



常用消防安全法律法规 标准规范选编

安徽本质安全工程咨询有限公司编印

二〇一九年十一月

目 录

中华人民共和国消防法	(1)
安徽省消防条例	(14)
公共娱乐场所消防安全管理规定	(25)
机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定	(28)
建设工程消防监督管理规定	(38)
社会消防安全教育培训规定	(47)
重大火灾隐患判定方法	(54)
消防安全标志设置要求	(62)
建筑灭火器配置设计规范(节选)	(78)
建筑灭火器配置验收及检查规范	(99)
建筑消防设施的维护管理	(123)
建筑内部装修设计防火规范	(149)
消防应急救援 技术训练指南	(172)
消防应急救援通则	(184)
消防应急救援作业规程	(192)
灭火器维修	(206)
人员密集场所消防安全管理	(220)
人员密集场所消防安全评估导则	(239)
仓储场所消防安全管理通则	(258)
多产权建筑消防安全管理	(275)
国务院办公厅关于印发消防安全责任制实施办法的通知	(283)

中华人民共和国消防法

(1998年4月29日第九届全国人民代表大会常务委员会第二次会议通过,2008年10月28日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议修订,自2009年5月1日起施行。)

第一章 总 则

第一条 为了预防火灾和减少火灾危害,加强应急救援工作,保护人身、财产安全,维护公共安全,制定本法。

第二条 消防工作贯彻预防为主、防消结合的方针,按照政府统一领导、部门依法监管、单位全面负责、公民积极参与的原则,实行消防安全责任制,建立健全社会化的消防工作网络。

第三条 国务院领导全国的消防工作。地方各级人民政府负责本行政区域内的消防工作。

各级人民政府应当将消防工作纳入国民经济和社会发展规划,保障消防工作与经济社会发展相适应。

第四条 国务院公安部门对全国的消防工作实施监督管理。县级以上地方人民政府公安机关对本行政区域内的消防工作实施监督管理,并由本级人民政府公安机关消防机构负责实施。军事设施的消防工作,由其主管单位监督管理,公安机关消防机构协助;矿井地下部分、核电厂、海上石油天然气设施的消防工作,由其主管单位监督管理。

县级以上人民政府其他有关部门在各自的职责范围内,依照本法和其他相关法律、法规的规定做好消防工作。

法律、行政法规对森林、草原的消防工作另有规定的,从其规定。

第五条 任何单位和个人都有维护消防安全、保护消防设施、预防火灾、报告火警的义务。任何单位和成年人都有参加有组织的灭火工作的义务。

第六条 各级人民政府应当组织开展经常性的消防宣传教育,提高公民的消防安全意识。

机关、团体、企业、事业等单位,应当加强对本单位人员的消防宣传教育。

公安机关及其消防机构应当加强消防法律、法规的宣传,并督促、指导、协助有关单位做好消防宣传教育工作。

教育、人力资源行政主管部门和学校、有关职业培训机构应当将消防知识纳入教育、教学、培训的内容。

新闻、广播、电视等有关单位,应当有针对性地面向社会进行消防宣传教育。

工会、共产主义青年团、妇女联合会等团体应当结合各自工作对象的特点,组织开展消防宣传教育。

村民委员会、居民委员会应当协助人民政府以及公安机关等部门,加强消防宣传教育。

第七条 国家鼓励、支持消防科学研究和技术创新,推广使用先进的消防和应急救援技术、设备;鼓励、支持社会力量开展消防公益活动。

对在消防工作中有突出贡献的单位和个人,应当按照国家有关规定给予表彰和奖励。

第二章 火灾预防

第八条 地方各级人民政府应当将包括消防安全布局、消防站、消防供水、消防通信、消防车通道、消防装备等内容的消防规划纳入城乡规划,并负责组织实施。

城乡消防安全布局不符合消防安全要求的,应当调整、完善;公共消防设施、消防装备不足或者不适应实际需要的,应当增建、改建、配置或者进行技术改造。

第九条 建设工程的消防设计、施工必须符合国家工程建设消防技术标准。建设、设计、施工、工程监理等单位依法对建设工程的消防设计、施工质量负责。

第十条 按照国家工程建设消防技术标准需要进行消防设计的建设工程,除本法第十一条另有规定的外,建设单位应当自依法取得施工许可之日起七个工作日内,将消防设计文件报公安机关消防机构备案,公安机关消防机构应当进行抽查。

第十一条 国务院公安部门规定的大型的人员密集场所和其他特殊建设工程,建设单位应当将消防设计文件报送公安机关消防机构审核。公安机关消防机构依法对审核的结果负责。

第十二条 依法应当经公安机关消防机构进行消防设计审核的建设工程,未经依法审核或者审核不合格的,负责审批该工程施工许可的部门不得给予施工许

可,建设单位、施工单位不得施工;其他建设工程取得施工许可后经依法抽查不合格的,应当停止施工。

第十三条 按照国家工程建设消防技术标准需要进行消防设计的建设工程竣工,依照下列规定进行消防验收、备案:

(一)本法第十一条规定的建设工程,建设单位应当向公安机关消防机构申请消防验收;

(二)其他建设工程,建设单位在验收后应当报公安机关消防机构备案,公安机关消防机构应当进行抽查。

依法应当进行消防验收的建设工程,未经消防验收或者消防验收不合格的,禁止投入使用;其他建设工程经依法抽查不合格的,应当停止使用。

第十四条 建设工程消防设计审核、消防验收、备案和抽查的具体办法,由国务院公安部门规定。

第十五条 公众聚集场所在投入使用、营业前,建设单位或者使用单位应当向场所所在地的县级以上地方人民政府公安机关消防机构申请消防安全检查。

公安机关消防机构应当自受理申请之日起十个工作日内,根据消防技术标准和管理规定,对该场所进行消防安全检查。未经消防安全检查或者经检查不符合消防安全要求的,不得投入使用、营业。

第十六条 机关、团体、企业、事业等单位应当履行下列消防安全职责:

(一)落实消防安全责任制,制定本单位的消防安全制度、消防安全操作规程,制定灭火和应急疏散预案;

(二)按照国家标准、行业标准配置消防设施、器材,设置消防安全标志,并定期组织检验、维修,确保完好有效;

(三)对建筑消防设施每年至少进行一次全面检测,确保完好有效,检测记录应当完整准确,存档备查;

(四)保障疏散通道、安全出口、消防车通道畅通,保证防火防烟分区、防火间距符合消防技术标准;

(五)组织防火检查,及时消除火灾隐患;

(六)组织进行有针对性的消防演练;

(七)法律、法规规定的其他消防安全职责。

单位的主要负责人是本单位的消防安全责任人。

第十七条 县级以上地方人民政府公安机关消防机构应当将发生火灾可能性较大以及发生火灾可能造成重大的人身伤亡或者财产损失的单位,确定为本行政区域内的消防安全重点单位,并由公安机关报本级人民政府备案。

消防安全重点单位除应当履行本法第十六条规定的职责外,还应当履行下列

消防安全职责：

- (一)确定消防安全管理人,组织实施本单位的消防安全管理工作；
- (二)建立消防档案,确定消防安全重点部位,设置防火标志,实行严格管理；
- (三)实行每日防火巡查,并建立巡查记录；
- (四)对职工进行岗前消防安全培训,定期组织消防安全培训和消防演练。

第十八条 同一建筑物由两个以上单位管理或者使用的,应当明确各方的消防安全责任,并确定责任人对共用的疏散通道、安全出口、建筑消防设施和消防车通道进行统一管理。

住宅区的物业服务企业应当对管理区域内的共用消防设施进行维护管理,提供消防安全防范服务。

第十九条 生产、储存、经营易燃易爆危险品的场所不得与居住场所设置在同一建筑物内,并应当与居住场所保持安全距离。

生产、储存、经营其他物品的场所与居住场所设置在同一建筑物内的,应当符合国家工程建设消防技术标准。

第二十条 举办大型群众性活动,承办人应当依法向公安机关申请安全许可,制定灭火和应急疏散预案并组织演练,明确消防安全责任分工,确定消防安全管理人员,保持消防设施和消防器材配置齐全、完好有效,保证疏散通道、安全出口、疏散指示标志、应急照明和消防车通道符合消防技术标准和管理规定。

第二十一条 禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。因施工等特殊情况需要使用明火作业的,应当按照规定事先办理审批手续,采取相应的消防安全措施;作业人员应当遵守消防安全规定。

进行电焊、气焊等具有火灾危险作业的人员和自动消防系统的操作人员,必须持证上岗,并遵守消防安全操作规程。

第二十二条 生产、储存、装卸易燃易爆危险品的工厂、仓库和专用车站、码头的设置,应当符合消防技术标准。易燃易爆气体和液体的充装站、供应站、调压站,应当设置在符合消防安全要求的位置,并符合防火防爆要求。

已经设置的生产、储存、装卸易燃易爆危险品的工厂、仓库和专用车站、码头,易燃易爆气体和液体的充装站、供应站、调压站,不再符合前款规定的,地方人民政府应当组织、协调有关部门、单位限期解决,消除安全隐患。

第二十三条 生产、储存、运输、销售、使用、销毁易燃易爆危险品,必须执行消防技术标准和管理规定。

进入生产、储存易燃易爆危险品的场所,必须执行消防安全规定。禁止非法携带易燃易爆危险品进入公共场所或者乘坐公共交通工具。

储存可燃物资仓库的管理,必须执行消防技术标准和管理规定。

第二十四条 消防产品必须符合国家标准;没有国家标准的,必须符合行业标准。禁止生产、销售或者使用不合格的消防产品以及国家明令淘汰的消防产品。

依法实行强制性产品认证的消防产品,由具有法定资质的认证机构按照国家标准、行业标准的强制性要求认证合格后,方可生产、销售、使用。实行强制性产品认证的消防产品目录,由国务院产品质量监督部门会同国务院公安部门制定并公布。

新研制的尚未制定国家标准、行业标准的消防产品,应当按照国务院产品质量监督部门会同国务院公安部门规定的办法,经技术鉴定符合消防安全要求的,方可生产、销售、使用。

依照本条规定经强制性产品认证合格或者技术鉴定合格的消防产品,国务院公安部门消防机构应当予以公布。

第二十五条 产品质量监督部门、工商行政管理部门、公安机关消防机构应当按照各自职责加强对消防产品质量的监督检查。

第二十六条 建筑构件、建筑材料和室内装修、装饰材料的防火性能必须符合国家标准;没有国家标准的,必须符合行业标准。

人员密集场所室内装修、装饰,应当按照消防技术标准的要求,使用不燃、难燃材料。

第二十七条 电器产品、燃气用具的产品标准,应当符合消防安全的要求。

电器产品、燃气用具的安装、使用及其线路、管路的设计、敷设、维护保养、检测,必须符合消防技术标准和管理规定。

第二十八条 任何单位、个人不得损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材,不得埋压、圈占、遮挡消火栓或者占用防火间距,不得占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口、消防车通道。人员密集场所的门窗不得设置影响逃生和灭火救援的障碍物。

第二十九条 负责公共消防设施维护管理的单位,应当保持消防供水、消防通信、消防车通道等公共消防设施的完好有效。在修建道路以及停电、停水、截断通信线路时有可能影响消防队灭火救援的,有关单位必须事先通知当地公安机关消防机构。

第三十条 地方各级人民政府应当加强对农村消防工作的领导,采取措施加强公共消防设施建设,组织建立和督促落实消防安全责任制。

第三十一条 在农业收获季节、森林和草原防火期间、重大节假日期间以及火灾多发季节,地方各级人民政府应当组织开展有针对性的消防宣传教育,采取防火措施,进行消防安全检查。

第三十二条 乡镇人民政府、城市街道办事处应当指导、支持和帮助村民委员会、居民委员会开展群众性的消防工作。村民委员会、居民委员会应当确定消防安全管理人,组织制定防火安全公约,进行防火安全检查。

第三十三条 国家鼓励、引导公众聚集场所和生产、储存、运输、销售易燃易爆危险品的企业投保火灾公众责任保险;鼓励保险公司承保火灾公众责任保险。

第三十四条 消防产品质量认证、消防设施检测、消防安全监测等消防技术服务机构和执业人员,应当依法获得相应的资质、资格;依照法律、行政法规、国家标准、行业标准和执业准则,接受委托提供消防安全技术服务,并对服务质量负责。

第三章 消防组织

第三十五条 各级人民政府应当加强消防组织建设,根据经济社会发展的需要,建立多种形式的消防组织,加强消防技术人才培养,增强火灾预防、扑救和应急救援的能力。

第三十六条 县级以上地方人民政府应当按照国家规定建立公安消防队、专职消防队,并按照国家标准配备消防装备,承担火灾扑救工作。

乡镇人民政府应当根据当地经济发展和消防工作的需要,建立专职消防队、志愿消防队,承担火灾扑救工作。

第三十七条 公安消防队、专职消防队依照国家规定承担重大灾害事故和其他以抢救人员生命为主的应急救援工作。

第三十八条 公安消防队、专职消防队应当充分发挥火灾扑救和应急救援专业力量的骨干作用;按照国家规定,组织实施专业技能训练,配备并维护保养装备器材,提高火灾扑救和应急救援的能力。

第三十九条 下列单位应当建立单位专职消防队,承担本单位的火灾扑救工作:

- (一)大型核设施单位、大型发电厂、民用机场、主要港口;
- (二)生产、储存易燃易爆危险品的大型企业;
- (三)储备可燃的重要物资的大型仓库、基地;
- (四)第一项、第二项、第三项规定以外的火灾危险性较大、距离公安消防队较远的其他大型企业;
- (五)距离公安消防队较远、被列为全国重点文物保护单位的古建筑群的管理单位。

第四十条 专职消防队的建立,应当符合国家有关规定,并报当地公安机关消防机构验收。

专职消防队的队员依法享受社会保险和福利待遇。

第四十一条 机关、团体、企业、事业等单位以及村民委员会、居民委员会根据需要,建立志愿消防队等多种形式的消防组织,开展群众性自防自救工作。

第四十二条 公安机关消防机构应当对专职消防队、志愿消防队等消防组织进行业务指导;根据扑救火灾的需要,可以调动指挥专职消防队参加火灾扑救工作。

第四章 灭火救援

第四十三条 县级以上地方人民政府应当组织有关部门针对本行政区域内的火灾特点制定应急预案,建立应急反应和处置机制,为火灾扑救和应急救援工作提供人员、装备等保障。

第四十四条 任何人发现火灾都应当立即报警。任何单位、个人都应当无偿为报警提供便利,不得阻拦报警。严禁谎报火警。

人员密集场所发生火灾,该场所的现场工作人员应当立即组织、引导在场人员疏散。

任何单位发生火灾,必须立即组织力量扑救。邻近单位应当给予支援。

消防队接到火警,必须立即赶赴火灾现场,救助遇险人员,排除险情,扑灭火灾。

第四十五条 公安机关消防机构统一组织和指挥火灾现场扑救,应当优先保障遇险人员的生命安全。

火灾现场总指挥根据扑救火灾的需要,有权决定下列事项:

- (一)使用各种水源;
- (二)截断电力、可燃气体和可燃液体的输送,限制用火用电;
- (三)划定警戒区,实行局部交通管制;
- (四)利用临近建筑物和有关设施;
- (五)为了抢救人员和重要物资,火势蔓延,拆除或者破损毗邻火灾现场的建筑物、构筑物或者设施等;
- (六)调动供水、供电、供气、通信、医疗救护、交通运输、环境保护等有关单位协助灭火救援。

根据扑救火灾的紧急需要,有关地方人民政府应当组织人员、调集所需物资

支援灭火。

第四十六条 公安消防队、专职消防队参加火灾以外的其他重大灾害事故的应急救援工作,由县级以上人民政府统一领导。

第四十七条 消防车、消防艇前往执行火灾扑救或者应急救援任务,在确保安全的前提下,不受行驶速度、行驶路线、行驶方向和指挥信号的限制,其他车辆、船舶以及行人应当让行,不得穿插超越;收费公路、桥梁免收车辆通行费。交通管理指挥人员应当保证消防车、消防艇迅速通行。

赶赴火灾现场或者应急救援现场的消防人员和调集的消防装备、物资,需要铁路、水路或者航空运输的,有关单位应当优先运输。

第四十八条 消防车、消防艇以及消防器材、装备和设施,不得用于与消防和应急救援工作无关的事项。

第四十九条 公安消防队、专职消防队扑救火灾、应急救援,不得收取任何费用。

单位专职消防队、志愿消防队参加扑救外单位火灾所损耗的燃料、灭火剂和器材、装备等,由火灾发生地的人民政府给予补偿。

第五十条 对因参加扑救火灾或者应急救援受伤、致残或者死亡的人员,按照国家有关规定给予医疗、抚恤。

第五十一条 公安机关消防机构有权根据需要封闭火灾现场,负责调查火灾原因,统计火灾损失。

火灾扑灭后,发生火灾的单位和相关人员应当按照公安机关消防机构的要求保护现场,接受事故调查,如实提供与火灾有关的情况。

公安机关消防机构根据火灾现场勘验、调查情况和有关的检验、鉴定意见,及时制作火灾事故认定书,作为处理火灾事故的证据。

第五章 监督检查

第五十二条 地方各级人民政府应当落实消防工作责任制,对本级人民政府有关部门履行消防安全职责的情况进行监督检查。

县级以上地方人民政府有关部门应当根据本系统的特点,有针对性地开展消防安全检查,及时督促整改火灾隐患。

第五十三条 公安机关消防机构应当对机关、团体、企业、事业等单位遵守消防法律、法规的情况依法进行监督检查。公安派出所可以负责日常消防监督检查、开展消防宣传教育,具体办法由国务院公安部门规定。

公安机关消防机构、公安派出所的工作人员进行消防监督检查,应当出示证件。

第五十四条 公安机关消防机构在消防监督检查中发现火灾隐患的,应当通知有关单位或者个人立即采取措施消除隐患;不及时消除隐患可能严重威胁公共安全的,公安机关消防机构应当依照规定对危险部位或者场所采取临时查封措施。

第五十五条 公安机关消防机构在消防监督检查中发现城乡消防安全布局、公共消防设施不符合消防安全要求,或者发现本地区存在影响公共安全的重大火灾隐患的,应当由公安机关书面报告本级人民政府。

接到报告的人民政府应当及时核实情况,组织或者责成有关部门、单位采取措施,予以整改。

第五十六条 公安机关消防机构及其工作人员应当按照法定的职权和程序进行消防设计审核、消防验收和消防安全检查,做到公正、严格、文明、高效。

公安机关消防机构及其工作人员进行消防设计审核、消防验收和消防安全检查等,不得收取费用,不得利用消防设计审核、消防验收和消防安全检查谋取利益。公安机关消防机构及其工作人员不得利用职务为用户、建设单位指定或者变相指定消防产品的品牌、销售单位或者消防技术服务机构、消防设施施工单位。

第五十七条 公安机关消防机构及其工作人员执行职务,应当自觉接受社会和公民的监督。

任何单位和个人都有权对公安机关消防机构及其工作人员在执法中的违法行为进行检举、控告。收到检举、控告的机关,应当按照职责及时查处。

第六章 法律责任

第五十八条 违反本法规定,有下列行为之一的,责令停止施工、停止使用或者停产停业,并处三万元以上三十万元以下罚款:

(一)依法应当经公安机关消防机构进行消防设计审核的建设工程,未经依法审核或者审核不合格,擅自施工的;

(二)消防设计经公安机关消防机构依法抽查不合格,不停止施工的;

(三)依法应当进行消防验收的建设工程,未经消防验收或者消防验收不合格,擅自投入使用的;

(四)建设工程投入使用后经公安机关消防机构依法抽查不合格,不停止使用的;

(五)公众聚集场所未经消防安全检查或者经检查不符合消防安全要求,擅自投入使用、营业的。

建设单位未依照本法规定将消防设计文件报公安机关消防机构备案,或者在竣工后未依照本法规定报公安机关消防机构备案的,责令限期改正,处五千元以下罚款。

第五十九条 违反本法规定,有下列行为之一的,责令改正或者停止施工,并处一万元以上十万元以下罚款:

(一)建设单位要求建筑设计单位或者建筑施工企业降低消防技术标准设计、施工的;

(二)建筑设计单位不按照消防技术标准强制性要求进行消防设计的;

(三)建筑施工企业不按照消防设计文件和消防技术标准施工,降低消防施工质量的;

(四)工程监理单位与建设单位或者建筑施工企业串通,弄虚作假,降低消防施工质量的。

第六十条 单位违反本法规定,有下列行为之一的,责令改正,处五千元以上五万元以下罚款:

(一)消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准,或者未保持完好有效的;

(二)损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材的;

(三)占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口或者有其他妨碍安全疏散行为的;

(四)埋压、圈占、遮挡消火栓或者占用防火间距的;

(五)占用、堵塞、封闭消防车通道,妨碍消防车通行的;

(六)人员密集场所在门窗上设置影响逃生和灭火救援的障碍物的;

(七)对火灾隐患经公安机关消防机构通知后不及时采取措施消除的。

个人有前款第二项、第三项、第四项、第五项行为之一的,处警告或者五百元以下罚款。

有本条第一款第三项、第四项、第五项、第六项行为,经责令改正拒不改正的,强制执行,所需费用由违法行为人承担。

第六十一条 生产、储存、经营易燃易爆危险品的场所与居住场所设置在同一建筑物内,或者未与居住场所保持安全距离的,责令停产停业,并处五千元以上五万元以下罚款。

生产、储存、经营其他物品的场所与居住场所设置在同一建筑物内,不符合消防技术标准的,依照前款规定处罚。

第六十二条 有下列行为之一的,依照《中华人民共和国治安管理处罚法》

的规定处罚：

(一)违反有关消防技术标准和管理规定生产、储存、运输、销售、使用、销毁易燃易爆危险品的；

(二)非法携带易燃易爆危险品进入公共场所或者乘坐公共交通工具的；

(三)谎报火警的；

(四)阻碍消防车、消防艇执行任务的；

(五)阻碍公安机关消防机构的工作人员依法执行职务的。

第六十三条 违反本法规定,有下列行为之一的,处警告或者五百元以下罚款;情节严重的,处五日以下拘留：

(一)违反消防安全规定进入生产、储存易燃易爆危险品场所的；

(二)违反规定使用明火作业或者在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火的。

第六十四条 违反本法规定,有下列行为之一,尚不构成犯罪的,处十日以上十五日以下拘留,可以并处五百元以下罚款;情节较轻的,处警告或者五百元以下罚款：

(一)指使或者强令他人违反消防安全规定,冒险作业的；

(二)过失引起火灾的；

(三)在火灾发生后阻拦报警,或者负有报告职责的人员不及时报警的；

(四)扰乱火灾现场秩序,或者拒不执行火灾现场指挥员指挥,影响灭火救援的；

(五)故意破坏或者伪造火灾现场的；

(六)擅自拆封或者使用被公安机关消防机构查封的场所、部位的。

第六十五条 违反本法规定,生产、销售不合格的消防产品或者国家明令淘汰的消防产品的,由产品质量监督部门或者工商行政管理部门依照《中华人民共和国产品质量法》的规定从重处罚。

人员密集场所使用不合格的消防产品或者国家明令淘汰的消防产品的,责令限期改正;逾期不改正的,处五千元以上五万元以下罚款,并对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五百元以上二千元以下罚款;情节严重的,责令停产停业。

公安机关消防机构对于本条第二款规定的情形,除依法对使用者予以处罚外,应当将发现不合格的消防产品和国家明令淘汰的消防产品的情况通报产品质量监督部门、工商行政管理部门。产品质量监督部门、工商行政管理部门应当对生产者、销售者依法及时查处。

第六十六条 电器产品、燃气用具的安装、使用及其线路、管路的设计、敷设、

维护保养、检测不符合消防技术标准和管理规定的,责令限期改正;逾期不改正的,责令停止使用,可以并处一千元以上五千元以下罚款。

第六十七条 机关、团体、企业、事业等单位违反本法第十六条、第十七条、第十八条、第二十一条第二款规定的,责令限期改正;逾期不改正的,对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分或者给予警告处罚。

第六十八条 人员密集场所发生火灾,该场所的现场工作人员不履行组织、引导在场人员疏散的义务,情节严重,尚不构成犯罪的,处五日以上十日以下拘留。

第六十九条 消防产品质量认证、消防设施检测等消防技术服务机构出具虚假文件的,责令改正,处五万元以上十万元以下罚款,并对直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上五万元以下罚款;有违法所得的,并处没收违法所得;给他人造成损失的,依法承担赔偿责任;情节严重的,由原许可机关依法责令停止执业或者吊销相应资质、资格。

前款规定的机构出具失实文件,给他人造成损失的,依法承担赔偿责任;造成重大损失的,由原许可机关依法责令停止执业或者吊销相应资质、资格。

第七十条 本法规定的行政处罚,除本法另有规定的外,由公安机关消防机构决定;其中拘留处罚由县级以上公安机关依照《中华人民共和国治安管理处罚法》的有关规定决定。

公安机关消防机构需要传唤消防安全违法行为人的,依照《中华人民共和国治安管理处罚法》的有关规定执行。

被责令停止施工、停止使用、停产停业的,应当在整改后向公安机关消防机构报告,经公安机关消防机构检查合格,方可恢复施工、使用、生产、经营。

当事人逾期不执行停产停业、停止使用、停止施工决定的,由作出决定的公安机关消防机构强制执行。

责令停产停业,对经济和社会生活影响较大的,由公安机关消防机构提出意见,并由公安机关报请本级人民政府依法决定。本级人民政府组织公安机关等部门实施。

第七十一条 公安机关消防机构的工作人员滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊,有下列行为之一,尚不构成犯罪的,依法给予处分:

(一)对不符合消防安全要求的消防设计文件、建设工程、场所准予审核合格、消防验收合格、消防安全检查合格的;

(二)无故拖延消防设计审核、消防验收、消防安全检查,不在法定期限内履行审批职责的;

(三)发现火灾隐患不及时通知有关单位或者个人整改的;

(四)利用职务为用户、建设单位指定或者变相指定消防产品的品牌、销售单位或者消防技术服务机构、消防设施施工单位的；

(五)将消防车、消防艇以及消防器材、装备和设施用于与消防和应急救援无关的事项的；

(六)其他滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊的行为。

建设、产品质量监督、工商行政管理等其他有关行政主管部门的工作人员在消防工作中滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊，尚不构成犯罪的，依法给予处分。

第七十二条 违反本法规定，构成犯罪的，依法追究刑事责任。

第七章 附 则

第七十三条 本法下列用语的含义：

(一)消防设施，是指火灾自动报警系统、自动灭火系统、消火栓系统、防烟排烟系统以及应急广播和应急照明、安全疏散设施等。

(二)消防产品，是指专门用于火灾预防、灭火救援和火灾防护、避难、逃生的产品。

(三)公众聚集场所，是指宾馆、饭店、商场、集贸市场、客运车站候车室、客运码头候船厅、民用机场航站楼、体育场馆、会堂以及公共娱乐场所等。

(四)人员密集场所，是指公众聚集场所，医院的门诊楼、病房楼，学校的教学楼、图书馆、食堂和集体宿舍，养老院，福利院，托儿所，幼儿园，公共图书馆的阅览室，公共展览馆、博物馆的展示厅，劳动密集型企业的生产加工车间和员工集体宿舍，旅游、宗教活动场等。

第七十四条 本法自 2009 年 5 月 1 日起施行。

安徽省消防条例

(2010年8月21日安徽省第十一届人民代表大会常务委员会第二十次会议通过,2010年8月23日公布,自2010年11月9日起施行)

第一章 总 则

第一条 为了预防火灾和减少火灾危害,加强应急救援工作,保护人身、财产安全,维护公共安全,根据《中华人民共和国消防法》和有关法律、行政法规,结合本省实际,制定本条例。

第二条 消防工作贯彻预防为主、防消结合的方针,按照政府统一领导、部门依法监管、单位全面负责、公民积极参与的原则,实行消防安全责任制,建立健全社会化的消防工作体系。

第三条 各级人民政府负责本行政区域内的消防工作。

各级人民政府应当把消防工作纳入国民经济和社会发展规划、年度计划,将消防业务经费列入本级财政预算,逐步增加投入,加强消防基础设施建设,提高消防科技水平,保障消防工作与经济社会发展相适应。

第四条 县级以上人民政府应当建立消防工作协调机制,设立消防安全委员会,负责协调解决消防工作重大问题,组织开展消防安全专项治理。

第五条 县级以上人民政府公安机关对本行政区域内的消防工作实施监督管理,本级人民政府公安机关消防机构具体负责实施。

县级以上人民政府其他有关部门在各自的职责范围内,依法做好消防工作。

第六条 预防和扑救火灾,是全社会的共同责任。

任何单位和个人都有维护消防安全、保护消防设施、预防火灾、报告火警的义务。任何单位和成年人都有参加有组织的灭火工作的义务。

第七条 机关、团体、企业和事业等单位应当结合自身特点,做好消防安全工作,提高检查消除火灾隐患、组织扑救初起火灾、组织人员疏散逃生和消防宣传教育培训能力。

第八条 每年11月9日为本省消防日。

第九条 对在消防工作中有突出贡献的单位和个人,各级人民政府或者有关部门应当给予表彰和奖励。

对因参加扑救火灾或者应急救援受伤、致残或者死亡的人员,当地人民政府应当按照国家有关规定给予医疗、抚恤;应当追认为烈士的,由有关部门依法办理。

第二章 火灾预防

第一节 消防安全宣传教育

第十条 各级人民政府应当制订并组织实施消防安全宣传教育计划,建立健全消防宣传网络和工作机制,开展多种形式的经常性宣传教育;在农业收获季节、森林和草原防火期间、火灾多发季节以及重大节假日期间、本省消防日前后,开展有针对性的集中宣传教育。

第十一条 公安机关及其消防机构应当加强消防法律、法规的宣传,督促、指导、协助有关单位开展消防宣传教育工作,帮助公民掌握防火、灭火和逃生自救常识。

教育行政部门、学校及其他教育机构应当将消防知识纳入教育、教学和培训内容,组织开展应急预案演练、自救训练等多种形式的宣传教育活动。

科技、司法、文化、人力资源和社会保障等行政部门应当将消防知识的宣传教育纳入科普、普法、文化、职业培训工作内容。

第十二条 工会、共产主义青年团、妇女联合会、科学技术协会等团体应当结合各自工作对象的特点,组织开展消防宣传教育。

居民(社区)委员会、村民委员会应当协助人民政府以及公安机关等部门,开展安全用火用电、火灾预防、初起火灾扑救、逃生自救等消防安全常识的宣传活动。

广播、电视、报刊、互联网站等新闻媒体应当宣传消防知识,刊播消防公益广告。

供水、供电、供气、通讯等单位应当结合各自服务范围,组织开展相关的消防宣传教育活动。

第十三条 单位应当经常组织开展对本单位人员的消防安全宣传教育。

第二节 公共消防设施建设

第十四条 各级人民政府应当将包括消防安全布局、消防站、消防供水、消防通信、消防车通道、消防装备等内容的消防规划纳入城乡规划,并根据城乡发展的需要及时依法调整。

第十五条 消防规划确定的公共消防设施用地,任何单位和个人不得占用。政府依法决定调整的,由城乡规划主管部门和公安机关消防机构按照规划另行确定适当地点。

第十六条 城乡消防安全布局应当科学、合理,对不符合消防安全要求的,应当及时调整、完善。

公共消防设施、消防装备应当与其他基础设施同步设计、同步施工、同步验收、同步投入使用,并保持完好有效。

公共消防设施、消防装备不足或者不适应实际需要的,应当及时增建、改建、配置或者进行技术改造。

第十七条 全国重点镇、省重点中心建制镇应当设立消防站;有条件的乡镇可以建立消防站,地域相近的,可以统筹规划建立;其他乡镇应当建立消防点。

消防站的设立应当符合国家有关规定,配备消防车辆、器材装备、火灾报警和消防通信指挥系统等设施。消防点应当配备必要的消防器材装备。

统一规划的农村住宅区,应当设置必要的消防设施。

第三节 建设工程消防安全管理

第十八条 按照国家工程建设消防技术标准需要进行消防设计的新建、扩建、改建(含室内装修、用途变更)的建设工程,建设单位应当将消防设计文件报送公安机关消防机构。公安机关消防机构按照国家规定进行审核或者备案抽查。

依法应当经公安机关消防机构进行消防设计审核的建设工程,未经审核或者审核不合格的,负责审批该工程施工许可的部门不得给予施工许可,建设单位、施工单位不得施工;依法应当报公安机关消防机构进行消防设计备案的建设工程,备案后经抽查不合格的,应当停止施工。

确需修改工程消防设计的,建设单位应当重新申请消防设计审核。未经审核或者审核不合格的,不得擅自施工。

第十九条 建设工程竣工后,建设单位应当向公安机关消防机构申请验收或者报送备案。依法应当进行消防验收的建设工程,未经消防验收或者消防验收不合格的,禁止投入使用。依法应当进行消防备案的建设工程,备案后经抽查不合

格的,应当停止使用。

第二十条 公安机关消防机构对受理的建设工程消防设计审核、验收应当自受理申请之日起二十个工作日内出具建设工程消防设计审核、验收意见书。

第二十一条 建设工程的消防设计、施工应当符合国家工程建设消防技术标准。建设、设计、施工、工程监理等单位依法对建设工程的消防设计、施工质量负责。

建设单位不得指使或者强令设计、施工、检测、监理等单位和个人违反消防法规和国家工程建设消防技术标准,降低建设工程消防设计、施工质量。

设计单位不得违反国家工程建设消防技术标准强制性规定进行设计。

施工单位不得擅自改变消防设计进行施工,不得使用不合格的消防产品和不符合防火性能要求的建筑材料。

工程监理单位不得同意使用或者安装不合格的消防产品和不符合防火性能要求的建筑材料。

第二十二条 人员密集场所室内外装修、装饰,应当按照消防技术标准的要求,使用防火阻燃材料;场所内使用的阻燃材料应当有燃烧性能标识。

第二十三条 安装火灾自动报警、自动灭火系统等自动消防设施的建设工程竣工后,建设单位应当委托具有相应资质的消防设施检测单位,对自动消防设施进行检测;人员密集场所、易燃易爆危险品场所在投入使用前,应当对电气线路进行检测;检测单位不得降低检测标准,不得出具虚假检测报告。

第二十四条 建筑工程施工现场的消防安全,由施工单位负责,建设单位协助。施工单位应当建立健全消防安全制度,指定专人负责施工现场的消防安全工作,配备必要的消防设施和器材。工棚、宿舍等临时建筑的设置应符合消防安全规定。

第四节 单位消防安全管理

第二十五条 消防安全重点单位和其他单位应当履行安全自查、隐患自改等法定的消防安全职责。单位主要负责人是本单位的消防安全责任人。

消防安全重点单位由县级以上公安机关消防机构确定,并向社会公布。

生产经营场所具有一定规模的个体工商户,应当履行单位消防安全职责。履行单位消防安全职责的个体工商户的具体标准,由省人民政府公安机关规定并公告。

第二十六条 公众聚集场所在投入使用、营业前,建设单位或者使用单位应当依法向场所所在地县级以上公安机关消防机构提供材料,申请消防安全检查。

公安机关消防机构应当自受理申请之日起十个工作日内对该场所进行消防安全检查。未经消防安全检查或者经检查不符合消防安全要求的,不得投入使用、营业。

第二十七条 举办大型群众性活动,承办人应当依法向公安机关申请安全许可,制定灭火和应急疏散预案并组织演练,按照有关规定要求,落实消防安全责任。

第二十八条 同一建筑物由两个以上单位管理或者使用的,应当书面约定各方的消防安全责任,制定联合灭火和应急疏散预案。难以形成书面约定消防安全责任的,由公安机关消防机构进行协调。对共用的疏散通道、安全出口、建筑消防设施、消防车通道,应当确定责任人统一管理,共用各方不得妨碍他人使用。

第二十九条 实行承包、租赁或者委托经营的,产权单位提供的建筑物应当符合消防安全要求,当事人应当在订立的合同中依照有关规定明确各方的消防安全责任。承包、承租或者受委托经营的单位应当在其使用、管理范围内履行消防安全职责。

第三十条 物业服务企业提供物业管理服务,应当与业主约定双方的消防安全责任。物业服务企业应当根据物业服务合同的约定,对物业管理区域内的共用消防设施、器材进行维护管理,确保其完好有效,提供消防安全防范服务。

物业服务企业应当落实消防安全责任,保障疏散通道、安全出口、消防车通道畅通。

业主应当维护住宅的消防安全,遵守用火、用电等消防安全管理规定,不得占用防火间距,不得堵塞消防通道。

第三十一条 生产、储存、运输、销售、使用、销毁易燃易爆危险品,应当执行消防技术标准和管理规定。

城市人民防空地下工程和其他地下工程不得用于生产、储存、经营易燃易爆危险品。

第三十二条 公共娱乐场所经营单位在营业期间不得有下列危害消防安全的行为:

- (一)在演出、放映场所的观众区域使用明火、燃放烟花爆竹或者使用其他产生火灾危险的烟火制品;
- (二)进行电焊、气焊(割)等明火作业;
- (三)将安全出口上锁、阻塞;
- (四)其他危害消防安全的行为。

第三十三条 禁止在商场、集贸市场、公共娱乐场所以及具有火灾危险的车

间、仓库内设置员工集体宿舍。

禁止在燃气管道、输油管道及其配套设施上修筑建筑物、构筑物 and 堆放影响消防安全的物品。

第三十四条 公共交通运输工具应当配置必要的灭火、逃生、救生器材,在明显位置标明紧急疏散警示。禁止携带易燃易爆危险品搭乘公共交通运输工具。

第三十五条 建筑物安装有火灾自动报警、自动灭火系统等自动消防设施的单位,应当实行消防控制室二十四小时值班制度和日常检查、维修保养制度,保证系统正常运行。

第三十六条 消防设施的安装、维修保养、检测以及消防安全监测等消防技术服务机构和执业人员,应当依法取得相应的资质、资格,并对受委托提供的消防技术服务质量负责。

第三十七条 消防产品应当符合国家标准,没有国家标准的应当符合行业标准。

依法实行强制性产品认证的消防产品,由具有法定资质的认证机构按照国家标准、行业标准的强制性要求认证合格后,方可生产、销售、使用。

禁止生产、销售或者使用不合格的消防产品以及国家明令淘汰的消防产品。禁止伪造、租借、买卖、转让消防产品的相关证明文件。

第三十八条 易燃易爆危险品生产、储存、运输、销售企业和公众聚集场所经营单位应当按照国家的有关规定投保火灾公众责任险。

第三十九条 下列人员应当接受消防安全技能培训:

- (一)单位的消防安全责任人、消防安全管理人;
- (二)专职、兼职消防管理人员;
- (三)消防控制室的值班、操作人员;
- (四)法律、法规规定应当接受消防安全专门培训的人员。

第三章 消防组织

第四十条 各级人民政府应当加强城乡消防组织建设,根据经济和社会发展的需要,建立多种形式的消防组织,培养消防技术人才,增强火灾预防、扑救和应急救援的能力。

第四十一条 县级以上人民政府应当按照国家有关规定建立公安消防队、专职消防队。

乡镇人民政府应当根据当地经济发展和消防工作的需要,建立专职消防队、志愿消防队。

法律规定的单位应当依法建立单位专职消防队,承担本单位的火灾扑救工作。

省级以上风景名胜区和列为省级重点文物保护单位的古建筑群的管理单位,应当根据需要在建立专职消防队或者志愿消防队。

居民(社区)委员会、村民委员会、单位根据需要,依托治安联防、保安等组织建立志愿消防队。

第四十二条 公安消防队、专职消防队应当组织实施专业技能训练,配备、维护装备器材,落实执勤值班制度,保持人员、消防装备处于经常性战备状态,依照国家规定承担火灾扑救、重大灾害事故和其他以抢救人员生命为主的应急救援工作。

第四十三条 专职消防队的组建单位应当与消防员签订劳动合同,保障消防员依法享受社会保险和工资、福利待遇。

第四十四条 志愿消防队应当加强消防安全知识和消防技能的学习,定期组织开展消防演练、消防安全宣传、防火检查巡查,参与火灾扑救,协助保护火灾现场等工作。

志愿消防队员参加外单位火灾扑救时,本单位应当予以支持。

第四十五条 公安机关消防机构应当为专职消防队、志愿消防队制定培训计划,明确培训标准和要求,对专职消防队、志愿消防队等消防组织进行培训和业务指导。

第四章 灭火救援

第四十六条 县级以上人民政府应当组织有关部门开展重大危险源火灾风险和危害评估,针对本行政区域内的火灾特点,制定应急预案,建立应急响应和处置机制,为火灾扑救和应急救援工作提供人员、装备等保障,开展必要的演练。

第四十七条 任何人发现火灾都应当立即报警。任何单位、个人都应当为火灾报警无偿提供便利,不得阻拦报警。

禁止谎报火警。

第四十八条 任何单位发生火灾,应当立即组织力量扑救。邻近单位有义务支援发生火灾单位扑灭火灾、抢救人员和财物。

禁止组织未成年人参加火灾扑救。

易燃易爆危险品场所发生火灾,事故单位应当立即组织疏散危险区域内的人员,并采取措施,防止爆炸或者中毒等事故发生。

第四十九条 公安消防队、专职消防队实行二十四小时值勤,接到火警后应当立即赶赴火灾现场,进行火灾扑救和应急救援。专职消防队应当服从公安机关消防机构的统一调动,参加火灾扑救和应急救援。

第五十条 发生需要启动应急预案的火灾,当地县级以上人民政府应当启动应急预案,并按预案要求,统一指挥火灾扑救和应急救援工作,调集应急物资、装备参加救援。

第五十一条 消防车、消防艇前往执行火灾扑救或者应急救援任务,在确保安全的前提下,不受行驶速度、行驶路线、行驶方向和指挥信号的限制,其他车辆、船舶以及行人应当让行并不得穿插超越;收费公路、桥梁等免收车辆通行费。交通管理人员应当保证消防车、消防艇迅速通行。

第五十二条 公安消防队、专职消防队扑救火灾、实施应急救援,不得收取任何费用。

单位专职消防队、志愿消防队等消防组织参加扑救外单位火灾所损耗的燃料、灭火剂和器材、装备等,由火灾发生地的人民政府给予补偿。

第五十三条 公安消防队、专职消防队在组织开展灭火和应急预案演练、重大危险源火灾风险和危害评估等工作时,有关单位应当予以协助。

第五十四条 在修建道路以及停电、停水、截断通信线路时有可能影响消防队灭火救援的,有关单位应当事先通知当地公安机关消防机构。

第五章 监督检查

第五十五条 县级以上人民政府应当与本级人民政府有关部门和下一级人民政府签订消防工作目标责任书,对本级人民政府有关部门、下一级人民政府履行消防安全职责的情况进行监督检查和考核。

第五十六条 公安机关消防机构应当对机关、团体、企业和事业等单位遵守消防法律、法规的情况进行监督检查。

公安派出所可以对居民住宅区的物业服务企业、村(居)民委员会履行消防安全职责的情况和省人民政府公安机关确定的单位实施日常消防监督检查。公安机关消防机构应当对公安派出所消防监督检查工作给予指导,定期对公安派出

所民警进行消防监督业务培训。

公安机关消防机构、公安派出所的工作人员在履行监督检查等职责时应当出示证件,自觉接受社会和公民的监督。

第五十七条 消防监督检查采取以下方式:

- (一)对公众聚集场所在投入使用、营业前的消防安全检查;
- (二)对单位履行法定消防安全职责情况的监督抽查;
- (三)对举报投诉的消防安全违法行为的核查;
- (四)对大型群众性活动举办前的消防安全检查;
- (五)根据需要采取的其他方式。

第五十八条 有关单位或者个人应当配合消防监督检查,如实提供有关情况和资料。有关情况和资料涉及国家秘密和商业秘密的,消防监督检查人员应当保密。

第五十九条 单位或者个人发现存在影响公共安全的火灾隐患,应当向当地公安机关消防机构或者公安派出所报告。公安机关消防机构或者公安派出所接到报告后,应当及时派员核实处理。

第六十条 公安机关消防机构在消防监督检查中发现火灾隐患的,应当通知有关单位或者个人立即采取措施消除隐患;对存在重大火灾隐患的单位,公安机关消防机构应当向社会公布;不及时消除隐患可能严重威胁公共安全的,公安机关消防机构应当依照规定对危险部位或者场所采取临时查封措施。

第六十一条 县级以上人民政府质量技术监督部门、工商行政管理部门、公安机关消防机构应当按照各自职责加强对消防产品的监督检查,建立信息通报制度和联合执法机制,向社会公布监督检查结果。

第六十二条 公安机关消防机构及其工作人员应当依法履行职权,做到公开、公正、严格、文明、廉洁、高效,不得有下列行为:

- (一)对不符合消防安全要求的消防设计文件、建设工程、场所准予消防设计审核合格、消防验收合格、消防安全检查合格;
- (二)无故拖延消防设计审核、消防验收、消防安全检查、火灾事故调查,不在法定期限内履行职责;
- (三)发现火灾隐患不及时通知有关单位或者个人整改;
- (四)接到报警后不立即赶赴现场;
- (五)利用职务为用户、建设单位指定或者变相指定消防产品的品牌、销售单位或者消防技术服务机构、消防设计单位、消防设施施工单位;
- (六)将消防车、消防艇以及消防器材、装备和设施用于与消防和应急救援无

关的事项；

(七)其他滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊的行为。

对公安机关消防机构及其工作人员执法中的违法行为,任何单位和个人都有权向公安机关或者其他有关机关进行检举、控告。

第六章 法律责任

第六十三条 违反本条例规定,各级人民政府未履行消防安全职责、严重影响消防工作的,由上级人民政府予以通报,并责令限期改正;发生重特大火灾的,对直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分;构成犯罪的,依法追究刑事责任。

第六十四条 违反本条例第十八条规定,建设单位修改经公安机关消防机构审核合格的建设工程消防设计,未经审核或者审核不合格擅自施工的,由公安机关消防机构责令停止施工,处三万元以上十五万元以下罚款;情节严重的,处十五万元以上三十万元以下罚款。

第六十五条 违反本条例第二十二条、第三十三条规定,有下列行为之一的,由公安机关消防机构责令限期改正;逾期不改正的,处五千元以上三万元以下罚款;情节严重的,责令停产停业,处三万元以上五万元以下罚款:

(一)在人员密集场所室内外装修、装饰,未按照消防技术标准的要求使用阻燃材料的;

(二)在商场、集贸市场、公共娱乐场所以及具有火灾危险的车间、仓库内设置员工集体宿舍的。

有前款第一项行为,逾期不改正的,对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处以警告或者五百元以上二千元以下罚款。

第六十六条 违反本条例第三十二条规定,公共娱乐场所经营单位在营业期间进行电焊、气焊(割)等明火作业或者将安全出口上锁、阻塞的,由公安机关消防机构责令改正,处五千元以上三万元以下罚款;情节严重的,处三万元以上五万元以下罚款。对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处以警告或者五百元以下罚款。

第六十七条 违反本条例第三十五条规定,消防控制室二十四小时值班制度和日常检查、维修保养制度不落实,未保证系统正常运行的,由公安机关消防机构责令改正,对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处以警告或者五百元以

下罚款。

第六十八条 违反本条例第六十二条规定,公安机关消防机构及其工作人员在消防工作中滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊的,依法给予处分;构成犯罪的,依法追究刑事责任。

第六十九条 当事人逾期不执行停产停业、停止使用、停止施工决定的,由作出决定的公安机关消防机构依法强制执行。住房和城乡建设、工商行政管理、文化等有关部门,以及供水、供电、供气等单位应当予以协助。

第七章 附 则

第七十条 本条例自 2010 年 11 月 9 日起施行。1999 年 8 月 1 日安徽省第九届人民代表大会常务委员会第十一次会议通过,2004 年 6 月 26 日安徽省第十届人民代表大会常务委员会第十次会议修正的《安徽省实施〈中华人民共和国消防法〉办法》同时废止。

公共娱乐场所消防安全管理规定

(公安部令第39号,1999年5月25日发布施行)

第一条 为了预防火灾,保障公共安全,依据《中华人民共和国消防法》制定本规定。

第二条 本规定所称公共娱乐场所,是指向公众开放的下列室内场所:

- (一)影剧院、录像厅、礼堂等演出、放映场所;
- (二)舞厅、卡拉OK厅等歌舞娱乐场所;
- (三)具有娱乐功能的夜总会、音乐茶座和餐饮场所;
- (四)游艺、游乐场所;
- (五)保龄球馆、旱冰场、桑拿浴室等营业性健身、休闲场所。

第三条 公共娱乐场所应当在法定代表人或者主要负责人中确定一名本单位的消防安全责任人。在消防安全责任人确定或者变更时,应当向当地公安消防机构备案。

消防安全责任人应当依照《消防法》第十四条和第十六条规定履行消防安全职责,负责检查和落实本单位防火措施、灭火预案的制定和演练以及建筑消防设施、消防通道、电源和火源管理等。

公共娱乐场所的房产所有者在与其他单位、个人发生租赁、承包等关系后,公共娱乐场所的消防安全由经营者负责。

第四条 新建、改建、扩建公共娱乐场所或者变更公共娱乐场所内部装修的,其消防设计应当符合国家有关建筑消防技术标准的规定。

第五条 新建、改建、扩建公共娱乐场所或者变更公共娱乐场所内部装修的,建设或者经营单位应当依法将消防设计图纸报送当地公安消防机构审核,经审核同意方可施工;工程竣工时,必须经公安消防机构进行消防验收;未经验收或者经验收不合格的,不得投入使用。

第六条 公众聚集的娱乐场所在使用或者开业前,必须具备消防安全条件,依法向当地公安消防机构申报检查,经消防安全检查合格后,发给《消防安全检查意见书》,方可使用或者开业。

第七条 公共娱乐场所宜设置在耐火等级不低于二级的建筑物内;已经核准设置在三级耐火等级建筑内的公共娱乐场所,应当符合特定的防火安全要求。

公共娱乐场所不得设置在文物古建筑和博物馆、图书馆建筑内,不得毗连重要仓库或者危险物品仓库;不得在居民住宅楼内改建公共娱乐场所。

公共娱乐场所与其他建筑相毗连或者附设在其他建筑物内时,应当按照独立的防火分区设置;商住楼内的公共娱乐场所与居民住宅的安全出口应当分开设置。

第八条 公共娱乐场所的内部装修设计和施工,应当符合《建筑内部装修设计防火规范》和有关建筑内部装饰装修防火管理的规定。

第九条 公共娱乐场所的安全出口数目、疏散宽度和距离,应当符合国家有关建筑设计防火规范的规定。

安全出口处不得设置门槛、台阶,疏散门应向外开启,不得采用卷帘门、转门、吊门和侧拉门,门口不得设置门帘、屏风等影响疏散的遮挡物。

公共娱乐场所营业时必须确保安全出口和疏散通道畅通无阻,严禁将安全出口上锁、阻塞。

第十条 安全出口、疏散通道和楼梯口应当设置符合标准的灯光疏散指示标志。指示标志应当设在门的顶部、疏散通道和转角处距地面一米以下的墙面上。设在走道上的指示标志的间距不得大于二十米。

第十一条 公共娱乐场所内应当设置火灾事故应急照明灯,照明供电时间不得少于二十分钟。

第十二条 公共娱乐场所必须加强电气防火安全管理,及时消除火灾隐患。不得超负荷用电,不得擅自拉接临时电线。

第十三条 在地下建筑内设置公共娱乐场所,除符合本规定其他条款的要求外,还应当符合下列规定:

(一)只允许设在地下一层;

(二)通往地面的安全出口不应少于二个,安全出口、楼梯和走道的宽度应当符合有关建筑设计防火规范的规定;

(三)应当设置机械防烟排烟设施;

(四)应当设置火灾自动报警系统和自动喷水灭火系统;

(五)严禁使用液化石油气。

第十四条 公共娱乐场所内严禁带入和存放易燃易爆物品。

第十五条 严禁在公共娱乐场所营业时进行设备检修、电气焊、油漆粉刷等施工、维修作业。

第十六条 演出、放映场所的观众厅内禁止吸烟和明火照明。

第十七条 公共娱乐场所营业时,不得超过额定人数。

第十八条 卡拉 OK 厅及其包房内,应当设置声音或者视像警报,保证在火灾发生初期,将各卡拉 OK 房间的画面、音响消除,播送火灾警报,引导人们安全疏散。

第十九条 公共娱乐场所应当制定防火安全管理制度,制定紧急安全疏散方案。在营业时间和营业结束后,应当指定专人进行安全巡视检查。

第二十条 公共娱乐场所应当建立全员防火安全责任制度,全体员工都应当熟知必要的消防安全知识,会报火警,会使用灭火器材,会组织人员疏散。新职工上岗前必须进行消防安全培训。

第二十一条 公共娱乐场所应当按照《建筑灭火器配置设计规范》配置灭火器材,设置报警电话,保证消防设施、设备完好有效。

第二十二条 对违反本规定的行为,依照《中华人民共和国消防法》和地方性消防法规、规章予以处罚;构成犯罪的,依法追究刑事责任。

第二十三条 本规定自发布之日起施行。一九九五年一月二十六日公安部发布的《公共娱乐场所消防安全管理规定》同时废止。

机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定

(公安部令第 61 号,2001 年 11 月 14 日发布,自 2002 年 5 月 1 日起施行)

第一章 总 则

第一条 为了加强和规范机关、团体、企业、事业单位的消防安全管理,预防火灾和减少火灾危害,根据《中华人民共和国消防法》,制定本规定。

第二条 本规定适用于中华人民共和国境内的机关、团体、企业、事业单位(以下统称单位)自身的消防安全管理。

法律、法规另有规定的除外。

第三条 单位应当遵守消防法律、法规、规章(以下统称消防法规),贯彻预防为主、防消结合的消防工作方针,履行消防安全职责,保障消防安全。

第四条 法人单位的法定代表人或者非法人单位的主要负责人是单位的消防安全责任人,对本单位的消防安全工作全面负责。

第五条 单位应当落实逐级消防安全责任制和岗位消防安全责任制,明确逐级和岗位消防安全职责,确定各级、各岗位的消防安全责任人。

第二章 消防安全责任

第六条 单位的消防安全责任人应当履行下列消防安全职责:

(一)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;

(二)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;

(三)为本单位的消防安全提供必要的经费和组织保障;

(四)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;

(五)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;

(六)根据消防法规的规定建立专职消防队、义务消防队;

(七)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。

第七条 单位可以根据需要确定本单位的消防安全管理人。消防安全管理人对单位的消防安全责任人负责,实施和组织落实下列消防安全管理工作:

(一)拟订年度消防工作计划,组织实施日常消防安全管理工作;

(二)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;

(三)拟订消防安全工作的资金投入和组织保障方案;

(四)组织实施防火检查和火灾隐患整改工作;

(五)组织实施对本单位消防设施、灭火器材和消防安全标志的维护保养,确保其完好有效,确保疏散通道和安全出口畅通;

(六)组织管理专职消防队和义务消防队;

(七)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;

(八)单位消防安全责任人委托的其他消防安全管理工作。

消防安全管理人应当定期向消防安全责任人报告消防安全情况,及时报告涉及消防安全的重大问题。未确定消防安全管理人的单位,前款规定的消防安全管理工作由单位消防安全责任人负责实施。

第八条 实行承包、租赁或者委托经营、管理时,产权单位应当提供符合消防安全要求的建筑物,当事人在订立的合同中依照有关规定明确各方的消防安全责任;消防车通道、涉及公共消防安全的疏散设施和其他建筑消防设施应当由产权单位或者委托管理的单位统一管理。

承包、承租或者受委托经营、管理的单位应当遵守本规定,在其使用、管理范围内履行消防安全职责。

第九条 对于有两个以上产权单位和使用单位的建筑物,各产权单位、使用单位对消防车通道、涉及公共消防安全的疏散设施和其他建筑消防设施应当明确管理责任,可以委托统一管理。

第十条 居民住宅区的物业管理单位应当在管理范围内履行下列消防安全职责:

(一)制定消防安全制度,落实消防安全责任,开展消防安全宣传教育;

(二)开展防火检查,消除火灾隐患;

(三)保障疏散通道、安全出口、消防车通道畅通;

(四)保障公共消防设施、器材以及消防安全标志完好有效。

其他物业管理单位应当对受委托管理范围内的公共消防安全管理工作负责。

第十一条 举办集会、焰火晚会、灯会等具有火灾危险的大型活动的主办单位、承办单位以及提供场地的单位,应当在订立的合同中明确各方的消防安全责任。

第十二条 建筑工程施工现场的消防安全由施工单位负责。实行施工总承包的,由总承包单位负责。分包单位向总承包单位负责,服从总承包单位对施工现场的消防安全管理。

对建筑物进行局部改建、扩建和装修的工程,建设单位应当与施工单位在订立的合同中明确各方对施工现场的消防安全责任。

第三章 消防安全管理

第十三条 下列范围的单位是消防安全重点单位,应当按照本规定的要求,实行严格管理:

(一)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(以下统称公众聚集场所);

(二)医院、养老院和寄宿制的学校、托儿所、幼儿园;

(三)国家机关;

(四)广播电台、电视台和邮政、通信枢纽;

(五)客运车站、码头、民用机场;

(六)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;

(七)发电厂(站)和电网经营企业;

(八)易燃易爆化学物品的生产、充装、储存、供应、销售单位;

(九)服装、制鞋等劳动密集型生产、加工企业;

(十)重要的科研单位;

(十一)其他发生火灾可能性较大以及一旦发生火灾可能造成重大人身伤亡或者财产损失的单位。

高层办公楼(写字楼)、高层公寓楼等高层公共建筑,城市地下铁道、地下观光隧道等地下公共建筑和城市重要的交通隧道,粮、棉、木材、百货等物资集中的大型仓库和堆场,国家和省级等重点工程的施工现场,应当按照本规定对消防安全重点单位的要求,实行严格管理。

第十四条 消防安全重点单位及其消防安全责任人、消防安全管理人应当报当地公安消防机构备案。

第十五条 消防安全重点单位应当设置或者确定消防工作的归口管理职能部门,并确定专职或者兼职的消防管理人员;其他单位应当确定专职或者兼职消防管理人员,可以确定消防工作的归口管理职能部门。归口管理职能部门和专兼职消防管理人员在消防安全责任人或者消防安全管理人的领导下开展消防安全管理工作。

第十六条 公众聚集场所应当在具备下列消防安全条件后,向当地公安消防机构申报进行消防安全检查,经检查合格后方可开业使用:

- (一)依法办理建筑工程消防设计审核手续,并经消防验收合格;
- (二)建立健全消防安全组织,消防安全责任明确;
- (三)建立消防安全管理制度和保障消防安全的操作规程;
- (四)员工经过消防安全培训;
- (五)建筑消防设施齐全、完好有效;
- (六)制定灭火和应急疏散预案。

第十七条 举办集会、焰火晚会、灯会等具有火灾危险的大型活动,主办或者承办单位应当在具备消防安全条件后,向公安消防机构申报对活动现场进行消防安全检查,经检查合格后方可举办。

第十八条 单位应当按照国家有关规定,结合本单位的特点,建立健全各项消防安全制度和保障消防安全的操作规程,并公布执行。

单位消防安全制度主要包括以下内容:消防安全教育、培训;防火巡查、检查;安全疏散设施管理;消防(控制室)值班;消防设施、器材维护管理;火灾隐患整改;用火、用电安全管理;易燃易爆危险物品和场所防火防爆;专职和义务消防队的组织管理;灭火和应急疏散预案演练;燃气和电气设备的检查和管理(包括防雷、防静电);消防安全工作考评和奖惩;其他必要的消防安全内容。

第十九条 单位应当将容易发生火灾、一旦发生火灾可能严重危及人身和财产安全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,设置明显的防火标志,实行严格管理。

第二十条 单位应当对动用明火实行严格的消防安全管理。禁止在具有火灾、爆炸危险的场所使用明火;因特殊情况需要进行电、气焊等明火作业的,动火部门和人员应当按照单位的用火管理制度办理审批手续,落实现场监护人,在确认无火灾、爆炸危险后方可动火施工。动火施工人员应当遵守消防安全规定,并落实相应的消防安全措施。

公众聚集场所或者两个以上单位共同使用的建筑物局部施工需要使用明火

时,施工单位和使用单位应当共同采取措施,将施工区和使用区进行防火分隔,清除动火区域的易燃、可燃物,配置消防器材,专人监护,保证施工及使用范围的消防安全。

公共娱乐场所所在营业期间禁止动火施工。

第二十一条 单位应当保障疏散通道、安全出口畅通,并设置符合国家规定的消防安全疏散指示标志和应急照明设施,保持防火门、防火卷帘、消防安全疏散指示标志、应急照明、机械排烟送风、火灾事故广播等设施处于正常状态。

严禁下列行为:

- (一)占用疏散通道;
- (二)在安全出口或者疏散通道上安装栅栏等影响疏散的障碍物;
- (三)在营业、生产、教学、工作等期间将安全出口上锁、遮挡或者将消防安全疏散指示标志遮挡、覆盖;
- (四)其他影响安全疏散的行为。

第二十二条 单位应当遵守国家有关规定,对易燃易爆危险物品的生产、使用、储存、销售、运输或者销毁实行严格的消防安全管理。

第二十三条 单位应当根据消防法规的有关规定,建立专职消防队、义务消防队,配备相应的消防装备、器材,并组织开展消防业务学习和灭火技能训练,提高预防和扑救火灾的能力。

第二十四条 单位发生火灾时,应当立即实施灭火和应急疏散预案,务必做到及时报警,迅速扑救火灾,及时疏散人员。邻近单位应当给予支援。任何单位、人员都应当无偿为报火警提供便利,不得阻拦报警。

单位应当为公安消防机构抢救人员、扑救火灾提供便利和条件。

火灾扑灭后,起火单位应当保护现场,接受事故调查,如实提供火灾事故的情况,协助公安消防机构调查火灾原因,核定火灾损失,查明火灾事故责任。未经公安消防机构同意,不得擅自清理火灾现场。

第四章 防火检查

第二十五条 消防安全重点单位应当进行每日防火巡查,并确定巡查的人员、内容、部位和频次。其他单位可以根据需要组织防火巡查。巡查的内容应当包括:

- (一)用火、用电有无违章情况;
- (二)安全出口、疏散通道是否畅通,安全疏散指示标志、应急照明是否完好;

- (三)消防设施、器材和消防安全标志是否在位、完整;
- (四)常闭式防火门是否处于关闭状态,防火卷帘下是否堆放物品影响使用;
- (五)消防安全重点部位的人员在岗情况;
- (六)其他消防安全情况。

公众聚集场所在营业期间的防火巡查应当至少每二小时一次;营业结束时应当对营业现场进行检查,消除遗留火种。医院、养老院、寄宿制的学校、托儿所、幼儿园应当加强夜间防火巡查,其他消防安全重点单位可以结合实际组织夜间防火巡查。

防火巡查人员应当及时纠正违章行为,妥善处置火灾危险,无法当场处置的,应当立即报告。发现初起火灾应当立即报警并及时扑救。

防火巡查应当填写巡查记录,巡查人员及其主管人员应当在巡查记录上签名。

第二十六条 机关、团体、事业单位应当至少每季度进行一次防火检查,其他单位应当至少每月进行一次防火检查。检查的内容应当包括:

- (一)火灾隐患的整改情况以及防范措施的落实情况;
- (二)安全疏散通道、疏散指示标志、应急照明和安全出口情况;
- (三)消防车通道、消防水源情况;
- (四)灭火器材配置及有效情况;
- (五)用火、用电有无违章情况;
- (六)重点工种人员以及其他员工消防知识的掌握情况;
- (七)消防安全重点部位的管理情况;
- (八)易燃易爆危险物品和场所防火防爆措施的落实情况以及其他重要物资的防火安全情况;
- (九)消防(控制室)值班情况和设施运行、记录情况;
- (十)防火巡查情况;
- (十一)消防安全标志的设置情况和完好、有效情况;
- (十二)其他需要检查的内容。

防火检查应当填写检查记录。检查人员和被检查部门负责人应当在检查记录上签名。

第二十七条 单位应当按照建筑消防设施检查维修保养有关规定的要求,对建筑消防设施的完好有效情况进行检查和维修保养。

第二十八条 设有自动消防设施的单位,应当按照有关规定定期对其自动消防设施进行全面检查测试,并出具检测报告,存档备查。

第二十九条 单位应当按照有关规定定期对灭火器进行维护保养和维修检

查。对灭火器应当建立档案资料,记明配置类型、数量、设置位置、检查维修单位(人员)、更换药剂的时间等有关情况。

第五章 火灾隐患整改

第三十条 单位对存在的火灾隐患,应当及时予以消除。

第三十一条 对下列违反消防安全规定的行为,单位应当责成有关人员当场改正并督促落实:

- (一)违章进入生产、储存易燃易爆危险物品场所的;
- (二)违章使用明火作业或者在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火等违反禁令的;
- (三)将安全出口上锁、遮挡,或者占用、堆放物品影响疏散通道畅通的;
- (四)消火栓、灭火器材被遮挡影响使用或者被挪作他用的;
- (五)常闭式防火门处于开启状态,防火卷帘下堆放物品影响使用的;
- (六)消防设施管理、值班人员和防火巡查人员脱岗的;
- (七)违章关闭消防设施、切断消防电源的;
- (八)其他可以当场改正的行为

违反前款规定的情况以及改正情况应当有记录并存档备查。

第三十二条 对不能当场改正的火灾隐患,消防工作归口管理职能部门或者专兼职消防管理人员应当根据本单位的管理分工,及时将存在的火灾隐患向单位的消防安全管理人或者消防安全责任人报告,提出整改方案。消防安全管理人或者消防安全责任人应当确定整改的措施、期限以及负责整改的部门、人员,并落实整改资金。

在火灾隐患未消除之前,单位应当落实防范措施,保障消防安全。不能确保消防安全,随时可能引发火灾或者一旦发生火灾将严重危及人身安全的,应当将危险部位停产停业整改。

第三十三条 火灾隐患整改完毕,负责整改的部门或者人员应当将整改情况记录报送消防安全责任人或者消防安全管理人签字确认后存档备查。

第三十四条 对于涉及城市规划布局而不能自身解决的重大火灾隐患,以及机关、团体、事业单位确无能力解决的重大火灾隐患,单位应当提出解决方案并及时向其上级主管部门或者当地人民政府报告。

第三十五条 对公安消防机构责令限期改正的火灾隐患,单位应当在规定的期限内改正并写出火灾隐患整改复函,报送公安消防机构。

第六章 消防安全宣传教育和培训

第三十六条 单位应当通过多种形式开展经常性的消防安全宣传教育。消防安全重点单位对每名员工应当至少每年进行一次消防安全培训。宣传教育和培训内容应当包括：

- (一)有关消防法规、消防安全制度和保障消防安全的操作规程；
- (二)本单位、本岗位的火灾危险性和防火措施；
- (三)有关消防设施的性能、灭火器材的使用方法；
- (四)报火警、扑救初起火灾以及自救逃生的知识和技能。

公众聚集场所对员工的消防安全培训应当至少每半年进行一次，培训的内容还应当包括组织、引导在场群众疏散的知识和技能。

单位应当组织新上岗和进入新岗位的员工进行上岗前的消防安全培训。

第三十七条 公众聚集场所在营业、活动期间，应当通过张贴图画、广播、闭路电视等向公众宣传防火、灭火、疏散逃生等常识。

学校、幼儿园应当通过寓教于乐等多种形式对学生和幼儿进行消防安全常识教育。

第三十八条 下列人员应当接受消防安全专门培训：

- (一)单位的消防安全责任人、消防安全管理人；
- (二)专、兼职消防管理人员；
- (三)消防控制室的值班、操作人员；
- (四)其他依照规定应当接受消防安全专门培训的人员。

前款规定中的第(三)项人员应当持证上岗。

第七章 灭火、应急疏散预案和演练

第三十九条 消防安全重点单位制定的灭火和应急疏散预案应当包括下列内容：

- (一)组织机构，包括：灭火行动组、通讯联络组、疏散引导组、安全防护救护组；
- (二)报警和接警处置程序；
- (三)应急疏散的组织程序和措施；

(四)扑救初起火灾的程序和措施;

(五)通讯联络、安全防护救护的程序和措施。

第四十条 消防安全重点单位应当按照灭火和应急疏散预案,至少每半年进行一次演练,并结合实际,不断完善预案。其他单位应当结合本单位实际,参照制定相应的应急方案,至少每年组织一次演练。

消防演练时,应当设置明显标识并事先告知演练范围内的人员。

第八章 消防档案

第四十一条 消防安全重点单位应当建立健全消防档案。消防档案应当包括消防安全基本情况和消防安全管理情况。消防档案应当详实,全面反映单位消防工作的基本情况,并附有必要的图表,根据情况变化及时更新。

单位应当对消防档案统一保管、备查。

第四十二条 消防安全基本情况应当包括以下内容:

(一)单位基本概况和消防安全重点部位情况;

(二)建筑物或者场所施工、使用或者开业前的消防设计审核、消防验收以及消防安全检查的文件、资料;

(三)消防管理组织机构和各级消防安全责任人;

(四)消防安全制度;

(五)消防设施、灭火器材情况;

(六)专职消防队、义务消防队人员及其消防装备配备情况;

(七)与消防安全有关的重点工种人员情况;

(八)新增消防产品、防火材料的合格证明材料;

(九)灭火和应急疏散预案。

第四十三条 消防安全管理情况应当包括以下内容:

(一)公安消防机构填发的各种法律文书;

(二)消防设施定期检查记录、自动消防设施全面检查测试的报告以及维修保养的记录;

(三)火灾隐患及其整改情况记录;

(四)防火检查、巡查记录;

(五)有关燃气、电气设备检测(包括防雷、防静电)等记录资料;

(六)消防安全培训记录;

(七)灭火和应急疏散预案的演练记录;

(八)火灾情况记录;

(九)消防奖惩情况记录。

前款规定中的第(二)、(三)、(四)、(五)项记录,应当记明检查的人员、时间、部位、内容、发现的火灾隐患以及处理措施等;第(六)项记录,应当记明培训的时间、参加人员、内容等;第(七)项记录,应当记明演练的时间、地点、内容、参加部门以及人员等。

第四十四条 其他单位应当将本单位的基本概况、公安消防机构填发的各种法律文书、与消防工作有关的材料和记录等统一保管备查。

第九章 奖 惩

第四十五条 单位应当将消防安全工作纳入内部检查、考核、评比内容。对在消防安全工作中成绩突出的部门(班组)和个人,单位应当给予表彰奖励。对未依法履行消防安全职责或者违反单位消防安全制度的行为,应当依照有关规定对责任人员给予行政纪律处分或者其他处理。

第四十六条 违反本规定,依法应当给予行政处罚的,依照有关法律、法规予以处罚;构成犯罪的,依法追究刑事责任。

第十章 附 则

第四十七条 公安消防机构对本规定的执行情况依法实施监督,并对自身滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊的行为承担法律责任。

第四十八条 本规定自 2002 年 5 月 1 日起施行。本规定施行以前公安部发布的规章中的有关规定与本规定不一致的,以本规定为准。

建设工程消防监督管理规定

(公安部令第106号,修订后的《建设工程消防监督管理规定》2009年4月30日发布,自2009年5月1日起施行)

第一章 总 则

第一条 为了加强建设工程消防监督管理,落实建设工程消防设计、施工质量和安全责任,规范消防监督管理行为,依据《中华人民共和国消防法》、《建设工程质量管理条例》,制定本规定。

第二条 本规定适用于新建、扩建、改建(含室内装修、用途变更)等建设工程的消防监督管理。

本规定不适用住宅室内装修、村民自建住宅、救灾和其他临时性建筑的建设活动。

第三条 建设、设计、施工、工程监理等单位应当遵守消防法规、国家消防技术标准,对建设工程消防设计、施工质量和安全负责。

公安机关消防机构依法实施建设工程消防设计审核、消防验收和备案、抽查。

第四条 除省、自治区人民政府公安机关消防机构外,县级以上地方人民政府公安机关消防机构承担辖区建设工程的消防设计审核、消防验收和备案抽查工作。具体分工由省级公安机关消防机构确定,并报公安部消防局备案。

跨行政区域的建设工程消防设计审核、消防验收和备案抽查工作,由其共同的上一级公安机关消防机构指定管辖。

第五条 公安机关消防机构实施建设工程消防监督管理,应当遵循公正、严格、文明、高效的原则。

第六条 建设工程的消防设计、施工必须符合国家工程建设消防技术标准。

新颁布的国家工程建设消防技术标准实施之前,建设工程的消防设计已经公安机关消防机构审核合格或者备案的,分别按原审核意见或者备案时的标准执行。

第七条 公安机关消防机构对建设工程进行消防设计审核、消防验收和备案

抽查,应当由二名以上执法人员实施。

第二章 消防设计、施工的质量责任

第八条 建设单位不得要求设计、施工、工程监理等有关单位和人员违反消防法规和国家工程建设消防技术标准,降低建设工程消防设计、施工质量,并承担下列消防设计、施工的质量责任:

(一)依法申请建设工程消防设计审核、消防验收,依法办理消防设计和竣工验收备案手续并接受抽查;建设工程内设置的公众聚集场所未经消防安全检查或者经检查不符合消防安全要求的,不得投入使用、营业;

(二)实行工程监理的建设工程,应当将消防施工质量一并委托监理;

(三)选用具有国家规定资质等级的消防设计、施工单位;

(四)选用合格的消防产品和满足防火性能要求的建筑构件、建筑材料及室内装修装饰材料;

(五)依法应当经消防设计审核、消防验收的建设工程,未经审核或者审核不合格的,不得组织施工;未经验收或者验收不合格的,不得交付使用。

第九条 设计单位应当承担下列消防设计的质量责任:

(一)根据消防法规和国家工程建设消防技术标准进行消防设计,编制符合要求的消防设计文件,不得违反国家工程建设消防技术标准强制性要求进行设计;

(二)在设计中选用的消防产品和有防火性能要求的建筑构件、建筑材料、室内装修装饰材料,应当注明规格、性能等技术指标,其质量要求必须符合国家标准或者行业标准;

(三)参加建设单位组织的建设工程竣工验收,对建设工程消防设计实施情况签字确认。

第十条 施工单位应当承担下列消防施工的质量和安全责任:

(一)按照国家工程建设消防技术标准和经消防设计审核合格或者备案的消防设计文件组织施工,不得擅自改变消防设计进行施工,降低消防施工质量;

(二)查验消防产品和有防火性能要求的建筑构件、建筑材料及室内装修装饰材料的质量,使用合格产品,保证消防施工质量;

(三)建立施工现场消防安全责任制度,确定消防安全负责人。加强对施工人员的消防教育培训,落实动火、用电、易燃可燃材料等消防管理制度和操作规程。保证在建工程竣工验收前消防通道、消防水源、消防设施和器材、消防安全标

志等完好有效。

第十一条 工程监理单位应当承担下列消防施工的质量监理责任：

（一）按照国家工程建设消防技术标准和经消防设计审核合格或者备案的消防设计文件实施工程监理；

（二）在消防产品和有防火性能要求的建筑构件、建筑材料、室内装修装饰材料施工、安装前，核查产品质量证明文件，不得同意使用或者安装不合格的消防产品和防火性能不符合要求的建筑构件、建筑材料、室内装修装饰材料；

（三）参加建设单位组织的建设工程竣工验收，对建设工程消防施工质量签字确认。

第十二条 为建设工程消防设计、竣工验收提供图纸审查、安全评估、检测等消防技术服务的机构和人员，应当依法取得相应的资质、资格，按照法律、行政法规、国家标准、行业标准和执业标准提供消防技术服务，并对出具的审查、评估、检验、检测意见负责。

第三章 消防设计审核和消防验收

第十三条 对具有下列情形之一的人员密集场所，建设单位应当向公安机关消防机构申请消防设计审核，并在建设工程竣工后向出具消防设计审核意见的公安机关消防机构申请消防验收：

（一）建筑总面积大于二万平方米的体育场馆、会堂，公共展览馆、博物馆的展示厅；

（二）建筑总面积大于一万五千平方米的民用机场航站楼、客运车站候车室、客运码头候船厅；

（三）建筑总面积大于一万平方米的宾馆、饭店、商场、市场；

（四）建筑总面积大于二千五百平方米的影剧院，公共图书馆的阅览室，营业性室内健身、休闲场馆，医院的门诊楼，大学的教学楼、图书馆、食堂，劳动密集型企业的生产加工车间，寺庙、教堂；

（五）建筑总面积大于一千平方米的托儿所、幼儿园的儿童用房，儿童游乐厅等室内儿童活动场所，养老院、福利院，医院、疗养院的病房楼，中小学校的教学楼、图书馆、食堂，学校的集体宿舍，劳动密集型企业的员工集体宿舍；

（六）建筑总面积大于五百平方米的歌舞厅、录像厅、放映厅、卡拉 OK 厅、夜总会、游艺厅、桑拿浴室、网吧、酒吧，具有娱乐功能的餐馆、茶馆、咖啡厅。

第十四条 对具有下列情形之一的特殊建设工程，建设单位应当向公安机关

消防机构申请消防设计审核,并在建设工程竣工后向出具消防设计审核意见的公安机关消防机构申请消防验收:

- (一)设有本规定第十三条所列的人员密集场所的建设工程;
- (二)国家机关办公楼、电力调度楼、电信楼、邮政楼、防灾指挥调度楼、广播电视楼、档案楼;
- (三)本条第一项、第二项规定以外的单体建筑面积大于四万平方米或者建筑高度超过五十米的其他公共建筑;
- (四)城市轨道交通、隧道工程,大型发电、变配电工程;
- (五)生产、储存、装卸易燃易爆危险物品的工厂、仓库和专用车站、码头,易燃易爆气体和液体的充装站、供应站、调压站。

第十五条 建设单位申请消防设计审核应当提供下列材料:

- (一)建设工程消防设计审核申报表;
- (二)建设单位的工商营业执照等合法身份证明文件;
- (三)新建、扩建工程的建设工程规划许可证明文件;
- (四)设计单位资质证明文件;
- (五)消防设计文件。

第十六条 具有下列情形之一的,建设单位除提供本规定第十五条所列材料外,应当同时提供特殊消防设计的技术方案及说明,或者设计采用的国际标准、境外消防技术标准的中文文本,以及其他有关消防设计的应用实例、产品说明等技术资料:

- (一)国家工程建设消防技术标准没有规定的;
- (二)消防设计文件拟采用的新技术、新工艺、新材料可能影响建设工程消防安全,不符合国家标准规定的;
- (三)拟采用国际标准或者境外消防技术标准的。

第十七条 公安机关消防机构应当自受理消防设计审核申请之日起二十日内出具书面审核意见。但是依照本规定需要组织专家评审的,专家评审时间不计算在审核时间内。

第十八条 公安机关消防机构应当依照消防法规和国家工程建设消防技术标准强制性要求对申报的消防设计文件进行审核。对符合下列条件的,公安机关消防机构应当出具消防设计审核合格意见;对不符合条件的,应当出具消防设计审核不合格意见,并说明理由:

- (一)新建、扩建工程已经取得建设工程规划许可证;
- (二)设计单位具备相应的资质条件;
- (三)消防设计文件的编制符合公安部规定的消防设计文件申报要求;

(四)建筑的总平面布局和平面布置、耐火等级、建筑构造、安全疏散、消防给水、消防电源及配电、消防设施等的设计符合国家工程建设消防技术标准强制性要求;

(五)选用的消防产品和有防火性能要求的建筑材料符合国家工程建设消防技术标准和有关管理规定。

第十九条 对具有本规定第十六条情形之一的建设工程,公安机关消防机构应当在受理消防设计审核申请之日起五日内将申请材料报送省级人民政府公安机关消防机构组织专家评审。

省级人民政府公安机关消防机构应当在收到申请材料之日起三十日内会同同级住房和城乡建设行政主管部门召开专家评审会,对建设单位提交的消防技术方案进行评审。参加评审的专家应当具有相关专业高级技术职称,总数不应少于七人,并应当出具专家评审意见。评审专家有不同意见的,应当注明。

省级人民政府公安机关消防机构应当在专家评审会后五日内将专家评审意见书面通知报送申请材料的公安机关消防机构,同时报公安部消防局备案。

对三分之二以上评审专家同意的消防技术方案,受理消防设计审核申请的公安机关消防机构应当出具消防设计审核合格意见。

第二十条 建设、设计、施工单位不得擅自修改经公安机关消防机构审核合格的建设工程消防设计。确需修改的,建设单位应当向出具消防设计审核意见的公安机关消防机构重新申请消防设计审核。

第二十一条 建设单位申请消防验收应当提供下列材料:

- (一)建设工程消防验收申报表;
- (二)工程竣工验收报告;
- (三)消防产品质量合格证明文件;
- (四)有防火性能要求的建筑构件、建筑材料、室内装修装饰材料符合国家标准或者行业标准的证明文件、出厂合格证;
- (五)消防设施、电气防火技术检测合格证明文件;
- (六)施工、工程监理、检测单位的合法身份证明和资质等级证明文件;
- (七)其他依法需要提供的材料。

第二十二条 公安机关消防机构应当自受理消防验收申请之日起二十日内组织消防验收,并出具消防验收意见。

第二十三条 公安机关消防机构对申报消防验收的建设工程,应当依照建设工程消防验收评定标准对已经消防设计审核合格的内容组织消防验收。

对综合评定结论为合格的建设工程,公安机关消防机构应当出具消防验收合格意见;对综合评定结论为不合格的,应当出具消防验收不合格意见,并说明

理由。

第二十四条 对通过消防设计审核的高层建筑、地下工程,以及采用新技术、新工艺、新材料的建设工程,公安机关消防机构应当重点进行监督检查,督促施工单位落实工程建设消防安全和质量责任。

第四章 消防设计和竣工验收的备案抽查

第二十五条 对本规定第十三条、第十四条规定以外的建设工程,建设单位应当在取得施工许可、工程竣工验收合格之日起七日内,通过省级公安机关消防机构网站的消防设计和竣工验收备案受理系统进行消防设计、竣工验收备案,或者报送纸质备案表由公安机关消防机构录入消防设计和竣工验收备案受理系统。

第二十六条 公安机关消防机构收到消防设计、竣工验收备案后,应当出具备案凭证,并通过消防设计和竣工验收备案受理系统中预设的抽查程序,随机确定抽查对象;被抽查到的建设单位应当在收到备案凭证之日起五日内按照备案项目向公安机关消防机构提供本规定第十五条或者第二十一条规定的材料。

公安机关消防机构应当在收到消防设计、竣工验收备案材料之日起三十日内,依照消防法规和国家工程建设消防技术标准强制性要求完成图纸检查,或者按照建设工程消防验收评定标准完成工程检查,制作检查记录。检查结果应当在消防设计和竣工验收备案受理系统中公告。

第二十七条 公安机关消防机构发现消防设计不合格的,应当在五日内书面通知建设单位改正;已经开始施工的,同时责令停止施工。

建设单位收到通知后,应当停止施工,对消防设计组织修改后送公安机关消防机构复查。经复查,对消防设计符合国家工程建设消防技术标准强制性要求的,公安机关消防机构应当出具书面复查意见,告知建设单位恢复施工。

第二十八条 公安机关消防机构实施竣工验收抽查时,发现有违反消防法规和国家工程建设消防技术标准强制性要求或者降低消防施工质量的,应当在五日内书面通知建设单位改正。

建设单位收到通知后,应当停止使用,组织整改后向公安机关消防机构申请复查。经复查符合要求的,公安机关消防机构应当出具书面复查意见,告知建设单位恢复使用。

第二十九条 建设工程的消防设计、竣工验收未依法报公安机关消防机构备案的,公安机关消防机构应当依法处罚,责令建设单位在五日内备案,并纳入抽查范围;对逾期不备案的,公安机关消防机构应当在备案期限届满之日起五日内通

知建设单位,责令其停止施工、使用。

第五章 执法监督

第三十条 上级公安机关消防机构对下级公安机关消防机构建设工程消防监督管理情况进行监督、检查和指导。

第三十一条 公安机关消防机构办理建设工程消防设计审核、消防验收,实行主责承办、技术复核、审验分离和集体会审等制度。

公安机关消防机构实施消防设计审核、消防验收的主责承办人、技术复核人和行政审批人应当依照职责对消防执法质量负责。

第三十二条 省级公安机关消防机构应当在互联网上设立消防设计和竣工验收备案受理系统,结合辖区内建设工程数量和消防设计、施工质量情况,统一确定消防设计与竣工验收备案预设程序和抽查比例,并对备案、抽查实施情况进行定期检查。对设有人员密集场所的建设工程的抽查比例不应低于百分之五十。

公安机关消防机构和人员应当依照本规定对建设工程消防设计和竣工验收实施备案抽查,不得擅自确定抽查对象。

第三十三条 办理消防设计审核、消防验收、备案抽查的公安机关消防机构工作人员是申请人、利害关系人的近亲属,或者与申请人、利害关系人有其他关系可能影响办理公正的,应当回避。

第三十四条 公安机关消防机构接到公民、法人和其他组织有关建设工程违反消防法律法规和国家工程建设消防技术标准的举报,应当在三日内组织人员核查,核查处理情况应当及时告知举报人。

第三十五条 公安机关消防机构实施建设工程消防监督管理时,不得对消防技术服务机构、消防产品设定法律法规规定以外的地区性准入条件。

第三十六条 公安机关消防机构及其工作人员不得指定或者变相指定建设工程的消防设计、施工、工程监理单位 and 消防技术服务机构。不得指定消防产品和建筑材料的品牌、销售单位。不得参与或者干预建设工程消防设施施工、消防产品和建筑材料采购的招投标活动。

第三十七条 公安机关消防机构实施消防设计审核、消防验收和备案、抽查,不得收取任何费用。

第三十八条 公安机关消防机构实施建设工程消防监督管理的依据、范围、条件、程序、期限及其需要提交的全部材料的目录和申请书示范文本应当在互联网网站、受理场所、办公场所公示。

消防设计审核、消防验收、备案抽查的结果,除涉及国家秘密、商业秘密和个人隐私的以外,应当予以公开,公众有权查阅。

第三十九条 消防设计审核合格意见、消防验收合格意见具有下列情形之一的,出具许可意见的公安机关消防机构或者其上级公安机关消防机构,根据利害关系人的请求或者依据职权,可以依法撤销许可意见:

- (一)对不具备申请资格或者不符合法定条件的申请人作出的;
- (二)建设单位以欺骗、贿赂等不正当手段取得的;
- (三)公安机关消防机构超出法定职责和权限作出的;
- (四)公安机关消防机构违反法定程序作出的;
- (五)公安机关消防机构工作人员滥用职权、玩忽职守作出的。

依照前款规定撤销消防设计审核合格意见、消防验收合格意见,可能对公共利益造成重大损害的,不予撤销。

第四十条 公民、法人和其他组织对公安机关消防机构建设工程消防监督管理中作出的具体行政行为不服的,可以向本级人民政府公安机关申请行政复议。

第六章 法律责任

第四十一条 违反本规定的,依照《中华人民共和国消防法》第五十八条、第五十九条、第六十五条第二款、第六十六条、第六十九条规定给予处罚;构成犯罪的,依法追究刑事责任。

建设、设计、施工、工程监理单位、消防技术服务机构及其从业人员违反有关消防法规、国家工程建设消防技术标准,造成危害后果的,除依法给予行政处罚或者追究刑事责任外,还应当依法承担民事赔偿责任。

第四十二条 建设单位在申请消防设计审核、消防验收时,提供虚假材料的,公安机关消防机构不予受理或者不予许可并处警告。

第四十三条 违反本规定并及时纠正,未造成危害后果的,可以从轻、减轻或者免于处罚。

第四十四条 依法应当经公安机关消防机构进行消防设计审核的建设工程未经消防设计审核和消防验收,擅自投入使用的,分别处罚,合并执行。

第四十五条 有下列情形之一的,应当依法从重处罚:

- (一)已经通过消防设计审核,擅自改变消防设计,降低消防安全标准的;
- (二)建设工程未依法进行备案,且不符合国家工程建设消防技术标准强制性要求的;

- (三)经责令限期备案逾期不备案的;
- (四)工程监理单位与建设单位或者施工单位串通,弄虚作假,降低消防施工质量的质量的。

第四十六条 有下列情形之一的,公安机关消防机构应当函告同级住房和城乡建设行政主管部门:

- (一)建设工程被公安机关消防机构责令停止施工、停止使用的;
- (二)建设工程经消防设计、竣工验收抽查不合格的;
- (三)其他需要函告的。

第四十七条 公安机关消防机构的人员玩忽职守、滥用职权、徇私舞弊,构成犯罪的,依法追究刑事责任。有下列行为之一,尚未构成犯罪的,依照有关规定给予处分:

- (一)对不符合法定条件的建设工程出具消防设计审核合格意见、消防验收合格意见的;
- (二)对符合法定条件的建设工程消防设计、消防验收的申请,不予受理、审核、验收或者拖延时间办理的;
- (三)指定或者变相指定设计单位、施工单位、工程监理单位的;
- (四)指定或者变相指定消防产品品牌、销售单位或者技术服务机构、消防设施施工单位的;
- (五)利用职务接受有关单位或者个人财物的。

第七章 附 则

第四十八条 国家工程建设消防技术标准强制性要求,是指国家工程建设消防技术标准中必须严格执行的规定。

第四十九条 本规定中的“三日”、“五日”、“七日”、“二十日”、“三十日”均指工作日。

第五十条 执行本规定所需的法律文书式样由公安部统一制定。

第五十一条 本规定自2009年5月1日起施行。1996年10月16日发布的《建筑工程消防监督审核管理规定》(公安部令第30号)同时废止。

社会消防安全教育培训规定

(公安部令第109号,并经教育部、民政部、人力资源和社会保障部、住房和城乡建设部、文化部、广电总局、安全监管总局、国家旅游局同意。2009年5月22日公布,自2009年6月1日起施行)

第一章 总 则

第一条 为了加强社会消防安全教育培训工作,提高公民消防安全素质,有效预防火灾,减少火灾危害,根据《中华人民共和国消防法》等有关法律法规,制定本规定。

第二条 机关、团体、企业、事业等单位(以下统称单位)、社区居民委员会、村民委员会依照本规定开展消防安全教育培训工作。

第三条 公安、教育、民政、人力资源和社会保障、住房和城乡建设、文化、广电、安全监管、旅游、文物等部门应当按照各自职能,依法组织和监督管理消防安全教育培训工作,并纳入相关工作检查、考评。

各部门应当建立协作机制,定期研究、共同做好消防安全教育培训工作。

第四条 消防安全教育培训的内容应当符合全国统一的消防安全教育培训大纲的要求,主要包括:

- (一)国家消防工作方针、政策;
- (二)消防法律法规;
- (三)火灾预防知识;
- (四)火灾扑救、人员疏散逃生和自救互救知识;
- (五)其他应当教育培训的内容。

第二章 管理职责

第五条 公安机关应当履行下列职责,并由公安机关消防机构具体实施:

(一)掌握本地区消防安全教育培训工作情况,向本级人民政府及相关部门提出工作建议;

(二)协调有关部门指导和监督社会消防安全教育培训工作;

(三)会同教育行政部门、人力资源和社会保障部门对消防安全专业培训机构实施监督管理;

(四)定期对社区居民委员会、村民委员会的负责人和专(兼)职消防队、志愿消防队的负责人开展消防安全培训。

第六条 教育行政部门应当履行下列职责:

(一)将学校消防安全教育培训工作纳入教育培训规划,并进行教育督导和工作考核;

(二)指导和监督学校将消防安全知识纳入教学内容;

(三)将消防安全知识纳入学校管理人员和教师在职培训内容;

(四)依法在职责范围内对消防安全专业培训机构进行审批和监督管理。

第七条 民政部门应当履行下列职责:

(一)将消防安全教育培训工作纳入减灾规划并组织实施,结合救灾、扶贫济困和社会优抚安置、慈善等工作开展消防安全教育;

(二)指导社区居民委员会、村民委员会和各类福利机构开展消防安全教育培训工作;

(三)负责消防安全专业培训机构的登记,并实施监督管理。

第八条 人力资源和社会保障部门应当履行下列职责:

(一)指导和监督机关、企业和事业单位将消防安全知识纳入干部、职工教育、培训内容;

(二)依法在职责范围内对消防安全专业培训机构进行审批和监督管理。

第九条 住房和城乡建设行政部门应当指导和监督勘察设计单位、施工单位、工程监理单位、施工图审查机构、城市燃气企业、物业服务企业、风景名胜区经营管理单位和城市公园绿地管理单位等开展消防安全教育培训工作,将消防法律法规和工程建设消防技术标准纳入建设行业相关执业人员的继续教育和从业人员的岗位培训及考核内容。

第十条 文化、文物行政部门应当积极引导创作优秀消防安全文化产品,指导和监督文物保护单位、公共娱乐场所和公共图书馆、博物馆、文化馆、文化站等文化单位开展消防安全教育培训工作。

第十一条 广播影视行政部门应当指导和协调广播影视制作机构和广播电视播出机构,制作、播出相关消防安全节目,开展公益性消防安全宣传教育,指导和监督电影院开展消防安全教育培训工作。

第十二条 安全生产监督管理部门应当履行下列职责：

（一）指导、监督矿山、危险化学品、烟花爆竹等生产经营单位开展消防安全教育培训工作；

（二）将消防安全知识纳入安全生产监管监察人员和矿山、危险化学品、烟花爆竹等生产经营单位主要负责人、安全生产管理人员以及特种作业人员培训考核内容；

（三）将消防法律法规和有关消防技术标准纳入注册安全工程师培训及执业资格考试内容。

第十三条 旅游行政部门应当指导和监督相关旅游企业开展消防安全教育培训工作，督促旅行社加强对游客的消防安全教育，并将消防安全条件纳入旅游饭店、旅游景区等相关行业标准，将消防安全知识纳入旅游从业人员的岗位培训及考核内容。

第三章 消防安全教育培训

第十四条 单位应当根据本单位的特点，建立健全消防安全教育培训制度，明确机构和人员，保障教育培训工作经费，按照下列规定对职工进行消防安全教育培训：

（一）定期开展形式多样的消防安全宣传教育；

（二）对新上岗和进入新岗位的职工进行上岗前消防安全培训；

（三）对在岗的职工每年至少进行一次消防安全培训；

（四）消防安全重点单位每半年至少组织一次、其他单位每年至少组织一次灭火和应急疏散演练。

单位对职工的消防安全教育培训应当将本单位的火灾危险性、防火灭火措施、消防设施及灭火器材的操作使用方法、人员疏散逃生知识等作为培训的重点。

第十五条 各级各类学校应当开展下列消防安全教育工作：

（一）将消防安全知识纳入教学内容；

（二）在开学初、放寒（暑）假前、学生军训期间，对学生普遍开展专题消防安全教育；

（三）结合不同课程实验课的特点和要求，对学生进行有针对性的消防安全教育；

（四）组织学生到当地消防站参观体验；

（五）每学年至少组织学生开展一次应急疏散演练；

(六)对寄宿学生开展经常性的安全用火用电教育和应急疏散演练。

各级各类学校应当至少确定一名熟悉消防安全知识的教师担任消防安全课教员,并选聘消防专业人员担任学校的兼职消防辅导员。

第十六条 中小学校和学前教育机构应当针对不同年龄阶段学生认知特点,保证课时或者采取学科渗透、专题教育的方式,每学期对学生开展消防安全教育。

小学阶段应当重点开展火灾危险及危害性、消防安全标志标识、日常生活防火、火灾报警、火场自救逃生常识等方面的教育。

初中和高中阶段应当重点开展消防法律法规、防火灭火基本知识和灭火器材使用等方面的教育。

学前教育机构应当采取游戏、儿歌等寓教于乐的方式,对幼儿开展消防安全常识教育。

第十七条 高等学校应当每学年至少举办一次消防安全专题讲座,在校园网络、广播、校内报刊等开设消防安全教育栏目,对学生进行消防法律法规、防火灭火知识、火灾自救他救知识和火灾案例教育。

第十八条 国家支持和鼓励有条件的普通高等学校和中等职业学校根据经济社会发展需要,设置消防类专业或者开设消防类课程,培养消防专业人才,并依法面向社会开展消防安全培训。

人民警察训练学校应当根据教育培训对象的特点,科学安排培训内容,开设消防基础理论和消防管理课程,并列入学生必修课程。

师范院校应当将消防安全知识列入学生必修内容。

第十九条 社区居民委员会、村民委员会应当开展下列消防安全教育工作:

(一)组织制定防火安全公约;

(二)在社区、村庄的公共活动场所设置消防宣传栏,利用文化活动站、学习室等场所,对居民、村民开展经常性的消防安全宣传教育;

(三)组织志愿消防队、治安联防队和灾害信息员、保安人员等开展消防安全宣传教育;

(四)利用社区、乡村广播、视频设备定时播放消防安全常识,在火灾多发季节、农业收获季节、重大节日和乡村民俗活动期间,有针对性地开展消防安全宣传教育。

社区居民委员会、村民委员会应当确定至少一名专(兼)职消防安全员,具体负责消防安全宣传教育工作。

第二十条 物业服务企业应当在物业服务工作范围内,根据实际情况积极开展经常性消防安全宣传教育,每年至少组织一次本单位员工和居民参加的灭火和应急疏散演练。

第二十一条 由两个以上单位管理或者使用的同一建筑物,负责公共消防安全管理的单位应当对建筑物内的单位和职工进行消防安全宣传教育,每年至少组织一次灭火和应急疏散演练。

第二十二条 歌舞厅、影剧院、宾馆、饭店、商场、集贸市场、体育场馆、会堂、医院、客运车站、客运码头、民用机场、公共图书馆和公共展览馆等公共场所应当按照下列要求对公众开展消防安全宣传教育:

(一)在安全出口、疏散通道和消防设施等处的醒目位置设置消防安全标志、标识等;

(二)根据需要编印场所消防安全宣传资料供公众取阅;

(三)利用单位广播、视频设备播放消防安全知识。

养老院、福利院、救助站等单位,应当对服务对象开展经常性的用火用电和火场自救逃生安全教育。

第二十三条 旅游景区、城市公园绿地的经营管理单位、大型群众性活动主办单位应当在景区、公园绿地、活动场所醒目位置设置疏散路线、消防设施示意图和消防安全警示标识,利用广播、视频设备、宣传栏等开展消防安全宣传教育。

导游人员、旅游景区工作人员应当向游客介绍景区消防安全常识和管理要求。

第二十四条 在建工程的施工单位应当开展下列消防安全教育工作:

(一)建设工程施工前应当对施工人员进行消防安全教育;

(二)在建筑工地醒目位置、施工人员集中住宿场所设置消防安全宣传栏,悬挂消防安全挂图和消防安全警示标识;

(三)对明火作业人员进行经常性的消防安全教育;

(四)组织灭火和应急疏散演练。

在建工程的建设单位应当配合施工单位做好上述消防安全教育工作。

第二十五条 新闻、广播、电视等单位应当积极开设消防安全教育栏目,制作节目,对公众开展公益性消防安全宣传教育。

第二十六条 公安、教育、民政、人力资源和社会保障、住房和城乡建设、安全监管、旅游部门管理的培训机构,应当根据教育培训对象特点和实际需要进行消防安全教育培训。

第四章 消防安全培训机构

第二十七条 国家机构以外的社会组织或者个人利用非国家财政性经费,举

办消防安全专业培训机构,面向社会从事消防安全专业培训的,应当经省级教育行政部门或者人力资源和社会保障部门依法批准,并到省级民政部门申请民办非企业单位登记。

第二十八条 成立消防安全专业培训机构应当符合下列条件:

- (一)具有法人条件,有规范的名称和必要的组织机构;
- (二)注册资金或者开办费一百万元以上;
- (三)有健全的组织章程和培训、考试制度;
- (四)具有与培训规模 and 培训专业相适应的专(兼)职教员队伍;
- (五)有同时培训二百人以上规模的固定教学场所、训练场地,具有满足技能培训需要的消防设施、设备和器材;
- (六)消防安全专业培训需要的其他条件。

前款第(四)项所指专(兼)职教员队伍中,专职教员应当不少于教员总数的二分之一;具有建筑、消防等相关专业中级以上职称,并有五年以上消防相关工作经验的教员不少于十人;消防安全管理、自动消防设施、灭火救援等专业课程应当分别配备理论教员和实习操作教员不少于两人。

第二十九条 申请成立消防安全专业培训机构,依照国家有关法律法规,应当向省级教育行政部门或者人力资源和社会保障部门申请。

省级教育行政部门或者人力资源和社会保障部门受理申请后,可以征求同级公安机关消防机构的意见。

省级公安机关消防机构收到省级教育行政部门或者人力资源和社会保障部门移送的申请材料后,应当配合对申请成立消防安全培训专业机构的师资条件、场地和设施、设备、器材等进行核查,并出具书面意见。

教育行政部门或者人力资源和社会保障部门根据有关民办职业培训机构的规定,并综合公安机关消防机构出具的书面意见进行评定,符合条件的予以批准,并向社会公告。

第三十条 消防安全专业培训机构应当按照有关法律法规、规章和章程规定,开展消防安全专业培训,保证培训质量。

消防安全专业培训机构开展消防安全专业培训,应当将消防安全管理、建筑防火和自动消防设施施工、操作、检测、维护技能作为培训的重点,对经理论和技能操作考核合格的人员,颁发培训证书。

消防安全专业培训的收费标准,应当符合国家有关规定,并向社会公布。

第三十一条 省级教育行政部门或者人力资源和社会保障部门应当依法对消防安全专业培训机构进行管理,监督、指导消防安全专业培训机构依法开展活动。

省级教育行政部门或者人力资源和社会保障部门应当对消防安全专业培训机构定期组织质量评估,并向社会公布监督评估情况。省级教育行政部门或者人力资源和社会保障部门在对消防安全专业培训机构进行质量评估时,可以邀请公安机关消防机构专业人员参加。

第五章 奖 惩

第三十二条 地方各级人民政府及有关部门对在消防安全教育培训工作中有突出贡献或者成绩显著的单位和个人,应当给予表彰奖励。

单位对消防安全教育培训工作成绩突出的职工,应当给予表彰奖励。

第三十三条 地方各级人民政府公安、教育、民政、人力资源和社会保障、住房和城乡建设、文化、广电、安全监管、旅游、文物等部门不依法履行消防安全教育培训工作职责的,上级部门应当给予批评;对直接责任人员由上级部门和所在单位视情节轻重,根据权限依法给予批评教育或者建议有权部门给予处分。

公安机关消防机构工作人员在协助审查消防安全专业培训机构的工作中疏于职守的,由上级机关责令改正;情节严重的,对直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分。

第三十四条 学校未按照本规定第十五条、第十六条、第十七条、第十八条规定开展消防安全教育工作的,教育、公安、人力资源和社会保障等主管部门应当按照职责分工责令其改正,并视情对学校负责人和其他直接责任人员给予处分。

第三十五条 单位违反本规定,构成违反消防管理行为的,由公安机关消防机构依照《中华人民共和国消防法》予以处罚。

第三十六条 社会组织或者个人未经批准擅自举办消防安全专业培训机构的,或者消防安全专业培训机构在培训活动中有违法违规行为的,由教育、人力资源和社会保障、民政等部门依据各自职责依法予以处理。

第六章 附 则

第三十七条 全国统一的消防安全教育培训大纲由公安部会同教育部、人力资源和社会保障部共同制定。

重大火灾隐患判定方法

GB 35181 – 2017

1 范围

本标准规定了重大火灾隐患的术语和定义、判定原则和程序、判定方法、直接判定要素和综合判定要素等。

本标准适用于城乡消防安全布局、公共消防设施、在用工业与民用建筑(包括人民防空工程)及相关场所因违反消防法律法规、不符合消防技术标准而形成的重大火灾隐患的判定。

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/T 5907(所有部分) 消防词汇

GB 8624 建筑材料及制品燃烧性能分级

GB 13690 化学品分类和危险性公示 通则

GB 25506 消防控制室通用技术要求

GB 50016 建筑设计防火规范

GB 50074 石油库设计规范

GB 50084 自动喷水灭火系统设计规范

GB 50116 火灾自动报警系统设计规范

GB 50156 汽车加油加气站设计与施工规范

GB 50222 建筑内部装修设计防火规范

GB 50974 消防给水及消火栓系统技术规范

GA 703 住宿与生产储存经营合用场所消防安全技术要求

3 术语和定义

GB/T 5907、GB 13690、GB 50016、GB 50074、GB 50084、GB 50116、GB 50156、GB 50222、GB 50974 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 重大火灾隐患 major fire potential

违反消防法律法规、不符合消防技术标准,可能导致火灾发生或火灾危害增大,并由此可能造成重大、特别重大火灾事故或严重社会影响的各类潜在不安全因素。

3.2 公共娱乐场所 place of public amusement

具有文化娱乐、健身休闲功能并向公众开放的室内场所,包括影剧院、录像厅、礼堂等演出、放映场所,舞厅、卡拉 OK 厅等歌舞娱乐场所,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。

3.3 公众聚集场所 public gathering place

宾馆、饭店、商场、集贸市场、客运车站候车室、客运码头候船厅、民用机场航站楼、体育场馆、会堂以及公共娱乐场所等。

3.4 人员密集场所 assembly occupancy

公众聚集场所,医院的门诊楼、病房楼,学校的教学楼、图书馆、食堂和集体宿舍,养老院,福利院,托儿所,幼儿园,公共图书馆的阅览室,公共展览馆、博物馆的展示厅,劳动密集型企业的生产加工车间和员工集体宿舍,旅游、宗教活动场所等。

3.5 易燃易爆危险品场所 place of flammable and explosive material

生产、储存、经营易燃易爆危险品的厂房和装置、库房、储罐(区)、商店、专用车站和码头,可燃气体储存(储配)站、充装站、调压站、供应站,加油加气站等。

3.6 重要场所 important place

发生火灾可能造成重大社会、政治影响和经济损失的场所,如国家机关,城市

供水、供电、供气和供暖的调度中心,广播、电视、邮政和电信建筑,大、中型发电厂(站)、110kV 及以上的变配电站,省级及以上博物馆、档案馆及国家文物保护单位,重要科研单位中的关键建筑设施,城市地铁与重要的城市交通隧道等。

4 判定原则和程序

4.1 重大火灾隐患判定应坚持科学严谨、实事求是、客观公正的原则。

4.2 重大火灾隐患判定适用下列程序:

a) 现场检查:组织进行现场检查,核实火灾隐患的具体情况,并获取相关影像和文字资料;

b) 集体讨论:组织对火灾隐患进行集体讨论,做出结论性判定意见,参与人数不应少于 3 人;

c) 专家技术论证:对于涉及复杂疑难的技术问题,按照本标准判定重大火灾隐患有困难的,应组织专家成立专家组进行技术论证,形成结论性判定意见。结论性判定意见应有三分之二以上的专家同意。

4.3 技术论证专家组应由当地政府有关行业主管部门、监督管理部门和相关消防技术专家组成,人数不应少于 7 人。

4.4 集体讨论或技术论证时,可以听取业主和管理、使用单位等利害关系人的意见。

5 判定方法

5.1 一般要求

5.2 直接判定

5.3 综合判定

5.1 一般要求

5.1.1 重大火灾隐患判定应按照第 4 章规定的判定原则和程序实施,并根据实际情况选择直接判定方法或综合判定方法。

5.1.2 直接判定要素和综合判定要素均应为不能立即改正的火灾隐患要素。

5.1.3 下列情形不应判定为重大火灾隐患:

a) 依法进行了消防设计专家评审,并已采取相应技术措施的;

b) 单位、场所已停产停业或停止使用的;

c)不足以导致重大、特别重大火灾事故或严重社会影响的。

5.2 直接判定

5.2.1 重大火灾隐患直接判定要素见第6章。

5.2.2 符合第6章任意一条直接判定要素的,应直接判定为重大火灾隐患。

5.2.3 不符合第6章任意一条直接判定要素的,应按5.3的规定进行综合判定。

5.3 综合判定

5.3.1 重大火灾隐患综合判定要素见第7章。

5.3.2 采用综合判定方法判定重大火灾隐患时,应按下列步骤进行:

- a)确定建筑或场所类别;
- b)确定该建筑或场所是否存在第7章规定的综合判定要素的情形和数量;
- c)按第4章规定的原则和程序,对照5.3.3进行重大火灾隐患综合判定;
- d)对照5.1.3排除不应判定为重大火灾隐患的情形。

5.3.3 符合下列条件应综合判定为重大火灾隐患:

- a)人员密集场所存在7.3.1~7.3.9和7.5、7.9.3规定的综合判定要素3条以上(含本数,下同);
- b)易燃、易爆危险品场所存在7.1.1~7.1.3、7.4.5和7.4.6规定的综合判定要素3条以上;
- c)人员密集场所、易燃易爆危险品场所、重要场所存在第7章规定的任意综合判定要素4条以上;
- d)其他场所存在第7章规定的任意综合判定要素6条以上。

5.3.4 发现存在第7章以外的其他违反消防法律法规、不符合消防技术标准的情形,技术论证专家组可视情节轻重,结合5.3.3做出综合判定。

6 直接判定要素

6.1 生产、储存和装卸易燃易爆危险品的工厂、仓库和专用车站、码头、储罐区,未设置在城市的边缘或相对独立的安全地带。

6.2 生产、储存、经营易燃易爆危险品的场所与人员密集场所、居住场所设置在同一建筑物内,或与人员密集场所、居住场所的防火间距小于国家工程建设消防技术标准规定值的75%。

6.3 城市建成区内的加油站、天然气或液化石油气加气站、加油加气合建站的储量达到或超过GB 50156对一级站的规定。

- 6.4 甲、乙类生产场所和仓库设置在建筑的地下室或半地下室。
- 6.5 公共娱乐场所、商店、地下人员密集场所的安全出口数量不足或其总净宽度小于国家工程建设消防技术标准规定值的 80%。
- 6.6 旅馆、公共娱乐场所、商店、地下人员密集场所未按国家工程建设消防技术标准的规定设置自动喷水灭火系统或火灾自动报警系统。
- 6.7 易燃可燃液体、可燃气体储罐(区)未按国家工程建设消防技术标准的规定设置固定灭火、冷却、可燃气体浓度报警、火灾报警设施。
- 6.8 在人员密集场所违反消防安全规定使用、储存或销售易燃易爆危险品。
- 6.9 托儿所、幼儿园的儿童用房以及老年人活动场所,所在楼层位置不符合国家工程建设消防技术标准的规定。
- 6.10 人员密集场所的居住场所采用彩钢夹芯板搭建,且彩钢夹芯板芯材的燃烧性能等级低于 GB 8624 规定的 A 级。

7 综合判定要素

- 7.1 总平面布置
- 7.2 防火分隔
- 7.3 安全疏散设施及灭火救援条件
- 7.4 消防给水及灭火设施
- 7.5 防烟排烟设施
- 7.6 消防供电
- 7.7 火灾自动报警系统
- 7.8 消防安全管理
- 7.9 其他

7.1 总平面布置

- 7.1.1 未按国家工程建设消防技术标准的规定或城市消防规划的要求设置消防车道或消防车道被堵塞、占用。
- 7.1.2 建筑之间的既有防火间距被占用或小于国家工程建设消防技术标准的规定值的 80%,明火和散发火花地点与易燃易爆生产厂房、装置设备之间的防火间距小于国家工程建设消防技术标准的规定值。
- 7.1.3 在厂房、库房、商场中设置员工宿舍,或是在居住等民用建筑中从事生产、储存、经营等活动,且不符合 GA 703 的规定。
- 7.1.4 地下车站的站厅乘客疏散区、站台及疏散通道内设置商业经营活动场所。

7.2 防火分隔

7.2.1 原有防火分区被改变并导致实际防火分区的建筑面积大于国家工程建设消防技术标准规定值的 50%。

7.2.2 防火门、防火卷帘等防火分隔设施损坏的数量大于该防火分区相应防火分隔设施总数的 50%。

7.2.3 丙、丁、戊类厂房内有火灾或爆炸危险的部位未采取防火分隔等防火防爆技术措施。

7.3 安全疏散设施及灭火救援条件

7.3.1 建筑内的避难走道、避难间、避难层的设置不符合国家工程建设消防技术标准的规定,或避难走道、避难间、避难层被占用。

7.3.2 人员密集场所内疏散楼梯间的设置形式不符合国家工程建设消防技术标准的规定。

7.3.3 除 6.5 规定外的其他场所或建筑物的安全出口数量或宽度不符合国家工程建设消防技术标准的规定,或既有安全出口被封堵。

7.3.4 按国家工程建设消防技术标准的规定,建筑物应设置独立的安全出口或疏散楼梯而未设置。

7.3.5 商店营业厅内的疏散距离大于国家工程建设消防技术标准规定值的 125%。

7.3.6 高层建筑和地下建筑未按国家工程建设消防技术标准的规定设置疏散指示标志、应急照明,或所设置设施的损坏率大于标准规定要求设置数量的 30%;其他建筑未按国家工程建设消防技术标准的规定设置疏散指示标志、应急照明,或所设置设施的损坏率大于标准规定要求设置数量的 50%。

7.3.7 设有人员密集场所的高层建筑的封闭楼梯间或防烟楼梯间的门的损坏率超过其设置总数的 20%,其他建筑的封闭楼梯间或防烟楼梯间的门的损坏率大于其设置总数的 50%。

7.3.8 人员密集场所内疏散走道、疏散楼梯间、前室的室内装修材料的燃烧性能不符合 GB 50222 的规定。

7.3.9 人员密集场所的疏散走道、楼梯间、疏散门或安全出口设置栅栏、卷帘门。

7.3.10 人员密集场所的外窗被封堵或被广告牌等遮挡。

7.3.11 高层建筑的消防车道、救援场地设置不符合要求或被占用,影响火灾扑救。

7.3.12 消防电梯无法正常运行。

7.4 消防给水及灭火设施

7.4.1 未按国家工程建设消防技术标准的规定设置消防水源、储存泡沫液等灭火剂。

7.4.2 未按国家工程建设消防技术标准的规定设置室外消防给水系统,或已设置但不符合标准的规定或不能正常使用。

7.4.3 未按国家工程建设消防技术标准的规定设置室内消火栓系统,或已设置但不符合标准的规定或不能正常使用。

7.4.4 除旅馆、公共娱乐场所、商店、地下人员密集场所外,其他场所未按国家工程建设消防技术标准的规定设置自动喷水灭火系统。

7.4.5 未按国家工程建设消防技术标准的规定设置除自动喷水灭火系统外的其他固定灭火设施。

7.4.6 已设置的自动喷水灭火系统或其他固定灭火设施不能正常使用或运行。

7.5 防烟排烟设施

人员密集场所、高层建筑和地下建筑未按国家工程建设消防技术标准的规定设置防烟、排烟设施,或已设置但不能正常使用或运行。

7.6 消防供电

7.6.1 消防用电设备的供电负荷级别不符合国家工程建设消防技术标准的规定。

7.6.2 消防用电设备未按国家工程建设消防技术标准的规定采用专用的供电回路。

7.6.3 未按国家工程建设消防技术标准的规定设置消防用电设备末端自动切换装置,或已设置但不符合标准的规定或不能正常自动切换。

7.7 火灾自动报警系统

7.7.1 除旅馆、公共娱乐场所、商店、其他地下人员密集场所以外的其他场所未按国家工程建设消防技术标准的规定设置火灾自动报警系统。

7.7.2 火灾自动报警系统不能正常运行。

7.7.3 防烟排烟系统、消防水泵以及其他自动消防设施不能正常联动控制。

7.8 消防安全管理

7.8.1 社会单位未按消防法律法规要求设置专职消防队。

7.8.2 消防控制室操作人员未按 GB 25506 的规定持证上岗。

7.9 其他

7.9.1 生产、储存场所的建筑耐火等级与其生产、储存物品的火灾危险性类别不相匹配,违反国家工程建设消防技术标准的规定。

7.9.2 生产、储存、装卸和经营易燃易爆危险品的场所或有粉尘爆炸危险场所未按规定设置防爆电气设备和泄压设施,或防爆电气设备和泄压设施失效。

7.9.3 违反国家工程建设消防技术标准的规定使用燃油、燃气设备,或燃油、燃气管道敷设和紧急切断装置不符合标准规定。

7.9.4 违反国家工程建设消防技术标准的规定在可燃材料或可燃构件上直接敷设电气线路或安装电气设备,或采用不符合标准规定的消防配电线缆和其他供配电线缆。

7.9.5 违反国家工程建设消防技术标准的规定在人员密集场所使用易燃、可燃材料装修、装饰。

参考文献

- [1] GB 50028—2006 城镇燃气设计规范
- [2] GB 50058—2014 爆炸危险环境电力装置设计规范
- [3] GB 50098—2009 人民防空工程设计防火规范
- [4] GB 50160—2008 石油化工企业设计防火规范
- [5] 建标 152—2011 城市消防站建设标准
- [6] 中华人民共和国消防法
- [7] 公共娱乐场所消防安全管理规定(公安部令第 39 号)
- [8] 机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定(公安部令第 61 号)
- [9] 消防监督检查规定(公安部令第 120 号)

消防安全标志设置要求

GB15630 – 1995

1 主题内容与适用范围

- 1.1 本标准规定了消防安全标志的设置场所、原则、要求和方法等。
- 1.2 本标准适用于使用消防安全标志作为传递消防安全信息的场所。

2 引用标准

GB 13495 消防安全标志
GB J16 建筑设计防火规范
GB J45 高层民用建筑设计防火规范

3 术语

3.1 观察距离 viewing distance

观察者眼睛至标志中心点的距离。
在本标准中,观察距离用字母 D 表示,如图 1 所示。

3.2 观察角 viewing angle

观察者的眼睛和标志中心点的连线与标志所在平面的夹角。
在本标准中,观察角用字母 α 表示,如图 1 所示。

3.3 偏移距离 displacement

标志的中心点至眼睛正视标志所在平面时的视轴的距离。

在本标准中,偏移距离用字母 X 表示,如图 1 所示。

3.4 偏移角 angle of displacement

标志的中心点和眼睛的连线与眼睛正视标志所在平面时的视轴之间的夹角。

在本标准中,偏移角用字母 θ 表示,如图 1 所示。

4 设置场所

4.1 旅游景点、露天娱乐场、市区街道、广场、停车场和集贸市场等。

4.2 GB J16 和 GB J45 中规定的建筑物。

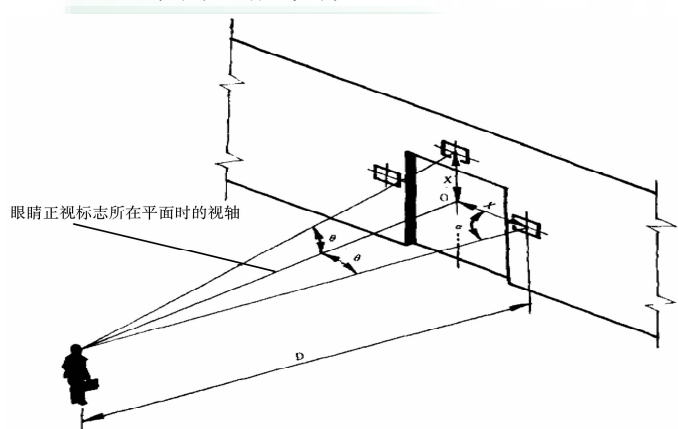


图 1

4.3 车站、机场、港口、码头、桥梁、隧道、加油站、交通工具和地下工程等。

4.4 林区、矿区、油田和海上钻井平台等。

4.5 其它设置消防安全标志的场所。

5 设置原则

5.1 商场(店)、影剧院、娱乐厅、体育馆、医院、饭店、旅馆、高层公寓和候车(船、机)室大厅等人员密集的公共场所的紧急出口、疏散通道处、层间异位的楼梯间(如避难层的楼梯间)、大型公共建筑常用的光电感应自动门或 360° 旋转门旁设置的一般平开疏散门,必须相应地设置“紧急出口”标志。在远离紧急出口的地方,应将“紧急出口”标志与“疏散通道方向”标志联合设置,箭头必须指向通往紧急出口的方向。

- 5.2 紧急出口或疏散通道中的单向门必须在门上设置“推开”标志,在其反面应设置“拉开”标志。
- 5.3 紧急出口或疏散通道中的门上应设置“禁止锁闭”标志。
- 5.4 疏散通道或消防车道的醒目处应设置“禁止阻塞”标志。
- 5.5 滑动门上应设置“滑动开门”标志,标志中的箭头方向必须与门的开启方向一致。
- 5.6 需要击碎玻璃板才能拿到钥匙或开门工具的地方或疏散中需要打开板面才能制造一个出口的地方必须设置“击碎板面”标志。
- 5.7 各类建筑中的隐蔽式消防设备存放地点应相应地设置“灭火设备”、“灭火器”和“消防水带”等标志。室外消防梯和自行保管的消防梯存放点应设置“消防梯”标志。远离消防设备存放地点的地方应将灭火设备标志与方向辅助标志联合设置。
- 5.8 手动火灾报警按钮和固定灭火系统的手动启动器等装置附近必须设置“消防手动启动器”标志。在远离该装置的地方,应与方向辅助标志联合设置。
- 5.9 设有火灾报警器或火灾事故广播喇叭的地方应相应地设置“发声警报器”标志。
- 5.10 设有火灾报警电话的地方应设置“火警电话”标志。对于设有公用电话的地方(如电话亭),也可设置“火警电话”标志。
- 5.11 设有地下消火栓、消防水泵接合器和不易被看到的地上消火栓等消防器材的地方,应设置“地下消火栓”、“地上消火栓”和“消防水泵接合器”等标志。
- 5.12 在下列区域应相应地设置“禁止烟火”、“禁止吸烟”、“禁止放易燃物”、“禁止带火种”、“禁止燃放鞭炮”、“当心火灾——易燃物”、“当心火灾——氧化物”和“当心爆炸——爆炸性物质”等标志:
- a. 具有甲、乙、丙类火灾危险的生产厂区、厂房等的入口处或防火区内;
 - b. 具有甲、乙、丙类火灾危险的仓库的入口处或防火区内;
 - c. 具有甲、乙、丙类液体储罐、堆场等的防火区内;
 - d. 可燃、助燃气体储罐或罐区与建筑物、堆场的防火区内;
 - e. 民用建筑中燃油、燃气锅炉房,油浸变压器室,存放、使用化学易燃、易爆物品的商店、作坊、储藏间内及其附近;
 - f. 甲、乙、丙类液体及其它化学危险物品的运输工具上;
 - g. 森林和矿山等防火区内。
- 5.13 存放遇水爆炸的物质或用水灭火会对周围环境产生危险的地方应设置“禁止用水灭火”标志。
- 5.14 在旅馆、饭店、商场(店)、影剧院、医院、图书馆、档案馆(室)、候车(船、机)

室大厅、车、船、飞机和其它公共场所,有关部门规定禁止吸烟,应设置“禁止吸烟”等标志。

5.15 其它有必要设置消防安全标志的地方。

6 设置要求

6.1 消防安全标志应设在与消防安全有关的醒目的位置。标志的正面或其邻近不得有妨碍公共视读的障碍物。

6.2 除必须外,标志一般不应设置在门、窗、架等可移动的物体上,也不应设置在经常被其它物体遮挡的地方。

6.3 设置消防安全标志时,应避免出现标志内容相互矛盾、重复的现象。尽量用最少的标志把必需的信息表达清楚。

6.4 方向辅助标志应设置在公众选择方向的通道处,并按通向目标的最短路线设置。

6.5 设置的消防安全标志,应使大多数观察者的观察角接近 90° 。

6.6 消防安全标志的尺寸由最大观察距离 D 确定。测出所需的最大观察距离以后,根据 GB 13495 附录 A 确定所需标志的大小。

观察距离 D 的确定参照本标准附录 A(参考件)。

6.7 标志的偏移距离 X 应尽量缩小。对于最大观察距离 D 的观察者,偏移角 θ 一般不宜大于 5° ,最大不应大于 15° 。如果受条件限制,无法满足该要求,应适当加大标志的尺寸以满足醒目度的要求。

6.8 在所有有关照明下,标志的颜色应保持不变。

6.9 消防安全标志牌的制作材料

6.9.1 疏散标志牌应用不燃材料制作,否则应在其外面加设玻璃或其它不燃透明材料制成的保护罩。

6.9.2 其它用途的标志牌其制作材料的燃烧性能应符合使用场所的防火要求;对室内所用的非疏散标志牌,其制作材料的氧指数不得低于 32。

6.10 室内及其出入口的消防安全标志设置要求。

6.10.1 疏散标志的设置要求

6.10.1.1 疏散通道中,“紧急出口”标志宜设置在通道两侧部及拐弯处的墙面上,标志牌的上边缘距地面不应大于 1m,如图 2 所示。也可以把标志直接设置在地面上,上面加盖不燃透明牢固的保护板,如图 3 所示。标志的间距不应大于 20m,袋形走道的尽头离标志的距离不应大于 10m。

6.10.1.2 疏散通道出口处,“紧急出口”标志应设置在门框边缘或门的上部,如

图 4 所示 A 或 B 的位置。标志牌的上边缘距天花板高 h_1 不应小于 0.5m。位置 A 处的标志牌下边缘距地面的高度 h_2 不应小于 2.0m。

6.10.1.3 如果天花板的高度较小,也可以在图 4 中 C、D 的位置设置标志,标志的中心点距地面高度 h_3 应在 1.3m ~ 1.5m 之间。

6.10.1.4 悬挂在室内大厅处的疏散标志牌的下边缘距地面的高度不应小于 2.0m,如图 5 所示。

6.10.2 附着在室内墙面等地方的其它标志牌,其中心点距地面高度应在 1.3m ~ 1.5m 之间。

6.10.3 悬挂在室内大厅处的其它标志牌下边缘距地面高度不应小于 2.0m。

6.10.4 在室内及其出入口处,消防安全标志应设置在明亮的地方。消防安全标志中的禁止标志(圆环加斜线)和警告标志(三角形)在日常情况下其表面的最低平均照度不应小于 5lx,最低照度和平均照度之比(照度均匀度)不应小于 0.7。提示标志(正方形)及其辅助标志应满足以下要求:

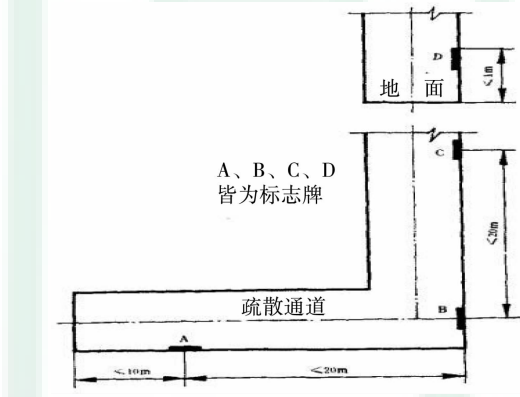


图 2

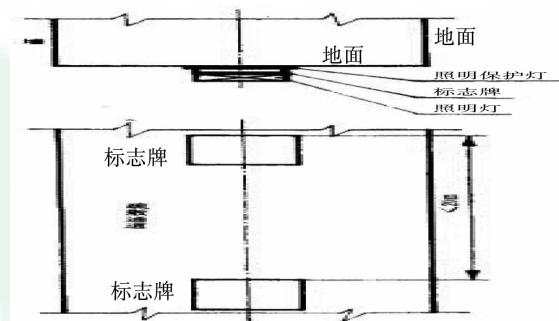


图 3

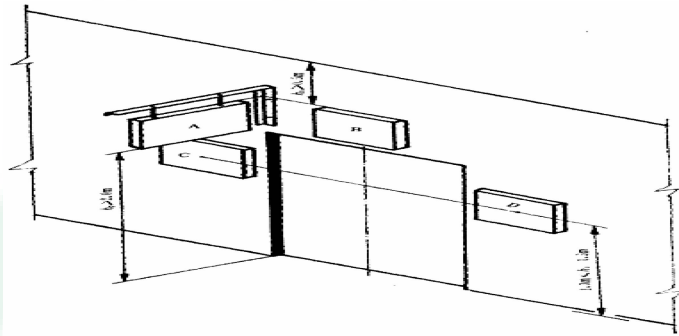


图 4

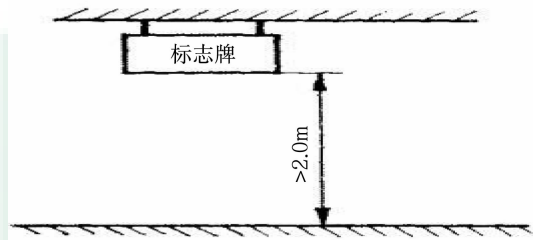


图 5

6.10.4.1 需要外部照明的提示标志及其辅助标志,日常情况下其表面的最低平均照度和照度均匀度也应满足上述要求。当发生火灾,正常照明电源中断的情况下,应在 5s 内自动切换成应急照明电源,由应急照明灯具照明,标志表面的最低平均照度和照度均匀度仍应满足上述要求。

6.10.4.2 具有内部照明的提示标志及其辅助标志,当标志表面外部照明的照度小于 5lx 时,应能在 5s 内自动启动内部照明灯具进行照明。当发生火灾,内部照明灯具的正常照明电源中断的情况下,应在 5s 内自动切换成应急照明电源。无论在何种电源供电进行内部照明的情况下,标志表面的平均亮度宜为 17 ~ 34cd/m²,但任何小区域内的最大亮度不应大于 80cd/m²,最小亮度不应小于 15cd/m²,最大亮度和最小亮度之比不应大于 5:1。

6.10.4.3 用自发光材料制成的提示标志牌及其辅助标志牌,其表面任一发光面积的亮度不应小于 0.51cd/m²。文字辅助标志牌表面的最大亮度和最小亮度之比不应超过 3:2,图形标志的最大亮度和最小亮度之比不应超过 5:2。

6.11 室外设置的消防安全标志应满足以下要求:

6.11.1 室外附着在建筑物上的标志牌,其中心点距地面的高度不应小于 1.3m。

6.11.2 室外用标志杆固定的标志牌的下边缘距地面高度应大于 1.2m。

6.11.2.1 设置在道路边缘的标志牌,其内边缘距路面(或路肩)边缘不应小于

0.25m,标志牌下边缘距路面的高度应在 1.8 ~2.5m 之间。如图 6 所示。

6.11.2.2 设置在道路边缘的标志牌,在装设时,标志牌所在平面应与行驶方向垂直或成 80° ~90°角,如图 7 所示。

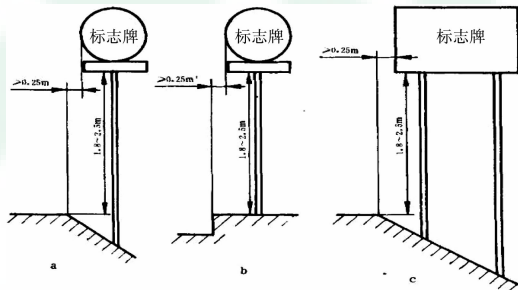


图 6

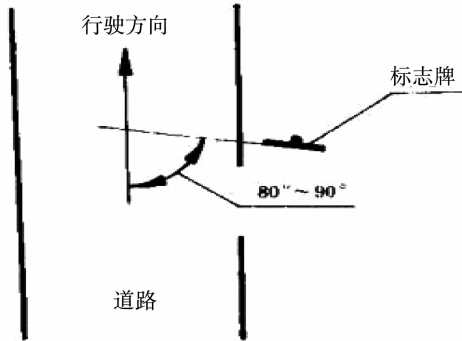


图 7

6.11.2.3 设置在道路边缘的警告标志到危险地点的距离,根据道路的计算行车速度,按表 1 选取。

表 1 警告标志到危险地点的距离

计算行车速度,km/h	> 60	≤60
标志到危险地点距离,m	100 ~ 250	20 ~ 100

6.11.3 消防安全标志牌应设置在室外明亮的环境中。日常情况下使用的各种标志牌的表面最低平均照度不应小于 5lx,照度均匀度不应小于 0.7。夜间或较暗环境下使用的消防安全标志牌应采用灯光照明以满足其最低平均照度要求,也可采取自发光材料制作。设置在道路边缘供车辆使用的消防安全标志牌也可采用逆向反射材料制作,反光方式参考附录 B(参考件)。

6.12 对于地下工程,“紧急出口”标志宜设置在通道的两侧部及拐弯处的墙面上,标志的中心点距地面高度应在 1.0m ~ 1.2m 之间,也可设置在地面上(如图 3

所示)。标志的间距不应大于 10m。标志的照明应满足 6.10.4 条和 6.13 条的要求。

6.13 给标志提供应急照明的电源,其连续供电时间应满足所处环境的相应标准或规范要求,但不应小于 20min。

7 设置方法

7.1 方式

7.1.1 附着式:消防安全标志牌可以采用钉挂、粘贴、镶嵌等方式直接附着在建筑物等设施上,如图 3 和图 4 中 B、C、D 所示。

7.1.2 悬挂式:用吊杆、拉链等将标志牌悬挂在相应位置上。适用于宾馆、饭店、候车(船、机)室大厅及出入口等处。如图 5 所示。

7.1.3 柱式:把标志牌固定在标志杆上,竖立于其指示物附近。如图 6 所示。

7.2 间隙

7.2.1 两个或更多的正方形消防安全标志一起设置时,各标志之间至少应留有标志公称尺寸 0.2 倍的间隙,如图 8 所示。

7.2.2 两个相反方向的正方形标志并列设置时,为避免混淆,在两个标志之间至少应留有一个标志的间隙,如图 9 所示。

7.2.3 当疏散标志与灭火设备标志并列设置并且二者方向相同时,应将灭火设备标志放在上面,疏散标志放在下面。两个标志之间的间隙不应小于标志公称尺寸的 0.2 倍。如图 10 所示。

7.2.4 两个以上标志牌可以设置在一根标志杆上。但最多不能超过 4 个。

7.2.4.1 应按照警告标志(三角形)、禁止标志(圆环加斜线)、提示标志(正方形)的顺序先上后下,先左后右地排列,如图 11 所示。

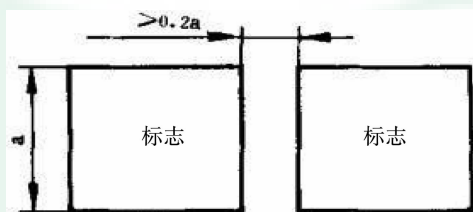


图 8

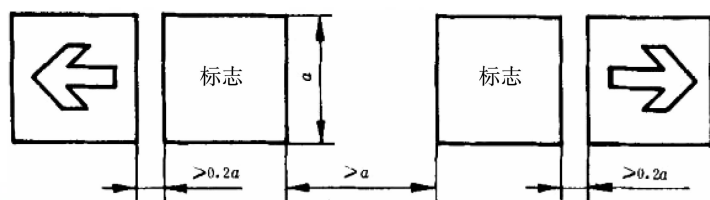


图 9

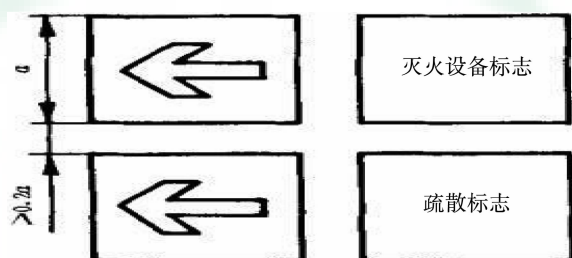


图 10

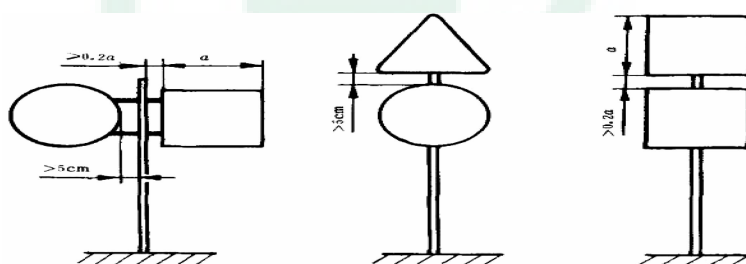


图 11

7.2.4.2 根据设置地点,标志的设置应符合本标准第 6.11.2 条的要求。

7.2.4.3 正方形和其它形状的标志牌共同设置时,正方形标志牌与标志杆之间的间隙不应小于标志公称尺寸的 0.2 倍。其它形状的标志牌与标志杆之间的间隙应不小于 5cm,如图 11a 所示。

7.2.4.4 两个或多个三角形(圆形)标志牌或三角形、圆形、正方形标志牌共同设置在同一标志杆时,各标志牌之间的间隙不应小于 5cm,如图 11b 所示。

7.2.4.5 两个正方形的标志牌设置在一个标志杆上时,两者之间的间隙不应小于标志公称尺寸的 0.2 倍,如图 11c 所示。

7.3 固定方法

7.3.1 附着设置的消防安全标志牌如用钉子固定,一般情况下圆形和三角形标

志牌至少固定三点,正方形和长方形标志牌至少固定四点。固定点宜选在边缘衬底色部位。用胶粘贴的标志牌应将其背面涂满胶或将其边缘、中心点涂上胶固定。

7.3.2 悬挂设置的消防安全标志牌至少用两根悬挂杆(线),悬挂后不得倾斜。较轻的标志牌应配备较牢固的支架再悬挂。

7.3.3 柱式设置的消防安全标志牌应用螺栓、管箍等牢固地固定在标志杆上。固定方法可参照图 12 进行。

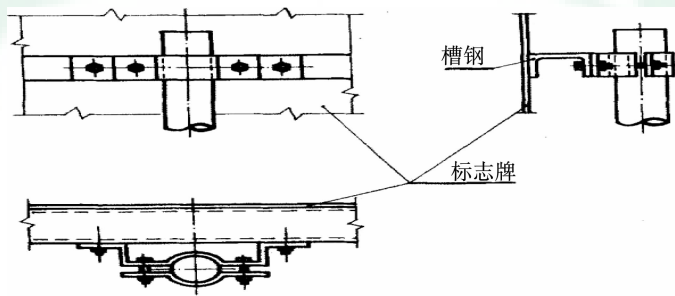


图 12a

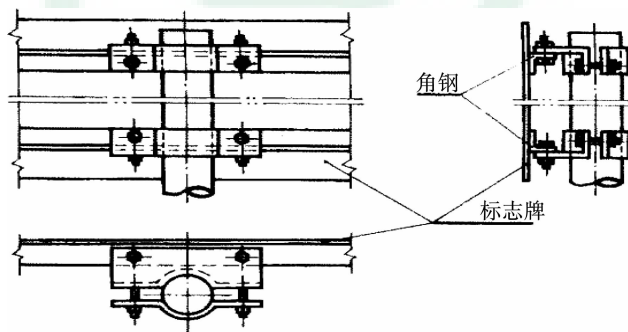


图 12b

7.3.3.1 室外设置的消防安全标志牌应考虑风压力的作用,风压力可按下列式计算:

$$P = \frac{1}{2} \rho c v^2$$

式中: P ——单位面积上的风压力, Pa;

ρ ——空气密度,一般取 1.2258 kg/m^3 ;

c ——风力系数(标志牌 $c = 1.2$, 标志杆 $c = 0.7$);

v ——风速, m/s (一般为 $30 \sim 50 \text{ m/s}$)。

求出外力后,根据标志牌的不同支撑方式进行标志牌、标志杆、横梁、联接螺栓及基础稳定验算,求得各部位断面尺寸等。

7.3.3.2 如果标志牌的强度不够,可以采用加厚、背面加筋或卷边加固等方式提高强度。

7.3.4 以其它方式设置的消防安全标志牌都应牢固,以保证其发挥应有的作用。

8 检查与维修

设置的消防安全标志牌及其照明灯具等应至少半年检查一次,出现下列情况之一应及时修整、更换或重新设置:

- a. 破坏或丢失;
- b. 标志的色度坐标及亮度因数超出其适用范围(参见附录 C 中表 C1);
- c. 逆向反射标志的逆向反射系数小于最小反射系数的 50%(参见附录 C 中表 C2);
- d. 无法满足本标准第 6.10.4、6.11.3、6.12 和 6.13 条要求。

附录 A 观察距离 D 的确定方法及示例(参考件)

观察距离应根据标志的设置地点和观察地点来确定:

A1 如图 A1a 所示,如果将标志设在 A 处,要求对门口的观察者保持良好的醒目度,那么观察距离 D 为门口观察者的眼睛至标志的距离。

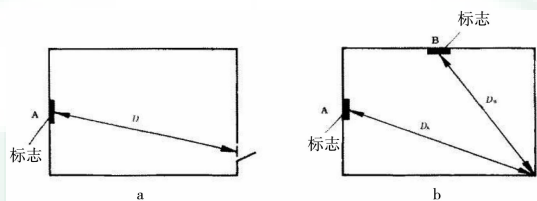


图 A1 设置标志的房间平面图

A2 如果要求标志对房间内任何位置站立的观察者皆保持良好的醒目度,那么应找出最大的观察距离 D,即为房间内离标志最远位置的观察者的眼睛至标志的距离。如图 A1b 所示,如果标志设在 A 处,那么最大观察距离为 D_A ;如果标志设在 B 处,那么最大观察距离为 D_B 。

A3 室外禁止标志和警告标志的最大观察距离应根据禁止和警告的内容引起观察者做出反应的安全距离来确定。例如要求在某危险品仓库周围 20m 的距离内禁止烟火,那么最大观察距离 D 即为 20m。

A4 设置在道路边缘的标志牌应根据消防车或其它车辆的速度来确定最大观察距离 D。具体可参考表 A1 推荐的最大观察距离。

表 A1 行车速度及最大观察距离的关系

计算行车速度 v , km/h	$v \geq 60$	$v < 60$
满足醒目度要求的最大观察距离 D , m	25	16
标志的型号	6	5

附录 B 逆向反射材料制成的消防安全标志牌 的反光方法(参考件)

- B1 禁止标志采用全部反光或黑色图案不反光,其它反光。
- B2 警告标志采用黄底反光,黑色图案和边框不反光。
- B3 提示标志中,符号较简单的标志采用全部反光;符号较复杂的标志,可采用白色符号反光,红底或绿底不反光。
- B4 方向辅助标志采用箭头反光,红底或绿底不反光。
- B5 与警告标志联用的文字辅助标志采用黄底反光,黑字不反光。
- B6 与禁止标志联用的文字辅助标志,采用全部反光。
- B7 与提示标志联用的文字辅助标志采用文字反光,红底或绿底不反光。

附录 C 消防安全标志的常用颜色范围及 逆向反射系数(参考件)

C1 消防安全标志的颜色应符合表 C1 要求。

表 C1 警告标志到危险地点的距离

颜色	用角点坐标确定的安全色范围 光源:标准光源 D ₆₅ (几何 45/0)					亮度因子 β		
		1	2	3	4	常规 材料	逆向反射材料	
							1 型	2 型
红 (常规和逆向反射材料)	x	0.690	0.595	0.569	0.655	≥ 0.07	≥ 0.05	≥ 0.03
	y	0.310	0.315	0.341	0.345			
黄	x	0.519	0.468	0.427	0.465	≥ 0.45		
	y	0.480	0.442	0.483	0.534			
逆向反射 黄	x	0.545	0.487	0.427	0.465		≥ 0.27	0.16
	y	0.454	0.423	0.483	0.534			
绿	x	0.230	0.291	0.248	0.007	≥ 0.12		
	y	0.754	0.438	0.409	0.703			
逆向反射 线	x	0.007	0.248	0.177	0.026		≥ 0.04	≥ 0.03
	y	0.703	0.409	0.362	0.399			
白	x	0.350	0.300	0.290	0.340	≥ 0.75		
	y	0.360	0.310	0.320	0.370			
逆向反射 白	x	0.350	0.300	0.285	0.335		≥ 0.35	≥ 0.27
	y	0.360	0.310	0.325	0.375			
黑	x	0.385	0.300	0.260	0.345	≤ 0.03		
	y	0.355	0.270	0.310	0.395			

C2 逆向反射色膜的逆向反射系数最低值应符合表 C2 要求。用逆向反射材料印制的消防安全标志牌,其逆向反射系数不应小于表 C2 中数值的 70%。

表 C2

观测角 α	入射角 θ	逆向反射系数的最低值 $\text{cd} \cdot \text{lx}^{-1} \cdot \text{m}^2$ 光源:标准光源 A							
		1 型				2 型			
		白	黄	红	绿	白	黄	红	绿
20°	5°	50	35	10	7	180	122	25	21
	30°	24	16	4	3	100	67	14	11
	40°	9	6	1.8	1.2	95	64	13	11
2°	5°	5	3	0.8	0.6	5	3	0.8	0.6
	30°	2.5	1.5	0.4	0.3	2.5	1.5	0.4	0.3
	40°	1.5	1.0	0.3	0.2	1.5	1.0	0.3	0.2

附录 D 消防安全标志牌的厚度(参考件)

	mm
钢板	0.5 ~ 3.0
铝板	0.5 ~ 3.0
合成树脂板	3 ~ 8
琉璃板	3 ~ 5

附录 E 文字辅助标志的尺寸(参考件)

E1 长方形提示标志中的文字高度见表 E1。如果文字一行写不下或需要加英文辅助标志,可以将文字栏扩大成正方形,相应地将原来的方向辅助标志栏制做成长方形。

表 E1 长方形提示标志中的文字高度

标志符号	1	2	3	4	5	6	7
文字高,mm	6	10	16	25	40	60	100

E2 与其它标志联用的文字辅助标志尺寸见表 E2。表中符号所表示的意义参见 GB 13495—92 第 5 章。

表 E2 与其它标志联用的文字辅助标志尺寸

联用标志	辅助标志尺寸		文字高
	长	宽	
与正方形标志联用	a	$0.2a$	$0.1a$
与圆形标志联用	d_2	$0.2d_2$	$0.1d_2$
与三角形标志联用	$1.312a$	$0.2624a$	$0.1312a$

辅助标志应与其联用标志一样,在边缘勾一衬底色。衬底色的颜色、宽度应与联用标志一致。

E3 英文辅助标志的字高与汉字相同。

E4 文字的间隔、粗细等应不小于表 E3 的要求。

表 E3

文字间隔	文字笔划粗	文字最小行距	文字离标志板边缘最小尺寸
0.1h 以上	0.1h	0.3h	0.4h

注:表中 h 为汉字高

建筑灭火器配置设计规范(节选)

GB 50140 – 2005

1 总则

1.0.1 为了合理配置建筑灭火器(以下可简称灭火器),有效地扑救工业与民用建筑初起火灾,减少火灾损失,保护人身和财产的安全,制定本规范。

1.0.2 本规范适用于生产、使用或储存可燃物的新建、改建、扩建的工业与民用建筑工程。

本规范不适用于生产或储存炸药、弹药、火工品、花炮的厂房或库房。

1.0.3 灭火器的配置类型、规格、数量及其设置位置应作为建筑消防工程设计的内容,并应在工程设计图上标明。

1.0.4 灭火器的配置,除执行本规范外,尚应符合国家现行有关标准、规范的规定。

条文说明(略)

2 术语和符号

2.1 术语

2.1.1 灭火器配置场所 distribution place of fire extinguisher

存在可燃的气体、液体、固体等物质,需要配置灭火器的场所。

2.1.2 计算单元 calculation unit

灭火器配置的计算区域。

2.1.3 保护距离 travel distance

灭火器配置场所内,灭火器设置点到最不利点的直线行走距离。

2.1.4 灭火级别 fire rating

表示灭火器能够扑灭不同种类火灾的效能。由表示灭火效能的数字和灭火

种类的字母组成。

建筑灭火器配置类型、规格和灭火级别基本参数举例见本规范附录 A。

条文说明(略)

2.2 符号

2.2.1 灭火器配置设计计算符号：

Q——计算单元的最小需配灭火级别(A 或 B)；

S——计算单元的保护面积(m^2)；

U——A 类或 B 类火灾场所单位灭火级别最大保护面积(m^2/A 或 m^2/B)；

K——修正系数；

Q_e ——计算单元中每个灭火器设置点的最小需配灭火级别(A 或 B)；

N——计算单元中的灭火器设置点数(个)。

2.2.2 灭火器配置设计图例见本规范附录 B。

条文说明(略)

3 灭火器配置场所的火灾种类和危险等级

3.1 火灾种类

3.1.1 灭火器配置场所的火灾种类应根据该场所内的物质及其燃烧特性进行分类。

3.1.2 灭火器配置场所的火灾种类可划分为以下五类：

1 A 类火灾：固体物质火灾。

2 B 类火灾：液体火灾或可熔化固体物质火灾。

3 C 类火灾：气体火灾。

4 D 类火灾：金属火灾。

5 E 类火灾(带电火灾)：物体带电燃烧的火灾。

条文说明

3.1 火灾种类

3.1.1 为了便于建筑灭火器配置设计人员能正确判定灭火器配置场所的火灾种类,合理选择与配置灭火器,根据现行国际标准和国家标准《火灾分类》,结合灭

火器灭火的特点和灭火器配置设计工作的需求,本条对灭火器配置场所中生产、使用和储存的可燃物有可能发生的火灾种类的分类作了原则规定。

3.1.2 本条将灭火器配置场所的火灾种类划分为以下五类,并作了列举,以方便有关人员的正确理解及合理应用。对于未列举到的场所,可比对本条各款的定义和举例,然后予以确定。

1 A类火灾:指固体物质火灾。如木材、棉、毛、麻、纸张及其制品等燃烧的火灾。

2 B类火灾:指液体火灾或可熔化固体物质火灾。如汽油、煤油、柴油、原油、甲醇、乙醇、沥青、石蜡等燃烧的火灾。

3 C类火灾:指气体火灾。如煤气、天然气、甲烷、乙烷、丙烷、氢气等燃烧的火灾。

4 D类火灾:指金属火灾。如钾、钠、镁、钛、锆、锂、铝镁合金等燃烧的火灾。

5 E类(带电)火灾:指带电物体的火灾。如发电机房、变压器室、配电间、仪器仪表间和电子计算机房等在燃烧时不能及时或不宜断电的电气设备带电燃烧的火灾。E类火灾是建筑灭火器配置设计的专用概念,主要是指发电机、变压器、配电盘、开关箱、仪器仪表和电子计算机等在燃烧时仍旧带电的火灾,必须用能达到电绝缘性能要求的灭火器来扑灭。对于那些仅有常规照明线路和普通照明灯具而且并无上述电气设备的普通建筑场所,可不按E类火灾的规定配置灭火器。

3.2 危险等级

3.2.1 工业建筑灭火器配置场所的危险等级,应根据其生产、使用、储存物品的火灾危险性,可燃物数量,火灾蔓延速度,扑救难易程度等因素,划分为以下三级:

1 严重危险级:火灾危险性大,可燃物多,起火后蔓延迅速,扑救困难,容易造成重大财产损失的场所;

2 中危险级:火灾危险性较大,可燃物较多,起火后蔓延较迅速,扑救较难的场所;

3 轻危险级:火灾危险性较小,可燃物较少,起火后蔓延较缓慢,扑救较易的场所。

工业建筑灭火器配置场所的危险等级举例见本规范附录C。

3.2.2 民用建筑灭火器配置场所的危险等级,应根据其使用性质,人员密集程度,用电用火情况,可燃物数量,火灾蔓延速度,扑救难易程度等因素,划分为以下三级:

1 严重危险级:使用性质重要,人员密集,用电用火多,可燃物多,起火后蔓延迅速,扑救困难,容易造成重大财产损失或人员群死群伤的场所;

2 中危险级:使用性质较重要,人员较密集,用电用火较多,可燃物较多,起火

后蔓延较迅速,扑救较难的场所;

3 轻危险级:使用性质一般,人员不密集,用电用火较少,可燃物较少,起火后蔓延较缓慢,扑救较易的场所。

民用建筑灭火器配置场所的危险等级举例见本规范附录 D。

条文说明(略)

4 灭火器的选择

4.1 一般规定

4.1.1 灭火器的选择应考虑下列因素:

- 1 灭火器配置场所的火灾种类;
- 2 灭火器配置场所的危险等级;
- 3 灭火器的灭火效能和通用性;
- 4 灭火剂对保护物品的污损程度;
- 5 灭火器设置点的环境温度;
- 6 使用灭火器人员的体能。

4.1.2 在同一灭火器配置场所,宜选用相同类型和操作方法的灭火器。当同一灭火器配置场所存在不同火灾种类时,应选用通用型灭火器。

4.1.3 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。

4.1.4 不相容的灭火剂举例见本规范附录 E 的规定。

条文说明

4.1 一般规定

4.1.1 本条规定的目的是要求设计单位和使用部门能按照下述六个因素来选配适用类型、规格、型式的灭火器。

1. 根据灭火器配置场所的火灾种类,可判断出应选哪一种类型的灭火器。如果选择不合适的灭火器不仅有可能灭不了火,而且还有可能引起灭火剂对燃烧的逆化学反应,甚至会发生爆炸伤人事故。目前各地比较普遍存在的问题是在 A 类火灾场所配置不能扑灭 A 类火的 B、C 干粉(碳酸氢钠干粉)灭火器。

另外,对碱金属(如钾、钠)火灾,不能用水型灭火器去灭火。其原因之一是

由于水与碱金属作用后,会生成大量的氢气,氢气与空气中的氧气混合后,容易形成爆炸性的气体混合物,从而有可能引起爆炸事故。

2. 根据灭火器配置场所的危险等级和火灾种类等因素,可确定灭火器的保护距离和配置基准,这是着手建筑灭火器配置设计和计算的首要步骤。

3. 从附录 A 中可以看出:虽然有几种类型的灭火器均适用于扑灭同一种类的火灾,但值得注意的是,他们在灭火有效程度(包括灭火能力即灭火级别的大小,以及扑灭同一灭火级别火试模型的灭火剂用量的多少,和灭火速度的快慢等)方面尚有明显的差异。例如,对于同一等级为 55B 的标准油盘火灾,需用 7kg 的二氧化碳灭火器才能灭火,而且速度较慢;而改用 4kg 的干粉灭火器,不但也能成功灭火,而且其灭火时间较短,灭火速度也快得多。以上举例充分说明适用于扑救同一种类火灾的不同类型灭火器,在灭火剂用量和灭火速度上有较大的差异,即其灭火有效程度有较大差异。因此,在选择灭火器时应考虑灭火器的灭火效能和通用性。

4. 为了保护贵重物资与设备免受不必要的污渍损失,灭火器的选择应考虑其对被保护物品的污损程度。例如,在专用的电子计算机房内,要考虑被保护的對象是电子计算机等精密仪表设备,若使用干粉灭火器灭火,肯定能灭火,但其灭火后所残留的粉末状覆盖物对电子元器件则有一定的腐蚀作用和粉尘污染,而且也难以清洁。水型灭火器和泡沫灭火器也有类同的污损作用。而选用气体灭火器去灭火,则灭火后不仅没有任何残迹,而且对贵重、精密设备也没有污损、腐蚀作用。

5. 灭火器设置点的环境温度对灭火器的喷射性能和安全性能均有明显影响。若环境温度过低则灭火器的喷射性能显著降低,若环境温度过高则灭火器的内压剧增,灭火器则会有爆炸伤人的危险。本款要求灭火器设置点的环境温度应在灭火器使用温度范围之内。

6. 灭火器是靠人来操作的,要为某建筑场所配置适用的灭火器,也应对该场所中人员的体能(包括年龄、性别、体质和身手敏捷程度等)进行分析,然后正确地选择灭火器的类型、规格、型式。通常,在办公室、会议室、卧室、客房,以及学校、幼儿园、养老院的教室、活动室等民用建筑场所内,中、小规格的手提式灭火器应用较广;而在工业建筑场所的大车间和古建筑场所的大殿内,则可考虑选用大、中规格的手提式灭火器或推车式灭火器。

在上述民用建筑场所内,推荐选配手提式灭火器是为了便于使用和维护,布局美观,而且,这些场所本身及其走道的面积均较小,通常并没有设置推车式灭火器的合适部位。而在多数工业建筑场所和古建筑的大殿内,都有较大的空间和适

当的部位来设置推车式灭火器。当然,有条件时亦可在同一场所内同时选配手提式灭火器和推车式灭火器。

另外,在体质强壮的青年男工人较多的炼钢车间中适当配置大规格的手提式灭火器和推车式灭火器,而在体质较弱的女护士较多的医院病房、女教师较多的小学校、幼儿园内,选择配置小规格的手提式灭火器,也是对本款规定的一种考虑。

4.1.2 本条之所以推荐在同一场所选配类型相同和操作方法也相同的灭火器,一是为培训灭火器使用人员提供方便;二是在灭火实战中灭火人员可方便地用同一种方法连续使用多具灭火器灭火;三是便于灭火器的维修和保养。

当在同一灭火器配置场所内存在不同种类的火灾时,通常应选择配置可扑灭 A、B、C、E 多类火灾的磷酸铵盐干粉(俗称 ABC 干粉)灭火器等通用型灭火器。

4.1.3 本条是为防止在同一场所内选配的各类灭火器的灭火剂之间发生不利于灭火的相互反应而制订的。选择灭火器时应保证不同类型灭火器内充装的灭火剂,如干粉和泡沫,干粉和干粉,泡沫和泡沫之间能够联用,不论是同时使用还是依次(先后)使用,都应防止因灭火剂选择不当而引起干粉与泡沫、干粉与干粉、泡沫与泡沫之间的不利于灭火的相互作用,以避免因发生泡沫消失等不利因素而导致灭火效力明显降低。

4.2 灭火器的类型选择

4.2.1 A 类火灾场所应选择水型灭火器、磷酸铵盐干粉灭火器、泡沫灭火器或卤代烷灭火器。

4.2.2 B 类火灾场所应选择泡沫灭火器、碳酸氢钠干粉灭火器、磷酸铵盐干粉灭火器、二氧化碳灭火器、灭 B 类火灾的水型灭火器或卤代烷灭火器。

极性溶剂的 B 类火灾场所应选择灭 B 类火灾的抗溶性灭火器。

4.2.3 C 类火灾场所应选择磷酸铵盐干粉灭火器、碳酸氢钠干粉灭火器、二氧化碳灭火器或卤代烷灭火器。

4.2.4 D 类火灾场所应选择扑灭金属火灾的专用灭火器。

4.2.5 E 类火灾场所应选择磷酸铵盐干粉灭火器、碳酸氢钠干粉灭火器、卤代烷灭火器或二氧化碳灭火器,但不得选用装有金属喇叭喷筒的二氧化碳灭火器。

4.2.6 非必要场所不应配置卤代烷灭火器。非必要场所的举例见本规范附录 F。必要场所可配置卤代烷灭火器。

条文说明

4.2 灭火器的类型选择

4.2.1~4.2.5 灭火器的正确选型是建筑灭火器配置设计的关键之一。本节的前5条规定主要是依据国际标准、国外标准的有关规定,并根据国内几十年的消防实战经验和实验验证而确定的。根据各种类型灭火器的不同的灭火机理,决定不同类型灭火器可灭 A、B、C、D 或/和 E 类火灾。

从表3“灭火器的适用性”中可以看出:磷酸铵盐干粉灭火器适用于扑灭 A、B、C 和 E 多类火灾。

表 3 灭火器的适用性

灭火器 类型 火灾场所	水型灭火器	干粉灭火器		泡沫灭火器		卤代烷 1211 灭火器	二氧化碳 灭火器
		磷酸铵盐 干粉灭火器	碳酸氢钠 干粉灭火器	机械泡沫 灭火器②	抗溶泡沫 灭火器③		
A 类场所	适用	适用	不适用	适用		适用	不适用
	水能冷却并穿透固体燃烧物而灭火,并可有效防止复燃	粉剂能附着在燃烧物的表面层,起到窒息火焰作用	碳酸氢钠对固体可燃物无粘附作用,只能控火,不能灭火	具有冷却和覆盖燃烧物表面及与空气隔绝的作用		具有扑灭 A 类火灾的效能	灭火器喷出的二氧化碳无液滴,全是气体,对 A 类火灾基本无效
B 类场所	不适用①	适用	适用	适用	适用	适用	适用
	水射油冲击油面,会激溅油火,致使火势蔓延,灭火困难	干粉灭火器能快速窒息火焰,具有中断燃烧过程的化学活性的化学活性	干粉灭火器能快速窒息火焰,非极性溶剂和油品火灾,覆盖燃烧物表面,使其与空气隔绝	适用于扑救非极性溶剂和油品火灾,覆盖燃烧物表面,使其与空气隔绝	适用于扑救极性溶剂火灾	洁净气体灭火器能快速窒息火焰,抑制燃烧链锁反应,而中止燃烧过程	二氧化碳靠气体堆积在燃烧物表面,稀释并隔绝空气
C 类场所	不适用	适用	适用	不适用		适用	适用
	灭火器喷出的细小水流对气体火灾作用很小,基本无效	喷射干粉灭火剂能快速扑灭气体火焰,具有中断燃烧过程的链锁反应的化学活性	喷射干粉灭火剂能快速扑灭气体火焰,具有中断燃烧过程的链锁反应的化学活性	泡沫对可燃液体火灾有效,但扑救可燃液体火灾基本无效		洁净气体灭火器能抑制燃烧链锁反应,而中止燃烧	二氧化碳窒息灭火,不留痕迹,不污损设备
E 类场所	不适用	适用	适用于带电的 B 类火灾	不适用		适用	适用于带电的 B 类火灾

注:①新型的添加了能灭 B 类火灾的添加剂的水型灭火器具有 B 类灭火级别,可灭 B 类火灾。②化学泡沫灭火器已淘汰。③目前,抗溶泡沫灭火器常用机械泡沫型灭火器。

此外,对 D 类火灾即金属燃烧的火灾,就我国目前情况来说,还没有定型的灭火器产品。目前国外灭 D 类火灾的灭火器主要有粉状石墨灭火器和灭金属火灾的专用干粉灭火器。在国内尚未生产这类灭火器和灭火剂的情况下,可采用干砂或铸铁屑末来替代。

本规范之所以提出并强调在存在带电物质燃烧的 E 类火灾场所配置灭火器的要求,是为了防止因选配灭火器不当而造成不必要的电击伤人或设备事故。这一规定同国际标准和英、美等国家规范的要求基本吻合。

4.2.6 为了保护大气臭氧层和人类生态环境,在非必要场所应当停止再配置卤代烷灭火器。本规范附录 F 中的非必要场所是根据国家消防主管部门和国家环保主管部门的有关文件而例举的。今后,更多的非必要配置卤代烷灭火器的场所需经国家消防主管部门和国家环保主管部门共同确认。

在撤换了卤代烷灭火器的原灭火器设置点的位置上,重新配置的适用灭火器(可选配磷酸铵盐干粉灭火器等)的灭火级别不得低于原配卤代烷灭火器的灭火级别。新配灭火器应按等效替代的原则和本规范的规定,进行建筑灭火器配置的设计和计算。

本条规定必要场所可配置卤代烷灭火器,主要是针对当前国内现状而提出来的,有个别地区和单位,片面地理解必要场所和非必要场所的概念,超前地执行了‘彻底’淘汰卤代烷灭火器的‘文件精神’,致使在某些必要场所本应配置卤代烷灭火器却没有配置,从而削弱了消防灭火力量。

必要场所和非必要场所的概念与范畴,详见联合国环境署(UNEP)、国家环保总局(CEPA)以及公安部消防局的有关文件和规定。

5 灭火器的设置

5.1 一般规定

5.1.1 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。

5.1.2 对有视线障碍的灭火器设置点,应设置指示其位置的发光标志。

5.1.3 灭火器的摆放应稳固,其铭牌应朝外。手提式灭火器宜设置在灭火器箱内或挂钩、托架上,其顶部离地面高度不应大于 1.50m;底部离地面高度不宜小于 0.08m。灭火器箱不得上锁。

5.1.4 灭火器不宜设置在潮湿或强腐蚀性的地点。当必须设置时,应有相应的保护措施。

灭火器设置在室外时,应有相应的保护措施。

5.1.5 灭火器不得设置在超出其使用温度范围的地点。

条文说明

5.1 一般规定

5.1.1 本条对灭火器的设置位置主要作了以下两个方面的规定：

一是要求灭火器的设置位置明显、醒目。这是为了在平时和发生火灾时,能让人们一目了然地知道何处可取灭火器,减少因寻找灭火器而花费的时间,从而能及时有效地将火扑灭在初起阶段。通常在建筑场所(室)内的合适部位设置灭火器是及时、就近取得灭火器的可靠保证之一。另外,沿着经常有人路过的建筑场所的通道、楼梯间、电梯间和出入口处设置灭火器,也是及时、就近取得灭火器的可靠保证之一。当然,上述部位的灭火器的设置位置和设置方式均不得影响行人走路,更不能影响在火灾紧急情况时的安全疏散。

二是要求灭火器的设置位置能够便于取用。即当发现火情后,要求人们在没有任何障碍的情况下,就能够跑到灭火器设置点处方便地取得灭火器并进行灭火。这是因为扑灭初起火灾是有一定的时间限度的,而能否及时地取到灭火器,在某种程度上决定了用灭火器灭火的成败。如果取用不便,那么即使灭火器设置点离着火点再近,也有可能因时间的拖延致使火势蔓延而造成大火,从而使灭火器失去扑救初起火灾的最佳时机。因此,便于取用灭火器是值得我们重视的一项要求。

美国、英国、澳大利亚的标准也对此作了类同的规定：

美国标准规定：“灭火器应设置在能够迅速接近而且在火灾发生时能立即取用的明显场所。最好放置在正常的通道,包括出口处”。

英国标准规定：“一般灭火器应放置在托架或置物架等明显的位置,在这些位置,灭火器将被沿着安全路线撤退的人群看到,在距房间的出口、走廊、门厅及楼梯平台较近的位置设置灭火器是最合适的”。

澳大利亚标准要求：“每具灭火器均应设置在醒目的和能很快取得的位置,并用一定的标志来表示;采用橱柜安放灭火器的场所,在使用灭火器时,要求顺利、方便拿取,且橱柜的门打开时,不应占据疏散通道”。

本规范将国外标准和国内经验归纳起来,要求将灭火器设置在那些不易被货物或家具堵塞,平时经常有人路过,明显易见,且便于取用的位置。

灭火器的设置不得影响安全疏散的规定不仅关系到人们在火灾发生时能否及时安全撤离的问题,也涉及到人们取用灭火器时通道是否通畅的问题,故必须

作出明确的规定。

5.1.2 对于那些必须设置灭火器而又难以做到明显易见的特殊场所,例如,在有隔墙或屏风的亦即存在视线障碍的大型房间内,设置醒目的指示标志来指出灭火器的设置位置,可使人们能明确方向并及时地取到灭火器。美国标准也规定:“在大型房间内或因视线障碍而不能直接看见灭火器的场所,须设置指明灭火器设置位置的标记”。

在大型房间和不能完全避免视线障碍的场所,指示灭火器所在位置的标志不仅应当醒目,而且应能在火灾紧急断电(即在黑暗时)情况下发光。同理灭火器箱的箱体正面和灭火器筒体的铭牌上也有粘贴发光标志的必要。目前,《灭火器箱》产品行业标准拟在修订时增加此项规定,建议国家产品标准《手提式灭火器》也能考虑在修订时补充此项规定。

发光标志应选用经国家检测中心定型检验合格的产品,其所采用的发光材料应无毒、无放射性,亮度等性能指标均须达到国家标准要求。

5.1.3 建筑灭火器的设置方式主要有墙式灭火器箱、落地式灭火器箱、挂钩、托架或直接放置在洁净、干燥的地面上等几种;本规范不提倡将灭火器直接放置在地面上,推荐将灭火器放置在灭火器箱内;其中,设置在墙式灭火器箱内和挂钩、托架上的灭火器的位置是相对固定的;而设置在落地式灭火器箱内和直接放置在地面上的灭火器则亦需设计定位;既要保证灭火器的设置位置能达到本规范关于保护距离的规定,又便于人们在紧急状况下能快速地到熟知的灭火器设置点取得灭火器。

本条规定灭火器的设置应稳固,很有必要。这是因为如果灭火器摆放得不稳固,就有可能发生手提式灭火器跌落或推车式灭火器滑动,从而有可能造成灭火器不能正常使用,甚至伤人事故。美国标准和澳大利亚标准等也有类同的规定。

灭火器在设置时,其铭牌应朝外。这样规定的目的是为了让人们能够经常看到铭牌,了解灭火器的性能,熟悉灭火器的用法。美国标准也规定:“灭火器的操作、分类、警告标记应朝外”。另外,澳大利亚标准还规定:“灭火器的铭牌应朝外,可见”。

手提式灭火器宜设置在灭火器箱内、挂钩或托架上的规定是根据国外标准和国内情况而作出的。

美国标准规定:“灭火器一般不宜放在地上,宜悬挂或放在托架上”;“除推车式灭火器外,灭火器应放置在挂钩或托架上或固定在壁橱(灭火器箱)内或搁架上”。

英国标准规定:“一般灭火器应放置在托架或置物架等明显的位置”。

澳大利亚标准规定:“每一种灭火器应由坚固、合适的挂钩或托架来支承,固

定到墙上或其它合适的结构上”；“灭火器可设置在一个不上锁的壁橱或墙柜内……并用与柜橱表面色差明显的 50mm 高的字体写成“灭火器”三个字来标志。在灭火器可能受到异常干扰的场所,其柜橱可以上锁,但要求能在需要时可以顺利取出灭火器”。

我国各地一般是要求将灭火器设置在灭火器箱(1998 年我国已颁布了行业标准 GA139《灭火器箱》)内、挂钩或托架上。本条规定一方面是为了使灭火器的设置不影响人们的正常生产和生活;另一方面对灭火器的保管、维护、使用 and 美化环境也有一定的益处。

本条关于灭火器箱不得上锁的规定是吸取了个国内外多年来许多惨痛的火灾教训而制定的。例如,2004 年 2 月 15 日,吉林某 4 层商厦大火,造成 50 多人死亡,70 多人受伤。其深刻教训之一就是:误将几十具灭火器统统地过于集中地放置在一处(一个铁笼或一个小房间内),而且还上了锁,致使在这次火灾骤然起火之后,现场人员于慌乱之中,根本就不能在其附近找到灭火器。且不讲这些灭火器中的不少是已经过期的应予维修或报废的灭火器,也不讲这些灭火器过于集中地设置在一起从而使其远远达不到本规范关于灭火器保护距离的要求,仅就灭火器室(灭火器箱)的房门(箱门)上锁这一点而言,就有可能因之而失去了扑救初起火灾的最佳时机。

关于灭火器的设置高度(即灭火器顶部离地面的距离和灭火器底部离地面的距离)是综合了国内外的标准与经验而作出规定的。美国标准规定:“对于总重不大于 40 磅(18.14kg)的灭火器,其顶部离地面不应超过 5 英尺(1.53m);总重量大于 40 磅(18.14kg)的灭火器(除推车式灭火器外),其顶部离地面不应超过 3 英尺(1.07m)。在任何情况下,灭火器底部或托架底部离地面距离均不应小于 4 英寸(0.102m)”。

英国标准规定:“灭火器的手柄离地面大约 1m 左右”。

澳大利亚标准规定:“灭火器的顶部应离地面 1m 到 1.5m 之间,其底部离地面不得小于 0.15m,二氧化碳和干粉灭火器允许较低的安装高度,但其底部离地面也不得小于 0.15m”。

国际标准规定灭火器底部离地面高度不宜小于 0.03m,《灭火器箱》GA139 标准规定灭火器箱的底脚高度 $\geq 0.08\text{m}$ 。

根据上述情况,编制组认为 1.5m 这一数据比较适合我国的实际状况,也同大多数国家提出的要求相同,因而是能够接受和执行的。对于较重的灭火器,本规范没有采用有的国家具体规定某一个数据的做法。因为本规范的规定是小于或等于 1.5m,只要符合这一要求,将重的灭火器设置得低一些也就包含在其中

了。这样规定可使人们因地制宜,比较灵活。在大的方面进行限制,小的方面放开,我们认为这样比较切合实际,也符合标准既要统一,又不要统死的方针。

本条的另一要求是灭火器底部离地面高度不宜小于 0.08m,从而规定了灭火器的设置高度不能无限制地低下去,即一般不允许直接放在地面上。当然,对于那些环境条件很好的场所,如洁净室、专用电子计算机房等高档场所,也可以考虑将灭火器直接放在干燥、洁净的地面、地毯之上,但本规范不提倡将灭火器直接放置在地面上,推荐将灭火器放置在灭火器箱内。

5.1.4 由于灭火器是一种常规、备用的灭火器材,一般来说存放时间较长,使用时间较短,使用次数较少。显而易见,灭火器如果长期设置在有强腐蚀性或潮湿的地点,会严重影响灭火器的使用性能和安全性能。因此,在强腐蚀性或潮湿的地点一般是不能设置灭火器的。但考虑到某些工业建筑的特殊情况,如实在无法避免,则本条规定要有相应的保护措施才能设置灭火器。

本条也参照了英国标准的规定,即“灭火器不应放置在可能处于腐蚀性强的空气中,能被腐蚀性液体溅着的地方。除非经过厂商特殊处理过或特殊地装上了外罩的灭火器。”

设置在室外的灭火器也要有保护措施。这是由于灭火器配置的需要,不可避免地要使多数推车式灭火器和部分手提式灭火器设置在室外。对灭火器来说,室外的环境条件比起室内要差得多。因此,为了使灭火器随时都能正常使用,就要有一定的保护措施,例如,给推车式灭火器搭一个既能遮雨水又能挡阳光的棚,可使该灭火器得到一定的保护。

上述保护措施通常具有遮阳防晒、挡雨防潮、保温隔热,以及防止撞击等作用。

5.1.5 正如 4.1.1 之 5 的条文说明所述,在环境温度超出灭火器使用温度范围的场所设置灭火器,必然会影响灭火器的喷射性能和安全使用,并有可能爆炸伤人或贻误灭火时机。所以本条规定灭火器不得设置在环境温度超出其使用温度范围的地点。本条也参照了美国标准的规定“灭火器不得安放在温度超出适用温度范围的场所内”和英国标准的要求“灭火器不应被置于标记在灭火器上的温度范围之外的贮藏温度”。

灭火器的使用温度范围举例,如表 4 所示:

表 4 灭火器的使用温度范围

灭火器类型		使用温度范围(℃)
水型灭火器	不加防冻剂	+5 ~ +55
	添加防冻剂	-10 ~ +55

灭火器类型		使用温度范围(℃)
机械泡沫灭火器	不加防冻剂	+5 ~ +55
	添加防冻剂	-10 ~ +55
干粉灭火器	二氧化碳驱动	-10 ~ +55
	氮气驱动	-20 ~ +55
洁净气体(卤代烷)灭火器		-20 ~ +55
二氧化碳灭火器		-10 ~ +55

注:灭火器的使用温度范围应符合现行灭火器产品质量标准 GB 4351 和 GB 8109 的有关规定。

5.2 灭火器的最大保护距离

5.2.1 设置在 A 类火灾场所的灭火器,其最大保护距离应符合表 5.2.1 的规定。

表 5.2.1 A 类火灾场所的灭火器最大保护距离(m)

危险等级	灭火器型式	手提式灭火器	推车式灭火器
严重危险级		15	30
中危险级		20	40
轻危险级		25	50

5.2.2 设置在 B、C 类火灾场所的灭火器,其最大保护距离应符合表 5.2.2 的规定。

表 5.2.2 B、C 类火灾场所的灭火器最大保护距离(m)

危险等级	灭火器型式	手提式灭火器	推车式灭火器
严重危险级		9	18
中危险级		12	24
轻危险级		15	30

5.2.3 D 类火灾场所的灭火器,其最大保护距离应根据具体情况研究确定。

5.2.4 E 类火灾场所的灭火器,其最大保护距离不应低于该场所内 A 类或 B 类火灾的规定。

条文说明

5.2 灭火器的最大保护距离

5.2.1 在发生火灾后,及时、有效地用灭火器扑灭初起火灾,取决于多种因素,而灭火器保护距离的远近,显然是其中的一个重要因素。它实际上关系到人们是否能及时取用灭火器,进而是否能够迅速扑灭初起小火,或者是否会使火势失控成灾等一系列问题。

美国、英国、澳大利亚等国的标准和我国有关地方法规对灭火器的保护距离各有如下规定:

美国划分 A 类、B 类火灾场所,对各类场所又划分为轻、中、严重危险级,对 A 类配置场所各危险等级的灭火器的保护距离要求小于 22.7m。

英国划分 A 类、B 类火灾场所,不划分危险等级,对于 A 类配置场所,要求灭火器的保护距离应小于 30m。

澳大利亚划分 A 类、B 类火灾场所,对各类场所划分为轻、中、严重危险级,对 A 类场所各危险等级的灭火器的保护距离均要求小于 15m。

我国以往的部分省、自治区、直辖市的地方法规:不划分火灾场所和危险等级,一般规定灭火器的保护距离 15~30m,,其中手提式灭火器的保护距离为 15~23m。

考虑到国人的身材和体能等各方面因素,参照上述几国的保护距离均值,本条规定了中危险级的 A 类场所的手提式灭火器的保护距离取 20m,而轻危险级和严重危险级显而易见距离应该远些和近些,分别规定为 25m 和 15m。这样,就使这些数据既同各国标准的规定基本吻合,又符合我国的实际情况。

推车式灭火器的保护距离主要是根据我国的国情,并基于上述手提式灭火器保护距离确定的相同思路而做出的规定。通过讨论和征求意见,编制组一致认为推车式灭火器的保护距离应为手提式灭火器的 2 倍较适宜,而且这一规定已经执行了 10 多年。

5.2.2 对于 B 类和 C 类场所,国外标准大多是一并考虑的,编制组认为这种处理方法在目前国际上均尚无 C 类灭火定级标准的情况下是可行的。

在具体确定灭火器的最大保护距离时,由于 B 类火灾的燃烧和蔓延速度通常比 A 类火灾要快,危险性也较 A 类火灾大,故 B 类场所的最大保护距离应比 A 类小。

至于本条其他方面的说明与本规范第 5.2.1 条的条文说明大体相同。

本条规定参考了两方面的情况:一是国外标准;二是我国以往的地方法规和目前我国的实际情况,然后加以综合、确定。

国外对 B 类场所的灭火器最大保护距离的规定如表 5 所示。

表 5 国外对 B 类场所的灭火器最大保护距离

国别	B 类危险场所					
	轻危险级		中危险级		严重危险级	
	灭火级别	保护距离	灭火级别	保护距离	灭火级别	保护距离
澳大利 亚	5B	2m	20B	5m	40B	10m
	10B	3.5m	30B	7.5m	60B	12.5m
	20B	5m	40B	10m	80B	15m
美国	5B	9.15m	10B	9.15m	40B	9.15m

从表 5 中可以看出,澳大利亚、美国是在每一危险等级下,对某一灭火级别各规定一个保护距离,但两国数据不相一致,而英国的规定又太笼统,与本规范的编写格式不一样,可比性差。综合这些情况,编制组参照美国标准,规定了手提式灭火器在三个危险等级的 B 类火灾场所的保护距离分别为 9m、12m 和 15m,并且不考虑灭火级别规格这一因素,而代之以用手提式和推车式的灭火器型式不同来加以区别,从而使其更为合理,易于理解,便于实施。

5.2.3 D 类火灾是实际存在的,但由于目前世界各国和国际标准对适用于扑救该类火灾的灭火器均未明确规定其灭火级别,也未确定其标准火试模型,况且国内至今尚无此类灭火器的定型产品,因而本条只能对其保护距离作原则性的规定。

5.2.4 因为 E 类火灾通常是伴随着 A 类或 B 类火灾而同时存在的,所以设置在 E 类火灾场所的灭火器,其最大保护距离可按照与之同时存在的 A 类或 B 类火灾的规定执行。

6 灭火器的配置

6.1 一般规定

- 6.1.1 一个计算单元内配置的灭火器数量不得少于 2 具。
- 6.1.2 每个设置点的灭火器数量不宜多于 5 具。
- 6.1.3 当住宅楼每层的公共部位建筑面积超过 100m² 时,应配置 1 具 1A 的手提式灭火器;每增加 100m² 时,增配 1 具 1A 的手提式灭火器。

条文说明

6.1 一般规定

6.1.1 本规范 1990 年版、1997 年版均规定在一个灭火器配置场所内配置的灭火器数量不应少于 2 具,全面修订时将“配置场所”改为“计算单元”,这样不仅更符合本规范的编制意图,而且比较合理。

本条规定还考虑到在发生火灾时,若能同时使用两具灭火器共同灭火,则对迅速、有效地扑灭初起火灾非常有利。同时,两具灭火器还可起到相互备用的作用,即使其中一具失效,另一具仍可正常使用。英国国家标准也规定对普通楼层,每层灭火器的最少配置数量为 2 具。

6.1.2 本条规定每个灭火器设置点的灭火器配置数量不宜多于 5 具,这主要是从消防实战考虑,就是说在失火后可能会有许多人同时参加紧急灭火行动。如果同时到达同一个灭火器设置点来取用灭火器的人员太多,而且许多人都手提 1 具灭火器到同一个着火点去灭火,则会互相干扰,使得现场非常杂乱,影响灭火,容易贻误战机。况且一个设置点中的灭火器数量太多,亦有灭火器展览之嫌。而且为放置数量过多的灭火器而设计的灭火器箱、挂钩、托架的尺寸则会过大,所占用的空间亦相对较大,对正常办公、生产、生活均不利。

6.1.3 住宅楼的公共部位应当配置灭火器。当住宅楼每层的公共部位的建筑面积超过 100m^2 时,需要配置 1 具 1A 的手提式灭火器;这是最低的要求:即目前可按照每 100m^2 配置 1 具 1A 手提式灭火器的基准执行。

6.2 灭火器的最低配置基准

6.2.1 A 类火灾场所灭火器的最低配置基准应符合表 6.2.1 的规定。

表 6.2.1 A 类火灾场所灭火器的最低配置基准

危险等级	严重危险级	中危险级	轻危险级
单具灭火器最小配置灭火级别	3A	2A	1A
单位灭火级别最大保护面积(m^2/A)	50	75	100

6.2.2 B、C 类火灾场所灭火器的最低配置基准应符合表 6.2.2 的规定。

表 6.2.2 B、C 类火灾场所灭火器的最低配置基准

危险等级	严重危险级	中危险级	轻危险级
具灭火器最小配置灭火级别	89B	55B	21B
单位灭火级别最大保护面积(m^2/B)	0.5	1.0	1.5

6.2.3 D类火灾场所的灭火器最低配置基准应根据金属的种类、物态及其特性等研究确定。

6.2.4 E类火灾场所的灭火器最低配置基准不应低于该场所内A类(或B类)火灾的规定。

条文说明

6.2 灭火器的最低配置基准

6.2.1 随着我国灭火器产品质量标准 GB4351(手提式灭火器)和 GB8109(推车式灭火器)的全面修订,并分别与国际标准 ISO7165(手提式灭火器)和 ISO11601(推车式灭火器)接轨,修改采用国际标准,A类灭火级别体系修订为国际标准的A类灭火级别体系;本规范亦应与时俱进,同步修订。

本规范对A类灭火器的最低配置基准(包括单具灭火器最小配置灭火级别和单位灭火级别最大保护面积的规定)的修订,主要是参照采用国际标准 ISO11602-1:2000《灭火器的选择与配置》,并且结合我国国情,保持规范修订前后的标准定额相当。

6.2.2 随着我国灭火器产品质量标准与国际标准接轨,B类灭火级别体系也修订为国际标准的B类灭火级别体系;本规范亦应与时俱进,同步修订。

本规范对B类灭火器的最低配置基准(包括单具灭火器最小配置灭火级别和单位灭火级别最大保护面积的规定)的修订,主要是参照采用国际标准 ISO11602-1:2000《灭火器的选择与配置》,并且结合我国国情,保持规范修订前后的标准定额相当。

目前世界各国,也包括中国,通过灭火试验的方法,仅就灭火器对A类火灾和B类火灾的灭火效能确定了灭火级别,并规定了灭火器的配置基准;而对于C类火灾(以及D类、E类),鉴于ISO国际标准尚未确定扑灭C类火灾的标准火试模型,以及C类火灾的灭火级别目前尚难以准确测定等因素,因而至今世界各国和国际标准均无灭火器对C类火灾的灭火级别确认值,也没有关于C类火灾场所灭火器配置基准的规定。因此,灭火器的配置基准值实际上是以A类和B类灭火级别值为根据而制定的。当然,这也符合大多数火灾是A类和B类火灾的客观事实。由于C类火灾的特性与B类火灾比较接近,故按照世界各国的惯例,依据国际标准,本规范规定C类火灾场所的最低配置基准可按照B类火灾场所的最低配置基准执行。

6.2.3 本条是参考了现行国际标准 ISO11602-1:2000《灭火器的选择与配置》

和一些国外标准中的有关规定而制定的。对于 D 类火灾,鉴于其标准火试模型尚未确定且灭火器的灭火效能难以准确测定等因素,至今世界各国和国际标准均无灭火器对 D 类火灾的灭火级别确认值。因此,本条只能对 D 类火灾场所的灭火器配置基准作原则性的规定。

6.2.4 因为 E 类火灾通常总是伴随 A 类或 B 类火灾而发生的,所以 E 类火灾场所灭火器的最低配置基准可按 A 类或 B 类火灾场所灭火器的最低配置基准执行。

7 灭火器配置设计计算

7.1 一般规定

7.1.1 灭火器配置的设计与计算应按计算单元进行。灭火器最小需配灭火级别和最少需配数量的计算值应进位取整。

7.1.2 每个灭火器设置点实配灭火器的灭火级别和数量不得小于最小需配灭火级别和数量的计算值。

7.1.3 灭火器设置点的位置和数量应根据灭火器的最大保护距离确定,并应保证最不利点至少在 1 具灭火器的保护范围内。

7.2 计算单元

7.2.1 灭火器配置设计的计算单元应按下列规定划分:

1 当一个楼层或一个水平防火分区内各场所的危险等级和火灾种类相同时,可将其作为一个计算单元。

2 当一个楼层或一个水平防火分区内各场所的危险等级和火灾种类不相同时,应将其分别作为不同的计算单元。

3 同一计算单元不得跨越防火分区和楼层。

7.2.2 计算单元保护面积的确定应符合下列规定:

1 建筑物应按其建筑面积确定;

2 可燃物露天堆场,甲、乙、丙类液体储罐区,可燃气体储罐区应按堆垛、储罐的占地面积确定。

7.3 配置设计计算

7.3.1 计算单元的最小需配灭火级别应按下列公式计算:

$$Q = K \frac{S}{U} \quad (7.3.1)$$

式中 Q ——计算单元的最小需配灭火级别(A 或 B)；

S ——计算单元的保护面积(m^2)；

U ——A 类或 B 类火灾场所单位灭火级别最大保护面积(m^2/A 或 m^2/B)；

K ——修正系数。

7.3.2 修正系数应按表 7.3.2 的规定取值。

表 7.3.2 修正系数

计算单元	K
未设室内消火栓系统和灭火系统	1.0
设有室内消火栓系统	0.9
设有灭火系统	0.7
设有室内消火栓系统和灭火系统	0.5
可燃物露天堆场 甲、乙、丙类液体储罐区 可燃气体储罐区	0.3

7.3.3 歌舞娱乐放映游艺场所、网吧、商场、寺庙以及地下场所等的计算单元的最小需配灭火级别应按下式计算：

$$Q = 1.3K \frac{S}{U}$$

7.3.4 计算单元中每个灭火器设置点的最小需配灭火级别应按下式计算：

$$Q_e = \frac{Q}{N}$$

式中 Q_e ——计算单元中每个灭火器设置点的最小需配灭火级别(A 或 B)；

N ——计算单元中的灭火器设置点数(个)。

7.3.5 灭火器配置的设计计算可按下述程序进行：

- 1 确定各灭火器配置场所的火灾种类和危险等级；
- 2 划分计算单元,计算各计算单元的保护面积；
- 3 计算各计算单元的最小需配灭火级别；
- 4 确定各计算单元中的灭火器设置点的位置和数量；
- 5 计算每个灭火器设置点的最小需配灭火级别；
- 6 确定每个设置点灭火器的类型、规格与数量；
- 7 确定每具灭火器的设置方式和要求；
- 8 在工程设计图上用灭火器图例和文字标明灭火器的型号、数量与设置位置。

条文说明(略)

附录 A 建筑灭火器配置类型、规格和灭火级别基本参数举例(略)

附录 B 建筑灭火器配置设计图例(略)

附录 C 工业建筑灭火器配置场所的危险等级举例(略)

附录 D 民用建筑灭火器配置场所的危险等级举例(略)

附录 E 不相容的灭火剂举例(略)

附录 F 非必要配置卤代烷灭火器的场所举例(略)

建筑灭火器配置验收及检查规范

GB 50444 – 2008

1 总 则

- 1.0.1 为保障建筑灭火器(以下简称灭火器)的合理安装配置和安全使用,及时有效地扑灭初起火灾,减少火灾危害,保护人身和财产安全,制定本规范。
- 1.0.2 本规范适用于工业与民用建筑中灭火器的安装设置、验收、检查和维护。
本规范不适用于生产或储存炸药、弹药、火工品、花炮的厂房或库房。
- 1.0.3 灭火器的安装设置、验收、检查和维护,除执行本规范的规定外,尚应符合国家现行有关标准的规定。

条文说明

1 总 则

- 1.0.1 制定本规范的目的是为了保障建筑灭火器的安装配置质量和安全使用,及时有效地扑灭建筑场所的初起火灾,尽量减少火灾危害,保护人身和财产安全。
- 1.0.2 本条规定了本规范的适用范围和不适用范围。其适用范围和现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140 的适用范围是一致的。
本规范适用于建筑(包括所有生产、使用或储存可燃物的,新建、改建、扩建以及现已投入使用的各类工业与民用建筑)工程中灭火器的安装设置、竣工验收、日常检查及维护管理。本规范可供公安机关的消防监督员执行消防工程验收和防火检查等公务时使用,也可供建筑物用户(使用单位)的消防安全员、保安员进行消防安全自查、自验工作使用。
由于目前现有的各类灭火器均不能扑灭可燃物的爆炸性火灾,所以本规范并不适用于生产或储存炸药、弹药、火工品、花炮的厂房或库房。

1.0.3 本规范属于专业性较强的技术性法规,其内容涉及范围较广,故在对建筑灭火器进行安装设置、竣工验收、日常检查及维护管理时,除执行本规范外,尚应符合国家现行的有关规范、标准的规定。

本规范的相关现行国家标准有《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140 等。

2 基本规定

2.1 质量管理

2.1.1 灭火器安装设置前应具备下列条件:

- 1 建筑灭火器配置设计图、设计说明、材料表应齐全;
- 2 设计单位应向建设、施工、监理单位进行技术交底;
- 3 施工现场应满足灭火器安装设置的要求。

2.1.2 灭火器的配置类型、规格、数量及其设置位置应符合批准的工程设计文件和施工技术标准。修改设计应由设计单位出具设计变更通知单。

2.1.3 安装设置前应对灭火器、灭火器箱及其附件等进行进场质量检查,检查不合格不得进行安装设置。

条文说明

2.1 质量管理

2.1.1 本条首先规定了建筑灭火器安装设置前应具备的基本条件,包括建筑灭火器配置设计图、设计说明和材料表等。本条还规定了设计单位要向施工、建设、监理单位进行技术交底,以便施工单位等正确理解设计文件和图纸,也有利于有关单位对施工过程进行监督,从而保证施工质量。

2.1.2 为保证建筑灭火器安装设置的施工质量,本条规定施工单位要按照经行政主管部门批准的工程设计文件和施工技术标准进行施工。本条还规定了修改设计需由设计单位出具设计变更通知单,施工单位无权自行修改和变更设计要求。

2.1.3 本条规定在建筑灭火器安装设置前要对灭火器、灭火器箱及其附件进行进场质量检查,这对保障灭火器的安装设置质量是非常必要的。进场质量检查不合格者,不得安装使用。

2.2 材料、器材

2.2.1 灭火器的进场检查应符合下列要求:

- 1 灭火器应符合市场准入的规定,并应有出厂合格证和相关证书;
- 2 灭火器的铭牌、生产日期和维修日期等标志应齐全;
- 3 灭火器的类型、规格、灭火级别和数量应符合配置设计要求;
- 4 灭火器筒体应无明显缺陷和机械损伤;
- 5 灭火器的保险装置应完好;
- 6 灭火器压力指示器的指针应在绿区范围内;
- 7 推车式灭火器的行驶机构应完好。

检查数量:全数检查。

检查办法:观察检查,资料检查。

2.2.2 灭火器箱的进场检查应符合下列要求:

- 1 灭火器箱应有出厂合格证和型式检验报告;
- 2 灭火器箱外观应无明显缺陷和机械损伤;
- 3 灭火器箱应开启灵活。

检查数量:全数检查。

检查办法:观察检查,资料检查。

2.2.3 设置灭火器的挂钩、托架应符合配置设计要求,无明显缺陷和机械损伤,并应有出厂合格证。

检查数量:全数检查。

检查办法:观察检查,资料检查。

2.2.4 发光指示标志应无明显缺陷和损伤,并应有出厂合格证和型式检验报告。

检查数量:全数检查。

检查办法:观察检查,资料检查。

条文说明

2.2 材料、器材

2.2.1 为防止不合格的灭火器产品进入使用领域,本条规定在安装设置前建设单位和施工单位要对建筑选配的灭火器进行进场检查,认真把关。目前我国消防产品的市场准入规则实行强制性产品认证(CCC 认证)、型式认可和强制检验三种制度,所以,对于强制性产品认证的消防产品,要求提供产品的强制性产品认证证书。对于型式认可的消防产品,要求提供产品的型式认可证书。对于强制检验的消防产品,要求提供产品检测周期内的型式检验报告。同时,还要具体检查相应的灭火器产品是否标记有认证标志、型式认可标志、或型式检验报告编号。

手提式灭火器和推车式灭火器的产品质量应当分别符合现行国家标准《手提式灭火器 第1部分:性能和结构要求》GB4351.1、《手提式灭火器 第2部分:手提式二氧化碳灭火器钢质无缝瓶体的要求》GB 4351.2 和《推车式灭火器》GB 8109 的规定。

本条属于强制性条文,应当严格执行。

2.2.2 本条规定在安装设置前要对灭火器箱进行进场检查。灭火器箱的产品质量应当符合行业标准《灭火器箱》GA139 – 1996 的规定。

目前,灭火器箱遵循的市场准入规则是强制检验制度。在进场检查时,要检查产品是否具有国家检验中心出具的型式检验报告和产品出厂合格证。同时,也要对产品的外观质量和使用功能进行检查。

2.2.3 本条规定在现场要检查安装设置灭火器的挂钩、托架是否符合建筑灭火器配置的设计要求,并规定建筑选配的挂钩、托架均要具有出厂合格证。

2.2.4 本条对灭火器、灭火器箱及墙面上指示灭火器设置位置所使用的发光标志,提出了质量保证要求,规定在进场前要检查发光标志的出厂合格证和型式检验报告。本条还规定要检查发光标志的外观,要求无明显缺陷和损伤。

3 安装设置

3.1 一般规定

3.1.1 灭火器的安装设置应包括灭火器、灭火器箱、挂钩、托架和发光指示标志等的安装。

3.1.2 灭火器的安装设置应按照建筑灭火器配置设计图和安装说明进行,安装设置单位应按照本规范附录 A 的规定编制建筑灭火器配置定位编码表。

3.1.3 灭火器的安装设置应便于取用,且不得影响安全疏散。

3.1.4 灭火器的安装设置应稳固,灭火器的铭牌应朝外,灭火器的器头宜向上。

3.1.5 灭火器设置点的环境温度不得超出灭火器的使用温度范围。

条文说明

3.1 一般规定

3.1.1 本条规定了灭火器安装设置所包括的对象和内容,即灭火器的设置,灭火器箱的设置或安装、手提式灭火器挂钩、托架的安装,以及发光指示标志的安装。

3.1.2 本条规定了建筑灭火器的安装设置要根据现行国家标准《建筑灭火器配

置设计规范》GB 50140 和建筑灭火器配置设计图来确定在哪些位置,设置何种灭火器。

同时,本条要求灭火器的安装设置单位需根据设计单位提供的建筑灭火器配置设计图和安装说明来确定灭火器的安装设置方式,进行灭火器、灭火器箱或手提式灭火器挂钩、托架的安装设置。

本条还规定安装设置单位要依据本规范附录 A 的规定编制建筑灭火器配置定位编码表。

3.1.3 本条之所以提出灭火器在安装设置后应便于取用,且不得影响安全疏散的要求,是考虑到这些要求很重要,涉及到能否真正充分发挥灭火器及时有效地扑灭建筑场所初起火灾的作用,并保证人员疏散时的安全。这些要求能否完全做到,除了正确配置设计之外,还与在实际安装设置中的具体情况有关,即是否按照建筑灭火器配置设计图和安装说明进行安装设置,安装设置的质量是否达到要求,因此需要做出规定。

本条属于强制性条文,应当严格执行。

3.1.4 灭火器的安装设置要求铭牌朝外,器头向上,便于人员识别和紧急情况下使用。同时,本条对灭火器的本身安全也提出了稳固设置的要求。

3.1.5 本条要求灭火器设置点的环境温度要与灭火器的使用温度范围相适应,是为了防止在超出使用温度范围上限时,灭火器驱动气体压力过高而可能导致灭火器爆裂,也防止在低于使用温度范围下限时,灭火器驱动气体压力偏低,影响灭火器的灭火效果。

本条属于强制性条文,应当严格执行。

3.2 手提式灭火器的安装设置

3.2.1 手提式灭火器宜设置在灭火器箱内或挂钩、托架上。对于环境干燥、洁净的场所,手提式灭火器可直接放置在地面上。

检查数量:全数检查。

检查方法:观察检查。

3.2.2 灭火器箱不应被遮挡、上锁或拴系。

检查数量:全数检查。

检查方法:观察检查。

3.2.3 灭火器箱的箱门开启应方便灵活,其箱门开启后不得阻挡人员安全疏散。除不影响灭火器取用和人员疏散的场合外,开门型灭火器箱的箱门开启角度不应小于 175°,翻盖型灭火器箱的翻盖开启角度不应小于 100°。

检查数量:全数检查。

检查方法:观察检查与实测。

3.2.4 挂钩、托架安装后应能承受一定的静载荷,不应出现松动、脱落、断裂和明显变形。

检查数量:随机抽查 20%,但不少于 3 个;总数少于 3 个时,全数检查。

检查方法:以 5 倍的手提式灭火器的载荷悬挂于挂钩、托架上,作用 5min,观察是否出现松动、脱落、断裂和明显变形等现象;当 5 倍的手提式灭火器质量小于 45kg 时,应按 45kg 进行检查。

3.2.5 挂钩、托架安装应符合下列要求:

1 应保证可用徒手的方式便捷地取用设置在挂钩、托架上的手提式灭火器;

2 当两具及两具以上的手提式灭火器相邻设置在挂钩、托架上时,应可任意地取用其中一具。

检查数量:随机抽查 20%,但不少于 3 个;总数少于 3 个时,全数检查。

检查方法:观察检查和实际操作。

3.2.6 设有夹持带的挂钩、托架,夹持带的打开方式应从正面可以看到。当夹持带打开时,灭火器不应掉落。

检查数量:随机抽查 20%,但不少于 3 个;总数少于 3 个时,全数检查。

检查方法:观察检查与实际操作。

3.2.7 嵌墙式灭火器箱及挂钩、托架的安装高度应满足手提式灭火器顶部离地面距离不大于 1.50m,底部离地面距离不小于 0.08m 的规定。

检查数量:随机抽查 20%,但不少于 3 个;总数少于 3 个时,全数检查。

检查方法:观察检查与实测。

条文说明

3.2 手提式灭火器的安装设置

3.2.1 手提式灭火器通常要设置在灭火器箱内或挂钩、托架上,这不仅对于手提式灭火器本身的保护具有一定的益处,可以防止灭火器被水浸渍,受潮,生锈,而且灭火器也不易被随意挪动或碰翻。放置在灭火器箱内的灭火器,还可以防止日晒、雨淋等环境条件对灭火器的不利影响。

对于地面铺设大理石、地板或地毯、环境干燥、洁净的建筑场所,可以将手提式灭火器直接放置在地面上。例如:洁净厂房、电子计算机房、通信机房和宾馆等灭火器配置场所。

3.2.2 本条规定灭火器箱在安装设置后,不允许灭火器箱被遮挡、拴系或上锁等影响取用灭火器的情况发生。

本条属于强制性条文,应当严格执行。

3.2.3 本条规定灭火器箱门的开启要方便,灵活,且箱门开启后不得阻挡人员的安全疏散。灭火器箱在安装设置后也要求达到行业标准《灭火器箱》GA 139 - 1996 规定的要求。开门式灭火器箱的箱门开启角度不应小于 175° ,此时箱门几乎可以达到与箱体在一个平面上,从而保证了既便于取用灭火器,又不造成箱门开启后阻挡人员安全疏散。翻盖式灭火器箱的翻盖开启角度不应小于 100° ,此时翻盖可倾斜至箱体后侧,同时前部上挡板自动落下,从而保证了在取用灭火器时,不需要扶住翻盖,也不需将灭火器抬得很高就能便捷拿出。

当然,在开阔、宽敞的空间,不影响取用灭火器和人员疏散的场所,可不必作此要求。

3.2.4 手提式灭火器的挂钩和托架等安装配件,需要长年累月地固定、支撑灭火器,因此要求挂钩、托架安装后应能承受一定的静载荷。检查时,可将 5 倍的手提式灭火器的载荷(不小于 45kg)悬挂于挂钩、托架上,作用 5min,观察其是否出现松动、脱落、断裂和明显变形等现象。如其不够牢固,灭火器跌落,有可能造成灭火器损坏或人身伤害。

3.2.5 本条是针对安装设置后的手提式灭火器的挂钩、托架,要求其能够保证:用徒手的方式,即不借助任何工具,就能方便、快速地取用设置在其中的灭火器。这项规定,可以防止有些挂钩、托架,因过分强调牢固而造成结构过度烦琐、复杂,甚至出现不能徒手取用的情况。

当两具或两具以上手提式灭火器,通过挂钩、托架相邻设置时,要求保证在取用其中的任一具灭火器时,都不会受到相邻设置的另一具或几具灭火器的影响。

3.2.6 对于设有夹持带的挂钩、托架,主要是靠夹持带来保持灭火器不会发生倾倒或跌落。为了保证关键时刻能顺利打开夹持带,本条规定应从正面就能看清、了解夹持带的打开方式,并要求当夹持带打开时,不能发生因灭火器跌落造成灭火器损坏或伤人事故。

3.2.7 根据现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140 的要求,手提式灭火器顶部离地面高度不应大于 1.50m,底部离地面高度不宜小于 0.08m。因此,嵌墙式灭火器箱、挂钩、托架的安装高度应当保证设置在灭火器箱内或挂钩、托架上的手提式灭火器都能符合这些要求。

应当注意的是,这里并不是直接规定嵌墙式灭火器箱、挂钩、托架本身的安装高度,而是规定灭火器的实际安装高度,两者并不完全等同。例如,嵌墙式灭火器箱的顶部高度可超过 1.50m,只要其中设置的灭火器顶部不超过 1.50m,就是符合规范要求的。又如,挂钩本身高度虽然没有超过 1.50m,但设置在其上的灭火器顶部高度超过了 1.50m 的话,这就不符合规范要求了。

3.3 推车式灭火器的设置

3.3.1 推车式灭火器宜设置在平坦场地,不得设置在台阶上。在没有外力作用下,推车式灭火器不得自行滑动。

检查数量:全数检查。

检查方法:观察检查。

3.3.2 推车式灭火器的设置和防止自行滑动的固定措施等均不得影响其操作使用和正常行驶移动。

检查数量:全数检查。

检查方法:观察检查。

条文说明

3.3 推车式灭火器的设置

3.3.1 推车式灭火器的总质量较大,并且是通过移动机构来拉动或推动的。当其设置在斜坡上时容易发生自行滑动。另外,当其设置在台阶上时,不便于移动和操作。因此,本条规定推车式灭火器要设置在平坦场地,不能设置在台阶上。

本条还规定,推车式灭火器的设置方式应当保证:在没有外力作用下,灭火器不得自行滑动,避免其可能突然滑动或翻倒,造成灭火器损坏或伤人事故。

3.3.2 本条规定推车式灭火器的设置和防止自行滑动的固定措施等均不得影响其操作使用和正常行驶移动。因此,推车式灭火器不能采用绳索、铁丝或锁链等进行捆扎、固定,可用木块等卡住轮子,防止自行滑动。当使用时,能方便地拆除、撤去这些固定措施,不影响推车式灭火器的正常操作和行驶。

3.4 其他

3.4.1 在有视线障碍的设置点安装设置灭火器时,应在醒目的地方设置指示灭火器位置的发光标志。

检查数量:全数检查。

检查方法:观察检查。

3.4.2 在灭火器箱的箱体正面和灭火器设置点附近的墙面上应设置指示灭火器位置的标志,并宜选用发光标志。

检查数量:全数检查。

检查方法:观察检查。

3.4.3 设置在室外的灭火器应采取防湿、防寒、防晒等相应保护措施。

检查数量:全数检查。

检查方法:观察检查。

3.4.4 当灭火器设置在潮湿性或腐蚀性的场所时,应采取防湿或防腐蚀措施。

检查数量:全数检查。

检查方法:观察检查。

条文说明

3.4 其他

3.4.1 现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140 规定,在有视线障碍的灭火器设置点,应设置指示其位置的发光标志。在安装设置灭火器时,同样也应当将其作为安装设置的一项内容加以要求。故相应提出在有视线障碍的场所安装设置灭火器时,需要在醒目处的墙面上设置发光指示标志。

现行国家标准《消防安全标志》GB 13495 中的灭火器标志,其图形说明中规定:该标志指示灭火器的存放地点,除非灭火器立即可见,否则该标志应与箭头一起使用。

3.4.2 本条规定:在灭火器箱的箱体正面和灭火器设置点附近的墙面上应设置指示灭火器位置的标志,这些标志宜选用发光标志。

在手提式灭火器筒体上粘贴发光标志,已在现行国家标准《手提式灭火器 第1部分:性能和结构要求》GB4351.1 中做出了规定,但当其放入灭火器箱中,该发光标志就看不见了。为了继续发挥这一作用,推荐在灭火器箱的箱体正面也粘贴发光标志,以延续或代替放在箱内的手提式灭火器发光标志的作用,使人们在黑暗中也能及时发现灭火器设置点的位置,从而可迅速地取到灭火器,及时扑救初起火灾。

3.4.3 设置在室外的灭火器,如没有采取防护措施,在某些情况和条件下,不可避免地会使灭火器受到风吹、雨淋、日晒、低温等因素的影响。为了保证灭火器的安全性和有效性,要求对灭火器采取遮阳防晒、挡雨防湿、保温防寒等相应的保护措施。

3.4.4 当灭火器需要设置在潮湿或腐蚀性的场所时,则要求对这些灭火器采取防湿和防腐蚀的措施。例如,给灭火器套上专用的防护外罩,或选用不锈钢筒体灭火器等。

4 配置验收

4.1 一般规定

- 4.1.1 灭火器安装设置后,必须进行配置验收,验收不合格不得使用。
- 4.1.2 灭火器配置验收应由建设单位组织设计、安装、监理等单位按照建筑灭火器配置设计文件进行。
- 4.1.3 灭火器配置验收时,安装单位应提交下列技术资料:
- 1 建筑灭火器配置工程竣工图、建筑灭火器配置定位编码表;
 - 2 灭火器配置设计说明、建筑设计防火审核意见书;
 - 3 灭火器的有关质量证书、出厂合格证、使用维护说明书等。
- 4.1.4 灭火器配置验收应按本规范附录 B 的要求填写建筑灭火器配置验收报告。

条文说明

4.1 一般规定

4.1.1 本条规定了在建筑灭火器安装设置工程竣工之后,需要进行建筑灭火器配置的工程验收,验收不合格者不得使用。

本条属于强制性条文,应当严格执行。

4.1.2 本条是对建筑灭火器配置验收的基本要求。建设单位应当组织设计单位、安装设置单位和监理单位,按照建筑灭火器配置设计文件进行验收,其目的是为了保障建筑灭火器的有效使用和安全操作。建设单位组织验收合格之后,可按照有关规定向建筑工程管辖区公安消防监督机构申报验收。

4.1.3 本条规定了在建筑灭火器配置验收前,安装设置单位需要提交建筑灭火器配置设计工程竣工图和建筑灭火器配置定位编码表等主要技术文件。

4.1.4 本条为建筑灭火器配置验收报告给出了标准表格。以往,对建筑灭火器配置验收比较随意,不利于建筑灭火器配置验收工作的规范化。建筑灭火器配置验收报告的具体格式见附录 B。

4.2 配置验收

4.2.1 灭火器的类型、规格、灭火级别和配置数量应符合建筑灭火器配置设计要求。

检查数量:按照灭火器配置单元的总数,随机抽查 20%,并不得少于 3 个;少于 3 个配置单元的,全数检查。歌舞娱乐放映游艺场所、甲乙类火灾危险性场所、文物保护单位,全数检查。

验收方法:对照建筑灭火器配置设计图进行。

4.2.2 灭火器的产品质量必须符合国家有关产品标准的要求。

检查数量:随机抽查 20% ,查看灭火器的外观质量。全数检查灭火器的合格手续。

验收方法:现场直观检查,查验产品有关质量证书。

4.2.3 在同一灭火器配置单元内,采用不同类型灭火器时,其灭火剂应能相容。

检查数量:随机抽查 20% 。

验收方法:对照建筑灭火器配置设计文件和灭火器铭牌,现场核实。

4.2.4 灭火器的保护距离应符合现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140 的有关规定,灭火器的设置应保证配置场所的任一点都在灭火器设置点的保护范围内。

检查数量:按照灭火器配置单元的总数,随机抽查 20% ;少于 3 个配置单元的,全数检查。

验收方法:用尺丈量。

4.2.5 灭火器设置点附近应无障碍物,取用灭火器方便,且不得影响人员安全疏散。

检查数量:全数检查。

验收方法:观察检查。

4.2.6 灭火器箱应符合本规范第 3.2.2、3.2.3 条的规定。

检查数量:随机抽查 20% ,但不少于 3 个;少于 3 个全数检查。

验收方法:观察检查与实测。

4.2.7 灭火器的挂钩、托架应符合本规范第 3.2.4 ~3.2.6 条的规定。

检查数量:随机抽查 5% ,但不少于 3 个;少于 3 个全数检查

验收方法:观察检查与实测。

4.2.8 灭火器采用挂钩、托架或嵌墙式灭火器箱安装设置时,灭火器的设置高度应符合现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140 的要求,其设置点与设计点的垂直偏差不应大于 0.01m。

检查数量:随机抽查 20% ,但不少于 3 个;少于 3 个全数检查。

验收方法:观察检查与实测。

4.2.9 推车式灭火器的设置,应符合本规范第 3.3.1、3.3.2 条的规定。

检查数量:全数检查。

验收方法:观察检查。

4.2.10 灭火器的位置标识,应符合本规范第 3.4.1、3.4.2 条的规定。

检查数量:全数检查。

验收方法:观察检查。

4.2.11 灭火器的摆放应稳固。灭火器的设置点应通风、干燥、洁净,其环境温度

不得超出灭火器的使用温度范围。设置在室外和特殊场所的灭火器应采取相应的保护措施。

检查数量:全数检查。

验收方法:观察检查。

条文说明

4.2 配置验收

4.2.1 实际配置灭火器的类型、规格、灭火级别和数量都要符合建筑灭火器配置设计要求,应当以建筑灭火器配置设计图、配置设计说明和建筑设计防火审核意见书为依据。关于检查数量的确定,分两种情况:①对火灾危险性大,人员流动量大,公众聚集的重要建筑场所,例如歌舞娱乐放映游艺场所、甲乙类火灾危险性场所、文物保护单位等,为了防止群死群伤事故的发生,应当全数检查。②对于其他场所,则以灭火器配置单元为检查单位,数量多时抽检,数量少时全检。

本条属于强制性条文,应当严格执行。

4.2.2 考虑到有关灭火器产品质量配置验收的可操作性,本条规定分两种情况进行:①对灭火器的外观质量,采取抽样检查的方式。②对灭火器的内在质量方面的合格性文件,采取全数检查的方式。

本条属于强制性条文,应当严格执行。

4.2.3 本条规定在同一配置单元内采用不同类型灭火器时,其灭火剂之间应当互相能够相容。并规定采用抽样检查的方式,对照经审核批准的建筑灭火器配置设计图和灭火器铭牌,现场核实。

本条属于强制性条文,应当严格执行。

4.2.4 灭火器的保护距离应当保持在现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140 的规定范围内。在实际情况中,由于灭火器经常被随意挪动,故其保护距离常常满足不了配置设计规范的规定。这一情况很常见,应在配置验收工作中给予重视。本条规定该项验收以灭火器配置单元为检查单位,抽样比例为 20%。

本条属于强制性条文,应当严格执行。

4.2.5 本条规定在灭火器设置点的附近应当没有障碍物,不能影响灭火器的取用,也不能使疏散通道局部变窄以至影响人员安全疏散。本条规定全数观察检查。

4.2.6 有关灭火器箱的验收内容及要求详见本规范第 3 章第 2 节的有关要求。

本条规定采用抽样检查的方式,抽样比例为 20%。

4.2.7 有关灭火器的挂钩、托架的验收内容及要求详见本规范第 3 章第 2 节的有关要求。本条规定采用抽样检查的方式,抽样比例为 5%。

4.2.8 灭火器的设置高度应当保持在现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140 的规定范围内。允许设置高度存在安装误差,本条给出了垂直偏差值。本条规定采用抽样检查的方式,抽样比例为 20%。

4.2.9 有关推车式灭火器的验收内容及要求详见本规范第 3 章第 3 节的有关要求。本条规定全数观察检查。

4.2.10 有关灭火器的位置标识的验收内容及要求详见本规范第 3 章第 4 节的有关要求。本条规定全数观察检查。

4.2.11 本条规定灭火器的摆放应稳固,并对灭火器设置的环境提出了具体要求。对室内灭火器安装设置环境,要求通风,干燥,洁净。对室外灭火器安装设置环境,要求防止日光曝晒和风吹雨淋。本条规定全数观察检查。

4.3 配置验收判定规则

4.3.1 灭火器配置验收应按独立建筑进行,局部验收可按申报的范围进行。

4.3.2 灭火器配置验收的判定规则应符合下列要求:

1 缺陷项目应按本规范附录 B 的规定划分为:严重缺陷项(A)、重缺陷项(B)和轻缺陷项(C)。

2 合格判定条件应为: $A=0$,且 $B \leq 1$,且 $B+C \leq 4$,否则为不合格。

条文说明

4.3 配置验收判定规则

4.3.1 由于建筑灭火器的安装设置是独立性的施工过程,与消火栓系统安装工程、自动喷水灭火系统安装工程等在地位上是平等的,所以也是分部工程。建筑灭火器配置的验收应以一幢建筑物内的灭火器安装设置工程为一个分部工程进行评定。局部申报验收时,申报范围内的灭火器安装设置工程亦可作为一个分部工程对待。

4.3.2 本条给出了建筑灭火器配置工程验收合格与否的判定基准,系根据缺陷项的分类(严重缺陷项 A、重缺陷项 B、轻缺陷项 C)和数量进行综合判定。

建筑灭火器的安装设置工程量比灭火系统少一些,建筑灭火器配置的竣工验收内容

及缺陷项也比灭火系统少得多,应当是一个相对简化的验收过程。因此,本

条规定的建筑灭火器配置验收合格判定的总原则是：

严重缺陷项(A)：应当为零， $A=0$ 。

重缺陷项(B)：只允许出现1项， $B\leq 1$ 。

轻缺陷项(C)：当严重缺陷项(A)和重缺陷项(B)的数量均为零时，轻缺陷项(C)的数量不得大于4；当严重缺陷项(A)的数量为零时，若有1个重缺陷项(B)，则轻缺陷项(C)的数量不得大于3。

综上所述，建筑灭火器配置验收合格判定的具体执行条件是 $A=0, B=0, C\leq 4$ ； $A=0, B=1, C\leq 3$ 。否则为不合格。

为便于执行本条规定，本规范附录B给出了各种缺陷项的分类方式和具体内容。

5 检查与维护

5.1 一般规定

5.1.1 灭火器的检查与维护应由相关技术人员承担。

5.1.2 每次送修的灭火器数量不得超过计算单元配置灭火器总数量的1/4。超出时，应选择相同类型和操作方法的灭火器替代，替代灭火器的灭火级别不应小于原配置灭火器的灭火级别。

5.1.3 检查或维修后的灭火器均应按原设置点位置摆放。

5.1.4 需维修、报废的灭火器应由灭火器生产企业或专业维修单位进行。

条文说明

5.1 一般规定

5.1.1 本条规定建筑灭火器的检查与维护应当由相关技术人员负责。因为这是一项重要的需要落实到人的技术工作。

5.1.2 为了保障在建筑灭火器配置场所内持续保有一定的扑救初起火灾的安全防护能力，即在每个灭火器配置单元中，不能因为灭火器的送出维修而影响灭火器的整体灭火能力，本条规定每次送去维修的灭火器数量不得超过该单元配置灭火器总数量的1/4。超出时，应当选择类型规格和操作方法均相同的备用灭火器来替代，替代灭火器的灭火级别不能小于原配置灭火器的灭火级别。

5.1.3 本条要求维修好的灭火器应当按原配置位置设置，不能随意变动原设置点的位置。这是因为在建筑灭火器配置设计的过程中，已经依据现行国家标准

《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140 关于灭火器保护距离和灭火器定位的具体规定,确定了灭火器设置点的位置。

5.1.4 灭火器的维修和报废是专业性很强的技术工作,而且具有一定的危险性,不是任何单位或个人都能安全操作的。本条规定应当由灭火器生产企业或灭火器专业维修单位承担灭火器的维修和报废工作。

5.2 检查

5.2.1 灭火器的配置、外观等应按附录 C 的要求每月进行一次检查。

5.2.2 下列场所配置的灭火器,应按附录 C 的要求每半月进行一次检查。

1 候车(机、船)室、歌舞娱乐放映游艺等人员密集的公共场所;

2 堆场、罐区、石油化工装置区、加油站、锅炉房、地下室等场所。

5.2.3 日常巡检发现灭火器被挪动,缺少零部件,或灭火器配置场所的使用性质发生变化等情况时,应及时处置。

5.2.4 灭火器的检查记录应予保留。

条文说明

5.2 检查

5.2.1 本条规定了普通建筑场所每月至少要对灭火器进行一次全面的检查,包括配置检查和外观检查。本规范附录 C 全面、详细地规定了灭火器月检应当检查的具体内容和要求。

5.2.2 本条规定实际上是 5.2.1 的例外情况,属于加严检查,要求每半个月进行一次检查。本条第 1 款所列的诸如候车(机、船)室和歌舞娱乐放映游艺场所等人员流动量大、公众聚集场所,若发生火灾,容易造成群死群伤恶性事故。第 2 款所列的诸如堆场、罐区、石油化工装置区、加油站、锅炉房、地下室等场所,若发生火灾,容易造成人员、财产的严重损失,这是因为甲乙类物品火灾危险性大,地下建筑灭火救援困难,要求灭火器更要保持随时能够安全使用的正常状态。

因此,本条规定应当采取提高检查频率的措施来实现此目的,要求每半个月按附录 C 规定的内容和要求进行一次全面检查。

附录 C 中第 11 项规定的:“特殊场所”是指潮湿、腐蚀、高温、低温场所。

5.2.3 本条是对灭火器日常巡检的具体规定。对于灭火器位置变动、缺少零部件以及配置场所使用性质发生变化等一些容易发现的问题,要求及时纠正。

5.2.4 本条规定灭火器的月检、半月检和日常巡检都应当保存检查记录。

5.3 送修

5.3.1 存在机械损伤、明显锈蚀、灭火剂泄露、被开启使用过或符合其他维修条件的灭火器应及时进行维修。

5.3.2 灭火器的维修期限应符合表 5.3.2 的规定。

表 5.3.2 灭火器的维修期限

灭火器类型		维修期限
水基型灭火器	手提式水基型灭火器	出厂期满 3 年； 首次维修以后每满 1 年
	推车式水基型灭火器	
干粉灭火器	手提式(贮压式)干粉灭火器	出厂期满 5 年； 首次维修以后每满 2 年
	手提式(储气瓶式)干粉灭火器	
	推车式(贮压式)干粉灭火器	
	推车式(储气瓶式)干粉灭火器	
洁净气体灭火器	手提式洁净气体灭火器	
	推车式洁净气体灭火器	
二氧化碳灭火器	手提式二氧化碳灭火器	
	推车式二氧化碳灭火器	

条文说明

5.3 送修

5.3.1 本条规定了灭火器需要送修的具体条件,包括在检查中发现灭火器存在机械损伤、明显锈蚀、灭火剂泄露、被开启使用过或符合其他维修条件的灭火器,都需要送到灭火器生产企业或灭火器专业维修单位,及时地进行维修。

5.3.2 本条对灭火器的维修期限做出了详细规定。只要达到或超过维修期限,即使灭火器未曾使用过,也应送修。本条还规定了首次维修之后的灭火器维修期限间隔。

本条属于强制性条文,应当严格执行。

本规范规定了灭火器的送修,至于灭火器如何维修,由行业标准《灭火器维修与报废规程》GA95 - 2007 进行规定。

5.4 报废

5.4.1 下列类型的灭火器应报废:

- 1 酸碱型灭火器;
- 2 化学泡沫型灭火器;

- 3 倒置使用型灭火器；
 - 4 氯溴甲烷、四氯化碳灭火器；
 - 5 国家政策明令淘汰的其他类型灭火器。
- 5.4.2 有下列情况之一的灭火器应报废：
- 1 筒体严重锈蚀，锈蚀面积大于、等于筒体总面积的 1/3，表面有凹坑；
 - 2 筒体明显变形，机械损伤严重；
 - 3 器头存在裂纹、无泄压机构；
 - 4 筒体为平底等结构不合理；
 - 5 没有间歇喷射机构的手提式；
 - 6 没有生产厂名称和出厂年月，包括铭牌脱落，或虽有铭牌，但已看不清生产厂名称，或出厂年月钢印无法识别；
 - 7 筒体有锡焊、铜焊或补缀等修补痕迹；
 - 8 被火烧过。
- 5.4.3 灭火器出厂时间达到或超过表 5.4.3 规定的报废期限时应报废。

表 5.4.3 灭火器的报废期限

	灭火器类型	报废期限(年)
水基型灭火器	手提式水基型灭火器	6
	推车式水基型灭火器	
干粉灭火器	手提式(贮压式)干粉灭火器	10
	手提式(储气瓶式)干粉灭火器	
	推车式(贮压式)干粉灭火器	
	推车式(储气瓶式)干粉灭火器	
洁净气体灭火器	手提式洁净气体灭火器	
	推车式洁净气体灭火器	
二氧化碳灭火器	手提式二氧化碳灭火器	12
	推车式二氧化碳灭火器	

- 5.4.4 灭火器报废后，应按照等效替代的原则进行更换。

条文说明

5.4 报废

- 5.4.1 本条规定了应当报废的 5 种灭火器类型。这些类型的灭火器，均系技术

落后,产品过时。酸碱型灭火器、化学泡沫灭火器的灭火剂对灭火器筒体腐蚀性强,使用时要倒置,容易产生爆炸危险。氯溴甲烷灭火器、四氯化碳灭火器的灭火剂毒性大,已经淘汰。这些灭火器类型列入了国家颁布的淘汰目录,产品标准也已经废止。在灭火器月检、半月检、日常巡检时,若发现这些类型的灭火器,应当予以报废。

本条属于强制性条文,应当严格执行。

5.4.2 本条规定了灭火器应当予以报废的8种情况。存在上述8种情况之一的灭火器,使用时有可能对人员产生伤害。因此,若发现这些灭火器,应当予以报废。

本条属于强制性条文,应当严格执行。

至于在灭火器维修过程中发现的质量问题,诸如水压试验强度不合格、筒体和器头的螺纹受损、灭火器筒体内部防腐层损坏等,而应当予以报废的灭火器,则由行业标准《灭火器维修与报废规程》GA95-2007具体规定。

5.4.3 本条确定了灭火器的报废期限。任何一种灭火器的使用寿命都是有限的,使用超过报废期限的灭火器,不仅会影响灭火效果,而且有可能对使用人员造成伤害。因此,只要达到或超过报废期限,即使灭火器未曾使用过,均应当予以报废。本条规定与维修期限的原则相呼应,水基型灭火器的报废期限较短,干粉、洁净气体灭火器的报废期限较长,二氧化碳灭火器的报废期限最长。

本条属于强制性条文,应当严格执行。

灭火器应用广泛,是扑救各类工业与民用建筑初起火灾的常规灭火装备。由于灭火器筒体内部充有驱动气体,因此,使用时会有一定的危险性。坚持灭火器的定期维修和到期报废,就是为了保障灭火器安全使用,能够及时有效地扑灭初起火灾,尽量地减少火灾危害,保护人身和财产安全。

焊接结构、承受低压的灭火器,水压试验的次数太多,对其结构、金相及焊缝等影响较大,因此其水压试验周期、维修期限宜短一些,水压试验次数应少一些,总次数不超过3次,其报废期限则也应当短一些。无缝钢管结构、承受高压的灭火器筒体,其水压试验的总次数不超过4次,其报废期限则也应当长一些。

水基型灭火器的灭火剂对灭火器筒体的腐蚀较为明显,其水压试验周期、维修期限较短,出厂期满3年应当进行首次维修,以后每隔1年进行一次维修,但总共不超过3次。即: $3+1+1=5$,5年后的下一年报废,就确定了水基型灭火器报废期限为6年。

干粉灭火器和洁净气体灭火器出厂期满5年应当进行首次维修,以后每隔2年进行一次维修,但总共不超过3次。即: $5+2+2=9$,9年后的下一年报废,就确定了干粉灭火器和洁净气体灭火器报废期限为10年。

二氧化碳灭火器出厂期满 5 年应当进行首次维修,以后每隔 2 年进行一次维修,但总共不超过 4 次。即: $5 + 2 + 2 + 2 = 11$,11 年后的下一年报废,就确定了二氧化碳灭火器报废期限为 12 年。

5.4.4 为保证灭火器的报废不影响灭火器配置场所的总体灭火能力,本条特做此规定。灭火器报废后,应当按照等效替代的原则进行更换。等效替代的含义主要包括:新配灭火器的灭火种类、温度适用范围等应与原配灭火器一致,其灭火级别和配置数量均不得低于原配灭火器。

本条属于强制性条文,应当严格执行。

附录 A 建筑灭火器配置定位编码表

表 A 建筑灭火器配置定位编码表

配置计算 单元分类		☐ 独立单元 ☐ 组合单元		单元名称		
单位保护面积		S = m ²		设置点数	N =	
单元需配 灭火级别		Q = A B		设置点需配 灭火级别	Q _e = A B	
设置点 编号	灭火器 编号	灭火器 型号规格	灭火器设置点 实配灭火级别	灭火器 设置方式	灭火器设置 点位置描述	备注
			Q _e = A Q _e = B	☐ 灭火器箱内 ☐ 挂钩、托架上 ☐ 地面上		
			Q _e = A Q _e = B	☐ 灭火器箱内 ☐ 挂钩、托架上 ☐ 地面上		
			Q _e = A Q _e = B	☐ 灭火器箱内 ☐ 挂钩、托架上 ☐ 地面上		
			Q _e = A Q _e = B	☐ 灭火器箱内 ☐ 挂钩、托架上 ☐ 地面上		
			Q _e = A Q _e = B	☐ 灭火器箱内 ☐ 挂钩、托架上 ☐ 地面上		
			Q _e = A Q _e = B	☐ 灭火器箱内 ☐ 挂钩、托架上 ☐ 地面上		

			$Q_e =$ A $Q_e =$ B	☐ 灭火器箱内 ☐ 挂钩、托架上 ☐ 地面上		
			$Q_e =$ A $Q_e =$ B	☐ 灭火器箱内 ☐ 挂钩、托架上 ☐ 地面上		
			$Q_e =$ A $Q_e =$ B	☐ 灭火器箱内 ☐ 挂钩、托架上 ☐ 地面上		
			$Q_e =$ A $Q_e =$ B	☐ 灭火器箱内 ☐ 挂钩、托架上 ☐ 地面上		
单元实配 灭火级别		$Q =$ A $Q =$ B	单元实配 灭火数量			

附录 B 建筑灭火器配置缺陷项分类及验收报告

表 B 建筑灭火器配置缺陷项分类及验收报告

工程名称		工程地址		
建设单位		设计单位		
监理单位		施工单位		
序号	检查项目	缺陷项	检查记录	检查结论
1	灭火器的类型、规格、灭火级别和配置数量应符合建筑灭火器配置设计要求	严重(A) 4.2.1		
2	灭火器的产品质量必须符合国家有关产品标准的要求	严重(A) 4.2.2		
3	在同一灭火器配置单元内,采用不同类型灭火器时,其灭火剂应能相容	严重(A) 4.2.3		
4	灭火器的保护距离应符合现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140 的有关规定。灭火器的设置应保证配置场所的任一点都在灭火器设置点的保护范围内	严重(A) 4.2.4		
5	灭火器设置附近应无障碍物,取用灭火器方便,且不得影响人员安全疏散	重(B) 4.2.5/3.1.3		
6	手提式灭火器宜设置在灭火器箱内或挂钩、托架上,或干燥、洁净的地面上	重(B) 4.2.5/3.2.1		
7	灭火器(箱)不应被遮挡、拴系或上锁	重(B) 4.2.6/3.2.2		
8	灭火器箱的箱门开启应方便灵活,其箱门开启后不得阻挡人员安全疏散、除不影响取用和疏散的场合外,开门型灭火器箱的箱门开启角度应不小于 175°,翻盖型灭火器的翻盖开启角度应不小于 100°	轻(C) 4.2.6/3.2.3		
9	挂钩、托架安装后应能承受一定的静载荷,不应出现松动、脱落、断裂和明显变形。以 5 倍的手提式灭火器的载荷(不小于 45kg)悬挂于挂钩、托架托上。作用 5min,观察检查	重(B) 4.2.7/3.2.4		

10	挂钩、托架安装后,应保证可用徒手的方式便捷地取用手提式灭火器。当两具及两具以及的手提式灭火器相邻设置在挂钩、托架上时,应保证可任意地取用其中一具	重(B) 4.2.7/3.2.5		
11	设有夹持带的挂钩、托架,夹持带的打开方式应从正面可以看到。当夹持带打开时,手提式灭火器不应该掉落	轻(C) 4.2.7/3.2.6		
12	嵌墙式灭火器箱及灭火器挂钩、托架的安装高度,应符合现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》GB 50410 关于手提式灭火器顶部离地面距离不大于 1.50m,底部离地面距离不小于 0.08m 的规定,其设置点与设计点的垂直偏差不应大于 0.01m	轻(C) 4.2.8/3.2.7		
13	推车式灭火器宜设置在平坦场地,不得设置在台阶上。在没有外力作用下,推车式灭火器不得自行滑动	轻(C) 4.2.9/3.3.1		
14	推车式灭火器的设置和防止自行滑动的固定措施等均不得影响其操作使用和正常行驶移动	轻(C) 4.2.9/3.3.2		
15	在有视线障碍的设置点安装设置灭火器时,应在醒目的地方设置指示灭火器位置的发光标志	重(B) 4.2.10/3.4.1		
16	在灭火器箱的箱体正面和灭火器设置点附近的墙面上,应设置指示灭火器位置的标志,这些标志宜选用发光标志	轻(C) 4.2.10/3.4.2		
17	灭火器的摆放应稳固,灭火器的铭牌应朝外,灭火器的器头宜向上	重(B) 4.2.11/3.1.4		
18	灭火器的设置点通风、干燥、洁净,其环境温度不得超出灭火器的使用温度范围。设置在室外和特殊场所的灭火器应采取相应的保护措施	重(B) 4.2.11/3.1.5 /3.4.3/3.4.4		
综合 结论				
验收 单位	施工单位签章: 日期:	监理单位签章: 日期:		
	设计单位签章: 日期:	建设单位签章: 日期:		

附录 C 建筑灭火器检查内容、要求及记录

表 C 建筑灭火器检查内容、要求及记录

	检查内容和要求	检查记录	检查结论
配置检查	1. 灭火器是否放置在配置图表规定的设置点位置		
	2. 灭火器的落地、托架、挂钩等设置方式是否符合配置设计要求。手提式灭火器的挂钩、托架安装后是否能承受一定的静载荷,并不出现松动、脱落、断裂和明显变形		
	3. 灭火器的铭牌是否朝外,并且器头宜向上		
	4. 灭火器的类型、规格,灭火级别和配置数量是否符合配置设计要求		
	5. 灭火器配置场所的使用性质,包括可燃物的种类和物态等,是否发生变化		
	6. 灭火器是否达到送修条件和维修期限		
	7. 灭火器是否达到报废条件和报废期限		
	8. 室外灭火器是否有防雨、防晒等保护措施		
	9. 灭火器周围是否存在有障碍物、遮挡、拴系等影响取用的现象		
	10. 灭火器箱是否上锁,箱内是否干燥、清洁		
	11. 特殊场所中灭火器的保护措施是否完好		
外观检查	12. 灭火器铭牌上关于灭火剂、驱动气体的种类、充装压力、总质量、灭火级别、制造厂名和生产日期或维修日期等标志及操作说明是否齐全		
	14. 灭火器的铅封、销钉等保险装置是否未损坏或遗失		
	15. 灭火器的筒体是否无明显的损伤(磕伤、划伤)、缺陷、锈蚀(特别是筒底和焊缝)、泄露		
	16. 灭火器喷射软管是否完好,无明显龟裂,喷嘴不堵塞		
	17. 灭火器的驱动气体压力是否在工作压力范围内(贮压式灭火器查看压力指示器是否指示在绿区范围内,二氧化碳灭火器和储气瓶式灭火器可用称重法检查)		
	18. 灭火器的零部件是否齐全,并且无松动,脱落或损伤现象		
	19. 灭火器是否未开启、喷射过		

建筑消防设施的维护管理

GB 25201 – 2010

1 范围

本标准规定了建筑消防设施维护管理的内容、方法和要求。

本标准适用于在用建筑消防设施的维护管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件。其最新版本适用于本标准。

GB/T 14107 消防基本术语第二部分

GA 503 建筑消防设施检测技术规程

GA 767 消防控制室通用技术要求

3 术语和定义

GB/T 14107 中确定的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1 术语

巡查 exterior inspection

对建筑消防设施直观属性的检查。

3.2 定义

检测 test

依照相关标准,对各类建筑消防设施的功能进行测试性的检查。

4 总则

- 4.1 建筑消防设施的维护管理包括值班、巡查、检测、维修、保养、建档等工作。
- 4.2 建筑物的产权单位或受其委托管理建筑消防设施的单位,应明确建筑消防设施的维护管理归口部门、管理人员及其工作职责,建立建筑消防设施值班、巡查、检测、维修、保养、建档等制度,确保建筑消防设施正常运行。
- 4.3 同一建筑物有两个以上产权、使用单位的,应明确建筑消防设施的维护管理责任,对建筑消防设施实行统一管理,并以合同方式约定各自的权利义务。委托物业等单位统一管理的,物业等单位应严格按合同约定履行建筑消防设施维护管理职责,建立建筑消防设施值班、巡查、检测、维修、保养、建档等制度,确保管理区域内的建筑消防设施正常运行。
- 4.4 建筑消防设施维护管理单位应与消防设备生产厂家、消防设施施工安装企业等有维修、保养能力的单位签订消防设施维修、保养合同。维护管理单位自身有维修、保养能力的,应明确维修、保养职能部门和人员。
- 4.5 建筑消防设施投入使用后,应处于正常工作状态。建筑消防设施的电源开关、管道阀门,均应处于正常运行位置,并标示开、关状态;对需要保持常开或常闭状态的阀门,应采取铅封、标识等限位措施;对具有信号反馈功能的阀门,其状态信号应反馈到消防控制室;消防设施及其相关设备电气控制柜具有控制方式转换装置的,其所处控制方式宜反馈至消防控制室。
- 4.6 不应擅自关停消防设施。值班、巡查、检测时发生故障,应及时组织修复。因故障维修等原因需要暂时停用消防系统的,应有确保消防安全的有效措施,并经单位消防安全责任人批准。
- 4.7 城市消防远程监控系统联网用户,应按规定协议向监控中心发送建筑消防设施运行状态信息和消防安全管理信息。

5 值班

- 5.1 设有建筑消防设施的单位应根据消防设施操作使用要求制定操作规程,明确操作人员。

负责消防设施操作人员应通过消防行业特有工种职业技能鉴定,持有初级技能以上等级的职业资格证书,能熟练操作消防设施。消防控制室、具有消防配电功能的配电室,消防水泵房、防排烟机房等重要的消防设施操作控制场所,应根据

工作、生产、经营特点建立值班制度,确保火灾情况下有人能按操作规程及时,正确操作建筑消防设施。

单位制定灭火和应急疏散预案以及组织预案演练时,应将建筑消防设施的操作内容纳入其中,对操作过程中发现的问题应及时纠正。

5.2 消防控制室值班时间和人员应符合以下要求:

a) 实行每日 24h 值班制度,值班人员应通过消防行业特有工种职业技能鉴定,持有初级技能以上等级的职业资格证书。

b) 每班工作时间应不大于 8h,每班人员应不少于 2 人,值班人员对火灾报警控制器进行日检查、接班、交班时,应填写《消防控制室值班记录表》(见表 A.1)的相关内容。值班期间每 2h 记录一次消防控制室内消防设备的运行情况,及时记录消防控制室内消防设备的火警或故障情况。

c) 正常工作状态下,不应将自动喷水灭火系统、防烟排烟系统和联动控制的防火卷帘等防火分隔设施设置在手动控制状态,其他消防设施及相关设备如设置在手动状态时,应有在火灾情况下迅速将手动控制转换为自动控制的可靠措施。

5.3 消防控制室值班人员接到报警信号后,应按下列程序进行处理:

a) 接到火灾报警信息后,应以最快方式确认。

b) 确认属于误报时,查找误报原因并填写《建筑消防设施故障维修记录表》(见表 B.1)。

c) 火灾确认后,应立即将火灾报警联动控制开关转入自动状态(处于自动状态的除外),同时拨打“119”火警电话报警。

d) 立即启动单位内部灭火和应急疏散预案,同时报告单位消防安全责任人,单位消防安全责任人接到报告后应立即赶赴现场。

5.4 消防控制室的安全管理信息、控制及显示要求满足 GA767 的规定。

6 巡查

6.1 一般要求

6.1.1 建筑消防设施的巡查应由归口管理消防设施的部门或单位实施,按照工作、生产、经营的实际情况,将巡查的职责落实到相关的工作岗位。

6.1.2 从事建筑消防设施巡查的人员,应通过消防行业特有工种职业技能鉴定,持有初级技能以上等级的职业资格证书。

6.1.3 建筑消防设施巡查应明确各类建筑消防设施的巡查部位、频次和内容。巡查时应填写《建筑消防设施巡查记录表》(见表 C.1)。巡查时发现故障,应按

第8章要求处理。

6.1.4 建筑消防设施巡查频次应满足下列要求：

a) 公共娱乐场所营业时,应结合公共娱乐场每2h巡查一次的要求,视情况将建筑消防设施的巡查部分或全部纳入其中,但全部建筑消防设施应保证每日至少巡查一次;

b) 消防安全重点单位,每日巡查一次;

c) 其他单位,每周至少巡查一次。

6.2 巡查内容

6.2.1 消防供配电设施的巡查内容见表 C.1 中“消防供配电设施”部分。

6.2.2 火灾自动报警系统的巡查内容见表 C.1 中“火灾自动报警系统”部分。

6.2.3 电气火灾监控系统的巡查内容见表 C.1 中“电气火灾监控系统”部分,

6.2.4 可燃气体探测报警系统的巡查内容见表 C.1 中“可燃气体探测报警系统”部分。

6.2.5 消防供水设施的巡查内容见表 C.1 中“消防供水设施”部分。

6.2.6 消火栓(消防炮)灭火系统的巡查内容见表 C.1 中“消火栓(消防炮)灭火系统”部分。

6.2.7 自动喷水灭火系统的巡查内容见表 C.1 中“自动喷水灭火系统”部分。

6.2.8 泡沫灭火系统的巡查内容见表 C.1 中“泡沫灭火系统”部分。

6.2.9 气体灭火系统的巡查内容见表 C.1 中“气体灭火系统”部分。

6.2.10 防烟、排烟系统的巡查内容见表 C.1 中“防烟、排烟系统”部分。

6.2.11 应急照明和疏散指示标志的巡查内容见表 C.1 中“应急照明和疏散指示标志”部分。

6.2.12 应急广播系统的巡查内容见表 C.1 中“应急广播系统”部分。

6.2.13 消防专用电话的巡查内容见表 C.1 中“消防专用电话”部分。

6.2.14 防火分隔设施的巡查内容见表 C.1 中“防火分隔设施”部分。

6.2.15 消防电梯的巡查内容见表 C.1 中“消防电梯”部分。

6.2.16 细水雾灭火系统的巡查内容见表 C.1 中“细水雾灭火系统”部分。

6.2.17 干粉灭火系统的巡查内容见表 C.1 中“干粉灭火系统”部分。

6.2.18 灭火器的巡查内容见表 C.1 中“灭火器”部分。

6.2.19 其他需要巡查的内容见表 C.1 中“其他巡查内容”部分,单位也可根据实际情况,参考表 C.1 的样式,自行制定有关消防安全巡查记录表。

7.1 一般要求

7.1.1 建筑消防设施应每年至少检测一次,检测对象包括全部设备、组件等,设有自动消防系统的宾馆、饭店、商场、市场、公共娱乐场所等人员密集场所,易燃易爆单位以及其他一类高层公共建筑等消防安全重点单位,应自系统投入运行后每一年底前,将年度检测记录报当地公安机关消防机构的备案。在重大的节日,重大的活动前或者期间,应根据当地公安机关消防机构的要求对建筑消防设施进行检测。

7.1.2 从事建筑消防设施检测的人员,应当通过消防行业特有工种职业技能鉴定,持有高级技能以上等级职业资格证书。

7.1.3 建筑消防设施检测应按 GA503 的要求进行,并如实填写《建筑消防设施检测记录表》(见表 D.1)的相关内容。

7.2 检测内容

7.2.1 消防供电设施的检测内容见表 D.1 中“消防供电配电设施”部分。

7.2.2 火灾自动报警系统的检测内容见表 D.1 中“火灾自动报警系统”部分。

7.2.3 消防供水设施的检测内容见表 D.1 中“消防供水设施”部分。

7.2.4 消火栓(消防炮)灭火系统的检测内容见表 D.1 中“消火栓(消防炮)灭火系统”部分。

7.2.5 自动喷水灭火系统的检测内容见表 D.1 中“自动喷水灭火系统”部分,

7.2.6 泡沫灭火系统的检测内容见表 D.1 中“泡沫灭火系统”部分。

7.2.7 气体灭火系统的检测内容见表 D.1 中“气体灭火系统”部分。

7.2.8 防烟系统的检测内容见表 D.1 中“机械加压送风系统”部分。

7.2.9 排烟系统的检测内容见表 D.1 中“机械排烟系统”部分。

7.2.10 应急照明系统的检测内容见表 D.1 中“应急照明系统”部分。

7.2.11 应急广播系统的检测内容见表 D.1 中“应急广播系统”部分。

7.2.12 消防专用电话的检测内容见表 D.1 中“消防专用电话”部分

7.2.13 防火分隔设施的检测内容见表 D.1 中“防火分隔”部分。

7.2.14 消防电梯的检测内容见表 D.1 中“消防电梯”部分。

7.2.15 细水雾灭火系统的检测内容见表 D.1 中“细水雾灭火系统”部分

7.2.16 干粉灭火系统的检测内容见表 D.1 中“干粉灭火系统”部分。

7.2.17 灭火器的检测内容见表 D.1 中“灭火器”部分

7.2.18 其他需要检测的内容见表 D.1 中“其他设施”部分。从事检测工作的单位也可根据实际情况,参考表 D.1 的样式,自行制定有关消防安全检测记录表。

8 维修

- 8.1 从事建筑消防设施维修的人员,应当通过消防行业特有工种职业技能鉴定,持有技师以上等级职业资格证书。
- 8.2 值班、巡查、检测、灭火演练中发现建筑消防设施存在问题和故障的,相关人员应填写《建筑消防设施故障维修记录表》(见表 B.1),并向单位消防安全管理人报告。
- 8.3 单位消防安全管理人对建筑消防设施存在的问题和故障,应立即通知维修人员进行维修,维修期间,应采取确保消防安全的有效措施。故障排除后应进行相应功能试验并经单位消防安全管理人检查确认。维修情况应记入《建筑消防设施故障维修记录表》(见表 B.1)。

9 保养

9.1 一般规定

- 9.1.1 建筑消防设施维护保养应制定计划,列明消防设施的名称、维护保养的内容和周期(见表 E.1)。
- 9.1.2 从事建筑消防设施保养的人员,应通过消防行业特有工种职业技能鉴定,持有高级技能以上等级职业资格证书。
- 9.1.3 凡依法需要计量检定的建筑消防设施所用称重、测压、测流量等计量仪器仪表以及泄压阀、安全阀等,应按有关规定进行定期校验并提供有效证明文件。单位应储备一定数目的建筑消防设施易损件或与有关产品厂家、供应商签订相关合同,以保证供应。
- 9.1.4 实施建筑消防设施的维护保养时,应填写《建筑消防设施维护保养记录表》(见表 E.2)并进行相应功能试验

9.2 保养内容

- 9.2.1 对易污染、易腐蚀生锈的消防设备、管道、阀门应定期清洁、除锈、注润滑剂。
- 9.2.2 点型感烟火灾探测器应根据产品说明书的要求定期清洗、标定;产品说明书没有明确要求的,应每二年清洗、标定一次。可燃气体探测器应根据产品说明书的要求定期进行标定。火灾探测器、可燃气体探测器的标定应由生产企业或具

备资质的检测机构承担,承担标定的单位应出具标定记录。

9.2.3 储存灭火剂和驱动气体的压力容器应按有关气瓶安全监察规程的要求定期进行试验、标识。

9.2.4 泡沫、干粉等灭火剂应按产品说明书委托有资质单位进行包括灭火性能在内的测试。

9.2.5 以蓄电池作为后备电源的消防设备,应按照产品说明书的要求定期对蓄电池进行维护。

9.2.6 其他类型的消防设备应按照产品说明书的要求定期进行维护保养。

9.2.7 对于使用周期超过产品说明书标识寿命的易损件、消防设备,以及经检查测试已不能正常使用的火灾探测器、压力容器、灭火剂等产品设备应及时更换。

10 档案

10.1 内容

建筑消防设施档案应包含建筑消防设施基本情况和动态管理情况。基本情况包括建筑消防设施的验收文件和产品、系统使用说明书、系统调试记录、建筑消防设施平面布置图、建筑消防设施系统图等原始技术资料。动态管理情况包括建筑消防设施的值班记录、巡查记录、检测记录、故障维修记录以及维护保养计划表、维护保养记录、自动消防控制室值班人员基本情况档案及培训记录。

10.2 保存期限

10.2.1 建筑消防设施的原始技术资料应长期保存。

10.2.2 《消防控制室值班记录表》(见表 A.1)和《建筑消防设施巡查记录表》(见表 C.1)的存档时间不应少于一年。

10.2.3 《建筑消防设施检测记录表》(见表 D.1)、《建筑消防设施故障维修记录表》(见表 B.1)、《建筑消防设施维护保养计划表》(见表 E.1)、《建筑消防设施维护保养记录表》(见表 E.2)的存档时间不应少于五年。

附录 A （规范性附录）消防控制室值班记录表

消防控制室值班记录表 A.1。

表 A.1 消防控制室值班记录表

序号：

火灾报警控制器运行情况						报警、故障部分、原因及处理情况			控制室内其他消防系统运行情况				报警、故障部分、原因及处理情况		值班情况					
正常	故障	火警		故障报警	监管报警	漏报	报警、故障部分、原因及处理情况			消防系统及其相关设备名称	控制状态		运行状态	故障	值班员	时段	值班员	时段	值班员	时段
		火警	误报				自动	手动	正常		时段	时段								
火灾报警 控制器日 检查情况 记录	火警报警控 制器型号	检查内容					复位		主电源		备用电源		检查时间		检查人		故障及 处理情况			
		自检		消音																

对发现的问题应及时处理，当场不能处置的要填报《建筑消防设施故障维修记录表》（见表 B.1），将处理记录序号填入“故障及处理情况”栏。

注 1：交接班时，接班人员对火灾报警控制器进行日检查后，如实填写火灾报警控制器日检查情况记录；值班期间按规定时限、异常情况出现时间如实填写运行情况栏内相应内容，填写时，在对应项目栏中打“√”；存在问题或故障的，在报警、故障部位、原因及处理情况栏中填写详细信息。

注 2：本表为样表，使用单位可根据火灾报警控制器数量、其他消防系统及相关设备数量及值班时段制表。

附录 B （规范性附录）建筑消防设施故障维修记录表

建筑消防设施故障维修记录表 B. 1。

表 B.1 建筑消防设施故障维修记录表

序号：

故障情况			故障维修情况						故障排除 确认
发现 时间	发现人 签名	故障部位	故障情况描述	是否停 用系统	是否报消防 部门备案	安全保 护措施	维修 时间	维修人员 (单位)	

注 1：“故障情况”由值班、巡查、检测、灭火演练时的当事者如实填写。

注 2：“故障维修情况”中因维修故障需要停用系统的由单位消防安全责任人在“是否停用系统”栏签字；停用系统超过 24h 的，单位消防安全责任人在“是否报消防部门备案”及“安全保护措施”栏如实填写；其他信息由维护人员(单位)如实填写。

注 3：“故障排除情况”由单位消防安全管理人在确认故障排除后如实填写并签字。

注 4：本表为样表，单位可根据建筑消防设施实际情况制表。

附录 C

建筑消防设施巡查记录表 C.1。

表 C.1 建筑消防设施巡查记录表

序号：

巡查项目	巡查内容	巡查情况			
		部位	数量	正常	故障及处理
消防供电设施	消防电源主电源、备用电源工作状态				故障描述
	发电机启动装置外观及工作状态、发电机燃料储量、储油间环境				当场处理情况
	消防配电房、UPS 电池室、发电机房环境				报修情况
	消防设备末端配电箱切换装置工作状态				
火灾自动报警系统	火灾探测器、手动报警按钮、信号输入模块、输出模块外观及运行状态				
	火灾报警控制器、火灾显示盘、CRT 图形显示器运行状况				
	消防联动控制器外观及运行状况				
	火灾报警装置外观				

巡查项目	巡查内容	巡查情况				
		部位	数量	正常	故障及处理	
					故障描述	报修情况
火灾自动报警系统	建筑消防设施远程监控、信息显示、信息传输装置外观及运行状况					
	系统接地装置外观					
	消防控制室工作环境					
电气火灾监控系统	电气火灾监控探测器的外观及工作状态					
	报警主机外观及运行状态					
	可燃气体探测器的外观及工作状态					
可燃气体探测报警系统	报警主机外观及运行状态					
	消防水池、水池水箱外观,液位显示装置外观及运行状况,天然水源水位、水量、水质情况,进户管外观					
	消防水泵及控制柜工作状态					
消防供水设施	稳压泵、增压泵,气压水罐及控制柜工作状态					
	水泵接合器外观、标识					
	系统减压、泄压装置、测试装置、压力表等外观及运行状况					
	管间控制阀门启闭状态					
	泵房照明、排水等工作环境					

巡查项目	巡查内容	巡查情况				
		部位	数量	正常	故障及处理	
					故障描述	报修情况
消防栓 (消防炮) 灭火系统	室内消防栓、消防卷盘外观及配件完整情况					
	屋顶试验消防栓外观及配件完整情况、压力显示装置外观及状态显示					
	室外消防栓外观、地下消防栓标识、栓井环境					
	消防炮、炮塔、现场火灾探测控制装置、回旋装置等外观及周边环境					
	启泵按钮外观					
自动喷水 灭火系统	喷头外观及距周边障碍物或保护对象的距离					
	报警阀组外观、试验阀门状况、排水设施状况、压力显示值					
	充气设备及控制装置、排气设备及控制装置、火灾探测传动及现场手动控制装置外观及运行状况					
	楼层或区域末端试验阀门处压力值及现场环境,系统末端试验装置外观及现场环境					
	泡沫喷头外观及距周边障碍物或保护对象距离					
泡沫灭火 系统	泡沫消防栓、泡沫炮、泡沫产生器、泡沫比例混合器外观					
	泡沫液储罐外观及罐间环境,泡沫液有效期及储存量					
	控制阀门外观、标识、管道外观、标识					

巡查项目	巡查内容	巡查情况				
		部位	数量	正常	故障及处理	
					故障描述	报修情况
泡沫灭火系统	火灾探测传动控制、现场手动控制装置外观、运行状态					
	泡沫泵及控制柜外观及运行状况					
	冷却水系统的巡查内容可参考 6.2.7					
气体灭火系统	气体灭火控制器外观、工作状态					
	储瓶间环境, 气体瓶组或储罐外观, 检漏装置外观、运行状况					
	容器阀、选择阀、驱动装置等组件外观					
	紧急启/停按钮外观, 喷嘴外观、防护区状况					
	预制灭火装置外观、设置位置、控制装置外观及运行状况					
	放气指示灯及报警器外观					
防烟、排烟系统	低压二氧化碳系统制冷装置、控制装置、安全阀等组件外观、运行状况					
	送风阀外观					
	送风机及控制柜外观及工作状态					
	挡烟垂壁及其控制装置外观及工作状态、排烟阀及其控制装置外观					
	电动排烟窗、自然排烟设施外观					
	排烟机及控制柜外观及工作状态					
	送风、排烟机房环境					

巡查项目	巡查内容	巡查情况				
		部位	数量	正常	故障及处理	
					故障描述	报修情况
应急照明和疏散指示标志	应急灯具外观、工作状态					
	疏散指示标志外观、工作状态					
	集中供电型应急照明灯具、疏散指示标志灯外观、工作状态，集中电源工作状态					
	字母型应急照明灯具、疏散指示标志灯外观、工作状态					
应急广播系统	扬声器外观					
	功放、卡座、分配盘外观及工作状态					
	消防电话主机外观、工作状态					
消防专用电话	分机电话外观，电话插孔外观，插孔电话机外观					
	防火窗外观及固定情况					
	防火门外观及配件完整性，防火门启闭状况及周围环境					
防火分隔设施	电动型防火门控制装置外观及工作状态					
	防火卷帘外观及配件完整性，防火卷帘控制装置外观及工作状态					
	防火墙外观、防火阀外观及工作状态					
	防火封堵外观					

巡查项目	巡查内容	巡查情况				
		部位	数量	正常	故障及处理	
					故障描述	报修情况
消防电梯	紧急按钮外观,轿箱内电话外观					
	电梯井排水设施外观及工作状况					
	消防电梯工作状况					
	灭火控制器工作状况					
细水雾灭火系统	储气瓶和储水罐(或储水罐)外观、工作环境					
	高压泵组、稳压泵外观及工作状况,末端试水装置压力值(闭式系统)					
	紧急启/停按钮、释放指示灯、报警器、喷头、分区控制阀等组件外观					
	防护区状况					
干粉灭火系统	灭火控制器工作状况					
	设备储存间环境、驱动气瓶和灭火剂储存装置外观					
	选择阀、驱动装置等组件外观					
	紧急启/停按钮、放气指示灯、报警器、喷嘴外观					
	防护区状况					

巡查项目	巡查内容	巡查情况				
		部位	数量	正常	故障描述	故障及处理 当场处理情况 报修情况
灭火器	灭火器外观					
	灭火器数量					
	灭火器压力表、维修标示					
	设置位置状况					
其他巡查内容	消防车道、疏散楼梯、疏散走道畅通情况,逃生自救设施配置及完好情况,消防完全标示使用情况,用火用电管理情况等					
巡查人(签名)		年 月				
消防安全责任人或消防安全管理人(签名)		年 月				
备注						
对发现的问题和故障应及时处理,当场不能处置的要填报《建筑消防设施故障维修记录表》(见表 B.1)。 注 1:情况正确的,在“正常”栏中打“√”;存在问题或故障的,在“故障及处理”栏中填写相应内容。 注 2:本表为样表,单位可根据建筑消防设施实际情况和巡查时间段分系统、分部位制表。						

附录 D （规范性附录）建筑消防设施检修记录表

建筑消防设施检修记录表 D.1。

检测项目		检测内容	实测记录	故障记录及处理		
				故障描述	当场处理情况	报修情况
消防供电	消防配电柜(箱)	试验主、备电切换功能;消防电源主、备电源供电能力测试				
	自备发电机组	试验发电机自动、手动启动功能,试验发电机启动电源充、放电功能				
	应急电源	试验应急电源充、放电功能				
	储油设施	核对储油				
	联动试验	试验非消防电源的联动切断功能				
火灾自动报警系统	火灾探测器	试验报警功能				
	手动报警按钮	试验报警功能				
	监管装置	试验监管装置报警功能,屏蔽信息显示功能				
	警报装置	试验警报功能				
	报警控制器	试验火灾报警、故障报警、火警优先、打印机打印、自检、消音等功能,火灾显示盘和 CRT 显示器的报警、显示功能				

检测项目		检测内容	实测记录	故障记录及处理		
				故障描述	当场处理情况	报修情况
火灾自动报警系统	消防联动控制器	试验联动控制器及控制模块的手动、自动联动控制功能,试验控制器显示功能,试验电源部分主、备电源切换功能,备用电源充、放电功能				
	远程监控系统	试验信息传输装置显示、传输功能,试验监控主机信息显示、告警受理、派单、接单、远程开锁等功能,试验电源部分主、备电源切换,备用电源充、放电功能				
	报警阀组	试验报警阀组试验排放阀排水功能,压力开关、水力警铃报警功能				
	末端试水装置	试验末端放水测试工作压力、水流指示器、压力开关动作信号、水质情况,楼层末端试验阀功能试验				
自动喷水灭火系统	水流指示器	核对反馈信号				
	探测、控制装置	测试火灾探测传动装置的火灾探测及控制功能、手动控制装置控制功能				
	充、排气装置	测试充气、排气装置充、排气功能				
	联动控制功能	在系统末端放水或排气,进行系统联动功能试验,测试水流指示器、压力开关、水力警铃报警功能;具有火灾探测传动控制功能应模拟系统自动启动				

检测项目		检测内容	实测记录	故障记录及处理		
				故障描述	当场处理情况	报修情况
泡沫灭火系统	泡沫液储罐	核对泡沫液有效期和储存量				
	泡沫喷头、泡沫产生器	试验出水或出泡沫功能				
	泡沫泵	手动/自动启动及主、备泵切换功能；阀门启闭功能及信号反馈功能				
	联动控制功能	具有火灾探测传动控制装置的泡沫灭火系统，应结合泡沫灭火剂到期更换进行系统自动启动，测试泡沫消火栓，泡沫喷头、泡沫产生器出泡沫功能，泡沫比例混合器混合比功能，泡沫泵、水泵供泡沫液、供水能力				
	自吸液泡沫消火栓、移动泡沫产生装置、喷淋冷却系统	测试吸液出泡沫功能；喷淋冷却系统检测内容同 7.2.5				
消防供水设施	消防水池	核对储水量、自动进水阀进水功能，液位检测装置报警功能				
	消防水箱	核对储水量、自动进水阀进水功能、模拟消防水箱出水，测试消防水箱供水能力、液位检测装置报警功能				

检测项目		检测内容	实测记录	故障记录及处理		
				故障描述	当场处理情况	报修情况
消防供水设施	稳(增)压泵及气压水罐	模拟系统渗漏,测试稳压器、增压泵及气压水罐稳压、增压能力,自动启泵、停泵及联动启动主泵的压力工况,主、备泵切换功能				
	消防水泵及控制柜	试验手动/自动启泵功能和主、备泵切换功能,利用测试装置测试消防泵供水时的流量和压力				
	水泵接合器	利用消防车或机动泵测试其供水能力				
	阀门	试验控制阀门启闭功能、减压装置减压功能				
	室内消火栓	试验屋顶消火栓出水压力、静压及水质,测试室内消火栓静压				
消火栓(消防炮)灭火系统	消防水喉	射水试验				
	室外消火栓	试验室外消火栓出水及静压				
	消防炮	试验消防炮手动、遥控操作功能,试验手动按钮启泵功能、消防炮出水功能				
	启泵按钮	试验远距离启泵功能及信号指示功能				
	联动控制功能	自动方式下,分别利用远距离启泵按钮、消防联动控制盘控制按钮启动消防水泵,测试最不利点消火栓、消防炮出水压力及流量;具有火灾探测控制功能的消防炮系统,应模拟自动启动				

检测项目		检测内容	实测记录	故障记录及处理		
				故障描述	当场处理情况	报修情况
气体灭火系统	瓶组与储罐	核对灭火剂储存量主、备瓶组切换试验				
	检漏装置	测试称重、检漏报警功能				
	紧急启/停功能	测试紧急启动/停止按钮的紧急功能				
	启动装置、选择阀	测试启动装置、选择阀手动启动功能				
	联动控制功能	以自动方式进行模拟喷气,检验系统报警、联动功能				
	通风换气设置	测试通风换气功能				
	备用瓶切换	测试主、备瓶组切换功能				
	送风口	测试手动/自动开启功能				
	送风机	测试手动/自动启动、停止功能				
	送风量、风速、风压	测试最大负荷状态下,系统送风量、风速、风压				
机械加压送风系统	联动控制功能	通过报警联动,检查防火阀、送风自动开启和启动功能				
	自然排烟设施	测试自然排烟窗的开启面积、开启方式				
	排烟阀、电动排烟窗、电动挡烟垂壁、排烟防火阀	测试排烟阀、电动排烟窗手动/自动开启功能,测试挡烟垂壁的释放功能,测试排烟防火阀的动作性能				
	排烟风机	测试手动/自动启动、排烟防火阀联动停止功能				
	排烟风量、风速	测试最大负荷状态下,系统排烟风量、风速				
	联动控制功能	通过报警联动,检查电动挡烟垂壁、电动排烟阀、电动排烟窗的功能,检查排烟风机的性能				

检测项目		检测内容	实测记录	故障记录及处理		
				故障描述	当场处理情况	报修情况
应急广播系统	应急照明系统	切断正常供电,测量应急灯具照度、电源切换、充电、放电功能;测试应急电源供电时间;通过报警联动,检查应急灯具自动投入功能				
	扬声器	测试音量、音质				
	功放、卡座、分配盘	测试卡座的播音、录音功能、测试功放的扩音功能,测试分配盘的选层广播功能,测试合用广播系统应急强制切换功能,测试主、备扩音机切换功能				
	联动控制功能	通过报警联动,检查合用广播系统应急强制切换功能、扬声器播音质量及音量、卡座录音功能,分配盘分区及选层广播功能				
消防专用电话		测试消防电话主机与电话分机、插孔电话之间通话质量;电话主机录音功能;拨打“119”功能				
防火分隔	防火门	试验非电动防火门的启闭功能及密封性能,测试电动防火门自动、现场释放功能及信号反馈功能,通过报警联动,检查电动防火门释放功能、喷水冷却装置的联动启动功能				
	防火卷帘	试验防火卷帘的手动、机械应急和自动控制功能、信号反馈功能、封闭性能,通过报警联动,检查防火卷帘门自动释放功能及喷水冷却装置的联动启动功能,测试有延时功能的防火卷帘的延时时间、声光指示				
	电动防火阀	通过报警联动,检查电动防火阀的关闭功能及密封性				

检测项目	检测内容	实测记录	故障记录及处理		
			故障描述	当场处理情况	报修情况
消防电梯	测试首层按钮控制电梯回顶层功能、消防电梯应急操作功能、电梯轿箱内消防电话通话质量、电梯井排水设备排水功能,通过报警联动,检查电梯自动迫降功能				
细水雾灭火系统	测试储瓶式细水雾灭火系统启动装置的启动性能、减压装置减压性能、喷头喷雾性能				
	测试泵式细水雾灭火系统手动/自动启、停泵功能,主、备泵切换功能,喷头喷雾性能				
	测试分区控制阀的手动/自动控制功能,具有火灾探测控制系统的,应模拟自动控制功能				
	通过报警联动,检验开式细水雾灭火系统联动控制功能,进行模拟喷射细水雾试验				
	通过末端放水,测试闭式细水雾灭火系统联动功能,测试水流指示器报警功能,压力开关报警功能				
干粉灭火系统	测试驱动气瓶压力和干粉储存量;通过报警联动,模拟干粉喷射试验,检验系统功能				
灭火器	核对选型、压力和有效期对同批次的灭火器随机抽取一定数量进行灭火、喷射等性能试验				

检测项目	检测内容	实测记录	故障记录及处理		
			故障描述	当场处理情况	报修情况
其他设施	逃生自救设施性能				
检测人(签名): 等级证书编号:		检测结论: 检测单位(盖章): 年 月 日			
消防安全责任人或消防安全管理人(签名):		年 月 日			
检测项目应满足设计资料、国家工程建设消防技术规范等的要求。对发现的问题应及时处理,当场不能处理的要填报《建筑消防设施故障维修记录表》(见表 B.1)。 注 1:存在问题或故障的,在“故障及处理”栏中填写相应内容。 注 2:本表为样表,单位可根据建筑消防设施实际情况分系统制表,参与系统检测的人员均应在检测人一栏如实填写个人基本信息。					

附录 E （规范性附录）建筑消防设施维护保养表

建筑消防设施维护保养计划表见表 E.1,建筑消防设施维护保养记录表见表 E.2。

表 E.1 建筑消防设施维护保养计划表

序号： 日期：

设备名称	消防泵	设备参数	
		额定功率	
保养项目			保养完成情况
擦洗,除污			
长期不用时,定期盘动			
测试,检查,紧固			
检查或更换盘填料			
加 0 号黄油			
备注:			
保养作业完成后。保养人员或单位应如实填写保养完成情况,并作相应功能试验,遇有故障应及时填写《建筑消防设施故障维修记录表》(见表 B.1)。 注:本表为样表,单位可根据制定的建筑消防设施维护保养计划表确定的保养内容分别制表。			

消防安全责任人或消防安全管理人(签字): 保养人: 审核人:

表 E.2 建筑消防设施维护保养记录表

序号：日期：

序号	检查保养项目	保养内容	周期
1	外观清洁	擦洗, 除污	一个月
	泵中心轴	长期不用时, 定期盘动	半个月
	主回路控制回路	测试, 检查, 紧固	半年
	水泵	检查或更换盘根填料	半年
	机械润滑	加 0 号黄油	三十月
2	管道	补漏, 除锈, 刷漆	半年
	阀门	加或更换盘根, 补漏, 除锈, 刷漆, 润滑	半年

消防泵、喷淋泵、进风机、排烟机应定期试验。
注 1: 保养内容、周期, 可根据设施, 设备使用说明、国家有关标准、安装场所环境等综合确定。
注 2: 本表为样表, 单位可根据建筑消防设施类别, 分别制表, 如消火栓系统维护保养计划表、自动喷水灭火系统维护保养计划表、气体灭火系统维护保养计划表等。

消防安全责任人或消防安全管理人(签字):

制订人:

审核人:

建筑内部装修设计防火规范

GB 50222 – 2017

(施行日期:2018 年 4 月 1 日)

1 总则

- 1.0.1 为规范建筑内部装修设计,减少火灾危害,保护人身和财产安全,制定本规范。
- 1.0.2 本规范适用于工业和民用建筑的内部装修防火设计,不适用于古建筑和木结构建筑的内部装修防火设计。
- 1.0.3 建筑内部装修设计应积极采用不燃性材料和难燃性材料,避免采用燃烧时产生大量浓烟或有毒气体的材料,做到安全适用,技术先进,经济合理。
- 1.0.4 建筑内部装修防火设计除执行本规范的规定外,尚应符合国家现行有关标准的规定。

条文说明

1 总则

1.0.1 本条规定了制定本规范的目的和依据。本规范的制定是为了保障建筑内部装修的消防安全,防止和减少建筑物火灾的危害。要求设计、建设和消防监督部门的人员密切配合,在装修设计中,认真、合理地使用各种装修材料,并积极采用先进的防火技术,做到“防患于未然”,从积极的方面预防火灾的发生和蔓延。这对减少火灾损失,保障人民生命财产安全,保证经济建设的顺利进行具有极其重要的意义。

本规范是依照现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016、《人民防空工程设计防火规范》GB 50098 等的有关规定和对近年来我国新建的中、高档饭店,宾馆,影剧院,体育馆,综合性大楼等实际情况进行调查总结,结合建筑内部装修设计

计的特点和要求,并参考了一些先进国家有关建筑物设计防火规范中对内部装修防火要求的内容,结合国情而编制的。

1.0.2 本条规定了本规范的适用范围和不适用范围。

本规范适用于工业和民用建筑的内部装修设计。

随着人民生活水平的提高,室内装修发展很快,其中住宅量大面广,装修水平相差甚远。其中一部分住宅的装修是由建设单位负责统一设计和施工完成的。为了保障居民的生命安全,凡由建设单位负责统一设计和施工的室内装修均应执行本规范。

1.0.3 根据中国消防协会编辑出版的《火灾案例分析》,许多火灾都是起因于装修材料的燃烧,有的是烟头点燃了床上织物;有的是窗帘、帷幕着火后引起了火灾;还有的是由于吊顶、隔断采用木制品,着火后很快就被烧穿。因此要求正确处理装修效果和使用安全的矛盾,积极选用不燃材料和难燃材料,对于达不到难燃材料的可燃或易燃材料,可以通过阻燃处理的方式提高燃烧性能等级,选用上述材料可参照现行国家标准《公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求和标识》GB 20286 等规范。

本条文中所指不燃性材料和难燃性材料对应于现行国家标准《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624 中的相关级别材料。

近年来,建筑火灾中由于烟雾和毒气致死的人数迅速增加。如英国在 1956 年死于烟毒窒息的人数占火灾死亡总数的 20%,1966 年上升为 40%,至 1976 年则高达 50%;日本“千日”百货大楼火灾死亡 118 人,其中因烟毒致死的为 93 人,占死亡人数的 78.8%;1986 年 4 月天津市某居民楼火灾中,有 4 户 13 人全部遇难。其实大火并没有烧到他们的家,甚至其中一户门外 2m 处放置的一只满装的石油气瓶,事后仍安然无恙。夺去这 13 条生命的不是火,而是烟雾和毒气;2000 年河南省洛阳市某商场发生特大火灾,死亡 309 人都是因有毒气体窒息而死;2015 年武汉某住宅小区电缆井起火,死亡的 7 人皆为逃生途中烟雾窒息而死。

人们逐渐认识到火灾中烟雾和毒气的危害性,有关部门已进行了一些模拟试验的研究,在火灾中产生烟雾和毒气的室内装修材料主要是有机高分子材料和木材。常见的有毒有害气体包括一氧化碳、二氧化碳、二氧化硫、硫化氢、氯化氢、氰化氢、光气等。由于内部装修材料品种繁多,它们燃烧时产生的烟雾毒气数量种类各不相同,目前要对烟密度、能见度和毒性进行定量控制还有一定的困难,但随着社会各方面工作的进一步开展,此问题会得到很好地解决。为了引起设计人员和消防监督部门对烟雾毒气的重视,在本条中对产生大量浓烟或有毒气体的内部装修材料提出“避免采用”这一基本原则。

1.0.4 建筑内部装修设计是建筑设计工作中的一部分,各类建筑物首先应符合

有关设计防火规范规定的防火要求,内部装修设计防火要求应与之相配合。同时,由于建筑内部装修设计涉及的范围较广,本规范不能全部包括进来。故规定除执行本规范的规定外,尚应符合现行的有关国家设计标准、规范的要求。

2 术语

2.0.1 建筑内部装修 interior decoration of buildings

为满足功能需求,对建筑内部空间所进行的修饰、保护及固定设施安装等活动。

2.0.2 装饰织物 decorative fabric

满足建筑内部功能需求,由棉、麻、丝、毛等天然纤维及其他合成纤维制作的纺织品,如窗帘、帷幕等。

2.0.3 隔断 partition

建筑内部固定的、不到顶的垂直分隔物。

2.0.4 固定家具 fixed furniture

与建筑结构固定在一起或不易改变位置的家具。如建筑内部的壁橱、壁柜、陈列台、大型货架等。

3 装修材料的分类和分级

3.0.1 装修材料按其使用部位和功能,可划分为顶棚装修材料、墙面装修材料、地面装修材料、隔断装修材料、固定家具、装饰织物、其他装修装饰材料七类。

注:其他装修装饰材料系指楼梯扶手、挂镜线、踢脚板、窗帘盒、暖气罩等。

3.0.2 装修材料按其燃烧性能应划分为四级,并应符合本规范表 3.0.2 的规定。

3.0.3 装修材料的燃烧性能等级应按现行国家标准《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624 的有关规定,经检测确定。

3.0.4 安装在金属龙骨上燃烧性能达到 B₁ 级的纸面石膏板、矿棉吸声板,可作为 A 级装修材料使用。

3.0.5 单位面积质量小于 300g/m² 的纸质、布质壁纸,当直接粘贴在 A 级基材上

时,可作为 B₁ 级装修材料使用。

3.0.6 施涂于 A 级基材上的无机装修涂料,可作为 A 级装修材料使用;施涂于 A 级基材上,湿涂覆比小于 1.5kg/m²,且涂层干膜厚度不大于 1.0mm 的有机装修涂料,可作为 B₁ 级装修材料使用。

3.0.7 当使用多层装修材料时,各层装修材料的燃烧性能等级均应符合本规范的规定。复合型装修材料的燃烧性能等级应进行整体检测确定。

条文说明

3 装修材料的分类和分级

3.0.1 建筑用途、场所、部位不同,所使用装修材料的火灾危险性不同,对装修材料的燃烧性能要求也不同。为了便于对材料的燃烧性能进行测试和分级,安全合理地根据建筑的规模、用途、场所、部位等规定去选用装修材料,按照装修材料在内部装修中的部位和功能将装修材料分为七类。

3.0.2 按现行国家标准《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624,将内部装修材料的燃烧性能分为四级,以利于装修材料的检测和本规范的实施。

为方便设计单位借鉴采纳,本规范对常用建筑内部装修材料燃烧性能等级划分进行了举例。表 1 中列举的材料大致分为两类,一类是天然材料,一类是人造材料或制品。天然材料的燃烧性能等级划分是建立在大量试验数据积累的基础上形成的结果;人造材料或制品是在常规生产工艺和常规原材料配比下生产出的产品,其燃烧性能的等级划分同样是在大量试验数据积累的基础上形成的,划分结果具有普遍性。

表 3.0.2 装修材料燃烧性能等级

等级	装修材料燃烧性能
A	不燃性
A ₁	难燃性
B ₂	可燃性
B ₃	易燃性

有些材料或制品,虽然用途广、用量大,但因材质特点和生产过程中工艺、原材料配比的变化,会导致材料或制品的燃烧性能发生较大变化,这些材料的燃烧性能必须通过试验确认,因此大多数的阻燃制品、高分子材料、高分子复合材料未列入表 1。

表 1 常用建筑内部装修材料燃烧性能等级划分举例

材料类别	级别	材料举例
各部位材料	A	花岗石、大理石、水磨石、水泥制品、混凝土制品、石膏板、石灰制品、黏土制品、玻璃、瓷砖、马赛克、钢铁、铝、铜合金、天然石材、金属复合板、纤维石膏板、玻镁板、硅酸钙板等
顶棚材料	B ₁	纸面石膏板、纤维石膏板、水泥刨花板、矿棉板、玻璃棉装饰吸声板、珍珠岩装饰吸声板、难燃胶合板、难燃中密度纤维板、岩棉装饰板、难燃木材、铝箔复合材料、难燃酚醛胶合板、铝箔玻璃钢复合材料、复合铝箔玻璃棉板等
墙面材料	B ₁	纸面石膏板、纤维石膏板、水泥刨花板、矿棉板、玻璃棉板、珍珠岩板、难燃胶合板、难燃中密度纤维板、防火塑料装饰板、难燃双面刨花板、多彩涂料、难燃墙纸、难燃墙布、难燃仿花岗岩装饰板、氯氧镁水泥装配式墙板、难燃玻璃钢平板、难燃 PVC 塑料护墙板、阻燃模压木质复合板材、彩色难燃人造板、难燃玻璃钢、复合铝箔玻璃棉板等
	B ₂	各类天然木材、木制人造板、竹材、纸制装饰板、装饰微薄木贴面板、印刷木纹人造板、塑料贴面装饰板、聚酯装饰板、复塑装饰板、塑纤板、胶合板、塑料壁纸、无纺贴墙布、墙布、复合壁纸、天然材料壁纸、人造革、实木饰面装饰板、胶合竹夹板等
地面材料	B ₁	硬 PVC 塑料地板、水泥刨花板、水泥木丝板、氯丁橡胶地板、难燃羊毛地毯等
	B ₂	半硬质 PVC 塑料地板、PVC 卷材地板等
装饰织物	B ₁	经阻燃处理的各类难燃织物等
	B ₂	纯毛装饰布、经阻燃处理的其他织物等
其他装修装饰材料	B ₁	难燃聚氯乙烯塑料、难燃酚醛塑料、聚四氟乙烯塑料、难燃脲醛塑料、硅树脂塑料装饰型材、经难燃处理的各类织物等
	B ₂	经阻燃处理的聚乙烯、聚丙烯、聚氨酯、聚苯乙烯、玻璃钢、化纤织物、木制品等

3.0.3 选定材料的燃烧性能测试方法和建立材料燃烧性能分级标准,是编制有关设计防火规范性能指数的依据和基础。建筑内部装修材料种类繁多,各类材料的测试方法和标准也不尽相同,依据现行国家标准《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624,分别根据各类材料测试的结果,将材料划分为相应的燃烧性能等级。

任何两种测试方法之间获得的结果很难取得完全一致的对应关系。本规范划分的材料燃烧性能等级虽然代号相同,但测试方法是按材料类别分别规定的,

不同的测试方法获得的燃烧性能等级之间不存在完全对应的关系,因此应按材料分类规定的测试方法确认燃烧性能等级。

3.0.4 纸面石膏板、矿棉吸声板按我国现行建材防火检测方法检测,大部分不能列入 A 级材料。但是如果认定它们只能作为 B₁ 级材料,则又有些不尽合理,尚且目前还没有更好的材料可替代它们。

考虑到纸面石膏板、矿棉吸声板用量极大这一客观实际,以及建筑设计防火规范中,认定贴在金属龙骨上的纸面石膏板为不燃材料这一事实,特规定如纸面石膏板、矿棉吸声板安装在金属龙骨上,可将其作为 A 级材料使用。但矿棉装饰吸声板的燃烧性能与黏结剂有关,只有达到 B₁ 级时才可执行本条。

3.0.5 单位面积质量小于 300g/m² 的纸质、布质壁纸热分解产生的可燃气少、发烟小,被直接粘贴在 A 级基材上时,在试验过程中,几乎不出现火焰蔓延的现象,为此确定直接贴在 A 级基材上的这类壁纸可作为 B₁ 级装修材料来使用。

3.0.6 涂料在室内装修中量大面广,一般室内涂料涂覆比小,涂料中的颜料、填料多,火灾危险性不大。法国规范中规定,油漆或有机涂料的湿涂覆比为 0.5kg/m² ~ 1.5kg/m²,施涂于不燃性基材上时可划为难燃性材料。一般室内涂料湿涂覆比不会超过 1.5kg/m²,但是当涂料中含有较多轻质填料时,即使湿涂覆比小于 1.5kg/m²,其涂层厚度也会比较大,此时复合体的燃烧性能会发生很大的变化,不宜作为 B₁ 级装修材料使用。

3.0.7 当使用不同装修材料分几层装修同一部位时,各层的装修材料只有贴在等于或高于其耐燃等级的材料上,这些装修材料燃烧性能等级的确认才是有效的。但有时会出现一些特殊的情况,如一些隔音、保温材料与其他不燃、难燃材料复合形成一个整体的复合材料时,对此不宜简单地认定这种组合做法的耐燃等级,应进行整体试验,合理验证。

4 特别场所

4.0.1 建筑内部装修不应擅自减少、改动、拆除、遮挡消防设施、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。

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

4.0.3 疏散走道和安全出口的顶棚、墙面不应采用影响人员安全疏散的镜面反光材料。

4.0.4 地上建筑的水平疏散走道和安全出口的门厅,其顶棚应采用 A 级装修材料,其他部位应采用不低于 B₁ 级的装修材料;地下民用建筑的疏散走道和安全出

口的门厅,其顶棚、墙面和地面均应采用 A 级装修材料。

4.0.5 疏散楼梯间和前室的顶棚、墙面和地面均应采用 A 级装修材料。

4.0.6 建筑物内设有上下层相连通的中庭、走马廊、开敞楼梯、自动扶梯时,其连通部位的顶棚、墙面应采用 A 级装修材料,其他部位应采用不低于 B₁ 级的装修材料。

4.0.7 建筑内部变形缝(包括沉降缝、伸缩缝、抗震缝等)两侧基层的表面装修应采用不低于 B₁ 级的装修材料。

4.0.8 无窗房间内部装修材料的燃烧性能等级除 A 级外,应在表 5.1.1、表 5.2.1、表 5.3.1、表 6.0.1、表 6.0.5 规定的基础上提高一级。

4.0.9 消防水泵房、机械加压送风排烟机房、固定灭火系统钢瓶间、配电室、变压器室、发电机房、储油间、通风和空调机房等,其内部所有装修均采用 A 级装修材料。

4.0.10 消防控制室等重要房间,其顶棚和墙面应采用 A 级装修材料,地面及其他装修应采用不低于 B₁ 级的装修材料。

4.0.11 建筑物内的厨房,其顶棚、墙面、地面均应采用 A 级装修材料。

4.0.12 经常使用明火器具的餐厅、科研试验室,其装修材料的燃烧性能等级除 A 级外,应在表 5.1.1、表 5.2.1、表 5.3.1、表 6.0.1、表 6.0.5 规定的基础上提高一级。

4.0.13 民用建筑内的库房或贮藏间,其内部所有装修除应符合相应场所规定外,且应采用不低于 B₁ 级的装修材料。

4.0.14 展览性场所装修设计应符合下列规定:

1 展台材料应采用不低于 B₁ 级的装修材料。

2 在展厅设置电加热设备的餐饮操作区内,与电加热设备贴邻的墙面、操作台均应采用 A 级装修材料。

3 展台与卤钨灯等高温照明灯具贴邻部位的材料应采用 A 级装修材料。

4.0.15 住宅建筑装修设计尚应符合下列规定:

1 不应改动住宅内部烟道、风道。

2 厨房内的固定橱柜宜采用不低于 B₁ 级的装修材料。

3 卫生间顶棚宜采用 A 级装修材料。

4 阳台装修宜采用不低于 B₁ 级的装修材料。

4.0.16 照明灯具及电气设备、线路的高温部位,当靠近非 A 级装修材料或构件时,应采取隔热、散热等防火保护措施,与窗帘、帷幕、幕布、软包等装修材料的距离不应小于 500mm;灯饰应采用不低于 B₁ 级的材料。

4.0.17 建筑内部的配电箱、控制面板、接线盒、开关、插座等不应直接安装在低

于 B₁ 级的装修材料上;用于顶棚和墙面装修的木质类板材,当内部含有电器、电线等物体时,应采用不低于 B₁ 级的材料。

4.0.18 当室内顶棚、墙面、地面和隔断装修材料内部安装电加热供暖系统时,室内采用的装修材料和绝热材料的燃烧性能等级应为 A 级。当室内顶棚、墙面、地面和隔断装修材料内部安装水暖(或蒸汽)供暖系统时,其顶棚采用的装修材料和绝热材料的燃烧性能应为 A 级,其他部位的装修材料和绝热材料的燃烧性能不应低于 B₁ 级,且尚应符合本规范有关公共场所的规定。

4.0.19 建筑内部不宜设置采用 B3 级装饰材料制成的壁挂、布艺等,当需要设置时,不应靠近电气线路、火源或热源,或采取隔离措施。

4.0.20 本规范未明确规定的场所,其内部装修应按本规范有关规定类比执行。

条文说明

4 特别场所

4.0.1 在原规范的基础上,遵循了由重要到次要的原则,对其中的条文进行了重新编排。

建筑物内部消防设施是根据国家现行有关规范的要求设计安装的,平时应加强维修管理,以便一旦需要使用时,操作起来迅速、安全、可靠。但是有些单位为了追求装修效果,随意减少安全出口、疏散出口和疏散走道的宽度和数量,擅自改变消防设施的位置。还有的任意增加隔墙,影响了消防设施的有效保护范围。为保证消防设施和疏散指示标志的使用功能,特将本条作为强制性条文。确需变更的建筑防火设计,除执行国家有关标准的规定外,尚应遵循法律法规,按规定程序执行。

4.0.2 建筑内部设置的消火栓箱门一般都设在比较显眼的位置,颜色也比较醒目。通过对大量装修工程的调研,发现许多高档酒店、办公楼的公共区域等场所为了体现装修效果,把消火栓箱门罩在木柜里面;还有的单位把消火栓箱门装修得几乎与墙面一样,仅仅在其表面设置红色的汉字标示,且跟随不同装修风格,其字体、大小、位置也各不相同,不到近处看不出来。这些做法给消火栓的及时取用造成了障碍,也不利于规范化管理。为了充分发挥消火栓在火灾扑救中的作用,特修订本条规定,并将其列为强制性条文。

4.0.3 本条为强制性条文。进行建筑装修设计时要保证疏散指示标志和安全出

口易于辨认,以免人员在紧急情况下发生疑问和误解,因此不能在疏散走道和安全出口附近采用镜面、玻璃等反光材料进行装饰。同时考虑到普通镜面反光材料在高温烟气作用下容易炸裂,而热烟气一般悬浮于建筑内上空,故顶棚也限制使用此类材料。

4.0.4 本条为强制性条文。建筑物各层的水平疏散通道和安全出口门厅是火灾中人员逃生的主要通道,因而对装修材料的燃烧性能做出规定。由于地下民用建筑的火灾特点及疏散走道部位在火灾疏散时的重要性,因此燃烧性能等级要求还要高。

4.0.5 本条为强制性条文。本条主要考虑建筑物内纵向疏散通道在火灾中的安全。火灾发生时,各楼层人员都需要经过纵向疏散通道。尤其是高层建筑,如果纵向通道被火封住,对受灾人员的逃生和消防人员的救援都极为不利。另外,对高层建筑的楼梯间一般无装修美观的要求。

4.0.6 本条为强制性条文。本条主要考虑建筑物内上下层相连接部位的装修。这些部位空间高度很大,有的上下贯通几层甚至十几层。一旦发生火灾,能起到烟囱一样的作用,使火势无阻挡地向上蔓延,很快充满整幢建筑物,给人员疏散造成很大困难。

4.0.7 规定本条的基本理由与第 4.0.6 条相同。变形缝上下贯通整个建筑物,嵌缝材料也具有一定的燃烧性,为防止火势纵向蔓延,要求变形缝表面使用 B₁ 级以上装修材料,同时可以满足墙面装修的整体效果。

4.0.8 本条为强制性条文。无窗房间发生火灾时有几个特点:火灾初起阶段不易被发觉,发现起火时,火势往往已经较大;室内的烟雾和毒气不能及时排出;消防人员进行火情侦察和施救比较困难。因此,将无窗房间室内装修的要求强制性提高一级。

4.0.9 本条为强制性条文。本条主要考虑建筑物内各类动力设备用房。这些设备的正常运转对火灾的监控和扑救是非常重要的,故强制要求全部使用 A 级材料装修。

4.0.10 本条为强制性条文。本条所指设备为管理中枢,设备失火后影响面大,会造成重大损失,其内装修材料防火等级须作强制要求。

4.0.11 本条为强制性条文。厨房内火源较多,对装修材料的燃烧性能应严格要求。一般来说,厨房的装修以易于清洗为主要目的,多采用瓷砖、石材、涂料等材料,对本条的要求是可以做到的。

4.0.12 本条为强制性条文。随着我国旅游业的发展,各地兴建了许多高档宾馆和风味餐馆。有的餐馆经营各式火锅,有的风味餐馆使用带有燃气灶的流动餐

车。宾馆、餐馆人员流动大,管理不便,使用明火增加了引发火灾的危险性,因而在室内装修材料上比同类建筑物的要求高一级。

4.0.13 本条为强制性条文。民用建筑如酒店、商场、办公楼等均设有库房或贮藏间,存有各类可燃物,由于平时无专人看管,存在较大的火灾危险性,所以本条对装修材料的防火等级做出强制要求。

4.0.14 本条为针对展览性场所新增条款。近年来,展览经济发展很快,展览性场所具有临时性、多变性的独特之处,所以对其装修防火专门列出强制性条文。

1 展示区域的布展设计,包括搭建、布景等,采用大量的装修、装饰材料,为减少火灾荷载,对用以展示展品的展台做了要求。

2 展厅内设置电加热设备的餐饮操作区可与展厅不做防火分隔,其电加热设备贴邻的墙面及操作台面应采用 A 级材料,目的是为了防止引发火灾和火灾的蔓延扩大。

3 展厅具有人员密集、布展可燃物较多、用电量大、电气火灾风险大等特点,一旦引发火灾将造成很大损失。为防止卤钨灯等高温照明灯具产生的火花、电弧或高温引燃周围的可燃物,故规定与其贴邻的材料应采用 A 级材料。

4.0.15 住宅建筑作为民用建筑的重要一类,本规范此次添加了一条对其装修防火的规定。

1 户内装修是住宅装饰装修的重点,也是突出个性化的场所。住宅楼内的烟道、风道是重要的功能设施,并关系到整栋建筑的消防安全,在装修设计时不得拆改。

2 厨房内常用明火,也是容易发生火灾的重点部位,故应使用燃烧性能优良的材料,顶棚、地面、墙面都应参照本规范规定采用 A 级材料。其固定橱柜火灾危险性大,应注意其材料燃烧等级。

3 卫生间室内湿度大,顶棚上如安装浴霸等取暖、排风设备时,容易产生电火花,同时这类取暖设备使用时会产生很高热量,易引燃周围可燃材料,故顶棚建议采用 A 级材料装修。若顶棚装修使用非 A 级材料时,应在浴霸、通风设备周边进行隔热绝缘处理,以提高防火安全性。

4 阳台往往兼具观景、存放杂物、晾晒衣物等功能,火灾发生时,阳台可防止其竖向蔓延,另有特殊危急情况下,阳台外可设置云梯等消防疏散设备连接外界,临时用作人员纵向疏散通道,对其装修材料做出要求,增强阳台的使用安全性。

4.0.16 由照明灯具、电加热器具等引发火灾的案例很多。如 1985 年 5 月某研究所微波暗室发生火灾。该暗室的内墙和顶棚均贴有一层可燃的吸波材料,由于长期与照明用的白炽灯泡相接触,引起吸波材料过热,阴燃起火;又如 1986 年 10 月某市塑料工业公司经营部发生火灾。其主要原因是日光灯的镇流器长时间通

电过热,引燃四周紧靠的可燃物,并延烧到胶合板木龙骨的顶棚。根据实践经验,对卤钨灯、白炽灯等高温照明灯具和电加热设备产生的高温辐射热采取一定的隔热措施,远离易燃物品,即可以大大减少火灾危害。

由于室内装修逐渐向高档化发展,各种类型的灯具应运而生,灯饰更是花样繁多。制作灯饰的材料包括金属、玻璃等不燃材料,但更多的是硬质塑料、塑料薄膜、棉织品、丝织品、竹木、纸类等可燃材料。灯饰往往靠近热源,故对 B₂ 级和 B₃ 级材料加以限制。如果由于装饰效果的要求必须使用 B₂、B₃ 级材料,应进行阻燃处理使其达到 B₁ 级。

4.0.17 自 20 世纪 80 年代以来,由电气设备引发的火灾占各类火灾的比例日趋上升。1976 年电气火灾仅占全国火灾总次数的 4.9%,1980 年为 7.3%,1985 年为 14.9%,到 1988 年上升到 38.6%,近年来我国电气火灾更是占据火灾起因的首位。但是日本等发达国家人均用电量是我国的 5 倍以上,而电气火灾仅占火灾总数的 2%~3%。我国电气火灾日益严重的原因是多方面的:电线陈旧老化,违反用电安全规定,电器设计或安装不当,家用电器设备大幅度增加。另外,由于室内装修采用的可燃材料越来越多,增加了电气设备引发火灾的危险性,必须对此做出防范。

配电箱、控制面板、接线盒、开关、插座等产生的火花、电弧或高温熔珠容易引燃周围的可燃物,电气装置也会产热引燃装修材料,在装修防火设计上可采取一定隔离措施,防止危险发生。

4.0.18 近年来,采用电加热供暖系统的室内场所,如汗蒸房等已发生多起火灾,这些场所中的电加热供暖系统一般沿顶棚、墙面或地面安装,该系统的绝热层、填充层和饰面层往往采用可燃材料,当电加热设备因故障异常发热或起火后,极易引燃周围的可燃物,导致人员伤亡。2017 年 2 月 5 日浙江省台州市天台县一家足浴中心的汗蒸房发生火灾,造成 18 人死亡、18 人受伤的惨痛事故。为吸取这类火灾事故教训,本条对此类场所加热设备周围材料的燃烧性能提出严格要求。

4.0.19 在建筑中,经常将壁挂、布艺等作为内装修设计的内容之一,为了避免这些饰物引发的火灾,特制定本条规定。

5 民用建筑

5.1 单层、多层民用建筑

5.1.1 单层、多层民用建筑内部各部位装修材料的燃烧性能等级,不应低于本规范表 5.1.1 的规定。

表 5.1.1 单层、多层民用建筑内部各部位装修材料的燃烧性能等级

序号	建筑物及场所	建筑规模、性质	装修材料燃烧性能等级							
			顶棚	墙面	地面	隔断	固定家具	装饰织物		其他装修装饰材料
1	候机楼的候机大厅、贵宾候机室、售票厅、商店、餐饮场所等	—	A	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	—	B ₁
2	汽车站、火车站、轮船客运站的候车(船)室、商店、餐饮场所等	建筑面积 > 10000m ²	A	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	—	B ₂
		建筑面积 ≤ 10000m ²	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	—	B ₂
3	观众厅、会议厅、多功能厅、等候厅等	每个厅建筑面积 > 400m ²	A	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁
		每个厅建筑面积 ≤ 400m ²	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂	B ₁	—	B ₂
4	体育馆	> 3000 座位	A	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂
		≤ 3000 座位	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂	B ₂	B ₁	B ₂
5	商店的营业厅	每层建筑面积 > 1500m ² 或总建筑面积 > 3000m ²	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	—	B ₂
		每层建筑面积 ≤ 1500m ² 或总建筑面积 ≤ 3000m ²	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂	B ₁	—	—
6	宾馆、饭店的客房及公共活动用房等	设置送回风道(管)的集中空气调节系统	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂	B ₂	—	B ₂
		其他	B ₁	B ₁	B ₂	B ₂	B ₂	B ₂	—	—
7	养老院、托儿所、幼儿园的居住及活动场所	—	A	A	B ₁	B ₁	B ₂	B ₁	—	B ₂
8	医院的病房区、诊疗区、手术区	—	A	A	B ₁	B ₁	B ₂	B ₁	—	B ₂

序号	建筑物及场所	建筑规模、性质	装修材料燃烧性能等级							
			顶棚	墙面	地面	隔断	固定家具	装饰织物		其他装修装饰材料
								窗帘	帷幕	
9	教学场所、教学实验场所	—	A	B ₁	B ₂	B ₂	B ₂	B ₂	B ₂	B ₂
10	纪念馆、展览馆、博物馆、图书馆、档案馆、资料馆等的公众活动场所	—	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂	B ₁	—B ₂	
11	存放文物、纪念展览物品、重要图书、档案、资料的场所	—	A	A	B ₁	B ₁	B ₂	B ₁	—	B ₂
12	歌舞娱乐游艺场所	—	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂
13	A、B 级电子信息系统机房装有重要机器、仪器的房间	—	A	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁
14	餐饮场所	营业面积 > 100m ²	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂	B ₁	—	B ₁
		营业面积 ≤ 100m ²	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂	B ₂	B ₂	—	B ₂
15	办公场所	设置送回风道(管)的集中空气调节系统	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂	B ₂	—	B ₂
		其他	B ₁	B ₁	B ₂	B ₂	B ₂	—	—	—
16	其他公共场所	—	B ₁	B ₁	B ₂	B ₂	B ₂	—	—	—
17	住宅	—	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂	B ₂	—	B ₂

5.1.2 除本规范第 4 章规定的场所和本规范表 5.1.1 中序号为 11 ~ 13 规定的部位外,单层、多层民用建筑内面积小于 100m² 的房间,当采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和甲级防火门、窗与其他部位分隔时,其装修材料的燃烧性能等级可在本规范表 5.1.1 的基础上降低一级。

5.1.3 除本规范第 4 章规定的场所和本规范表 5.1.1 中序号为 11 ~ 13 规定的部位外,当单层、多层民用建筑需做内部装修的空间内装有自动灭火系统时,除顶棚外,其内部装修材料的燃烧性能等级可在本规范表 5.1.1 规定的基础上降低一级;当同时装有火灾自动报警装置和自动灭火系统时,其装修材料的燃烧性能等级可在本规范表 5.1.1 规定的基础上降低一级。

条文说明

5.1 单层、多层民用建筑

5.1.1 本条为强制性条文。表 5.1.1 中给出的装修材料燃烧性能等级是允许使用材料的基准级制,按此等级规范装修材料的选用,能减少火灾危害。

候机楼的主要防火部位是候机大厅、售票厅、商店、餐饮场所、贵宾候机室等,人员密集,危险性较大,对其装修材料防火等级做出要求。

汽车站、火车站和轮船码头这类建筑数量较多,本规范根据其规模大小分为两类。由于汽车站、火车站和轮船码头有相同的功能,所以把它列为同一类别。

建筑面积大于 10000m^2 的,一般指大城市的车站、码头,如北京站、上海站、上海码头等。

建筑面积等于或小于 10000m^2 的,一般指中、小城市及县城的车站、码头。

上述两类建筑物基本上按装修材料燃烧性能两个等级要求做出规定。

观众厅、会议厅、多功能厅、等候厅等属人员密集场所,内装修要求相对较高,随着人民生活水平不断提高,影剧院的功能也逐步增加,如深圳大剧院功能多样,舞台面积近 3000m^2 。影剧院火灾危险性大,如新疆克拉玛依某剧院在演出时因光柱灯距纱幕太近,引燃成火灾;另有电影院因吊顶内电线短路打出火花,引燃可燃吊顶起火。

根据这些建筑物的每个厅建筑面积将它们分为两类。考虑到这类建筑物的窗帘和幕布火灾危险性较大,均要求采用用 B_1 级材料的窗帘和幕布,比其他建筑物要求略高一些。

体育馆亦属人员密集场所,根据规模将其划分为两类,此处体育馆装修材料限制针对馆内所有场所。

商店的主要部位是营业厅,本规范仅指其买卖互动区,该部位货物集中,人员密集,且人员流动性大。全国各类商店数不胜数,商店两个类别的划分参照现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016。此处商店指候机楼、汽车站、火车站、轮船客运站以外的商店。

上海 1990 年曾发生某百货商场火灾事故,该商场建筑面积为 14000m^2 ,电器火灾引燃了大量商品,损失达数百万元;2004 年吉林市中南商厦发生特大火灾,造成 53 人死亡。顶棚是个重要部位,故要求选用 A 级。

国内多层饭店、宾馆数量大,情况比较复杂,这里将其划为两类。设置有送回风道(管)的集中空气调节系统的一般装修要求高、危险性大。宾馆部位较多,这

里主要指两个部分,即客房、公共场所。

养老院、托儿所、幼儿园的居住及活动场所,其使用人员大多缺乏独立疏散能力;医院的病房区、诊疗区、手术区一般为病人、老年人居住,疏散能力亦很差,因此须提高装修材料的燃烧性能等级。考虑到这些场所高档装修少,一般顶棚、墙面和地面都能达到规范要求,故特别着重提高窗帘等织物的燃烧性能等级。对窗帘等织物有较高的要求,这是此类建筑的重点所在。

在各类建筑中用于存放图书、资料和文物的房间,图书、资料、档案等本身为易燃物,一旦发生火灾,火势发展迅速。有些图书、资料、档案文物的保存价值很高,一旦被焚,不可重得,损失更大。

近年来,歌舞娱乐游艺场所屡屡发生一次死亡数十人或数百人的火灾事故,其中一个重要的原因是这类场所使用大量可燃装修材料,发生火灾时,这些材料产生大量有毒烟气,导致人员在很短的时间内窒息死亡。因此对这类场所的室内装修材料做出相应规定。

电子信息系统机房的划分,按照现行国家标准《电子信息系统机房设计规范》GB 50174 的规定确定。

餐饮场所一般处于繁华的市区临街地段,且人员的密度较大,情况比较复杂,加之设有明火操作间和很强的灯光设备,因此引发火灾的危险概率高,火灾造成的后果严重,故对它们提出了较高的要求。此处餐饮场所指候机楼、汽车站、火车站、轮船客运站以外的餐饮场所。

5.1.2 本条主要考虑到一些建筑物大部分房间的装修材料均可满足规范的要求,而在某一局部或某一房间因特殊要求,要采用的可燃装修不能满足规定,并且该部位又无法设立自动报警和自动灭火系统时所做的适当放宽要求。但必须控制面积不得超过 100m^2 ,并采用耐火极限在 2.00h 以上的防火隔墙,甲级防火门、窗与其他部位隔开,即使发生火灾,也不至于波及其他部位。

但是本规范第4章规定中的场所,由于其重要性和特殊性,其室内装修材料燃烧性能等级仍不降级。

5.1.3 考虑到一些建筑物装修标准要求较高,需要采用可燃材料进行装修,为了满足现实需要,又不降低整体安全性能,故规定设置消防设施以弥补装修材料燃烧等级不够的问题。美国标准《人身安全规范》NFPA 101 中规定,如采取自动灭火措施,所用装修材料的燃烧性能等级可降低一级。本条是参照上述规定制定的。

5.2 高层民用建筑

5.2.1 高层民用建筑内部各部位装修材料的燃烧性能等级,不应低于本规范表 5.2.1 的规定。

表 5.2.1 高层民用建筑内部各部位装修材料的燃烧性能等级

序号	建筑物及场所	建筑规模、性质	装修材料燃烧性能等级									
			顶棚	墙面	地面	隔断	固定家具	装饰织物				其他装修装饰材料
								窗帘	帷幕	床罩	家具包布	
1	候机楼的候机大厅、贵宾候机室、售票厅、商店、餐饮场所等	—	A	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	—	—	—	B ₁
2	汽车站、火车站、轮船客运站的候车(船)室、商店、餐饮场所等	建筑面积 > 10000m ²	A	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	—	—	—	B ₂
		建筑面积 ≤ 10000m ²	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	—	—	—	B ₂
3	观众厅、会议厅、多功能厅、等候厅等	每个厅建筑面积 > 400m ²	A	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	—	B ₁	B ₁
		每个厅建筑面积 ≤ 400m ²	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂	B ₁	B ₁	—	B ₁	B ₁
4	商店的营业厅	每层建筑面积 > 1500m ² 或总建筑面积 > 3000m ²	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	—	B ₂	B ₁
		每层建筑面积 ≤ 1500m ² 或总建筑面积 ≤ 3000m ²	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂	—	B ₂	B ₂
5	宾馆、饭店的客房及公共活动用房等	一类建筑	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂	B ₁	—	B ₁	B ₂	B ₁
		二类建筑	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂	B ₂	—	B ₂	B ₂	B ₂
6	养老院、托儿所、幼儿园的居住及活动场所	—	A	A	B ₁	B ₁	B ₂	B ₁	—	B ₂	B ₂	B ₁
7	医院的病房区、诊疗区、手术区	—	A	A	B ₁	B ₁	B ₂	B ₁	B ₁	—	B ₂	B ₁
8	教学场所、教学实验场所	—	A	B ₁	B ₂	B ₂	B ₂	B ₁	B ₁	—	B ₁	B ₂

序号	建筑物及场所	建筑规模、性质	装修材料燃烧性能等级									
			顶棚	墙面	地面	隔断	固定家具	装饰织物				其他装修装饰材料
								窗帘	帷幕	床罩	家具包布	
9	纪念馆、展览馆、博物馆、图书馆、档案馆、资料馆等的公众活动场所	一类建筑	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂	B ₁	B ₁	—	B ₁	B ₁
		二类建筑	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂	B ₁	B ₂	—	B ₂	B ₂
10	存放文物、纪念展览物品、重要图书、档案、资料的场所	—	A	A	B ₁	B ₁	B ₂	B ₁	—	—	B ₁	B ₂
11	歌舞娱乐游艺场所	—	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁
12	A、B级电子信息系统机房及疏有重要机器、仪器的房间	—	A	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	—	B ₁	B ₁
13	餐饮场所	—	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂	B ₁	—	—	B ₁	B ₂
14	办公场所	一类建筑	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂	B ₁	B ₁	—	B ₁	B ₁
		二类建筑	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂	B ₁	B ₂	—	B ₂	B ₂
15	电信楼、财贸金融楼、邮政楼、广播电视楼、电力调度楼、防灾指挥调度楼	一类建筑	A	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	—	B ₂	B ₁
		二类建筑	A	B ₁	B ₂	B ₂	B ₂	B ₁	B ₂	—	B ₂	B ₂
16	其他公共场所	—	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂	B ₂	B ₂	B ₂	B ₂	B ₂
17	住宅	—	A	B ₁	B ₂	B ₂	B ₂	B ₁	—	B ₁	B ₂	B ₁

5.2.2 除本规范第4章规定的场所和本规范表5.2.1中序号为10~12规定的部位外,高层民用建筑的裙房内面积小于500m²的房间,当设有自动灭火系统,并且采用耐火极限不低于2.00h的防火隔墙和甲级防火门、窗与其他部位分隔时,顶棚、墙面、地面装修材料的燃烧性能等级可在本规范表5.2.1规定的基础上降低一级。

5.2.3 除本规范第4章规定的场所和本规范表5.2.1中序号为10~12规定的部位外,以及大于400m²的观众厅、会议厅和100m以上的高层民用建筑外,当设有火灾自动报警装置和自动灭火系统时,除顶棚外,其内部装修材料的燃烧性能等级可在本规范表5.2.1规定的基础上降低一级。

5.2.4 电视塔等特殊高层建筑的内部装修,装饰织物应采用不低于 B₁ 级的材料,其他均应采用 A 级装修材料。

条文说明

5.2 高层民用建筑

5.2.1 本条为强制性条文。表 5.2.1 中建筑物类别、场所及建筑规模是根据现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 有关内容结合室内设计情况划分的。其内部装修材料防火等级强制执行,以规范高层民用建筑的材料使用,减少火灾发生。

高层民用建筑中内含的观众厅、会议厅等按照每个厅建筑面积划分成两类。

宾馆、饭店的划分,参照现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的规定,将其分为两类。

餐饮场所设在高层建筑内时,其自身引发火灾危险性较大,高层建筑上风速较大,疏散及火灾扑救困难,对其装修材料燃烧性能等级要求较高。

电信、财贸、金融等建筑均为国家和地方政府政治经济要害部门,以其重要特性划为一类。

5.2.2 高层建筑裙房的使用功能比较复杂,其内装修与整栋高层取同为一个水平,在实际操作中有一定的困难。考虑到裙房与主体高层之间有防火分隔并且裙房的层数有限,所以特规定了本条。

5.2.3 100m 以上的高层建筑与高层建筑内大于 400m² 的会议厅、观众厅均属特殊范围。观众厅等不仅人员密集,采光条件也较差,万一发生火灾,人员伤亡会比较严重,对人的心理影响也要超过物质因素,所以在任何条件下都不应降低内装修材料的燃烧性能等级。

5.2.4 电视塔等特殊高耸建筑物,其建筑高度越来越大,且允许公众在高空中观赏和进餐。因为建筑形式所限,人员在危险情况下的疏散十分困难,所以特对此类建筑做出十分严格的要求。现正在使用中的电视塔内均不同程度地存在一些装饰织物,要求它们全部达到 A 级显然不可能,但应不低于 B₁ 级,其他装修材料均应达到 A 级。

5.3 地下民用建筑

5.3.1 地下民用建筑内部各部位装修材料的燃烧性能等级,不应低于本规范表 5.3.1 的规定。

表 5.3.1 地下民用建筑内部各部位装修材料的燃烧性能等级

序号	建筑物及场所	装修材料燃烧性能等级						
		顶棚	墙面	地面	隔断	固定家具	装饰织物	其他装修装饰材料
1	观众厅、会议厅、多功能厅、等候厅等,商店的营业厅	A	A	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂
2	宾馆、饭店的客房及公共活动用房等	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂
3	医院的诊疗区、手术区	A	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂
4	教学场所、教学实验场所	A	A	B ₁	B ₂	B ₂	B ₁	B ₂
5	纪念馆、展览馆、博物馆、图书馆、档案馆、资料馆等的公众活动场所	A	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁
6	存放文物、纪念展览物品、重要图书、档案、资料的场所	A	A	A	A	A	B ₁	B ₁
7	歌舞娱乐游艺场所	A	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁
8	A、B 级电子信息系统机房及装有重要机器、仪器的房间	A	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁
9	餐饮场所	A	A	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂
10	办公场所	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂	B ₂
11	其他公共场所	A	B ₁	B ₁	B ₂	B ₂	B ₂	B ₂
12	汽车库、修车库	A	A	B ₁	A	A	—	—

注:地下民用建筑系指单层、多层、高层民用建筑的地下部分,单独建造在地下的民用建筑以及平战结合的地下人防工程。

5.3.2 除本规范第 4 章规定的场所和本规范表 5.3.1 中序号为 6~8 规定的部位外,单独建造的地下民用建筑的地上部分,其门厅、休息室、办公室等内部装修材料的燃烧性能等级可在本规范表 5.3.1 的基础上降低一级。

条文说明

5.3 地下民用建筑

5.3.1 本条为强制性条文。本条结合地下民用建筑的特点,按建筑类别、场所和装修部位分别规定了装修材料的燃烧性能等级。

人员比较密集的观众厅、商店营业厅、餐饮场所以及火灾荷载较高的各类库房,选用装修材料燃烧性能等级应严格。

宾馆、饭店客房以及各类建筑的办公场所等房间使用面积较小且经常有管理人员值班,场所内人员一般具有一定的活动能力,选用装修材料燃烧性能等级可稍宽。

本条的注解说明了地下民用建筑的范围。地下民用建筑也包括半地下民用建筑,半地下民用建筑的定义按有关防火规范执行。

5.3.2 本条是指单独建造的地下民用建筑的地上部分。单层、多层民用建筑地上部分的装修材料燃烧性能等级在本规范第 5.1 节中已有明确规定。单独建造的地下民用建筑的地上部分,相对使用面积小且建在地上,火灾危险性和疏散扑救比地下建筑部分容易,故本条可按相关规定降低一级。

6 厂房仓库

6.0.1 厂房内部各部位装修材料的燃烧性能等级,不应低于本规范表 6.0.1 的规定。

表 6.0.1 厂房内部各部位装修材料的燃烧性能等级

序号	厂房及车间的火灾危险性和性质	建筑规模	装修材料燃烧性能等级						
			顶棚	墙面	地面	隔断	固定家具	装饰织物	其他装修装饰材料
1	甲、乙类厂房 丙类厂房中的甲、乙类生产车间 有明火的丁类厂房、高温车间	—	A	A	A	A	A	B ₁	B ₁
2	劳动密集型丙类生产车间或厂房 火灾荷载较高的丙类生产车间或厂房 洁净车间	单/多层	A	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂	B ₂
		高层	A	A	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁
3	其他丙类生产车间或厂房	单/多层	A	B ₁	B ₂	B ₂	B ₂	B ₂	B ₂
		高层	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁
4	丙类厂房	地下	A	A	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁

序号	厂房及车间的火灾危险性和性质	建筑规模	装修材料燃烧性能等级						
			顶棚	墙面	地面	隔断	固定家具	装饰织物	其他装修装饰材料
5	无明火的丁类厂房戊类厂房	单/多层	B ₁	B ₂	B ₂	B ₂	B ₂	B ₂	B ₂
		高层	B ₁	B ₁	B ₂	B ₂	B ₁	B ₁	B ₁
		地下	A	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁	B ₁

6.0.2 除本规范第4章规定的场所和部位外,当单层、多层丙、丁、戊类厂房内同时设有火灾自动报警和自动灭火系统时,除顶棚外,其装修材料的燃烧性能等级可在本规范表6.0.1规定的基础上降低一级。

6.0.3 当厂房的地面为架空地板时,其地面应采用不低于B₁级的装修材料。

6.0.4 附设在工业建筑内的办公、研发、餐厅等辅助用房,当采用现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016规定的防火分隔和疏散设施时,其内部装修材料的燃烧性能等级可按民用建筑的规定执行。

6.0.5 仓库内部各部位装修材料的燃烧性能等级,不应低于本规范表6.0.5的规定。

表 6.0.5 仓库内部各部位装修材料的燃烧性能等级

序号	仓库类别	建筑规模	装修材料燃烧性能等级			
			顶棚	墙面	地面	隔断
1	甲、乙类仓库	—	A	A	A	A
2	丙类仓库	单层及多层仓库	A	B ₁	B ₁	B ₁
		高层及地下仓库	A	A	A	A
		高架仓库	A	A	A	A
3	丁、戊类仓库	单层及多层仓库	A	B ₁	B ₁	B ₁
		高层及地下仓库	A	A	A	B ₁

条文说明

6 厂房仓库

6.0.1 本条为强制性条文。在对工业厂房进行分类时,主要参考了现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016的规定,根据生产的火灾危险性,将厂房分为

甲、乙、丙、丁、戊五类。

根据现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的有关要求,当符合下述条件之一时,可按不同工段分别确定内部装修材料:

(1)不同工段之间采用了有效的防火分隔措施可确保发生火灾事故时不足以蔓延到相邻部位,且各工段内均有一独立的安全出口或各工段均设有两个及以上直通公共疏散走道的出口;

(2)符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 中相关规定可按较小火灾危险性部分确定其生产火灾危险性的车间。

工业建筑装修对本身美观的要求一般并不是很高,但现代化的工业厂房,特别是一些劳动密集型的生产加工厂房,如制衣、制鞋、玩具及电子产品装配等轻工行业,在不同程度上考虑到工人劳动的舒适度问题,且有些厂房内的生产材料本身已是易燃或可燃材料,因此在进行装修时,应尽量减少或避免使用易燃、可燃材料,按本规范表 6.0.1 的要求强制性执行选用装修材料。

本条中劳动密集型的生产车间主要指:生产车间员工总数超过 1000 人或者同一工作时段员工人数超过 200 人的服装、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。

火灾荷载较高的丙类生产车间或厂房是指卷烟、木器加工、泡沫塑料、棉纺、麻纺等行业中可燃物量大的车间,如卷烟车间内可燃物多、产品价值大,且一般不设自动灭火设施,故应提高装修材料燃烧性能的标准;家具等木器生产及泡沫塑料的预发、成型、切片、压花车间,棉纺厂的开包、清花及麻纺厂的分级、梳麻车间等,都应按照表 6.0.1 的规定严格注意装修材料的选用。

参考现行国家标准《洁净厂房设计规范》GB 50073,微电子产业、航天航空和医药产业等行业对环境要求较高,许多产品的制造过程都要求在洁净厂房中进行。洁净厂房吊顶空间内管道密布,检修困难,火灾隐情不易发现。洁净区面积大、结构密闭、室内迂回曲折、生产中危险源较多并且部分工艺特殊,导致火灾发生概率高,火灾排烟、消防通信、人员疏散、灭火救援困难,所以对洁净厂房的装修材料燃烧性能严格控制。

6.0.2 现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 针对工业建筑设置了自动灭火系统和火灾自动报警系统的条款,实际工程案例中,这些自动消防设施发挥了很好的作用,故在工业建筑中也强调自动设施的设置,可降低装修材料的选用等级。顶棚的火灾危险性要大于墙面和地面,因此不能降低。

6.0.3 从火灾的发展过程考虑,一般来说,对顶棚的防火性能要求最高,其次是墙面,地面要求最低。但如果地面为架空地板时,情况有所不同,万一失火,沿架空地板蔓延较快,受到的损失也大。故对其地面装修材料的燃烧性能做出了

要求。

6.0.4 该类建筑用途与民用建筑相同,进行了规定的防火分隔后,火势不易蔓延,很难引发大型火灾,因此可视为民用建筑。

6.0.5 仓库装修一般较为简单,装修部位为顶棚、墙面、地面和隔断。仓库虽非人员聚集场所,但由于其储存物品,可燃物较多,火灾荷载大,物资昂贵,一旦发生火灾,燃烧时间较长,造成物质损失较大,因而对其装修材料应严格控制,作为强制性条文执行。

高架仓库货架高度一般超过 7m,仓库内排架之间距离近,内部通道窄,火灾荷载大,并且使用现代化计算机技术控制搬运、装卸操作,线路复杂,火灾因素通常较多,极易引起电气火灾。起火后容易迅速蔓延扩大,排烟、疏散、扑救非常困难。故对其内部装修材料从严要求。

消防应急救援 技术训练指南

GB/T 29175 – 2012

1 范围

本标准规定了消防应急救援技术训练的术语、定义、技术训练项目和训练要求。

本标准适用于公安消防队和专职消防队的消防应急救援技术训练,其他消防队和应急救援队可参照执行。

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/T 5907 消防基本术语 第一部分

GB/T 29176 消防应急救援 通则

GB/T 29177 消防应急救援 训练设施要求

GA/T 967—2011 消防训练安全要则

3 术语和定义

GB/T 5907 及 GB/T 29176 界定的术语和定义适用于本文件。

3.1 技术训练 technical training

为提高消防员应急救援技能和装备操作技术水平而组织开展的训练活动。

4 技术训练项目

4.1 根据救援技术类型要求和训练设施的功能,可将消防应急救援技术训练(以下简称技术训练)分为基础技术训练与应用技术训练。

4.2 基础技术训练项目包括:

- a) 基本能力训练;
- b) 训练塔及绳索救援技术训练;
- c) 建筑构件破拆和支撑技术训练;
- d) 心理行为训练。

4.3 应用技术训练项目包括:

- a) 危险化学品事故救援技术训练;
- b) 道路交通事故救援技术训练;
- c) 建(构)筑物倒塌事故救援技术训练;
- d) 水域救援技术训练;
- e) 野外山岳救援技术训练;
- f) 受限空间救援技术训练;
- g) 沟渠救援技术训练;
- h) 组合技术训练。

5 训练要求

5.1 人员要求

5.1.1 训练人员包括:训练组织者、教员、安全员、受训指挥员与受训战斗员。

5.1.2 训练组织者应制定形成文件的技术训练计划,规定训练目的、内容、进度和要求。

5.1.3 教员应向受训指挥员和受训战斗员清晰讲解训练目的、训练内容、训练设施与训练安全要求。

5.1.4 安全员的职责应符合 GA/T 967—2011 中附录 A 中的要求。

5.1.5 受训指挥员应有一定的组织、协调、判断能力和现场指挥经验,训练中指挥程序清晰、内容完整、分工明确。

5.1.6 受训战斗员应具备基本训练器材的操作能力,训练中服从指挥、按规范正

确操作。

5.2 基本要求

5.2.1 训练安全应符合 GA/T 967—2011 中的相关要求。

5.2.2 受训战斗员和受训指挥员应根据训练内容合理穿戴个人防护装备,并在使用前进行检查,检查项目应符合 GA/T 967—2011 附录 B 中的要求。

5.2.3 训练设施应符合 GB/T 29177 中的要求。

5.2.4 训练器材应为符合国家相关市场准入规定的合格产品。

5.2.5 受训战斗员在完成基础技术训练的基础上,方可参加应用技术训练。

5.2.6 训练中应有专人做好各类记录,按要求归档。

5.2.7 训练结束后,安全员应清点人数,整理和检查器材。

5.3 评价要求

5.3.1 教员应根据训练内容对受训指挥员与受训战斗员进行考核。

5.3.2 对基本能力训练,应分别对每类器材的使用进行训练评价,成绩按合格与不合格两级制评定,其中熟练使用器材并符合操作程序 and 要求的为合格,反之为不合格。

5.3.3 对心里行为训练,应分别对受训人员的心理适应能力和反应能力进行训练评价,成绩按合格与不合格两级制定,其中心理适应能力和反应能力符合要求的为合格,反之为不合格。

5.3.4 对其他基础技术和应用技术训练,应分别对每类技术训练项目进行训练评价,成绩按优秀、良好、合格与不合格四级制评定,其中完成 100% 训练内容的为优秀、能完成 80% 训练内容的为良好、能完成 60% 训练内容的为合格、不能完成 60% 训练内容的为不合格。

5.3.5 训练组织者可结合训练操法、训练设施和训练器材的特点进一步确定评分细则。

6 基本技术训练

6.1 基本能力训练

6.1.1 训练目的

受训战斗员能够熟悉各类应急救援器材与个人防护器材的适用场合、功能特

点、使用方法、安全事项等内容,能够熟练操作各类应急救援器材,佩戴个人防护器材,具备一定应急救援技能。

6.1.2 训练内容

6.1.2.1 教员通过理论学习、现场演示等方式组织受训战斗员学习各类应急救援器材与个人防护器材的适用场合、功能特点、使用方法、安全事项等内容。

6.1.2.2 教员组织受训战斗员开展各类应急救援器材与个人防护器材的实操训练。

6.1.2.3 教员通过理论学习、现场演示等方式组织受训战斗员,开展攀越消防障碍、攻坚技巧等个人技能训练。

6.2 训练塔及绳索救援技术训练

6.2.1 训练目的

使受训指挥员能准确实施救援计划,组织搜集、上报现场情况,确定抢险救援技术、战术措施,部署作战任务,组织协同作战,落实安全保障。

使受训战斗员能熟练应用防坠落、牵引、救生、个人防护等器材,掌握锚固、攀登、下降、水平移动、人员输送等绳索救援技术和防护方法。

6.2.2 训练内容

6.2.2.1 教员向受训指挥员与受训战斗员讲解消防训练塔高度、结构、锚固点位置等情况。

6.2.2.2 在地面上,受训战斗员进行结绳、绳索延伸、绳索固定、绳索拆解、绳索收整打包及安全带穿戴等训练。

6.2.2.3 在地面上,受训战斗员使用扁带或多功能吊带等器材,进行建立支点、绑缚、搬运伤员训练。

6.2.2.4 利用消防训练塔,受训战斗员使用绳索、8字环、上升器、下降器、安全钩等器材,进行锚固、攀登、下降、水平移动、制动训练。

6.2.2.5 利用消防训练塔,受训战斗员使用绳索、卷扬机、担架、躯体固定气囊等器材,进行向上救出、向下救出和水平救出训练。

6.2.3 训练安全要求

6.2.2.1 安全员应确保安全绳、安全钩固定点稳定可靠、安装牢固。

6.2.3.2 绳索与物体边缘接触时,应采取措施或使用器材进行保护。

6.3 建筑构件破拆和支撑技术训练

6.3.1 训练目的

使受训指挥员能熟悉建筑构件与破拆器材特性,能指导救援人员合理选择破拆器材和支撑方法。使受训战斗员能熟悉建筑构件与破拆器材特性,掌握破拆建筑构件和支撑空间的技术。

6.3.2 训练内容

6.3.2.1 教员向受训指挥员与受训战斗员讲解建筑构件类型、承重结构等情况。

6.3.2.2 针对金属结构、木结构、砖石砌体以及钢筋混凝土墙体等不同建筑构件类型选择破拆器材。

6.3.2.3 受训战斗员使用所选器材对训练设施中的模拟防盗门、卷帘门、窗户栅栏、钢结构围栏等结构,进行破拆训练。

6.3.2.4 受训战斗员使用钢架、护木、千斤顶、支撑套具等起重支撑器材,对训练设施中由梁柱和各种形状砖石所构成的空间进行支撑训练。

6.3.3 训练安全要求

6.3.3.1 训练前,安全员应检查器材各部件连接情况,确保无松动、损坏现象。

6.3.3.2 破拆训练中应做好支撑保护、不应破拆超出作业范围的物体。

6.3.3.3 起重支撑器材应随支撑作业进度调整并补充支撑点,使被支撑保护对象保持稳固。

6.4 心理行为训练

6.4.1 训练目的

提高受训战斗员在高空、地下涵洞、烟热等环境下作业的心理适应能力和反应能力。

6.4.2 训练内容

主要包括在高空索桥、空中单杠、背摔台、绳网、竖井、悬崖训练区、烟热训练室等训练设施上进行的心理行为训练。

6.4.3 训练安全要求

6.4.3.1 训练前,受训战斗员应学习相关心理知识。

6.4.3.2 心理行为训练应由经过专业人员指导,并根据受训者进行针对性训练。

6.4.3.3 进行烟热环境下训练时,安全员在训练前应对正压式消防空气呼吸器进行检查,做好安全防护和现场急救准备工作,训练中应通过控制室对受训战斗员进行实时监测。

6.4.3.4 进行高空训练时,应使用防坠落器材、安全网、保护垫进行保护。

7 应用技术训练

7.1 危险化学品事故救援技术训练

7.1.1 训练目的

使受训指挥员能辨别危险化学品种类,对现场危险等级进行初步评估,知道救援人员合理选择器材,确定危险化学品处理方法。

使受训战斗员能熟练应用侦检、堵漏、洗消、防护等器材,掌握侦检、警戒、稀释、围堵、分流、吸收、输转、堵漏、洗消、和救生等救援技术和防护方法。

7.1.2 训练内容

7.1.2.1 针对泄漏物质种类、泄漏容器储量、泄漏部位以及现场风速、风向等环境情况,使用侦检器材,进行侦检训练。

7.1.2.2 受训指挥员与受训战斗员进行个人防护装备的穿戴训练。

7.1.2.3 通过识别危险化学品的品名和危害性表现,受训指挥员对现场危险状况进行初步评估。

7.1.2.4 根据侦检结果确定警戒范围,划分危险区和安全区,设置警戒标志和出入口,并根据检测数据,适时调整警戒范围。

7.1.2.5 模拟现场发生危险状况,安全员发出警示信号,现场所有人员进行撤离训练。

7.1.2.6 模拟气体危险品泄漏,受训战斗员使用喷雾水枪、水力排烟机等器材,进行驱散训练。

7.1.2.7 模拟液体危险品泄漏,受训战斗员使用木屑、沙土或吸附垫等器材,进行围堵、分流和吸收训练;泄漏物体可使用水稀释时,进行稀释训练。

7.1.2.8 模拟罐体、管道、阀门、法兰等处的泄漏,受训战斗员使用堵漏器材,进行带压封堵训练。

7.1.2.9 针对泄漏物质,受训战斗员使用输转泵、集污袋等输转器材,进行输转训练。

7.1.2.10 合理设置洗消站,选择正确的洗消方法,进行人员与器材洗消训练。

7.1.3 训练安全要求

7.1.3.1 堵漏训练时,泄漏点周围应设置水幕、喷雾水枪等进行保护。

7.1.3.2 输转训练时,管线、设备应良好接地,不应在地面拖拉倒罐输转器材。

7.1.3.3 使用洗消帐篷进行洗消时,应调节好水温;使用水枪进行洗消时,应避免水流冲击伤人。

7.1.3.4 使用洗消剂清洗现场时,避免残液存留,特别是在低洼地、下水道、沟渠等处。

7.2 道路交通事故救援技术训

7.2.1 训练目的

使受训指挥员能根据现场情况迅速选择或制定合理的救援方案,准确实施救援计划。

使受训战斗员能熟练应用起重、撑顶、破拆、牵引、个人防护等器材,掌握警戒、起重、撑顶、破拆、牵引、救生等道路交通事故救援技术和防护方法。

7.2.2 训练内容

7.2.2.1 教员向受训指挥员与受训战斗员讲解模拟事故车辆类型、救援要点等情况。

7.2.2.2 检查和阻断燃油泄漏,切断电源。

7.2.2.3 针对事故车辆位置、受损或倾覆情况、事故环境和被困人员情况,进行侦检训练。

7.2.2.4 划定警戒区域,设置警戒线。

7.2.2.5 受训战斗员使用起重气垫,支撑套具等器材,进行起重和撑顶训练。

7.2.2.6 受训战斗员使用破拆器材,针对汽车 AB 柱、车窗、车门、方向盘、安全带、后备箱等重要构件,进行破拆训练。

7.2.2.7 受训战斗员使用抢险救援车、扩张器等器材,进行牵引训练。

7.2.2.8 针对现场被困人员,受训战斗员进行心肺复苏、骨折固定、伤员搬运等基本救生训练。

7.2.3 训练安全要求

7.2.3.1 现场作业时,受训战斗员应做好防飞溅、防挤压等防护。

7.2.3.2 起重撑顶训练时,应准确判断受力情况,做好固定和支撑保护。

7.2.3.3 安全员应确保起重气垫、支撑套具、钢索、钩环等器材安放到位、连接稳固。

7.3 建(构)筑物倒塌事故救援技术训练

7.3.1 训练目的

使受训指挥员能准确实施救援计划组织搜集、上报现场情况,确定抢险救援技、战术措施,部署作战任务,组织协同作战,落实安全保障。

使受训战斗员能熟练应用侦检、排烟、起重、支撑、破拆、个人防护等器材,掌握警戒、侦检、破拆、起重、撑顶、照明、送风、救生等建筑物倒塌事故救援技术和防护方法。

7.3.2 训练内容

7.3.2.1 教员向受训指挥员与受训战斗员讲解模拟倒塌建筑物的结构、布局、面积、承重构件等情况。

7.3.2.2 划定警戒区域,设置警戒线。

7.3.2.3 通过外部观察或使用检测设备,进行倒塌建筑结构的安全性判断训练。

7.3.2.4 受训战斗员使用起重气垫、支撑套具、单杠梯、护木等器材,针对出入通道、倾斜墙体等重点位置或不牢固建筑构件,进行起重和撑顶训练。

7.3.2.5 在倒塌建筑物入口处,受训战斗员使用气体探测仪等器材,对内部环境持续进行侦检训练。

7.3.2.6 受训战斗员使用生命探测仪等器材或搜救犬、机器人,进行被困人员侦检训练。

7.3.2.7 受训战斗员使用坑道小型空气输送机、排烟机等送风排烟器材,进行送风排烟训练。

7.3.2.8 受训战斗员进行废墟行走、黑暗摸索前进训练。

7.3.2.9 受训战斗员使用破拆器材,针对倒塌建筑物中的墙体、楼板等构件,进行破拆训练。

7.3.2.10 针对现场被困人员,受训战斗员进行伤情检查、心肺复苏、骨折固定、伤员搬运等基本救生训练。

7.3.3 训练安全要求

7.3.3.1 受训战斗员不得进入非作业区,未经许可不应进入结构已经明显松动的建筑内部,不应登上已经受力不均的阳台、楼板、屋顶等部位,不应钻入非稳固支撑的建筑废墟下方。

7.3.3.2 受训战斗员进入倒塌建筑物内部后,安全员应实时监测倒塌建筑物内部气体。

7.3.3.3 倒塌建筑物内部结构复杂或采光不佳时,应标明出入通道和进行现场照明。

7.3.3.4 进行送风训练时,应防止发动机尾气直接进入倒塌建筑内部。

7.4 水域救援技术训练

7.4.1 训练目的

使受训指挥员能准确实施救援计划组织搜集、上报现场情况,确定抢险救援技、战术措施,部署作战任务,组织协同作战,落实安全保障。

使受训战斗员能熟练应用安全绳、救生抛投器、冲锋舟、个人防护等器材,掌握侦检、警戒、保护、游泳、潜水、横渡、救生等水域救助技术和防护方法。

7.4.2 训练内容

7.4.2.1 教员向受训指挥员与受训战斗员讲解训练区水深、水面宽度、水质浑浊程度、现场环境等情况。

7.4.2.2 针对被困人员数量、位置、水流情况、离岸距离等现场环境,进行侦检训练。

7.4.2.3 划定警戒区域,设置警戒线。

7.4.2.4 在岸边,受训战斗员模拟进行水中受困者拖救技术、徒手搬运技术与心肺复苏训练。

7.4.2.5 在岸边,受训战斗员进行通信联络(手语、哨音等)训练。

7.4.2.6 在游泳训练区,模拟突发情况,受训战斗员进行紧急自救训练。

7.4.2.7 在游泳训练区,受训战斗员在岸边和船内使用安全绳、安全钩、救生圈、救生抛投器等器材,进行水面救生训练。在水中,进行游泳和徒手水面救生训练。

7.4.2.8 在基础潜水训练区,受训战斗员进行下潜、水下侦检等基础潜水训练。

7.4.2.9 在激流训练区,受训战斗员使用救生抛投器、绳索、冲锋舟等器材,进行横渡、水面救生和孤岛救助训练。

7.4.3 训练安全要求

7.4.3.1 受训战斗员下水前,应做好热身,穿着救生衣,并在安全绳保护下入水。

7.4.3.2 冲锋舟、橡皮艇下水应使用安全绳保护,船上人员应穿着救生衣。

7.4.3.3 安全员应确保安全绳固定点稳定可靠、安装牢固。

7.4.3.4 潜水训练前,安全员应按照 GA/T 967-2011 中附录 C 的要求进行安全检查。潜水训练中,安全员应 7.4.3.5 定时与受训战斗员进行联络。

7.4.3.6 离水后应立即擦干身体。

7.5 野外山岳救援技术训练

7.5.1 训练目的

使受训指挥员能准确实施救援计划组织搜集、上报现场情况,确定抢险救援技术、战术措施,部署作战任务、组织协同作战,落实安全保障。

使受训战斗员能熟练应用防坠落、牵引、救生、个人防护等器材,掌握侦检、攀登、缓降、救生等野外山岳救助技术和防护方法。

7.5.2 训练内容

7.5.2.1 教员向参训指挥员与参训战斗员讲解训练设施基本结构、高度、坡度、危险位置、锚固位置等情况。

7.5.2.2 在水平地面,参训战斗员使用绳索、背架、担架等器材,进行徒手搬运、背负搬运、担架搬运等训练。

7.5.2.3 攀岩训练和悬崖巨石训练的要求如下:

a) 对被困人员数量、位置、伤情、现场环境,参训战斗员进行侦察训练;

b) 参训战斗员使用绳带、救援支架、环钩等器材,进行锚固、攀登、缓降、水平移动训练;

c) 参训战斗员使用担架、躯体固定气囊等器材,进行向上救生、向下救生训练。

7.5.3 训练安全要求

7.5.3.1 教员、参训指挥员和参训战斗员应系好安全绳,并采用双保险措施。

7.5.3.2 安全员应确保救援支架支撑部位和安全绳、安全钩固定点稳定可靠、安装牢固。

7.5.3.3 下降和起吊时,应控制绳索速度并保持匀速。

7.6 受限空间救援技术训练

7.6.1 训练目的

使参训指挥员能准确实施救援计划组织搜集、上报现场情况,确定抢险救援技、战术措施,部署作战任务,组织协同作战,落实安全保障。

使参训战斗员能熟练应用侦察、排烟、照明、救生、个人防护等器材,掌握警戒、侦察、送风排烟、照明、破拆、撑顶、输转、救生等受限空间救助技术和防护方法。

7.6.2 训练内容

7.6.2.1 教员向参训指挥员与参训战斗员讲解受限空间走向、内部结构、危险位置等情况。

7.6.2.2 参训战斗员使用强光照明灯、消防用荧光棒,针对训练设施中的井深、井壁结构等情况,进行侦察训练。

7.6.2.3 参训战斗员使用气体检测仪等器材,对井内空气持续进行侦察训练。

7.6.2.4 划定警戒区域,设置警戒线。

7.6.2.5 清理井口周围区域,并对井口实施加固。

7.6.2.6 参训战斗员使用坑道小型空气输送机、排烟机等器材,进行送风排烟训练。

7.6.2.7 进入受限空间后,针对破拆物、救援通道、井内积水,参训战斗员分别进

行破拆、撑顶和输转训练。

7.6.2.8 使用安全绳、救援支架、吊桶、担架、躯体固定气囊等器材,受训战斗员对被困人员进行下降提升救援、直立下井救援和悬垂下井救援等救生训练。

7.6.3 训练安全要求

7.6.3.1 受训战斗员进入深井内部后,安全员应实时监测深井内部气体。

7.6.3.2 井口周围不应堆放杂物以及发动机等易产生振动的设备。

7.6.3.3 进行送风训练时,应防止发动机尾气直接进入沟渠内部。

7.6.3.4 安全员应确保救援支架支撑部位和安全绳、安全钩固定点稳定可靠、安装牢固。

7.6.3.5 下降和起吊训练时,应控制绳索速度并保持匀速。

7.7 沟渠救援技术训练

7.7.1 训练目的

使受训指挥员能准确实施救援计划组织搜集、上报现场情况,确定抢险救援技、战术措施,部署作战任务,组织协同作战,落实安全保障。

使受训战斗员能熟练应用侦检、排烟、照明、支撑、救生、个人防护等器材,掌握侦检、警戒、送风、输转、照明、支护、起吊、救生等沟渠救助技术和防护方法。

7.7.2 训练内容

7.7.2.1 教员应向受训指挥员与受训战斗员讲解沟渠类型、内部结构、深度、宽度、斜度等情况。

7.7.2.2 受训战斗员使用气体检测仪等器材,对沟渠内空气持续进行侦检训练。

7.7.2.3 受训战斗员使用强光照明灯、消防用荧光棒等照明器材,针对训练设施中的沟渠深度、沟渠壁类型等情况,进行侦察训练。

7.7.2.4 划定警戒区域,设置警戒线,清理沟渠周围区域。

7.7.2.5 使用木板保护沟渠边缘。

7.7.2.6 受训战斗员使用坑道小型空气输送机、排烟机等器材,进行送风排烟训练。

7.7.2.7 受训战斗员使用护木、支撑套具、撑顶器、千斤顶等器材,针对沟渠边缘等危险位置,进行支护训练。

7.7.2.8 受训战斗员使用生命探测仪、工兵铲等器材,进行人员侦检和救生训练。

7.7.2.9 受训战斗员使用安全绳、救援支架、担架等器材,进行起吊、救生训练。

7.7.3 训练安全要求

7.7.3.1 受训战斗员进入沟渠内部后,安全员应实时监测沟渠内部气体。

- 7.7.3.2 沟渠边缘不应堆放杂物以及发动机等易产生振动的设备。
- 7.7.3.3 进行送风训练时,应防止发动机尾气直接进入沟渠内部。
- 7.7.3.4 安全员应确保救援支架支撑部位和安全绳、安全钩固定点稳定可靠、安装牢固,
- 7.7.3.5 下降和起吊训练时,应控制绳索速度并保持匀速。

7.8 组合训练

可根据需求组织开展包含不同救援技术类型的组合训练,训练内容与训练安全要求可按 7.1 至 7.7 的项目进行组合实施。

消防应急救援通则

GB/T 29176—2012

2012 - 12 - 31 发布 2013 - 10 - 01 实施

1 范围

本标准规定了消防应急救援的术语和定义、原则和基本要求、适用灾害事故类别以及救援技术类型等。

本标准适用于公安消防队和专职消防队的消防应急救援,其他消防队和应急救援队可参照执行。

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/T 5907 消防基本术语 第一部分

GB 13690 化学品分类和危险性公示 通则

3 术语和定义

GB/T 5907 中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 消防应急救援 fire emergency rescue

公安消防队和专职消防队依据国家法律法规,针对除火灾之外的影响人身安全、财产安全、公共安全的生产安全事故、自然灾害、社会安全事件等灾害事故,所进行的以抢救人员生命为主的抢险救援活动。

3.2 处置技术 disposal technology

在消防应急救援活动中使用的专业技术与方法的组合。

3.3 危险化学品事故救援 hazardous materials accident rescue

对已发生或潜在的危险化学品事故进行处置的救援活动。

3.4 机械设备事故救援 machinery accident rescue

对人员操作的生产类机械设备或输送人员的运营类机械设备所引起的生产安全事故中遇险人员的处置救援活动。

3.5 建(构)筑物倒塌救援 structural collapse rescue

从倒塌的各类建(构)筑物中搜索和救援遇险人员和重要物资的活动。

3.6 水域救援 water rescue

从水中搜索和救援遇险人员和重要物资的活动。

3.7 野外救援 wild rescue

在山岳、洞穴等人迹罕至、交通条件不便或后勤保障困难的陆地环境下,进行的解救遇险人员的活动。

3.8 受限空间救援 confined space rescue

在人员或设备出入、人员呼吸、现场作业空间、通风照明等条件受到一定限制的空间环境下进行的救援活动。

3.9 沟渠救援 trench rescue

从坑道或沟渠中进行解救遇险人员的活动。

3.10 侦检 detection

通过观察、询问,或使用侦检器材检测,在现场查明灾害事故情况的行动。

3.11 警戒 guard

为保证消防应急救援活动的顺利进行或为避免潜在危害造成人员伤亡,通过设置标志和障碍物,控制灾害事故现场进出车辆和人员的行动。

3.12 稀释 dilution

在危险化学品事故现场所采取的降低泄漏物质浓度的行动。

3.13 堵漏 leaking stoppage

使用专业器材和方法,对危险化学品的泄漏所开展的封堵行动。

3.14 输转 transition

将危险化学品从危险区域回收或转移的行动。

3.15 救生 lifesaving

针对遇险人员所采取的解救及现场紧急救治的行动。

3.16 洗消 decontamination

对受污染对象所采取的清洗、消毒、去污和灭菌等行动。

3.17 破拆 forcible entry

对建(构)筑物或构件,车船、飞机等交通工具以及机械设备等,进行拆除或局部分离的行动。

3.18 起重 lifting

使用起重机械或装置抬升物体的行动。

3.19 撑顶 shoring

为防止建(构)筑物及构件倒塌或车船、飞机等交通工具倾覆,所采取的支撑或顶撑的行动。

4 消防应急救援的原则和基本要求

4.1 原则

消防应急救援应遵循救人第一、科学施救的原则。

4.2 基本要求

承担消防应急救援的公安消防队和专职消防队应人员专业、装备齐全、训练科学、作业规范。

开展消防应急救援,应做到快速反应,合理调派力量,正确判断灾情,科学决策部署,及时采取有效措施营救遇险人员,控制灾情发展,最大限度地减少事故危害。

5 适用灾害事故类别

5.1 危险化学品事故

按 GB 13690 规定的常用危险化学品分类,危险化学品事故可分为:

- a) 爆炸品事故
- b) 压缩气体和液化气体事故;
- c) 易燃液体事故;
- d) 易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品事故;
- e) 氧化剂和有机过氧化物事故;
- f) 有毒品事故;
- g) 放射性物品事故;
- h) 腐蚀品事故。

5.2 交通事故

交通事故可分为:

- a) 公路交通事故;
- b) 铁路交通事故;
- c) 内河湖泊船舶事故;

- d)空难事故；
- e)轨道交通事故。

5.3 建(构)筑物倒塌事故

- 建(构)筑物倒塌事故可分为：
- a)地面建(构)筑物倒塌事故；
 - b)地下建(构)筑物倒塌事故。

5.4 自然灾害

- 自然灾害可分为：
- a)地震及其次生灾害；
 - b)水灾及其次生灾害；
 - a)风灾及其次生灾害；
 - b)泥石流及其次生灾害。

5.5 社会救助事件

- 社会救助事件可分为：
- a)机械挤压事件；
 - b)水域遇险事件；
 - c)山地遇险事件；
 - d)井下遇险事件；
 - e)高空遇险事件；
 - f)电梯遇险事件；
 - g)污水池遇险事件。

6 消防应急救援技术类型

6.1 分类

消防应急救援技术类型可分为危险化学品事故处置技术、机械设备事故处置技术、建(构)筑物倒塌事故处置技术、水域救援处置技术、野外救援处置技术、受限空间救援处置技术和沟渠救援处置技术等。消防应急救援技术类型与适用灾害事故类别主要对应关系见表1。

6.2 危险化学品事故处置技术

主要包括侦检、警戒、稀释、堵漏、输转、救生、洗消等技术与方法,适用于危险化学品事故处置和社会救助事件处置等。

6.3 机械设备事故处置技术

主要包括警戒、破拆、起重、撑顶、牵引、救生等技术与方法,适用于交通事故处置、危险化学品事故处置和社会救助事件处置等。

6.4 建(构)筑物倒塌事故处置技术

主要包括警戒、侦检、破拆、起重、撑顶、救生等技术与方法,适用于建(构)筑物倒塌事故处置、危险化学品事故处置和自然灾害处置等。

6.5 水域救援处置技术

主要包括侦检、警戒、水面搜救、救生等技术与方法,适用于交通事故处置、自然灾害处置和社会救助事件处置等。

6.6 野外救援处置技术

主要包括侦检、攀登、缓降、救生等技术与方法,适用于社会救助事件处置、自然灾害处置和交通事故处置等。

6.7 受限空间救援处置技术

主要包括警戒、侦检、照明、破拆、撑顶、救生、送风排烟等技术与方法,适用于建(构)筑物倒塌事故处置、自然灾害处置和社会救助事件处置等。

6.8 沟渠救援处置技术

主要包括警戒、侦检、送风排烟、缓降、起吊、支护、救生等技术与方法,适用于交通事故处置、自然灾害处置和社会救助事件处置等。

表 1 消防应急救援技术类型与适用灾害事故类别主要对应关系

适用灾害事故类别		消防应急救援技术类型						
		危险化学品事故处置技术	机械设备事故处置技术	建(构)筑物倒塌事故处置技术	水域救援处置技术	野外救援处置技术	受限空间救援处置技术	沟渠救援处置技术
危险 化学品 事故	爆炸品事故	√	√	√				
	压缩气体和液化气体事故	√	√	√				
	易燃液体事故	√	√					
	易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品事故	√	√					
	氧化剂和有机过氧化物事故	√	√					
	有毒品事故	√	√					
	放射性物品事故	√	√					
	腐蚀品事故	√	√					
交通事故	公路交通事故		√				√	√
	铁路交通事故		√					
	内河湖泊船舶事故		√		√			
	空难事故		√		√	√		
	轨道交通事故		√				√	√
建(构)筑物 倒塌事故	地面(建)构筑物倒塌事故			√			√	
	地下建(构)构筑物倒塌事故							√

适用灾害事故类别	消防应急救援技术类型						
	危险化学品事故处置技术	机械设备事故处置技术	建(构)筑物倒塌事故处置技术	水域救援处置技术	野外救援处置技术	受限空间救援处置技术	沟渠救援处置技术
自然灾害	地震及其次生灾害		√	√	√	√	√
	水灾及其次生灾害		√	√			
	风灾及其次生灾害		√	√	√	√	√
	泥石流及其次生灾害		√		√	√	√
社会救助事件	机械挤压事件	√					
	水域遇险事件			√			
	山地遇险事件				√		
	井下遇险事件					√	√
	高空遇险事件	√				√	
	电梯遇险事件	√				√	
	污水池遇险事件	√				√	
注：“√”为存在对应关系。							

消防应急救援作业规程

GB/T 29179 – 2012

1 范围

本标准规定了消防应急救援作业的术语和定义,以及作业程序和作业规程。

本标准适用于公安消防队和专职消防队的消防应急救援作业,其他消防队和应急救援队可参照执行。

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/T 5907 消防基本术语 第一部分

GB/T 29176 消防应急救援 通则

3 术语和定义

GB/T 5907、GB/T 29176 界定的以及下列定义和术语适用于本文件。

3.1 基本程序 basic procedure

消防应急救援行动过程中实施的从接警出动到清场撤离的一系列步骤。

3.2 作业规程 code of practice for operation

针对特定消防应急救援技术确立的规范性程序。

3.3 锚点 anchor point

在绳索救援系统中用于承受实际或潜在荷载的部件。

3.4 锚固系统 anchor system

由一个或多个锚点组成的为绳索救援系统组件提供结构性连接的系统。

3.5 边缘保护 edge protection

绳索救援系统中用于保护软质部件免受锐利物体或粗糙边缘损伤的方式或方法。

4 作业程序

4.1 基本程序

消防应急救援作业的基本程序包括:侦察检测、警戒疏散、安全防护、人员搜救、险情排除、现场清理。

4.2 侦察检测

通过各种手段,掌握灾害事故的特性、规模、危险程度,确定不同区域的危险等级;查明遇险人员的位置、数量、施救疏散路线;查明贵重物资设备的位置、数量;了解灾害事故现场及其周边的道路、水源、建(构)筑物结构以及电力、通信、气象等情况。

4.3 警戒疏散

依据侦检结果科学合理设置警戒区域,采取禁火、停电及禁止非救援人员进入等安全措施,疏散事故区域内的非救援人员。设立现场安全员,全程观察监测现场危险区域和部位可能发生的危险迹象。

4.4 安全防护

根据现场实际情况的危险性,按等级佩戴个人防护装备。

4.5 人员搜救

通过侦察检测手段确定遇险人员数量、位置,采取送风、破拆、起重、支撑、牵引、起吊等方法救助人员。

4.6 险情排除

分析评估现场危险因素,确定救援行动方案,组织力量排除现场存在或潜在的险情。

4.7 现场清理

检查清理现场,移交现场,清点人数,整理装备,安全撤离。

5 作业规程

5.1 分类

消防应急救援技术分类作业规程对应 GB/T 29176《消防应急救援 通则》中的应急救援技术类型,主要分为危险化学品事故救援作业规程、机械设备事故救援作业规程、建(构)筑物倒塌救援作业规程、水域救援作业规程、野外救援作业规程、受限空间救援作业规程和沟渠救援作业规程等类。

5.2 适用范围

5.2.1 作业规程与适用灾害事故类别之间的对应关系如表 1 所示。

表 1 警告标志到危险地点的距离

适用灾害事故类别	作业规程						
	危险化学品事故 救援作业规程	机械设备事故 救援作业规程	建(构)筑物倒塌 救援作业规程	水域救援 作业规程	野外救援 作业规程	受限空间救援 作业规程	沟渠救援 作业规程
危险化学品事故	√	√	√				
交通事故		√		√	√	√	√
建(构)筑物倒塌事故			√			√	
自然灾害			√	√	√	√	√

5.2.2 危险化学品事故主要包括：火灾事故、爆炸事故以及泄漏事故等，本标准主要针对危险化学品泄漏事故的消防应急救援作业。

5.3 人员要求

消防应急救援人员需经过专业培训并通过相应考核。

5.4 危险化学品事故救援作业规程

5.4.1 侦察检测

侦察检测主要包含以下程序：

- a) 人员及车辆应从上风或侧上风方向接近事故现场；
- b) 了解事故类别，借助各类侦检设备，掌握泄漏物质种类、泄漏物质储量、泄漏部位、泄漏速度以及现场风速、风向等环境情况；
- c) 了解遇险人员数量、位置和伤亡情况；
- d) 了解先期疏散抢救人员、已经采取的处置措施、内部消防设施配备及运行等情况；
- e) 查明拟定警戒区内的人员数量、地形地物、电源、火源及交通道路情况；
- f) 掌握现场及周边的消防水源位置、储量和给水方式；
- g) 评估现场救援处置所需的人力、器材装备及其他资源。

5.4.2 警戒疏散

警戒疏散主要包含以下程序：

- a) 分析评估泄漏扩散范围和可能引发爆炸燃烧的危险因素及其后果；
- b) 先行警戒或根据侦察检测情况确定警戒范围，划分重危区、轻危区、安全区，设置警戒标志和出入口；
- c) 根据实际情况疏散泄漏区域和扩散可能波及范围内的非救援人员；
- d) 动态监测现场情况，适时调整警戒范围；
- e) 规定安全撤离信号。

5.4.3 安全防护

安全防护主要包含以下程序：

- a) 根据侦察检测情况，确定安全防护等级，为进入重危区、轻危区的救援人员配备呼吸防护装备、化学防护服装等个人防护装备；
- b) 安全员对救援人员的安全防护进行检查，做好记录。

5.4.4 人员搜救

人员搜救主要包含以下程序：

- a) 评估现场情况,分析救助过程中可能存在的危险因素,确定救援行动方案;
- b) 搜救人员携带器材装备进入搜救区域;
- c) 采取正确的救助方式,将遇险人员疏散、转移至安全区;
- d) 对救出人员进行必要的紧急救助后,移交医疗急救部门进行救护。

5.4.5 险情排除

险情排除主要包含以下程序：

- a) 技术支持。对事故状况进行分析,为制定抢险救援方案提供技术支持。
- b) 禁绝火源。切断事故区域内的强弱电源,熄灭火源,停运高热设备,落实防静电措施,使用无火花工具作业。
- c) 现场供水。确定供水方案,选用可靠高效的供水车辆和装备,采取合理的供水方式和方法,保证消防用水量。
- d) 稀释防爆。启用固定、半固定消防设施及移动消防装备,驱散积聚、流动的气体,稀释气体浓度,防止形成爆炸性混合物;对于液体泄漏,采用泡沫覆盖方式,降低泄漏的液相危险化学品的蒸发速度,缩小气云范围;对高温高压装置进行冷却抑爆。
- e) 关闭堵漏。检查阀门情况,若阀门尚未损坏,可协助技术人员或在技术人员指导下,关闭阀门切断泄漏源;根据罐体、管道、阀门、法兰等的泄漏情况,采取相应堵漏方法实施堵漏。
- f) 输转倒罐。在确保现场安全的条件下,合理采用惰性气体置换、压力差倒罐等方式转移事故容器中的危险化学品;对水面上的泄漏液体使用防爆抽吸泵、吸附垫等进行吸附、输转,或用分解剂降解驱散。
- g) 主动点燃。当泄漏的气体物料有毒,或者容易积聚形成爆炸性混合气体,有可能造成人员中毒或爆炸等情况下,在确保安全的条件下可对具备点燃条件的泄漏;气体实施主动点燃。
- h) 洗消处理。在危险区和安全区交界处设置洗消站,对遇险人员进行洗消;行动结束后,对救援人员和器材装备进行洗消。

5.4.6 现场清理

现场清理主要包含以下程序,

- a) 少量液体泄漏可用砂土、水泥粉、煤灰等吸附、掩埋;大量液体泄漏可用防爆泵抽吸或使用无火花容器收集,集中处理;
- b) 用分解剂、蒸气或惰性气体清扫现场,特别是低洼地、下水道、沟渠等处,确保不留残液(气);

- c) 妥善处理污水污液,防止二次污染;
- d) 对事故现场复查,确认现场已无遇险人员;
- e) 做好登记统计,核实获救人数;
- f) 清点救援人员,收集、整理器材装备;
- g) 撤除警戒,做好移交,安全撤离。

5.5 机械设备事故救援作业规程

5.5.1 侦察检测

侦察检测主要包含以下程序:

- a) 了解事故类别、事故现场及周边区域的道路、交通、水源等情况;
- b) 了解遇险人员的位置、数量和伤亡情况;
- c) 了解事故机械设备的主要特性;
- d) 评估现场救援处置所需的人力、器材装备及其他资源。

5.5.2 警戒疏散

警戒疏散主要包含以下程序:

- a) 根据侦察检测情况确定警戒范围,划定警戒区,设置警戒标志;
- b) 疏散非救援人员,禁止无关车辆、人员进入现场;
- c) 实施现场管理,视情况实行交通管制。

5.5.3 安全防护

安全防护主要包含以下程序:

- a) 针对事故特点,采用相应的防护措施;
- b) 救援人员应穿戴好个人防护装备;
- c) 安全员对救援人员的安全防护进行检查,做好记录。

5.5.4 人员搜救及险情排除

人员搜救及险情排除主要包含以下程序:

- a) 分析现场情况,充分考虑救助过程中可能存在的危险因素,确定救援行动方案;
- b) 利用破拆、起重、撑顶、牵引等器材装备,采用合理的施救方法,救助遇险人员脱离困境;
- c) 对事故造成燃油泄漏的,在破拆时应采用喷雾水枪实施掩护或喷射泡沫覆盖泄漏区域,防止因金属碰撞或破拆时产生的火花引起油蒸汽爆炸燃烧;
- d) 遇险人员救出后交由医疗急救人员进行救护。

5.5.5 现场清理

现场清理主要包含以下程序：

- a) 做好登记统计,核实获救人数;
- b) 清点救援人员,收集、整理器材装备;
- c) 撤除警戒,做好移交,安全撤离。

5.6 建(构)筑物倒塌救援作业规程

5.6.1 侦察检测

侦察检测主要包含以下程序：

- a) 了解事故类别、事故现场及周边区域的道路、交通、水源等情况;
- b) 了解遇险人员的位置、数量和伤亡情况;
- c) 了解倒塌建筑的结构、布局、面积、高度、层数、使用性质、修建时间,发生倒塌的原因等情况;
- d) 查明是否造成可燃气体管道泄漏、自来水管道破裂、停电等;
- e) 通过外部观察和仪器检测,判断倒塌建筑结构的整体安全性,未倒塌部分是否还有再次倒塌的危;
- f) 评估现场救援处置所需的人力、器材装备及其他资源。

5.6.2 警戒疏散

警戒疏散主要包含以下程序：

- a) 根据侦察检测情况确定警戒范围,,划定警戒区,设置警戒标志;
- b) 疏散非救援人员,禁止无关车辆、人员进入现场;
- c) 实施现场管理,动态监测现场情况;
- d) 规定安全撤离信号。

5.6.3 安全防护

安全防护主要包含以下程序：

- a) 针对事故特点,采用相应的防护措施;
- b) 救援人员应穿戴好个人防护装备;
- c) 安全员对救援人员的安全防护进行检查,做好记录。

5.6.4 人员搜救及险情排除

人员搜救及险情排除主要包含以下程序：

- a) 分析现场情况,充分考虑救助过程中可能存在的危险因素,确定救援行动方案;
- b) 迅速清除障碍,开辟通道,建立抢险救援平台或前沿阵地;
- c) 评估二次坍塌的可能性,采取救援气垫、方木、角钢等进行支撑保护;

- d) 进一步侦察探测,确定遇险人员具体位置;
- e) 尝试与遇险人员建立联系,如有呼吸问题,通过风机送风或吊放氧气(空气)瓶等方式,确保遇险人员能够正常呼吸;
- f) 采用挖掘、破拆、起吊、起重、撑顶等方法进行施救,特殊情况下可调集工程机械到现场协助救援;
- g) 对搜救区域、危险建筑结构或危险点、遇险人员位置等进行标记;
- h) 遇险人员如受伤或不能行动,可采用躯/肢体固定气囊、包扎带等紧急包扎,使用多功能担架、伤员固定抬板等转移伤员,,并交由医疗急救人员进行救护。

5.6.5 现场清理

现场清理主要包含以下程序:

- a) 对事故现场复查,确认现场已无遇险人员;
- b) 做好登记统计,核实获救人数;
- c) 清点救援人员,收集、整理器材装备;
- d) 撤除警戒,做好移交,安全撤离。

5.7 水域救援作业规程

5.7.1 侦察检测

侦察检测主要包含以下程序:

- a) 了解事故类别、事故现场周边区域的道路、交通等情况;
- b) 了解溺水或被困人员情况,包括:溺水或被困时间、地点、人数等;
- c) 了解水域温度、深度、水面宽度、水流方向、流速、水质浑浊程度、水面行驶船只等情况;
- d) 了解岸边地形、地貌、建筑物等情况;
- e) 了解前往溺水地点及孤岛的有效途径和方法;
- f) 评估现场救援处置所需的人力、器材装备及其他资源。

5.7.2 警戒疏散

警戒疏散主要包含以下程序:

- a) 根据侦察检测情况确定警戒范围,划定警戒区,设置警戒标志;
- b) 疏散非救援人员,禁止无关船只、车辆、人员进入现场;
- c) 实施现场管理,动态监测现场情况。

5.7.3 安全防护

安全防护主要包含以下程序:

- a) 救援人员必须穿好救生衣、身系安全绳、戴水域救援头盔,携带口哨、灯具、切割装备等,在岸上人员的保护下入水;
- b) 若需潜水救人时,须由专业潜水员着潜水服下水,并采取相应的安全措施;
- c) 冲锋舟、橡皮艇下水时必须用安全绳保护;
- d) 寒冷天气须考虑救援人员的防寒保暖;
- e) 安全员对救援人员的安全防护进行检查,做好记录。

5.7.4 人员搜救及险情排除

人员搜救及险情排除主要包含以下程序:

- a) 分析现场情况,充分考虑救助过程中可能存在的危险因素,确定救援行动方案。
- b) 孤岛救援时,应优先考虑采用合理方式建立救生通道。冲锋舟、橡皮艇沿救生通道到达孤岛实施救援。如距离远、河水深、水流急,应使用较大船舶靠近孤岛,再施放冲锋舟救人。冲锋舟要用安全绳进行保护。
- c) 溺水者救援时,根据实际情况划定搜索区域,利用冲锋舟、橡皮艇实施搜索,救援过程中应有保护措施。
- d) 坠入水域车辆救援时,首先要击破车窗或打开车门救助车内人员,然后调用大型吊车到场,将落水车辆吊上路面。
- e) 冰面塌陷人员掉入冰窖时,救援人员要穿戴救生衣、系安全绳,做好防寒保暖措施。
- f) 上述救援过程中如需潜水抢救人员生命,须派受过专业训练的潜水队员下水作业,其他潜水作业应主要依托地方专业潜水队伍。
- g) 被救上岸的溺水者,应迅速移交医疗急救人员进行救护。

5.7.5 现场清理

现场清理主要包含以下程序:

- a) 对事故现场复查,确认现场已无遇险人员;
- b) 做好登记统计,核实救援人数;
- c) 清点人员,收集、整理器材装备;
- d) 撤除警戒,做好移交,安全撤离。

5.8 野外救援作业规程

5.8.1 侦察检测

侦察检测主要包含以下程序:

- a) 了解灾害事故类别,查明遇险人员所处位置,周围的地形、地貌、障碍物,以

及有无救援器材的使用条件等情况；

- b) 了解遇险人员的位置、数量和伤亡情况；
- c) 掌握现场的天气、地质等情况；
- d) 评估现场救援处置所需的人力、器材装备及其他资源。

5.8.2 警戒疏散

警戒疏散主要包含以下程序：

- a) 根据侦察检测情况确定警戒范围,划定警戒区,设置警戒标志；
- b) 疏散非救援人员,禁止无关车辆、人员进入现场；
- c) 实施现场管理,动态监测现场情况。

5.8.3 安全防护

安全防护主要包含以下程序：

- a) 救援人员个人防护装备佩戴齐全,携带野外通讯设备；
- b) 救援人员应配备满足个人紧急用医疗救护包；
- c) 救援人员应准备足够的食物和水；
- d) 救援人员应携带地图、指南针、导航仪等装置,获取所需的地理信息；
- e) 安全员对救援人员的安全防护进行检查,做好记录。

5.8.4 人员搜救及险情排除

人员搜救及险情排除主要包含以下程序,

- a) 分析现场情况,充分考虑救助过程中可能存在的危险因素,确定救援行动方案；
- b) 进一步侦察探测,确定遇险人员具体位置；
- c) 采用正确的救援技术方法救出遇险人员；
- d) 遇险人员如受伤或不能行动,可采用躯/肢体固定气囊、包扎带等紧急包扎,使用多功能担架、伤员 固定抬板等转移伤员,交由医疗急救人员进行救护；
- e) 情况危急、救援难度大时,请求调用飞机支援。

5.8.5 现场清理

现场清理主要包含以下程序：

- a) 对事故现场复查,确认现场已无遇险人员；
- b) 做好登记统计,核实获救人数；
- c) 清点救援人员,收集、整理器材装备；
- d) 撤除警戒,做好移交,安全撤离。

5.9 受限空间救援作业规程

5.9.1 侦察检测

侦察检测主要包含以下程序：

- a) 了解事故类别、事故现场及周边区域的道路、交通、水源等情况；
- b) 了解遇险人员的位置、数量和伤亡情况；
- c) 了解受限空间的结构、设施等情况；
- d) 检测受限空间内空气状况；
- e) 评估现场救援处置所需的人力、器材装备及其他资源。

5.9.2 警戒疏散

警戒疏散主要包含以下程序：

- a) 根据侦察检测情况确定警戒范围,划定警戒区,设置警戒标志；
- b) 疏散非救援人员,禁止无关车辆、人员进入现场；
- c) 实施现场管理,动态监测现场情况。

5.9.3 安全防护

安全防护主要包含以下程序：

- a) 救援人员须佩戴有他救接头的呼吸器,携带备用逃生面罩、通信、照明以及绳索等器材装备。进行井下救援时,如井下有水,救援人员应着救生衣或潜水服装,并使用移动供气源。
- b) 安全员对救援人员的安全防护进行检查,做好记录。
- c) 与进入受限空间内的救援人员保持联系,时时掌握情况并做好接应准备。

5.9.4 人员搜救及险情排除

人员搜救及险情排除主要包含以下程序：

- a) 分析现场情况,充分考虑救助过程中可能存在的危险因素,确定救援行动方案；
- b) 对所需进入空间的空气进行持续性或者经常性地监测；
- c) 进一步侦察探测,确定遇险人员具体位置；
- d) 尝试与遇险人员建立联系,如有呼吸问题,通过风机送风或吊放氧气(空气)瓶等方式,确保遇险人员能够正常呼吸；
- e) 采用破拆、撑顶、绳索救援等方法救助遇险人员；
- f) 遇险人员如受伤或不能行动,可采用躯/肢体固定气囊、包扎带等紧急包扎,使用多功能担架、伤员固定抬板等转移伤员,交由医疗急救人员进行救护,

5.9.5 现场清理

现场清理主要包含以下程序：

- a) 对事故现场复查,确认现场已无遇险人员;
- b) 做好登记统计,核实获救人数;
- c) 清点救援人员,收集、整理器材装备;
- d) 撤除警戒,做好移交,安全撤离。

5.10 沟渠救援作业规程

5.10.1 侦察检测

侦察检测主要包含以下程序：

- a) 了解事故类别、事故现场及周边区域的道路、交通等情况;
- b) 了解遇险人员的位置、数量和伤亡情况;
- c) 了解沟渠的土壤性质、结构与设施等情况;
- d) 检测沟渠内的空气状况;
- e) 评估现场救援处置所需的人力、器材装备及其他资源。

5.10.2 警戒疏散

警戒疏散主要包含以下程序：

- a) 根据侦察检测情况确定警戒范围,划定警戒区,设置警戒标志;
- b) 疏散非救援人员,禁止无关车辆、人员进入现场;
- c) 实施现场管理,动态监测现场情况,若有二次坍塌的危险,应及时报警并撤离。

5.10.3 安全防护

安全防护主要包含以下程序：

- a) 进入顶部敞开的沟渠的救援人员,须穿戴防护服装,携带照明、通信、绳索等器材装备;进入地下沟渠的救援人员须穿戴防护服装,佩戴有他救接头的呼吸器,携带备用逃生面罩、通信、照明以及绳索等器材装备;
- b) 安全员对救援人员的安全防护进行检查,做好记录;
- c) 与进入内部的救援人员保持联系,时时掌握情况并做好接应准备。

5.10.4 人员搜救及险情排除

人员搜救及险情排除主要包含以下程序：

- a) 分析现场情况,充分考虑救助过程中可能存在的危险因素,确定救援行动方案;
- b) 对所需进入空间的空气进行持续性或者经常性地监测;
- c) 进一步侦察探测确定遇险人员具体位置;

d) 尝试与遇险人员建立联系, 如有呼吸问题, 通过风机送风或吊放氧气(空气)瓶等方式, 确保遇险人员能够正常呼吸;

e) 采用挖掘、破拆、支护、绳索救援等方法救助遇险人员, 特殊情况下可调集工程机械到现场协助救援;

f) 遇险人员如受伤或不能行动, 可采用躯/肢体固定气囊、包扎带等紧急包扎, 使用多功能担架、伤员固定抬板等转移伤员, 交由医疗急救人员进行救护。

5.10.5 现场清理

现场清理主要包含以下程序:

a) 对事故现场复查, 确认现场已无遇险人员;

b) 做好登记统计, 核实获救人数;

c) 清点救援人员, 收集、整理器材装备;

d) 撤除警戒, 做好移交, 安全撤离。

灭火器维修

(GA95 – 2015)

1 范围

本标准规定了灭火器维修的术语和定义、总要求、维修条件、维修技术要求、报废与回收处置、试验方法和检验规则。

本标准适用于手提式灭火器和推车式灭火器维修。

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 4351.1 手提式灭火器第1部分:性能和结构要求

GB 5099 钢质无缝气瓶

GB 5100 钢质焊接气瓶

GB 8109 推车式灭火器

GB/T 9251 气瓶水压试验方法

GB 50444 建筑灭火器配置验收及检查规范

GA 1157 消防技术服务机构设备配备

公安部令第129号社会消防技术服务管理规定

3 术语和定义

GB 4351.1 和 GB 8109 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 灭火器用户 user

灭火器配置场所的所有权人或使用权人。

3.2 维修 service;servicing

为确保灭火器安全使用和有效灭火,对灭火器进行的检查、水压试验、灭火剂回收、零部件更换、再充装、报废与回收处置、质量检验等活动。

3.3 维修机构 servicing agency

经灭火器生产企业授权,并依法取得相应资质,从事灭火器维修的组织。

3.4 授权 authorization

灭火器生产企业将其生产的灭火器的维修职责授给一个或多个维修机构的活动。

3.5 维修条件 service condition

维修机构在维修场所、设备、人员和质量管理等方面所具备的条件。

3.6 维修出厂检验 delivery inspection for service

所维修的灭火器在出厂前需要逐具完成的质量检验。

3.7 维修确认检验 verification inspection for service

为验证维修后的产品持续符合维修技术要求所进行的检验。

4 总要求

4.1 灭火器用户应按 GB50444 的规定对在用灭火器进行定期检查,发现符合维修要求的灭火器应及时送生产企业维修部门或其授权的维修机构进行维修。

4.2 维修机构或生产企业维修部门应对其维修后灭火器的质量负责。

4.3 维修机构应依照《社会消防技术服务管理规定》,获得相应的消防技术服务机构资质证书。

4.4 维修机构的维修条件应符合第 5 章的规定。

4.5 灭火器生产企业应向授权的维修机构提供技术支持和管理支持,并对其维修活动进行监督。

4.6 二氧化碳灭火器和贮气瓶的再充装应取得特种设备安全监督管理部门的

许可。

5 维修条件

5.1 维修场所

5.1.1 灭火器维修用房应满足授权维修灭火器的种类和维修数量的要求,且建筑面积不应少于 100m²。

5.1.2 维修场所应设置水压试验区域、灭火剂充装区域、产品的报废区域、可更换零部件仓库和维修后的成品仓库。灭火剂充装应在室内进行。

5.1.3 储存和充装干粉灭火剂的区域应与用水区域隔离。

5.2 维修设备

5.2.1 维修机构的设备配备应符合 GA 1157 的要求,维修设备和检验设备应满足授权维修灭火器的种类和维修数量的需要。

5.2.2 维修设备应处于完好状态,定期进行维护保养,并应做好记录。

5.2.3 计量仪器和仪表应处于完好的使用状态,应在投入使用前及按照规定的时间间隔进行校准或检定,校准或检定后的状态应得到识别。

5.3 维修人员

5.3.1 从事灭火器维修工作的技术、维修操作和检验的人员,均应接受上岗前培训,熟悉本岗位职责、授权维修的灭火器的结构原理、产品标准及相关操作规程,经考核合格,持证上岗。

5.3.2 当产品标准、零部件标准或有关规定发生变化时应对从事灭火器维修的人员进行再培训。

5.4 维修质量管理

5.4.1 维修机构应建立质量管理体系和各类专业维修人员的岗位职责,并贯彻执行。

5.4.2 维修机构应建立并保持必要的质量文件,至少应包括:

a) 维修授权方的授权证明(内容包括:被授权维修机构名称,授权维修灭火器名称、型号、授权期限、授权要求、授权企业名称和公章等);

b) 与所维修灭火器相关的产品标准和零部件标准;

c) 所维修灭火器装配图样、可更换零部件明细表及图样,以及关键元器件和灭火剂的特性描述表;

d) 可更换零部件的进货检验规则;

e) 维修设备的维护保养制度;

f) 灭火器拆卸、灭火剂回收处理、水压试验、灭火剂再充装/充压、维修出厂检验、报废与处置等工艺文件或操作规程;

g) 用户质量信息反馈和服务制度。

5.4.3 维修机构应建立并保持对质量文件进行有效控制的文件化程序,并确保:

a) 文件发布前和更改应由授权人批准,以确保其适宜性;

b) 文件的更改和修订状态得到识别,防止作废文件的非预期使用;

c) 确保在使用处可获得相应文件的有效版本。

5.4.4 维修机构应建立并保持质量记录的标识、储存、保管和处理的文件化的程序。质量记录应清晰、完整,以作为维修灭火器符合规定要求的证据。质量记录至少应包括:

a) 灭火器维修合同或协议;

b) 可更换零部件的进货检验和验证记录;

c) 维修记录;

d) 维修确认检验记录;

e) 维修人员的培训记录;

f) 用户质量信息反馈和服务信息记录;

g) 维修设备的维护保养记录;

h) 维修设备和检验设备中的计量仪器和仪表的定期校准或检定记录。

6 维修技术要求

6.1 一般规定

6.1.1 维修前应对送修的灭火器逐具做好信息记录。记录至少包括:

a) 灭火器用户名称;

b) 制造厂名称或代号;

c) 气瓶(筒体)生产连续序号或编号;

d) 型号、灭火剂的种类;

e) 灭火级别和灭火种类;

f) 使用温度范围;

- g) 驱动气体名称、数量或压力；
- h) 水压试验压力；
- i) 生产年份或制造年月；
- j) 最大工作压力或公称工作压力(适用二氧化碳灭火器)；
- k) 瓶体设计壁厚(适用二氧化碳灭火器)；
- l) 实际内容积(适用二氧化碳灭火器)；
- m) 空瓶质量(适用二氧化碳灭火器)；
- n) 上次维修合格证上的信息(适用时)。

6.1.2 灭火器维修应按 6.2 ~6.8 的程序进行

6.2 维修前检查

维修前应对灭火器外观和铭牌标志进行检查,确认是否符合 7.1 和 7.2 规定的报废要求。对确认属于报废的灭火器应进行报废处置。

6.3 拆卸灭火器

6.3.1 拆卸灭火器应采用安全的拆卸方法,采取必要的安全防护措施,在确认灭火器内部无压力时,方可拆卸灭火器器头或阀门。

6.3.2 拆卸后,应对灭火器气瓶(筒体)内部进行检查,确认其内部是否存在 7.2 规定的缺陷。属于报废的灭火器应进行报废处理。

6.3.3 拆卸后,应对灭火器器头(阀门)和贮气瓶等零部件进行检查,确认是否存在 6.6.3 规定的可更换要求。

6.4 灭火剂回收处理

6.4.1 为防止维修中清除的灭火剂对环境造成污染,应对清除的灭火剂进行分类回收处理。

6.4.2 干粉灭火剂的回收处理要求如下:

a) 从喷射过的干粉灭火器内清除的剩余灭火剂应按 ABC 干粉和 BC 干粉灭火剂分别进行回收储存,且应防止两类不同灭火剂混杂后产生污染。这类灭火剂不应用于再充装。

b) 从未喷射过的干粉灭火器内清除的灭火剂应按灭火器铭牌标志上标明的灭火剂成分分别进行回收。经检验,干粉灭火剂的主要组分含量、含水率、吸湿率、抗结块性(针入度)和斥水性符合相关灭火剂标准后,且无外来杂质,则可用于再充装。应保持检验记录。不符合要求的灭火剂应按 a) 的要求进行回收

储存。

c)回收储存的不可用于再充装的干粉灭火剂应送有能力处理干粉灭火剂的生产企业用作辅料处理后再利用,或送有关的环境保护部门进行处理。

6.4.3 1211 和 1301 灭火器内的灭火剂,在拆卸前应按照国家相关的回收规则进行回收处理,并保持记录。

6.4.4 从水基型灭火器内清除的灭火剂,应按符合环保要求的方法进行处理。

6.4.5 洁净气体灭火器内的灭火剂,应按符合环保要求的方法进行处理。用于回收再利用时,应对其进行纯度和含水率检验,经检验符合相关灭火剂标准后,则可用于再充装。应保持检验记录。

6.4.6 二氧化碳灭火器内的灭火剂,应按符合环保要求的方法进行处理。用于回收再利用时,应对其进行纯度和含水率检验,经检验符合相关灭火剂标准后,则可用于再充装。应保持检验记录。

6.5 水压试验

6.5.1 对确认不属于报废范围的灭火器气瓶(筒体)、贮气瓶,或可不更换的器头(阀门),装有可间歇喷射装置的喷射软管组件,以及气瓶(筒体)与器头(阀门)的连接件等应逐个进行水压试验。对二氧化碳灭火器的气瓶应逐个进行残余变形率的测定。

6.5.2 水压试验应按灭火器铭牌标志上规定的水压试验压力进行,水压试验时不应有泄漏、部件脱落、破裂和可见的宏观变形。二氧化碳灭火器钢瓶的残余变形率不应大于 3%。应保持检验记录。

6.5.3 经水压试验合格的零部件应清洗干净。清洗不应使用有机溶剂。

6.6 更换零部件

6.6.1 维修机构应按原灭火器生产企业)企业的灭火器装配图样和可更换零部件明细表进行部件更换,灭火器气瓶(筒体)不可更换。

6.6.2 更换的零部件应与原灭火器生产企业提供的零部件的特性保持一致。零部件应经检验合格后方可使用。应保持检验记录。

6.6.3 有下列缺陷的零部件应作更换:

a)器头或阀门有明显的裂纹和损伤、阀杆变形、弹簧锈蚀、密封件破损、超压保护装置损坏、水压试验不符合要求等缺陷;

b)灭火器的压把、提把等金属件有严重损伤、变形、锈蚀等影响使用的缺陷;

c)贮气瓶式灭火器的顶针有肉眼可见的缺陷;

d)虹吸管和贮气瓶式灭火器的出气管有弯折、堵塞、损伤和裂纹等缺陷;

c) 压力指示器,若卸压后指示不在零位、指示区域不清晰、外表面有变形、损伤等缺陷,或示值误差不符合 GB 4351.1 中相关的要求;

f) 喷嘴有变形、开裂、脱落、损伤等缺陷;

g) 喷射软管有变形、龟裂、断裂等缺陷;

h) 喷射控制阀(喷枪)损坏;

i) 水基型灭火器的滤网有损坏;

j) 贮气瓶的水压试验不符合要求或永久性标志不符合 GB4351.1 或 GB8109 中规定的要求;

k) 橡胶和塑料零部件有变形、变色、龟裂或断裂等缺陷;

l) 推车式灭火器的车轮、车架组件的固定单元、喷射软管和喷枪的固定装置有损坏;

m) 干粉灭火剂的主要组分含量、含水率、吸湿率、抗结块性(针入度)、斥水性不符合相关灭火剂标准规定的要求,或有外来杂质,或存在其他任何疑问;

n) 洁净气体灭火剂和二氧化碳灭火剂的纯度、含水率不符合相关灭火剂标准规定的要求。

6.6.4 经水压试验合格的气瓶(筒体),若外部有部分涂层脱落,但无锈蚀时,允许补加涂层,补加涂层应光滑、平整、色泽一致,无气泡、流痕、皱纹等缺陷。补加涂层不应覆盖铭牌。

6.6.5 每次维修时,下列零部件应作更换:

a) 密封片、圈、垫等密封零件;

b) 水基型灭火剂;

c) 二氧化碳灭火器的超压安全膜片。

6.7 再充装

6.7.1 在进行灭火剂再充装时,应按原灭火器生产企业的要求进行操作。

6.7.2 任何一种灭火器均不应变更充装其他类型的灭火剂。

6.7.3 再充装的灭火剂应与原灭火器生产企业提供的灭火剂的特性保持一致。

6.7.4 用回收再利用的干粉灭火剂进行再充装,应符合 6.4.2 中 b) 和 6.7.3 的要求。

6.7.5 用回收再利用的洁净气体灭火剂进行再充装,应符合 6.4.5 和 6.7.3 的要求。

6.7.6 用回收再利用的二氧化碳灭火剂进行再充装,应符合 6.4.6 和 6.7.3 的要求。

6.7.7 再充装前,应对未更换的零部件进行清洁处理。除水基型灭火器的零部

件外,其余灭火器的零部件应进行干燥处理。

6.7.8 ABC 和 BC 干粉灭火剂灌装设备应单独使用,充装场地应独立分隔,确保不同种类的干粉灭火剂不相互混合和交叉污染。

6.7.9 灭火剂的充装应采用专用灌装设备。灭火剂的充装量和充装密度应符合该型号灭火器的充装要求,并应逐具进行复称确认,做好记录。

6.7.10 贮压式灭火器中充装的驱动气体应符合灭火器铭牌标志上规定的充装气体和充装压力的要求,充气时应根据充装的环境温度调整充装气体的压力,充压时不应采用灭火器压力指示器作计量器具。除水基型灭火器外,驱动气体的露点应不高于 - 55℃。

6.7.11 灭火器用的贮气瓶应按原灭火器生产企业的要求进行再充装,或采用由原生产企业提供的已充装的贮气瓶进行更换。

6.7.12 再充装后的贮压式灭火器或贮气瓶应逐具进行气密性试验,按 8.2 进行气密性试验时,不应有气泡泄漏现象。做好试验记录。

6.8 维修记录和维修标识

6.8.1 对维修过的灭火器应逐具进行编号,并按编号记录维修信息以确保维修后灭火器的可追溯性。记录应符合 6.8.2 和 6.8.3 的要求。灭火器维修记录 应与 6.1.1 要求的记录合并存档,保存期限应不少于 5 年。

6.8.2 灭火器维修记录内容应至少包括:

- a) 维修编号;
- b) 型号;
- c) 气瓶(筒体)生产连续序号;
- d) 更换的零部件名称;
- e) 用回收再利用的灭火剂进行再充装的记录(适用时)
- f) 灭火剂充装量;
- g) 维修后总质量;
- h) 维修出厂检验项目、检验记录和判定结果;
- i) 维修人员、检验人员和项目负责人的签署;
- j) 维修日期。

6.8.3 灭火器报废记录内容应至少包括:

- a) 维修编号;
- b) 型号;
- c) 报废理由;
- d) 灭火器用户确认报废记录;

- e) 维修人员、检验人员和项目负责人的签署;
- f) 维修日期。

6.8.4 每具经维修出厂检验合格的灭火器应加贴维修合格证。维修合格证的内容应包括:

- a) 维修编号;
- b) 总质量;
- c) 项目负责人签署;
- d) 维修日期;
- e) 维修机构名称、地址和联系电话等。

6.8.5 维修合格证的形状和内容的编排格式由原灭火器生产企业或维修机构设计。维修合格证的尺寸应不小于 30cm^2 , 字体应清晰。

6.8.6 维修合格证应采用不加热的方法固定在灭火器的气瓶(筒体)上, 但不应覆盖原灭火器上的铭牌标志。将其从灭火器的气瓶(筒体)上去除时, 应自行破损。

7 报废与回收处置

7.1 灭火器自出厂日期算起, 达到以下年限的, 应报废:

- a) 水基型灭火器——6 年;
- b) 干粉灭火器——10 年;
- c) 洁净气体灭火器——10 年;
- d) 二氧化碳灭火器和贮气瓶——12 年。

7.2 灭火器有下列情况之一者, 应报废:

- a) 永久性标志模糊, 无法识别;
- b) 气瓶(筒体)被火烧过;
- c) 气瓶(筒体)有严重变形;
- d) 气瓶(筒体)外部涂层脱落面积大于气瓶(筒体)总面积的三分之一;
- e) 气瓶(筒体)外表面、联接部位、底座有腐蚀的凹坑;
- f) 气瓶(筒体)有锡焊、铜焊或补缀等修补痕迹;
- g) 气瓶(筒体)内部有锈屑或内表面有腐蚀的凹坑;
- h) 水基型灭火器筒体内部的防腐层失效;
- i) 气瓶(筒体)的联接螺纹有损伤;
- j) 气瓶(筒体)水压试验不符合 6.5.2 的要求;
- k) 不符合消防产品市场准入制度的;

- l) 由不合法的维修机构维修过的;
 - m) 法律或法规明令禁止使用的。
- 7.3 灭火器或贮气瓶的报废应经用户同意,并按 6.8.3 的要求做好记录。
- 7.4 报废处理时应将灭火器中的灭火剂按 6.4 的要求进行回收处理。其余固体废物应按相关的环保要求进行回收利用处置。
- 7.5 对报废的灭火器气瓶(筒体)或贮气瓶应进行消除使用功能处理。处理应在确认报废的灭火器气瓶(筒体)或贮气瓶内部无压力的情况下进行、应采用压扁或者解体等不可修复的方式,不应采用钻孔或破坏瓶口螺纹的方式。
- 7.6 维修机构应向社会提供灭火器报废回收服务,并对回收的灭火器按 7.4 和 7.5 的要求进行处置。

8 试验方法

8.1 外观、外部结构及总质量检查

- 8.1.1 用目测方法观察灭火器外表面和外部结构。
- 8.1.2 用秤称出灭火器的总质量,称重仪的误差不应大于被测灭火器额定充装量的 5‰。

8.2 灭火器气密性试验

- 8.2.1 对二氧化碳灭火器和贮气瓶,卸除喷射软管组件或车架等附件,将已充装灭火剂的灭火器气瓶或已充装驱动气体的贮气瓶浸没在 550 ℃ 的清水槽中,保持 30min,并注意观察。
- 8.2.2 对贮压式灭火器,卸除喷射软管组件及车架等附件,将已充装灭火剂的灭火器气瓶(筒体)浸没在水温不低于 5℃ 的清水槽中,保持 30min,并注意观察。

8.3 20℃ 喷射性能试验

手提式灭火器按 GB 4351.1 规定的试验方法进行;推车式灭火器按 GB 8109 规定的试验方法进行。

8.4 使用温度喷射性能试验

手提式灭火器按 GB 4351.1 规定的试验方法进行;推车式灭火器按 GB 8109 规定的试验方法进行。

8.5 操作机构检查

手提式灭火器按 GB 4351.1 规定的试验方法进行;推车式灭火器按 GB 8109 规定的试验方法进行。

8.6 灭火剂充装量检查

8.6.1 先称出灭火器的总质量,泄压(回收气体类灭火剂),确认灭火器内部无压力时,卸下器头和部件,清除灭火剂,再复原装上器头和部件,称出灭火器的空质量,将灭火器的总质量减去灭火器的空质量,即为灭火剂充装量。

8.6.2 维修工序中的灭火剂充装量检查可采用复称的方法进行,复称用的秤的准确度应不低于灌装设备的计量准确度。

8.7 内部结构和内部腐蚀检查

用目测方法观察灭火器气瓶(筒体)内表面和内部结构。

8.8 水压试验

8.8.1 手提式灭火器气瓶(筒体、贮气瓶)、器头(阀门)的水压试验按 GB4351.1 规定的试验方法进行。

8.8.2 推车式灭火器气瓶(筒体、贮气瓶)的水压试验按 GB5099 或 GB5100 规定的试验方法进行。

8.8.3 推车式灭火器器头、阀门和瓶口的水压试验按 GB8109 规定的试验方法进行。

8.8.4 二氧化碳灭火器钢瓶残余变形率的测定按 GB/T9251 规定的试验方法进行。

8.9 喷射软管组件水压试验

手提式灭火器按 GB 4351.1 规定的试验方法进行;推车式灭火器按 GB 8109 规定的试验方法进行。

8.10 灭火剂质量检查

灭火剂的质量检查,应按相关国家标准或行业标准规定的方法进行项目抽检。

8.11 压力指示器示值误差检验

8.11.1 指示器示值误差检验采用与标准压力表比对的方法进行,比对用标准压力表精度不低于 0.25 级,最大量程应为被测指示器最大量程的 1.3 倍~1.6 倍。检验的环境温度为 $20^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$,加压介质为氮气或压缩空气。

8.11.2 指示器示值误差检验点:零位、工作压力、工作压力范围的上、下限和最大量程。

8.11.3 示值误差检验时,由零位均匀平稳增压,经各检验点,直至该指示器示值的最大量程,然后以同样的方式减压,经各检验点,直至零位,在减压的过程中记录下各检验点的标准压力表的读数,以及压力指示器指针的移动情况。

9 检验规则

9.1 检验分类

灭火器维修检验分为维修出厂检验和维修确认检验。

9.2 维修出厂检验

9.2.1 维修过的灭火器经检验合格后方可加贴维修合格证。

9.2.2 维修出厂检验应逐具进行,检验项目应按表 1 规定,并保持检验记录。

9.2.3 在检验中存在表 2 所列不合格项的灭火器应进行返工或报废,返工后的灭火器应再按表 1 规定重新进行检验。

9.3 维修确认检验

9.3.1 维修机构每年应至少进行 1 次维修确认检验,并保持检验记录。

9.3.2 维修机构有下列情况之一,应进行维修确认检验:

- a) 首批维修产品;
- b) 暂停灭火器维修半年以上,恢复维修时;
- c) 维修工艺发生重大变化时。

9.3.3 维修确认检验的样本应在经维修出厂检验合格的产品中抽取,检验项目和样本数按表 1 的规定。维修确认检验的抽样基数:手提式灭火器应不少于 15 具,推车式灭火器应不少于 5 具。

表 1 灭火器维修检验项目

序号	检验项目	维修确认检验		维修出厂检验	检验方法
		样本数	抽检	逐具检验	
1	外观、外部结构及总质量检查	4/2	√	√8.1	
2	灭火器气密性试验	2	√	√	8.2
3	20℃喷射性能试验	(2)	√	—	8.3
4	使用温度喷射性能试验	(4/2)	√	—	8.4
5	操作机构检查	(2)	√	—	8.5
6	灭火剂充装量检查	(2)	√	√	8.6.1, 8.6.2
7	内部结构和内部腐蚀检查	(2)	√	—	8.7
8	水压试验	(2)	√	√	8.8
9	喷射软管组件水压试验	(2)	√	√	8.9
10	灭火剂质量检查	1	√	—	8.10
注 1:“√”表示进行该项试验,“—”表示不进行该项试验。 注 2:维修确认检验中带括号样本数可用序号 1 和 2 检验后的样本进行。 注 3:序号 1 和 4 的样本数中的 4 代表 4 具手提式灭火器,2 代表 2 具推车式灭火器。 注 4:维修出厂检验中序号 6、8 和 9 的检验项目可用工序中的逐具检验结果进行确认。					

9.3.4 检验中存在表 2 所列不合格项的,应判维修确认检验不符合。

表 2 灭火器维修检验的不合格项

序号	检验项目	不合格项
1	外观、外部结构及总质量检查	a)符合 7.1、7.2 报废要求的来报废; b)应更换的零部件未更换,或更换的零部件与原灭火器生产企业提供的零部件的特性不一致; c)未安装保险装置; d)未加贴维修合格证; e)维修合格证内容不完整或错误; f)外表面补加涂层不符合 6.6.4 要求; g)压力指示器指针不在绿色工作区域内; h)灭火器总质量不符合原灭火器生产企业提供的误差要求
2	灭火器气密性试验	a)未按 6.7.12 的要求进行气密性试验; b)或气密性试验后不符合 6.7.12 的要求

序号	检验项目	不合格项
3	20℃ 喷射性能试验	a) 不喷射; b) 有效喷射时间小于标准规定值; c) 喷射滞后时间超出标准规定值; d) 喷射剩余率大于标准规定值
4	使用温度喷射性能试验	a) 不喷射; b) 有效喷射时间的误差大于 20℃ 喷射时的有效喷射时间的 $\pm 50\%$; c) 喷射滞后时间超出标准规定值; d) 喷射剩余率大于标准规定值
5	操作机构检查	a) 保险解脱力不符合标准规定值; b) 开启力大于标准规定值
6	灭火剂充装量检查	灭火剂的充装量误差超出 GB 4351.1 和 GB 8109 规定的充装误差范围
7	内部结构和内部腐蚀检查	a) 符合 7.2 报废要求未报废; b) 应更换的零部件来更换,或更换的零部件与原灭火器生产企业提供的零部件的特性不一致
8	水压试验	a) 未按 6.5.1 的要求进行水压试验; b) 水压试验后不符合 6.5.2 的要求; c) 应更换的零部件未更换,或更换的零部件与原灭火器生产企业提供的零部件的特性不一致
9	喷射软管组件水压试验	a) 未按 6.5.1 的要求进行水压试验; b) 水压试验后不符合 6.5.2 的要求 c) 应更换的零部件未更换,或更换的零部件与原灭火器生产企业提供的零部件的特性不一致
10	灭火剂质量检查	a) 应更换的灭火剂未更换; b) 再充装的灭火剂不符合 6.7.3 的要求

人员密集场所消防安全管理

1 范围

本标准提出了人员密集场所使用和管理单位的消防安全管理要求和措施。
本标准适用于各类人员密集场所及其所在建筑的消防安全管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 5907 消防基本术语 第一部分
GB/T 14107 消防基本术语 第二部分
GB 50045 高层民用建筑设计防火规范
GB 50084 自动喷水灭火系统设计规范
GB 50098 人民防空工程设计防火规范
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 50222 建筑内部装修设计防火规范
GBJ 16 建筑设计防火规范
JGJ 48 商店建筑设计规范
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

3 术语和定义

3.1 公共娱乐场所 public entertainment occupancies

具有文化娱乐、健身休闲功能并向公众开放的室内场所。包括影剧院、录像

厅、礼堂等演出、放映场所,舞厅、卡拉 OK 厅等歌舞娱乐场所,具有娱乐功能的夜总会、音乐茶座、酒吧和餐饮场所,游艺、游乐场所,保龄球馆、旱冰场、桑拿等娱乐、健身、休闲场所和互联网上网服务营业场所。

3.2 人员密集场所 assembly occupancies

人员聚集的室内场所。如:宾馆、饭店等旅馆,餐饮场所,商场、市场、超市等商店,体育场馆,公共展览馆、博物馆的展览厅,金融证券交易场所,公共娱乐场所,医院的门诊楼、病房楼,老年人建筑、托儿所、幼儿园,学校的教学楼、图书馆和集体宿舍,公共图书馆的阅览室,客运车站、码头、民用机场的候车、候船、候机厅(楼),人员密集的生产加工车间、员工集体宿舍等。

3.3 举高消防车作业场地 operating areas for ladder trucks

靠近建筑,供举高消防车停泊、实施灭火救援的操作场地。

3.4 专职消防队 private fire brigade

由专职灭火的人员组成,有固定消防站用房,配备消防车辆、装备、通讯器材,定期组织消防训练,能够每日 24h 备勤的消防组织。

3.5 志愿消防队 volunteer firebrigade

主要由志愿人员组成,有固定消防站用房,配备消防车辆、装备、通讯器材的消防组织。志愿人员有自己的主要职业、平时不在消防站备勤,能在接到火警出动信息后迅速集结,参加灭火救援。

3.6 义务消防队 dedicated crew

由本场所从业人员组成,平时开展防火宣传和检查,定期接受消防训练;发生火灾时能够实施灭火和应急疏散预案,扑救初期火灾、组织疏散人员,引导消防队到现场,协助保护火灾现场的消防组织。

3.7 火灾隐患 fire potential

可能导致火灾发生或火灾危害增大的各类潜在不安全因素。

3.8 重大火灾隐患 major fire potential

违反消防法律法规,可能导致火灾发生或火灾危害增大,并由此可能造成特大火灾事故后果和严重社会影响的各类潜在不安全因素。

4 总则

4.1 人员密集场所的消防安全管理应以通过有效的消防安全管理,提高其预防和控制火灾的能力,进而防止火灾发生,减少火灾危害,保证人身和财产安全为目标。

4.2 人员密集场所的消防安全管理应遵守消防法律、法规、规章(以下统称消防法规),贯彻“预防为主、防消结合”的消防工作方针,履行消防安全职责,制定消防安全制度、操作规程,提高自防自救能力,保障消防安全。

4.3 人员密集场所宜采用先进的消防技术、产品和方法,建立完善的消防安全管理体系和机制,定期开展消防安全评估,保障建筑具备经济合理的消防安全条件。

4.4 人员密集场所应落实逐级和岗位消防安全责任制,明确逐级和岗位消防安全职责,确定各级、各岗位的消防安全责任人。

4.5 实行承包、租赁或者委托经营、管理时,人员密集场所产权单位应提供符合消防安全要求的建筑物,当事人在订立相关租赁合同时,应依照有关规定明确各方的消防安全责任。

4.6 消防车通道、涉及公共消防安全的疏散设施和其他建筑消防设施应由人员密集场所产权单位或者委托管理的单位统一管理。承包、承租或者受委托经营、管理的单位应在其使用、管理范围内履行消防安全职责。

4.7 对于有两个或两个以上产权单位和使用单位的人员密集场所,除依法履行自身消防管理职责外,对消防车通道、涉及公共消防安全的疏散设施和其他建筑消防设施应明确统一管理的责任单位。

5 消防安全责任和职责

5.1 通则

5.1.1 人员密集场所的消防安全责任人应由该场所的法定代表人或者主要负责人担任。消防安全责任人可以根据需要确定本场所的消防安全管理人。承包、租

赁场所的承租人是其承包、租赁范围的消防安全责任人,各部门负责人是部门消防安全责任人。

5.1.2 消防安全管理人、消防控制室值班员和消防设施操作维护人员应经过消防职业培训,持证上岗。保安人员应掌握防火和灭火的基本技能。电气焊工、电工、易燃易爆化学物品操作人员应熟悉本工种操作过程的火灾危险性,掌握消防基本知识和防火、灭火基本技能。

5.1.3 志愿和义务消防队员应掌握消防安全知识和灭火的基本技能,定期开展消防训练,火灾时应履行扑救火灾和引导人员疏散的义务。

5.2 人员密集场所产权单位、使用单位或委托管理单位的职责

5.2.1 落实消防安全责任,明确本场所的消防安全责任人和逐级消防负责人。

5.2.2 制定消防安全管理制度和保证消防安全的操作规程。

5.2.3 开展消防法规和防火安全知识的宣传教育,对从业人员进行消防安全教育和培训。

5.2.4 定期开展防火巡查、检查,及时消除火灾隐患。

5.2.5 保障疏散通道、安全出口、消防车通道畅通。

5.2.6 确定各类消防设施的操作维护人员,保障消防设施、器材以及消防安全标志完好有效,处于正常运行状态。

5.2.7 组织扑救初期火灾,疏散人员,维持火场秩序,保护火灾现场,协助火灾调查。

5.2.8 确定消防安全重点部位和相应的消防安全管理措施。

5.2.9 制定灭火和应急疏散预案,定期组织消防演练。

5.2.10 建立防火档案。

5. 消防安全责任人职责

5.3.1 贯彻执行消防法规,保障人员密集场所消防安全符合规定,掌握本场所的消防安全情况,全面负责本场所的消防安全工作。

5.3.2 统筹安排生产、经营、科研等活动中的消防安全管理工作,批准实施年度消防工作计划。

5.3.3 为消防安全管理提供必要的经费和组织保障。

5.3.4 确定逐级消防安全责任,批准实施消防安全管理制度和保障消防安全的操作规程。

5.3.5 组织防火检查,督促整改火灾隐患,及时处理涉及消防安全的重大问题。

5.3.6 根据消防法规的规定建立专职消防队、志愿消防队或义务消防队,并配备相应的消防器材和装备。

5.3.7 针对本场所的实际情况组织制定灭火和应急疏散预案,并实施演练。

5.4 消防安全管理人职责

5.4.1 拟订年度消防安全工作计划,组织实施日常消防安全管理工作。

5.4.2 组织制订消防安全管理制度和保障消防安全的操作规程,并检查督促落实。

5.4.3 拟订消防安全工作的资金预算和组织保障方案。

5.4.4 组织实施防火检查和火灾隐患整改。

5.4.5 组织实施对本场所消防设施、灭火器材和消防安全标志的维护保养,确保其完好有效和处于正常运行状态,确保疏散通道和安全出口畅通。

5.4.6 组织管理专职消防队、志愿消防队或义务消防队,开展日常业务训练。

5.4.7 组织从业人员开展消防知识、技能的教育和培训,组织灭火和应急疏散预案的实施和演练。

5.4.8 定期向消防安全责任人报告消防安全情况,及时报告涉及消防安全的重大问题。

5.4.9 消防安全责任人委托的其他消防安全管理工作。

5.5 部门消防安全责任人职责

5.5.1 组织实施本部门的消防安全管理工作计划。

5.5.2 根据本部门的实际情况开展消防安全教育与培训,制订消防安全管理制度,落实消防安全措施。

5.5.3 按照规定实施消防安全巡查和定期检查,管理消防安全重点部位,维护管辖范围的消防设施。

5.5.4 及时发现和消除火灾隐患,不能消除的,应采取相应措施并及时向消防安全管理人报告。

5.5.5 发现火灾,及时报警,并组织人员疏散和初期火灾扑救。

5.6 消防控制室值班员职责

5.6.1 熟悉和掌握消防控制室设备的功能及操作规程,按照规定测试自动消防设施的功能,保障消防控制室设备的正常运行。

5.6.2 对火警信号应立即确认,火灾确认后应立即报火警并向消防主管人员报

告,随即启动灭火和应急疏散预案。

5.6.3 对故障报警信号应及时确认,消防设施故障应及时排除,不能排除的应立即向部门主管人员或消防安全管理人报告。

5.6.4 不间断值守岗位,做好消防控制室的火警、故障和值班记录。

5.7 消防设施操作维护人员职责

5.7.1 熟悉和掌握消防设施的功能和操作规程。

5.7.2 按照管理制度和操作规程等对消防设施进行检查、维护和保养,保证消防设施和消防电源处于正常运行状态,确保有关阀门处于正确位置。

5.7.3 发现故障应及时排除,不能排除的应及时向上级主管人员报告。

5.7.4 做好运行、操作和故障记录。

5.8 保安人员职责

5.8.1 按照本单位的管理规定进行防火巡查,并做好记录,发现问题应及时报告。

5.8.2 发现火灾应及时报火警并报告主管人员,实施灭火和应急疏散预案,协助灭火救援。

5.8.3 劝阻和制止违反消防法规和消防安全管理制度的行为。

5.9 电气焊工、电工、易燃易爆化学物品操作人员职责

5.9.1 执行有关消防安全制度和操作规程,履行审批手续。

5.9.2 落实相应作业现场的消防安全措施,保障消防安全。

5.9.3 发生火灾后应立即报火警,实施扑救。

6 消防组织

6.1 消防安全职责部门、专职消防队、志愿消防队和义务消防队等应履行相应的职责。

6.2 消防安全职责部门应由消防安全责任人或消防安全管理人指定,负责管理本场所的日常消防安全工作,督促落实消防工作计划,消除火灾隐患。

6.3 人员密集场所可以根据需要建立专职消防队或志愿消防队。

6.4 人员密集场所应组建义务消防队,义务消防队员的数量不应少于本场所从业人员数量的30%。

7 消防安全制度和管理

7.1 通则

7.1.1 人员密集场所使用、开业前依法应向公安消防机构申报的,或改建、扩建、装修和改变用途依法应报经公安消防机构审批的,应事先向当地公安消防机构申报,办理行政审批手续。

7.1.2 建筑四周不得搭建违章建筑,不得占用防火间距、消防通道、举高消防车作业场地,不得设置影响消防扑救或遮挡排烟窗(口)的架空管线、广告牌等障碍物。

7.1.3 人员密集场所不应与甲、乙类厂房、仓库组合布置及贴邻布置;除人员密集的生产加工车间外,人员密集场所不应与丙、丁、戊类厂房、仓库组合布置;人员密集的生产加工车间不宜布置在丙、丁、戊类厂房、仓库的上部。

7.1.4 人员密集场所不应擅自改变防火分区和消防设施、降低装修材料的燃烧性能等级。建筑内部装修不应改变疏散门的开启方向,减少安全出口、疏散出口的数量及其净宽度,影响安全疏散畅通。

7.1.5 设有生产车间、仓库的建筑内,严禁设置员工集体宿舍。

7.2 消防安全例会

7.2.1 人员密集场所应建立消防安全例会制度,处理涉及消防安全的重大问题,研究、部署、落实本场所的消防安全工作计划和措施。

7.2.2 消防安全例会应由消防安全责任人主持,有关人员参加,每月不宜少于一次。消防安全例会应由消防安全管理人提出议程,并应形成会议纪要或决议。

7.3 防火巡查、检查

7.3.1 人员密集场所应建立防火巡查和防火检查制度,确定巡查和检查的人员、内容、部位和频次。

7.3.2 防火巡查和检查时应填写巡查和检查记录,巡查和检查人员及其主管人员应在记录上签名。巡查、检查中应及时纠正违法违规行为,消除火灾隐患,无法整改的应立即报告,并记录存档。

7.3.3 防火巡查时发现火灾应立即报火警并实施扑救。

7.3.4 人员密集场所应进行每日防火巡查,并结合实际组织夜间防火巡查。

旅馆、商店、公共娱乐场所在营业时间应至少每 2h 巡查一次,营业结束后应

检查并消除遗留火种。

医院、养老院及寄宿制的学校、托儿所和幼儿园应组织每日夜间防火巡查,且不应少于2次。

7.3.5 防火巡查应包括下列内容:

7.3.5.1.1 用火、用电有无违章情况;

7.3.5.1.2 安全出口、疏散通道是否畅通,有无锁闭;安全疏散指示标志、应急照明是否完好;

7.3.5.1.3 常闭式防火门是否处于关闭状态,防火卷帘下是否堆放物品;

7.3.5.1.4 消防设施、器材是否在位、完整有效。消防安全标志是否完好清晰;

7.3.5.1.5 消防安全重点部位的人员在岗情况;

7.3.5.1.6 其他消防安全情况。

7.3.6 防火检查应定期开展,各岗位应每天一次,各部门应每周一次,单位应每月一次。

对建筑消防设施检查,应执行 GA 503 和 GA 587 的相关规定。

7.3.7 防火检查应包括下列内容:

7.3.7.1.1 消防车通道、消防水源;

7.3.7.1.2 安全疏散通道、楼梯,安全出口及其疏散指示标志、应急照明;

7.3.7.1.3 消防安全标志的设置情况;

7.3.7.1.4 灭火器材配置及其完好情况;

7.3.7.1.5 建筑消防设施运行情况;

7.3.7.1.6 消防控制室值班情况、消防控制设备运行情况及相关记录;

7.3.7.1.7 用火、用电有无违章情况;

7.3.7.1.8 消防安全重点部位的管理;

7.3.7.1.9 防火巡查落实情况及其记录;

7.3.7.1.10 火灾隐患的整改以及防范措施的落实情况;

7.3.7.1.11 易燃易爆危险物品场所防火、防爆和防雷措施的落实情况;

7.3.7.1.12 楼板、防火墙和竖井孔洞等重点防火分隔部位的封堵情况;

7.3.7.1.13 消防安全重点部位人员及其他员工消防知识的掌握情况。

7.4 消防宣传与培训

7.4.1 人员密集场所应通过多种形式开展经常性的消防安全宣传与培训。

7.4.2 对公众开放的人员密集场所应通过张贴图画、消防刊物、视频、网络、举办消防文化活动等形式对公众宣传防火、灭火和应急逃生等常识。

7.4.3 学校、幼儿园和托儿所应对学生、儿童进行消防知识的普及和启蒙教育,

组织参观当地消防站、消防博物馆,参加消防夏令营等活动。

7.4.4 人员密集场所应至少每半年组织一次对从业人员的集中消防培训。

7.4.5 应对新上岗员工或有关从业人员进行上岗前的消防培训。

7.4.6 消防培训应包括下列内容:

7.4.6.1 有关消防法规、消防安全管理制度、保证消防安全的操作规程等;

7.4.6.2 本单位、本岗位的火灾危险性和防火措施;

7.4.6.3 建筑消防设施、灭火器材的性能、使用方法和操作规程;

7.4.6.4 报火警、扑救初起火灾、应急疏散和自救逃生的知识、技能;

7.4.6.5 本场所的安全疏散路线,引导人员疏散的程序和方法等;

7.4.6.6 灭火和应急疏散预案的内容、操作程序。

7.5 安全疏散设施管理

7.5.1 安全疏散设施管理制度的内容应明确消防安全疏散设施管理的责任部门和责任人,定期维护、检查的要求,确保安全疏散设施的管理要求。

7.5.2 安全疏散设施管理应符合下列要求:

7.5.2.1 确保疏散通道、安全出口的畅通,禁止占用、堵塞疏散通道和楼梯间;

7.5.2.2 人员密集场所在使用和营业期间疏散出口、安全出口的门不应锁闭;

7.5.2.3 封闭楼梯间、防烟楼梯间的门应完好,门上应有正确启闭状态的标识,保证其正常使用;

7.5.2.4 常闭式防火门应经常保持关闭;

7.5.2.5 需要经常保持开启状态的防火门,应保证其火灾时能自动关闭;自动和手动关闭的装置应完好有效;

7.5.2.6 平时需要控制人员出入或设有门禁系统的疏散门,应有保证火灾时人员疏散畅通的可靠措施;

7.5.2.7 安全出口、疏散门不得设置门槛和其他影响疏散的障碍物,且在其1.4m 范围内不应设置台阶;

7.5.2.8 消防应急照明、安全疏散指示标志应完好、有效,发生损坏时应及时维修、更换;

7.5.2.9 消防安全标志应完好、清晰,不应遮挡;

7.5.2.10 安全出口、公共疏散走道上不应安装栅栏、卷帘门;

7.5.2.11 窗口、阳台等部位不应设置影响逃生和灭火救援的栅栏;

7.5.2.12 在旅馆、餐饮场所、商店、医院、公共娱乐场等各楼层的明显位置应设置安全疏散指示图,指示图上应标明疏散路线、安全出口、人员所在位置和必要的文字说明;

7.5.2.13 举办展览、展销、演出等大型群众性活动,应事先根据场所的疏散能力核定容纳人数。活动期间应对人数进行控制,采取防止超员的措施。

7.6 消防设施管理

7.6.1 人员密集场所应建立消防设施管理制度,其内容应明确消防设施管理的责任部门和责任人,消防设施的检查内容和要求,消防设施定期维护保养的要求。

7.6.2 消防设施管理应符合下列要求:

7.6.2.1 消火栓应有明显标识;

7.6.2.2 室内消火栓箱不应上锁,箱内设备应齐全、完好;

7.6.2.3 室外消火栓不应埋压、圈占;距室外消火栓、水泵接合器2.0m 范围内不得设置影响其正常使用的障碍物;

7.6.2.4 展品、商品、货柜,广告箱牌,生产设备等的设置不得影响防火门、防火卷帘、室内消火栓、灭火剂喷头、机械排烟口和送风口、自然排烟窗、火灾探测器、手动火灾报警按钮、声光报警装置等消防设施的正常使用;

7.6.2.5 应确保消防设施和消防电源始终处于正常运行状态;需要维修时,应采取相应的措施,维修完成后,应立即恢复到正常运行状态;

7.6.2.6 按照消防设施管理制度和相关标准定期检查、检测消防设施,并做好记录,存档备查;

7.6.2.7 自动消防设施应按照规定,每年委托具有相关资质的单位进行全面检查测试,并出具检测报告,送当地公安消防机构备案。

7.6.3 消防控制室管理应明确值班人员的职责,应制订每日24h 值班制度和交接班的程序与要求以及设备自检、巡检的程序与要求。

7.6.4 消防控制值班室内不得堆放杂物,应保证其环境满足设备正常运行的要求;应具备消防设施平面布置图、完整的消防设施设计、施工和验收资料、灭火和应急疏散预案等。

7.6.5 消防控制室值班记录应完整,字迹清晰,保存完好。

7.7 火灾隐患整改

7.7.1 因违反或不符合消防法规而导致的各类潜在不安全因素,应认定为火灾隐患。

7.7.2 发现火灾隐患应立即改正,不能立即改正的,应报告上级主管人员。

7.7.3 消防安全管理人或部门消防安全责任人应组织对报告的火灾隐患进行认定,并对整改完毕的进行确认。

7.7.4 明确火灾隐患整改责任部门、责任人、整改的期限和所需经费来源。

- 7.7.5 在火灾隐患整改期间,应采取相应措施,保障安全。
- 7.7.6 对公安消防机构责令限期改正的火灾隐患和重大火灾隐患,应在规定的期限内改正,并将火灾隐患整改复函送达公安消防机构。
- 7.7.7 重大火灾隐患不能立即整改的,应自行将危险部位停产停业整改。
- 7.7.8 对于涉及城市规划布局而不能自身解决的重大火灾隐患,应提出解决方案并及时向其上级主管部门或当地人民政府报告。

7.8 用电防火安全管理

- 7.8.1 人员密集场所应建立用电防火安全管理制度,并应明确下列内容:
 - 7.8.1.1 明确用电防火安全管理责任部门和责任人;
 - 7.8.1.2 电气设备的采购要求;
 - 7.8.1.3 电气设备的安全使用要求;
 - 7.8.1.4 电气设备的检查内容和要求;
 - 7.8.1.5 电气设备操作人员的岗位资格及其职责要求。
- 7.8.2 用电防火安全管理应符合下列要求:
 - 7.8.2.1 采购电气、电热设备,应选用合格产品,并应符合有关安全标准的要求;
 - 7.8.2.2 电气线路敷设、电气设备安装和维修应由具备职业资格的电工操作;
 - 7.8.2.3 不得随意乱接电线,擅自增加用电设备;
 - 7.8.2.4 电器设备周围应与可燃物保持 0.5m 以上的间距;
 - 7.8.2.5 对电气线路、设备应定期检查、检测,严禁长时间超负荷运行;
 - 7.8.2.6 商店、餐饮场所、公共娱乐场所营业结束时,应切断营业场所的非必要电源。

7.9 用火、动火安全管理

- 7.9.1 人员密集场所应建立用火、动火安全管理制度,并应明确用火、动火管理的责任部门和责任人,用火、动火的审批范围、程序和要求以及电气焊工的岗位资格及其职责要求等内容。
- 7.9.2 用火、动火安全管理应符合下列要求:
 - 7.9.2.1 需要动火施工的区域与使用、营业区之间应进行防火分隔;
 - 7.9.2.2 电气焊等明火作业前,实施动火的部门和人员应按照制度规定办理动火审批手续,清除易燃可燃物,配置灭火器材,落实现场监护人和安全措施,在确认无火灾、爆炸危险后方可动火施工;
 - 7.9.2.3 商店、公共娱乐场所禁止在营业时间进行动火施工;
 - 7.9.2.4 演出、放映场所需要使用明火效果时,应落实相关的防火措施;

- 7.9.2.5 人员密集场所不应使用明火照明或取暖,如特殊情况需要时应有专人看护;
- 7.9.2.6 炉火、烟道等取暖设施与可燃物之间应采取防火隔热措施;
- 7.9.2.7 旅馆、餐饮场所、医院、学校等厨房的烟道应至少每季度清洗一次;
- 7.9.2.8 厨房燃油、燃气管道应经常检查、检测和保养。

7.10 易燃易爆化学物品管理

- 7.10.1 应明确易燃易爆化学物品管理的责任部门 and 责任人。
- 7.10.2 人员密集场所严禁生产、储存易燃易爆化学物品。
- 7.10.3 人员密集场所需要使用易燃易爆化学物品时,应根据需要限量使用,存储量不应超过一天的使用量,且应由专人管理、登记。

7.11 消防安全重点部位管理

- 7.11.1 人员集中的厅(室)以及储油间、变配电室、锅炉房、厨房、空调机房、资料库、可燃物品仓库、化学实验室等应确定为消防安全重点部位,并明确消防安全管理的责任部门 and 责任人。
- 7.11.2 应根据实际需要配备相应的灭火器材、装备和个人防护器材。
- 7.11.3 应制定和完善事故应急处置操作程序。
- 7.11.4 应列入防火巡查范围,作为定期检查的重点。

7.12 消防档案

- 7.12.1 应建立消防档案管理制度,其内容应明确消防档案管理的责任部门 and 责任人,消防档案的制作、使用、更新及销毁的要求。
- 7.12.2 消防档案管理应符合下列要求:
 - 7.12.2.1 按照有关规定建立纸质消防档案,并宜同时建立电子档案;
 - 7.12.2.2 消防档案应包括消防安全基本情况、消防安全管理情况、灭火和应急疏散预案;
 - 7.12.2.3 消防档案内容应详实,全面反映消防工作的基本情况,并附有必要的图纸、图表;
 - 7.12.2.4 消防档案应由专人统一管理,按档案管理要求装订成册。
- 7.12.3 消防安全基本情况应包括下列内容:
 - 7.12.3.1 基本概况和消防安全重点部位情况;
 - 7.12.3.2 所在建筑消防设计审核、消防验收以及场所使用或者开业前消防安全

检查的许可文件和相关资料；

7.12.3.3 消防组织和各级消防安全责任人；

7.12.3.4 消防安全管理制度和保证消防安全的操作规程；

7.12.3.5 消防设施、灭火器材配置情况；

7.12.3.6 专职消防队、志愿消防队、义务消防队人员及其消防装备配备情况；

7.12.3.7 消防安全管理人、自动消防设施操作人员、电气焊工、电工、易燃易爆化学物品操作人员的基本情况；

7.12.3.8 新增消防产品、防火材料的合格证明材料。

7.12.4 消防安全管理情况应包括下列内容：

7.12.4.1 消防安全例会纪要或决定；

7.12.4.2 公安消防机构填发的各种法律文书；

7.12.4.3 消防设施定期检查记录、自动消防设施全面检查测试的报告以及维修保养记录；

7.12.4.4 火灾隐患、重大火灾隐患及其整改情况记录；

7.12.4.5 防火检查、巡查记录；

7.12.4.6 有关燃气、电气设备检测等记录资料；

7.12.4.7 消防安全培训记录；

7.12.4.8 灭火和应急疏散预案的演练记录；

7.12.4.9 火灾情况记录；

7.12.4.10 消防奖惩情况记录。

8 消防安全措施

8.1 通则

8.1.1 设置在多种用途建筑内的人员密集场所,应采用耐火极限不低于 1.0h 的楼板和 2.0h 的隔墙与其他部位隔开,并应满足各自不同工作或使用时间对安全疏散的要求。

8.1.2 设有人员密集场所的建筑内的疏散楼梯宜通至屋面,且宜在屋面设置辅助疏散设施。

8.1.3 营业厅、展览厅等大空间疏散指示标志的布置,应保证其指向最近的疏散出口,并使人员在走道上任何位置都能看见和识别。

8.1.4 防火巡查宜采用电子寻更设备。

8.1.5 设有消防控制室的人员密集场所或其所在建筑,其火灾自动报警和控制

系统宜接入城市火灾报警网络监控中心。

8.1.6 除国家标准规定外,其他人员密集场所需要设置自动喷水灭火系统时,可按 GB50084 的规定设置自动喷水灭火局部应用系统或简易自动喷水灭火系统。

8.1.7 除国家标准规定外,其他人员密集场所需要设置火灾自动报警系统时,可设置点式火灾报警设备。

8.1.8 学校、医院、超市、娱乐场所等人员密集场所需要控制人员随意出入的安全出口、疏散门,或设有门禁系统的,应保证火灾时不需使用钥匙等任何工具即能易于从内部打开,并应在显著位置设置“紧急出口”标识和使用提示。可以根据实际需要选用以下方法:

A.1.1.1.2 ——设置报警延迟时间不应超过 15s 的安全控制与报警逃生门锁系统。

A.1.1.1.3 ——设置能与火灾自动报警系统联动,且具备远程控制和现场手动开启装置的电磁门锁装置。

A.1.1.1.4 ——设置推闩式外开门。

8.2 旅馆

8.2.1 高层旅馆的客房内应配备应急手电筒、防烟面具等逃生器材及使用说明,其他旅馆的客房内宜配备应急手电筒、防烟面具等逃生器材及使用说明。

8.2.2 客房内应设置醒目、耐久的“请勿卧床吸烟”提示牌和楼层安全疏散示意图。

8.2.3 客房层应按照有关建筑火灾逃生器材及配备标准设置辅助疏散、逃生设备,并应有明显的标志。

8.3 商店

8.3.1 商店(市场)建筑物之间不应设置连接顶棚,当必须设置时应符合下列要求:

8.3.1.1 消防车通道上部严禁设置连接顶棚;

8.3.1.2 顶棚所连接的建筑总占地面积不应超过 2500m²;

8.3.1.3 顶棚下面不应设置摊位,堆放可燃物;

8.3.1.4 顶棚材料的燃烧性能不应低于 B₁ 级;

8.3.1.5 顶棚四周应敞开,其高度应高出建筑檐口 1.0m 以上。

8.3.2 商店的仓库应采用耐火极限不低于 3.0h 的隔墙与营业、办公部分分隔,通向营业厅的门应为甲级防火门。

8.3.3 营业厅内的柜台和货架应合理布置,疏散走道设置应符合 JGJ48 的规定,

并应符合下列要求：

8.3.3.1 营业厅内的主要疏散走道应直通安全出口；

8.3.3.2 主要疏散走道的净宽度不应小于 3.0m，其他疏散走道净宽度不应小于 2.0m；当一层的营业厅建筑面积小于 500m² 时，主要疏散走道的净宽度可为 2.0m，其他疏散走道净宽度可为 1.5m；

8.3.3.3 疏散走道与营业区之间应在地面上应设置明显的界线标识；

8.3.3.4 营业厅内任何一点至最近安全出口的直线距离不宜大于 30m，且行走距离不应大于 45m。

8.3.4 营业厅内设置的疏散指示标志应符合下列要求：

8.3.4.1 应在疏散走道转弯和交叉部位两侧的墙面、柱面距地面高度 1.0m 以下设置灯光疏散指示标志；确有困难时，可设置在疏散走道上方 2.2m ~ 3.0m 处；疏散指示标志的间距不应大于 20m；

8.3.4.2 灯光疏散指示标志的规格不应小于 0.85m × 0.30m，当一层的营业厅建筑面积小于 500m² 时，疏散指示标志的规格不应小于 0.65m × 0.25m；

8.3.4.3 疏散走道的地面上应设置视觉连续的蓄光型辅助疏散指示标志。

8.3.5 营业厅的安全疏散不应穿越仓库。当必须穿越时，应设置疏散走道，并采用耐火极限不低于 2.0h 的隔墙与仓库分隔。

8.3.6 营业厅内食品加工区的明火部位应靠外墙布置，并应采用耐火极限不低于 2.0h 的隔墙与其它部位分隔。敞开式的食品加工区应采用电能加热设施，不应使用液化石油气作燃料。

8.3.7 防火卷帘门两侧各 0.5m 范围内不得堆放物品，并应用黄色标识线划定范围。

8.4 公共娱乐场所

8.4.1 公共娱乐场所的外墙上应在每层设置外窗（含阳台），其间隔不应大于 15.0m；每个外窗的面积不应小于 1.5m²，且其短边不应小于 0.8m，窗口下沿距室内地坪不应大于 1.2m。

8.4.2 使用人数超过 20 人的厅、室内应设置净宽度不小于 1.1m 的疏散走道，活动座椅应采用固定措施。

8.4.3 休息厅、录像放映室、卡拉 OK 室内应设置声音或视像警报，保证在火灾发生初期，将其画面、音响切换到应急广播和应急疏散指示状态。

8.4.4 各种灯具距离周围窗帘、幕布、布景等可燃物不应小于 0.50m。

8.4.5 在营业时间和营业结束后，应指定专人进行消防安全检查，清除烟蒂等火种。

8.5 学校

8.5.1 图书馆、教学楼、实验楼和集体宿舍的公共疏散走道、疏散楼梯间不应设置卷帘门、栅栏等影响安全疏散的设施。

8.5.2 集体宿舍严禁使用蜡烛、电炉等明火;当需要使用炉火采暖时,应设专人负责,夜间应定时进行防火巡查。

8.5.3 每间集体宿舍均应设置用电超载保护装置。

8.5.4 集体宿舍应设置醒目的消防设施、器材、出口等消防安全标志。

8.6 医院的病房楼、托儿所、幼儿园

8.6.1 病房楼内严禁使用液化石油气罐。

8.6.2 托儿所、幼儿园的儿童用房及儿童游乐厅等儿童活动场所不应使用明火取暖、照明,当必须使用时,应采取防火、防护措施,设专人负责;厨房、烧水间应单独设置。

8.7 体育场馆、展览馆、博物馆的展览厅等场所

8.7.1 临时举办活动时,应制定相应消防安全预案,明确消防安全责任人;大型演出或比赛等活动期间,配电房、控制室等部位须有专人值班。

8.7.2 需要搭建临时建筑时,应采用燃烧性能不低于 B₁ 级的材料。临时建筑与周围建筑的间距不应小于 6.0m。

8.7.3 展厅等场所内的主要疏散走道应直通安全出口,其净宽度不应小于 4.0m,其他疏散走道净宽度不应小于 2.0m。

8.8 人员密集的生产加工车间、员工集体宿舍

8.8.1 生产车间内应保持疏散通道畅通,通向疏散出口的主要疏散走道的净宽度不应小于 2.0m,其他疏散走道净宽度不应小于 1.5m,且走道地面上应划出明显的标示线。

8.8.2 车间内中间仓库的储量不应超过一昼夜的使用量。生产过程中的原料、半成品、成品应集中摆放,机电设备、消防设施周围 0.5m 的范围内不得堆放可燃物。

8.8.3 生产加工中使用电熨斗等电加热器具时,应固定使用地点,并采取可靠的防火措施。

8.8.4 应按操作规程定时清除电气设备及通风管道上的可燃粉尘、飞絮。

- 8.8.5 生产加工车间、员工集体宿舍不应擅自拉接电气线路、设置炉灶。
- 8.8.6 员工集体宿舍隔墙的耐火极限不应低于 1.0h,且应砌至梁、板底。

9 灭火和应急疏散预案编制和演练

9.1 预案

9.1.1 单位应根据人员集中、火灾危险性较大和重点部位的实际情况,制订有针对性的灭火和应急疏散预案。

9.1.2 预案应包括下列内容:

- 9.1.2.1 明确火灾现场通信联络、灭火、疏散、救护、保卫等任务的负责人。规模较大的人员密集场所应由专门机构负责,组建各职能小组。并明确负责人、组成人员及其职责;
- 9.1.2.2 火警处置程序;
- 9.1.2.3 应急疏散的组织程序和措施;
- 9.1.2.4 扑救初起火灾的程序和措施;
- 9.1.2.5 通信联络、安全防护和人员救护的组织与调度程序和保障措施。

9.2 组织机构

9.2.1 消防安全责任人或消防安全管理人担负公安消防队到达火灾现场之前的指挥职责,组织开展灭火和应急疏散等工作。规模较大的单位可以成立火灾事故应急指挥机构。

9.2.2 灭火和应急疏散各项职责应由当班的消防安全管理人、部门主管人员、消防控制室值班人员、保安人员、义务消防队承担。规模较大的单位可以成立各职能小组,由消防安全管理人、部门主管人员、消防控制室值班人员、保安人员、义务消防队及其他在岗的从业人员组成。主要职责如下:

- A.1.1.1.5 ——通信联络:负责与消防安全责任人和当地公安消防机构之间的通讯和联络;
- A.1.1.1.6 ——灭火:发生火灾立即利用消防器材、设施就地进行火灾扑救;
- A.1.1.1.7 ——疏散:负责引导人员正确疏散、逃生;
- A.1.1.1.8 ——救护:协助抢救、护送受伤人员;
- A.1.1.1.9 ——保卫:阻止与场所无关人员进入现场,保护火灾现场,并协助公安消防机构开展火灾调查;
- A.1.1.1.10 ——后勤:负责抢险物资、器材器具的供应及后勤保障。

9.3 预案实施程序

当确认发生火灾后,应立即启动灭火和应急疏散预案,并同时开展下列工作:

- A.1.1.1.11 ——向公安消防机构报火警;
- A.1.1.1.12 ——当班人员执行预案中的相应职责;
- A.1.1.1.13 ——组织和引导人员疏散,营救被困人员;
- A.1.1.1.14 ——使用消火栓等消防器材、设施扑救初起火灾;
- A.1.1.1.15 ——派专人接应消防车辆到达火灾现场;
- A.1.1.1.16 ——保护火灾现场,维护现场秩序。

9.4 预案的宣贯和完善

- 9.4.1 应定期组织员工熟悉灭火和应急疏散预案,并通过预案演练,逐步修改完善。
- 9.4.2 地铁、高度超过 100m 的多功能建筑等,应根据需要邀请有关专家对灭火和应急疏散预案进行评估、论证。

9.5 消防演练

9.5.1 目的

- 9.5.1.1 检验各级消防安全责任人、各职能组和有关人员对于灭火和应急疏散预案内容、职责的熟悉程度。
- 9.5.1.2 检验人员安全疏散、初期火灾扑救、消防设施使用等情况。
- 9.5.1.3 检验本单位在紧急情况下的组织、指挥、通讯、救护等方面的能力。
- 9.5.1.4 检验灭火应急疏散预案的实用性和可操作性。

9.5.2 组织

- 9.5.2.1 旅馆、商店、公共娱乐场所应至少每半年组织一次消防演练,其他场所应至少每年组织一次。
- 9.5.2.2 宜选择人员集中、火灾危险性较大和重点部位作为消防演练的目标,根据实际情况,确定火灾模拟形式。
- 9.5.2.3 消防演练方案可以报告当地公安消防机构,争取其业务指导。
- 9.5.2.4 消防演练前,应通知场所内的从业人员和顾客或使用人员积极参与;消防演练时,应在建筑入口等显著位置设置“正在消防演练”的标志牌,进行公告。
- 9.5.2.5 消防演练应按照灭火和应急疏散预案实施。
- 9.5.2.6 模拟火灾演练中应落实火源及烟气的控制措施,防止造成人员伤害。

9.5.2.7 地铁、高度超过 100m 的多功能建筑等,应适时与地公安消防队组织联合消防演练。

9.5.2.8 演练结束后,应将消防设施恢复到正常运行状态,做好记录,并及时进行总结。

10 火灾事故处置与善后

10.1 确认火灾发生后,起火单位应立即启动灭火和应急疏散预案,通知建筑内所有人员立即疏散,实施初期火灾扑救,并报火警。

10.2 火灾发生后,受灾单位应保护火灾现场。公安消防机构划定的警戒范围是火灾现场保护范围;尚未划定时,应将火灾过火范围以及与发生火灾有关的部位划定为火灾现场保护范围。

10.3 未经公安消防机构允许,任何人不得擅自进入火灾现场保护范围内,不得擅自移动火场中的任何物品。

10.4 未经公安消防机构同意,任何人不得擅自清理火灾现场。

10.5 有关单位应接受事故调查,如实提供火灾事故情况,查找有关人员,协助火灾调查。

10.6 有关单位应做好火灾伤亡人员及其亲属的安排、善后事宜。

10.7 火灾调查结束后,有关单位应总结火灾事故教训,改进消防安全管理。

参考文献

- [1] 中华人民共和国消防法
- [2] 公安部令第 19 号 集贸市场消防安全管理办法
- [3] 公安部令第 30 号 建筑工程消防监督审核管理规定
- [4] 公安部令第 39 号 公共娱乐场所消防安全管理规定
- [5] 公安部令第 61 号 机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定
- [6] 公安部令第 73 号 消防监督检查规定
- [7] GB50028 - 93 城镇燃气设计规范
- [8] GB50058 - 92 爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范
- [9] GB50084 - 2001 自动喷水灭火系统设计规范
- [10] GB50166 - 92 火灾自动报警系统施工及验收规范
- [11] GB50156 - 2002 汽车加油加气站设计与施工规范

人员密集场所消防安全评估导则

GA/T 1369 – 2016

1 范围

本标准规定了人员密集场所消防安全评估的工作程序及步骤、评估单元及评估内容、消防安全评估结论和消防安全评估报告的要求。

本标准适用于人员密集场所(劳动密集型企业的生产加工车间和员工集体宿舍除外)的消防安全现状评估。

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/T 5907 (所有部分) 消防词汇

GA 503 建筑消防设施检测技术规程

GA 654 – 2006 人员密集场所消防安全管理

3 术语和定义

GB/T 5907、GA 503、GA 654—2006 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为便于使用,以下重复列出了 GA 654—2006 中的某些术语和定义。

3.1 公共娱乐场所 public entertainment occupancy

具有文化娱乐、健身休闲功能并向公众开放的室内场所。包括影剧院、录像厅、礼堂等演出、放映场所,舞厅、卡拉 OK 厅等歌舞娱乐场所,具有娱乐功能的夜总会、音乐茶座、酒吧和餐饮场所,游艺、游乐场所,保龄球馆、旱冰场、桑拿等娱乐、健身、休闲场所和互联网上网服务营业场所以及其他与所列场所 功能相同或

相似的营业性场所。

注:改写 GA 654—2006,定义 3.1。

3.2 公众聚集场所 public gathering occupancy

宾馆、饭店、商场、集贸市场、客运车站候车室、客运码头候船厅、民用机场航站楼、体育场馆、会堂以及公共娱乐场所,以及其他与所列场所功能相同或相似的场所。

3.3 人员密集场所 assembly occupancy

公众聚集场所,医院的门诊楼、病房楼,学校的教学楼、图书馆、食堂和集体宿舍,养老院,福利院,托儿所,幼儿园,公共图书馆的阅览室,公共展览馆、博物馆的展示厅,劳动密集型企业的生产加工车间和 员工集体宿舍,旅游、宗教活动场所等。

注:改写 GA 654—2006,定义 3.2。

3.4 检查项 check item

对各评估单元的评估内容进行现场检查时设立的检查表条目。

注:检查项是对人员密集场所进行消防安全评估的基本内容。

3.5 部分不合格项 partly unqualified item

状态偏离相关法律法规及消防技术标准要求的检查项。

3.6 完全不合格项 unqualified

状态完全不符合相关法律法规及消防技术标准要求的检查项。

4 评估工作程序及步骤

4.1 概述

人员密集场所消防安全评估工作程序见图 1,评估工作步骤包括前期准备、现场检查、评估判定和 报告编制等。

4.2 前期准备

4.2.1 前期准备工作包括,明确消防安全评估对象和评估范围;组建评估组;收集消防安全评估需要的相关资料,确定评估对象适用的消防法律法规、技术标准规范;编制评估计划。

4.2.2 评估计划的内容包括场所主要火灾风险分析,评估单元确定,评估方法与现场检查方法选择,评估工作计划进度安排、评估人员分工等。

4.2.3 人员密集场所消防安全评估应根据评估对象的实际情况确定评估单元,包括消防安全管理单元、建筑防火单元、安全疏散设施单元、消防设施单元等,各评估单元的基本评估内容要求见第5章。

4.3 现场检查

4.3.1 现场检查以检查表法为基本方法,使用的检查表格式参见附录A;检查表中除了检查结果和备注栏内容需现场检查记录外,其他内容应根据评估对象和评估单元的实际情况,并结合4.3.4和第5章的有关规定在现场检查前编制。现场检查时可选用的检查方法还包括资料核对、问卷调查、外观检查、功能测试等,实际检查时可采用单一方法或几种方法的组合。

4.3.2 消防安全管理单元的现场检查应采用资料核对、问卷调查的方式或其组合。

4.3.3 建筑防火单元、安全疏散设施单元及消防设施单元的现场检查应采用资料核对、外观检查与功能测试相结合的方式。

4.3.4 建筑防火单元中装修材料、外墙保温材料、防火涂料的防火性能等难以在现场进行功能测试验证的检查项,可采纳符合消防技术标准的证明文件、出厂合格证明及见证取样检测报告等证明文件,并在报告中说明。

4.3.5 如确有需要,可选用烟气模拟分析、安全疏散分析等方法进行定量评估。

4.3.6 资料核对时,应逐项检查资料原件,不应有选择地抽查部分项目。

4.3.7 问卷调查对象不应少于5人,包括但不限于消防安全管理人员、自动消防系统的操作人员、志愿消防队员及一般员工,问卷调查内容示例参见附录B。

4.3.8 外观检查及功能测试的抽样位置和抽样数量,应根据不同的检查项内容分别确定,现场检查结果应能说明被抽查检查项的外观情况及功能现状。当现场检查采用抽查形式时,应在报告中说明抽查的对象、具体部位和抽查样本量。

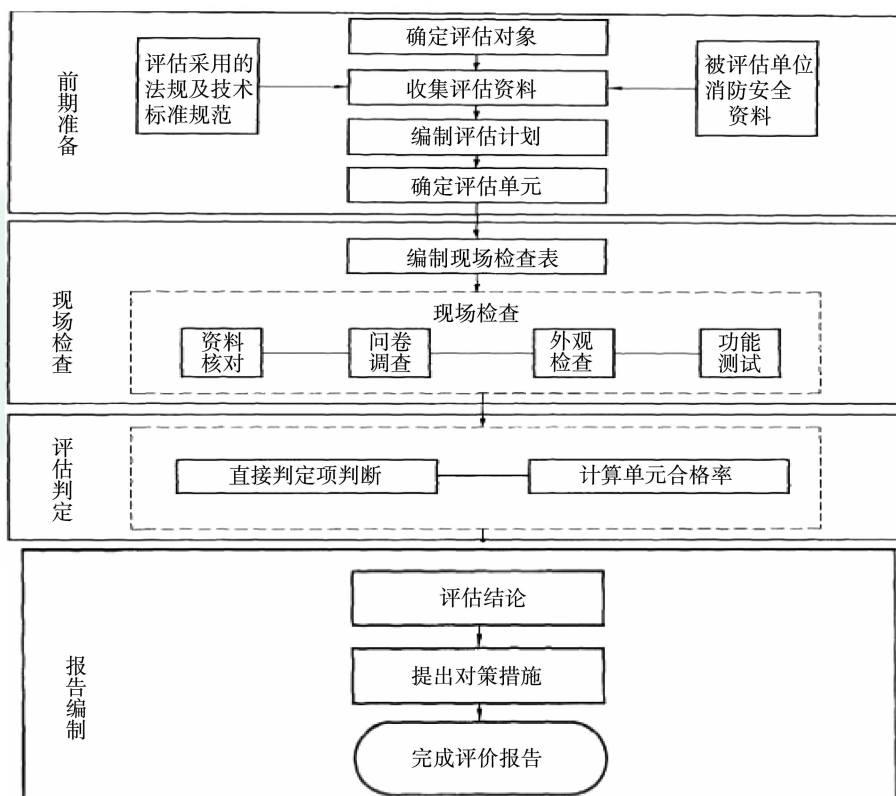


图1 消防安全评估工作程序

4.3.9 抽查的基本原则如下：

- a) 对防火间距、消防车道的设置及疏散楼梯的形式和数量应全部检查；
- b) 对防火分区进行抽查时，抽样位置应至少包括建筑的首层、顶层、标准层与地下层；
- c) 对安全疏散设施及消防设施进行抽查时，各设施、设备的抽样数量不少于2处，当总数不大于2处时，全部检查。当抽查到的设施设备有不合格检查项时，对该设施设备再抽样检查4处，不足4处时，全部检查。

4.4 评估判定

4.4.1 检查项分为3类，分别是直接判定项(A项)、关键项(B项)与一般项(C项)。

4.4.2 消防安全评估中可直接判定评估结论等级(见第6章)为差的检查项为直接判定项(A项)，包括以下内容：

- a) 建筑物和公众聚集场所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) 经公安机关消防机构责令改正后,同一违法行为反复出现的;
- i) 未依法建立专(兼)职消防队的;
- 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。

4.4.3 消防安全评估中,以法律法规、部门规章和消防技术标准的强制条款为依据的检查项为关键项(B项),其他检查项为一般项(C项),在制定检查表(见4.3.1)时应予以识别并确定。

4.4.4 关键项和一般项的检查结果分为合格、部分不合格(B_1 或 C_1)、完全不合格(B_2 或 C_2)。按照各评估单元中所有B项和C项的检查结果,计算每个评估单元的单元合格率。计算时,将C项折算至B项,两个 C_1 项相当于一个 B_1 项,两个 C_2 项相当于一个 B_2 项。检查项的总折算项数 N 为B项项数与C项项数的一半之和。检查项的单元合格率 R 按式(1)计算:

$$R = 1 - \frac{\frac{1}{2}N_1 + N_2}{N} \times 100\% \quad (1)$$

式中:

R ——单元合格率;

N ——检查项的总折算项数;

N_1 ——折算后 B_1 项的项数;

N_2 ——折算后 B_2 项的项数。

4.5 报告编制

4.5.1 消防安全评估的最终结果应形成评估报告,报告的正文内容至少应包括:

- a) 消防安全评估项目概况:给出项目目的,界定评估对象;
- b) 消防安全基本情况:综述评估对象的消防安全情况;
- c) 消防安全评估方法及现场检查方法:说明采用的评估方法和现场检查方法;
- d) 消防安全评估内容:详细介绍评估单元、评估依据及各评估单元的现场检

查情况、检查发现的消防安全问题清单等内容,并给出各单元的不合格项汇总表,相关格式内容按附录 C;

e)消防安全评估结论:根据各单元的评估结果填写单元评估结果汇总表,依据式(1)计算单元合格率 R ,相关格式内容按附录 D,并按照第 6 章规定确定被评估对象的评估结论等级;

f)消防安全对策、措施及建议:根据场所特点、现场检查和定性、定量评估的结果,针对各评估单元存在的问题提出对策、措施及建议,其内容包括但不限于管理制度、消防设施设备设置、安全疏散以及隐患整改等方面。消防安全对策、措施及建议的内容应具有合理性、经济性和可操作性,

4.5.2 消防安全评估报告的具体结构要求见第 7 章。

5 评估单元及评估内容

5.1 消防安全管理单元

5.2 建筑防火单元

5.3 安全疏散设施单元

5.4 消防设施单元

5.1 消防安全管理单元

5.1.1 场所合法性

评估内容包括:

a)人员密集场所所在建筑物及相关室内装修工程是否依法通过了建设工程消防设计审核或设计备案、建设工程消防验收或竣工验收消防备案,并取得了相关法律法规文书或备案凭证。

b)建筑物或场所的使用情况是否与消防验收或者进行竣工验收消防备案时确定的使用性质相符。改变了经公安机关消防机构审核合格或已依法备案的建设工程消防设计的,是否依法重新申请消防设计审核或重新申报消防设计备案。

c)公众聚集场所是否依法通过了投入使用、营业前的消防安全检查,并获取了相关法律法规文书。

注:依法无需取得备案凭证或法律文书的情况,不纳入评估内容。

5.1.2 消防安全责任制

评估内容包括:

a)是否建立消防管理组织机构,制定消防安全管理制度,建立逐级消防安全责任制,并明确各岗各级职责;

b)单位消防安全责任人和消防安全管理人的确立和变更是否在当地公安机关消防机构备案;

c)两个以上产权单位和使用单位的建筑物,是否明确了各方的消防安全责任,并确定责任人;对共用疏散通道、安全出口、建筑消防设施和消防车道是否进行统一管理。

5.1.3 人员资质管理

评估内容包括:

a)消防控制室值班人员、自动消防系统操作人员是否持证上岗;

b)进行电焊、气焊等具有火灾危险作业的人员、特种设备作业人员是否取得了国家认可的职业资格证书并持证上岗;

c)消防安全责任人和消防安全管理人是否接受过消防安全专门培训;

d)新上岗和进入新岗位的员工是否接受过岗前的消防安全培训。

5.1.4 消防档案

评估内容包括:

a)人员密集场所的管理单位是否建立了消防档案;

b)消防档案是否详实完整,全面反映消防工作基本情况,并附有必要图纸图表;

c)消防档案是否有专人管理,并按档案管理要求装订、存放;

d)预案演练是否建立了记录(包括相关的文字、图片、影像)并存档备查。

5.1.5 消防安全培训及宣传教育

评估内容包括:

a)是否建立了消防安全培训及宣传教育制度,并按有关规定明确了责任部门、培训方式、频次及考核办法;

b)场所是否设置了消防安全告知牌、安全疏散指示图、消防设施标识,并定时播放消防安全广播和消防公益广告视频;

c)消防安全培训及宣传教育是否建立记录并存档备查。

5.1.6 防火检查、防火巡查

评估内容包括:

a)是否建立了防火巡查制度和防火检查制度,并明确了责任部门,职责,巡查、检查内容及频次;

b)防火巡查、防火检查是否建立记录并存档备查。

5.1.7 火灾隐患整改

评估内容包括:

a)是否建立了火灾隐患整改制度,并明确了火灾隐患的认定、处理、报告和整

改落实、追踪流程；

b) 是否确定了火灾隐患整改责任人,并明确了整改责任；

c) 对公安机关消防机构责令整改的火灾隐患,是否在规定期限内完成整改落实和复查程序；

d) 火灾隐患整改是否建立记录并存档备查。

5.1.8 消防控制室管理

评估内容包括：

a) 消防控制室的设置和功能是否符合规范要求；

b) 是否建立了消防控制室值班制度,并明确了值班人员的职责；

c) 消防控制室内是否保存了建筑竣工后的总平面布置图、建筑消防设施平面图、系统图及安全出口布置图等纸质或电子档案资料；

d) 消防控制室是否实行每日 24h 专人值班制度,每班不应少于 2 人；

e) 值班人员是否熟悉值班制度、消防控制设备操作规程、火灾与故障处置程序、突发事件处置程序等；

f) 值班人员的工作及交接是否建立记录并存档备查。

5.1.9 建筑消防设施、器材维护管理及安全疏散设施管理

评估内容包括：

a) 是否建立了建筑消防设施管理制度及安全疏散设施管理制度,并明确了责任部门、责任人以及管理的范围和职责；

b) 是否委托有资质的维护保养检测机构对建筑消防设施定期进行维护保养并每年至少进行一次全面检测；

c) 设施、器材的登记、保管、维护保养和检测是否建立了记录并存档备查。

5.1.10 消防安全重点部位管理

评估内容包括：

a) 是否根据场所实际情况确定消防安全重点部位,并明确具体责任部门和责任人；

b) 是否设立了明显的重点部位标识和防火标识；

c) 是否根据实际需要配置相应的灭火器材、装备和个人防护器材；

d) 是否根据实际情况制定了消防安全重点部位的事故应急处置操作程序和应急预案。

5.1.11 用火、用电、用油、用气安全管理

评估内容包括：

a) 是否建立了燃气、燃油和电气设备的检查和管理(包括防雷、防静电)制度,并明确了责任部门和责任人；

b)是否确定了动火作业审批程序,施工人员资质管理、作业环境审查、事故应急处置等相关程序,建立了记录并存档备查。

5.1.12 易燃易爆化学物品管理

评估内容包括:

a)是否存在易燃易爆化学物品,是否明确了责任部门、责任人并建立了管理制度;

b)是否制定了易燃易爆化学物品的事故应急处置程序;

c)易燃易爆化学物品限量是否符合相关规定要求,存放使用是否建立记录并存档备查。

5.1.13 消防安全工作考评和奖惩

评估内容包括:

a)是否建立消防安全工作考评和奖惩制度,并明确了考评目标、频次、内容、奖惩方式等;

b)考评和奖惩情况是否建立记录并存档备查。

5.1.14 与消防安全有关的操作规程

评估内容包括:是否根据场所实际情况及消防设施操作使用要求制定并落实了保障消防安全的操作规程。

5.1.15 专(兼)职消防队伍建设

评估内容包括:

a)是否按照相关法规要求建立专职消防队或志愿消防队,并制定管理制度;

b)志愿消防队的队员数量不应少于本场所从业人员数量的30%。

5.1.16 微型消防站

评估内容包括:

a)属于消防安全重点单位的人员密集场所是否建立人数不少于6人的微型消防站,配备必要的消防装备器材,并明确工作职责;

b)微型消防站是否制定了岗位培训、日常训练、防火巡查、值守联动、队伍管理、考核评价等管理制度,与消防控制室之间是否建立了联动响应机制;

c)微型消防站人员是否按照管理制度要求接受扑救初起火灾业务技能、防火巡查基本知识的岗位培训,并进行体能、灭火器材和个人防护器材使用等日常业务训练。

5.1.17 灭火和应急疏散预案

评估内容包括:

a)是否根据实际情况制定了灭火和应急疏散预案;

b)预案是否包括以下内容:组织机构和人员职责;火警处置程序;微型消防站

的联动响应;应急疏散的组织程序和措施;扑救初起火灾的程序和措施;通讯联络、安全防护和人员救护的组织与调度程序和保障措施;

c) 预案中是否明确了承担灭火和组织疏散任务的人员;

d) 预案的制修订、持续改进情况是否建立了记录并存档备查。

5.1.18 灭火和应急疏散预案演练

评估内容包括:

a) 是否按照规定的程序和频次进行了预案演练;

b) 预案的演练是否进行了总结和评估。

5.2 建筑防火单元

5.2.1 建筑平面布局

评估内容包括:

a) 人员密集场所所在建筑的总平面布局、消防车道和救援场地的设置;

b) 是否存在占用、堵塞防火间距、消防车道以及高层建筑消防扑救场地的情况;

c) 防火分区的完整性及功能有效性。

5.2.2 建筑内装修

评估内容包括:

a) 室内装修材料的燃烧性能;

b) 电气安装与可燃装修材料之间是否有防火隔热措施;

c) 装修平面布置和隔断是否影响消防设施的使用和安全疏散。

5.2.3 建筑外保温系统及外墙装饰

评估内容包括:

a) 建筑外墙装修装饰材料和建筑外保温系统中保温材料的燃烧性能;

b) 外墙装修装饰和建筑外保温形式是否影响灭火救援、防排烟和安全疏散。

5.3 安全疏散设施单元

5.3.1 安全出口

评估内容包括:

a) 安全出口设置的位置、数量、净宽度;

b) 疏散门的设置形式和开启方向。

5.3.2 疏散楼梯

评估内容包括:

a) 疏散楼梯及前室的设置;

b)疏散楼梯及前室的畅通性及安全性(如甲乙类管道、烧水间、障碍物等)。

5.3.3 疏散走道及避难走道

评估内容包括:

- a)疏散走道的宽度、疏散距离、畅通性及与其他部位的分隔等;
- b)避难走道直通地面的出口数量、净宽度、人口处前室以及消防设施。

5.3.4 避难层(间)

评估内容包括:

- a)避难层(间)设置的位置、形式以及净面积;
- b)避难层(间)的消防设施设置;
- c)避难层(间)的安全疏散设施设置。

5.3.5 消防电梯

评估内容包括:

- a)消防电梯的设置;
- b)消防电梯控制、通信设施及电梯井底排水设施的设置;
- c)消防电梯轿厢内装修材料的燃烧性能。

5.3.6 应急照明及疏散指示标志

评估内容包括:

- a)应急照明的设置;
- b)疏散指示标志的设置;
- c)应急照明及疏散指示标志是否被遮挡;
- d)应急照明及疏散指示标志的完好有效情况。

5.4 消防设施单元

5.4.1 消防水源和供水设施

评估内容包括:

- a)消防水源及供水设施的选型和设置;
- b)消防水池、消防水箱的设置及储水情况;
- c)水泵接合器的设置及标识;
- d)水泵接合器是否被埋压、圈占、遮挡;
- e)消防水泵、稳压泵等供水设施的系统组件外观;
- f)消防水泵、稳压泵等供水设施的功能及联动控制功能。

5.4.2 消火栓系统

评估内容包括:

- a)室内外消火栓系统的设置;

- b) 室内外消火栓系统的功能组件外观和标识;
- c) 室内外消火栓系统的水压和水量情况;
- d) 室内外消火栓是否被埋压、圈占、遮挡。

5.4.3 自动灭火系统

评估内容包括:

- a) 自动灭火系统的设置;
- b) 系统组件的外观、性能;
- c) 系统组件联动控制及信号反馈情况。

5.4.4 火灾自动报警系统

评估内容包括:

- a) 火灾自动报警系统的设置;
- b) 系统组件的外观;
- c) 系统组件功能、联动控制及信号反馈情况。

5.4.5 防烟排烟系统

评估内容包括:

- a) 防烟排烟系统的设置;
- b) 系统组件的外观;
- c) 防烟排烟系统功能、联动控制及信号反馈情况。

5.4.6 消防供电

评估内容包括:

- a) 消防供电的负荷等级、供电形式;
- b) 消防配电的末端切换装置及配电线路的敷设;
- c) 自备发电机的设置。

5.4.7 灭火器

评估内容包括:

- a) 灭火器的设置;
- b) 灭火器的外观;
- c) 灭火器的功能。

5.4.8 其他消防设施

其他消防设施的评估内容应包括设施的设置、外观和功能。

6 评估结论分级

根据现场检查及评估判定的情况给出评估结论等级,具体分级标准见表1。

表 1 评估结论分级标准

等级	分级标准	描述性说明
好	不存在 A 项,且每个评估单元的单元合格率 $R \geq 85\%$	火灾隐患较少,发生火灾的可能性较小或火灾事故的危害较小。消防安全管理制度较完善并严格落实;建筑防火符合规范要求,消防设施基本完好有效,安全疏散设施基本能保证火灾时人员疏散要求
一般	不存在 A 项,且每个评估单元的单元合格率 $R \geq 60\%$,且至少一个评估单元的单元合格率 $60\% \leq R < 85\%$	存在一般性火灾隐患,有发生火灾的可能性或火灾发生后将造成一定的危害。消防安全管理制度不够完善或落实不完全到位;建筑防火存在部分不符合规范情况,消防设施和安全疏散存在一些问题
差	存在 A 项,或至少一个评估单元的单元合格率 $R < 60\%$	存在较大火灾隐患,发生火灾的可能性较大或火灾事故后果较严重,消防安全管理制度很不完善或落实不到位;建筑防火重大违规情况;消防设施和安全疏散设施无法保证火情的存在及时有效控制或火灾时人员的安全疏散

7 评估报告格式

7.1 报告结构

7.1.1 消防安全评估报告结构至少应包括:

- a) 封面;
- b) 著录项;
- c) 目录;
- d) 正文(见 4.5.1);
- e) 附件;

7.1.2 消防安全评估报告的封面格式按附录 E。

7.1.3 消防安全评估报告的著录项格式按附录 F。著录项分两页布置。第一页署明消防安全评估机构的法定代表人、技术负责人、评估项目负责人等主要责任者姓名,下方为报告编制完成的日期及消防安全评估机构公章用章区;第二页为评估人员名单,评估人员均应亲笔签名。

7.2 报告附件

评估报告附件为消防安全评估过程的支持性文件,至少应包括:

- a) 消防安全评估现场检查记录表；
- b) 消防行政许可文书；
- c) 单位确定/变更消防安全责任人和管理人备案书；
- d) 自动消防系统操作人员资格证书；
- e) 特有工种、特种设备操作人员等的执业资格证书；
- f) 建筑消防设施维护保养合同；
- g) 建筑消防设施功能检验报告；
- h) 重要建筑构件、配件或结构等的法定检测、检验报告；
- i) 重要消防产品的合格证明；
- j) 消防安全管理文件目录；
- k) 其他支持性文件。

附录 A （资料性附录）现场检查记录表

消防安全评估的现场检查记录表示例见表 A.1,“检查结果”栏内可采用划“√”的形式记录,“备注”栏内应记录重要的检查结果情况,特别是有关不合格的情况。

表 A.1 现场检查记录表(开放式表)										检查人:××××	
评估单元名称:安全疏散设施单元										检查时间:20××年×月×日	
序号	检查项	现场检查方法	抽样位置及抽样数量	检查项类型	检查结果			备注			
					合格	部分不合格	完全不合格				
1	消防应急照明、灯光疏散指示标志和消防安全标识完好、有效、不应遮挡	外观检查 功能测试	病房楼 (共 7 层) 1、3、7 层	B		√		检查了首层、顶层和标准层。其中 3 层疏散走道内, 2 处疏散指示标志被遮挡			
2	医院、疗养院的病房楼应采用室内封闭楼梯间(包括首层扩大封闭楼梯间)或室外疏散楼梯	外观检查 功能测试	病房楼	B	√			设置了 4 个独立的封闭楼梯间,全数检查			
3	在医院各楼层的明显位置应设置安全疏散指示图,指示图上应标明疏散路线、安全出口、人员所在位置和必要的文字说明	外观检查	病房楼 (2、4 层)	B			√	病房楼未设置区域安全疏散指示图			
4	建筑的楼梯间宜通至屋面,通向屋面的门或窗应向外开启	外观检查	病房楼	C	√			封闭楼梯间均通至屋面,且楼梯间的门向外开启			
5											
.....											
B 项检查结果合计											
C 项检查结果合计											
注:本表为填写示例。											

附录 B (资料性附录) 调查问卷内容示例

消防安全评估中使用的调查问卷可参考如下内容进行编制:

- a) 单位是否有消防安全责任制? 是否有专职的消防安全管理人员?
- b) 消防安全责任人、消防安全管理人的职责有哪些? (仅提问消防安全责任人、消防安全管理人)
- c) 你在单位承担什么岗位的工作? 你所在岗位的消防安全责任是什么?
- d) 本岗位的火灾风险有哪些? 应当如何预防火灾事故?
- e) 单位的防火巡查、防火检查频次是怎样要求的? 巡查、检查的内容分别有哪些?
- f) 单位的消防安全重点部位有哪些? 有怎样的火灾风险?
- g) (自动消防系统操作人员) 是否掌握自动消防系统控制器各部分的功能?
- h) 消防控制室管理及应急程序的主要内容?
- i) 发生电气火灾/厨房火灾的主要原因? 应如何扑救?
- j) 单位一年内是否发生过火灾? 如有, 是什么原因引起的?
- k) 单位是否有消防组织? 都配备了什么器材? 你是否会使用?
- l) 单位是否存放易燃易爆危险化学品? 存放在什么位置? 领用和存放是否有审批和记录?
- m) 一旦发生火情, 应如何报警? 如何利用手提式灭火器、室内消火栓扑救初起火灾? 手提式灭火器的指针在红区是什么含义?
- n) 单位是否有消防应急广播? 在发生火情时如何播放应急广播?
- o) 一旦发生火情, 如何引导人员疏散? 高层建筑发生火灾后, 是否可以乘坐电梯进行疏散?
- p) 是否知道所在场所的逃生路径? 是否了解场所的避难层的位置?
- q) 疏散逃生中如何避免火、烟的危害?
- r) 单位最近一次灭火及应急疏散预案演练是什么时间进行的? 你在演练中是否承担任务? 什么任务?
- s) 你接受的最近一次消防安全培训教育是什么时候? 通常一年会接受几次培训?
- t) 单位的消防安全管理制度是否有需要完善的地方?
- u) 单位的消防设施是否有需要完善的地方?

注: 本调查问卷供现场检查时参考使用, 现场询问的内容不限于本问卷提出

的问题。

附录 C （规范性附录）单元不合格项汇总表

消防安全评估的现场检查结束后,应按不同评估单元的现场检查情况,对表 A.1“备注”栏内记录的不合格项情况进行汇总,将相关信息填报在单元不合格项汇总表中(见表 C.1)。

表 C.1 单元不合格项汇总表

评估单元名称:

序号	检查项	检查项类型	不合格程度*	检查项的具体不合格情况
* 应说明检查结果是部分不合格(B ₁ 或 C ₁),还是完全不合格(B ₂ 或 C ₂)				

附录 D （规范性附录）单元评估结果汇总表

在编制评估报告时,应对所有评估单元的评估结果进行汇总,将相关信息填报在单元评估结果汇总表中(见表 D.1)。

表 D.1 单元评估结果汇总表

单元名称	总项数		合格项数		部分不合格项数		完全不合格项数		单元 合格率 R
	B 项	C 项	B 项	C 项	B ₁ 项	C ₁ 项	B ₂ 项	C ₂ 项	
消防安全 管理单元									
建筑防火单元									
安全疏散 设施单元									
消防设施单元									

附录 E （规范性附录）消防安全评估报告封面格式

消防安全评估报告的封面格式见图 E.1。

委托单位名称 (二号宋体加粗)
消防安全评估项目名称 (二号宋体加粗)
消防安全评估报告 (一号黑体加粗)
消防安全评估机构名称 (二号宋体加粗)
消防安全评估机构资质证书编号 (三号宋体加粗)
评估报告完成时间 (三号宋体加粗)

附录 F （规范性附录）消防安全评估报告著录项格式

消防安全评估报告的著录项第 1 页格式见图 F. 1, 著录项第 2 页格式见图 F. 2。

委托单位名称 (三号宋体加粗)

项目名称 (三号宋体加粗)

消防安全评估报告 (二号宋体加粗)

法定代表人: (四号宋体)

技术负责人: (四号宋体)

项目负责人: (四号宋体)

报告完成日期 (小四号宋体加粗)

(机构公章)

	姓名	资格证书号	签字
项目 负责人			
项目组成员			
报告 编制人			

(此表应根据具体项目实际参与人数编制)

仓储场所消防安全管理通则

GA1131—2014

1 范围

本标准规定了仓储场所消防安全管理的一般要求、消防安全职责、消防安全检查、储存管理、装卸安全管理、用电安全管理、用火安全管理、消防设施和消防器材管理、氨制冷储存场所管理、石油库管理、棉花储存场所管理、粮食储存场所管理等。

本标准适用于既有仓储场所,不适用于炸药仓库、花炮仓库。

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 15630 常用化学危险品贮存通则

GB 15630 消防安全标志设置要求

GB/T 21243 烟花爆竹危险等级分类方法

GB 25201 建筑消防设施的维护管理

GB 50016 建筑设计防火规范

GB 50039 农村防火规范

GB 50057 建筑物防雷设计规范

GB 50058 爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范

GB 50072 冷库设计规范

GB 50074 石油库设计规范

GB 50140 建筑灭火器配置设计规范

建标 152—2011 城市消防站建设标准

JGJ 16 民用建筑电气设计规范

3 一般要求

3.1 消防安全责任

仓储场所应落实逐级消防安全责任制和岗位消防安全责任制,明确逐级和岗位消防安全职责,确定各级、各岗位的消防安全责任人员。

实行承包、租赁或者委托经营、管理的仓储场所,其产权单位应提供该场所符合消防安全要求的相应证明,当事人在订立相关租赁合同时,应明确各方的消防安全责任。

3.2 消防组织

储备可燃重要物资的大型仓库、基地和其他仓储场所,应根据消防法规的规定建立专职消防队、义务消防队,开展自防自救工作。

专职消防队的建设应参照建标 152 - 2011,在当地公安机关消防机构的指导下进行。专职消防队员可由本单位职工或者合同制工人担任,应符合国家规定的条件,并通过有关部门组织的专业培训。

3.3 消防安全培训

3.3.1 仓储场所应组织或者协助有关部门对消防安全责任人、消防安全管理人、消防控制室的值班操作人员进行消防安全专门培训。消防控制室的值班操作人员应通过消防行业特有工种职业技能鉴定,持证上岗。

3.3.2 仓储场所在员工上岗、转岗前,应对其进行消防安全培训;对在岗人员至少每半年应进行一次消防安全教育。

3.3.3 属于消防安全重点单位的仓储场所应至少每半年、其他仓储场所应至少每年组织一次消防演练。消防演练应包括以下内容:

a) 根据仓储场所物品存放情况及危险程度,合理假设演练活动的火灾场景,如起火点、可燃物类型、火势蔓延情况等;

b) 按照灭火和应急疏散预案设定的职责分工和行动要求,针对假设的火灾场景进行灭火处置、物资转移、人员疏散等内容实施演练;

c) 对演练情况进行总结分析,发现问题,及时对灭火和应急疏散预案实施改进;

d) 做好演练记录,载明演练时间、参加人员、演练组织、实施和总结情况等

内容。

3.4 消防安全标志

仓储场所应按照 GB 15630 的要求设置消防安全标志。

仓储场所应划线标明库房的墙距、垛距、主要通道、货物固定位置等,并按本标准要求设置必要的防火安全标志。

4 消防安全职责

4.1 单位消防安全职责

仓储场所应履行以下消防安全职责:

- a) 制定各项消防安全制度和消防安全操作规程,逐级落实消防安全责任制;
- b) 开展消防法律法规和防火安全知识的教育,对员工进行消防安全培训;
- c) 落实本标准有关储存安全、装卸安全、用电安全、用火安全的各项规定;
- d) 保障仓储场所消防通道、安全出口和消防车通道畅通;
- e) 定期组织消防设施和器材的检测、维修,保障完好有效;
- f) 定期开展防火检查、防火巡查,及时消灭火灾隐患;
- g) 制定灭火和应急疏散预案,定期组织消防演练;
- h) 发生火灾及时报警,并组织扑救初期火灾,保护火灾现场,协助火灾调查;
- i) 属于消防安全重点单位的,应建立消防档案。

4.2 消防安全责任人职责

4.2.1 仓储场所的法定代表人或主要负责人是该场所的消防安全责任人,应全面负责场所的消防安全工作。

4.2.2 仓储场所消防安全责任人应履行以下职责:

- a) 贯彻执行消防法律法规,掌握场所的消防安全情况,确保仓储场所消防安全符合规定;
- b) 统筹安排消防安全管理工作,批准实施年度消防安全工作计划,定期报告消防安全工作情况;
- c) 为消防安全管理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消防安全操作规程;

- e)组织防火检查,督促整改火灾隐患,及时处理涉及消防安全的重大问题;
- f)建立专职消防队或义务消防队,并配备相应的消防器材和装备;
- g)针对本仓储场所的市级情况组织制定灭火和应急疏散预案。

4.3 消防安全管理人职责

4.3.1 仓储场所消防安全责任人可确定一名专职或兼职的消防安全管理人,负责日常消防安全管理工作。属于消防安全重点单位的,确定消防安全管理人后应向公安机关消防机构备案。

4.3.2 仓储场所消防安全管理人应掌握场所所设置的各类消防系统的基本情况,并履行以下职责:

- a)拟订年度消防安全工作计划,组织实施日常消防安全管理工作;
- b)组织学习和贯彻消防法律法规,完成上级部署的消防安全工作;
- c)组织制定消防安全制度和消防安全操作规程,落实逐级防火责任制和岗位防护责任制;
- d)组织实施对场所消防设施、灭火器材和消防安全标志的维护保养,确保其完好有效,并保障消防通道、安全出口和消防车通道畅通;
- e)组织开展防火检查,消除火灾隐患;
- f)组织专职或义务消防队开展业务训练,组织员工开展消防知识、技能的教育和培训;
- g)组织灭火和应急疏散预案的实施和消防演练;
- h)定期向消防安全责任人报告消防安全情况,及时报告涉及消防安全的重大问题;
- i)定期总结消防安全工作,建议实施奖惩。

4.3.3 非消防安全重点单位未确定专职或兼职的消防安全管理人的,日常消防安全管理工作由消防安全责任人负责。

4.4 仓储场所保管员职责

仓储场所保管员应具备以下消防安全技能,做好本岗位的防火工作。

- a)熟悉储存物品的分类、性质和消防安全知识;
- b)掌握防火安全制度;
- c)掌握消防器材的操作使用和维护保养方法;
- d)掌握初期火灾的扑救方法和程序。

5 消防安全检查

5.1 防火检查

5.1.1 仓储场所每月应至少组织一次防火检查,各部门(班组)每周应至少开展一次防火检查。

5.1.2 防火检查应包括以下内容:

- a) 各项消防安全制度和消防安全操作规程的执行和落实情况;
- b) 防火巡查、火灾隐患整改措施落实情况;
- c) 安全员消防知识掌握情况;
- d) 室内仓储场所是否设置办公室、员工宿舍;
- e) 物品入库前是否经专人检查;
- f) 储存物品是否分类、分组和分堆(垛)存放,防火间距是否满足要求,是否存放影响消防安全的物品等;
- g) 火源、电源管理情况,用火、用电有无违章;
- h) 消防通道、安全出口、消防车通道是否畅通,是否有明显的安全标志;
- i) 消防水源情况,灭火器材配置及完好情况,消防设施有无损坏、停用、埋压、遮挡、圈占等影响使用情况;
- j) 其他需要检查的内容。

5.2 防火巡查

5.2.1 属于消防安全重点单位的仓储场所应确定防火巡查人员,每日应进行防火巡查,可利用场所视频监控等设备辅助开展防火巡查。

5.2.2 防火巡查应包括以下内容:

- a) 用火、用电有无违章;
- b) 有无吸烟和遗留火种现象;
- c) 进入库区的车辆有无违章;
- d) 装卸作业有无违章;
- e) 消防通道、安全出口、消防车通道是否畅通;
- f) 消防栓、灭火器、消防安全标志灯设施、器材是否完好;
- g) 重点部位人员在岗在位情况;
- h) 门窗封闭、完好情况;
- i) 其他需要检查的内容。

5.3 火灾隐患整改

5.3.1 仓储场所对在防火检查、防火巡查以及公安机关消防机构消防监督检查中发现的火险隐患,应及时进行整改消除。

5.3.2 仓储场所的火灾隐患整改应符合以下要求:

- a)发现火灾隐患应立即改正,不能立即改正的,应报告上级主管人员;
- b)消防安全责任人或消防安全管理人应组织对报告的火灾隐患进行认定,并对整改完毕的进行确认;
- c)明确火灾隐患整改责任部门、责任人、整改的期限和所需经费来源;
- d)在火灾隐患整改期间,应采取相应防范措施,保障消防安全;
- e)在火灾隐患未消除前,不能确保消防安全,随时可能引发火灾的,应将危险部位停产停业整改;
- f)对公安机关消防机构责令改正的火灾隐患或消防安全违法行为,应在规定的期限内改正,并将火灾隐患整改情况函复公安机关消防机构;
- g)对设计城乡规划布局、不能自身解决的重大火灾隐患,应提出解决方案并及时向主管部门或当地人民政府报告。

5.4 消防档案

5.4.1 属于消防安全重点单位的仓储场所应建立消防档案,内容应包括消防安全基本情况和消防安全管理情况。消防档案应符合以下要求:

- a)消防安全重点单位应依法建立纸质消防档案,并应同时建立电子档案;
- b)消防档案内容应详实,全面反映消防安全工作情况,并附有必要的图纸、图表;
- c)消防档案应由专人统一管理,按档案管理要求装订成册。

5.4.2 消防安全基本情况

仓储场所消防安全基本情况应包括以下内容:

- a)场所基本情况和消防安全重点部位情况;
- b)场所消防设计审核、消防验收或备案的许可文件和相关资料;
- c)消防组织和逐级消防安全责任人员;
- d)消防安全制度和消防安全操作规程;
- e)消防设施和消防器材的配备情况;
- f)专职(义务)消防队人员及装备配备情况;
- g)消防安全管理人、自动消防系统操作人员、电(气)焊工、电工、易燃易爆化学物品作业人员的基本情况;

h)消防产品、防火材料的合格证明文件。

5.4.3 消防安全管理情况

仓储场所消防安全管理情况应包括以下内容：

- a)消防安全例会纪要或决定；
- b)公安机关消防机构的各种法律文书；
- c)消防设施定期检查记录、测试报告以及维修保养记录；
- d)火灾隐患、重大火灾隐患及其整改情况记录；
- e)防火检查、巡查记录；
- f)有关电气设备检测、防雷装置检测等记录资料；
- g)消防安全培训记录；
- h)灭火和应急疏散预案及消防演练记录；
- i)火灾情况记录；
- j)消防奖惩情况记录。

6 储存管理

6.1 仓储场所按储存物品的火灾危险性应按 GB 50016 的规定分为甲、乙、丙、丁、戊 5 类。

6.2 仓储场所内不应搭建临时性的建筑物或构筑物；因装卸作业等确需搭建时，应经消防安全责任人或消防安全管理人审批同意，并明确防火责任人、落实临时防火措施，作业结束后应立即拆除。

6.3 室内储存场所不应设置员工宿舍。甲、乙类物品的室内储存场所内不应设办公室。其他室内储存场所确需设办公室时，其耐火等级应为一、二级，且门、窗应直通库外。

6.4 甲、乙、丙类物品的室内储存场所其库房布局、储存类别及核定的最大储存量不应擅自改变。如需改建、扩建或变更使用用途的，应依法向当地公安机关消防机构办理建设工程消防设计审核、验收或备案手续。

6.5 物品入库前应有专人负责检查，确认无火种等隐患后，方准入库。

6.6 库房储存物品应分类、分堆、限额存放。每个堆垛的面积不应大于 150m²。库房内主通道的宽度不应小于 2m。

6.8 库房内堆放物品应满足以下要求：

- a)堆垛上部与楼板、平屋顶之间的距离不小于 0.3m(人字屋架从横梁算起)；
- b)物品与照明灯之间的距离不小于 0.5m；

- c) 物品与墙之间的距离不小于 0.5m;
 - d) 物品堆垛与柱之间的距离不小于 0.3m;
 - e) 物品堆垛与堆垛之间的距离不小于 1m。
- 6.9 库房内需要设置货架堆放物品时,货架应采用非燃烧材料制作。货架不应遮挡消火栓、自动喷淋系统以及排烟口。
- 6.10 甲、乙类物品的储存除执行 GB 15603 的要求外,还应满足以下要求:
- a) 甲、乙类物品和一般物品以及容易相互发生化学反应或灭火方法不同的物品,应分间、分库储存,并在醒目处悬挂安全警示牌标明储存物品的名称、性质和灭火方法;
 - b) 甲、乙类桶装液体,不应露天存放。必须露天存放时,在炎热季节应采取隔热、降温措施;
 - c) 甲、乙类物品的包装容器应牢固、密封,发现破损、残缺,变形和物品变质、分解等情况时,应及时进行安全处理,防止跑、冒、滴、漏;
 - d) 易自然或遇水分解的物品应在温度较低、通风良好和空气干燥的场所储存,并安装专用仪器定时检测,严格控制湿度与温度。
- 6.11 室外储存应满足以下要求:
- a) 室外储存物品应分类、分组和分堆(垛)储存。堆垛与堆垛之间的防火间距不应小于 4m,组与组之间防火间距不应小于堆垛高度的 2 倍,且不应小于 10m。室外储存场所的总储量以及与其他建筑物、铁路、道路、架空电力线的防火间距应符合 GB 50016 的规定。
 - b) 室外储存区不应堆积可燃性杂物,并应控制植被、杂草生长,定期清理。
- 6.12 将室内储存物品转至室外临时储存时,应采取相应的防火措施,并尽快转为室内储存。
- 6.13 物品质量不应超过楼地面的安全载荷,当储存吸水性物品时,应考虑灭火时可能吸收的水的质量。
- 6.14 储存物品与风管、供暖管道、散热器的距离不应小于 0.5m,与供暖机组、风管炉、烟道之间的距离在各个方向上都不应小于 1m。
- 6.15 使用过的油棉纱、油手套等沾油纤维物品以及可燃包装材料应存放在指定的安全地点,并定期处理。

7 装卸安全管理

- 7.1 进入仓储场所的机动车辆应符合国家规定的消防安全要求,并应经消防安全责任人或消防安全管理人批准。

- 7.2 进入易燃、可燃物资储存场所的蒸汽机车和内燃机车应设置防火罩。蒸汽机车应关闭风箱和送风器,并不应在库区内清炉。
- 7.3 汽车、拖拉机不应进入甲、乙、丙类物品的室内储存场所。进入甲、乙类物品室内储存场所的电瓶车、铲车应为防爆型;进入丙类物品室内储存场所的电瓶车、铲车和其他能产生火花的装卸设备应安装防止火花溅出的安全装置。
- 7.4 储存危险物品和易燃物资的室内储存场所,设有吊装机械设备的金属钩爪及其他操作工具的,应采用不易产生火花的金属材料制造,防止摩擦、撞击产生火花。
- 7.5 车辆加油或充电应在指定的安全区域进行,该区域应与物品储存区和操作间隔开;使用液化石油气、天然气的车辆应在仓储场所外的地点加气。
- 7.6 甲、乙类物品在装卸过程中,应防止震动、撞击、重压、摩擦和倒置。操作人员应穿戴防静电的工作服、鞋帽,不应使用易产生火花的工具,对能产生静电的装卸设备应采取静电消除措施。
- 7.7 装卸作业结束后,应对仓储场所、室内储存场所进行防火安全检查,确认安全后,作业人员方可离开。
- 7.8 各种机动车辆装卸物品后,不应在仓储场所内停放和修理。

8 用电安全管理

- 8.1 仓储场所的电气装置应符合 JGJ 16 的规定。甲、乙类物品室内储存场所和丙类液体室内储存场所的电气装置,应符合 GB 50058 的规定。
- 8.2 丙类固体物品的室内储存场所,不应使用碘钨灯和超过 60W 以上的白炽灯等高温照明灯具。当使用日光灯等低温照明灯具和其他防燃型照明灯具时,应对镇流器采取隔热、散热等防火保护措施,确保安全。
- 8.3 仓储场所的电器设备应与可燃物保持不小于 0.5m 的防火间距,架空线路的下方不应堆放物品。
- 8.4 仓储场所的电动传送设备、装卸设备、机械升降设备等的易摩擦生热部位应采取隔热、散热等防护措施。对提升、码垛等机械设备易产生火花的部位,应设置防护罩。
- 8.5 仓储常说的每个库房应在库房外单独安装电气开关箱,保管人员离库时,应切断场所的非必要电源。
- 8.6 室内储存场所内敷设的配电线路,应穿金属管或难燃硬塑料管保护。不应随意乱接电线,擅自增加用电设备。
- 8.7 室内储存场所内不应使用电路、电烙铁、电熨斗、电热水器等电热器具和电

视机、电冰箱等家用电器。

8.8 仓储场所的电气设备应有具有职业资格证书的电工进行安装、检查和维修保养。电工应严格遵守各项电气操作规程。

8.9 仓储场所的电气设备应设专人管理,由持证的电工进行安装和维修。发现漏电、老化、绝缘不良、接头松动、电线相互缠绕等可能引起打火、短路、发热时,应立即停止使用,并及时修理或更换。禁止带电移动电气设备或接线、检修。

8.10 仓储场所的电气线路、电气设备应定期检查、检测,禁止长时间超负荷运行。

8.11 仓储场所应按照 GB 50057 设置防雷与接地系统,并应每年检测一次,其中甲、乙类仓储场所的防雷装置应每半年检测一次,并应取得专业部门测试合格证书。

9 用火安全管理

9.1 进入甲、乙类仓储场所的人员应登记,禁止携带火种及易燃易爆危险品。

9.2 仓储场所内应禁止吸烟,并在醒目处设置“禁止吸烟”的标志。

9.3 仓储仓鼠内不应使用明火,并应设置醒目的禁止标志。因施工确需明火作业时,应按用火管理制度办理动火证,由具有相应资格的专门人员进行动火操作,并设专人和灭火器材进行现场监护;动火作业结束后,应检查并确认无遗留火种。动火证应注明动火地点、时间、动火人、现场监护、批准人和防火措施等内容。

9.4 室内储存场所禁止安炉和使用火炉、火盆、电暖器等取暖设备。

9.5 仓储场所内的焊接、切割作业应在指定区域进行,并应满足以下条件:

a) 在工作区域内配备 2 具灭火级别不小于 3A 的灭火器;

b) 设有自动消防设施的,应确保自动消防设施处于正常状态;

c) 工作区周边 8m 以内不应存放物品,且应采取防火幕布、金属板、石棉板等与相邻可燃物隔开;

d) 若焊接、烘烤的部位紧邻或穿越墙体、吊顶等建筑分隔结构,应在分隔结构的另一侧采取相应的防火措施;

e) 作业期间应有专人值守,作业完成 30min 后值守人员方可离开。

9.6 仓储场所内部和距离场所围墙 50m 范围内禁止燃放烟花爆竹,距围墙 100m 范围内禁止燃放 GB/T 21243 规定的 A 级、B 级烟花爆竹。仓储场所应在围墙上醒目处设置相应禁止标志。

10 消防设施和消防器材管理

10.1 仓储场所应按照 GB50016 和 GB 50140 设置消防设施和消防器材。

10.2 仓储场所应按照 GB 25201 的有关规定,明确消防设施的维护管理部门、管理人员及其工作职责,建立消防设施值班、巡查、检测、维修、保养、建档等制度,确保消防设施正常运行。

10.3 仓储场所禁止擅自关停消防设施。值班、巡查、检测时发生故障,应及时组织修复。因故障维修等原因需要暂时停用消防系统的,应有确保消防安全的有效措施,并经消防安全责任人或消防安全管理人批准。

10.4 仓储场所设置的消防通道、安全出口、消防车通道,应设置明显标志并保持通畅,不应堆放物品或设置障碍物。

10.5 仓储场所应有充足的消防水源。利用天然水源作为消防水源时,应确保枯水期的消防用水。对吸水口、吸水管等取水设备应采取防止杂物堵塞的措施。

10.6 仓储场所应设置明显标志划定各类消防设施所在区域,禁止圈占、埋压、挪用和关闭,并应保证该类设施有正常的操作和检修空间。

10.7 仓储场所设置的消火栓应有明显标志。室内消火栓箱不应上锁,箱内设备应齐全、完好。距室外消火栓、水泵接合器 2m 范围内不应设置影响其正常使用的障碍物。

10.8 寒冷地区的仓储场所,冬季时应对消防水源、室内消火栓、室外消火栓等设施采取相应的防冻措施。

10.9 仓储场所设置的灭火器不应设置在潮湿或强腐蚀的地点;确需设置时,应有相应的保护措施。灭火器设置在室外时,应有相应的保护措施。

10.10 设有消防控制室的甲、乙、丙类物品国家储备库、专业性仓库及其他大型物资仓库,宜接入城市消防远程监控系统。

11 氨制冷储存场所管理

11.1 每座冷库冷藏间的占地面积和防火分区面积应符合 GB 50072 的规定。当冷库设在地下室时,只允许设置在地下一层。

11.2 冷库应设置消防车通道,贴邻建造的库房应设置环形消防车通道。

11.3 库房内禁止设置与库房生产、管理无直接关系的其他用房。

11.4 冷藏间的冷藏门内侧应设有应急开锁装置,并设有醒目的标识。门口附近应设置能将信号传送至制冷机房控制室或有人值班房间的呼叫按钮。氨制冷机

房和变配电所的门应采用平开门并向外开启。

11.5 库房的安全出口应设在穿堂附近,开向穿堂的门应为乙级防火门。多层、高层冷库的办公、更衣、休息应设置在首层,且应至少有 1 个独立的安全出口。

11.6 氨压缩机房、设备间、楼梯间、穿堂等部位应设置消火栓系统。大型冷库、高层冷库应设自动喷水灭火系统,并根据环境温度进行设计选型。制冷机房内的氨压缩机、贮氨罐等部位宜设置开式喷淋系统,且可手动控制,用于吸收、稀释泄漏的氨气。大型冷库、有条件的中小型冷库宜安装火灾自动报警系统。

11.7 氨制冷机房等液氨泄漏的主要防范部位,应设置具有声光报警功能的氨气浓度报警装置,其报警浓度应符合 GB 50072 的规定,并应能在报警时自动开启事故排风机。氨气浓度报警装置应按照产品使用说明书的规定定期进行调零与标定。

11.8 穿过库房隔热层的电气线路应采取穿管保护,并采取耐低温绝缘电缆。

11.9 氨制冷机房、变配电室等部位应设置防爆型应急照明灯具,其照度和持续时间应符合 GB 50072 的规定。氨制冷机房靠近其疏散出口的外墙上,应设置除事故排风机和应急照明灯具以外制冷机房其他用电设备的手动电源紧急切断装置,并应有警示标识。

11.10 氨制冷储存场所灭火和应急疏散预案应包含对可能发生的泄漏、火灾和爆炸危险事故的基本预测和危害分析;报警、停机、关阀、泄压排空、器具堵漏、自救灭火等应急处置措施;隔离、疏散方式,中毒、烧伤救护防范等现场抢救措施和条件保障;事故处理后的善后洗消处理措施。

11.11 氨制冷储存场所应在控制室或值班室配备应急通讯器材、堵漏器材和工具、过滤式防毒面具、正压式空气呼吸器、隔离式防护服、橡胶手套、胶靴、化学安全防护眼镜等应急防护、救援器材,且防护器具应存放在安全、便于取用的地方,并有专人负责保管,定期校验和维护。

11.12 氨制冷储存场所应设置明显的安全警示标志和安全告知牌,安全告知牌应注明液氨特性、危害防护、处置措施、报警电话等内容。

11.13 氨制冷储存场所应将液氨安全管理知识培训作为场所消防安全教育的主要内容。通过教育培训,使场所从业人员熟悉液氨的危害性,掌握液氨的理化性质和应急处置方法。

12 石油库管理

12.1 石油库的消防设施和消防器材设置应符合 GB 50016、GB 50074 的规定。

12.2 石油库的消防应急预案应按照“一罐一案”的要求制定,根据不同油品的

火灾危害性制定相应对策,包括库区现有的消防设施器材用量、油库物料的转移、现场警戒等内容,并将区域内消防联防力量及附近可以调用或共用的水源纳入预案中,与消防联防力量之间应建立有效的无线通讯指挥体系。

12.3 油库入口及库区内应设置明显的“禁止烟火”等消防安全标识,并严格落实入库人员禁止携带火种、库内禁止吸烟、擅自动火的规定。交通运输工具进入库区应安装阻火熄火设施。

12.4 石油库职工应按防止产生火花、静电的要求着装,使用不产生火花的专用检修、测量工具进行作业。气焊、电焊等动火作业前应排清易燃易爆物料。

12.5 库内的绿化不应妨碍消防操作。

12.6 石油库应将油罐区、液化石油气罐区、油品装卸区、桶装油品库房、消防控制室、泡沫站、消防水池(罐)、消防泵房等列为消防安全重点部位。

12.7 油罐区的消防安全管理应符合以下要求:

- a) 储罐成组布置,火灾危险性相同或相近的储罐布置在同一组内;
- b) 一个油罐组内油罐的总容量、油罐数量符合 GB 50074 规定;
- c) 防火堤(包括子堤)不存在倒塌、破损或存在孔洞的现象;
- d) 管道穿越防火堤(包括子堤)处采用非燃烧材料严密填实;
- e) 雨水沟穿越防火堤处的隔油池、水封井等完好;
- f) 不存在油品“跑冒滴漏”现象。

12.8 油品装卸区的消防安全管理应符合以下要求:

- a) 从下部接卸铁路油罐车的卸油系统和汽车油罐车向卧式容器卸甲、乙、丙 A 类油品的卸油系统按要求采用密闭管道系统;
- b) 从上部向铁路油罐车、汽车油罐车灌装甲、乙、丙 A 类油品时,鹤管长度足以插到油罐的底部;
- c) 现场不存在油品“跑冒滴漏”现象;
- d) 铁路装卸区布置在石油库的边缘地带,公路装卸区布置在石油库面向公路的一侧,栈桥、装油亭等均为不燃烧结构;
- e) 油品装卸区防雷防静电设施完好,电气设备符合防爆要求;
- f) 装卸作业人员按照安全操作规程要求做好设备与罐车之间的防静电等电位连接。

12.9 桶装油库房的消防安全管理应符合以下要求:

- a) 甲、乙类油品的重桶库房应设在地面单层建筑内,敞棚承重柱的耐火极限不低于 2.5h,顶面承重机构及屋面材料不应使用可燃材料;
- b) 当甲、乙类油品重桶与丙类油品重桶储存在同一栋库房内时,两者之间应采用完整的防火墙分隔;

c) 甲、乙类油品灌装油泵与灌油栓之间、甲、乙类油品灌桶间与重桶库房之间应采用完整的防火墙分隔;

d) 油品重桶库房应设外开门,丙类油品重桶库房,应在墙外侧设推拉门。建筑面积大于或等于 100m^2 的重桶堆放间,门的数量不应少于 2 个,门宽不应小于 2m,并应设置斜坡式门槛,门槛应选用非燃烧材料,且应高出室内地坪 0.15m。

e) 库房内应保持良好通风,安装的电气设备应满足防爆要求,地面采用撞击不发生火花的地面。

f) 重桶的堆放量不超过三日的灌装量,且应堆放在库房(棚)内。

g) 油桶堆放应符合以下要求:

1) 空油桶宜卧式堆码,堆码层数宜为 3 层,且不应超过 6 层;

2) 重桶应立式堆码,机械堆码时,甲类油品不应超过 2 层,乙类和丙 A 类油品不应超过 3 层,丙 B 类油品不应超过 4 层;人工堆码时,各类油品均不应超过 2 层;

3) 运输油桶的主要通道宽度,不应小于 1.8m;桶垛之间的辅助通道宽度,不应小于 1m;桶垛与墙柱之间的距离,不应小于 0.3m;

4) 单层的重桶库房净空高度不应小于 3.5m;

5) 油桶多层堆码时,最上层距屋顶构件的净距不应小于 1m。

13 棉花储存场所管理

13.1 棉花储存应使用专用堆场、仓库,不得与其他物品混存。不同类别的棉花应分区、分库储存。

13.2 棉花总储量超过 5000t 的露天、半露天堆场,应分设堆场,堆场之间的防火间距不应小于 30m。堆场之间相邻的棉花堆垛应分别使用篷布苫盖。

13.3 露天、半露天棉花堆场内的棉垛与场区围墙之间的间距不应小于 10m。露天、半露天籽棉堆垛与皮棉堆垛之间的防火间距,不应小于 35m。

13.4 露天、半露天籽棉堆垛和靠近场(库)区围墙、铁道旁的皮棉堆垛,应使用阻燃篷布苫盖。

13.5 棉花堆垛布置应符合以下要求:

a) 棉花堆垛应分组布置,每组不超过 8 垛,垛高不大于 8m,组与组之间的防火间距不小于垛高的 2 倍,且不小于 10m;

b) 露天、半露天籽棉堆垛每垛占地面积不大于 350m^2 ,垛与垛之间的防火间距不小于 8m;

c) 露天、半露天籽棉堆垛每垛占地面积不大于 250m^2 ,垛与垛之间的防火间

距不小于 4m;

d) 仓库内棉花堆垛每垛占地面积不大于 150m^2 , 垛与垛、门之间的距离不小于 2m, 垛与墙的距离不小于 0.5m, 垛与柱的距离不小于 0.3m, 垛与梁的距离不小于 1m。

13.6 棉花储存场所内应采用防爆型或防尘型照明灯具和开关;堆场户外照明灯具应采用防护型灯具。

13.7 堆放籽棉的电动机械应采用防护型开关,移动式电缆应采用防止碾压的措施,并设专人进行现场看护,定期进行绝缘性能检验。

13.8 棉花储存场所应配备消防机动泵、消火栓等消防设施、器材以及其他灭火工具,并指定专人管理,定期进行检验、维修,冬季采取防冻措施,保证正常使用。

13.9 棉花储存场所应严格执行门卫和夜间巡逻制度。棉花堆场区、仓库区禁止携带火种进入,并应设置明显的防火安全标志牌和禁止吸烟的警示牌。

13.10 棉花堆场区、仓库区外设置的维修工房、装卸人员休息室,安装和使用电暖器、火炉等应符合防火要求,并经本单位消防安全责任人批准。

13.11 装卸棉花的机动车辆应符合以下要求:

a) 配装符合国家标准的排气火花熄灭器,排气管一侧不应靠近棉垛;

b) 在固定地点停车,不应在库区内加油或者修理车辆;

c) 进入棉花堆场区、仓库区作业的电瓶车、铲车、叉车及上垛用的吊车,应采取防止打出火花的安全措施。

13.12 气象部门预报风力达 7 级以上的,棉花储存场所应组织专门人员实施 24h 不间断巡查。

14 粮食储存场所管理

14.1 粮食储存场所应设置在相对独立的安全区域,不应设置在架空电气线路的下方。露天囤、露天堆垛和罩棚等临时储粮场所应设置在粮库储存区内相对独立的安全区域。

14.2 粮食储存场所四周应设置不燃烧体实体围墙,入口处应有专人值守。设有露天囤、露天堆垛和罩棚等临时储粮场所的库区,应设置高度不低于 2.2m 的不燃烧体实体围墙。

14.3 粮食储存场所的最大允许占地面积、防火分区面积应符合 GB 50016 的有关规定。

14.4 粮食储存场所内部组与组之间及与其他建筑之间的防火间距应符合 GB 50016 的有关规定。露天囤、露天堆垛和罩棚均应分组、分区布置,并符合以下

要求:

- a) 每组的总储存量不大于 5000t, 每区的总储量不大于 20000t;
- b) 组与组之间的防火间距不小于垛(囤、棚)高的 2 倍, 且不小于 10m;
- c) 区与区之间的防火间距不小于 30m, 当每区的总储量小于 5000t 时可不小于 25m;
- d) 罩棚之间的防火间距不小于 16m。

14.5 在同一粮食储存区内, 露天囤、露天堆垛和罩棚应各自成区布置, 不能相互混合布置。

14.6 粮食储存场所应按照 GB 50016 设置消防车通道并保持畅通。露天囤、露天堆垛和罩棚等临时储粮场所的消防车通道设置应符合以下要求:

- a) 总储量大于 5000t 的, 应设置环形消防车通道;
- b) 总储量为 1000t – 5000t 的, 应沿其两条长边设置消防车通道;
- c) 总储量小于 1000t 的, 应沿其一条长边设置消防车通道;
- d) 占地面积大于 1500m² 的罩棚, 应设置环形消防车通道;
- e) 占地面积不大于 1500m² 的罩棚, 应沿其两条长边设置消防车通道。

14.7 露天囤和露天堆垛应采用难燃材料遮盖。罩棚的屋顶应采用不燃材料, 禁止采用可燃保温材料, 其遮阳和遮挡雨雪设施应采用难燃材料。

14.8 露天囤的檐口高度不应大于 7m, 露天堆垛和罩棚的堆粮高度不应大于 5m。

14.9 粮食储存场所应设置室外消防给水系统, 消防给水管网、消防水池、消防水泵房的设置应符合 GB50016、GB50039 的有关规定。露天囤、露天堆垛和罩棚等临时储粮场所应根据其储量设置消防用水量。消防用水应尽量利用市政供水管网、库区既有消防供水管网和消防水池, 当不能满足要求时, 不足部分应增设消防水池或水井, 并符合以下要求:

a) 当总储量大于 10000t 时, 应设置有效容量不小于 400m³ 的消防水池, 并设置消防车取水设施;

b) 当总储量不大于 10000t 且不能设置消防水池时, 应根据临时储粮总储量设置水井, 每口水井出水量不应小于 15L/s。

14.10 露天囤、露天堆垛和罩棚等临时储粮场所应设置灭火器、储水桶、砂箱等消防器材。每 5000t 应至少配备 1 具灭火级别不小于 6A 的推车式灭火器, 且每个场所不应小于 2 具。

14.11 远离消防站保护范围的粮食储存场所, 应配置消防车, 每台消防车的载水量不应小于 4t, 并应配备机动消防泵、水带、水枪等消防装备。机动消防泵应储存不小于 3h 的燃油总用量, 每台泵应至少配置总长不小于 150m 的水带和 2 支

水枪。

14.12 粮食筒仓及工作塔内应严格划分粉尘爆炸危险区域。粉尘爆炸危险区域内的电气设备应采用密封防爆型。禁止在库内使用电热设备取暖。

14.13 粮食储存场所使用粮仓机械时,其电源应由橡套电缆引入库内,橡套电缆不应损坏或有接头,电气开关及易产生火花的部位应佩带金属防护罩。配电箱的引入、引出线应采取防破损措施。

14.14 进入粮食储存场所的机动车,应在排气管尾端安装防火帽。拖拉机、汽车等发生故障进行修理时,应拖离至粮食储存场所 30m 以外,禁止在粮食储存场所进行修理或加油。

14.15 粮食储存场所的烟囱应采取设置阻火网等防止火星外逸的措施。

14.16 禁止在露天囤、露天堆垛和罩棚等临时储粮场所周围 100m 范围内焚烧杂草和桔杆等易燃、可燃物。临时储粮场所应在围墙上醒目处设置相应的禁止标志。

14.17 遇有 5 级及以上大风天气时,禁止在储粮区进行室外用火、用电作业;遇有 6 级及以上大风天气时,除取暖锅炉和烘干塔锅炉外,禁止在库区进行其他生产、生活明火作业。

14.18 因储粮需要使用易燃易爆危险品药剂时,药剂应盛放在不燃材料器皿内,药剂投入不应过于集中,禁止药剂与水接触,严格控制环境温度。易产生易燃易爆气体的场所应留有足够空间并加强通风。操作人员不应穿带钉的鞋,不应使用铁质工具。

14.19 易燃、易爆材料应整齐堆放在指定地点,并与粮食储存场所保持足够的安全距离,或采用不燃、难燃材料覆盖。露天囤、露天堆垛和罩棚等临时储粮场所内的易燃、可燃材料应及时清理。

多产权建筑消防安全管理

GA1131—2014

1 范围

本标准规定了多产权建筑消防安全管理中产权方、使用方和统一管理单位的消防安全职责,并对多产权建筑消防安全管理提出相应的管理措施。

本标准适用于多产权建筑的消防安全管理。单一产权多使用方建筑的消防安全管理可参照本标准。

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/T 5907(所有部分)消防词汇

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 50720 建设工程施工现场消防安全技术规范

GA 503 建筑消防设施检测技术规程

GA 654 人员密集场所消防安全管理

住宅专项维修资金管理办法(中华人民共和国建设部、财政部[2007]165号)

3 术语和定义

GB/T 5907 和 GB 50016 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 多产权建筑 multi-ownership building

有两个或两个以上产权方的公共建筑、居住建筑及工业建筑。

3.2 产权方 owner

依法登记取得或者依据生效法律文书、继承或者受遗赠,以及合法建造房屋等事实行为取得专有部分所有权的人或单位。

3.3 统一管理单位 unified management unit

由产权方、使用方确立或委托的,对多产权建筑内的消防安全工作进行统一管理的机构、单位或组织。其形式可以是物业服务企业、其中的一个产权方或使用方、消防技术服务机构,或由产权方、使用方协商成立的消防管理组织。

3.4 共用消防设施 shared fire facility

多产权建筑内共同使用的消防设施。

3.5 消防共用部位 fire shared part

消防车通道、共用疏散走道、疏散楼梯、避难层或避难间、消防救援场地等及共用消防设施配套使用的部位。

3.6 消防维修资金 fire maintenance fund

用于多产权建筑内消防共用部位及共用消防设施的保养、维修、更新和改造的资金。

4 消防安全职责

4.1 一般规定

4.1.1 多产权建筑的产权方、使用方应协商确定或委托统一管理单位,明确消防安全管理职责,对多产权建筑的消防安全实行统一管理。

4.1.2 多产权建筑的产权方、使用方、统一管理单位应制定统一的消防安全管理制度并认真遵守有关消防安全管理规定。

4.1.3 多产权建筑的产权人、产权单位的法定代表人或主要负责人均应为消防安全责任人。实行承包、租赁或委托经营、管理时,承包、租赁场所的承租人是其承包、租赁范围的消防安全责任人。消防安全责任人应履行有关规定中单位消防安全责任人的职责,对专有、共用部分的消防安全负责。实行承包、租赁或委托经营、管理时,当事人在订立的相关租赁、委托等合同中应明确第一消防安全责任人及各方的消防安全责任。没有约定或约定不明的,产权方为第一消防安全责任人,消防安全责任由产权方和使用方共同承担。

4.1.4 多产权建筑实行委托统一管理单位管理消防安全工作时,当事人各方应签订合同并在合同中明确消防安全工作的权利、义务及违约责任,明确对消防设施的管理职责,明确对消防设施保养、维修、更新或改造所需经费的管理办法。

4.1.5 统一管理单位根据服务合同履行消防安全职责,提供有效服务。各使用方应指定其使用区域的消防安全管理人,配合统一管理单位实施消防安全管理。

4.1.6 多产权建筑应有消防维修资金,并按《住宅专项维修资金管理办法》或地方出台的相关管理办法执行。多产权建筑设立消防维修资金时,各产权方、使用方应签订书面合同,约定由各自承担的消防维修资金缴纳方式、比例和管理等内容。鼓励多产权建筑投保火灾公众责任保险。

4.2 产权方的职责

4.2.1 实行承包、租赁或委托经营、管理时,产权方应提供符合消防安全要求的建筑物。产权方应提供经公安机关消防机构验收合格或竣工验收备案抽查合格或已备案的证明文件资料。

4.2.2 统一管理单位发生变更时,产权方应协助对消防共用部位、共用消防设施进行查验,确保交接前各种消防设施、器材完好有效,并填写交接记录,存档备查。

4.2.3 实行承包、租赁或委托经营、管理时,产权方应核实使用方的用途,同时书面告知承包、租赁、受委托经营管理方不应擅自改变建筑物原有的使用性质和结构。如确需改变原使用性质或结构,产权方应督促承包、租赁、受委托经营管理方依法办理相关消防手续。

4.2.4 当与使用方签订合同时,明确消防专有、共用部位,以及专有、共用消防设施的消防安全责任、义务。

4.2.5 督促并配合统一管理单位配置、更新消防设施、器材,协助统一管理单位制定火灾隐患整改方案,及时落实建筑火灾隐患整改措施,消除火灾隐患。

4.2.6 对产权区域定期开展消防安全检查,督促使用方加强消防安全管理。

4.2.7 协助统一管理单位组建专职或志愿消防队。

4.2.8 履行合同中约定的其他消防安全职责。

4.2.9 履行消防法律、法规及规章规定的其他消防安全职责。

4.3 使用方的职责

4.3.1 遵守统一的消防安全管理规章制度。

4.3.2 对经营、使用区域的消防安全负责。建立和落实经营、使用区域的岗位消防安全责任制。

4.3.3 定期组织开展使用区域的防火巡查检查,及时消除火灾隐患。

4.3.4 督促并配合统一管理单位做好消防安全管理工作,协助统一管理单位制定火灾隐患整改方案、落实整改措施。

4.3.5 定期对专用消防设施进行检查、维护,确保疏散通道、安全出口畅通,专用消防设施完好有效。

4.3.6 对专有、专用部分进行装修和使用时,不应影响消防设施和器材的正常使用和维护保养。

4.3.7 协助统一管理单位组建专职或志愿消防队。

4.3.8 履行合同中约定的其他消防安全职责。

4.3.9 履行消防法律、法规及规章规定的其他消防安全职责。

4.4 统一管理单位的职责

4.4.1 指定专人或成立专职部门负责消防安全管理工作。确保多产权建筑的自动消防系统的操作人员取得消防行业特有工种职业资格证书。

4.4.2 建立健全统一的消防安全制度,拟订年度消防安全工作计划、消防安全工作的资金预算和组织保障方案。

4.4.3 建立完善的消防档案,妥善保管建设工程消防设计审核、消防验收和备案、抽查资料,消防设施、灭火器材等相关资料。

4.4.4 按照约定,对管理区域内的消防设施进行日常维护管理。每年组织或委托具有相关资质的单位对多产权建筑消防设施进行全面检测,检测记录应完整准确,存档备查。消防设施的检测应按 GA 503 的规定进行。

4.4.5 组织开展包括消防共用部位及使用方专用部位在内的建筑整体的防火巡查、检查。对占用、堵塞、封闭疏散走道、安全出口、消防车通道等违法行为予以制止;确保共用消防设施完好、有效。

4.4.6 发现不能及时消除的隐患及涉及公共消防安全的重大问题,应及时向产权方、使用方报告有关情况。牵头制定火灾隐患整改方案,落实火灾隐患整改并在整改期间采取防护措施。

4.4.7 督促产权方、使用方履行消防安全职责。

- 4.4.8 配合公安机关消防机构或公安派出所的消防监督检查工作。对拒不消除火灾隐患的,应及时向公安机关消防机构或公安派出所报告。
- 4.4.9 组织开展消防安全宣传教育培训,制定灭火和应急疏散预案并定期组织演练。
- 4.4.10 应按照规定或根据需要建立专职、志愿消防队等多种形式的消防组织,开展日常消防业务训练及群众性自防自救等活动。
- 4.4.11 履行合同中约定的其他消防安全职责。
- 4.4.12 履行消防法律、法规及规章规定的其他消防安全职责。

5 消防安全管理

5.1 一般要求

5.1.1 多产权建筑的统一管理单位应按照国家有关规定,组织各产权方、使用方结合本建筑的特点,建立统一的消防安全管理制度和保障消防安全的操作规程,并公布执行。

消防安全管理制度应包括:

- a) 消防安全管理职责;
- b) 消防安全例会制度;
- c) 消防安全教育、培训制度;
- d) 防火巡查、检查制度;
- e) 安全疏散设施管理制度;
- f) 消防(控制室)值班制度;
- g) 消防设施、器材维护管理制度;
- h) 火灾隐患整改制度;
- i) 用火、用电安全管理制度;
- j) 易燃易爆危险品和场所防火防爆管理制度;
- k) 专职或志愿消防队的组织管理制度;
- l) 灭火和应急疏散预案演练制度;
- m) 燃气和电气设备的检查和管理(包括防雷、防静电)制度;
- n) 消防安全工作考评和奖惩制度;
- o) 消防安全管理档案和其他必要的消防安全管理制度。

5.1.2 多产权建筑的产权方、使用方应严格遵循以下要求:

- a) 不应改变消防验收或竣工验收消防备案时确定的建筑使用性质;

- b) 不应擅自改变建筑内部结构、防火分区、防烟分区；
- c) 不应降低装修材料的燃烧性能等级；
- d) 不应损坏、挪用、圈占、分隔、拆除或停用原有消防设施；
- e) 不应妨碍消防共用部位的正常使用，堵塞、锁闭消防安全疏散走道、疏散楼梯和安全出口，占用、堵塞消防车通道及消防救援场地，确保防火间距；
- f) 不应设置影响消防扑救或遮挡排烟窗（口）的架空管线、广告牌等障碍物；
- g) 人员密集场所不应在门窗上设置影响逃生和灭火救援的障碍物。

5.1.3 统一管理单位应按照 GA 654 的规定组织开展防火巡查和防火检查。

5.1.4 使用方在实施建筑内部装修前，应事先告知统一管理单位，并提供依法办理消防手续的证明文件。统一管理单位应将装修中涉及消防安全的禁止行为和注意事项告知使用方。

5.1.5 多产权建筑维修改造施工现场的消防安全管理由施工单位负责，统一管理单位应督促施工单位按 GB 50720 的要求进行防火管理。

5.1.6 产权方、使用方应加强防火管理，及时消除火灾隐患。统一管理单位发现火灾隐患时，应确定责任方、责任人，并立即通知有关人员进行整改；不能立即整改的，应报告相应的消防安全管理人并协商提出整改方案。整改方案应包括整改措施、期限以及负责整改的部门、人员，并落实整改资金。各相关方应配合落实隐患整改方案。整改期间应采取临时防范措施，确保消防安全。

5.1.7 在火灾隐患未消除之前，统一管理单位应落实防范措施，保障消防安全。不能确保消防安全、随时可能引发火灾或一旦发生火灾将严重危及人身安全的，应督促使用方将危险部位停产停业进行整改。

5.2 防火巡查、检查

5.2.1 统一管理单位应组织各使用区域的消防安全管理人每月至少开展一次联合防火检查；重要节日或重要活动之前应组织一次联合防火检查。

5.2.2 各使用区域的消防安全管理人应确保联合防火检查正常进行，并应按照 GA 654 的规定对消防共用部位和共用消防设施进行重点检查。

5.2.3 各使用区域的消防安全管理人应对本防火责任区域每日组织防火巡查。多产权建筑内的公众聚集场所在营业时间的防火巡查应至少每 2h 一次；营业结束后应对营业现场进行检查，消除遗留火种。

5.2.4 防火巡查、检查人员应及时纠正违章行为。无法当场处置的，应立即报统一管理单位或使用方。防火巡查、检查应填写巡查、检查记录。巡查、检查人员和被检查区域的消防安全责任人或管理人应在巡查、检查记录上签字，存档备查。

5.3 防火管理

5.3.1 统一管理单位应依法加强易燃易爆危险品管理。

需要使用易燃易爆危险品时,使用方应根据需要限量使用。在进场前应首先落实防护措施并向统一管理单位提出书面申请,经统一管理单位书面确认后登记备案。

5.3.2 建筑内部装修、改造时,统一管理单位应对动用明火实行严格的消防安全管理。

需要使用明火时,使用方应按照用火管理制度办理审批手续,落实现场监护责任人。施工单位和使用方应共同采取措施,将施工区和使用区进行防火分隔,清除动火区域的易燃、可燃物,配置消防器材,设置临时消防用水,保证施工及使用范围的消防安全。进行电气焊作业时,应对动火人员资格进行审查。公共娱乐场所所在营业期间禁止动火施工。

5.3.3 统一管理单位应组织有资格的电工作业人员,对建筑内的电气设施进行定期巡查,确保电气线路消防安全。

5.3.4 多产权建筑中有炉具、烟道等设施的场所,使用方应每季度至少对炉具、烟道进行一次检查,每年至少进行一次清洗和保养。炉具、烟道等设施使用频率较高的场所,可酌情增加频次。

5.4 消防设施管理

5.4.1 多产权建筑消防设施的维护管理应执行 GB 25201 的相关规定。

5.4.2 统一管理单位应指定专人负责消防控制室日常管理,消防控制室的日常管理应符合 GB 25506 的有关要求。

5.4.3 对多产权建筑消防设施存在的问题和故障,统一管理单位应及时与产权方或使用方共同协商解决;建筑消防设施因改造或检修需要停用时,统一管理单位应采取相应的应对措施并在建筑内公告,同时报告当地公安机关消防机构。

5.4.4 对建筑消防设施故障及消除情况,统一管理单位应建立报告和登记制度。

5.5 安全疏散管理

5.5.1 统一管理单位对搭盖违章建筑或堆放杂物占用、堵塞、封闭疏散走道、安全出口、消防车通道的行为,应予以劝阻、制止;对不听劝阻、制止的,统一管理单位可就相关情况予以公示,并应及时向公安机关消防机构、公安派出所报告。

5.5.2 任何产权方、使用方不应封堵安全出口和疏散走道,锁闭疏散出口、安全

出口,或在安全出口、疏散走道上安装栅栏、卷帘门。

5.5.3 多产权建筑安全疏散管理的其他要求应按照 GA 654 执行。

5.6 消防安全培训教育

5.6.1 统一管理单位负责组织开展经常性的消防安全宣传教育,普及消防安全知识和灭火、逃生技能。

5.6.2 统一管理单位对消防安全管理人员、消防控制室值班人员的消防安全培训应每半年至少进行一次。

5.6.3 统一管理单位应组织新上岗和换岗的职工进行上岗前的消防安全培训;对在岗职工的消防安全培训应每年至少进行一次。

5.6.4 统一管理单位对公众开展消防安全宣传教育可采取以下形式:

- a) 在公共活动场所的醒目位置设置消防安全宣传栏;
- b) 在建筑消防设施和器材的显著部位设置消防安全标识,告知维护、使用的方法和要求;
- c) 根据需要编印场所消防安全、火灾报警、自救逃生等宣传资料供公众取阅;
- d) 利用单位广播、视频设备播放消防安全知识。

5.7 灭火和应急准备

5.7.1 发生火灾后,各使用方应立即组织初期火灾扑救、引导人员疏散,并协助统一管理单位做好应急处置工作。

5.7.2 统一管理单位应根据多产权建筑的实际情况,制订统一的灭火和应急疏散预案。预案的内容、实施程序及消防演练的组织应按照 GA 654 的要求。

5.7.3 统一管理单位应定期督促使用方熟悉灭火和应急疏散预案,每半年至少组织一次灭火和应急疏散演练,并逐步修改完善灭火和应急疏散预案。

国务院办公厅关于印发 消防安全责任制实施办法的通知

国办发〔2017〕87 号

各省、自治区、直辖市人民政府,国务院各部委、各直属机构:

《消防安全责任制实施办法》已经国务院同意,现印发给你们,请认真贯彻执行。

国务院办公厅
2017 年 10 月 29 日

消防安全责任制实施办法

第一章 总 则

第一条 为深入贯彻《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国安全生产法》和党中央、国务院关于安全生产及消防安全的重要决策部署,按照政府统一领导、部门依法监管、单位全面负责、公民积极参与的原则,坚持党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责,进一步健全消防安全责任制,提高公共消防安全水平,预防火灾和减少火灾危害,保障人民群众生命财产安全,制定本办法。

第二条 地方各级人民政府负责本行政区域内的消防工作,政府主要负责人为第一责任人,分管负责人为主要责任人,班子其他成员对分管范围内的消防工作负领导责任。

第三条 国务院公安部门对全国的消防工作实施监督管理。县级以上地方人民政府公安机关对本行政区域内的消防工作实施监督管理。县级以上人民政府其他有关部门按照管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全的要求,在各自职责范围内依法依规做好本行业、本系统的消防安全工作。

第四条 坚持安全自查、隐患自除、责任自负。机关、团体、企业、事业等单位是消防安全的责任主体,法定代表人、主要负责人或实际控制人是本单位、本场所消防安全责任人,对本单位、本场所消防安全全面负责。

消防安全重点单位应当确定消防安全管理人,组织实施本单位的消防安全管理工作。

第五条 坚持权责一致、依法履职、失职追责。对不履行或不按规定履行消防安全职责的单位和个人,依法依规追究责任。

第二章 地方各级人民政府消防工作职责

第六条 县级以上地方各级人民政府应当落实消防工作责任制,履行下列职责:

(一)贯彻执行国家法律法规和方针政策,以及上级党委、政府关于消防工作的部署要求,全面负责本地区消防工作,每年召开消防工作会议,研究部署本地区消防工作重大事项。每年向上级人民政府专题报告本地区消防工作情况。健全由政府主要负责人或分管负责人牵头的消防工作协调机制,推动落实消防工作责任。

(二)将消防工作纳入经济社会发展总体规划,将包括消防安全布局、消防站、消防供水、消防通信、消防车通道、消防装备等内容的消防规划纳入城乡规划,并负责组织实施,确保消防工作与经济社会发展相适应。

(三)督促所属部门和下级人民政府落实消防安全责任制,在农业收获季节、森林和草原防火期间、重大节假日和重要活动期间以及火灾多发季节,组织开展消防安全检查。推动消防科学研究和技术创新,推广使用先进消防和应急救援技术、设备。组织开展经常性的消防宣传工作。大力发展消防公益事业。采取政府购买公共服务等方式,推进消防教育培训、技术服务和物防、技防等工作。

(四)建立常态化火灾隐患排查整治机制,组织实施重大火灾隐患和区域性火灾隐患整治工作。实行重大火灾隐患挂牌督办制度。对报请挂牌督办的重大火灾隐患和停产停业整改报告,在7个工作日内作出同意或不同意的决定,并组织有关部门督促隐患单位采取措施予以整改。

(五)依法建立公安消防队和政府专职消防队。明确政府专职消防队公益属性,采取招聘、购买服务等方式招录政府专职消防队员,建设营房,配齐装备;按规定落实其工资、保险和相关福利待遇。

(六)组织领导火灾扑救和应急救援工作。组织制定灭火救援应急预案,定期组织开展演练;建立灭火救援社会联动和应急反应处置机制,落实人员、装备、经费和灭火药剂等保障,根据需要调集灭火救援所需工程机械和特殊装备。

(七)法律、法规、规章规定的其他消防工作职责。

第七条 省、自治区、直辖市人民政府除履行第六条规定的职责外,还应当履行下列职责:

(一)定期召开政府常务会议、办公会议,研究部署消防工作。

(二)针对本地区消防安全特点和实际情况,及时提请同级人大及其常委会制定、修订地方性法规,组织制定、修订政府规章、规范性文件。

(三)将消防安全的总体要求纳入城市总体规划,并严格审核。

(四)加大消防投入,保障消防事业发展所需经费。

第八条 市、县级人民政府除履行第六条规定的职责外,还应当履行下列职责:

(一)定期召开政府常务会议、办公会议,研究部署消防工作。

(二)科学编制和严格落实城乡消防规划,预留消防队站、训练设施等建设用地。加强消防水源建设,按照规定建设市政消防供水设施,制定市政消防水源管理办法,明确建设、管理维护部门和单位。

(三)在本级政府预算中安排必要的资金,保障消防站、消防供水、消防通信等公共消防设施和消防装备建设,促进消防事业发展。

(四)将消防公共服务事项纳入政府民生工程或为民办实事工程;在社会福利机构、幼儿园、托儿所、居民家庭、小旅馆、群租房以及住宿与生产、储存、经营合用的场所推广安装简易喷淋装置、独立式感烟火灾探测报警器。

(五)定期分析评估本地区消防安全形势,组织开展火灾隐患排查整治工作;对重大火灾隐患,应当组织有关部门制定整改措施,督促限期消除。

(六)加强消防宣传教育培训,有计划地建设公益性消防科普教育基地,开展消防科普教育活动。

(七)按照立法权限,针对本地区消防安全特点和实际情况,及时提请同级人大及其常委会制定、修订地方性法规,组织制定、修订地方政府规章、规范性文件。

第九条 乡镇人民政府消防工作职责:

(一)建立消防安全组织,明确专人负责消防工作,制定消防安全制度,落实消防安全措施。

(二)安排必要的资金,用于公共消防设施建设和业务经费支出。

(三)将消防安全内容纳入镇总体规划、乡规划,并严格组织实施。

(四)根据当地经济发展和消防工作的需要建立专职消防队、志愿消防队,承担火灾扑救、应急救援等职能,并开展消防宣传、防火巡查、隐患查改。

(五)因地制宜落实消防安全“网格化”管理的措施和要求,加强消防宣传和应急疏散演练。

(六)部署消防安全整治,组织开展消防安全检查,督促整改火灾隐患。

(七)指导村(居)民委员会开展群众性的消防工作,确定消防安全管理人,制定防火安全公约,根据需要建立志愿消防队或微型消防站,开展防火安全检查、消防宣传教育和应急疏散演练,提高城乡消防安全水平。

街道办事处应当履行前款第(一)、(四)、(五)、(六)、(七)项职责,并保障消防工作经费。

第十条 开发区管理机构、工业园区管理机构等地方人民政府的派出机关,负责管理区域内的消防工作,按照本办法履行同级别人民政府的消防工作职责。

第十一条 地方各级人民政府主要负责人应当组织实施消防法律法规、方针政策和上级部署要求,定期研究部署消防工作,协调解决本行政区域内的重大消防安全问题。

地方各级人民政府分管消防安全的负责人应当协助主要负责人,综合协调本行政区域内的消防工作,督促检查各有关部门、下级政府落实消防工作的情况。班子其他成员要定期研究部署分管领域的消防工作,组织工作督查,推动分管领域火灾隐患排查整治。

第三章 县级以上人民政府工作部门消防安全职责

第十二条 县级以上人民政府工作部门应当按照谁主管、谁负责的原则,在各自职责范围内履行下列职责:

(一)根据本行业、本系统业务特点,在行业安全生产法规政策、规划计划和应急预案中纳入消防安全内容,提高消防安全管理水平。

(二)依法督促本行业、本系统相关单位落实消防安全责任制,建立消防安全管理制度,确定专(兼)职消防安全管理人员,落实消防工作经费;开展针对性消防安全检查治理,消除火灾隐患;加强消防宣传教育培训,每年组织应急演练,提高行业从业人员消防安全意识。

(三)法律、法规和规章规定的其他消防安全职责。

第十三条 具有行政审批职能的部门,对审批事项中涉及消防安全的法定条

件要依法严格审批,凡不符合法定条件的,不得核发相关许可证照或批准开办。对已经依法取得批准的单位,不再具备消防安全条件的应当依法予以处理。

(一)公安机关负责对消防工作实施监督管理,指导、督促机关、团体、企业、事业等单位履行消防工作职责。依法实施建设工程消防设计审核、消防验收,开展消防监督检查,组织针对性消防安全专项治理,实施消防行政处罚。组织和指挥火灾现场扑救,承担或参加重大灾害事故和其他以抢救人员生命为主的应急救援工作。依法组织或参与火灾事故调查处理工作,办理失火罪和消防责任事故罪案件。组织开展消防宣传教育培训和应急疏散演练。

(二)教育部门负责学校、幼儿园管理中的行业消防安全。指导学校消防安全宣传教育工作,将消防安全教育纳入学校安全教育活动统筹安排。

(三)民政部门负责社会福利、特困人员供养、救助管理、未成年人保护、婚姻、殡葬、救灾物资储备、烈士纪念、军休军供、优抚医院、光荣院、养老机构等民政服务机构审批或管理中的行业消防安全。

(四)人力资源社会保障部门负责职业培训机构、技工院校审批或管理中的行业消防安全。做好政府专职消防队员、企业专职消防队员依法参加工伤保险工作。将消防法律法规和消防知识纳入公务员培训、职业培训内容。

(五)城乡规划管理部门依据城乡规划配合制定消防设施布局专项规划,依据规划预留消防站规划用地,并负责监督实施。

(六)住房城乡建设部门负责依法督促建设工程责任单位加强对房屋建筑和市政基础设施工程建设的安全管理,在组织制定工程建设规范以及推广新技术、新材料、新工艺时,应充分考虑消防安全因素,满足有关消防安全性能及要求。

(七)交通运输部门负责在客运车站、港口、码头及交通工具管理中依法督促有关单位落实消防安全主体责任和有关消防工作制度。

(八)文化部门负责文化娱乐场所审批或管理中的行业消防安全工作,指导、监督公共图书馆、文化馆(站)、剧院等文化单位履行消防安全职责。

(九)卫生计生部门负责医疗卫生机构、计划生育技术服务机构审批或管理中的行业消防安全。

(十)工商行政管理部门负责依法对流通领域消防产品质量实施监督管理,查处流通领域消防产品质量违法行为。

(十一)质量技术监督部门负责依法督促特种设备生产单位加强特种设备生产过程中的消防安全管理,在组织制定特种设备产品及使用标准时,应充分考虑消防安全因素,满足有关消防安全性能及要求,积极推广消防新技术在特种设备产品中的应用。按照职责分工对消防产品质量实施监督管理,依法查处消防产品

质量违法行为。做好消防安全相关标准制修订工作,负责消防相关产品质量认证监督管理工作。

(十二)新闻出版广电部门负责指导新闻出版广播影视机构消防安全管理,协助监督管理印刷业、网络视听节目服务机构消防安全。督促新闻媒体发布针对性消防安全提示,面向社会开展消防宣传教育。

(十三)安全生产监督管理部门要严格依法实施有关行政审批,凡不符合法定条件的,不得核发有关安全生产许可。

第十四条 具有行政管理或公共服务职能的部门,应当结合本部门职责为消防工作提供支持和保障。

(一)发展改革部门应当将消防工作纳入国民经济和社会发展中长期规划。地方发展改革部门应当将公共消防设施建设列入地方固定资产投资计划。

(二)科技部门负责将消防科技进步纳入科技发展规划和中央财政科技计划(专项、基金等)并组织实施。组织指导消防安全重大科技攻关、基础研究和应用研究,会同有关部门推动消防科研成果转化应用。将消防知识纳入科普教育内容。

(三)工业和信息化部门负责指导督促通信业、通信设施建设以及民用爆炸物品生产、销售的消防安全管理。依据职责负责危险化学品生产、储存的行业规划和布局。将消防产业纳入应急产业同规划、同部署、同发展。

(四)司法行政部门负责指导监督监狱系统、司法行政系统强制隔离戒毒场所的消防安全管理。将消防法律法规纳入普法教育内容。

(五)财政部门负责按规定对消防资金进行预算管理。

(六)商务部门负责指导、督促商贸行业的消防安全管理工作。

(七)房地产管理部门负责指导、督促物业服务企业按照合同约定做好住宅小区共用消防设施的维护管理工作,并指导业主依照有关规定使用住宅专项维修资金对住宅小区共用消防设施进行维修、更新、改造。

(八)电力管理部门依法对电力企业和用户执行电力法律、行政法规的情况进行监督检查,督促企业严格遵守国家消防技术标准,落实企业主体责任。推广采用先进的火灾防范技术设施,引导用户规范用电。

(九)燃气管理部门负责加强城镇燃气安全监督管理工作,督促燃气经营者指导用户安全用气并对燃气设施定期进行安全检查、排除隐患,会同有关部门制定燃气安全事故应急预案,依法查处燃气经营者和燃气用户等各方主体的燃气违法行为。

(十)人防部门负责对人民防空工程的维护管理进行监督检查。

(十一)文物部门负责文物保护单位、世界文化遗产和博物馆的行业消防安全管理。

(十二)体育、宗教事务、粮食等部门负责加强体育类场馆、宗教活动场所、储备粮储存环节等消防安全管理,指导开展消防安全标准化管理。

(十三)银行、证券、保险等金融监管机构负责督促银行业金融机构、证券业机构、保险机构及服务网点、派出机构落实消防安全管理。保险监管机构负责指导保险公司开展火灾公众责任保险业务,鼓励保险机构发挥火灾风险评估管控和火灾事故预防功能。

(十四)农业、水利、交通运输等部门应当将消防水源、消防车通道等公共消防设施纳入相关基础设施建设工程。

(十五)互联网信息、通信管理等部门应当指导网站、移动互联网媒体等开展公益性消防安全宣传。

(十六)气象、水利、地震部门应当及时将重大灾害事故预警信息通报公安消防部门。

(十七)负责公共消防设施维护管理的单位应当保持消防供水、消防通信、消防车通道等公共消防设施的完好有效。

第四章 单位消防安全职责

第十五条 机关、团体、企业、事业等单位应当落实消防安全主体责任,履行下列职责:

(一)明确各级、各岗位消防安全责任人及其职责,制定本单位的消防安全制度、消防安全操作规程、灭火和应急疏散预案。定期组织开展灭火和应急疏散演练,进行消防工作检查考核,保证各项规章制度落实。

(二)保证防火检查巡查、消防设施器材维护保养、建筑消防设施检测、火灾隐患整改、专职或志愿消防队和微型消防站建设等消防工作所需资金的投入。生产经营单位安全费用应当保证适当比例用于消防工作。

(三)按照相关标准配备消防设施、器材,设置消防安全标志,定期检验维修,对建筑消防设施每年至少进行一次全面检测,确保完好有效。设有消防控制室的,实行 24 小时值班制度,每班不少于 2 人,并持证上岗。

(四)保障疏散通道、安全出口、消防车通道畅通,保证防火防烟分区、防火间距符合消防技术标准。人员密集场所的门窗不得设置影响逃生和灭火救援的障

碍物。保证建筑构件、建筑材料和室内装修装饰材料等符合消防技术标准。

(五)定期开展防火检查、巡查,及时消除火灾隐患。

(六)根据需要建立专职或志愿消防队、微型消防站,加强队伍建设,定期组织训练演练,加强消防装备配备和灭火药剂储备,建立与公安消防队联勤联动机制,提高扑救初起火灾能力。

(七)消防法律、法规、规章以及政策文件规定的其他职责。

第十六条 消防安全重点单位除履行第十五条规定的职责外,还应当履行下列职责:

(一)明确承担消防安全管理工作的机构和消防安全管理人并报知当地公安消防部门,组织实施本单位消防安全管理。消防安全管理人应当经过消防培训。

(二)建立消防档案,确定消防安全重点部位,设置防火标志,实行严格管理。

(三)安装、使用电器产品、燃气用具和敷设电气线路、管线必须符合相关标准和用电、用气安全管理规定,并定期维护保养、检测。

(四)组织员工进行岗前消防安全培训,定期组织消防安全培训和疏散演练。

(五)根据需要建立微型消防站,积极参与消防安全区域联防联控,提高自防自救能力。

(六)积极应用消防远程监控、电气火灾监测、物联网技术等技防物防措施。

第十七条 对容易造成群死群伤火灾的人员密集场所、易燃易爆单位和高层、地下公共建筑等火灾高危单位,除履行第十五条、第十六条规定的职责外,还应当履行下列职责:

(一)定期召开消防安全工作例会,研究本单位消防工作,处理涉及消防经费投入、消防设施设备购置、火灾隐患整改等重大问题。

(二)鼓励消防安全管理人取得注册消防工程师执业资格,消防安全责任人和特有工种人员须经消防安全培训;自动消防设施操作人员应取得建(构)筑物消防员资格证书。

(三)专职消防队或微型消防站应当根据本单位火灾危险特性配备相应的消防装备器材,储备足够的灭火救援药剂和物资,定期组织消防业务学习和灭火技能训练。

(四)按照国家标准配备应急逃生设施设备和疏散引导器材。

(五)建立消防安全评估制度,由具有资质的机构定期开展评估,评估结果向社会公开。

(六)参加火灾公众责任保险。

第十八条 同一建筑物由两个以上单位管理或使用的,应当明确各方的消防

安全责任,并确定责任人对共用的疏散通道、安全出口、建筑消防设施和消防车通道进行统一管理。

物业服务企业应当按照合同约定提供消防安全防范服务,对管理区域内的共用消防设施和疏散通道、安全出口、消防车通道进行维护管理,及时劝阻和制止占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口、消防车通道等行为,劝阻和制止无效的,立即向公安机关等主管部门报告。定期开展防火检查巡查和消防宣传教育。

第十九条 石化、轻工等行业组织应当加强行业消防安全自律管理,推动本行业消防工作,引导行业单位落实消防安全主体责任。

第二十条 消防设施检测、维护保养和消防安全评估、咨询、监测等消防技术服务机构和执业人员应当依法获得相应的资质、资格,依法依规提供消防安全技术服务,并对服务质量负责。

第二十一条 建设工程的建设、设计、施工和监理等单位应当遵守消防法律、法规、规章和工程建设消防技术标准,在工程设计使用年限内对工程的消防设计、施工质量承担终身责任。

第五章 责任落实

第二十二条 国务院每年组织对省级人民政府消防工作完成情况进行考核,考核结果交由中央干部主管部门,作为对各省级人民政府主要负责人和领导班子综合考核评价的重要依据。

第二十三条 地方各级人民政府应当建立健全消防工作考核评价体系,明确消防工作目标责任,纳入日常检查、政务督查的重要内容,组织年度消防工作考核,确保消防安全责任落实。加强消防工作考核结果运用,建立与主要负责人、分管负责人和直接责任人履职评定、奖励惩处相挂钩的制度。

第二十四条 地方各级消防安全委员会、消防安全联席会议等消防工作协调机制应当定期召开成员单位会议,分析研判消防安全形势,协调指导消防工作开展,督促解决消防工作重大问题。

第二十五条 各有关部门应当建立单位消防安全信用记录,纳入全国信用信息共享平台,作为信用评价、项目核准、用地审批、金融扶持、财政奖补等方面的参考依据。

第二十六条 公安机关及其工作人员履行法定消防工作职责时,应当做到公正、严格、文明、高效。

公安机关及其工作人员进行消防设计审核、消防验收和消防安全检查等,不得收取费用,不得谋取利益,不得利用职务指定或者变相指定消防产品的品牌、销售单位或者消防技术服务机构、消防设施施工单位。

国务院公安部门要加强对各地公安机关及其工作人员进行消防设计审核、消防验收和消防安全检查等行为的监督管理。

第二十七条 地方各级人民政府和有关部门不依法履行职责,在涉及消防安全行政审批、公共消防设施建设、重大火灾隐患整改、消防力量发展等方面工作不力、失职渎职的,依法依规追究有关人员的责任,涉嫌犯罪的,移送司法机关处理。

第二十八条 因消防安全责任不落实发生一般及以上火灾事故的,依法依规追究单位直接责任人、法定代表人、主要负责人或实际控制人的责任,对履行职责不力、失职渎职的政府及有关部门负责人和工作人员实行问责,涉嫌犯罪的,移送司法机关处理。

发生造成人员死亡或产生社会影响的一般火灾事故的,由事故发生地县级人民政府负责组织调查处理;发生较大火灾事故的,由事故发生地设区的市级人民政府负责组织调查处理;发生重大火灾事故的,由事故发生地省级人民政府负责组织调查处理;发生特别重大火灾事故的,由国务院或国务院授权有关部门负责组织调查处理。

第六章 附 则

第二十九条 具有固定生产经营场所的个体工商户,参照本办法履行单位消防安全职责。

第三十条 微型消防站是单位、社区组建的有人员、有装备,具备扑救初起火灾能力的志愿消防队。具体标准由公安消防部门确定。

第三十一条 本办法自印发之日起施行。地方各级人民政府、国务院有关部门等可结合实际制定具体实施办法。