



中华人民共和国国家标准

GB/T 43573—2023

服装散热性能的测定方法 出汗暖体假人法

Methods for the determination of heat dissipation properties of garments—
Sweating manikin method

2023-12-28 发布

2024-07-01 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

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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专利的责任。

本文件由中国纺织工业联合会提出。

本文件由全国服装标准化技术委员会(SAC/TC 219)归口。

本文件起草单位：苏州大学、上海纺织集团检测标准有限公司、北京安泰兄弟科技有限公司、苏州格泽服装有限公司、深圳市世凡服饰有限公司、河北奔发制衣有限公司、杭州中服科创研究院有限公司、现代纺织技术创新中心(鉴湖实验室)、温州市大荣纺织仪器有限公司。

本文件主要起草人：卢业虎、杨秀月、刘太杰、陈国旗、周双喜、张权、李娟、马妮妮、刘冰、戚栋明、张孟胜。

服装散热性能的测定方法 出汗暖体假人法

1 范围

本文件描述了一种使用出汗暖体假人测试散热功能服装的散热性能的方法。

本文件适用于规定条件下散热功能服装及其附件的散热性能的测定。上装或下装或附件的单独散热性能测试以及不同的环境温度、相对湿度、风速以及人体姿势和运动速度下服装散热性能的测试参照执行。

本文件还适用于相同试验程序和测试条件下具有散热功能的整套服装散热性能的量化与比较。

本文件不适用于不同测试条件下整套服装散热性能的比较。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 39605—2020 服装湿阻测试方法 出汗暖体假人法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

散热功能服装 **heat dissipation functional clothing**

通过持续供应的能源驱动动力装置将外接持续供应的冷空气或液体通入服装中的管道网络或服装内的微环境中循环流动,或通过材料自身进行制冷从而达到给人体散热的服装。

3.2

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。

[来源:GB/T 39605—2020,3.3]

3.3

总散热量 **total heat loss**

在规定条件下,通过服装系统传递的干态散热和蒸发散热之和。

3.4

基准散热功率 **base cooling power**

服装的散热功能关闭时或不穿着散热功能服装时通过出汗暖体假人的总散热量。

3.5

有效散热功率 **effective cooling power**

服装的散热功能开启时或穿着散热功能服装时通过出汗暖体假人的瞬时散热功率与基准散热功率