



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 39605—2020

---

## 服装湿阻测试方法 出汗暖体假人法

Test method for measuring the evaporative resistance of clothing—  
Sweating manikin method

2020-12-14 发布

2021-07-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国纺织工业联合会提出。

本标准由全国服装标准化技术委员会(SAC/TC 219)归口。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准起草单位：苏州大学、北京邦维高科特种纺织品有限责任公司、上海纺织集团检测标准有限公司、苏州裂空科技有限公司、张家港市宏裕新材料有限公司、深圳市诗恩商业智能有限公司、温州市大荣纺织仪器有限公司。

本标准主要起草人：卢业虎、李秀明、杨秀月、陈国旗、周双喜、徐卫红、候贺萍、任玮、陈晓娜、张孟胜。

# 服装湿阻测试方法

## 出汗暖体假人法

### 1 范围

本标准规定了使用出汗暖体假人测试服装湿阻的术语和定义、测试原理、测试装置、试验步骤、湿阻计算及试验报告。

本标准适用于直立、静止状态下整套服装的湿阻测试。上装或下装的单独湿阻测试以及不同的风速、人体姿势和运动速度下服装湿阻的测试均可参照执行。

### 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 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 18398 服装热阻测试方法 暖体假人法

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**整套服装 clothing ensemble**

按一定的次序穿在假人身上的一组服装。

#### 3.2

**服装面积因子 clothing area factor**

$f_{cl}$

着装前后的假人人体表面积的比值。

#### 3.3

**出汗暖体假人 sweating manikin**

模仿人体体型,具有出汗和加热功能,可以测量在稳态条件下通过服装的干态散热和蒸发散热的人体模型。

注:稳态条件指恒定的出汗率、热流量、人体表面和外界环境之间的温差。

#### 3.4

**服装总湿阻 clothing total evaporative resistance**

$R_{et}$

水蒸气透过服装和周围边界空气层由人体向外部环境蒸发散热的阻力。

#### 3.5

**服装固有湿阻 clothing intrinsic evaporative resistance**

$R_{ecl}$

水蒸气透过服装本体由人体向外部环境蒸发散热的阻力。