

DB15

内 蒙 古 自 治 区 地 方 标 准

DB15/T 1896—2020

单位消防安全评估标准

Construction building fire testing procedures

2020-05-25 发布

2020-06-25 实施

内蒙古自治区市场监督管理局 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 评估一般规定	3
4.1 评估机构和人员	3
4.2 评估单位委托	3
4.3 评估行为规范	4
5 评估内容	4
5.1 单位消防安全管理	4
5.2 建筑防火	6
5.3 建筑防爆	8
5.4 安全疏散及避难	8
5.5 单位消防设施设备	8
5.6 消防供电、电气安全	11
5.7 灭火救援设施	12
5.8 其他消防设施设备	13
5.9 消防设施的维护保养及年度检测	13
6 评估程序	13
6.1 评估服务合同	13
6.2 评估项目组	13
6.3 评估准备	14
6.4 技术交底	14
6.5 消防安全评估	15
6.6 评估成果汇总	15
6.7 消防安全评估情况反馈	15
6.8 消防安全评估报告编制	15
7 评估结果	16
7.1 编制建筑物消防安全评估现场查勘表	16
7.2 确定抽查比例	16
7.3 现场检查及测试	17
7.4 评分及结果判定	18
8 评估报告	19
9 评估档案	19

附录 A（规范性附录）	内蒙古自治区火灾高危单位消防安全管理规定	21
附录 B（资料性附录）	内蒙古自治区消防安全重点单位界定标准	23
附录 C（资料性附录）	建筑物消防安全评估现场查勘表	25
附录 D（资料性附录）	建筑物火灾风险评估指标及指标权重	45
附录 E（资料性附录）	评分标准	47

前　　言

本标准按GB/T 1.1—2009给出的规则编写。

本标准内蒙古自治区消防标准化技术委员会（SAM/TC 02）归口。

本标准起草单位：内蒙古自治区消防救援总队、内蒙古工元消防技术服务有限责任公司、内蒙古工业大学、内蒙古工大建筑设计有限责任公司、内蒙古大元建筑技术咨询有限责任公司、内蒙古华兴消防技术服务有限公司。

本标准主要起草人：淡永再、李忠、倪华、唐汝宁、陈超、李淑娟、朝波、石义强、谢凯、王江、弓志光、薛剑、刘清华、王文卿、边富国、王君、贾传河。

单位消防安全评估标准

1 范围

本标准规定了单位消防安全评估的内容、程序及评估结果。

本标准适用于消防安全评估机构对内蒙古自治区范围内机关、团体、企业、事业单位（以下简称“单位”）消防安全体系及运营情况的评估及单位的消防安全自我评估。有固定生产经营场所且具有一定规模的个体工商户参照本标准进行消防安全评估。

有下列情况之一的不适用于本标准：超高层建筑、石油化工生产厂房及罐区、轨道交通、火力发电厂与变电站、火药、炸药及其制品厂房（仓库）、花炮厂房（仓库）。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 12955 防火门
- GB 13495 消防安全标志
- GB 14102 防火卷帘
- GB 15630 消防安全标志设置要求
- GB 16806 消防联动控制系统
- GB 16809 防火窗
- GB 17945 消防应急照明和疏散指示系统
- GB 19156 消防炮通用技术条件
- GB 19157 远控消防炮系统通用技术条件
- GB 25201 建筑消防设施的维护管理
- GB 25506 消防控制室通用技术要求
- GB 50016 建筑设计防火规范
- GB 50068 建筑结构可靠性设计统一标准
- GB 50084 自动喷水灭火系统设计规范
- GB 50085 喷灌工程技术规范
- GB 50116 火灾自动报警系统设计规范
- GB 50140 建筑灭火器配置设计规范
- GB 50151 泡沫灭火系统设计规范
- GB 50166 火灾自动报警系统施工及验收规范
- GB 50193 二氧化碳灭火系统设计规范
- GB 50219 水喷雾灭火系统技术规范
- GB 50222 建筑内部装修设计防火规范
- GB 50261 自动喷水灭火系统施工及验收规范
- GB 50338 固定消防炮灭火系统设计规范

- GB 50347 干粉灭火系统设计规范
- GB 50370 气体灭火系统设计规范
- GB 50440 城市消防远程监控系统技术规范
- GB 50444 建筑灭火器配置验收及检查规范
- GB 50877 防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范
- GB 50974 消防给水及消火栓系统技术规范
- GB 51251 建筑防烟排烟系统技术标准
- GB 51309 消防应急照明和疏散指示系统技术标准
- GB/T 26875 城市消防远程监控系统
- GA 95 灭火器维修
- GA 503 建筑消防设施检测技术规程
- GA 587 建筑消防设施的维护管理
- GA 588 消防产品现场检查判定规则
- GA 653 重大火灾隐患判定方法
- GA 654 人员密集场所消防安全管理
- JGJ 16 民用建筑电气设计规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

火灾高危单位 fire risk unit

发生火灾容易造成人身重大伤亡或财产重大损失的单位。

3.2

消防安全重点单位 key fire safety units

发生火灾可能造成重大人员伤亡或者重大财产损失或者重大社会影响的社会单位。

3.3

消防安全重点部位 key fire safety parts

单位或场所内性质重要、可燃物多、火灾危险性大，起火后蔓延迅速、扑救困难，容易造成重大人员伤亡、财产损失的部位。

3.4

消防安全评估 fire safety assessment

依据消防法律法规和消防技术标准，运用专业知识、技能和设备，对区域消防安全、社会单位消防安全、大型活动消防安全、特殊消防设计方案等进行分析、预测、评价、咨询的活动。

3.5

消防安全检查评估人员 fire safety inspection and assessment personnel

注册消防工程师、高级工程师、工程师或者具备消防行业特有工种中级以上职业资格的消防专业技术人员，应当在一个具备国家规定资质的消防安全评估机构执业，并建立法定劳动关系。

3.6

消防安全检查评估单元 fire safety inspection and assessment unit

评估机构为了方便检查评估工作和单位消防安全管理，根据被检查评估单位实际情况所确定的检查评估对象。

3.7

消防岗位工作人员 fire post staff

从事建（构）筑物消防安全管理、消防安全检查和建筑消防设施操作与维护等工作的人员。

3.8

致灾因子 hazard factor

促使火灾风险转化为灾害的因素。

3.9

损失控制因子 loss control factor

防止火灾发生或减少火灾损失的因素。

4 评估一般规定

4.1 评估机构和人员

4.1.1 评估机构开展消防安全评估活动应严格遵守国家相关法律法规、技术标准和执业准则。

4.1.2 消防安全评估机构和人员应具备国家规定的资质、资格，执业范围应与其资质、资格等级相符合。

4.1.3 消防安全评估机构应运用科学技术手段，公平、公正地对单位消防安全情况开展全面评估，出具评估报告，并对评估结论负责。

4.1.4 消防安全评估机构和人员应保守委托单位的技术和商业秘密。

4.2 评估单位委托

4.2.1 单位应根据自身消防安全实际需要，依法委托具备国家规定资质的社会消防技术服务机构进行消防安全评估。

4.2.2 同一建筑由两个或两个以上单位共有（用）的，应由业主委托统一消防安全管理的单位作为委托单位，以该建筑物为对象进行消防安全评估。

4.2.3 对于规模大、体量大的建筑，可以基于“方便评估、利于消防安全”的原则，合理划分评估单元，并分别对每个单元进行消防安全评估，统一出具消防安全评估报告。

4.2.4 委托单位应为检查评估活动提供必要的工作条件，包括真实、全面的技术资料和检查、测试、调查、演练等活动所需的场地、物资、人员、装备等。

4.2.5 委托单位应及时整改评估机构指出的火灾隐患和消防安全问题。委托单位要求评估机构在评估过程中解决建筑防火、建筑消防设施存在问题的应当在签署合同中商定。

4.3 评估行为规范

4.3.1 消防安全评估机构应按照国家消防法规和消防技术标准进行消防安全评估。

4.3.2 消防安全评估机构应严格消防安全评估工作过程管理，规范行为，保证质量。

4.3.3 消防安全评估机构和消防安全评估人员应恪守职业道德、行业自律准则，诚实守信，公平竞争，自觉维护消防安全评估市场秩序。

5 评估内容

5.1 单位消防安全管理

5.1.1 建筑物、场所的消防合法性

5.1.2 单位使用的建筑物、场所应依法经消防救援机构消防验收合格或竣工验收消防备案，并取得相应法律文书；属于公众聚集场所的，还应经消防机构消防安全检验合格。

5.1.2.1 单位使用的建筑物、场所的实际使用情况应与消防验收或竣工验收消防备案及投入使用前消防安全检查时确定的使用性质相符。建筑物改建、扩建、变更用途和装修，应依法履行消防安全管理手续。

5.1.2.2 公众聚集场所投入使用、营业前应依法经消防救援机构消防安全检验合格，并取得相应法律文书。

5.1.3 消防安全制度和规程

应按照国家有关规定，结合本单位消防安全实际需要，建立健全各项消防安全制度，并实施：

- a) 消防安全教育、培训制度；
- b) 防火巡查、检查制度；
- c) 安全疏散设施管理制度；
- d) 消防（控制室）值班制度；
- e) 消防设施、器材维护管理制度；
- f) 火灾隐患整改制度；
- g) 用（动）火、用电安全管理制度；
- h) 易燃易爆危险物品和场所防火防爆管理制度；
- i) 专职和志愿消防队组织管理制度；
- j) 灭火和应急疏散预案演练制度；
- k) 燃气和电气设备的检查和管理（包括防雷、防静电）制度；
- l) 消防安全工作考评和奖惩制度；
- m) 消防安全工作例会制度；
- n) 消防安全重点部位管理制度；
- o) 消防档案管理制度；
- p) 消防安全组织管理制度；
- q) 其他有关消防安全管理制度、规程。

5.1.4 消防安全管理组织及职责

5.1.4.1 单位应明确各级、各岗位消防安全职责，确定各级、各岗位的消防安全责任人。

5.1.4.2 单位的消防安全责任人应履行下列消防安全职责：

- a) 贯彻执行消防法规，保障单位消防安全符合规定，掌握本单位的消防安全情况；
- b) 将消防工作与本单位的生产、科研、经营、管理等活动统筹安排，批准实施年度消防工作计划；
- c) 为本单位的消防安全提供必要的经费和组织保障；
- d) 确定逐级消防安全责任，批准实施消防安全制度和保障消防安全的操作规程；
- e) 组织防火检查，督促落实火灾隐患整改，及时处理涉及消防安全的重大问题；
- f) 根据消防法规的规定建立专职消防队、义务消防队；
- g) 组织制定符合本单位实际的灭火和应急疏散预案，并实施演练。

5.1.4.3 消防安全重点单位要设置或者确定消防工作的归口管理部门，确定专职或兼职消防管理人；其他单位结合实际，确定消防工作的归口管理部门和专职（兼职）消防管理人。消防管理人按照职责规定落实下列消防安全管理工作如下：

- a) 拟订年度消防工作计划，组织实施日常消防安全管理工作；
- b) 组织制订消防安全制度和保障消防安全的操作规程并检查督促其落实；
- c) 拟订消防安全工作的资金投入和组织保障方案；
- d) 组织实施防火检查和火灾隐患整改工作；
- e) 组织实施对本单位消防设施、灭火器材和消防安全标志维护保养，确保其完好有效，确保疏散通道和安全出口畅通；
- f) 组织管理专职消防队和义务消防队；
- g) 在员工中组织开展消防知识、技能的宣传教育和培训，组织灭火和应急疏散预案的实施和演练；
- h) 单位消防安全责任人委托的其他消防安全管理工作。

5.1.4.4 单位消防安全责任人和管理人应符合下列要求：

- a) 本单位消防安全责任人应为法定代表人或者主要负责人，对本单位的消防安全承担全面领导责任；分管消防安全工作的负责人为本单位消防安全管理人，对本单位消防安全承担直接领导责任；
- b) 消防安全责任人和消防安全管理人应按照法律法规及规章的规定履行消防安全职责；
- c) 消防安全责任人和消防安全管理人应参加消防救援机构组织的消防安全培训并且合格；但已取得注册消防工程师资格的除外；
- d) 单位应在确定或者变更消防安全责任人、管理人之日起 5 日内将名单报当地消防机构备案。

5.1.4.5 消防安全管理部应符合下列要求：

- a) 配备专职消防安全管理人员和自动消防系统操作人员；
- b) 消防安全管理部对消防安全责任人和消防安全管理人负责，组织实施日常消防安全管理工作；
- c) 消防安全管理部负责人、专职消防安全管理人员应参加消防行业特有工种职业技能培训并且合格；
- d) 专职消防安全管理人员应按照法律法规、规章的规定履行消防安全职责；
- e) 委托物业服务企业统一管理单位消防工作，或将部分消防工作委托专门机构管理的，由受托方履行有关火灾高危单位的职责，消防安全管理部应定期检查物业服务企业或专门机构履行职责的情况。

5.1.5 消防安全重点部位

5.1.5.1 单位应结合实际情况，按照《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》的要求，将性质重要、容易发生火灾、火灾容易蔓延、人员和物资集中的部位以及消防控制中心、消防水泵房、配电房、发电机房等消防设备用房，以及对消防安全有重大影响的部位确定为消防安全重点部位。

5.1.5.2 消防重点部位应设置明显的防火标志，实行严格管理。防火标志应符合 GB 13495 和 GB 15630 的相关规定。

5.1.6 单位消防队伍

5.1.6.1 依法应当建立专职消防队的单位，应建立专职消防队，承担本单位的火灾扑救工作。专职消防队的人员数量、装配配备以及运营管理应符合相关要求。

5.1.6.2 不需要建立专职消防队的单位，应建立志愿消防队。志愿消防队的人员数量、装配配备以及运营管理应符合相关要求。

5.1.6.3 专职消防队应制定教育训练计划，开展业务训练，建立执勤制度，并在责任区内开展防火巡查和消防宣传教育，发生火灾时应及时扑救。

5.1.6.4 志愿消防队应配备足够人员以及相应的消防器材和装备，并定期组织开展消防业务学习和灭火技能训练。

5.1.6.5 符合条件的单位应建立微型消防站点，微型消防站点的人员数量、装配配备以及运营管理应符合相关要求。

5.2 建筑防火

5.2.1 建筑总平面布局

5.2.1.1 建筑总平面布局应符合 GB 50016 技术标准对不同场所、高度、用途的建（构）筑物其防火间距的相关规定。

5.2.1.2 防火间距不得被占用。

5.2.2 耐火等级

5.2.2.1 建（构）筑物的耐火等级应符合 GB 50016 技术标准对不同场所、高度、用途的相关规定。

5.2.2.2 防火墙、承重墙、梁、柱、楼板等建筑构件的燃烧性能和耐火极限应符合 GB 50016 消防技术标准的相关规定，并保持结构完整和防火层完好。

5.2.2.3 钢结构的防火保护措施应符合消防技术标准的规定，并保持完好有效。

5.2.3 防火分区或层数

5.2.3.1 建（构）筑物的防火分区、高度及层数应符合 GB 50016 技术标准对不同场所、用途的建（构）筑物的相关规定。

5.2.3.2 防火分区应符合下列要求：

- a) 建（构）筑物的防火分区应符合 GB 50016 技术标准对不同使用性质、高度、火灾危险性、火灾蔓延速度及地区消防扑救能力的相关规定；
- b) 防火分隔设施防火封堵应严密，确保防火分隔的完整性、有效性符合消防技术标准的要求；
- c) 有无擅自变更防火分区的情况，变更后的防火分区应符合规范要求，应经过审批核准。

5.2.4 平面布置

5.2.4.1 平面布置应符合 GB 50016 技术标准的规定且不应改变。

- 5.2.4.2 不同功能区（单元）设置的楼层、面积和安全出口情况应符合规定。
- 5.2.4.3 不同功能区（单元）之间的防火分隔措施应符合规定。
- 5.2.4.4 锅炉房、浸油变压器、充有可燃油的高压电容器、多油开关、柴油发电机房、直燃机房等设施设备的布置位置、防火分隔措施应符合规定。
- 5.2.4.5 石油液化气瓶间、储油间、可燃液体储罐的容量、防火分隔措施应符合规定。
- 5.2.4.6 燃气、燃油供给管道的布置和防火措施应符合规定。
- 5.2.4.7 防烟分区应符合下列规定：
- 防烟分区面积符合 GB 50016 消防技术标准的要求；
 - 防烟分隔设施的燃烧性能应符合消防技术标准的要求。
- 5.2.4.8 临时搭建建筑应符合 GB 50016 技术标准的规定。

5.2.5 建筑构造

- 5.2.5.1 防火墙设置位置、墙体材料、防火封堵严密性和完整性应符合 GB 50016 技术标准的规定。
- 5.2.5.2 建筑竖井设置位置、检查门、防火封堵严密性和完整性应符合 GB 50016 技术标准的规定。
- 5.2.5.3 防火门应符合 GB 12955、GB 50877、GB 50016 技术标准的规定，评估应包含以下内容：
- 防火门设置位置、开启形式、防火等级应合理；
 - 外观质量、五金配件应完好；
 - 常闭式防火门顺序器、闭门器的工作性能应正常；
 - 常开式防火门顺序器、闭门器、远程联动控制性能应正常。
- 5.2.5.4 防火卷帘应符合 GB 14102、GB 50877、GB 50016 技术标准的规定，评估应包含以下内容：
- 防火卷帘的远程联动控制功能、手动启停控制功能应有效；
 - 防火卷帘的安装位置、设备构件应符合要求；
 - 联动火灾探测器设置及功能应符合要求。
- 5.2.5.5 防火窗应符合 GB 16809、GB 50877 和 GB 50016 技术标准的规定，评估应包含以下内容：
- 防火窗的设置位置、开启形式、防火等级应合理；
 - 外观、配件质量、启闭动作应符合要求。
- 5.2.5.6 建筑缝隙的防火封堵材料、防火封堵严密性和完整性应符合 GB 50016 的有关规定。
- 5.2.5.7 建筑保温和外墙装饰应符合 GB 50016 的有关规定。
- 5.2.5.8 建筑构件、屋顶、闷顶、建筑缝隙、疏散楼梯间、疏散楼梯、天桥、栈桥、管沟等建筑构造应符合 GB 50016 消防技术标准要求。
- 5.2.5.9 天桥和连廊设置位置、防火分隔构造、长度等应符合 GB 50016 的有关规定。
- 5.2.5.10 有爆炸危险的厂房和仓库的建筑构造应符合防爆要求。

5.2.6 室内装修

- 5.2.6.1 室内装修应符合 GB 50222 的有关规定，选取装修材料的燃烧性能等级符合要求并经见证取样检验合格。
- 5.2.6.2 建筑内部装修不应遮挡消防设施、疏散指示标志及安全出口，并不应妨碍消防设施和疏散走道的正常使用。消火栓门四周的装修材料颜色应与消火栓门的颜色有明显区别。
- 5.2.6.3 建筑内部装修不应减少安全出口、疏散出口和疏散走道所需的净宽度和数量。

5.2.7 通风和空调系统

- 5.2.7.1 通风和空调系统的设置及除尘设施应符合 GB 50016 消防技术标准的有关规定。

5.2.7.2 通风和空调系统管道的布置、铺设、材料、隔热措施、防回流装置和防火阀的设置应符合 GB 50016 消防技术标准的有关规定。

5.2.7.3 燃油燃气锅炉房应设通风设施，当采用机械通风设施时，换气量应满足 GB 50016 要求。

5.3 建筑防爆

5.3.1 爆炸危险厂房(仓库)布置应符合 GB 50016 消防技术标准要求。

5.3.2 有爆炸危险的甲、乙类厂房(仓库)宜独立设置，并采用敞开或半敞开式。

5.3.3 甲、乙类生产场所(仓库)不应设置在地下或半地下。

5.3.4 有爆炸危险的甲、乙类生产部位，宜设置在单层厂房靠外墙的泄压设施或多层厂房顶层靠外墙的泄压设施附近。

5.3.5 爆炸危险的甲、乙类厂房的总控制室应独立设置。

5.4 安全疏散及避难

5.4.1 单位应按照要求设置安全出口、疏散通道，并确保畅通。

5.4.2 安全疏散设施应符合 GB 50016 技术标准的规定，评估应包含以下内容：

- a) 疏散通道：设置形式、净宽度、安全疏散距离、围护结构完整性及走道畅通性等应符合要求；
- b) 疏散楼梯：楼梯间形式、维护结构完整性、设置位置、数量、疏散净宽度、前室应符合要求；
- c) 安全出口：安全出口的位置、间距、数量、疏散宽度、疏散距离、安全出口门设置形式、疏散门开启方向、逃生门锁装置应符合要求；
- d) 疏散门：疏散门的数量、间距、开启方向和畅通性等应符合要求。

5.4.3 避难设施应符合 GB 50016 技术标准的规定，评估应包含以下内容：

- a) 避难层(间)设置的数量、可供避难的面积、疏散楼梯和消防设施的设置等应符合要求；
- b) 避难走道设置位置、设置形式、防烟前室、直通地面的出口数量、走道净宽、装修材料、消防设施设置等应符合要求；
- c) 下沉式广场的敞开空间面积、开口间距、疏散楼梯、防风雨棚等应符合要求。

5.4.4 单位应在日常生产、营业期间保持疏散通道、安全出口、消防车通道畅通，严禁锁闭，禁止在疏散走道和安全出口、避难层(间)等位置放置其他任何物品、障碍设施。

5.4.5 火灾应急照明及疏散指示灯具的设置与功能应符合 GB 0016、GB 50116、GB 17945 消防技术规范的规定并保持功能完好。

5.4.6 单位应在公众聚集场所主要疏散通道的地面附近设置疏散指示标志，疏散指示标志应是能够保持视觉连续性的灯光或蓄光标志。

5.4.7 火灾警报及应急广播的设置和功能应符合 GB 50016、GB 50116 消防技术规范的规定并保持功能完好。

5.4.8 宾馆、饭店的独立闭路电视系统和歌舞娱乐放映场所的视频系统应具备疏散逃生警报强制切换功能。

5.4.9 单位应按国家相关规定配置火场逃生及疏散引导器材。

5.4.10 人员密集场所的门窗不得设置影响逃生的障碍物。

5.5 单位消防设施设备

5.5.1 火灾自动报警系统

5.5.1.1 单位应按 GB 50016 消防技术标准的规定设置消防电源及配电设施、消防水源、消火栓系统、自动灭火系统、防烟排烟系统、火灾自动报警系统、灭火器材等消防设施。消防设施应完好，其功能应满足发生火灾时报警、灭火和防烟排烟的要求。

5.5.1.2 火灾自动报警系统应符合 GB 50116、GB 50166 技术标准的规定，评估应包含以下内容：

- a) 系统形式的选择和设计应符合要求；
- b) 消防联动控制设计：与受控设备的联动控制信号、控制逻辑应符合要求；
- c) 火灾探测器的选择：外观、选型、设置位置、间距、报警功能应符合要求；
- d) 系统设备的设置：火灾报警控制器、消防联动控制器、手动火灾报警按钮、区域显示器、火灾警报器、消防应急广播、消防专用电话模块、消防控制室图形显示装置、火灾报警传输设备、防火门监控器应符合要求；
- e) 住宅建筑火灾自动报警系统：系统设计、火灾探测器的设置、家用火灾报警控制器的设置、应急广播等应符合要求；
- f) 可燃气体探测报警系统：探测器设置及功能、控制器的功能应符合要求；
- g) 电气火灾监控系统：探测器的选型、安装及功能，监控器的功能应符合要求；
- h) 消防通讯：通话功能、设置位置、同区域数量应符合要求；
- i) 线路敷设方式及其防火保护措施应符合要求。

5.5.2 消防水与消火栓系统

消防给水与消火栓系统应符合GB 50974、GB 50016技术标准的规定，评估应包含以下内容：

- a) 消防水源：市政给水管网、流量和压力应符合要求；天然水源的保证率、取水口、安全取水措施应符合要求；
- b) 消防水池：有效容积、取水口、出水、排水、水位和补水设施应符合要求；
- c) 供水设施：消防水泵的选型、数量及安装；高位消防水箱的有效容积、压力、安装及附属设施；稳压泵的选型、数量、启动频率及安装；消防水泵接合器的设置位置、数量；消防水泵房的起重设施、泵组布置、采暖、通风和排水设施应符合要求；
- d) 给水形式应符合要求；
- e) 消火栓系统：系统选型；市政消火栓和室外消火栓的数量、设置位置、压力和流量；室内消火栓的数量、设置位置、压力、减压装置和流量应符合要求；
- f) 管网：管道的材质、直径，阀门设置应符合要求；
- g) 控制与操作：消防水泵的手动启停功能、自动启动功能、双电源切换功能；稳压泵的启停控制；消防水泵启动时间；水泵运行状态、水位显示与报警功能、控制柜的防尘、防水淹措施应符合要求。

5.5.3 自动喷水灭火系统

自动喷水灭火系统应符合GB 50084、GB 50261技术标准的规定，评估应包含以下内容：

- a) 系统选型是否合理；
- b) 喷头的选型、布置应符合要求；
- c) 水流指示器、报警阀组的设置与数量应符合要求；
- d) 末端试水装置的设置：压力、水流指示器、报警阀、压力开关、水力警铃的动作应正常，配水管道应通畅；
- e) 管道的材质、安装及控制喷头的数量应符合要求；

- f) 操作与控制功能应符合要求;
- g) 自动喷水灭火系统管网、附件的安装及功能应符合要求;
- h) 管道阀门：开关状态、开关状态标示应符合要求。

5.5.4 水喷雾灭火系统

水喷雾灭火系统应符合 GB 50219 技术标准的规定，评估应包含以下内容：

- a) 系统选型是否合理；
- b) 喷头的设置位置、外观应符合要求；
- c) 管网的敷设、阀门的安装应符合要求；
- d) 消防水泵：
 - 1) 水泵和阀门的维护管理情况，阀门状态应正常；
 - 2) 水泵控制柜仪表、指示灯、控制按钮和标识应工作正常；
 - 3) 远程联动控制功能应正常。
- e) 消防水泵接合器、雨淋阀组、高位消防水箱及配管、消防水池及配管、增压稳压装置、消防水泵机组的设置、安装应符合要求；
- f) 联动功能及压力测试应正常。

5.5.5 气体灭火系统

七氟丙烷、IG541和热气溶胶气体灭火系统应符合GB 50370技术标准的规定，二氧化碳灭火系统应符合GB 50193技术标准的规定，评估应包含以下内容：

- a) 系统选型是否合理；
- b) 防护区面积和泄压口应符合要求；
- c) 防护区的选择与设置、火灾探测器的设置与功能应符合要求；
- d) 灭火剂贮存装置、输送管网的设置应符合要求；
- e) 系统启动装置、驱动装置的设置应符合要求；
- f) 管网铺设、喷头布置、以及其完好性应符合要求；
- g) 系统功能：火灾报警控制器、信号反馈功能、联动控制功能应符合要求。

5.5.6 泡沫灭火系统

泡沫灭火系统应符合GB 50151技术标准的规定，评估应包含以下内容：

- a) 泡沫产生器、泡沫消火栓及泡沫钩枪、泡沫混合液输送管道及阀门的安装应符合要求；
- b) 泡沫混合装置及泡沫液储罐的选择、储存和安装应符合要求；
- c) 泡沫灭火系统保护区：保护对象的设置位置、性质、环境温度、系统选型应符合要求；
- d) 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、泡沫供给速率应符合要求；
- e) 水源设施及给水管道、消防水泵的安装应符合要求。

5.5.7 干粉灭火系统

干粉灭火系统应符合GB 50347技术标准的规定，评估应包含以下内容：

- a) 防护区的选择应合理；
- b) 干粉储存装置、驱动装置、压力报警阀的功能应正常；
- c) 喷头安装位置、外形应符合要求；
- d) 火灾探测器与火灾报警控制器的信号反馈功能、联动控制功能应符合要求。

5.5.8 固定消防炮灭火系统

固定消防炮灭火系统应符合GB 19156、GB 19157和GB 50338技术标准的规定，评估应包含以下内容：

- a) 灭火剂的选择、设置场所应符合要求；
- b) 消防炮、消防炮塔的布置应符合要求；
- c) 泡沫比例混合装置与泡沫液罐、干粉罐与氮气瓶、消防泵组与消防泵站、阀门和管道、动力源和电气设备的选型、安装应符合要求。

5.5.9 防烟和排烟设施

5.5.9.1 防烟设施应符合 GB 51251、GB 50016 技术标准的规定，评估应包含以下内容：

- a) 风机：铭牌标志、运行情况应符合要求；
- b) 风机控制柜：标识、仪表、指示灯、操作开关和控制按钮应符合要求；
- c) 正压送风机的送风量、风速、补风量；
- d) 合用前室、楼梯间余压值；
- e) 机械正压送风口的设置；
- f) 防火阀的设置；
- g) 机械加压送风系统联动控制功能、动作信号反馈、系统功能应符合要求。

5.5.9.2 机械排烟设施应符合 GB51251、GB 50016 技术标准的规定，评估应包含以下内容：

- a) 可开启外窗、阳台、凹廊等自然排烟设施、机械排烟设施的设置部位应合理；
- b) 自然排烟窗的设置位置、开启方式、开窗面积应符合要求；
- c) 排烟风机的排烟量、风速，正压送风机的送风量、风速，补风量；
- d) 排烟阀、排烟风机的动作信号反馈、风速应正常；
- e) 风机：铭牌标志、运行情况应正常；
- f) 风机控制柜：标识、仪表、指示灯、操作开关和控制按钮应正常；
- g) 排烟口、排烟防火阀、电动排烟窗：设置位置、开启、复位性能应正常；
- h) 合用前室、楼梯间余压值应正常；
- i) 排烟阀、机械排烟口的设置应合理。

5.5.10 灭火器

灭火器应符合GB 50140、GB 50444、GA 95技术标准的规定，评估应包含以下内容：

- a) 类型、规格、灭火级别和数量；
- b) 灭火剂的相容性；
- c) 灭火器的保护距离；
- d) 灭火器箱、灭火器的设置与摆放；
- e) 灭火器的有效期和压力状态。

5.6 消防供电、电气安全

5.6.1 消防供电、电气线路应符合 GB 50016 技术标准的规定。

5.6.2 消防供电、配电、自备发电机组应符合下列要求：

- a) 消防电源负荷等级应符合要求；
- b) 常、备用电源切换功能应符合要求；
- c) 自备发电机房设置情况包括维护管理、燃料、通风设施、规格应符合要求；
- d) 消防设备配电箱应有区别于其他设施设备箱的明显标志；

- e) 配电箱上的仪表、指示灯的显示功能，开关及控制按钮应灵活可靠；
- f) 变配电供电方式、末端切换装置设置、消防配电屏柜、低压配电线敷设、自备发电机组、消防设备启动控制屏柜的安装、功能应符合要求。

5.6.3 电气安全应符合下列要求：

- a) 电气线路布局图，线路布局的应符合要求；
- b) 电气线路的敷设形式、线路选型、线路质量应符合要求；
- c) 电气防爆区电气设备的标牌和合格证明文件应符合要求；
- d) 不同场所的电器类型、功率大小、电器运行应符合要求。

5.6.4 单位使用的电气设备、装置、开关等应按规定负荷选型装设。

5.6.5 单位使用的电气设备、装置、线路、开关和电气产品的运行应符合下列要求：

- a) 电气设备不应超负荷运行或带故障使用；
- b) 电气设备的保险丝禁止加粗或者以其它金属代替；
- c) 禁止私自改装照明线路及随意更换与原设计不符的照明装置，严禁照明确回路擅自连接其它电气设备；
- d) 电气线路应具有足够的绝缘强度、机械强度并应定期检查。禁止使用绝缘老化或失去绝缘性能的电气线路；
- e) 不得擅自架设临时线路，确需架设时，应符合有关规定；
- f) 电气设备应与周围可燃物保持一定的安全距离，电气设备附近不应堆放易燃、易爆和腐蚀性物品，禁止在架空线上放置或悬挂物品；
- g) 学生宿舍内严禁使用电炉、大功率加热电器，每间学生宿舍均应设置用电超载保护装置。

5.7 灭火救援设施

5.7.1 消防车道、救援场地和入口、直升机停机坪不得堵塞、占用或设置影响消防车通行、操作及直升机起降的障碍物。

5.7.2 人员密集场所的门窗不应设置影响灭火救援的障碍物。

5.7.3 消防车道、救援场地和入口、直升机停机坪不得堵塞、占用或设置影响消防车通行、操作及直升机起降的障碍物。

5.7.4 沿高层建筑一侧长边以及该侧立面应分别设置消防车道和消防车登高操作面应符合要求。

5.7.5 工厂、仓库区及甲、乙、丙类液体储罐区，可燃气体储罐区，应设置消防车道。

5.7.6 供消防车取水的天然水源和消防水池应设置消防车道，确保消防车能到达取水口。

5.7.7 救援场地位置、场地大小、承载能力、坡度和入口设置应符合 GB 50016 消防技术标准的要求。

5.7.8 高层建筑消防车登高操作场地的布置形式应符合要求。

5.7.9 消防车登高操作场地范围内不得设置影响登高车停靠、作业的地下车库出入口、人防工程出入口等设施和障碍物。

5.7.10 厂房、仓库、公共建筑的灭火救援窗的设置应符合 GB 50016 消防技术标准的要求，且易于从外部打开。

5.7.11 直升机停机坪的设置应符合 GB 50016 等消防技术标准的要求：

- a) 直升机停机坪与屋顶设备用房的距离应符合要求；
- b) 停机坪的出入口数量应符合要求；
- c) 直升机停机坪的照明、消防设施应符合要求。

5.7.12 消防电梯应符合《建筑防火设计规范》GB 50016 技术标准的规定：

- a) 消防电梯的设置位置、数量应符合要求；
- b) 消防电梯井底排水应符合要求；

- c) 消防电梯手动控制、通讯设施应符合要求;
- d) 消防电梯的速度和载重应符合要求;
- e) 消防电梯轿厢内的装修材料应符合要求;
- f) 消防电梯的速度应符合要求。

5.7.13 单位灭火救援力量的评估应包含以下主要内容:

- a) 距离评估对象不大于 5 km 的救援力量数量;
- b) 灭火救援力量的类别;
- c) 灭火救援力量至评估对象的最近交通距离;
- d) 灭火救援力量与评估对象近 1 年内开展联合消防演练的情况。

5.8 其他消防设施设备

5.8.1 单位应结合自身实际情况，积极采取其他消防安全技术防范措施:

- a) 设置的城市消防远程监控系统，按照 GB 50440、GB/T 26875 及相关法律法规规定进行管理;
- b) 设置电气火灾监控系统;
- c) 生产、使用可燃气体并可能发生泄漏的场所应设置可燃气体探测报警系统;
- d) 在厨房的规定部位安装厨房设备灭火装置;
- e) 设置的其他消防设施设备，应能够正常使用。

5.8.2 单位应运用互联网、物联网等科技手段加强对自动消防设施日常运行情况的监控。

5.8.3 单位应根据消防救援机构的要求，将本单位消防安全信息及时录入社会单位消防安全户籍化管理系统。

5.9 消防设施的维护保养及年度检测

5.9.1 单位应按 GB 25201 的规定对消防设施、设备进行日常维护保养；设有火灾自动消防设施的，应委托具有资质的消防技术服务机构进行。

5.9.2 单位应按 GA 503 消防技术标准对消防设施、设备进行年度检测；设有火灾自动消防设施的，应委托具有资质的消防技术服务机构进行。

6 评估程序

6.1 评估服务合同

消防安全评估机构开展评估活动应当与委托单位签订消防安全评估项目服务合同。项目服务合同应当包括但不限于以下内容：

- a) 消防安全评估服务的范围、内容、工作标准和期限；
- b) 消防安全评估依据的标准；
- c) 消防安全评估过程中需要双方配合的事项及要求等。

6.2 评估项目组

消防安全评估机构应根据评估项目合同任务需要成立有以下人员组成的评估项目组：

- a) 评估机构技术负责人 1 名，应为一级注册消防工程师；
- b) 评估项目负责人 1 名，应为一级注册消防工程师；
- c) 建筑防火、消防设施、消防管理三个子项评估负责人应当为一级注册消防工程师；根据具体评估项目，可以设置分项技术负责人，分项技术负责人应为一级注册消防工程师或高级工程师；

- d) 其他评估人员应为注册消防工程师、高级工程师、工程师或者取得消防行业特有工种中级或以上职业资格。

6.3 评估准备

6.3.1 根据评估合同，项目负责人组织制定消防安全评估工作方案，对工作任务、工作标准、工作期限、人员及分工等做出安排。

6.3.2 项目评估组根据评估工作方案，准备评估所需的法律法规、技术标准以及其他资料，检定评估所需要的仪器设备，列出需要委托单位提供的消防安全资料清单。

6.3.3 委托单位应提供的消防安全资料包括以下内容：

- a) 营业执照或组织机构代码；
- b) 经过消防机构审核同意或备案抽查合格的建设工程消防设计、竣工验收图纸，消防设计文件以及相关资料；
- c) 消防机构下发的法律文书：
 - 1) 建设工程消防设计审核、备案抽查意见书；
 - 2) 建设工程消防验收、备案抽查意见书；
 - 3) 公众聚集场所投入使用、营业前消防安全检查合格证（消防检查意见书）；
 - 4) 消防机构下发的消防监督检查等其他法律文书。
- d) 单位实施消防安全管理的文件和资料，主要包括：
 - 1) 单位确定（变更）消防安全责任人、管理人、消防工作职能部门的文件；
 - 2) 单位明确各部门、各岗位以及相关人员消防工作责任制的文件以及记录相应履职情况的资料；
 - 3) 发布消防安全宣传培训、防火巡查检查、安全疏散设施管理、消防（控制室）值班、用火用电安全管理、专职和志愿消防队的组织管理、灭火和应急疏散预案演练等消防安全制度的文件，以及落实各项消防安全制度的记录；
 - 4) 消防安全规程的发布文件及执行记录；
 - 5) 自动消防设施操作等依法需要持证上岗人员的执业证书；
 - 6) 消防控制室内符合 GB 25506—2010 第 4.1 条规定的纸质和电子档案资料；
 - 7) 其他反映单位消防安全管理情况的文件和资料。
- e) 建筑消防设施检测及维护保养资料，主要包括：
 - 1) 建筑消防设施定期检验检测的报告；
 - 2) 建筑消防设施维护保养合同、维护保养报告书；
 - 3) 消防设施维修、改造的各项记录。
- f) 反映消防产品（材料）质量的资料，主要包括：
 - 1) 单位使用消防产品质量合格的证明文件；
 - 2) 建筑内部装修材料质量合格文件，见证取样检验报告等；
 - 3) 建筑外墙保温材料质量合格文件，检验报告等。
- g) 根据单位消防安全评估实际情况需要提供的其他文件、资料。

6.4 技术交底

6.4.1 会议人员

会议人员如下：

- a) 评估机构人员：项目评估组的全体人员；

- b) 委托单位人员：单位消防安全负责人（一般单位应为消防安全责任人，消防安全重点单位应为消防安全责任人或消防安全管理人），配合评估的有关人员；
- c) 评估机构和委托单位认为需要参加会议的其他人员。

6.4.2 会议要求

会议要求如下：

- a) 评估双方应就评估工作的开展和评估任务的完成进行充分的沟通交流，明确评估范围、内容、工作标准和要求，评估工作相互配合的要求，特殊情况的处理，评估任务分工等；
- b) 评估机构应向委托单位做出保密承诺，宣读评估公正性声明；
- c) 具有执业资格的评估人员应当填写会议签到表，并由委托单位消防安全负责人签字确认。

6.5 消防安全评估

6.5.1 消防安全评估组根据需要划分评估单元，按照首次会议确定的人员和工作分工，对建筑防火、消防设施、消防管理等内容，依照第5章的规定开展评估，填写消防安全评估记录表（式样见附录C）。

6.5.2 在消防安全评估过程中，对于建筑防火、消防设施、消防管理存在的能够当场改正的一般性问题，项目评估人员应当给予当场改正；对于需要更换部件等不能当场改正的问题，应当根据合同规定协助委托单位整改到位。

6.5.3 委托单位应提供评估资料原件，无法提供原件的，评估机构应核实资料的真实性。

6.5.4 具有下列情形之一的单位宜采用相关模拟软件进行消防安全分析：

- a) 超出现行国家消防技术标准适用范围的；
- b) 按照现行国家消防技术标准进行防火分隔、防烟排烟、安全疏散、建筑构架耐火等设计时，难以满足建筑物特殊使用功能的。

6.5.5 下列情况不应将模拟软件作为分析方法：

- a) 国家法律法规和现行国家消防技术标准有严禁规定的；
- b) 现行国家消防技术标准已有明确规定，且建筑物无特殊使用功能的。

6.6 评估成果汇总

6.6.1 评估任务完成后，评估组应按照第5章规定的评估子项和附录D，逐项列明评估发现的问题，按照建筑防火、消防设施、消防管理三个子项，分别汇总消防安全评估情况，并提出整改建议。

6.6.2 评估组根据汇总情况，对照GA 653和GA 654的相关规定，对检查发现的火灾隐患和消防安全问题进行分析评估，形成评估结论。对构成重大火灾隐患的，提出科学、合理的整改意见。

6.7 消防安全评估情况反馈

6.7.1 消防安全评估机构向委托单位通报评估工作情况，评估发现的火灾隐患和其他消防安全问题，提出整改建议。单位存在重大火灾隐患的，提出整改意见，指导单位制定重大火灾隐患整改技术方案，落实防止发生火灾的临时措施。

6.7.2 会议人员应当填写会议签到表。

6.8 消防安全评估报告编制

根据末次会议确认的消防安全评估情况和结果，编制消防安全评估报告，及时送达委托单位。

7 评估结果

7.1 编制建筑物消防安全评估现场查勘表

根据评估内容和设定的评估指标及权重体系,结合评估对象的实际情况,编制建筑物消防安全评估现场查勘表,表格样式可参见附录C。

7.2 确定抽查比例

7.2.1 区域抽查比例

根据单位所在建筑的类型、层数、防火分区数确定抽查的数量或比例,应符合以下要求:

- a) 单位的重点部位应全数检查;
- b) 地下公共建筑、易燃易爆场所及公共娱乐场所应全数检查;
- c) 单层建筑:
 - 1) 不大于2个(含2个)防火分区的,应全数检查;
 - 2) 3个防火分区(含)以上的,抽查防火分区数不少于总数的50%,且不少于2个。
- d) 多层或高层建筑:
 - 1) 建筑首层、顶层、标准层和地下层应全数检查;
 - 2) 总层数在18层(含)以下的,抽查楼层数不少于总层数的30%;
 - 3) 总层数在18层以上的,抽查楼层数不少于总层数的20%,且不少于6层。
- e) 城市地下轨道交通:
 - 1) 枢纽站、换乘站应全数检查,普通站点抽查数量不少于总数量的50%;
 - 2) 区间隧道抽查数量不少于总区间隧道数量的30%。
- f) 公路隧道:以两个横向联络通道间为一个隧道段,抽查数量不少于总隧道段的30%。

7.2.2 设施设备抽查比例

对场所消防设施设备的检查抽查比例应按下列要求:

- a) 单位重点部位设置的消防设施设备应全数检查;
- b) 其他部位的消防设施设备检查,按以下抽查比例进行:
 - 1) 火灾自动报警系统:选择不同回路进行抽查,每个回路至少抽查3个探测器(≤ 3 个的全数检查)、1处手动报警按钮、1个火灾显示盘、1个火灾警报装置、1个应急广播、1处消防电话;
 - 2) 消防联动控制系统:全数检查被抽查到的防火分区或楼层中的联动设备;
 - 3) 电气火灾监控系统:全数检查漏电报警主机;对抽查到的防火分区或楼层,每个至少检查2处漏电火灾探测器,小于等于2处的全数检查;
 - 4) 可燃气体监控系统:全数检查可燃气体报警控制器;对抽查到的防火分区或楼层,每个至少检查2处(≤ 2 处的全数检查)可燃气体探测器,小于等于2处的全数检查;
 - 5) 消防应急照明:对抽查到的防火分区或楼层,每个至少检查4处应急照明,切断主电源后测试应急功能,小于等于4处的全数检查;
 - 6) 消防安全标志:对抽查到的防火分区或楼层,每个至少检查4处疏散指示标志,切断主电源后测试应急功能,小于等于4处的全数检查;
 - 7) 消防给水与消火栓系统:查看所有的消防水池;对抽查到的防火分区或楼层,每个至少检查4处(≤ 4 处的全数检查)室内消火栓,建筑试验消火栓全数检查测试;在每个消防给水分区的最不利点抽查1处室内消火栓进行放水检查、每个消防给水分区抽查1处消火栓

- 启泵按钮；单栋主要建筑物至少抽查 2 处室外消火栓，并进行放水检查，设备设置数量少于以上最小数值的全数检查；
- 8) 自动喷水灭火系统：全数检查末端试水装置；对抽查到的防火分区或楼层，检查相对应的末端试水阀、2 个水流指示器、5 个洒水喷头，设备设置数量少于以上最小数值的全数检查；
 - 9) 水喷雾灭火系统：全数查看增压稳压装置、消防水泵机组、水泵接合器；对抽查到的防火分区或楼层，每个至少抽取 5 个喷头，小于等于 5 个的全数检查；
 - 10) 气体灭火系统：全数检查气瓶运行情况；对抽查到的防火分区或楼层，每个至少抽取 5 个气体灭火喷头，小于等于 5 个的全数检查；
 - 11) 泡沫灭火系统：全数检查泡沫产生设备、泡沫混合装置、泡沫液储罐；对抽查到的防火分区或楼层，每个至少抽取 4 处泡沫消火栓，小于等于 4 处的全数检查；
 - 12) 消防炮灭火系统：全数检查泡沫比例混合装置与泡沫液罐、干粉罐与氮气瓶、消防泵组与消防泵站，至少抽查 1 处消防炮；
 - 13) 防火分隔设施：对抽查到的防火分区或楼层，防火分区墙上设置的防火门全数检查，此外，还应至少检查 5 处其他位置的防火门，小于等于 5 处的全数检查；对抽查到的防火分区或楼层，采用防火卷帘进行防火分隔的场所，全数检查防火卷帘动作情况；
 - 14) 消防电梯：对抽查到的防火分区，每个至少抽查 1 部消防电梯；
 - 15) 机械加压防烟送风系统：全数检查送风机、风机控制柜；对抽查到的防火分区或楼层，每个至少检查 2 处送风阀、送风口，小于等于 2 个的全数检查；
 - 16) 机械排烟系统：全数检查风机、风机控制柜；对抽查到的防火分区或楼层，每个至少抽查 2 个排烟口，小于等于 2 个的全数检查；
 - 17) 灭火器：对抽查到的防火分区或楼层，每个至少检查 4 处灭火器配置点，小于等于 4 处的全数检查；
 - 18) 消防供电：配电房、发电机房全数检查；对抽查到的防火分区或楼层，每个至少检查 1 处配电箱、配电线缆；
 - 19) 城市消防远程监控系统：检查单位远程监控室内监控主机。

7.2.3 人员抽查比例

7.2.3.1 消防岗位工作人员抽查比例：

- a) 岗位人员总数大于 50 人的，抽查人数不应少于 25 人；
- b) 岗位人员总数大于 15 人但不大于 50 人的，抽查人数不应少于 15 人；
- c) 岗位人员总数不大于 15 人的，全数检查。

7.2.3.2 非消防岗位工作人员抽查比例：

- a) 员工总数大于 100 人的，抽查人数不应少于 35 人；
- b) 员工总数大于 50 人但不大于 100 人的，抽查人数不应少于 25 人；
- c) 员工总数大于 15 人但不大于 50 人的，抽查人数不应少于 15 人；
- d) 员工总数小于等于 15 人的，全数检查。

7.3 现场检查及测试

依据评估内容、建筑物消防安全评估现场查勘表、抽查比例等开展现场检查及测试，主要包括一致性核对、人员测试、建筑防火及消防设施分项检查测试。其中一致性核对主要涉及以下内容：

- a) 建筑物、场所应与消防行政审批相关文件载明的单位使用性质和规模一致；
- b) 选用的消防设施器材、室内装修材料、建筑外墙保温材料应与设计文件、相关检验报告一致；

- c) 消防安全制度、消防安全操作规程应符合场所实际，按要求归档、张贴、悬挂上墙，配发至各有关部门；
- d) 单位应明确单位消防安全责任人、消防安全管理人、各级、各岗位的消防安全责任人及其消防安全职责；
- e) 消防控制室设置、值班人员数量和持证上岗、自动消防设施工作状态、各项值班记录填写情况应符合 GB 25506 的规定；
- f) 单位应按规定设立专职、志愿消防队，配备装备器材，组织日常训练、演练；
- g) 单位应设立消防安全重点部位并落实管理措施；
- h) 单位应按要求开展消防安全“四个能力”建设自我评估；
- i) 单位使用的消防产品应符合消防产品市场准入制度的要求；
- j) 其他内容。

7.4 评分及结果判定

7.4.1 各类建筑物火灾风险评估指标及权重见附录 D。

7.4.2 直接评定

存在下列问题之一的，评估等级可直接判定为差：

- a) 建筑物和公众聚集场所应办理却未依法办理消防行政许可或备案手续的；
- b) 未依法确定消防安全管理人、自动消防系统操作人员的；
- c) 疏散通道、安全出口数量不足或者严重堵塞，已不具备安全疏散条件的；
- d) 未按规定设置自动消防系统的；
- e) 建筑消防设施严重损坏，不再具备防火灭火功能的；
- f) 人员密集场所违反消防安全规定，使用、储存易燃易爆危险品且储存量大，该行为存在时间较长、短期内无法改正的；
- g) 公众聚集场所违反消防技术标准，采用易燃、可燃材料装修，可能导致重大人员伤亡的；
- h) 经消防救援机构责令改正后，同一违法行为反复出现的；
- i) 经消防救援机构责令改正后，同一违法行为反复出现的；
- j) 一年内发生一次较大以上（含）火灾或两次以上（含）一般火灾的，且未采取防范措施、积极整改的。

7.4.3 综合评定

根据评分细则，得到各评估指标的评定分数。将指标的评定分数乘以对应评估指标的权重后进行累加，计算出评估对象的建筑火灾风险分值，计算表达式如下：

$$R = \sum_{i=1}^n w_i s_i \quad \dots \dots \dots \quad (1)$$

式中：

R —— 建筑火灾风险分值；

n —— 建筑火灾风险影响因素（指标）的个数；

w_i —— 第 i 个指标的累积权重，即该指标对整体建筑火灾风险的影响大小，取值区间为 (0, 1]，具体数值见附录 D；

s_i —— 第 i 个指标的评价分值，取值范围为 1~5（分值越大表示安全性能越优，如下：1 为差，2 为较差，3 为中等，4 为良，5 为优），具体取值依据见附录 E。

7.4.4 依据火灾风险分值，确定评估对象消防安全等级，具体对应关系见表1。

表1 消防安全等级划分

火灾风险分值	(4.5, 5.0]	(3.5, 4.5]	(2.5, 3.5]	(1.5, 2.5]	(1, 1.5]
火灾风险等级	风险低	风险较低	风险中等	风险较高	风险高
消防安全等级	好	较好	一般	差	

8 评估报告

8.1 消防安全评估报告应全面、概括地反映消防安全评估过程的全部工作，文字简洁，数据准确，资料详细可靠。

8.2 评估报告应包括且不限于以下内容：

- a) 委托单位概况及消防安全基本情况；
- b) 评估单位资质证书复印件；
- c) 评估组人员组成及其注册、资质、资格证书号和复印件；
- d) 评估范围和内容；
- e) 评估要求和评估依据；
- f) 存在的火灾隐患及消防安全问题；
- g) 评估结果；
- h) 火灾隐患及消防安全问题整改建议；
- i) 会议签到等其他相关内容。

注：评估报告格式见本标准附录C。

8.3 评估报告的放行如下：

- a) 评估组按本标准相关条目编制评估报告；
- b) 评估报告应有项目负责人、技术负责人、法定代表人签章；
- c) 评估报告应有公司签章。

8.4 发现已完成的评估报告有错误的，评估单位可作废或修改评估报告，重新编制签发。修改后的评估报告应重新生成新的报告号并生成新的编码（新报告号为原报告号加后缀-1，-2等）。原报告应保留在评估档案中，并在备注栏中注明“作废”，并对报告作废、修改原因进行说明。修改已完成的报告应经原报告的编制组签章。

当被评估单位消防安全工作情况发生改变时，已生成的评估报告给出的结论及改进方案将自动作废。

9 评估档案

9.1 项目评估档案应当详实、全面反映检查评估工作全部情况，档案形式包括纸质档案、电子档案等。

9.2 消防安全检查评估档案包括且不仅限于以下内容：

- a) 项目合同；
- b) 评估工作方案；
- c) 技术交底协调会议签到表；
- d) 消防安全评估情况反馈会议签到表；
- e) 工作任务单；

- f) 评估报告书;
- g) 评估活动现场记录、现场活动影像和文件资料:
 - 1) 会议签到表和会议记录或会议纪要;
 - 2) 评估过程中的资料审查、现场勘察、检查检测活动和技术交流、抽查、询问、会议等记录;
 - 3) 评估工作内容的数据、图像采集与现场情况记录。
- h) 评估项目其他相关资料。

9.3 评估机构应当制定评估档案管理制度，明确评估档案管理要求，对评估档案统一保管、备查。评估档案应永久保存。

附录 A
(规范性附录)
内蒙古自治区火灾高危单位消防安全管理规定

A. 1 旗县级以上人民政府公安机关对本行政区域内火灾高危单位的消防安全实施监督管理，并由本级人民政府消防救援机构负责实施。

旗县级以上人民政府有关部门应当在各自职责范围内做好火灾高危单位的消防安全管理工作。

A. 2 符合下列条件之一的人员密集场所或者单位为火灾高危单位：

- 建筑总面积大于 2 万平方米或者容纳人数在 1 万人以上的体育场(馆)、公共展览馆、博物馆；
- 单层建筑面积大于 1 万平方米或者建筑总面积大于 5 万平方米的地上商场、市场，建筑总面积大于 3000 平方米的地下商场、市场；
- 建筑总面积大于 1 万平方米或者容纳人数在 5000 人以上的客运车站候车室、客运码头候船厅、民用机场航站楼；
- 建筑总面积大于 3000 平方米的公共图书阅览室、劳动密集型企业生产加工车间；
- 建筑总面积大于 2500 平方米的宗教活动场所；
- 客房数量在 300 间以上且建筑总面积大于 3 万平方米的宾馆、饭店；
- 建筑总面积大于 2000 平方米的地上歌舞娱乐放映游艺场所，建筑总面积大于 1000 平方米的地下歌舞娱乐放映游艺场所；
- 床位数量在 500 张以上的医院或者疗养院、企业员工集体住宿场所；
- 床位数量在 200 张以上的托儿所、幼儿园、养老院、福利院、寄宿制学校。

A. 3 符合下列条件之一的易燃易爆危险品场所为火灾高危单位：

- 总储量大于 1 万立方米的甲、乙类易燃气体生产、充装、储存、销售场所；
- 总储量大于 3 万立方米的甲、乙类易燃液体生产、充装、储存、销售场所；
- 单体建筑面积大于 3000 平方米的甲、乙类可燃固体、可燃纤维生产、储存、销售场所。

A. 4 单体建筑面积大于 5 万平方米或者建筑高度超过 100 米的高层公共建筑为火灾高危单位。

A. 5 符合下列条件之一的其他场所或者单位为火灾高危单位：

- 粮食有效仓容 10 万吨以上或者食用油有效罐容 5000 吨以上的粮油仓库；
- 城市轨道交通地下部分；
- 长度超过 1500 米的高速公路隧道；
- 建筑耐火等级在三级以下的国家、自治区重点文物保护单位。

A. 6 火灾高危单位应当设置以下消防标识：

- 禁止标识；
- 警告标识；
- 指令标识；
- 提示标识；
- 其他标识。

A. 7 火灾高危单位建筑消防设计范围内的消防车通道、防火间距、消防车登高操作面，应当设置提示标识，任何单位和个人不得占用。

火灾高危单位楼梯间、前室、避难层(间)、疏散走道和安全出口处禁止设置影响逃生和灭火救援的障碍物，并设置警告、禁止标识。

A. 8 火灾高危单位应当根据火灾危险性划定禁火、禁烟区域，并设置警告标识。

生产、储存、经营易燃易爆危险品的火灾高危单位应当划分爆炸和火灾危险区域，并设置警告标识。

A.9 火灾高危单位应当将下列部位确定为消防安全重点部位，并设置提示、指令标识：

- 可燃物品仓库，商场、市场营业区域；
- 易燃易爆危险品生产车间、加工车间、仓库、储罐；
- 燃气、燃油用房，厨房操作间；
- 变(配)电室、计算机房、空调机房等集中用电设备用房；
- 医院高压氧舱、供氧站、实验室、手术室；
- 劳动密集型企业的生产加工车间、集体宿舍；
- 消防控制室、消防水泵房；
- 避难层(间)；
- 其他消防安全重点部位。

附录 B
(资料性附录)
内蒙古自治区消防安全重点单位界定标准

B. 1 商场(市场)、宾馆(饭店)、体育场(馆)、会堂、公共娱乐场所等公众聚集场所

- B. 1. 1 建筑面积在1000 平方米(含本数,下同)以上且经营可燃商品的商场(商店、市场)。
- B. 1. 2 客房数在50 间以上的宾馆(旅店、饭店)。
- B. 1. 3 公共的体育场(馆)、会堂。
- B. 1. 4 建筑面积在200 平方米以上的下列公共娱乐场所:
 - 影剧院、录像厅、礼堂等演出放映场所;
 - 舞厅、卡拉OK 等歌舞娱乐场所;
 - 具有娱乐功能的夜总会、音乐茶座和餐饮场所;
 - 游艺、游乐场所;
 - 保龄球馆、旱冰场、桑拿浴室等营业性健身、休闲场所。

B. 2 医院、养老院和寄宿制的学校、托儿所、幼儿园

- B. 2. 1 住院床位在50 张以上的医院。
- B. 2. 2 老人住宿床位在50 张以上的养老院。
- B. 2. 3 学生住宿床位在100 张以上的学校。
- B. 2. 4 幼儿住宿床位在50 张以上的托儿所、幼儿园。

B. 3 国家机关

- B. 3. 1 县级以上的党委、人大、政府、政协。
- B. 3. 2 县级以上人民检察院、人民法院。

B. 4 广播、电视和邮政、通信枢纽

- B. 4. 1 广播电台、电视台。
- B. 4. 2 城镇的邮政和通信枢纽单位。

B. 5 客运车站、码头、民用机场

- B. 5. 1 候车厅建筑面积在500 平方米以上的客运车站。
- B. 5. 2 民用机场。

B. 6 公共图书馆、展览馆、博物馆、档案馆以及具有火灾危险性的文物保护单位

- B. 6. 1 建筑面积在2000 平方米以上的公共图书馆、展览馆。
- B. 6. 2 博物馆、档案馆。
- B. 6. 3 具有火灾危险性的县级以上文物保护单位。

B. 7 发电厂（站）和电网经营企业

B. 8 易燃易爆化学物品的生产、充装、储存、供应、销售单位

- B. 8. 1 生产易燃易爆化学物品的工厂。
- B. 8. 2 易燃易爆气体和液体的罐装站、调压站。
- B. 8. 3 储存易燃易爆化学物品的专用仓库（堆场、储罐场所）。
- B. 8. 4 易燃易爆化学物品的专业运输单位。
- B. 8. 5 营业性汽车加油站、加气站，液化石油气供应站（换瓶站）。
- B. 8. 6 经营易燃液体、易燃固体、压缩和液化气体、氧化剂、毒害品等易燃易爆化学物品且店内存放总量达200 公斤以上的化工商店。

B. 9 劳动密集型生产、加工企业

生产车间员工在 100 人以上的服装、鞋帽、玩具、木制品、家具、塑料、食品加工和纺织、印染、印刷等劳动密集型企业。

B. 10 重要的科研单位

- B. 10. 1 国家和自治区级科研单位。
- B. 10. 2 负责国家重点科研项目的科研单位。
- B. 10. 3 设备价值超过1000 万以上的科研单位。
- B. 10. 4 科研试验中具有火灾爆炸危险的科研单位。
- B. 10. 5 储存易燃易爆化学危险物品（甲、乙类）超过200 公斤的科研单位。

B. 11 高层公共建筑、地下公共建筑、人防工程，粮、棉、木材、百货等物资仓库和堆场，重点工程的施工现场

- B. 11. 1 高层公共建筑的办公楼（写字楼）、公寓楼等。
- B. 11. 2 地下公共建筑和使用面积 ≥ 500 平方米的人防工程经营使用单位。
- B. 11. 3 国家储备粮库、总储备在10000 吨以上的其他粮库。
- B. 11. 4 总储量在500 吨以上的棉库。
- B. 11. 5 总储量在10000 立方米以上的木材堆场。
- B. 11. 6 总储存价值在1000 万元以上的可燃物品仓库、堆场。
- B. 11. 7 国家和自治区级等重点工程的施工现场。

B. 12 其他发生火灾可能性较大以及一旦发生火灾可能造成人身重大伤亡或者财产重大损失的单位

- B. 12. 1 固定资产（建筑、设备、原材料）价值1亿元以上的机械、电子、钢铁、医药、造纸、烟草等企业。
- B. 12. 2 营业厅建筑面积在200 平方米以上的证券、劳务、人才中介市场。
- B. 12. 3 支行以上的银行办公场所。

附录 C
(资料性附录)
建筑物消防安全评估现场查勘表

建筑物消防安全评估现场查勘表包括住宅现场查勘表、公共建筑现场查勘表、厂(库)房现场查勘表、主动措施现场查勘表，依次见表C.1~表C.4。

表C.1 住宅消防评估现场查勘表

基本信息						
项目	所属单位		建筑结构			
	建筑高度		建筑面积			
	设计使用年限		使用年限			
	所在楼层/总层数		外部环境			
单位地址						
检查时间						
检查人						
其他信息						
燃气方式	检查项目	检查内容要点	检查结果			说明
			是	否	备注	
	供气方式	1. 供气方式是什么? <input type="checkbox"/> 管道燃气 <input type="checkbox"/> 液化气罐	/	/		
	燃气报警器	2. 是否安装了燃气报警器?				
电气设备	通风情况	3. 通风状况如何? <input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 很差	/	/		
	电线	1. 电气设计、选型等是否符合有关规范的要求?				
		2. 是否有线路老化情况?				
漏电保护组件	1. 配电回路是否安装了漏电切断保护装置?					
	2. 漏电切断保护装置是否可以正常发挥作用?					
电气安全检测	1. 电气安全检测是否合格?					
	2. (1) 检测单位() (2) 检测责任人()		/	/		
安全监控	1. 是否设置了安全监控系统?					
	2. 安全监控系统具有以下哪些功能? <input type="checkbox"/> 接受报警和求助信号 <input type="checkbox"/> 监测可燃气泄漏 <input type="checkbox"/> 监测火灾发生 <input type="checkbox"/> 与城市消防远程监控系统联网			/	/	

表 C.1 住宅消防评估现场查勘表（续）

检查项目		检查内容要点	检查结果			说明
			是	否	备注	
内装修	顶棚材料	<input type="checkbox"/> 易燃 <input type="checkbox"/> 可燃 <input type="checkbox"/> 难燃 <input type="checkbox"/> 不燃	/	/		
	墙面材料	<input type="checkbox"/> 易燃 <input type="checkbox"/> 可燃 <input type="checkbox"/> 难燃 <input type="checkbox"/> 不燃	/	/		
	地面材料	<input type="checkbox"/> 易燃 <input type="checkbox"/> 可燃 <input type="checkbox"/> 难燃 <input type="checkbox"/> 不燃	/	/		
	隔断等	<input type="checkbox"/> 易燃 <input type="checkbox"/> 可燃 <input type="checkbox"/> 难燃 <input type="checkbox"/> 不燃	/	/		
人员素质	住户成员年龄	1. 平均年龄 <input type="checkbox"/> 20~50岁; <input type="checkbox"/> 50~70岁; <input type="checkbox"/> 大于70岁	/	/		
		2. 家庭成员是否有老、弱、病、残?				
	消防培训	3. 是否参加过消防知识的培训?				
防火间距		1. 建筑物与其相邻建筑之间有几个相邻面() <input type="checkbox"/> 一面 <input type="checkbox"/> 二面 <input type="checkbox"/> 三面 <input type="checkbox"/> 四面	/	/		
		2. 有几面的防火间距不符合规范要求?	/	/		
防火分隔		1. 楼梯间及前室防火门的类型是否正确?				
		2. 防火门的耐火等级是否达到规范要求?				
		3. 各种竖向井道(电梯井、管道井、垃圾道、排烟道等)是否满足规范要求?				
安全疏散		1. 疏散通道的设计是否符合规范要求?				
		2. 疏散通道是否保持畅通?				
		3. 是否设置疏散引导系统?				
		4. 疏散指示引导系统能否有效发挥作用?				
耐火等级		耐火等级: <input type="checkbox"/> 一级 <input type="checkbox"/> 二级 <input type="checkbox"/> 三级 <input type="checkbox"/> 四级	/	/		
物业消防管理		1. 是否有经过岗前专业培训的专门消防安全管理人员?				
		2. 是否有职责明确的消防安全管理制度?				
		3. 是否每日进行火险隐患排查,定期进行消防安全检查,并做好记录?				
		4. 对消防设施是否定期进行检测,并及时维修更新?				
		5. 是否定期对居民进行消防安全培训?				
消防车道及消防扑救场		1. 消防车道的设置是否符合规范要求?				
		2. 消防车道是否保持畅通无阻?				
		3. 消防救援场地设置是否符合规范要求?				
城市消防队		1. 城市消防队的位置是否能满足接警到达时间不超过5分钟的要求?				
		2. 城市消防队的装备配置是否符合《城市消防站建设标准》的相关要求?				

表 C.1 住宅消防评估现场查勘表（续）

检查项目	检查内容要点	检查结果			说明
		是	否	备注	
室外消防给水系统	1. 是否有室外消防水源？				1~4 项均可为“是”，可认为设计安装符合规范要求
	2. 室外消火栓的设置数量是否符合规范要求？				
	3. 室外消火栓设置是否便于消防车的停靠和操作？				
	4. 水泵结合器的设置是否符合规范要求？				

表 C.2 公共建筑消防评估现场查勘表

基本信息					
项目	所属单位		单位地址		
	建筑名称		建筑用途		
	建筑结构		建筑面积		
	建筑层数		地下层数		
	建筑高度		设计使用年限		
	外部环境		使用年限		
检查时间					
检查人					
其他信息					
检查项目	检查内容要点		检查结果		说明
			是	否	
人员密度	1. 总建筑面积为 () m ²		/	/	
	2. 高峰期的最大客流量为 () 人		/	/	
	3. 平均人员密度 ρ 为 () 人/m ²		/	/	
内容物火灾荷载	1. 内容物主要有几类? ()		/	/	
	2. 其燃烧性能分别是什么? ()		/	/	
内装修	1. 顶棚所用的材料燃烧性能是什么? <input type="checkbox"/> 易燃 <input type="checkbox"/> 可燃 <input type="checkbox"/> 难燃 <input type="checkbox"/> 不燃		/	/	
	2. 墙面所用的材料燃烧性能是什么? <input type="checkbox"/> 易燃 <input type="checkbox"/> 可燃 <input type="checkbox"/> 难燃 <input type="checkbox"/> 不燃		/	/	
	3. 地面所用的材料燃烧性能是什么? <input type="checkbox"/> 易燃 <input type="checkbox"/> 可燃 <input type="checkbox"/> 难燃 <input type="checkbox"/> 不燃		/	/	
电气设备	消防供电	1. 消防供电的设计安装是否符合规范要求?			1~4 项均可为“是”，可认为符合规范要求
	低压配电	2. 低压配电的设计安装是否符合规范要求?			
	变压器	3. 变压器的设计安装是否符合规范要求?			
	照明装置	4. 照明装置的设计安装是否符合规范要求?			
电线及漏电保护		1. 电线的选型是否符合要求?			
		2. 电线的敷设是否符合要求?			
		3. 漏电保护等组件是否符合要求?			
防雷接地系统		1. 防雷接地系统的设计安装是否符合规范要求?			
		2. 防雷防静电检测的周期是否小于一年?			

表 C.2 公共建筑消防评估现场查勘表（续）

检查项目		检查内容要点	检查结果			说明	
			是	否	备注		
电气设备	使用荷载	1. 用电设备的最大使用荷载是（ ）	/	/		1~11 项检查内容均可为“是”，可认为符合规范要求	
		2. 设计荷载是（ ）	/	/			
		3. 最大使用荷载与设计荷载的比值 $r=$ （ ）	/	/			
	电气安全检测	1. 电气安全检测是否合格？					
		2. 检测单位（ ）					
		检测责任人（ ）	/	/			
防火间距		1. 建筑物与其相邻建筑之间有几个相邻面（ ）	/	/			
		2. 有几侧的防火间距不符合规范要求？ <input type="checkbox"/> 南侧 <input type="checkbox"/> 北侧 <input type="checkbox"/> 东侧 <input type="checkbox"/> 西侧	/	/			
		3. 隐蔽部位的防火封堵是否符合要求？					
防火分区		4. 防火卷帘是否符合规范要求？					
		1. 有（ ）个防火分区的面积划分不符合要求？	/	/		1~11 项检查内容均可为“是”，可认为符合规范要求	
		2. 不符合要求的个数占总数的比值为（ ）	/	/			
		3. 隐蔽部位的防火封堵是否符合要求？					
安全疏散	安全出口	4. 防火卷帘是否符合规范要求？					
		1. 安全出口设置是否符合规范要求？数量有（ ）个。					
	疏散楼梯与楼梯间	2. 宽度是否符合规范要求？					
		3. 疏散楼梯间设置是否符合规范要求？					
	疏散通道	4. 宽度是否符合规范要求？					
		5. 疏散通道的最小净宽度是否符合规范要求？					
		6. 是否保持畅通？					
	疏散引导系统	7. 是否有“袋形”走道？					
		8. 安全疏散距离是否符合规范要求？					
		9. (1) 应急照明的设置是否符合有关规范要求？ (2) 是否有效发挥作用？					
		10. (1) 疏散指示标志设置是否符合有关规范要求？ (2) 是否有效发挥作用？					
		11. (1) 火灾应急广播设置是否符合有关规范要求？ (2) 是否有效发挥作用？					
耐火等级		耐火等级是几级？ <input type="checkbox"/> 一级 <input type="checkbox"/> 二级 <input type="checkbox"/> 三级 <input type="checkbox"/> 四级	/	/			

表 C.2 公共建筑消防评估现场查勘表（续）

检查项目	检查内容要点	检查结果			说明	
		是	否	备注		
消防安全责任制	1. 建立健全的消防安全制度，至少应该包括：				1~2项均可为“是”，可认为满足要求	
	(1) 消防安全教育、培训制度是否健全？					
	(2) 防火巡查、检查制度是否健全？					
	(3) 安全疏散设施管理制度是否健全？					
	(4) 消防(控制室)值班制度是否健全？					
	(5) 消防设施、器材维护管理制度是否健全？					
	(6) 火灾隐患整改制度是否健全？					
	(7) 用(动)火、用电安全管理制度是否健全？					
	(8) 易燃易爆危险物品和场所防火防爆管理制度是否健全？					
	(9) 专职和志愿消防队组织管理制度是否健全？					
	(10) 灭火和应急疏散预案演练制度是否健全？					
	(11) 燃气和电气设备的检查和管理（包括防雷、防静电）制度是否健全？					
	(12) 消防安全工作考评和奖惩制度是否健全？					
	(13) 消防安全工作例会制度是否健全？					
	(14) 消防安全重点部位管理制度是否健全？					
	(15) 消防档案管理制度是否健全？					
	(16) 消防安全组织管理制度是否健全？					
	(17) 其他有关消防安全管理制度是否健全？					
各部门及人员职责	2. 各项制度是否能根据情况的变化及时修改？				1~2项均可为“是”，可认为满足要求	
	1. 明确各部门及人员的消防安全职责，至少应该包括：					
	(1) 消防安全责任人的职责是否明确？					
	(2) 消防安全管理人的职责是否明确？					
	(3) 消防控制室值班人员的职责是否明确？					
	2. 消防安全责任人、消防安全管理人是否已报当地公安消防机构备案？					

表 C.2 公共建筑消防评估现场查勘表（续）

检查项目		检查内容要点	检查结果			说明
			是	否	备注	
消防安全责任制	消防管理档案	1. 消防档案的内容是否全面详尽？				1~3项均可为“是”，可认为满足要求
		2. 是否根据该单位消防安全情况变动及时补充更新？				
		3. 是否设有专职人员管理？				
火灾应急预案	消防疏散演练	1. 是否定期举办火灾应急预案的演练？				
		2. 演练周期为（ ）	/	/		
		3. 最近一次消防演练的资料是否真实？				
	通讯联络	1. 是否采用了先进的通讯联络技术？				
		2. 通报和通讯联络设施是否畅通？				
	资源有效性	1. 是否制定了火灾应急预案并通过专家论证？				1~2项均可为“是”，可认为满足要求
		2. (1) 灭火救援人员能否在火灾时迅速到达现场？				
		(2) 灭火救援物资能否迅速调集？				
	组织合理性	1. 指挥协调反应组织的职责是否明确？				1~2项均可为“是”，可认为满足要求
		2. 以下主要组织部门是否配置专职人员负责？ □组织指挥人员 (一般由消防安全管理人或当日值班负责人担任) □灭火实施小组 □疏散引导小组 □事故广播小组 □人员救护小组 □外部警戒小组	/	/		
消防安全培训	一般员工	1. 所有员工是否均接受岗前的消防安全培训				1~2项均可为“是”，可认为满足要求
		2. 是否定期对所有员工进行培训？培训周期（ ）				
	自动消防系统操作人员	1. 是否均接受岗前的消防安全培训，并持证上岗？				1、2项均可为“是”，可认为满足要求
		2. 是否定期对所有特种作业人员进行复训？复训周期为（ ）				
消防安全检查	确定重点部位及重点工种	1. 消防安全重点部位有（ ）处，分别为（ ）；是否有明显的标志？				
		2. 重点工种有（ ）个，分别为（ ）	/	/		
	防火巡查	1. 巡查频次是否满足要求？				对于非公众聚集场所只需满足前2项检查内容
		2. 是否有巡查记录并存档备查？				
		3. 公众聚集场所营业时间是否每两小时一次防火巡查？				
		4. 公众聚集场所营业结束后是否对场所进行安全检查？				

表 C.2 公共建筑消防评估现场查勘表（续）

检查项目		检查内容要点	检查结果			说明
			是	否	备注	
消防安全检查	隐患整改	1. 对于检查中发现的隐患进行有效整改的时间为（ ）	/	/		
		2. 隐患整改的记录是否完整清晰？				
消防设施维护	检测	1. 是否对消防设施定期进行检测？检测周期为（ ）/次				
		2. 不能及时整改的，是否采取了临时措施？				
		3. 检测单位（ ）； 检测责任人（ ）	/	/		
	及时检修	是否对发现的故障进行及时有效的处理？				
消防车道及消防扑救场	保养更换	1. 是否根据消防设施使用环境及产品性能进行定期保养？				
		2. 是否及时更换损坏的部件？				
	建档	1. 是否建有完备的档案？ 2. 存档期限为多长？（ ），是否符合要求？				
		1. 消防车道的设置是否符合规范要求？ 2. 消防车道是否保持畅通无阻？ 3. 消防救援场地设置是否符合规范要求？ 4. 消防救援窗设置是否符合规范要求？				
城市消防队		1. 城市消防队的选址是否能满足接警到达时间不超过 5 分钟的要求？ 2. 城市消防队的装备配置是否符合《城市消防站建设标准》的相关要求？				
室外消防给水系统		1. 是否有室外水源？ 2. 室外消火栓是否有水？ 3. 室外消火栓的设置数量是否符合规范要求？ 4. 室外消火栓设置是否便于消防车的停靠和操作？ 5. 水泵结合器的设置是否符合规范要求？ 6. 经检测，系统性能是否合格？				1~6 项均可为“是”，可认为设计安装符合规范要求

表 C.3 厂(库)房消防评估现场查勘表

基本信息							
项目	所属单位		单位地址				
	建筑名称		建筑用途				
	建筑结构		建筑面积				
	建筑层数		地下层数				
	建筑高度		设计使用年限				
	外部环境		使用年数				
检查时间							
检查人							
其他信息							
检查项目	检查内容要点	检查结果			说明		
		是	否	备注			
物质危险性	厂(库)房的火灾危险性为: <input type="checkbox"/> 甲类 <input type="checkbox"/> 乙类 <input type="checkbox"/> 丙类 <input type="checkbox"/> 丁类 <input type="checkbox"/> 戊类	/	/				
物质数量	1. 主要危险物质? ()	/	/		Q ₁ 表示危险物质总量; Q ₂ 表示危险物质总量与房间容积的比值		
	2. 厂房房间的容积是多少? ()	/	/				
	3. 危险物质的总量 Q ₁ 是多少? ()	/	/				
	4. 危险物质与房间容积比值 Q ₂ 是多少? ()	/	/				
	5. 总量的最大允许值是多少? ()	/	/				
	6. 总量与房间容积比值的最大允许量是多少? ()	/	/				
存放方式 (厂房)	1. 危险物质是什么? ()	/	/		M ₁ 表示库房内平均面积储存量; M ₂ 表示单一储存区(独立库房)的最大储存量		
	2. 库房的总建筑面积是多少? ()	/	/				
	3. 库房的最大储存量 M ₁ 是多少? ()	/	/				
	4. 库房内单位面积储存量 M ₂ 是多少? ()	/	/				
	5. 允许单位面积储存量是多少? ()	/	/				
	6. 允许最大储存量是多少? ()	/	/				
存放方式 (厂房)	丙类厂(库) 房	1. 物质是什么? ()	/	/			
		2. 物质的量是多少? ()	/	/			
	甲、乙类厂房	1. 厂房内是否混有不同危险物质?					
		2. 危险物质的存放方式为: <input type="checkbox"/> 隔离存放 <input type="checkbox"/> 隔开存放	/	/			
存放方式 (厂房)	丙类厂房	1. 物质是否分开区分类存放?					
		2. 物质存放管理是否良好?					

表 C.3 厂（库）房消防评估现场查勘表（续）

检查项目			检查内容要点	检查结果			说明
				是	否	备注	
储存状况 (库房)	储存形式	甲、乙类库房	1. 库房内是否混有不同危险物质?				1~13 项均符合要求时, 可认为其他参数均符合要求
			2. 危险物质的存放方式为: <input type="checkbox"/> 隔离储存 <input type="checkbox"/> 隔开储存	/	/		
		丙类库房	1. 物质是否分类分垛存放?				
			2. 物质存放管理是否良好?				
	堆垛间距	堆垛间距	1. 仓库内相邻堆垛之间最近水平距离是多少? ()	/	/		
			2. 仓库内堆垛边缘到相邻墙、柱表面的最近水平距离是多少? ()	/	/		
			3. 仓库内堆垛顶部距顶棚下表面(或梁下表面)的最近垂直距离是多少? ()	/	/		
		通道宽度	1. 仓库内部的主要通道最窄部位的水平宽度是多少? ()	/	/		
			2. 仓库内部的次要通道最窄部位的水平宽度是多少? ()	/	/		
	其他参数	储存期限	1. 现场抽查各独立仓库内部的储存品, 核对其生产日期及有效期限, 检查物品超期存放情况 <input type="checkbox"/> 没有超期储存情况 <input type="checkbox"/> 有少量超期存放物品 <input type="checkbox"/> 有半数以上物品超期存放	/	/		
			2. 库房内超期存放的物品是否独立存放并有清晰标识?				
			3. 库房管理人员是否能及时妥善处理超期储存物品?				
		储存条件	1. 现场储存物品的包装形式是否满足安全储存的要求?				
			2. 是否能根据物品特性采取适当的堆码及垫底方式对物品进行防护?				
			3. 库房内部是否设置了必要的温度、湿度测量装置, 并有专人定期记录库房温湿度情况?				
			4. 是否有必要的环境调节装置确保库房内温湿度出现异常时可以及时进行调节?				
			5. 检查库房内部温度、湿度, 是否符合物品储存要求?				
生产工艺 (厂房)	操作温度	操作温度	1. 操作温度为多少? ()	/	/		操作温度超过物质的燃点时间认为是高温操作
			2. 物质的燃点是多少? ()	/	/		
			3. 是否存在高温操作?				
			4. 操作过程中是否有控制超温的措施?				
	操作压力	1. 操作压力是多少? ()	/	/			

表 C.3 厂(库)房消防评估现场查勘表(续)

检查项目	检查内容要点	检查结果			说明
		是	否	备注	
生产工艺 (厂房)	操作压力	2. 是否存在高压操作? 可根据不同生产工艺的实际情况确定操作压力是否为高压。			2~5项均为“是”时, 可认为安全监控系统运行良好
		3. 操作过程中是否有控制超压的措施?			
	明火	1. 生产过程中是否有明火操作?			
		2. 明火操作是否有安全防护措施?			
	安全监控 系统	1. 是否设有安全监控系统?			
		2. 安全监控系统的设计、安装是否符合要求?			
		3. 监测预警参数设置是否合理?			
		4. 安全监控系统是否具有良好的自动控制功能?			
		5. 安全监控系统使用中是否有良好的可靠性?			
	专人职守	监控系统是否有专人职守?			
	地下燃气 管道	1. 是否有地下燃气管道系统?			
		2. 是否有安全措施?			
仓库规模		库房的占地面积是多少? ()	/	/	
电气 设备	配电线路 与系统	1. 配电线路的设计安装是否符合要求?			1~3项均为“是”时, 可认为电气安全检测合格
		2. 变配电系统的设计安装是否符合要求?			
		3. 照明装置的设计安装是否符合要求?			
	防爆、防 雷、防静电	1. 是否有相应的防爆措施?			
		2. 电气设备的防爆设计安装是否符合要求?			
		3. 是否有防雷措施?			
		4. 防雷设计安装是否符合要求?			
		5. 是否有防静电措施?			
	用电负荷	1. 电气设备的最大用电载荷是多少? ()	/	/	
		2. 电气设备的设计用电载荷是多少? ()	/	/	
		3. 电气设备的最大载荷与设计载荷的比值 r 是多少? ()	/	/	
	安全检测	1. 是否定期进行电气安全检测, 并提供检测报告?			
		2. 最近一次电气安全检测是否合格?			
		3. 最近两次电气安全检测的时间间隔为多久? () 是否小于一年?			
		4. 防静电和防雷装置是否经过专业检测机构检测合格, 并提供检测报告?			

表 C.3 厂（库）房消防评估现场查勘表（续）

检查项目		检查内容要点	检查结果			说明	
			是	否	备注		
电气设备	安全检测	5. 防静电和防雷装置是否保证每年至少检测一次？					
		6. 检测单位是（ ） 检测人是（ ）	/	/			
内装修（厂房）		1. 顶棚装修材料是什么？（ ）燃烧性能为哪一级？ □易燃材料 □可燃材料 □难燃材料 □不燃材料	/	/			
		2. 墙面装修材料是什么？（ ）燃烧性能为哪一级？ □易燃材料 □可燃材料 □难燃材料 □不燃材料	/	/			
		3. 地面装修材料是什么？（ ）燃烧性能为哪一级？ □易燃材料 □可燃材料 □难燃材料 □不燃材料	/	/			
		4. 地面装修材料是什么？（ ）燃烧性能为哪一级？ □易燃材料 □可燃材料 □难燃材料 □不燃材料	/	/			
		5. 地面是否为不发火地面？					
厂房层数		1. 厂房层数是几层？					
		2. 多层厂房是否为生产所需的多层？					
		3. 厂房高度是多少米？（ ） 是否为高层厂房？					
		4. 是否为地下室或半地下室厂房？					
仓库层数		1. 仓库的层数是几层？（ ）	/	/			
		2. 仓库内部单层净空高度是多少米？（ ）	/	/			
		3. 仓库的总高度是多少米？（ ）	/	/			
		4. 仓库是否采用高架仓库的形式？					
耐火等级		厂（库）房的耐火等级为： □一级 □二级 □三级 □四级 □不足四级	/	/			
防火分区		1. 防火分区面积不符合规范要求？					
		2. 不符合规范要求的防火分区个数占总数的比值是（ ）	/	/			
安全疏散	疏散路线	1. 安全出口是否符合规范要求？					

表 C.3 厂(库)房消防评估现场查勘表(续)

检查项目		检查内容要点	检查结果			说明
			是	否	备注	
安全疏散	疏散路线	2. 安全出口的宽度,是否符合最小净宽要求?				1~7 均为“是”时,可认为疏散路线的设计符合规范要求
		3. 安全出口的总宽度分别是否符合规范要求?				
		4. 疏散楼梯是否符合规范要求?				
		5. 疏散楼梯的是否符合规范要求?				
		6. 疏散走道的宽度是否符合规范要求?				
		7. 安全疏散距离是否符合规范要求?				
		8. 疏散路线是否保持畅通?				
		1. 消防应急照明的设置是否符合规范要求?				
防爆设计	疏散引导系统	2. 消防应急照明是否能有效发挥作用?				1~6 均为“是”时,可认为疏散引导系统能有效发挥作用
		3. 疏散指示标志的设置是否符合规范要求?				
		4. 疏散指示标志是否能有效发挥作用?				
		5. 消防应急广播的设置是否符合规范要求?				
		6. 消防应急广播是否能有效发挥作用?				
		1. 厂(库)房是否具有爆炸危险性?				
		2. 是否根据需要设置了防爆和泄压设施?				
		3. 泄压比是否符合要求				
防火间距	消防安全制度	4. 防爆设施的构造是否符合要求?				
		5. 厂(库)房是否为敞开式或半敞开式的建筑形式?				
		1. 厂(库)房与其相邻建筑之间有几个相邻面()				
		2. 不符合防火间距要求的有几面? ()				
		3. 防火间距内是否堆放了可燃、易燃材料?				
		4. 甲类厂房与架空电力线的最小水平距离是否满足规范要求?				
		5. 甲类厂房与甲乙丙类液体储罐,可燃、助燃气体储罐,液化石油气储罐,可燃材料堆场防火间距是否符合要求?				
		1. 是否制定了消防安全制度?				
消防安全责任制	消防安全制度	(1) 消防安全教育、培训制度是否健全?				
		(2) 防火巡查、检查制度是否健全?				
		(3) 安全疏散设施管理制度是否健全?				

表 C.3 厂（库）房消防评估现场查勘表（续）

检查项目	检查内容要点	检查结果			说明
		是	否	备注	
消防安全制度 消防安全责任制	(4) 消防(控制室)值班制度是否健全?				(1) ~ (16) 均为“是”时, 可认为建立了消防安全制度; 1~3 均为“是”时, 可认为消防安全制度健全
	(5) 消防设施、器材维护管理制度是否健全?				
	(6) 火灾隐患整改制度是否健全?				
	(7) 用(动)火、用电安全管理制度是否健全?				
	(8) 易燃易爆危险物品和场所防火防爆管理制度是否健全?				
	(9) 专职和志愿消防队组织管理制度是否健全?				
	(10) 灭火和应急疏散预案演练制度是否健全?				
	(11) 燃气和电气设备的检查和管理(包括防雷、防静电)制度是否健全?				
	(12) 消防安全工作考评和奖惩制度是否健全?				
	(13) 消防安全工作例会制度是否健全?				
	(14) 消防安全重点部位管理制度是否健全?				
	(15) 消防档案管理制度是否健全?				
	(16) 消防安全组织管理制度是否健全?				
	(17) 其他有关消防安全管理制度是否健全?				
	2. 消防安全制度落实情况是否良好?				
	3. 消防安全制度是否根据情况变化进行及时修改?				
部门及人员职责	1. 部门及人员职责是否明确?				(1) ~ (7) 均为“是”时, 可认为部门及人员职责明确; 1~2 均为“是”时, 可认为该项内容健全
	(1) 消防安全责任人的职责是否明确?				
	(2) 消防安全管理人的职责是否明确?				
	(3) 车间消防安全责任人的职责是否明确?				
	(4) 消防控制室值班人员的职责是否明确?				
	(5) 重点工种操作人员的职责是否明确?				
	(6) 企业职能部门, 如保卫、消防部门的职责是否明确?				
	(7) 专职、义务消防队等的职责是否明确?				
	2. 各部门及人员是否能认真履行其职责?				

表 C.3 厂(库)房消防评估现场查勘表(续)

检查项目	检查内容要点	检查结果			说明
		是	否	备注	
消防 责任 安全 制	特殊物品、设 备、作业管理	1. 是否制定危险品管理制度?			1~3 均为“是”时， 可认为消防档案健全
		2. 是否制定安全操作规程? (厂房)			
		3. 是否制定易燃易爆设备安全管理制度? (厂房)			
		4. 是否制定仓库日常作业管理制度? (仓库)			
	消防管理档 案	1. 是否建立消防档案?			(1) ~ (2) 均为 “是”时，可认为应 急资源有效
		2. 消防档案内容是否完整翔实?			
		3. 消防档案是否根据情况变化及时更新?			
火灾 应急 预案	资源有效	1. 是否制定了火灾应急预案			(1) ~ (2) 均为 “是”时，可认为应 急资源有效
		2. 应急资源的有效性			
		(1) 各种人员是否能及时到位?			
		(2) 灭火救援物资是否能迅速调集?			
	组织结构合 理	指挥协调和响应的组织结构的合理性			(1) ~ (5) 均为 “是”时，可认为指 挥协调和相应的 组织结构合理
		(1) 是否配置组织指挥人员?			
		(2) 是否配置灭火实施人员?			
		(3) 是否配置疏散引导人员?			
		(4) 是否配置通讯、联络人员?			
	信息畅通	通报和通讯联络程序是否畅通?			
	消防演练	1. 是否定期组织开展疏散、灭火等消防演练			
		2. 消防演练周期为多久? ()			
		3. 最近一次演练活动的相关记录资料是否清 晰真实?			
消防 安全 培训	一般员工	1. 新入厂的工人上岗前是否经过认真的三级 消防安全教育和培训?			
		2. 员工复工、调岗工上岗前是否经过消防安 全教育?			
		3. 是否结合单位实际，定期、不定期地开展 全员消防安全宣传教育和培训及复训? 定期 培训的周期是多长时间? ()			
		4. 抽查各类人员消防安全培训记录，记录 内容是否完整?			
	特殊人员	1. 各级领导干部、消防专业人员及特殊工种 人员是否经过专门的安全培训、考核并取得 资格证书?			

表 C.3 厂（库）房消防评估现场查勘表（续）

检查项目		检查内容要点	检查结果			说明
			是	否	备注	
消防安全培训	特殊人员	2. 抽查特殊工种及消防自动系统值班操作人员的上岗证，证件是否统一备案，登记清晰准确？				
消防安全检查	确定重点部位及工种	1. 是否根据本单位的火灾危险性合理确定消防安全重点部位？ 重点部位分别是哪里？（ ）				
		2. 是否确定重点工种？ 重点工种分别是什么？（ ）				
		3. 消防安全重点部位是否设置了明显的消防安全标志？				
	防火巡查	1. 是否开展每日防火巡查（包括每日夜间巡查和岗位检查）？				
		2. 是否适时、定期进行防火检查？				
		3. 检查记录是否清楚完整且有存档？				
	隐患整改	1. 是否及时整改火灾隐患？				
		2. 整改记录是否清楚完整？				
		3. 不能及时整改的是否采取了临时保护措施？				
消防设施维护	检测	1. 消防设施是否定期检测，并提供检测报告？ 检测周期是多久？（ ）				
		2. 检查最近一次检测报告，设施是否完好可用？				
		3. 检测单位是（ ） 检测人员是（ ）	/	/		
		1. 消防设施是否落实专人负责维修？				
	维修	2. 消防设施出现异常情况后是否能够及时有效处理？				
		3. 保养更换	是否落实专人负责定期保养，并及时更换？			
	建档	1. 消防设施检测、维修、保养等是否保留相关记录并存档？				
		2. 存档期限是多久？（ ）	/	/		
消防车道	1. 消防车道的设置是否符合规范要求？					
	2. 消防车道是否保持畅通？					
消防队战斗力	1. 城市消防队的位置是否能满足接警到达时间不超过 5 分钟的要求？					
	2. 城市消防队的装备配置是否满足灭火救援的需要？					
	3. 是否有企业专职消防队？					

表 C.3 厂（库）房消防评估现场查勘表（续）

检查项目	检查内容要点	检查结果			说明
		是	否	备注	
消防队战斗力	4. 专职消防队的装备配置是否良好？				1~4 为“是”时，可认为安装符合规范要求
	5. 专职消防队员是否有较强的作战能力？				
室外消防给水系统	1. 是否有室外消防水源？				1~4 为“是”时，可认为安装符合规范要求
	2. 室外消火栓的设置数量是否符合规范要求？				
	3. 室外消火栓设置是否便于消防车的停靠？				
	4. 水泵结合器的设置是否符合规范要求？				

表 C.4 消防主动措施现场查勘表

火灾自动报警系统及消防联动控制系统										
检查项目			检查内容	检查结果			说明			
				是	否	备注				
系统设计安装	触发器件	火灾探测器	1. 探测器是否符合规范要求?				1~5 项检查内容全部满足, 可认为系统的设计安装符合规范要求			
			2. 探测器的设计安装是否符合规范要求?							
	手动报警按钮		3. 手动火灾报警按钮的设计安装是否符合规范要求?							
			4. 火灾报警控制器的设计安装是否符合规范要求?							
	火灾报警控制		5. 消防联动控制系统的.设计安装是否符合要求?							
系统性能			1. (1) 检测单位(); (2) 检测责任人()	/	/		2、3 项检查内容全部满足, 可认为系统性能合格			
			2. 是否有视频监控?							
			3. 是否有专职人员值守?							
自动喷水灭火系统										
检查项目			检查内容	检查结果			说明			
				是	否	备注				
系统设计安装	喷头		1. 喷头的选型是否符合规范要求?				1~7 项检查内容全部满足, 可认为系统的.设计安装符合规范要求			
			2. 喷头的设计安装是否符合规范要求?							
	报警装置		3. 报警装置的设计安装是否符合规范要求?							
			4. 压力调节设施的设计安装是否符合规范要求?							
	供水设施	喷淋水泵	5. 喷淋水泵的设计安装是否符合要求?							
		水泵接合器	6. 水泵接合器的设计安装是否符合要求?							
		水箱水池	7. 水箱及水池的设计安装是否符合规范要求?							
系统性能			1. 经检测, 系统性能是否合格?							
			2. (1) 检测单位(); (2) 检测责任人().	/	/					
			3. 大空间的喷头类型是否符合规范要求? <input type="checkbox"/> 标准响应喷头 <input type="checkbox"/> 快速响应喷头 <input type="checkbox"/> 其他							
			4. 是否安装了其他灭火装置? <input type="checkbox"/> 气体灭火系统 <input type="checkbox"/> 智能灭火系统 <input type="checkbox"/> 消防水炮 <input type="checkbox"/> 其他							

表 C.4 消防主动措施现场查勘表(续)

火灾自动报警系统及消防联动控制系统							
检查项目		检查内容	检查结果			说明	
			是	否	备注		
系统设计安装	室内消火栓		1. 室内消火栓的设计安装是否符合规范要求?			1~4 项检查内容全部满足, 可认为系统的设计安装符合规范要求	
	压力调节设施		2. 压力调节设施的设计安装是否符合规范要求?				
	供水设施	消防水泵	3. 喷淋水泵的设计安装是否符合规范要求?				
		水泵接合器	4. 水泵接合器的设计安装是否符合规范要求?				
系统性能		1. 检测报告中, 系统性能如下: (1) 出水压力为 () Pa; (2) 出水强度为 () L/min*m ² ; (3) 充实水柱的长度为 () m。	/	/			
		2. (1) 检测单位 () (2) 检测责任人 ()	/	/			
(通风) 防排烟系统							
检查项目		检查内容	检查结果			说明	
			是	否	备注		
通风方式		通风方式是 () 是否符合规范要求?					
机械正压送风防烟方式	加压送风机	1. 加压送风机的设计安装是否符合规范要求?				1~3 项检查内容全部满足, 可认为系统的设计安装符合规范要求	
	加压送风口	2. 加压送风口的设计安装是否符合规范要求?					
	技术参数	3. 各项技术参数是否均符合规范要求?					
排烟系统	自然排烟方式	自然排烟的设计是否符合规范要求?					
	机械排烟方式	1. 排烟风机的设计安装是否符合规范要求?				1~3 项检查内容全部满足, 可认为系统的设计安装符合规范要求	
		2. 排烟管道及风口的设计安装是否符合规范要求?					
		3. 排烟防火阀的设计安装是否符合规范要求?					
其他灭火设施							
检查项目		检查内容	检查结果			说明	
			是	否	备注		
手提灭火器		1. 配置类型是否符合规范要求?					
		2. 设置位置是否符合规范要求?					

表 C. 4 消防主动措施现场查勘表(续)

其他灭火设施					
检查项目	检查内容	检查结果			说明
		是	否	备注	
手提灭火器	3. 配置数量是否符合规范要求?				
	4. 是否均能正常使用?				
	5. 维修保养周期是否符合规范要求?				
	6. 除了手提灭火器, 是否还配置了其他灭火设施? 类型是什么?				

附录 D
(资料性附录)
建筑物火灾风险评估指标及指标权重

建筑物火灾风险评估指标及指标权重见表 D. 1。

表 D. 1 建筑物火灾风险评估指标及指标权重

住宅		公共建筑		厂房		仓库	
评估指标	权重%	评估指标	权重%	评估指标	权重%	评估指标	权重%
致灾因子							
燃气使用方式	7.6	内容物 火灾负荷	8.6	物质危险性	7.1	物质危险性	7.3
人员素质	8.1	人员密度	7.7	物质数量	6.3	物质数量	6.5
-	-	-	-	存放方式	3.2	储存状况	6.2
-	-	-	-	生产工艺	8.4	仓库规模	3.3
电气设备	9.5	电气设备	7.5	电气设备	6.2	电气设备	5.2
内部装修	3.9	内部装修	4.2	内部装修	3.2	-	-
所在楼层(层数)	1.5	建筑高度	2.2	厂房层数	1.3	仓库层数	1.5
使用年限	3.3	使用年限	1.8	使用年限	2.1	使用年限	2.8
外部环境	1.4	外部环境	1.4	外部环境	1.2	外部环境	1.3
损失控制因子							
耐火等级	7.0	耐火等级	5.4	耐火等级	3.5	耐火等级	3.7
防火分隔	3.0	防火分区	3.5	防火分区	3.4	防火分区	2.5
安全疏散	3.9	安全疏散	2.4	安全疏散	2.1	安全疏散	2.1
-	-	-	-	防爆设计	2.7	防爆设计	2.7
防火间距	0.8	防火间距	0.8	防火间距	1.5	防火间距	1.5
安全监控	7.7	火灾自动报警 系统及消防联动控制系统	5.1	火灾自动报警 系统及消防联动控制系统	3.4	火灾自动报警 系统及消防联动控制系统	3.7
-	-	自动灭火系统	7.0	自动灭火系统	4.8	自动灭火系统	5.5
室内消火栓 给水系统	8.4	室内消火栓 给水系统	3.7	室内消火栓给 水系统	2.9	室内消火栓 给水系统	3.2
-	-	通风与防排烟 系统	4.0	通风与防排烟 系统	2.8	通风与防排烟 系统	3.0
手提灭火器	9.3	其他灭火设施	3.0	其他灭火设施	2.9	其他灭火设施	2.9
物业消防管理	12.6	消防安全 责任制	6.4	消防安全 责任制	6.3	消防安全 责任制	6.4
-	-	火灾应急预案	4.2	火灾应急预案	3.6	火灾应急预案	4.2
-	-	消防安全培训	3.7	消防安全培训	4.2	消防安全培训	3.7
-	-	消防安全检查	3.9	消防安全检查	3.7	消防安全检查	3.9

表 D.1 建筑物火灾风险评估指标及指标权重（续）

住宅		公共建筑		厂房		仓库	
评估指标	权重%	评估指标	权重%	评估指标	权重%	评估指标	权重%
损失控制因子							
-	-	消防设施维护	3.9	消防设施维护	3.6	消防设施维护	3.9
消防车道	3.8	消防车道	2.7	消防车道	2.9	消防车道	3.8
消防队战斗力	4.4	消防队战斗力	3.8	消防队战斗力	3.6	消防队战斗力	4.9
室外消防 给水系统	3.8	室外消防 给水系统	3.1	室外消防 给水系统	3.1	室外消防 给水系统	4.3

注：各类建筑物的火灾评估指标仅包含了该类建筑物火灾风险评估的基本要素。

附录 E
(资料性附录)
评分标准

各类建筑物火灾风险评估评分标准应按表 E. 0. 1、表 E. 0. 2 采用。

表E. 1 致灾因子评分标准

建筑类型	评估指标	评分标准	分值	得分	备注
住宅	燃气使用方式	液化气罐, 无燃气报警器, 且通风不好	1		有未成年人(≤14岁)或行动不便的家庭成员的家庭, 在相应评分级别上降低一级(行动不便主要是指老、弱、病、残)
		液化气罐, 无燃气报警器, 但通风良好	2		
		液化气罐, 且有燃气报警器	3		
		管道燃气, 但无燃气报警器	4		
		管道燃气, 且有燃气报警器	5		
	人员素质	平均年龄>70岁(老年公寓)	1		有未成年人(≤14岁)或行动不便的家庭成员的家庭, 在相应评分级别上降低一级(行动不便主要是指老、弱、病、残)
		家庭成员的平均年龄20-50岁, 没有参加过消防知识的培训	3		
		家庭成员的平均年龄20-50岁, 且参加过消防知识的培训	5		
	电气设备	电线、漏电保护等组件的设计安装不符合要求; 或电气安全检测不合格; 或 $r > 1.2$	1		用电设备的最大使用载荷与设计载荷的比值用 r 来表示。 消防配电线路的敷设应符合 GB 50016 及 JGG16 的要求
		电线、漏电保护等组件的设计安装符合要求; 且电气安全检测合格; $1.0 < r \leq 1.2$	2		
		电线、漏电保护等组件的设计安装符合要求; 且气安全检测合格; $0.8 < r \leq 1.0$	3		
		电线、漏电保护等组件的设计安装符合要求; 且气安全检测合格; $0.5 < r \leq 0.8$	4		
		电线、漏电保护等组件的设计安装符合要求; 且气安全检测合格; $0 < r \leq 0.5$	5		
	内部装修	顶棚采用可燃材料, 墙或地面采用易燃材料	1		根据 GB 50222 建筑外部装修采用易燃、可燃材料的, 在此划分基础上可降低一个分值
		顶棚采用难燃材料, 墙或地面采用可燃(易燃)材料	2		
		顶棚、墙和地面都采用难燃材料	3		
		顶棚采用不燃材料, 墙和地面都采用难燃材料	4		
		顶棚、墙和地面都采用不燃材料	5		
	建筑高度	$H > 54m$	1		根据 GB 50016, 建筑高度用 H 表示。(若首层设有商业服务网点, 则比相应高度级别的分值降一级)
		$27m < H \leq 54m$, 且首层设有商业服务网点	2		
		$27m < H \leq 54m$, 且首层未设置商业服务网点	3		
		$H \leq 27m$, 且首层设有商业服务网点	4		
		$H \leq 27m$, 且首层未设置商业服务网点	5		
住宅	使用年数	已使用年数 $> 4n/5$	1		根据 GB 50068 对于使用年限 n 的划分是:
		$3n/5 < \text{已使用年数} \leq 4n/5$	2		

表 E.1 致灾因子评分标准（续）

建筑类型	评估指标	评分标准	分值	得分	备注
住宅	使用年数	$2n/5 < \text{已使用年数} \leq 3n/5$	3		一级，重要建筑和高层建筑， $n > 100$ 年；二级，一般建筑， n 为 $50 \sim 100$ 年；三级，次要建筑， n 为 $25 \sim 50$ 年；四级，临时建筑， $n < 15$ 年
		$n/5 < \text{已使用年数} \leq 2n/5$	4		
		$0 < \text{已使用年数} \leq n/5$	5		
	外部环境	毗邻生产、储存易燃易爆物品的建筑，且位于为危险建筑的常年主导风向的下风向	1		影响外部环境的火灾危险因素主要考虑常年主导风向和毗邻建筑的危险性
		毗邻生产、储存易燃易爆物品的建筑，位于为危险建筑的常年主导风向的上风向或侧风向	3		
		周围无生产、储存易燃易爆物品的危险建筑	5		
公共建筑	内容物火灾荷载	$d > 800$	1		$d (\text{MJ}/\text{m}^2)$ 的确定方法：参照国际建筑研究联盟 CIBW14《工作报告》（1983 年发表）发布的不同用途建筑的火灾载荷密度平均值（1）医院建筑①医院门诊楼 230；②医院储藏室 2000；③医院病房 301；（2）办公室 420；（3）商店 600；（4）图书馆 1500；（5）学校 285。也可根据建筑物实际的火灾荷载计算确定
		$600 < d \leq 800$	2		
		$400 < d \leq 600$	3		
		$200 < d \leq 400$	4		
		$0 < d \leq 200$	5		
	人员密度	$\rho > 2$	1		人员密度 ρ ($\text{人}/\text{m}^2$) 的确定方法： (1) 依照统计数据。娱乐 0.4~10；教育 0.7~1.0；餐饮 0.5~0.8；商场、办公：0.2~0.5 (2) 利用高峰人流量和低峰人流量计算平均人员密度值
		$1 < \rho \leq 2$	2		
		$0.5 < \rho \leq 1$	3		
		$0.2 < \rho \leq 0.5$	4		
		$\rho \leq 0.2$	5		
	电气	消防供配电或电线、漏电保护等组件的设计安装或防雷及接地系统任一方面不符合要求；或电气安全检测结果不合格；或 $r > 1.2$	1		
		消防供配电、漏电保护等组件的设计安装符合要求，防雷及接地系统基本符合要求，电气安全检测合格；且 $1.0 < r \leq 1.2$	2		
		消防供配电、电线、漏电保护等组件的设计安装、防雷及接地系统均符合要求，电气安全检测合格；且 $0.8 < r \leq 1.0$	3		

表 E.1 致灾因子评分标准（续）

建筑类型	评估指标	评分标准	分值	得分	备注
公共建筑	电气设备	消防供配电、电线、漏电保护等组件的设计安装、防雷及接地系统均符合要求，电气安全检测合格；且 $0.5 < r \leq 0.8$	4		根据 GB 50222 建筑外部装修采用易燃、可燃材料的，在此划分基础上可降低一个分值
		消防供配电、电线、漏电保护等组件的设计安装、防雷及接地系统均符合要求，电气安全检测合格；且 $0 < r \leq 0.5$	5		
	内部装修	顶棚采用可燃材料，墙或地面采用易燃材料	1		
		顶棚采用难燃材料，墙或地面采用可燃（易燃）材料	2		
		顶棚、墙和地面都采用难燃材料	3		
		顶棚采用不燃材料，墙和地面都采用难燃材料	4		
		顶棚、墙和地面都采用不燃材料	5		
	建筑高度	$H > 100m$	1		根据 GB 50016，建筑高度用 H 表示。若包含地下部分，则比相应高度级别的分值降一级
		$50m < H \leq 100m$	2		
		$24m < H \leq 50m$	3		
		多层，且 $H \leq 24m$	4		
		单层	5		
	使用年数	已使用年数 $> 4n/5$	1		根据 GB 50068 对于使用年限 n 的划分是：一级，重要建筑和高层建筑， $n > 100$ 年；二级，一般建筑， n 为 $50 \sim 100$ 年；三级，次要建筑， n 为 $25 \sim 50$ 年；四级，临时建筑， $n < 15$ 年
		$3n/5 < \text{已使用年数} \leq 4n/5$	2		
		$2n/5 < \text{已使用年数} \leq 3n/5$	3		
		$n/5 < \text{已使用年数} \leq 2n/5$	4		
		$0 < \text{已使用年数} \leq n/5$	5		
	外部环境	毗邻生产、储存易燃易爆物品的建筑，且位于为危险建筑的常年主导风向的下风向	1		影响外部环境的火灾危险因素主要考虑常年主导风向和毗邻建筑的危险性
		毗邻生产、储存易燃易爆物品的建筑，位于为危险建筑的常年主导风向的上风向或侧风向	3		
		周围无生产、储存易燃易爆物品的危险建筑	5		
厂房	物质危险性	甲类	1		物质的火灾危险性划分依据 GB 50016 规定
		乙类	2		
		丙类	3		
		丁类	4		
		戊类	5		
	物质数量	Q_1 和 Q_2 均超过规定值的 3 倍	1		物质数量包括生产过程中的原料、半成品和成品 GB 50016 给出了甲、乙类生产的危险物质的最大
		Q_1 和 Q_2 有一个超过规定值的 3 倍	2		

表 E.1 致灾因子评分标准（续）

建筑类型	评估指标	评分标准	分值	得分	备注
厂房	物质数量	Q_1 和 Q_2 均介于规定值的 2~3 倍	3		允许量。用 Q_1 表示危险物质总量, Q_2 表示危险物质总量与房间容积的比值
		Q_1 和 Q_2 有一个介于规定值的 2~3 倍	4		
		Q_1 和 Q_2 低于规定值的 2 倍; 丙类; 丁、戊类	5		
	存放方式	厂房内混存了不同的甲、乙类物质, 隔离存放	1		隔离是在同一厂房内不同物料或物料与生产设备之间分开一定的距离。隔开是在同一厂房内不同物料或物料与生产设备之间用隔板或墙分开
		厂房内混存了不同的甲、乙类物质, 隔开存放	3		
		厂房内没有混存不同的甲、乙类物质	5		
	生产工艺	堆放杂乱, 没有间距 (丙类)	1		
		分区分类存放 (丙类)	3		
		分区分类存放, 且管理良好 (丙类); 丁、戊类	5		
	电气设备	有高温、高压或明火操作, 但无安全监控系统, 且无专职人员值守	1		安全监控系统的预警参数主要有温度、压力、液位、阀位、流量以及可燃/有毒气体浓度、明火源和音视频信号等
		有高温、高压或明火操作, 安装了安全监控系统, 有专职人员值守	3		
		常温或常压操作, 或无明火操作	5		
		变配电系统和配电线设计安装不符合规范的要求, 或电气安全检测结果不合格; 或 $r > 1.2$	1		用电设备的最大使用载荷与设计载荷的比用 r 来表示。 厂房电气设备包括配电线、变配电系统和电气设备。电气设备和线路应符合 GB 20168 爆炸和危险环境下的电力装置和线路应符合 GB 50085 电气设计还应考虑相应的防爆、防静电和防雷措施
		变配电系统和配电线设计安装符合规范的要求, 且电气安全检测合格; $1.0 < r \leq 1.2$	2		
		变配电系统和配电线设计安装符合规范的要求, 且电气安全检测合格; $0.8 < r \leq 1.0$	3		
		变配电系统和配电线设计安装符合规范的要求, 且电气安全检测合格; $0.5 < r \leq 0.8$	4		
		变配电系统和配电线设计安装符合规范的要求, 且电气安全检测合格; $0 < r \leq 0.5$	5		
	内部装修	工业厂房顶棚、墙面、地面和隔断任何一个部位采用了非 A 级的装修材料	1		根据 GB 50222 规定
		工业厂房顶棚、墙面、地面和隔断装修材料均采用了 A 级材料	5		
	厂房层数	层数不符合规范要求	1		根据 GB 50016 规定
		超过 6 层 (含 6 层)	2		
		4 层或 5 层	3		
		2 层或 3 层	4		
		单层	5		

表 E.1 致灾因子评分标准（续）

建筑类型	评估指标	评分标准	分值	得分	备注
厂房	使用年数	已使用年数>4n/5	1		根据 GB 50068 对于使用年限 n 的划分是：一级，重要建筑和高层建筑，n>100 年；二级，一般建筑，n 为 50~100 年；三级，次要建筑，n 为 25~50 年；四级，临时建筑，n<15 年
		3n/5<已使用年数≤4n/5	2		
		2n/5<已使用年数≤3n/5	3		
		n/5<已使用年数≤2n/5	4		
		0<已使用年数≤n/5	5		
	外部环境	毗邻生产、储存易燃易爆物品的建筑，且位于为危险建筑的常年主导风向的下风向；甲、乙类厂房处于山谷或窝风地段	1		影响厂房外部环境的因素主要包括毗邻建筑的火灾危险性和常年主导风向以及所处地理条件
		毗邻生产、储存易燃易爆物品的建筑，位于为危险建筑的常年主导风向的上风向或侧风向；甲、乙类厂房处于山坡或通风地段	3		
		周围无生产、储存易燃易爆物品的危险建筑；甲、乙类厂房处于山坡或通风地段	5		
	物质危险性	甲类	1		物质的火灾危险性划分依据 GB 50016 规定
		乙类	2		
		丙类	3		
		丁类	4		
		戊类	5		
仓库	物质数量	M ₁ 和 M ₂ 均超过规定数值的上限	1		库房内平均面积储存量 (M ₁) 和单一储存区 (独立库房) 的最大储存量 (M ₂) 应符合 GB15603 规定 M ₁ 的确定：当储存不同类危险品时，可按不同类危险品的总量来计算；M ₂ 的确定：按最高危险物质的规定数值范围下限取值
		M ₁ 和 M ₂ 之中的一项超过了规定数值的上限	2		
		M ₁ 未超过规定数值，且 M ₂ 均在规定数值范围内	3		
		M ₁ 未超过规定数值，且 M ₂ 均低于规定数值下限；乙、丁、戊类	5		
	储存状况	同一仓库混存了不同物质，储存形式为隔离；其他参数中有任一项严重不符合要求	1		存储状况主要是指存储形式，另外还包括堆垛间距、通道宽度、储存期限、储存条件等其它参数。根据 GB 15603 规定，储存方式分为隔离、隔开和分离三种
		同一仓库混存了不同物质，储存形式为隔开；其他参数均符合要求	3		
		同一仓库没有混存不同物质，且其他参数均符合要求	5		

表 E.1 致灾因子评分标准（续）

建筑类型	评估指标	评分标准	分值	得分	备注
仓库	储存状况	堆放杂乱（丙类）	1		根据《仓库防火安全管理规则》（公安部令第6号-1990）：库存物品应当分类、分垛储存
		分类分垛存放，堆垛间距、通道宽度等符合要求（丙类）	3		
		分类分垛存放，堆垛间距、通道宽度等符合要求，且管理良好（丙类），丁、戊类	5		
	仓库规模	$900\text{m}^2 \leq S_1$	1		S_1 表示甲乙类单体库房的占地面积
		$750\text{m}^2 \leq S_1 < 900\text{ m}^2$	2		
		$500\text{m}^2 \leq S_1 < 750\text{ m}^2$	3		
		$250\text{m}^2 \leq S_1 < 500\text{ m}^2$	4		
		$S_1 < 250\text{ m}^2$	5		
	电气设备	$S_2 \geq 8000\text{ m}^2$	1		S_2 表示丙类单体库房的占地面积
		$6000\text{m}^2 \leq S_2 < 8000\text{ m}^2$	2		
		$4000\text{m}^2 \leq S_2 < 6000\text{ m}^2$	3		
		$2000\text{m}^2 \leq S_2 < 4000\text{ m}^2$	4		
		$S_2 < 2000\text{ m}^2$ ；丁、戊类	5		
	使用年限	变配电系统和配电线设计安装不符合规范的要求，或电气安全检测结果不合格；或 $r > 1.2$	1		用电设备的最大使用载荷与设计载荷的比用 r 来表示。 厂房电气设备包括配电线、变配电系统和电气设备。电气设备和线路应符合 GB 20168 爆炸和危险环境下的电力装置和线路应符合 GB 50085 电气设计还应考虑相应的防爆、防静电和防雷措施
		变配电系统和配电线设计安装符合规范的要求，且电气安全检测合格； $1.0 < r \leq 1.2$	2		
		变配电系统和配电线设计安装符合规范的要求，且电气安全检测合格； $0.8 < r \leq 1.0$	3		
		变配电系统和配电线设计安装符合规范的要求，且电气安全检测合格； $0.5 < r \leq 0.8$	4		
		变配电系统和配电线设计安装符合规范的要求，且电气安全检测合格； $0 < r \leq 0.5$	5		
	外部环境	已使用年数 $> 4n/5$	1		根据 GB 50068 对于使用年限 n 的划分是：一级，重要建筑和高层建筑， $n > 100$ 年；二级，一般建筑， n 为 $50 \sim 100$ 年；三级，次要建筑， n 为 $25 \sim 50$ 年；四级，临时建筑， $n < 15$ 年
		$3n/5 < \text{已使用年数} \leq 4n/5$	2		
		$2n/5 < \text{已使用年数} \leq 3n/5$	3		
		$n/5 < \text{已使用年数} \leq 2n/5$	4		
		$0 < \text{已使用年数} \leq n/5$	5		

表 E.1 致灾因子评分标准（续）

建筑类型	评估指标	评分标准	分值	得分	备注
仓库	外部环境	周围无生产、储存易燃易爆物品的危险建筑；甲、乙类厂房处于山坡或通风地段	5		
	仓库层数	甲类或乙类的层数违反规范限定，或设在地下	1		根据 GB50016 对甲、乙类物品仓库的最高层数的相关规定 甲类物品仓库只能采用单层 普通仓库是指单层净空高度小于 12 m 且不属于高架仓库的仓储建筑
		乙类的层数为 5 层	2		
		乙类为 3 层或 4 层	3		
		乙类为 2 层	4		
		单层	5		
	丙丁戊类	高层仓库	1		高层库房是指建筑高度超过 24 m 的二层及二层以上的库房
		高层净空高度 ≥ 12 m 的高架仓库	2		
		高层净空高度 < 12 m 的高架仓库	3		
		2~5 层的普通多层仓库	4		
		普通单层仓库	5		

表 E. 2 损失控制因子评分标准

评估方面	评估指标	评分标准	分值	得分	备注
被动措施	耐火等级	低于四级	1		根据 GB 50016 规定
		四级	2		
		三级	3		
		二级	4		
		一级	5		
	防火分隔	防火分隔的设置不符合规范要求	1		主要考虑楼梯间和各种竖向井道(电梯井、管道井、垃圾道、排烟道等)的防火分隔构件的耐火性能。根据 GB 50016 规定
		符合规范要求	5		
	防火分区	$S_3 > 20\%$	1		S_3 表示建筑内不符合规范要求的防火分区个数占防火分区总数的比值。根据 GB 50016 规定。隐蔽部位的防火封堵不符合要求的降低一个级别
		$10\% \leq S_3 < 20\%$	2		
		$5\% \leq S_3 < 10\%$	3		
		$0\% \leq S_3 < 5\%$	4		
		所有防火分区均符合规范要求	5		
主动措施	安全疏散	疏散路线设计不符合规范要求；或疏散路线不能保持畅通；或疏散引导系统不能有效发挥作用	1		(1) 民用建筑的安全疏散应满足 GB 50016 的规定。 (2) 厂库房的安全疏散应满足 GB 50016 的规定
		疏散路线设计符合规范要求，疏散路线基本保持畅通，疏散引导系统能有效发挥作用	3		
		疏散路线设计优于规范要求，且疏散路线能够保持畅通，疏散引导系统能有效发挥作用	5		
	厂库房防爆设计	未设置防爆泄压设施	1		甲、乙类厂房、仓库应满足 GB 50016 的防爆要求
		防爆泄压设施构造符合规范要求，但泄压面积低于规范要求	2		
		泄压面积符合规范要求，但防爆泄压设施构造不符合规范要求	3		
		泄压面积和泄压设施构造均符合规范要求	4		
		敞开式或半敞开式厂库房；按规范不需要进行防爆设计的厂库房	5		
	防火间距	各防火间距都不符合规范要求	1		防火间距应符合 GB 50016 的规定
		任三面的防火间距不符合规范要求	2		
		任两面的防火间距不符合规范要求	3		
		任一面的防火间距不符合规范要求	4		
		各面的防火间距均符合规范要求	5		
主动	安全监控	小区未设有安全监控系统	1		
措施	(住宅)	小区设有安全监控系统，仅能实现接收报警和求助信号	2		

表 E. 2 损失控制因子评分标准（续）

评估方面	评估指标	评分标准	分值	得分	备注
主动措施	安全监控 (住宅)	小区设有安全监控系统，可检测可燃气体泄漏，能实现接收报警和求助信号	3		根据 GB 50116 和 GB 16806 的有关规定 系统性能的检测应按照 GA 503 要求，由具有专业资质的消防技术服务组织进行 依照规范可以不设火灾自动报警及消防联动控制系统的，可取 3 分
		小区设有安全监控系统，实现多种安全监控，且与城市消防远程监控系统联网	5		
	火灾自动报警及消防联动控制系统	无火灾自动报警	1		
		设计安装不符合规范的要求；或经检测系统性能不合格	2		
		设计安装符合规范的要求，经检测系统性能合格，但无消防控制室	3		
		设计安装符合规范的要求，经检测系统性能合格，设有消防控制室	4		
		设计安装符合规范的要求，经检测系统性能合格，设有消防控制室，且与城市消防远程监控系统联网	5		
	自动灭火系统	无自动灭火系统	1		根据 GB 50016 的规定 依照规范可以不设自动灭火系统的，可取 3 分
		设计安装不符合规范的要求；或经检测系统性能不合格	2		
		设计安装基本符合规范要求，且经检测系统性能合格（大空间有标准响应喷头），但无智能灭火装置	3		
		设计安装符合规范要求，且经检测系统性能合格（大空间有快速响应喷头），且有智能灭火装置	5		
	室内消火栓给水系统	无室内消火栓给水系统	1		根据 GB 50016 的规定 按照 GA 588 进行性能检测 依照规范可以不设室内消火栓给水系统的，可取 3 分
		经检测系统性能不符合规范要求	2		
		设计安装符合要求，且经检测系统性能合格	3		
		设计安装优于规范要求	5		
	(通风)防排烟系统	自然(通风)排烟和机械(通风)排烟系统均没有设置	1		根据 GB 50016 的规定
		有基本的自然(通风)排烟设施	2		
		有良好的自然(通风)排烟设施(即排烟口面积比、防风措施符合要求)	3		
		具有基本的机械(通风)防排烟系统	4		
		具有良好的机械(通风)防排烟系统(即换气次数、补风方式、排烟口位置等均符合要求，且有联动措施)	5		
	灭火器等其他灭火设施	没有配置；或都不能正常使用	1		N _实 表示实际的灭火器配置数量。
		基本符合规范要求，n < 0.8	2		N _规 表示 GB 50140 要求的配置数量。
		基本符合规范要求，0.8 ≤ n < 1.0	3		N=N _实 /N _规
		符合规范要求，n = 1.0	4		除手提灭火器，如果还配

表 E.2 损失控制因子评分标准（续）

评估方面	评估指标	评分标准	分值	得分	备注
消防管理	灭火器等其他灭火设施	符合规范要求, $n \geq 1.1$	5		置了其他灭火器材, 分值提高一个级别。按照 GA 588 进行性能检测
		四个方面均不健全	1		主要包括以下四项子指标: ①有经过岗前培训的专职消防安全管理人, 且有职责明确的消防安全管理制度; ②每日进行火险隐患排查, 定期进行消防安全检测, 并做好记录; ③对消防设施定期进行检测, 及时维修更新; ④定期对居民进行消防安全培训
		任一个方面不健全	3		
	物业消防管理（住宅）	四个方面健全	5		
		有三个或三个以上方面不健全	1		包括以下四个方面: ①建立消防安全制度; ②明确各部门及人员（包括消防安全责任人、消防安全管理人、消防控制室的值班与操作人员等）职责③特殊物品、设备、作业的管理制度等, 如厂房的危险品、特殊设备的管理、仓库日常作业管理等④建立消防管理档案
		任一个方面不健全	3		
		四个方面均健全	5		
	消防安全责任制（厂库房）	三个方面都不健全	1		包括以下三个方面: ①建立消防安全制度; ②明确各部门及人员（包括消防安全责任人、消防安全管理人、消防控制室的值班与操作人员等）职责, 并认真履行; ③建立消防管理档案
		任一个方面不健全	3		
		三个方面均健全	5		
火灾应急预案	消防安全责任制（公共建筑）	无火灾应急预案	1		包括以下四个方面: ①应急资源的有效性; ②指挥协调和响应组织机构的合理性; ③通报和通讯联络程序的畅通; ④定期举办有针对性的消防演练
		任三个方面不满足	2		
		任两个方面不满足	3		
		任一个方面不满足	4		
		四个方面都满足	5		

表 E.2 损失控制因子评分标准(续)

评估方面	评估指标	评分标准	分值	评分	备注
消防管理	消防安全培训	①、②均未得到落实	1		包括:①对员工进行岗前消防安全教育和定期培训、复训;②危险品以及危险生产工艺等特种作业人员、自动消防系统的操作人员应持证上岗
		只有①得到落实	2		
		只有②得到落实	3		
	消防安全培训	①、②能够落实,但未保留培训记录	4		
		①、②都能够落实,人员上岗证有统一存档,培训记录清晰完备	5		
	消防安全检查	三个方面都不落实	1		包括以下三个方面:①确定重点部位、重点工种;②实施每日巡查,建立巡查记录,存档备查;③对存在的火灾隐患及时整改
		任何一方面不落实	3		
		三个方面都能够落实	5		
	消防设施维护	有三个或三个以上方面不符合要求	1		主要包括以下四个方面:①定期检测;②及时维修;③定期保养、更换;④建档备查,且存档期限符合要求。 具体要求按照 GA 587 的规定
		只有两个方面不符合要求	2		
		只有一个方面不符合要求	3		
		四个方面符合要求,但检测周期大于一年	4		
		四个方面符合要求,但检测周期小于一年	5		
消防队扑救能力	消防车道	不符合规范要求;或不能确保畅通	1		根据 GB 50016 的规定
		符合规范要求,且确保畅通	5		
	消防队战斗力 (除甲乙丙类厂房)	任一方面不符合要求	1		消防队战斗力指标主要考虑以下两个方面:①接警到达时间满足 5 分钟要求;②装备配置符合《城市消防站建设标准》的相关要求
		两个方面均符合要求	5		
	消防队战斗力 (甲乙丙类厂房)	公安消防队的两方面均不满足要求,且没有企业专职消防队	1		消防队战斗力包括城市公安消防队和企业专职消防队的综合战斗能力。其中,城市公安消防队的战斗力应考虑两个方面:①接警到达时间满足 5 分钟要求;②装备配置满足灭火救援的要求。评价
		公安消防队有一方面不满足要求,且没有企业专职消防队;所在区域内无公安消防队,但有企业专职消防队	2		
		公安消防队的两方面都满足要求,但没有企业专职消防队;公安消防队有一方面不满足要求,但有企业专职消防队	3		
		公安消防队的两方面都满足要求,且有企业专职消防队	4		

表 E.2 损失控制因子评分标准（续）

评估方面	评估指标	评分标准	分值	评分	备注
消防队扑救能力	消防队战斗力(甲乙丙类厂房)	公安消防队两方面都满足要求，且企业专职消防队装备配备精良，战斗力较强	5		指标按公安消防队两个方面满足程度及专职消防队的设置情况划分 根据 GB 50016 的规定
	室外消防给水系统	没有安装室外消火栓，且无室外消防水源		1	
	室外消防给水系统	安装了室外消火栓，经检测系统性能不合格，且无室外消防水源	2		
	室外消防给水系统	安装了室外消火栓，经检测系统性能不合格，但有室外消防水源	3		
	室外消防给水系统	室外消火栓设计安装基本符合要求，经检测系统性能合格，且有室外消防水源	4		
	室外消防给水系统	室外消火栓设计安装符合要求，经检测系统性能合格，且有室外消防水源	5		