



# 中华人民共和国公共安全行业标准

GA 499.1—2004

---

## 气溶胶灭火系统 第 1 部分：热气溶胶灭火装置

Aerosol fire extinguishing system—  
Part 1: Condensed aerosol fire extinguishing device

2004-06-04 发布

2004-10-01 实施

---

中华人民共和国公安部 发布

## 前 言

GA 499 的本部分第 5、6、8 章的全部内容为强制性。

GA 499《气溶胶灭火系统》拟分为三个部分：

- 第 1 部分：热气溶胶灭火装置；
- 第 2 部分：油罐用烟雾灭火装置；
- 第 3 部分：冷气溶胶灭火装置。

本部分为 GA 499 的第 1 部分。

本部分附录 A～附录 G 为规范性附录。

本部分由公安部消防局提出。

本部分由全国消防标准化技术委员会第二分技术委员会(CSBTS/TC113/SC2)归口。

本部分由公安部天津消防研究所负责起草，西安坚瑞化工有限责任公司、北京理工大学参加起草。

本部分主要起草人：刘连喜、董海斌、李习民、高云升、岳大可、景中星、孙凤霞、盛彦锋。

# 气溶胶灭火系统

## 第 1 部分:热气溶胶灭火装置

### 1 范围

GA 499 的本部分规定了热气溶胶灭火装置的型号编制、分类、要求、试验方法、检验规则、包装、运输、贮存和使用说明书编写要求。

本部分适用于无管网热气溶胶灭火装置。

本部分不适用于管网式热气溶胶灭火系统、冷气溶胶灭火装置及应用于具有爆炸危险场所的气溶胶灭火装置。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GA 499 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB 190 危险货物包装标志

GB/T 191 包装储运图示标志(GB/T 191—2000,eqv ISO 780:1997)

GB 9108 工业导火索

GB 9969.1 工业产品使用说明书 总则

GB 12463 危险货物运输包装通用技术条件

GA 5 手动火灾报警按钮技术要求及试验方法

GA 61 固定灭火系统驱动、控制装置通用技术条件

GA 500 气溶胶灭火剂

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于 GA 499 的本部分。

#### 3.1

**热气溶胶灭火剂发生剂(以下简称“气溶胶发生剂”) condensed aerosol extinguishing agent forming compound (abbreviate aerosol forming compound)**

可通过燃烧反应产生热气溶胶灭火剂的固体化学混合药剂,一般由氧化剂、还原剂及添加剂组成。

#### 3.2

**热气溶胶灭火装置(以下简称“灭火装置”) condensed aerosol fire extinguishing device (abbreviate extinguishing device)**

使气溶胶发生剂通过燃烧反应产生气溶胶灭火剂的装置。通常由引发器、气溶胶发生剂和发生器、冷却装置(剂)、反馈元件、外壳及与之配套的火灾探测装置和控制装置组成。

#### 3.3

**引发器 actuating device**

能通过电、热、化学、机械等方法给气溶胶发生剂提供燃烧反应所必需的初始能量的部件。

#### 3.4

**封闭空间非密封度 seal failure parameter**

表示封闭空间的非密封程度,其值为防护区内不能关闭的开口面积与防护区体积之比, $m^{-1}$ 。