

UDC 678.5/.8:678.016
G 31



中华人民共和国国家标准

GB 8323—87

塑料燃烧性能试验方法 烟密度法

Test method for flammability of plastics
—Smoke density test

1987-12-01 发布

1988-08-01 实施

国家标准局 发布

塑料燃烧性能试验方法
烟密度法

Test method for flammability of plastics
—Smoke density test

本标准适用于测定塑料燃烧时所产生烟雾的比光密度，并以最大比光密度为试验结果。它仅用于评定在规定条件下塑料的发烟性能，不能作为评定实际使用条件下发烟危害性的依据。

1 定义

1.1 比光密度：置试样于一定容积的试验箱内，在试样因燃烧而产生烟雾的过程中，测定穿过烟雾的平行光束的透过率变化，计算出在规定试样面积、光程长度下相应的光密度。这是材料燃烧产生的烟雾的一种量度。

1.2 烟密度：最大比光密度即为烟密度。

1.3 无焰燃烧试验：试样只受热辐射作用，不产生火焰的试验。

1.4 有焰燃烧试验：试样除受热辐射外还受燃烧器火焰的作用，产生或不产生火焰的试验。

2 试样

2.1 试样的长、宽均为 $75^{+0.5}$ mm，厚度为 1 ± 0.2 mm，泡沫塑料试样的厚度为 8 ± 0.5 mm。

注：厚度在25mm以下的各种试样均可进行试验，但试验结果只能在相同厚度的试样间比较。有争议时，必须采用规定的厚度。

2.2 塑料制品加工为试样时，应在有代表性的部位上切取。加工后材料成分应不发生变化。

2.3 每组6个试样，无焰燃烧试验、有焰燃烧试验各3个。

2.4 每个试样的重量偏差不得超过该组试样平均重量的 $\pm 8\%$ 。

2.5 试样应厚度均匀，表面平整，无飞边、毛刺等缺陷。

2.6 各向异性材料应分别在纵向和横向各取6个试样。

2.7：如果试样有使用面，以使用面为试验面；若试样有加工面，应以未加工面为试验面。

3 状态调节

试样按GB 2918—82《塑料试样状态调节和试验的标准环境》中的规定，在温度 23 ± 2 °C，相对湿度 $50 \pm 5\%$ 的条件下放置48h。

4 试验设备

4.1 试验箱

4.1.1 试验箱结构如图1所示。