

编号：T/XXXX XXXXX—XXXX

建设工程消防验收现场 评定技术标准



发布日期：_____年____月____日

实施日期：_____年____月____日

发布单位：江苏省建筑行业协会

前 言

为贯彻落实《中华人民共和国消防法》《江苏省消防条例》《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》等法律、法规、规章要求，统一江苏省建设工程消防验收现场评定标准，规范作业流程，减少裁量差异，提升验收质效，保障建设工程消防安全，在结合工作实际，广泛征求意见建议的基础上，由江苏省建筑行业协会组织，编制《建设工程消防验收现场评定技术标准》，（以下简称“标准”）。

本标准按照 GB/T 1.1—2020 编制，由江苏省建筑行业协会负责管理，由南京市建设工程消防审验技术中心负责具体技术内容的解释。在标准执行过程中如发现需修改和补充之处，请及时向江苏省建筑行业协会反映，便于今后不断修订完善。

本标准主编单位、参编单位、主要起草人和主要审查人：

主 编 单 位：

参 编 单 位：

主要起草人：

主要审查人：

目 录

前 言	2
1 总则	5
2 规范性引用文件	6
2.1 法律法规、部门规章、规范性文件	6
2.2 国家工程建设消防技术标准	6
2.3 江苏省地方标准	7
2.4 江苏省建设工程、消防领域现行专项管理文件	8
3 术语	9
4 基本规定	10
4.1 评定前提	10
4.2 评定范围	11
4.3 缺陷分类与综合判定基本规则	12
4.4 现场评定通用方法	13
4.5 抽查规则	14
5 评定流程	16
5.1 前期准备	16
5.2 现场评定	17
5.3 后期整理	17
6 分项现场评定内容、方法及要求	19
6.1 建筑类别和耐火等级	19
6.2 总平面布局	19
6.3 平面布置	23
6.4 建筑外墙、屋面保温和建筑外墙装饰	40
6.5 建筑内部装修防火	42
6.6 防火分隔	45
6.7 防爆泄爆	59
6.8 安全疏散	63
6.9 消防电梯	71
6.10 消火栓系统	72
6.11 自动喷水灭火系统	76
6.12 细水雾灭火系统	81
6.13 自动跟踪定位射流灭火系统	84
6.14 建筑灭火器	89
6.15 泡沫灭火系统	90
6.16 气体灭火系统	91
6.17 防烟系统	94
6.18 排烟系统	96
6.19 防火、防爆及通风	101
6.20 火灾自动报警系统	105
6.21 消防电气	113
7 专项工程附加评定要求	117
7.1 既有建筑改造	117

7.2	工业建筑.....	118
7.3	轨道交通、城市隧道等市政专项工程.....	119
8	资料核查要求.....	121
8.1	必备资料清单.....	121
8.2	资料核查内容及通用要求.....	122
9	现场记录与综合评定.....	126
9.1	现场记录要求.....	126
9.2	综合评定结论.....	126
10	附则.....	128
	附录 A 消防验收现场评定专业仪器设备配备参考目录.....	129
	续表.....	130
	附录 B 现场评定检查问题清单及整改反馈表.....	131
	附录 C 评定表.....	133
	附录 D 疑难判定示例.....	149
6.1	建筑类别和耐火等级.....	149
6.2	总平面布局.....	149
6.3	平面布置.....	151
6.4	建筑外墙、屋面保温和建筑外墙装饰.....	154
6.5	建筑内部装修防火.....	155
6.6	防火分隔.....	156
6.8	安全疏散.....	1600
6.9	消防电梯.....	162
6.10	消火栓系统.....	162
6.11	自动喷水灭火系统.....	163
6.12	细水雾灭火系统.....	163
6.17	防烟系统.....	164
6.18	排烟系统.....	166
6.19	防火、防爆及通风.....	169
6.20	火灾自动报警系统.....	171
6.21	消防电气.....	175

1 总则

1.1 本标准适用于江苏省行政区域内新建、改建（含内部装修）、扩建各类民用建设工程的消防验收现场评定，其他建设工程可参照执行。

1.2 本标准规定了建设工程消防验收现场评定的规范性引用文件、术语、基本规定、评定内容、检查方法、合格标准、资料核查、记录管理及问题处置等要求。

1.4 现场评定严格遵守国家、省现行工程建设标准，本标准细化现场操作方法，指标不得低于上位标准。

1.5 本标准依据 2026 年 10 月 1 日前发布的法律、法规、规章、规范性文件和国家工程建设消防技术标准编制。



2 规范性引用文件

2.1 法律法规、部门规章、规范性文件

《中华人民共和国消防法》

《中华人民共和国建筑法》

《建设工程质量管理条例》

《江苏省消防条例》

《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）

《建设工程消防设计审查验收工作细则》、《建设工程消防设计审查、消防验收、备案和抽查文书式样》（建科规〔2020〕5 号）

2.2 国家工程建设消防技术标准

GB 55036-2022 《消防设施通用规范》

GB 55037-2022 《建筑防火通用规范》

GB 50016-2014（2018 年版）《建筑设计防火规范》

GB 50222-2017 《建筑内部装修设计防火规范》

GB 51245-2017 《建筑钢结构防火技术规范》

GB 50877-2014 《防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范》

GB 8624-2012 《建筑材料及制品燃烧性能分级》

GB 50067-2014 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》

GB 50098-2009 《人民防空工程设计防火规范》

GB 50974-2014 《消防给水及消火栓系统技术规范》

GB 50084-2017 《自动喷水灭火系统设计规范》

GB 50261-2017 《自动喷水灭火系统施工及验收规范》

GB 50151-2015 《泡沫灭火系统技术标准》

GB 50263-2007 《气体灭火系统施工及验收规范》

GB 51427-2021 《自动跟踪定位射流灭火系统技术标准》

GB 50444-2019 《建筑灭火器配置验收及检查规范》

GB 50116-2013 《火灾自动报警系统设计规范》

GB 50166-2019 《火灾自动报警系统施工及验收标准》

GB 51309-2018 《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》

GB 50054-2011 《低压配电设计规范》

GB 50217-2018 《电力工程电缆设计标准》

GB 50058-2014 《爆炸危险环境电力装置设计规范》

GB 51251-2017 《建筑防烟排烟系统技术标准》

GB 50019-2015 《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》

GB 51251-2017 《建筑防烟排烟系统技术标准》

GB 50019-2015 《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》

GB 50736-2015 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》

GB 50243-2016 《通风与空调工程施工质量验收规范》

GB 15930-2024 《建筑通风和排烟系统用防火阀门》

2.3 江苏省地方标准

DB32/T 3698-2019 《建筑电气防火设计规程》

DB32/T 5183-2025 《地下民用建筑防火设计标准》

DB32/T 5082-2025 《建设工程消防施工质量验收标准》

DB32/T 3904-2020 《电动自行车停放充电场所消防技术规范》

DB32/T 4220-2022 《消防设施物联网系统技术规范》

2.4 江苏省建设工程、消防领域现行专项管理文件

《江苏省特殊建设工程消防验收现场评定办法》（苏建规字〔2023〕5号）

《特殊建设工程消防验收工作指南》、《其他建设工程消防验收备案工作指南》（苏建函消防〔2025〕374号）

《江苏省城市轨道交通工程消防验收实施办法》（苏建规字〔2023〕4号）

《江苏省建设工程竣工验收消防查验技术指南》（苏建函消防〔2025〕163号）

《江苏省既有建筑改造消防设计技术要点》（试行）（苏建消防〔2023〕104号）

《江苏省建设工程消防设计审查验收常见技术难点问题解答》

2.0（苏建函消防〔2022〕506号）

3 术语

3.1 消防验收现场评定（简称“现场评定”） on-site assessment of fire control acceptance

是指根据住房和城乡建设主管部门自行或委托技术服务机构依据有关规定对建筑物防（灭）火设施的外观进行现场抽样查看，通过专业仪器设备对涉及距离、高度、宽度、长度、面积、厚度等有明确数据要求的可测量指标进行现场抽样测量，对消防设施的功能进行抽样测试，以及对消防设施系统功能进行联调联试的技术服务活动。

3.2 特殊建设工程 Special Construction Projects

具有《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）第十四条所列十二类情形之一的建设工程是特殊建设工程。

3.3 其他建设工程 Other construction projects

除特殊建设工程以外的建设工程。

3.4 系统功能测试 system functional testing

对建筑中的火灾自动报警系统、自动灭火系统、消火栓系统、防烟排烟系统、应急广播、消防应急照明和疏散指示系统等消防设施进行功能性测试，检查其功能是否满足设计要求，并能正常实现的活动。

3.6 标准层 Typical Floor

指建筑物中平面布局、结构类型和主要使用功能相同的楼层，建筑面积及轮廓可不同。

4 基本规定

4.1 评定前提

4.1.1 工程前置条件核查

开展现场评定工作前，须核查工程项目整体建设及评定前置完成情况。重点核验项目是否已全部完成消防设计文件及施工合同约定的所有消防施工内容；建设单位是否已组织完成竣工验收消防查验、消防设施专项查验且查验结论合格；项目五方责任主体是否已完成工程竣工验收、出具完整有效的工程竣工验收报告。未完成以上全部前置工作的项目，不得启动现场评定。

4.1.2 申报资料核验

现场评定实施前，评定人员须逐项核查建设单位提交的全套验收资料，确认资料完整齐全、内容真实准确、格式合规有效，能够完整反映工程消防建设实况，经判定项目具备现场实地评定的基础条件，方可安排进场评定工作。对资料缺失、失真、不符合申报要求的项目，暂缓开展现场评定。

4.1.3 现场评定条件确认

进场评定前，评定人员需提前明确项目现场筹备落实情况。告知建设单位需完成施工现场清理、安全疏散及消防查验通道疏通等现场整治工作；项目所有消防设施、消防系统已全部调试完毕，设备工况稳定、处于正常待命运行状态。告知建设单位落实设计、施工、监理、消防查验等相关配合人员，配齐抽样检测、系统联调联试所需辅助设备与工具，现场具备全项核验、抽样检测、系统联动测试的实操条件。

4.1.4 评定组织人员合规筹备

现场评定工作须由住房和城乡建设主管部门牵头组织实施。主管部门可根据工程规模、专业复杂程度，依规委托具备对应资质、技术能力及从业资格的消防审验技术服务机构协助开展现场技术评定工作；对高复杂度、特殊类型工程，可从省级消防审验专家库抽取专家参与评定。评定全过程由主管部门工作人员监督管控，严格规范评定流程，保障评定工作合法合规、标准统一、结论精准。

4.1.5 受托机构资质与利害关系回避

受托机构不得与本项目存在利益关联，不得为该项目提供施工图审查、竣工验收消防查验服务的同一家技术服务机构，不得与项目设计、施工、监理单位及消防设施、消防材料供应单位存在股权、合作、隶属等各类利害关系，全程规避利益相关，确保评定工作公平公正、独立客观。



4.2 评定范围

4.2.1 经审查合格的消防设计文件、施工合同约定范围内的建设内容。

4.2.2 不含违法改扩建内容。

4.2.3 局部验收评定范围可分楼栋，分区（完整防火分区）。申请局部消防验收的建设工程，评定时应符合下列条件：

1. 与非使用区域有完整的符合消防技术标准要求的防火、防烟的物理分隔；

2. 局部需要使用的安全出口、疏散楼梯、疏散走道等均应符合消防技术标准要求；
3. 消防水源、消防电源均满足消防技术标准和消防设计文件要求；永久性消防电源和水源已开通；
4. 取得局部投入使用部分合格的消防查验报告、消防设施专项查验报告,并保证其独立运行；
5. 消防控制室、消防水池、消防泵房、高位消防水箱、室外消火栓系统、变配电房等公共消防设施已施工完毕经联调联试合格可以使用；
6. 局部需要使用的消防安全布局合理,室外消防车道、消防车登高操作场地已建设完成。

4.2.4 对于申请局部消防验收的建设工程,现场评定时还应当对相关区域的防火、防烟分隔重点检查。

4.3 缺陷分类与综合判定基本规则

4.3.1 缺陷划分为严重缺陷、一般缺陷两类。

4.3.1.1 严重缺陷类包括以下内容：

1. 永久性水电未正式接通。
2. 现场实际使用用途与批准用途严重不符。
3. 申报名称（地址）与现场名称（地址）不符，且无法证明二者存在关系。
4. 现场存在违法改扩建。
5. 项目负责人或技术负责人无故不到场。

6. 恶意阻扰现场评定人员工作；拒不配合评定人员正常工作等

4.3.1.2 一般缺陷类为除严重缺陷类以外的缺陷。

4.3.2 存在任意一项重大缺陷类，可停止本次现场评定，待条件具备后，再行组织实施；仅存在一般缺陷类可限期整改，复验合格后

可评定合格。

4.3.3 现场评定符合下列条件的，结论为合格；不符合下列任意一项的，结论为不合格：

1. 现场评定内容符合经消防设计审查合格的消防设计文件。

2. 现场评定内容符合国家工程建设消防技术标准强制性条文规定的要求。

3. 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。

4. 现场评定内容为消防设施性能的，满足设计文件要求并能正常实现。

现场评定内容为系统功能的，系统主要功能满足设计文件要求并能正常实现。

4.4 现场评定通用方法

4.4.1 建设工程消防验收现场评定采取资料核查、现场检查、功能测试等方式进行，现场抽查的楼层、部位及设施等应具有随机性。

- 4.4.2 对建筑物防（灭）火设施的外观进行现场抽样查看。
- 4.4.3 通过专业仪器设备对涉及距离、高度、宽度、长度、面积、厚度等有明确数据要求的可测量指标进行现场抽样测量。
- 4.4.4 对消防设施的功能及系统联调联试功能进行抽样测试等。
- 4.4.5 已完成的隐蔽工程实体，无法现场直接核查时，以核查隐蔽工程验收记录、相关检测资料为主。
- 4.4.6 现场评定人员应当对现场评定进行全过程记录，填写的《特殊建设工程消防验收现场评定记录表》、《其他建设工程消防验收备案抽查/复查记录表》不得缺项、漏项，确保内容客观、真实、完整。鼓励以影像形式对抽样查看、抽样测量、抽样测试以及联调联试等现场评定活动进行记录。

4.5 抽查规则

- 4.5.1 现场评定应当以单体建筑或单位工程为单元开展，防火间距、消防车登高操作场地、消防车道的设置、安全出口的形式和数量、以及重要设备用房（高位消防水箱及稳压设施、消防控制室、消防泵房、变配电室（开关站）、应急柴油发电机房等）应当全数检查。
- 4.5.2 除应全数检查以外的其他项目，每一项目的抽样数量不少于2处，当总数不大于2处时，应全部检查。
- 4.5.3 设施及系统功能测试应当涵盖各类消防设施系统的功能。
- 4.5.4 现场评定所覆盖楼层或区域应按下列方法确定：

- 1 必须覆盖楼层：地下楼层、首层(含室外)、标准层、避难层、

设备楼层(设置专属泵房、开闭所或防排烟机房所在楼层)、顶层;

2 同一建筑中的不同功能区域均应当涵盖在评定范围内;

3 随机抽取部位应在评定现场参建各方见证下随机确定:有标准层的,可按层数计算抽取部位数量;无标准层的,可按防火分区计算抽取部位数量。抽取数量不少于标准层数量的 10%,且不少于一层,鼓励采用信息化手段实现楼层随机抽取;

4 现场评定工作组认为需要纳入检查的其他重要楼层或区域。



5 评定流程

5.1 前期准备

5.1.1 现场评定工作组应明确评定组负责人，宜由主管部门科室负责人或由科室负责人指定人员担任。

5.1.2 主管部门应提前将时间、现场需参与的人员告知建设单位，并确定好现场评定的地点。现场需参与的人员应包括建设单位、设计单位、施工单位、工程监理单位（如有）、消防查验及消防设施专项查验技术服务机构（如有）等单位的项目负责人或技术负责人。

5.1.3 建设单位应准备好项目竣工图、消防设计文件、工程消防技术档案和施工管理资料等资料，供现场查阅。

5.1.4 现场评定工作组人员包括主管部门科室人员、主管部门委托的第三方评定人员（如有）。现场评定工作组第三方评定人员由建筑、给排水、电气、暖通专业人员组成，每个专业不少于 1 人。除上述人员以外，可根据项目实际情况邀请相应行业主管部门、消防救援机构等参与，项目含有特殊消防设计的，可邀请特殊消防设计评审专家参与。

5.1.5 现场评定人员应当提前查阅验收项目消防设计文件，熟悉有关建筑类别与耐火等级、建筑高度与楼层、总平面布局、安全疏散设施、主要消防设施配备情况、重要消防设备间位置等信息。对含有特殊消防设计的，要提前熟悉特殊消防设计专家评审意见。

5.1.6 现场评定人员应当根据项目实际情况准备必要的仪器设备(附

录 A 消防验收现场评定专业仪器设备配备参考目录), 并确保仪器设备完好、功能正常。

5.2 现场评定

5.2.1 现场评定工作组组织召开项目情况介绍会, 听取关于设计、施工、工程监理(如有)、消防查验、消防设施专项查验等单位关于项目设计实施、施工质量管理、消防查验开展等情况的介绍, 并征询各方同意消防验收或消防验收备案抽查的意见后, 启动现场评定。

5.2.2 由评定组负责人进行现场评定工作组人员及任务分工, 明确各方需要配合的人员和事项。现场评定工作可以根据需要按专业分成建筑(装修)评定组和消防设施评定组。

5.2.3 各评定组按照本标准规定的评定内容、检查部位、检查数量确定进度计划及路线安排等事项, 开展实地现场评定, 并查阅工程消防技术档案和施工管理资料。

5.3 后期整理

5.3.1 由主管部门及其委托的第三方评定机构人员根据现场评定的情况, 及时填写《特殊建设工程消防验收现场评定记录表》或《建设工程消防验收备案抽查现场检查记录表》。编制《建设工程消防验收、备案抽查(复查)现场评定报告》(简称《评定报告》), 出具合格意见; 经现场评定判定不合格的, 由主管部门告知建设单位限期组织整改, 整改完成后组织复查。复查后合格的, 编制《评

定报告》并出具合格意见；若复查后仍不合格的，编制《评定报告》并出具不合格意见。

5.3.2 现场评定不合格的建设工程，建设单位按规定整改后重新申请消防验收或消防验收备案复查的，主管部门应当重新组织现场评定，重新抽取检查部位，并应复核前次评定发现的不合格问题的整改落实情况。

5.3.3 复查时除对存在问题部位进行检查外，还应随机抽查一定数量的同类型的其他部位，数量不少于 2 处，数量不足的全数检查。



6 分项现场评定内容、方法及要求

6.1 建筑类别和耐火等级

6.1.1 建筑分类

评定内容	评定方法及要求
建筑的性质和规模	核对竣工图、消防设计文件、规划许可及规划核实文件，检查建筑使用性质、建筑面积、高度、层数应与相关资料一致，不应擅自扩大建设面积、增高、加层等。

6.1.2 耐火等级

评定内容	评定方法及要求
1. 建筑耐火等级	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查建筑耐火等级应与相关资料一致。
2. 建筑主要构件燃烧性能和耐火极限	核对竣工图、消防设计文件、施工记录、隐蔽工程的验收记录、材料进场报告及检测报告等相关资料，检查建筑主要构件的燃烧性能和耐火极限，应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.2.1、5.1.2、11.0.2 条等规范不同耐火等级建筑相应构件的燃烧性能和耐火极限的要求（重点关注需经防火处理的钢结构构件的防火涂料厚度、耐火极限检测报告，必要时检查现场复试报告）。

6.2 总平面布局

6.2.1 防火间距

评定内容	评定方法及要求
1.建筑与相邻建筑物、构筑物之间的防火间距	1.核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查建筑与相邻建筑物、构筑物之间不应被临时搭建的工棚、库房等建、构筑物或可燃物品占用。

	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查相邻建筑外墙的最近水平距离（当外墙有凸出的可燃或难燃构件时，应从其凸出部分外缘算起），检查建筑与相邻建筑物、构筑物之间的间距应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 3.1.3、3.2.1~3.2.4、3.3.1、3.3.2 条，《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.4.1、3.4.3、3.5.1、3.5.2、3.5.4、4.2.1、4.2.2、4.2.7~4.2.9、4.3.1、4.3.3、4.3.6、4.3.8、4.4.1、4.4.5、4.5.1、4.5.3、5.2.2、5.4.17、10.2.1、11.0.10 条，《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014 第 4.2.1、4.2.4~4.2.7 条等规范的要求。
2.防火间距不足时，建筑与相邻建筑物、构筑物之间的防火构造加强措施	核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查建筑与相邻建筑物、构筑物之间的防火间距不足时，采取的减小防火间距的防火措施应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.4.1、3.4.3、3.4.5~3.4.8、3.5.1~3.5.4、4.2.1、4.2.2、4.2.7~4.2.9、4.3.1、4.3.3、4.3.4、4.3.7、4.4.1、4.4.3、5.2.2、5.2.4、11.0.10 条，《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014 第 4.2.2、4.2.3 条等规范的要求。

6.2.2 消防车道

评定内容	评定方法及要求
1.消防车道的设置位置、形式、出入口位置及数量	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查现场消防车道的设置位置、形式、出入口位置及数量应与相关资料一致。
2.消防车道的净宽度、净高度、回车场尺寸、转弯半径、坡度	1.核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查消防车道的净宽度、净高度均不应小于 4m。 2.核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查消防回车场尺寸不应小于 12mx12m，对于高层建筑、供重型消防车使用时，应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 7.1.9 条等规范的要求，并应与相关资料一致。

	3.核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查消防车道的转弯半径应与相关资料一致，并应满足消防车转弯的要求：对于多层建筑消防车道转弯半径不应小于 9m；不超过 100m 的高层建筑，消防车道转弯半径不应小于 12m；超过 100 米的高层建筑；消防车道转弯半径不应小于 18m。
	4.检查消防车道的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，坡度还应满足消防车停靠和消防救援作业的要求。
3.影响消防车通行的障碍物	检查消防车道及其与建筑消防扑救面之间不应设置妨碍消防车操作的树木、架空管线、架空高压电线等障碍物。
4.消防车道的承载力	核对竣工图、消防设计文件、施工记录、隐蔽工程的验收记录等相关资料，检查消防车道及回车场路面情况（包括路面及其下面的建筑结构、管道、管沟等），必要时检查消防车通行试验报告或记录，应满足相关消防车通行的要求。

6.2.3 消防救援口

评定内容	评定方法及要求
1. 消防救援口的设置位置、尺寸、数量及标识。	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查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，且应设置可在室内和室外识别的永久性标识。
	2. 检查消防救援口的净高度和净宽度均不应小于 1.0m，当利用门时，净宽度不应小于 0.8m。
	3. 核对产品质量证明文件等相关资料，检查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。
2. 影响消防登高救援的障碍物。	检查消防救援口处不应有妨碍消防救援人员救援的障碍物。

6.2.4 消防车登高操作场地

评定内容	评定方法及要求
1. 消防车登高操作场地的设置情况	1. 核对竣工消防总平面图、消防设计文件等相关资料，检查消防车登高操作场地的设置位置应与相关资料一致，并应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 3.4.7 条、《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 7.2.1 条等规范的要求。
	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查消防车登高操作场地范围内应设置对应的楼梯出入口和消防电梯出入口。
2. 消防车登高操作场地的尺寸、坡度、承载力	1. 核对竣工消防总平面图、消防设计文件等相关资料，实测消防车登高操作场地的长度、宽度、边缘与建筑距离、坡度应与相关资料一致，并应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 7.2.2-4 条等规范的要求。且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。
	2. 核对竣工图、消防设计文件、施工记录、隐蔽工程的验收记录等相关资料，检查消防车登高操作场地的路面情况，必要时检查消防车通行试验报告或记录，应满足相关消防车满载时压力的要求。坡度还应满足消防车停靠和消防救援作业的要求。并应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 3.4.7 条、《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 7.2.2 条等规范的要求。
3. 影响消防登高救援的障碍物	1. 检查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。
	2. 检查场地与建筑之间不应有正对消防登高操作场地的汽车坡道出入口、其他妨碍消防车操作的障碍物（含雨篷、挑檐、架空高压电线、汽车出入口、停车位等）。

6.3 平面布置

6.3.1 消防控制室

评定内容	评定方法及要求
1. 消防控制室的设置位置、安全出口	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查消防控制室设置的位置应与相关资料一致，且应位于建筑的首层或地下一层，疏散门应直通室外或安全出口。
2. 消防控制室的耐火等级、防火分隔、防淹措施等	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查单独建造的消防控制室，耐火等级不应低于二级。
	2. 核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查附设在建筑内的消防控制室应采用乙级防火门、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 1.50h 的楼板与其他部位分隔。
	3. 检查消防控制室应采取防水淹、防潮、防啮齿动物等的措施。
3. 检查电气线路及管路布置情况	核对竣工图、消防设计文件、施工记录、隐蔽工程的验收记录等相关资料，检查消防控制室内不应穿过与消防控制室无关的管线。

6.3.2 消防水泵房

评定内容	评定方法及要求
1. 消防水泵房的设置位置、安全出口	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查消防水泵房设置的位置应与相关资料一致，疏散门应直通室外或安全出口。
	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查附设在建筑内的消防水泵房不应设置在建筑的地下三层及以下楼层（地铁工程、水利水电工程和其他特殊工程除外）。
2. 消防水泵房的耐火等级、防火分隔、防淹措施等	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查单独建造的消防水泵房，耐火等级不应低于二级。
	2. 核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查附设在建筑内的消防水泵房应采用乙级防火门、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 1.50h 的楼板与其他部位分隔。
	3. 检查消防水泵房应采取防水淹等的措施。

6.3.3 住宅与非住宅功能合建的建筑

评定内容	评定方法及要求
1. 设置位置、防火分隔措施	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查住宅部分与非住宅部分的设置位置应与相关资料一致。
	2. 核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查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与耐火极限不低于 2.00h 的不燃性楼板完全分隔。
	3. 核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查住宅与商业设施合建的建筑按照住宅建筑的防火要求建造的，应符合下列规定： 1) 商业设施中每个独立单元之间应采用耐火极限不低于 2.00h 且无开口的防火隔墙分隔（需重点关注商业服务网点相邻单元外墙开口之间的墙体宽度不应小于 1.0 米）； 2) 每个独立单元的层数不应大于 2 层，且 2 层的总建筑面积不应大于 300 m ² ；
	4. 检查为住宅服务的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。
2. 安全出口和疏散楼梯	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查住宅部分与非住宅部分的安全出口和疏散楼梯应分别设置。
	2. 核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查住宅与商业设施合建的建筑按照住宅建筑的防火要求建造的，每个独立单元中建筑面积大于 200 m ² 的任一楼层均应设置至少 2 个疏散出口。

6.3.4 商业建筑、展览建筑

评定内容	评定方法及要求
1. 设置位置、防火分区形式及其完整性	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查设置位置应与相关资料一致，且应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 4.3.3、4.3.8、4.3.9、4.3.10 条等规范的要求。

	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查防火分区的形式和完整性应与相关资料一致。
	3. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查每个防火分区的建筑面积应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.3.1~3.3.3、5.3.1、5.3.4、12.1.10 条等规范的要求。
	4. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查疏散楼梯的数量、位置应与相关资料一致。
2. 建筑内横向、竖向划分的防火分区的防火分隔措施	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查防火分区之间的防火墙、防火卷帘、甲级防火门设置位置、数量、尺寸应与相关资料一致。
	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查步行街两侧建筑的耐火等级、最近距离、端部外墙上的门窗、步行街的长度，以及两侧商铺维护结构的耐火极限、防火门窗、疏散楼梯的设置、顶棚距地的高度等应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 5.3.6 条等规范的要求。
3. 经营、储存和展示的物品	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查经营、储存和展示的物品应与相关资料一致。
	2. 检查地下或半地下营业厅、展览厅不应经营、储存和展示甲乙类火灾危险性物品。

6.3.5 儿童活动场所

评定内容	评定方法及要求
1. 设置位置	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查设置位置应与相关资料一致，且应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 4.3.4、4.3.8~4.3.10 条等规范的要求。
2. 防火分区形式及其完整性	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查所在防火分区的形式和完整性应与相关资料一致。

	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查每个防火分区的建筑面积应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 5.3.1 条等规范的要求。
	3. 核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查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。
3. 安全出口和疏散楼梯	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查设置在高层建筑内的儿童活动场所应设置独立的安全出口和疏散楼梯。
4. 疏散门	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查儿童活动场所，当位于走道尽端时，疏散门不应少于 2 个；房间位于两个安全出口之间或袋形走道两侧且建筑面积不大于 50m ² ，可仅设置 1 个疏散门。

6.3.6 老年人照料设施

评定内容	评定方法及要求
1. 设置位置	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查老年人照料设施的耐火等级不应低于三级，检查设置位置应与相关资料一致，且应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 4.3.5、4.3.8、4.3.9 条，《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 5.3.1A、5.4.4、11.0.4 条等规范的要求。
2. 防火分区形式及其完整性	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查所在防火分区的形式和完整性应与相关资料一致。
	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查每个防火分区的建筑面积应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 5.3.1 条等规范的要求。
3. 防火分隔措施	核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查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。

4. 安全出口和疏散楼梯	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料, 检查设置在高层建筑内的老年人照料设施应设置独立的安全出口和疏散楼梯。
	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料, 检查老年人照料设施的疏散楼梯或疏散楼梯间未与敞开式外廊直接连通的室内疏散楼梯应采用封闭楼梯间, 建筑高度大于 24m 的老年人照料设施, 其室内疏散楼梯应采用防烟楼梯间。
5. 消防电梯	核对竣工图、消防设计文件等相关资料, 检查 5 层及以上且总建筑面积大于 3000m ² (包括设置在其他建筑内五层及以上楼层) 的老年人照料设施应设置消防电梯。
5. 疏散门	核对竣工图、消防设计文件等相关资料, 检查老年人照料设施中的老年人活动场所, 当位于走道尽端时, 疏散门不应少于 2 个; 房间位于两个安全出口之间或袋形走道两侧且建筑面积不大于 50m ² , 可仅设置 1 个疏散门。
6. 各类用房	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料, 检查老年人照料设施中的老年人公共活动用房、康复与医疗用房设置在地下、半地下时, 应设置在地下一层。设置在地下半地下、地上四层及以上时, 每间房的建筑面积不应大于 200 m ² 且使用人数不应大于 30 人。
	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料, 检查 3 层及 3 层以上总建筑面积大于 3000 m ² (包括设置在其他建筑内三层及以上楼层) 的老年人照料设施, 应在二层及以上各层老年人照料设施部分的每座疏散楼梯间的相邻部位设置 1 间避难间 (老年人照料设施与疏散楼梯或安全出口直接连通的开敞式外廊、与疏散走道直接连通且符合人员避难要求的室外平台等时, 可不设置避难间)。检查避难间内可供避难的净面积不应小于 12 m ² 。

6.3.7 医疗建筑中的住院病房、手术室 或手术部、产房、医技用房

评定内容	评定方法及要求
1. 设置位置	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查设置位置应与相关资料一致，且应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 4.3.6、4.3.8、4.3.9 条等规范的要求。
2. 防火分区形式及其完整性	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查所在防火分区的形式和完整性应与相关资料一致。
	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查每个防火分区的建筑面积应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 5.3.1 条等规范的要求。
3. 防火分隔措施	1. 核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查医疗建筑内的手术室或手术部、产房、医技用房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。
	2. 检查住院病房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；检查医疗建筑内的手术室或手术部、产房、重症监护室、贵重精密医疗设备用房、储藏间、实验室、胶片室等，墙上必须设置的门应采用乙级防火门，设置在走道上的防火门应采用常开防火门。

6.3.8 歌舞娱乐放映游艺场所

评定内容	评定方法及要求
1. 设置位置	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查设置位置应与相关资料一致，且应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 4.3.7、4.3.8 条等规范的要求。
2. 防火分区形式及其完整性	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查所在防火分区的形式和完整性应与相关资料一致。

	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查每个防火分区的建筑面积应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 5.3.1 条等规范的要求。
	3. 检查布置在地下或四层以上楼层时，每个房间的建筑面积不应大于 200 m²。
3. 防火分隔措施	核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查厅、室之间及与建筑的其他部位之间，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，设置在厅、室墙上的门和与建筑内其他部位相通的门均应采用乙级防火门。

6.3.9 木结构中的相关特别场所

评定内容	评定方法及要求
1. 设置位置、防火分区形式及其完整性	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查木结构建筑的建筑层数、高度、防火墙间允许建筑长度和每层最大允许建筑面积应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 11.0.3 条等规范的要求。
	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查商店、体育馆和丁、戊类厂房（库房）应建设于单层木结构建筑内。
	3. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查木结构建筑中的商店营业厅、公共展览厅、儿童活动场所、老年人照料设施、医疗建筑中的住院病房、歌舞娱乐放映场所的设置楼层应与相关资料一致，且应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 4.3.8~4.3.10 条等规范的要求。
	4. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查所在防火分区的形式和完整性应与相关资料一致。

2. 防火分隔措施	1. 核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查木结构建筑构件的燃烧性能和耐火极限应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 11.0.1、11.0.2 条等规范的要求；检查木结构住宅建筑内的机动车库、发电机间、配电房、锅炉间，应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和 1.00h 的不燃性楼板与其他部位分隔。
	2. 检查木结构住宅建筑内的机动车库、发电机间、配电房、锅炉间开向室内的门应为一樘不直通卧室的单扇乙级防火门。

6.3.10 工业建筑中其他特殊场所

评定内容	评定方法及要求
1. 厂房内的办公室、休息室等辅助用房设置位置、防火分隔	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查厂房内不应设置宿舍。
	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查办公室、休息室设置在甲、乙类厂房内或贴邻时，应采用耐火极限不低于 3.00h 的防爆墙分隔，并应设置独立的安全出口。
	3. 核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查与甲、乙类厂房贴邻的辅助用房耐火等级不应低于二级，并应采用耐火极限不低于 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。
	4. 核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查设置在丙类厂房内的辅助用房应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和 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。
	5. 检查防火隔墙上的联通门应为乙级防火门。
2. 厂房内中间仓库的设置情况、防火分隔、面积	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查甲、乙类中间仓库应靠外墙布置。

	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查中间仓库与其他部位的防火分隔应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 4.2.3 条，《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.3.6 条等规范的要求。
3. 厂房内中间储罐的设置情况	1. 检查丙类液体中间储罐是否设置在单独房间内，检查其容量不应大于 5m ³ 。
	2. 核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查设置中间储罐的房间，应采用耐火极限不低于 3.00h 的防火隔墙和 1.50h 的楼板与其他部位的分隔情况，房间门应采用甲级防火门。
4. 厂房与变、配电站的位置关系	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查变配电站不应与甲乙类厂房贴邻，且不应设置在爆炸性气体、粉尘环境的危险区域。
	2. 检查乙类厂房的配电站外墙上开窗应采用甲级防火窗。
5. 仓库的办公室、休息室、员工宿舍等辅助用房的设置情况	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查仓库内不应设置员工宿舍及与库房运行、管理无关直接关系的其他用房。
	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查办公室、休息室等辅助用房不应设置在甲、乙类仓库内，也不应贴邻。
	3. 核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查丙、丁类仓库内的办公室、休息室等辅助用房，应采用乙级防火门窗、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。
6. 铁路线的设置情况	1. 检查甲乙类厂房（仓库）内不应设置铁路线。
	2. 检查需要出入蒸汽机车和内燃机车的丙、丁、戊类厂房（仓库）的屋顶应采用不燃材料或采取其他防火措施。

6.3.11 其他特殊场所

6.3.11.1 变配电室

评定内容	评定方法及要求
1. 变配电室的设置位置	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查变配电室位置应与相关资料一致。
2. 变配电室的耐火等级、防火分隔、疏散门、防淹措施等	1. 核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查附设在建筑内的变配电室应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和 1.50h 的楼板与其他部位分隔。
	2. 检查变配电室开向建筑内的门应为甲级防火门。
	3. 检查变配电室应采取防水淹的措施。

6.3.11.2 燃油或燃气锅炉房、柴油发电机房及储油间、冷冻机房

评定内容	评定方法及要求
1. 设置位置	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查燃油或燃气锅炉房、柴油发电机房及储油间、冷冻机房位置应与相关资料一致，锅炉房还应满足《锅炉房设计标准》GB50041-2020 等规范的要求。
	2. 检查位于屋顶的常（负）压燃气锅炉房与通向屋面的安全出口的最小水平距离不应小于 6m；检查其他燃油或燃气锅炉房不应贴邻消防救援专用出入口、疏散楼梯（间）或人员的主要疏散通道。
2. 耐火等级、防火分隔、疏散门、防淹措施等	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查锅炉房、变压器室的疏散门直通室外或安全出口。
	2. 检查附设在建筑内的锅炉房、变压器室应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙、防爆墙和 1.50h 的楼板、甲级防火门窗与其他部位分隔。
	3. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查锅炉房泄爆口位置与尺寸、面积应与相关资料一致，并满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.6.2~3.6.4 条等规范的要求。
	4. 检查柴油机的排烟管、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。

	5. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查储油间总储量应与相关资料一致，且不应大于 1m³。检查储油间应采用耐火极限不低于 3.00h 的防火隔墙、甲级防火门与锅炉房分隔。
--	--

6.3.11 .3 集中瓶装液化石油气间

评定内容	评定方法及要求
1. 防火间距	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查设置位置应与相关资料一致，重点关注独立设置时与相邻建筑的防火间距应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 4.4.5 条等规范的要求。
2. 防火分隔等情况	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查集中瓶装液化石油气间应独立建造，不应贴邻居住建筑、人员密集的场所及其他高层民用建筑，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。
	2. 检查与所服务建筑贴邻布置时，液化石油气瓶组的总容积、供气方式、紧急事故切断阀、可燃气体浓度报警装置应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 4.3.11 条，《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 5.4.17 条等规范的要求。

江苏省建筑行业协会

6.3.11 .4 爆炸危险场所

评定内容	评定方法及要求
1. 防火间距	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查设置位置应与相关资料一致，且应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 4.2.1、4.2.4 条，《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.6.8 条等规范的要求。
2. 防火分隔等情况	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查与其它建筑、构筑物毗连时采取的防火分隔措施、疏散门的设置情况及门窗开启方向应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 4.2.2-2 条，《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.6.9、3.6.10 条等规范的要求。

	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查泄压设施的设置应与相关资料一致，并满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.6.2~3.6.4 条等规范的要求。
--	---

6.3.11 .5 民用建筑附属库房

评定内容	评定方法及要求
1. 设置位置	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查附属库房的设置位置应与相关资料一致。
2. 防火分隔等情况	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查库房储存物品的火灾危险性类别应与相关资料一致，并应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 5.4.2 条等规范的要求。
	2. 核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查与建筑其他部位应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙、乙级防火门窗、防火卷帘分隔。

6.3.11 .6 剧院、电影院

评定内容	评定方法及要求
1. 设置位置	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查剧院、电影院的层数、设置位置应与相关资料一致。
2. 防火分隔	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查剧场、电影院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区域分隔，并应满足《剧场建筑设计规范》JGJ57-2016 第 8.1.1~8.1.16 条等规范要求。
3. 安全疏散	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查剧院、电影院附设在其他民用建筑内时，至少应设置 1 个独立的安全出口和疏散楼梯。
	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查设置在一、二级耐火等级的多层建筑内时，观众厅布置在四层及以上楼层时，每个厅室的疏散门不应少于 2 个，并应与相关资料一致。

	3. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查剧场、电影院的疏散门净宽度不应小于 1.40m，且紧靠门口内外各 1.40m 范围内不应设置踏步；检查疏散走道、疏散楼梯、疏散门、安全出口各自的总净宽度应与相关资料一致。
	4. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查疏散门不应少于 2 个，且每个疏散门的平均疏散人数不应大于 250 人；当容纳人数大于 2000 人时，其超过 2000 人的部分，每个疏散门的平均疏散人数不应大于 400 人。

6.3.11.7 高层建筑内观众厅、会议厅、多功能厅

评定内容	评定方法及要求
1. 设置位置	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查观众厅、会议厅、多功能厅的设置位置应与相关资料一致，并应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 5.4.7、5.4.8 条等规范的要求。
2. 防火分隔、安全疏散等情况	1. 对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查防火分隔措施应与相关资料一致。
	2. 检查疏散门应满足人员密集场所的要求，应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 5.5.19 条等规范的要求。

6.3.11.8 剧场后台的附属用房

评定内容	评定方法及要求
1. 设置位置	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查剧场后台的附属用房设置位置应与相关资料一致。
2. 安全疏散	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查后台应设置不少于两个直通室外的出口。
3. 防火分隔	核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查剧场后台的附属用房应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙、乙级防火门窗、防火卷帘与其他部位分隔。

6.3.11 .9 除居住建筑内的附属厨房，宿舍、公寓建筑中的公共厨房和其他建筑内的厨房

评定内容	评定方法及要求
1. 设置位置	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查设置位置，重点关注人员密集场所内的燃气厨房应靠外墙设置。
2. 防火分隔	核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查除居住建筑中的套内自用厨房外，建筑的厨房应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙、乙级防火门窗、防火卷帘和耐火极限不低于 1.00h 的楼板与其他部位分隔，并应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 9.3.12、11.0.9 条等规范的要求。

6.3.11 .10 附设在住宅建筑内的机动车库

评定内容	评定方法及要求
1. 设置位置、防火分区	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查机动车库的设置位置、防火分区、对应的防火墙及防火门窗和防火卷帘应与相关资料一致。
2. 安全疏散	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查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还应符合下列要求： 1) 当埋深不大于 10m 或层数不大于 2 层时，应为封闭楼梯间； 2) 当大于 10m 或层数不小于 3 层时，应为防烟楼梯间。 3) 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。
3. 防火分隔	1. 核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查附设在住宅建筑内的机动车库应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙、乙级防火门窗、防火卷帘和耐火极限不低于 1.00h 的楼板与其他部位分隔。

	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查分散充电设施在同一防火分区内应集中布置，防火单元建筑面积、防火单元与其他部位的防火分隔及其隔墙上的防火门设置情况应与相关资料一致，且满足《电动汽车分散充电设施工程技术标准》GB/T51313-2018 第 6.1.5 条等规范的要求。
--	--

6.3.11 .11 甲、乙类生产部位和建筑内使用丙类液体的部位

评定内容	评定方法及要求
1. 甲乙类生产部位的设置位置、防火分隔等情况	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查甲乙类生产场所的设置位置应与相关资料一致，检查与其他部位之间应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙、乙级防火门窗、防火卷帘分隔，并应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.6.2、3.6.3~3.6.14 条等规范的要求。
2. 丙类液体部位的设置位置、防火分隔等情况	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查厂房内丙类液体部位的设置位置应与相关资料一致，检查丙类液体中间储罐应设置在单独的房间内，且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，检查中间储罐的容量不应大于 5m³，且应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.6.11、3.6.12 条等规范的要求。 2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查民用建筑内使用丙类液体燃料的，储罐应设置在建筑外，并应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 5.4.14、6.1.5、6.2.3 条等规范的要求。

6.3.11 .12 厂房内有明火和高温的部位

评定内容	评定方法及要求
1. 设置位置	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查厂房内有明火和高温的部位设置位置应与相关资料一致。
2. 防火分隔	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查明火和高温部位与其他部位之间应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙、防火门窗或防火卷帘与其他部位分隔。

6.3.11 .13 甲、乙、丙类厂房（仓库）内布置有不同火灾危险性类别的房间

评定内容	评定方法及要求
1. 火灾危险性较大的部分占厂房所在楼层或防火分区的面积比例	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查火灾危险性较大的部分占所在楼层或防火分区的面积比例应与相关资料一致，并应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 6.2.3 条等规范的要求。
2. 火灾危险性较大的部分在仓库中的位置	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查同一类仓库或仓库的任一防火分区内储存不同火灾危险性物品时，仓库的火灾危险性类别应按火灾危险性最大的物品确定。
3. 防火分隔情况	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查不同火灾危险性类别的房间与其他部位的防火分隔设置情况，应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 6.2.3 条等规范的要求。

6.3.11 .14 电动汽车车库

评定内容	评定方法及要求
1. 防火单元	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查分散充电设施防火单元设置情况、防火单元建筑面积应与相关资料一致，且满足《电动汽车分散充电设施工程技术标准》GB/T51313-2018 第 6.1.5 条等规范的要求。
2. 防火分隔	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查防火单元与其他部位的防火分隔措施应与相关资料一致，且满足《电动汽车分散充电设施工程技术标准》GB/T51313-2018 第 6.1.5 条等规范的要求。

6.3.11.15 电动自行车库（场）

评定内容	评定方法及要求
1. 设置位置、耐火等级	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查电动自行车库的设置位置、耐火等级、防火分区应与相关资料一致，并应满足《电动自行车停放充电场所消防技术规范》DB32/T3904-2020 第 5.1.1、5.1.2、5.2.1、6.2.1~6.2.3、7.1.1 条等规范的要求。

	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查地上自行车库不应与托儿所、幼儿园、老年人照料设施、中小学的教学楼及其寄宿宿舍、医院病房楼和门诊楼等贴邻布置；检查电动自行车库设置在地下或半地下时，室内地面与室外出入口地坪高差不应大于 7.0m。
2. 安全疏散	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查安全出口数量应与相关资料一致，且满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 7.4.1 条，《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 5.5.8 条，《电动自行车停放充电场所消防技术规范》DB32/T3904-2020 第 6.1.1 条等规范的要求。
3. 防火分隔	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查电动自行车库应采用防火墙和耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙与其他部位分隔，检查电动自行车库的外墙开口与上、下层门、窗洞口之间应设置高度不低于 1.2m 的不燃烧体实墙，或在其上方应设置耐火极限不低于 1.00h、宽度不小于 1.0m、长度不小于开口宽度的不燃烧体防火挑檐。 2. 检查经常有人员通行处的防火门应采用常开防火门，应在火灾时能自行关闭，并应具有信号反馈功能。 3. 检查电动自行车停车场应分组布置，实测防风雨棚的开口面积应大于四周总面积的 50%，开口区域总长度应不小于停车场周长的 50%；检查电动自行车库应划定停放区域、充电区域和疏散通道区域，测量疏散通道宽度；检查电动自行车车库内应分组停放，每组停车之间的应设置隔离带或不燃烧体隔墙，且满足《电动自行车停放充电场所消防技术规范》DB32/T3904-2020 第 6.1.2、6.2.4、6.2.5 条等规范的要求。

6.4 建筑外墙、屋面保温和建筑外墙装饰

6.4.1 屋面保温

评定内容	评定方法及要求
建筑屋面保温系统及防火隔离带的设置位置及形式	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查有保温要求的屋面部位。其保温材料形式、性能、位置等，各项要求均应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 6.6 节、《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 6.7.1、6.7.4A、6.7.10 条等规范的要求。
	2. 核对防火性能的质量证明文件（如材料燃烧性能检测报告、隐蔽工程验收记录）等相关资料，检查保温材料、防护层材料的燃烧性能等级，各项要求均应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 6.6.9 条，《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 6.7.1、6.7.4A、6.7.10 条等规范的要求。
	3. 核对隐蔽工程验收记录，检查防火隔离带设置情况，应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 6.7.10 条等规范的要求。

6.4.2 外墙保温

评定内容	评定方法及要求
建筑外墙保温系统及防火隔离带的设置位置及形式	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查有保温要求外墙部位。其保温材料形式、性能、位置等，各项要求均应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 6.7.1~6.7.7 条等规范的要求。
	2. 核对防火性能的质量证明文件（如材料燃烧性能检测报告、隐蔽工程验收记录）等相关资料，检查保温材料、防护层材料的燃烧性能等级，各项要求均应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 6.6.9 条，《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 6.7.1~6.7.8 条等规范的要求。
	3. 核对隐蔽工程验收记录，检查防火隔离带设置情况，应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 6.7.7 条等规范的要求。

	4. 核对隐蔽工程验收记录，检查外墙外保温系统与基层墙体、装饰层之间空腔在每层楼板处的防火分隔与封堵措施，应满足《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T 51410-2020 第 4.0.4 条等规范的要求。
--	--

（备注：幕墙封堵详见幕墙篇章）

6.4.3 建筑外墙装饰

评定内容	评定方法及要求
1. 建筑装饰材料的燃烧性能	1. 核对防火性能的质量证明文件（如装饰材料燃烧性能检测报告，见证取样检测报告）等相关资料，检查装饰材料的燃烧性能等级，应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 6.7.12 条等规范的要求。
2. 装饰构件设置对消防设施和疏散的影响	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查建筑外墙装饰层的设置位置、形式，各项要求均应与相关资料一致。 2. 检查建筑外部装修和户外广告牌的设置情况。其设置不得妨碍建筑的消防救援或火灾时建筑的排烟与排热，不得遮挡或减小消防救援口，且具有防止火灾通过建筑外立面蔓延的功能等，各项要求均应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 6.5.8 条等规范的要求。

江苏省建筑行业协会

6.5 建筑内部装修防火

6.5.1 装修情况

评定内容	评定方法及要求
装修范围、使用功能、平面分区	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查建筑内部装修情况，装修范围、使用功能应与消防设计文件一致，无擅自扩大装修范围、更改使用功能等情形。
	2. 核对竣工图（如防火分区图，防烟分区图）、消防设计文件等相关资料，检查建筑内部装修，不得擅自更改防火分区、防烟分区的划分，防火分隔、防烟分隔等，其设置的位置、形式、完整性均应与相关资料一致。
	3. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查特别场所的区域、定性、装修情况，各项要求应满足《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017 第 4 章等规范的要求。

6.5.2 内装饰材料

评定内容	评定方法及要求
装修材料及其防火性能	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查顶棚、墙面、地面、隔断、固定家具、装饰织物及其他装饰装修材料的材质、规格和型号，各项要求均应满足《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017 等规范的要求。
	2. 检查避难层（间）、疏散楼梯及前室、消防电梯前室或合用前室等特殊场所装修材料的燃烧性能等级，应满足《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017 第 4.0.4~4.0.6 条等规范的要求。
	3. 检查无窗房间装修材料的燃烧性能等级，应满足《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017 第 4.0.8 条等规范的要求。
	4. 检查建筑中保障消防设施正常运行的重要设备用房及火灾危险性较大的其他设备用房装修材料的燃烧性能等级，应满足《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017 第 4.0.9、4.0.10 条等规范的要求。

	5. 检查建筑内的厨房、使用明火器具的餐厅、科研实验室、展厅设置电加热设备的餐饮操作区装修材料的燃烧性能等级，应满足《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017 第 4.0.11、4.0.12、4.0.14 条等规范的要求。
--	--

6.5.3 电气安装与装修

评定内容	评定方法及要求
1. 用电装置贴邻部位材料的燃烧性能和防火隔热、散热措施	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查用电装置贴邻部位材料的燃烧性能和防火隔热、散热措施，应满足《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017 等规范的要求。
	2. 检查照明灯具及电气设备、线路的高温部位贴邻材料的燃烧性能和防火隔热、散热措施，应满足《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017 第 4.0.16 条等规范的要求。
	3. 检查建筑内部的配电箱、控制面板、接线盒、开关、插座等安装部位装修材料的燃烧性能，顶棚和墙面内部含有电器、电线等物体的木质类板材的燃烧性能，应满足《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017 第 4.0.17 条等规范的要求。
	4. 检查室内顶棚、墙面、地面和隔断内部安装电加热供暖系统的装修材料的燃烧性能，应满足《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017 第 4.0.18 条等规范的要求。

6.5.4 对消防设施的影响

评定内容	评定方法及要求
1. 装修对消防设施或器材的使用功能和正常操作的影响	1. 检查建筑内部装修，不应改变室内消火栓、火灾探测器、手动报警按钮、声光报警装置、防排烟系统、气体灭火系统等固定灭火系统的手动开启装置，不应改变灭火器等消防设施或器材的保护范围、设置间距、设置高度及颜色、型号、规格等，现场测试不应影响上述消防设施或器材的及时启动及方便取用、操作。

	2. 检查建筑内部装修，不应改变消防给水管道、灭火介质的输送管道、手动按钮等设备、器材和管道表面的颜色，不应改变消防设施上标志的颜色，导致与墙面等周围环境颜色无明显区别。
	3. 检查建筑内部装修，不应遮挡洒水喷头或其它灭火系统喷头的喷射方向，不应改动喷头的安装位置。
	4. 检查建筑内部装修，不应减小火灾探测器的探测范围。
2. 消火栓箱门设置情况	检查消火栓箱门，不应被装饰物遮掩，四周的装修材料颜色应与箱门的颜色有明显区别或在箱门表面设置发光标志。

6.5.5 疏散设施影响

评定内容	评定方法及要求
1. 安全出口和疏散门	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查安全出口和疏散门的数量、位置，实测安全出口和疏散门的净宽及净高，不得减少人员安全疏散必需的最小净宽度和净空高度等。
2. 疏散走道	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查疏散走道的数量、位置，实测疏散走道的净宽、净高，不得减少人员安全疏散必需的最小净宽度和净空高度等。
3. 装修对疏散的影响	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查建筑内部装修，不得遮挡、损毁、减少、改动、拆除应急照明灯具和疏散指示标志灯具，现场功能测试应满足相关资料的要求。 2. 核对消防设计文件，下列部位不得使用影响人员安全疏散和消防救援的镜面反光材料： 1) 疏散出口的门； 2) 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； 3) 供消防救援人员进出建筑的出入口的门、窗； 4) 避难层间、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。

6.6 防火分隔

6.6.1 防火分区及防火单元

评定内容	评定方法及要求
1. 防火分区（防火单元）的位置、面积	1. 核对竣工图（如平面图，防火分区示意图）和消防设计文件等相关资料，根据建筑类别，功能性质，楼层位置，检查建筑内防火分区（防火单元）的位置和面积应与相关资料一致。
	2. 检查建筑内防火分区（防火单元）的位置和面积除特殊要求外均应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 4.3.15~4.3.17 条，《建筑设计防火规范》GB 50016-2014(2018 年版) 第 5.3.1~5.3.4 条，《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014 第 5.1.1~5.1.5 条，《电动汽车分散充电设施工程技术标准》GB/T51313-2018 第 6.6.1~6.6.5 条的要求。
	3. 检查建筑内设置中庭，自动扶梯、敞开楼梯等上、下层相连通的开口时，其防火分区的建筑面积应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版) 第 5.3.1、5.3.2 条的要求。
	4. 检查一、二级耐火等级建筑内的商店营业厅及总建筑面积大于 20000 m ² 的地下或半地下商店，其防火分区的建筑面积应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 4.3.15、4.3.17 条及《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版) 第 5.3.5 条的要求。
	5. 检查歌舞厅、录像厅、夜总会、卡拉 OK 厅（含具有卡拉 OK 功能的餐厅）、游艺厅（含电子游艺厅）、桑拿浴室（不包括洗浴部分）、网吧等歌舞娱乐放映游艺场所（不含剧场、电影院）的布置应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版) 第 5.4.9 条的要求。
	6. 检查老年人照料设施的设置应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版) 第 5.4.4A、5.4.4B 条的要求。
	7. 检查医院和疗养院的住院部分的设置应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年

	版)第 5.4.5 条的要求。
	8. 检查商业服务网点的设置应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 5.4.11 的要求。
	9. 检查餐饮、商店等商业设施通过有顶棚的步行街连接,且步行街两侧的建筑需利用步行街进行安全疏散时,应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 5.3.6 的要求。
	10. 检查住宅建筑中的车库和锅炉房;除居住建筑中的套内自用厨房可不分隔外,建筑内的厨房;医疗建筑中的手术室或手术部、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;建筑中的儿童活动场所、老年人照料设施;除消防水泵房和消防控制室其他消防设备或器材用房的设置应满足《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 4.1.3 条的要求。
	11. 检查消防水泵房的布置和防火分隔应满足《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 4.1.7 条要求;检查消防控制室的布置和防火分隔应满足《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 4.1.8 条的要求。
	12. 检查民用建筑应根据其建筑高度、规模、使用功能和耐火等级等因素合理设置安全疏散和避难设施。安全出口和疏散门的位置、数量、宽度及疏散楼梯间的形式,应满足人员安全疏散的要求,应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 5.5.1~5.5.7 条的要求。
	13. 检查车库、修车库、停车场的防火分区建筑面积应满足《车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014 第 5.1.1、5.1.5 条要求;汽车库内配建的分散充电设施在同一防火分区内应集中布置,应满足《电动汽车分散充电设施工程技术标准》GB/T51313-2018 第 6.6.1~6.6.5 条的要求。
	14. 交通车站、码头和机场的候车(船、机)建筑乘客公共区、交通换乘区和通道的布置应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 4.3.13 条的要求。

	15. 检查四级生物安全实验室防火分区的布置应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 4.3.13 条的要求。
2. 防火分区（防火单元）的完整性	1. 核对竣工图（如平面图，防火分区示意图）和消防设计文件等相关资料，根据建筑类别，功能性质，楼层位置，检查建筑内防火分区（防火单元）的完整性应与相关资料一致；检查防火墙、防火水幕、防火卷帘等防火分隔设施应与相关资料一致。
	2. 检查防火分区之间应采用防火墙分隔，防火分区之间应采用防火墙分隔，确有困难时，可采用防火卷帘等防火分隔设施分隔。采用防火卷帘分隔时，应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版) 第 6.5.3 条的要求。
	3. 检查高层建筑主体与裙房之间应采用防火墙和甲级防火门分隔。
	4. 重点检查防火卷帘的位置、降落方式、长度限制等，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。

6.6.2 防火墙

评定内容	评定方法及要求
1. 防火墙的设置位置、形式、构造方式	1. 核对竣工图、消防设计文件、隐蔽工程验收记录等相关资料，检查建筑内防火墙设置的位置形式、构造方式应与相关资料一致；
	2. 重点核查不同防火分区交接处、有防火墙要求的部位等，其防火墙设置的位置、形式及构造做法应与相关资料一致。
	3. 检查防火墙应直接设置在建筑的基础或框架、梁等承重结构上，框架、梁等承重结构的耐火极限不应低于防火墙的耐火极限并应满足《建筑设计防火规范》GB 50016-2014 （2018 年版）第 6.1.1 条的要求。

	4. 核对竣工图、消防设计文件、隐蔽工程验收记录等相关资料，检查防火墙的构造应满足《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 6.1.2 条及《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018 年版）第 6.1.7 条的要求。
	5. 核对竣工图、消防设计文件、隐蔽工程验收记录、防火证明文件等相关资料，检查防火墙上嵌有箱体时其背部的材料（内填充材料、防火封堵材料等）应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 6.1 节的要求。
2. 防火墙的燃烧性能和耐火极限	1. 核对竣工图、消防设计文件及隐蔽工程验收记录等相关资料，检查防火墙的燃烧性能和耐火极限；也可通过检查核对建筑构件的材质、厚度或截面最小尺寸，判断其燃烧性能和耐火极限等均应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 6.1.3 条及《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 5.1.2 条的要求。
	2. 检查防火墙上开设的防火门、防火窗、防火卷帘等的防火性能，应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 6.5 节及《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014 第 5.2.6 条的要求。
3. 防火墙与建筑外墙、屋顶相交处等开口采取的防止火灾蔓延措施	1. 实测防火墙两侧外墙上的门、窗、洞口之间最近边缘的水平距离不应小于 2.0m，且该区域的外墙应为耐火极限不低于外墙的不燃性墙体；防火墙两侧外墙上采取设置乙级防火窗等防止火灾水平蔓延的措施时，该距离不限。
	2. 实测设置于转角处防火墙内转角两侧外墙上的门、窗、洞口之间最近边缘的水平距离不应小于 4.0m，且该区域的外墙应为耐火极限不低于外墙的不燃性墙体；防火墙两侧外墙上采取设置乙级防火窗等防止火灾水平蔓延的措施时，该距离不限。
	3. 实测防火墙横截面中心线水平距离天窗端面小于 4.0m，且天窗端面为可燃性墙体时，检查防止火势蔓延的措施，应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 6.1 节的要求。

4. 防火墙上的防火封堵	1. 核对竣工图、消防设计文件、隐蔽工程验收记录等相关资料，检查桥架、管道穿越防火墙时，管道的类型，与墙的间隙所采用防火封堵材料的材质、燃烧性能，应与相关资料一致。
	2. 检查防火门、防火窗以及防火卷帘的导轨、箱体等与建筑结构或构件之间的缝隙，应采用防火封堵材料封堵，应满足《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T 51410-2020 第 5.4.3 条的要求。
	3. 检查可燃气体和甲、乙类液体管道严禁穿过防火墙，防火墙内不应设置排气道。防火墙或防火隔墙上不应设置通风孔道，也不宜穿过其他管道线。当管道线穿过防火墙或防火隔墙时，应采用防火封堵材料将孔洞周围的空隙紧密填塞。
	4. 检查管道如确需穿过防火墙时，应满足《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018 年版）第 6.1.5、6.1.6 条的要求。

6.6.3 防火隔墙、防火玻璃墙

评定内容	评定方法及要求
1. 防火隔墙、防火玻璃墙的设置位置、形式、构造方式	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查防火隔墙、防火玻璃墙设置的位置、形式及构造做法，应与相关资料一致。
	2. 检查防火隔墙、防火玻璃墙设置的位置、形式及构造做法，应满足《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 6.2.1 条的要求。
2. 防火隔墙、防火玻璃墙的燃烧性能和耐火极限	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查燃烧性能和耐火极限，应考虑整体构件满足防火性能要求（如防火玻璃墙需检查防火玻璃、窗框等部件）；也可通过检查核对建筑构件的材质、厚度或截面最小尺寸，判断其燃烧性能和耐火极限，应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 5.1.2、6.2.1~6.2.7 条的要求。
3. 住宅分户墙、住宅单元之间的墙体、防火隔墙与建筑外墙、楼板、	1. 检查防火隔墙的墙体与柱、梁、楼板应结合紧密无孔洞、缝隙。

屋顶相交处的防火封堵措施	2. 检查住宅分户墙、住宅单元之间的墙体、防火隔墙与建筑外墙、楼板、屋顶相交处，应采取防止火灾蔓延至另一侧的防火封堵措施，应满足《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 6.2.2 条的要求。
4. 建筑外墙上水平或竖向相邻开口之间用于防止火灾蔓延的墙体、隔板或防火挑檐等实体分隔结构的耐火性能	检查建筑外墙上、下层开口之间应采取防止火灾沿外墙开口蔓延至建筑其他楼层内的措施。在建筑外墙上水平或竖向相邻开口之间用于防止火灾蔓延的墙体、隔板或防火挑檐等实体分隔结构，其耐火性能均不应低于该建筑外墙的耐火性能要求。住宅建筑外墙上相邻套房开口之间的水平距离或防火措施应满足防止火灾通过相邻开口蔓延的要求，应满足《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 6.2.3 条的要求。

6.6.4 竖向管道井

评定内容	评定方法及要求
1. 电梯井、竖向管道井的设置位置	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查电梯井、竖向管道井的内部情况、设置位置应与相关资料一致。 2. 检查电梯井、竖向管道井的内部情况、设置位置应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 6.2.9 条及《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 6.3.1~6.3.3 条的要求。
2. 竖向管道井的门和井壁耐火极限	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查电梯井、竖向管道井的耐火性能，应与相关资料一致。 2. 检查电梯井、竖向管道井的耐火性能，应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 6.2.9 条、《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 6.3.1~6.3.2 条、《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014 第 5.3.1 条的要求。 3. 重点检查电梯井的井壁不应设置除电梯门、安全逃生门和通气孔洞外的其他开口。 4. 检查电梯井应独立设置，电梯井内不应敷设或穿过可燃气体或甲、乙、丙类液体管道及与电梯

	运行无关的电线或电缆等。
3. 竖向管道井的防火封堵	1. 核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查竖向井道与每层楼板、房间、走道之间的空隙采取的防火措施等应与相关资料一致。
	2. 检查建筑内的电缆井、管道井应在每层楼板处采用不低于楼板耐火极限的不燃材料或防火封堵材料封堵；建筑内的电缆井、管道井与房间、走道等相连通的孔隙应采用防火封堵材料封堵应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 6.2.9.3 条及《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014 第 5.3.2 条的要求。
	3. 检查除通风管道井、送风管道井、排烟管道井、必须通风的燃气管道竖井及其他有特殊要求的竖井可不在层间的楼板处分隔外，其他竖井应在每层楼板处采取防火分隔措施，且防火分隔组件的耐火性能不应低于楼板的耐火性能应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 6.3.3 条的要求。
	4. 检查管道井、管沟、管窿防火分隔处的封堵应采用矿物棉等背衬材料填塞并覆盖有机防火封堵材料 或采用防火封堵板材封堵，并在管道与防火封堵板材之间的缝隙填塞有机防火封堵材料应满足《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T 51410-2020 第 5.2.6 条的要求。

6.6.5 防火封堵

评定内容	评定方法及要求
1. 用于防止火灾蔓延的墙体、隔板或防火挑檐等实体分隔结构的耐火性能	核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查用于防止火灾蔓延的墙体、隔板或防火挑檐等实体分隔结构的设置位置及耐火性能应与相关资料一致。
2. 建筑幕墙的防火封堵措施	核对竣工图、消防设计文件、施工记录、隐蔽工程的影像资料、产品质量证明文件等相关资料，检查建筑幕墙的防火封堵措施及材料应与相关资料一致，应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 6.2.6 条及《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T 51410-2020 第 4.0.3 条的要

	求。
3. 变形缝的防火封堵措施	核对竣工图、消防设计文件、施工记录、隐蔽工程的影像资料、产品质量证明文件等相关资料，检查建筑变形缝处填充材料、构造基层材料应与相关资料一致，应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 6.3.4 条及《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T 51410-2020 第 4.0.5 条的要求。
4. 管道管线的防火封堵措施	1. 检查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的孔隙应采取防火封堵措施。防火封堵组件的耐火性能不应低于防火分隔部位的耐火性能要求，应满足《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 6.3.4 条的要求。
	2. 检查通风和空气调节系统的管道、防烟与排烟系统的管道穿过防火墙、防火隔墙、楼板、建筑变形缝处，建筑内未按防火分区独立设置的通风和空气调节系统中的竖向风管与每层水平风管交接的水平管段处，均应采取防止火灾通过管道蔓延至其他防火分隔区域的措施，应满足《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 6.3.5 条的要求。
	3. 检查楼板之间、楼板与防火分隔墙体之间的建筑缝隙防火封堵应满足《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T 51410-2020 第 4.0.2 条的要求。
	4. 检查建筑内受高温或火焰作用易变形的管道，在贯穿楼板部位和穿越防火隔墙的两侧宜采取阻火措施，应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 6.3.6 条的要求。
5. 贯穿孔口封堵措施	检查贯穿孔口的防火封堵应根据贯穿物的材料类型、性能和尺寸、贯穿孔口及其环形间隙大小、被贯穿体的类型和特性以及使用环境的温度、湿度条件等因素，选择合适的封堵材料和封堵方式，应满足《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T 51410-2020 第 5.1.1~5.1.2 条的要求。
6. 建筑外墙外保温的防火封堵措施	检查建筑外墙外保温系统与基层墙体、装饰层之间的空腔的层间防火封堵措施应满足《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T 51410-2020 第 4.0.4 条

	的要求。
7. 建筑缝隙的防火封堵措施	1. 检查建筑缝隙的防火封堵应根据建筑缝隙的位置、伸缩率、宽度和深度以及使用防火封堵材料或组件的环境温度和湿度条件、防水要求等，选用合适的防火封堵材料或组件，应满足《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T 51410-2020 第 4.0.1 条的要求。 2. 检查防火门、防火窗以及防火卷帘的导轨、箱体等与建筑结构或构件之间的缝隙，应采用具有弹性的防火封堵材料封堵，应满足《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T 51410-2020 第 5.4.3 条的要求。

6.6.6 防火卷帘

评定内容	评定方法及要求
1. 防火卷帘的设置类型、位置、配件和标识	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查建筑内防火卷帘的设置类型、位置、长度等应与相关资料一致。
	2. 检查建筑内防火卷帘的设置类型、位置、长度等应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 5.2.6、6.2.3、6.5.3 条及《防火卷帘第 1 部分：通用技术条件》GB 14102.1-2024 第 4.2.2 条的要求。
	3. 核对竣工图、消防设计文件、国家法定消防产品检测机构出具的检验报告等相关资料，检查防火卷帘的产品质量和各项性能，均应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 6.5.3 条的要求。
	4. 检查导轨、传动装置、控制机构安装质量；检查防火卷帘的导轨应安装在建筑结构上，并应采

	用预埋螺栓、焊接或膨胀螺栓连接；实测防火卷帘帘板或帘面嵌入导轨的深度应满足《防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范》GB 50877-2014 第 5.2.2 条的要求。 5. 手动启动防火卷帘，检查帘片或帘面、滚轮在导轨内运行状况；检查手动拉链和手动速放装置；检查防烟装置与帘面贴合部位，实测其长度和导轨长度：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。
2. 防火卷帘的防烟性能	对照施工记录、隐蔽工程验收记录、产品质量证明文件，检查防火卷帘的防烟性能等，均应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版) 第 6.5.3 条的要求。
3. 防火卷帘的防火封堵	检查防火卷帘的导轨、箱体等与楼板、梁、墙和柱之间空隙的防火封堵，并检查防火封堵材料的相关证明性文件，均应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版) 第 6.5.3 条及《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T 51410-2020 第 5.4.3 条的要求。
4. 防火卷帘的功能	现场实测防火卷帘是否有机操作控制、手动控制、联动控制、信号反馈、多樘防火卷帘的同步降落等功能：切断卷门机电源，按下防火卷帘控制器下降按钮，观察防火卷帘动作、运行情况；手动控制防火卷帘，检查防火卷帘运行状况及反馈信号；自动控制方式下，触发联动信号后，检查防火卷帘运行状况及反馈信号，防火卷帘控制器应能发出声、光报警信号；温控释放装置动作后，卷帘应依自重下降关闭（应具有温控释放装置）；检查在同一防火分隔区域的界限处采用多樘防火卷帘分隔时，应具有同步降落封闭开口的功能，并应满足《防火卷帘》GB14102 及《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版) 第 6.5.3 条的要求。

6.6.7 防火门

评定内容	评定方法及要求
1. 防火门的设置位置、类型、开启方式	1. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查防火门的设置情况、开启方式、耐火等级等应与相关资料一致。
	2. 检查防火门的设置情况、开启方式、耐火等级应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 6.4.1~6.4.5 条及《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版) 第 6.4.10、6.5.1 条的要求。
2. 防火门的标识	1. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查防火门的设置标识等应与相关资料一致。
	2. 检查防火门永久性铭牌、S 码、合格证及产品质量证明文件应满足《防火门》GB12955-2024 第 6.1.2 条的要求。
3. 防火门的开启方向	1. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查防火门的开启方向应与相关资料一致。
	2. 检查防火门的开启方向，应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版) 第 6.4.11 条的要求。
4. 防火门的耐火等级	1. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查防火门的耐火等级应与相关资料一致。
	2. 检查防火门的耐火等级应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 6.4.1~6.4.7 条及《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版) 第 5.3.6.4、5.4.5、5.4.9.6、5.5.23.9、5.5.27、5.5.32.2、6.2.1~6.2.3、6.2.7、6.4.2~6.4.5、6.4.10、6.4.14.5 条的要求。
5. 常闭防火门的自闭功能，常开防火门的联动控制功能	1. 检查常开防火门及疏散通道上设置的防火门在自动控制方式下，触发联动信号后，检查相应区域常开防火门的关闭效果及相应反馈信号，应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 6.4.1 条的要求。
	2. 手动控制方式下，消防控制室手动发出关闭指令或现场手动启动防火门电动关闭装置后，检查常开防火门的关闭效果及相应反馈信号，应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 6.4.1 条的要求。

	3. 手动打开有信号监控系统的常闭防火门，检查该常闭防火门的相应信号反馈功能。有信号监控系统的常闭防火门的功能应与相关资料一致。
--	--

6.6.8 防火窗

评定内容	评定方法及要求
1. 防火窗的设置位置、类型、开启方式、标识；	1. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查防火窗的设置情况、开启方式、耐火等级等应与相关资料一致。
	2. 检查防火窗的设置情况、开启方式、耐火等级应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 6.4.6~6.4.7 条的要求。
	3. 检查防火窗的窗框、窗扇及各配件的安装情况；检查防火窗窗框与窗扇、窗扇与窗扇的缝隙处嵌装的防火密封件安装情况；实测防火窗窗扇与窗框的配合活动间隙；核对防火窗窗扇开启力；检查防火窗窗框的注浆情况；实测防火窗闭窗器的功能或熔断装置应满足《防火窗》GB16809 的要求。
2. 常闭防火窗的自闭功能、联动控制功能。	检查切断活动式防火窗电源，加热温控释放装置，使其热敏感元件动作，检查防火窗动作情况，实测关闭时间；自动控制方式下，触发联动信号后，检查活动式防火窗的动作情况及相应反馈信号；手动控制方式下，消防控制室手动发出关闭指令后，检查活动式防火窗的动作情况及相应反馈信号等应满足《防火窗》GB16809 及《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 6.4.1 条的要求。

6.6.9 其他防火分隔

评定内容	评定方法及要求
1. 窗间墙的设置、分隔设施和防火封堵措施	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，实测建筑外墙上、下层开口之间设置的实体墙高度、防火挑檐和隔板的宽度应与相关资料一致。
	2. 检查除商业服务网点外，住宅建筑与其他使用功能的建筑合建时，分隔设施和防火措施应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)

	第 5.4.10 条要求。
	3. 实测建筑外墙上、下层开口之间应设置高度不小于 1.2m 的实体墙或挑出宽度不小于 1.0m、长度不小于开口宽度的防火挑檐；当室内设置自动喷水灭火系统时，上、下层开口之间的实体墙高度不应小于 0.8m。当上、下层开口之间设置实体墙确有困难时，可设置防火玻璃墙，但高层建筑的防火玻璃墙的耐火完整性不应低于 1.00h，多层建筑的防火玻璃墙的耐火完整性不应低于 0.50h。外窗的耐火完整性不应低于防火玻璃墙的耐火完整性要求。
	4. 实测住宅建筑外墙上相邻户开口之间的墙体宽度不应小于 1.0m；小于 1.0m 时，应在开口之间设置突出外墙不小于 0.6m 的隔板。实体墙、防火挑檐和隔板的耐火极限和燃烧性能均不应低于相应耐火等级建筑外墙的要求。
	5. 检查建筑外墙上、下层开口之间应采取防止火灾沿外墙开口蔓延至建筑其他楼层内的措施。在建筑外墙上水平或竖向相邻开口之间用于防止火灾蔓延的墙体、隔板或防火挑檐等实体分隔结构，其耐火性能均不应低于该建筑外墙的耐火性能要求；住宅建筑外墙上相邻套房开口之间的水平距离或防火措施应满足防止火灾通过相邻开口蔓延的要求，应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 6.2.3 条要求。
2. 玻璃幕墙的防火分隔设施和防火封堵措施	检查建筑幕墙与每层楼板、隔墙处的缝隙应采用防火封堵材料封堵，应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版) 第 6.2.5、6.2.6 条及《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T 51410-2020 第 4.0.3 条要求。
3. 防火墙两侧及转角处洞口的设置、分隔设施和防火封堵措施	1. 实测建筑外墙为不燃性墙体时，防火墙可不凸出墙的外表面，紧靠防火墙两侧的门、窗、洞口之间最近边缘的水平距离不应小于 2.0m；采取设置乙级防火窗等防止火灾水平蔓延的措施时，该距离不限。
	2. 实测建筑内的防火墙不宜设置在转角处，确需设置时，内转角两侧墙上的门、窗、洞口之间最

	近边缘的水平距离不应小于 4.0m；采取设置乙级防火窗等防止火灾水平蔓延的措施时，该距离不限。
	3. 实测楼梯间应能天然采光和自然通风，并宜靠外墙设置。靠外墙设置时，楼梯间、前室及合用前室外墙上的窗口与两侧门、窗、洞口最近边缘的水平距离不应小于 1.0m。
	4. 实测（室外疏散楼梯）除疏散门外，楼梯周围 2m 内的墙面上不应设置门、窗、洞口。疏散门不应正对梯段。
	5. 用于防火分隔的下沉式广场等室外开敞空间，实测分隔后的不同区域通向下沉式广场等室外开敞空间的开口最近边缘之间的水平距离不应小于 13m。
	6. 检查防火门、防火窗以及防火卷帘的导轨、箱体等与建筑结构或构件之间的缝隙，应采用具有弹性的防火封堵材料封堵 或采用矿物棉等背衬材料填塞并覆盖具有弹性的防火封堵材料 或采用防火封堵板材、阻火模块封堵，缝隙应采用具有弹性的防火封堵材料封堵。应满足《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T 51410-2020 第 5.4.3 条要求。

江苏省建筑行业协会

6.7 防爆泄爆

6.7.1 泄压设施

评定内容	评定方法及要求
1. 泄压设施的设置位置、形式	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查泄压设施的设置位置与泄压形式、材质等应与相关资料一致。
	2. 检查燃气锅炉房应设置爆炸泄压设施。燃油或燃气锅炉房应设置独立的通风系统，应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版) 第 5.4.12.10 条的要求。
	3. 检查泄压设施应采用轻质屋盖、轻质墙体和易于泄压的门窗，应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版) 第 3.6.3 条的要求。
	4. 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，应采取防止形成爆炸条件的措施；当采用泄压、减压、结构抗爆或防爆措施时，应保证建筑的主要承重结构在燃烧爆炸产生的压强作用下仍能发挥其承载功能。
	5. 检查建筑内使用天然气的部位应便于通风和防爆泄压。
2. 泄压设施的面积	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查锅炉房泄压面积、泄压口尺寸应与相关资料一致。
	2. 检查锅炉房泄压面积、泄压口尺寸，应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版) 第 3.6.4 条的要求。

6.7.2 防静电、防积聚、防流散等措施

评定内容	评定方法及要求
1. 防静电措施	1. 核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，核对设计说明，确认措施类型（如静电接地、增湿、抗静电剂使用等）与场所爆炸危险等级（如 0 区、1 区、2 区）匹配；检查防静电设备（如静电接地装置、静电消除器）的产品质量证明文件、检测报告，应与相关资料一致。

	2. 静电接地的连接线应有足够的机械强度和化学稳定性，其主干线截面不应小于 95mm ² ，支线最小截面应为 2.5mm ² 。
	3. 检查爆炸性环境的电力装置设计应满足《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50058-2014 第 5.1.1 条要求；检查防静电环境的管道工程设计应满足《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50058-2014 第 6.1.6 条要求。
	4. 检查建筑智能化系统主机房防静电地面的表层宜选择体积导电型防静电材料，其架空地板支架应具有导静电性能，防静电地面对地电阻值应小于 $1 \times 10^6 \Omega$ 。
	5. 检查设有架空地板的机房静电放电接地系统应采用接地导线将架空地板四角支承点连接成接地网格。每隔 70m ² 80m ² 应配设接地干线，汇集到一点后集中连接到本层的静电放电接地端子。接地连接导线应采用截面积不小于 2.5mm ² 的铜线，接地干线应采用截面积不小于 6mm ² 的铜线。
2. 防积聚措施	1. 核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，核对防积聚措施应与相关资料一致。
	2. 检查在生产、加工、处理、转运或贮存过程中出现或可能出现爆炸性气体混合物环境时，应进行爆炸性气体环境的电力装置设计，工艺设计中应采取消除或减少可燃物质的释放及积聚的措施，应满足《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50058-2014 第 3.1.1、4.1.1 条要求。
3. 防流散措施	1. 核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，核对防流散措施应与相关资料一致。
	2. 检查在爆炸性气体环境内钢管配线的电气线路应做好隔离密封，应满足《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50058-2014 第 5.4.1 条要求。

6.7.3 爆炸危险部位（场所）

评定内容	评定方法及要求
爆炸危险场所部位的位置、设置形式、建筑结构、分隔措施等	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查锅炉房、液化石油气瓶组气化站等爆炸危险场所（部位）的火灾危险性分类和耐火等级、相应的

	防爆措施、实测独立建造时的锅炉房、液化石油气瓶组气化站等爆炸危险场所（部位）的防火间距应与相关资料一致。
	2. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查锅炉、柴油发电机的燃油或燃气供给管道上、液化石油气瓶组气化站总出气管上切断阀的设置，检查油箱及其通气管、呼吸阀、阻火器等的设置应与相关资料一致。
	3. 检查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。应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版) 第 3.6.9~3.6.10 条的要求。
	4. 检查燃气锅炉房应设置爆炸泄压设施。燃油或燃气锅炉房应设置独立的通风系统，应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版) 第 5.4.12 的要求。
	5. 检查易发生火灾、爆炸或缺氧危险的实验室应设置独立的通风系统。
	6. 检查易发生火灾、爆炸、缺氧、极低温和其他危险化学品引发事故的实验室门应向疏散方向开启，应设置监测报警及自动灭火系统。
	7. 检查输送有火灾、爆炸危险物质的栈桥不应兼作疏散通道。
	8. 检查燃油或燃气锅炉、可燃油浸变压器、充有可燃油的高压电容器和多油开关、柴油发电机房等独立建造的设备用房与民用建筑贴邻时，应采用防火墙分隔，且不应贴邻建筑中人员密集的場所，应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 4.1.4 的要求。

6.7.4 爆炸危险环境电气防爆

评定内容	评定方法及要求
防爆电气设备选型及安装、电气线路安装、防爆电气系统接地	1. 核对竣工图、消防设计文件中爆炸危险区域划分图，确认电气设备所在区域的爆炸危险等级（0 区、1 区、2 区）应满足相关技术标准要求；检查防爆电气设备的产品质量证明文件（含防爆合格证、型式试验报告），确认设备类型

	(如隔爆型 “d”、增安型 “e”、本安型 “i” 等)与所在区域爆炸危险等级匹配。
	2. 查看防爆电气设备的标牌, 确认设备名称、型号、防爆标志、防爆合格证号等信息清晰完整, 与产品质量证明文件一致。例如, 隔爆型灯具标牌应标注 “Ex d IIB T4 Gb” 等防爆标志, 且与所在区域 (如 IIB 类爆炸危险区域) 相符; 检查设备外壳, 确认无裂纹、损伤, 隔爆接合面的间隙、宽度、表面粗糙度等符合产品技术文件要求 (如隔爆型设备接合面间隙$\leq 0.2\text{mm}$); 观察防爆电气设备的安装位置, 确认与周围障碍物的距离符合设计, 避免因碰撞损坏防爆结构; 检查设备的进线口密封, 确认密封圈规格与电缆外径匹配, 电缆护套伸入密封圈内的长度$\geq 5\text{mm}$, 密封圈无老化、破损, 压紧后无间隙; 对于防爆电机, 查看接线盒盖的紧固螺栓, 确认螺栓齐全、紧固, 防松装置有效。应满足《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50058-2014 第 5.1.1、5.2.2-5.2.4 条要求。



6.8 安全疏散

6.8.1 安全出口

评定内容	评定方法及要求
1. 安全出口的位置、数量、疏散楼梯间	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查安全出口的位置、数量和疏散楼梯间的位置、数量、形式应与相关资料一致。
	2. 检查每个防火分区或一个防火分区的每个楼层，检查相邻的 2 个安全出口最近边缘之间的水平距离不应小于 5m。
2. 管道穿越楼梯间、前室处及门窗洞口等防火分隔设置	核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查管道穿越楼梯间、前室处及门窗洞口等的防火分隔措施应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 6.3.5 条等规范的要求。
3. 地下室、半地下室与地上共用楼梯防火分隔	核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查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。
4. 疏散宽度、疏散距离、前室面积	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查安全出口、疏散楼梯净宽度应与相关资料一致，并符合下列规定： 1) 对于建筑的地上楼层，各层疏散楼梯的净宽度均不应小于其上部各层中要求疏散净宽度的最大值； 2) 对于建筑的地下楼层或地下建筑、平时使用的人民防空工程，各层疏散楼梯的净宽度均不应小于其下部各层中要求疏散净宽度的最大值；
	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查建筑中房间最远点至疏散门的距离应与相关资料一致，疏散距离应根据建筑的耐火等级、火灾危险性、空间高度、疏散楼梯（间）的形式和使用人员的特点等因素确定，应满足人员安全疏散的有关要求。
	3. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查前室、合用前室净面积应符合下列规定： 1) 防烟楼梯间前室：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 6.0 m ² ；住宅建筑，不应小于 4.5 m ² ；

	2) 与消防电梯前室合用的前室：公共建筑、平时使用的人民防空工程及其他地下工程，不应小于 10.0 m²；住宅建筑，不应小于 6.0 m²；且短边不应小于 2.4m。 3) 住宅的剪刀楼梯前室共用时，不应小于 6.0 m²；共用前室与消防电梯前室合用时，合用前室的使用面积不应小于 12.0 m²，且短边不应小于 2.4m。
--	--

6.8.2 疏散门

评定内容	评定方法及要求
1. 疏散门位置、形式、开启方向	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查建筑的疏散门位置、形式、开启方向应与相关资料一致。
	2. 检查人员密集的公共场所、观众厅的疏散门不应设置门槛，检查其净宽度不应小于 1.40m，且紧靠门口内外各 1.40m 范围内不应设置踏步。
	3. 检查每个房同相邻两个疏散门最近边缘之间的水平距离不应小于 5m。
2. 人员密集场所内平时需控制人员随意出入的疏散门和设置门禁系统的住宅、宿舍、公寓等建筑的外门	检查人员密集场所内平时需要控制人员随意出入的疏散门和设置门禁系统的住宅、宿舍、公寓建筑的外门，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，并在门内一侧的显著位置应设置明显的标识。
3. 疏散门的疏散宽度、疏散距离	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查建筑的疏散门的疏散宽度应与相关资料一致，且应符合下列规定： 1) 疏散出口门的净宽度均不应小于 0.80 米； 2) 住宅建筑中直通室外地面的住宅户门的净宽度不应小于 0.80 米； 3) 首层疏散外门的净宽度不应小于 1.1 米； 4) 高层医疗建筑楼梯间的首层疏散门、首层疏散外门净宽度不应小于 1.30 米； 5) 高层医疗建筑楼梯间的首层疏散门、首层疏散外门净宽度不应小于 1.20 米。 6) 疏散门的净高度不应小于 2.1 米

	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查最不利点至疏散门的疏散距离应与相关资料一致，并符合下列规定： 1) 疏散距离应根据建筑的耐火等级、火灾危险性、空间高度、疏散楼梯（间）的形式和使用人员的特点等因素确定，应满足人员安全疏散的要求； 2) 房间内任一点至房间疏散门的疏散距离，不应大于建筑中位于袋形走道两侧或尽端房间的疏散门至最近安全出口的最大允许疏散距离。应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 5.5.17 条等规范的要求。
--	---

6.8.3 疏散走道

评定内容	评定方法及要求
1. 疏散走道位置、排烟条件等	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查疏散走道的设置位置，实测排烟窗的面积应与相关资料一致。
2. 疏散走道的疏散宽度、疏散距离、障碍物等情况	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查疏散走道的净宽度应与相关资料一致，且不应小于 1.1m。
	2. 检查在疏散走道、疏散出口处，不应有任何影响人员疏散的凸出物或其他障碍物，并应在疏散通道、疏散走道、疏散出口的明显位置设置指示标志。
	3. 检查疏散走道的净高度不应小于 2.1m。

6.8.4 疏散楼梯间及前室

6.8.4.1 室内疏散楼梯

评定内容	评定方法及要求
1. 室内疏散楼梯的设置形式	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查楼梯间的形式应与相关资料一致。
	2. 检查楼梯形式（敞开楼梯间，封闭楼梯间，防烟楼梯间，室外疏散楼梯）应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 7.1.10、7.1.17、7.3.2、7.4.5 条等规范的要求。（重点关注在住宅建筑的疏散楼梯间内设置可燃气体管道和可燃气体计量表时，应采用敞开楼梯间）。

	3. 检查自然通风条件不符合防烟要求的封闭楼梯间，应采取机械加压防烟措施或采用防烟楼梯间。
	4. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查设置机械加压送风系统并靠外墙或可直通屋面的封闭楼梯间、防烟楼梯间，在楼梯间的顶部或最上一层外墙上应设置常闭式应急排烟窗，且该应急排烟窗应具有手动和联动开启功能。
2. 室内疏散楼梯的疏散宽度、疏散距离、前室的净面积	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查楼梯间梯段及平台净宽度，实测扶手中心线至墙面装修完成面的尺寸，应与相关资料一致，且应满足下列要求： 1) 对于建筑的地上楼层，各层疏散楼梯的净宽度均不应小于其上部各层中要求疏散净宽度的最大值； 2) 对于建筑的地下楼层或地下建筑、平时使用的人民防空工程，各层疏散楼梯的净宽度均不应小于其下部各层中要求疏散净宽度的最大值。
	2. 检查开向疏散楼梯或疏散楼梯间的门完全开启时，不应减少楼梯平台的有效宽度。
	3. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查前室、合用前室净面积应符合下列规定： 1) 防烟楼梯间前室：公共建筑、平时使用的人民防空工程及其他地下工程，不应小于 6.0 m ² ；住宅建筑，不应小于 4.5 m ² ； 2) 与消防电梯前室合用的前室：公共建筑、平时使用的人民防空工程及其他地下工程，不应小于 10.0 m ² ；住宅建筑，不应小于 6.0 m ² ；且短边不应小于 2.4m。 3) 住宅的剪刀楼梯前室共用时，不应小于 6.0 m ² ；共用前室与消防电梯前室合用时，合用前室的使用面积不应小于 12.0 m ² ，且短边不应小于 2.4m。
3. 室内疏散楼梯间及前室与其他部位的防火分隔	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查疏散楼梯间及其前室与其他部位的防火分隔形式（不应采用防火卷帘）应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 6.4.1、6.4.2、6.4.3 条等规范的要求。
	2. 核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资

	料, 检查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。
	3. 检查除疏散楼梯间及其前室的出入口、外窗和送风口, 住宅建筑疏散楼梯间前室或合用前室内的管道井检查门外, 疏散楼梯间及其前室或合用前室内的墙上不应设置其他门、窗等开口。
	4. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料, 检查疏散楼梯间及其前室上的开口与建筑外墙上的其他相邻开口最近边缘之间的水平距离不应小于 1.0m。当距离不符合要求时, 检查其采取防止火势通过相邻开口蔓延的措施。
4. 室内疏散楼梯间内的管道、障碍物等情况	检查疏散楼梯间内不应设置烧水间、可燃材料储藏室、垃圾道及其他影响人员疏散的凸出物或障碍物; 疏散楼梯间内不应设置或穿过甲、乙、丙类液体管道。

6.8.4.2 室外疏散楼梯

评定内容	评定方法及要求
1. 梯段及平台的净宽度、净高度, 栏杆扶手高度	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料, 实测扶手中心线至墙面装修完成面的尺寸, 检查楼梯间梯段及平台净宽度应与相关资料一致。
	2. 检查室外疏散楼梯的栏杆扶手高度不应小于 1.10m, 楼梯倾斜角度不应大于 45°。
2. 梯段及平台等耐火极限	检查梯段及平台的耐火极限, 除 3 层及 3 层以下建筑的室内疏散楼梯可采用难燃性材料或木结构外, 室外疏散楼梯的梯段和平台均应采用不燃材料, 平台的耐火极限不应低于 1.00h, 梯段的耐火极限不应低于 0.25h。
3. 通向室外疏散楼梯的疏散门	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料, 检查室内通向室外楼梯的疏散门应为乙级防火门, 其应向外开启。
	2. 检查除疏散门外, 楼梯周围 2.0m 内的墙面上不应设置其他开口, 疏散门不应正对梯段。

6.8.5 避难层（间）

评定内容	评定方法及要求
1. 设置位置、形式、平面布置	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查避难层(间)的设置位置、形式、平面布置应与相关资料一致。
	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查避难间应靠近疏散楼梯间(老年人照料设施)，不应在可燃物库房、锅炉房、发电机房、变配电站等火灾危险性大的场所的正下方、正上方或贴邻。
	3. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查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。
2. 有效避难面积	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查避难层(间)的净面积应能满足设计疏散人数避难的要求，并宜按 5.0 人/m ² 计算；老年人照料设施避难间内可供避难的净面积不应小于 12m ² ；高层病房楼避难间服务的护理单元不应超过 2 个，其净面积应按每个护理单元不小于 25.0m ² 确定。
3. 防火分隔、防烟条件、设备布置	1. 核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查避难层兼做设备层时，设备管道区应采用耐火极限不低于 3.00h 的防火隔墙与避难区分隔。管道井和设备间应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙与避难区分隔。
	2. 检查避难层(间)外窗的耐火性能不应低于乙级。
	3. 检查管道井和设备间的门与避难区出入口的距离不应小于 5m，且应采用甲级防火门。
	4. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查避难区设置的可开启外窗面积应与相关资料一致。
	5. 核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查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，且应设置可开启外窗，除外窗和疏散门外，避难间不应设置其他开口。
	6. 检查避难间内不应附设或穿过输送可燃液体、可燃或助燃砌体的管道。

4. 避难层（间）的消防电梯、疏散楼梯	1. 检查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。检查避难间应设置消防软管卷盘、灭火器、消防专线电话和应急广播。
	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查通向避难层的疏散楼梯应在避难层分隔、同层错位或上下层断开，应使人员在避难层除必须经过避难区上下。除通向避难层的疏散楼梯外，疏散楼梯（间）在各层的平面布置不应改变或应能使人员的疏散路线保持连续。
	3. 检查避难层（间）进入楼梯间的入口处和疏散楼梯通向避难层（间）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。

6.8.6 避难走道

评定内容	评定方法及要求
1. 设置位置、形式	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查避难走道的设置位置、形式、平面布置应与相关资料一致。
	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查避难走道直通地面的出口应与相关资料一致。
2. 防火分隔、设备布置	1. 核对竣工图、消防设计文件、施工记录等相关资料，检查避难走道防火隔墙耐火极限不应低于 3.00h，楼板的耐火极限不应低于 1.50h。
	2. 检查室内开向避难走道前室的门应为甲级防火门。前室开向避难走道的门应为乙级防火门。
	3. 检查避难走道内应设置消火栓、消防应急照明、应急广播和消防专线电话。
3. 避难走道的疏散宽度、疏散距离	1. 检查任一防火分区通向避难走道的门至该避难走道最近直通地面的出口的距离不应大于 60m。
	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查避难走道的净宽度不应小于任一防火分区通向该避难走道的设计疏散总净宽度。
	3. 检查防火分区至避难走道入口处应设置防烟前室，前室的使用面积不应小于 6.0 m ² 。

6.8.7 防火隔间

评定内容	评定方法及要求
1. 设置位置	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查防火隔间的设置位置、平面布置应与相关资料一致。
2. 防火隔间的防火分隔、面积等情况	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查防火隔间的建筑面积不应小于 6.0 m ² 。
	2. 检查防火隔间墙应采用耐火极限不低于 3.00h 的防火隔墙，防火隔间的门应为甲级防火门。
	3. 检查不同防火分区通向防火隔间门的最小间距不应小于 4m。
	4. 检查防火隔间不应用于除人员通行外的其他用途。

6.8.8 下沉广场

评定内容	评定方法及要求
1. 设置位置、形式	核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查下沉广场的设置位置应与相关资料一致。
2. 面积、开口最近边缘的水平距离、疏散宽度等	1. 检查下沉广场的开口最近边缘之间的水平距离不应小于 13m，开口净面积不应小于 169 m ² 。
	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查下沉广场应设置不少于 1 部直通地面的疏散楼梯，检查疏散楼梯的总净宽度不应小于任一防火分区通向室外开敞空间的设计总疏散宽度。
	3. 核对竣工图、消防设计文件、施工测量记录等相关资料，检查防风雨棚四周开口部位应均匀布置，开口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。（百叶有效排烟面积可按百叶通风口面积的 60% 计算）

6.9 消防电梯

6.9 消防电梯

评定内容	评定方法及要求
1. 消防电梯的位置、数量等	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查消防电梯及前室的设置位置、数量应与相关资料一致。
	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查下列建筑应设置消防电梯： 1) 建筑高度大于 33 米的住宅建筑； 2) 一类高层公共建筑和建筑高度大于 32m 的二类高层公共建筑、5 层及以上且总建筑面积大于 3000m ² （包括设置在其他建筑内五层及以上楼层）的老年人照料设施； 3) 设置消防电梯的建筑的地下或半地下室，埋深大于 10m 且总建筑面积大于 3000m ² 的其他地下或半地下建筑(室)。
	3. 消防电梯应分别设置在不同防火分区内，且每个防火分区不应少于 1 台。
	2. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查消防电梯应能在所服务区域每层停靠。
	3. 检查电梯的载重量不应小于 800kg。
2. 消防电梯前室门的形式、井壁与机房的耐火性能和防火构造	1. 核对竣工图、消防设计文件等相关资料，检查前室在首层应直通室外或经专用通道通向室外，该通道与相邻区域之间应采取防火分隔措施。
	2. 检查前室或合用前室应采用乙级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。除兼作消防电梯的货梯前室无法设置防火门的开口可采用防火卷帘分隔外，不应采用防火卷帘或防火玻璃墙等方式替代防火隔墙。
	3. 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，墙上的门应为甲级防火门。

3. 电梯内的装修情况	核对消防设计文件、装修材料燃烧性能检测报告等相关资料，检查检查电梯轿厢内部的装饰材料的燃烧性能应为 A 级。
4. 前室的短边长度、面积	1. 检查前室的使用面积不应小于 6.0m ² ，且短边不应小于 2.4 米。
	2. 检查合用前室的使用面积，应符合下列要求： 1) 公共建筑、平时使用的人民防空工程及其他地下工程，不应小于 10.0 m ² ；住宅建筑，不应小于 6.0 m ² ；且短边不应小于 2.4 米 2) 住宅的剪刀楼梯共用前室与消防电梯前室合用时，合用前室的使用面积不应小于 12.0 m ² ，且短边不应小于 2.4 米。
5. 检查消防对讲电话、操作按钮及联动功能。	1. 检查电梯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。
	2. 检查电梯的动力和控制线缆与控制面板的连接处、控制面板的外壳防水性能等级不应低于 IPX5。
	3. 检查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。

6.10 消火栓系统

6.10.1 供水水源、消防水池

评定内容	评定方法及要求
1、天然水源的保证措施或市政供水的状况	1、检查天然水源清澈度，确保无明显杂质、悬浮物或污染物质；评估水源水量，确认其能满足灭火用水量需求。
	2、测量天然水源的有效水位与地面的垂直高度，确保其不大于 5 米； 供消防车取水的天然水源应设置消防车道，消防车道的边缘距离取水点不宜大于 2m。
	3、根据消防设计文件，检查市政给水的正式供水合同等相关资料核实市政供水状况。
2、消防水池的位置、容量、	1、根据消防设计文件及消防水池隐蔽工程验收记

水位显示与报警装置	录，检查消防水池位置及有效容积；消防水池的水位应能就地和在消防控制室显示，并应设置高低水位报警装置。
	2、根据消防设计文件检查消防水池补水管管径及消防用水不被挪作他用的措施。
	3、消防水池通气管、呼吸管和溢流水管等应采取防止虫鼠等进入消防水池的技术措施。

6.10.2 消防水泵

评定内容	评定方法及要求
1、消防水泵的数量、规格、型号、吸水方式	根据消防设计文件，检查消防水泵的数量、铭牌参数（流量、扬程等）及吸水方式的一致性。水泵吸水管布置和水平段变径处理措施，吸水管水平管段上不应有气囊和漏气现象。 根据产品资料，核查消防水泵应满足 GB55036-2022 第 3.0.11 条及 GB50974-2014 第 5.1.6 条的相关规定。
2、水泵进出水管控制阀的常开/常闭状态及标识	1、检查水泵进出水管控制阀处于常开/常闭状态，并应设有明显标识。 2、消防水泵的吸水管上应设置明杆闸阀或带自锁装置的蝶阀，但当设置暗杆阀门时应设有开启刻度和标志；当管径$>DN300$ 时，宜设置电动阀门；消防水泵的出水管上应设止回阀、明杆闸阀；当采用蝶阀时，应带有自锁装置；当管径$>DN300$ 时，宜设置电动阀门；稳压泵吸水管应设置明杆闸阀，稳压泵出水管应设置消声止回阀和明杆闸阀。

6.10.3 室外消火栓、室内消火栓

评定内容	评定方法及要求
1、室外消火栓的位置、消防车取水口、数量、标识等，并测试消火栓试射	1、根据消防设计文件，检查室外消火栓的位置、数量、型号、标识及防撞措施。市政消火栓应布置在消防车易于接近的人行道和绿地等地点，且不应妨碍交通，并应符合下列规定： 1) 室外消火栓距路边不宜小于 0.5m，并不应大于 2.0 米； 2) 室外消火栓距建筑外墙或外墙边缘不宜小于 5.0m

	米；
	3) 室外消火栓应避免设置在机械易撞击的地点，确有困难时，应采取防撞措施。
	2、根据消防设计文件，检查消防车取水口的尺寸、数量、位置及标识。取水口应采取防倒灌措施，孔口高出室外地坪高程不应小于 300mm 并应设置密闭井盖及锁具等防坠落措施。供消防车取水的消防水池应设置消防车道，消防车道的边缘距离取水点不宜大于 2 米。
	3、功能测试：开启室外消火栓栓口。检查栓口动压压力不小于设计文件要求且不小于 0.14MPa。
2、室内消火栓同楼层数量、位置、规格、栓箱内组件及消火栓箱门标识等，查看同楼层消火栓间距，并测试消火栓试射	1、核对竣工图和消防设计文件，检查室内消火栓位置、数量、型号，检查箱体内栓口、水枪、水带、卷盘、消火栓按钮及试验消火栓压力表等组件的配置情况，配置应满足消防设计文件的要求及《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014 第 7.4.2 条的规定。
	2、检查消防箱门的标识，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。
	3、实测同楼层消火栓间距是否符合设计要求，测试检查系统最不利点消火栓口静压、动压及充实水柱长度应符合消防设计文件的要求及《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014 第 5.2.2 条、5.3.3 条及 7.4.12 条的规定。

6.10.4 管网/阀门等

评定内容	评定方法及要求
1、管网/阀门的材质、压力、标识、防冻防腐措施	1、根据消防设计文件，检查管网/阀门的进场报验资料（材质、型号、压力），现场检查管网/阀门的标识、防冻及防腐措施。
	2、架空管道外应刷红色油漆或涂红色环圈标志，并注明管道名称和水流方向标识。红色环圈标志，宽度不应小于 20mm，间隔不宜大于 4m，在一个独立的单元内环圈不宜少于 2 处。
2、水泵接合器位置、数量、	根据消防设计文件，检查水泵接合器的位置、数量及

永久性标志铭牌	型号；水泵接合器处应设置永久性标志铭牌，并标明供水系统、供水范围和额定压力。
---------	--

6.10.5 消防水箱

评定内容	评定方法及要求
1、气压罐的容量、稳压泵数量、规格	根据消防设计文件，检查气压罐有效储水容积、稳压泵数量、型号及参数；检查压力表显示的压力值及启停泵值应满足设计文件的要求及《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014 第 5.3.3 条的规定。
2、消防水箱的位置、容量、水位显示与报警装置、水量保证措施	1、根据消防设计文件及高位消防水箱隐蔽工程验收记录，检查高位消防水箱的位置、箱体尺寸及有效容积。
	2、检查消防水池的水位应能就地和在消防控制室显示，并应设置高低水位报警装置。
	3、根据消防设计文件检查消防水箱补水管管径及消防用水不被挪作他用的措施。消防水箱通气管、呼吸管和溢流水管等应采取防止虫鼠等进入消防水池的技术措施。

6.10.6 系统功能

评定内容	评定方法及要求
1、测试稳压泵的稳压功能	分别以自动、手动方式测试每台稳压泵的稳压功能、启停泵压力及主备电源切换功能。水泵应运行平稳，无异常振动、噪声或过热现象。
2、测试消防水泵手动启停、自动启泵功能	1、检查消防水泵现场手动启停功能和机械应急方式直接启动水泵功能均应正常，观察消防水泵动作状况。
	2、检查消防水泵不应设置自动停泵的控制功能（压力开关不应设置停泵压力值）。
3、测试消防水泵双电源及主备泵切换功能	分别模拟主备泵故障及主备电源切换测试，观察切换功能应正常。备用电源切换启动消防水泵时，应在 1 分钟内投入正常运行；备用泵切换启动时，应在 2 分钟内投入正常运行；自动启动时，消防水泵从接到启泵信号到正常运转的时间不应大于 2 分钟；机械应急启动时，应确保消防水泵在报警后 5 分钟内正常工作。

4、测试压力开关或流量开关自动启泵功能	检查低压压力开关和流量开关的启泵设定值，模拟系统压力下降或流量增大，测试压力开关或流量开关能否自动启动消防水泵，并将信号反馈至消防控制室。
5、测试消火栓按钮报警信号	测试消火栓按钮报警信号能否正确反馈至消防控制室。
6、测试控制室直接启泵等功能	检查消防控制室远程启、停消火栓泵功能，并应能接收其运行状态反馈信号。

6.11 自动喷水灭火系统

6.11.1 供水水源/消防水池

评定内容	评定方法及要求
1、天然水源的保证措施或市政供水的状况	1、检查天然水源清澈度，确保无明显杂质、悬浮物或污染物质；评估水源水量，确认其能满足灭火用水量需求。
	2、测量天然水源的有效水位与地面的垂直高度，确保其不大于 5 米； 供消防车取水的天然水源应设置消防车道，消防车道的边缘距离取水点不宜大于 2m。
	3、根据消防设计文件，检查市政给水的正式供水合同等相关资料核实市政供水状况。
2、消防水池的位置、容量、水位显示与报警装置	1、根据消防设计文件及消防水池隐蔽工程验收记录，检查消防水池位置及有效容积；消防水池的水位应能就地和在消防控制室显示，并应设置高低水位报警装置。
	2、根据消防设计文件检查消防水池补水管管径及消防用水不被挪作他用的措施。
	3、消防水池通气管、呼吸管和溢流水管等应采取防止虫鼠等进入消防水池的技术措施。

6.11.2 消防水泵

评定内容	评定方法及要求
1、消防水泵的数量、规格、型号、吸水方式	根据消防设计文件，检查消防水泵的数量、铭牌参数（流量、扬程等）及吸水方式的一致性。水泵吸水管布置和水平段变径处理措施，吸水管水平管段上不应

	有气囊和漏气现象。 根据产品资料，核查消防水泵应满足 GB55036-2022 第 3.0.11 条及 GB50974-2014 第 5.1.6 条的相关规定。
2、水泵进出水管控制阀的常开/常闭状态及标识	1、检查水泵进出水管控制阀处于常开/常闭状态，并应设有明显标识。 2、消防水泵的吸水管上应设置明杆闸阀或带自锁装置的蝶阀，但当设置暗杆阀门时应设有开启刻度和标志；当管径$>DN300$ 时，宜设置电动阀门；消防水泵的出水管上应设止回阀、明杆闸阀；当采用蝶阀时，应带有自锁装置；当管径$>DN300$ 时，宜设置电动阀门；稳压泵吸水管应设置明杆闸阀，稳压泵出水管应设置消声止回阀和明杆闸阀。

6.11.3 报警阀组

评定内容	评定方法及要求
1、数量	根据消防设计文件，检查数量。
2、组件、控制阀开启状态及标识	1、检查阀体应有永久性水流方向标识，标志清晰、准确且牢固。
	2、检查每组报警阀应有可靠的标识，标明服务范围。
	3、检查控制阀均应锁定在常开位置。
	4、检查延时器和压力开关前的阀门，应在常开状态。
	5、检查压力表安装位置，应在报警阀组上便于观测的位置。
3、水力警铃位置	水力警铃应安装在公共通道的外墙上或有人值班的地地点附近。测试时，距水力警铃 3m 远处警铃声声强不应小于 70dB。

6.11.4 喷头、管网/阀件、消防水箱

评定内容	评定方法及要求
1、喷头设置	1、根据竣工图和消防设计文件，检查喷头设置场所、规格、型号应符合设计要求。核查喷头的设置应满足《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084-2017 第 7.1 节的相关规定。
	2、检查喷头四周不能有影响洒水效果的障碍物。核查

	喷头与障碍物的距离应满足《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084-2017 第 7.2 节的相关规定。
	3、当通透性吊顶面积占吊顶总面积的比例大于 70%、且符合《自动喷水灭火系统设计规范》GB 50084-2017 第 7.1.13 条第 1 款的要求时，喷头应设置在吊顶上方，并应符合《自动喷水灭火系统设计规范》GB 50084-2017 第 7.1.13 条第 2 款的规定。 当通透性吊顶面积占吊顶总面积的比例不大于 70%，或当通透面积占吊顶总面积的比例大于 70%、但不符合《自动喷水灭火系统设计规范》GB 50084-2017 第 7.1.13 条第 1 款的要求时，应在吊顶上、下分别设置喷头，且应在下垂型喷头的上方设置挡水板。通透性吊顶的挡水板可设置在吊顶内。
	4、检查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。安装在有碰撞危险场所的喷头应加设防护罩。
2、管网/阀件材质、压力、标识、防冻防腐措施	1、根据消防设计文件，检查管网/阀门的进场报验资料（材质、型号、压力），现场检查管网/阀门的标识、防冻及防腐措施。
	2、根据联动试验记录，检查干式系统、由火灾自动报警系统和充气管道上设置的压力开关开启预作用装置的预作用系统，其配水管道充水时间不宜大于 1min；雨淋系统和仅由火灾自动报警系统联动开启预作用装置的预作用系统，其配水管道充水时间不宜大于 2min。
	3、架空管道外应刷红色油漆或涂红色环圈标志，并注明管道名称和水流方向标识。红色环圈标志，宽度不应小于 20mm，间隔不宜大于 4m，在一个独立的单元内环圈不宜少于 2 处。
3、稳压泵设置及功能	根据消防设计文件，检查稳压泵设置位置。分别以自动、手动方式测试每台稳压泵的稳压功能、启停泵压力及主备电源切换功能。水泵应运行平稳，无异常振动、噪声或过热现象。
4、消防水箱位置、容量、补水措施、水量保证措施	1、根据消防设计文件及高位消防水箱隐蔽工程验收记录，检查高位消防水箱的位置、箱体尺寸及有效容积。

	2、检查消防水池的水位应能就地和在消防控制室显示，并应设置高低水位报警装置。
	3、根据消防设计文件检查消防水箱补水管管径及消防用水不被挪作他用的措施。消防水箱通气管、呼吸管和溢流水管等应采取防止虫鼠等进入消防水池的技术措施。
5、水泵接合器位置、数量、永久性标志铭牌	根据消防设计文件，检查水泵接合器的位置、数量及型号；水泵接合器处应设置永久性标志铭牌，并标明供水系统、供水范围和额定压力。

6.11.5 系统功能

评定内容	评定方法及要求
1、测试报警阀动作、水流指示器动作、压力开关动作、雨淋阀动作等功能	1、湿式报警阀测试时，开启最不利处末端试水装置，当湿式报警阀进口水压大于 0.14MPa、放水流量大于 1L/s 时，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。
	2、干式报警阀测试时，开启最不利处末端试水装置，报警阀的启动时间、启动点压力、水流到试验装置出口所需时间，均应符合设计要求。配装加速器的干式报警阀，从气体释放到干式报警阀启动的时间不应大于 30s。
	3、雨淋阀测试时宜利用检测、试验管道进行。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 的雨淋阀测试时，应在 60s 之内启动。
	4、开启末端试水装置，火灾报警主机应能收到水流指示器报警信号，显示对应分区位置；管道水流停止，报警信号能在规定时间内复位。
	5、报警阀、雨淋阀动作后，压力开关应及时动作，启动消防泵并反馈信号。
2、测试消防水泵手动启停、自动启泵功能	1、检查消防水泵现场手动启停功能和机械应急方式直接启动水泵功能均应正常，观察消防水泵动作状况。
	2、检查消防水泵不应设置自动停泵的控制功能（压力开关不应设置停泵压力值）。

3、测试消防水泵双电源及主备泵切换功能	分别模拟主备泵故障及主备电源切换测试，观察切换功能应正常。备用电源切换启动消防水泵时，应在 1 分钟内投入正常运行；备用泵切换启动时，应在 2 分钟内投入正常运行；自动启动时，消防水泵从接到启泵信号到正常运转的时间不应大于 2 分钟；机械应急启动时，应确保消防水泵在报警后 5 分钟内正常工作。
4、测试压力开关或流量开关自动启泵功能	检查低压压力开关和流量开关的启泵设定值，模拟系统压力下降或流量增大，测试压力开关或流量开关能否自动启动消防水泵，并将信号反馈至消防控制室。
5、测试控制室直接启泵功能	检查消防控制室远程启、停消火栓泵功能，并应能接收其运行状态反馈信号。
6、测试其他联动控制设备启动等功能	1、湿式系统的联动测试时，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时，水流指示器、报警阀、压力开关、水力警铃和消防水泵等应及时动作，并发出相应的信号。 2、干式系统的联动测试时，启动 1 只喷头或模拟 1 只喷头的排气量排气，报警阀应及时启动，压力开关、水力警铃动作并发出相应信号。 3、预作用系统、雨淋系统、水幕系统的联动测试时，可采用专用测试仪表或其他方式，对火灾自动报警系统的各种探测器输入模拟火灾信号，火灾自动报警控制器应发出声光报警信号，并启动自动喷水灭火系统；采用传动管启动的雨淋系统、水幕系统联动试验时，启动 1 只喷头，雨淋阀打开，压力开关动作，水泵启动。

6.12 细水雾灭火系统

6.12.1 供水装置

评定内容	评定方法及要求
1、贮水瓶/贮气瓶组件	根据消防设计文件和进场报验资料，检查贮水瓶/贮气瓶的超压泄放装置、压力显示装置应齐全。
2、泵组零部件	根据消防设计文件和进场报验资料，检查泵组零部件规格型号，吸/出水管控制阀应常开并锁定。
3、备用泵切换功能	备用泵的工作性能应与最大一台工作泵相同，主、备用泵应具有自动切换功能，并应能手动操作停泵。主、备用泵的自动切换时间不应大于 30s。

6.12.2 分区控制阀

评定内容	评定方法及要求
1、控制阀及安装	1、根据消防设计文件和进场报验资料，检查控制阀的型号、规格、安装位置等；控制阀的锁定设施应完好。
	2、尺量检查分区控制阀的安装高度宜为 1.2m~1.6m，操作面与墙或其他设备的距离不应小于 0.8m。
2、控制阀操作	1、分别采用手动、自动和机械应急（瓶组系统）操作控制方式，启动分区控制阀，测试开式系统分区控制阀组启闭功能及反馈状态，动作应可靠。
	2、将处于常开位置的分区控制阀手动关闭，直观检查闭式系统分区控制阀组能采用手动方式可靠动作。
3、控制阀标识	检查分区控制阀的启闭标识应清晰，便于识别。

6.12.3 管网与喷头

评定内容	评定方法及要求
1、管道及安装	根据消防设计文件和进场报验资料，检查管材、管件的材质、规格型号、管径；现场检查管道的安装位置及采取的防冻措施。
2、喷头设置	根据消防设计文件和竣工资料，检查喷头设置场所、规格型号、数量生产厂标志、闭式喷头的公称动作温度。

3、喷头安装	1、根据消防设计文件和竣工资料，检查喷头的安装位置、安装方向和间距；喷头最大安装间距不宜大于 3.0m，闭式喷头的最小安装间距不应小于 2.0m。							
	2、喷头与吊顶或顶板、门、窗、洞口、墙、梁等障碍物的距离应符合设计要求。设计如无要求时，可参考以下规定： 1) 喷头距离墙壁或水平障碍物的距离不应大于 1.5m。 2) 闭式喷头应布置在楼板或吊顶下，喷头的感温组件与顶棚或梁底的距离不宜小于 75mm，并不宜大于 150mm。当场所内设置吊顶时，喷头可贴临吊顶布置。 3) 喷头与保护对象之间不宜有遮挡物，喷头与遮挡物的距离应保证遮挡物不影响喷头正常喷放细水雾；当无法避免时，应采取补偿措施。 4) 开式系统的喷头与墙壁的距离不应大于喷头最大布置间距的二分之一。 5) 开式系统对于电缆隧道或夹层，喷头宜布置在电缆隧道或夹层的上部，并应能使细水雾完全覆盖整个电缆或电缆桥架。 6) 开式系统用于密集架柜存储的档案库房时，其喷头布置应能保证细水雾完全包络或覆盖密集架柜，喷头与密集架柜的距离不宜小于 1.0m。 7) 采用局部应用方式的开式系统，其喷头布置应能保证细水雾完全包络或覆盖保护对象或部位，喷头与保护对象的距离不宜小于 0.5m。 8) 喷头与无绝缘带电设备的最小距离 <table border="1"> <thead> <tr> <th>带电设备额定电压等级 V/kV</th><th>最小距离/m</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$110 < V \leq 220$</td><td>2.2</td></tr> <tr> <td>$35 < V \leq 110$</td><td>1.1</td></tr> <tr> <td>$V \leq 35$</td><td>0.5</td></tr> </tbody> </table>	带电设备额定电压等级 V/kV	最小距离/m	$110 < V \leq 220$	2.2	$35 < V \leq 110$	1.1	$V \leq 35$
带电设备额定电压等级 V/kV	最小距离/m							
$110 < V \leq 220$	2.2							
$35 < V \leq 110$	1.1							
$V \leq 35$	0.5							

6.12.4 系统功能

评定内容	评定方法及要求
系统功能测试	1、利用模拟信号试验，测试自动启动：模拟火警，泵（瓶）组、分区阀、喷头联动应正常。
	2、利用模拟信号试验，测试手动启动：就地/远程启停泵

	(瓶)组、分区阀, 动作应正常。
	3、采用机械应急操作控制方式, 测试直接手动启停瓶组、分区阀, 动作应正常。
	4、利用模拟信号试验, 测试主、备泵应正常切换。
	5、测试末端放水试验, 直观检查水流指示器、压力开关报警信号应正确。
	6、测试开式系统的设计响应时间不应大于 30s。
	7、当采用瓶组系统且在同一防护区内使用多组瓶组时, 各瓶组应能同时启动, 其动作响应时差不应大于 2s。

6.12.5 火灾报警联动

评定内容	评定方法及要求
火警、喷雾动作信号	1、利用模拟信号试验, 直观检查火警信号应正确送达, 喷雾动作信号及时反馈。
	2、以下信号必须准确反馈至消防控制室: 1) 泵组/瓶组的运行、故障状态。 2) 分区控制阀的启闭状态。 3) 系统压力开关动作信号。 4) 水流指示器动作信号 (闭式系统)。 5) 系统主备电故障信号。

江苏省建筑行业协会

6.13 自动跟踪定位射流灭火系统

6.13.1 供水水源

评定内容	评定方法及要求
天然水源的保证措施或市政供水的状况	1、检查天然水源清澈度，确保无明显杂质、悬浮物或污染物质；评估水源水量，确认其能满足灭火用水量需求。
	2、测量天然水源的有效水位与地面的垂直高度，确保其不大于 5 米；供消防车取水的天然水源应设置消防车道，消防车道的边缘距离取水点不宜大于 2m。
	3、根据消防设计文件，检查市政给水的正式供水合同等相关资料核实市政供水状况。

6.13.2 消防水池/消防水箱

评定内容	评定方法及要求
1、消防水池的位置、容量、水位显示与报警装置	1、根据消防设计文件及消防水池隐蔽工程验收记录，检查消防水池位置及有效容积；消防水池的水位应能就地和在消防控制室显示，并应设置高低水位报警装置。
	2、根据消防设计文件检查消防水池补水管管径及消防用水不被挪作他用的措施。
	3、消防水池通气管、呼吸管和溢流水管等应采取防止虫鼠等进入消防水池的技术措施。
2、消防水箱的位置、容量、水位显示与报警装置、水量保证措施	1、根据消防设计文件及高位消防水箱隐蔽工程验收记录，检查高位消防水箱的位置、箱体尺寸及有效容积。
	2、检查消防水池的水位应能就地和在消防控制室显示，并应设置高低水位报警装置。
	3、根据消防设计文件检查消防水箱补水管管径及消防用水不被挪作他用的措施。消防水箱通气管、呼吸管和溢流水管等应采取防止虫鼠等进入消防水池的技术措施。
3、消防水泵的数量、规格、型号、吸水方式	1、根据消防设计文件，检查消防水泵的数量、铭牌参数（流量、扬程等）及吸水方式的一致性。水泵吸水管布置和水平段变径处理措施，吸水管水平管段上不应有气囊和漏气现象。根据产品资料，检查消防水泵应满足 GB55036-2022 第 3.0.11 条及 GB50974-2014 第 5.1.6 条

	的相关规定。
4、水泵进出水管控制阀的常开/常闭状态及标识	1、检查水泵进出水管控制阀处于常开/常闭状态，并应设有明显标识。
	2、消防水泵的吸水管上应设置明杆闸阀或带自锁装置的蝶阀，但当设置暗杆阀门时应设有开启刻度和标志；当管径 $>DN300$ 时，宜设置电动阀门；消防水泵的出水管上应设止回阀、明杆闸阀；当采用蝶阀时，应带有自锁装置；当管径 $>DN300$ 时，宜设置电动阀门；稳压泵吸水管应设置明杆闸阀，稳压泵出水管应设置消声止回阀和明杆闸阀。

6.13.3 消防水泵

评定内容	评定方法及要求
1、消防水泵的数量、规格、型号、吸水方式	1、根据消防设计文件，检查消防水泵的数量、铭牌参数（流量、扬程等）及吸水方式的一致性。水泵吸水管布置和水平段变径处理措施，吸水管水平管段上不应有气囊和漏气现象。 根据产品资料，检查消防水泵应满足 GB55036-2022 第 3.0.11 条及 GB50974-2014 第 5.1.6 条的相关规定。
2、水泵进出水管控制阀的常开/常闭状态及标识	1、检查水泵进出水管控制阀处于常开/常闭状态，并应设有明显标识。
	2、消防水泵的吸水管上应设置明杆闸阀或带自锁装置的蝶阀，但当设置暗杆阀门时应设有开启刻度和标志；当管径 $>DN300$ 时，宜设置电动阀门；消防水泵的出水管上应设止回阀、明杆闸阀；当采用蝶阀时，应带有自锁装置；当管径 $>DN300$ 时，宜设置电动阀门；稳压泵吸水管应设置明杆闸阀，稳压泵出水管应设置消声止回阀和明杆闸阀。

6.13.4 消防稳压设施

评定内容	评定方法及要求
气压罐的容量、稳压泵数量、规格	根据消防设计文件，检查气压罐有效储水容积、稳压泵数量、型号及参数；检查压力表显示的压力值及启停泵值应满足设计文件的要求及《消防给水及消火栓系统技术规范》 GB50974-2014 第 5.3.3 条的规定。

6.13.5 水泵接合器

评定内容	评定方法及要求
水泵接合器位置、数量、型号、永久性标志铭牌	根据消防设计文件，检查水泵接合器的位置、数量及型号；水泵接合器处应设置永久性标志铭牌，并标明供水系统、供水范围和额定压力。

6.13.6 自动控制阀

评定内容	评定方法及要求
自动控制阀开启、关闭功能试验、反馈信号	通过系统控制主机和现场控制箱，手动操作自动控制阀的开启、关闭，检查自动控制阀门的启闭动作、反馈信号应正常。

6.13.7 灭火装置

评定内容	评定方法及要求
设置场所、规格型号、位置及反馈信号	1、根据消防设计文件，检查灭火装置安装部位、规格、型号应满足相关技术标准要求。
	2、灭火装置动作功能试验，其俯仰回转角度、水平回转角度、直流-喷雾转换及反馈信号应满足相关技术标准要求，灭火装置动作时不应与周围的构件触碰。
	3、在消防控制室或现场手动操作控制盘，检查对灭火装置的上下、左右转动，射流启停等控制功能正常，控制信号传输准确、及时。

6.13.8 管道及组件

评定内容	评定方法及要求
1、查看管材材质、压力、连接方式、形式	1、根据消防设计文件，检查管网/阀门的进场报验资料（材质、型号、压力），现场检查管网/阀门的标识、防冻及防腐措施。
	2、架空管道外应刷红色油漆或涂红色环圈标志，并应注明管道名称和水流方向标识。红色环圈标志，宽度不应小于 20mm，间隔不宜大于 4m，在一个独立的单元内环圈不宜少于 2 处。
2、查看末端试水装置及排水设施	1、检查模拟末端试水装置，应符合下列规定：探测部件应与系统所采用的型号规格一致；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；试水

	接头的流量系数（K 值）应与灭火装置相同。
	2、检查模拟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，管径应经计算确定，且不应小于 75mm。
	3、检查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。
	4、模拟末端试水装置的压力表、试水阀应设置在便于人员观察与操作的高度。

6.13.9 功能测试

评定内容	评定方法及要求
1、测试稳压装置的稳压功能	根据消防设计文件，检查稳压泵设置位置。分别以自动、手动方式测试每台稳压泵的稳压功能、启停泵压力及主备电源切换功能。水泵应运行平稳，无异常振动、噪声或过热现象。
2、测试消防水泵手动启停、自动启泵功能	1、检查消防水泵现场手动启停功能和机械应急方式直接启动水泵功能均应正常，观察消防水泵动作状况。
	2、检查消防水泵不应设置自动停泵的控制功能（压力开关不应设置停泵压力值）。
3、测试消防水泵双电源及主备泵切换功能	分别模拟主备泵故障及主备电源切换测试，观察切换功能应正常。备用电源切换启动消防水泵时，应在 1 分钟内投入正常运行；备用泵切换启动时，应在 2 分钟内投入正常运行；自动启动时，消防水泵从接到启泵信号到正常运转的时间不应大于 2 分钟；机械应急启动时，应确保消防水泵在报警后 5 分钟内正常工作。
4、测试压力开关或流量开关自动启泵功能	检查低压压力开关和流量开关的启泵设定值，模拟系统压力下降或流量增大，测试压力开关或流量开关能否自动启动消防水泵，并将信号反馈至消防控制室。
5、模拟末端试水装置调试	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模拟火灾，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，观察检查模拟末端试水装置出水的压力和流量应符合设计要求。
6、有条件的情况下，开展自动跟踪定位灭火模拟	系统自动跟踪定位灭火模拟调试应正常，使系统处于自动控制状态，关闭消防水泵出水总管控制阀，打开消防水泵

调试	试水管上的试水阀。在系统保护区内的任意位置上，放置一个油盘试验火，系统应能在《自动跟踪定位射流灭火系统技术标准》GB51427 第 4.3.2 条规定的定位时间内自动完成火灾探测、火灾报警、启动相应的灭火装置瞄准火源、启动消防水泵、打开相应的自动控制阀，完成自动跟踪定位灭火模拟动作。
----	--



6.14 建筑灭火器

6.14.1 种类数量

评定内容	评定方法及要求
类型、规格、灭火级别和数量	1、根据消防设计文件和进场报验资料，检查灭火器的类型、规格、灭火级别和数量应满足相关技术标准要求。
	2、检查灭火器筒体应无明显缺陷和机械损伤。
	3、检查灭火器的保险装置应完好。
	4、检查灭火器压力指示器的指针应在绿区范围内。
	5、检查推车式灭火器的行驶机构应完好。

6.14.2 配置布置

评定内容	评定方法及要求
位置、设置点的设置数量、摆放位置	1、根据消防设计文件，检查灭火器的设置位置和设置点的设置数量应满足相关技术标准要求。
	2、检查灭火器应设置在位置明显和便于取用的地点，且不得影响安全疏散。
	3、检查有视线障碍的灭火器设置点，应设置指示其位置的发光标志。
	4、灭火器的摆放应稳固，其铭牌应朝外。手提式灭火器宜设置在灭火器箱内或挂钩、托架上，其顶部离地面高度不应大于 1.50m；底部离地面高度不宜小于 0.08m。灭火器箱不得上锁。
	5、灭火器不宜设置在潮湿或强腐蚀性的地点。当必须设置时，应有相应的保护措施。灭火器设置在室外时，应有相应的保护措施。
	6、灭火器不得设置在超出其使用温度范围的地点。

6.15 泡沫灭火系统

6.15.1 系统防护区

评定内容	评定方法及要求
1、保护对象的位置、性质	根据消防设计文件，检查保护对象的设置位置和性质应满足相关技术标准要求。
2、系统选型	根据消防设计文件，检查系统选型，应满足相关技术标准要求。

6.15.2 泡沫产生装置

评定内容	评定方法及要求
1、泡沫储罐位置、灭火剂种类和数量	根据消防设计文件和进场报验资料，检查泡沫储罐位置、灭火剂种类和数量应满足相关技术标准要求。
2、泡沫比例混合器（装置）规格、型号、安装位置	根据消防设计文件和进场报验资料，检查泡沫比例混合器（装置）规格、型号、安装位置应满足相关技术标准要求。
3、泡沫产生装置规格、型号、安装位置	根据消防设计文件和进场报验资料，检查泡沫产生装置规格、型号、安装位置应满足相关技术标准要求。

6.15.3 系统功能

评定内容	评定方法及要求
系统功能测试	1、根据消防设计文件和工程竣工验收资料，检查喷水试验和泡沫混合液喷射试验记录应齐全完整。
	2、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查系统泡沫混合液连续设计流量、供给时间和供给强度等主要技术参数应满足相关技术标准要求。

6.16 气体灭火系统

6.16.1 防护区

评定内容	评定方法及要求
1、防护区或保护对象	根据消防设计文件，检查防护区或保护对象的位置、用途、划分、通风、环境温度、可燃物的种类、防护区围护结构的耐压、耐火极限（宜）及门、窗可自行关闭装置应满足相关技术标准要求。
2、安全设施的设置	1、根据消防设计文件，检查防护区的疏散通道、疏散指示标志和应急照明装置应满足相关技术标准要求。
	2、根据消防设计文件，检查防护区内和入口处的声光报警装置、气体喷放指示灯和入口处的安全标志应满足相关技术标准要求。
	3、根据消防设计文件，检查无窗或固定窗扇的地上防护区和地下防护区的排气装置应满足相关技术标准要求。
	4、根据消防设计文件，检查防护区的泄压装置的设置和泄压口面积，且七氟丙烷灭火系统的泄压口应位于防护区净高的 2/3 以上。
	5、根据消防设计文件，检查专用的空气呼吸器或氧气呼吸器的配备情况。

6.16.2 储存装置间/灭火剂储存装置/驱动装置

评定内容	评定方法及要求
1、储存装置间的位置、通道、应急照明及安全措施	1、根据消防设计文件，检查储存装置间的设置位置应满足相关技术标准要求。
	2、根据消防设计文件，检查储存装置间的通道、应急照明装置、火灾报警控制装置及地下储存装置间机械排风装置的设置应满足相关技术标准要求。
2、灭火剂储存装置的数量、规格、型号、位置、固定方式、标志、灭火剂充装量、压力	1、根据消防设计文件和进场报验资料，检查灭火剂储存容器的数量、型号、规格和位置应满足相关技术标准要求。
	2、检查储存容器的支、框架应固定牢靠。
	3、检查储存容器宜涂红色油漆，正面应标明设计规定的灭火剂名称和储存容器的编号。
	4、根据消防设计文件，检查储存容器内的灭火剂充装量和

	储存压力应满足相关技术标准要求。
3、集流管的材质、规格、连接方式	1、根据消防设计文件和进场报验资料，检查集流管的材质、规格应满足相关技术标准要求。
	2、检查容器阀和集流管之间应采用挠性连接。
4、选择阀及信号反馈装置的规格型号、标志	1、根据消防设计文件和进场报验资料，检查选择阀及信号反馈装置的型号、规格应满足相关技术标准要求。
	2、检查选择阀上应设置标明防护区域或保护对象名称或编号的永久性标志牌，并应便于观察。
	3、检查选择阀机械应急手动操作处应设置对应防护区或保护对象名称的永久标志。
5、驱动装置的规格型号、数量和标志	1、根据消防设计文件和进场报验资料，检查驱动装置的数量、型号、规格、标志和安装位置应满足相关技术标准要求。
	2、根据消防设计文件，检查气动驱动装置中驱动气瓶的介质名称、充装量和压力应满足相关技术标准要求。
	3、检查驱动装置机械应急手动操作处应设置对应防护区或保护对象名称的永久标志。

6.16.3 管网/喷嘴

评定内容	评定方法及要求
1、管道及附件材质、管网布置、规格型号、连接方式、支吊架的安装情况	1、根据消防设计文件和进场报验资料，检查管道及附件材质、管网布置、规格型号和连接方式应满足相关技术标准要求。
	2、检查支、吊架的安装情况应满足相关技术标准要求。
2、喷嘴的数量、型号、规格、安装位置、喷孔方向、喷嘴与障碍物的距离	1、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查喷嘴的数量、型号、规格、安装位置和喷孔方向应满足相关技术标准要求。
	2、检查喷嘴与障碍物的距离应满足相关技术标准要求。

6.16.4 功能测试

评定内容	评定方法及要求
系统功能测试	1、检查双电源自动切换功能应正常。

	2、设置灭火剂备用量时，需将系统使用状态从主用量灭火剂储存容器切换为备用量灭火剂储存容器的使用状态，按照《气体灭火系统施工及验收规范》GB 50263-2007 模拟喷气试验方法进行，观察结果应满足相关技术标准要求。
	3、模拟自动启动功能测试 1) 将灭火控制器的启动输出端与灭火系统相应防护区驱动装置连接。驱动装置应与阀门的动作机构脱离。也可以用启动电压、电流与驱动装置的启动电压、电流相同的负载代替。 2) 人工模拟火警使防护区内任意一个火灾探测器动作，观察单一火警信号输出后，相关报警设备动作应正常（如警铃、蜂鸣器发出报警声等）。 3) 人工模拟火警使该防护区内另一个火灾探测器动作，观察复合火警信号输出后，相关动作信号及联动设备动作应正常（如发出声、光报警，启动输出端的负载，关闭通风空调、防火阀等）。 4) 模拟启动试验结果应符合下列规定：延迟时间与设定时间相符，响应时间满足要求；有关声、光报警信号正确；联动设备动作正确；驱动装置动作可靠。
	4、联动控制设计应符合《火灾自动报警系统设计规范》GB50116-2013 第 4.4 条。

6.17 防烟系统

6.17.1 防烟排烟系统设置

评定内容	评定方法及要求
系统设置形式	1、核对消防设计文件等相关资料，了解建筑防烟、排烟系统的设置形式，检查防火分区、防烟分区的划分，应符合消防设计文件及相关规范要求； 2、核对消防设计文件等相关资料，复核防烟分区面积、空间净高； 3、核对消防设计文件等相关资料，检查各个功能空间是否按要求设置排烟措施、防烟措施； 防烟、排烟系统中的送风口、排风口、排烟防火阀、送风风机、排烟风机、固定窗等应设置明显永久标识。

6.17.2 自然通风防烟措施

评定内容	评定方法及要求
1、自然通风口的设置位置、面积	1、检查自然通风口设置位置，应符合消防设计文件及相关资料要求； 2、现场检查并测量地下、半地下建筑（室）的封闭楼梯间不与地上楼梯间共用且地下仅为一层时，且最底层地坪与室外地坪高差小于 10m，首层应设置有效面积不小于 1.2 m²的可开启外窗或直通室外的疏散门； 3、现场检查并测量采用自然通风方式的封闭楼梯间、防烟楼梯间，应在最高部位设置面积不小于 1.0m²的可开启外窗或开口，建筑高度大于 10m 时，楼梯间的外墙上每 5 层内应设置总面积不小于 2.0 m²的可开启外窗或开口，且布置间隔不大于 3 层；独立前室、消防电梯前室可开启外窗或开口的面积不应小于 2.0 m²；共用前室、合用前室不应小于 3.0 m²； 4、现场检查并测量采用自然通风方式防烟的避难层中的避难区，应具有不同朝向的可开启外窗或开口，且可开启有效面积应大于或等于避难区地面面积的 2%，每个朝向的面积均不应小于 2.0 m²；

	5、现场检查并测量避难间，应至少有一侧外墙具有可开启外窗，其可开启有效面积不应小于该避难间地面面积的 2%，并不应小于 2.0 m²。
2、开启方式	检查设置在高处不方便直接开启的外窗，应在距地面高度为 1.3m~1.5m 的就近明显处设置手动开启装置。

6.17.3 机械加压送风系统

评定内容	评定方法及要求
1、机械加压送风系统设置位置及数量	1、检查机械加压送风系统设置位置、数量、形式应满足消防设计文件的要求； 2、查设置机械加压送风系统的避难层（间），外墙应设置满足相关要求的可开启外窗，应符合消防设计文件及相关规范要求； 3、加压送风口的设置位置、形式及尺寸，应满足消防设计文件要求，并应固定牢靠，表面平整、不变形，调节灵活；检查常闭式送风阀（口）的手动驱动装置，应固定安装在明显可见、距楼地面 1.3m~1.5m 之间便于操作的位置，应符合消防设计文件及相关规范要求。
2、机械加压送风系统设置形式及其性能	1、机械加压送风系统设置形式应满足消防设计文件的要求； 2、检查加压风机的铭牌参数，应符合消防设计文件的要求； 3、检查风机传动装置的外露部位以及直通大气的进风口，应装设防护罩、防护网或采取其他安全防护措施；检查风机进风口，应直通室外，并应采取防止烟气被吸入的措施； 4、测量楼梯间、前室及封闭避难层（间）的风压值及疏散门的门洞断面风速值，应与设计值偏差不大于 10%； 5、加压送风口风速，应符合消防设计文件及相关规范要求； 6、检查加压风机余压泄压阀，应能与各余压监测装置联动； 7、检查风机设置位置，应布置在专用机房内；测量风机外壳至墙壁或其他设备的距离应符合相关要求；

	8、检查风管的材质、连接方式、耐火极限保护措施及支吊架的设置； 9、检查竖向风道的内表面，应光滑，且管道的密闭性应能满足火灾时加压送风的要求。
--	---

6.18 排烟系统

6.18.1 防烟分区及分隔设施

评定内容	评定方法及要求
1、挡烟垂壁的设置位置、型号、规格、下垂的长度和安装位置	1、检查挡烟垂壁的设置位置、型号、下垂长度、耐高温性能； 2、烟垂壁材料性能等要求需符合 XF533-2012 的规定； 3、烟垂壁形式（固定挡烟垂壁或活动挡烟垂壁）、下垂高度、安装位置需符合设计文件要求。
2、活动挡烟垂壁的手动操作按钮设置	1、检查活动挡烟垂壁手动操作机构设置位置，机构控制； 2、检查操作机构设置高度需在 1.3m~1.5m 之间； 3、检查操作机构按钮启停满足活动挡烟垂壁下降、升起、停止的时间要求。
3、活动挡烟垂壁与建筑结构（柱或墙）面的缝隙	检查活动挡烟垂壁安装要求，需符合 GB 51251-2017 第 6.4.4.2 条规定。

6.18.2 自然排烟

评定内容	评定方法及要求
自然排烟窗（口）的设置	1、核对设计文件要求，检查自然排烟窗（口）设置位置、设置高度、有效面积、开启方式等； 2、检查测量自然排烟窗（口）的可开启有效面积需满足设计文件要求； 3、检查设置在高位的自然排烟窗需在 1.3m~1.5m 处的手动开启装置； 4、检查净空高度大于 9m 的中庭、建筑面积大于 2000m² 的营业厅、展览厅、多功能厅等场所，集中手动开启装置和自动开启设施的设置。

6.18.3 机械排烟

评定内容	评定方法及要求
1、排烟口设置位置	1、对照设计文件，检查排烟口设置位置； 2、检查防烟分区内任一点与最近的排烟口之间的水平距离不应大于 30m；排烟口与附近安全出口相邻边缘之间的水平距离不应小于 1.5m。
2、常闭排烟口需设置手动开启装置	核对设计文件、消防设计文件等相关资料，检查常闭排烟口手动开启装置设置位置及设置高度。
3、排烟口设置高度	1、对照设计文件，检查排烟口设置位置； 2、检查排烟口设置高度，以及侧墙设置的排烟口最近边缘距吊顶的距离。
4、设在吊顶内的排烟口要求	1、核对设计文件、隐蔽工程的音像资料、型式检验报告等相关资料，检查吊顶里可燃物以及排烟口和可燃物及可燃构件之间距离； 2、排烟口设在吊顶内且通过吊顶上部空间进行排烟时检查隐蔽工程音像资料及吊顶内材料的检验报告； 3、检查排烟口和可燃物或可燃构件之间距离。
5、补风系统	1、核对设计文件，检查补风口设置位置； 2、检查地面建筑面积大于 500m ² 的房间是否设置补风措施； 3、检查防火门、窗是否用作补风设施； 4、查当补风口与排烟口设置在同一防烟分区时，补风口应设在储烟仓下沿以下；补风口与排烟口水平距离不应少于 5m。

6.18.4 排烟阀、排烟防火阀

评定内容	评定方法及要求
排烟阀、排烟防火阀的安装位置	1、对照设计文件、隐蔽工程的音像资料、型式检验报告等相关资料，核对排烟阀、排烟防火阀安装位置； 2、检查排烟阀距离地面 1.3m~1.5m 处手动驱动装置，且需要明显可见，便于操作，预埋套管不得有死弯及瘪陷，手动驱动装置操作应灵活，符合规范要求； 3、检查排烟防火阀端面距离防火隔墙不应大于 200mm；

	4、查排烟阀、排烟防火阀支、吊架； 5、检查阀门安装处明显标识。
--	--

6.18.5 排烟（补风）风机及管道

评定内容	评定方法及要求
1、风机的型号、规格和数量	核对设计文件、型式检验报告等相关资料，检查风机型号、规格、数量。
2、风机安装方式	核对设计文件，检查现场安装情况。风机驱动装置的外露部位应装设防护罩；直通大气的进、出风口应装设防护网或采取其他安全设施，并应设防雨措施。
3、排烟（补风）风机房的设置	1、核对设计文件、消防设计文件、型式检验报告等相关资料，检查风机安装、检查成品机房围护构造的耐火性能； 2、检查排烟（补风）风机设置位置，测量风机外壳至墙壁或其他设备的距离应符合相关检修的要求。
4、排烟（补风）管道耐火极限	核对设计文件、型式检验报告等相关资料，检查以下内容： 1、排烟管道及其连接部件应能在 280℃时连续 30min 保证其结构完整性； 2、竖向设置的排烟管道应设置在独立的管道井内，排烟管道的耐火极限不应低于 0.50h； 3、水平设置的排烟管道应设置在吊顶内，其耐火极限不应低于 0.50h；当确有困难时，可直接设置在室内，但管道的耐火极限不应小于 1.00h； 4、设置在走道部位吊顶内的排烟管道，以及穿越防火分区的排烟管道，其管道的耐火极限不应小于 1.00h，但设备用房和汽车库的排烟管道耐火极限可不低于 0.50h。 5、补风管道耐火极限不应低于 0.50h，当补风管道跨越防火分区时，管道的耐火极限不应小于 1.50h。
5、吊顶内的排烟管道	核对设计文件、隐蔽验收记录、型式检验报告相关资料。检查当吊顶内有可燃物时，吊顶内的排烟管道应采用不燃材料进行隔热，并应与可燃物保持不小于 150mm 的距离，检查隔热层厚度、与可燃物之间距离是否满足规范要求。

6、排烟风管的连接	核对设计文件、检查隐蔽验收记录， 检查连接处螺栓安装间距、螺栓规格，采用无法兰连接风管的薄钢板法兰高度及连接需符合 GB51251-2017 表 6.3.1 的规定。
7、成品复合排烟风管	核对设计文件、隐蔽验收记录、型式检验报告等相关资料，检查排烟管道采用非金属管道制作和连接，非金属风管的材料品种、规格、性能与厚度等应符合设计和现行国家产品标准的规定。

6.18.6 系统功能

评定内容	评定方法及要求
1、机械加压送风系统与火灾自动报警系统联动	1、核对设计文件，测试火灾自动系统报警时机械加压送风系统联动情况，机械加压送风系统应与火灾自动报警系统联动，其联动控制应符合现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116 的规定； 2、现场联动秒表测试，当防火分区内火灾确认后，应能在 15s 内联动开启常闭加压送风口和加压送风机； 3、检查开启该防火分区楼梯间的全部加压风口、开启该防火分区内着火层及其相邻上下层前室及合用前室的常闭送风口； 4、检查楼梯间、前室及合用前室内的余压值是否满足规范要求； 5、检查消防控制设备是否显示防烟系统的送风机、阀门等设施启闭状态。
2、机械排烟系统与火灾自动报警系统联动	1、核对设计文件，测试火灾自动系统报警时机械排烟系统联动情况，机械排烟系统应与火灾自动报警系统联动，其联动控制应符合现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116 的规定； 2、现场联动秒表测试，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（双速排烟风机切换至高速排烟状态）和补风设施。

3、自然排烟系统与火灾自动报警系统联动	1、核对设计文件，检查火灾自动系统报警时自动排烟窗联动情况； 2、现场检查自动排烟窗应具有消防控制室手动开启和现场手动启动功能； 3、现场联动秒表测试，自动排烟窗应在 60s 内或小于烟气充满储烟仓时间内开启完毕。
4、常闭排烟阀或排烟口	核对设计文件，测试检查现场通过火灾报警系统自动开启、消防控制室手动开启和现场开启三种方式联动排烟风机运行。
5、两个及以上防烟分区的排烟系统排烟口开启情况	1、核对设计文件，测试检查当火灾确认后，担负两个及以上防烟分区的排烟系统，应仅打开着火防烟分区的排烟阀或排烟口，其他防烟分区的排烟阀或排烟口应呈关闭状态。检查其他防烟分区排烟口、排烟阀是否动作； 2、现场风速仪检测风口风速满足设计文件要求。
6、活动挡烟垂壁的启动功能	1、核对设计文件，现场测试检查通过火灾报警系统自动开启、消防控制室手动开启和现场开启三种方式联动活动挡烟垂壁动作； 2、现场秒表测试，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。
7、加压风机的控制方式	1、核对设计文件，现场测试检查通过火灾报警系统自动开启、消防控制室手动开启和现场开启三种方式联动加压风机启动； 2、现场检查系统中任一常闭加压送风口开启时，加压风机应能自动启动。
8、排烟风机、补风机的控制方式	1、核对设计文件，现场测试检查通过火灾报警系统自动开启、消防控制室手动开启和现场开启三种方式联动排烟风机及补风机启动； 2、现场检查手动开始任一排烟阀或排烟口，排烟风机及补风机自动启动； 3、现场检查手动关闭排烟风机入口处的排烟防火阀，联动排烟风机关闭。

9、机械加压系统的性能、风口风速及风量	1、核对设计文件，测试检查防烟系统内的全部加压风口，风机启动后测试加压送风口处的风速、风量应符合设计要求且偏差不大于设计值的 10%； 2、用卷尺和风速仪分别测量风口尺寸和风速，并计算加压风量。
10、机械排烟系统的性能、风口风速及风量	1、核对设计文件，测试检查开启任一防烟分区的全部排烟口，风机启动后测试排烟（补风）口处的风速、风量应符合设计要求且偏差不大于设计值的 10%； 2、用卷尺和风速仪分别测量风口尺寸和风速，并分别计算排烟量、补风量。

6.19 防火、防爆及通风

6.19.1 防火

评定内容	评定方法及要求
1、风管材质与耐火保温	1、检查风管材质资料，除 GB 50016-2014（18 年版）9.3.14 规定的情况外，通风、空气调节系统的风管应采用不燃材料，风管板材厚度、加固方式符合设计及 GB50243 要求； 2、风管绝热保温材料、粘接剂、保护层应采用难燃 B1 级或 A 级不燃材料，具备型式检验报告、消防产品溯源资料；机房内风管保温完整，无裸露可燃保温，穿墙处保温连续无断点。检查型式检验报告、进场见证验收资料，现场随机拆开局部保温抽查材质，目视排查裸露可燃保温； 3、风管穿过防火隔墙、楼板和防火墙时，穿越处风管上的防火阀、排烟防火阀两侧各 2.0m 范围内的风管应采用耐火风管或风管外壁应采取防火保护措施，且耐火极限不应低于该防火分隔体的耐火极限。现场目视+卷尺实测软接长度、敷设状态，检查防火阀两侧耐火包覆施工外观，检查耐火风管或风管外壁应采取防火保护措施型式检验报告，检查耐火极限。

2、防火阀设置及安装质量	1、对照竣工图纸核对防火阀安装位置。检查通风和空气调节系统的管道、防烟与排烟系统的管道穿过防火墙、防火隔墙、楼板、建筑变形缝处，建筑内未按防火分区独立设置的通风和空气调节系统中的竖向风管与每层水平风管交接的水平管段处设置的防火阀； 2、检查位于防火分区隔墙两侧的防火阀，距墙表面不应大于 200mm；检查防火阀暗装时，是否在安装部位设置方便维护的检修口； 3、检查直径或长边尺寸大于或等于 630mm 的防火阀，是否设置独立支、吊架，并不得依托风管承重； 4、检查阀体是否顺气流方向安装，易熔片朝向火源侧；阀体执行机构、接线完好，现场手动实操防火阀启闭复位，手动关闭、手动复位动作应顺畅； 5、依据 GB 15930-2024 的有关规定，检查防火阀产品合格证明文件、型式检验报告、进场监理见证取样验收合格文件等相关技术文件。
3、风管穿越防火分区封堵施工	1、查阅隐蔽验收记录、现场施工影像，检查风管穿过需要封闭的防火、防爆的墙体或楼板时，是否设置厚度不小于 1.6mm 的钢制防护套管，风管与套管间隙、套管与墙体洞口间隙采用防火封堵泥、防火密封胶、防火隔板等不燃封堵材料密实封堵，检查封堵厚度、构造是否满足 T/CECS 806-2021 防火封堵耐火时限要求。 2、严禁水泥砂浆、砖块简单填塞；变形缝位置风管设置防火柔性套管，间隙防火密封封堵到位，现场隐蔽验收留存影像、隐蔽验收记录； 3、局部撬开封堵抽查密实度，检查套管规格、安装标高。
4、空调系统火灾连锁关停逻辑	消防控制室模拟火灾报警信号，全程检查观测设备停机、阀门关闭动作时序、主机信号反馈有效性。火警信号触发后应能自动切断全部空调、新风机、普通排风机电源，同步关闭所有 70℃ 电动防火阀，消防控制室可远程手动强制关停、复位、阀门启闭、设备运行 / 故障状态实时反馈消防主机。

6.19.2 防爆及通风

评定内容	评定方法及要求
1、防爆风机选型评定	1、危险区域内风机电机必须选用对应防爆等级，防爆铭牌、防爆合格证齐全有效。检查防爆证书、铭牌参数与设计防爆等级是否与设计文件匹配； 2、对照设计文件检查通风系统是否优选负压排风模式，风机优先布置室外，严禁普通风机混用； 3、对照设计文件现场检查防爆风机的安装位置、传动方式（防爆区域内优先直联，皮带传动需防静电）； 4、动启停风机，检查就地、远程控制功能。
2、风管系统防爆构造评定	1、管采用厚镀锌钢板咬口 / 焊接，禁止玻璃钢、塑料等绝缘可燃风管；不得内衬可燃消音棉。目视检查材质、连接方式，测量风管壁厚； 2、照设计文件检查风管管路走向，不得穿越无关防火分区、疏散走道；低点应设置清扫排污口； 3、查含有可燃、有毒气体或化学品的排风管道，不得设置熔片式防火阀，现场检查防火阀的型式检验报告。
3、防静电跨接与接地	风管法兰之间应采用$\geq 4\text{mm}^2$ 铜编织带电气跨接，整段风管、风机支架应可靠接入建筑总等电位接地点。目视检查跨接线敷设，现场摇表抽检接地连通性，检查接地电阻是否符合设计文件要求，查阅接地电阻测试记录、隐蔽验收影像。
4、风口布置与换气次数量化	1、照设计文件现场检查进、排风口相对位置与高差、间距。重点检查以下部位： 1）密度$>$空气（液化气、油漆蒸气）：排风口设于房间下部； 2）密度$<$空气（氢气、天然气）：排风口设于房间顶部； 3）进风口取室外洁净新风，远离排风出口；排风引至屋面室外安全处，远离门窗、明火、配电箱、人员通道。 2、速仪实测风口风量，核算房间换气次数。

	最低换气次数指标应能满足消防设计文件及相关规范要求。
5、电气控制与可燃气体联动	1、现场目测检查防爆区域内开关、接线盒、穿线管全部应为防爆密封型； 2、检查事故风机就地、室外门外分别设置手动启停按钮，现场分别操作室内、室外就地启停； 3、模拟气体探测器报警信号，现场测试风机自动启动。可燃气体探测器超标后自动连锁启动防爆事故风机，火警工况按设计逻辑确定持续排风泄压或延时停机，运行、故障信号上传消防控制室，并在控制室查看状态反馈信号。
6、阻火、泄压配套防爆措施	1、对照设计文件检查储油间的油箱（罐）阻火呼吸阀，防止外部明火倒灌，检查阻火呼吸阀产品的合格证，严禁安装不带呼吸器的阻火阀； 2、检查储油间的油箱（罐）下部设置的防止油品流散的设施是否完善； 3、对照设计文件检查密闭防爆房间配套泄压窗、泄压轻质墙体的设置，核查泄压设施构造与布置方位，泄压面应避开人员密集区。

6.20 火灾自动报警系统

6.20.1 系统形式

评定内容	评定方法及要求
系统设置形式	1、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查火灾自动报警系统的区域报警系统、集中报警系统、控制中心报警系统形式应正确；
	2、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查区域报警系统应由火灾探测器、手动火灾报警按钮、火灾声光警报器及火灾报警控制器等组成。火灾报警控制器应设置在有人值班的场所；
	3、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查集中报警系统系统应由火灾探测器、手动火灾报警按钮、火灾声光警报器、消防应急广播、消防专用电话、消防控制室图形显示装置、火灾报警控制器、消防联动控制器等组成；系统中的火灾报警控制器、消防联动控制器和消防控制室图形显示装置、消防应急广播的控制装置、消防专用电话总机等起集中控制作用的消防设备，应设置在消防控制室内；
	4、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查控制中心报警系统有两个及以上消防控制室时，应确定一个主消防控制室。主消防控制室应显示所有火灾报警信号和联动控制状态信号，应能控制主要、重要的消防设备。各分消防控制室内消防设备之间应能互相传输、显示状态信息，但不互相控制；
	5、集中报警系统和控制中心报警系统中的区域火灾报警控制器在满足下列条件时，可设置在无人值班的场所： 1）本区域内无需要手动控制的消防联动设备； 2）本火灾报警控制器的所有信息在集中火灾报警控制器上均有显示。且能接收起集中控制功能的火灾报警控制器的联动控制信号，并自动启动相应的消防设备； 3）设置的场所只有值班人员可以进入；

	6、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查系统设置的消防控制室图形显示装置应具有传输消防设施运行状态信息和消防安全管理信息的功能；
	7、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查系统可燃气体探测报警系统、电气火灾监控系统、消防设备电源监控系统、防火门监控系统及火灾自动报警系统的联动控制功能、气体灭火控制器、泡沫灭火控制器等系统应齐全。满足相关技术标准要求。

6.20.2 火灾探测器

评定内容	评定方法及要求
火灾探测器设置	1、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查探测器设置位置、规格、选型、同区域数量应正确。满足相关技术标准要求。
	2、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查点型火灾探测器的安装应符合下列规定： 1) 探测器至墙壁、梁边的水平距离，不应小于0.5m；探测器周围水平距离0.5m内，不应有遮挡物； 2) 在宽度小于3m的内走道顶棚上安装探测器时，宜居中安装。点型感温火灾探测器的安装间距不应超过10m；点型感烟火灾探测器的安装间距不应超过15m。探测器至端墙的距离，不应大于安装间距的一半； 3) 房间被书架、设备或隔断等分隔，其顶部至顶棚或梁的距离小于房间净高的5%时，每个被隔开的部分应至少安装一只点型探测器； 4) 探测器至空调送风口边的水平距离不应小于1.5m，探测器至多孔送风顶棚孔口的水平距离不应小于0.5m； 5) 当屋顶有热屏障时、锯齿形屋顶和坡度大于15°的人字形屋顶的点型感烟火灾探测器的设置应满足《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116-2013第6.2.9、6.2.10条规定； 6) 探测器宜水平安装，当确需倾斜安装时，倾斜角

火灾探测器设置	不应大于 45° ； 7) 点型探测器报警确认灯应朝向便于人员观察的主要入口方向，并处于正常工作状态，监视和报警状态下确认灯的状态有明显区别； 8) 感烟探测器在格栅吊顶场所的设置位置应满足《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116-2013 第 6.2.18 条规定。
	3、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查点型火焰探测器和图像型火灾探测器的安装应符合下列规定： 1) 探测视角内不应存在遮挡物，应避免光源直接照射在探测器的探测窗口； 2) 单波段的火焰探测器不应设置在平时有阳光、白炽灯等光源直接或间接照射的场所； 3) 室外或交通隧道场所安装时，应采取防尘、防水措施；
	4、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查线型光束感烟探测器的安装应符合下列规定： 1) 探测器的光束轴线至顶棚的垂直距离宜为 $0.3\text{m} \sim 1.0\text{m}$，距地高度不宜超过 20m； 2) 相邻两组探测器的水平距离不应大于 14m，探测器至侧墙水平距离不应大于 7m，且不应小于 0.5m，探测器的发射器和接收器之间的距离不宜超过 100m； 3) 应设置在固定结构上； 4) 线型光束感烟探测器发射器和接收器（反射式探测器的探测器和反射板）之间的光路上不应有遮挡物； 5) 探测器接收器（反射式探测器的探测器）应避开日光和人工光源直接照射。

	5、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查线型感温火灾探测器的安装应符合下列规定： 1) 探测器在保护电缆、堆垛等类似保护对象时，应采用接触式布置； 2) 设置在顶棚下方的线型感温火灾探测器，至顶棚的距离宜为 0.1m。探测器的保护半径应符合点型感温火灾探测器的保护半径要求；探测器至墙壁的距离宜为 1m~1.5m； 3) 探测器在各种皮带输送装置上设置时，宜设置在装置的过热点附近； 4) 设置线型感温火灾探测器的场所有联动要求时，宜采用两只不同火灾探测器的报警信号组合； 5) 与线型感温火灾探测器连接的模块不宜设置在长期潮湿或温度变化较大的场所。
	6、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查管路采样式吸气感烟火灾探测器的安装应符合下列规定： 1) 高灵敏度吸气式感烟火灾探测器当设置为高灵敏度时，可安装在天棚高度大于 16m 的场所，并应保证至少有两个采样孔低于 16m； 2) 非高灵敏度的吸气式感烟火灾探测器不宜安装在天棚高度大于 16m 的场所； 3) 采样管应牢固安装在过梁、空间支架等建筑结构上； 4) 当采样管道布置形式为垂直采样时，每 2℃温差间隔或 3m 间隔（取最小者）应设置一个采样孔，采样孔不应背对气流方向； 5) 当采样管道采用毛细管布置方式时，毛细管长度不宜超过 4m； 6) 采样管和采样孔应设置明显的火灾探测器标识。

	7、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查可燃气体探测器的安装应符合下列规定： 1）使用天然气的用户应选择甲烷探测器，使用液化气的用户应选择丙烷探测器，使用煤制气的用户应选择一氧化碳探测器； 2）连接燃气灶具的软管及接头在橱柜内部时，探测器宜设置在橱柜内部； 3）甲烷探测器应设置在厨房顶部，丙烷探测器应设置在厨房下部，一氧化碳探测器可设置在厨房下部，也可设置在其他部位； 4）其他可燃气体探测器的设置，应满足《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116-2013 的 8.2 条及《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计规范》GB50493 的有关规定。
--	--

6.20.3 消防通讯

评定内容	评定方法及要求
消防电话位置、数量	1、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查消防电话设置位置、数量应正确。满足相关技术标准要求。
	2、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查下列部位应设置电话分机：消防水泵房、发电机房、配变电室、计算机网络机房、主要通风和空调机房、防排烟机房、灭火控制系统操作装置处或控制室、企业消防站、消防值班室、总调度室、消防电梯机房及其他与消防联动控制有关的且经常有人值班的机房应设置消防专用电话分机。避难层应每隔 20m、各避难间应设置消防专用电话分机。

6.20.4 布线、应急广播及警报装置

评定内容	评定方法及要求
	1、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查线缆敷设方式及防火保护措施等、配管和槽盒的选型、系统线路的选型应正确。满足相关技术标准要求。

1、线缆选型、敷设方式及防火保护措施等	2、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查线路保护导管或线槽的材质、线缆在电气竖井内的敷设情况、线缆穿越防火分区情况等应正确。满足相关技术标准要求。
	3、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查火灾自动报警系统的传输线路和 50V 以下供电的控制线路，应采用电压等级不低于交流 300V/500V 的铜芯绝缘导线或铜芯电缆。采用交流 220V/380V 的供电和控制线路，应采用电压等级不低于交流 450V/750V 的铜芯绝缘导线或铜芯电缆。
	4、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查联动控制模块严禁设置在配电柜（箱）内。未集中设置的模块附近应有尺寸不小于 100mm×100mm 的标识。
	5、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查不同电压等级、不同电流类别的线路应敷设在不同线管内或同一线槽的不同槽孔内。
2、应急广播及警报装置位置，同区域数量等	1、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查应急广播及警报装置位置，同区域数量应正确。满足相关技术标准要求。
	2、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查火灾声光报警器，模拟触发信号，测试火灾声光报警器启动运行功能等应正常。满足相关技术标准要求。
	3、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查火灾自动报警系统中火灾声、光报警器应符合下列规定： 1）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报警器的声压级应高于背景噪声 15dB，且不应低于 60dB； 2）确认火灾后，系统应能启动建筑内所有火灾声、光报警器； 3）系统应能同时启动、停止建筑内所有火灾声、光报警器； 4）具有语音提示功能的火灾声报警器应具有语音同步功能。

	4、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查火灾显示盘设置，模拟触发信号，测试火灾显示盘的火灾报警声、光信号以及显示火警部位的功能应正常。满足相关技术标准要求。
--	--

6.20.5 火灾报警控制器、消防联动控制器及消防控制室图形显示装置

评定内容	评定方法及要求
设备规格、选型、设备布置、设备的打印、显示、声警报、光警报功能等	1、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查设备规格、选型、设备布置、设备的打印、显示、声警报、光警报功能等应正确。满足相关技术标准要求。
	2、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查与建筑其他弱电系统合用的消防控制室内，消防设备应集中设置，并应与其他设备间有明显间隔。
	3、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查消防控制室图形显示装置与火灾报警控制器、消防联动控制器、电气火灾监控器、可燃气体报警控制器等消防设备之间，应采用专用线路连接。
	4、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查火灾报警控制器主备电源的自动转换、打印等功能满足相关技术标准要求。
	5、对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查消防控制室图形显示装置的消防设备运行状态显示功能应符合下列规定： 1) 消防控制室图形显示装置应接收并显示火灾报警控制器发送的火灾报警信息、故障信息； 2) 消防控制室图形显示装置应接收并显示消防联动控制器发送的联动控制信息、受控设备的动作反馈信息； 3) 消防控制室图形显示装置显示的信息应与控制器的显示信息一致。

6.20.6 系统功能

评定内容	评定方法及要求
故障报警、探测器报警、手动按钮报警功能	1、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查火灾探测器设置，并使用测试工具进行实地测试；模拟火灾信号，测试探测器的报警功能、故障报警功能、核对报警部位等应正确。满足相关技术标准要求。
	2、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查手动火灾报警装置设置，模拟触发信号，测试手动火灾报警按钮的报警功能应正常。满足相关技术标准要求。
应急广播及警报等功能	1、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查消防应急广播系统设置，并使用测试工具进行实地测试；模拟触发信号，测试消防应急广播的启动运行功能、声压级等应正常。满足相关技术标准要求。
内、外线通话等及设备联动控制功能	1、核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查消防电话系统设置，现场测试消防电话对讲功能应正常。满足相关技术标准要求。
相关设备联动控制功能	1、核对竣工图和消防设计文件等相关资料、检查气体灭火系统、防火卷帘系统、防烟排烟系统、自动喷水灭火系统、消火栓系统、消防应急照明和疏散指示系统、火灾自动报警及联动控制系统、可燃气体探测报警系统及其他相关系统联动控制功能应正常。满足相关技术标准要求。
	2、核对竣工图和消防设计文件等相关资料、检查电气火灾监控系统、消防设备电源监控系统、防火门监控系统、余压监控系统等设置，测试设备的报警功能、故障报警功能等应正常。满足相关技术标准要求。

6.21 消防电气

6.21.1 消防电源

评定内容	评定方法及要求
1. 消防负荷等级	1. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查消防负荷等级应正确。满足相关技术标准要求。
2. 供电形式	1. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，现场查看正式供电接入证明资料应齐全。检查变配电室供电线路情况应正常。

6.21.2 备用发电机/柴油发电机房

评定内容	评定方法及要求
1. 发电机位置、功率、燃料配备、功能、储油间等	1. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查柴油发电机房布置应符合 GB 51348-2019 第 6.1.4 条要求。满足相关技术标准要求。 2. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查柴油发电机房功率应正确、燃料配备应正常。备用消防电源的供电时间和容量，应满足该建筑火灾延续时间内各消防用电设备的要求。满足相关技术标准要求。 3. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查消防用电按一、二级负荷供电的建筑，当采用自备发电设备作备用电源时，自备发电设备应设置自动和手动启动装置。当采用自动启动方式时，应能保证在 30s 内供电。发电机的试验应符合《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2015 附录 B 的规定。 4. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查机房内设置储油间时，其总储存量不应大于 1 立方，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；确需在防火隔墙上开门时，应设置甲级防火门。
2. 柴油发电机房设置	1. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查柴油发电机房设置应符合 GB50016-2014(2018 年版)的 5.4.13 条。 2. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查柴

	油发电机房储油间的油箱应密闭且应设置通向室外的通气管，通气管应设置带阻火器的呼吸阀，油箱的下部应设置防止油品流散的设施。
--	--

6.21.3 其他备用电源

评定内容	评定方法及要求
EPS 或 UPS 等位置、容量、防火措施等	1. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查备用电源额定容量、电压等参数与设计文件一致。 2. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查备用电源的防火措施应满足相关技术标准要求。

6.21.4 变配电房

评定内容	评定方法及要求
1. 位置、耐火等级	1. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查位置、耐火等级应正确，满足相关技术标准要求。 2. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，确认变压器、开关柜等设备信号指示是否正确，开关是否处于合闸位置。
2. 防火分隔	1. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查附设在建筑内的变配电室，应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。 2. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查变压器室之间、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。
3. 疏散门	核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查疏散门应符合以下要求： 1) 检查疏散门，应直通室外或安全出口。 2) 检查变配电室，位于多层建筑二层及以上、高层建筑主体或裙房时，通向相邻房间的门应为甲级防火门；通向走道的门应为乙级防火门。 3) 检查变配电室，位于多层建筑首层时，通向相邻房间的门和通向走道的门均应为乙级防火门。 4) 检查变配电室，位于地下室时，通向相邻房间的

	门和通向走道的门均应为甲级防火门。 5) 检查变配电室，设置通向汽车库的门时，应为甲级防火门。 6) 检查变配电室，设置在建筑首层时，正上方有窗或非实体墙，直通室外的门应为丙级防火门。
--	---

6.21.5 消防配电

评定内容	评定方法及要求
1. 消防设备的专用供电回路	1. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查消防用电设备是否设置专用供电回路。满足相关技术标准要求。
2. 配电箱及末端切换装置及开关电器设置	1. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查末端切换装置动作情况及转换时间。满足相关技术标准要求。 2. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查消防设备配电箱是否设置明显标识；特殊场所（如消防泵房）配电箱防护等级，应满足使用环境要求。满足相关技术标准要求。
3. 配电线路敷设及防护措施等	1. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料检查消防配电线路敷设方式应正确。满足相关技术标准要求。 2. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料检查电井内垂直消防线缆布置应正确。满足相关技术标准要求。 3. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料检查在有可燃物闷顶和吊顶内敷设的电力线缆，是否采用不燃材料的导管或电缆槽盒保护。

6.21.6 用电设施

评定内容	评定方法及要求
1. 明敷线路与保护对象的间距	1. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查明敷线路与保护对象的间距应正确，满足相关技术标准要求。
2. 开关、灯具等装置的发热情况和隔热、散热措施等	1. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查开关、灯具等装置的发热情况和隔热、散热措施等应正确。满足 GB 50016-2014(2018 年版) 第 10.2.3、10.2.4 条规定。

6.21.7 消防应急照明和疏散指示标志

评定内容	评定方法及要求
1. 类别、型号、位置、间距及特殊场所设置的保持视觉连续的灯光疏散指示标志或蓄光疏散指示标志等，	1. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查类别、型号、位置、间距及特殊场所设置的保持视觉连续的灯光疏散指示标志或蓄光疏散指示标志等应正确。满足 GB 51309-2018 的规定。
2. 测试功能。	1. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查应急照明控制器、集中电源、应急照明配电箱、灯具等系统功能应完整、正常。满足相关技术标准要求。 2. 核对竣工图和消防设计文件等相关资料，检查建筑内、消防设备房作业面疏散照明的地面最低水平照度应满足相关技术标准要求。



7 专项工程附加评定要求

7.1 既有建筑改造

7.1.1 报审资料要求

除满足本标准通用资料规定外，建设单位尚应提交下列资料：

1 消防设计文件、新旧区域分界说明，明确拆除、新建、保留内容。

2 保留建筑构件、原有消防设施清单；继续投入使用的原有消防设施、防火分隔构件，提供有效性复核资料。

7.1.2 评定范围

1. 改造区域。

2. 虽不在改造区域内，但改造区域需使用的疏散通道、安全出口、消防设施及消防系统，均纳入评定范围。

3. 整体改造、改变功能的局部改造还应包括总平面布局相关的防火间距、消防出入口及车道、消防车登高操作场地、消防救援窗口等。

7.1.3 消防控制室、消防水泵房、消防水池、水箱应满足本项目消防设计文件的要求。

7.1.4 改造区域至疏散通道或安全出口处应满足本项目消防设计文件的要求。

7.1.5 消防设计文件应符合《江苏省既有建筑改造消防设计技术要点》（试行）（苏建消防〔2023〕104号的有关规定。

7.1.6 除应执行国家消防技术标准外，还应根据不同的改造形式对照执行《江苏省既有建筑改造消防设计技术要点》（试行）（苏建消防〔2023〕104号的有关规定。

7.1.7 历史建筑、传统风貌建筑、工业遗产建筑，以及历史文化街区、历史地段、历史文化名镇名村、传统村落保护范围内建筑，实施改建、修缮、室内装修或变更使用功能等建设工程，确因历史风貌、建筑本体保护限制，无法完全满足现行国家工程建设消防技术标准的，建设单位应编制特殊消防设计技术资料，必要时同步编制防火安全保障方案，按规定组织专家评审；经专家评审通过的特殊消防设计文件、防火安全保障方案及评审意见，作为消防设计审查、消防验收或备案抽查现场评定的依据。现场评定时，应核查工程落实特殊消防设计、防火安全保障方案各项技术措施与管理措施的情况。

7.2 工业建筑

7.2.1 除通用资料外，应提交工艺说明、生产及储存物料清单、火灾危险性分类说明；存在爆炸风险的场所，配套提交防爆、泄爆、防静电相关设计资料。

7.2.2 评定范围应覆盖生产区域、仓储区域、附属办公辅助用房，同步核查仓储堆放区域、危险品存放点位、防爆区域、消防扑救场地等外部关联区域。

7.2.3 现场使用功能、物料危险类别应与设计保持一致；有爆炸危险区域，重点核查防爆构造、通风、电气防爆、防静电措施；附属

用房与生产仓储区域的防火分隔、疏散独立性严格对照标准核查。

7.2.4 工业建筑除应执行通用国家及地方消防技术标准外，还应遵循对应行业工业建筑专项工程建设标准或规范（如钢铁冶金、精细化工、火力发电、石油化工等专项防火标准或专项设计标准中涉及消防安全部分）内消防安全相关要求。当行业专项标准或规范与通用消防标准条文存在冲突时，应采用从严适用原则开展现场评定；专项规范仅适用于该特定行业工业建筑，不得扩大适用范围。

7.3 轨道交通、城市隧道等市政专项工程

7.3.1 除通用资料外，应提供构筑物功能说明、介质特性资料、管线综合方案；封闭地下市政工程应报送逃生、通风排烟、专项消防设施系统设计资料。

7.3.2 评定范围应涵盖主体构筑物、配套设备机房、逃生通道、各类管线舱室；附属管理用房、维修用房纳入对应建筑类别一并评定。

7.3.3 依据构筑物封闭程度、介质火灾风险实施差异化评定；地下封闭市政设施重点核查防火分隔、疏散逃生、通风排烟及消防监测设施；场站类设施结合作业风险核查专项防火与应急保障措施。

7.3.4 轨道交通、城市隧道等市政专项工程除应执行通用国家及地方消防技术标准外，尚应执行轨道交通、城市隧道等市政专项工程专项工程建设标准或规范（如地铁、城市轨道交通、城市隧道、城市管廊工程等专项防火标准或专项设计标准中涉及消防安全部分）内消防安全相关要求。当行业专项标准或规范与通用消防标准条文存在冲突时，应采用从严适用原则开展现场评定；专项规范仅适用

于该特定行业工业建筑，不得扩大适用范围。



8 资料核查要求

8.1 必备资料清单

8.1.1 现场评定时，建设单位应提供下列完整、真实、有效的工程资料：

- 1 消防设计文件，含经审查合格的设计文件和设计变更文件；
- 2 工程建设相应的合法手续资料，如施工许可证等；
- 3 建筑消防产品、设备、设施产品质量证明文件（含配件、配框），包括合格证、市场准入证明文件及第三方型式检测报告、产品溯源证明（消防防伪 AB 标签）等；
- 4 装饰装修材料防火性能检测报告，复合材料应提供整体燃烧性能检测报告及材料安装部位说明；
- 5 保温材料的进场检验清单、台账、同批次燃烧性能与导热系数检测报告、安装部位说明，以及外保温防火隔离带现场施工记录、检查验收记录；
- 6 防火涂料的进场检验清单、台账、检测报告及使用部位专项说明；
- 7 建设工程竣工验收消防查验情况报告；
- 8 其他与本工程消防验收相关的佐证资料。

8.1.2 除现场评定必备资料外，项目存在下列情形的，建设单位应按现场评定工作要求，按需提交对应专项资料：特殊消防设计及专家评审资料、性能化评估或火灾风险评估报告、隐蔽工程专项记录、

系统模拟联动试验记录、人防平战转换资料、工业建筑火灾危险性
及工艺防火资料、建筑外墙及保温专项资料、既有建筑原始竣工及
消防档案、历史风貌建筑片区防火保障方案等其他专项佐证资料。

8.2 资料核查内容及通用要求

8.2.1 资料总体核查原则

现场评定资料核查应逐项核验资料的真实性、完整性、有效性、
时序性、一致性，确保图纸资料、检测资料、施工资料、现场实体
四方对应统一，资料缺项、过期失效、前后矛盾、实物不符的，现
场评定不予通过。

8.2.2 消防设计文件核查

1 核查全套消防施工图、专项设计图纸审查合格文件齐全有效，
图纸出图章、注册师章、审图专用章齐全、在有效期内。

2 所有设计变更、图纸会审、技术核定文件齐全完备，变更手
续合规、签字盖章完整，不存在私自变更、未报审变更内容。

3 现场防火分区、疏散体系、防火分隔、消防设施点位、防排
烟布置等实际施工内容，与审定图纸及有效变更文件保持一致。

8.2.3 工程合法手续资料核查

1 核查项目立项、规划、施工许可等法定建设手续齐全，证照
信息与项目名称、建设地址、建设规模、参建单位信息完全一致。

2 所有建设手续合法有效、在有效期内，无过期、失效、伪造、
信息错配情况。

3 改扩建、装修改造、既有建筑更新项目，应核查对应施工阶

段的合法许可手续，杜绝无证施工、超范围施工。

8.2.4 消防产品与设备资料核查

1 所有消防设备、设施、配套配件及框体的合格证、出厂报告、市场准入文件、第三方型式检测报告齐全，型号参数与设计及现场设备匹配。

2 消防产品防伪溯源标签（AB 标签）齐全可查、可溯源，产品批次清晰、来源正规，严禁使用过期、淘汰、冒用溯源信息的产品。

3 检测报告资质合法、检测项目齐全、报告有效未作废，严禁套用、混用、篡改检测文件。

4 设备台账、进场记录、证明资料、现场实物一一对应，实现账、证、图、物一致。

8.2.5 装饰装修材料资料核查

1 墙面、吊顶、地面、隔断等全部装修材料均具备对应燃烧性能、烟毒性能检测报告，覆盖全部装修用材品类。

2 复合装修材料必须提供成品整体燃烧性能检测报告，不得仅以基材、面层单一检测报告替代整体性能报告。

3 配套提供材料安装部位说明，明确材料使用区域、防火等级、适用范围，与竣工图纸、现场实际做法一致。

8.2.6 保温材料资料与施工核查

1 保温材料进场台账、进场检验清单记录完整清晰，批次、数量、进场时间、使用部位可全程追溯。

2 燃烧性能、导热系数两项关键指标必须体现在同一份有效检测报告内，不得拆分报告、拼凑不同批次报告使用。

3 明确保温材料敷设部位、覆盖范围、厚度参数，符合设计及规范要求。

4 外墙外保温系统防火隔离带的材质、高度、间距、封堵构造施工记录、隐蔽验收记录齐全，施工质量可核查、可追溯。

8.2.7 防火涂料资料核查

1 钢结构、构筑物防火涂料进场台账、检验记录、合格证、型式检测报告齐全有效。

2 涂料耐火极限、涂刷厚度、适用构件类型与项目设计耐火等级要求匹配，不得跨型号、跨等级套用报告。

3 提供防火涂料使用部位专项说明，明确涂刷构件位置、构件编号、设计耐火参数及施工范围。

4 涂刷施工、养护验收、隐蔽验收资料闭环完整，杜绝资料齐全、但现场漏涂、少涂、虚涂等不一致情况。

8.2.8 竣工验收消防查验报告核查

1 施工、监理单位出具的竣工验收消防查验报告内容完整，覆盖防火分隔、疏散设施、灭火系统、防排烟系统、电气消防、应急照明等全部消防内容。

2 报告编制时序、签批流程符合工程竣工逻辑，签字盖章规范齐全，真实反映工程消防施工质量。

8.2.9 其他资料核查

根据工程类型补充核查消防系统调试记录、联动试验记录、水压严密性试验、电气防火检测、隐蔽工程验收记录等资料；医养建筑、既有建筑改造等专项项目，应核查消防专项论证、改造合规性论证、风险前置研判等配套资料，确保专项管控资料闭环到位。



9 现场记录与综合评定

9.1 现场记录要求

9.1.1 消防验收现场评定工作应全程客观、真实、完整同步记录，如实反映工程资料核查、实体消防质量及现场存在问题，严禁漏记、补记、虚记、涂改记录。

9.1.2 现场评定应使用附件《现场评定检查问题清单》表，对评定内容做到逐项核查、逐项登记、有据可查。

9.1.3 现场记录应精准明确，对问题位置、违规情形、实测数据、适用规范依据进行详细记录，同步留存现场影像资料，确保问题可追溯、可复核、可闭环。

9.1.4 《现场评定检查问题清单》需经评定人员及主管部门的共同签字确认，作为问题处置、整改复查、综合评定的法定依据，统一纳入工程消防验收档案归档留存。

江苏省建筑行业协会

9.2 综合评定结论

9.2.1 消防验收现场评定符合下列条件的，结论为合格；不符合下列任意一项的，结论为不合格。

- 1 现场评定内容符合经消防设计审查合格的消防设计文件；
- 2 现场无任何严重缺陷，现场评定内容符合国家工程建设消防技术标准规定的要求；
- 3 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。

4 现场评定内容为消防设施性能的，满足设计文件要求并能正常实现。

5 现场评定内容为系统功能的，系统主要功能满足设计文件要求并能正常实现。

9.2.2 对现场评定不合格的建设工程，建设单位按规定整改后重新申请消防验收的，主管部门应当重新组织现场评定，应按程序重新选取检查部位，并对前次验收发现的不合格问题复核整改情况。



10 附则

10.1 本文件由编制单位负责解释。

10.2 本文件实施后，原有相关现场操作规定与本文件不一致的，以本文件为准。

10.3 未尽事宜，按照国家、江苏省现行法律法规和工程建设标准执行。



附录 A 消防验收现场评定专业仪器设备配备参考目录

表 A.0.1 消防验收现场评定专业仪器设备配备参考目录

序号	设备名称	备注	类别
1	秒表	量程不小于 15min; 精度: 0.1s	必备设备
2	卷尺	量程不小于 30m; 精度: 1mm; 量程不小于 5m; 精度: 1mm;	
3	强光手电	警用充电式, LED 冷光源	
4	激光测距仪	量程不小于 50m; 精度: 3mm	
5	数字照度计	量程不小于 2000Lx; 精度: $\pm 5\%$	
6	数字声级计	量程: 30dB ~ 130dB; 精度: 1.5dB	
7	数字风速计	量程: 0m/s ~ 45m/s; 精度: $\pm 3\%$	
8	数字微压计	量程: 0Pa ~ 3000Pa; 精度: $\pm 3\%$, 具有清零功能, 并配有检测软管	
9	消火栓测压接头	压力表量程: 0MPa ~ 1.6MPa; 精度: 1.6 级	
10	感烟探测器功能试验器	检测杆高度不小于 2.5m, 加配聚烟罩, 内置电源线, 连续工作时间不低于 2h	
11	感温探测器功能试验器	检测杆高度不小于 2.5m, 内置电源线; 连续工作时间不低于 2h	
12	对讲机	通话距离不小于 1000m; 防爆型	其他设备
13	游标卡尺	量程不小于 150mm; 设精度: 0.02mm	
14	钢直尺	量程不小于 50cm; 精度: 1mm	
15	直角尺	主要用于对消防软管卷盘的检查	
16	电子秤	量程不小于 30kg	
17	测力计	量程: 50N ~ 500N; 精度: $\pm 0.5\%$	
18	数字温湿度计	用于环境温湿度检测	
19	超声波流量计	测量管径范围: 0mm ~ 300mm; 精度: $\pm 1\%$	
20	数字坡度仪	量程: $0^\circ \sim \pm 90^\circ$; 精度: $\pm 0.1^\circ$	
21	垂直度测定仪	量程: 0mm ~ 500mm; 精度: $\pm 0.2\mu\text{m}$	

续表

22	喷水末端试水接头	压力表量程：0MPa~0.6MPa；精度：1.6 级	其他 设备
23	接地电阻测量仪	量程：0Ω ~ 1000Ω；精度：±2%	
24	绝缘电阻测量仪	量程：1MΩ ~ 2000MΩ；精度：±2%	
25	数字万用表	可测量交直流电压、电流、电阻、电容等	
26	线型光束感烟探测器滤光片	减光值分别为 0.4dB 和 10.0dB 各一片；具备手持功能	
27	火焰探测器功能试验器	红外线波长大于或等于 850nm，紫外线波长小于或等于 280nm 检测杆高度不小于 2.5m	
28	漏电电流检测仪	量程：0A ~ 2A；精度：0.1mA	
29	便携式可燃气体检测仪	可检测一氧化碳、氢气、氨气、液化石油气、甲烷等可燃气体浓度	
30	数字压力表	量程：0MPa~20MPa；精度 0.4 级；具有清零功能	
31	细水雾末端试水装置	压力表量程：0MPa~20MPa；精度：0.4 级	
32	照相机	不低于 800 万像素	
33	录音录像设备	用于现场记录，记录时间不少于 10h	

附录 B 现场评定检查问题清单及整改反馈表

表 B.0.1 现场评定检查问题清单

专业	序号	问题描述	规范条文/设计文件	照片
建筑	1			
	2			
	3			
电气	1			
	2			
	3			
给排水	1			
	2			
	3			
暖通	1			
	2			
	3			

表 B.0.2 整改反馈表

专业	序号	问题描述	整改前照片	问题整改情况	整改后照片	备注
建筑	1					
	2					
电气	1					
	2					
给排水	1					
	2					
暖通	1					
	2					

附录 C 评定表

表 1：建筑类别与耐火等级、总平面布置现场检查记录表
建筑类别与耐火等级、总平面布置现场评定记录表

单项名称	子项名称	内容和方法	检查部位	存在问题	结论
□ 建筑类别与耐火等级	建筑类别	核对建筑规模和性质	报审范围之内（X 层 XX 轴至 XX 轴）高度、层数、楼层建筑面积、使用功能-两处		□合格 □不合格
	耐火等级	核对建筑耐火等级，查看主要构件燃烧性能和耐火极限	报审范围之内（X 层 XX 轴至 XX 轴）墙、柱、梁、楼板、屋顶承重构件、疏散楼梯、吊顶-两处		□合格 □不合格
☑ 总平面布置	防火间距	实测设计文件中有要求的防火间距	本栋建筑与周边建筑之间的防火间距-全部		□合格 □不合格
	消防车道	查看形式、坡度、承载力、回车场、标识等；有无树木等障碍物；实测车道净宽、净高、回车场面积、转弯半径等	本栋建筑周边的消防车道-全部		□合格 □不合格
	消防救援口	查看消防救援口位置、尺寸、数量及标识	报审范围之内（XX 轴至 XX 轴）的消防救援窗-两处		□合格 □不合格
	消防车登高操作场地	查看有无影响登高救援的裙房、树木、架空管线等，实测操作场地长度、宽度； 查看楼梯出入口和消防电梯出入口	本栋建筑周边的消防车登高操作场地-全部		□合格 □不合格

现场检查人员：检查日期：年月日

表 2：建筑平面布置现场检查记录表
建筑平面布置现场评定记录表

单项名称	子项名称	内容和方法	检查部位	存在问题	结论
☑ 建筑 平面 布置	☐ 消防控制室	查看安全出口、防淹措施及电气线路及管线穿越等	消防控制室	/	☐ 合 格 ☐ 不合格
	☐ 消防水泵房	查看防火分隔、安全出口、防淹措施等	消防水泵房	/	☐ 合 格 ☐ 不合格
	☐ 住宅与非住宅功能合建的建筑	查看防火分隔措施； 查看安全出口与疏散楼梯分别独立设置	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）-两处		☐ 合 格 ☐ 不合格
	☐ 商业建筑、展览建筑	查看防火分区位置、形式及其完整性； 查看建筑内横向、竖向划分的防火分区的防火分隔措施	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）-两处		☐ 合 格 ☐ 不合格
	☐ 儿童活动场所	查看防火分区位置、形式及其完整性； 查看独立疏散	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）-两处		☐ 合 格 ☐ 不合格
	☐ 老年人照料设施	查看防火分区位置、形式及其完整性； 查看防火分隔措施； 查看独立疏散； 查看各类用房设置要求	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）-两处		☐ 合 格 ☐ 不合格
	☐ 医疗建筑中的住院病房、手术室或手术部、产房、医技用房	查看防火分区位置、形式及其完整性； 查看防火分隔措施	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）之内的住院病房、手术室或手术部、产房、医技-两处		☐ 合 格 ☐ 不合格
	☐ 歌舞娱乐放映游艺场所	查看防火分区位置、形式及其完整性； 查看防火分隔措施	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）-两处		☐ 合 格 ☐ 不合格
	☐ 木结构中的相关特别场所	查看防火分区位置、形式及其完整性、防火分隔措施	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）-两处		☐ 合 格 ☐ 不合格
	☐ 工业建筑中其他特殊场所	查看高火灾危险性部位、中间仓库以及总控制室、员工宿舍、办公室、休息室等场所的防火分隔	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）之内的高火灾危险性部位、中间仓库以及总控制室、员工宿舍、办公室、休息室等场所的防火分隔-两处		☐ 合 格 ☐ 不合格
	☐ 其他特殊场所	备 1	备 1		☐ 合 格 ☐ 不合格

现场检查人员：检查日期：2026 年 7 月 28 日

备 1：其他特殊场所：查看民用建筑内的附属库房，剧院、电影院，高层建筑内观众厅、会议厅、多功能厅，燃油或燃气锅炉房、变配电室、柴油发电机房及储油间、集中瓶装液化石油气间、爆炸危险场所，剧场后台的附属用房，除居住建筑内的附属库房，宿舍、公寓建筑中的公共厨房和其他建筑内的厨房，附设在住宅建筑内的机动车库，甲、乙类生产部位和建筑内使用丙类液体的部位，厂房内有明火和高温的部位，甲、乙、丙类厂房（仓库）内布置有不同火灾危险性类别的房间。

表 3：建筑外墙、屋面保温和外墙装饰、建筑内部装修防火现场检查记录表
建筑外墙、屋面保温和外墙装饰、建筑内部装修防火现场评定记录表

单项名称	子项名称	内容和方法	检查部位	存在问题	结论
□ 建筑保温及外墙装饰防火	屋面保温	查看屋面保温系统的设置位置、形式； 查看屋面保温材料的燃烧性能（查看隐蔽工程验收记录或材料燃烧性能检测报告）	屋面保温材料燃烧性能检测报告		☐ 合格 ☐ 不合格
	外墙保温	查看外墙外保温系统、楼板处的防火分隔与封堵措施； 查看外保温材料的燃烧性能（查看隐蔽工程验收记录或材料燃烧性能检测报告）	外墙保温材料燃烧性能检测报告		☐ 合格 ☐ 不合格
	外墙装饰	查阅外装饰材料的防火性能文件 查看建筑的外部装修和户外广告牌的设置	外墙装饰材料的防火性能文件		☐ 合格 ☐ 不合格
□ 建筑内部装修防火	内装修	查看装修范围、使用功能等	项目报审范围（X层XX轴至XX轴）- 两处		☐ 合格 ☐ 不合格
	内装饰材料	查看防火性能的证明文件； 查看特殊部位是否采用镜面反光材料（备 1）	项目报审范围（X层XX轴至XX轴）- 两处		☐ 合格 ☐ 不合格
	电气安装与装修	查看电气设备发热情况和周围材料燃烧性能和防火隔热、散热措施等	项目报审范围（X层XX轴至XX轴）- 两处		☐ 合格 ☐ 不合格
	对消防设施影响	有无影响消防设施的使用功能	项目报审范围（X层XX轴至XX轴）- 两处		☐ 合格 ☐ 不合格
	疏散设施影响	查看安全出口、疏散出口、疏散走道等	项目报审范围（X层XX轴至XX轴）- 两处		☐ 合格 ☐ 不合格

现场检查人员： 检查日期：年月日

备 1：特殊部位指：（1）疏散出口的门；（2）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；（3）供消防救援人员进出建筑的出入口的门、窗；（4）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。

表 4：防火分隔、防爆现场检查记录表
防火分隔、防爆现场评定记录表

单项名称	子项名称	内容和方法	检查部位	存在问题	结论
□ 防火分隔	防火分区	查看分区位置、完整性等	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴） 防火分区(编号)与防火分区(编号)边界-两处		☐ 合 格 ☐ 不合格
	防火墙	查看位置及方式、墙的耐火性能、防火封堵等	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴） 防火分区(编号)与防火分区(编号)边界-两处		☐ 合 格 ☐ 不合格
	防火隔墙、防火玻璃墙	查看位置及方式、墙的耐火性能、防火封堵等	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴） 楼梯间(楼梯编号或 XX 轴至 XX 轴)、设备用房的隔墙、厨房的隔墙、其他有防火隔墙要求的区域-两处		☐ 合 格 ☐ 不合格
	竖向管道井	查看位置、检查门、井壁耐火极限、防火封堵等	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）之内 的竖向管道井-两处		☐ 合 格 ☐ 不合格
	防火封堵	查看用于防止火灾蔓延的墙体、隔板或防火挑檐等实体分隔结构的耐火性能； 查看建筑幕墙的防火封堵措施； 查看建筑变形缝的防火封堵措施以及电气线路、管道穿过防火墙、防火隔墙、竖井井壁等的防火封堵措施； 查看通风空调系统管道、防烟与排烟系统管道穿过防火墙、防火隔墙、楼板、建筑变形缝处的防火封堵措施。	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）之内 的有防火封堵要求的区域-两处		☐ 合 格 ☐ 不合格
	防火卷帘	查看类型、位置、标识和防火封堵等，测试功能	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）之内 的防火卷帘处-两处		☐ 合 格 ☐ 不合格
□ 建筑防爆	防火门、窗	查看位置、类型、开启方式、标识等，测试功能	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）之内 的防火门、窗处-两处		☐ 合 格 ☐ 不合格
	泄压设施	查看位置、泄压形式、泄压口面积等	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）之内 的泄压设施		☐ 合 格 ☐ 不合格
	防静电、防积聚、防流散等措施	查看设置形式等	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）之内 有防静电、防积聚、防流散要求的功能用房		☐ 合 格 ☐ 不合格

	爆炸危险场所（部位）	查看设置形式、建筑结构、位置、分隔措施等	项目报审范围（XX轴至XX轴）之内的爆炸危险场所		☐ 合格 ☐ 不合格
--	------------	----------------------	--------------------------	--	---

现场检查人员： 检查日期：年月日



表 5：安全疏散、消防电梯现场检查记录表
安全疏散、消防电梯现场评定记录表

项目名称	子项名称	内容和方法	检查部位	存在问题	结论
□ 安全疏散	安全出口	查看位置、数量，疏散楼梯间，管道穿越疏散楼梯间、前室处及门窗洞口等防火分隔设置，地下室、半地下室与地上层共用楼梯防火分隔等，实测疏散宽度、疏散距离、前室面积	项目报审范围（XX 轴至 XX 轴）-全部		☐ 合格 ☐ 不合格
	疏散门	查看位置、形式和开启方向，人员密集场所内平时需控制人员随意出入的疏散门和设置门禁系统的住宅、宿舍、公寓等建筑的外门是否满足安全疏散要求，实测疏散宽度，测试逃生门锁装置	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）之内的疏散门-两处		☐ 合格 ☐ 不合格
	疏散走道	查看位置、排烟条件等，实测疏散宽度、疏散距离	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）之内的疏散走道-两处		☐ 合格 ☐ 不合格
	避难层	查看位置、形式、平面布置、防火分隔、防烟条件、疏散楼梯和消防电梯及设备设置等	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）之内的避难层-两处		☐ 合格 ☐ 不合格
	避难间	查看位置、形式、平面布置、防火分隔、防烟条件和设备布置等	项目报审范围（XX 轴至 XX 轴）之内的避难间-两处		☐ 合格 ☐ 不合格
□ 消防电梯	消防电梯	查看位置、数量、前室门形式、井壁及机房的耐火性能和防火构造、轿厢内装修情况等，实测前室的短边长度、面积，测试操作按钮及联动功能等	项目报审范围（XX 轴至 XX 轴）之内的消防电梯及前室-两处		☐ 合格 ☐ 不合格

现场检查人员： 检查日期：年月日

表 6：消火栓系统现场检查记录表
消火栓系统现场评定记录表

单项名称	子项名称	内容和方法	检查部位	存在问题	结论
□ 消火栓系统	供水水源、消防水池	查看天然水源的保证措施/市政供水的状况；查看消防水池位置、容量、水位显示与报警装置等	市政自来水管网 消防水泵房		☐ 合格 ☐ 不合格
	消防水泵	查看数量、规格、型号、吸水方式，泵进水管控制阀常开常闭状态及标识等	消防水泵房		☐ 合格 ☐ 不合格
	室外消火栓 室内消火栓	查看室外消火栓位置、消防车取水口、数量、标识等，测试消火栓试射；查看室内消火栓同楼层数量、位置、规格、栓箱内组件及消火栓箱门标识等，查看同楼层消火栓间距，测试消火栓试射	室外场地、 项目报审范围（X 层 X~X 轴至 X~X 轴）、顶层试验消火栓		☐ 合格 ☐ 不合格
	管网/阀门等	查看管网/阀门材质、压力、标识、防冻防腐措施等；查看水泵接合器位置、数量、标识等	室外场地、 项目报审范围（X 层 X~X 轴至 X~X 轴）-两处		☐ 合格 ☐ 不合格
	消防水箱	查看气压罐的容量、稳压泵数量、规格等，查看消防水箱位置、容量、水位显示与报警装置、水量保证措施等；	屋顶消防水箱间 消防水泵房（如有稳压设备）		☐ 合格 ☐ 不合格
	系统功能	测试稳压泵的稳压功能；测试消防水泵手动、自动启停，双电源及主备水泵切换等功能；测试压力开关或流量开关自动启泵功能、消火栓箱启泵、控制室直接启泵等功能	屋顶消防水箱间 消防水泵房、消控室		☐ 合格 ☐ 不合格

现场检查人员：检查日期：年月日

表 7-1：自动喷水灭火系统现场检查记录表
自动喷水灭火系统现场评定记录表

单项名称	子项名称	内容和方法	检查部位	存在问题	结论
□ 自动喷水灭火系统	供水水源/消防水池	查看天然水源的保证措施/市政供水的状况；查看消防水池位置、容量、水位显示与报警装置等	市政自来水管网 消防水泵房		□合格 □不合格
	消防水泵	查看数量、规格、型号、吸水方式，泵进出水管控制阀常开常闭状态及标识等	消防水泵房		□合格 □不合格
	报警阀组	查看数量及组件、控制阀开启状态及标识，水力警铃位置等	报警阀间 消防水泵房（如有稳压设备）		□合格 □不合格
	喷头、管网/阀件、消防水箱	查看喷头设置；查看管网/阀件材质、压力、标识、防冻防腐措施等；查看稳压泵设置及功能；查看消防水箱位置、容量、补水措施、水量保证措施等；查看水泵接合器数量、位置、标识等	屋顶消防水箱间 消防水泵房（如有稳压设备） 室外场地、项目报审范围（X层 X~X轴至 X~X轴）-两处		□合格 □不合格
	系统功能	测试报警阀动作、水流指示器动作、压力开关动作、雨淋阀动作等功能，测试水泵启停，双电源切换和主备泵切换、水泵远程手动、压力开关连锁启动功能，测试其他联动控制设备启动等功能	消防水泵房、报警阀间、消控室		□合格 □不合格

现场检查人员：检查日期：年月日

表 7-2：细水雾灭火系统现场检查记录表
细水雾灭火系统现场评定记录表

单项名称	子项名称	内容和方法	检查部位	存在问题	结论
□ 细水雾灭火系统	供水装置	查看贮水瓶/贮气瓶的超压泄放装置、压力显示装置是否齐全；检查泵组零部件规格型号是否符合设计要求，吸/出水管控制阀是否常开并锁定；测试备用泵切换功能是否正常。	细水雾泵房		☐ 合格 ☐ 不合格
	分区控制阀	查看阀组规格与安装位置是否符合设计要求；测试手动/自动启闭功能是否正常，信号反馈是否准确；检查阀门标识是否清晰，锁定装置是否完好。	分区阀组间		☐ 合格 ☐ 不合格
	管网与喷头	检查管材、管件及喷头规格型号是否符合设计要求；检查喷头安装方向正确，与吊顶或顶板距离符合规范。	各防护房间（具体设置房间）		☐ 合格 ☐ 不合格
	系统功能	自动启动：模拟火警，泵组、分区阀、喷头联动正常；手动启动：就地/远程启停泵组、分区阀，动作正常；主备泵切换是否正常；末端放水试验：水流指示器、压力开关报警信号正确	细水雾泵房、各防护房间（具体设置房间）、消防控制室		☐ 合格 ☐ 不合格
	火灾报警联动	查看火警信号是否正确送达，喷雾动作信号是否及时反馈。	细水雾泵房、消防控制室		☐ 合格 ☐ 不合格

现场检查人员：检查日期：年月日

表 7-3：自动跟踪定位射流灭火系统现场检查记录表
自动跟踪定位射流灭火系统现场评定记录表

单项名称	子项名称	内容和方法	检查部位	存在问题	结论
□ 自动跟踪定位射流灭火系统	供水水源	查看天然水源的保证措施/市政供水的状况； 查看市政供水的进水管数量、管径、供水压力、现场标识。	市政自来水管网、消防水泵房		☐ 合格 ☐ 不合格
	消防水池/ 消防水箱	查看消防水池位置、容量、水位显示与报警装置等； 查看消防水箱位置、容量、补水措施、水量保证措施等。	消防水泵房、 屋顶消防水箱间		☐ 合格 ☐ 不合格
	消防水泵	查看数量、规格、型号、吸水方式等，泵进水管控制阀常开 常闭状态及标识等。	消防水泵房		☐ 合格 ☐ 不合格
	消防稳压设施	查看稳压设施的数量、规格等。	屋顶消防水箱间 消防水泵房（如有稳压设备）		☐ 合格 ☐ 不合格
	水泵接合器	查看水泵接合器位置、数量、规格、永久性标志铭牌等。	室外场地		☐ 合格 ☐ 不合格
	自动控制阀	查看自动控制阀开启、关闭功能试验、反馈信号等。	防护区（具体设置区域）		☐ 合格 ☐ 不合格
	灭火装置	查看设置场所、规格型号、位置及反馈信号等。	防护区（具体设置区域）		☐ 合格 ☐ 不合格
	管道及组件	查看管材材质、压力、连接方式、形式以及末端试水装置及排 水设施等。	防护区（具体设置区域）		☐ 合格 ☐ 不合格
	功能测试	测试水泵手动、自动启停，双电源及主备水泵切换； 稳压装置的稳压功能；模拟末端试水装置调试等；有条件的情 况下，开展自动跟踪定位灭火模拟调试；	消防水泵房、 屋顶消防水箱间 防护区（具体设置区域）		☐ 合格 ☐ 不合格

现场检查人员：检查日期：年月日

表 7-4：建筑灭火器、泡沫灭火系统、气体灭火系统现场检查记录表
建筑灭火器、泡沫灭火系统、气体灭火系统现场评定记录表

单项名称	子项名称	内容和方法	检查部位	存在问题	结论
☒ 建筑灭火器	种类数量	查看类型、规格、灭火级别、数量等	项目报审范围（X 层 X~X 轴至 X~X 轴）-两处		☐ 合 格 ☐ 不合格
	配置布置	查看位置、设置点的设置数量、摆放位置等	项目报审范围（X 层 X~X 轴至 X~X 轴）-两处		
☐ 泡沫灭火系统	系统防护区	查看保护对象的位置、性质等，核对系统选型。	防护区（具体设置房间）		☐ 合 格 ☐ 不合格
	泡沫产生装置功能	查看泡沫储罐位置、灭火剂种类和数量等；查看泡沫比例混合、泡沫发生装置规格、型号，位置等	泡沫泵房、泡沫液储罐间		
	系统功能	测试喷水试验、泡沫混合液喷射试验、泡沫覆盖性能测试、查看系统响应时间测试；测试联动功能。	泡沫泵房、泡沫液储罐间		
☐ 气体灭火系统	防护区	查看保护对象位置、分区划分、用途、通风及可燃物种类、环境温度，围护结构耐压、耐火极限和门窗自行关闭情况，疏散通道、标识和应急照明，出入口处声光警报装置设置和安全标志，排气或泄压装置，专用呼吸器具配备等。	防护区（具体设置房间）		☐ 合 格 ☐ 不合格
	储存装置间/灭火剂储存装置/驱动装置	查看装置间位置、通道、应急照明及安全措施等；查看储存容器数量、规格、型号、位置、固定方式、标志、灭火剂充装量、压力等；查看集流管材质、规格、连接方式，选择阀及信号反馈装置规格型号、标志等，驱动装置规格型号、数量和标志等，驱动气瓶充装量和压力，驱动瓶和选择阀的应急手动操作处标志等。	防护区（具体设置房间） 储瓶间（如有）		
	管网/喷嘴	查看管道及附件材质、布置规格、规格型号、连接方式、支吊架等，查看隐蔽工程验收记录；查看喷嘴规格、型号、安装位置、方向及喷嘴数量、与障碍物的距离等。	防护区（具体设置房间） 储瓶间（如有）		
	功能测试	测试双电源切换； 测试灭火剂主备用量切换；模拟自动启动系统。	防护区（具体设置房间） 储瓶间（如有）		

现场检查人员：检查日期：年月日

表 8：防排烟系统及通风、空调系统现场检查表
防排烟系统及通风、空调系统现场评定表

单项名称	子项名称	内容和方法	检查部位	存在问题	结论
□ 防烟排烟系统	系统设置	查看系统设置形式	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）-两处		☐ 合格 ☐ 不合格
	自然通风	查看位置、面积、外窗开启方式等	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴） 楼梯间（楼梯编号）、前室、合用前室-两处		☐ 合格 ☐ 不合格
	机械加压送风	查看位置、数量、形式等	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）楼梯间（楼梯编号）、前室、合用前室的机械加压送风区域-两处		☐ 合格 ☐ 不合格
	防烟分区及分隔设施	查看分区位置、形式、完整性、分隔材料燃烧性能等，测试活动挡烟垂壁的下垂功能	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）之内的防烟分区及分隔设施-两处		☐ 合格 ☐ 不合格
	自然排烟	查看位置、面积、外窗开启方式等	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）之内的自然排烟窗-两处 随机抽查 X 层 XX 轴至 XX 轴上的排烟窗，开窗形式为：XX；开窗面积为：XX 平方米-两处		☐ 合格 ☐ 不合格
	机械排烟	查看位置、数量、形式等	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）之内的机械排烟-两处		☐ 合格 ☐ 不合格
	防火阀、排烟防火阀	查看位置、型号、同层设置数量等	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）之内的防火阀、排烟防火阀-两处		☐ 合格 ☐ 不合格
	排烟风机管道	查看排烟风机位置、数量、种类、规格、型号、主备电源供电等，查看管道设置等	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）之内的排烟管道、排烟机房-两处		☐ 合格 ☐ 不合格
	系统功能	测试自动、手动开启和复位、远程启动、信号反馈功能等	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）之内的防排烟系统功能排烟机房、正压送风机房-两处		☐ 合格 ☐ 不合格
□ 通风、空调系统	防火	查看供暖、通风和空气调节系统管道穿越防火分隔的防火措施，设备、风管及其绝热材料的防火性能等	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）-两处		☐ 合格 ☐ 不合格
	防爆及通风	查看空气中含有容易起火或爆炸危险物质的房间、燃油或燃气锅炉房、柴油发电机房等处防爆措施及事故通风措施的设置	项目报审范围（X 层 XX 轴至 XX 轴）之内的空气中含有容易起火或爆炸危险物质的房间、燃油或燃气锅炉房、柴油发电机房等处防爆措施及事故通风措施的设置-两处		☐ 合格 ☐ 不合格

现场检查人员： 检查日期： 年月日

表 9：火灾自动报警系统现场检查记录表
火灾自动报警系统现场评定记录表

单项名称	子项名称	内容和方法	检查部位	存在问题	结论
□ 火灾自动报警系统	系统形式	查看系统设置形式	消防控制室		☐ 合格 ☐ 不合格
	火灾探测器	查看火灾探测器设置	项目报审范围（X层XX轴至XX轴）-两处		☐ 合格 ☐ 不合格
	消防通讯	查看消防电话位置、数量等	消防控制室 消防泵房 消防电梯机房 或防排烟机房（X层XX轴至XX轴）-两处）		☐ 合格 ☐ 不合格
	布线、应急广播及警报装置	查看线缆选型、敷设方式及防火保护措施等；查看应急广播及警报装置位置，核对同区域数量等	项目报审范围（X层XX轴至XX轴）-两处		☐ 合格 ☐ 不合格
	火灾报警控制器、消防联动控制器及消防控制室图形显示装置	查看设备规格、选型、设备布置、设备的打印、显示、声警报、光警报功能等	消防控制室		☐ 合格 ☐ 不合格
	系统功能	测试故障报警、探测器报警、手动按钮报警功能；测试应急广播及警报等功能；测试内、外线通话等及设备联动控制功能；测试相关设备联动控制功能	消防控制室 项目报审范围（X层XX轴至XX轴）-两处		☐ 合格 ☐ 不合格

现场检查人员： 检查日期： 年月日

表 10：消防电气现场检查表
消防电气现场评定表

单项名称	子项名称	内容和方法	检查部位	存在问题	结论
□ 消防电气	消防电源	查验消防负荷等级、供电形式等	变配电房		□合格 □不合格
	备用发电机/柴油发电机房	查看发电机位置、功率、燃料配备、功能、储油间等；查看柴油发电机房设置等	项目报审范围（X层XX轴至XX轴）的备用发电机/柴油发电机房-两处 发电机功率为：XX 燃料配备为：XX 功能为：为XX服务		□合格 □不合格
	其他备用电源	查看 EPS 或 UPS 等位置、容量、防火措施等	项目报审范围（X层XX轴至XX轴）-两处		□合格 □不合格
	变配电房	查看位置、耐火等级、防火分隔、疏散门等建筑防火要求；	变配电房		□合格 □不合格
	消防配电	查看消防设备的专用供电回路，配电箱及末端切换装置及开关电器设置，配电线路敷设及防护措施等	项目报审范围（消防控制室、消防泵房或 X 层 XX 轴至 XX 轴）-两处		□合格 □不合格
	用电设施	查看明敷线路与保护对象的间距，开关、灯具等装置的发热情况和隔热、散热措施等	项目报审范围（X层XX轴至XX轴）-两处		□合格 □不合格

	消防应急照明和疏散指示标志	查看类别、型号、位置、间距及特殊场所设置的保持视觉连续的灯光疏散指示标志或蓄光疏散指示标志等，测试功能	项目报审范围（X层XX轴至XX轴）-两处		☐ 合格 ☐ 不合格
--	---------------	---	----------------------	--	---

现场检查人员： 检查日期：年月日

表 11：其他建设工程消防验收备案抽查现场检查抽样测量记录表
特殊建设工程消防验收现场评定抽样测量记录表

项目名称	XXX 项目名称			
项 目	实测内容	抽样位置	实测情况	结 论
防火间距	间距	全部	√	☐ 合格 ☐ 不合格
消防车道	净宽	全部	√	☐ 合格 ☐ 不合格
	净高		√	☐ 合格 ☐ 不合格
	回车场面积		√	☐ 合格 ☐ 不合格
消防车登高操作场地	长×宽	全部	√	☐ 合格 ☐ 不合格
安全出口	疏散宽度	全部	√	☐ 合格 ☐ 不合格
	疏散距离		√	☐ 合格 ☐ 不合格
	前室面积		√	☐ 合格 ☐ 不合格
消防电梯前室	短边长度、面积	项目报审范围（X层XX轴至XX轴）之内的消防电梯前室-两处	√	☐ 合格 ☐ 不合格
疏散门	疏散宽度	项目报审范围（X层XX轴至XX轴）之内的疏散门-两处	√	☐ 合格 ☐ 不合格
疏散走道	疏散宽度	项目报审范围（X层XX轴至XX轴）之内的疏散走道宽度-两处	√	☐ 合格 ☐ 不合格
	疏散距离	项目报审范围（X层XX轴至XX轴）之内的疏散走道距离-两处	√	☐ 合格 ☐ 不合格

室内消火栓	同层间距	项目报审范围（XX轴至XX轴）之内的室内消火栓	√	☐ 合格 ☐ 不合格
其他需要实测的数据				☐ 合格 ☐ 不合格

现场检查人员： 检查日期：年月



附录 D 疑难判定示例

6.1 建筑类别和耐火等级

6.1.1 建筑分类

6.1.1-1 既有建筑改造项目中，疏散楼梯非改造楼层的宽度不满足设计规范要求，但不属于本次消防现场评定范围。

现场不在本次消防现场评定范围内的违规设计仍应反馈至消防审验中心并整改合格后才能报审。

6.1.1-2 既有建筑改造项目中，原有二类高层建筑增加了医疗功能，或者老年人照料设施功能，建筑分类由二类变为一类。

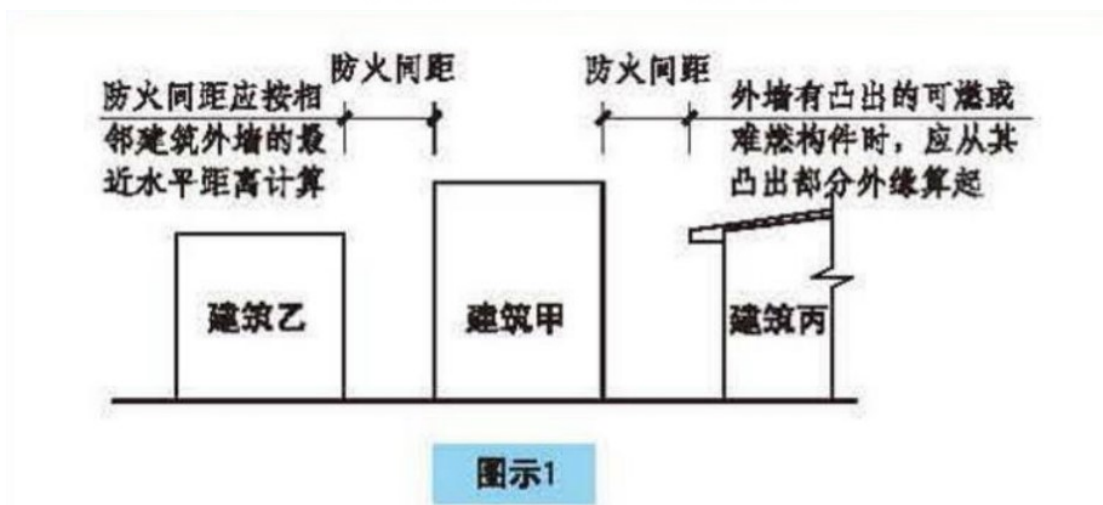
可参照《江苏省既有建筑改造消防设计技术要点（试行）》第 3.1.2 条“功能改变的建筑物整体改造，按照现行标准需要提高建筑耐火等级时，主要构件耐火极限应执行现行标准。”由于功能改变导致建筑分类和耐火等级提升，应按照现状出具原建筑主体的防火性能情况相关说明，如各梁、柱、墙体构造做法，燃烧性能及耐火极限小时数要求。

6.2 总平面布局

6.2.1 防火间距

6.2.1-1 坡屋面建筑群体，建筑之间防火间距按照外墙的最近距离控制，但上部有屋顶挑檐或墙面外凸管道井等构件。

相关计算要求可参照《建筑设计防火规范》附录 B：“防火间距计算方法条款执行，其中 B.0.1 条明确规定：建筑物之间的防火间距应按照相邻建筑外墙的最近水平距离核算；若屋顶挑檐或建筑外墙存在可燃或难燃材质的外凸构件，防火间距需自该挑檐或外凸构件的外缘起算。”如为不燃构件，可不计入防火间距，按照建筑外墙最近水平距离核算。



6.2.1-2 总平面防火间距现场评定工作时，图纸未体现但现场实际存在的既有相邻建筑、违法建（构）筑物，以及相邻建筑防火墙体开设门窗洞口等情形。

均应纳入防火间距核查范围；相关建设单位需结合现场实际现状重新报审图纸，可采取封堵洞口、将普通门窗替换为防火门窗等整改措施，提升项目消防安全水平。

6.2.1-3 建筑外挂楼梯、室外疏散楼梯、开敞式外廊、阳台、窗台、雨棚等，如何考虑防火间距？

参照《江苏省建设工程消防设计审查验收常见技术难点问题解答 2.0》第 1.3.1.7 条：凸出建筑外墙不作为疏散使用的外挂楼梯、开敞式外廊及阳台、窗台、雨棚、装饰构件、勒脚、挑檐、非围护用幕墙等，均不得影响消防车通行或消防救援作业，当上述部件或构造均采用不燃材料时，建筑之间的防火间距可从建筑外墙测量或计算；有室外疏散楼梯的建筑，防火间距应从室外疏散楼梯的外沿测量或计算。

6.2.2 消防车道

6.2.2-1 消防车道上设置景观的排水沟盖板等设施。

可以设置，但应满足消防车道相关要求，如道路坡度、结构承载力等。

6.2.2-2 某些项目因市政道路实施与项目建设周期不匹配，造成项目竣工验收时，与基地连通的市政道路尚未完成，部分消防车出入口无法连通，消防取水口、高位消防水箱不能满足原设计要求。

可参照各地过渡方案要求：对因建设时序、周边市政公共道路建设滞后等因素限制，导致消防车道、消防取水口、高位消防水箱不能满足原设计要求的项目，在具备建设条件前，建设单位可采用过渡方案先行申报消防验收（备案），在具备建设条件后按原设计要求实施。

6.2.3 消防救援口

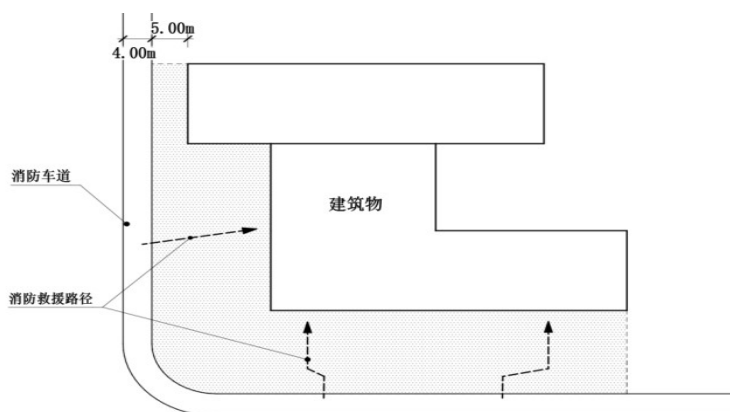
6.2.3-1 既有建筑改造项目中，受原建筑结构条件或改造范围现场情况的限制，部分消防救援口净高度或净宽度小于 1.0m。

可参照《2023 江苏省建设工程施工图设计审查技术问答（建筑专业）》Q18：“消防救援口当窗扇可开启高度不小于 1.4m 时，窗扇的可开启净宽度可以减少至 0.8m。”新建项目也可参照此条执行。

6.2.4 消防车登高操作场地

6.2.4-1 消防车登高操作场地、消防车道与建筑消防扑救面之间有树木。

贴邻建筑的 5m 范围内不应布置架空线路和影响消防车操作的障碍物。消防救援路径上不应设置影响救援的绿化、水面、挡墙等障碍物，救援路径总长度应符合本条对距离的要求



6.3 平面布置

6.3.1 消防控制室

6.3.1-1 部分项目因条件限制，消防控制室与监控室合建。

可以，但消防设备应集中设置，与其他设备应有明显间隔。其中安防 UPS 本体、配套电池柜不属于“无关管线”，但不得随意布置，存在安全边界条件；独立封闭、专门用来放置大容量（电气专业）蓄电池、无其他设备的专用蓄电池室，必须独立分隔。

6.3.2 消防水泵房

6.3.2-1 各设备用房防水淹措施不统一。

设备用房室内参照可参照《建筑电气与智能化通用规范》GB 55024-2022 第 2.0.3 条第 2 款的要求：“地面或门槛应高出本层楼地面，其标高差值不应小于 0.10m，设在地下层时不应小于 0.15m。”直接通向室外的出入口应保证与室外地坪应有 0.3m 高差挡水措施。

6.3.5 儿童活动场所

6.3.5-1 商业综合体里的儿童游乐区有电子游戏机、手工、玩具等游玩项目。

参照《2025 年江苏省建设工程施工图设计审查技术问答（建筑专业）》第 2-2-2 条：“GB 55037—2022 第 4.3.4 条中的“儿童活动场所”是指供 12 周岁及以下婴幼儿和少儿活动场所，包括幼儿园、托儿所中供婴幼儿生活和活动的房间，设置在建筑内的儿童游乐厅、儿童乐园、儿童培训班、早教中心、儿童游乐、学习和培训等活动的场所。”

参照《江苏省建设工程消防设计审查验收常见技术难点问题解答 2.0》第 1.3.3.25 条，商业建筑中的儿童活动场所应按《建规》表 5.5.17 的托儿所、幼儿园的要求控制，其中大空间的儿童活动场所可按第 5.5.17-4 条执行。

6.3.6 老年人照料设施

6.3.6-1 老年人照料设施的避难间，平时可以兼作污洗间、助浴间、洗衣房、值班室、休息室、老年人活动室，甚至自备药品库房、档案室。

此类做法可行。参照《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 版)第 5.5.24A 条：避难间可以利用平时使用的房间，如每层的监护室，也可以利用电梯前室。避难间可以利用平时使用的公共就餐室或休息室等房间，一般从该房间要能避免再经过走道等火灾时的非安全区进入疏散楼梯间或楼梯间的前室，但考虑到救援与上下疏散的人流交织情况，疏散楼梯间与消防电梯的合用前室不适合兼作避难间，但应保证净面积满足要求。

6.3.6-2 社区服务中心内局部楼层设置的老年人活动中心场所，但未设置床位。

“老年人照料设施”是指现行行业标准《老年人照料设施建筑设计标准》JGJ 450-2018 中床位总数（可容纳老年人总数）大于或等于 20 床（人）。可参照《老年人照料设施建筑设计标准》JGJ450-2018 的要求执行，不做强制要求。

6.3.7 医疗建筑中的住院病房、手术室 或手术部、产房、医技用房

6.3.7-1 由于工艺需要，医疗建筑中的手术部、影像科、ICU、实验室等房间的疏散门使用电控门（移门，弹簧门，自动启闭门等），非平开门。

可以，参照《江苏省建设工程消防设计审查验收常见技术问题解答 2.0》第 1.3.4.31 条：“手术部、ICU、NICU、CCU 等有洁净需求而设置的弹簧门、自动启闭门可以作为疏散门，失火时门禁需自动失效，且可手动开启；手术室自动感应门停电时手动开启，仍为推拉门，故推拉门可以作为疏散门”部分涉密机房电控疏散门等可参照此设计要求。

6.3.7-2 涵盖手术部（或重要医技用房）和其他少量附属用房区域采用防火分隔与其他场所或部位分隔。

可以，考虑医疗工艺，采用整体区域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，代替每间房间防火分隔措施。

江苏省建筑行业协会

6.3.8 歌舞娱乐放映游艺场所

6.3.8-1 既有建筑改造项目中，高层商业建筑营业厅，原设计按照每个防火分区不超过 4000 平方米划分（设置喷淋），目前功能更改为了餐饮，卡拉 OK 放映厅等功能。

参照《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 版）第 5.3.4 条条文说明内容，当商业营业厅内有（涉及燃气或高温明火）厨房操作间及饮食店铺，密闭使用的影厅，培训教室，卡拉 OK 放映厅，美容院，按摩休息间，应将他们视为多功能综合空间，不应执行《建规》第 5.3.4 条营业厅等防火分区最大允许面积的规定，防火分区面积应符合《建规》第 5.3.1 条的规定。

开敞营业厅通常可包含零散设置的投币游戏机室，无高温明火的茶饮店面包店，甜品店、果汁店等饮品副食售卖，无需关门使用的美容美发、中医门诊、体育器材体验专卖店等商铺。该类店铺与营业厅空间相通，营业时间一致，店铺内任意一点至楼梯间安全出口的疏散距离符合《建规》第 5.5.17-4 条，可按《建规》第 5.3.4 条要求划分营业厅防火分区面积。

6.3.11 其他特殊场所

6.3.11.1 变配电室

6.3.11.1-1 电压为 330kV 以上的变电站按照其他建设工程报审。

参照《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》第十四条第（八）项中“大型变配电工程”的界定，变配电工程参照四川省住房和城乡建设厅、国网四川省电力公司《关于规范全省变配电工程消防设计审查验收管理工作的通知》（川建行规〔2022〕6 号），电压为 330kV 及以上的变电站（含换流站）为《暂行规定》第十四条规定的大型变配电工程，属于特殊建设工程，电压为 330kV 以下的变电站，属于其他建设工程。

6.3.11.1-2 桥架、管线穿墙洞口封堵要求。

可参照《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 6.3.4 条的要求：“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的孔隙应采取防火封堵措施。防火封堵组件的耐火性能不应低于防火分隔部位的耐火性能要求。”桥架、管线穿越防火墙墙体两侧均设置封堵，禁止仅单侧封堵；孔洞内部严禁空洞、透光、贯穿缝隙；电缆之间、桥架内腔必要时增设内部阻火分隔；可燃保温管道穿墙，保温层在洞口两侧 $\geq 0.5\text{m}$ 范围更换为不燃保温。

6.3.11.1-3 相邻配电室之间有门时（管理需求），未采用不燃材料制作的双向弹簧门，仅使用单向防火门。

可参照《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019 第 4.10.9 条：变压器室、配电装置室、电容器室的门应向外开启，并应安装锁具。如果相邻配电装置室之间设有防火隔墙，则隔墙上的门应为甲级防火门，并向低电压配电室开启；若隔墙仅为管理需求设置，则隔墙上的门应为双向开启的不燃材料制作的弹簧门。

6.3.11.5 民用建筑附属库房

6.3.11.5-1 建筑内设置药房、垃圾房、布草间等功能用房。

民用附属用房库房包括药房、垃圾房、布草间等，需参照《建筑设计防火规范》第 6.2.3 条：“民用建筑内的附属库房，剧场后台的辅助用房应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙与其他部位分隔，墙上的门、窗应采用乙级防火门、窗，确有困难时，可采用防火卷帘，但应符合本规范第 6.5.3 条的规定。”

6.3.11.5-2 商场服务的附属库房，防火分区面积、防火分隔应如何确定？

参照《江苏省建设工程消防设计审查验收常见技术难点问题解答 2.0》第 1.3.4.17 条：

同一防火分区面积超过 500 m^2 的地上附属库房和超过 200 m^2 的地下附属库房应至少设置一个独立的安全出口；同一防火分区面积不超过 500 m^2 的地上附属库房和不超过 200 m^2 的地下附属库房可不设置独立的安全出口，可利用商业营业厅疏散。

6.3.11.6 剧院、电影院

6.3.11.6-1 学校或社区服务中心的多功能厅，兼做观众厅，且设置主舞台，侧舞台，后舞台，马道等功能。

应参照《剧院建筑设计规范》JGJ 57-2016 相关要求执行。

6.3.11.7 高层建筑内观众厅、会议厅、多功能厅

6.3.11.7-1 施工图纸中多功能厅按照固定座位计算人数，现场未安装座位。

应安装固定座位，否则应重新按照人员密度计算人数报审图纸作为现场评定依据。

6.3.11.9 除居住建筑内的附属厨房，宿舍、公寓建筑中的公共厨房和其他建筑内的厨房

6.3.11.9-1 现场厨房布置了大量厨房设备，现场与报审图纸不一致。

应重新报审图纸，或整改现场与图纸一致。

6.3.11.9-2 为方便传菜等功能使用，厨房与餐厅常见明厨档口，仅采用防火卷帘作为防火分隔措施。

可以，参照《建筑设计防火规范》第 6.2.3 条：“除居住建筑中套内的厨房外，宿舍、公寓建筑中的公共厨房和其他建筑内的厨房应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙与其他部位分隔，墙上的门、窗应采用乙级防火门、窗，确有困难时，可采用防火卷帘，但应符合本规范第 6.5.3 条的规定。”

6.3.11.9-3 公共建筑中的厨房，在不使用燃气、没有明火的情况下是否也要使用耐火极限 2.0h 的防火隔墙和乙级防火门与其他部位隔开？

参照《江苏省建设工程消防设计审查验收常见技术问题解答 2.0》第 1.3.4.24 条：厨房有明火的加工区、产生较多油烟的热（电）加工区均采用耐火极限不低于 2.0h 的防火隔墙与其他部位分隔，隔墙上的门、窗应采用乙级防火门、窗。对于使用电气加工食品且无油烟排放需求的快餐、咖啡等小型餐饮设施的烹饪或热加工部位，可以不与相邻其他部位进行防火分隔。

6.3.11.10 附设在住宅建筑内的机动车库

6.3.11.15-1 既有建筑改造项目中，电动自行车停车场距离建筑外墙或安全出口小于 6.0 米。

参照江苏省《电动自行车停放充电场所消防技术规范》DB32/T 3902-2020 第 5.2.1 条：“电动自行车停车场场地边界与建筑物外墙门、窗、洞口等开口部位，以及安全出口之间最近边缘的水平间距不应小于 6.0 m。当建筑物外墙保温或装饰材料燃烧性能等级低于 B1 级时，电动自行车停车场场地边界与建筑物外墙之间最近边缘的水平间距不应小于 6.0 m。” 加建或改造的电动自行车停车场不得影响原有建筑本身安全。

6.4 建筑外墙、屋面保温和建筑外墙装饰

6.4.1 屋面保温

6.4.1-1 建筑物屋面面层材质防火性能的检查。如老年人照料设施建筑屋面的面层材质防火性能的检查。

可通过查阅施工记录（包括照片、施工影像等）及材料检测报告等手段，评定建筑物屋面面层材质防火性能是否满足相关技术标准要求。如无法提供上述材料，则需对现场进行取样后评定。针对老年照料设施建筑屋面的面层防火性能的评定。可参照《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 6.6.4 条相关要求。

6.4.2 外墙保温

6.4.2-1 既有建筑外墙改造，原建筑外墙无保温措施（或原设计依据废止或原施工工艺废止等情况）时防火性能的检查。

可参照《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 6.6.9 条，《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 6.7.1~6.7.8 条相关要求。对新增加的外墙保温措施，应根据现行规范执行，且新增加的外墙保温措施各项标准不得低于原设计各项标准。

6.4.2-2 外墙保温材料现场已施工完毕并全部覆盖时防火性能的检查。

可参照《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 6.6.9 条，《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 6.7.1~6.7.8 条相关要求。可通过查阅施工记录（包括照片、施工影像等）及材料检测报告等手段，评定外墙保温是否满足相关技术标准要求。如无法提供上述材料，则需对现场进行取样后评定。

6.4.3 建筑外墙装饰

6.4.3-1 建筑物外墙设置装饰物、装饰线条等时防火性能的检查。

可参照《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 6.7.12 条的规定。建筑物外墙装饰物、装饰线条等均属于建筑物外墙装饰材料的范畴，其燃烧性能应为 A 级的材料。如建筑物建筑高度不大于 50m 时，可采用 B1 级材料。原外墙装饰燃烧性能及耐火等级均应满足现行相关技术标准要求。



6.5 建筑内部装修防火

6.5.2 内装饰材料

6.5.2-1 歌舞娱乐场所或商业中庭设置 LED 屏时防火性能的检查。

LED 显示屏整机属于电子显示电气设备，不整体认定为建筑内部装修装饰材料。显示屏配套的背板、衬板、封边等依附于建筑墙面、顶棚的基板构件，属于建筑内部装修装饰材料，应按《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222 规定核查燃烧性能。电子元器件采用的 UL94 阻燃等级，不等同于 GB 8624 建筑材料燃烧性能分级，不得替代建筑装修材料燃烧性能检测报告。

当中庭区域设置 LED 显示屏，以中庭连通空间的防火分隔界面（防火隔墙、防火玻璃墙、防火卷帘所在的洞口边界）作为判定界限，若屏体任何部分跨越防火分隔界面、伸入中庭挑空连通空腔内部，则属于中庭内布置可燃物。（待讨论）

6.5.2-2 装饰材料现场已施工完毕时防火性能的检查。

可参照《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222-2017 第 3 章相关要求。可通过查阅施工记录（包括照片、施工影像等）及材料检测报告等手段，评定装饰材料是否满足相关

技术标准要求。如无法提供上述材料，则需对现场进行取样后评定。

6.5.2-3 无窗房间设置观察窗可不认定为无窗房间。

参照《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017 有关条款解释的复函（2018 年 11 月 9 日）房间内如果安装了能够被击破的窗户、外部人员可通过该窗户观察到房间内部情况，则该房间可不被认定为无窗房间。此窗户高度及面积应能满足观察要求。

6.5.4 对消防设施的影响

6.5.4-1 消火栓箱采用装饰门（或内外两道门等），其开启角度、消火栓箱四周封堵等检查。

可参照《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014 第 12.3.10 条第 2、4 款的要求：“暗装消火栓箱不应破坏隔墙耐火性能；消火栓箱门开启角度不应小于 120°。”装饰门不应阻碍内侧消火栓箱门正常开启操作。

6.6 防火分隔

6.6.1 防火分区及防火单元

6.6.1-1 防火卷帘上部封堵做法。

参照《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 6.5.3 条第 4 款 防火卷帘应具有防烟性能，与楼板、梁、墙、柱之间的空隙应采用防火封堵材料封堵。上部必须封堵，可考虑采用结构挂板或燃烧性能及耐火极限同墙体要求的防火板。

6.6.1-2 设置在防火墙上的防火卷帘的立柱燃烧性能及耐火极限小时数

设置在防火墙上防火卷帘立柱燃烧性能及耐火极限小时数同防火墙，应不小于 3 小时。

6.6.2 防火墙

6.6.2-2 防火墙耐火极限小时数检查要求

可参照《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 6.1.3 条：防火墙的耐火极限不应低于 3.00h。查阅防火性能的质量证明文件（如材料燃烧性能检测报告、隐蔽工程验收记录），判定防火墙耐火极限小时数。

6.6.3 防火隔墙、防火玻璃墙

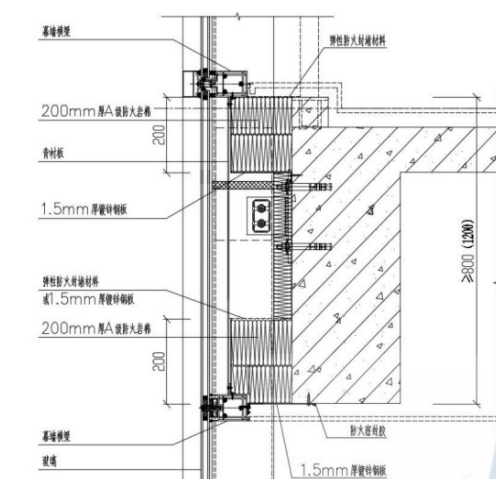
6.6.3-1 防火隔墙、防火玻璃墙耐火极限小时数检查方式

可参照《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.2.1、5.1.2 条的相关要求，查阅防火隔墙、防火玻璃（含立挺）检测报告及施工记录，检查现场防火玻璃钢印标记。防火玻璃间采用防火胶粘接时，应提供整扇防火玻璃（含防火胶）的检测报告。

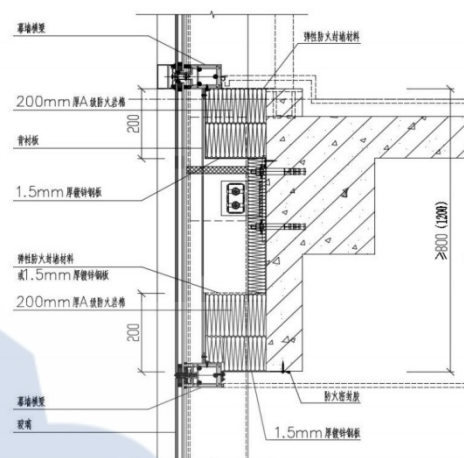
6.6.5 防火封堵

6.6.5-1 建筑幕墙的层间封堵要求

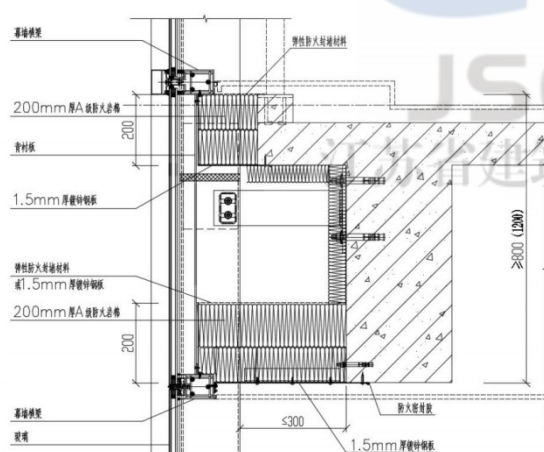
可参照《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T51410-2020 第 4.0.3 条的要求，查阅防火封堵材料检测报告及施工记录，判定层间封堵是否满足要求。



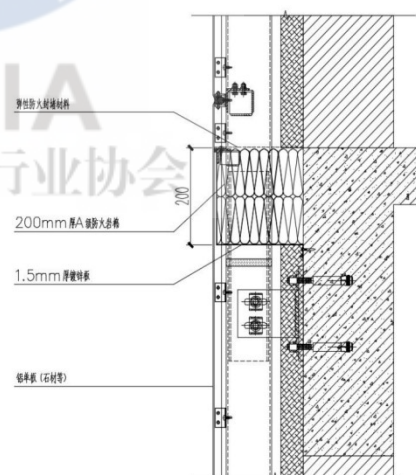
附图 1：玻璃幕墙层间防火做法 1（常规做法）



附图 2：玻璃幕墙层间防火做法 2（结构梁带下挂板做法）



附图 3：玻璃幕墙层间防火做法 3（结构梁退后带挑板做法）



附图 4：铝板幕墙层间防火做法（石材幕墙、陶土板幕墙等参考）

6.6.5-2 贯穿建筑防火分区的孔洞和缝隙各处位置做法如何达到相应耐火极限

根据《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T5141—2020 第 3.0.2 条：建筑防火封堵材料应根据封堵部位的类型、缝隙或开口大小以及耐火性能要求等确定，并应符合下列规定：1 对于建筑缝隙，宜选用柔性有机堵料、防火密封胶、防火密封漆等及其组合；2 对于环形间隙较小的贯穿孔口，宜选用柔性有机堵料、防火密封胶、泡沫封堵材料、阻火包带、阻火圈等及其组合；3 对于环形间隙较大的贯穿孔口，宜选用无机堵料、阻火包、阻火模块、防火封堵板材、阻火包带、阻火圈等及其组合。

防火封堵组件的防火、防烟和隔热性能不应低于封堵部位建筑构件或结构的防火、防烟和隔热性能要求，在正常使用和火灾条件下，应能防止发生脱落、移位、变形和开裂。

其构造措施应满足《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T5141--2020 相关要求。

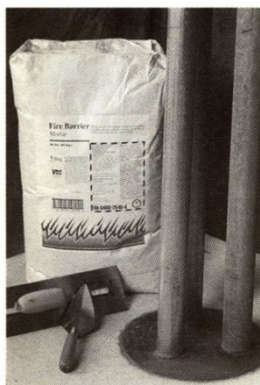


图 2-1 无机堵料

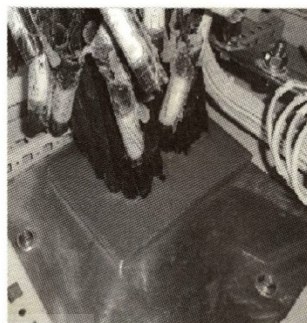
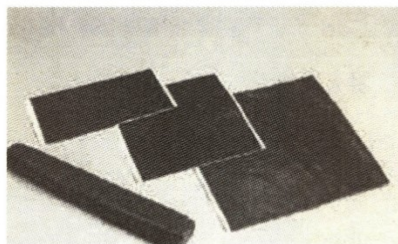


图 2-2 柔性有机堵料



图 2-3 阻火包

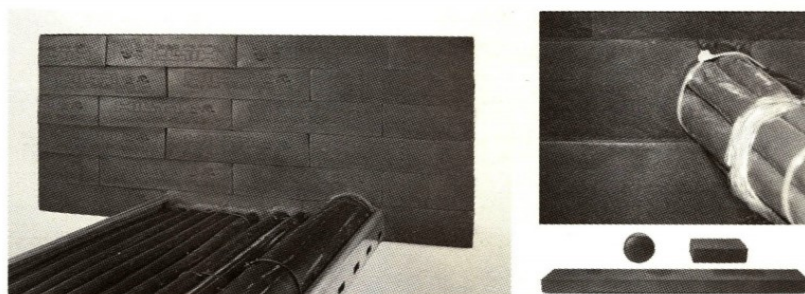


图 2-4 阻火模块

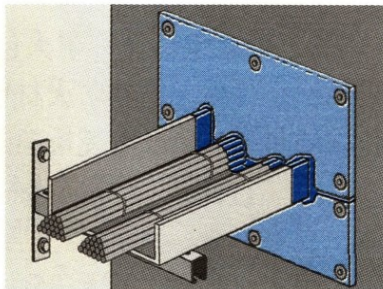
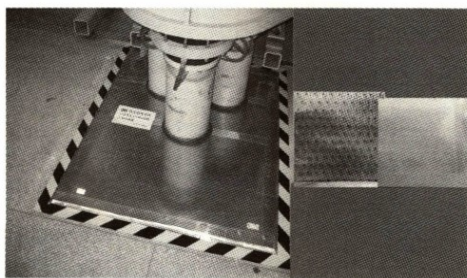


图 2-5 防火封堵板材

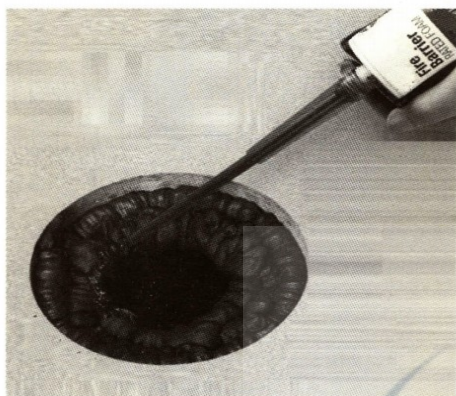


图 2-6 泡沫封堵材料

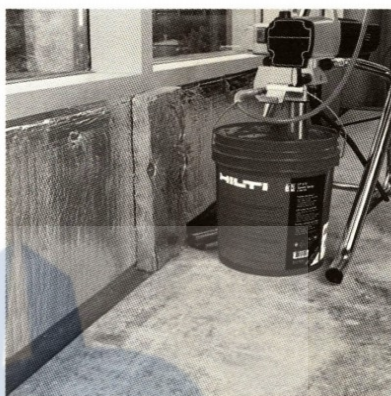


图 2-7 防火密封漆



图 2-9 阻火圈

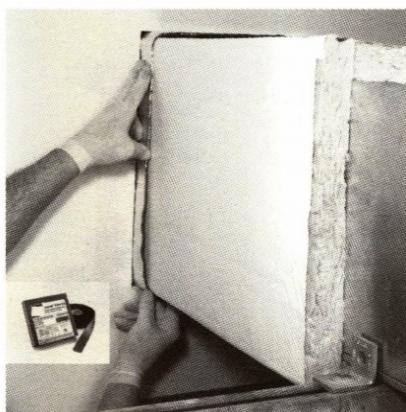


图 2-10 阻火包带

6.6.7 防火门

6.6.7-1 防火门不应连续安装

可参照《防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范》GB50877-2014 第 5.3.8 条 钢质防火门门框内应充填水泥砂浆。门框与墙体应用预埋钢件或膨胀螺栓等连接牢固，其固定点间距不宜大于 600mm。防火门连续安装时，中间应有墙体，门框与门框之间不应直接连续。

6.6.9 其他防火分隔

6.6.9-1 住宅因防火间距原因，朝向天井内侧设置可开启的防火玻璃窗，非防火窗。

应具备火灾时自动关闭功能。可参照《防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范》GB50877-2014 第 5.4.4 条：“活动式防火窗应装配火灾时能控制窗扇自动关闭的温控释放装置。温控释放装置的安装应符合设计和产品说明书要求。”

6.8 安全疏散

6.8.1 安全出口

6.8.1-1 某些内部套房的卫生间，房间内附属库房，配电小间的门净宽小于 0.8m。

可参照《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 7.1.4 条“疏散出口门不应小于 0.80m”。因内部套房的卫生间，房间内附属库房，配电小间的门属于非疏散出口，不需要满足 0.8m 的要求。

6.8.1-2 现场实测安全出口净宽小于图纸设计尺寸，但其净宽度满足实际疏散要求。

可参照《建设工程消防设计审查验收工作细则》建科规〔2020〕5号，第十九条第（二）项“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”。如实测宽度与设计图纸误差超过5%，应重新核算计算疏散宽度，并报审图纸。

6.8.1-3 楼梯间前室内设置电气桥架、控制柜等设备设施。

电气桥架、控制柜等设备设施穿楼梯间前室时应采取燃烧性能及耐火极限小时不低于2h的防火分隔。

6.8.2 疏散门

6.8.2-1 如疏散门居中或靠内安装，门扇无法完全开启。

疏散门优先齐墙安装，保证门扇可完全开启。如应现场客观条件无法完全开启，其开启后的净宽度应满足相关规范及设计要求。

6.8.2-2 人员密集的场所的疏散门不应小于1.4m，如设置两扇门，总宽度大于1.4m，是否满足要求？

应保证每扇疏散门的净宽不小于0.8米，两扇门之和大于1.4米，可以判定为满足要求。

6.8.3 疏散走道

6.8.3-1 某工程疏散走道立柱、消火栓设置处净宽不符合要求。

可参照《建筑防火通用规范》GB55037-2022第7.1.5条“在疏散通道、疏散走道、疏散出口处，不应有任何影响人员疏散的物体”。走道不可避免的结构柱、消火栓箱等固定凸出障碍物，该凸出部分不得计入疏散走道有效净宽，有效净宽自凸出构件外轮廓表面测量，净宽不符合要求应评定为不合格，评定时应考虑净宽最小处。

6.8.4 疏散楼梯间及前室

6.8.4.1 室内疏散楼梯

6.8.4.1-1 部分挑空空间内交通联系楼梯，非疏散楼梯，不满足《建筑防火设计规范》GB50016-2014(2018版)表5.1.2疏散楼梯的要求。

《建筑防火设计规范》GB50016-2014(2018版)表5.1.2的要求，仅针对疏散楼梯，不包括日常联系的非疏散楼梯。部分挑空空间内交通联系楼梯，非疏散楼梯，不需要满足《建筑防火设计规范》GB50016-2014(2018版)表5.1.2疏散楼梯的要求。

6.8.5 避难层（间）

6.8.5-1 风管、大型桥架侵入避难区，挤占有效避难空间。

可参照《建筑防火通用规范》GB 55037-2022第7.1.15条“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”。有效避难面积按地面可供人员落座、停留的区域计算。人员避难需要地面停留空间，管线下方无法正常安置避难人群，投影面积不能计入有效避难面积；大型风管、桥架水平投影覆盖区域，直接不计入有效避难面积。

6.8.5-2 避难层设置物业用房。

可参照《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 7.1.15 条第二款“除可布置设备用房外，避难层不应用于其他用途”。避难层不应用于其他用途。物业值班室、物业办公室、物业库房、保洁工具间、物业休息室，不属于规范定义的“设备用房”。避难区为火灾人员固守待援专用空间，严禁嵌入办公、仓储、值班用房；不得占用、分割避难有效面积。

6.8.8 下沉广场

6.8.8-1 下沉广场楼梯布置集中在单侧，远端疏散距离过长；楼梯被景观墙体遮挡。

可参照《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 7.1.2 条“地下、半地下区域室内任一点至最近安全出口的直线距离不应大于规范限值”。《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 7.1.5 条“在疏散通道、疏散走道、疏散出口处，不应有任何影响人员疏散的物体，并应在疏散通道、疏散走道、疏散出口的明显位置设置明显的指示标志”。疏散楼梯总净宽度应不小于任一防火分区通向下沉广场疏散总净宽度；下沉广场有效疏散净面积应不小于 169 m²；广场最远点至楼梯的露天行走距离应不大于 60m；景观构筑物不应阻挡疏散路线，人员可直达疏散楼梯；应急照明、疏散指示连续完整，清晰指向楼梯。

6.9 消防电梯

6.9 消防电梯

6.9-1 把旧电梯改造成消防电梯，因无法在负二层增加集水坑，只通达负一层、废除负二层原电梯厅。

可参照《建筑防火设计规范》GB50016-2014（2018 版）7.3.8 第 1 款“消防电梯应能每层停靠”。若负二层属于该消防电梯对应的服务防火分区，需在负二层电梯厅停靠。

6.10 消火栓系统

6.10.3 室外消火栓、室内消火栓

6.10.3-1 住宅与商业合建建筑，住宅六层，建筑高度不超 21m，底部商业体积超 5000m³。根据《建筑设计防火规范》GB50016—2014（2018 年版）第 5.4.10 条，商业需做室内消火栓，住宅不需要做室内消火栓。但《消防设施通用规范》GB 55036—2022 第 3.0.5 条第 3 款规定：“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”。

可参考《2025 江苏省建设工程施工图设计审查技术问答（给排水专业）》3-17：“住宅不需要设置室内消火栓系统。商业设置室内消火栓系统，商业区域包括设备层在内的各层均应设置消火栓。”

6.10.3-2 高层建筑当屋顶排烟机房与通风机房不合用时，屋顶排烟机房、通风机房是否需要设置室内消火栓？

可参考《江苏省建设工程消防设计审查验收常见技术难点问题解答 2.0》2.3.10：

- 1) 当屋顶排烟机房与通风机房不合用时，屋顶设试验消火栓即可。
- 2) 如屋顶排烟机房与通风机房合用，则合用机房需设消火栓及自动喷水灭火系统。”

6.10.5 消防水箱

6.10.5 根据《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974-2014 第 5.2.2 条，高位消防水箱的设置位置应高于其所服务的水灭火设施，此处灭火设施通常是指消火栓、喷头。

可参考《江苏省建设工程消防设计审查验收常见技术难点问题解答 2.0》2.2.6：

- 1) 一般屋顶消防水箱的最低有效水位应高于消防水箱重力出水管及水灭火设施（消火栓、自喷喷头），屋顶消防水箱出水管上设有稳压装置也应如此。
- 2) 当屋顶消防水箱设置高度确有困难时，屋顶小型的空调机房（合用机房、工具间）可以与消防水箱及稳压装置同层设置。”

6.11 自动喷水灭火系统

6.11.4 喷头、管网/阀件、消防水箱

6.11.4 自动扶梯仅在最底层设置自动喷水灭火系统，还是每层均需设置？

可参考《江苏省建设工程消防设计审查验收常见技术难点问题解答 2.0》2.4.33：“仅在自动扶梯的底部（有地面处）设置自动喷水灭火系统。”

6.12 细水雾灭火系统

6.12.1 供水装置

6.12.1-1 根据《细水雾灭火系统技术规范》GB 50898-2013 第 3.5.4 条第 1 款“储水箱应采用密闭结构，并应采用不锈钢或其它能保证水质的材料制作”要求。据此，判定合格条件的核心要素为“能否长期保证系统水质”。

- 1) 储水箱为 304 及以上食品级不锈钢材质的，判定合格。
- 2) 储水箱为碳钢衬胶、食品级玻璃钢等材质，若能提供第三方材质检测报告、水质相容性证明，确认长期使用不析出杂质、不产生腐蚀、水质不低于《生活饮用水卫生标准》GB 5749 的，可判定合格。
- 3) 储水箱为普通碳钢无防腐内衬、普通非食品级塑料材质，存在腐蚀、结垢、污染水质风险的，直接判定不合格。
- 4) 储水箱必须为密闭结构，敞口水箱、无防尘透气措施的水箱，判定不合格。

6.12.1-2 《细水雾灭火系统技术规范》GB 50898-2013 第 5.0.5 条第 2 款“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要求”。储气容器储存压力在环境温度变化是会导致压力表读数与设计压力存在偏差，因此，需根据以下情况进行判定。

1) 压力判定需结合环境温度修正：设计压力通常指 20℃环境下的充装压力，现场温度偏离时，可按理想气体状态方程 ($P_1/T_1 = P_2/T_2$ ，采用热力学温度) 换算修正。

2) 修正后压力偏差不超过设计值的±5%，可判定为合格；压力超出上限存在超压风险，低于下限会影响喷雾参数，均判定为不合格，需重新充装。

3) 压力表必须在校验有效期内，压力表失准的，需更换合格仪表后重新检测判定。

6.12.2 分区控制阀

6.12.2 开式、闭式分区控制阀混用错误：

1) 开式防护区，错误选用闭式信号阀做分区控制阀。因其无电动开启、无机械应急，不符合规范要求；开式必须选用可电动开启分区控制阀。

2) 闭式防护区，错误选用电动开启式分区控制阀。规范要求闭式系统分区控制阀应为带锁定、阀位指示的信号阀组，不要求电动开启。验收评定时应核对设计图纸，以防选型错误。

6.17 防烟系统

6.17.2 自然通风防烟措施

6.17.2-1 《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251-2017 第 3.1.6 条规定的设置一个有效面积不小于 1.2m²的可开启外窗是否一定要设置在最高处？

依据《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251-2017 第 3.1.6 条规定，需同时满足以下两个条件，可不设置机械加压送风系统，即地下与地上部分的楼梯间在物理上和空间上完全独立，之间没有任何直接连通的开口（包括防火门），楼梯间服务的楼层只有地下一层，但首层应设置有效面积不小于 1.2m² 的可开启外窗或直通室外的疏散门。此处仅要求首层设置一个有效面积不小于 1.2m² 的可开启外窗或直通室外的疏散门，不要求必须设置在楼梯间最高部位。

6.17.2-2 地下、半地下建筑的封闭楼梯间直通室外的疏散门为防火门能否作为自然通风的开口？

《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251-2017 第 3.1.6 条的规定，此处设置疏散门的主要目的是利用其作为自然通风（或排烟）的开口，所以地下楼梯间直通室外的防火门作为疏散门可以满足《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251-2017 第 3.1.6 条所主张的疏散门要求，但应满足在火灾时开启后不应自行关闭（即不能是常闭防火门），且必须直接通向室外。

6.17.2-3 关于避难间或避难层中外墙上设置乙级防火窗的问题。

避难间或避难层中的避难区外墙上设置的乙级防火窗，是为了增加避难间或避难层的安全性，当避难间或避难层采用自然通风方式防烟时，此防火窗可作为自然防烟措施，避难间或避难层内部有烟时，可以手动开启排烟，满足《消防设施通用规范》GB 55036-2022 第 11.2.4 条的要求。

6.17.2-4 避难间或避难层采用自然通风及机械加压送风系统设置可开启外窗的问题。

依据《消防设施通用规范》GB 55036-2022 第 11.2.4 条要求,当避难间或避难层采用自然通风方式防烟时,其可开启外窗或开口的面积应为有效可开启面积;对于不能满足自然通风方式防烟的避难间,应采用机械加压送风系统,并依据《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 7.1.16.5 条要求及《建筑防排烟系统技术规程》GB51251-2017 第 3.3.12 条要求,也需要设置有效面积不应小于该避难层(间)地面面积的 1%的可开启外窗,两种方式防烟的有效面积的计算均应符合《建筑防排烟系统技术规程》GB51251-2017 第 4.3.5 条要求。

6.17.2-5 关于防烟楼梯间前室、消防电梯前室通风窗面积的计算问题。

《建筑防排烟系统技术标准》GB 51251-2017 第 3.2.2 条中规定的面积根据《江苏省建设工程消防设计审查验收常见技术难点问题解答 2.0》(苏建函消防〔2022〕506 号)第 4.1.6、4.1.7 条解释,采用自然通风方式的开启外窗或开口的面积是指可开启外窗的面积而非可开启部分的有效面积,既按建筑门窗详图中标注的可开启外窗扇尺寸计算窗口面积。

需要注意的是,依据《住宅设计标准》DB32/3920-2020 第 8.7.12 条规定及其条文解释,当住宅建筑的防烟楼梯间前室、消防电梯前室采用自然通风方式防烟的,可开启外窗包括固定扇的面积,但必须设置一半以上的可开启窗扇,并配备消防锤,消防锤应固定在固定扇附近的墙体上。

6.17.3 机械加压送风系统

6.17.3-1 常闭式应急排烟窗的开启方式。

常闭式应急排烟窗主要供消防救援人员在火灾发展的中后期使用。建筑着火后,楼梯间内的机械加压送风系统正常运行期间,应急排烟窗应保持关闭状态。有关应急排烟窗的开启、联动控制等设计执行《建筑防排烟系统技术标准》GB51251-2017 和《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116-2013 等技术标准的规定。应急排烟窗应满足现场就近手动开启和消防控制室远程电信号开启。不需要通过楼梯间内设置的烟感装置联动开启。手动开启装置设置在顶部应急排烟窗附近。

6.17.3-2 当前室采用机械加压送风时,那种情况下防烟楼梯间可采用自然通风?

依据《建筑防排烟系统技术标准》GB51251-2017 第 3.1.2 条、3.1.3.2 条要求,建筑高度小于等于 50m 的公共建筑、工业建筑和建筑高度小于等于 100m 的住宅建筑,当独立前室、共用前室及合用前室的机械加压送风口设置在前室的顶部或正对前室入口的墙面时,楼梯间可采用自然通风系统;当机械加压送风口未设置在前室的顶部或正对前室入口的墙面时,楼梯间应采用机械加压送风系统。

需要注意的是,依据《住宅设计标准》DB 32/3920-2020 第 8.12.2 条规定,建筑高度小于等于 100m 的住宅,当独立前室、共用前室及合用前室设置机械加压送风时,防烟楼梯间可采用自然通风方式,加压送风口不应被遮挡。

6.17.3-3 机械加压送风系统的楼梯间常闭式应急排烟窗的设置要求?

依据《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 2.2.4 条规定,设置机械加压送风系统不靠外墙且不能直通屋面或地面的疏散楼梯间,可以不设置应急排烟窗(固定窗)。当楼梯间在屋面直通室外的门满足其要求的开启方式(手动和联动开启)功能时,该门可作为应急

排烟窗使用，可不另设；靠外墙的地下室楼梯间，其首层直通室外的疏散门具有手动和联动功能时，该门可作为应急排烟窗使用。

6.18 排烟系统

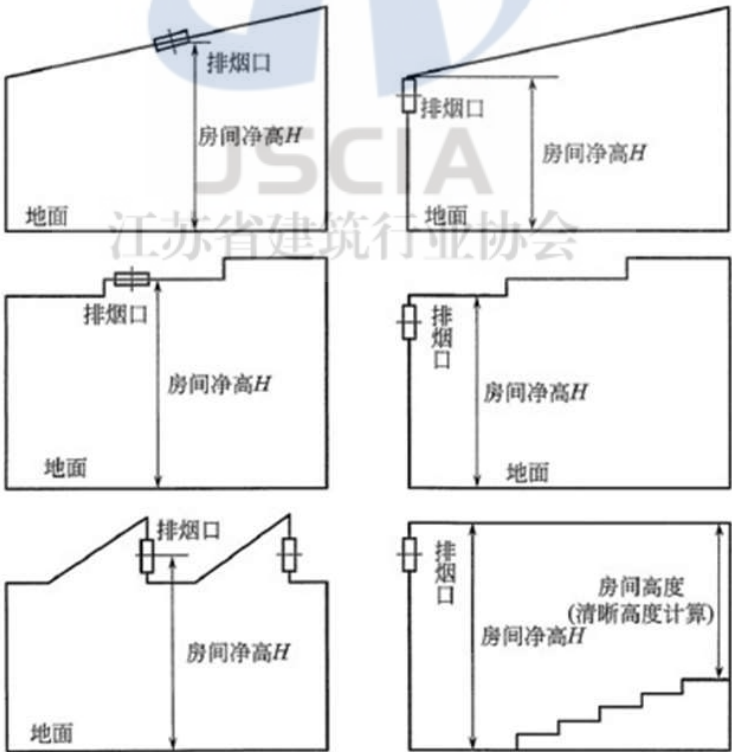
6.18.1 防烟分区及分隔设施

6.18.1-1 建筑疏散路径（疏散走道、疏散通道、疏散出口）中的挡烟垂壁高度如何确定？

参考《2025 江苏省建设工程施工图设计审查技术问答（建筑+暖通）》第 2-12 条，新建建筑疏散路径（疏散走道、疏散通道、疏散出口）的固定或电动挡烟垂壁下缘距地面高度均不应低于 2.1m。同时还应保证挡烟垂壁高度不应小于 500mm 的要求；既有建筑改造，受空间高度限制，疏散走道等区域挡烟垂壁距地面高度无法满足大于 2.1m 要求时，挡烟垂壁高度可不作要求，但排烟口设置、控制及排烟量应满足现行规范相关防烟分区划分及其排烟的要求。有条件，宜适当加大排烟量。

6.18.2 自然排烟

6.18.2-1 对于现场与设计文件不符的不规则吊顶或者屋顶的房间排烟时，其建筑空间净高如何确定？



不规则吊顶或者屋顶的房间空间净高示意图

1) 无论是锯齿形的顶棚还是斜坡式的顶棚，顶排烟窗口排烟时，空间净高为从排烟窗口中心到地面的距离；侧窗排烟时，空间净高为从顶棚下沿到地面的距离；

2) 对于有封闭吊顶的场所, 其净高应从吊顶处算起; 设置格栅吊顶的场所, 其净高应从上层楼板下边缘算起。

3) 设置格栅吊顶又区分是否为通透性吊顶。对于通透性吊顶, 其空间净高为房间的层高。对于非通透性吊顶按封闭吊顶计算。

注意: 通透性吊顶系指吊顶开孔均匀且开孔率大于 25%的场所

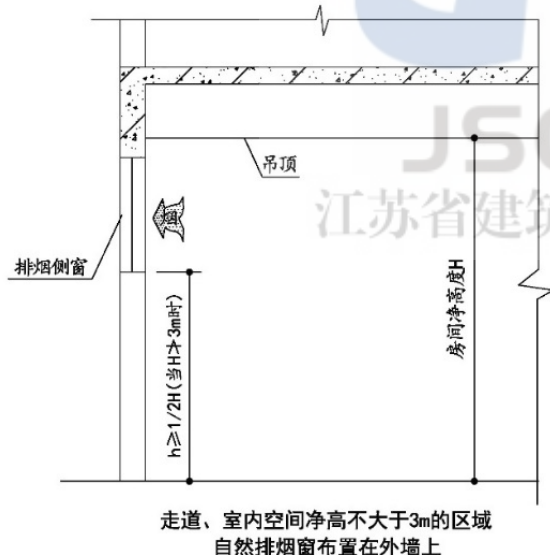
6.18.2-2 自然排烟窗(口)是否可以兼作消防救援窗(口)?

自然排烟侧窗: 必须设在储烟仓内; 净高 $\leq 3\text{m}$ 房间/走道, 需设在室内净高 $1/2$ 以上(高位), 目的是排上部热烟气。消防救援口: 下沿距室内地面不宜 $>1.2\text{m}$ (低位), 方便消防员从外部进入室内。

火灾时上部储烟仓充满高温烟气, 如果把高位排烟窗作为救援入口, 消防员破窗进入会直接冲进高温烟层, 极度危险。哪怕是一整扇高大落地窗, 上部开启扇用来做自然排烟, 下部固定玻璃满足 $1\text{m}\times 1\text{m}$ 、距地 $\leq 1.2\text{m}$ 做救援口, 这种“同一窗洞分上下两段”, 仍然不能互相兼用, 各自独立计算、分别满足各自条文; 不能把同一部分玻璃面积, 既算排烟有效面积, 又算作救援口, 两个洞口要分开设置, 各自独立满足位置、尺寸、标识要求。

6.18.2-3 走道、室内空间净高不大于 3m 的区域, 自然排烟窗(口)可设置在室内净高度的 $1/2$ 以上。

依据《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251-2017 第 4.3.3 条, 净高 $\leq 3\text{m}$ 的区域, 最小清晰高度取净高的 $1/2$; 烟气会聚集在 $1/2$ 高度以上, 因此排烟窗只要开在这个高度以上就可以有效排烟, 不必设置在储烟仓内。这个放宽只针对净高 $\leq 3\text{m}$ 的走道、房间; 净高 $>3\text{m}$ 的房间, 排烟窗必须在储烟仓内。这里 h 指排烟窗的下沿离地高度, 不是窗的中心。排烟窗还要满足开启角度、有效排烟面积、手动开启装置等其他要求。如下图:



6.18.3 机械排烟

6.18.3-1 板式排烟口严禁直接安装在排烟主风风管壁上, 必须设置排烟短管(短接风管)过渡连接。

依据《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251-2017 第 6.4.2 条, 送风口、排烟阀或排烟口的安装位置应符合标准和设计要求。板式排烟口本身集成排烟阀, 安装位置应按国

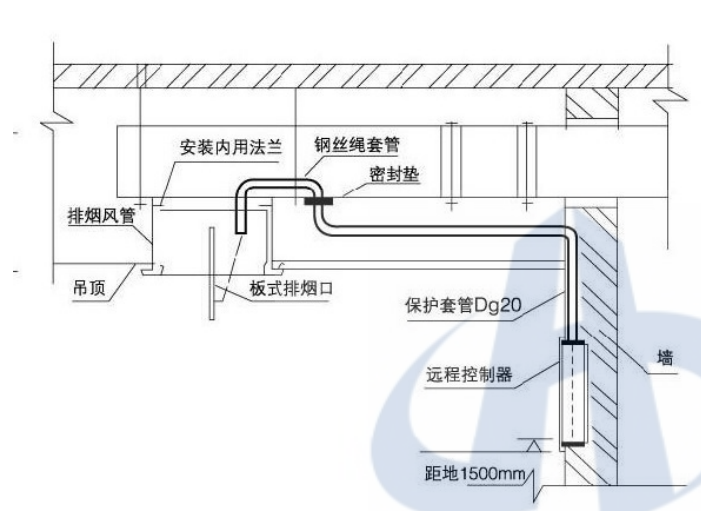
家标准图集 22K311-5、15K606 执行，不适合直接开孔焊接 / 铆接在主风管侧壁，且根据第 6.4.1.4 条要求还应设独立的支、吊架。直接接主风管会造成：

1、气流短路：板式排烟口直接开在主风管侧壁，会形成强烈的涡流、偏流，造成气流短路，无法有效抽取房间储烟仓烟气。

2、检修、操作不可行：板式排烟口带有执行机构、拉绳（手动开启装置需引至距地 1.3~1.5m）；如果本体贴在主风管侧壁吊顶内部，无法现场手动开启、复位、检修。

3、构件受力变形：主风管有振动、热胀冷缩；板式排烟口面板为吊顶外露装饰面板，直接固定在风管壁上会变形、面板翘曲、漏烟。

正确做法为：主风管侧壁预留开孔，接一段独立排烟短管（一般长度 200~300mm，同风管材质，耐火满足系统要求，板式排烟口安装在该短管的端部，短管与主风管采用法兰或可靠铆接密封，做好防火密封，短管应做支吊架固定，不得依靠风口自身承重。如下图：



6.18.5 排烟（补风）风机及管道

6.18.5-1 排烟机房风机减振装置设置要求。

依据《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251-2017 第 6.5.3 条，风机应设在混凝土或钢架基础上，且不应设置减振装置；若排烟系统与通风空调系统共用且需要设置减振装置时，不应使用橡胶减振装置。

1、独立排烟系统（仅火灾排烟，不做平时通风）严禁设置减振装置（橡胶垫、弹簧减振器全部不能用），风机底座直接刚性固定在混凝土基础 / 刚性钢架基础上。风机与风管之间不得设置柔性软接；

2、排烟-通风空调合用系统（平时排风，火灾排烟）只允许采用金属弹簧减振装置，禁止橡胶减振垫、橡胶隔振器。风机与风管之间可采用不燃材质柔性短管，不能用普通橡胶软接。

3、悬吊安装重力大于 1.8kN 的排烟风机需设置抗震支吊架。

6.18.5-2 防排烟（补风）风管采用共板法兰的要求。

如设计文件明确所有防、排烟（补风）风管采用角钢法兰，则不得采用共板法兰；如设计文件无要求，依据《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251-2017 第 6.3.4-2 条，防、排烟（补风）风管必须满足条件方可采用共板法兰：

- 1、连接方式：必须螺栓连接，禁止弹簧夹、卡扣、插条，四角必须设螺栓孔，其余螺栓孔间距 $\leq 150\text{mm}$ ，螺栓规格、法兰折边高度执行规范要求；
- 2、风管板材厚度：防烟、排烟（补风）风管板厚按高压系统取值；
- 3、尺寸限制：风管长边不宜 $> 1500\text{mm}$ ，最大不超过 2000mm ， $> 2000\text{mm}$ 必须改用角钢法兰；
- 4、垫片：不燃耐火垫片，厚度 $\geq 3\text{mm}$ ，不得凸入管内；
- 5、密封：咬口缝、法兰接缝全部打耐火密封胶；按中压风管做漏风量检测。

6.18.6 系统功能

6.18.6-1 加压、排烟（补风）口风速测量现场常见错误。

- 1、多个防烟分区排烟口同时开启测试，工况错误；
- 2、探头紧贴百叶，受叶片涡流干扰，读数跳动；
- 3、单点读数代替多点平均风速；
- 4、用外轮廓面积代替有效通风面积计算排烟量；
- 5、风机未稳定就读数；
- 6、探头歪斜，气流没有正对探头；
- 7、测试时大量门窗敞开，系统漏风，测量结果失真；
- 8、不得现场以纸张、飘带代替测试工具。

6.19 防火、防爆及通风

6.19.1 防火

6.19.1-1 《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（18年版）第6.3.5条规定：风管穿过防火隔墙、楼板和防火墙时，穿越处风管上的防火阀、排烟防火阀两侧各 2.0m 范围内的风管应采用耐火风管或风管外壁应采取防火保护措施，且耐火极限不应低于该防火分隔体的耐火极限。那么防火阀、排烟防火阀需要应采取防火保护措施吗？

从《建筑防火通用规范》第6.3.5条规定来看，这条是对原规范的修改，要求穿越处的风管均应采取防止火灾通过管道蔓延至其他防火分隔区域的措施。这里的管道当然也包括管道阀件。防火阀与其邻近 2m 风管二者应共同构成完整的防火分隔体系。阀门负责“切断通道”，周边风管负责“维持通道在关闭前后的结构安全”，两者缺一不可；若阀门无耐火能力或周边风管烧毁，火势仍可能通过缝隙或变形蔓延。《建筑通风和排烟系统用防火阀门》GB 15930-2024第4.2.3条明确规定防火阀与排烟防火阀必须具备规定的耐火等级（如E1.0/E2.0等），需在火灾条件下维持结构完整性和隔烟性能，并非仅靠动作关闭即可，阀门自身需通过耐火试验。因此采用GB 15930-2024标准生产的防火阀如满足建筑分隔体的耐火极限要求，阀体本身不需要额外耐火包覆。

但GB 15930-2024阀门标准仅仅从2026年3月1日开始实施，目前市场上验收的项目大部分按老标准GB 15930-2007生产，该标准第6.12.5条明确防火阀与排烟防火阀的耐火

时间不应小于 1.5h，而防火分隔的建筑结构一般都在 2.0h 以上，因此明显是不能满足耐火要求的。需要采取额外耐火包覆满足耐火极限的要求。

因此在验收过程中，需要核对防火阀的产品形式检验报告，对按老标准生产不能满足耐火极限要求的阀体需要做耐火包覆处理，但严禁把防火阀执行机构、易熔片、操作手柄包裹封死，一旦包覆，会造成阀门无法动作、无法手动复位、无法检修。

6.19.1-2 《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（18 年版）第 6.3.5 条中 2m 范围的边界现场如何测算？

从防火阀两端法兰面起，沿风管中心线累计 2.0m；管件（变径、弯头、三通）计入长度；设备/部件本体（静压箱、风机、消声器）不计入 2m 风管长度。如管线长度没有 2.0m，以现场管线实际长度为准，具体可按下表执行：

构件	是否计入 2m 风管长度	处理要点
变径、天圆地方、弯头、三通	计入	全部做耐火保护
普通风管管段	计入	沿中心线累计 2m
防火阀阀体本体	不计入	包覆时保证操作检修
软接（柔性短管）	计入	2m 内必须耐火型软接
静压箱箱体	不计入	中间连接风管要保护，箱体不做耐火保护行
风机壳体	不计入	中间连接风管、软接要做耐火保护
消声器	不计入	连接风管计入 2m，消声器本体不做耐火保护

6.19.1-3 普通通风空调风管穿越防火分区处设置的 70℃易熔片式防火阀（FD 型），依靠风管内烟气温度达 70℃时易熔元件熔断实现机械自动关闭，国家现行规范不强制火灾报警系统输出控制信号联动关闭该阀门，一般不要求接控制线设置反馈接点。

现场应以设计文件设计为准，但以下两种情况例外：

1）阀门关闭信号反馈：空调机组出口处防火阀，关闭信号应反馈消防控制室并连锁停止对应空调机组；

2）特殊工况：气体灭火防护区通风管道上的 70℃防火阀必须采用电动防火阀，由火灾报警系统联动关闭；空调、通风风管兼做消防补风、通风风道兼排烟风管等具有消防功能要求时，按设计要求选用电动防火阀。

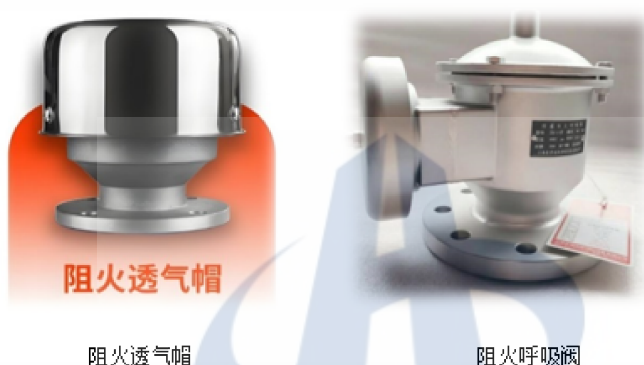
6.19.1-4 电影院建筑对空调、通风风管的特殊要求。

依据《电影院建筑设计规范》JGJ 58-2008 为电影院专项专用强制性规范，优于通用建筑防火规范。依据该标准第 6.1.12 条要求，电影院通风和空气调节系统的送、回风总管及穿越防火分区的送回风管道在防火墙两侧应设防火阀；风管、消声设备及保温材料应采用不燃材料。

6.19.2 防爆及通风

6.19.2.-1 《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 5.4.15 条，储油间的油箱应密闭且应设置通向室外的通气管，通气管应设置带阻火器的呼吸阀。目前现场很多储油箱直接设置了阻火透气帽（如下图左），其与阻火呼吸阀（如下图右）功能相似，但是结构不同，性质不同，不能混用。

根据《呼吸阀、阻火呼吸阀和阻火器的安全环保与节能技术规范》T/CIECCPA 088-2025 术语解释，阻火透气帽安装在油罐或储罐顶部，通过内部阻火芯（如不锈钢波纹板或铝波纹板）实现双向透气，同时阻止火焰或火花进入罐内，防止爆燃事故发生。它在油罐料膨胀或进油时排气，在罐内放油时吸气，确保安全透气。呼吸阀主要用于调节储罐内外压力差，当罐内压力过高或过低时自动开启或关闭，排出油气或吸入空气，保护罐体不受损坏。呼吸阀通常带有可调启动压力，只有达到设定值时才动作。而设置有阻火器的呼吸阀，既能保护储罐不受超压或真空破坏，又能阻止储罐外部火焰进入储罐内部的整体设备。因此储油箱应使用阻火呼吸阀或者一个阻火器+呼吸阀，严禁使用阻火透气帽。



6.20 火灾自动报警系统

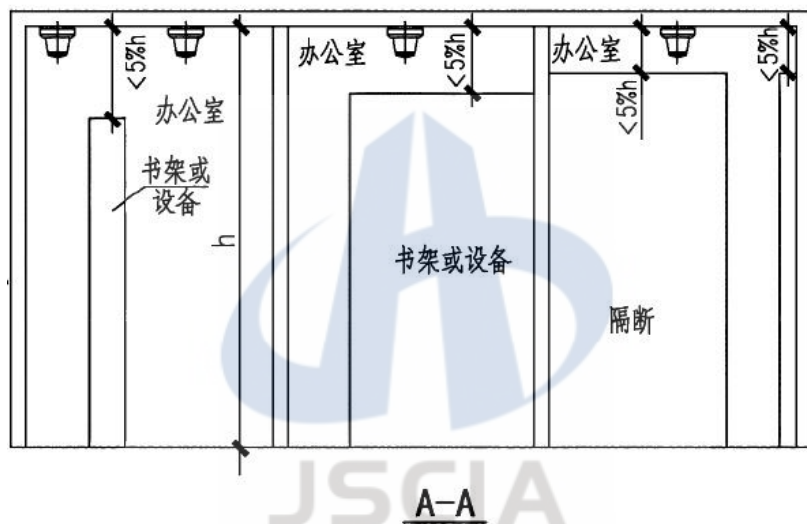
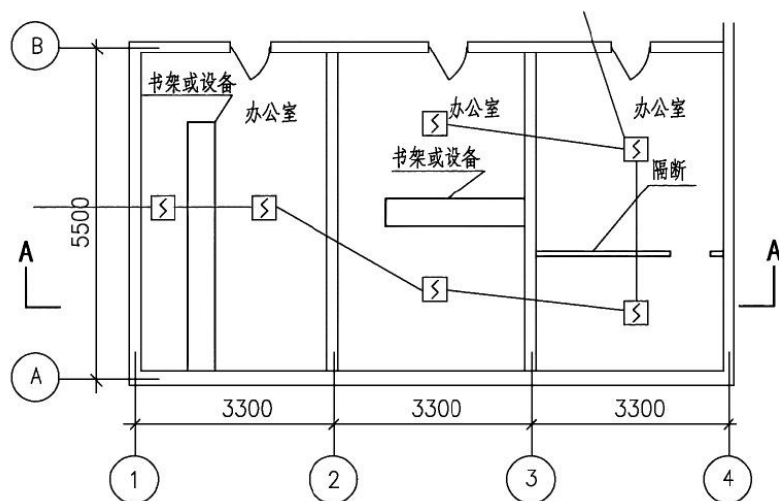
6.20.1 系统形式

6.20.1-1 火灾自动报警系统的形式应符合下列要求：

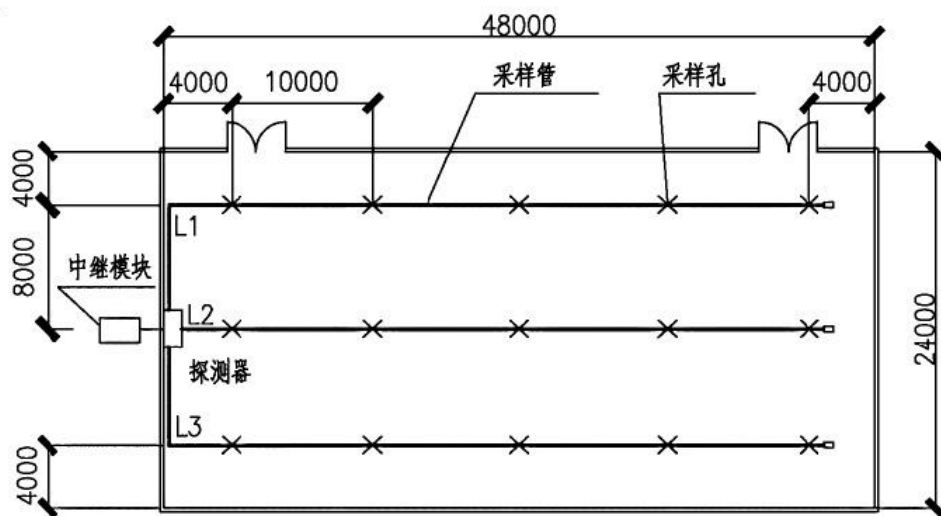
1. 仅需要报警，不需要联动自动消防设备的保护对象宜采用区域报警系统。如：建筑面积不到 1500 平方米的旅馆建筑，无排烟风机等需要消防联动控制设备，设置火灾自动报警系统，可选择区域报警系统；不能因为设有消防应急广播功能而要求采用集中报警系统。
2. 设有集中报警系统或控制中心报警系统的场所应设防火门监控系统、消防电源监控系统、电气火灾监控系统。

6.20.2 火灾探测器

6.20.2-1 特别场所火灾探测器设置应符合下列规定：



1、房间被分隔时点型火灾探测器的设置 (GB50116-2013 第 6.2.7 条)



2、管路采样式吸气感烟火灾探测器的设置 (GB50116-2013 第 6.2.17 条)

一个探测单元采样管总长不宜大于 200m，单管长度不宜大于 100m，同一根采样管不应穿越防火分区，采样孔总数不大于 100 个，单位管上采样孔数量不大于 25 个。

6.20.2-2 特别场所火灾探测器设置应符合下列规定：

1. 采用集中报警系统或控制中心报警系统设有消防控制室，当消防控制室设在本身不需设火灾报警系统的单建门卫或独立建筑内时，根据 GB 50116-2013 第 6.2.2.1 条要求，消防控制室内应设点型火灾探测器。

2. 大于 12m 的建筑空间，宜同时选择两种及以上火灾参数的火灾探测器。类似智能高位库，最合适的是采用管路采样式吸气感烟火灾探测器，当仅采用一种火灾参数的探测器时，应增加图像型火灾探测器作为火灾探测的补充。

3. 设有自动跟踪定位射流灭火系统大空间的自带点型火焰探测器直接接入火灾自动报警系统，不能作为火灾自动报警系统火灾探测器使用，该区域内应设置对应的火灾探测器。

6.20.3 消防通讯

6.20.3-1 消防专用电话设置应符合下列规定：

1. 消防水泵房、发电机房、配变电室、计算机网络机房、主要通风和空调机房、防排烟机房、消防值班室、消防电梯机房、避难间等处应设置消防专用电话分机。消防专用电话分机，应固定安装在明显且便于使用的部位，并应有区别于普通电话的标识。

2. 设有手动火灾报警按钮或消火栓按钮等处，宜设置电话插孔，并宜选择带有电话插孔的手动火灾报警按钮。

3. 各避难层、避难走道应每隔 20m 设置一个消防专用电话分机或电话插孔。

4. 电话插孔在墙上安装时，其底边距地面高度宜为 1.3m~1.5m。

5. 消防控制室、消防值班室或企业消防站等处，应设置可直接报警的外线电话。

6. 湿式报警阀间内，根据 GB 50116-2013 第 6.7.4.1 条要求，应设消防电话分机。

6.20.4 布线、应急广播及警报装置

6.20.4-1 火灾自动报警系统布线应符合下列规定：

1、火灾自动报警系统应单独布线，相同用途的导线颜色应一致，且系统内不同电压等级、不同电流类别的线路应敷设在不同线管内或同一线槽的不同槽孔内。

2、火灾自动报警系统的供电线路、消防联动控制线路应采用燃烧性能不低于 B2 级的耐火铜芯电线电缆，报警总线、消防应急广播和消防专用电话等传输线路应采用燃烧性能不低于 B2 级的铜芯电线电缆。

3、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。

4、火灾自动报警系统的传输线路和 50V 以下供电的控制线路，应采用电压等级不低于交流 300V/500V 的铜芯绝缘导线或铜芯电缆。采用交流 220V/380V 的供电和控制线路，应采用电压等级不低于交流 450V/750V 的铜芯绝缘导线或铜芯电缆。

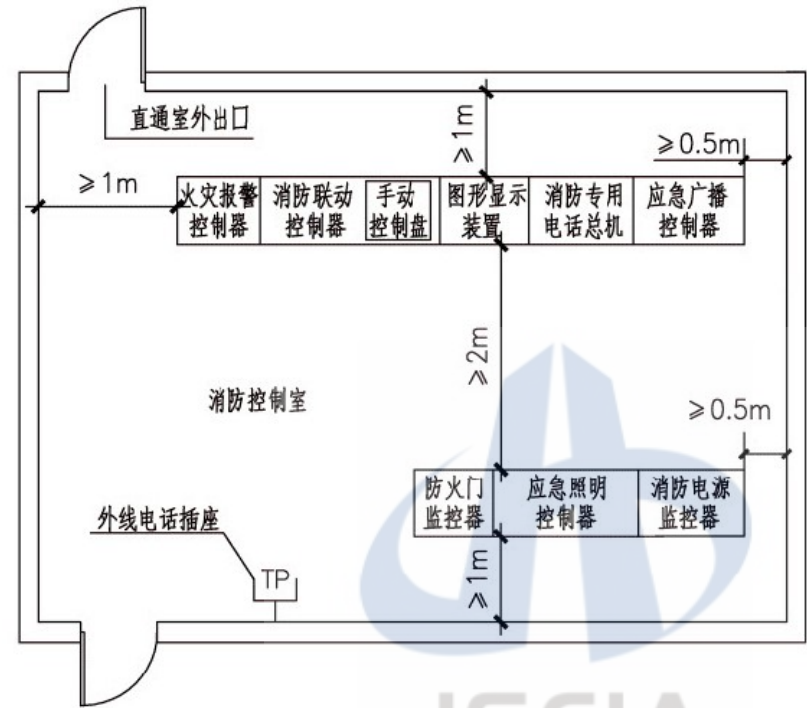
5、火灾自动报警系统的供电线路和传输线路设置在室外时，应埋地敷设。

6、室内线路暗敷设时，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，且保护层厚度不宜小于 30mm；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。矿物绝缘类不燃性电缆可直接

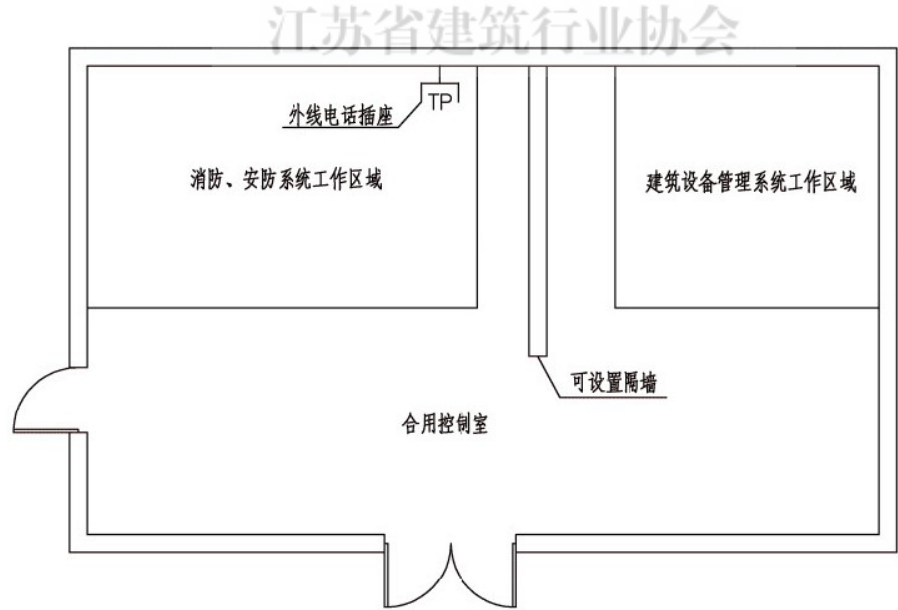
明敷。

7、采用穿管水平敷设时，除报警总线外，不同防火分区的线路不应穿入同一根管内。从接线盒、线槽等处引到探测器底座盒、控制设备盒、扬声器箱的线路，均应加金属保护管保护。

6. 20. 5 火灾报警控制器、消防联动控制器及消防控制室图形显示装置
6. 20. 5-1 消防控制室内设备布置应符合下列规定：



图示为设备盘双列布置的消防控制室布置图



图示为消防控制室与安防监控室合用布置图

消防控制室内设备的布置应符合下列规定：

- 1、设备面盘前的操作距离，单列布置时不应小于 1.5m；双列布置时不应小于 2m。
- 2、在值班人员经常工作的一面，设备面盘至墙的距离不应小于 3m。
- 3、设备面盘后的维修距离不宜小于 1m。
- 4、设备面盘的排列长度大于 4m 时，其两端应设置宽度不小于 1m 的通道。
- 5、与建筑其他弱电系统合用的消防控制室内，消防设备应集中设置，并应与其他设备间有明显间隔。

6.20.6 系统功能

6.20.6-1 消防控制室内消防联动控制器功能应符合下列规定：

- 1、消防联动控制器应能按设定的控制逻辑向各相关的受控设备发出联动控制信号，并接受相关设备的联动反馈信号。
- 2、消防水泵、防烟和排烟风机的控制设备，除应采用联动控制方式外，还应在消防控制室设置手动直接控制装置。
- 3、需要火灾自动报警系统联动控制的消防设备，其联动触发信号应采用两个独立的报警触发装置报警信号的“与”逻辑组合。
- 4、消防联动控制器应具有切断火灾区域及相关区域的非消防电源的功能，当需要切断正常照明时，宜在自动喷淋系统、消火栓系统动作前切断。
- 5、消防联动控制器应具有自动打开涉及疏散的电动栅栏等的功能，宜开启相关区域安全技术防范系统的摄像机监视火灾现场。
- 6、消防联动控制器应具有打开疏散通道上由门禁系统控制的门和庭院电动大门的功能，并具有打开停车场出入口挡杆的功能。
- 7、当确认火灾后，由发生火灾的报警区域开始，顺序启动全楼疏散通道的消防应急照明和疏散指示系统，系统全部投入应急状态的启动时间不应大于 5s。
- 8、对于特别重要的非消防负荷，如医疗项目中的手术室用电，火灾时不应自动切除其供电电源，建议设置远程手动切除非消防电源的功能。

6.21 消防电气

6.21.1 消防电源

6.21.1-1 消防电源的设置应符合下列规定：

1. 消防电源应采用正式供电电源。供电方式及供电容量应符合设计文件规定及要求。
2. 特级负荷除由双重电源供电外，尚应增设应急电源；一级负荷由双重电源供电，二级负荷由双回路电源供电；三级负荷单电源供电。

6.21.2 备用发电机/柴油发电机房

6.21.2-1 柴油发电机房可不按照爆炸危险环境设计和施工：

参考《江苏省建设工程消防设计审查验收常见技术问题解答》（2.0）第 3.3.1 条说明。《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018）的第 5.4.13 条的条文说明中，明确要求建筑内柴油发电机房的柴油闪点不应低于 60°，属于丙类液体，因此，民用建筑中的

柴油发电机房不属于爆炸危险环境或场所。民用建筑中的柴油发电机房不需要按照爆炸危险环境进行电气设计。另外民用建筑中的柴油发电机房的储油间也无需设可燃气体探测装置。

6.21.3 其他备用电源

6.21.3-1 建筑用电设施配电线路电力线缆、控制线缆和智能化线缆敷设应符合：

1. 不同电压等级的电力线缆不应共用同一导管或电缆桥架布线；
2. 电力线缆和智能化线缆不应共用同一导管或电缆桥架布线；
3. 在有可燃物闷顶和吊顶内敷设电力线缆时，应采用不燃材料的导管或电缆槽盒保护。
- 4.

6.21.5 消防配电

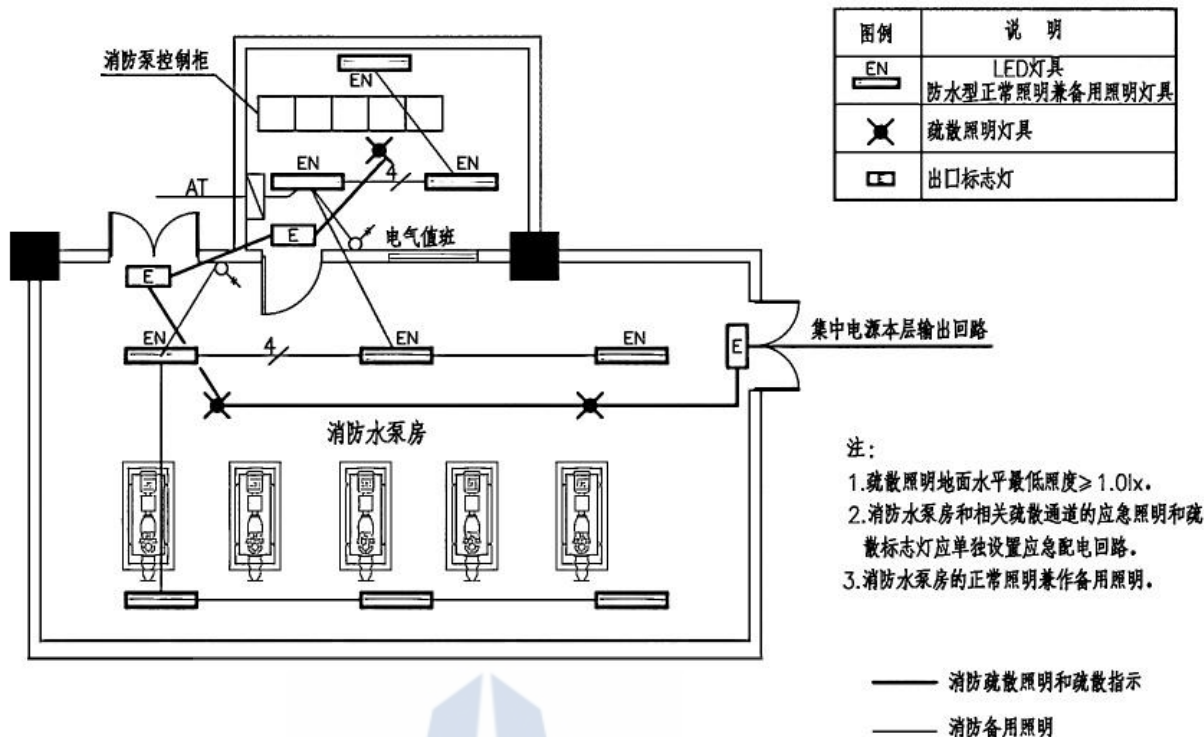
6.21.5-1 消防配电系统中专用供电回路、末端切换装置、开关电器的设置应符合：

1. 对应于消防应急照明系统，其突然断电不会造成比过负荷更大的损失，且疏散照明设有蓄电池组供电，因此，对应于应急照明供配电回路可不设置单磁式断路器。
2. 《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018）第 10.1.8 条及《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 10.1.6 条要求，消控室、消防水泵房、消防电梯的供电线路进行末级切换；根据《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019 第 3.2.12 条，对于三级负荷的消防用电设备可以由一路专用电源单回路供电。因此不存在末端切换的要求。
3. 电动排烟窗是为消防服务，应定义为消防设备，其供电电源应为消防电源。

6.21.7 消防应急照明和疏散指示标志

6.21.7-1 消防应急照明和疏散指示系统类型的设置要求：

1. 设置消防控制室的场所应选择集中控制型系统；
2. 其他场所可选择非集中控制型系统。
3. 对于独立建造的室外消防泵房，应首先判定是否需要设置火灾自动报警系统。如需要设置火灾自动报警系统，则应设置集中控制型应急照明系统。如不需要设置火灾自动报警系统，则可不设置集中控制型应急照明系统，仅设置疏散照明灯具即可。如需设置集中控制型应急照明系统，电源可以取自消防泵房双电源配电箱专用出线回路。

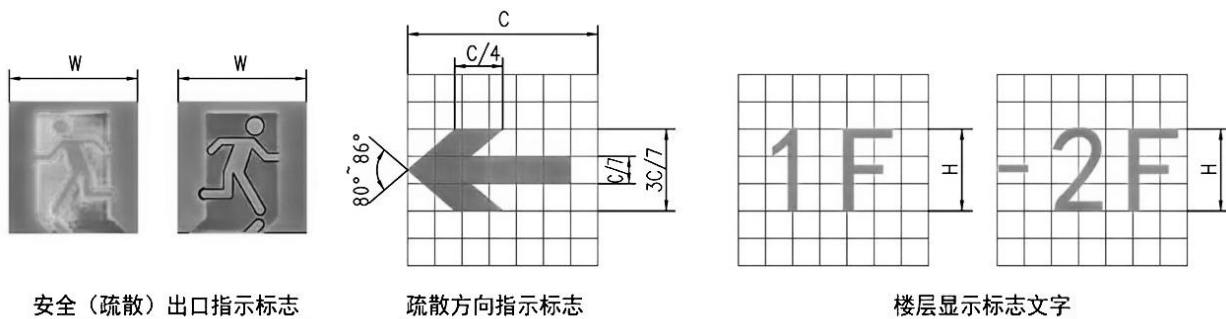


消防泵房照明平面图示

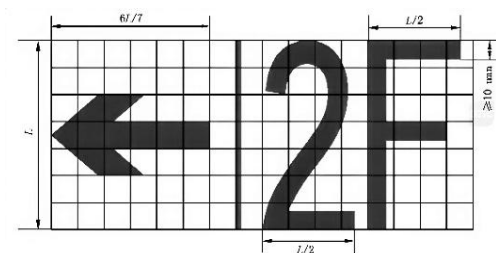
6. 21. 7-2 消防应急照明和疏散指示系统中各类标志灯的规格应符合下列规定：

1. 室内高度大于 4. 5m 的场所，应选择特大型或大型标志灯；
2. 室内高度为 3. 5m~4. 5m 的场所，应选择大型或中型标志灯；
3. 室内高度小于 3. 5m 的场所，应选择中型或小型标志灯。

类别	代码	含义	下限	上限
			mm	
特大型	IV	1.安全出口指示标志边长(W)	>300	—
大型	III	2.疏散方向指示标志边长(C)	>200	≤300
中型	II	3.楼层显示标志文字的高度(H)	>150	≤200
小型	I		—	≤150



标志灯规格图示



多信息复合标志灯图示

6.21.7-3 标志灯具的光源处于应急点亮时，灯具的应急表面亮度应符合：

- 1．仅用绿色或红色图形构成标志的标志灯具，其标志表面最小亮度不应小于 50cd/m^2 ，最大亮度不应大于 300cd/m^2 ；
- 2．用白色与绿色组合或白色与红色组合构成的图形作为标志的标志灯具，其标志表面最小亮度不应小于 15cd/m^2 ，最大亮度不应大于 300cd/m^2 。

