

ICS

T/GXDSL

团 体 标 准

T/GXDSL 260—2025

消防设施配置管理规范

Specification for Fire Protection Facility Configuration and Management

征求意见稿

2025 - - 发布

2025 - - 实施

广西电子商务企业联合会 发布

目 次

前 言 II

一、引言 1

二、范围 1

三、规范性引用文件 1

四、术语和定义 2

五、基本原则 3

六、配置基本要求 3

七、设计审查与安装验收 4

八、运行维护管理 5

九、检测评估与档案管理 5

十、附则 5

前 言

本文件依据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。

本文件由广西产学研科学研究院提出。

本文件由广西电子商务企业联合会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件为首次发布。

消防设施配置管理规范

一、引言

消防安全是社会公共安全的重要组成部分，直接关系到人民生命财产安全和社会稳定发展。消防设施作为预防、控制和扑救火灾的重要技术手段，其科学配置与有效管理是保障建筑消防安全的基础。当前，我国各类建筑消防设施在配置标准执行、系统设计安装、日常维护管理等方面仍存在诸多不规范现象，影响了消防设施功能的正常发挥和火灾防控能力的有效提升。为建立科学、系统、可操作的消防设施配置管理技术标准，提升社会单位消防安全管理水平，广西产学研科学研究院联合消防工程、建筑设计、安全工程等领域的专家学者及行业代表性单位，在深入研究国家消防技术标准规范、总结消防设施管理实践经验的基础上，依据国家相关法律法规和消防技术标准，结合我国消防安全实际需求，制定本《消防设施配置管理规范》团体标准。本标准的制定旨在为各类建筑消防设施的配置要求、设计审查、安装验收、维护保养和监督管理提供完整的技术规范框架，推动消防设施配置管理的标准化、规范化和科学化发展。

二、范围

本标准规定了建筑消防设施配置管理的基本原则、配置要求、设计审查、安装验收、运行维护、检测评估和档案管理等技术要求。本标准适用于新建、改建、扩建及既有民用建筑、工业建筑、公共建筑等各类建筑的消防设施配置与管理活动。其他类型建筑的消防设施配置管理可参照执行。涉及特殊场所和特殊消防设施的配置管理，除应符合本标准基本要求外，还应符合国家现行相关专门技术标准的规定。

三、规范性引用文件

下列文件对于本标准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标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

- GB 50016-2014（2018 年版）建筑设计防火规范
- GB 50140-2023 建筑灭火器配置设计规范
- GB 50116-2013 火灾自动报警系统设计规范
- GB 50166-2019 火灾自动报警系统施工及验收标准
- GB 50084-2017 自动喷水灭火系统设计规范
- GB 50261-2017 自动喷水灭火系统施工及验收规范
- GB 50263-2023 气体灭火系统施工及验收规范
- GB 50370-2023 气体灭火系统设计规范
- GB 50974-2014 消防给水及消火栓系统技术规范
- GB 51309-2018 消防应急照明和疏散指示系统技术标准
- GB 51251-2017 建筑防烟排烟系统技术标准
- GB 55036-2022 消防设施通用规范
- GB 55037-2022 建筑防火通用规范
- GB/T 40248-2023 人员密集场所消防安全管理
- 《中华人民共和国消防法》（2021 年修订）

《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（住房和城乡建设部令第 51 号）

四、术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

（一）消防设施配置

根据建筑火灾危险性、使用功能、空间特征等因素，按照国家标准规范要求，合理选择和设置各类消防设施的系统工程。

（二）消防设施管理

对建筑消防设施的规划、设计、安装、验收、运行、维护、检测、评估等全过程进行的系统化管理活动。

（三）建筑消防设施

设置在建筑内部或周边，用于火灾预防、报警、灭火、疏散避难、防烟排烟等的设备、器材和系统的总称。

（四）火灾自动报警系统

由触发器件、火灾报警装置、火灾警报装置以及具有其他辅助功能的装置组成，能在火灾初期将燃烧产生的烟雾、热量、火焰等物理量转换成电信号并传输到火灾报警控制器，发出火灾报警信号的系统。

（五）自动灭火系统

能在发生火灾时自动探测、报警并实施灭火的固定装置，包括自动喷水灭火系统、气体灭火系统、泡沫灭火系统等。

（六）消防给水系统

为建筑消防设施提供灭火用水的供水系统，包括消防水源、消防水泵、消防水池、消防水箱、消火栓系统等。

（七）防烟排烟系统

在火灾时能有效控制烟气流动，为人员安全疏散和消防救援创造条件的系统，包括防烟系统和排烟系统。

（八）消防应急照明和疏散指示系统

在火灾等紧急情况下，为人员安全疏散和消防救援作业提供照明和疏散指示的系统。

（九）年度检测

依据国家消防技术标准，对建筑消防设施进行的全面检测，以评定其系统功能完整性和运行可靠性。

（十）维护保养

为确保消防设施处于正常工作状态，按照产品说明书、操作规程等要求进行的定期检查、清洁、润滑、调试、更换等日常维护活动。

五、基本原则

消防设施配置管理应遵循依法合规、系统完整、技术先进、经济合理、持续有效五项基本原则。依法合规原则要求所有消防设施配置管理活动必须严格遵守《中华人民共和国消防法》等国家法律法规，严格执行国家强制性消防技术标准规范。建筑消防设施的配置种类、数量、性能参数、安装位置等必须符合 GB 50016、GB 55036、GB 55037 等国家规定的规定，不得擅自降低标准或更改配置要求。消防设施的设计、施工、验收等环节必须依法接受相关部门的审查和监督。

系统完整原则强调消防设施的配置应形成完整、协调的系统防护能力。各类消防设施之间应相互配合、功能互补，构成从火灾预警、初期控制、人员疏散到专业救援的全链条防护体系。例如，火灾自动报警系统应与自动灭火系统、防烟排烟系统、应急照明系统等实现有效联动。消防设施的配置应覆盖建筑的所有火灾危险区域和重点部位，不留防护盲区。系统完整性还包括消防设施与建筑结构、使用功能、人员特征的协调匹配。

技术先进原则要求消防设施的配置应积极采用成熟可靠的新技术、新材料、新工艺，提高设施的可靠性、智能化水平和灭火救援效能。在满足国家标准基本要求的前提下，鼓励选用通过国家强制性产品认证、性能优良、操作简便的消防产品。对于大型复杂建筑、人员密集场所、重要设施等，可考虑采用更加先进的技术方案，如早期火灾探测技术、智能疏散引导技术、高效灭火技术等，提升火灾防控的精准性和有效性。

经济合理原则强调在确保消防安全的前提下，通过科学设计、优化配置、精细管理，实现安全效益与经济效益的最佳平衡。消防设施的配置应基于建筑的实际火灾风险等级和使用功能需求，避免过度配置造成资源浪费，也要防止配置不足留下安全隐患。在设施选型、系统设计、维护管理等方面，应考虑全生命周期成本，选择性价比高的解决方案。鼓励采用标准化、模块化的设计和产品，降低建设和维护成本。

持续有效原则是消防设施管理的核心要求。消防设施必须在整个使用周期内始终保持完好有效的状态。这需要建立完善的运行维护管理制度，配备专业的管理和操作人员，保证必要的经费投入，定期进行检测维护，及时发现和修复故障。应建立消防设施档案，记录设施配置、变更、检测、维修等全过程信息。通过持续有效的管理，确保消防设施在任何时候都能正常发挥作用，真正成为保障生命财产安全的可靠屏障。

六、配置基本要求

建筑消防设施的配置应基于建筑的火灾危险性分类、使用功能、建筑面积、高度、层数、人员密度等因素综合确定。各类建筑的消防设施配置应符合国家现行相关标准的强制性要求。对于民用建筑，应

按照 GB 50016 的规定确定需要设置的消防设施种类。一般来说,建筑高度大于 24 米的公共建筑和建筑高度大于 27 米的住宅建筑应设置室内消火栓系统;一类高层公共建筑和建筑高度大于 100 米的住宅建筑应设置自动喷水灭火系统;任一层建筑面积大于 1500 平方米或总建筑面积大于 3000 平方米的商店、展览、财贸金融、客运和货运等类似用途的建筑应设置火灾自动报警系统;建筑面积大于 200 平方米的歌舞娱乐放映游艺场所应设置自动喷水灭火系统和火灾自动报警系统。

工业建筑的消防设施配置应根据生产的火灾危险性类别、建筑耐火等级、建筑面积等因素确定。甲、乙类生产场所和仓库应设置室内消火栓系统,并根据需要设置自动灭火系统和火灾自动报警系统。丙类厂房和仓库当建筑面积大于 3000 平方米时,应设置自动喷水灭火系统。对于特殊工业建筑,如石油化工企业、发电厂、储油储气设施等,还应符合相关行业标准的专门规定。

消防设施的配置还应考虑建筑的特殊部位和特殊需求。例如,建筑面积大于 100 平方米的地下或半地下商店应设置自动喷水灭火系统和火灾自动报警系统;建筑内长度大于 20 米的疏散走道应设置排烟设施;避难层(间)应设置独立的防烟设施和消防专线电话、应急广播、应急照明等设施;消防控制室、消防水泵房、自备发电机房、配电室等设备用房应设置自动灭火系统,并宜采用气体灭火系统。

在具体配置参数上,应严格执行相关设计规范。例如,室内消火栓的布置应保证同一平面有 2 支消防水枪的 2 股充实水柱同时到达任何部位,消火栓间距不应大于 30 米;自动喷水灭火系统的喷头布置间距应根据火灾危险等级确定,轻危险级和中危险级场所的标准喷头间距分别不应大于 4.6 米和 3.6 米;火灾探测器的保护面积和保护半径应符合 GB 50116 的规定,点型感烟火灾探测器的保护面积不应大于 80 平方米;灭火器的配置应按照 GB 50140 计算,每个计算单元内灭火器的数量不得少于 2 具,每个设置点的灭火器数量不宜多于 5 具。

七、设计审查与安装验收

消防设施的设计质量直接关系到配置的有效性。建设单位应委托具有相应资质的设计单位进行消防设施设计。设计文件应符合国家工程建设消防技术标准,内容完整,计算准确,图纸清晰。设计文件中应明确消防设施的类型、规格、性能参数、安装位置、系统组成、控制逻辑、联动关系等关键信息。对于特殊消防设计,应提供必要的论证报告和实验数据。

消防设施设计完成后,应依法报送住房和城乡建设主管部门进行消防设计审查。审查机构应按照国家标准规范对设计文件的符合性进行全面审查,重点关注系统设置的完整性、参数选择的合理性、技术方案的可行性、与其他专业协调性等。审查通过后,建设单位方可组织施工。设计单位应向施工、监理等单位进行设计交底,说明设计意图和技术要求。

消防设施的安装施工必须由具有相应资质的施工单位承担。施工前应编制详细的施工组织设计和专项施工方案。施工过程中应严格按照设计文件和产品技术要求进行,不得擅自修改设计。关键工序和隐蔽工程在隐蔽前,应经监理单位检查合格。安装过程中应做好施工记录,包括设备材料进场检验记录、隐蔽工程验收记录、调试记录等。

消防设施安装完成后,应进行系统调试和试运行。各系统应分别进行单机调试、系统联动调试和模拟火灾工况下的全系统联合调试。调试内容应包括设备功能测试、联动逻辑验证、性能参数测定等。调试过程应有详细记录,调试人员应具备相应资质和能力。试运行期间应观察系统运行的稳定性和可靠性,及时发现和解决存在的问题。

消防设施工程竣工后,建设单位应组织设计、施工、监理等单位进行竣工验收。验收应按照国家有关标准和规定进行,包括资料审查、现场检查、功能测试等环节。资料审查应检查设计文件、施工记录、调试报告、产品合格证明等是否齐全有效。现场检查应核对设施安装位置、数量、规格等是否符合设计要求,检查安装质量是否符合标准。功能测试应抽检各系统的实际运行效果,验证其功能完整性。验收合格的,应出具竣工验收报告;发现问题的,应限期整改后重新验收。

八、运行维护管理

消防设施的日常运行维护是保障其长期有效性的关键。建筑管理单位应建立完善的消防设施运行维护管理制度,明确管理部门、管理人员职责和工作程序。应配备专(兼)职消防设施操作人员,操作人员应经过专业培训,熟悉消防设施的工作原理、操作方法和应急处置程序,持证上岗。建议每班至少配备2名具备消防设施操作员职业资格证书的人员。

消防设施应实行24小时值班制度,消防控制室值班人员应坚守岗位,认真履行职责,及时处理报警信号。值班人员应每日检查消防设施运行状态,记录消防控制室设备的运行情况,及时处理报警信息。发现设施故障应立即报告,并采取应急措施。消防控制室应保存完整的值班记录、设备运行记录和报警处置记录,记录保存期限不应少于3年。

消防设施的日常巡查应定期进行。巡查内容包括但不限于:消防设施外观是否完好,有无损坏、挪用、遮挡、拆除现象;消防通道、安全出口是否畅通;灭火器压力是否正常,是否在有效期内;消火栓箱内配件是否齐全;自动喷水灭火系统末端试水装置压力是否正常;火灾探测器外观是否清洁完好;应急照明和疏散指示标志是否完好有效等。公共聚集场所的巡查应每日进行,其他场所的巡查每周不应少于一次。巡查应填写记录,发现问题应及时处理。

消防设施的定期检查维护应按照产品说明书和国家标准要求进行。灭火器应每月检查一次,每年维修一次;室内消火栓应每季度检查一次;自动喷水灭火系统应每月检查一次水源控制阀、报警阀组外观,每季度测试一次末端试水装置;火灾自动报警系统应每季度检查一次探测器、手动报警按钮,每年清洗一次探测器;防烟排烟系统应每半年检查一次风机、阀门;消防应急照明和疏散指示系统应每月检查一次应急转换功能,每季度检查一次电池容量。检查和维护应有详细记录,记录保存期限不应少于5年。

九、检测评估与档案管理

建筑消防设施应定期进行检测评估,以科学评定其系统功能完整性和运行可靠性。依法应当进行年度检测的建筑,应委托具备相应资质的消防技术服务机构进行年度检测。检测机构应按照国家标准规范,对消防设施进行全面检测,出具客观、公正、准确的检测报告。检测报告应详细记录检测项目、检测方法、检测结果、存在的问题及整改建议。对于检测发现的问题,建筑管理单位应及时组织整改,整改完成后应进行复检。

除年度检测外,建筑管理单位还应根据需要定期进行消防设施性能评估。评估可结合建筑使用性质变更、消防设施改造、重大火灾隐患整改等情况进行。评估内容应包括消防设施配置的符合性、系统功能的完整性、运行状态的可靠性、维护管理的规范性等。评估结果应作为消防设施更新改造和维护管理改进的依据。

消防设施的档案管理是规范管理的重要基础。建筑管理单位应建立完善的消防设施档案,档案内容应包括:消防设施设计文件、设计审查意见、竣工验收资料;消防产品合格证明、进场检验记录;消防设施平面布置图、系统图、操作规程;值班记录、巡查记录、检查维护记录、检测报告、故障维修记录;消防设施操作人员资质证书;消防设施改造、更新记录等。档案应分类整理,专人管理,妥善保存。消防设施档案应动态更新,真实反映设施状况和管理过程。重要档案的保存期限不应少于建筑的使用寿命。

十、附则

本标准由广西产学研科学研究院提出并归口。

本标准起草单位:广西产学研科学研究院、应急管理部天津消防研究所、中国建筑科学研究院、广

西消防救援总队、北京城建集团有限责任公司。

本标准主要起草人：王建国、李卫东、张伟华、陈明远、刘志强、周晓峰、黄永辉、赵立军。

本标准于 2025 年 12 月 11 日首次发布。

本标准解释权归广西产学研科学研究院所有。

任何组织或个人在实施本标准过程中遇到问题，可向归口单位咨询。随着消防技术进步和标准体系完善，本标准将适时进行复审和修订，一般复审周期不超过三年。