



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 22927—2008

---

## 口 罩 纸

Respirator paper

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  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准在原轻工行业标准 QB/T 2808—2006《口罩纸》的基础上制定。

本标准的附录 A 为规范性附录。

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：浙江凯恩特种材料股份有限公司、中国制浆造纸研究院、中国造纸协会标准化专业委员会。

本标准主要起草人：李大方、陈万平、施均、潘爱丽。

# 口 罩 纸

## 1 范围

本标准规定了口罩纸的产品分类、要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存。  
本标准适用于加工纸口罩用纸。

## 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 451.2 纸和纸板定量的测定

GB/T 451.3 纸和纸板厚度的测定

GB/T 462 纸、纸板和纸浆 分析试样水分的测定

GB/T 465.2 纸和纸板 浸水后抗张强度的测定

GB/T 1541 纸和纸板 尘埃度的测定

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 7974 纸、纸板和纸浆亮度(白度)的测定 漫射/垂直法

GB/T 10342 纸张的包装和标志

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 12914 纸和纸板 抗张强度的测定

GB 15979 一次性使用卫生用品卫生标准

## 3 产品分类

3.1 口罩纸为卷盘纸。

3.2 卷盘纸直径为450 mm~500 mm。

3.3 卷盘芯内径为(75±1)mm。

3.4 卷盘纸宽度为180 mm或符合合同规定，尺寸偏差应为±1 mm。

## 4 技术要求

4.1 口罩纸的技术指标应符合表1的规定，或符合订货合同规定。

表 1

项 目		单 位	指 标
定量		g/m <sup>2</sup>	15 <sup>+0.5</sup> <sub>-1.5</sub>
紧度		g/cm <sup>3</sup>	0.38
抗张强度	≥ 纵向	kN/m	0.42
	≥ 横向		0.06
透气度		CU(科鲁)	10 000

表 1 (续)

项 目	单 位	指 标
纵向湿抗张强度(10 min)	≥ kN/m	0.10
亮度	≥ %	80.0
尘埃度	0.2 mm <sup>2</sup> ~0.5 mm <sup>2</sup>	≤ 50
	0.5 mm <sup>2</sup> ~1.0 mm <sup>2</sup>	≤ 个/m <sup>2</sup> 10
	>1.0 mm <sup>2</sup>	≤ 不应有
荧光性物质(254 nm 及 365 nm)	—	不应有
交货水分	≤ %	8.0

4.2 纸张的纤维组织应均匀,纸面应平整,无皱纹,无明显黑点、破洞、裂口及较大纤维束等影响使用的纸病。

4.3 卷盘纸的切边应整齐,洁净,纸卷应紧实,盘芯不应松动。

4.4 每卷纸的接头应不超过三个,接头处应粘贴牢固并有标志。

4.5 卫生指标应符合 GB 15979 中普通级口罩卫生要求,连续生产每月抽检应不少于一次。

4.6 原材料应无毒、无害、无污染;禁止使用废弃的卫生用品作原材料或半成品。

#### 5 试验方法

5.1 试样的采取、处理及检验按 GB/T 450、GB/T 10739 规定进行。

5.2 定量按 GB/T 462.2 测定。

5.3 紧度按 GB/T 451.3 测定层积厚度后,经计算得出。

5.4 抗张强度按 GB/T 12914 测定,仲裁时采用恒速拉伸法测定。

5.5 透气度按附录 A 测定。

5.6 湿抗张强度按 GB/T 465.2 测定,浸水时间为 10 min,仲裁时采用恒速拉伸法测定。

5.7 亮度按 GB/T 7974 测定。

5.8 尘埃度按 GB/T 1534 测定。

5.9 荧光性物质检查:从试样中随机取 5 张 100 cm<sup>2</sup> 的试样,置于波长 365 nm 和 254 nm 紫外灯下检查,每张试样中均不应有荧光反应。

5.10 交货水分按 GB/T 462 测定。

5.11 外观质量采用目测。

#### 6 检验规则

6.1 以一次交货为一批,但应不多于 10 t。

6.2 卫生指标不合格则判为批不合格。

6.3 生产方应保证生产的口罩纸符合本标准或合同规定,每箱纸应附一份产品质量检验合格证。产品交收检验抽样按 GB/T 2828.1 规定进行,样本单位为箱;采用正常二次抽样,特殊检查水平 S-2,接收质量限(AQL 值);定量、抗张强度、透气度、荧光性物质为 4.0,湿抗张强度、尘埃度、紧度、亮度、交货水分、外观质量为 6.5,抽样方案按表 2 的规定进行。

表 2

批量/件或卷	正常检验二次抽样方案,特殊检验水平 S-2				
	样本量	AQL 值为 4.0		AQL 值为 6.5	
		Ac	Re	Ac	Re
2~150	2	—	—	0	1
	3	0	1	—	—
151~1 200	3	0	1	—	—
	5	—	—	0	2
	5(10)	—	—	1	2

6.4 可接收性的确定:第一次检验的样品数量应等于该方案给出的第一样本量。如果第一样本中发现的不合格品数小于或等于第一接收数,应认为该批是可接收的;如果第一样本中发现的不合格品数大于或等于第一拒收数,应认为该批是不可接收的。如果第一样本中发现的不合格品数介于第一接收数与第一拒收数之间,应检验由方案给出样本量的第二样本并累计在第一样本和第二样本中发现的不合格品数。如果不合格品累计数小于或等于第二接收数,则判定该批是可接收的;如果不合格品累计数大于或等于第二拒收数,则判定该批是不可接收的。

6.5 需方有权按本标准或订货合同检查产品质量,若对产品质量有异议,应在到货后三个月内(或按合同规定)通知供方共同取样复检,若不符合本标准或订货合同规定,则判为批不合格,由供方负责处理;若符合本标准或订货合同规定,则判为批合格,由需方负责处理。

## 7 标志、包装、运输、贮存

- 7.1 口罩纸的标志、包装应按 GB/T 10342 中的有关规定进行,或符合订货合同规定。
- 7.2 口罩纸运输时,应使用有篷而洁净的运输工具,不应和有污染性气味的物资混装运输。
- 7.3 口罩纸在搬运过程中不应从高处扔下。
- 7.4 口罩纸应妥善保管,不应与地面直接接触,防止雨、雪、地面湿气及其他有害物质的影响。
- 7.5 由于保管和运输不符合本标准的规定,产品发生质变或损失,由造成损失的责任方负责。

**附录 A**  
(规范性附录)  
**口罩纸透气度的测定**

**A.1 定义**

透气度:在不同压力差下,透过试样单位表面积空气流(单位时间内的容量)的比率,单位为  $\text{cm}^3/(\text{min} \cdot \text{cm}^2 \cdot \text{kPa})$ ,以 CU 表示。

**A.2 原理**

在一种规定的压力差条件下,在一定时间内测定通过试样一定表面积的空气容量(测定原理见图 A.1)。

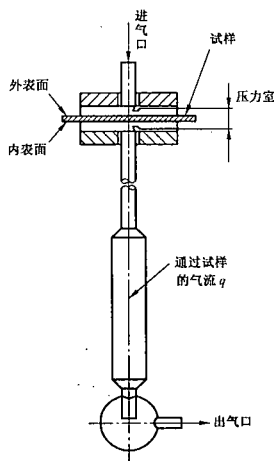


图 A.1

**A.3 仪器设备**

**A.3.1** 口罩纸的透气度测定仪应满足以下条件:

- a) 试样夹:测试区为  $2 \text{ cm}^2$  的圆形试样夹,试样夹夹紧试样时应避免漏气对测定结果的影响,空气渗透量不应超过所测气流的 1%。
- b) 气流装置:在试样的两面之间应能产生一稳定且可调节压力差的气流。
- c) 传感器:用于测定通过试样的空气流,相对误差应不超过测定值的 2%。
- d) 显示装置:用于显示或打印测定结果。

**A.3.2** 压力计:测量范围  $0.25 \text{ kPa} \sim 2.5 \text{ kPa}$  且准确度为 I 级。

**A.3.3** 标准流量盘:在某一确定压力差下标定的用于校准通过测头的空气流速,准确度为 0.2%。

#### A.4 备样

按 GB/T 450 中的规定进行取样。从所取样品中随机抽取总面积不小于  $12 \times 2 \text{ cm}^2 = 24 \text{ cm}^2$  的样品作为测定透气度的试样。

#### A.5 步骤

- A.5.1 接通电源,使仪器处于压力稳定状态。
- A.5.2 接通气源,使仪器压力稳定在 0.3 MPa。
- A.5.3 接通压力计,校准仪器的显示压力,使其与压力计的示值一致。
- A.5.4 用标准流量盘(A.3.3)校准通过仪器测头的空气流速。
- A.5.5 取一试样插入试样夹,使通过试样的空气流向一致,分别测定在 0.25 kPa 和 1.00 kPa 压力差下通过该试样的气流量  $q_1$  和  $q_2$ ,以  $\text{cm}^3/\text{min}$  表示。
- A.5.6 取第二个试样,重复 A.5.5 中步骤。
- A.5.7 分别计算  $q_1$  和  $q_2$  的平均值, $q_1$  和  $q_2$  两次测定的最大值的差应不超过其各自测定平均值的 5%。若  $\bar{q}_2 = 4 \bar{q}_1$ ,偏差在 5% 以内,则在 0.25 kPa~1.00 kPa 之间的任何一个值都可作为测定时的工作压力差,否则选用 1.00 kPa 的工作压力差。
- A.5.8 将试样依次插入试样夹,使通过试样的空气流向与试样的透气方向一致,在已选定的压力差下测定通过每个试样的气流。

#### A.6 表示结果

计算或打印所测试样的平均值。

透气度最终精确至 1 CU。

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
口 罩 纸  
GB/T 22927—2008

\*

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

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 11 千字  
2009年4月第一版 2009年4月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-36524 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533



GB/T 22927-2008