外消火栓系统

4.11 章节主要规定了为使火灾发生时,各消防水系统的灭火有效性得到保障,各系统组件组成及系统功能应处于正常运行状态的必要条件。

部分应用较少的特殊系统,应能满足相关设计及国家工程建设消防技术标准的相关要求。

4.12 室内消火栓系统

4.12 章节主要规定了为使火灾发生时,各消防水系统的灭火有效性得到保障,各系统组件组成及系统功能应处于正常运行状

态的必要条件。

部分应用较少的特殊系统,应能满足相关设计及及国家工程建设消防技术标准的相关要求。

4.13 自动喷水灭火系统

4.13 章节主要规定了为使火灾发生时,各消防水系统的灭火有效性得到保障,各系统组件组成及系统功能应处于正常运行状态的必要条件。

部分应用较少的特殊系统,应能满足相关设计及及国家工程建设消防技术标准的相关要求。

4.14 自动跟踪定位射流灭火系统

4.14 章节主要规定了为使火灾发生时,各消防水系统的灭火有效性得到保障,各系统组件组成及系统功能应处于正常运行状态的必要条件。

部分应用较少的特殊系统,应能满足相关设计及及国家工程建设消防技术标准的相关要求。

4.15 细水雾、水喷雾灭火系统

4.15 章节主要规定了为使火灾发生时,各消防水系统的灭火有效性得到保障,各系统组件组成及系统功能应处于正常运行状态的必要条件。

部分应用较少的特殊系统,应能满足相关设计及及国家工程建设消防技术标准的相关要求。

4.16 建筑灭火器

4.16.1 灭火器的设置需位置明显、醒目,减少因寻找灭火器所而花费的时间。灭火器的设置位置和设置方式均不得影响行人走路,更不能影响在火灾紧急情况时的安全疏散。

4.17 泡沫灭火系统

4.17 章节主要规定了为使火灾发生时,各消防水系统的灭火有效性得到保障,各系统组件组成及系统功能应处于正常运行状态的必要条件。

部分应用较少的特殊系统,应能满足相关设计及国家工程建设消防技术标准的相关要求。

4.18 气体灭火系统

4.18 章节主要规定了为使火灾发生时,各消防水系统的灭火有效性得到保障,各系统组件组成及系统功能应处于正常运行状态的必要条件。

部分应用较少的特殊系统,应能满足相关设计及国家工程建设消防技术标准的相关要求。

4.19 消防电源及其配电

4.19.4 本条规定的“供电回路”是指从建筑的低压总配电室或分配电室至建筑内相应消防用电设备或消防设备室(如消防水泵房、消防控制室、消防电梯机房等)最末级配电箱的配电线路。

4.20 火灾自动报警系统

4.20.5 本条规定了联动控制模块设置的基本要求,以确保联动控制模块工作的稳定性和可靠性。联动控制模块是消防联动控制系统实现消防联动控制功能的基本部件,具体设置需要注意:一是设置位置要保证自身工作的稳定性,确保其工作不受电磁等因素干扰;二是不能采用跨报警区域的方式控制,要确保其仅控制本报警区域的设备。

4.20.6 消防外线电话是为了保证消防管理人员及时向消防救援队伍传递灭火救援信息,缩短灭火救援时间,不能用手机、无线电话代替。

4.20.12 火灾自动报警系统的控制与显示类设备主要包括火灾报警控制器、消防联动控制器、火灾显示盘、控制中心监控设备、家用火灾报警控制器、消防电话总机、可燃气体报警控制器、电气火灾监控设备、防火门监控器、消防设备电源监控器、消防控制室图形显示装置、传输设备、消防应急广播控制装置等。

4.21 消防应急照明和疏散指示系统

4.21.2 由于疏散照明灯具是分散设置的,因而地面的水平照度不均匀,在相邻两只照明灯具之间必然有一个最低照度区。从保障疏散安全考虑,疏散照明的照度采用地面的最低水平照度值衡量,在测试时,应以其中最低照度区的平均照度值确定。

4.22 防排烟系统及通风空调系统防火

4.22.1 本条规定查验应包含自然排烟、自然通风、加压送风、机械排烟、补风等各种系统形式,检查部位应包含楼梯间、前室、走

道、避难层(间)、中庭、歌舞娱乐放映游艺场所等重要部位。

4.22.3 本条规定了自然排烟窗(口)的布置方式、开启装置、面积的要求。排烟窗(口)的布置对烟流的控制至关重要,一旦有烟气进入楼梯间如不能及时排出,将会给上部人员疏散和消防扑救带来很大的危险。

4.22.4 满足自然通风排烟条件的楼梯间可以利用既有外窗,不需要设置专门的应急排烟窗。应急排烟窗的开口大小等技术要求,按照相应消防技术标准的要求确定。

4.22.9 为使整个防排烟系统在火灾时能发挥正常的功能,应保证风管的完整性和密闭性。为防止火灾中风管变形和损坏,要求风管应具有足够的耐火极限,包括耐火完整性和隔热性。

5 档案管理

5.0.1 本条规定了消防查验后资料归档的相关要求。其中消防查验现场影像资料包括照片资料和视频资料。

照片资料包括建(构)筑物的外观照片,消防控制室、消防水泵房、柴油发电机房、其他设备用房全貌照片,带有距离测量值的防火间距照片,带有宽度(高度)测量值的消防车道照片,从高处拍摄的登高操作场地全貌照片或能够反映建筑与登高操作场地关系的照片,消防水泵铭牌照片、防排烟风机铭牌照片、火灾报警系统主机铭牌照片、气体灭火设备铭牌照片等。

视频资料包括消防水泵功能测试视频,流量开关、稳压设施功能测试视频,室外消火栓放水功能测试视频,试验消火栓放水功能测试视频,末端试水装置放水功能测试视频,自动跟踪定位射流灭火系统系统功能测试视频,气体灭火系统模拟灭火功能测试视频,自动消防设备的联动控制功能测试视频,照明及疏散指示系统功能测试视频,自动排烟窗功能测试视频,活动挡烟垂壁功能测试视频,防排烟系统功能测试视频等。