

ICS 85.060  
Y 30



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 457—2002  
eqv ISO 5626:1993

---

## 纸耐折度的测定(肖伯尔法)

Paper—Determination of folding endurance (Schopper method)

2002-09-05 发布

2003-01-01 实施

中 华 人 民 共 和 国   发 布  
国家质量监督检验检疫总局

## 前　　言

本标准是对 GB/T 457—1989《纸耐折度的测定法》的修订。

本标准等效采用了 ISO 5626:1993《纸耐折度的测定方法》中有关肖伯尔式仪器的部分。

本标准增加了耐折次数的定义,耐折度和耐折次数均可用来表示纸张的耐折性能。

本标准的附录 A、附录 B 都是标准的附录。

本标准自实施之日起,同时代替 GB/T 457—1989。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国造纸工业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中国制浆造纸研究院。

本标准主要起草人:张清文。

本标准首次发布于 1964 年,第一次修订于 1979 年,第二次修订于 1989 年。

本标准委托全国造纸工业标准化技术委员会负责解释。

## ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是国家标准团体(ISO 成员)的一个世界性联合会。通常国际标准的制定工作由 ISO 技术委员会进行。每一成员对某个技术委员会确定的项目感兴趣都有权派代表参加该技术委员会,官方的和非官方的国际组织,只要与 ISO 有联系,同样可以参加该项工作。ISO 与 IEC(国际电工委员会)在电工标准方面合作紧密。

技术委员会采纳的国际标准草案在 ISO 委员会承认为国际标准之前要经过各成员的批准。根据 ISO 导则,要求至少有 75% 的成员投赞成票。

国际标准 ISO 5626 是由 ISO/TC 6 纸、纸板和纸浆技术委员会 SC2 纸和纸板试验方法和质量规范分技术委员会准备的。

第二版本代替第一版本(ISO 5626:1978),它是一个专业化的章程修订版。

附录 A 和附录 B 是标准的附录,附录 C 是提示的附录。

# 中华人民共和国国家标准

## 纸耐折度的测定(肖伯尔法)

GB/T 457—2002  
eqv ISO 5626:1993

代替 GB/T 457—1989

Paper—Determination of folding endurance(Schopper method)

### 1 范围

本标准规定了使用肖伯尔式耐折度仪测定纸张耐折度的方法。

本标准适用于抗张强度大于 1.33 kN/m, 厚度为 0.25 mm 以下的纸张。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 450—2002 纸和纸板试样的采取(eqv ISO 186:1994)

GB/T 10739—2002 纸、纸板和纸浆试样处理和试验的标准大气条件(eqv ISO 187:1990)

### 3 定义

本标准采用下列定义。

#### 3.1 双折叠 double fold

试样先向后折,然后在同一折印上再向前折,试样往复一个完整来回。

#### 3.2 耐折度 folding endurance

在标准张力条件下进行试验,试样断裂时的双折叠次数的对数(以 10 为底)。

#### 3.3 耐折次数 fold number

耐折度平均值的反对数。

### 4 原理

一个窄纸条在标准状态下受到纵向张力,向后及向前折叠,直至纸条断裂。

### 5 仪器

#### 5.1 使用附录 A 中规定的仪器进行试验。

仪器的维护和校准详见附录 B。

5.2 折叠头附近温度的测量:试样折叠或电机发热引起纸张试验区域升温,导致试样局部脆裂,使耐折度下降。进行有效通风,能够使这些影响减到最小。

5.3 夹头及折叠头周围区域的温度应采用适当方式进行测量,仪器连续运转 4 h 以上,其温度不应比试验室的平均温度高 1 C 以上。

### 6 试样采取、处理及制备

#### 6.1 按 GB/T 450 取样。