



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 505—2004

材料的火灾场景烟气制取方法

Method of preparing the fire scenario effluents from a material

2004-06-17 发布

2004-10-01 实施

中华人民共和国公安部 发布

前 言

本标准根据我国在材料烟气制备方法学研究取得的成果和材料产烟毒性评价及成分分析的实践经验,参考国际标准化组织技术报告 ISO TR 9122-4(1993-05-15)“火灾气流毒性试验第四部分:火灾模型(用于小规模试验的炉子和燃烧装置)”制订。

制订“材料的火灾场景烟气制取方法”标准的目的是为了满足不同材料燃烧烟气毒性评价和火灾毒性危险预测的需要。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由公安部消防局提出。

本标准由全国消防标准化技术委员会第七分委员会归口。

本标准起草单位:公安部四川消防研究所。

本标准主要起草人:李邦昌、张羽、刘霖。

材料的火灾场景烟气制取方法

1 范围

本标准规定了材料连续产生模拟火灾场景毒性烟气的制取方法和装置。

本标准适用于材料产烟毒性危险评价及相关毒物成分分析。

本标准不适用于实际火灾场景烟气流温度模拟和实际火灾场景演变过程模拟。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准，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标准。

ISO TR 9122-4 (1993-05-15) 火灾气流毒性试验 第4部分：火灾模型(用于小规模试验的炉子和燃烧装置)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

火灾场景气氛 fire scenario atmosphere

指火灾现场的某个空间，被烟气污染的环境气氛状态。不同的火灾现场或不同的火场局部空间，在不同时间可能呈现不同的火灾场景气氛。

3.2

材料的火灾场景烟气 fire scenario atmosphere from a material

指材料产生的烟气按某种火灾场景气氛呈现的状态。它是材料产生的烟气和环境空气形成的混合气体(流)。

3.3

材料产烟浓度 C concentration of the specimen mass for smoke

一种反映材料的火灾场景烟气与材料质量关系的参数，即单位空间所含的产烟材料的质量数，mg/L。

3.4

材料产烟率 Y yield of smoke from material

指材料在产烟过程中进入空间的质量相对于材料总质量的百分率。它是一种反映材料热分解或燃烧进行程度的参数。

3.5

充分产烟率 sufficient yield of smoke

材料最大的或接近最大的产烟率。

3.6

烟气流量 F flow of fire effluents