

ICS 85.060  
Y 30



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 458—2002  
eqv ISO 5636-2:1984

---

## 纸和纸板透气度的测定(肖伯尔法)

Paper and board—  
Determination of air permeance (Schopper method)

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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
纸和纸板透气度的测定(肖伯尔法)

GB/T 458—2002

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

<http://www.bzcs.com>

电话:63787337、63787447

2002年12月第一版 2004年11月电子版制作

\*

书号:155066·1-18957

版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533

## 前 言

本标准是对 GB/T 458—1989《纸和纸板透气度测定法(肖伯尔法)》的修订。

本标准等效采用 ISO 5636-2:1984(1989年8月确认)《纸和纸板——透气度的测定(中等范围)——第2部分:肖伯尔法》。

本标准自实施之日起,同时代替 GB/T 458—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:陈曦、李兰芬、王华佳、宋川。

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。对某个技术委员会确定的项目感兴趣的每一成员都有权派代表参加该技术委员会,无论是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)在电工标准方面密切合作。

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投票。

ISO 5636-2 是由 ISO/TC 制定的,并于 1983 年 3 月由各成员审查。下列国家投票赞成该标准:

奥地利	匈牙利	南非
比利时	印度	西班牙
巴西	爱尔兰	瑞典
保加利亚	意大利	瑞士
加拿大	肯尼亚	坦桑尼亚
中国	朝鲜	土耳其
捷克斯洛伐克	荷兰	英国
埃及	挪威	美国
芬兰	波兰	前苏联
德国	罗马尼亚	委内瑞拉

无成员国表示不赞同。

# 中华人民共和国国家标准

## 纸和纸板透气度的测定(肖伯尔法)

Paper and board—  
Determination of air permeance (Schopper method)

GB/T 458—2002  
eqv ISO 5636-2:1984

代替 GB/T 458—1989

### 1 范围

本标准规定了纸和纸板透气度的测定法。

本标准适用于透气度在 $(1 \times 10^{-2} \sim 1 \times 10^2) \mu\text{m}/(\text{Pa} \cdot \text{s})$ 之间的纸和纸板。

本标准不适用于表面粗糙度较大的纸和纸板。

### 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 定义

本标准采用下列定义。

透气度 air permeance

在规定条件下,在单位时间和单位压差下,通过单位面积纸或纸板的平均空气流量,以微米/帕·秒( $\mu\text{m}/\text{Pa} \cdot \text{s}$ )表示。

### 4 试验仪器

#### 4.1 透气度试验仪

该仪器的夹持装置应确保试样测试区的面积为 $(10.0 \pm 0.2) \text{cm}^2$ 。

夹持装置的一侧处于实验室的标准大气中,另一侧则与仪器的其余部分相连。该部分将在测试区内保证小而稳定的压差,并可准确地测量排出的气体。夹环应采用低弹性的特殊橡胶密封垫,以防止试样上的测试区产生明显变形。

可以调节仪器测试区的压差,以便使下列两个压差  $\Delta p$  保持规定的精确度。

$$\Delta p_1 = 1.00 \text{ kPa} \pm 0.01 \text{ kPa}$$

$$\Delta p_2 = 2.50 \text{ kPa} \pm 0.01 \text{ kPa}$$

透过测试区空气流量的测量精确度应为:100 mL 或不足 100 mL 的,其体积误差应为  $\pm 1 \text{ mL}$ ;大于 100 mL 的,其体积误差应为  $\pm 5 \text{ mL}$ 。仪器可测量的最大气流量应为 1 000 mL。

4.2 秒表:可精确至 0.1 s。

4.3 量筒:可读准至测量精确度要求的数值。