



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 9858—2009  
代替 GB/T 9858—1988

---

## 片基与胶片耐折度的测定方法

Method for determining the folding endurance  
of photographic film and film base

2009-12-15 发布

2010-06-01 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

本标准代替 GB/T 9858—1988《片基与胶片耐折度的测定方法》。

本标准与 GB/T 9858—1988 相比,主要变化如下:

- 将“主题内容与适用范围”更改为“范围”(本版的第 1 章,1988 年版的第 1 章);
- “引用标准”更改为“规范性引用文件”一章(本版的第 2 章,1988 年版的第 2 章);
- “术语”更改为“术语和定义”(本版的第 3 章,1988 年版的第 3 章);
- 对第 6 章“环境条件”参照 GB/T 2918 进行了明确规定(本版的第 6 章);
- 第 7 章“试样准备”将“剪取全宽 30 cm 作为样品”改为“沿片基纵向取全宽 30 cm 样品一条”(本版的第 7 章)。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国感光材料标准化技术委员会(SAC/TC 102)归口。

本标准起草单位:中国乐凯胶片集团公司。

本标准主要起草人:李彦英、孙志英、张少杰。

本标准所代替标准历次版本发布情况为:

- GB/T 9858—1988。

# 片基与胶片耐折度的测定方法

## 1 范围

本标准规定了片基与胶片耐折度测定(MIT耐折仪方法)的原理、仪器和试验步骤。

本标准主要适用于三醋酸纤维素酯片基或聚酯片基以及以这些片基为支持体的感光胶片(带背层或不带背层、加工过或未加工过)的耐折度测定。

## 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 2918 塑料试样状态调节和试验的标准环境

ISO 5626:1993 纸耐折度的测定

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**耐折度 folding endurance**

宽度为 15 mm 的片基或胶片,在一定张力下所能承受 135°的往复折叠的能力,以往复折叠的次数表示。

## 4 方法概要

在规定的试验条件下,用 MIT耐折仪,使宽度为 15 mm 的片基或胶片试样,受到一定的张力,在一定的速度下,作 135°往复折叠,直至断裂时,从计数器得到往复次数的读数,再计算出片基或胶片的耐折度。

## 5 试验设备

### 5.1 MIT耐折仪

仪器的技术要求应符合 ISO 5626:1993 的有关规定。主要技术要求如下:

- a) 张力调节范围:4.91 N~14.72 N;
- b) 折叠角度:135°±2°;
- c) 折叠速度:(175±10)次/min;
- d) 折叠头宽度:19 mm;
- e) 折口圆弧半径:(0.38±0.02)mm;
- f) 折叠夹头缝口距离:(0~0.25)mm。

### 5.2 专用裁纸刀

裁切样品宽度(15.0±0.1)mm、长度 120 mm。

## 6 环境条件

测试前,样品应在制造商推荐的条件下存放一段时间。如果产品没有推荐存放条件,应遵照