

# 中华人民共和国消防救援行业标准

XF/T 635—2023

代替 XF/T 635—2006

## 消防用红外热像仪

Infrared thermal imagers for fire service

行业标准信息服务平台

2023-07-19 发布

2023-10-19 实施

## 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 分类 .....	3
5 型号 .....	3
6 技术要求 .....	3
6.1 基本要求 .....	3
6.2 功能要求 .....	4
6.3 性能要求 .....	4
7 试验方法 .....	9
7.1 设备仪器的误差 .....	9
7.2 实验室要求 .....	9
7.3 试验设备 .....	9
7.4 探测器检查 .....	9
7.5 功能试验 .....	10
7.6 性能试验 .....	10
8 检验规则 .....	13
8.1 型式检验 .....	13
8.2 出厂检验 .....	14
9 标志、包装与运输 .....	14
9.1 标志 .....	14
9.2 包装与运输 .....	14

## 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。

本文件代替 XF/T 635—2006《消防用红外热像仪》，与 XF/T 635—2006 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了标准的适用范围(见第1章)；
- b) 增加了“便携类红外热像仪”、“移动类红外热像仪”和“固定类红外热像仪”的定义(见3.2、3.3、3.4)；
- c) 更改了“救助型红外热像仪”和“检测型红外热像仪”的定义(见3.5和3.6,2006年版的3.13和3.14)；
- d) 增加了“F数”的定义(见3.17)；
- e) 删除了条款“4.1 结构”(见2006年版的4.1)；
- f) 更改了消防用红外热像仪的分类方法(见第4章,2006年版的4.2)；
- g) 更改了型号编制方法(见第5章,2006年版的第5章)；
- h) 增加了移动类和固定类红外热像仪的采样帧速率要求(见6.1.1)；
- i) 增加了探测器要求(见6.1.2)；
- j) 更改了红外热像仪的功能要求(见6.2,2006年版的6.2)；
- k) 增加了佩戴式红外热像仪的质量要求(见6.3.2)；
- l) 更改了空间分辨力的指标要求(见6.3.3,2006年版的6.3.3)、噪声等效温差的指标要求(见6.3.4,2006年版的6.3.4)、测温范围的要求(见6.3.5,2006年版的6.3.5)；
- m) 增加了移动类、固定类和佩戴式红外热像仪的测温精度要求(见6.3.6)；
- n) 更改了温度漂移的要求(见6.3.7,2006年版的6.3.7)、红外热像仪的连续稳定工作时间要求(见6.3.8,2006年版的6.3.8)；
- o) 增加了佩戴式红外热像仪的特定环境温度持续工作时间要求(见6.3.9)、佩戴式红外热像仪的抗跌落性能要求(见6.3.10)；
- p) 更改了救助型红外热像仪的外壳防护等级要求,增加了移动类、固定类和佩戴式红外热像仪外壳防护性能的要求(见6.3.11,2006年版的6.3.11)；
- q) 更改了高低温贮存试验的试验条件,删除了湿热贮存试验(见6.3.12,2006年版的6.3.12)；
- r) 更改了机械环境适应性能的试验条件,增加了移动类、固定类和佩戴式红外热像仪的机械环境适应性能要求(见6.3.13,2006年版的6.3.12.6和6.3.12.7)；
- s) 增加了抗电干扰性能的要求(见6.3.14)、红外热像仪的耐盐雾性能要求(见6.3.15)、移动类红外热像仪的模拟火灾现场成像性能要求(见6.3.16)；
- t) 更改了“连续稳定工作时间”的试验方法(见7.6.8,2006年版的7.5.8)；
- u) 更改了“模拟火灾现场成像性能试验”的试验方法(见7.6.16,2006年版的7.5.13)；
- v) 更改了标志的要求(见9.1.1,2006年版的9.1.1)。

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。

本文件由中华人民共和国应急管理部提出。

本文件由全国消防标准化技术委员会消防器具与配件分技术委员会(SAC/TC 113/SC 5)归口。

本文件起草单位：应急管理部上海消防研究所、浙江大立科技股份有限公司、辽宁省消防救援总队、