

杭州市建设工程消防验收技术导则

(试行)

杭州市城乡建设委员会

2021年9月

杭州市建设工程消防验收技术导则

(试行)

主编单位：杭州市城乡建设委员会
浙江大学建筑设计研究院有限公司

参编单位：浙江省工业设计研究院有限公司
浙江省建筑设计研究院
杭州市城建消防中心
杭州市城建设计研究院有限公司

批准单位：杭州市城乡建设委员会
施行日期：2021 年 9 月 28 日

2021 杭 州

前言

消防验收是科学评定建设工程的消防安全性，避免先天性火灾隐患的产生，确保建设工程消防安全的重要措施。为响应《中共中央办公厅、国务院办公厅关于调整住房和城乡建设部职责机构编制的通知》要求，加强建设工程消防验收管理，落实建设、设计、施工、监理和技术服务机构的责任，杭州市城乡建设委员会组织相关单位，在充分总结借鉴各地实践经验的基础上，参考国家、行业及我省现行的相关标准、规范和规定，并结合浙江省、杭州市的实际情况，编制了《杭州市建设工程消防验收技术导则（试行）》（以下简称《导则》）。《导则》编制过程中，经 2020 年 10-12 月、2021 年 4-8 月期间多次向社会及相关单位公开征求意见建议、并在部分建设工程消防验收工作中进行试点使用的基础上，进行了修改完善。

《导则》共分 10 章，主要内容包括：总则，术语，消防验收，建筑分类、总平面及平面布置，建筑结构、构造及消防疏散、救援，消防给水与灭火系统，消防电气，防烟排烟系统及通风、空调系统防火，其他灭火系统，其他及引用标准名录、附录。

《导则》由杭州市城乡建设委员会、浙江大学建筑设计研究院有限公司组织编制并负责指导实施和解释。请各地结合实际抓好贯彻落实，及时总结实践经验，提出意见和建议。

主编单位：杭州市城乡建设委员会
浙江大学建筑设计研究院有限公司
参编单位：浙江省工业设计研究院有限公司
浙江省建筑设计研究院
杭州市城建消防中心
杭州市城建设计研究院有限公司

主要起草人：王健、许雷挺、王晓春、黄晓东、邵敏、庄伟庆、杨毅、王靖华、赖庆林、杨彤、颜晓强、杨书林、李平、余俊祥、易家松、沈月勇、徐国忠、南博文、冯百乐、丁德、邵剑文、黄东丰、沈高勇、赵建尧、李超群、赵彬彬

主要审查人：吕敬建、蒋骥、应振、肖志斌、何江、刘莹、林鑫

目 录

1 总则	7
2 术语	8
3 消防验收	9
3.1 基本规定	9
3.2 特殊建设工程的消防验收	9
3.3 其他建设工程的消防验收备案与抽查	12
3.4 局部验收（备案）	13
3.5 竣工验收消防查验的相关要求	14
3.6 档案管理	16
4 建筑分类、总平面及平面布置	17
4.1 建筑分类与耐火等级	17
4.2 总平面布局	17
4.3 平面布置	19
5 建筑结构、构造及消防疏散、救援	21
5.1 建筑保温及外墙装饰防火	21
5.2 建筑内部装修防火	21
5.3 防火分隔、防烟分隔、固定窗	23
5.4 防爆	25
5.5 安全疏散	26
5.6 消防电梯	28
6 消防给水与灭火系统	29
6.1 基本要求	29
6.2 消火栓系统	29
6.3 自动喷水灭火系统	32
7 消防电气	37
7.1 基本要求	37
7.2 消防供配电及电器装置	37
7.3 消防应急照明和疏散指示系统	39
7.4 火灾自动报警系统	41

8 防烟排烟系统及通风、空调系统防火	45
8.1 基本要求	45
8.2 防烟系统	45
8.3 排烟系统	47
8.4 防烟排烟系统功能	51
8.5 通风、空调系统防火	53
9 其他灭火系统	54
9.1 基本要求	54
9.2 建筑灭火器	54
9.3 泡沫灭火系统	54
9.4 气体灭火系统	55
10 其他	57
10.1 热能动力防火	57
10.2 其他	59
引用标准名录	60
附录	62
附录 1: 特殊建设工程消防验收流程图	63
附录 2: 其他建设工程消防验收备案流程图	64
附录 3: 竣工验收报告表式 (附表 C1-C5)	65
附表A: 项目评定检查表 (表A.0-A.18)	
附表B: 项目查验检查表 (表B.1-B.18)	

1 总则

1.1 为进一步规范建设工程消防验收工作，落实建设单位的首要责任，设计、施工、监理、技术服务机构的主体责任，科学评定建设工程的消防安全性，有效避免建设工程先天性火灾隐患的产生，维护公共安全，使杭州市建设工程消防验收工作做到技术先进、经济合理、安全可靠，根据《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国消防法》《建设工程质量管理条例》《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（住建部令第 51 号）《建设工程消防设计审查验收工作细则》《浙江省建设工程消防设计审查验收管理暂行办法》等法律、行政法规，制定本导则。

1.2 本导则规定了建设工程消防验收的依据、内容、程序和判定方法。

1.3 本导则适用于我市行政区域内的新建、扩建、改建（含室内外装饰装修、建筑保温、改变用途）等建设工程的消防验收。

本导则不适用于住宅室内装饰装修、村民自建住宅、救灾（应急防疫）和非人员密集场所的临时性建筑的建设活动。

本导则不适用于火药、炸药及其制品厂房（仓库）、花炮厂房（仓库）等工程。

1.4 建设工程施工完成并符合《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300等国家工程建设标准规定后，由建设单位组织实施竣工验收消防查验；查验合格后，方可编制工程竣工验收报告；建设单位应当向消防设计审查验收主管部门申请特殊建设工程的消防验收或报送其他建设工程的消防验收备案；消防设计审查验收主管部门负责组织特殊建设工程的消防验收现场评定及其他建设工程的消防验收备案与抽查，特殊专业、行业建设工程有相关规定的，从其规定。

1.5 建设工程消防验收除执行本导则外，尚应符合有关法律、法规和规范、标准的要求。

2 术语

《消防词汇》GB/T 5907 界定的以及下列术语和定义适用于本导则。

2.1 子项目（对应《建设工程消防验收评定规则》XF 836“子项”）

组成消防设施、灭火系统或使用性能、功能单一并涉及消防安全的项目。

注：如火灾探测器、防火门等。

2.2 项目（对应《建设工程消防验收评定规则》XF 836“单项”）

由若干使用性质或功能相近的子项目组成并涉及消防安全的项目。

注：如建筑内部装修防火、防火分隔、防烟分隔、消火栓系统、火灾自动报警系统等。

2.3 竣工验收消防查验

由建设单位组织，建设、设计、施工、监理、技术服务机构对建设工程的消防项目及子项目进行资料审查和现场查验，经查验合格后，编制工程竣工验收报告。

2.4 消防验收现场评定

特殊建设工程的消防验收现场评定由消防设计审查验收主管部门组织，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、厚度等可测量的指标进行现场抽样测量；对消防设施的功能进行抽样测试、联调联试消防设施的系统功能等。依据各项现场检查结果做出的消防验收评定结论。

3 消防验收

3.1 基本规定

3.1.1 特殊建设工程竣工验收合格（含竣工验收消防查验合格）后，建设单位应当向消防设计审查验收主管部门申请消防验收；消防设计审查验收主管部门组织消防验收现场评定，建设、设计、施工、监理、技术服务等单位予以配合，形成验收意见。

3.1.2 其他建设工程自竣工验收合格之日起五个工作日内，建设单位应当报消防设计审查验收主管部门进行消防验收备案。

3.1.3 竣工验收消防查验纳入工程竣工验收，查验情况应作为工程竣工验收报告的附件。竣工验收消防查验由建设单位在建设工程施工完成并符合《建筑工程施工质量检查验收统一标准》GB 50300等国家工程建设标准规定后组织进行。建设、设计、施工、监理、技术服务等单位对建设工程的消防项目及子项目进行资料审查和现场查验，经查验合格后，方可编制工程竣工验收报告、申请消防验收。

3.1.4 消防验收的依据

- 1 国家及地方的工程建设消防技术标准、规定；
- 2 特殊建设工程经消防设计审查合格的消防设计图纸文件；
- 3 施工图审查机构出具的消防设计技术审查意见或关于消防安全性的审查意见；
- 4 特殊消防设计（如有）的专家评审意见；
- 5 由消防设计审查验收主管部门组织进行专题论证，专题论证结论经消防设计审查验收主管部门核准同意后，可作为消防验收的依据。

注：国家及地方的工程建设消防技术标准、规定应为针对建设工程的具体情况适用版本。

3.1.5 竣工验收消防查验及消防验收现场评定的项目（含子项目）按其影响消防安全的重要程度分为 A（关键项目）、B（主要项目）、C（一般项目）三类，分类标准如下（具体见附表 A、B）：

- 1 A 类是指国家工程建设消防技术标准强制性条文规定的内容；
- 2 B 类是指国家及地方的工程建设消防技术标准、规定中带有“严禁”“必须”“应”“不应”“不得”要求的非强制性条文规定的内容；
- 3 C 类是指国家及地方的工程建设消防技术标准、规定中除 A 类及 B 类以外的其他非强制性条文规定的内容。

3.2 特殊建设工程的消防验收

3.2.1 消防设计审查验收主管部门组织开展特殊建设工程消防验收现场评定，建设、设计、施工、工程监理、技术服务机构等相关单位应当予以配合。

3.2.2 特殊建设工程消防验收的流程详见附录1流程图：

- 1 建设单位向消防设计审查验收主管部门申请特殊建设工程的消防验收：建设工

程单位工程竣工验收完成并符合《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300等国家工程建设标准规定后，由建设单位组织实施竣工验收消防查验，查验合格后方可编制工程竣工验收报告、申请消防验收；

2 消防设计审查验收主管部门组织开展消防验收现场评定；

3 消防设计审查验收主管部门根据消防验收现场评定的结论，出具消防验收意见书。

3.2.3 建设单位申请消防验收需提交的资料包括（详见附表3.2.3：申请材料目录）：

1 信息齐全、完整的特殊建设工程消防验收申请表；

2 符合相关规定的工程竣工消防验收报告（含竣工验收消防查验报告），内容完整；

3 与经消防设计审查合格的消防设计文件相符的涉及消防的建设工程竣工图纸。

同一建设单位在办理消防审批事项时已经提供过相关申报材料的，不要求重复提供；申请材料能从电子证照共享服务平台共享到相关材料时，该项可不再提供。

附表3.2.3：申请材料目录

序号	材料清单	申请材料要求
1	建设工程消防验收、备案申报表(附表 C4)	加盖各单位公章
2	<p>工程竣工消防验收报告</p> <p>一、工程竣工消防验收报告，含消防查验报告及检查表（附表 C1，附表 B）</p> <p>二、相关附件</p> <p>1. 质量控制资料表（附表 C2 及附件）</p> <p>2. 施工、监理、设计单位竣工相关报告（附表 C3）</p> <p>3. 消防设施检测报告</p> <p>4. 施工、工程监理单位合法身份证明文件和资质证书；建设单位的工商营业执照等合法身份证明文件；申请人身份证明文件（建设单位法定代表人委托他人办理事项的，应提供委托书、委托人和被委托人身份证明文件）</p>	<p>1. 工程竣工消防验收报告及查验报告：相关验收人员签名、相关单位盖章。</p> <p>2. 质量控制资料表附件：具有防火性能要求的建筑构件、建筑材料、装修材料符合国家标准或者行业标准的证明文件、出厂合格证的复印件。</p> <p>3. 建设工程设有消防电梯、防火卷帘、火灾自动报警、自动灭火、水幕、机械防烟排烟、临时高压室内消火栓系统等具有联动控制功能的消防设施的，应提供《建筑消防设施检测报告》，检测结果为合格。检测单位的合法身份证明和资质等级证明文件。</p> <p>对已通过消防验收的建筑内的装修项目，在未增设、改动消防设施的前提下，可不提供。</p> <p>4. 各单位工商营业执照等合法身份证明文件和资质证书应在有效期内，复印件(A4 纸张标准)加盖原单位公章；委托书：内容完整，双方签字，加盖单位公章；身份证：在有效期内。</p> <p>合法身份证明文件还包括组织机构代码证、民办非企业单位登记证书、企业名称预先核准通知书等。</p>
3	<p>涉及消防的建设工程竣工图纸</p> <p>一、新建、扩建工程包括：建施、结构、水施（含室外消防给水总平面图）、电施、设施等各系统竣工图</p> <p>二、改建工程包括原平面图、改建（装修）平面图、立面图、剖面图和节点详图及水施、电施、设施消防系统竣工图</p>	<p>工程竣工图纸(应与经审查合格的消防设计文件相符),竣工图加盖施工单位竣工章。</p> <p>改建、装修工程应当提交所在建筑房屋权属证书,无法提供房屋权属证书的提交消防验收意见书或竣工验收消防备案凭证(验收备案情况登记表)等替代证明文件。</p>

3.2.4 现场评定的组织、形式和流程

1 消防设计审查验收主管部门受理消防验收申请后，应当按照国家有关规定，对特殊建设工程进行现场评定；

2 消防设计审查验收主管部门可以委托具备相应能力的技术服务机构开展特殊建设工程消防验收的测量、消防设施检测、消防验收现场评定，并形成意见或者报告，作为出具特殊建设工程消防验收意见的依据；

3 提供测量、消防设施检测、消防验收现场评定的技术服务机构，应当将出具的意见或者报告及时反馈消防设计审查验收主管部门，结论应清晰、明确；

4 现场评定技术服务应严格依据法律法规、国家和我省工程建设消防技术标准、住房和城乡建设主管部门有关规定开展，内容、依据、流程等应及时向社会公布公开；

5 纳入联合验收范围的项目应按杭州市关于联合验收的有关规定执行。

3.2.5 现场评定的项目、子项目

应当依据消防设计施工图审查时执行的消防法律法规、国家工程建设消防技术标准和涉及消防的建设工程竣工图纸、消防设计审查意见，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、厚度等可测量的指标进行现场抽样测量；对消防设施的功能进行抽样测试、联调联试消防设施的系统功能等。现场评定的项目、子项目包括下列内容（评定的具体内容和方法应符合本导则第4~10章规定的A、B类和附表A的项目、子项目的要求，现场评定的抽查比例应符合本导则第3.2.6条的规定）：

- 1 建筑分类和耐火等级
- 2 总平面布局
- 3 平面布置
- 4 建筑保温和外墙装饰
- 5 建筑内部装修防火
- 6 防火分隔、防烟分隔、固定窗
- 7 防爆
- 8 安全疏散
- 9 消防电梯
- 10 消火栓系统
- 11 自动喷水灭火系统
- 12 消防电气
- 13 火灾自动报警系统
- 14 防烟排烟系统及通风、空调系统防火
- 15 建筑灭火器

- 16 泡沫灭火系统
- 17 气体灭火系统
- 18 热能动力防火及其他

3.2.6 现场抽样查看、测量、设施及系统功能测试应符合下列要求，现场抽样的楼层（防火分区）、场所（部位）及消防设施等应具有代表性和典型性；

- 1 每个子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；
- 2 防火间距、消防车登高操作场地、消防车道的设置及安全出口的形式和数量应全部检查；
- 3 抽查中若发现B类项1处不合格，应再抽查不少于2处，不足2处的全部抽查。

3.2.7 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，现场评定发现A类不合格项为0处；
- 3 有距离、高度、宽度、长度、面积、厚度等要求的内容，其与设计图纸标示值存在误差时，应满足国家和我省工程建设消防技术标准、规定的要求：国家和我省工程建设消防技术标准、规定与本导则有数值误差要求的，从其规定；国家和我省工程建设消防技术标准、规定与本导则没有数值误差特殊要求的，误差不应超过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；
- 6 现场评定发现B类不合格项目量累计不大于4处，并由建设主体单位提供在限期内完成整改的承诺书中。

3.2.8 消防设计审查验收主管部门应当自受理消防验收申请之日起在规定时间内出具消防验收意见。对符合下列条件的，应当出具消防验收合格意见；对不符合下列条件的，消防设计审查验收主管部门应当出具消防验收不合格意见，并说明理由：

- 1 申请材料齐全、符合法定形式；
- 2 工程竣工消防验收报告内容完备；
- 3 涉及消防的建设工程竣工图纸与经审查合格的消防设计文件相符；
- 4 现场评定结论合格。

3.3 其他建设工程的消防验收备案与抽查

3.3.1 其他建设工程的消防验收备案的流程详见附录2流程图。申请办理消防验收备案的建设工程，应进行施工图审查（并出具包括消防安全性审查的施工图审查意见）。消防设计审查验收主管部门收到建设单位备案材料后，对符合下列条件的，应当出具

备案凭证；不符合其中任意一项的，消防设计审查验收主管部门应当一次性告知需要补正的全部内容：

- 1 消防验收备案表信息完整；
- 2 具有工程竣工消防验收报告；
- 3 具有涉及消防的建设工程竣工图纸。

3.3.2 消防设计审查验收主管部门应当对申请备案的其他建设工程抽取一定的比例进行抽查，对于火灾危险等级较高的其他建设工程适当提高抽取比例，具体抽查比例由省住房和城乡建设厅制定。

3.3.3 消防设计审查验收主管部门对被确定为检查对象的其他建设工程，应当按照建设工程消防验收有关规定，检查建设单位提交的工程竣工验收报告的编制是否符合相关规定，竣工验收消防查验内容是否完整、符合要求。

3.3.4 备案抽查的现场检查应当依据涉及消防的建设工程竣工图纸和建设工程消防验收现场评定（按照本导则第3.2条规定）的相关程序进行。

3.3.5 消防设计审查验收主管部门对整改完成并申请复查的其他建设工程，应当按照建设工程消防验收有关规定进行复查，并出具复查意见。

3.4 局部验收（备案）

3.4.1 对于大型建设工程（含新建、扩建、改建等）需要局部投入使用的部分区域，根据建设单位的申请，可实施局部建设工程消防验收（备案）。

3.4.2 局部建设工程消防验收（备案）的程序、方法及评定要求按照 第3.2条、第3.3条的规定执行。

3.4.3 申请实施局部消防验收（备案）的建设工程，应进行局部竣工验收消防查验，提交局部竣工验收（备案）报告；对于特殊建设工程，尚应申请消防验收、现场评定。并应符合下列条件：

- 1 与非使用区域之间有完整的符合消防技术标准要求的防火、防烟分隔；
- 2 局部投入使用区域的平面布置、防火防烟分区、建筑构造、安全出口、疏散楼梯等符合消防技术标准要求；
- 3 消防水源、消防电源和消防设施均满足消防技术标准和消防设计文件要求；
- 4 与局部投入使用区域消防安全相关的非使用区域内的消防设施符合消防技术标准的相应要求；
- 5 取得局部投入使用区域的各项消防设施技术检测合格报告，并保证其能独立运行，其它区域的施工等不影响局部验收部分各类消防设施的正常运行；
- 6 消防安全布局合理，消防车通道、需设置的消防车登高操作场地能够正常使用。

3.4.4 已经实施局部消防验收（备案）的建设工程，在工程整体消防验收时，应结合

建设工程整体竣工验收消防查验及特殊建设工程的消防验收现场评定，对已经局部消防验收（备案）区域的以下内容进行核查：

- 1 涉及总平面布局、消防车道、消防救援的内容；
- 2 局部消防验收（备案）的区域与其余区域之间的防火、防烟分隔；
- 3 各项消防设施与整体建设工程系统的消防联动。

3.4.5 大型改建、扩建工程需要实施局部消防验收（备案）并投入使用时，除应满足上述第 3.4.2 条~3.4.4 条的规定外，尚应对以下内容进行核查：

- 1 涉及利用非改扩建区域（继续使用部分）进行消防疏散时，相关非改扩建区域的疏散设施应满足局部投入使用区域的相应疏散要求；
- 2 各项消防设施与相关非改扩建区域的消防联动。

3.5 竣工验收消防查验的相关要求

3.5.1 消防查验的组织、形式和流程

1 建设单位主持消防查验会议：建设单位组织设计、施工、监理、技术服务等单位项目负责人或技术负责人，以及有关专家成立以建设单位项目负责人（或项目总监）为组长，各参建单位项目负责人参加的验收组，按照验收流程进行验收；建设单位可以委托具备相应能力的技术服务机构开展竣工验收消防查验；

2 各参建单位分别汇报工程合同履行情况和在工程建设各环节执行法律、法规和工程建设消防技术标准的情况；

3 审阅各参建单位提供的消防技术档案和施工管理资料；

4 各参建单位说明关于工程质量监督机构提出的有关整改意见的完成情况；

5 查验工程消防施工质量及消防安全性：由验收组的建设、设计、监理、第三方技术服务机构人员组成查验小组（查验小组应由各专业技术人员组成），查验人员应根据所从事专业范围对该工程各子项目、项目进行查验及复核，并对查验结果承担相应责任；现场查验（含功能测试）的结果判定应按照先子项目、后项目判定的程序进行；现场查验、测试项目应符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及消防设计文件的要求；

6 形成竣工验收消防查验情况记录、报告，作为工程竣工消防验收报告的附件。

3.5.2 资料审查

1 与经消防设计审查（或其他建设工程的施工图审查）的消防设计文件相符的涉及消防的建设工程竣工图纸（原件，1份）；

2 工程消防技术档案和施工管理资料

（1）附表C2：质量控制资料核查表、消防产品使用情况检查登记表（原件，1份）；

（2）附件：涉及消防的建筑材料、建筑构配件和设备的进场试验报告、隐蔽工

程的施工记录、影像资料，具有防火性能要求的装修材料符合国家标准或者行业标准的证明文件、出厂合格证及规范规定的见证取样检测报告，消防产品质量合格证明文件（复印件，1份）；

3 消防设施性能、系统功能联调联试合格证明文件（原件，1份）；

4 附表 C3：设计、施工、监理、技术服务等单位分别出具的确认工程消防质量符合有关标准的报告（原件，1份）；各单位的合法身份证明和资质等级证明文件（复印件，1份）；

5 建设工程消防设计审查合格文件及消防设计技术审查意见，消防设计变更情况、特殊消防设计文件专家评审（如有）意见（复印件，1份）。

上述 2-5 项内容均应作为工程竣工消防验收报告的内容或附件。

3.5.3 建设单位组织竣工验收时，应当对建设工程是否符合下列要求进行查验，经查验不符合以下规定的建设工程，建设单位不得编制工程竣工验收报告：

1 完成工程消防设计和合同约定的消防工程各项内容；

2 有完整的工程消防技术档案和施工管理资料（含涉及消防的建筑材料、建筑构配件和设备的进场试验报告）；

3 建设单位对工程涉及消防的各分部分项工程验收合格；施工、设计、工程监理、技术服务等单位确认工程消防质量符合有关标准；

4 消防设施性能、系统功能联调联试等内容检测合格。

3.5.4 消防查验的内容

消防查验的子项目、项目的名称及对应的检查内容和方法应符合本导则第4~10章及附表B的要求。

3.5.5 消防查验的抽样方法

1 消防查验现场抽样的楼层（防火分区）、场所（部位）及消防设施等应具有代表性和典型性；

2 每一项的抽样数量不应少于本导则第4~10章的要求及附表B的项目、子项目关于内容和方法的要求且不少于2处，当总数不大于2处时，应全部检查；

3 防火间距、消防车道及消防登高操作场地的设置及安全出口的形式和数量应全部检查；

4 抽查中若发现A、B类项1处不合格，应再抽查不少于2处，不足2处的全部抽查。

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

1 消防查验内容符合经消防设计审查合格的消防设计文件；

2 消防查验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，现场查

验发现A类不合格项为0处；

3 有距离、高度、宽度、长度、面积、厚度等要求的内容，符合本导则第3.2.7条第3款的要求；

4 消防查验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 消防查验内容为系统功能的，系统主要功能满足设计文件要求并能正常实现；

6 消防查验中的B类项内容符合国家及地方的工程建设消防技术标准、规定的要求；

7 消防查验中的C类项内容符合通过消防设计审查（或其他建设工程的施工图审查）的设计文件的要求。

3.5.7 竣工验收消防查验结论

建设工程竣工消防查验结论分为合格和不合格。建设工程符合下列条件的，为建设工程竣工消防查验合格，可编制竣工验收报告，向消防设计审查验收主管部门申请特殊建设工程的消防验收或其他建设工程的消防验收备案；不符合其中任意一项的，为建设工程竣工验收消防查验不合格，需进行整改后重新进行消防查验直至合格：

1 建设工程竣工消防查验的资料审查为合格；

2 建设工程的所有项目、子项目均判定为合格。

3.6 档案管理

3.6.1 建设工程消防验收的档案应包含：

1 资料审查、消防查验资料：由建设单位负责提交并对其齐全完整、真实合法性负责；

2 现场评定（现场抽样检查及功能测试、综合评定）、备案和抽查等所有资料。

3.6.2 消防设计审查验收主管部门应当严格按照国家有关档案管理的规定，做好建设工程消防验收、备案和抽查的档案管理工作，建立档案信息化管理系统。

3.6.3 消防设计审查验收工作人员应当对所承办的消防验收、备案和抽查的业务管理和业务技术资料及时收集、整理，确保案卷材料齐全完整、真实合法。

3.6.4 建设工程消防验收、备案和抽查的档案内容较多时可立分册并集中存放，其中图纸可用电子档案的形式保存。

3.6.5 建设工程消防验收、备案和抽查的原始技术资料应长期保存。

4 建筑分类、总平面及平面布置

4.1 建筑分类与耐火等级

4.1.1 基本要求

1 建筑应根据其使用性质、火灾危险性、疏散和扑救难度等进行分类，并应符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及消防设计文件的要求；

2 建筑的耐火等级、建筑构件的燃烧性能和耐火极限应符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及消防设计文件的要求；

3 现场检查应按比例抽查，现场抽样的楼层、场所（部位）及消防设施等应具有代表性和典型性，各子项目的抽查比例不低于总数的 20%。

4.1.2 建筑分类

1 建筑使用性质、建筑分类（A 类）

建筑规模（面积、高度、层数）应与消防设计文件一致；建筑分类（工业建筑含火灾危险性分类）适用规范准确。根据测量成果报告，现场核查、判定。建筑高度的正偏差不应大于规定值的 5%，当涉及改变建筑工程的建筑分类及高层建筑与超高层建筑的分类时，正偏差不应大于 150mm。

2 局部改建、内部装修以及改变用途的项目的使用性质、建筑分类（A 类）

改建、内部装修以及改变用途的部分应符合现行国家和我省工程建设消防技术标准及消防设计文件的要求，该建筑整体的使用性质、建筑分类（工业建筑含火灾危险性分类）及消防设计应符合现行国家和我省工程建设消防技术标准的要求。

3 住宅与其它使用功能合建的建筑和设置商业服务网点的住宅建筑适用规范准确（B 类）

4.1.3 耐火等级（A 类）

建筑的耐火等级应明确，耐火等级及构件的燃烧性能和耐火极限应符合现行工程建设消防技术标准及消防设计文件的要求，且不得低于建筑的最低耐火等级要求。

进行资料核查，现场检查。须经防火处理的钢结构构件应查验施工记录及相关检测报告。

4.2 总平面布局

4.2.1 基本要求

1 建筑总平面布置应符合城乡规划及消防安全布局的要求，防火间距、消防车道和消防水源等应符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及消防设计文件的要求；

2 民用建筑与各类仓库、储罐、堆场的设置位置及防火间距应符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及消防设计文件的要求；

3 防火间距、消防车登高操作场地、消防车道的设置应全部检查；其余各子项目

的抽查比例不低于总数的 20%。

4.2.2 防火间距

1 建筑与周围相邻建、构筑物之间的防火间距（A 类）

2 民用建筑与变电站、燃油、燃气或燃煤锅炉房的防火间距（B 类）

3 成组布置的住宅建筑或办公建筑，组与组或组与相邻建筑物的防火间距（B 类）

4 民用建筑与燃气调压站、液化石油气气化站或混气站、城市液化石油气供应站瓶库等的防火间距（B 类）

5 相邻建筑必要的防火间距内不应被临时搭建的工棚、库房等建、构筑物或可燃物品占用（B 类）

根据测量成果报告，现场沿建筑周围检查、判定。其允许负偏差不大于规定值的 5%，但建筑高度大于 100m 的民用建筑与相邻建筑的防火间距不允许负偏差。

4.2.3 消防车道

1 消防车道的设置和位置（A 类）

应符合消防设计文件要求，满足消防车通行及回车要求。

2 消防车道的净高、净宽、转弯半径（A 类）

车道净宽、净高的允许负偏差不超过规定值 120mm；严禁擅自改变用途或被占用；消防车道与建筑之间不应布置架空线路、高度大于 5 米的高大乔木、行道树等影响消防救援的障碍物。

3 消防车道的设置形式，坡度、回车场的设置（B 类）

应能满足消防车工作要求。根据测量成果报告，对照总平面图，沿建筑的周边全程核查消防车道、回车场的设置以及路面情况、判定：选择车道路面相对较窄部位以及车道 4 米净空高度内两侧突出物最近距离处进行测量，以最小宽度确定为消防车道宽度；选择消防车道正上方距车道相对较低的突出物进行测量，测量点不少于 5 个，突出物与车道的垂直高度为消防车道净高；不规则回车场以消防车可以利用的场地或根据实际设置情况进行消防车通行试验。

4.2.4 消防车登高操作面、消防救援口

1 消防车登高操作面的设置（A 类）

不应设置进深大于 4 米的裙房（含雨篷、挑檐等突出物等），首层应设置直通室外的楼梯或直通室内楼梯的入口。

2 厂房、仓库、公共建筑的外墙位置消防救援口的设置（A 类）

3 消防救援口的数量和尺寸（B 类）

4 消防救援口的间距（C 类）

根据测量成果报告，对照总平面图、平、立面图，沿建筑的外立面、登高操作面、

建筑周围全程核查、判定。

4.2.5 消防车登高操作场地

1 消防车登高操作场地的长度、宽度等（A类）

场地与建筑之间应无妨碍消防车操作、架空管线等障碍物和汽车库出入口。

2 消防车登高操作场地应与消防车道连通，场地与建筑外墙的距离（B类）

3 消防车登高操作场地的坡度（C类）

根据测量成果报告，沿消防车登高操作场地全程检查，消防车登高操作场地的长度、宽度负偏差不应大于规定值的5%且不大于500mm；核查消防车登高场地的设计承受荷载及施工记录。

4.2.6 消防车道沿途标志和标线标识（B类）

应符合《浙江省消防技术规范难点问题操作技术指南》的要求。

4.3 平面布置

4.3.1 基本要求

1 建筑层数、高度、面积应符合设计文件要求，无擅自加层、增高、扩大建设面积等；

2 涉及平面布置的内容应符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及消防设计文件的要求；

3 除安全出口的形式和数量应全数检查外，其余各子项目的抽查比例不低于总数的20%。

4.3.2 消防控制室

1 消防控制室的防火分隔、安全出口、防淹措施、应急照明（A类）

2 管道布置（A类）

应无与消防设施无关的电气线路及管路穿过消防控制室。

3 消防控制室的设置位置（C类）

4.3.3 消防水泵房

水泵房的设置位置、防火分隔、安全出口、防淹措施、应急照明（A类）

4.3.4 柴油发电机房

1 柴油发电机房的设置位置、耐火等级、防火分隔、疏散门等防火要求（A类）

2 测试应急照明，应符合正常照度要求（A类）

3 储油间、油箱的设置及储存量（A类）

4.3.5 变配电房

1 变配电房的设置位置、耐火等级、防火分隔、疏散门等防火要求（A类）

2 测试应急照明，应符合正常照度要求（A类）

4.3.6 民用建筑中的其他特殊场所

1 特殊场所的设置位置、防火分隔等建筑防火要求（A类）

歌舞娱乐放映游艺场所，商业营业厅、展览厅，儿童活动场所，医院和疗养院的住院楼，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，锅炉房、含可燃油的电力设备用房、燃油、燃气设备用房、空调机房、厨房、手术室等设备用房的设置位置、防火分隔等建筑防火要求应符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及消防设计文件的要求。

2 除上条规定场所以外的人员密集场所、老年人照料设施、机动车库等设置位置、防火分隔等建筑防火要求（B类）

3 建筑内使用可燃气体、液体作燃料时，其燃料的储存、供给和使用要求（B类）进行资料核查，现场检查。

4.3.7 工业建筑中的其他特殊场所

工业建筑中甲、乙类火灾危险性场所、中间仓库以及总控制室、员工宿舍、办公室和休息室等场所的设置位置、防火分隔要求（A类）

5 建筑结构、构造及消防疏散、救援

5.1 建筑保温及外墙装饰防火

5.1.1 基本要求

1 建筑保温系统及外墙装饰防火的设置和防火性能，应符合现行国家和我省工程建设消防技术标准、规定及消防设计文件的要求；

2 按楼层（防火分区）进行抽查，现场抽样的楼层、场所（部位）及消防设施等应具有代表性和典型性，抽查的楼层（防火分区）按其总数不少于20%确定，且抽查数量不得少于5层（个），当总数少于5层（个）时全数检查；确定抽查的楼层各子项目的抽查比例不低于总数的20%。

5.1.2 建筑的外墙及屋面保温系统的设置位置、设置形式，保温材料的燃烧性能（A类）

查阅有关防火性能证明文件，核查隐蔽工程的影像资料，现场检查。

5.1.3 建筑外墙装饰的防火性能（B类）

查阅有关防火性能证明文件，核查隐蔽工程的影像资料。现场检查。

5.2 建筑内部装修防火

5.2.1 基本要求

1 建筑内部装修应符合现行国家和我省工程建设消防技术标准、规定及消防设计文件的要求，建筑内部装修不应擅自减少、改动、拆除、遮挡消防设置、疏散指示标志、安全出口、疏散出口、疏散走道和防火分区、防烟分区等；

2 建设工程内部装修不得影响人员疏散和消防设施的使用，公共场所采用的阻燃制品及组件应具有阻燃标识；

3 建筑内部装修消防检查验收应在相关分项工程按《建筑内装修防火施工及验收规范》GB 50354 等技术标准检查验收合格基础上进行，施工记录、装修材料见证取样检测报告、隐蔽工程的影像资料等资料齐全；

4 按楼层（防火分区）进行抽查，现场抽样的楼层、场所（部位）及消防设施等应具有代表性和典型性，确定抽查的楼层（防火分区）按其总数不少于20%确定，且抽查数量不得少于5层（个），当总数少于5层（个）时全数检查；抽查的楼层各子项目的抽查比例不低于总数的20%。

5.2.2 装修情况

装修范围、使用功能（A类）

5.2.3 建筑吊顶、墙面和地面等装修材料的防火性能

1 纺织织物、木质材料、高分子合成材料、复合材料和其他材料的防火性能（A

类)

查看有关防火性能的证明文件、施工记录；查看隐蔽工程施工记录、影像资料；核查装修材料燃料性能检测报告、见证取样检测报告，现场检查、核对与实际使用材料的一致性（现场阻燃处理的纺织织物、木质材料、高分子合成材料、复合材料应由施工单位抽样送具备相应资质的检验机构进行检验；其它装修材料及现场进行阻燃处理所使用的阻燃剂应当进行见证取样检验）。

2 公共场所内建筑制品、织物、塑料/橡胶、泡沫塑料类、家具及组件、电线电缆六类产品应使用阻燃制品并加贴阻燃标识（B类）

进行资料核查，查看阻燃制品标识使用证书，现场检查阻燃标识。

5.2.4 电气安装与装修、用电装置发热情况和周围材料的燃烧性能和防火隔热、散热措施

1 开关、插座、配电箱不应直接安装在可燃材料基座上（A类）

2 白炽灯、卤钨灯、荧光高压汞灯、镇流器等的安装（A类）

不应直接设置在可燃装修材料或可燃构件上。

3 各类灯具的发热表面不得靠近 B1 级以下材料，当靠近时应采取隔热、散热等防火保护措施（A类）

现场检查，按楼层（防火分区）总数不少于 20%抽查，且不得少于 5 层（个），总数少于 5 层（个）的全数检查，抽查楼层（防火分区）检查点不少于 5 处，歌舞娱乐放映游艺场所全数检查。

5.2.5 建筑内部装修对消防设施的影响

1 建筑内部装修不应影响消防设施的使用功能，不能遮挡、覆盖消火栓箱（A类）

2 建筑内部装修不能遮挡、覆盖手动报警按钮、喷头、火灾探测器以及安全疏散指示标志和安全出口标志等消防设施（B类）

按楼层（防火分区）总数不少于 20%抽查，且不得少于 5 层（个），总数少于 5 层（个）的全数检查，抽查楼层（防火分区）检查点不少于 5 处；歌舞娱乐放映游艺场所全数检查。

5.2.6 建筑内部装修对疏散设施的影响

建筑内部装修不应妨碍疏散走道的正常使用，不应减少安全出口、疏散出口或疏散走道的设计疏散所需净宽度和数量（A类）

现场检查，查看安全出口、疏散出口、疏散走道数量、测量疏散宽度。按楼层（防火分区）总数不少于20%抽查，且不得少于5层（个），总数少于5层（个）的全数检查，抽查楼层（防火分区）检查点不少于5处，歌舞娱乐放映游艺场所全数检查。

5.3 防火分隔、防烟分隔、固定窗

5.3.1 基本要求

1 防火分区和建筑构造应符合现行国家和我省工程建设消防技术标准、规定及消防设计文件的要求；

2 建设工程应采用防火墙等划分防火分区，确有困难时可采用符合《建筑设计防火规范》要求的防火卷帘、防火分隔水幕等措施进行分隔；

3 防烟分区不应跨越防火分区；

4 按楼层（防火分区）进行抽查，现场抽样的楼层、场所（部位）及消防设施等应具有代表性和典型性，抽查的楼层（防火分区）数按其总数不少于 20% 确定，且抽查数量不得少于 5 层（个），当总数少于 5 层（个）时全数检查；抽查的楼层各子项目的抽查比例不低于总数的 30%。

5.3.2 防火分区

防火分区的位置、形式、完整性和建筑面积（A类）

对照设计文件、核查施工记录；现场检查，按抽查楼层建筑防火分区总数不少于 30% 抽查，且不得少于 5 个，总数不足 5 个的全数检查；对于功能复杂的建设工程，检查应涵盖不同使用功能的楼层，歌舞娱乐放映游艺场所应全数检查。

5.3.3 防火墙

1 防火墙的设置位置及方式、防火封堵情况（A类）

2 防火墙的燃烧性能（A类）

3 管道穿越防火分区隔墙、楼板时的封堵（B类）

进行资料核查（含隐蔽工程的影像资料）及现场检查。防火墙墙体与梁、楼板结合紧密，无孔洞、缝隙，墙上的施工孔洞应采用不燃材料填塞密实；沿防火墙现场检查 2 处以上管道敷设情况，防火墙上严禁可燃气体和甲、乙、丙类液体管道穿过；其余管道穿越防火分区隔墙、楼板时，与墙、楼板及套管的间隙应用不燃材料填塞密实；大于等于 DN100 的排水塑料管道穿越防火分区隔墙、楼板时，应设置阻火圈或防火套管；电气桥架在穿越防火分区隔墙、楼板时，桥架与墙、楼板的间隙应用不燃材料填塞密实，且应用不燃材料在桥架内将电缆、导线之间的空隙封堵严密；抽查防火墙、防火门及防火卷帘处设置的管线、管沟各 2~3 处；墙体上嵌有箱体时应在其背部采用不燃材料封堵，并满足墙体相应耐火极限要求；查验施工记录，现场抽查墙体上嵌有箱体的部位 2-3 处。

5.3.4 防火隔墙、柱、梁、楼板、疏散楼梯、屋顶承重构件

防火隔墙、柱、梁、楼板、疏散楼梯、屋顶承重构件等建筑构件的燃烧性能（A类）

防火隔墙墙体与梁、楼板结合紧密，无孔洞、缝隙，墙上的施工孔洞应采用不燃

材料填塞密实。查验施工记录、装修材料见证取样检测报告、隐蔽工程的影像资料等资料；每类构件按楼层（防火分区）总数不少于20%抽查，且不得少于5层（个），总数少于5层（个）的全数检查，抽查楼层（防火分区）检查点不少于2处。

5.3.5 竖向管道井

- 1 设置位置和检查门的设置（A类）
- 2 井壁的耐火极限、防火封堵严密性（A类）

5.3.6 其他有防火分隔要求的部位

- 1 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（A类）
- 2 建筑幕墙在每层楼板外沿处的防火措施，幕墙与每层楼板、隔墙处的缝隙的防火封堵（A类）

- 3 实体墙、防火挑檐和隔板的耐火极限和燃烧性能（A类）
- 4 住宅建筑外墙上相邻户开口之间的墙体宽度（A类）

- 5 建筑外墙紧靠防火墙两侧的门、窗、洞口之间最近边缘的水平距离（B类）

进行资料核查，查验隐蔽工程施工记录、影像资料、产品（防火玻璃、内填充材料、防火封堵材料等）质量证明文件及燃烧性能检测报告、设计文件；测量尺寸，现场检查；现场抽查楼层（防火分区）的检查点不少于2处。

5.3.7 防火卷帘

- 1 防火卷帘的设置类型、位置（含除中庭等处以外的防火分隔部位卷帘长度）和防火封堵严密性，手动、自动控制功能（B类）

根据测量成果，现场测试核查。

- 2 防火卷帘的证明文件符合相关产品标准（B类）

5.3.8 防火门、窗

- 1 防火门、窗的设置位置、类型、开启方式、数量及安装质量（B类）
- 2 常闭防火门的自闭功能，常开防火门、窗的联动控制功能（B类）
- 3 防火门、窗、闭门器、防火玻璃等的证明文件应符合相关产品标准（B类）

进行资料核查，现场测试。

5.3.9 变形缝

- 1 变形缝内的填充材料和变形缝的构造基层应采用不燃材料（B类）
- 2 跨越防火分区的变形缝应采用不燃材料填塞密实（B类）
- 3 管道穿过建筑内的变形缝时防火措施（B类）

查验隐蔽工程施工记录及影像资料，现场查看变形缝，按楼层（防火分区）总数不少于20%抽查，且不得少于5层（个），总数少于5层（个）的全数检查，抽查楼层（防火分区）的检查点不少于3处。应在管道穿过处加设不燃材料制作的套管或采取其他防变形措施，并应采用防火封堵材料封堵。

5.3.10 防烟分隔

- 1 防烟分区的设置位置、形式、完整性和建筑面积，挡烟设施的高度（B类）
- 2 防烟分区分隔材料的燃烧性能、活动挡烟垂壁的下垂功能（C类）

5.3.11 固定窗

- 1 设置机械加压送风系统的封闭楼梯间、防烟楼梯间，其固定窗的设置（A类）
- 2 设置机械排烟系统的地上建筑或部位、场所，其固定窗的设置（B类）

对照设计文件，检查固定窗设置位置，测量固定窗面积。按确定的抽查楼层（防火分区）的固定窗总数不少于30%抽查，且不少于3个，总数少于3个的全数检查；但确定的抽查楼层（防火分区）对应的楼梯间的固定窗应全数检查。

5.4 防爆

5.4.1 基本要求

- 1 应符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及消防设计文件的要求；
- 2 除第5.4.4条按照总数的20%抽查外，其余各子项目均应全数检查。

5.4.2 爆炸危险场所（部位）

爆炸危险场所(部位) 的设置形式、位置、建筑结构、分隔措施（B类）

5.4.3 泄压设施

- 1 泄压设施的设置（A类）
 - 2 泄压设施的泄压口面积、泄压形式（C类）
- 进行资料核查，现场检查核对。

5.4.4 电气防爆

防爆区电气设备的类型、标牌和合格证明文件（B类）

5.4.5 防静电、防积聚、防流散等措施

防静电、防积聚、防流散等措施的设置形式（A类）

5.5 安全疏散

5.5.1 基本要求

1 安全疏散应符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及消防设计文件的要求，检查验收应在建设工程的安全疏散设施施工、调试完毕的基础上进行；

2 安全出口的形式和数量应全部检查，其余涉及安全疏散的各子项目的抽查比例不低于总数的20%。

5.5.2 安全出口

1 安全出口的设置形式、位置和数量，首层直通室外的情况（A类）

首层应有符合要求的直通室外的安全出口。

2 疏散楼梯间、前室的防烟措施（A类）

现场对防烟措施进行核查：采用自然通风方式的楼梯间、前室外墙上可开启外窗、开口的面积及开启角度，封闭楼梯间顶层最高处可开启外窗的面积、开启装置、开启角度等，机械加压送风楼梯间的固定窗面积及设置位置等。

3 管道穿越疏散楼梯间、前室处及门窗洞口等防火分隔设置情况（A类）

公共建筑楼梯间及前室不应敷设可燃气体管道和甲、乙、丙类液体管道；居住建筑内的可燃气体管道不应穿过楼梯间，当必须局部水平穿过楼梯间时，应采用穿钢管保护，并应符合现行国家标准《城镇燃气设计规范》的有关规定；疏散楼梯间、前室靠外墙设置时，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1.0米。

4 地下室、半地下室与地上层共用楼梯的防火分隔（A类）

首层与地下层出入口处应采用防火隔墙、乙级防火门隔开。

5 安全出口的疏散宽度、建筑疏散距离、前室面积（A类）

根据测量成果报告，现场核查、判定。核查疏散楼梯的净宽、首层的疏散外门宽度，有无影响疏散的凸出物，开向疏散楼梯或疏散楼梯间的门完全开启后是否影响疏散宽度；根据消防设计文件，按设计人数最多楼层核查楼梯净宽总和。疏散宽度、距离、面积等与设计图纸标示值存在负偏差时，应符合本导则第3.2.7条第3款的要求。

5.5.3 疏散门

1 疏散门的设置位置、形式和开启方向（A类）

对照设计文件现场检查。

2 疏散宽度（A类）

根据测量成果报告，现场核查、判定。疏散宽度允许负偏差应符合本导则第3.2.7条第3款的要求。

3 逃生门锁装置（A类）

人员密集场所平时需要控制人员随意出入的疏散用门，或设有门禁系统的建筑疏

散用门，应保证火灾时不需要使用钥匙等任何工具即能从内部易于打开，并应在显著位置设置标识和使用提示。

5.5.4 疏散走道

- 1 疏散走道的排烟条件（A类）
- 2 疏散走道的疏散宽度、疏散距离（A类）
- 3 疏散走道的设置位置（B类）

进行资料核查，根据测量成果报告，对照设计文件现场检查。安全疏散宽度、距离、相邻安全出口之间的距离允许误差应符合本导则第3.2.7条第3款的要求。

5.5.5 避难层（间）

- 1 避难层（间）的设置位置、形式、平面布置和防火分隔（A类）
- 2 避难层（间）的防烟条件（A类）
- 3 避难层（间）的消防电梯、疏散楼梯的设置（A类）

通向避难层（间）的防烟楼梯在避难层（间）的构造形式，人员应通过避难层（间）方能上、下。

- 4 避难层（间）的有效避难面积（C类）

进行资料核查，根据测量成果报告，对照设计文件现场检查。

5.5.6 避难走道

- 1 避难走道防火隔墙、楼板的耐火等级，内部装修材料的燃烧性能（B类）
 - 2 避难走道直通地面的出口，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（B类）
 - 3 避难走道的净宽度（B类）
 - 4 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（B类）
 - 5 设置消火栓、消防应急照明、应急广播和消防专线电话的情况（B类）
- 进行资料核查，根据测量成果报告，对照设计文件现场检查。

5.6 消防电梯

5.6.1 基本要求

1 消防电梯的检查验收，应在建设工程相关消防电梯的内容施工、安装、调试完毕、消防电梯经检验合格并符合国家标准《电梯工程施工质量检查验收规范》GB 50310的有关规定的的基础上进行，并应符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及消防设计文件的要求；

2 消防电梯应按每栋建筑的实际安装数量全部检查。

5.6.2 消防电梯的设置

1 消防电梯的设置位置、数量（A类）

2 首层通向室外的方式（B类）

3 消防电梯前室门的设置形式、前室的面积，消防电梯前室短边的宽度（A类）

4 消防电梯井壁及机房的耐火性能和防火构造等，消防电梯的联动功能（A类）

5 电梯层门的耐火极限（B类）

6 消防电梯载重量、电梯井的防水排水，测试消防电梯的速度、专用对讲电话和专用的操作按钮（B类）

7 轿厢内装修材料应为不燃材料（B类）

消防电梯的载重量，应核查电梯检测主管部门核发的有关证明文件；电梯井底的排水设施应根据测量成果报告，现场核查排水井容量应不小于 2.00m^3 ，排水泵的排水量应不小于 10L/s ；用秒表测试消防电梯由首层直达顶层的运行时间；使用消防电梯轿厢内电话与消防控制中心进行不少于2次通话试验，通话语音应清晰；消防电梯手动按钮迫降、联动控制迫降及信号反馈功能均应正常，消防电梯应能实现迫降并反馈信号；非消防电梯迫降首层后应停用；消防电梯间首层应设有直通室外的出口或经过长度不超过30米的通道通向室外。

6 消防给水与灭火系统

6.1 基本要求

6.1.1 消防给水和灭火系统的设置应符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及消防设计文件的要求。

6.1.2 建筑的全部消防用水量应为其室内、室外消防用水量之和。

6.1.3 系统的消防检查验收应在分项检查验收合格基础上进行，施工、调试记录和消防设施检测报告等技术资料应齐全。

6.1.4 抽查比例除特殊注明外，抽查比例不小于20%，并不得少于3处，少于3处的全部检查。

6.2 消火栓系统

6.2.1 供水水源

1 天然水源的水量、水质、枯水期技术措施、消防车取水高度、取水设施（码头、消防车道）（A类）

查看冬季结冰地区的消防水池、水塔和高位消防水池等的防冻措施；查看雨水清水池、中水清水池、水景和游泳池作为消防水源时，保证在任何情况下均能满足消防给水系统所需的水量和水质的技术措施；查看天然水源作为消防水源时，采取的防止阻塞消防水泵的技术措施及安全取水的措施；查看天然水源作为消防水源时，确保消防车、固定和移动消防水泵在枯水位取水的技术措施以及消防车取水的吸水高度；查看井水作为消防水源时水位测试装置；查看设置消防车取水口的天然水源消防车道和消防车回车场或回车道设置。

2 市政供水的进水管数量、管径、供水能力（B类）

应符合消防技术标准和消防设计文件要求。采用市政供水时，核查市政进水管数量和管径；消防给水系统采用市政管网直接供水需要市政管网连续供水，且满足两路消防供水要求，规范规定可一路供水的除外。检查验收方法：资料审查、现场检查。

6.2.2 消防水池

1 有效容积（A类）

2 水池设置位置、水位、水位显示和报警、水池溢流管和排水设施（B类）

3 消防水池进水管、通气管（B类）

应符合消防技术标准和消防设计文件要求。检查验收方法：资料审查、现场检查。核查消防用水与其他用水共用水池时，确保消防用水量不作他用的技术措施。

6.2.3 消防水泵

1 主、备电源切换和主、备泵启动、故障切换（A类）

2 消防水泵的选择（A类）

水泵的性能应满足系统所需的流量和压力要求；消防水泵所配驱动器的功率应满足要求；电动机驱动的消防水泵应选择电动机干式安装；柴油机消防水泵、轴流深井泵应符合规定。

3 消防水泵的吸水管、出水管和阀门（A类）

消防水泵应采取自灌式吸水；消防水泵直接从市政管网抽水时，倒流防止器的设置；查验消防水泵不少于两条的输水干管与消防环网连接，并保证检修要求；查验消防水泵吸水口的淹没深度。

4 消防水泵进、出水管上的泄压阀、水锤消除设施、控制阀、信号阀等的规格、型号、数量及控制阀状态（B类）

吸水管、出水管上的控制阀应锁定在常开位置，并有明显标识。

5 水泵手动启停和自动启动（B类）

6 水锤消除设施后的压力（B类）

7 消防水泵启动控制装置（B类）

检查验收方法：资料审查、现场抽样检查、功能测试。

6.2.4 消防给水设备

1 稳压泵的设计流量和设计压力（A类）

2 气压罐的调节容量，稳压泵的规格、型号数量、管网连接（B类）

3 稳压泵的稳压功能（B类）

4 消防气压给水设备、增压稳压给水设备等（B类）

检查验收方法：资料审查、现场检查。要求与产品合格证明文件一致；稳压泵应设备用泵，吸水管、出水管的阀门设置应符合要求。

6.2.5 消防水箱

1 露天设置的高位消防水箱，人孔以及进出水管的阀门的保护措施（A类）

2 高位水箱的防冻（A类）

3 高位水箱的有效容积、出水、排水和水位，喇叭口的淹没深度（A类）

4 设置位置、水位显示与报警装置（A类）

5 水箱进水管管径、高度，溢流管管径，出水管管径及进出水管是否设置带有启闭装置的阀门（B类）

检查验收方法：资料审查、现场抽样检查。

6.2.6 管网

1 室内消防给水系统由生活、生产给水系统管网直接供水时，引入管的倒流防止器设置（A类）

2 管道的材质、管径、接头、连接方式及采取的防腐、防冻措施（B类）

按楼层（防火分区）总数不少于20%抽查，且不得少于5层（个），总数少于5

层（个）的全数检查，抽查楼层（防火分区）检查点不小于 3 处。

3 核实管网结构形式、供水方式（B 类）

4 管网组件：闸阀、截止阀、减压孔板、减压阀、柔性接头、排水管、泄压阀等的设置（B 类）

压力开关、流量开关、止回阀、减压阀、泄压阀、电磁阀等抽查比例不小于 30%，数量均不少于 5 个；闸阀、信号阀、减压孔板、节流管、柔性接头、排气阀等抽查比例不小于 20%，数量均不少于 2 个。

检查验收方法：资料审查、现场抽样检查。

6.2.7 室外消火栓及取水口

1 室外消火栓数量、设置位置、标识（B 类）

2 室外消火栓的压力、流量（B 类）

3 消防车取水口（B 类）

4 室外消火栓证明文件（C 类）

检查验收方法：资料审查、现场抽样检查、功能测试。随机抽查 1~2 处室外消火栓进行放水试验；室外消火栓要求与产品合格证明文件一致。

6.2.8 室内消火栓

1 消火栓规格、型号（A 类）

2 同层设置数量、间距、位置（B 类）

3 栓口设置（B 类）

4 室内消火栓、消防水带、消防枪、消防软管卷盘等，并核对其证明文件（B 类）

5 查看标识、消火栓箱组件，应标识明显、组件齐全（C 类）

进行资料审查、现场抽样检查。对照设计文件，按楼层（防火分区）总数不小于 20%抽查，且不得小于 5 层（个），总数少于 5 层（个）的全数抽查，抽查楼层（防火分区）的抽查比例不低于 10%，且每个抽查楼层（防火分区）不应少于 5 个。

6.2.9 水泵接合器

1 数量、设置位置、标识（B 类）

2 水泵接合器的证明文件（B 类）

3 水泵接合器设置（C 类）

要求设置地点便于消防车使用，且距离室外消火栓或消防水池的距离不宜小于 15m，并不宜大于 40m；与产品合格证明文件一致。检查验收方法：资料审查、现场抽样检查。

6.2.10 系统功能

1 压力、流量（A 类）

有条件时应测试在模拟系统最大流量时最不利点压力。

2 控制室直接启动消防水泵功能（A类）

应能启动水泵，有反馈信号显示。

3 压力开关和流量开关自动启泵功能（A类）

应能启动水泵，水泵不能自动停止。

4 消火栓消防按钮报警信号（C类）

应有反馈型号显示。按实际安装数量的5%的比例抽查，且不得少于3处，总数少于3处的全数检查。

检查验收方法：资料审查、现场抽样检查、功能测试。现场检查供水分区最有利点和最不利点室内消火栓静水压力和出水压力。需要设置减压设施的室内消火栓，应当核查减压后的出水压力，按楼层（防火分区）总数不少于20%抽查，且不得少于5层（个），总数少于5层（个）的全数检查，抽查楼层（防火分区）检查点不少于1处。

6.2.11 消防排水

1 消防排水和测试排水设施（A类）

检查验收方法：资料审查、现场抽样检查。查看消防电梯的井底排水；查看消防给水系统试验装置排水设施，自喷系统的末端试水装置处的排水，报警阀处排水，减压阀处排水等。抽查比例按不少于20%检查，且不得少于5处，少于5处的全部检查。

2 消防水泵房、有消防系统的地下室、仓库的消防排水措施（B类）

检查验收方法：资料审查、现场抽样检查。

6.3 自动喷水灭火系统

6.3.1 供水水源

1 天然水源的水量、水质、枯水期技术措施、消防车取水高度、取水设施（码头、消防车道）（A类）

查看冬季结冰地区的消防水池、水塔和高位消防水池等的防冻措施；查看雨水清水池、中水清水池、水景和游泳池作为消防水源时，保证在任何情况下均能满足消防给水系统所需的水量和水质的技术措施；查看天然水源作为消防水源时，采取的防止阻塞消防水泵的技术措施及安全取水的措施；查看天然水源作为消防水源时，确保消防车、固定和移动消防水泵在枯水位取水的技术措施以及消防车取水的吸水高度；查看井水作为消防水源时水位测试装置；查看设置消防车取水口的天然水源消防车道和消防车回车场或回车道设置。

2 市政供水的进水管数量、管径、供水能力（B类）

检查验收方法：资料审查、现场检查。采用市政供水时，核查市政进水管数量和管径；消防给水系统采用市政管网直接供水需要市政管网连续供水，且满足两路消防供水要求，规范规定可一路供水的除外。

6.3.2 消防水池

1 有效容积（A类）

核查消防用水与其他用水共用水池时，确保消防用水量不作他用的技术措施。

2 水池位置、水位、水位显示和报警、水池溢流管和排水设施（B类）

3 消防水池进水管、通气管（B类）

检查验收方法：资料审查、现场检查。

6.3.3 消防水泵

1 主、备电源切换和主、备泵启动、故障切换（A类）

2 消防水泵的选择（A类）

水泵的性能应满足系统所需的流量和压力要求；消防水泵所配驱动器的功率应满足要求；电动机驱动的消防水泵应选择电动机干式安装；柴油机消防水泵、轴流深井泵应符合规定。

3 消防水泵的吸水管、出水管和阀门（A类）

消防水泵应采取自灌式吸水；消防水泵直接从市政管网抽水时，倒流防止器的设置；查验消防水泵不少于两条的输水干管与消防环网连接，并保证检修要求；查验消防水泵吸水口的淹没深度。

4 消防水泵进、出水管上的泄压阀、水锤消除设施、控制阀、信号阀等的规格、型号、数量及控制阀状态（B类）

要求符合消防技术标准和消防设计文件要求，吸水管、出水管上的控制阀锁定在常开位置，并有明显标识。

5 测试水泵手动启停和自动启动（B类）

6 测试水锤消除设施后的压力（B类）

7 查看消防水泵启动控制装置（B类）

检查验收方法：资料审查、现场抽样检查。

6.3.4 气压给水设备

1 稳压泵的设计流量和设计压力满足要求（A类）

2 气压罐的调节容量，稳压泵的规格、型号数量、管网连接（B类）

3 稳压泵的稳压功能（B类）

4 消防气压给水设备、增压稳压给水设备（B类）

检查验收方法：资料审查、现场检查。要求与产品合格证明文件一致；稳压泵应设备用泵，吸水管、出水管的阀门设置应符合要求。

6.3.5 消防水箱

1 露天设置的高位消防水箱，人孔以及进出水管的阀门的保护措施（A类）

2 高位水箱的防冻措施（A类）

3 高位水箱的有效容积、出水、排水和水位，喇叭口的淹没深度（A类）

4 设置位置、水位显示与报警装置（A类）

5 水箱进水管管径、高度，溢流管管径，出水管管径及进出水管是否设置带有启闭装置的阀门（B类）

检查验收方法：资料审查、现场抽样检查。

6.3.6 报警阀组

1 系统流量、压力（A类）

要求系统流量、压力满足要求。

2 压力开关动作后，消防水泵及联动设备的启动，信号反馈（A类）

3 设置位置及组件（B类）

要求位置正确，组件齐全并符合产品要求。

4 水力警铃设置（B类）

查看水力警铃设置是否在有人值班的地点附近或公共通道的外墙上，测试水力警铃喷嘴压力及警铃声强，要求位置正确，水力警铃喷嘴处压力及警铃声符合消防技术标准要求。

5 测试雨淋阀（B类）

要求打开手动试水阀或电磁阀，雨淋阀组动作可靠。

6 排水设施设置情况（B类）

要求房间内装有便于使用的排水设施。

7 报警阀的证明文件（B类）

要求与产品合格证明文件一致。

8 控制阀状态（C类）

要求锁定在常开位置。

检查验收方法：资料审查、现场抽样检查。

6.3.7 管网

1 末端试水装置、试水阀（A类）

末端试水装置抽查比例不少于 50%，试水阀抽查比例按不少于 20%，且均不得少于 5 处，少于 5 处的全部检查。

2 管道的材质、管径、接头、连接方式及采取的防腐、防冻措施（B类）

按楼层（防火分区）总数不少于 20%抽查，且不得少于 5 层（个），总数少于 5 层（个）的全数检查，抽查楼层（防火分区）检查点不小于 3 处。

3 管网结构形式、供水方式（B类）

4 管网组件（B类）

查看压力开关、流量开关、闸阀、单向阀、电磁阀、信号阀、水流指示器、减压

孔板、节流管、减压阀、柔性接头、排水管、排气阀、泄压阀等的设置。压力开关、流量开关、止回阀、减压阀、泄压阀、电磁阀等抽查比例不小于 30%，数量均不少于 5 个；闸阀、信号阀、水流指示器、减压孔板、节流管、柔性接头、排气阀等抽查比例不小于 20%，数量均不少于 2 个；

5 干式系统、预作用系统的管道充水时间（B 类）

要求符合消防技术标准和消防设计文件要求。

6 配水支管、配水管、配水干管设置的支、吊架（C 类）

要求符合消防技术标准和消防设计文件要求。按楼层(防火分区)总数不少于 20% 抽查，且不得少于 5 层（个），总数少于 5 层（个）的全数检查，抽查楼层（防火分区）检查点不小于 2 处。

7 消防闸阀、球阀、蝶阀、电磁阀、截止阀、信号阀、单向阀、水流指示器、末端试水装置的证明文件（C 类）。

要求与产品合格证明文件一致，抽查比例不少于 20%，且均不少于 2 个。

检查验收方法：资料审查、现场抽样检查、功能测试。

6.3.8 喷头

1 设置场所、规格、型号、公称动作温度、响应指数（A 类）

2 喷头安装间距，喷头与楼板、墙、梁等障碍物的距离（B 类）

应符合消防技术标准和消防设计文件要求。

3 喷头的证明文件（B 类）

要求与产品合格证明文件一致。

4 有腐蚀性气体的环境和有冰冻危险场所安装的喷头，要求采取保护措施（C 类）

5 有碰撞危险场所安装的喷头，要求采取保护措施（C 类）

6 备用喷头（C 类）

要求各种不同规格的喷头均应有备用品，其数量不应小于安装总数的 1%，且每种备用喷头不应小于 10 个。

检查验收方法：资料审查、现场抽样检查。抽查比例不小于 5%，总数不少于 20 个，抽查应当涵盖喷头选型不同的场所。

6.3.9 水泵接合器

1 数量、设置位置、标识（B 类）

2 水泵接合器的证明文件（B 类）

3 水泵接合器设置（C 类）

要求设置地点便于消防车使用，且距离室外消火栓或消防水池的距离不宜小于 15m，并不宜大于 40m；与产品合格证明文件一致。检查验收方法：资料审查、现场抽样检查。

6.3.10 系统功能

1 消防水泵出水干管上设置的压力开关、高位消防水箱出水管上的流量开关和报警阀组压力开关动作情况（A类）

要求消防水泵启动，并应有反馈信号显示，水泵不能自动停止。

2 雨淋阀动作情况（A类）

要求电磁阀打开，雨淋阀应开启，并应有反馈信号显示。

3 压力、流量（A类）

有条件时应测试在模拟系统最大流量时最不利点压力。

4 控制室直接启动消防水泵功能（A类）

应能启动水泵，有反馈信号显示。

5 干式系统加速器动作情况（B类）

要求应有反馈信号显示。

6 水幕系统、预作用系统、快速排气阀等其他联动控制设备启动情况（B类）

要求应有反馈信号显示。

7 报警阀、水力警铃动作情况（C类）

要求报警阀动作，水力警铃应鸣响。

8 水流指示器动作情况（C类）

要求应有反馈信号显示，按楼层（防火分区）总数不少于20%抽查，且不得少于5层（个），总数少于5层（个）的全数检查，抽查楼层（防火分区）检查点不小于2处。

检查验收方法：资料审查、现场抽样检查、功能测试。

7 消防电气

7.1 基本要求

7.1.1 应符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及消防设计文件的要求。

7.1.2 消防电气施工质量验收应符合《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300、《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303、《智能建筑工程质量验收规范》GB 50339、《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309 以及《火灾自动报警系统施工及验收标准》GB 50166 等标准的规定，工程涉及消防的各分部分项工程应验收合格。

7.1.3 在消防电气各项检测、验收项目中，当有不合格时，应修复或更换，并进行复验。复验时，对有抽验比例要求的，应加倍检验。

7.1.4 消防电气项目查验的基本要求是文件资料、系统形式、系统线路、系统部件功能和性能、系统控制功能等满足消防技术标准和消防设计文件的要求，消防产品应具有有效的质量证明文件。

7.1.5 消防电气项目查验数量除规定外，均按不低于《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309 和《火灾自动报警系统施工及验收标准》GB 50166 中规定的 1/2 比例执行。

7.1.6 消防电气项目查验方法除规定外，均按《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309 和《火灾自动报警系统施工及验收标准》GB 50166 中规定的要求执行。

7.2 消防供配电及电器装置

7.2.1 消防电源

消防负荷等级、供电形式（A 类）

进行资料核查，现场全数检查。核查相关资料及施工、调试记录。

7.2.2 备用发电机

- 1 规格、型号及功率（B 类）
- 2 设置位置及燃料配备（C 类）
- 3 应急启动发电机（B 类）

进行资料核查，现场全数检查，对照设计文件核对消防用电负荷需求值。

7.2.3 其他备用电源：EPS 或 UPS（B 类）

进行资料核查，现场全数检查。

7.2.4 消防配电

- 1 消防用电设备应采用专用供电回路（A 类）
- 2 消防用电设备的配电箱、末端切换装置及断路器设置（A 类）

3 消防配电设备应设置明显标志（C类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。消防控制室、消防水泵房、消防电梯机房全数检查，其他消防用电设备配电系统按每一类设备总数不少于10%抽查，且不得少于3个，少于3个的全数检查。

- 1) 当建筑内的生产、生活用电被切断时，应仍能保证消防用电；
- 2) 现场查看安装位置及配电箱主、备电源引入线和消防电源的设置情况；
- 3) 切断主电源，查看备用电源自动投入情况，并应分别显示主、备电源的状态；
- 4) 主、备电源的自动转换装置，应进行3次转换试验，每次试验均应正常；
- 5) 现场查看配电箱内断路器的设置；
- 6) 现场检查相关标志。

4 配电线路、敷设及防护措施（A/B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。明敷线路按楼层（防火分区）总数不少于20%抽查，且不得少于5层（个），总数少于5层（个）的全数检查，抽查楼层（防火分区）检查点不少于3处。暗敷线路查验隐蔽工程施工记录，查验有关产品质量证明文件及相关资料。

7.2.5 用电设施

1 架空线路与保护对象的间距（A类）

检查验收方法：资料核查，现场全数检查。

2 配电线路在有可燃物的闷顶、吊顶内时防火保护措施（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。明敷线路按楼层（防火分区）总数不少于20%抽查，且不得少于5层（个），总数少于5层（个）的全数检查，抽查楼层（防火分区）检查点不少于3处。查验有关产品质量证明文件及相关资料。

3 开关、灯具等装置的发热情况和隔热、散热措施（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。按楼层（防火分区）总数不少于20%抽查，且不得少于5层（个），总数少于5层（个）的全数检查，抽查楼层（防火分区）检查点不少于3处。歌舞娱乐放映游艺场所全数检查，每个楼层和每个防火分区检查点不少于5处。

4 可燃材料仓库电器装置（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。按楼层（防火分区）总数不少于20%抽查，且不得少于5层（个），总数少于5层（个）的全数检查，抽查楼层（防火分区）检查点不少于3处。

7.3 消防应急照明和疏散指示系统

7.3.1 文件资料

文件资料的齐全、符合性（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。

7.3.2 系统类型选择

系统形式和功能（C类）

检查验收方法：资料核查，现场全数检查。

7.3.3 系统线路

1 灯具配电线路（C类）

2 系统类型为集中控制型系统时，核查系统通信线路（C类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。

7.3.4 布线

1 线路的敷设及防护方式（C类）

2 系统线路的选择（C类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。

7.3.5 灯具

1 设备选型

1) 规格型号符合设计文件的规定（A类）

2) 符合消防技术标准的要求（C类）

2 设置数量（C类）

3 设置部位（A类）

4 质量证明文件（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。歌舞娱乐放映游艺场所全数检查。

7.3.6 应急照明控制器

1 控制器控制、显示功能（C类）

2 控制器容量（C类）

3 设备选型

1) 规格型号符合设计文件的规定（A类）

2) 符合消防技术标准的要求（C类）

4 设置数量、部位（C类）

5 质量证明文件（A类）

6 设备供电（C类）

7 基本功能：自检功能、操作级别、主备电自动转换功能、故障报警功能、消音

功能、一键检查功能（C类）

检查验收方法：资料核查，功能测试，现场全数检查。

7.3.7 集中电源

1 设备选型

1) 规格型号符合设计文件的规定（A类）

2) 符合消防技术标准的要求（C类）

2 设置数量、部位（C类）

3 质量证明文件（A类）

4 设备供配电（C类）

5 基本功能

1) 操作级别、故障报警功能、消音功能（C类）

2) 分配电输出功能（A类）

3) 集中控制型集中电源的电源转换手动控制功能、通信故障联锁控制功能、灯具应急状态保持功能（A类）

检查验收方法：资料核查，功能测试，现场检查。

7.3.8 应急照明配电箱

1 设备选型

1) 规格型号符合设计文件的规定（A类）

2) 符合消防技术标准的要求（C类）

2 设置数量、部位（C类）

3 质量证明文件（A类）

4 设备供配电（C类）

5 基本功能

1) 主电源分配电输出功能（A类）

2) 集中控制型应急照明配电箱的主电源输出关断测试功能、通信故障联锁控制功能、灯具应急状态保持功能（A类）

检查验收方法：资料核查，功能测试，现场检查。

7.3.9 集中控制型系统

1 非火灾状态下的系统功能

1) 系统正常工作模式（C类）

2) 系统主电源断电控制功能（A类）

3) 切断该区域正常照明配电箱的电源输出，核查该区域灯具的点亮情况（A类）

4) 恢复该区域正常照明的供电，核查灯具的工作状态（C类）

2 火灾状态下的系统功能

- 1) 系统自动应急启动功能 (A 类)
- 2) 借用相邻防火分区疏散的防火分区, 标志灯具指示状态改变功能 (A 类)
- 3) 系统手动应急启动功能 (A 类)
- 4) 地面最低水平照度 (A 类)
- 5) 灯具蓄电池电源持续工作时间 (A 类)

检查验收方法: 资料核查, 功能测试, 现场检查。

7.3.10 非集中控制型系统

1 非火灾状态下的系统功能

- 1) 系统正常工作模式 (C 类)
- 2) 灯具感应点亮功能 (C 类)

2 火灾状态下的系统功能

- 1) 设置区域火灾自动报警系统的场所, 系统自动应急启动功能 (A 类)
- 2) 系统手动应急启动功能 (A 类)
- 3) 地面最低水平照度 (A 类)
- 4) 灯具蓄电池电源持续工作时间 (A 类)

检查验收方法: 资料核查, 功能测试, 现场检查。

7.3.11 系统备用照明

系统功能 (A 类)

检查验收方法: 资料核查, 功能测试, 现场检查。避难层、变配电房、消防控制室、消防水泵房、自备发电机房全数检查, 防排烟机房以及其他区域按总数不少于 10% 抽查, 且不得少于 3 个, 少于 3 个的全数检查。

7.4 火灾自动报警系统

7.4.1 文件资料和消防控制室

- 1 文件资料的齐全、符合性 (B 类)
- 2 消防控制室
 - 1) 系统设置形式 (A 类)
 - 2) 基本设备的配置 (A 类)
 - 3) 起集中控制功能报警控制器的设置、图形显示装置接口、外线电话、设备布置、系统接地 (C 类)
 - 4) 存档的文件资料 (B 类)

检查验收方法: 资料核查, 功能测试, 现场检查。

7.4.2 火灾探测器等

1 规格型号、适用场所（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。

2 设备设置（C类）

检查验收方法：资料核查，现场检查，应设置部位无漏设。

3 质量证明文件（A类）

检查验收方法：资料核查，现场抽查火灾探测器、手动火灾报警按钮、消火栓按钮等，应与质量证明文件一致。

4 火灾报警功能（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。

- 1) 点型火灾探测器
- 2) 线型光束感烟火灾探测器
- 3) 线型感温火灾探测器
- 4) 管路采样式吸气感烟火灾探测器
- 5) 手动火灾报警按钮
- 6) 消火栓按钮

7.4.3 消防通讯

1 规格型号（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。

2 消防电话设置位置、数量（C类）

检查验收方法：资料核查，查看设置。

3 质量证明文件（A类）

检查验收方法：资料核查，查看设置。

4 消防电话呼叫功能（B类）

检查验收方法：资料核查，功能测试，现场检查。

7.4.4 布线

线缆选型、敷设方式及相关保护措施（B类）

检查验收方法：资料核查，查看设置，现场检查。

7.4.5 应急广播及警报装置

1 规格型号、适用场所（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。消防应急广播控制设备全部检查。

2 设置数量、设置部位（C类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。

3 质量证明文件（A类）

检查验收方法：资料核查，现场抽查消防应急广播设备、火灾警报装置，应与质量证明文件一致。歌舞娱乐放映游艺场所全数检查。

4 火灾警报功能和应急广播功能（A类）

- 1) 火灾警报器的火灾警报功能
- 2) 消防应急广播控制设备的应急广播启动功能，现场语音播报功能，应急广播停止功能
- 3) 扬声器的广播功能
- 4) 火灾警报和消防应急广播系统的联动控制功能，手动插入操作优先功能

检查验收方法：资料核查，功能测试，现场检查。

7.4.6 火灾报警控制器、联动设备及消防控制室图形显示装置

1 规格型号（A类）

检查验收方法：资料核查，查看设置，现场全部检查。

2 质量证明文件（A类）

检查验收方法：资料核查，现场抽查火灾报警控制器、消防联动控制器、火灾报警控制器（联动型）、火灾显示盘、消防控制室图形显示装置、传输设备、消防设备应急电源、模块等，应与质量证明文件文件一致。

3 设备功能（A类）

- 1) 火灾报警控制器或火灾报警控制器（联动型）的火警优先功能、二次报警功能
- 2) 火灾报警控制器、消防联动控制器、火灾报警控制器（联动型）的负载功能
- 3) 消防设备应急电源的转换功能
- 4) 输出模块的启动功能
- 5) 参与联动编程的输入模块的动作信号反馈功能

检查验收方法：资料核查，功能测试，现场全部检查。

4 对相关设备联动控制功能（A类）

- 1) 防火卷帘控制器、手动控制装置的控制功能
- 2) 气体灭火控制器的启动控制功能
- 3) 自动喷水灭火系统的联动控制功能，消防泵、预作用阀组、雨淋阀组的消防控制室直接手动控制功能
- 4) 消火栓系统的联动控制功能，消防泵的消防控制室直接手动控制功能
- 5) 加压送风系统、排烟系统、电动挡烟垂壁的联动控制功能，送风机、排烟风机的消防控制室直接手动控制功能
- 6) 消防应急照明及疏散指示系统的联动控制功能

7) 电梯、非消防电源等相关系统的联动控制功能
检查验收方法：资料核查，现场检查。

7.4.7 系统功能

系统整体联动控制功能（A类）

根据系统联动控制逻辑设计文件的规定，对火灾警报、消防应急广播系统、用于防火分隔的防火卷帘系统、防火门监控系统、防烟排烟系统、消防应急照明和疏散指示系统、电梯和非消防电源等自动消防系统的整体联动控制功能进行资料核查，现场检查。

检查验收方法：资料核查，现场检查。

7.4.8 电气火灾监控系统

1 规格型号、质量证明文件（A类）

2 监控报警功能（B类）

检查验收方法：资料核查，功能测试，现场检查。

7.4.9 消防设备电源监控系统

1 规格型号、质量证明文件（A类）

2 消防设备电源故障报警功能（B类）

检查验收方法：资料核查，功能测试，现场检查。

7.4.10 防火门监控系统

1 规格型号、质量证明文件（A类）

2 防火门监控系统的启动、反馈、联动控制功能（A类）

检查验收方法：资料核查，功能测试，现场检查。

7.4.11 可燃气体探测报警系统

1 规格型号、质量证明文件（A类）

2 可燃气体报警功能、负载功能（B类）

检查验收方法：资料核查，功能测试，现场检查。

8 防烟排烟系统及通风、空调系统防火

8.1 基本要求

8.1.1 防烟排烟系统的设置和通风、空气调节系统的防火措施应符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及设计文件的要求。

8.1.2 防烟排烟系统及通风、空气调节系统防火的查验，应在相关的分部分项工程施工完成并符合《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251、《通风与空调工程施工规范》GB 50738、《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50243及《浙江省消防技术规范难点问题操作技术指南》等相关技术标准、规定的基础上进行，施工、调试记录和设施检测报告等技术资料应齐全。

8.1.3 查验的现场检查应按楼层（防火分区）进行抽查，抽查的楼层（防火分区）按其总数不少于20%确定，且抽查数量不得少于5层（个），当总数少于5层（个）时全数检查；抽查楼层（防火分区）的楼梯间、前室、消防电梯前室、合用前室、走道等全数检查，其他场所（部位）抽查点不得少于3处，总数少于3处时全数检查。歌舞娱乐放映游艺场所全数检查。对于加压送风机、排烟风机、补风机等系统风机设备，分别按其安装风机总数不少于30%抽查，且各不少于3台，总数少于3台的全数检查。

8.2 防烟系统

8.2.1 自然通风

1 封闭楼梯间、防烟楼梯间、前室（含独立前室、合用前室、共用前室及消防电梯前室）及避难层（间）等场所（部位）自然通风设施的设置（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。按确定的抽查楼层（防火分区）进行检查，所抽查楼层（防火分区）的封闭楼梯间、防烟楼梯间、前室（含独立前室、合用前室、共用前室及消防电梯前室）及避难层（间）等部位全数检查，核查其自然通风系统的设置形式以及自然通风窗（口）的设置面积、位置是否符合国家和我省工程消防技术标准、规定及设计文件的要求。

2 敞开楼梯间自然通风设施的设置（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。按确定的抽查楼层（防火分区）进行检查，所抽查楼层（防火分区）的敞开楼梯间全数检查，检查其自然通风窗（口）的设置面积和位置是否符合国家和我省工程消防技术标准、规定及设计文件的要求。

8.2.2 加压送风系统设置与送风机

1 机械加压送风系统的设置形式（A/B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对确定抽查的加压送风机的系统设置形式进行核查，检查其是否符合国家和我省工程消防技术标准、规定及设计文件的要求。

2 加压送风机的选型与安装（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对确定抽查的加压送风机进行检查。加压送风机的位置、数量、种类、规格及性能参数等应符合国家和我省工程消防技术标准、规定及设计文件的要求。风机安装于室内时应设置专用风机房，安装在室外时应有符合规定的防护措施。风机安装稳固，叶轮旋转方向正确，安装应符合相关要求。

3 加压送风机的主备电源及自动切换（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对确定抽查的加压送风机进行检查，检查其主备电源自动切换是否正常。加压送风机应有主备电源，自动切换正常。

4 加压送风机的就地启停、运转情况（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对确定抽查的加压送风机进行检查，检查其就地（风机控制柜处）手动启、停功能是否正常。加压送风机应能就地启停，运转正常，无异常振动与声响。

5 机械加压送风系统室外进风口的设置（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对确定抽查的加压送风机的进风口进行检查。对照设计文件，现场核查加压送风机室外进风口的设置，室外进风口宜布置在室外机械排烟口的下方，两者的水平或垂直距离应符合国家和我省工程消防技术标准、规定及设计文件的要求。

6 加压送风机的产品质量（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对确定抽查的加压送风机进行检查。核查加压风机的铭牌（性能参数）和产品合格证明文件资料。

8.2.3 防烟管道

1 风管的设置与安装（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查，按确定的抽查楼层（防火分区）及抽查数量进行检查，检查其风管的设置（布置）及其安装是否符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及设计文件的要求。

2 风管的壁厚和耐火极限（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查，检查风管的壁厚（采用镀锌钢板时）和耐火极限是否符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及设计文件的要求，核查产品壁厚和耐火极限的证明文件及相关资料，现场核对材料使用情况及采用镀锌钢板时的壁厚，现场抽查数量不少于3处。

3 风管材质（材料）（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。检查风管材质（材料）是否符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及设计文件的要求，核查产品证明文件及相关资料，现场核对材料使用情况，现场抽查数量不少于3处。

4 风管穿越防火墙、防火隔墙、楼板处的孔隙封堵及穿越处风管的防火措施（A

类)

检查验收方法：资料核查，现场检查，按确定的抽查楼层（防火分区）及抽查数量进行检查，检查风管穿越防火墙、防火隔墙、楼板处的孔隙封堵和穿越处防火阀两侧各2.0m范围内风管的防火措施是否符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及设计文件的要求。

8.2.4 加压送风口、余压阀及防火阀

1 设置位置、型号（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。按确定的抽查楼层（防火分区）及抽查数量进行检查，加压送风口、余压阀及加压送风管穿越防火分区处的防火阀全数检查；检查其设置位置、型号是否符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及设计文件的要求。

2 安装及其功能（C类）

- 1) 加压送风口、余压阀及防火阀应安装牢固，风口、阀门的执行机构动作灵敏，手控脱扣缆绳安装合理无死弯、死角，开启、复位动作灵活可靠。
- 2) 常闭加压送风口的电动、手动开启和复位、信号反馈均应正常。

检查验收方法：资料核查，现场检查。按确定的抽查楼层（防火分区）及抽查数量进行检查，加压送风口及加压送风管穿越防火分区处的防火阀全数检查。

3 产品质量（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。按确定的抽查楼层（防火分区）进行检查，核查抽查楼层（防火分区）各类阀门和风口的铭牌和产品合格证明文件，是否符合国家消防产品标准（如属于消防产品）或产品标准要求。现场抽查的加压送风口、余压阀及防火阀数量各不少于2处，总数少于2处时全数检查。

8.3 排烟系统

8.3.1 防烟分区

1 防烟分区的划分（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。按确定的抽查楼层（防火分区）进行检查，防火分区所抽查的典型防烟分区不应少于1个。核查防烟分区的划分（包括其面积及长边长度）是否符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及设计文件的要求。防烟分区的面积及长边长度应按《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251的相关规定现场测量，其允许正偏差均不应大于规定值的5%。

2 挡烟设施的设置（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。按确定的抽查楼层（防火分区）及抽查数量进行检查，其中活动挡烟垂壁分别按其安装总数不少于30%抽查，且各不少于3处，

总数少于3处的全数检查。检查挡烟设施的设置是否符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及设计文件的要求，核查挡烟垂壁的产品合格证明文件资料，是否符合国家消防产品标准要求。

8.3.2 自然排烟

1 自然排烟设施的设置（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。按确定的抽查楼层（防火分区）及抽查数量进行检查，走道全数检查。核查自然排烟系统的设置形式，检查防烟分区内最远点距自然排烟口的水平距离，检查自然排烟窗（口）的竖向设置位置和有效面积，是否符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及设计文件的要求。

低于储烟仓下沿高度或室内净高1/2 的开窗面积不应计入自然排烟窗开窗的有效排烟面积（规范标准有特殊规定的，从其规定）。最远点距自然排烟口距离的测量允许正偏差不应大于规定值的5%；排烟窗的有效排烟面积应按《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251的相关规定现场测量，其允许负偏差不应大于规定值的5%。

2 厂房、仓库自然排烟窗（口）的设置（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。按确定的抽查楼层（防火分区）及抽查数量进行检查，检查厂房、仓库自然排烟窗（口）的设置是否符合国家和我省工程建设消防技术标准及设计文件的要求，同时还应检查其手动、自动装置（如有）的开启是否正常。

3 自然排烟窗（口）开启装置的设置（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。按确定的抽查楼层（防火分区）及抽查数量进行检查，检查开启装置的设置是否符合国家和我省工程建设消防技术标准及设计文件的要求，同时还应检查其手动、自动装置（如有）的开启是否正常。

4 自然排烟系统所属补风设施的设置（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。按确定的抽查楼层（防火分区）及抽查数量进行检查，其中自动补风设施按其安装总数不少于30%抽查，且各不少于3处，总数少于3处的全数检查。检查补风设施的设置是否符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及设计文件的要求。

8.3.3 机械排烟系统设置与排烟风机

1 机械排烟系统的设置形式（A/B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对确定抽查的排烟风机的系统设置形式进行核查，检查其是否符合国家和我省工程消防技术标准、规定及设计文件的要求。

2 排烟风机的选型与安装（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对确定抽查的排烟风机进行检查。排烟风机的位置、数量、种类、规格及性能参数等应符合国家和我省工程建设消防技术标准、

规定及设计文件的要求。风机安装于室内时应设置专用风机房，安装在室外时应有符合规定的防护措施。风机安装稳固，叶轮旋转方向正确，安装应符合相关要求。

3 排烟风机应有主备电源，自动切换正常。（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对确定抽查的排烟风机进行检查，检查其主备电源自动切换是否正常。

4 排烟风机、补风机的就地启停、运转情况（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对确定抽查的排烟风机进行检查，检查其就地（风机控制柜处）手动启、停功能是否正常。排烟风机、补风机应能就地启停，运转正常，无异常振动与声响。

5 排烟补风系统（补风机）及其室外进风口的设置（B类）

检查验收方法：资料核查，现场对确定抽查的排烟风机对应的补风系统（补风机）及其室外进风口进行检查。对照设计文件，现场核查补风风机的种类、规格及性能参数选型，应符合国家和我省工程消防技术标准、规定及设计文件的要求；风机安装于室内时应设置专用风机房，安装在室外时应有符合规定的防护措施；风机安装稳固，叶轮旋转方向正确。对照设计文件，现场核查补风系统（补风机）的室外进风口的设置，室外进风口宜布置在室外机械排烟口的下方，两者的水平或垂直距离应符合国家和我省工程建设消防技术标准及设计文件的要求。

6 排烟风机、补风机的产品质量（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对确定抽查的排烟风机、补风机进行检查。核查排烟风机、补风机的铭牌（性能参数）和产品合格证明文件资料，是否符合国家消防产品标准（如属于消防产品）或产品标准要求。

8.3.4 排烟、补风管道

1 风管的设置与安装（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查，按确定的抽查楼层（防火分区）及抽查数量进行检查，检查其风管的设置（布置）及其安装应符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及设计文件的要求。

2 风管的壁厚和耐火极限（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查，检查风管的壁厚（采用镀锌钢板时）和耐火极限是否符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及设计文件的要求，核查产品壁厚和耐火极限的证明文件及相关资料，现场核对材料使用情况及采用镀锌钢板时的壁厚，现场抽查数量不少于3处。

3 风管材质（材料）（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。检查风管材质（材料）是否符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及设计文件的要求，核查产品证明文件及相关资料，

现场核对风管材料使用情况，现场抽查数量不少于3处。

4 风管穿越防火墙、防火隔墙、楼板处的孔隙封堵及穿越处风管的防火措施（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查，按确定的抽查楼层（防火分区）及抽查数量进行检查，检查风管穿越防火墙、防火隔墙、楼板处的孔隙封堵和穿越处防火阀两侧各2.0m范围内风管的防火措施是否符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及设计文件的要求。

8.3.5 排烟防火阀、排烟阀（口）及防火阀

1 排烟防火阀设置位置、型号（A/B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。按确定的抽查楼层（防火分区）及抽查数量进行检查，排烟风机入口处、风管穿越防火分区处及歌舞娱乐放映游艺场所等全数检查；检查其设置位置、型号是否符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及设计文件的要求。

2 排烟阀（口）及防火阀设置位置、型号（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。按确定的抽查楼层（防火分区）及抽查数量进行检查；检查排烟阀（口）及补风管道上防火阀的设置位置、型号是否符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及设计文件的要求。

3 安装及其功能（C类）

- 1) 排烟防火阀、排烟阀（口）及防火阀应安装牢固，风口、阀门的执行机构动作灵敏，手控脱扣缆绳安装合理无死弯、死角，开启、复位动作灵活可靠。
- 2) 排烟防火阀、防火阀、关闭和复位功能应正常，信号反馈正常；排烟阀（口）的电动、手动开启和复位、信号反馈均应正常。

检查验收方法：资料核查，现场检查。按确定的抽查楼层（防火分区）及抽查数量进行检查，风管穿越防火分区处及歌舞娱乐放映游艺场所全数检查。

4 产品质量（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。按确定的抽查楼层（防火分区）进行抽查，核查抽查楼层（防火分区）各类阀门和风口的铭牌和产品合格证明文件，是否符合国家消防产品标准要求。现场抽查的排烟防火阀、排烟阀（口）及防火阀数量各不少于2处，总数少于2处时全数检查。

8.4 防烟排烟系统功能

8.4.1 加压送风机的远程和自动启动（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对确定抽查的加压送风机的远程（消防控制室）手动和自动启动功能进行检查，检查其功能及信号反馈是否符合国家和我省工程建设消防技术标准及设计文件的要求。

常闭加压送风口与加压送风机的联动功能，按确定的抽查楼层（防火分区）进行检查，全数检查；常闭加压送风口的信号反馈应正常。

8.4.2 加压送风系统火灾报警时的联动控制（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。核查设施检测报告，结合火灾自动报警系统作1—2次联动试验，检查常闭加压送风口和加压送风机的联动开启功能及信号反馈是否符合相关要求。

8.4.3 排烟风机、补风机的远程和自动控制（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对确定抽查的排烟风机、补风机的远程（消防控制室）手动和自动启动功能进行检查，检查其功能及信号反馈是否符合国家和我省工程建设消防技术标准及设计文件的要求。同时检查排烟风机入口处的排烟防火阀与其连锁关闭的功能。

常闭排烟阀（口）与排烟风机、补风机的联动功能，按确定的抽查楼层（防火分区）进行抽查，各抽查防火分区所抽查的防烟分区不应少于1个；常闭排烟阀（口）的信号反馈应正常。

8.4.4 排烟系统及通风、空调系统火灾报警时的联动控制（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。核查设施检测报告，结合火灾自动报警系统作1—2次联动试验，检查排烟阀（口）、排烟风机和补风设施的联动开启功能以及与排烟无关的通风、空调系统的自动关闭功能是否符合相关要求。

8.4.5 与房间相邻的走道常闭排烟口的联动控制、全部采用常开排烟口的场所（如汽车库等）排烟的联动控制（B类）

与房间相邻的走道防烟分区，在其烟感报警后，排烟系统的走道常闭排烟口应能自动开启。全部采用常开排烟口（无常闭排烟口）的场所（如汽车库等），其排烟系统应能通过火灾报警信号联动启动排烟风机。

检查验收方法：资料核查，现场检查。按确定的抽查楼层（防火分区）进行抽查，各抽查的防烟分区不应少于1个。抽查排烟系统的走道防烟分区常闭排烟口在其烟感报警后的自动开启功能，抽查全部采用常开排烟口（无常闭排烟口）的场所（如汽车库等）直接通过火灾报警信号联动启动排烟风机的功能，是否符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及设计文件的要求。

8.4.6 活动挡烟垂壁的启动（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。按确定的抽查楼层（防火分区）的活动挡烟垂壁总数不少于30%抽查，且不少于3个，总数少于3个的全数检查，检查现场手动启动和自动启动功能及信号反馈是否符合相关要求。结合火灾自动报警系统作1—2次联动试验。

8.4.7 自动排烟窗的控制方式（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。按确定的抽查楼层（防火分区）的自动排烟窗总数不少于30%抽查，且不少于3个，总数少于3个的全数检查，检查其开启功能及信号反馈是否符合相关要求。结合火灾自动报警系统作1—2次联动试验。

8.4.8 机械加压送风系统的余压值与门洞断面风速以及机械排烟系统排烟量的实测值（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。核对风机铭牌中的性能参数，对确定抽查的所有加压送风机、排烟风机分别对应的系统测试记录和第三方检测报告（所有机械加压送风、排烟系统均应有施工方测试记录和第三方检测报告）进行检查，如对测试记录或检测报告有疑问，应分别按机械加压送风、排烟系统总数不少于10%抽查测试，且各不得少于1个。余压值应符合规范要求，门洞断面风速和排烟量实测值的允许负偏差不得大于规定值的10%。具体的测试方法应符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及设计文件的要求。

8.5 通风、空调系统防火

8.5.1 甲、乙类厂房的供热、通风及空气调节系统的防火措施（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对照设计文件，检查甲、乙类厂房供热、通风及空气调节系统防火措施的现场实施情况是否符合《建筑设计防火规范》GB50016—等国家工程建设消防技术标准及设计文件要求，全数检查。

8.5.2 排除有燃烧或爆炸危险气体、蒸汽和粉尘的排风系统的防火措施（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对照设计文件，检查排除有燃烧或爆炸危险气体、蒸汽和粉尘的排风系统防火措施的现场实施情况是否符合《建筑设计防火规范》GB 50016等国家工程建设消防技术标准及设计文件要求，全数检查。

8.5.3 民用建筑内空气中含有容易起火或爆炸危险物质的房间通风系统的设置（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对照设计文件，检查其通风系统的现场实施情况是否符合《建筑设计防火规范》GB 50016等国家工程建设消防技术标准及设计文件要求，全数检查。

8.5.4 燃油或燃气锅炉房通风系统的设置（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对照设计文件，检查其通风系统的设置是否符合《锅炉房设计标准》GB 50041、《建筑设计防火规范》GB 50016等国家工程建设消防技术标准及设计文件要求，全数检查。

8.5.5 通风、空调系统风管上防火阀的设置（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对照设计文件，检查防火阀的设置是否符合《建筑设计防火规范》GB 50016等国家工程建设消防技术标准及设计文件要求。按确定的抽查楼层（防火分区）及抽查数量进行检查，穿越防火分区（防火墙）处以及歌舞娱乐放映游艺场所全数检查，其他穿越部位抽查数不少于3个，总数少于3个的全数检查。

8.5.6 通风、空调系统风管穿越防火墙、防火隔墙、楼板处的孔隙封堵及穿越处风管的防火保护措施（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查，按确定的抽查楼层（防火分区）及抽查数量进行检查，穿越防火墙（防火分区）处全数检查，其他穿越部位抽查数不少于3个，总数少于3个的全数检查。检查通风空调风管穿越防火墙、防火隔墙、楼板处的孔隙封堵和穿越处防火阀两侧各2.0m范围内风管的防火保护措施是否符合《建筑设计防火规范》GB 50016等国家工程建设消防技术标准及设计文件的要求。

8.5.7 通风、空气调节系统的风管材料以及设备与管道绝热等材料（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。检查风管及绝热材料的产品质量证明文件及相关资料，对照质量证明文件，现场核对材料使用情况，现场抽查数量不少于3处。

9 其他灭火系统

9.1 基本要求

9.1.1 其他灭火系统的设置应符合国家和我省工程建设消防技术标准、规定及消防设计文件的要求。

9.1.2 系统的消防检查验收应在分项检查验收合格基础上进行，施工、调试记录和消防设施检测报告等技术资料应齐全。

9.1.3 建筑灭火器按楼层（防火分区）总数不少于20%抽查，且不得少于5层（个），总数少于5层（个）的全数检查，抽查楼层（防火分区）检查点不小于2处。歌舞娱乐放映游艺场所、甲乙类火灾危险性场所、文物保护单位检查点均不小于2处。

9.1.4 泡沫灭火系统除了系统功能验收中任选一个防护区或储罐进行试验以外，其余抽查比例不小于20%，并不得少于3处，少于3处的全部检查。

9.1.5 气体灭火系统各子项的抽查数量无特殊注明外，抽查比例不小于20%，并不得少于3处，少于3处的全部检查。

9.2 建筑灭火器

9.2.1 配置

1 灭火器类型、规格、灭火级别和配置数量（A类）

2 灭火器的证明文件（B类）

进行资料审查、现场抽样检查：要求与产品合格证明文件一致；在同一灭火器配置场所，当选用两种或两种以上类型灭火器时，应采用灭火剂相容的灭火器。

9.2.2 布置

1 灭火器设置点距离（A类）

2 灭火器设置点位置、摆放和使用环境（A/B类）

3 设置点的设置数量（B类）

进行资料审查、现场抽样检查：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；灭火器箱不应被遮挡、上锁或拴系。

9.3 泡沫灭火系统

9.3.1 泡沫灭火系统防护区

保护对象的设置位置、性质、环境温度，核对系统选型（A类）

检查验收方法：资料审查、现场抽样检查。

9.3.2 泡沫储罐

1 泡沫灭火剂种类和数量（B类）

2 设置位置（C类）

3 抽查泡沫灭火剂，并核对其证明文件（C类）

检查验收方法：资料审查、现场抽样检查。要求与产品合格证明文件一致。

9.3.3 泡沫比例混合、泡沫发生装置

1 规格、型号（A类）

2 检查泡沫灭火设备，并核对其证明文件（B类）

3 设置位置及安装（C类）

检查验收方法：资料审查、现场抽样检查。要求与产品合格证明文件一致。

9.3.4 系统功能

中、低倍泡沫灭火系统泡沫混合液的混合比、发泡倍数和泡沫供给速率（B类）

查验喷泡沫试验记录，现场核对。

9.4 气体灭火系统

9.4.1 防护区

1 防护区内除泄压口外的开口自行关闭情况（A类）

2 泄压口的设置（A类）

3 疏散通道、标识和应急照明（A/B类）

防护区的门应向疏散方向开启，并能自动关闭；用于疏散的门应能从防护区内打开。

4 保护对象设置位置、划分、用途、环境温度、通风及可燃物种类（A/B类）

变电所的气体灭火设置需满足《建筑设计防火规范》《浙江省消防技术规范难点问题操作技术指南》的要求。一个组合分配系统所保护的防护区不应超过8个，灭火后的防护区应通风换气。

5 出入口处声光警报装置设置和安全标志（B类）

6 防护区围护结构耐压、耐火极限（C类）

应符合消防技术标准和消防设计文件要求。

7 估算防护区几何尺寸、开口面积（C类）

8 专用呼吸器具配备（C类）

检查验收方法：资料审查、现场抽样检查。

9.4.2 储存装置间

1 设置位置（B类）

2 通道、应急照明设置（B类）

3 其他安全措施（C类）

检查验收方法：资料审查、现场抽样检查。

9.4.3 灭火剂储存装置

1 储存容器或容器阀上泄压装置和压力表，组合分配系统的集流管上泄压装置 (A类)

2 储存容器数量、型号、规格、位置、固定方式、标志 (C类)

3 查验灭火剂充装量、压力、备用量 (C类)

称重检查按储存容器全数的 20% 检查，且不少于 1 个。

4 抽查气体灭火剂、核对其证明文件 (C类)

检查验收方法：资料审查、现场抽样检查。要求与产品合格证明文件一致。

9.4.4 驱动装置

1 查看集流管的材质、规格、连接方式和布置 (B类)

2 查看驱动装置规格、型号、数量和标志，驱动气瓶的充装量和压力 (B类)

3 检查气体灭火设备、核对其证明文件 (B类)

要求与产品合格证明文件一致。

4 查看选择阀及信号反馈装置规格、型号、位置和标志 (C类)

检查验收方法：资料审查、现场抽样检查。

9.4.5 管网

1 查看管道及附件材质、布置规格、型号和连接方式 (B类)

2 查看管道支、吊架设置 (C类)

3 其他防护措施 (C类)

检查验收方法：资料审查、现场抽样检查。每个防护区检查 3 处。要求符合消防技术标准和消防设计文件要求。

9.4.6 喷嘴

1 查看规格、型号和安装位置、方向 (A/B类)

2 核对设置数量 (C类)

检查验收方法：资料审查、现场抽样检查。

9.4.7 系统功能

1 启动方式 (A类)

要求模拟自动启动系统。要求电磁阀、选择阀动作正常，有信号反馈。

2 主、备电源切换 (B类)

要求自动切换正常。

3 灭火剂主、备用量切换 (B类)

要求切换正常。

检查验收方法：资料审查、现场抽样检查。按防护区或保护对象总数不少于 20% 检查，且不少于 1 个。

10 其他

10.1 热能动力防火

10.1.1 基本要求

1 锅炉房、柴油发电机房、液化石油气瓶组间（站）及燃油（燃气）管道的设置应符合国家专业技术标准（如《锅炉房设计标准》GB 50041、《城镇燃气设计规范》GB 50028、《液化石油气供应工程设计规范》GB 51142等）、国家和我省工程建设消防技术标准及设计文件的要求。

2 锅炉房、柴油发电机房、液化石油气瓶组间（站）及燃油（燃气）管道等的竣工验收消防查验，应在其分部分项工程施工完成并符合相关技术标准的基础上进行，施工、调试记录和设施检测报告等技术资料应齐全。

3 锅炉房、柴油发电机房、液化石油气瓶组间（站）的设置，应全数检查；其燃油（燃气）供给管道的设置应进行抽查，抽查部位应具有代表性，抽查数量不得少于3处，其中燃油（燃气）管道上的切断阀、油箱上的通气管（包含呼吸阀、阻火器等）等的设置，应全数检查；高层民用建筑的燃气供应方式，应全数检查。

10.1.2 锅炉房

1 锅炉房的设置位置及独立建造时锅炉房与其他建筑的防火间距（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对照设计文件，当燃油或燃气锅炉房和其他建筑相连或设置在其内部时，检查锅炉房的设置位置是否符合《锅炉房设计标准》GB 50041、《建筑设计防火规范》GB 50016等国家工程建设技术标准及设计文件要求，全数检查；当独立建造时，锅炉房与其他建筑的防火间距是否符合《建筑设计防火规范》GB 50016等国家工程建设消防技术标准及设计文件要求，全数检查，间距允许负偏差不应大于规定值的5%。

2 燃油锅炉房内的油箱和储油间的设置（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对照设计文件，检查燃油锅炉房内的油箱和储油间设置是否符合《锅炉房设计标准》GB 50041、《建筑设计防火规范》GB50016等国家工程建设技术标准及设计文件要求，全数检查。

3 燃气锅炉房的燃气调压装置的设置（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对照设计文件，检查燃气锅炉房的燃气调压装置设置是否符合《城镇燃气设计规范》GB 50028、《建筑设计防火规范》GB 50016等现行国家工程建设技术标准及设计文件要求，全数检查。

4 燃用液化石油气的锅炉间等场所内通向室外的管沟（井）或地道等设施的设置（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对照设计文件，检查燃用液化石油气的锅

炉间和有液化石油气管道穿越的室内地面处，是否设有通向室外的管沟（井）或地道等设施，按《锅炉房设计标准》GB 50041的相关规定，严禁设置，全数检查。

5 锅炉房的火灾危险性分类和耐火等级（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对照设计文件，查看建筑主要构件燃烧性能和耐火极限，核对锅炉房的火灾危险性分类和耐火等级是否符合《锅炉房设计标准》GB 50041、国家工程建设消防技术标准及设计文件要求，全数检查。

6 锅炉房（间）与其它部位之间的防火分隔（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对照设计文件，检查锅炉房（间）与其它部位之间的防火分隔是否符合《锅炉房设计标准》GB 50041、《建筑设计防火规范》GB 50016等国家工程建设消防技术标准及设计文件要求，全数检查。

7 锅炉房的爆炸泄压设施的设置（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对照设计文件，检查锅炉房的爆炸泄压设施的设置是否符合《锅炉房设计标准》GB 50041、《建筑设计防火规范》GB 50016等国家工程建设消防技术标准及设计文件要求，全数检查。

10.1.3 柴油发电机房

1 柴油发电机房的设置位置（A类）

2 柴油发电机房的油箱和储油间的设置（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对照设计文件，检查柴油发电机房的设置位置、柴油发电机房内的油箱和储油间的设置是否符合《建筑设计防火规范》GB 50016等国家工程建设技术标准及设计文件要求，全数检查。

10.1.4 为建筑供气的液化石油气瓶组间（站）

1 液化石油气瓶组间（站）的设置位置（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对照设计文件，检查液化石油气瓶组间（站）的设置位置是否符合《液化石油气供应工程设计规范》GB 51142、《建筑设计防火规范》GB 50016等国家工程建设技术标准及设计文件要求，全数检查。

2 液化石油气瓶组间（站）的气瓶总容量及独立建造时与所服务建筑等的防火间距（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对照设计文件，检查液化石油气瓶组间（站）的气瓶总容量及独立建造时与所服务建筑等的防火间距是否符合《液化石油气供应工程设计规范》GB 51142、《建筑设计防火规范》GB 50016等国家工程建设技术标准及设计文件要求，全数检查。

3 液化石油气瓶组气化站的建筑防火措施（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对照设计文件，检查液化石油气瓶组气化站的建筑防火措施（包括耐火极限、防火分隔、门窗、撞击不产生火花地面等）是否

符合《液化石油气供应工程设计规范》GB51142的规定，全数检查。

4 液化石油气瓶组间紧急切断阀及可燃气体浓度报警装置的设置（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对照设计文件，检查液化石油气瓶组间的总出气管上紧急切断阀及瓶组间可燃气体浓度报警装置的设置是否符合《液化石油气供应工程设计规范》GB 51142、《建筑设计防火规范》GB 50016等国家工程建设技术标准及设计文件要求，全数检查。

10.1.5 燃油、燃气管道

1 供建筑内使用的丙类液体燃料总储罐和中间罐的容量及其布置（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对照设计文件，检查丙类液体燃料的总储罐和中间罐的容量及其布置是否符合《建筑设计防火规范》GB 50016等国家工程建设技术标准及设计文件的要求，全数检查。

2 建筑内锅炉、柴油发电机的燃料（燃油或燃气）供给管道切断阀的设置（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对照设计文件，检查燃料（燃油或燃气）供给管道，在进入建筑物前和设备间内的管道上应设置切断阀。切断阀（包括自动和手动阀）的设置是否符合《建筑设计防火规范》GB 50016等国家工程建设技术标准及设计文件的要求，全数检查。

3 建筑内锅炉、柴油发电机储油间的油箱及其通气管、呼吸阀、阻火器等的设置（A类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对照设计文件，检查锅炉、柴油发电机储油间的油箱及其通气管、呼吸阀、阻火器等的设置是否符合《建筑设计防火规范》GB 50016等国家工程建设技术标准及设计文件的要求，全数检查。

4 锅炉等燃气供给管道的敷设、高层民用建筑的燃气供应方式（B类）

检查验收方法：资料核查，现场检查。对照设计文件，检查锅炉等燃气供给管道的敷设、高层民用建筑的燃气供应方式是否符合《城镇燃气设计规范》GB 50028、《建筑设计防火规范》GB 50016等现行国家工程建设技术标准及设计文件的要求。燃气管道敷设的现场检查，应进行抽查，抽查部位应具有代表性，抽查数量不得少于3处。高层民用建筑的燃气供应方式，全数检查。

10.2 其他

除本导则已经引用的《建筑设计防火规范》等标准以外其他行业或专业的国家和我省工程建设消防技术标准强制性条文规定的项目，以及带有“严禁”“必须”“应”“不应”“不得”要求的非强制性条文规定的项目。

引用标准名录

下列标准、规定文件对于本导则的应用是必不可少的。凡是注日期（版本号）的引用文件，仅注日期（版本号）的版本适用于本导则。凡是不注日期（版本号）的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本导则。

《建筑设计防火规范》GB 50016

《浙江省消防技术规范难点问题操作技术指南》（浙江省消防救援总队、浙江省住房和城乡建设厅）

《建设工程消防验收评定规则》XF 836

《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB 50067

《人民防空工程设计防火规范》GB 50098

《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222

《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB 50354

《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974

《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140

《自动喷水灭火系统设计规范》GB 50084

《自动喷水灭火系统施工及验收规范》GB 50261

《气体灭火系统设计规范》GB 50370

《气体灭火系统施工及验收规范》GB 50263

《泡沫灭火系统技术标准》GB 50151

《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116

《火灾自动报警系统施工及验收规范》GB 50166

《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309

《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251

《通风与空调工程施工规范》GB 50738

《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50243

《锅炉房设计标准》GB 50041

《城镇燃气设计规范》GB 50028

《液化石油气供应工程设计规范》GB 51142

《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300

《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210

《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303

《智能建筑工程质量验收规范》 GB 50339

《消防词汇》 GB/T 5907

《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（住房和城乡建设部令第 51 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》（住房和城乡建设部）

《浙江省建设工程消防设计审查验收管理暂行办法》（浙江省住房和城乡建设厅、浙江省交通运输厅、浙江省水利厅、国网浙江省电力有限公司 浙建〔2021〕3 号）

《杭州市建设工程消防设计审查工作指南》（杭州市城乡建设委员会）

附录

附录1：特殊建设工程消防验收流程图

附录2：其他建设工程消防验收备案流程图

附录3：竣工验收报告表式

附表C1 建设工程竣工消防验收报告

附表C2-1 质量控制资料核查表：建筑保温工程

附表C2-2 质量控制资料核查表：火灾自动报警系统

附表C2-3 质量控制资料核查表：自动喷水灭火系统

附表C2-4 质量控制资料核查表：消火栓灭火系统

附表C2-5 质量控制资料核查表：气体灭火系统

附表C2-6 质量控制资料核查表：防（排）烟系统

附表C2-7 质量控制资料核查表：防火涂料涂装工程

附表C2-8 建筑工程消防产品使用情况检查登记表

附表C3-1 消防工程竣工报告（施工单位）

附表C3-2 消防工程质量监理评估报告

附表C3-3 消防工程设计质量检查报告

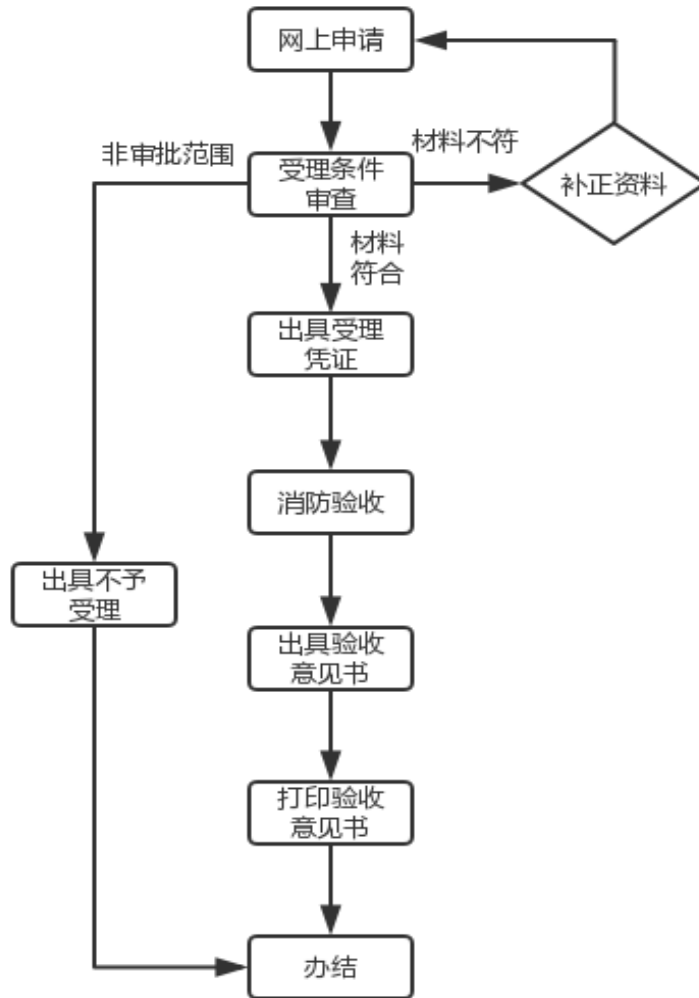
附表C4 建设工程消防验收、备案申请表

附表C5 特殊建设工程消防验收意见书

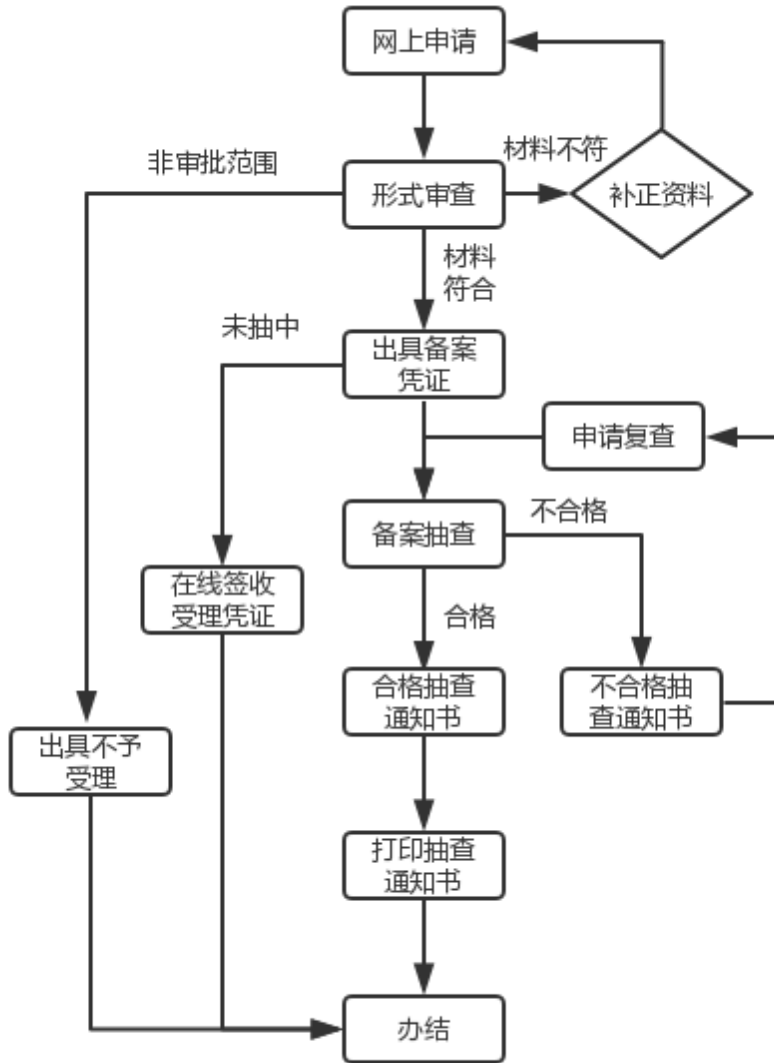
附表A：现场评定检查表（表A.0-A.18）

附表B：消防查验检查表（表B.1-B.18）

附录 1：特殊建设工程消防验收流程图



附录 2：其他建设工程消防验收备案流程图



附录 3：竣工验收报告表式（附表 C1-C5）

附表 C1 建设工程竣工消防验收报告

建设工程竣工消防验收报告

工程名称_____

验收日期_____

建设单位（盖章）：_____

工程名称				质监编号				
工程地址				类别	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 改建 (装饰装修、改变用途、建筑保温)			
建筑面积/工程规模								
建筑分类								
主要使用功能								
单位类别	单位名称	资质(备案)	项目负责人及身份证号			联系电话		
建设单位								
设计单位								
监理单位								
施工单位								
专业施工单位								
技术服务机构								
《建设工程消防设计审查意见书》文号 (审查意见为合格的)					技术审查正式受理时间			
建筑名称 (可加行)	使用性质	结构类型	耐火等级	建筑高度	层数		建筑面积	
					地上	地下	地上	地下
<input type="checkbox"/> 装修工程	装修部位	<input type="checkbox"/> 顶棚 <input type="checkbox"/> 墙面 <input type="checkbox"/> 地面 <input type="checkbox"/> 隔断 <input type="checkbox"/> 固定家具 <input type="checkbox"/> 装饰织物 <input type="checkbox"/> 其他						
	装修面积				装修所在层数			
<input type="checkbox"/> 建筑保温	材料耐火等级	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B1 <input type="checkbox"/> B2			保温所在层数			
	保温部位				保温材料			
<input type="checkbox"/> 改变用途	使用性质				原有用途			

查验内容	查验结论	查验内容	查验结论	查验内容	查验结论
<input type="checkbox"/> 建筑分类与耐火等级		<input type="checkbox"/> 防爆		<input type="checkbox"/> 消防应急照明和疏散指示系统	
<input type="checkbox"/> 总平面布局		<input type="checkbox"/> 安全疏散		<input type="checkbox"/> 火灾自动报警系统	
<input type="checkbox"/> 平面布置		<input type="checkbox"/> 消防电梯		<input type="checkbox"/> 防烟排烟系统及通风空调系统防火	
<input type="checkbox"/> 建筑保温和建筑外墙装饰防火		<input type="checkbox"/> 消火栓系统		<input type="checkbox"/> 建筑灭火器	
<input type="checkbox"/> 建筑内部装修防火		<input type="checkbox"/> 自动喷水灭火系统		<input type="checkbox"/> 泡沫灭火系统	
<input type="checkbox"/> 防火分隔、防烟分隔、固定窗		<input type="checkbox"/> 消防供配电及电器装置		<input type="checkbox"/> 气体灭火系统	
<input type="checkbox"/> 特殊消防设计专家评审意见执行情况		<input type="checkbox"/> 热动力防火 <input type="checkbox"/> 其他国家工程建设消防技术标准强制性条文规定的项目，以及带有“严禁”、“必须”、“不应”、“不得”要求的非强制性条文规定的执行抽查情况			
消防技术档案和施工管理资料	齐全，详见附表 C2.1-8，附表 C3.1-3				
其他需要说明的情况					
消防查验结论					
建设单位： 项目负责人（签字）： （单位盖章） 年 月 日	设计单位： 项目负责人（签字）： （单位盖章） 年 月 日	施工单位： 项目经理（签字）： （施工总承包单位盖章） 年 月 日 项目负责人（签字）： （消防专业分包单位盖章） 年 月 日	监理单位项目： 总监理工程师（签字）： （单位盖章） 年 月 日	技术服务机构： 项目负责人（签字）： （单位盖章） 年 月 日	

附表 C2-2 质量控制资料核查表：火灾自动报警系统

工程名称		建设单位	
施工单位		核查日期	年 月 日
类别	项 目	份数	核 查 情 况
前期	图纸会审、技术交底记录		
	设计变更、技术核定单		
	施工组织设计（方案）		
	开工报告		
出厂 检验	设备（材料）相关证件汇总表		
	设备（材料）检查记录		
隐蔽 验收 记录	配管配线隐蔽验收记录		
	电缆敷设隐蔽验收记录		
	消防配电线路隐蔽验收记录		
安装 检查 试验 记录	各类安装检查记录		
	各类测试、试验记录		
	调试报告		
	自检报告		
	运行记录		
	质量验收记录		
	设备移交清单		
其他			
核查意见：			
施工单位 技术负责人		监理单位专业 监理工程师	

附表 C2-3 质量控制资料核查表：自动喷水灭火系统

工程名称		建设单位	
施工单位		核查日期	年 月 日
类别	项 目	份数	核 查 情 况
前期	图纸会审、技术交底记录		
	设计变更、技术核定单		
	施工组织设计（方案）		
	开工报告		
出厂 检验	设备（材料）相关证件汇总表		
	设备（材料）检查记录		
隐蔽 验收 记录	管道隐蔽验收记录		
	消防配电线路隐蔽验收记录		
安装 检查 试验 记录	各类安装检查记录		
	各类测试、试验记录		
	调试报告		
	自检报告		
	竣工报告		
	设备移交清单		
其他			
核查意见：			
施工单位 技术负责人		监理单位专业 监理工程师	

附表 C2-4 质量控制资料核查表：消火栓灭火系统

工程名称		建设单位	
施工单位		核查日期	年 月 日
类别	项 目	份数	核 查 情 况
前期	图纸会审、技术交底记录		
	设计变更、技术核定单		
	施工组织设计（方案）		
	开工报告		
出厂 检验	设备（材料）相关证件汇总表		
	设备（材料）检查记录		
隐蔽 验收 记录	管道隐蔽验收记录		
	消防配电线路隐蔽验收记录		
施工 检查 试验 记录	各类安装检查记录		
	各类测试、试验记录		
	调试报告		
	自检报告		
	竣工报告		
	设备移交清单		
其他			
核查意见：			
施工单位 技术负责人		监理单位专业 监理工程师	

附表 C2-5 质量控制资料核查表：气体灭火系统

工程名称		建设单位	
施工单位		核查日期	年 月 日
类别	项 目	份数	核 查 情 况
前期	图纸会审、技术交底记录		
	设计变更、技术核定单		
	施工组织设计（方案）		
	开工报告		
出厂 检验	设备（材料）相关证件汇总表		
	设备（材料）检查记录		
隐蔽 验收 记录	管道隐蔽验收记录		
	消防配电线路隐蔽验收记录		
安装 检查 试验 记录	各类安装检查记录		
	各类测试、试验记录		
	调试报告		
	自检报告		
	竣工报告		
	设备移交清单		
其他			
核查意见：			
施工单位 技术负责人		监理单位专业 监理工程师	

附表 C2-6 质量控制资料核查表：防（排）烟系统

工程名称		建设单位	
施工单位		核查日期	年 月 日
类别	项 目	份数	核 查 情 况
前期	图纸会审、技术交底记录		
	设计变更、技术核定单		
	施工组织设计（方案）		
	开工报告		
出厂 检验	设备（材料）相关证件汇总表		
	设备（材料）检查记录		
隐蔽 验收 记录	风管隐蔽验收记录		
	消防配电线路隐蔽验收记录		
安装 检查 试验 记录	各类安装检查记录		
	各类测试、试验记录		
	调试报告		
	自检报告		
	竣工报告		
	设备移交清单		
其他			
核查意见：			
施工单位 技术负责人		监理单位专业 监理工程师	

附表 C2-7 质量控制资料核查表：防火涂料涂装工程

工程名称				验收时间					
建设单位				施工单位					
防火涂料基本情况	产品厂家	品牌	型号	耐火极限(h)	0.5	1.0	1.5	2	2.5
				涂层厚度(mm)					
				理论用量 kg/m ²					
验收内容	验收标准及要求				验收情况记录				
工程资料	①检测报告中防火涂料的耐火时间应与工程要求的耐火极限相对应。②对照施工资料和施工现场，估算出的涂料理论用量和实际用量相接近。								
涂层外观质量	不应有误涂、漏涂，涂层无脱层、空鼓、明显凹陷，粉化松散和浮浆等缺陷，乳突已剔除。								
涂层表面裂纹	宽度≤0.5mm(薄涂型)、宽度≤1mm(厚涂型)，且裂纹数量不应超过3条。								
表面平整度	目测表面平整无明显坡度。								
涂层粘结强度	用锯齿条在涂层表面划1cm ² 的方格，做挑起试验，若成块挑起，则粘结强度差，一般很难挑起(水性涂料除外)。								
涂层抗压强度	涂层表面已完全风干，用指压无松软感觉。								
产品质量	防火涂料在涂装前不应采用钛白粉、滑石粉等粉剂混合搅拌，否则粘结强度、防火隔热性能等明显降低。怀疑存在质量问题时，可采用酒精喷灯试烧，若发泡率为100%，则合格。								
涂层厚度	构件编号	要求耐火极限(h)	测试点1	测试点2	测试点3	测试点4	测试点5	测试点6	
其它验收情况									
验收意见									
施工单位 项目经理					监理单位专业监理工程师				

附表 C2-8 建筑工程消防产品使用情况检查登记表

序号	产品名称	管理类型	规格型号	证书编号	检验报告编号	生产企业名称	使用部位	使用数量
1	隔热防火门（甲级）							
2	隔热防火门（乙级）							
3	隔热防火门（丙级）							
4	防火卷帘							
5	防火卷帘控制器							
6	防火卷帘用卷门机							
7	隔热防火窗（甲级）							
8	隔热防火窗（乙级）							
9	隔热防火窗（丙级）							
10	室外消火栓							
11	消防水泵接合器							
12	消防泵							
13	手抬机动消防泵							
14	消防电气控制装置（消防泵控制设备）							
15	固定消防给水设备（消防气压给水设备、消防自动恒压给水设备、消防增压稳压给水设备、消防气体顶压给水设备、消防双动力给水设备等）							
16	室内消火栓箱							
17	消防软管卷盘							
18	消火栓按钮							
19	室内消火栓							
20	消防水枪							
21	消防接口							
22	有衬里消防水带							
23	消防炮							
24	自动寻的喷水灭火装置							
25	微水雾滴灭火设备							
26	预作用报警阀组							
27	感温自启动灭火装置							
28	湿式报警阀							
29	干式报警阀							
30	雨淋报警阀							
31	压力开关							
32	水流指示器							
33	喷水灭火设备-通用阀门（消防信号闸阀、消防电磁阀、消防闸阀、消防信号蝶阀、消防截止阀等）							
34	洒水喷头							

35	早期抑制快速响应 (ESFR) 喷头							
36	扩大覆盖面积洒水喷头							
37	水雾喷头							
38	水幕喷头							
39	家用喷头							
40	消防联动控制器							
41	火灾报警控制器							
42	火灾显示盘							
43	火灾声和/或光警报器							
44	点型感烟火灾探测器							
45	点型感温火灾探测器							
46	独立式感烟火灾探测报警器							
47	点型复合式火灾探测器							
48	手动火灾报警按钮							
49	点型红外火焰探测器							
50	点型紫外火焰探测器							
51	线型光束感烟火灾探测器							
52	光纤火灾探测器							
53	吸气式感烟火灾探测器							
54	图像型火灾探测器							
55	消防应急广播设备							
56	消防电话							
57	消防控制室图形显示装置							
58	测温式电气火灾监控探测器							
59	剩余电流式电气火灾监控探测器							
60	电气火灾监控设备							
61	点型可燃气体探测器							
62	独立式可燃气体探测器							
63	可燃气体报警控制器							
64	消防设备应急电源							
65	消防电气控制装置(消防电动开窗机控制装置)							
66	消防电动装置(消防电动开窗机)							
67	消防电气控制装置(防排烟风机控制设备)							
68	防火阀							
69	排烟防火阀							
70	排烟阀							
71	排烟口							
72	排油烟气防火止回阀							
73	消防排烟风机							

74	挡烟垂壁							
75	卤代烷气体灭火系统							
76	惰性气体灭火系统							
77	高压二氧化碳灭火系统							
78	低压二氧化碳灭火系统							
79	七氟丙烷灭火系统							
80	三氟甲烷灭火系统							
81	柜式卤代烷烃灭火装置							
82	柜式惰性气体灭火装置							
83	柜式七氟丙烷灭火装置							
84	柜式二氧化碳灭火装置							
85	悬挂式卤代烷烃灭火装置							
86	悬挂式七氟丙烷灭火装置							
87	悬挂式六氟丙烷灭火装置							
88	热气溶胶灭火装置							
89	细水雾灭火系统							
90	油浸变压器排油注氮灭火装置							
91	干粉灭火系统							
92	柜式干粉灭火装置							
93	悬挂式干粉灭火装置							
94	泡沫发生装置(低倍数空气泡沫产生器、中倍数空气泡沫产生器、高倍数空气泡沫产生器、泡沫喷头等)							
95	泡沫混合装置							
96	泡沫泵							
97	泡沫灭火设备—专用阀门及附件							
98	泡沫喷射装置							
99	泡沫消火栓箱							
100	轻便式泡沫灭火装置							
101	闭式泡沫-水喷淋装置							
102	消防应急照明灯具							
103	消防应急标志灯具							
104	消防应急照明标志复合灯具							
105	应急照明控制器							
106	消防安全标志							
107	饰面型防火涂料							
108	钢结构防火涂料(厚型、薄型、超薄型)							
109	混凝土构件防火涂料							
110	电缆防火涂料							

附表 C3-1 消防工程竣工报告（施工单位）

工程名称		建筑面积/ 工程规模		工程 地址	
施工总承包单位		工程类别	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 改建（装饰装修、改变用途、建筑保温）		
消防施工专业分包单位					
工程概况					
施工管理 合同控制 情况					
施工质量 控制情况					
存在问题					
整改情况					
消防工程 质量自评 意见	<p align="right"> 项目经理（签字）： （施工总承包单位盖章） 项目负责人（签字）： （消防施工专业分包单位盖章） 年 月 日 </p>				

附表 C3-2 消防工程质量监理评估报告

工程名称		建筑面积/工程规模		工程 地址	
监理单位		工程类别	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 改建（装饰装修、 改变用途、建筑保温）		
监理过程 管理情况					
质量控制 情况					
存在问题					
整改情况					
自评意见	<p align="center">项目总监理工程师（签字，执业印章）： _____</p> <p align="center">（单位盖章）</p> <p align="right">年 月 日</p>				

附表 C3-3 消防工程设计质量检查报告

工程名称		建筑面积/工程规模		工程地址	
设计单位		工程类别	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 改建(装饰装修、 改变用途、建筑保温)		
设计质量情况					
工程建设设计执行情况					
存在问题					
整改情况					
自评意见	<p align="right"> 项目负责人(签字): (单位盖章) 年 月 日 </p>				

附表 C4 建设工程消防验收备案申请表

消防验收 消防验收备案 编号：

工程名称： (印章) 申请日期： 年 月 日

建设单位				联系人				联系电话			
工程地址				类别		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 改建 (装饰装修、改变用途、建筑保温)					
工程投资额 (万元)						总建筑面积 (m ²)					
单位类别		单位名称		资质等级	法定代表人 (身份证号)		项目负责人 (身份证号)		联系电话 (移动电话和座机)		
建设单位											
设计单位											
施工单位											
监理单位											
技术服务机构	施工中消防设施检测 (如有)										
	竣工验收消防查验 (如有)										
《建设工程消防设计审查意见书》文号 (审查意见为合格的)								技术审查正式受理时间			
建筑工程施工许可证号、批准开工报告编号或证明文件编号 (依法需办理的)								制证日期			
建筑名称	结构类型	使用性质	耐火等级	层数		建筑高度 (m)	建筑长度 (m)	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)		
				地上	地下				地上	地下	
口装饰装修	装修部位		口顶棚 口墙面 口地面 口隔断 口固定家具 口装饰织物 口其他								
	装修面积 (m ²)						装修所在层数				
口改变用途	使用性质						原有用途				
口建筑保温	材料类别		<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B1 <input type="checkbox"/> B2				保温所在层数				
	保温部位						保温材料				

(背面有正文)

填表说明

1. 填表前，建设单位、设计单位、施工单位、监理单位、建设工程消防技术服务机构等填表单位应仔细阅读《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国消防法》《建设工程质量管理条例》《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》及《杭州市建设工程消防验收技术导则》（试行）等有关规定。

2. 填表单位应如实填写各项内容，对提交材料的真实性、完整性负责，并承担相应的法律后果。

3. 填表单位应在申请表中注明“印章”处加盖单位公章，申请表涉及多页，需要加盖骑缝章，没有单位公章的，应由其法人或项目负责人签名（或手印）。

4. 填写应打印或使用钢笔和能够长期保持字迹的墨水，字迹清楚，文字规范、文面整洁，不得涂改。

5. 表格第一页上方的“编号”，填表单位无需填写。

6. 表格设定的栏目，应逐项填写；不需填写或无相关内容的，应划“\”。表格或文书中的“□”，表示可供选择，在选中内容前的“□”内画√。

7. 如行数和页数不够，可另加行/页（附行/页应按照文书所列项目要求制作）。

8. 新建项目“建筑名称”中填写新建建筑情况；属于改建、扩建项目“建筑名称”中填写原主体建筑情况。

9. 需提供的“许可文件”“批准文件”可为复印件，加盖公章，申请人应注明原件存放处和日期并签名确认（附施工许可证、消防设计技术审查意见书复印件，并加盖公章；二次装修工程附原主体验收意见复印件加盖公章）。

10. 建设单位如在施工过程中自行完成消防设施检测，或在建设工程竣工验收消防查验时自行完成消防设施性能、系统功能联调联试，《建设工程消防验收备案申请表》中“技术服务机构”一栏可由建设单位填写。

11. 《建设工程消防验收备案申请表》中“备注”一栏所填内容包括：（1）工程是否跨行政区域等相关情况；（2）逐一填写各层使用功能，耐火等级；（3）装修工程应注明装修场所的具体使用情况，是否改变所在建筑原防火设计类别的消防设计；（4）城市隧道工程应注明隧道工程类型（如山体隧道、河底隧道等）；（5）除房屋建筑和市政基础设施建设工程以外的其他类建设工程，应注明行业主管部门的相关工程审批情况；（6）建设工程涉及储罐、堆场的，详细阐述储罐的设置位置、总容量、设置形式、储存形式和储存物质名称，堆场的储量和储存物质名称等；（7）其他相关情况。

12. 如建设工程包含多幢单体建筑，在填写《建设工程消防验收备案申请表》的“装饰装修”一栏时，在“装修面积”和“装修所在层数”处应注明每一幢单体建筑的“装修面积”和“装修所在层数”。

13. 按有关规定必须实行监理的建设工程，才需填写“监理单位”栏。

附表 C5 特殊建设工程消防验收意见书

(文号)

_____:

根据《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国消防法》《建设工程质量管理条例》《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》等有关规定，你单位于年月日申请建设工程（地址：；建筑面积：；建筑高度：；建筑层数：；使用性质：）消防验收（特殊建设工程消防验收申请受理凭证文号：）。

项目为：1幢（自编xx）地上xx层，地下xx层，建筑高度为xx米，建筑面积为xx平方米；首层使用功能为xx，xx至xx层为xx，为xx类高层建筑，耐火等级为xx级。本次验收范围为其土建及其消防设施（或装饰装修工程），土建（装修）验收面积为xx平方米。该工程设置有室内、外消火栓系统、火灾自动报警系统、机械防排烟系统等消防设施（参考样稿）。按照国家工程建设消防技术标准和建设工程消防验收有关规定，根据申请材料及建设工程现场评定情况，结论如下：

合格。

不合格。

主要存在以下问题：……

工程投入使用后，你单位应建立健全消防安全管理制度，落实消防安全责任制，按照相关规定做好消防安全管理。需要向消防救援机构申请消防安全检查的应按国家法律法规的有关规定进行申请。

该工程如需扩建、改建(含总平面布局、平面布置、室内装修、建筑保温、用途变更)等，应依法向住房和城乡建设主管部门申请建设工程消防设计审查和消防验收，以及办理相关施工许可手续。

本意见书不作为申报场所或所在建筑为合法建筑的证明，也不作为生产、经营机构经营行为合法性的依据，如涉及违法建设或违法经营行为，由有关部门依法查处。

如对本意见不服，可以在收到本意见之日起60日内向杭州市人民政府申请行政复议，或者在6个月内向xx区人民法院提起行政诉讼。

(印章)

年 月 日

建设单位签收： 年 月 日

备注：本意见书一式叁份，一份交建设单位，一份抄送消防救援机构，一份存档。