

城市轨道交通消防安全管理基本要求

Basic requirements for fire safety management of urban rail transit

2023 - 08 - 21 发布

2023 - 12 - 01 实施

目 次

前 言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 总体要求 2

5 消防安全职责 3

 5.1 一般要求 3

 5.2 单位职责 3

 5.3 场所职责 4

 5.4 人员职责 4

6 安全风险分级管控和隐患排查治理 6

 6.1 一般要求 6

 6.2 风险分级管控 6

 6.3 隐患排查治理 6

7 商业消防安全管理 7

 7.1 一般要求 7

 7.2 商铺 8

 7.3 自助类设备 8

 7.4 广告设施 8

8 消防设施管理 8

 8.1 一般要求 8

 8.2 日常巡查 9

 8.3 功能检查 9

 8.4 维护保养 9

 8.5 检测规定 10

9 专职消防队和微型消防站 10

 9.1 专职消防队 10

 9.2 微型消防站 10

10 灭火和应急疏散预案与演练 11

 10.1 一般要求 11

 10.2 灭火和应急疏散预案 12

 10.3 灭火和应急疏散演练 13

 10.4 应急物资 13

11 消防宣传教育培训 14

 11.1 消防宣传教育 14

11.2 消防培训..... 14

12 消防档案..... 14

12.1 一般要求..... 14

12.2 档案内容..... 15

12.3 移交及保管..... 15

参 考 文 献..... 16

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由上海市消防救援总队提出并组织实施。

本文件由上海市消防标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：上海市消防救援总队、上海申通地铁集团有限公司、应急管理部上海消防研究所、上海市消防救援总队轨道交通支队、狮城怡安（上海）物业管理股份有限公司、保利物业服务股份有限公司上海分公司、上海轨道交通后备电源系统工程技术研究中心。

本文件主要起草人：李伟民、邵伟中、张凌翔、胡波、金怡、杨君涛、何文斌、张春明、田琳、张礼、朱磊、贺俊杰、徐浩、李景虎、郑懿、仲文翔、王薇、胡峥、肖晓燕、黄春烨、巫斌。

城市轨道交通消防安全管理基本要求

1 范围

本文件规定了上海城市轨道交通在运营过程中的消防安全管理总体要求、消防安全职责、安全风险分级管控和隐患排查治理、商业消防安全管理、消防设施管理、专职消防队和微型消防站、灭火和应急疏散预案与演练、消防宣传教育培训、消防档案等工作要求。

本文件适用于运营单位对上海地铁、磁浮等城市轨道交通的运营消防安全管理，上海市域铁路的运营消防安全管理可参照执行。

注：运营单位指市政府确定的轨道交通企业及其下属运营管理单位、维保管理单位、商业管理单位等法人单位。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 5907.1 消防词汇 第1部分：通用术语
- GB/T 5907.2 消防词汇 第2部分：火灾预防
- GB/T 5907.3 消防词汇 第3部分：灭火救援
- GB/T 5907.4 消防词汇 第4部分：火灾调查
- GB/T 5907.5 消防词汇 第5部分：消防产品
- GB 8624 建筑材料及制品燃烧性能分级
- GB 25201 建筑消防设施的维护管理
- GB/T 38315 社会单位灭火和应急疏散预案编制及实施导则
- GB/T 40484 城市轨道交通消防安全管理
- GB 50016 建筑设计防火规范
- GB 50140 建筑灭火器配置设计规范
- GB 50157 地铁设计规范
- GB/T 50833 城市轨道交通工程基本术语标准
- GB 50974 消防给水及消火栓系统技术规范
- GB 51298 地铁设计防火标准
- DB31/T 1330 专职消防队、微型消防站建设要求

3 术语和定义

GB/T 5907.1、GB/T 5907.2、GB/T 5907.3、GB/T 5907.4、GB/T 5907.5、GB 8624、GB 25201、GB/T 38315、GB/T 40484、GB 50016、GB 50140、GB 50157、GB/T 50833、GB 50974、GB 51298和DB31/T 1330界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

毗邻建筑 adjacent building

通过共墙连通、通道连通、一体化连通、垂直连通、下沉式广场连通等方式与车站相连通的建筑。

3.2

微型消防站 mini-fire station

以车站、车辆基地等场所为基本单元,按照“有站点、有人员、有装备、有战斗力”和“24小时值守、1分钟响应启动、3分钟到场扑救”的要求建设的志愿性消防组织。

[来源: DB31/T 1330-2021, 3.3, 有修改。]

3.3

车站商业 station commerce

车站运营区域部分空间设置的商业经营场所或设施。

注: 车站商业包括商铺、自助类设备和广告设施。

3.4

自助类设备 self-service equipment

由乘客自行操作的自助终端设备和自动售货机, 不包括运营必须的售票机、充值机等。

3.5

消防安全重点场所 key places of fire safety

〈轨道交通〉运营单位各类场所中, 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场所。

注: 消防安全重点场所包括地下轨道交通两线及以上的换乘枢纽站点、车辆基地和控制中心等。

3.6

火灾高危场所 fire high-risk place

〈轨道交通〉消防安全重点场所中, 容易造成群死群伤火灾的场所。

注: 火灾高危场所包括地下轨道交通三线及以上的换乘枢纽站点等。

4 总体要求

4.1 城市轨道交通消防安全管理应按照政府统一领导、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, 提高公共消防安全水平, 建立健全消防工作网络, 保障城市轨道交通的消防安全。

4.2 市交通管理部门负责轨道交通运营的监督管理, 对轨道交通行业日常管理开展行政执法和检查, 按照职责做好应急处置及演练工作。

4.3 公共安全管理部门根据法定职责开展本市轨道交通日常消防监督检查与宣传教育, 查处有关违法违规行为, 监督指导运营单位做好消防安全管理和突发事件处置工作。

4.4 消防安全管理部门行使轨道交通消防安全综合监管, 承担轨道交通应急救援工作, 督促、指导、协助有关单位做好轨道交通消防宣传教育工作。

4.5 运营单位应落实单位消防安全责任制, 建立本单位的消防安全标准化管理体系, 完善风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制, 提高预防火灾的能力。

4.6 运营单位应明确本单位的消防安全重点场所和火灾高危场所, 并报消防救援机构备案。

4.7 运营单位应在政府统一组织协调下, 建立与相关部门衔接的消防联动联络和应急救援机制, 并纳入城市突发公共事件应急预案体系。

4.8 运营单位应建立消防安全信息联通、火灾联防、应急联动的三联机制, 推动轨道交通车站、毗邻建筑管理单位、属地公安派出所、辖区消防救援站之间区域联勤、联防、联动, 全面提升轨道交通与毗邻建筑的消防安全管理、火灾防控和应急处置能力。

4.9 运营单位应根据国家和本市有关规定建立专职消防队和微型消防站, 配备必要的人员和消防装备器材, 开展防火巡查和初起火灾扑救等工作。

4.10 运营单位应配置消防设施及器材，并保证完好有效。

4.11 有条件的单位在工程设计中应采用先进可靠的防火、灭火技术，在消防安全管理中运用人工智能、大数据、云计算等技术手段，依靠数字化手段提升消防安全管理水平。

5 消防安全职责

5.1 一般要求

5.1.1 运营单位应依据安全自查、隐患自除、责任自负的原则，建立消防安全责任体系，制定消防安全管理制度，明确各级岗位消防安全职责。

5.1.2 运营单位采用委托方式开展生产工作的，应在委托合同或安全协议内明确相关单位和岗位人员的消防安全职责和考核标准。

5.1.3 车站、车辆基地等场所的产权单位是该场所的消防安全责任主体；对于有多个使用单位的场所，应明确各方的消防安全责任，确定或委托统一的管理单位，协调、指导各单位共同做好该场所的消防安全管理工作。

5.1.4 地下车站与周边地下空间的连通部位、车站与站内商业等非地铁功能的场所、车辆基地与上盖综合开发建筑，应由建筑物的产权方、运营方和租赁方等共同协商，在签订的协议中明确各自消防安全工作的权利、义务和违约责任。

5.1.5 车站、车辆基地等存在多个使用单位的场所，应在明显位置张贴安全管理责任卡（牌），注明房间的功能用途、责任单位、责任人、联系电话等信息。

5.2 单位职责

5.2.1 运营单位应履行下列消防安全职责：

- a) 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；
- b) 确定消防安全管理人和归口管理部门，组织实施本单位消防安全工作；
- c) 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；
- d) 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，检测记录应完整准确，存档备查；
- e) 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；
- f) 组织防火巡查、检查，及时消除火灾隐患；
- g) 组织进行有针对性的消防演练；
- h) 建立专职消防队或微型消防站，按照标准配置人员、器材、装备；
- i) 法律、法规规定的其他消防安全职责。

5.2.2 运营单位消防安全归口管理部门应负责消防安全日常管理和监督检查工作，并应履行下列消防安全职责：

- a) 制订单位消防安全制度、消防安全操作规程、灭火和应急疏散预案；
- b) 推动各级部门、岗位人员落实防火责任制，牵头组织防火检查、消防安全监督检查；
- c) 定期召开消防工作会议，研究部署消防安全重点工作，及时向消防安全责任人报告消防安全重大问题；
- d) 组织实施消防宣传教育培训，总结交流消防安全管理经验；
- e) 定期组织灭火和应急疏散演练；
- f) 推进指导专职消防队、微型消防站队伍建设和能力提升；
- g) 协助消防救援机构做好火灾现场保护和火灾事故调查工作；

- h) 牵头开展消防工作的考核、奖惩、警示及约谈等;
- i) 完成单位消防安全责任人或消防安全管理人布置的其他消防安全工作。

5.3 场所职责

5.3.1 运营单位所辖一般场所应履行下列消防安全职责:

- a) 遵守单位消防安全规章制度、消防安全操作规程;
- b) 按标准开展消防设施和灭火救援器材检查和保养,确保完好有效;
- c) 保障疏散通道、安全出口、消防应急救援通道、消防车道畅通,保证防火防烟分区、防火间距符合消防技术标准;
- d) 每日开展一次防火巡查,填写相关记录;车站运营期间应保证每两小时至少开展一次防火巡查;运营结束时应对现场进行检查,消除遗留火种;
- e) 每月开展一次防火检查,及时消除火灾隐患;
- f) 组织员工岗前消防安全培训,每年至少组织一次全员消防安全培训;
- g) 制定本场所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;
- h) 建立与消防救援机构联勤联动机制,提高专职消防队或微型消防站扑救初起火灾能力;
- i) 法律、法规规定的其他消防安全职责。

5.3.2 消防安全重点场所除履行 5.3.1 条规定的职责外,还应履行下列消防安全职责:

- a) 明确场所消防安全管理人,组织实施消防安全管理,消防安全管理人应经过消防培训;
- b) 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;
- c) 每半年至少组织一次全员消防安全培训和整体预案演练,每季度至少组织一次部门、岗位分预案演练。

5.3.3 火灾高危场所除履行 5.3.1、5.3.2 条规定的职责外,还应履行下列消防安全职责:

- a) 召开消防安全工作例会,研究本场所消防工作重点;
- b) 消防安全责任人和特有工种人员须经消防安全培训;
- c) 建立消防安全评估制度,每季度至少开展一次消防安全自评,每年委托符合从业条件的机构开展一次消防安全评估,并将评估报告报属地消防救援机构备案,评估结果向社会公开;
- d) 参加火灾公众责任保险。

火灾高危场所消防安全管理人宜取得注册消防工程师执业资格。

5.4 人员职责

5.4.1 消防安全责任人应对本单位、本场所消防安全全面负责,并履行下列消防安全职责:

- a) 贯彻执行消防法规,保障单位消防安全符合规定,掌握本单位的消防安全情况;
- b) 确定逐级消防安全责任,批准实施单位消防安全制度和操作规程;
- c) 批准实施年度消防安全工作计划和消防安全管理资金预算,为本单位的消防安全提供必要的经费和组织保障;
- d) 每季度至少召开一次消防安全管理工作会议,掌握本单位消防安全情况;
- e) 每季度至少参加一次防火检查,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,负责筹措整改资金;
- f) 批准实施符合本单位实际的灭火和应急疏散预案;
- g) 根据标准建立专职消防队、微型消防站。

5.4.2 消防安全管理人应对本单位、本场所的消防安全责任人负责,并履行下列消防安全职责:

- a) 拟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;
- b) 拟订年度消防安全工作计划、资金预算和组织保障方案,组织实施日常消防安全管理工作;

- c) 每月至少向消防安全责任人报告一次消防安全管理工作情况，重大问题应随时报告；
 - d) 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；
 - e) 每月至少组织一次防火检查，推动整改火灾隐患；
 - f) 每半年至少组织一次消防宣传教育活动；
 - g) 制定本单位的灭火和应急疏散预案，并组织实施演练；
 - h) 组织管理专职消防队和微型消防站；
 - i) 单位消防安全责任人委托的其他消防安全管理工作。
- 5.4.3 各级专（兼）职消防安全管理人员应履行下列消防安全职责：
- a) 遵守单位消防安全制度和操作规程，按计划开展日常消防安全管理工作；
 - b) 筹备消防安全例会内容，落实会议纪要或决议，及时向上级主管报告消防安全情况；
 - c) 每半年至少开展一次消防知识、技能宣传教育活动；
 - d) 每月至少开展一次防火检查，及时整改火灾隐患；
 - e) 组织专职消防队、微型消防站开展训练、演练；
 - f) 单位消防安全管理人委托的其他消防安全管理工作。
- 5.4.4 消防控制室值班人员应履行下列消防安全职责：
- a) 遵守单位消防安全制度和操作规程，保障消防控制室运行正常；
 - b) 熟悉本单位、场所的基本情况、灭火和应急疏散预案、消防安全重点部位、消防设施器材设置等情况；
 - c) 熟悉消防控制室设备及其联动设施的功能，及时确认、汇报、排除故障，发生火灾立即拨打 119 报警电话，根据相关预案和操作规程启动消防设施；
 - d) 值班期间及时填写设备动作、告警、故障等信息，对消防设施联网监测系统监测中心的查岗等指令及时应答；
 - e) 取得消防职业资格证书。
- 5.4.5 消防设施维保人员应履行下列消防安全职责：
- a) 遵守单位消防安全制度和操作规程，保证自动消防设施运行正常；
 - b) 熟悉和掌握消防设施维修、操作方法，定期对消防设施进行检查、维修和保养，并做好记录；
 - c) 发现设备故障，应及时排除；不能立即排除的，应向上级主管汇报，并采取可靠的临时性措施，尽快予以修复；
 - d) 取得消防职业资格证书。
- 5.4.6 专职消防队员、微型消防站队员应履行下列消防安全职责：
- a) 遵守单位消防安全制度和操作规程；
 - b) 熟悉本单位、场所的基本情况、灭火和应急疏散预案、消防安全重点部位、消防设施器材设置等情况；
 - c) 定期参加消防宣传、培训和训练，熟练掌握灭火救援技能、消防设施器材使用方法；
 - d) 参加区域或单位组织的综合性应急救援演练，加强与消防救援机构的联勤联动；
 - e) 微型消防站队员承担火灾先期扑救、现场人员疏散、保护现场等任务；
 - f) 专职消防队员接到火警信息后，应迅速集结出动；
 - g) 专职消防队员在重要节庆、假日期间，对相关单位进行现场增援，共同做好消防安全保卫工作；
 - h) 专职消防队员和微型消防站站长应取得消防职业资格证书。
- 5.4.7 其他轨道交通从业人员应履行下列消防安全职责：
- a) 遵守单位消防安全制度和操作规程；
 - b) 接受消防安全宣传教育培训，新入职、调岗、返岗员工应接受单位组织的消防安全培训；

- c) 熟悉工作场所火灾危险性、消防设施及器材、安全逃生路线；
- d) 检查本岗位相关设施、设备、场地的消防安全，发现隐患及时排除并向上级主管报告；
- e) 参加单位消防演练，发生火灾时，及时报警并引导人员疏散。

6 安全风险分级管控和隐患排查治理

6.1 一般要求

- 6.1.1 运营单位应按照安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制要求，明确风险辨识、分析的方法和原则，构建消防安全风险数据库、确定隐患等级和闭环处理机制。
- 6.1.2 运营单位应建立防火巡查、防火检查制度，明确巡查、检查的人员、内容、部位和频次。
- 6.1.3 运营单位应将容易发生火灾、一旦发生火灾可能严重危及人身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，并设置明显的防火标志。
- 6.1.4 运营单位应按有关规定加强对消防产品的管理，选用符合市场准入或合格的消防产品。
- 6.1.5 既有线施工作业时，运营单位应与施工单位明确各方对施工现场的消防安全责任，确保运营区域的消防安全。
- 6.1.6 运营单位应运用技术手段实现消防安全的实时监测、预警监控和乘客信息发布。

6.2 风险分级管控

- 6.2.1 运营单位应每年开展一次消防安全评估，发现存在的消防安全风险和管理薄弱环节，并开展针对性治理和改进。
- 6.2.2 消防救援机构应定期委托第三方机构开展轨道交通消防安全形势评估。
- 6.2.3 运营单位应按照合法、全面、准确、高效的原则，对单位消防安全状况进行评估，辨识建筑防火、消防设施和消防安全管理等方面存在的消防安全风险。
- 6.2.4 运营单位应根据风险辨识情况，确定消防安全风险等级，划分为低风险、中风险、较高风险和高风险。
- 6.2.5 运营单位应根据风险分级结果，建立风险管控责任清单、风险管控措施清单，实施风险分级管控措施。

6.3 隐患排查治理

6.3.1 防火巡查检查

- 6.3.1.1 运营单位在营业、运营期间应每 2 h 至少开展一次防火巡查，营业、运营结束后至次日营业、运营开始前至少各组织一次巡查。巡查的内容应包括：

- a) 消防（控制室）值班情况和消防设施运行情况；
- b) 用火、用电、用油和用气有无违章情况；
- c) 安全出口、疏散通道是否畅通；
- d) 疏散指示标志、应急照明是否完好；
- e) 消防设施、器材是否在位、完整；
- f) 常闭式防火门是否处于关闭状态，其他防火门的启闭装置是否完好有效；
- g) 防火卷帘设置部位是否存在堆放物品等影响防火卷帘正常工作的情形；
- h) 应该处于自动状态的消防设施是否处于自动状态；
- i) 其他消防安全情况。

- 6.3.1.2 运营单位应每月至少开展一次防火检查。检查的内容应包括：

- a) 消防安全制度落实情况，防火巡查工作完成情况；
 - b) 员工消防安全知识和基本技能的掌握情况；
 - c) 消防控制室、专职消防队、微型消防站的运行、值班、执勤情况；
 - d) 消防安全重点部位的日常管理情况；
 - e) 消防设施运行和维护保养情况及其记录，电气线路定期检查和记录情况；
 - f) 火灾隐患整改完成情况；
 - g) 防火分隔完好情况、孔洞封堵情况；
 - h) 其他需检查的内容。
- 6.3.1.3 防火巡查、检查应及时纠正违法、违章行为，重大隐患应立即报告上级主管人员。
- 6.3.1.4 防火巡查、检查应填写记录，巡查和检查人员及其主管人员应在记录上签名。

6.3.2 隐患治理

- 6.3.2.1 发现下列违规行为的，检查（巡）查人员应责令当事人立即改正，并记录存档：
- a) 值班人员和巡查人员脱岗的；
 - b) 存放易燃易爆危险化学品；
 - c) 使用红外线取暖器、电炉等采暖；
 - d) 违规停放电动自行车以及为电动自行车充电；
 - e) 擅自拉接临时电气线路；
 - f) 违章关闭消防设施、切断消防电源的；
 - g) 常闭式防火门处于开启状态；
 - h) 损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材；
 - i) 埋压、圈占、遮挡消火栓；
 - j) 占用防火间距，破坏防火防烟分区；
 - k) 占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口、消防车通道；
 - l) 设置影响逃生和灭火救援的障碍物；
 - m) 违章动火作业或者在生产作业场所吸烟、使用明火的；
 - n) 指使、强令他人从事违反消防安全规定的生产和作业；
 - o) 其他可以当场改正的行为。
- 6.3.2.2 对不能立即改正的消防隐患，应由运营单位消防主管部门提出整改方案，确定整改措施及期限，按期落实整改。
- 6.3.2.3 消防隐患未消除之前，运营单位应采取措施预防事故发生；隐患消除后，应组织复查，确认隐患消除。
- 6.3.2.4 隐患排查及整改情况应及时记录并存档备查。

7 商业消防安全管理

7.1 一般要求

- 7.1.1 车站商业应符合统筹规划、因地制宜和保障运营安全的设置原则。除轨道交通车站设计方案确定设置的商铺和设置在站台的自动售货机之外，不应在车站出入口、站台及通道设置商铺或自助类设备。
- 7.1.2 车站商业应严格遵守本单位、设置场所的消防安全制度。
- 7.1.3 商业管理单位应明确负面清单，并主动公告。
- 7.1.4 车站商业不应设置娱乐、仓储等消防安全风险较高的业态。

- 7.1.5 车站商业不应经营、储存 GB 50016 确定的火灾危险性为甲、乙类和丙类 1 项的商品。
- 7.1.6 车站商业不应遮挡安全疏散标志，不应擅自拆除、更改消防设施；不应影响、妨碍消防设施正常使用。
- 7.1.7 车站商业的装饰装修应采用不燃或难燃材料，并符合相关技术标准要求。
- 7.1.8 敷设电线和使用电气产品，应符合相关技术标准要求。
- 7.1.9 商铺、广告设施的新增、调整和维修等施工作业，应在轨道交通非运营期间进行。
- 7.1.10 运营单位应定期对车站商业进行防火巡查、检查，发现安全问题应及时督促整改。经营项目、场所发包或者出租给其他单位的，应与承包单位、承租单位签订消防安全管理协议，或者在承包合同、租赁合同中约定各自的消防安全管理职责。

7.2 商铺

商铺消防安全管理工作应符合下列要求：

- a) 商铺应按照相关技术标准要求，配置消防设施器材；
- b) 具备餐饮功能的商铺，不应采用燃油、燃气作为燃料明火加热操作；
- c) 不应随意乱接电线、擅自增加用电设备等行为；
- d) 营业结束后，应切断非必要设备电源。

7.3 自助类设备

自助类设备消防安全管理应符合下列要求：

- a) 不应设置在出入口通道及通道两侧各 2 m 范围内；
- b) 当连续布置时，每个车站自助类设备不应超过 3 组，采用通道连接的两线及以上车站，可以分别计算；
- c) 应采用带有保护装置的专用电源插座，配电线路应穿金属管保护。

7.4 广告设施

广告设施的消防安全管理应符合下列要求：

- a) 广告设施的材料燃烧性能不应低于 GB 8624 确定的 B1 级；
- b) 设置不应影响消防设施、标志等使用；
- c) 广告灯箱内部电源、插座和照明灯不应安装在可燃材料上，线缆接头应牢固、保护完好。

8 消防设施管理

8.1 一般要求

- 8.1.1 运营单位应明确建筑消防设施的归口管理部门、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。
- 8.1.2 运营单位应建立消防设施物联网系统，将监控信息实时传输至本市消防大数据应用平台，确保数据的真实性和完整性。
- 8.1.3 运营单位应按照相关技术标准设置建筑消防设施及相关器材的消防安全标志，并保持清晰准确。消火栓、防火门、防火卷帘、灭火器等应设置不应占用、遮挡的警示性标识；水泵类别、管道水流方向、阀门开启状态、消防电源、配电柜开关状态等应设置提示性标识。
- 8.1.4 运营单位应实行消防控制室 24 h 值班制度，每班人员不少于 2 人，并在消防控制室醒目位置公示消防安全责任人、消防安全管理人、值班操作人员、消防技术服务机构等相关信息。

8.1.5 运营单位应根据工作、生产、经营特点,确定巡查检查的频次和内容。

8.2 日常巡查

8.2.1 巡查人员在巡查时,应确认建筑消防设施的外观以及运行状态是否正常,标志、标识是否清晰、无缺损,并应做好巡查记录。

8.2.2 巡查人员发现建筑消防设施被损坏、挪用、埋压、圈占、遮挡、擅自拆除或者停用等情形的,应立即修复或者排除隐患;无法当场处置的,应立即报告上级部门予以解决。

8.2.3 消防安全重点场所,应每日至少巡查一次,并确保当日巡查覆盖全部建筑消防设施;其他场所,应每周至少巡查一次。

8.2.4 巡查的内容应包括:

- a) 火灾自动报警系统及其感应探测装置、报警装置的工作状态检查;
- b) 室外消火栓、水泵接合器的工作状态检查;
- c) 室内消火栓系统及水源、电源等工作状态检查;
- d) 自动喷水灭火系统工作状态检查;
- e) 高压细水雾灭火系统工作状态检查;
- f) 消防泵、喷淋泵、高压细水雾泵、稳压系统工作状态检查;
- g) 室内消火栓箱水枪、水带、远程启泵按钮完整性检查;
- h) 气体灭火系统工作状态检查;
- i) 事故照明屏、应急照明、灯光疏散指示标志及其应急电源工作状态检查;
- j) 防、排烟风机工作状态检查;
- k) 防火卷帘工作状态检查;
- l) 常闭式防火门开闭状态检查;
- m) 灭火器完整性、有效性检查;
- n) 消防无线应急通讯设备的完整性检查;
- o) 消防控制设备的转换开关至于远程或遥控位置;
- p) 其他应巡查的内容。

8.3 功能检查

运营单位应每月至少开展一次消防设施功能检查。检查的内容应包括:

- a) 火灾自动报警系统及其联动设备功能性检查;
- b) 自动喷水灭火系统功能性检查;
- c) 气体自动灭火系统功能性检查;
- d) 高压细水雾系统功能性检查;
- e) 室内消火栓系统功能性检查;
- f) 灭火器材功能性检查;
- g) 消防无线应急通讯设备功能性检查;
- h) 消防电源系统功能性检查;
- i) 其他应检查的内容。

8.4 维护保养

8.4.1 运营单位应制定消防设施维护保养规程和计划,列明消防设施的名称、维护保养的内容和周期。

8.4.2 运营单位应自行或者委托消防技术服务机构,对建筑消防设施进行维护保养,确保建筑消防设施完好、有效。

8.4.3 运营单位自行对建筑消防设施进行维护保养的,应配备建筑消防设施维护保养设备,由注册消防工程师和具备相应消防职业资格的人员实施维护保养,并每年形成一份书面结论文件。

8.4.4 运营单位委托消防技术服务机构对建筑消防设施进行维护保养的,应签订消防技术服务合同,明确维护保养责任期限和责任范围。消防技术服务机构接受委托开展建筑消防设施维护保养的,应每半年至少形成一份书面结论文件。

8.4.5 发现建筑消防设施存在问题和故障的,管理单位应立即组织修复;无法立即修复的,应及时采取有效措施确保安全。因维修需要停用建筑消防设施的,管理单位应按照规定采取应急防范措施,并在建筑入口处等显著位置张贴公告。

8.5 检测规定

8.5.1 建筑消防设施应由符合国家规定条件的单位每年至少检测一次,在重大的节日、重大的活动前或者期间,应根据消防救援机构的要求对建筑消防设施进行检测。检测对象包括全部设备、组件等,并形成书面结论文件。

8.5.2 运营单位应将年度检测记录报消防救援机构备案。

9 专职消防队和微型消防站

9.1 专职消防队

9.1.1 运营单位应按相关规定设置专职消防队,建立装备配置、人员保障、执勤训练等相关制度。

9.1.2 专职消防队应悬挂队、站牌和信息公示栏,实行24小时值班备勤制度。

9.1.3 专职消防队建队范围、选址与设置、人员编配、装备配备、标牌标识等,应符合DB31/T 1330的要求。

9.2 微型消防站

9.2.1 运营单位应选择便于人员出动的场地建立微型消防站。

9.2.2 微型消防站应配备值班备勤室、器材库等业务用房,可与消防控制室合并设置。二线及以上换乘车站共用消防控制室的,可合并建立微型消防站。车辆基地设有专职消防队的,可结合实际情况合并建立。

9.2.3 微型消防站应按照“一站多点”的模式,分散设置消防救援器材装备存放点:

- a) 应确保每个站台配置不少于1个消防应急救援箱,配置点位宜靠近站台中部;
- b) 站厅划分防火分区的,应在除与有人设备区相邻的防火分区以外的每个防火分区,配置不少于1个消防应急救援箱;
- c) 多线合用的车辆基地,应每条线路配置不少于1个消防应急救援箱;
- d) 配置点应保证易于管理、便于取用、不影响疏散。

9.2.4 微型消防站应根据日常工作和扑救初起火灾需要,配备足够数量的灭火、疏散、破拆、防护、通讯、救护等器材装备,其配置应符合表1要求。

表1 上海市轨道交通微型消防站及消防应急救援箱器材装备配备表

序号	类别	器材名称	配置数量		地下站	地面站	车辆基地
			器材柜	应急箱			
1	灭火	ABC型干粉灭火器	10个		●	●	●
2		灭火毯	1个	2个	●	●	●

表1 上海市轨道交通微型消防站及消防应急救援箱器材装备配备表（续）

序号	类别	器材名称	配置数量		地下站	地面站	车辆基地
			器材柜	应急箱			
3		消防应急专用水	1桶	1桶	●	●	●
4		多功能水枪	1支	1支	●	●	●
5		65mm支线水带	3盘	1盘	●	●	●
6		二分水器	1个		●	●	●
7		消火栓扳手	1把		○	○	●
8	疏散	泛光照明灯	2台		●	●	○
9		发光引导棒	2根	1根	●	●	○
10		反光背心	2套	1套	●	●	○
11		扩音器	3个		●	●	○
12		隔离警示带	1盘	1盘	●	●	●
13	破拆	闪光警示灯	1个		●	○	○
14		手动液压剪扩器	1把		○	○	○
15		多功能刀具	1套		●	●	●
16	防护	消防员个人防护装备5件套	2套	1套	●	●	●
17		消防员训练服	3套		●	●	●
18		手提式强光照明灯	3个		●	●	●
19		正压式消防空气呼吸器	2套		○	○	○
20	通讯	化学氧消防自救呼吸器	2套	1套	●	●	●
21		可视化移动终端	1台		●	●	●
22		手持电台	2台		●	○	○
23	救护	固定电话	1部		●	●	●
24		防烟口罩	80只	20只	●	●	○

注：标准配置中“●”代表必配，“○”代表选配。

- 9.2.5 除配置专职消防队的车辆基地外，其他车辆基地应配备至少一台消防巡逻车，具备消防器材运输功能，便于微型消防站快速出动、快速处置。
- 9.2.6 微型消防站应配备可实现接警调度、拉动演练和联勤联训等功能的可视化终端，纳入全市微型消防站统一管理。
- 9.2.7 微型消防站每班次在岗人员不应少于 3 人；合并设置的微型消防站，每班次在岗人员不应少于 5 人。
- 9.2.8 微型消防站应设置执勤动态信息栏，公示执勤标准、人员信息、勤务保养、培训演练、应急处置流程等情况。

10 灭火和应急疏散预案与演练

10.1 一般要求

- 10.1.1 运营单位应遵循安全第一、快速反应、及时疏散、有效处置、减少损失、降低影响的原则，编制灭火和应急疏散预案。
- 10.1.2 运营单位应配备火灾应急处置所需要的设备及物资，并按规定定期进行维护保养，保证设备、

物资状态完好。

10.1.3 运营单位应根据安全生产条件的变化情况以及灭火和应急疏散预案演练、应用过程中发现的问题，及时修订完善灭火和应急疏散预案，确保预案实时有效。

10.1.4 运营单位应定期开展预案演练，专职消防队和微型消防站应针对预案内抢险救援任务开展人员体能操练。

10.1.5 发生火灾事故后，运营单位应按规定立即启动灭火和应急疏散预案，采取应急抢险措施，防止事态扩大，在确保安全的前提下尽快恢复运营，并按规定及时报告。

10.2 灭火和应急疏散预案

10.2.1 预案编制内容

10.2.1.1 运营单位应根据安全生产实际需要及场所特点不同，明确灭火和应急疏散预案所涉及的火灾场景，如车站、列车、车场、控制中心及重点设施设备用房等区域，并结合不同场景或场所运营生产特点明确各自的应急处置要求。

10.2.1.2 运营单位应根据不同火灾场景编制应急预案，内容应包括：

- a) 应急指挥机构及职责；
- b) 信息报告流程及要求；
- c) 应急处置过程及要求，如火灾先期扑救与处置、行车组织调整、乘客及人员疏散要求、与其他相关联预案衔接等；
- d) 应急恢复。

10.2.2 应急指挥机构

10.2.2.1 运营单位应建立线网、线路、现场分级应急指挥体系，明确各级应急指挥机构组成、指挥人员及职责分工。

10.2.2.2 各级应急指挥机构应加强信息互通，协调指挥做好信息流转、火灾先期扑救、行车组织调整、乘客疏散引导、伤员先期救助等应急处置工作。

10.2.3 信息报告

10.2.3.1 运营单位信息报告流程应遵循统一指挥、分级负责、信息共享、点面联动、实事求是、言简意赅、发布及时的原则，做好对内对外信息报告工作。

10.2.3.2 运营单位对内应做好各岗位间信息流转与报告；对外应及时通知公安、消防、医疗部门进行支援，同时向上级行业主管部门、相关管理部门等进行信息报告。

10.2.3.3 信息报告的内容应包括：

- a) 火灾发生概况；
- b) 火灾对人员安全的影响及伤亡情况；
- c) 火灾对运营组织的影响及行车、客运调整情况；
- d) 现场人员疏散情况；
- e) 外部力量支援情况；
- f) 火灾扑救、设施设备抢修及处置进展。

10.2.4 应急处置

发生火灾时，应急处置的内容应包括：

- a) 及时做好信息报告与信息互通；

- b) 确认发生火灾后立即报警，必要时通知医疗部门支援；
- c) 及时做好火灾先期扑救及受伤人员先期救助；
- d) 若火灾影响行车安全，应做好行车组织调整与安全防护，组织火灾区域其他列车驶离火灾区域、非火灾区域列车不应进入火灾区域；
- e) 若火灾影响乘客安全，应做好客运组织调整，必要时采取乘客疏散、关闭车站、只出不进等客运组织措施；
- f) 若火灾影响车站、列车正常运营，应及时做好乘客信息告知与安全提示；
- g) 根据火灾影响及处置需要，应及时组织事发及相关列车、车站乘客进行疏散，并根据疏散方向做好送风排烟；
- h) 若火灾发生在区间运行列车上，应遵循继续运行至就近车站的处置原则，尽可能降低火灾造成的影响；
- i) 若事发场所设有微型消防站，微型消防站队员应带好灭火器具赶赴现场，做好现场初起火灾处置；
- j) 通知抢险抢修队伍及时赶赴现场，做好设施设备抢修、恢复等工作；
- k) 现场应安排专人接应引导外部支援力量，并及时向公安、消防移交现场指挥权，各岗位配合做好后续应急处置工作。

10.2.5 应急恢复

10.2.5.1 火灾应急处置结束后，应核实确认现场情况，做好运营恢复工作。

10.2.5.2 运营单位应做好火灾原因分析、隐患风险辨识，落实相应的防护措施，同时根据需要协助消防救援机构做好取证、资料收集、火灾善后处理工作。

10.2.5.3 运营单位应做好事件处置流程的分析、评估和总结，落实后续整改措施。

10.3 灭火和应急疏散演练

10.3.1 运营单位应建立轨道交通企业、下属法人单位、现场班组三级灭火和应急疏散演练体系。轨道交通企业和下属法人单位应每半年至少组织一次演练，现场班组应每季度至少组织一次现场处置演练。

10.3.2 运营单位应根据安全生产实际需求制订灭火和应急疏散演练计划，统筹安排应急演练经费，做好人员、场地、物资器材的筹备保障和有关沟通协调工作，确保应急演练工作安全有序开展。

10.3.3 运营单位可适当组织运营期间灭火和应急疏散演练，并鼓励社会乘客参与应急处置过程，提升乘客自救互救能力。演练过程中应加强对演练过程中火源及烟气的控制，防止对参演人员造成伤害。

10.3.4 运营单位应制定灭火和应急疏散演练实施方案，内容应包括：

- a) 明确演练目的、演练依据、参演岗位及演练组织要求；
- b) 明确演练准备流程、场景搭建等内容；
- c) 明确实施及处置流程要求，如信息流转、火灾先期扑救、乘客疏散引导、人员救护等；
- d) 落实演练人员、演练物资等应急演练准备工作；
- e) 应急演练实施时应做好演练过程记录。

10.3.5 运营单位应建立灭火和应急疏散演练评估工作制度，应包括演练准备、组织与实施的效果、演练主要经验、演练中发现的问题和意见建议等；对演练中发现的应急处置机制、作业标准、操作规程和管理规定等缺陷，应及时修订完善预案和制度。

10.4 应急物资

10.4.1 运营单位应保障应急物资投入，并在车站及设施内设置用于通讯、灭火、疏散、破拆、防护及救护等的应急物资，并定期进行维护检查，保持其状态完好。

10.4.2 运营单位应开展相关岗位灭火救援工具使用培训，确保工作人员熟练使用和操作灭火救援工具。

11 消防宣传教育培训

11.1 消防宣传教育

11.1.1 运营单位应通过广播、电视、网络、宣传手册等媒介，开展消防公益宣传。

11.1.2 运营单位应制定年度宣传计划，并根据季节性特点及重大活动等特殊时期开展有针对性的消防宣传教育活动。

11.1.3 消防安全宣传教育的内容应包括：

- a) 国家和本市消防法律、法规、管理条例等；
- b) 轨道交通运营场所火灾危险性；
- c) 火警报告内容、灭火器使用方法；
- d) 安全疏散路径和逃生自救方法；
- e) 其他消防安全宣传教育内容。

11.2 消防培训

11.2.1 运营单位应制定消防安全等级培训制度，培训记录 and 材料应留档备查。

11.2.2 从事消防设施监控、操作、日常保养和维修的人员，应具备消防职业资格并持证上岗。动火作业等特殊工种人员应取得国家特殊作业操作证，并经消防安全培训合格后，持证上岗。

11.2.3 运营单位应定期开展消防安全责任人、各级消防安全管理人、专（兼）职消防管理员的专项培训。

11.2.4 车站和车站商业应每半年至少组织一次覆盖全部从业人员的消防安全培训；其他场所应每年至少组织一次覆盖全部从业人员的消防安全培训。

11.2.5 入职、转岗和复工的轨道交通从业人员在上岗前应接受消防安全培训。所有人员应定期参加消防安全再教育培训。

11.2.6 运营单位应采用理论、实操、远程教育、岗位练兵和专项竞赛等多种形式开展消防安全培训。

11.2.7 运营单位应探索建立消防安全实训基地，制定轨道交通消防安全培训教材和实训课程。

11.2.8 消防培训的内容应包括：

- a) 消防法律法规、消防安全制度和保障消防安全的操作规程；
- b) 本单位、本岗位的火灾危险性和防火措施；
- c) 建筑消防设施、器材的性能、位置和使用方法；
- d) 灭火和应急疏散预案的内容、处置程序；
- e) 报火警、初起火灾扑救方法；
- f) 疏散通道、安全出口位置以及疏散引导方法和逃生自救知识；
- g) 其他消防安全培训内容。

12 消防档案

12.1 一般要求

12.1.1 运营单位应建立消防档案管理制度，明确档案的使用、归档、更新和销毁等要求。

12.1.2 消防安全重点场所及火灾高危场所，应设置独立消防档案，实行严格管理。

12.1.3 消防档案应包括消防安全基本情况和消防安全管理情况，内容应详实、准确，并附有必要的图纸、图表。

12.1.4 消防档案应根据情况变化及时更新，按需组织检查、鉴定、销毁档案。

12.1.5 消防档案应统一保管在消防控制室或值班室等专门部位，并留档备查。

12.1.6 鼓励运营单位采用先进的信息化管理技术，建立电子档案。

12.2 档案内容

12.2.1 消防安全基本情况的内容应包括：

- a) 所在建筑的基本概况和消防安全重点部位；
- b) 所在建筑消防设计审查、消防验收或消防设计、消防验收备案以及场所投入使用、营业前消防安全检查的相关资料；
- c) 消防安全制度、操作规程、灭火和应急疏散预案、安全疏散逃生图示；
- d) 消防安全管理组织机构和各级消防安全责任人、消防安全管理人；
- e) 专职消防队、微型消防站的人员、装备配备情况；
- f) 消防产品、防火材料的合格证明材料；
- g) 消防设施、消防器材配置情况；
- h) 自动消防设施操作人员、电气焊工、电工、易燃易爆危险品等特殊工种操作人员的基本情况；
- i) 相关租赁合同、安全管理协议等。

12.2.2 消防安全管理情况的内容应包括：

- a) 消防安全会议记录、通知；
- b) 消防救援机构填发的各种法律文书；
- c) 消防设施定期检查、测试、维修、保养记录；
- d) 消防设施年度检测报告、消防安全评估报告；
- e) 火灾隐患、重大火灾隐患及其整改情况记录；
- f) 消防控制室值班记录；
- g) 防火检查、巡查记录；
- h) 有关燃气、电气设备检测、动火审批等记录；
- i) 消防安全培训和宣传教育记录；
- j) 灭火和应急疏散预案的演练记录；
- k) 各级部门、各岗位消防安全承诺书；
- l) 火灾情况记录；
- m) 消防奖惩情况记录；
- n) 其他需要记录的内容。

12.3 移交及保管

12.3.1 运营单位应在正式接管运营前，取得相关线路、车站的技术资料、图纸、审核手续、法律文书等资料，并按建设工程资料存档规定保存。

12.3.2 流动保管的巡查记录等档案存档时间应不少于 3 年，记录应连续完整。

参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国消防法（根据2021年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议《关于修改〈中华人民共和国道路交通安全法〉等八部法律的决定》第二次修正）
 - [2] 中华人民共和国安全生产法（根据2021年6月10日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议《关于修改〈中华人民共和国安全生产法〉的决定》第三次修正）
 - [3] 消防安全责任制实施办法（国办发〔2017〕87号）
 - [4] 上海市消防条例（根据2020年3月19日上海市第十五届人民代表大会常务委员会第十八次会议《关于修改〈上海市消防条例〉的决定》第四次修正）
 - [5] 上海市轨道交通管理条例（根据2021年8月25日上海市第十五届人民代表大会常务委员会第三十四次会议《关于修改〈上海市出版物发行管理条例〉等3件地方性法规的决定》第五次修正）
 - [6] 上海市建筑消防设施管理规定（上海市人民政府令第59号）
 - [7] 机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定（中华人民共和国公安部令第61号）
 - [8] DG/TJ 08-2169 上海市轨道交通地下车站与周边地下空间的连通工程设计规程
-