



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 16450—2004  
代替 GB/T 16450—1996

---

## 常规分析用吸烟机 定义和标准条件

Routine analytical cigarette-smoking machine—  
Definitions and standard conditions

(ISO 3308:2000, MOD)

2004-12-14 发布

2005-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会

发布

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 标准条件 .....	3
5 常规分析用吸烟机的技术要求 .....	5
附录 A(规范性附录) 常规分析用吸烟机上烟支周围的环境气流控制 and 监测 .....	10
附录 B(资料性附录) 活塞式吸烟机抽排机制的说明 .....	15
附录 C(资料性附录) 单口抽吸流量图的图解说明 .....	17
附录 D(资料性附录) 本标准与 ISO 3308:2000 的对照 .....	18

## 前 言

本标准修改采用 ISO 3308:2000《常规分析用吸烟机——定义和标准条件》(英文版)。

本标准根据 ISO 3308:2000 重新起草。

考虑到我国国情,与 ISO 3308:2000 相比,本标准存在少量技术性差异,这些技术性差异已编入正文,并在它们所涉及的条款的页边空白处用垂直单线标识。在附录 D 中给出了技术性差异及其原因的一览表以供参考。

为便于使用,与 ISO 3308:2000 相比,本标准做了下列编辑性修改:

- 删除 ISO 3308:2000 的目录;
- 删除 ISO 3308:2000 的前言;
- 删除 ISO 3308:2000 的引言;
- 删除 ISO 3308:2000 的参考文献;
- 增加了附录 D“本标准与 ISO 3308:2000 的对照”。

本标准代替 GB/T 16450—1996《常规分析用吸烟机 定义和标准条件》。

本标准与 GB/T 16450—1996 相比,主要变化如下:

- 修改定义“环境条件”为“测试大气”(1996 年版的 3.1;本版的 3.1);
- 修改了定义“压降”,并增加了定义“吸阻”(1996 年版的 3.5;本版的 3.5 和 3.6);
- 增加了定义“环境气流”(本版的 3.24);
- 修改了“抽吸持续时间”、“抽吸容量”、“抽吸频率”、“抽吸流量图”、“卷烟夹持器”和“卷烟位置”的标准条件(1996 年版的 4.2、4.3、4.4、4.5、4.8、4.9;本版的 4.2、4.3、4.4、4.5、4.8、4.9);
- 修改了对粘合剂和棉线的要求(1996 年版的 5.3.6、5.3.7;本版的 5.4.7、5.4.8);
- 取消了 b 型吸烟机机型的分类(1996 年版的 A3.2;本版的 A.2.2);
- 修改了“对气流速度测定仪的要求”(1996 年版的第 A5 章;本版的第 A.4 章);
- 删除了“辅助方法的应用”(1996 年版的第 A8 章);
- 删除了附录“国际标准的译文”(1996 年版的附录 B)。

本标准的附录 A 为规范性附录,附录 B、附录 C、附录 D 为资料性附录。

本标准由国家烟草专卖局提出。

本标准由全国烟草标准化技术委员会(TC144)归口。

本标准起草单位:中国烟草标准化研究中心、全国烟草质量监督检验中心。

本标准主要起草人:李栋、王芳、范黎。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:GB/T 16450—1996。

# 常规分析用吸烟机 定义和标准条件

## 1 范围

本标准规定了常规分析用机械吸烟的标准条件、吸烟参数及符合标准条件的常规分析用吸烟机的技术要求,同时规定了常规分析用吸烟机上环绕卷烟的环境气流速度、吸烟罩的设计、气流速度的测量方法和测量点。

本标准适用于卷烟常规分析用吸烟机。

## 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,鼓励根据本标准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。

GB/T 16447 烟草及烟草制品 调节和测试的大气环境(GB/T 16447—2004,ISO 3402:1999, IDT)

GB/T 19609 卷烟 用常规分析用吸烟机测定总粒相物和焦油(GB/T 19609—2004,ISO 4387:2000,MOD)

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

#### 测试大气 test atmosphere

样品或试料在测试过程中所接触的大气环境。它可使用下述中的一个或多个参数在规定范围内的数值进行表征。参数包括:温度、相对湿度和压力。

### 3.2

#### 烟蒂长度 butt length

抽吸终止时遗留下来的未燃烟支长度。

### 3.3

#### 限制性抽吸 restricted smoking

连续抽吸间隔期之间,卷烟的烟蒂末端与大气不相通的状态。

### 3.4

#### 自由式抽吸 free smoking

连续抽吸间隔期之间,卷烟的烟蒂末端完全暴露于大气的状态。

### 3.5

#### 压降 pressure drop

——完全被密封于测量装置中,以确保无空气泄漏的测试样品两端之间的静态压力差;或  
——被一稳定气流通过,在标准条件下输出端的流量为 17.5 mL/s 的气路两端的静态压力差。

### 3.6

#### 吸阻 draw resistance

将卷烟密封于测量装置中,插入深度为 9 mm,在测试条件下(见 GB/T 16447),维持卷烟烟蒂端流