



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 22838.2—2009

---

## 卷烟和滤棒物理性能的测定 第2部分：长度 光电法

Determination of physical characteristics for cigarettes and filter rods—  
Part 2: Length—Photoelectricity method

2009-04-03 发布

2009-05-01 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

## 前 言

GB/T 22838《卷烟和滤棒物理性能的测定》分为 18 个部分：

- 第 1 部分：卷烟包装和标识；
- 第 2 部分：长度 光电法；
- 第 3 部分：圆周 激光法；
- 第 4 部分：卷烟质量；
- 第 5 部分：卷烟吸阻和滤棒压降；
- 第 6 部分：硬度；
- 第 7 部分：卷烟含末率；
- 第 8 部分：含水率；
- 第 9 部分：卷烟空头；
- 第 10 部分：爆口；
- 第 11 部分：卷烟熄火；
- 第 12 部分：卷烟外观；
- 第 13 部分：滤棒圆度；
- 第 14 部分：滤棒外观；
- 第 15 部分：卷烟 通风的测定 定义和测量原理；
- 第 16 部分：卷烟 端部掉落烟丝的测定 旋转笼法；
- 第 17 部分：卷烟 端部掉落烟丝的测定 振动法；
- 第 18 部分：卷烟 端部掉落烟丝的测定 旋转箱法。

本部分为 GB/T 22838 的第 2 部分。

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(SAC/TC 144)归口。

本部分主要起草单位：国家烟草质量监督检验中心。

本部分主要起草人：周德成、邢军、李晓辉、周明珠、刘锋、辛宝珺。

# 卷烟和滤棒物理性能的测定

## 第2部分:长度 光电法

### 1 范围

GB/T 22838 的本部分规定了卷烟和滤棒长度的测定方法。

本部分适用于卷烟和滤棒。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 22838 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 5605—2002 烟草和烟草制品 醋酸纤维滤棒

GB/T 5606.1 卷烟 第1部分:抽样

GB 5606.3—2005 卷烟 第3部分:包装、卷制技术要求及贮运

GB/T 15270—2001 烟草和烟草制品 聚丙烯丝束滤棒

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

### 3 测定原理

利用平行光束对卷烟和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卷烟和滤棒的长度值。

注:测定卷烟和滤棒长度也可采用投影法,参见附录 A。

### 4 仪器设备

#### 4.1 光电长度测定仪器应满足以下要求:

- 能自动进样;
- 具有能产生平行光束(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点数据进行统计,以算术平均值来给出试样长度值;
- 仪器测定结果准确度:不小于 0.05 mm。

#### 4.2 标准棒,准确度不小于 0.005 mm。

### 5 取样及样品制备

卷烟按照 GB/T 5606.1 抽取实验室样品并制备试样,按照 GB 5606.3—2005 中 6.3.7 制备试料。

醋酸纤维滤棒按 GB/T 5605—2002 中 6.1 抽取实验室样品,按照 5.1 制备试料。

聚丙烯丝束滤棒按 GB/T 15270—2001 中 6.2 抽取实验室样品,按照 6.3.2 制备试料。