



# 中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2558.12—2016

---

## 进出口纺织品 功能性检测方法 第 12 部分：透气性

Import and export textile—Test method for functionality—  
Part 12: Air permeability

2016-06-28 发布

2017-02-01 实施

---

中 华 人 民 共 和 国 发 布  
国家质量监督检验检疫总局



## 前 言

SN/T 2558《进出口纺织品 功能性检测方法》共分为 12 个部分：

- 第 1 部分：防紫外线性能；
- 第 2 部分：负离子含量；
- 第 3 部分：免烫性能；
- 第 4 部分：抗菌性能 平板琼脂法；
- 第 5 部分：消臭率的测定 检知管法；
- 第 6 部分：透水汽性能；
- 第 7 部分：夜光纤维发光性能；
- 第 8 部分：光触媒除甲醛性能；
- 第 9 部分：抗菌性能 阻抗法；
- 第 10 部分：吸水性；
- 第 11 部分：防沾水、防油、易去油污性能；
- 第 12 部分：透气性。

本部分是 SN/T 2558 的第 12 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本部分起草单位：中华人民共和国江苏出入境检验检疫局、中华人民共和国浙江出入境检验检疫局、中华人民共和国宁波出入境检验检疫局、中华人民共和国河南出入境检验检疫局、中华人民共和国河北出入境检验检疫局、中华人民共和国广东出入境检验检疫局、中华人民共和国山东出入境检验检疫局、中华人民共和国湖北出入境检验检疫局。

本部分主要起草人：周绍强、周静洁、吴丽娜、禹建鹰、孙国君、兰丽丽、任清庆、余毅、王东。



进出口纺织品 功能性检测方法  
第 12 部分：透气性

1 范围

SN/T 2558 的本部分规定了进出口纺织品透气性能的检测方法。  
本部分适用于机织物、针织物、非织造物、层压织物等，包括涂层和非涂层织物。

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 8170 数字修约规则与**极限数值的表述**和判定

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**

空气透过织物的性能。通常**以在规定的试验面积、压降和时间条件下，气流垂直通过试样的速率表示**，单位为毫米每秒（mm/s）。

4 原理

在织物两边维持规定压降的条件下，**测定一定时间内垂直通过试样规定面积的气流流量**，计算出透气率。

5 仪器和材料

- 5.1 测试平台，可装配面积分别是 20 cm<sup>2</sup>、38.3 cm<sup>2</sup>、100 cm<sup>2</sup> 的圆形通气孔，误差不超过±0.3%。
- 5.2 夹具装置（含橡胶垫圈），满足以下要求：
  - a) 能平整的固定试样；
  - b) 夹持样品时能避免样品变形和漏气。
- 5.3 压力计：测量织物两边压降，并与试验舱体连接，单位用帕斯卡（Pa）表示，精确度±2%。
- 5.4 流量计：显示通过试样空气的速率，单位用毫米每秒（mm/s）表示，精确度±2%。
- 5.5 气流平稳吸入装置（风机）：能使标准温湿度条件下的空气通过试样圆台上的试样，并可使透过试样的气流产生 50 Pa~500 Pa 的压降。

SN/T 2558.12—2016

5.6 检查校验装置:已知在不同压降条件下空气流速的装置。

6 试验样品

试样应具有代表性,没有褶皱、疵点和其他油、水污染等部位,样品数量应满足试验要求。

7 调湿和试验大气

7.1 预调湿、调湿和试验大气应按 GB/T 6529 的规定执行。处理样品时需轻拿轻放,避免改变样品的自然状态。

注:推荐试样在松弛状态下至少调湿 24 h。

7.2 如果客户有特殊说明,可以不进行预处理和调温调湿处理,但需在报告中注明。

8 测试

8.1 试验前应按照仪器使用说明,使用检查校验装置(5.6)对仪器进行检查校验,校验通过后方可进行试验。

8.2 试验分两个条件:

条件 A:选用的圆形通气孔(5.1)面积为  $38.3\text{ cm}^2$ ,测试样两面的压降为 125 Pa。

条件 B:选用的圆形通气孔(5.1)面积为  $20\text{ cm}^2$ ,测试样两面的压降为 100 Pa。

注 1:条件 A 适用于出口到北美地区的样品,条件 B 适用于出口到欧洲地区和进口到国内的样品:

注 2:如果上述条件不能检测出样品的透气性结果,可换用面积为  $100\text{ cm}^2$  的圆形通气孔(5.1)。

8.3 将样品平整的放置在透气性测试仪器的测试平台(5.1)上,用夹具装置(5.2)将测试样固定。涂层样品为了减少边缘漏气的可能性,可将涂层面向下。

注:当确认织物正反两面的透气性结果有差异时,应对其正反两面进行测试,并在报告中注明。

8.4 启动仪器,待压降达到规定值并稳定后,记录检测数据。

8.5 相同条件下重复检测样品的 10 个不同部位,并记录相应的测定结果。测试部位的选取方法可参见附录 A。

9 计算

9.1 样品的透气量以 10 次测定结果的算术平均值表示,单位为 mm/s,按 GB/T 8170 的规定修约到 3 位有效数字。

9.2 当测试仪器给出不同透气量单位时,可参照附录 B 进行换算。

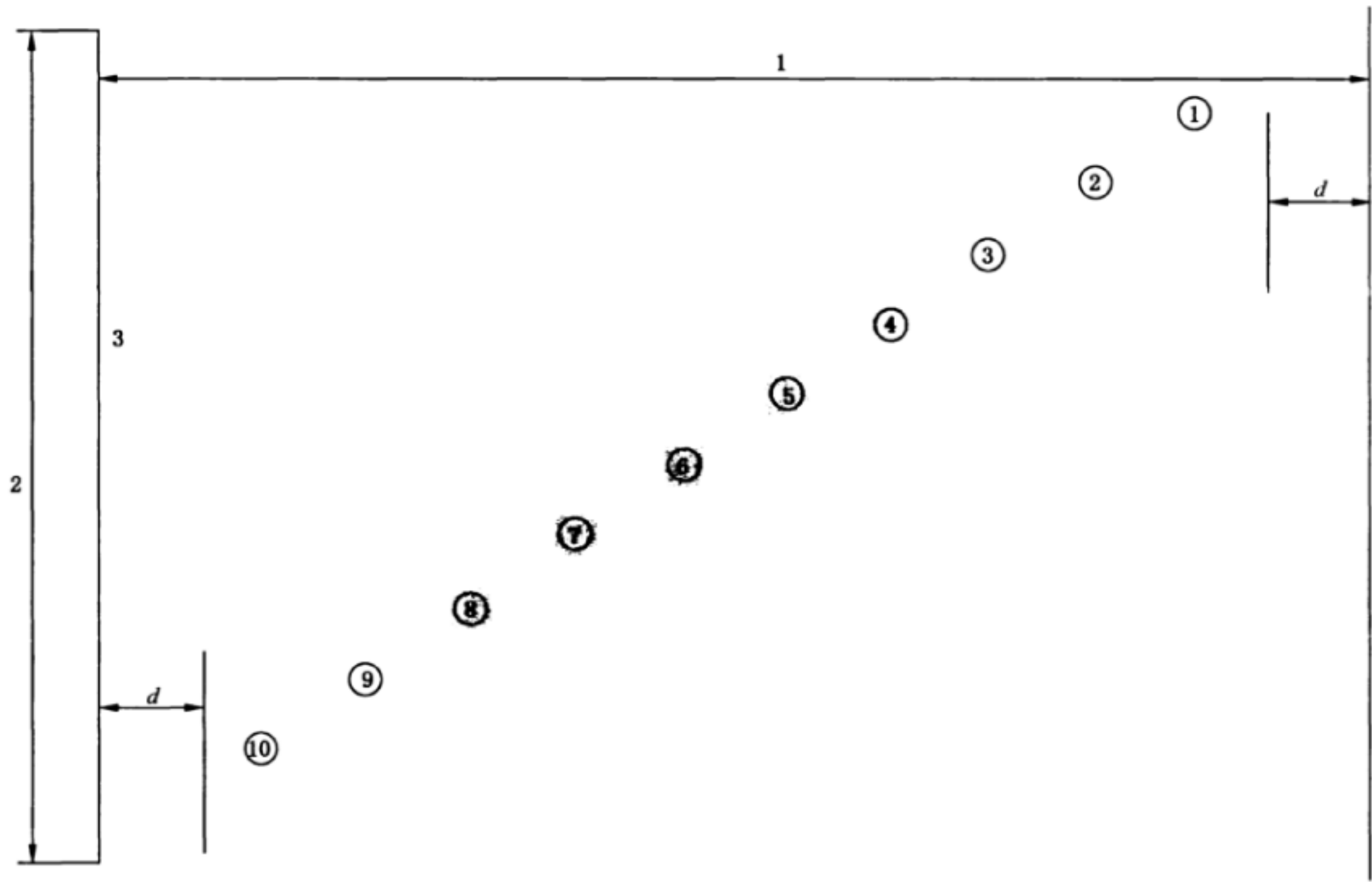
10 试验报告

试验报告中应包括以下内容:

- a) 本部分的编号;
- b) 试验日期;
- c) 样品信息;

- d) 调湿及试验用标准大气；
- e) 采用的测试面积和压降；
- f) 透气性试验结果；
- g) 任何偏离本部分的细节；
- h) 如需要,报告试验结果的变异系数；

附 录 A  
(资料性附录)  
从实验室样品上选取测试部位示例



说明：  
1 —— 织物宽度；  
2 —— 织物长度；  
3 —— 织物边缘；  
①→⑩—— 样品的不同检测部位；  
 $d=150\text{ mm}$ 。

图 A.1 从实验室样品上选取测试部位示例



附 录 B  
(资料性附录)  
透气量结果不同单位间的转换

表 B.1 透气量结果不同单位之间的换算

	mm/s	L/(m <sup>2</sup> ·s)	L/(dm <sup>2</sup> ·Min)	cm <sup>3</sup> /(cm <sup>2</sup> ·s)	cfm	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·Min)	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·h)	dm <sup>3</sup> /(s·25 cm <sup>2</sup> )
1 mm/s=	1.00	1.00	0.600	0.100	0.197	0.060 0	3.60	0.002 50
1 L/(m <sup>2</sup> ·s)=	1.00	1.00	0.600	0.100	0.197	0.060 0	3.60	0.002 50
1 L/(dm <sup>2</sup> ·Min)=	1.67	1.67	1.00	0.167	0.328	0.100	6.00	0.004 17
1 cm <sup>3</sup> /(cm <sup>2</sup> ·s)=	10.0	10.0	6.00	1.00	1.97	0.600	36.0	0.025 0
1 cfm=	5.08	5.08	3.05	0.508	1.00	0.305	18.3	0.012 7
1 m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·Min)=	16.7	16.7	10.0	1.67	3.28	1.00	60.0	0.041 7
1 m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·h)=	0.278	0.278	0.167	0.0278	0.0547	0.0167	1.00	0.000 694
1 dm <sup>3</sup> /(s·25 cm <sup>2</sup> )=	400	400	240	40.0	78.8	24.0	1.44×10 <sup>3</sup>	1.00
注：cfm 表示立方英尺每分钟。								





中华人民共和国出入境检验检疫  
行 业 标 准  
进出口纺织品 功能性检测方法  
第 12 部分:透气性  
SN/T 2558.12—2016

\*

中国标准出版社出版  
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)  
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)  
总编室:(010)68533533

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

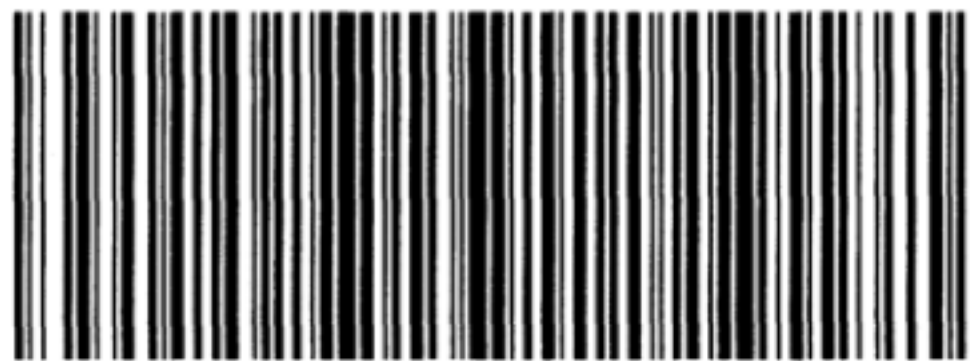
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 10 千字  
2017 年 6 月第一版 2017 年 6 月第一次印刷  
印数 1—1 100

\*

书号: 155066 • 2-31745 定价 16.00 元



SN/T 2558.12—2016