



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19609—2004

---

## 卷烟 用常规分析用吸烟机测定 总粒相物和焦油

Cigarette—Determination of total and nicotine-free dry particulate matter  
using a routine analytical smoking machine

(ISO 4387:2000, 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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
卷 烟 用 常 规 分 析 用 吸 烟 机 测 定  
总 粒 相 物 和 焦 油  
GB/T 19609—2004

\*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行  
北 京 西 城 区 复 兴 门 外 三 里 河 北 街 16 号  
邮 政 编 码 : 100045

<http://www.bzcb.com>

电 话 : 63787337、63787447

2005 年 3 月 第 一 版 2005 年 4 月 电 子 版 制 作

\*

书 号 : 155066 · 1-22352

版 权 专 有 侵 权 必 究  
举 报 电 话 : (010)68533533

## 前 言

本标准修改采用 ISO 4387:2000《卷烟——用常规分析用吸烟机测定总粒相物和去烟碱干粒相物》(英文版)。

本标准根据 ISO 4387:2000 重新起草。

考虑到我国国情,本标准与 ISO 4387:2000 相比存在少量技术性差异,有关技术性差异已编入正文中并在它们所涉及条款的页边空白处用垂直单线标识。在附录 B 中给出了这些技术性差异及其原因的一览表以供参考。

为便于使用,对于 ISO 4387:2000 还做了下列编辑性修改:

- 删除 ISO 4387:2000 的前言;
- 删除 ISO 4387:2000 的引言;
- 删除 ISO 4387:2000 的参考文献;
- 增加了附录 B“本标准与 ISO 4387:2000 的对照”。

本标准自实施之日起,YC/T 29—1996《卷烟 用常规分析用吸烟机测定总粒相物和焦油》废止。

本标准与 YC/T 29—1996 的主要不同为:根据测试目的要求,确定是否对烟支进行质量、吸阻或其他性能指标的挑选。

本标准的附录 A、附录 B 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:国家烟草质量监督检验中心。

本标准主要起草人:王芳、陈再根、张威、唐纲岭、刘惠民。

# 卷烟 用常规分析用吸烟机测定 总粒相物和焦油

## 1 范围

本标准规定了用常规分析用吸烟机产生和收集卷烟烟气,以及总粒相物和焦油的测定方法。  
本标准适用于卷烟。

## 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 5606.1 卷烟 第1部分:抽样

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 16450 常规分析用吸烟机 定义和标准条件(GB/T 16450—2004,ISO 3308:2000,MOD)

YC/T 28.5 卷烟物理性能的测定 第5部分:吸阻

YC/T 36 卷烟 总粒相物中总植物碱的测定 光度法(YC/T 36—1996,eqv ISO 3400:1989)

YC/T 156 卷烟 总粒相物中烟碱的测定 气相色谱法(YC/T 156—2001,idt ISO 10315:2000)

YC/T 157 卷烟 总粒相物中水分的测定 气相色谱法(YC/T 157—2001,idt ISO 10362-1:1999)

YC/T 165 烟草 水分的测定 卡尔费休法(YC/T 165—2003,ISO 6488-1:1997,MOD)

YC/T 189 烟草及烟草制品 监测卷烟的要求和应用

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**总粒相物(或 TPM) total particulate matter**

捕集于烟气捕集器中的主流烟气部分,以毫克表示。

### 3.2

**干粒相物(或 DPM) dry particulate matter**

去除水分的总粒相物,以毫克表示。

### 3.3

**焦油(或 NFDPM) nicotine-free dry particulate matter**

去除烟碱和水分的总粒相物,以毫克表示。

### 3.4

**抽吸过程 smoking process**

吸烟机从卷烟点燃到最后一口抽吸的整个抽吸过程。

### 3.5

**抽吸实验 smoking run**

按照测定烟气成分的需要,由一个卷烟样品产生烟气的多个抽吸过程的组合。