



# 中华人民共和国烟草行业标准

YC/T 473—2013

---

## 烟丝表观密度、真密度和内孔容积的测定

**Determination of apparent density,  
true density and inner pore volume of cut tobacco**

2013-02-28 发布

2013-03-15 实施

---

国家烟草专卖局 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

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卷烟分技术委员会(SAC/TC 144/SC 1)归口。

本标准主要起草单位：中国烟草总公司郑州烟草研究院、福建中烟工业有限责任公司、川渝中烟工业有限责任公司、山东中烟工业有限责任公司。

本标准主要起草人：朱文魁、李斌、陈良元、王道宽、温若愚、马宇平、徐德龙、林慧、李洪涛、李跃锋、刘利锋、邓国栋、陈河祥、陈孚、李善莲、张彩云、堵劲松、王兵、孙玉峰。

# 烟丝表观密度、真密度和内孔容积的测定

## 1 范围

本标准规定了烟丝表观密度、真密度和内孔容积的测定方法。

本标准适用于叶丝、膨胀叶丝、膨胀梗丝、再造烟叶叶丝的表观密度、真密度和内孔容积测定。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 19616 烟草成批原料取样的一般原则

YC/T 31 烟草及烟草制品 试样的制备和水分测定 烘箱法

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**表观密度** **apparent density**

烟丝单位体积的质量。烟丝体积包括烟丝骨架体积和内部孔隙体积。

### 3.2

**真密度** **true density**

烟丝单位骨架体积的质量。

### 3.3

**内孔容积** **inner pore volume**

烟丝单位质量的内部孔隙容积。

## 4 原理

将一定质量实验样品置于一定液体或气体介质中,根据置换前后介质体积的变化,测定样品体积,进而根据质量和体积计算得出其在一定含水率状态下的密度。烟丝表观密度采用液体置换法测定,真密度采用气体膨胀置换法测定。烟丝内孔容积采用密度法,由表观密度和真密度计算得到。

## 5 试剂与材料

5.1 正己烷,分析纯。

5.2 高纯氮气,纯度 $\geq 99.999\%$ 。

## 6 仪器设备

6.1 电子天平,感量为 0.001 g。