



中华人民共和国国家标准

GB/T 47435—2026

电气火灾监控综合处置平台通用技术条件

General technical requirements for electrical fire monitoring and
comprehensive disposal platform

2026-04-30 发布

2027-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类	2
5 技术要求	2
5.1 通则	2
5.2 外观	2
5.3 平台通用性能	2
5.4 现场端平台	3
5.5 生产者远端管理平台	3
5.6 中心级远端管理平台	4
5.7 移动端软件	4
5.8 绝缘电阻	5
5.9 电气强度	5
5.10 电磁兼容性能	5
6 试验方法	6
6.1 总体要求	6
6.2 通用功能检查	7
6.3 现场端平台检查	7
6.4 管理平台检查	7
6.5 移动端软件检查	7
6.6 绝缘电阻试验	7
6.7 电气强度试验	8
6.8 射频电磁场辐射抗扰度试验	8
6.9 射频场感应的传导骚扰抗扰度试验	8
6.10 静电放电抗扰度试验	9
6.11 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验	9
6.12 浪涌(冲击)抗扰度试验	9
7 检验规则	9
7.1 出厂检验	9
7.2 型式检验	10
8 标志	10

GB/T 47435—2026

8.1 产品标志	10
8.2 质量检验标志	10
附录 A (规范性) 身份标识码	11
A.1 要求	11
A.2 编码格式	11
附录 B (规范性) 现场端平台、远端管理平台 HTTPS API 数据传输格式	13



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。

本文件由国家消防救援局提出。

本文件由全国消防标准化技术委员会(SAC/TC 113)归口。

本文件起草单位：应急管理部沈阳消防研究所、广西壮族自治区消防救援总队、陕西省消防救援总队、北京市消防救援总队、上海华宿电气股份有限公司、中消恒安(北京)科技有限公司、中国科学技术大学。

本文件主要起草人：丁宏军、张颖琮、李宁宁、钟晨、李小白、徐学军、谢景荣、尤建军、余龙力、张晋、纪杰。

电气火灾监控综合处置平台通用技术条件

1 范围

本文件规定了电气火灾监控综合处置平台的分类、要求、检验规则和标志,描述了相应的试验方法。本文件适用于电气火灾监控综合处置平台的建设、运行和检验。

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 4717 火灾报警控制器

GB 14287.2 电气火灾监控系统 第2部分:剩余电流式电气火灾监控探测器

GB 14287.3 电气火灾监控系统 第3部分:测温式电气火灾监控探测器

GB 14287.4 电气火灾监控系统 第4部分:故障电弧探测器

GB/T 45839 独立式火灾探测报警器组网通用技术要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电气火灾监控综合处置平台 **electrical fire monitoring and comprehensive disposal platform**

根据电气火灾特征参数信息、供配电系统电气参数信息、用电设备运行状态信息,以及电动自行车充电装置、电动汽车充电装置、分布式储能装置等关联设备数据,实现对电气火灾危险性综合判断及相关信息处置的管理平台。

注:电气火灾监控综合处置平台包括现场端平台和远端管理平台。

3.2

电气火灾信息采集装置 **electrical fire information collection device**

集成于电气火灾监控探测器内部或采用独立结构,采集电气火灾监控探测器信息、供配电系统电气参数信息和各类用电设备运行状态信息,并将采集信息传输至电气火灾监控综合处置平台或收发装置的装置。

3.3

现场端平台 **on-site platform**

在现场保护区域直接或间接接收和处理电气火灾信息采集装置信息,并能发出报警信号的平台,具有同等功能的电气火灾监控设备等同于该平台。

3.4

远端管理平台 **remote management platform**

在非现场保护区域接收和处理电气火灾信息采集装置和现场端平台信息并进行综合管理的平台,包括生产者远端管理平台和中心级远端管理平台。

3.5

生产者远端管理平台 remote management platform for manufacturer

在非现场保护区域生产者用于对其生产的电气火灾监控产品进行管理的平台。

3.6

中心级远端管理平台 remote management platform for management authority

在非现场保护区域管理机构对电气火灾相关信息进行管理的平台。

3.7

身份标识码 identification code; ID

电气火灾监控综合处置平台中每个设备的唯一身份识别码。

3.8

应急预案 emergency response plan

针对可能发生的事故,为减少事故损害而预先制定的应急工作方案。

4 分类

4.1 电气火灾监控综合处置平台(以下简称“平台”)按设置方式分为:

- a) 现场端平台;
- b) 远端管理平台。

4.2 电气火灾信息采集装置(以下简称“采集装置”)按传输方式分为:

- a) 具有有线通信功能的采集装置;
- b) 具有无线通信功能的采集装置;
- c) 具有有线和无线通信功能的采集装置。

5 技术要求

5.1 通则



5.1.1 采集装置集成于电气火灾监控探测器内部的情况下,与外部组网连接线开路、短路或组网功能失效时,不应影响电气火灾监控探测器的报警功能。

5.1.2 采集装置集成于电气火灾监控探测器内部时,电气火灾监控探测器应符合下述要求:

- a) 独立式剩余电流式电气火灾监控探测器应符合 GB 14287.2 的要求;
- b) 独立式测温式电气火灾监控探测器应符合 GB 14287.3 的要求;
- c) 独立式故障电弧探测器应符合 GB 14287.4 的要求。

5.1.3 平台应有授时功能。

5.1.4 对电动自行车、电动汽车和分布式储能装置的监控应单独设置专用采集装置。

5.1.5 独立式采集装置组网应满足 GB/T 45839 的要求。

5.1.6 具有无线通信功能的采集装置可根据使用需求选择组网方式及网络类型。

5.2 外观

系统的各类设备表面应无腐蚀、涂覆层脱落和起泡现象,无明显划伤、裂痕、毛刺等机械损伤,各类设备紧固部位无松动。

5.3 平台通用性能

5.3.1 应具有中文信息显示功能,并满足以下显示与记录要求:

- a) 运行统计信息:设备总数、当前在线设备数量、当前报警设备数量、当前故障设备数量;
- b) 用户资料信息:保护单位及区域信息、设备信息、消防责任人联系信息;
- c) 当前报警指示:当设备处于报警状态时,应发出声光报警信号并保持至复位,同时指示并记录电气火灾报警类型、位置、时间、报警原因和处理结果信息且记录不受复位影响;
- d) 故障指示:当设备处于故障状态时,应发出光报警信号,同时指示并记录故障类型、位置和时间信息且记录不受复位影响;
- e) 设备地址注释信息:应能显示现场设备安装地址、场所、房间及具体设置部位;
- f) 运维监测:平台应具有无线网络信号质量、服务器 CPU/内存/网络资源占用率监测功能。

5.3.2 应具有数据存储功能。

5.3.3 应具有区分调试、检测、维保等状态下各类信息与正常运行状态下各类信息的功能。

5.3.4 应能对注册人员进行审核,并能分配适合的权限给不同的用户。

5.3.5 应支持通过手机应用软件、短信或语音电话等方式同步推送(通知)功能。

5.3.6 所连接的各设备应具有唯一的身份标识码,编码方式应符合附录 A 的规定。

5.3.7 应具有采用超文本传输安全协议应用程序接口(HTTPS API),数据传输格式应符合附录 B 的要求。

5.3.8 应具有机密性保护机制和病毒防护功能,平台的网络数据传输应具有加密措施。

5.4 现场端平台

5.4.1 数据从采集装置到现场端平台接收显示的响应时间不应大于 60 s。

5.4.2 应具有操作日志记录功能,并对所有的操作进行记录。

5.4.3 当平台具备视频监控功能时,如发生报警,现场端平台应能获取相关监控画面。

5.4.4 应具有与远端管理平台进行信息交互的功能,并应能直接或间接将相关信息发送给业主或必要的相关责任人;应具有接收报警事件现场核实信息的功能,经确认后应具备按应急预案自动向相关人员推送报警信息。

5.4.5 应能接收接入的所有采集装置发出的报警信号,并在 10 s 内发出报警信号,指示报警部位,并予以保持,直至现场端平台被手动复位。报警声信号应能手动消除,当再次有报警信号输入时,应能再启动。

5.4.6 应能在 60 s 内接收不少于 20 个独立的报警信号。

5.4.7 当发生以下故障时,现场端平台应在 100 s 内发出与报警信号有明显区别的故障声、光信号,并显示故障部位。故障声信号应能手动消除,再有故障信号输入时,应能再次启动;故障光信号应保持至故障排除:

- a) 采集装置主体部分自身故障;
- b) 采集装置主体部分与无线传输部分通信故障;
- c) 采集装置、收发装置与现场端平台之间的通信故障。

5.4.8 与远端管理平台之间的信息传送时间应小于 10 s。

5.4.9 应能显示所有故障信息,在不能同时显示所有故障信息时,未显示的故障信息应手动可查。

5.4.10 管理的任一设备故障不应影响非故障部分的正常工作。

5.5 生产者远端管理平台

5.5.1 信息记录功能除满足 5.3 的要求外,还应能记录以下信息:设备出厂日期、报警处理的进程、报警处理的操作人员、故障处理的进程、故障处理的结果、故障处理的操作人员。

5.5.2 应支持各类信息的分类统计、分区域统计及指定类型的统计。

5.5.3 生产者远端管理平台应支持通过 HTTPS API 与上下级平台进行信息交互共享,数据传输格式应符合附录 B 的要求。

5.5.4 通知的信息至少包括报警信息、故障报警信息、报警解除信息、故障恢复信息、设备报废信息。信息内容应含信息类型、上报时间、上报设备的位置。在收到报警信息后,应能在 15 s 内将信息发出,推送给相关人员,消息形式应包含但不局限于短信、电话、移动端软件推送消息等。

5.5.5 未连接中心级管理平台时,产品信息应在其生命周期内予以保存,接入中心级管理平台时产品信息保存时间不少于 1 年。

5.5.6 应能使用管理员权限分配不同权限至相关人员,授予设备增、删、改、查等不同的权限,推送接收消息的权限以及报警记录处理与查看等相应权限。

5.5.7 应将相应人员按照组织架构建立上下级关系,并且与被保护单位、设备进行关联。应能配置设备地址与序号、设备安装位置、设备出厂日期、被保护单位名称、被保护单位地址。

5.6 中心级远端管理平台

5.6.1 信息记录、信息统计、信息传输和信息通知功能应分别满足 5.5.1~5.5.4 中生产者远端管理平台同等要求。

5.6.2 应在产品的生命周期内保存产品的相关信息。

5.6.3 应具有表单的上传和下载功能。

5.6.4 应具有查询设施状态的功能,并应具有通过基础数据对系统进行完好有效性分析功能。

5.6.5 应具有主数据、基础模型以及应用业务数据同步功能,支持上述数据的查询。

5.6.6 应具有鉴权功能,相关机构或用户登录平台后按平台划分的权限实现相应功能的访问。

5.7 移动端软件

5.7.1 应按照人员相应权限账号进行登录,角色权限应包含但不局限于物业管理端、维保人员端和业主端。

5.7.2 物业管理端应符合以下要求。

- a) 信息查看:支持查看并统计本单位所有的设备状态、报警信息、故障报警信息、报警处理信息、故障恢复信息、设备报废信息等。
- b) 信息处理:支持相应人员对报警信息进行接收与到场处理,处理结果可分为误报、故障、报警,处理后上传图文描述,处理过程上传平台进行存储。处理结果若为故障,则平台应自动生成该设备的故障信息转发至维保人员端。处理结果若为真实报警,则应按相关应急处置预案执行。
- c) 信息推送:支持将相应平台的报警信息、故障报警信息、故障恢复信息和设备报废信息推送给物业管理端。

5.7.3 维保人员端应符合以下要求:

- a) 信息查看:支持查看设备的状态、故障报警信息、故障恢复信息、设备报废信息和处理超时信息;
- b) 信息处理:支持相应维保人员对设备故障信息进行接收,处理完成后上传图文描述;应支持配置设备地址、设备安装位置、被保护单位名称、被保护单位地址、责任人姓名与电话;应支持输入设备 ID 或通过扫描二维码、NFC 标签的形式对设备与单位进行关联;
- c) 信息推送:支持将相应平台的故障报警信息、故障恢复信息、设备报废信息、工作超时信息推送给维保人员。

5.7.4 业主端应支持统计并查看本场所所有的设备状态、报警信息、故障信息、报警处理信息、故障恢

复信息和设备报废信息等,应能接收相应平台推送的报警信息、故障信息、故障恢复信息和设备报废信息。

5.7.5 移动端与各平台之间的传输时间应小于 5 s。

5.8 绝缘电阻

现场端平台和采集装置的外部带电端子和电源端子的工作电压大于 50 V 时,外部带电端子和电源端子与外壳间的绝缘电阻在正常大气条件下不应小于 100 MΩ。

5.9 电气强度

现场端平台和采集装置外部带电端子和电源端子的工作电压大于 50 V 时,外部带电端子和电源端子与机壳间应能耐受频率为 50 Hz、有效值电压为 1 250 V 的交流电压,历时 60 s 的电气强度试验。试验期间,现场端平台和采集装置不应发生击穿现象(击穿报警预置电流为 20 mA)。试验后,现场端平台和采集装置功能应正常。

5.10 电磁兼容性

现场端平台和采集装置应能耐受表 1 所规定的电磁干扰条件下的各项试验,试验期间及试验后各类设备的功能均应正常。

表 1 电磁干扰条件

试验名称	试验参数	试验条件	工作状态
射频电磁场辐射抗扰度试验	场强/(V/m)	10	正常监视状态
	频率范围/MHz	80~1 000	
	扫频步长	不超过前一频率的 1%	
	调制幅度	80%(1 kHz, 正弦)	
射频场感应的传导骚扰抗扰度试验	频率范围/MHz	0.15~80	正常监视状态
	电压/dBμV	140	
	调制幅度	80%(1 kHz, 正弦)	
静电放电抗扰度试验	放电电压/kV	空气放电(绝缘体外壳):8 接触放电(导体外壳和耦合板):6	正常监视状态
	放电极性	正、负	
	放电间隔/s	≥1	
	每点放电次数	10	
电快速瞬变脉冲群抗扰度试验	瞬变脉冲电压/kV	AC 电源线:2×(1±0.1) 其他连接线:1×(1±0.1)	正常监视状态
	重复频率/kHz	5×(1±0.2)	
	极性	正、负	
	时间	每次 1 min	
	施加次数	3	

表 1 电磁干扰条件 (续)

试验名称	试验参数	试验条件	工作状态
浪涌(冲击)抗扰度试验	浪涌(冲击)电压/kV	AC 电源线:线—线 $1 \times (1 \pm 0.1)$ AC 电源线:线—地 $2 \times (1 \pm 0.1)$ 其他连接线:线—地 $1 \times (1 \pm 0.1)$ 其他连接线:线—线 $0.5 \times (1 \pm 0.1)$	正常监视状态
	极性	正、负	
	试验次数	5	
	试验间隔/s	60	

6 试验方法

6.1 总体要求

6.1.1 试验的大气条件

除有关条文另有说明外,各项试验均在下列正常大气条件下进行:

- 温度: $15\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 35\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- 相对湿度: $25\% \sim 75\%$;
- 大气压力: $86\text{ kPa} \sim 106\text{ kPa}$ 。

6.1.2 试验样品

将系统按正常使用方式连接,电气火灾信息采集装置、火灾声和/或光警报器、扬声器/广播等设备等组件,按生产者声明的最大点数配置并接入系统,构建系统后进行试验。试验样品(以下简称“试样”)包括:1套系统、系统配套的2台现场端平台及2只电气火灾信息采集装置。

6.1.3 试验前检查

试样前,首先对试样进行外观的检查,结果应满足 5.2 的要求。

6.1.4 试样的正常监视状态

除有关条文另有说明外,试样工作电压应保持为额定工作电压,且试验期间应确保电压稳定,试样不应出现报警、超限、故障和自检等状态。

6.1.5 容差

除有关条文另有说明外,各项试验数据的容差均为 $\pm 5\%$;环境条件参数偏差应符合 GB/T 16838 要求。

6.1.6 试验程序

试样应首先按 6.1.3 的要求进行试验前检查,符合要求后方可进行表 2 规定的其他各项试验。

表 2 试验程序

序号	章条号	试验项目	试样编号
1	6.1.3	试验前检查	系统
2	6.2	平台通用功能检查	系统
3	6.3	现场端平台检查	系统
4	6.4	远端管理平台检查	系统
5	6.5	移动端软件检查	系统
6	6.6	绝缘电阻试验	现场端平台 2 电气火灾信息采集装置 2
7	6.7	电气强度试验	现场端平台 2 电气火灾信息采集装置 2
8	6.8	射频电磁场辐射抗扰度试验	现场端平台 1 电气火灾信息采集装置 1
9	6.9	射频场感应的传导骚扰抗扰度试验	现场端平台 1 电气火灾信息采集装置 1
10	6.10	静电放电抗扰度试验	现场端平台 1 电气火灾信息采集装置 1
11	6.11	电快速瞬变脉冲群抗扰度试验	现场端平台 1 电气火灾信息采集装置 1
12	6.12	浪涌(冲击)抗扰度试验	现场端平台 1 电气火灾信息采集装置 1

6.2 通用功能检查

按 5.3 的要求检查系统内各类平台的功能和性能。

6.3 现场端平台检查

按 5.4 的要求检查现场端平台的功能和性能。

6.4 管理平台检查

按 5.5 的要求检查生产者远端管理平台的功能和性能。按 5.6 的要求检查中心级远端管理平台的功能和性能。

6.5 移动端软件检查

按 5.7 的要求检查移动端软件的功能和性能。

6.6 绝缘电阻试验

6.6.1 试验设备

满足下述技术要求的绝缘电阻试验装置：

- a) 试验电压:500 V±50 V;
- b) 测量范围:0 MΩ~500 MΩ;
- c) 最小分度:0.1 MΩ;
- d) 计时:60 s±5 s。

6.6.2 试验步骤

在正常大气条件下,使用绝缘电阻试验装置,分别对现场端平台试样及电气火灾信息采集装置的下述部分施加 500 V±50 V 直流电压,持续 60 s±5 s,测量其绝缘电阻值:

- a) 工作电压大于 50 V 的外部带电端子与外壳间;
- b) 工作电压大于 50 V 的电源插头或电源接线端子与外壳间(电源开关置于开位置,不接通电源)。

6.7 电气强度试验

6.7.1 试验设备

满足下述技术要求的电气强度试验装置:

- a) 试验电压:0 V~1 250 V(有效值)连续可调,频率为 50 Hz;
- b) 升、降压速率:100 V/s~500 V/s;
- c) 计时:60 s±5 s;
- d) 击穿报警预置电流:20 mA。

6.7.2 试验步骤

6.7.2.1 将试样的接地保护元件拆除。使用电气强度试验装置,以 100 V/s~500 V/s 的升压速率,分别对试样的下述部位施加 1 250 V/50 Hz 的试验电压,持续 60 s±5 s,观察并记录试验期间所发生的现象:

- a) 工作电压大于 50 V 的外部带电端子与外壳间;
- b) 工作电压大于 50 V 的电源插头或电源接线端子与外壳间(电源开关置于开位置,不接通电源)。

6.7.2.2 以 100 V/s~500 V/s 的降压速率,使试验电压降至低于试样额定电压后,方可断电。

6.7.2.3 试验后,试样按 6.2~6.5 的方法进行试验。

6.8 射频电磁场辐射抗扰度试验

6.8.1 试验设备

符合 GB/T 17626.3 规定的试验设备。

6.8.2 试验步骤

6.8.2.1 将试样按 GB/T 17626.3 的规定进行试验布置,使其处于正常监视状态。

6.8.2.2 按 GB/T 17626.3 规定的试验方法对试样施加表 1 所示条件的干扰试验,观察并记录试样的工作状态。

6.8.2.3 试验后,试样按 6.2~6.5 的方法进行试验。



6.9 射频场感应的传导骚扰抗扰度试验

6.9.1 试验设备

符合 GB/T 17626.6 规定的试验设备。

6.9.2 试验步骤

6.9.2.1 将试样按 GB/T 17626.6 的规定进行试验布置,使其处于正常监视状态。

6.9.2.2 按 GB/T 17626.6 规定的试验方法对试样施加表 1 所示条件的干扰试验,观察并记录试样的工作状态。

6.9.2.3 试验后,试样按 6.2~6.5 的方法进行试验。

6.10 静电放电抗扰度试验

6.10.1 试验设备

符合 GB/T 17626.2 规定的试验设备。

6.10.2 试验步骤

6.10.2.1 将试样按 GB/T 17626.2 的规定进行试验布置,使其处于正常监视状态。

6.10.2.2 按 GB/T 17626.2 规定的试验方法对试样及耦合板施加表 1 所示条件的干扰试验,观察并记录试样的工作状态。

6.10.2.3 试验后,试样按 6.2~6.5 的方法进行试验。

6.11 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验

6.11.1 试验设备



符合 GB/T 17626.4 规定的试验设备。

6.11.2 试验步骤

6.11.2.1 将试样按 GB/T 17626.4 的规定进行试验布置,使其处于正常监视状态。

6.11.2.2 按 GB/T 17626.4 规定的试验方法对试样施加表 1 所示条件的干扰试验,观察并记录试样的工作状态。

6.11.2.3 试验后,试样按 6.2~6.5 的方法进行试验。

6.12 浪涌(冲击)抗扰度试验

6.12.1 试验设备

符合 GB/T 17626.5 规定的试验设备。

6.12.2 试验步骤

6.12.2.1 将试样按 GB/T 17626.5 的规定进行试验布置,使其处于正常监视状态。

6.12.2.2 按 GB/T 17626.5 规定的试验方法对试样施加表 1 所示条件的干扰试验,观察并记录试样的工作状态。

6.12.2.3 试验后,试样按 6.2~6.5 的方法进行试验。

7 检验规则

7.1 出厂检验

7.1.1 生产者在产品出厂前应对系统进行下述试验项目的检验:

- a) 平台通用性能检查；
- b) 绝缘电阻试验；
- c) 电气强度试验。

7.1.2 生产者应规定抽样方法、检验和判定规则。

7.2 型式检验

7.2.1 型式检验项目为第6章规定的试验项目。检验样品在出厂检验合格的产品中抽取。

7.2.2 有下列情况之一时,应进行型式检验:

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定;
- b) 产品的设计、结构、材料、零部件、元器件、生产工艺、生产条件等发生改变,可能影响产品质量;
- c) 产品标准规定的技术要求发生变化;
- d) 停产1年及以上恢复生产;
- e) 产品质量监管部门提出进行型式检验要求;
- f) 其他通过型式检验才能证明产品质量的情况。

7.2.3 检验结果按GB 12978中规定的型式检验结果判定方法进行判定。

8 标志

8.1 产品标志

8.1.1 现场端平台及每台电气火灾信息采集装置均应标注下列信息:

- a) 产品名称和型号;
- b) 产品执行的标准编号;
- c) 生产者名称,生产企业名称,生产地址;
- d) 制造日期和产品编号。

8.1.2 产品标志信息中如使用不常用符号或缩写时,应在使用说明书中注明。

8.2 质量检验标志

现场端平台及每台电气火灾信息采集装置应有清晰的质量检验合格标志。

附录 A
(规范性)
身份标识码

A.1 要求

A.1.1 身份标识码(以下简称“ID”)由多个字段组成,总计 27 字节。

A.1.2 有效的 ID 格式参见表 A.1。

表 A.1 有效的 ID 格式

CD	NT	PD	SN	TAC	CHK
公司代码 (Company Code)	传输及网络类型 (Network Type)	生产日期 (Production Date)	序列号 (Serial Number)	类型分配码 (Type Allocation Code)	校验码 (Check Code)
4 字节	2 字节	6 字节	9 字节	2 字节	4 字节

A.2 编码格式

ID 的编码格式如下:

- a) 公司代码 CD 为 4 字节,每字节编码格式为 ASCII 码“0”~“9”及“A”~“Z”,各设备生产者分别对应一个特定编号;
- b) 传输及网络类型 NT 为 2 字节,每字节编码格式为 ASCII 码“0”~“9”及“A”~“Z”,标明该设备基于何种通信方式传输数据;NT 码对应的通信方式如表 A.2 所示,有线方式默认为 00,对于表中未规定的网络类型,由消防管理部门分配新码;

表 A.2 网络类型码

编码	传输及网络类型
00	有线
01	NB-IoT
02	CAT.1
03	Wi-Fi
04	LoRa
05	ZigBee
06-ZZ	预留

- c) 生产日期 PD 为 6 字节,每字节编码格式为 ASCII 码“0”~“9”,由设备生产者标识,标明该设备的生产日期,按年月日顺序编写,格式为“yymmdd”;

- d) 序列号 SN 为 9 字节,每字节编码格式为 ASCII 码“0”~“9”及“A”~“Z”,由设备生产者标识,区分设备同一生产厂内同一流水线的产品序列号;
- e) 类型分配码 TAC 为 uint 类型,长度 2 字节,取值范围是:0~65 535,由设备生产者标识,区分设备类型方法应符合 GB 4717 的要求;
- f) 校验码 CHK 为 4 字节,每个字节的编码格式为 ASCII 码“0”~“9”及“A”~“F”,由公钥、私钥、CD、NT、PD、SN、TAC 通过校验算法计算出的十六进制校验码,转为 ASCII 码保存。



附录 B

(规范性)

现场端平台、远端管理平台 HTTPS API 数据传输格式

B.1 现场端平台、远端管理平台 HTTPS API 设备基础信息数据交换传输格式见表 B.1。

表 B.1 设备基础信息数据格式

接口名称	接口作用	输入	数据项	数据项含义	数据项类型	数据内容
Install_info 	上报设备安装位置、被保护单位等信息	Json 对象	company	生产厂商	string	—
			id	设备身份识别码 ID	string	
			name	设备名称	string	
			categoryName	设备类型	string	
			netType	网络通信方式	string	
			client	被保护单位名称	string	
			address	被保护单位地址	string	
			deviceAddress	设备安装地址	string	
			channelNum	检测通道号	string	
			channelType	通道类型	string	
			channelInstallationSite	通道安装位置	string	
			producingDate	出厂日期	date	
			longitude	经度	number	
			latitude	纬度	number	
			activeTime	激活时间	dateTime	
			organizationName	设备所属组织机构名称	string	
			serial	设备所属行政区域代码	string	
			responsible	负责人姓名	string	
		mobile	联系电话	string		
输出	数据项	数据项含义	数据项类型	数据内容		
Json 对象	success	上传是否成功(1 表示成功,0 表示失败)	int	示例: {“success”:1}		

B.2 现场端平台、远端管理平台 HTTPS API 设备运行状态信息数据交换传输格式见表 B.2。

表 B.2 设备运行状态信息数据格式

接口名称	接口作用	输入	数据项	数据项含义	数据项类型	数据内容
status_info	上报设备运行状态(正常监视、报警/故障、屏蔽)信息	Json 对象	company	生产厂商	string	—
			id	设备身份标识码 ID	string	
			status	运行状态(1:正常监视,2:报警,3:故障,4:屏蔽)	int	
			channelStatus	通道状态(1:正常监视,2:报警,3:故障,4:屏蔽)	int	
			channelType	通道类型	string	
			channelValue	检测值	Float	
			channelAlarm	报警状态/等级	string	
			channelFault	故障状态/类型	string	
			alarmThreshold	报警阈值	Float	
			Signal strength	信号强度	int	
			Battery percentage	剩余电池电量百分比 0%~100%	int	
			statusTime	时间(2019-06-11 07:25:55)	string	
		输出	数据项	数据项含义	数据项类型	数据内容
Json 对象	success	上传是否成功(1 表示成功,0 表示失败)	int	示例: {“success”:1}		

