# 中华人民共和国推荐性国家标准

《城市消防远程监控系统 第1部分:通用技术要求》

(报批稿)

编制说明

标准编制组 2025年9月20日

# 一、工作简况

#### (一) 任务来源

推荐性国家标准《城市消防远程监控系统 第1部分:通用技术要求》制定项目由国家消防救援局归口。国家消防救援局委托全国消防标准化技术委员会消防通信分技术委员会(TC 113/SC14)承担起草和技术审查任务。

#### (二) 制定背景

《关于全面推进"智慧消防"建设的指导意见》提出综合运用物联网、云计算、大数据、移动互联网等新兴信息技术,加快推进"智慧消防"建设。《关于深化消防执法改革的意见》明确指出完善"互联网十监管"执法工作机制,运用物联网和大数据技术,全时段、可视化监测消防安全状况,实时化、智能化评估消防安全风险,实现差异化精准监管。

城市消防远程监控系统作为"智慧消防"的重要组成部分,在强化单位消防安全管理,前移火灾预防关口,快速处置火灾,提高城市防控火灾综合能力,防范化解重大消防安全风险方面发挥了十分重要的作用。

随着物联网、大数据、云计算、移动终端、新媒体等新的信息 技术的发展和应用,城市消防远程监控的发展势头迅猛,发展重心 也已由粗放型的数据监视逐渐过渡到海量数据预警分析,系统架构、 系统部署、系统实现功能有了很大的变化。制定GB/T 26875.1《城 市消防远程监控系统 第1部分:通用技术要求》标准,旨在明确系 统设计原则、系统架构与组成、通用要求、符合性评价等方面的规定,持续推动消防远程监控和物联网感知监测等智慧消防系统的应用,为远程监控系统的健康可持续发展提供可靠支撑,从而提升消防安全治理能力和全社会防灾减灾救灾能力。

# 二、国家标准编制原则、主要技术要求的依据及理由

# (一) 编制原则

- 1.系统性原则。依据系列标准的编制原则,参考国内外先进标准的编制方法,确保标准框架内的各部分标准前后照应、互相关联、内容完整。
- 2.一致性原则。在制定过程中,参考国内外有关的标准和技术规范,引用和改进有关标准的先进内容,确保标准框架内的各部分标准在形式、内容、体例等各方面保持一致性和兼容性。
- 3.开放性原则。注重当前和未来信息技术发展趋势和消防救援 队伍业务工作需求的不断变化,使标准具有较强的可扩展性。

#### (二) 主要技术要求的确定依据

本标准规定了城市消防远程监控系统的系统设计原则、系统架构与组成、通用要求和符合性评价。主要技术要求的确定依据如下:

# 1.范围

本章界定了标准的适用范围,即适用于城市消防远程监控系统的设计、研发和测试。

#### 2.规范性引用文件

本章说明了本标准对其他现行标准的引用情况,引用了GB/T

25000.51—2016系统与软件工程系统与软件质量要求和评价(SQuaRE)第51部分:就绪可用软件产品(RUSP)的质量要求和测试细则。标准GB/T25000.51—2016确立了就绪可用软件产品(RUSP)的质量要求,用于测试RUSP的测试文档集要求,以及RUSP的符合性评价细则,该标准为城市消防远程监控系统的符合性评价(测试)提供了依据。

# 3.术语和定义

本章确定了9个术语和定义,包括城市消防远程监控系统、消防安全管理信息、联网单位、应用支撑平台、应用平台、综合管理平台、用户信息传输装置、信息采集装置、联网单位数据采集传输装置等9个术语和定义。

# 4.系统设计原则

本章规定了城市消防远程监控系统的设计原则,明确了在设计和研发系统时应遵循的原则,包括实用性、拓展性、易操作性、安全性、可维护性和稳定性。遵循系统设计原则有助于研发健壮、可维护、可扩展且用户友好的系统。

# 5.系统架构与组成

本章主要对城市消防远程监控系统的架构和组成作出要求。

5.1条规定了系统的组成部分包括应用支撑平台、各应用平台、综合管理平台和联网单位数据采集传输装置。系统的各平台功能可由一个或多个软件实现,例如:在系统设计与研发时,可将应用支撑平台、各应用平台和综合管理平台的功能整合统一由一个软件实

现,也可以每个平台由一个软件实现。城市消防远程监控系统的软件实现方式有多种,标准中不做限制,重点是满足远程监控系统各平台的功能、性能要求,为各类用户提供服务。5.2条规定了各个组成部分如何连接以及平台间的关联关系。5.3条明确了综合管理平台的数据来源,可由一个或多个应用支撑平台、应用平台提供数据。

# 6.通用要求

该部分规定了城市消防远程监控系统的功能要求、性能要求和安全要求。

- 6.1功能要求,重点规定了系统数据采集、传输功能的要求,基础数据管理的要求,火灾报警信息、消防设施运行状态信息等运行数据管理的要求,数据按不同工作状态统计的要求,移动端应用设置的要求,以及应用支撑平台、各应用平台以及综合管理平台的功能要求。城市消防远程监控系统主要为联网单位、维护保养单位、消防救援机构、设备制造商、保险机构等提供数据服务和应用,因此本标准规定了系统整体、应用支撑平台、各应用平台和综合管理平台的功能要求。
- 6.1.1条规定数据采集、传输功能的要求。远程监控系统重点管理消防设施运行状态信息和消防安全管理信息这两类数据,此条要求明确了采集数据的范围和内容,以及用以采集和传输数据所采用的工具/装置。
  - 6.1.2条规定基础数据管理的要求,主要是指对各类用户、各类

消防设施等基础数据录入、修改和删除等管理的功能要求。

- 6.1.3条规定消防设施运行状态信息和系统运行数据的管理要求。为了确保数据的真实、可靠、可追溯,此条内容要求消防设施运行状态信息等数据在有效时限内不应被修改或删除。
- 6.1.4条规定系统区分消防设施正常运行、测试、维护保养工作 状态,保证数据统计、分析的准确性。
- 6.1.5条规定系统移动端应用的要求,移动端应用的设置满足各 类用户便捷化管理和操作的需求。
- 6.1.6条规定应用支撑平台的功能要求,主要包括数据接入、解析、存储方面的功能要求,信息推送、分发方面的功能要求,火灾报警信息处理和消防设施故障、异常情况处理的功能要求,数据统计和数据共享交换的功能要求。
- 6.1.7条~6.1.10条规定各应用平台的功能要求,即供联网单位、 维护保养单位、设备制造商、保险机构4类用户使用的应用平台的 功能要求。
- 6.1.11条规定了消防救援机构用户使用的综合管理平台的功能 要求。
- 6.2性能要求,规定了系统的查询响应时间、系统时间与中国标准时间的偏差、应用支撑平台的数据接入处理能力、从联网单位数据采集传输装置到应用支撑平台的火灾报警信息传输时间、系统数据保存时限等性能指标。
  - 6.3安全要求,规定了系统应根据网络安全等级保护制度要求

进行等级保护定级和测评。

#### 7.符合性评价

该部分规定了远程监控系统的符合性评价要求。明确了远程监控系统的测试和评价应满足的具体要求。

#### 8. 附录

本标准的附录A和附录B均为资料性附录。附录A为系统采集的消防设施运行状态信息。附录B为系统管理的消防安全管理信息。

# 三、与法律法规及其他强制性标准的关系,配套推荐性标准的制定情况

# (一) 与法律法规及其他强制性标准的关系

本标准与现行法律法规和政策及其他强制性标准没有矛盾。标准制定兼顾了《中华人民共和国标准化法》《中华人民共和国消防法》《消防产品监督管理规定》《消防产品强制性认证实施规则》等相关的法律法规和相关标准,并保持协调一致。

# (二) 配套推荐性标准的制定情况

本标准注日期引用了GB/T 25000.51—2016《系统与软件工程系统与软件质量要求和评价(SQuaRE) 第 51 部分: 就绪可用软件产品(RUSP)的质量要求和测试细则》。

本标准在制定过程中,充分考虑了国家标准GB 26875《城市消防远程监控系统》其他几个部分的制修订内容,在广泛调研系统实际应用情况和当前技术发展水平的基础上,制定了相关技术内容,在共性要求方面保持兼容与统一。同时与修订的国家标准GB/T

50440《城市消防远程监控系统技术标准》保持协调一致。

四、与国际标准化组织、其他国家或地区有关法律法规和标准的对比分析(或与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况)

- (一) 与国际、国外同类标准技术内容的对比情况 国际、国外尚未有同类标准。
- (二) 以国际标准为基础的起草情况 无。

# 五、重大分歧意见的处理过程、处理意见和依据

本标准在编写过程中反复征求了消防部门、科研院所和生产企业专家、技术人员的意见, 无重大分歧意见。

# 六、标准实施过渡期建议

建议实施过渡期为6个月,其中要进行标准宣贯,生产厂家对标准进行理解消化,进行技术改造,设计、研发、测试等。

# 七、实施国家标准的有关政策措施

本标准与城市远程监控系统相关强制性国家标准配套执行。

# 八、对外通报的建议及理由

本标准不涉及进出口,不需要对外通报。

# 九、废止现行有关标准的建议

无。

# 十、涉及专利的有关说明

本标准不涉及专利。

# 十一、国家标准所涉及产品、过程或服务的目录

本标准所涉及的产品为"城市消防远程监控系统"。

十二、其他应予说明的事项

无。