



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 24218.15—2018

---

## 纺织品 非织造布试验方法 第 15 部分：透气性的测定

Textiles—Test methods for nonwovens—  
Part 15: Determination of air permeability

(ISO 9073-15:2007, MOD)

2018-03-15 发布

2018-10-01 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

GB/T 24218《纺织品 非织造布试验方法》分为以下部分：

- 第 1 部分：单位面积质量的测定；
- 第 2 部分：厚度的测定；
- 第 3 部分：断裂强力和断裂伸长率的测定(条样法)；
- 第 5 部分：耐机械穿透性的测定(钢球顶破法)；
- 第 6 部分：吸收性的测定；
- 第 8 部分：液体穿透时间的测定(模拟尿液)；
- 第 10 部分：干态落絮的测定；
- 第 11 部分：溢流量的测定；
- 第 12 部分：受压吸收性的测定；
- 第 13 部分：液体多次穿透时间的测定；
- 第 14 部分：包覆材料返湿量的测定；
- 第 15 部分：透气性的测定；
- 第 16 部分：抗渗水性的测定(静水压法)；
- 第 17 部分：抗渗水性的测定(喷淋冲击法)；
- 第 18 部分：断裂强力和断裂伸长率的测定(抓样法)；
- 第 101 部分：抗生理盐水性能的测定(梅森瓶法)。

本部分为 GB/T 24218 的第 15 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 9073-15:2007《纺织品 非织造布试验方法 第 15 部分：透气性的测定》。

本部分与 ISO 9073-15:2007 的技术性差异及其原因如下：

——关于规范性引用文件，本部分做了具有技术性差异的调整，以适应我国的技术条件，调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中，具体调整如下：

- 用修改采用国际标准的 GB/T 6529 代替了 ISO 139；
- 删除了 ISO 186。

——将国际标准中的“按照 ISO 139 规定取样”，修改为“依据产品标准或相关方协商确定取样”(见 6.1)；

——增加了“当试样正反两面透气性有差异时，应在试验报告中注明测试面。”的要求(见 6.4)；

——将“增加的压差宜在报告中说明”修改为“增加的压差应在报告中说明”(见 6.6)；

——增加了计算公式(1)和对结果计算保留有效位数的要求(见第 7 章)。

本部分还做了下列编辑性修改：

——修正气流流量的单位“ $L/(cm^2 \cdot s)$ ”为“ $L/s$ ”(见 5.5)；

——为了表述的连贯性，将 ISO 9073-15:2007 中 5.8 的部分内容和 6.3 并入本部分的 6.1，并调整表述；

——根据条款内容，将 ISO 9073-15:2007 的 6.5 调整为本部分的 5.9，同时删除“该校准证书宜与供应商的说明相一致”(见 5.9)；

——为了表述的连贯性，将 ISO 9073-15:2007 的 6.6 和 6.7 合并为本部分的 6.4；

- 为了表述的连贯性,将 ISO 9073-15:2007 的 6.8 和 6.9 合并为本部分的 6.5;
- 由于条款变化,将 ISO 9073-15:2007 的 6.10 调整为本部分的 6.6;
- 删除“针对不同试验设备的操作和结果计算,按照设备的说明书操作。”(见第 7 章)。

本部分由中国纺织工业联合会提出。

本部分由全国纺织品标准化技术委员会(SAC/TC 209)归口。

本部分起草单位:宁波华标检测技术服务有限公司、中纺标检验认证股份有限公司、中国纺织科学研究院、宁波纺织仪器厂、国家纺织制品质量监督检验中心、佛山市顺德区质量技术监督标准与编码所、深圳市宜丽环保科技股份有限公司。

本部分主要起草人:马咏梅、刘飞飞、丁爱斌、吕海荣、许磊、冯敏东、胡君伟、欧阳丹、吴少勇。

# 纺织品 非织造布试验方法

## 第 15 部分:透气性的测定

### 1 范围

GB/T 24218 的本部分规定了一种测定非织造布透气性的方法。

本部分适用于各种非织造布,包括经过处理或未经过处理的层压复合非织造布。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6529 纺织品 调湿和试验用标准大气(GB/T 6529—2008,ISO 139:2005,MOD)

GB/T 19022—2003 测量管理体系 测量过程和测量设备的要求(ISO 10012:2003,IDT)

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**透气性 air permeability**

在规定的压差下,一定时间内气流垂直通过规定试验面积的速率。

注:透气性以升每平方米秒表示[L/(cm<sup>2</sup>·s)],或其他同等单位。

### 4 原理

在规定的压差下,测试一定时间内气流垂直通过试样规定面积的流量,计算透气率。

### 5 设备

5.1 测试头:能够提供 20 cm<sup>2</sup>、38.3 cm<sup>2</sup> 或 50 cm<sup>2</sup> 的圆形测试面积。测试面积的允差应不超过 0.5%。

5.2 夹持系统:用于固定试样,能够使试样牢固地固定在测试头上而不产生扭曲,同时保证试样边缘不漏气。

5.3 真空泵:为垂直通过试样测试面积提供一个稳定的气流,通过适当地调整气流流速为试样的上下表面间提供 100 Pa~2 500 Pa(10 mmH<sub>2</sub>O~250 mmH<sub>2</sub>O)的压差。能够提供 100 Pa、125 Pa 或 200 Pa 的压差。

5.4 压力传感器或压力计:连接到试样的测试头上,用于测试试样两侧的压差,以 Pa(mmH<sub>2</sub>O)表示,精确到±2%。

5.5 流量计或测量孔径:用于测定通过规定面积内的气流流量,以升每秒(L/s)或其他等同单位表示。