

ICS 85.060  
Y 30



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 8942—2002

GB/T 8942—2002

## 纸柔软度的测定

Paper—Determination of softness

中华人民共和国  
国家标准  
纸柔软度的测定  
GB/T 8942—2002

\*

中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*

开本 880×1230 1/16 印张 3/4 字数 11 千字

2002年12月第一版 2002年12月第一次印刷

印数 1—1 500

\*

书号: 155066·1-18956 定价 10.00 元

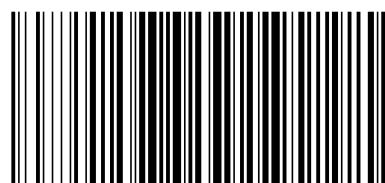
网址 [www.bzchs.com](http://www.bzchs.com)

\*

科目 625—513

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 8942—2002

2002-09-06 发布

2003-01-01 实施

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 前 言

本标准是对 GB/T 8942—1988《纸柔软度的测定法》的修订。

本标准的附录 A 是提示的附录。

本标准自实施之日起,同时代替 GB/T 8942—1988。

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:陈曦、李兰芬、王华佳、宋川。

本标准首次发布于 1988 年。

本标准委托全国造纸工业标准化技术委员会负责解释。

附录 A  
(提示的附录)  
仪器参数的检查

## A1 狭缝宽度、宽度误差及平行度检查

用游标卡尺(分度值为 0.02 mm)测量狭缝两端和中间的宽度,三个位置实测值的平均值为实际缝宽,它与狭缝标称宽度之差应不超过±0.05 mm,三个测量值中最大值与最小值之差为平行度的误差值。

## A2 测头平均行进速度及总行程检查

A2.1 首先将测头开至行程最高位置,用高度尺测量上端面至台面高度  $h_1$ ,再将测头降至行程最低位置,测量上端面至台面高度  $h_2$ ,则总行程  $H$ (单位:mm)按式(A1)进行计算:

$$H = h_1 - h_2 \quad \dots\dots\dots(A1)$$

A2.2 用秒表测量测头从最高位行至最低位时所需时间,精确至 0.01 s,以  $t$  表示,则平均行进速度  $V$ (单位:mm/s)按式(A2)进行计算:

$$V = \frac{H}{t} \quad \dots\dots\dots(A2)$$

## A3 压入狭缝深度检查

用游标卡尺测量板状测头本身高度  $B$ ,则压入深度  $K$ (单位:mm)按式(A3)进行计算:

$$K = H - (h_1 - B) \quad \dots\dots\dots(A3)$$

## A4 仪器精确度检查

将仪器调好零点,并按图 A1 装好专用滑轮架,挂上 400 mN 砝码。然后依次装 100 mN、200 mN、400 mN、600 mN、800 mN 砝码,或在板状测头上直接加砝码,将以上步骤重复三次,得到三组实测值。

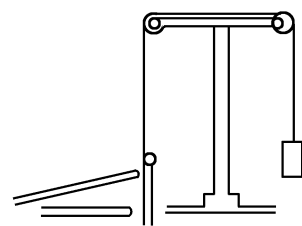


图 A1 仪器精度测试滑轮架

负荷准确度应按式(A4)进行计算:

$$\epsilon(\%) = \frac{F_i - F}{F} \times 100 \quad \dots\dots\dots(A4)$$

式中:  $\epsilon$ ——负荷准确度;

$F_i$ ——实测平均值,mN;

$F$ ——砝码标称值,mN。

仪器示值重复性误差应按式(A5)进行计算:

$$b(\%) = \frac{F_{\max} - F_{\min}}{F_i} \times 100 \quad \dots\dots\dots(A5)$$

## 纸柔软度的测定

代替 GB/T 8942—1988

## Paper—Determination of softness

## 1 范围

本标准规定了用手感式柔软度仪测定纸的柔软度的方法。

本标准适用于各种皱纹卫生纸、纸巾纸及其派生产品,以及其他对柔软性能有要求的纸张。

## 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 术语

本标准采用下列定义。

柔软度 softness

在规定条件下,当板状测头将试样压入狭缝中一定深度(约 8 mm)时,试样本身的抗弯曲力和试样与缝隙处摩擦力的最大矢量之和称为柔软度,以毫牛顿表示,柔软度值越小,说明试样越柔软。

## 4 仪器

仪器采用如图 1 的手感式柔软度仪。

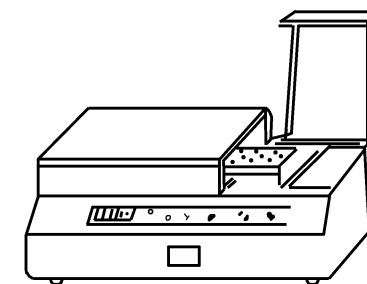


图 1 手感式柔软度仪

仪器应安装于水平、稳固的台子上。仪器的基本参数应符合下列规定,并按附录 A 规定的方法进行检查。

## 4.1 测试狭缝宽度范围

仪器测试狭缝的宽度应分为 5.0 mm、6.35 mm、10.0 mm、20.0 mm 的四个档次,宽度误差应不超过±0.05 mm。