

黑 龙 江 省 地 方 标 准

DBXX/T—XXXX

城市轨道交通消防安全检查规程

Urban Rail Transit Fire Safety Inspection Regulations

（征求意见稿）

起草单位：哈尔滨市消防救援支队

联系人：王梁

电话：18646558999

邮箱：286126000@qq.com

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

目 次

前言 II

1 范围 3

2 规范性引用文件 3

3 术语和定义 3

4 基本规定 4

5 建筑 11

6 消防设施 14

参考文献 28

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。

本文件由哈尔滨市消防救援支队提出。

本文件由黑龙江省消防标准化技术委员会归口

本文件起草单位：哈尔滨市消防救援支队、哈尔滨市地铁集团有限公司。

本文件主要起草人：王梁、徐晶、杨伟杰、王彪、沈长浩

城市轨道交通消防安全检查规程

1 范围

黑龙江省行政区域内城市轨道交通的车辆、车站、区间、控制中心与主变电所及车辆基地等的消防安全检查适用本规定。

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 51298 地铁设计防火标准
GB 50444 建筑灭火器配置验收及检查规范
GB 50157 地铁设计规范
GB 50140 建筑灭火器配置设计规范
GB 50016 建筑设计防火规范
GB 25506 消防控制室通用技术要求
GB 25201 建筑消防设施的维护管理
GB 5768 道路交通标志和标线
GB 13495.1 消防安全标志 第1部分：标志
GB/T 40484 城市轨道交通消防安全管理
GB/T 40248 人员密集场所消防安全管理
GB/T 33668-2017 地铁安全疏散规范
CJ/T 387 城市轨道交通设备房标识
XF 503-2004 建筑消防设施检测技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

消防安全检查

运营单位对车辆、车站与区间、车辆基地的建筑防火检查、消防设施检查、消防安全管理检查的内容和方法。

4 建筑及车辆检查

4.1 一般规定

4.1.1 防火门检查

4.1.1.1 防火门产品标牌、标识检查

- a) 防火门产品永久性标牌应保持完好。标牌所标明的产品名称、型号、规格、耐火性能及商标、生产单位（制造商）名称和厂址、出厂日期及产品生产批号、执行标准等标识内容应清晰辨认；

- b) 常闭防火门应在其明显位置设置“保持防火门关闭”等提示标识;
- c) 推闩式防火门应在门上设置“紧急出口”标识和使用提示。

4.1.1.2 防火门外观完整性检查

防火门组件应齐全、完好,防火门的门框、门扇及各配件表面应无锈蚀、明显凹痕或机械损伤等现象;

4.1.1.3 防火门严密性检查

- a) 防火门门框与门扇、门扇与门扇的缝隙处嵌装的防火密封件应牢固、齐全、连续,密封性能应完好;
- b) 防火门门框内防火填充物应填充密实,与周围建筑结构之间应封堵严密,无空隙;
- c) 防火门门扇应启闭灵活,并应无反弹、翘角、卡阻和关闭不严现象。

4.1.1.4 防火门启闭功能检查

- a) 防火门关闭后应能从内、外两侧手动开启;
- b) 常闭式防火门开启后应能自动闭合,双扇和多扇防火门应能按顺序关闭;
- c) 常开防火门接收到车站控制室或消防控制室火灾联动触发信号及手动发出发出的关闭指令后,应能自动关闭,并应将关闭信号反馈至车站控制室或消防控制室;
- d) 常开防火门接收到现场手动的关闭指令后,应能自动关闭,并应将关闭信号反馈至车站控制室或消防控制室;
- e) 推闩式防火门应保证火灾时联动解锁,并能从内部直接向外推开;
- f) 测试防火门门扇开启力不应大于 80 N,对于设有加压送风系统的楼梯间或前室,应在加压送风系统启动后进行测试。

4.1.2 门禁系统功能检查

- a) 设置门禁系统的疏散门应设置保证火灾时不需使用钥匙等任何工具即能从内部易于打开的装置,并在显著位置设置具有使用提示的标识。
- b) 设置门禁系统的疏散门应在接收到车站控制室或消防控制室发出的火灾联动触发信号后,应能自动解锁,并应将解锁信号反馈至车站控制室或消防控制室;
- c) 设置有“一键解锁”装置的门禁系统,在车站控制室或消防控制室发出解锁指令后,应能自动全部解锁,并应将解锁信号反馈至车站控制室或消防控制室。

4.1.3 防火卷帘检查

4.1.3.1.防火卷帘产品标牌检查

防火卷帘产品永久性标牌应保持完好,标牌所标明的产品名称、型号、规格、耐火性能及商标、生产单位(制造商)名称和厂址、出厂日期及产品生产批号、执行标准等标识内容应清晰辨认;

4.1.3.2 防火卷帘外观完整性检查

- a) 防火卷帘的导轨和门楣设置的防烟装置应完好有效,防火卷帘、防护罩等与楼板、梁和墙、柱之间的空隙防火封堵应严密;
- b) 防火卷帘的钢质帘面及卷门机、控制器等金属零部件的表面不应有缺失、锈蚀、裂纹、压坑现象。
- c) 防火卷帘无机纤维复合帘面,不应有破损、撕裂、缺角、挖补、倾斜等缺陷;

4.1.3.3.防火卷帘功能检查

- a) 防火卷帘卷门机控制器,应处于正常运行状态,无故障信息;
- b) 防火卷帘运行时应平稳顺畅、无卡涩、脱落现象;
- c) 手动控制按钮应能控制防火卷帘的上升、下降、停止;
- d) 在切断卷门机主电源状态下,防火卷帘应在防火卷帘控制器的控制下,依靠自重下降至全闭;
- e) 防火卷帘接收到车站控制室发出相应的消防联动触发信号后,应能按设计的逻辑关系动作,运行到位后并反馈信号;
- f) 风井、风亭冬季防寒使用的电动防火卷帘应在接收到消防联动触发信号后,自动升起到位,并反馈信号;

- g) 卷门机手动操作装置（手动拉链）应灵活、可靠，便于操作；
- h) 防火卷帘配置的温控释放装置表面应完整无污染，动作温度符合设计要求，释放装置动作后，卷帘应依自重下降关闭。

4.1.3.4.防火卷帘周围环境检查

检查防火卷帘门两侧各 0.3 m 范围内不得放置物品，并应用黄色标识线划定范围。

4.1.4 防火窗检查

4.1.4.1 防火窗产品标牌检查

防火窗产品永久性标牌应保持完好，标牌所标明的产品名称、型号、规格、耐火性能及商标、生产单位（制造商）名称和厂址、出厂日期及产品生产批号、执行标准等标识内容应清晰辨认；

4.1.4.2 防火窗外观完整性检查

防火窗窗框及玻璃表面应平整、光洁，应无明显凹痕或机械损伤。

4.1.4.3 防火窗严密性检查

- a) 有密封要求的防火窗，其窗框密封槽内镶嵌的防火密封件应牢固、完好；
- b) 防火窗窗框内防火填充物应填充密实，应封堵严密，无空隙。

4.1.5 管井检查

4.1.5.1 管井系统标识检查

管井门上设置的系统标识应完整，无污染、缺损。标识应符合 CJ/T387 的要求；

4.1.5.2 管井防火封堵检查

- a) 管井井壁上不应有孔洞、缝隙、裂纹等现象；
- b) 管井井壁上的防火门，防火门应关闭严密，防火门门框应灌注水泥砂浆，门框与周边墙体之间应封堵严密；
- c) 管道通过管井防火封堵应严密、可靠。

4.1.5.3.管井内环境检查

管井内不应放置可燃物及其他杂物。

4.1.6 电缆间和电缆隧道检查

4.1.6.1 电缆间和电缆隧道系统标识检查

电缆间、电缆隧道入口处设置的系统标识应完整，无污染、缺损。标识应符合 CJ/T→387《城市轨道交通设备房标识》要求。

4.1.6.2 电缆间和电缆隧道防火封堵检查

- a) 电缆间和电缆隧道防火门应关闭严密，防火门门框应灌注水泥砂浆，门框与周边墙体之间应封堵严密；
- b) 电缆间和电缆隧道的围护结构应完整，不应有孔洞、缝隙、裂纹等现象；
- c) 进出电缆间和电缆隧道的防火封堵应严密、可靠。

4.1.6.3 电缆间和电缆隧道环境检查

- a) 电缆间和电缆隧道不应放置可燃物及其他杂物；
- b) 电缆间和电缆隧道内环境应清洁，无潮湿、积水。

4.1.7 防火封堵检查

4.1.7.1.阻火圈、阻火带检查

- a) 阻火圈或阻火带表面应清洁无破损，安装应牢固，不应有晃动、脱落现象；
- b) 阻火圈或阻火带周边缝隙及与管道之间的环形间隙应采用防火封堵材料填塞密实。

4.1.7.2 防火包、防火发泡砖检查

- a) 防火包、防火发泡砖表面应清洁，无丢失、破损现象；
- b) 防火包或防火发泡砖嵌入被贯穿物的空隙及环形间隙应平整、交叉堆砌；

c) 堆砌应密实牢固，外观整齐，无明显缝隙。

4.1.7.3 防火板、矿棉板检查

- a) 防火板或矿棉板外表应清洁，无污染、缺口、裂纹现象；
- b) 防火板或矿棉板周边及与贯穿物之间的环形间隙应采用防火封堵材料填塞密实；

4.1.7.4 防火灰泥检查

防火灰泥外观应平整光洁，与贯穿物、被贯穿物或建筑缝隙表面粘结应密实、牢固，无裂纹、坠落或脱落现象。

4.1.8 禁烟标识

- a) 设置的禁烟标识应符合 GB13495.1 表 5-3-19 规定样式；
- b) 禁烟标识应醒目、完整、清晰、无污染，固定耐久。

4.2 室外环境消防检查

- a) 消防车道入口、车道、回车场地及消防车登高操作场地不应有被占用、堵塞等现象；
- b) 消防车道入口、车道、回车场地及消防车登高操作场地标志应符合 GB5768 相关规定；

4.3 车辆检查

4.3.1 车门应急功能检查

- a) 司机室与客室的隔门应保持锁闭状态，设置的紧急解锁装置应保持完整好用，应急时，隔门启闭应灵活顺畅；
- b) 客室门的自动控制和联锁装置应完整好用，紧急解锁和安全锤的保护罩应完好无损，每个车门内侧设置的手动紧急解锁开门装置应设置明显告示和操作注意事项标识，标识应完好无损，车门启闭应灵活顺畅。

4.3.2 应急对讲按钮检查

客室内应急对讲按钮、保护罩及操作说明应完好无损，测试呼叫、通话功能应正常。

4.3.3 应急广播检查

- a) 司机室应能正常操作启动应急广播；
- b) 司机室启动应急广播后，客室应急广播应能立即转入应急状态；
- c) 客室内应急广播声音清晰。

4.3.4 列车无线通讯的检查

列车司机室防灾无线通话台与控制中心、车站通讯应正常。

4.3.5 通风系统检查

客室和司机室通风设施启动应正常；

4.3.6 灭火器检查

司机室的灭火器应设置在专用设置位置。客室灭火器应设置在客室两端的专用灭火器存放槽内，并符合第 5.1 条相关要求的要求。

4.3.7 禁烟标识

检查是否在明显位置按照第 4.1.7 条要求设置禁烟标识。

4.4 车站建筑防火检查

4.4.1 便民服务房间检查

- a) 便民服务房间实际使用功能应与设计功能相一致，且不得经营和储存甲、乙类火灾危险性的商品，不得储存可燃性液体类商品；
- b) 便民服务房间的位置、面积、防火分隔等应与设计一致。

4.4.2 设备、管理用房检查

- a) 检查各个房间实际使用功能应与设计功能一致，且不应放置可燃物及其他杂物；
- b) 房间的防火分隔应严密、完整，穿越的管线防火封堵应符合第 4.1.7 条要求；

- c) 设备房间的设备房门标识、设备信息标识、操作指示标识、管道状态标识、安全标识应符合 CJ/T 387 《城市轨道交通设备房标识》相关规定。
- d) 特殊要求的设备房间及管理用房应设置防啮齿动物进入设施、防水、防淹设施；
- e) 室内环境温湿度应满足设备运行要求；
- f) 设置的防火门检查应符合第 4.1.1 条要求；
- g) 设置的防火卷帘检查应符合第 4.1.3 条要求；

4.4.3 消防安全疏散检查

- a) 车站出入口、楼梯间、站台站厅通道、消防救援人员专用通道，确保疏散通道、安全出口和疏散门的畅通，禁止被占用、堵塞和封闭；
- b) 在运营期间，不应锁闭安全出口的门；当安全出口设置门禁系统时，应符合第 4.1.2 要求；
- c) 封闭楼梯间、防烟楼梯间及其前室的门应保持完好，门上明显位置应设置提示正确启闭状态的标识；
- d) 安全出口、疏散门不得设置门槛或其他影响疏散的障碍物，且紧靠门口内外各 1.40 m 范围内不应设置踏步；
- e) 消防救援人员专用通道入口处应有明显标志，应完好、清晰，不应被遮挡；
- f) 安全出口、公共疏散走道上不应安装栅栏；
- g) 在站厅、站台的明显位置应设置安全疏散指示图，疏散指示图上应标明疏散路线、安全出口和疏散门、人员所在位置和必要的文字说明；
- h) 在明显位置应设置疏散引导箱，配备过滤式消防自救呼吸器、瓶装水、毛巾、救援哨、发光指挥棒、疏散用手电筒等安全疏散辅助器材。

4.4.4 风井、风室检查

- a) 风井、风室的防火门应关闭严密；
- b) 风井、风室内不应放置可燃物及其他杂物；
- c) 风井、风室内设置的设备应安装牢固，风机启动时不应出现晃动、脱落及被吸入等现象；
- d) 出地面的风亭口部 5 m 范围内不应有阻挡通风气流的障碍物；
- e) 风亭开口处应有安全防护装置，风井底部排水设施设置应完好，排水应畅通。

4.5 区间隧道检查

- a) 联络通道内设置的推闩式防火门应符合第 4.1.1 条要求；
- b) 设有贯通区间隧道的纵向疏散平台，钢构件防火涂料的涂层表面应无污染、漏涂、脱粉、明显裂缝等；
- c) 联络通道、疏散平台上不应有影响疏散的障碍物；
- d) 在过往列车及隧道通风的正、负压力作用下，区间风井内防烟楼梯间前室和联络通道处的防火门不应被开启。

4.6 车辆基地检查：

4.6.1 建筑物的防火分隔检查

- a) 防火隔墙、防火墙应完好，砌筑到结构顶棚；
- b) 防火分隔设施检查应符合第 4.1 条要求；

4.6.2 消防安全疏散检查

消防安全疏散检查应符合第 4.4.3 条要求；

4.6.3 消防安全重点部位检查

- a) 易燃品库、碱性蓄电池充电间等房间使用性质应与设计一致，不应放置可燃物及其他杂物；
- b) 泄爆设施（屋顶或门、窗）的泄压面积应符合要求，泄压设施的设置应避开人员密集场所和主要交通道路，并宜靠近有爆炸危险的部位，屋顶上的泄压设施应采取防冰雪积聚措施；

- c) 不发火花的地面应保持地面干净，不应有腐蚀性的化学药品、油渍及溶剂等；
- d) 变压器室、配电室、电容器室的门应向外开启，应设置防止雨、雪和蛇、鼠等小动物从采光窗、通风窗、门、电缆沟等处进入室内的设施；室内不应堆放可燃物及杂物。

4.6.4 消防救援窗检查

消防救援窗的设置位置、数量、净高度、净宽度等应符合要求，应易于从室内和室外打开或破拆；应设置可在室内和室外识别的永久性明显标志标识醒目清晰完整，。

4.6.5 宿舍检查

- a) 值班室应配置灭火器、喊话器、消防过滤式自救呼吸器、对讲机等消防器材；
- b) 宿舍内严禁使用蜡烛、酒精炉、煤油炉等明火器具；
- c) 每间宿舍均应设置用电过载保护装置，宿舍内严禁私自接拉电线，严禁使用电炉、电取暖、热得快等大功率电器设备；
- d) 应在公共区域及房间内醒目位置设置消防安全疏散示意图以及明显的安全疏散标识。

4.6.6 餐厅检查

- a) 厨房有明火的加工区应采用耐火极限不低于 2.0 h 的防火隔墙与其他部位分隔；
- b) 不应在用餐区域使用明火加工食品；
- c) 应配备灭火毯、灭火器等消防器材；
- d) 烟道应至少每季度清洗一次。

5 消防设施检查

5.1 灭火器检查

5.1.1 灭火器的设置位置的检查

- a) 按照设计图纸或车辆配置要求，核对灭火器设置点位的实际位置，应与设计位置或配置位置相一致。
- b) 检查灭火器位置对人员安全疏散的影响，设置位置不应影响、阻碍人员的安全疏散。

5.1.2 灭火器设置点标志的检查

- a) 查看灭火器存放点标志，存放点标志应设置在灭火器存放点附近人员可视范围内，标志的设置应完整、耐久，标志的形式应符合 GB13495.1 表 4 中 3-12 和 3-13 的要求；
- b) 对有视线障碍的灭火器设置点，应在取用路径上设置指示其位置的发光标志，且标志指示应醒目、便于观察，指示方向应准确；
- c) 灭火器设置点应设置灭火器使用方法和操作规程，且使用方法和操作规程应正确，内容应完整、文字图形应清晰、表面无污染。

5.1.3 灭火器设置点的环境检查

- a) 灭火器设置点的环境温度应在灭火器允许使用温度范围内；
- b) 灭火器设置点环境不应潮湿或具有强腐蚀性，对于潮湿或具有强腐蚀性场所应设置相应的保护措施；
- c) 设置在室外的灭火器采取的相应防雨、防寒的保护措施。

5.1.4 灭火器配置情况的检查

- a) 按照设计要求，查看灭火器设置点摆放灭火器的类型、规格、灭火级别和配置数量，灭火器的类型、规格、灭火级别和配置数量应满足设计要求；
- b) 2 查看灭火器的摆放情况，灭火器摆放铭牌应朝外；
- c) 3 查看灭火器取用路径是否畅通，不应有影响取用的障碍物。

5.1.5 灭火器灭火器箱、托架、挂钩的检查

- a) 灭火器箱不应被遮挡、上锁或拴系；

- b) 检查灭火器箱的箱门开启情况，灭火器箱的箱门的开启应方便灵活，其箱门开启后无阻挡人员安全疏散的现象；
- c) 检查钩、托架设置情况，钩、托架外观应完好，不能出现松动、脱落、断裂和明显变形；
- d) 现场检查灭火器的取用，设置在挂钩、托架上的手提式灭火器，
- e) 应能以徒手的方式便捷取用；
- f) 设有夹持带的挂钩、托架，夹持带的打开方式应能从正面可以看到，当夹持带打开时，灭火器不应掉落。

5.1.6 灭火器铭牌的检查

- a) 查看灭火器铭牌，铭牌应完整，标注的灭火剂、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应齐全；
- b) 查看灭火器产品永久性标志，对于标志模糊，无法识别的灭火器，应报废；
- c) 查看灭火器的出厂日期，当达到 GB50444-2008 第 5.4.3 条所规定的年限时，应报废。

5.1.7 灭火器本体的检查

- a) 灭火器的零部件检查，灭火器零部件应齐全，且无松动、脱落或损伤现象，灭火器的铅封、销钉等保险装置应无损坏或遗失；
- b) 查看灭火器的筒体有无明显的损伤(磕伤、划伤)、缺陷、锈蚀(特别是筒底和焊缝)、泄漏等现象。当有 GB50444-2008 第 5.4.2 条所规定的情况之一时，应报废。
- c) 灭火器的驱动气体压力检查，驱动气体压力应在工作压力范围内(贮压式灭火器查看压力指示器应指示在绿区范围内，二氧化碳灭火器和储气瓶式灭火器可用称重法检查)。

5.2 消防过滤式自救呼吸器

5.2.1 呼吸器存放位置及环境的检查

- a) 呼吸器存放位置与设计图纸或相关管理规定相一致；
- b) 呼吸器存放位置应醒目、便于观察和方便取用；
- c) 呼吸器存放位置环境应干燥通风，且远离热源、易燃品和腐蚀品。

5.2.2 呼吸器检查

- a) 呼吸器包装盒外观应清洁，外包装盒不应开启，真空包装袋不应撕裂或损坏；
- b) 呼吸器标识、使用说明书相关内容应完整，并印有“本产品仅供一次性逃生使用，不能用于工作保护”字样；
- c) 呼吸器的额定防护时间应与设计或相关管理规定要求相一致。
- d) 呼吸器应在有效期内。

5.3 双电源切换箱（柜）检查

5.3.1 双电源切换箱（柜）标识检查

- a) 双电源切换箱（柜）设置的标识应完好、内容准确。
- b) 双电源切换箱（柜）产品标牌应牢固，表面清洁，无污染，标识内容完整，清晰辨认。

5.3.2 双电源切换箱（柜）外观检查

- a) 双电源切换箱（柜）表面应清洁，无污染，外表涂层应完整，无锈蚀，箱体无明显损坏、变形；
- b) 双电源切换箱（柜）安装应牢固、设置位置上方无水管通过；
- c) 双电源切换箱（柜）相互间或与基础型钢间连接用的镀锌螺栓无锈蚀，防松零件应齐全；
- d) 对消防设备双电源切换箱内检查不得有其他与消防设施无关的电气设备连接；
- e) 对设计有防火要求的箱（柜），进出口防火封堵应封堵严密；
- f) 双电源切换箱（柜）内设置的器件应完好、安装牢固，开关动作应灵活可靠。手动转换手柄（钥匙）应齐全，并放置在明显被取用处；

- g) 箱（柜）面板指示灯、仪表开关和按键标注其功能的标识应完好清晰，被控设备编号及名称或操作位置应正确；
- h) 双电源切换箱（柜）内导线应无绝缘老化、腐蚀和损伤痕迹，导线连接应紧密，无伤线芯、断股；连接接点无过热、烧伤、熔融等痕迹；
- i) 双电源切换箱（柜）内回路编号应齐全，标识应正确；接线端子上标识应完整，编号、名称应准确、耐久；
- j) 接线端子外观应完好，无污染、锈蚀、丢失及缺损现象；端子与导线连接应可靠，线号内容应耐久、清晰，同一端子上导线连接不多于 2 根；
- k) 双电源切换箱的金属框架及基础型钢与保护导体连接应可靠；对于装有电器的可开启门，门和金属框架的接地端子间应选用截面面积不小于 4mm² 的铜芯软导线连接，并应有标识。

5.3.3 双电源切换箱（柜）功能检查

- a) 双电源切换箱（柜）设置的电源指示灯、闭合指示灯、状态指示灯（自动、运行）工作应正常；
- b) 双电源切换箱故障模拟测试、手动/自动转换测试、复位功能测试应正常。

5.4 综合后备盘（IBP 盘）的检查

- a) 综合后备盘（IBP 盘）表面应清洁整齐，标识应完整；
- b) 开关和按键（钥匙）应操作灵活、可靠，功能标注应清晰、正确、耐久。
- c) 手动控制综合后备盘（IBP 盘）上闸机、门禁释放功能、隧道通风、自动扶梯、滑动盖板等功能应正常，信号反馈应准确；
- d) 手动控制消防水泵，消防水泵应正常启动，反馈信号应正确。

5.5 火灾自动报警系统（FAS）检查

5.5.1 火灾报警控制器的检查

- a) 火灾报警控制器外观应清洁整齐，开关、按键（钥匙）应操作灵活、可靠，功能标注应清晰、正确、耐久；
- b) 显示屏表面应清洁，无影响观察的缺陷；
- c) 主机面板指示灯、仪表开关和按键标注其功能的标识应完好清晰，被控设备编号及名称或操作位置应正确；
- d) 主机内导线应无绝缘老化、腐蚀和损伤痕迹，导线连接应紧密，无伤线芯、断股；连接接点无过热、烧伤、熔融等痕迹；
- e) 火灾报警控制器内回路编号应齐全，标识应正确；接线端子上标识应完整，编号、名称应准确、耐久；
- f) 接线端子外观应完好，无污染、锈蚀、丢失及缺损现象；端子与导线连接应可靠，线号内容应耐久、清晰，同一端子上导线连接不多于 2 根；
- g) 火灾报警控制器的金属框架及基础型钢与保护导体应可靠连接，并应有标识。
- h) 火灾报警控制器应处于正常运行状态，无故障、屏蔽信息；
- i) 火灾报警控制器应处于自动工作状态；
- j) 检查火灾报警控制器声警报器（蜂鸣器）是否接线，模拟火警和故障信号，检查报警声响是否正确；
- k) 测试自检、复位、消音等功能应正常。
- l) 检查火灾报警控制器主、备电工作情况，应符合 XF 503-2004 第 4.3.3.1.2 条要求。
- m) 检查火灾报警控制器多线控制盘控制情况，多线控制盘应能手动启停相关消防设备，设备的状态信号显示应正常。

5.5.2 分布式光纤线型感温火灾探测器

- a) 探测器应处于正常运行状态，无故障、屏蔽信息；温度、速率、温差显示准确（如有）；
- b) 探测器应处于自动工作状态；

- c) 检查探测器声警报器（蜂鸣器）是否接线，模拟火警和故障信号，检查报警声响是否正确；
- d) 探测器外观应清洁整齐，开关、按键（钥匙）应操作灵活、可靠，功能标注应清晰、正确、耐久。
- e) 显示屏、指示灯表面应清洁，无影响观察的缺陷；
- f) 检查探测器主、备电工作情况，应符合 XF 503-2004 第 4.3.3.1.2 条要求。测试自检、复位、消音等功能应正常；
- g) 检查接线端子表面应清洁，无污染、锈蚀现象。同一端子上导线连接不多于 2 根。接线端子上标识应耐久，内容应完整，编号、名称应准确；
- h) 检查绝缘导线进出主机处防火封堵，封堵应严密；
- i) 检查探测器内导线，导线应无绝缘老化、腐蚀和损伤痕迹；
- j) 探测器的金属框架及基础型钢与保护导体应可靠连接，并应有标识。

5.5.3 点型探测器检查

- a) 查看探测器是否处在工作状态；
- b) 查看点型火灾探测器安装应牢固，不应存在松动、脱落和被遮挡现象；
- c) 查看探测器表面应清洁，无污染。感烟探测器防虫网应通透，无灰尘。感温探测器温敏元件表面应清洁，无污染、灰尘；
- d) 查看点型火灾探测器报警确认灯，报警确认灯不应被遮挡、表面无污染；
- e) 采用发烟装置向探测器施放烟气测试，应符合 XF 503-2004 第 4.3.1.1 条要求；
- f) 使用温度不低于 54℃ 的热源对点型感温探测器测试，应符合 XF 503-2004 第 4.3.1.3 条要求；
- g) 核查探测器地址注释信息和现场位置的一致性。

5.5.4 线型感温火灾探测器、感温光纤的检查

- a) 查看探测器是否处在工作状态；
- b) 查看感温电缆、感温光纤表面应无腐蚀、污染、积灰、涂覆、明显划伤、裂痕等机械损伤，紧固部位无松动；
- c) 接触式敷设的感温电缆和感温光纤与被保护对象应贴合紧密，绑扎适度，无损坏探测元件的现象；
- d) 信号处理器、终端器等安装应牢固；
- e) 线型感温探测器、感温光纤，在距离终端盒 0.3 m 以外的部位，使用 55℃~145℃ 的热源加热，或采用线路短接等模拟的方式进行试验。应符合 XF 503-2004 第 4.3.1.3 条要求；
- f) 查看火灾报警控制器火警信号显示情况，显示的探测器地址及注释信息和现场位置应一致。

5.5.5 管路采样式吸气感烟火灾探测器检查

- a) 查看探测器是否处在工作状态；
- b) 检查管路采样式吸气感烟火灾探测器采样管应固定牢固、外观应无损坏、污染，采样管末端封堵无丢失，采样孔标识应完好、无缺失，采样孔无堵塞，周围无影响吸气的障碍物；
- c) 采用钢索配管的采样管，钢索固定装置及紧固装置应完好；
- d) 应定期对吸气式感烟火灾探测报警系统的过滤装置进行吹洗或更换；
- e) 检查吸气式感烟火灾探测器运行应正常，无故障；
- f) 检查主备电工作情况，应符合 XF 503-2004 第 4.3.3.1.2 条要求；
- g) 测试自检、消音、复位等功能应正常；
- h) 采用发烟装置向采样管末端采样孔施放烟气，查看探测器的火警信号显示，探测器显示的地址信息和现场位置应一致。消除探测器内及周围烟雾，探测器手动复位，观察探测器在复位前后的变化情况。

5.5.6 手动火灾报警按钮检查

- a) 查看手动火灾报警按钮是否处在工作状态；

- b) 检查手动火灾报警按钮安装应牢固,不应存在松动、脱落和被遮挡现象。区间隧道设置的手动火灾报警按钮防潮装置完好;
- c) 手动火灾报警按钮设置位置应设置明显标识,标志的设置应完整、耐久,标志的形式应符合标识应按 GB13495.1 表 2 中 3-01 设置;
- d) 触发按钮应符合 XF 503-2004 第 4.3.2 条要求
- e) 火灾报警控制器显示的地址信息和现场位置应一致。

5.5.7 消火栓按钮检查

- a) 查看消火栓按钮是否处在工作状态;
- b) 检查消火栓按钮安装应牢固,不应存在松动、脱落和被遮挡现象。区间隧道设置的消火栓按钮防潮装置完好;
- c) 触发按钮,查看火灾报警控制器火警信号显示和按钮的报警确认灯,手动报警按钮显示的地址信息和现场位置应一致。先复位手动按钮,后复位火灾报警控制器,查看火灾报警控制器和按钮的报警确认灯
- d) 对于干式消火栓系统,消火栓按钮应能直接启动电动阀或雨淋阀组。

5.5.6 消防广播主机、广播控制盒的检查

- a) 检查消防广播主机标识,标识应完好;
- b) 消防广播主机、功率放大器、广播分配盘应处于正常工作状态,系统无故障、屏蔽信息;
- c) 消防广播话筒应与主机连接可靠;
- d) 消防广播主机内接线端子上标识应完整,编号、名称应准确、耐久;接线端子外观应完好,无污染、锈蚀、丢失及缺损现象;端子与导线连接应可靠,线号内容应耐久、清晰,同一端子上导线连接不多于 2 根;
- e) 消防广播主机面板指示灯、仪表开关和按键标注其功能的标识应完好清晰,被控设备编号及名称或操作位置应正确;
- f) 消防广播主机内导线应无绝缘老化、腐蚀和损伤痕迹,导线连接应紧密,无伤线芯、断股;连接接点无过热、烧伤、熔融等痕迹;
- g) 消防广播主机内回路编号应齐全,标识应正确;接线端子上标识应完整,编号、名称应准确、耐久;
- h) 消防广播主机接线端子外观应完好,无污染、锈蚀、丢失及缺损现象;端子与导线连接应可靠,线号内容应耐久、清晰,同一端子上导线连接不多于 2 根;
- i) 消防广播主机应能在接收到火灾联动触发信号后自动转换到火灾状态;
- j) 主机应能手动转换到火灾状态;
- k) 开关和按键(钮)应操作灵活、可靠,功能标注清晰;
- l) 消防广播应能自动播放和用话筒播音,话筒播音时应能停止自动播放功能;
- m) 现场测试消防广播通话录音功能。

5.5.7 消防广播扬声器、火灾警报器检查

- a) 检查消防广播扬声器、声光报警器、警铃安装应牢固,设备无缺失、损坏;
- b) 声光报警器在可视范围内无遮挡物影响观察;
- c) 广播播放音质清晰;
- d) 检查警报器联动启动功能应正常;
- e) 检查火灾声警报应与消防应急广播交替循环播放功能应正常。

5.5.8 消防电话系统检查

- a) 检查消防电话主机标识,标识应完好;
- b) 消防电话主机、电话分配盘应处于正常工作状态,系统无故障、屏蔽信息;
- c) 消防电话话筒应与主机连接可靠;

- d) 消防电话主机应处于正常运行状态，无故障、屏蔽信息；
- e) 消防电话主机应处于自动工作状态；
- f) 消防电话主机外观应清洁整齐，开关、按键应操作灵活、可靠，功能标注应清晰、正确、耐久；
- g) 消防电话主机显示屏表面应清洁，无影响观察的缺陷；
- h) 消防电话主机内回路编号应齐全，标识应正确；接线端子上标识应完整，编号、名称应准确、耐久；
- i) 检查消防电话主机接线端子表面应清洁，无污染、锈蚀现象。同一端子上导线连接不多于 2 根。接线端子上标识应耐久，内容应完整，编号、名称应准确；
- j) （如单独设置）检查消防电话主机备主、备电工作情况，应符合 XF 503-2004 第 4.3.3.1.2 条要求。
- k) 消防电话总机附近应设置场所内各个分机号码表，号码表应完好耐久，内容清晰完整；
- l) 检查消防专用电话、插孔分机安装位置设置的标识应完好；
- m) 检查消防专用电话、插孔分机安装应牢固，不应存在松动、脱落和被遮挡现象；
- n) 消防电话总机和消防电话分机、消防电话插孔之间应能清晰通话，无振鸣现象。
- o) 现场测试消防电话通话录音功能；

5.5.9 模块检查

- a) 检查模块应处于工作状态；
- b) 检查消防模块箱内的模块应安装牢固；
- c) 检查接线端子应固定牢固，外观应完好，无污染、锈蚀、丢失及缺损现象；端子与导线连接应可靠，线号内容应耐久、清晰，同一端子上导线连接不多于 2 根；
- d) 箱内应设置标注有模块地址编号及所受控消防设备名称的接线图，接线图应完好，内容完整，清晰辨认。

5.6 消防设备电源状态监控系统检查

5.6.1 消防设备电源状态监控器检查

- a) 监控器应处于正常运行状态，无故障、屏蔽信息；
- b) 监控器应处于自动状态；
- c) 监控器外观应清洁整齐，开关、按键（钥匙）应操作灵活、可靠，功能标注应清晰、正确、耐久；
- d) 显示屏表面应清洁，无影响观察的缺陷；
- e) 检查监控器主、备电工作情况，应符合 XF 503-2004 第 4.3.3.1.2 条要求。
- f) 测试监控器自检、复位、消音等功能应正常；
- g) 检查监控器声警报器（蜂鸣器）是否接线，模拟消防电源断电和故障信号，检查报警声响是否正确；
- h) 监控器内回路编号应齐全，标识应正确；接线端子上标识应完整，编号、名称应准确、耐久；
- i) 检查接线端子表面应清洁，无污染、锈蚀现象。同一端子上导线连接不多于 2 根。接线端子上标识应耐久，内容应完整，编号、名称应准确；
- j) 检查绝缘导线进出主机处防火封堵，封堵应严密；
- k) 监控器的金属框架及基础型钢与保护导体应可靠连接，并应有标识。

5.6.2 消防设备电源状态监控系统器件的检查

- a) 查看消防设备电源监控模块、电流传感器、电压传感器产品外观应光洁，表面无腐蚀，涂层无脱落和起泡现象，无明显划伤、裂痕等机械损伤，紧固件、插接件无松动；
- b) 检查消防设备电源监控模块、电流传感器、电压传感器应安装牢固，接线端子上都应清晰、牢固地标注其编号或符号，编号、名称应准确，标识应耐久，内容应完整；消防设备电源监控模块应标注模块的地址编号。
- c) 模拟电源的通断，消防设备电源监控模块、消防设备电源状态监控器应发出报警信号。

5.7 疏散指示及应急照明系统检查

5.7.1 应急照明控制器、应急照明集中电源检查

- a) 应急照明控制器应处于正常运行状态，无故障、屏蔽信息；
- b) 应急照明控制器应处于自动工作状态；
- c) 检查应急照明控制器声警报器（蜂鸣器）是否接线，模拟故障信号，检查报警声响是否正确；
- d) 应急照明控制器外观应清洁整齐，开关、按键（钥匙）应操作灵活、可靠，功能标注应清晰、正确、耐久。
- e) 显示屏表面应清洁，无影响观察的缺陷；
- f) 检查应急照明控制器主、备电工作情况，应符合 XF 503-2004 第 4.3.3.1.2 条要求。
- g) 测试自检、复位、消音等功能应正常；
- h) 检查应急照明控制器强制应急启动功能，功能应正常。启动转入应急状态的按钮，所有灯具应转入应急状态；
- i) 检查应急照明系统市电监控功能，当市电断电后，应能应急启动；
- j) 检查应急照明集中电源，应处于工作状态，无故障信息；通过自复式试验按钮，模拟主电源供电故障，备用电源应能自动投入运行；强制应急启动按钮，系统应进入应急状态；模拟市电断电，系统应进入市电监控应急状态；
- k) 应急照明控制器应能以手动、自动两种方式使与其相连的所有灯具转入应急状态；且应设强制使所有灯具转入应急状态的按钮。
- l) 检查接线端子表面应清洁，无污染、锈蚀现象。同一端子上导线连接不多于 2 根。接线端子上标识应耐久，内容应完整，编号、名称应准确；
- m) 检查绝缘导线进出主机处防火封堵，封堵应严密；
- n) 检查应急照明控制器内导线，导线应无绝缘老化、腐蚀和损伤痕迹；
- o) 应急照明控制器的金属框架及基础型钢与保护导体应可靠连接，并应有标识。

5.7.2 消防应急照明和疏散指示灯具的检查

- a) 检查疏散指示及应急照明灯具，灯具外观应完整、安装应牢固；
- b) 疏散指示标志灯应处于点亮状态；
- c) 检查疏散指示及应急照明灯周围有无遮挡物，影响观察和照明；
- d) 区间内明配线管安装应牢固，固定管卡牢固；防火涂料无脱落现象；
- e) 区间内设置的灯具，防潮性能应完好。

5.7.3 消防应急照明和疏散指示系统联动功能检查

- a) 检查疏散指示及应急照明系统火灾状态，相关区域应急照明灯应点亮，疏散指示标志灯应按照疏散路径点亮，对于相关区域禁止通行的安全出口，禁止通行信息灯点亮；
- b) 车站在火灾模式下，自动检票机闸口应打开，并在人员疏散方向显示绿色通行指示标识，非疏散方向显示红色禁止标识，信息牌应进入火灾状态；
- c) 当切断非消防电源后，相关设备用房内的消防备用照明灯应点亮；
- d) 隧道在火灾模式下，应能由区间隧道两端按照预设逻辑关系点亮应急照明灯，疏散指示标志灯应按照预设逻辑关系点亮相应指示标识和距离标识。

5.8 电气火灾监控检查

5.8.1 电气火灾监控设备检查

- a) 电气火灾监控设备应处于正常运行状态，无故障、屏蔽信息；
- b) 电气火灾监控设备应处于自动工作状态；
- c) 检查主机声警报器（蜂鸣器）是否接线，模拟漏电、温度和故障信号，检查报警声响是否正确；
- d) 电气火灾监控设备外观应清洁整齐，开关、按键（钥匙）应操作灵活、可靠，功能标注应清晰、正确、耐久；

- e) 显示屏表面应清洁，无影响观察的缺陷；
- f) 检查电气火灾监控设备主、备电工作情况，应符合 XF 503-2004 第 4.3.3.1.2 条要求。
- g) 测试自检、复位、消音等功能应正常；
- h) 检查接线端子表面应清洁，无污染、锈蚀现象。同一端子上导线连接不多于 2 根。接线端子上标识应耐久，内容应完整，编号、名称应准确；
- i) 检查绝缘导线进出主机处防火封堵，封堵应严密；
- j) 检查电气火灾监控设备内导线，导线应无绝缘老化、腐蚀和损伤痕迹；
- k) 电气火灾监控设备的金属框架及基础型钢与保护导体应可靠连接，并应有标识。

5.8.2 电气火灾监控系统组件的检查

- a) 电气火灾监控探测器、电流（剩余电流）传感器、温度传感器产品外观应光洁，表面无腐蚀，涂层无脱落和起泡现象，无明显划伤、裂痕等机械损伤，紧固件、插接件应无松动；
- b) 温度传感器与被监测的导体绑扎紧密，接触面不应有污染；
- c) 检查接线端子应固定牢固，接线端子应清洁，表面无污染、锈蚀；
- d) 检查电气火灾监控探测器应安装牢固，接线端子上都应清晰、牢固地标注其编号或符号，编号、名称应准确，标识应耐久，内容应完整；应标注探测器地址编号；
- e) 模拟漏电信号和温度信号，电气火灾监控设备、电气火灾监控探测器应发出报警信号。

5.9 防火门监控系统检查

5.9.1 防火门监控器检查

- a) 防火门监控器应处于正常运行状态，无故障、屏蔽信息；
- b) 检查防火门监控器声警报器（蜂鸣器）是否接线，模拟常闭防火门开启后，应发出报警信号；
- c) 防火门监控器外观应清洁整齐，开关、按键（钥匙）应操作灵活、可靠，功能标注应清晰、正确、耐久；
- d) 防火门监控器显示屏表面应清洁，无影响观察的缺陷；
- e) 检查防火门监控器主、备电工作情况，检查监控器主、备电工作情况，应符合 XF 503-2004 第 4.3.3.1.2 条要求。
- f) 测试自检、消音等功能应正常；
- g) 检查接线端子表面应清洁，无污染、锈蚀现象。同一端子上导线连接不多于 2 根。接线端子上标识应耐久，内容应完整，编号、名称应准确；
- h) 检查绝缘导线进出防火门监控器处防火封堵，封堵应严密；
- i) 检查防火门监控器内导线，导线应无绝缘老化、腐蚀和损伤痕迹；
- j) 防火门监控器的金属框架及基础型钢与保护导体应可靠连接，并应有标识；
- k) 防火门监控器应能控制防火门定位装置和释放装置动作，关闭常开防火门，并显示常开防火门关闭信号；
- l) 开启常闭防火门，防火门监控器应能发出常闭防火门开启信号；
- m) 防火门监控器收到火灾信号后，应能自动关闭常开防火门。

5.9.2 防火门监控系统组件检查

- a) 防火门电动闭门器、防火门电磁释放器、防火门门磁开关等系统组件产品外观应光洁，表面无腐蚀，涂层无脱落和起泡现象，无明显划伤、裂痕等机械损伤，紧固件、插接件应无松动；
- b) 检查接线端子应固定牢固，接线端子应清洁，表面无污染、锈蚀；
- c) 检查电动闭门器、防火门电磁释放器、防火门门磁开关应安装牢固，接线端子上都应清晰、牢固地标注其编号或符号，编号、名称应准确，标识应耐久，内容应完整；应标注探测器地址编号。

5.10 防烟、排烟系统检查

5.10.1 防烟、排烟风机（合用）房检查

- a) 机房内设置的消防电话应符合 5.5.8 要求;
- b) 双电源切换箱(柜)应符合 5.3 要求
- c) 风机控制箱(柜)应处在自动工作状态;
- d) 风机控制箱(柜)设置的标识应完好,内容准确。面板指示灯、仪表开关(钥匙)和按键标注其功能的标识应完好清晰;按键和开关(钥匙)应标明被控设备编号及名称或操作位置;
- e) 对于需要开门操作的风机控制箱(柜),箱(柜)门不应通过工具打开;
- f) 风机控制箱(柜)表面应清洁,无污染,箱(柜)体无明显损坏,外表涂层应完整,无锈蚀;
- g) 风机控制箱(柜)应安装牢固、位置正确、部件齐全;
- h) 风机控制箱(柜)相互间或与基础型钢间连接镀锌螺栓无锈蚀,且防松零件应齐全;当设计有防火要求时,控制箱(柜)的进出口应做防火封堵,并应封堵严密。
- i) 风机控制箱(柜)设置的指示灯、测量仪表显示应正确;
- j) 风机控制箱(柜)内设置的器件应完好,安装牢固,开关动作应灵活可靠;
- k) 检查风机控制箱(柜)内导线,导线绝缘应无老化、腐蚀和损伤痕迹;
- l) 检查风机控制箱(柜)各部位导线连接接点应无过热、锈蚀、烧伤、熔接等痕迹;
- m) 风机控制箱(柜)内配线应整齐、无绞接现象;导线连接应紧密、不伤线芯、不断股;接线端子应清洁,表面无污染、锈蚀,连接应牢固,防松垫圈等零件齐全,垫圈下螺丝两侧压的导线截面积应相同,同一电器器件端子上的导线连接不应多于 2 根;
- n) 风机控制箱(柜)内回路编号应齐全,标识应正确;接线端子应有编号,且清晰、工整、不易脱色;
- o) 控制箱(柜)的金属框架及基础型钢与保护导体应可靠连接;对于装有电器的可开启门,门和金属框架的接地端子间应选用截面积不小于 4 mm² 的铜芯软导线连接,并应有标识。

5.10.2 排烟风机(合用风机)、排烟补风机和加压送风机的检查

- a) 风机外观应清洁,安装应牢固可靠;
- b) 风机产品标牌应完好,内容完整,清晰;
- c) 风机系统标识应明显完好耐久,内容应完整;
- d) 现场控制风机启、停及功能转换(区间风机正向及反向运行转换,通风与排烟功能转换)应正常;
- e) 风机运行状态正常,无异常振动与声响;
- f) 风机与风管之间的软连接应完整,无破损现象;
- g) 风机接线端子应完好,无锈蚀、污染、烧溶等现象;
- h) 风机供电电缆应完好,外观无污染、绝缘损坏、腐蚀及划伤等现象。

5.10.3 送风口、排烟口的检查

- a) 检查送风口、排烟口的标识,标识应完好;
- b) 检查送风口、排烟口不应有物品遮挡;
- c) 检查送风口、排烟口与风管之间的软连接,软连接应完整,无破损及堆积遮挡风口现象;
- d) 检查常闭送风阀(口)、排烟阀(口)的手动操作装置,手动操作装置标识应完好耐久,手动开启及复位机构灵活可靠,信号反馈正常。

5.10.4 防火阀、排烟防火阀、排烟阀的检查

5.10.4.1 防火阀、排烟防火阀、排烟阀标志、标牌检查、阀门设置位置标识检查

- a) 阀门设置位置应设置区别于环境的明显标志,标志应耐久,内容应完整;
- b) 电动排烟阀手动控制装置处应设置操作标志,标志应耐久,内容应完整;
- c) 阀门产品的标牌应牢固,标牌应标明产品名称、型号、规格、耐火性能、气流方向、温感器公称动作温度、额定工作电压、电流、生产单位(制造商)名称和厂址、出厂日期及产品生产批号、执行标准及商标等内容,内容应清晰辨认,无污染、缺失和破损现象。

5.10.4.2 防火阀、排烟防火阀、排烟阀外观检查

- a) 阀体外观应无明显变形和锈蚀，阀体周围应无异物。对于可直观检查内部的阀门，检查阀门的叶片应无明显变形、锈蚀、松动、断裂和脱落现象，叶片上无异物阻挡阀门的开合；防火阀、排烟防火阀阀体气流标识应清晰可见；
- b) 风阀执行器应无明显变形、锈蚀、松动、断裂和脱落现象，执行机构无异物阻挡等，执行器状态位置应正确。测量电动执行机构实际工作电压，电流，测量值应在执行器允许工作范围内；
- c) 阀门操作机构接线端子上标识应完整，编号、名称应准确、耐久；接线端子外观应完好，无污染、锈蚀、丢失及缺损现象；端子与导线连接应可靠，线号内容应耐久、清晰，同一端子上导线连接不多于 2 根；
- d) 检查阀门四周封堵情况，阀门与建筑结构、风管连接紧密，缝隙封堵严密；
- e) 每年定期检查感温元件是否存在污染或损坏现象。

5.10.4.3 防火阀、排烟防火阀、排烟阀功能检查

- a) 现场手动启闭、复位操作应灵活可靠，反馈信号应准确；
- b) 电动排烟阀在接收到火灾联动触发信号后应可靠动作并反馈信号。

5.10.5 组合风阀、风量调节阀的检查

5.10.5.1 组合风阀、风量调节阀标志、标牌检查、阀门设置位置标识检查

- a) 阀门设置位置应设置区别于环境的明显标志，标志应耐久，内容应完整；
- b) 风阀产品标牌应牢固，表面清洁，无污染，标识内容完整；
- c) 电动阀门箱、手动控制装置处应设置操作标志，标志应耐久，内容应完整；
- d) 阀门产品的标牌应牢固，标牌应标明产品名称、型号、规格、耐火性能、气流方向、温感器公称动作温度、额定工作电压、电流、生产单位（制造商）名称和厂址、出厂日期及产品生产批号、执行标准及商标等内容，内容应清晰辨认，无污染、缺失和破损现象。

5.10.5.2 组合风阀、风量调节阀外观检查

- a) 风阀底框表面应清洁，无油污、积灰、明显锈蚀，明显变形现象；
- b) 风阀底框安装应牢固，无松动、断裂和脱落现象；与安装面之间的缝隙，采用防火封堵材料密封严密，无漏光现象；
- c) 风阀阀体应整洁，无油污、积灰、明显锈蚀和明显变形，风阀阀体周围应无异物；
- d) 风阀各零部件的表面应平整，不应有裂纹、压坑及明显的凹凸、锤痕、毛刺、孔洞等缺陷，各连接件应紧固、可靠，防锈、防腐处理的零部件表面应光滑、平整，涂层、镀层应牢固，不应有剥落、镀层开裂及漏漆现象；
- e) 风阀叶片应叶片平整，无变形、油污、积灰、明显变形、锈蚀、松动、断裂和脱落现象。叶片上无异物阻挡，启闭灵活、平稳，无松动，无明显不到位现象；
- f) 风阀传动杆应整洁，无油污、积灰、明显锈蚀、明显变形、松动、断裂、脱落及异物阻挡。风阀启闭过程中，传动应灵活、平稳，无松动、异响和明显不到位现象；
- g) 风阀执行器应整洁，无油污、积灰、明显锈蚀、无明显变形、松动、断裂和、脱落及异物阻挡。执行器状态位置应正确，电机和限位正常，启闭灵活、平稳，无松动、无异响，执行和反馈正确，接线可靠、无松动；
- h) 风阀的电器控制状态应处于正确控制位置，风阀控制箱应整洁，无积灰、锈蚀、无明显变形、松动，箱体内部各控制部件和元件应完整，无问题器件；
- i) 阀门操作机构接线端子上标识应完整，编号、名称应准确、耐久；接线端子外观应完好，无污染、锈蚀、丢失及缺损现象；端子与导线连接应可靠，线号内容应耐久、清晰，同一端子上导线连接不多于 2 根；
- j) 测量电动风阀的工作电压、电流，测量值应在其额定工作范围内。

5.10.5.3 组合风阀、风量调节阀功能检查

- a) 风阀在现场控制和远程控制开启和关闭时叶片位置应正确，闭合应严密；
- b) 远控和现场控制启闭均正常，对应状态信号显示及反馈正常；
- c) 风阀在接收到车站控制室 BAS 系统发出的火灾状态联动触发信号后，应能按照设计的逻辑关系动作，并反馈动作信号。

5.10.6 余压阀检查

- a) 检查余压阀阀体及部件应完好，表面清洁，无污染；重锤应锁紧，锁紧位置应设置清晰耐久标识；
- b) 启动加压送风系统后，余压阀在设定压力下，开启灵活可靠。

5.10.7 排烟窗检查

- a) 排烟窗表面应平滑，无明显色差、无裂纹、无起泡，焊缝平整，不得有影响使用的伤痕、杂质等缺陷；
- b) 排烟窗在产品明显位置固定产品标牌，标牌上文字和标志清晰；
- c) 开窗机、传动部件应完好，无损坏、变形，连接应位置正确、牢固、转动灵活。各联接件，紧固件不应有松动现象；
- d) 排烟窗开闭运行平稳，不得有冲击、振动、异响；
- e) 排烟窗手动控制装置应安装牢固，组件应齐全，并应设置易于识别的明显标志；
- f) 温度释放装置应完好，感温元件表面无污染；
- g) 模拟火灾信号，电动排烟窗应满足消防联控功能。通过消防控制装置可直接控制排烟窗的开启或关闭并有反馈信号传递到消防控制装置；
- h) 消防控制室应能显示排烟窗的运行状态、传感器报警信息、排烟窗故障信息；
- i) 冬季运行期间，应检查排烟窗积雪、冰冻情况。

5.10.8 风管检查

- a) 风管标识应完好清晰，系统名称及风向应完整准确；
- b) 风管耐火保护应完整，无损坏、缺失现象；
- c) 柔性风管外观应清洁，无污染、锈蚀、破损现象；
- d) 风管的支架、吊架及抗震架应完好，无损坏、锈蚀现象。

5.10.9 挡烟垂壁的检查

- a) 挡烟垂壁应按照牢固可靠，表面应完整，无设置可燃物品；
- b) 活动挡烟垂壁运行应顺畅，手动控制、联动控制功能满足设计要求；
- c) 活动挡烟垂壁手动控制装置处应设置标识。
- d) 活动挡烟垂壁的标牌应完好牢固，标识内容清楚。

5.10.10 防排烟系统测试

5.10.10.1 车站站台火灾排烟检查测试

- a) 对站台层设置的火灾探测器，模拟火灾报警信号，站台层应能关闭站厅排风管风阀，开启站台排风管风阀，开启站台公共区排风（烟）机；
- b) 开启站厅层公共区送风机通过站厅补风。；
- c) 打开车站两端排热风机及站台内局部排烟口联合排烟。
- d) 测量气流从站厅流向站台流速，应不小于 1.5 m/s。

5.10.10.2. 车站站厅火灾排烟检查测试

- a) 对站厅层设置的火灾探测器，模拟火灾报警信号，应能关闭站台排风管风阀，开启站台层公共区送风机通过站台向站厅层补风；
- b) 开启站厅排风管风阀；开启站厅层公共区排风（烟）机。

5.10.10.3 设备及管理用房排烟检查测试

对设备及管理用房区域设置的火灾探测器，模拟火灾报警信号，相应区域的通风空调系统应能转入火灾排烟运行模式，由其通风空调系统的排风或专用排烟系统进行排烟，送风系统进行补风，防烟楼梯间的正压送风系统开启。

5.10.10.4 对出入口区域设置的火灾探测器，模拟火灾报警信号，相应区域的排烟系统应能启动。

5.10.10.5 区间火灾运行模式检查

- a) 模拟火灾报警信号，出入段线区间隧道进入火灾工况。系统应根据控制中心下达的指令，按照气流方向与人员疏散方向相逆原则，开启出入段线相邻车站的 TVF 风机以及区间射流风机。风机启动后，测量灾区段断面风速 $\geq 2 \text{ m/s}$ ，并小于 11 m/s 。
- b) 模拟火灾报警信号，站台轨行区进入火灾工况。应能关闭下排热风道，由上排热风道排烟，开启 UOF 风机，同时区间事故风机启动，联合运行参与排烟。
- c) 模拟火灾报警信号，停车线区域进入火灾工况。应能开启相应区域射流风机，组织排烟。

5.11 消防给水系统检查

5.11.1 消防水泵房检查

- a) 消防水泵房内设置的消防电话应符合 5.5.8 要求；
- b) 消防水泵房应急照明及备用照明灯应符合 5.7 要求；

5.11.2 消防水泵检查

- a) 消防水泵注明系统名称和编号的标志牌应清晰完整；
- b) 水泵产品铭牌应完好，表面无污染、油漆，内容完整，清晰辨认；
- c) 泵及电机的外观不应有碰损，表面应清洁，油漆应完好。无污染、渗漏，锈蚀现象；
- d) 检查水泵安装应牢固可靠，地脚螺栓及防松零件齐全，泵运转时，各固定连接部位不应有松动；各运动部件运转应正常，无异常声响和摩擦；
- e) 消防水泵的隔振装置应完好，安装位置应正确，各个隔振器的压缩量应均匀一致；
- f) 进出水管柔性接头外观应清洁，无污染，表面无损坏、划伤；
- g) 水泵的接地端子连接应可靠，无锈蚀现象；
- h) 水泵电机接线盒进线口应密封严密；
- i) 消防水泵房内手动（按钮、机械应急装置）启停消防泵、车站控制室 FAS 系统手动启停消防泵、IBP 盘强制启动消防泵、消防泵房压力开关连锁启动消防泵及消火栓按钮联动启动消防泵应正常，信号反馈准确；
- j) 测量水泵电机绝缘电阻应符合产品要求，且不应小于绝缘电阻值不应小于 $0.5 \text{ M}\Omega$ 。

5.11.3 消防增压稳压设备的检查

- a) 消防增压稳压设备外观应完好，组件应齐全；
- b) 消防增压稳压设备系统标志应完整，固定牢固耐久；
- c) 气压罐、稳压泵外观无油漆脱落、锈蚀现象；
- d) 消防增压稳压设备产品铭牌应完好，内容参数应完整；
- e) 设备安装应牢固，地脚螺栓及防松零件齐全，泵运转时，各固定连接部位不应有松动；各运动部件运转应正常，无异常声响和摩擦；
- f) 检查消防增压稳压给水设备压力仪表设定值，稳压泵启停压力应与设计要求参数相一致；
- g) 检查管阀门应处于正常工作状态，阀门状态标牌应齐全；
- h) 设备控制箱应处于自动状态；
- i) 主、备电源自动切换装置应处于自动状态；
- j) 分别手动启动主稳压泵和备用稳压泵，查看稳压泵运行应正常，降低系统压力到达设定启动压力时，稳压泵应正常启动。

5.11.4 消防水泵控制箱（柜）检查

- a) 双电源切换箱（柜）检查（同 5.3）
- b) 消防水泵控制箱（柜）应设置在自动工作状态；
- c) 消防水泵控制箱（柜）上设置的系统标识应完好；
- d) 消防水泵控制箱（柜）设置的产品标牌应完好，内容清晰。
- e) 消防水泵控制箱（柜）表面应清洁，无污染，箱（柜）体无明显损伤，防护等级未被破坏，外表涂层应完整，无锈蚀；
- f) 消防水泵控制箱（柜）应安装牢固、部件齐全，钥匙开关的操作钥匙应齐全，无缺失；
- g) 消防水泵控制箱（柜）相互间或与基础型钢间连接镀锌螺栓，应无锈蚀，且防松零件应齐全；（设计有防火要求）消防水泵控制箱（柜）的线缆进出口防火封堵应完整，封堵应严密；
- h) 消防水泵控制箱（柜）面板指示灯、仪表、开关和按键等标注其功能的标识应完好清晰；按钮、开关及机械应急装置应标明被控设备编号、名称和操作位置（方法）；
- i) 对需要打开柜门进行操作的，柜门不应被锁闭；
- j) 消防水泵控制柜设置的指示灯、测量仪表显示应正确，测量数值应准确；
- k) 控制箱（柜）消防水泵控制柜内设置的器件应完好，安装牢固；开关动作应灵活可靠；
- l) 消防水泵控制柜内导线，导线绝缘应无老化、腐蚀和损伤痕迹；
- m) 消防水泵控制柜各部位连接接点应无过热、锈蚀、烧伤、熔接等痕迹；
- n) 消防水泵控制柜内配线应整齐、无绞接现象；导线连接应紧密、不伤线芯、不断股；接线端子应清洁，表面无污染、锈蚀，连接应牢固，防松垫圈等零件齐全，垫圈下螺丝两侧压的导线截面积应相同，同一电器器件端子上的导线连接不应多于 2 根；
- o) 消防水泵控制柜内回路编号应齐全，标识应正确；接线端子应有编号，且清晰、工整、不易脱色；
- p) 消防水泵控制柜的金属框架及基础型钢与保护导体应可靠连接；对于装有电器的可开启门，门和金属框架的接地端子间应选用截面积不小于 4mm² 的铜芯软导线连接，并应有标识。

5.11.5 压力表、压力变送器的检查

- a) 压力表、压力变送器外观应完好，显示数据清晰可见；
- b) 电接点压力表、压力变送器接线完好；
- c) 电接点压力表、压力变送器测量应准确。

5.11.6 控制阀门的检查

- a) 控制阀门外观应清洁，无污染。阀体完好，无损伤、渗漏；
- b) 控制阀门应处在工作状态，阀门的启闭标志牌应完好；
- c) 控制阀门开闭应顺畅；
- d) 设有监控功能的控制阀，应接线完好，动作位置信号反馈应准确。

5.11.7 倒流防止器的检查

- a) 倒流防止器外观应清洁，无污染。阀体完好，无损伤、渗漏；
- b) 倒流防止器排水口应排水顺畅，无堵塞或被遮挡；
- c) 水泵启动吸水时，倒流防止器排水口应可靠关闭，市政给水可靠接通。水泵停止后，倒流防止器应可靠关闭消防水泵吸水和市政给水，排水口应打开排水，排水结束后，排水口不应有渗漏现象。

5.11.8 超压保护装置的检查

- a) 超压保护装置开启压力和回座压力应符合设计技术文件的规定；
- b) 消防水泵关阀启动运行后，检查超压保护装置动作情况。

5.11.9 超压保护装置的检查减压阀的检查

- a) 减压阀外观应完好，组件齐全，外观无污染、锈蚀、渗漏现象；
- b) 减压阀设定的减压比应符合设计文件要求。

5.11.10 过滤器的检查

- a) 过滤器外观应完好，无渗漏现象
- b) 过滤网应定期清洗。

5.10.11 管道的检查

- a) 管道安装牢固，支架、吊架、托架及抗震架应完好，无损坏、锈蚀、配件丢失。
- b) 系统标识及水流方向应完好清晰；
- c) 检查管道无渗漏现象；
- d) 伸缩节外观应完好，无损坏、锈蚀；伸缩限位设置应符合设计文件要求；
- e) 检查管道保温及电伴热外观应完好，无腐蚀、破损、缺失；
- f) 冬季检查启动电伴热系统，测量管道水温，应保证在 5℃ 及以上。

5.11.12 消防水池检查

- a) 消防水池内水质应清洁，无杂物；
- b) 消防水池水位正常；
- c) 寒冷季节应检查消防水池防冻措施；
- d) 检查消防水池补水设施，补水管网阀门应处在常开状态；
- e) 就地水位显示装置、远程水位显示装置应完好，在消防控制中心或车站控制室内设置显示消防水池水位的装置，液位显示准确，同时应有最高和最低报警水位。

5.11.13 高位消防水箱检查

- a) 消防水箱组件应齐全，无渗漏现象；
- b) 消防水箱液位检查，消防水箱液位应处在设计高度，消防控制柜或控制盘应能显示消防水池、高位消防水箱等水源的高水位、低水位报警信号，以及正常水位。
- c) 阀门的检查，消防水箱进水管阀门、出水管阀门应处于开启状态；
- d) 流量开关应处于工作状态，试验放水，流量开关应在设置流量下，连锁启动消防水泵；
- e) 高位消防水箱环境温度不应低于 5℃；
- f) 消防专用电话分机应符合 5.5.8 要求；
- g) 高位消防水箱设置的应急照明和备用照明工作应符合 5.7 要求；

5.11.14 室内消火栓检查

- a) 消火栓箱上应当张贴使用方法的标识；
- b) 消火栓箱外观应清洁完好，箱门开关应顺畅，消火栓箱门“消火栓”标志清晰完整；
- c) 查看消火栓箱内组件齐全。
- d) 消火栓阀体及箱内管道连接处无渗漏现象；
- e) 消火栓手轮旋转顺畅，消火栓开闭正常；
- f) 接口与水带连接紧密可靠，试水无渗漏现象；
- g) 消防软管卷盘表面清洁、无锈蚀、损坏，卷盘转动顺畅；
- h) 8 软管外观完好，无明显划伤、裂纹，密封部位无渗漏现象；
- i) 消防水带外观完好，无破损、霉变现象。

5.11.15 区间隧道内设置的消火栓检查

- a) 区间消火栓外观完好，组件齐全；
- b) 手轮转动灵活，开闭可靠；
- c) 在车站进入区间的左右入口处设置的区间专用水龙带箱数量齐全，箱内水带、水枪、接口应完好可用；
- d) 给水管道无渗漏，外观完好、无油漆脱落、锈蚀；
- e) 管道支架、托架外观完好、组件齐全，无锈蚀；
- f) 金属软管外观完好，无划伤、锈蚀、霉斑现象；

- g) 排气阀、泄水阀外观完好，排气、排水孔畅通无堵塞；
- h) 电动阀、雨淋阀组安装牢固，标识清晰完整，电气接线完好；
- i) 通过消火栓按钮启动电动阀或雨淋阀组系统应能可靠启动。

5.11.16 室外消火栓、水泵接合器检查

- a) 室外消火栓、水泵接合器外观应完好，组件齐全，本体油漆完整，无脱落和锈蚀现象；
- b) 室外消火栓、水泵接合器在关闭和给水状态下，均无渗漏现象；
- c) 室外消火栓、水泵接合器标牌应明显牢固、清晰完整；
- d) 室外消火栓、水泵接合器设置的标识应符合 GB13495.1-表 4 的 3-16、3-18 规定样式；
- e) 室外消火栓扳手应放置便于取用位置；
- f) 水泵接合器止回截断功能正常；
- g) 水泵接合器设置的安全阀，开启及回座压力符合设计文件要求；
- h) 井内无杂物、渗漏、积水现象；
- i) 室外消火栓、水泵接合器冬季应设置防寒设施且完好有效；
- j) 室外消火栓、水泵接合器周围不应设置影响使用的障碍物；
- k) 放水阀排水功能应有效。

5.12 自动喷水灭火系统检查

5.12.1 自动喷水灭火系统喷头检查

- a) 喷头外观应完好，感温元件表面清洁无灰尘和污染；
- b) 喷头周围不应存在影响喷头启动和布水的障碍物。

5.12.2 自动喷水灭火系统水流指示器检查

- a) 水流指示器设置位置标识应完好；
- b) 水流指示器水流方向标识应清晰完整；
- c) 水流指示器外观应完好，接线可靠；
- d) 末端试水装置放水，水流指示器应可靠动作，并反馈信号。关闭末端试水装置，水流指示器应能可靠复位。

5.12.3 自动喷水灭火系统末端试水装置检查

- a) 末端试水装置设置位置标识应完好；
- b) 末端试水装置组件齐全，阀门开闭灵活可靠；
- c) 压力表测量数据应准确；
- d) 排水设施应可靠。

5.12.4 自动喷水灭火系统报警阀组检查

- a) 报警阀组系统标识应完好，内容完整，固定可靠；
- b) 报警阀组产品铭牌应完好，内容参数应完整；
- c) 报警阀组组件齐全，外观清洁完好，无渗漏；
- d) 报警管路阀门应处于常开状态；
- e) 压力开关接线应完好可靠；
- f) 报警阀组排水管路应顺畅，无堵塞、关闭。

5.12.5 湿式自动喷水灭火系统模拟测试

- a) 通过末端试水装置放水，湿式报警阀应启动，压力开关的动作信号应能直接控制启动喷淋消防泵；
- b) 消防联动控制器的手动控制盘，直接手动控制喷淋消防泵的启动、停止；
- c) 水流指示器、信号阀、压力开关、喷淋消防泵的启动和停止的动作信号应反馈至消防联动控制器。

5.12.6 预作用自动喷水灭火系统模拟测试

- a) 由同一报警区域内两只及以上独立的感烟火灾探测器或一只感烟火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号,作为预作用阀组开启的联动触发信号。由消防联动控制器控制预作用阀组的开启,当系统设有快速排气装置时,应联动控制排气阀前的电动阀的开启。压力开关的动作信号应能直接控制启动喷淋消防泵;
- b) 消防联动控制器的手动控制盘,直接手动控制喷淋消防泵的启动、停止及预作用阀组和排气阀入口前的电动阀的开启;
- c) 水流指示器、信号阀、压力开关、喷淋消防泵的启动和停止的动作信号,有压气体管道气压状态信号和快速排气阀入口前电动阀的动作信号应反馈至消防联动控制器。

5.13 自动跟踪定位射流灭火系统检查

- a) 检查自动跟踪定位射流灭火系统组件应完好,无变形及其他机械性损伤;外露表面保护涂层完好、无锈蚀;
- b) 设备铭牌标记清晰、牢固,内容完整;
- c) 灭火装置安装牢固,灭火装置的水平方向、垂直方向的旋转不应受到阻碍;其在规定设计的水平和俯仰回转范围内不应与周围的构件触碰;
- d) 探测装置保护范围内不应有阻挡物;
- e) 给水管路安装应牢固,标识清晰准确,无渗漏、锈蚀现象;
- f) 管路上的控制阀和检修阀应有明显的启、闭标志;电动阀、检修阀启、闭状态反馈信号应正常;
- g) 水流指示器应反馈灭火装置喷水信号;
- h) 模拟末端试水装置标识应完好,组件应齐全。模拟红外信号,末端试水装置应动作,并启动自动跟踪定位射流灭火系统;
- i) 控制室控制主机、现场手动控制盘外观应完好,安装应牢固,处于自动工作状态;
- j) 控制室控制主机和现场手动控制盘控制灭火装置应运动自如、灵活可靠;对消防泵、电动阀控制动作正确;
- k) 控制室控制主机定位器显示的图像清晰、稳定,动作准确。

5.14 气体灭火系统检查

5.14.1 储瓶间的检查

- a) 检查储瓶间内设置消防应急照明,应急照明灯具应完好,在火灾状态下应能可靠启动;
- b) 检查储存装置间其机械通风换气装置,通风换气装置应能在储存装置间外手动启动;
- c) 检查消防电话,按照应牢固,呼叫及通话功能应正常;
- d) 检查储瓶间环境温度,环境温度应符合设计要求。

5.14.2 储瓶间的检查

- a) 检查防护区的疏散指示标志和应急照明装置,疏散指示、应急照明灯具应完好,在火灾状态下应能可靠启动;
- b) 检查防护区设置的机械通风换气装置,通风换气装置应能在防护区外手动启动;
- c) 检查防护区内设置的专用的空气呼吸器或氧气呼吸器,设置位置有明显标志,并方便取用。
- d) 检查防护区设置的泄压口,泄压口外观应完好,机构应灵活可靠,无锈蚀、缺损现象;
- e) 检查消防电话,按照应牢固,呼叫及通话功能应正常;
- f) 检查防护区的环境温度,环境问题应符合设计文件要求,且最低环境温度不应低于-10℃。

5.14.3 气体灭火系统组件的检查

- a) 气体灭火系统组件应齐全;
- b) 气体灭火系统各设备组件表面应完好无损坏;
- c) 检查储存容器的支、框架应固定牢靠,外表油漆完整,无脱落、腐蚀现象;

5.14.4 储存容器的检查

- a) 储存容器外观检查,外观红色油漆应完好,无脱落和腐蚀。容器瓶体上的公称工作压力钢印标识应完整,清晰辨认。正面生产厂家的产品标识应完整,标明的灭火剂名称和储存容器的编号应正确;
- b) 检查储存容器系统标识,储存容器系统标识应完好,内容应标出其所在系统(防护区)的名称;
- c) 检查启动钢瓶系统标识,储存容器系统标识应完好,内容应标出其所在系统(防护区)的名称;
- d) 启动钢瓶外观检查,外观油漆应完好,无脱落和腐蚀。容器瓶体上的公称工作压力钢印标识应完整,清晰辨认。正面生产厂家的产品标识应完整,标明的启动气体名称和储存容器的编号应正确;
- e) 容器阀应完好,无损坏、锈蚀现象;启动电磁阀接线应可靠;
- f) 压力表检查,压力表应完好,表盘清洁无污染,检查时观察示值是否在绿区范围;
- g) 检查操作标识牌是否丢失,标志牌应完好,内容清晰辨认;
- h) 检查防止误动作的辅助保险销是否摘除。

5.14.5 选择阀的检查

- a) 选择阀上应设置标明防护区名称或编号的标志牌,并应将标志牌固定在操作手柄附近;
- b) 选择阀上应有介质流动方向的标示,此标志必须为永久性标识;
- c) 检查选择阀外观应完好、组件应齐全,手动操作选择阀,机构应灵活可靠,开启关闭到位。

5.14.6 安全泄放装置的检查

- a) 安全泄放装置的检查
- b) 检查集流管、瓶组设置的安全泄放装置,安全泄放装置外观应完好,无污染、缺损现象,释放口畅通,无堵塞。

5.14.7 反馈装置的检查

- a) 信号反馈装置外观完好,无锈蚀、损坏现象
- b) 信号反馈装置与管路连接处,严密可靠;
- c) 信号反馈装置的电气连接线应连接可靠,模拟信号反馈装置动作,应发出动作的反馈信号

5.14.8 气体灭火系统管路的检查

- 5.14.8.1 集流管的检查,集流管外观应完好,无油漆脱落、锈蚀现象,在支、框架上固定应牢靠;

5.14.8.2 高压软管的检查

- a) 高压软管外观应完整,无损坏、划伤、锈蚀等现象;
- b) 检查高压软管与集流管、容器阀连接应严密,接口无损坏、锈蚀。

5.14.8.3 启动管路的检查

- a) 启动管路外观无损坏、划伤、锈蚀等现象;
- b) 管路固定安全可靠,连接口严密。

5.14.8.4 单向阀的检查

- a) 单向阀外观完好,无锈蚀、损坏现象
- b) 单向阀本体上介质流动方向的永久性标识应清晰可见;
- c) 单向阀与管路连接处,严密可靠;

5.14.8.5 高阻低泄阀的检查

- a) 阀体外观完好,无锈蚀、损坏现象
- b) 阀体与管路连接处,严密可靠;
- c) 高阻低泄阀排放口应通常,无堵塞现象。

5.14.8.6 灭火剂管路的检查

- a) 检查灭火剂输送管外观应完好,连接应严密;
- b) 管路标识应完好,方向标识清晰可见;
- c) 支吊架固定牢固;
- d) 穿过防火隔墙、楼板处,防火封堵严密。

5.14.9 喷头的检查

- a) 喷头附近不应有影响喷射的障碍物。
- b) 喷头不应带有装饰物品及被堵塞。

5.14.10 气体灭火系统控制盘的检查

- a) 气体灭火系统控制盘外观应完好，处于自动工作状态；
- b) 气体灭火系统控制盘与消防控制室（车站控制室）气体灭火系统主机通讯正常；
- c) 气体灭火控制盘无故障、屏蔽信号；
- d) 气体灭火控制盘主电、备电无故障，切换功能正常；
- e) 气体灭火控制盘箱门不应被锁闭；
- f) 气体灭火控制盘附近设置的操作说明应设置牢固，内容完整，清晰辨认。

5.14.11 独立设置的紧急启停按钮的检查

- a) 紧急启停按钮外观完好，无遮挡和损坏
- b) 紧急启停按钮处于工作状态；
- c) 紧急启停按钮操作说明完整；
- d) 紧急启停按钮安装应牢固。

5.14.12 手动、自动转换开关的检查

- a) 紧急启停按钮外观完好，无遮挡和损坏
- b) 紧急启停按钮处于工作状态；
- c) 紧急启停按钮操作说明完整。

5.14.12 气体灭火释放灯的检查

- a) 气体灭火释放灯安装应牢固，无遮挡和损坏；
- b) 外观无污染，图形显示清晰；
- c) 压力开关动作后，气体灭火释放灯应能点亮。

5.14.13 气体灭火系统功能模拟启动检查

- a) 在自动控制状态，拆除每个防护区启动钢瓶（装置）的启动信号线或拆下启动瓶的电磁阀，用万用表测量启动信号或观察电磁阀动作情况；逐个触发每个防护区的紧急启动按钮或先后触发防护区内相关两个火灾探测器，用秒表开始计时，测量并记录延时启动的时间；延时时间内小于 30 s，查看防护区内声光警报装置、通风设施以及开口阀门、入口处声光报警装置的动作情况；延时结束，检查与该防护区对应的电磁阀应动作，其余电磁阀有无动作；电磁阀动作并一一对应后，模拟对应区域的压力开关动作，查看该防护区门外的气体释放灯应被点亮；在消防控制室查看火灾报警信号、联动控制设备的动作反馈信号、系统的启动信号和气体释放信号显示应正常；
- b) 先后触发每个防护区内的两个相关火灾探测器或每个防护区的紧急启动按钮，查看气体灭火控制器的显示状态；在延时启动时间内，触发对应防护区的紧急停止按钮，查看声光报警装置是否被停止，延时 30 s 后，对应区域的电磁阀应启动，查看消防控制室气体灭火控制器应显示系统被停止。试验完成后，逐级复位并将系统恢复至正常工作状态。

5.15 电梯、自动扶梯系统检查

- a) 消防联动控制器可发出联动控制信号，强制所有电梯停于疏散层。
- b) 电梯运行状态信息和停于疏散层的反馈信号，可传送给消防控制室显示。
- c) 电梯轿厢内设置有可直接与消防控制室通话的专用电话。
- d) 在火灾状态下，上行扶梯应继续运行，全部参与疏散，参与疏散的下行扶梯应自动和由车站控制室 IBP 盘手动进入上行状态。

5.16 自备发电机组检查

- a) 查看并记录发电机铭牌，仪表、指示灯、按钮等应完好；

- b) 查验储油箱内的油量、燃油标号应符合设计要求;
- c) 自动控制方式时, 切断主消防电源, 发电机应在 30 s 内供电; 手动控制方式时, 按下发电机启动按钮, 观察机组的运行状况;
- d) 等电位检查, 发电机组、供油管路及储油箱应等电位连接应可靠;
- e) 单个储油间内的总储存量不应大于 1 m³;
- f) 在进入建筑物前和设备间内的管道上均应设置自动和手动切断阀, 切断阀附近应设置明显标志和操作说明;
- g) 储油间的油箱应密闭且应设置通向室外的通气管, 通气管应设置带阻火器的呼吸阀;
- h) 油箱的下部应设置防止油品流散的设施。

6 消防管理检查

6.1 消防安全制度

- a) 运营单位应结合本单位消防安全实际需要, 建立健全各项消防安全制度和保障消防安全的工作规程, 并公布实施;
- b) 查阅单位各项消防安全制度, 核查各项制度应符合本单位消防安全实际情况, 应具有管理针对性和可操作性。
- c) 消防安全制度主要包括: 消防安全宣传培训制度, 防火巡查检查制度, 安全疏散设施管理制度, 消防(控制室)值班制度, 用火用电安全管理制度, 专职和志愿消防队的组织管理制度, 灭火和应急疏散预案演练制度等。
- d) 查阅单位是否以文件形式发布各项消防安全制度, 核查各项制度是否符合本单位消防安全实际情况, 是否具有管理针对性和可操作性;
- e) 对照每项工作制度, 现场提问相关岗位人员, 核查是否清楚本岗位的消防安全制度、是否落实制度相关规定。

6.2 消防控制室值班人员资质

应实行每日 24 h 专人值班制度, 每班不应少于 2 人, 值班人员应持有相应消防控制室操作职业资格证书。

6.3 防火检查、巡查

- a) 检查重点部位防火检查、巡查记录, 检查人员和被检查部门负责人应当在检查记录上签名, 防火检查的内容及频次应符合 GB 25201、GB/T 40248; 发现火灾隐患和其他消防安全问题, 应当及时改正或者向主管部门报告并落实整改;
- b) 重点部位有: 车站与区间的控制室(含防灾报警设备室)、变电所、配电室、通信及信号机房、固定灭火装置设备室、消防水泵房、通风机房、环控电控室、站台门控制室、蓄电池室等部位;

6.4 消防安全宣传教育和培训

- a) 运营单位应通过公益广告、广播、闭路电视和疏散指示牌等向乘客宣传轨道交通防火、灭火和安全疏散方法。
- b) 重大节日和活动期间应开展有针对性的消防宣传、教育活动。
- c) 单位的消防安全责任人、消防安全管理人、专(兼)职消防管理人员、消防控制室值班操作人员应当接受消防安全专门培训;
- d) 员工至少每半年进行一次消防安全培训, 新员工上岗前应进行消防安全培训教育; 消防安全责任人和管理人、专兼职消防安全管理人员以及自动消防系统操作人员应进行消防安全专门培训;
- e) 查阅单位、部门、场所消防宣传教育培训制度和培训记录、影像资料等, 核查实施频次、培训内容是否达到规定要求。查阅培训记录和考试成绩, 核实消防安全责任人和管理人、专兼职消防安全管

理人员培训情况。

6.5 灭火和应急疏散预案演练

- a) 根据单位实际情况，制定有针对性的灭火和应急疏散预案，定期对预案进行修订完善；
- b) 明确组织灭火和应急疏散预案演练的责任部门、责任人和职责；
- c) 根据单位实际情况，确定组织预案演练的频次，制定年度、季度演练计划；
- d) 根据实际情况确定演练范围、目标、灾害模拟形式，定期组织消防演练。
- e) 查阅单位灭火和应急疏散预案，检查其内容应符合单位消防安全实际；查阅最近一个年度组织演练的影像资料、文字记录等档案资料；随机询问相关岗位员工应熟练掌握灭火和应急疏散程序。

6.6 微型消防站

6.6.1 人员配备

- a) 微型消防站应设站长、副站长、消防员、控制室值班员等岗位。
- b) 微型消防站队员接受相应的岗位培训，培训合格后方可上岗。

6.6.2 器材配备

- a) 微型消防站应设置在靠近出口的房间，具有人员值守、器材存放等功能。
- b) 微型消防站应根据扑救初起火灾需要，配备个人防护、灭火救援器材、破拆器材、通讯救生器材等。器材必须是经国家强制性安全认证的制式器材。

6.6.3 岗位职责

- a) 微型消防站应建立值班备勤制度，合理配备人员，实行轮岗轮值，确保值守人员 24 小时在岗在位。
- b) 发挥微型消防站在初起火灾处置中的作用和优势，做到快速响应联动，做好应急准备。

6.6.4 管理训练

- a) 微型消防站应组织开展队员岗前培训和日常业务训练；
- b) 微型消防站应组织开展疏散逃生和初起火灾扑救演练。

6.7 消防档案

6.7.1 查阅消防法律文书，主要包括：

- a) 建设工程消防设计审核意见书；
- b) 建设工程消防验收意见书；。

6.7.2 检查单位实施消防安全管理的文件和资料，主要包括：

- a) 单位确定(变更)消防安全责任人、管理人、消防工作职能部门的文件；
- b) 单位明确各部门、各岗位以及相关人员的消防工作责任制的文件以及记录相应履职情况的资料；
- c) 进行消防安全宣传培训、防火巡查检查、安全疏散设施管理、消防(控制室)值班、用火用电安全管理、微型消防站的组织管理、灭火和应急疏散预案演练等消防安全制度的文件，以及落实各项消防安全制度的记录；
- d) 发布消防安全规程的文件以及执行消防安全规程的记录；
- e) 自动消防设施操作等依法需要持证上岗人员的执业证书；
- f) 消防控制室内应存放符合 GB25506 规定的纸质和电子档案资料；
- g) 其他反映单位消防安全管理情况的文件和资料。

参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国消防法
- [2] 社会消防技术服务管理规定（应急部令7号）
- [3] 黑龙江省消防条例
- [4] 建筑消防设施检测技术规程
- [5] 消防技术服务机构设备配备
- [6] 消防监督检查规定（公安部令第120号）
- [7] 大型商业综合体消防安全管理规则