

# 中华人民共和国烟草行业标准

YC/T 37.1—2002  
代替 YC/T 37.1—1996

## 滤棒物理性能的测定 第1部分:长度 光电法

Test of filters physical characteristics—  
Part 1:Length—Photoelectricity method

2002-05-14 发布

2002-07-01 实施

国家烟草专卖局 发布

## 前　　言

本部分是 YC/T 37《滤棒物理性能的测定》系列标准中的第一部分。该系列标准由七部分组成：

滤棒物理性能的测定 第 1 部分：长度 光电法

滤棒物理性能的测定 第 2 部分：圆周 激光法

滤棒物理性能的测定 第 3 部分：吸阻

滤棒物理性能的测定 第 4 部分：硬度

滤棒物理性能的测定 第 5 部分：水分

滤棒物理性能的测定 第 6 部分：圆度

滤棒物理性能的测定 第 7 部分：外观

本部分代替 YC/T 37.1—1996《滤棒物理性能的测定 第 1 部分：长度》。

本部分与 YC/T 37.1—1996 相比主要变化如下：

——增加了光电法测定滤棒长度的方法；

——将 YC/T 37.1—1996 调整为附录 A。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由国家烟草专卖局提出。

本部分由全国烟草标准化技术委员会(TC44)归口。

本部分起草单位：国家烟草质量监督检验中心。

本部分主要起草人：周德成、李晓晖、冯晓民、王云芳、赵航。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：YC/T 37.1—1996。

# 滤棒物理性能的测定

## 第1部分：长度 光电法

### 1 范围

YC/T 37 的本部分规定了滤棒长度的测定方法。

本部分适用于各种滤棒。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 YC/T 37 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分，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部分。

GB/T 16447 烟草和烟草制品 调节和测试的大气环境(idt ISO 3402)

### 3 测定原理

利用平行光束对滤棒端部进行投影或扫描，形成光信号，由光电接收装置接收及数据处理系统处理给出滤棒的长度值。

### 4 仪器设备

#### 4.1 光电长度测定仪器应满足以下要求：

- 能自动进料；
- 能产生平行光束(激光或普通光)的光学系统；
- 能对试样端部实施多点测量；
- 光电接收装置能接收每个测量点的信号；
- 数据处理系统能对每个测量数据进行统计，以算术平均值来给出试样长度值；
- 仪器测定结果准确度为 0.05 mm。

#### 4.2 标准棒，准确度为 0.005 mm。

### 5 测定步骤

按 GB/T 16447 进行样品调节，并在相应的环境条件下测试。

#### 5.1 接通电源，按照仪器操作规程调整仪器。

#### 5.2 根据试样的规格，选择相应长度的标准棒，对仪器的标准长度进行校准。

#### 5.3 将滤棒放置在测量位置，使平行光束照射到滤棒的端部，对滤棒端部进行投影或扫描。

#### 5.4 由光电接收装置及数据处理系统给出滤棒长度值。

#### 5.5 重复 5.3~5.4 的步骤，共测试 30 个试样。

### 6 结果表示

测定结果以毫米表示，精确至 0.1 mm。

### 7 测定报告

测定报告应包括以下内容：