

DB 31

上海市地方标准

DB 31/T 1465—2024

# 消防设施物联网系统运行平台 数据传输导则

Operation platform of IoT system of fire facilities—  
Data transmission guide

2024 - 04 - 02 发布

2024 - 07 - 01 实施

上海市市场监督管理局 发布



目 次

前言 ..... II

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语和定义 ..... 1

4 缩略语 ..... 1

5 系统架构 ..... 2

6 通信方式 ..... 2

7 数据传输基本要求 ..... 3

8 消防安全管理数据项 ..... 3

9 消防设施运行状态数据项 ..... 5

10 消防设施维护保养状态数据项 ..... 36

附录 A（规范性） 建筑消防设施部件类型定义表..... 37

附录 B（规范性） 采集装置类型定义表..... 42

附录 C（规范性） 消防系统类型定义..... 43

附录 D（规范性） 错误代码定义表..... 44

附录 E（规范性） 消防档案类型定义表..... 45

参考文献 ..... 47

## 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、中国质量认证中心上海分中心、应急管理部上海消防研究所、应急管理部天津消防研究所、华东建筑设计研究院有限公司。

本文件主要起草人：谈迅、缪鹏飞、徐军、唐青清、应磊鸣、赵妍慧、丁斌斌、杨君涛、刘晔亚、杨琦、涂远峰、杨得阳、严骅、郝晓琳、王伟、李继宝、张家锦、盛晨。

# 消防设施物联网系统运行平台 数据传输导则

## 1 范围

本文件规定了消防设施物联网系统运行平台的系统框架、通信方式、数据传输基本要求以及消防安全管理数据项、消防设施运行状态数据项和消防设施维护保养状态数据项的内容。

本文件适用于上海市消防设施物联网系统运行平台与消防物联网数据交换应用中心之间的数据传输。

## 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 26875.3—2011 城市消防远程监控系统 第3部分：报警传输网络通信协议  
GB/T 26875.4—2011 城市消防远程监控系统 第4部分：基本数据项

## 3 术语和定义

GB/T 26875.3—2011和GB/T 26875.4—2011界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**消防设施物联网系统** internet of things (IoT) system of fire facilities

通过信息感知设备，按消防远程监控系统约定的协议，连接物、人、系统和信息资源，将数据动态上传至信息运行中心；把消防设施与互联网相连接进行信息交换，实现将物理实体和虚拟世界的信息进行交换处理并作出反应的智能服务系统。

### 3.2

**系统运行平台** system operation platform of fire IoT

在消防设施物联网系统中，负责处理信息并输出结果，且可以与消防物联网数据交换应用中心进行信息交换的基础平台。

### 3.3

**消防物联网数据交换应用中心** application center of fire IoT data exchange

在消防设施物联网系统管理层中，接收和调用各消防设施物联网系统运行平台的信息，对消防数据进行集中分析和应用的管理平台。

### 3.4

**应用支撑平台** application support platform

能够通过有线/无线网络接入联网单位的消防设施运行状态信息和消防安全管理信息，实现消防信息集中处理、存储、传输、交换和管理，并能为远程监控系统各应用平台提供数据服务的信息系统。

## 4 缩略语

- 下列缩略语适用于本文件。
- HTTP：超文本传输协议（Hypertext Transfer Protocol）
  - HTTPS：超文本传输安全协议（HTTP Over TLS）
  - IP：网际互联协议（Internet Protocol）
  - JSON：轻量级的数据交换格式（JavaScript Object Notation）
  - NB-IoT：窄带物联网（Narrow BandInternet of Things）
  - REST：表述性状态转移（Representational State Transfer）
  - TCP：传输控制协议（Transmission Control Protocol）
  - UDP：用户数据报协议（User Datagram Protocol）
  - URI：统一资源标识符（Uniform Resource Identifier）
  - URL：统一资源定位符（Uniform Resource Locator）

5 系统架构

数据传输系统体系架构自下而上应由感知层、传输层、应用层、监管层构成，见图1。

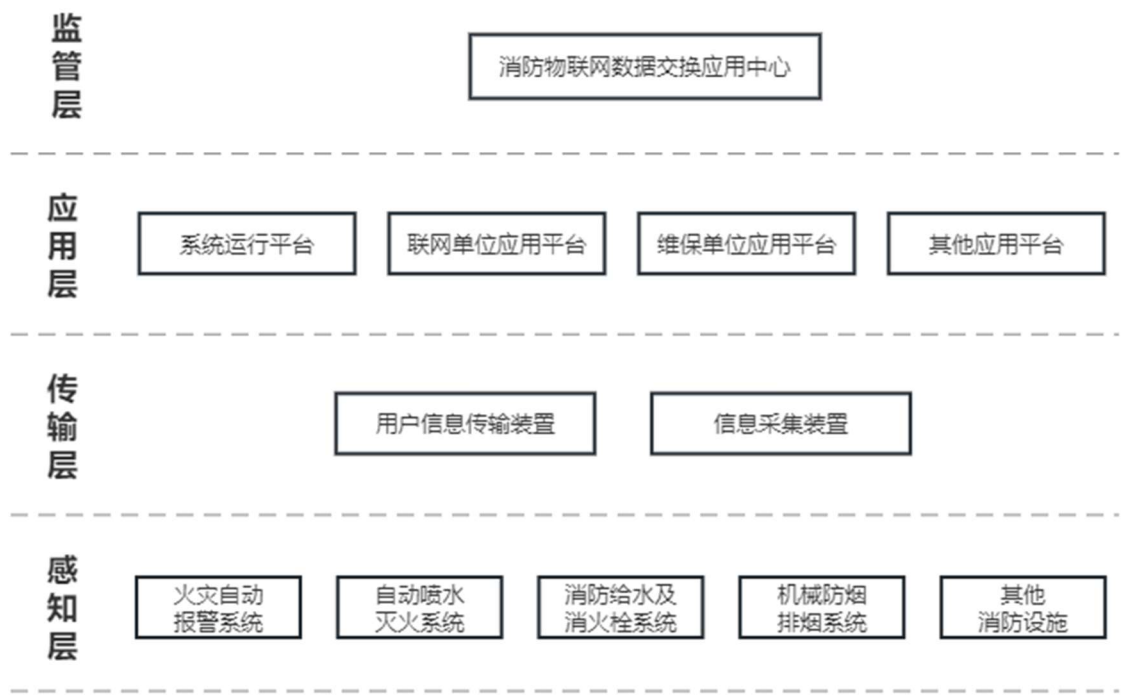


图1 数据传输系统架构

6 通信方式

- 6.1 系统运行平台与消防物联网数据交换应用中心之间应采用 RFC 6749 的规定并满足 OAuth2.0 协议进行客户端验证和授权。
- 6.2 系统运行平台与消防物联网数据交换应用中心之间的信息上传应符合下列规定：

- a) 系统运行平台调用消防物联网数据交换应用中心的 REST API 进行接口请求，消防物联网数据交换应用中心接收到请求后，向系统运行平台进行结果响应。如果消防物联网数据交换应用中心返回的结果为失败，按照响应编号进行处理；
  - b) 系统运行平台采用数据主动推（Push）的方式，将数据上传至消防物联网数据交换应用中心。
- 6.3 系统运行平台与消防物联网数据交换应用中心之间的信息重发机制应符合下列规定：
- a) 当系统运行平台调用消防物联网数据交换应用中心接口超时，立即进行重发，重发次数不超过 3 次；
  - b) 当系统运行平台调用消防物联网数据交换应用中心接口返回错误代码时，立即进行重发，重发次数不超过 3 次；
  - c) 当主题订阅数据处理未返回确认信息时，立即进行重发，并确保必须被消费一次，重发次数不超过 3 次。

## 7 数据传输基本要求

### 7.1 传输格式

7.1.1 数据传输采用 RFC 4627 JSON 格式进行数据交互。

7.1.2 建筑消防设施部件类型定义应符合附录 A，其中，采集装置类型定义和消防系统类型定义分别应符合附录 B、附录 C。

### 7.2 错误代码表

系统运行平台与消防物联网数据交换应用中心数据请求时，返回的 HTTP 响应的状态代码，错误响应的 detailMsg 元素为错误描述，错误代码的定义应符合附录 D。

### 7.3 数据更新频率

数据更新频率应满足以下要求：

- a) 设备监控状态变化时应在 3 s 内上报；
- b) 设备监控状态未变化时应每 24 h 上报一次。

### 7.4 数据真实性要求

在系统运行平台与消防数据交换中心的数据传输中，应保证火灾报警信息、消防设施运行状态信息、巡检巡查信息等信息的真实性。

### 7.5 设备位置描述要求

设备位置描述应保证准确直观，设备描述中应包含楼层、位置、设备类型等信息。若为输入输出模块应标明是什么模块。

## 8 消防安全管理数据项

### 8.1 消防档案信息

8.1.1 消防安全重点单位应建立纸质消防档案，宜同时建立电子档案。消防档案应包括消防安全基本情况、消防安全管理情况、灭火和应急疏散预案演练情况。

8.1.2 消防档案的内容应全面反映消防工作的基本情况，并附有必要的图纸、图表。

8.1.3 消防档案变更后应在 24 h 内上报，消防档案信息数据项内容应符合表 1。

表1 消防档案信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	单位名称	字符型	70		
2	消防档案类型	数值型	30	应符合附录 E	
3	消防档案名称	字符型	70		
4	消防档案创建时间	日期型	30	yyyy—MM—dd HH:mm:ss	
5	消防档案文件	二进制		文件名格式 为：.docx，.pdf 文件大小不超过 20 MB	

8.2 楼层平面图信息

系统运行平台宜上传建筑物各层的楼层平面图，楼层平面图信息数据项内容应符合表2。

表2 楼层平面图信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	楼层	数值型	30		
2	楼层平面图编号	字符型	64		楼层平面图唯一编号
3	楼层平面图名称	字符型	70		
4	楼层平面图图片	二进制		楼层平面图格式 为：.jpeg，.png，.bmp 文件大小不超过 20 MB	

8.3 楼层平面图坐标信息

系统运行平台宜上传消防设施在楼层平面图上坐标位置，坐标系为以图片左上角为坐标原点，以向右为X轴方向，以向下为Y轴方向，以一像素为单位长度建立的笛卡尔坐标系。楼层平面图信息数据项内容应符合表3。

表3 楼层平面图坐标信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	楼层平面图编号	字符型	64		楼层平面图唯一编号
2	设备编号	字符型	64		设备唯一编号
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	位置描述	字符型	255		
5	X 轴坐标	数值型	30		
6	Y 轴坐标	数值型	30		

8.4 建筑物三维模型信息



系统运行平台宜上传建筑物的三维模型地址，消防物联网数据交换应用中心可远程查看建筑物的三维模型。三维模型中宜标注设备位置、设备状态、烟雾蔓延情况、房间名称、安全出口位置等信息。建筑物三维模型信息数据项内容应符合表4。

表4 建筑物三维模型信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	模型名称	字符型	70		
2	URL	字符型	255	提供一个嵌入了建筑 3d 模型的物联网可视化页面	
3	密钥	字符型	255		

9 消防设施运行状态数据项

9.1 火灾自动报警系统（包含电气火灾监控系统和可燃气体探测报警系统）

9.1.1 火灾报警信息

当设备报警和报警信息被处理时，系统运行平台应上传火灾报警信息，火灾报警信息数据项内容应符合表5。

表5 火灾报警信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		设备唯一编号
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	报警位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	报警时间	日期型	30		
8	处理时间	日期型	30		
9	处理人	字符型	64		
10	处理结果	数值型	2		0—未处理，1—误报， 2—真实报警，3—维保， 4—测试

9.1.2 可燃气体探测报警信息

当设备报警和报警信息被处理后，系统运行平台宜上传可燃气体探测报警信息，可燃气体探测报警信息数据项内容应符合表6。

表6 可燃气体探测报警信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		设备唯一编号
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的 点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	报警位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	报警时间	日期型	30		
8	处理时间	日期型	30		
9	处理人	字符型	64		
10	处理结果	数值型	2		0—未处理，1—误报， 2—真实报警，3—维保， 4—测试

9.1.3 电气火灾监控报警信息

当设备报警和报警信息被处理时，系统运行平台宜上传电气火灾监控报警信息，电气火灾监控报警信息数据项内容应符合表7。

表7 电气火灾监控报警信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		设备唯一编号
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的 点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	报警位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	报警时间	日期型	30		
8	处理时间	日期型	30		
9	处理人	字符型	64		
10	处理结果	数值型	2		0—未处理，1—误报， 2—真实报警，3—维保， 4—测试

9.1.4 手动报警按钮报警信息

当设备报警和报警信息被处理时，系统运行平台应上传手动报警按钮报警信息，手动报警按钮报警信息数据项内容应符合表8。

表8 手动报警按钮报警信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		设备唯一编号
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的 点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	报警位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	报警时间	日期型	30		
8	处理时间	日期型	30		
9	处理人	字符型	64		
10	处理结果	数值型	2		0—未处理，1—误报， 2—真实报警，3—维保， 4—测试

9.1.5 屏蔽信息

当设备屏蔽或解除屏蔽时，系统运行平台应上传屏蔽信息，屏蔽信息数据项内容应符合表9。

表9 屏蔽信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		设备唯一编号
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的 点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	屏蔽时间	日期型	30		
8	解除屏蔽时间	日期型	30		
9	屏蔽状态	数值型	2		0—屏蔽，1—解除屏蔽

9.1.6 故障信息

当设备故障和故障被处理时，系统运行平台应上传故障信息，故障信息数据项内容应符合表10。

表10 故障信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		设备唯一编号

表 10 故障信息数据项（续）

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	故障时间	日期型	30		
8	处理时间	日期型	30		
9	处理结果	数值型	2		0—未处理，1—误报， 2—已修复，3—维保， 4—测试

9.1.7 监管信息

当设备上报监管信息时，系统运行平台应上传监管信息，监管信息数据项内容应符合表11。

表11 监管信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		设备唯一编号
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	设备状态	数值型	2		0—无监管，1—监管
8	上报时间	日期型	30		

9.1.8 关机信息

当火灾报警控制器关机时，系统运行平台宜上传关机信息，关机信息数据项内容应符合表12

表12 关机信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		设备唯一编号
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		

表 12 关机信息数据项（续）

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	关机状态	数值型	2		0—开机，1—关机
8	上报时间	日期型	30		

9.1.9 复位信息

当火灾报警控制器复位时，系统运行平台应上传复位信息，复位信息数据项内容应符合表13。

表13 复位信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		设备唯一编号
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	复位状态	数值型	2		0—无，1—复位
8	上报时间	日期型	30		

9.1.10 自检信息

当火灾报警控制器自检时，系统运行平台宜上传自检信息，自检信息数据项内容应符合表14。

表14 自检信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		设备唯一编号
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	自检状态	数值型	2		0—无，1—自检
8	上报时间	日期型	30		

9.1.11 电气火灾监控系统信息

系统运行平台宜上传电气火灾监控系统信息，电气火灾监控系统信息数据项内容应符合表15。

表15 电气火灾监控系统信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	电流	数值型	30	单位：A	
8	电压	数值型	30	单位：V	
9	剩余电流	数值型	30	单位：mA	
10	线缆温度	数值型	30	单位：℃	
11	故障电弧	数值型	2		0—正常，1—报警
12	短路	数值型	2		0—正常，1—短路
13	控制器运行状态	数值型	2		0—正常，1—异常
14	上报时间	日期型	30		

9.1.12 联动控制器状态

当联动控制器状态变更时，系统运行平台应上传联动控制器状态，联动控制器状态数据项内容应符合表16。

表16 联动控制器状态数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	手动/自动状态	数值型	2		0—自动，1—手动
8	上报时间	日期型	30		

9.1.13 联动控制器动作信息

当联动控制器动作时，系统运行平台应上传联动控制器动作信息，联动控制器动作信息数据项内容应符合表17。

表17 联动控制器动作信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	设备状态	数值型	2		0—无动作，1—动作
8	上报时间	日期型	30		

9.1.14 联动控制器反馈信息

当联动控制器收到反馈信息时，系统运行平台应上传联动控制器反馈信息，联动控制器反馈信息数据项内容应符合表18。

表18 联动控制器反馈信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	设备状态	数值型	2		0—无反馈，1—反馈
8	上报时间	日期型	30		

9.2 消防给水及消火栓系统

9.2.1 消防水泵状态

当消防水泵状态变更时，系统运行平台应上传消防水泵状态，消防水泵状态数据项内容应符合表19。

表19 消防水泵状态数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		

表 19 消防水泵状态数据项（续）

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
5	电源状态	数值型	2		0—已上电，1—未上电
6	启停状态	数值型	2		0—停止，1—启动
7	手自动状态	数值型	2		0—自动，1—手动
8	故障信息	数值型	2		0—正常，1—故障
9	上报时间	日期型	30		

9.2.2 消防水箱（水池）信息

当消防水箱（水池）液位报警信息变更时，系统运行平台应上传消防水箱（水池）信息，消防水箱（水池）信息数据项内容应符合表20。

表20 消防水箱（水池）信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		
5	液位高度	字符型	30	单位：m（精确到小数点后 2 位）	
6	液位报警信息	数值型	2		0—正常，1—液位过高，2—液位过低
7	阈值下限	数值型	30	单位：m（精确到小数点后 2 位）	
8	阈值上限	数值型	30	单位：m（精确到小数点后 2 位）	
9	水温	数值型	30	单位：℃（精确到小数点后 1 位）	
10	上报时间	日期型	30		

9.2.3 市政管网压力信息

当市政管网压力报警状态变更时，系统运行平台宜上传市政管网压力信息，市政管网压力信息数据项内容应符合表21。

表21 市政管网压力信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		



表 21 市政管网压力信息数据项（续）

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
4	楼层	字符型	30		
5	管网压力	字符型	30	单位：MPa（精确到小数点后 3 位）	
6	压力报警信息	数值型	2		0—正常，1—压力过低， 2—压力过高
7	阈值下限	数值型	30	单位：MPa（精确到小数点后 3 位）	
8	阈值上限	数值型	30	单位：MPa（精确到小数点后 3 位）	
9	水温	数值型	30	单位：℃（精确到小数点后 1 位）	
10	上报时间	日期型	30		

9.2.4 消火栓主管网压力信息

当消火栓主管网压力报警信息变更时，系统运行平台应上传消火栓主管网压力信息，消火栓主管网压力信息数据项内容应符合表22。

表22 消火栓主管网压力信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		
5	管网压力	字符型	30	单位：MPa（精确到小数点后 3 位）	
6	压力报警信息	数值型	2		0—正常，1—压力过低， 2—压力过高
7	阈值下限	数值型	30	单位：MPa（精确到小数点后 3 位）	
8	阈值上限	数值型	30	单位：MPa（精确到小数点后 3 位）	
9	水温	数值型	30	单位：℃（精确到小数点后 1 位）	
10	上报时间	日期型	30		

9.2.5 消火栓末端压力信息

当消火栓末端压力报警信息变更时，系统运行平台应上传消火栓末端压力信息，消火栓末端压力信息数据项内容应符合表23。

表23 消火栓末端压力信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		
5	管网压力	字符型	30	单位：MPa（精确到小数点后 3 位）	
6	压力报警信息	数值型	2		0—正常，1—压力过低， 2—压力过高
7	阈值下限	数值型	30	单位：MPa（精确到小数点后 3 位）	
8	阈值上限	数值型	30	单位：MPa（精确到小数点后 3 位）	
9	水温	数值型	30	单位：℃（精确到小数点后 1 位）	
10	上报时间	日期型	30		

9.2.6 压力开关状态

当压力开关状态变更时，系统运行平台应上传压力开关状态，压力开关状态数据项内容应符合表24。

表24 压力开关状态数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的 点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	工作状态	数值型	2		0—正常，1—故障
7	动作状态	数值型	2		0—正常，1—动作
8	上报时间	日期型	30		

9.2.7 消火栓按钮报警信息

当消火栓按钮报警状态变更时，系统运行平台应上传消火栓按钮报警信息，消火栓按钮报警信息数据项内容应符合表25。

表25 消火栓按钮报警信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	报警状态	数值型	2		0—正常，1—报警
8	上报时间	日期型	30		

9.2.8 室外消火栓信息

当室外消火栓报警状态变更时，系统运行平台应上传室外消火栓信息，室外消火栓信息数据项内容应符合表26。

表26 室外消火栓信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	压力值	数值型	30	单位：MPa（精确到小数点后 3 位）	
5	压力报警	数值型	2		0—正常，1—压力过低，2—压力过高
6	阈值下限	数值型	30	单位：MPa（精确到小数点后 3 位）	
7	阈值上限	数值型	30	单位：MPa（精确到小数点后 3 位）	
8	倾倒报警	数值型	2		0—正常，1—倾倒报警
9	掩埋报警	数值型	2		0—正常，1—掩埋报警
10	上报时间	日期型	30		

9.3 自动喷水灭火系统、水喷雾（细水雾）灭火系统（泵供水方式）

9.3.1 喷淋泵状态

当喷淋泵状态变更时，系统运行平台应上传喷淋泵状态，喷淋泵状态数据项内容应符合表27。

表27 喷淋泵状态数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		
5	电源状态	数值型	2		0—已上电，1—未上电
6	启停状态	数值型	2		0—停止，1—启动
7	手自动状态	数值型	2		0—自动，1—手动
8	故障信息	数值型	2		0—正常，1—故障
9	上报时间	日期型	30		

9.3.2 喷淋主管网压力信息

当喷淋主管网压力报警信息变更时，系统运行平台应上传喷淋主管网压力信息，喷淋主管网压力信息数据项内容应符合表28。

表28 喷淋主管网压力信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		
5	管网压力	字符型	30	单位：MPa（精确到小数点后 3 位）	
6	压力报警信息	数值型	2		0—正常，1—压力过低， 2—压力过高
7	阈值下限	数值型	30	单位：MPa（精确到小数点后 3 位）	
8	阈值上限	数值型	30	单位：MPa（精确到小数点后 3 位）	
9	水温	数值型	30	单位：℃（精确到小数点后 1 位）	
10	上报时间	日期型	30		

9.3.3 喷淋末端压力信息

当喷淋末端压力报警信息变更时，系统运行平台应上传喷淋末端压力信息，喷淋主管网压力信息数据项内容应符合表29。

表29 喷淋末端压力信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		
5	报警阀组	字符型	64		
6	管网压力	字符型	30	单位：MPa（精确到小数点后 3 位）	
7	压力报警信息	数值型	2		0—正常，1—压力过低， 2—压力过高
8	阈值下限	数值型	30	单位：MPa（精确到小数点后 3 位）	
9	阈值上限	数值型	30	单位：MPa（精确到小数点后 3 位）	
10	水温	数值型	30	单位：℃（精确到小数点后 1 位）	
11	上报时间	日期型	30		

9.3.4 水流指示器信息

当水流指示器状态变更时，系统运行平台应上传水流指示器状态，水流指示器信息数据项内容应符合表30。

表30 水流指示器信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的 点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	报警阀组	字符型	64		
7	工作状态	数值型	2		0—正常，1—故障
8	动作状态	数值型	2		0—正常，1—动作
9	上报时间	日期型	30		

9.3.5 信号阀信息

当信号阀状态变更时，系统运行平台应上传信号阀状态，信号阀信息数据项内容应符合表31。

表31 信号阀信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的 点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	报警阀组	字符型	64		
7	工作状态	数值型	2		0—正常，1—故障
8	动作状态	数值型	2		0—正常，1—动作
9	上报时间	日期型	30		

9.3.6 报警阀信息

当报警阀状态变更时，系统运行平台应上传报警阀状态，报警阀信息数据项内容应符合表32。

表32 报警阀信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的 点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	工作状态	数值型	2		0—正常，1—故障
7	动作状态	数值型	2		0—正常，1—动作
8	上报时间	日期型	30		

9.3.7 报警控制阀状态

当湿式报警阀组的报警控制阀状态变更时，系统运行平台宜上传报警控制阀状态，报警控制阀状态数据项内容应符合表33。

表33 报警控制阀状态数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的 点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		

表 33 报警控制阀状态数据项（续）

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
5	楼层	字符型	30		
6	开关状态	数值型	2		0—打开，1—关闭
7	上报时间	日期型	30		
7	上报时间	日期型	30		

9.3.8 压力开关信息

当压力开关状态变更时，系统运行平台应上传压力开关状态，压力开关信息数据项内容应符合表34。

表34 压力开关信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	工作状态	数值型	2		0—正常，1—故障
8	动作状态	数值型	2		0—正常，1—动作
9	上报时间	日期型	30		

9.4 防烟排烟系统

9.4.1 正压送风机状态

当正压送风机状态变更时，系统运行平台宜上传正压送风机状态，正压送风机状态数据项内容应符合表35。

表35 正压送风机状态数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		
5	防烟分区	字符型	64		
6	电源状态	数值型	2		0—已上电，1—未上电
7	启停状态	数值型	2		0—停止，1—启动
8	手自动状态	数值型	2		0—自动，1—手动

表 35 正压送风机状态数据项（续）

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
9	故障信息	数值型	2		0—正常，1—故障
10	上报时间	日期型	30		

9.4.2 排烟风机状态

当排烟风机状态变更时，系统运行平台宜上传排烟风机状态，排烟风机状态数据项内容应符合表36。

表36 排烟风机状态数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		
5	防烟分区	字符型	64		
6	电源状态	数值型	2		0—已上电，1—未上电
7	启停状态	数值型	2		0—停止，1—启动
8	手自动状态	数值型	2		0—自动，1—手动
9	故障信息	数值型	2		0—正常，1—故障
10	上报时间	日期型	30		

9.4.3 补风机状态

当补风机状态变更时，系统运行平台宜上传补风机状态，补风机状态数据项内容应符合表37。

表37 补风机状态数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		
5	防烟分区	字符型	64		
6	电源状态	数值型	2		0—已上电，1—未上电
7	启停状态	数值型	2		0—停止，1—启动
8	手自动状态	数值型	2		0—自动，1—手动
9	故障信息	数值型	2		0—正常，1—故障
10	上报时间	日期型	30		

9.4.4 防火阀信息



当防火阀状态变更时，系统运行平台宜上传防火阀信息，防火阀信息数据项内容应符合表38。

表38 防火阀信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防烟分区	字符型	64		
7	工作状态	数值型	2		0—正常，1—故障
8	动作状态	数值型	2		0—正常，1—动作
9	上报时间	日期型	30		

9.4.5 排烟防火阀信息

当排烟防火阀状态变更时，系统运行平台宜上传排烟防火阀信息，排烟防火阀信息数据项内容应符合表39。

表39 排烟防火阀信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防烟分区	字符型	64		
7	排烟风机	字符型	64		该排烟阀对应的排烟风机
8	工作状态	数值型	2		0—正常，1—故障
9	动作状态	数值型	2		0—正常，1—动作
10	上报时间	日期型	30		

9.4.6 常闭送风口信息

当常闭送风口状态变更时，系统运行平台宜上传常闭送风口信息，常闭送风口信息数据项内容应符合表40。

表40 常闭送风口信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防烟分区	字符型	64		
7	工作状态	数值型	2		0—正常，1—故障
8	动作状态	数值型	2		0—正常，1—动作
9	上报时间	日期型	30		

9.4.7 排烟阀（口）信息

当排烟阀（口）状态变更时，系统运行平台宜上传排烟阀（口）信息，排烟阀（口）信息数据项内容应符合表41。

表41 排烟阀（口）信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防烟分区	字符型	64		
7	工作状态	数值型	2		0—正常，1—故障
8	动作状态	数值型	2		0—正常，1—动作
9	上报时间	日期型	30		

9.4.8 送风阀（口）信息

当送风阀（口）状态变更时，系统运行平台宜上传送风阀（口）信息，送风阀（口）信息数据项内容应符合表42。

表42 送风阀（口）信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1

表 42 送风阀（口）信息数据项（续）

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防烟分区	字符型	64		
7	工作状态	数值型	2		0—正常，1—故障
8	动作状态	数值型	2		0—正常，1—动作
9	上报时间	日期型	30		

9.4.9 电动排烟窗信息

当电动排烟窗状态变更时，系统运行平台宜上传电动排烟窗信息，电动排烟窗信息数据项内容应符合表43。

表43 电动排烟窗信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防烟分区	字符型	64		
7	工作状态	数值型	2		0—正常，1—故障
8	动作状态	数值型	2		0—正常，1—动作
9	上报时间	日期型	30		

9.4.10 电动挡烟垂壁信息

当电动挡烟垂壁状态变更时，系统运行平台宜上传电动挡烟垂壁信息，电动挡烟垂壁信息数据项内容应符合表44。

表44 电动挡烟垂壁信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		

表 44 电动挡烟垂壁信息数据项（续）

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
6	防烟分区	字符型	64		
7	工作状态	数值型	2		0—正常，1—故障
8	动作状态	数值型	2		0—正常，1—动作
9	上报时间	日期型	30		

9.5 防火门及卷帘系统

9.5.1 防火卷帘控制器状态

当防火卷帘控制器状态变更时，系统运行平台宜上传防火卷帘控制器状态，防火卷帘控制器状态数据项内容应符合表45。

表45 防火卷帘控制器状态数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	工作状态	数值型	2		0—正常，1—动作
8	故障信息	数值型	2		0—正常，1—故障
9	上报时间	日期型	30		

9.5.2 防火门控制器状态

当防火门控制器状态变更时，系统运行平台宜上传防火门控制器状态，防火门控制器状态数据项内容应符合表46。

表46 防火门控制器状态数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	工作状态	数值型	2		0—正常，1—故障

表 46 防火门控制器状态数据项（续）

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
8	故障信息	数值型	2		0—正常，1—动作
9	上报时间	日期型	30		

9.5.3 防火卷帘状态

当防火卷帘状态变更时，系统运行平台宜上传防火卷帘状态，防火卷帘状态数据项内容应符合表47。

表47 防火卷帘状态数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的 点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	工作状态	数值型	2		0—收起，1—全降，2— 半降
8	动作状态	数值型	2		0—正常，1—动作
9	故障信息	数值型	2		0—正常，1—故障
10	上报时间	日期型	30		

9.5.4 防火门状态

当防火门状态变更时，系统运行平台宜上传防火门状态，防火门状态数据项内容应符合表48。

表48 防火门状态数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的 点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	工作状态	数值型	2		0—关闭，1—打开
8	动作状态	数值型	2		0—正常，1—动作
9	故障信息	数值型	2		0—正常，1—故障
10	上报时间	日期型	30		

当疏散门状态变更时，系统运行平台宜上传疏散门状态，疏散门状态数据项内容应符合表49。

表49 疏散门状态数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	工作状态	数值型	2		0—关闭，1—打开
8	动作状态	数值型	2		0—正常，1—动作
9	故障信息	数值型	2		0—正常，1—故障
10	上报时间	日期型	30		

9.6 气体灭火系统、细水雾灭火系统（压力容器供水方式）

9.6.1 系统状态

当气体灭火系统、细水雾灭火系统状态变更时，系统运行平台宜上传系统状态，系统状态数据项内容应符合表50。

表50 系统状态数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	启停状态	数值型	2		0—停止，1—启动
8	手自动状态	数值型	2		0—自动，1—手动
9	上报时间	日期型	30		

9.6.2 阀驱动装置信息

当阀驱动装置状态变更时，系统运行平台宜上传阀驱动装置信息，阀驱动装置信息数据项内容应符合表51。

表51 阀驱动装置信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的 点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	工作状态	数值型	2		0—正常，1—故障
8	动作状态	数值型	2		0—正常，1—动作
9	上报时间	日期型	30		

9.6.3 防火门（窗）信息

当防火门（窗）状态变更时，系统运行平台宜上传防火门（窗）信息，防火门（窗）信息数据项内容应符合表52。

表52 防火门（窗）信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的 点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	工作状态	数值型	2		0—正常，1—故障
8	动作状态	数值型	2		0—正常，1—动作
9	上报时间	日期型	30		

9.6.4 防火阀信息

当防火阀状态变更时，系统运行平台宜上传防火阀信息，防火阀信息数据项内容应符合表53。

表53 防火阀信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的 点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		

表 53 防火阀信息数据项（续）

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	工作状态	数值型	2		0—正常，1—故障
8	动作状态	数值型	2		0—正常，1—动作
9	上报时间	日期型	30		

9.6.5 通风空调信息

当通风空调状态变更时，系统运行平台宜上传通风空调信息，通风空调信息数据项内容应符合表54。

表54 通风空调信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	工作状态	数值型	2		0—正常，1—故障
8	动作状态	数值型	2		0—正常，1—动作
9	上报时间	日期型	30		

9.6.6 紧急停止信息

当紧急停止状态变更时，系统运行平台宜上传紧急停止信息，紧急停止信息数据项内容应符合表55。

表55 紧急停止信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	点位号	字符型	64		火灾报警控制器显示的点位号，例如：1—1—1
3	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
4	设备位置	字符型	255		
5	楼层	字符型	30		
6	防火分区	字符型	64		
7	紧急停止	字符型	30		0—正常，1—紧急停止
8	上报时间	日期型	30		



9.6.7 管网压力信息

当管网压力报警信息变更时，系统运行平台宜上传管网压力信息，管网压力信息数据项内容应符合表56。

表56 管网压力信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		
5	防火分区	字符型	64		
6	管网压力	字符型	30	单位：MPa（精确到小数点后 3 位）	
7	压力报警信息	数值型	2		0—正常，1—压力过低，2—压力过高
8	阈值下限	数值型	30	单位：MPa（精确到小数点后 3 位）	
9	阈值上限	数值型	30	单位：MPa（精确到小数点后 3 位）	
10	上报时间	日期型	30		

9.6.8 气体灭火剂质量

系统运行平台宜上传气体灭火剂质量，气体灭火剂质量数据项内容应符合表57。

表57 气体灭火剂质量数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		
5	防火分区	字符型	64		
6	气体灭火剂质量	字符型	30	单位：kg	
7	上报时间	日期型	30		

9.7 泡沫灭火系统

9.7.1 消防水泵状态

当消防水泵状态变更时，系统运行平台宜上传消防水泵状态，消防水泵状态数据项内容应符合表58。

表58 消防水泵状态数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		
5	防火分区	字符型	64		
6	电源状态	数值型	2		0—已上电，1—未上电
7	启停状态	数值型	2		0—停止，1—启动
8	手自动状态	数值型	2		0—自动，1—手动
9	故障信息	数值型	2		0—正常，1—故障
10	上报时间	日期型	30		

9.7.2 泡沫液泵状态

当泡沫液泵状态变更时，系统运行平台宜上传泡沫液泵状态，泡沫液泵状态数据项内容应符合表59。

表59 泡沫液泵状态数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		
5	防火分区	字符型	64		
6	电源状态	数值型	2		0—已上电，1—未上电
7	启停状态	数值型	2		0—停止，1—启动
8	手自动状态	数值型	2		0—自动，1—手动
9	故障信息	数值型	2		0—正常，1—故障
10	上报时间	日期型	30		

9.8 干粉灭火系统

9.8.1 干粉灭火系统状态

当干粉灭火系统状态变更时，系统运行平台宜上传干粉灭火系统状态，干粉灭火系统状态数据项内容应符合表60。

表60 干粉灭火系统状态数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		

表 60 干粉灭火系统状态数据项（续）

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
4	楼层	字符型	30		
5	防火分区	字符型	64		
6	启停状态	数值型	2		0—停止，1—启动
7	手自动状态	数值型	2		0—自动，1—手动
8	报警信息	数值型	2		0—自动，1—报警
9	故障信息	数值型	2		0—正常，1—故障
10	上报时间	日期型	30		

9.8.2 阀驱动装置信息

当阀驱动装置状态变更时，系统运行平台宜上传阀驱动装置信息，阀驱动装置信息数据项内容应符合表61。

表61 阀驱动装置信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		
5	防火分区	字符型	64		
6	工作状态	数值型	2		0—正常，1—故障
7	动作状态	数值型	2		0—正常，1—动作
8	上报时间	日期型	30		

9.8.3 紧急停止信息

当紧急停止状态变更时，系统运行平台宜上传紧急停止信息，紧急停止信息数据项内容应符合表62。

表62 紧急停止信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		
5	防火分区	字符型	64		
6	紧急停止	字符型	30		0—正常，1—紧急停止
7	上报时间	日期型	30		

当管网压力报警信息变更时，系统运行平台宜上传管网压力信息，管网压力信息数据项内容应符合表63。

表63 管网压力信息数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		
5	防火分区	字符型	64		
6	管网压力	字符型	30	单位：MPa（精确到小数点后 3 位）	
7	压力报警信息	数值型	2		0—正常，1—压力过低，2—压力过高
8	阈值下限	数值型	30	单位：MPa（精确到小数点后 3 位）	
9	阈值上限	数值型	30	单位：MPa（精确到小数点后 3 位）	
10	上报时间	日期型	30		

9.9 消防电梯状态

当消防电梯状态变更时，系统运行平台宜上传消防电梯状态，消防电梯状态数据项内容应符合表64。

表64 消防电梯状态数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		
5	防火分区	字符型	64		
6	停用状态	数值型	2		0—启用，1—停用
7	故障信息	数值型	2		0—正常，1—故障
8	动作状态	数值型	2		0—正常，1—动作
9	上报时间	日期型	30		

9.10 消防应急广播状态

当消防应急广播状态变更时，系统运行平台宜上传消防应急广播状态，消防应急广播状态数据项内容应符合表65。

表65 消防应急广播状态数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		
5	防火分区	字符型	64		
6	启停状态	数值型	2		0—停止，1—启动
7	故障信息	数值型	2		0—正常，1—故障
8	上报时间	日期型	30		

9.11 消防应急照明和疏散指示状态

当消防应急照明和疏散指示状态变更时，系统运行平台宜上传消防应急照明和疏散指示状态，消防应急照明和疏散指示状态数据项内容应符合表66。

表66 消防应急照明和疏散指示状态数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		
5	防火分区	字符型	64		
6	应急工作状态	数值型	2		0—正常，1—应急工作
7	故障信息	数值型	2		0—正常，1—故障
8	上报时间	日期型	30		

9.12 消防电源状态

当消防电源状态变更时，系统运行平台宜上传消防电源状态，消防电源状态数据项内容应符合表67。

表67 消防电源状态数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节		说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		
5	防火分区	字符型	64		
6	主电状态	数值型	2		0—主电正常，1—主电故障

表 67 消防电源状态数据项（续）

序号	项目名称	类型	长度/字节		说明
7	备电状态	数值型	2		0—备电正常，1—备电故障
8	欠压报警	数值型	2		0—正常，1—欠压报警
9	过流报警	数值型	2		0—正常，1—过流报警
10	缺项报警	数值型	2		0—正常，1—缺项报警
11	自检信息	数值型	2		0—正常，1—自检
12	故障信息	数值型	2		0—正常，1—故障
13	上报时间	日期型	30		

9.13 独立式探测报警器

9.13.1 独立式火灾探测报警器

当独立式火灾探测报警器报警时，系统运行平台宜上传独立式火灾探测报警器信息，独立式火灾探测报警器数据项内容应符合表68。

表68 独立式火灾探测报警器数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		
5	防火分区	字符型	64		
6	火灾报警	数值型	2		0—正常，1—火灾报警
7	温度报警	数值型	2		0—正常，1—温度报警
8	超限报警	数值型	2		0—正常，1—超限报警
9	上报时间	日期型	30		

9.13.2 独立式可燃气体探测报警器

当独立式可燃气体探测报警器报警时，系统运行平台宜上传独立式可燃气体探测报警器信息，独立式可燃气体探测报警器数据项内容应符合表69。

表69 独立式可燃气体探测报警器数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		
5	防火分区	字符型	64		

表 69 独立式可燃气体探测报警器数据项（续）

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
6	上电预热	数值型	2		0—正常，1—上电预热
7	燃气泄漏	数值型	2		0—正常，1—燃气泄漏
8	故障信息	数值型	2		0—正常，1—故障
9	欠压报警	数值型	2		0—正常，1—欠压报警
10	自检信息	数值型	2		0—正常，1—自检
11	上报时间	日期型	30		

9.13.3 无线手动火灾报警按钮

当无线手动火灾报警按钮报警时，系统运行平台宜上传无线手动火灾报警按钮信息，无线手动火灾报警按钮数据项内容应符合表70。

表70 无线手动火灾报警按钮数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		
5	防火分区	字符型	64		
6	火灾报警	数值型	2		0—正常，1—报警
7	故障信息	数值型	2		0—正常，1—故障
8	动作信息	数值型	2		0—正常，1—动作
9	上报时间	日期型	30		

9.14 用户信息传输装置、信息采集装置

9.14.1 用户信息传输装置、信息采集装置状态

当用户信息传输装置、信息采集装置状态变更时，系统运行平台应上传用户信息传输装置、信息采集装置状态，用户信息传输装置、信息采集装置状态数据项内容应符合表71。

表71 用户信息传输装置、信息采集装置状态数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	设备编号	字符型	64		
2	设备类型	数值型	30	应符合附录 A	
3	设备位置	字符型	255		
4	楼层	字符型	30		
5	工作状态	数值型	2		0—正常，1—故障

表 71 用户信息传输装置、信息采集装置状态数据项（续）

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
6	主电状态	数值型	2		0—主电正常，1—主电故障
7	备电状态	数值型	2		0—备电正常，1—备电故障
8	电量信息	数值型	30		
9	火灾报警控制器连接状态	数值型	2		0—正常，1—与火灾报警控制器连接故障
11	传输装置厂商	字符型	64		
12	传输装置型号	字符型	64		
13	火灾报警控制器厂商	字符型	64		
14	火灾报警控制器型号	字符型	64		
15	上报时间	日期型	30		

10 消防设施维护保养状态数据项

当建筑物消防设施开始维护保养和结束维护保养时，系统运行平台应上传消防设施维护保养状态，消防设施维护保养状态数据项内容应符合表72。

表72 消防设施维护状态数据项

序号	项目名称	类型	长度/字节	要求	说明
1	项目名称	字符型	70		
2	技术服务机构名称	字符型	70		
3	开始时间	日期型	30	yyyy—MM—dd HH:mm:ss	
4	结束时间	日期型	30	yyyy—MM—dd HH:mm:ss	
5	服务类型	数值型	2		0—消防设施维护保养， 1—消防设施检测，2—消防安全评估，3—故障维修



附 录 A  
(规范性)  
建筑消防设施部件类型定义表

表A.1规定了建筑消防设施部件类型定义。

表A.1 建筑消防设施部件类型定义

设备类型编码	设备类型名称	消防系统编码	采集装置类型
0	通用	0	0
1	火灾报警控制器	1	0
10	可燃气体探测器	128	0
11	点型可燃气体探测器	128	0
12	独立式可燃气体探测器	128	0
13	线型可燃气体探测器	128	0
16	电气火灾监控报警器	129	0
17	剩余电流式电气火灾监控探测器	129	0
18	测温式电气火灾监控探测器	129	0
21	探测回路	10	0
22	火灾显示盘	1	0
23	手动火灾报警按钮	1	0
24	消火栓按钮	11	0
25	火灾探测器	1	0
30	感温火灾探测器	1	0
31	点型感温火灾探测器	1	0
32	点型感温火灾探测器 S 型	1	0
33	点型感温火灾探测器 R 型	1	0
34	线型感温火灾探测器	1	0
35	线型感温火灾探测器 S 型	1	0
36	线型感温火灾探测器 R 型	1	0
37	光纤感温火灾探测器	1	0
40	感烟火灾探测器	1	0
41	点型离子感烟火灾探测器	1	0
42	点型光电感烟火灾探测器	1	0
43	线型光束感烟火灾探测器	1	0
44	吸气式感烟火灾探测器	1	0
50	复合式火灾探测器	1	0
51	复合式感烟感温火灾探测器	1	0

表 A.1 建筑消防设施部件类型定义（续）

设备类型编码	设备类型名称	消防系统编码	采集装置类型
52	复合式感光感温火灾探测器	1	0
53	复合式感光感烟火灾探测器	1	0
61	紫外火灾探测器	1	0
62	红外火灾探测器	1	0
69	感光火灾探测器	1	0
74	气体探测器	1	0
78	图像摄像方式火灾探测器	1	0
79	感声火灾探测器	1	0
81	气体灭火控制器	13	0
82	消防电气控制装置	10	0
83	消防控制室图形显示装置	1	0
84	模块	10	0
85	输入模块	10	0
86	输出模块	10	0
87	输入输出模块	10	0
88	中继模块	10	0
91	消防水泵	12	0
92	消防水箱	11	0
95	喷淋泵	12	0
96	水流指示器	12	0
97	信号阀	12	0
98	报警阀	12	0
99	压力开关	12	0
101	阀驱动装置	13	0
102	防火门	19	0
103	防火阀	18	0
104	通风空调	18	0
105	泡沫液泵	16	0
106	管网电磁阀	12	0
111	防烟排烟风机	18	0
113	排烟防火阀	18	0
114	常闭送风口	18	0
115	排烟口	18	0
116	电控挡烟垂壁	18	0
117	防火卷帘控制器	19	0
118	防火门监控器	19	0

表 A.1 建筑消防设施部件类型定义（续）

设备类型编码	设备类型名称	消防系统编码	采集装置类型
121	警报装置	10	0
128	消防应急灯具	22	0
129	消防水幕	14	0
130	消防广播	21	0
131	放气指示灯	13	0
132	电磁阀	10	0
133	可复位电源	23	0
135	末端试水电动阀	11	0
136	用户信息传输装置	1	0
137	火灾警铃	1	0
139	声光报警器	1	0
140	火焰探测	1	0
142	消防电话	1	0
144	喷淋泵反馈	10	0
145	喷淋试验阀	12	0
146	气压罐	13	0
147	消防泵反馈	10	0
148	急启按钮	12	0
149	新风机	18	0
150	正压送风机	18	0
151	卷帘半降	19	0
152	电梯迫降	20	0
153	控制模块（应急照明强启）	22	0
154	应急照明	22	0
155	非消防电源强切	10	0
156	发电机油泵	10	0
157	动力电源	23	0
158	主电源	23	0
159	备用电源	23	0
160	充电电路	23	0
161	打印机	1	0
162	门禁释放	10	0
163	广播强切	10	0
164	楼层显示器	1	0
165	隔离模块	10	0

表 A.1 建筑消防设施部件类型定义（续）

设备类型编码	设备类型名称	消防系统编码	采集装置类型
166	独立式手动报警按钮	1	0
167	稳压泵反馈	12	0
168	消防联动控制器	10	0
169	压力开关	11	0
170	紧急停止按钮	13	0
171	干粉灭火控制器	17	0
172	阀驱动装置	17	0
173	紧急停止按钮	17	0
174	送风阀（口）	18	0
175	电动排烟窗	18	0
176	疏散门	19	0
177	消防电源	23	0
178	气体钢瓶	13	0
256	喷淋泵	12	1
257	稳压泵	12	1
258	消火栓泵	11	1
259	泡沫消防水泵	16	1
260	泡沫混合液泵	16	1
261	泡沫液泵	16	1
301	喷淋主管网压力	12	2
302	消防主管网压力	11	2
303	市政管网压力	11	2
304	喷淋末端压力	12	2
305	消火栓末端压力	11	2
306	气体灭火系统管网压力	13	2
307	干粉灭火系统管网压力	17	2
308	室外消火栓压力	11	2
351	消防主管网流量	11	3
352	喷淋主管网流量	12	3
401	消防水箱	11	4
402	消防水池	11	4
451	正压送风机	18	5
452	防火排烟风机	18	5
453	补风机	18	5
501	独立式感烟火灾探测器	1	0
502	独立式感温火灾探测器	1	0

表 A.1 建筑消防设施部件类型定义（续）

设备类型编码	设备类型名称	消防系统编 码	采集装置类型
503	无线手动火灾报警按钮	1	0

附 录 B  
(规范性)  
采集装置类型定义表

表B. 1规定了采集装置类型定义。

表B. 1 采集装置类型定义表

采集装置类型编码	采集装置名称
0	火灾报警控制器
1	消防水泵控制柜
2	压力传感器
3	流量传感器
4	液位传感器
5	消防风机控制柜

附 录 C  
(规范性)  
消防系统类型定义

表C.1规定了消防系统类型定义。

表C.1 消防系统类型定义表

系统编码	系统名称
1	火灾报警系统
10	消防联动控制器
11	消火栓系统
12	自动喷水灭火系统
13	气体灭火系统
14	水喷雾灭火系统（泵启动方式）
15	水喷雾灭火系统（压力容器启动方式）
16	泡沫灭火系统
17	干粉灭火系统
18	防烟排烟系统
19	防火门及卷帘系统
20	消防电梯
21	消防应急广播
22	消防应急照明和疏散指示系统
23	消防电源
24	消防电话
128	可燃气体探测报警系统
129	电气火灾监控系统

附 录 D  
(规范性)  
错误代码定义表

表D. 1规定了错误代码定义。

表D. 1 错误代码定义表

错误代码 code	状态描述	问题排查策略
10001	Appkey 不正确或过期	
10004	Json 格式错误	
10005	缺少必填项	
10006	接口调用错误	
10007	数据长度过大	



附 录 E  
(规范性)  
消防档案类型定义表

表E. 1规定了消防档案类型定义。

表E. 1 消防档案类型定义表

消防档案类型编码	消防档案名称
1. 1	单位基本概况和消防安全重点部位概况
1. 1. 1	建筑物基本信息
1. 1. 2	单位基本情况
1. 1. 3	消防安全重点部位概况
1. 2	建筑物或者场所施工、使用或者开业前的消防设计审核、消防验收以及消防安全检查的文件、资料
1. 3	消防管理组织机构和各级消防安全责任人
1. 4	消防安全制度
1. 4. 1	消防安全责任制度
1. 4. 2	消防安全教育、培训制度
1. 4. 3	防火检查、巡查制度
1. 4. 4	消防安全疏散设施管理制度
1. 4. 5	消防设施器材维护管理制度
1. 4. 6	消防控制室值班制度
1. 4. 7	火灾隐患整改制度
1. 4. 8	用火、用电安全管理制度
1. 4. 9	易燃易爆危险物品和场所防火防爆管理制度
1. 4. 10	灭火和应急疏散预案演练制度
1. 4. 11	专职、志愿消防队组织管理制度
1. 4. 12	燃气和电气设备的检查和管理（包括防雷、防静电）制度
1. 4. 13	消防安全工作考评和奖惩制度
1. 4. 14	档案管理制度
1. 4. 15	消防安全自评估制度
1. 4. 16	消防安全例会制度
1. 5	消防设施、灭火器材情况
1. 6	专职消防队、义务消防队人员及消防装备配备情况
1. 7	与消防安全有关的重点工种人员情况
1. 8	新增消防产品、防火材料的合格证明材料
1. 9	灭火和应急疏散预案制定、演练
1. 9. 1	灭火和应急疏散预案制度
1. 9. 2	灭火和应急疏散预案

表 E.1 消防档案类型定义表（续）

消防档案类型编码	消防档案名称
1.10	年度消防工作计划
1.11	消防安全操作规程
1.11.1	建筑消防设施控制、配电设备的应急操作规程
1.11.2	消防安全重点部位保障消防安全的操作规程
1.11.3	消防设施设备巡查检查、维护保养、检测操作规程
1.11.4	用火、用电、用气安全操作规程
2.1	住房和城乡建设主管部门、消防救援机构填发的各种法律文书及各类文件、通知等要求
2.2	消防设施定期检查记录、自动消防设施全面检查测试的报告以及维修保养的记录
2.2.1	消防设施巡检记录
2.2.2	消防设施维保记录
2.3	火灾隐患及其整改情况记录
2.4	防火巡查、检查记录
2.5	有关燃气、电气设备检测（包括防雷、防静电）等记录资料
2.6	消防安全培训
2.6.1	员工消防安全培训记录
2.6.2	专职、志愿消防队定期培训记录
2.7	灭火和应急疏散预案演练记录
2.8	火灾情况记录
2.9	消防奖惩情况记录
2.10	消防安全例会记录
2.11	消防安全自评的记录
2.12	用火审批工作记录
2.13	易燃易爆场所管理记录
2.14	消防控制室值班记录

### 参 考 文 献

- [1] GB 50440—2007 城市消防远程监控系统技术规范
  - [2] DG/TJ 08—2251—2018 消防设施物联网系统技术标准
-