



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 22898—2008

---

## 纸和纸板 抗张强度的测定 恒速拉伸法(100 mm/min)

Paper and board—Determination of tensile properties—  
Constant rate of elongation method (100 mm/min)

[ISO 1924-3:2005, Paper and board—Determination of tensile properties—  
Part 3: Constant rate of elongation method (100 mm/min), MOD]

2008-12-30 发布

2009-09-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 前 言

本标准修改采用 ISO 1924-3:2005《纸和纸板 抗张强度的测定 第3部分:恒速拉伸法(100 mm/min)》。

本标准与 ISO 1924-3:2005 相比,主要差异如下:

- 在规范性引用文件中将 ISO 标准引用的国际标准转化为与之相应的国家标准,即 GB/T 450 纸和纸板 试样的采取及试样纵横向、正反面的测定(GB/T 450—2008,ISO 186:2002,MOD);
- 在规范性引用文件中将 ISO 标准引用的国际标准转化为与之相应的国家标准,即 GB/T 451.2 纸和纸板定量的测定(GB/T 451.2—2002,eqv ISO 536:1995);
- 在规范性引用文件中将 ISO 标准引用的国际标准转化为与之相应的国家标准,即 GB/T 10739 纸、纸板和纸浆试样处理和试验的标准大气条件(GB/T 10739—2002,eqv ISO 187:1990)。

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:四川长江造纸仪器有限责任公司、中国制浆造纸研究院、国家纸张质量监督检验中心。

本标准主要起草人:殷报春。

# 纸和纸板 抗张强度的测定

## 恒速拉伸法(100 mm/min)

### 1 范围

本标准规定了使用 100 mm/min 恒定拉伸速度的试验仪器测定抗张强度、断裂时伸长率、抗张能量吸收和抗张挺度的方法,并规定了抗张指数、抗张能量吸收指数、抗张挺度指数和弹性模量的计算公式。

与其他抗张强度性能相比,抗张挺度对伸长量的测定准确度要求更高。如果使用较低的准确度进行伸长量的测定,得到的抗张挺度值将与本标准不一致。

本标准适用于所有纸和纸板,包括高伸长率的纸,如皱纹纸和伸性纸袋纸。

本标准不适用于低密度的纸,如卫生纸及其制品。

### 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(不包括勘误的内容)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 450 纸和纸板 试样的采取及试样纵横向、正反面的测定(GB/T 450—2008,ISO 186:2002,MOD)

GB/T 451.2 纸和纸板定量的测定(GB/T 451.2—2002,eqv ISO 536:1995)

GB/T 451.3 纸和纸板厚度的测定(GB/T 451.3—2002,idt ISO 534:1988)

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

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1

**抗张强度 tensile strength**

在本标准试验方法规定的条件下,单位宽度的纸和纸板断裂前所能承受的最大张力。

#### 3.2

**抗张指数 tensile index**

抗张强度除以定量。

#### 3.3

**伸长量 elongation**

试样长度的增加量。

#### 3.4

**伸长率 strain**

试样的伸长量与初始试验长度的比值。

注:试样的初始试验长度与两夹持线间的初始距离相同。