

建筑消防设施监督检查要点与方法探讨

王浩

东阿县消防救援大队

摘要：建筑消防设施是建筑物内的重要组成部分，通过监督检查，可以确保设施在火灾时的灭火、报警和排烟等功能正常运行，进而提高建筑的消防安全水平，保护人员生命财产安全。因此，在现阶段需要进一步加强对建筑消防设施监督检查工作要点及方法的分析研究，不断提高相关工作的效率和质量，确保建筑消防安全，为人民群众的生命财产安全提供保障。

关键词：建筑消防设施；监督检查；方法

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2024.13.122

引言

城镇化是社会发展的主要方向，自党的十八大以来我国扎实推进以人为核心的新型城镇化建设，城镇人口不断增加，相关的产业、建设项目快速兴建，在这样的背景下消防安全工作面临着重大考验，如何通过消防监督检查消除安全隐患，是当前消防部门的重要职责。建筑消防监督工作的难度与强度逐渐加大，对消防监督人员的综合素质提出了更高的要求。消防监督标准化是社会治理、社会案例、社会稳定的重要基石，通过完善标准化措施，不仅能完善消防监督机制，还可以对消防部门管理工作进行优化，提升消防安全管理水平。

一、优化建筑消防设施监督检查的意义

1) 提高公众安全。建筑的火灾风险较大，一旦发生火灾，后果将十分严重。通过优化监督检查，可以及时发现和解决消防设施存在的问题，减少火灾事故的发生，保障公众的生命财产安全。2) 避免资源浪费。传统的监督检查方式耗费大量的人力、物力和时间，而且由于资源分配不均衡，有些建筑的消防设施得不到有效监督。优化监督检查可以提高效率和准确性，合理分配资源，避免浪费。3) 提升监管部门的工作效能。优化监督检查可以改善监管部门之间的信息沟通和数据共享，减少重复劳动，提高监管工作的效率。合理划分职责、建立协同机制，使监管部门能够更加高效地履行监督职责。4) 促进行业发展。建筑是城市发展的重要组成部分，其安全管理直接关系到城市的可持续发展。优化监督检查可以推动建筑消防设施的规范化建设，提升行业整体安全水平，为城市建设和经济发展提供保障。总之，优化建筑消防设施监督检查不仅有利于提高公众安全和资源利用效率，也有助于促进行业发展和增强社会信任。这是维护城市安全和可持续发展的重要举措。

二、建筑消防设施监督检查工作的原则

(一) 真实性原则

建筑消防设施监督检查应以真实性原则为基础。在开展监督检查工作时，需要确保记录的真实性和准确性。检查人员应尽可能扩大时间及范围，对当前设备的实际情况进行判定，如存在不合理的问题，则需要配合我国消防相关部门指示，根据建筑实际情况给出建议，全过程必须由专业人员严格执行，避免记录因恶意修改而埋下隐患。

(二) 全面性原则

建筑消防设施监督检查应全面覆盖各项设施和设备。在监督检查过程中，需要考虑到建筑内的各种消防设施和设备，包括灭火器、消火栓、火灾自动报警系统、喷淋系统等。同时，还需要对消防通道、安全出口等进行检查，确保所有设施和设备都得到全面检查和测试。

(三) 及时性原则

建筑消防设施监督检查应及时进行。定期进行监督检查，以便及时发现和解决潜在的安全问题。对于发现的问题，需要及时采取措施进行修复和改进，避免问题进一步恶化，确保建筑内的消防设施和设备始终处于良好的工作状态。

(四) 规范性原则

建筑消防设施监督检查应按照规范的标准进行。在监督检查过程中，需要遵循国家和地方的相关标准和规范，确保检查工作的规范性和准确性。同时，还需要对检查结果进行规范记录，为后续的评估和改进提供可靠的依据。

(五) 专业性原则

建筑消防设施监督检查应由专业人员进行。在监督检查过程中，需要使用专业的工具和方法进行检测和测试，确保检查结果的准确性和可靠性。同时，还需要对检查人员进行专业培训和考核，提高他们的专业素质和工作能力。

三、消防监督标准化管理的主要内容

(1) 管理目标标准化。消防监督标准化管理应首先确定管理目标，紧紧围绕管理目标开展工作，细化各部门工作责任。管理目标主要涵盖了消防安全组织管理、消防安全防护设施建设、消防安全检查和隐患排查、火灾应急预案制定和演练、消防档案管理和事故报告、消防安全宣传教育、消防安全工作考核等等。

(2) 管理程序标准化。消防部门相关管理人员应积极完善消防监督标准化程序的制定与实施，应建立消防案例管理责任制，明确各级部门、单位及个人消防安全职责和管理权限、排查治理隐患和监控重大危险源、

加强企业消防安全规范化建设、规范生产行为，加强特殊场所和特殊设备的技防、物防措施，通过消防安全培训、应急演练等方式提高人民群众的安全意识和安全技能，全面落实火灾事故处理等消防监督检查工作。

(3) 火灾风险评估标准化。严格按照《重大火灾隐患判定方法》中的相关规定做好火灾风险识别与风险评估工作，按照不同行业、建筑形式、建筑功能等以量化的形式对火灾风险做出评估，按照标准要求对火灾风险进行等级划分。根据火灾风险评估结果制定相应的风险防控措施，不断完善消防监督检查工作。

(4) 消防基础设施标准化。消防基础设施是消防监督检查建设的重要基础，主要包括防火间距、消防通道、消防设施、消防器材、消防备用电源等。完善消防基础设施需要综合考虑场所及周围的人口密度、建筑高度等情况，制定不同的配置标准并严格落实。

四、建筑消防设施监督检查要点与方法

(一) 自动喷水灭火系统的监督检查

在建筑消防设施监督检查中，自动喷水灭火系统的检查需要从多个方面进行，以确保系统能够正常工作，在火灾发生时能够及时响应并有效灭火。自动喷水灭火系统的检查主要包括：①系统设施完好性检查。检查自动喷水灭火系统的各个设施，包括喷头、报警阀组、管道、水源、水泵等是否完好，是否有损坏或老化现象。同时，还需检查系统的各个设施是否符合相关消防规范和标准。②喷头灵敏度检查。自动喷水灭火系统的喷头是其感应火灾的主要部件。检查时，可以通过观察喷头表面情况以及是否能够及时感应温度来确定其灵敏度是否符合要求。比如需要观察喷头的外观是否正常，是否存在堵塞、损坏、老化等现象；使用高温等模拟设备来模拟火灾情况，观察喷头的启动情况以及喷头的喷水效果，包括喷水范围、水量和持续时间等是否符合相关要求和能够达到灭火目标。③报警阀组功能检查。报警阀组是自动喷水灭火系统的重要组件之一，其主要作用是在火灾发生时，自动发送报警信号并开启灭火系统进行灭火。在检查时，需要确认报警阀组是否能够正常开启，是否能够及时发出报警信号并且能够正常进行灭火操作。④管道压力检查。自动喷水灭火系统的管道压力是确保系统正常工作的关键因素之一。在检查时，可以使用压力表等工具来测量管道的压力是否符合要求，同时还需要检查管道是否存在泄漏等问题。⑤水源和水泵检查。水源和水泵是自动喷水灭火系统的供水保障。在检查时，需要确认水源是否充足、水泵是否能够正常工作，同时还需要检查备用水泵和消防电源是否正常等。需要注意的是，在各项检验过程中都必须严格遵守相关消防规范和标准，确保监督检查工作的科学性和规范性。

(二) 火灾自动报警系统的监督检查

火灾自动报警系统作为建筑消防系统中最为关键的一部分，其主要包括火灾探测器、报警控制器、消防应

急广播、消防电话以及相关的电气线路，因此在具体检查时需要围绕以上几点展开详细检查。①火灾探测器检查。火灾探测器是火灾自动报警系统的重要部件，其主要作用是探测火灾发生的早期信号。在检查时，需要观察探测器的外观是否正常，同时对其感烟、感光、感温灵敏度和响应速度进行测试，以确保其能够及时探测到火灾信号。②报警控制器检查。报警控制器是火灾自动报警系统的核心组件之一，其作用是接收和处理火灾信号并进行报警。在检查时，需要确认报警控制器是否能够正常工作，是否能够接收到火灾探测器发出的信号并进行报警。在具体检测时，可以使用烟气或高温等模拟设备来模拟火灾情况，以此来观察检查火灾探测器的反应和启动情况，确认该信号是否被正确发送和接收。③消防应急广播检查。消防应急广播是火灾自动报警系统的重要功能之一，其作用是在火灾发生时，向建筑物内的人员发出紧急疏散指令。在检查时，需要确认消防应急广播是否能够正常工作，是否能够覆盖建筑物的所有区域。④消防电话检查。消防电话是火灾自动报警系统的重要通信设备之一，其作用是在火灾发生时，实现建筑物内外的紧急通信。在检查时，需要确认消防电话是否能够正常工作，是否能够与建筑物外部的消防部门进行有效的通信。⑤电气线路检查。电气线路是火灾自动报警系统的能源保障。在检查时，需要确认电气线路的规格和容量是否符合要求，火灾自动报警系统需要使用符合规定的耐火电缆，而且电缆的规格和容量应该足够大，以确保系统在需要时能够提供足够的负荷承载能力。同时还需要检查电气线路是否采取了适当的保护措施，如是否使用了合适的穿线管、电缆桥架等，尽可能确保线路不出现损坏或者漏电的风险；检查电气线路的接口是否符合规范，接口应该紧密、稳固，无松动或短路的情况。

(三) 加强监督力度，构建消防安全管理制度

加强监督力度并构建健全的消防安全管理制度是确保人员密集场所的火灾安全的关键措施之一。首先，监管部门应加强巡查和检查工作，确保各类场所的消防设施、消防通道、灭火器材等设备的运行状况良好，以及从业人员的消防知识和技能符合要求。其次，定期的监督检查可以帮助发现和解决潜在的火灾隐患，确保消防设施的有效性。此外，监管部门还应建立消防安全档案，记录相关信息和检查结果，以便跟踪和评估消防安全状况的改进。

构建消防安全管理制度非常重要，其中包括制定和完善相关法规和标准，明确各方的责任和义务。政府、企业、建筑业主和从业人员都应在消防安全方面承担相应的责任。制度应包括火灾预防、应急处理、消防演练、设备维护等方面的内容，确保各项措施得以有效执行。制度的建立还需要明确监管部门的职责和权力，以便他们能够有效地履行监督和执法职责。

(四) 加强对消防设施的监管

消防设施的监管是人员密集场所火灾安全的重要保障。监管部门应确保各类场所的消防设施按照相关法规和标准进行规范安装和维护,其中包括火警报警系统、灭火器材、自动喷水灭火系统、疏散通道、应急照明等。监管部门应定期进行消防设施的检查和维护,并要求设施的所有者和管理者保持设备的有效性和可靠性。消防设施的性能和可用性也需要受到监管。监管部门应要求设备制造商提供符合标准的产品,确保消防设施的质量和性能。在建筑设计和施工阶段,监管部门应对消防设施的合规性进行审查和批准,确保其符合安全要求。在使用阶段,监管部门还应检查设备的定期维护和检测记录,以验证其性能。同时,还要确保设备的操作和维护人员具备相关的培训和证书,以确保设施能够有效地发挥作用。

(五) 消防安全管理制度的完善程度

消防安全管理制度是建筑消防安全管理的重要组成部分,包括消防安全管理体制、消防安全管理制度、消防安全检查、消防安全培训、消防安全应急预案等方面。以下是消防安全管理制度的完善程度的相关内容:应根据自身特点建立完善的消防安全管理体制,包括消防安全管理组织机构、职责和分工等。消防安全管理制度应根据实际情况不断完善和更新,确保消防安全工作的有效性和可持续性。还应开展定期的消防安全培训,增强员工的消防安全意识和技能水平,增强员工的自我保护意识和能力。并制定完善的消防安全应急预案,确保在火灾等突发事件发生时能够及时有效地进行应急处置和救援。

(六) 以信息化技术促进消防监督标准化

信息化是现代社会提高工作效率、工作质量的一种重要手段,在消防监督管理系统中信息化技术同样发挥着重要作用。以信息化技术为基础的消防安全自动化识别系统可以对辖区内进行实时监控,利用信息化管理系统对相关数据信息进行识别与分析,及时发现消防安全隐患,降低火灾发生的概率,同时减少人力资源的投入。信息化技术的应用还能降低工作人员劳动强度,利用信息化消防安全监督管理系统快速对区域内安全风险进行排查,大大提高工作效率,节约人力和物力成本。信息化技术的应用也提高了安全隐患排查和信息传递的精准性,减少人为判断失误和信息沟通不畅而引起的火灾风险。构建消防监督标准化管理信息平台,在消防监督检查工作中充分发挥信息化技术的应用优势,实现各项数据和图像信息的快速收集、传递、处理与运用,为消防安全工作提供翔实的数据信息,帮助消防监督部门对监督检查对象进行有针对性的监控,确保消防安全。通过对数据信息的分析整理,预测未来一段时间内消防安全发展趋势,为消防部门管理决策提供参考数据,对消防监督标准化建设起到了促进作用。

(七) 其他消防设施的检查

在建筑消防设施监督检查中,除了自动喷水灭火系

统、火灾自动报警系统、防排烟系统和室内消火栓系统外,还有其他一些重要的消防设施,也必须进行全方位的检查排查,确保其性能外观等都符合建筑消防需要。

①应急照明和疏散指示系统的检查。应急照明和疏散指示系统是在火灾发生时,引导建筑物内的人员进行紧急疏散的重要设施。在检查时,需要确认应急照明灯具和疏散指示标志是否能够正常工作,是否能够提供足够的照度和明确的指示方向。②灭火器的检查。灭火器是建筑内部的一种重要消防设施,其功能是在火灾发生时,及早扑灭火源。在检查时,需要确认灭火器类型是否能够适用于相应类型的火灾,外观是否锈蚀,使用期限是否符合要求,压力能否满足有效灭火。③消火栓箱的检查。在检查时,需要确认消火栓箱是否存放于适当的位置,是否配备了适当的灭火器材和工具,并且是否能够方便使用。④消防水泵检查。消防水泵是室内消火栓系统的动力来源,其主要作用是在火灾发生时,提供足够的消防用水压力和流量。在检查时需要确认消防水泵是否能够正常工作,是否能够提供足够的消防用水压力和流量。同时,还需要检查水泵的电源和联动功能是否正常,以确保在火灾发生时能够及时启动和运行。此外,还需要检查消防水泵的噪声和振动情况是否正常。如果噪声或振动过大,可能意味着水泵存在故障或磨损,需要进行维修或更换。⑤消防救援场地的检查。消防救援场地是建筑外部消防设施的一部分,其主要作用是在火灾发生时,提供足够的空间和通道,以便消防车辆和设备进入建筑物进行灭火和救援。在检查时,需要确认消防车道是否足够宽敞和安全,是否能够满足消防车辆和设备的使用需求。

结束语

建筑消防设施的监督检查是保障建筑物消防安全的重要措施。在具体工作中,除了需要做好对相关监督检查要点、方法的研究分析和掌握外,还需要完善监督检查制度,引入先进的技术手段,进一步加强对消防设施的监督检查,不断提升消防监督检查工作的有效性,确保消防设施在建筑火灾事故中能够发挥应有的功能和作用。

参考文献

- [1]张猛.建筑消防设施监督检查中的优化策略[J].中国建筑金属结构,2023,22(4):162-164.
- [2]吴兆海.建筑消防设施监督检查要点分析[J].工程建设与设计,2021(22):193-195.
- [3]王尚攀.浅谈如何做好重点单位消防设施的监督检查[J].中国设备工程,2023(2):207-209.
- [4]王炳晖.建筑消防设施监督检查要点探究[J].科技创新与应用,2020(10):125-126.
- [5]周宁.城市建筑防火监督检查要点分析[J].劳动保护,2023(3):99-101.
- [6]袁灏.建筑物消防监督检查的要点分析[J].低碳世界,2021(11):193-194.