

功能纺织品防水性能检测 抗菌性能检测 防紫外线性能检测

产品名称	功能纺织品防水性能检测 抗菌性能检测 防紫外线性能检测
公司名称	广东省广分质检检测有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101检测中心
联系电话	020-66624679 13719148859

产品详情

2 功能性项目

功能性纺织品主要有防护功能型，如防水、拒油、防污等；卫生保健功能型，如抗静电、抗菌防臭、防螨虫等；医疗和环保功能型，如远红外、防紫外线等；舒适功能型，如免烫抗皱、吸湿速干、透湿透气等。

2.1 防水性能

防水性能主要是指织物抵抗被水分润湿和渗透的能力。织物防水性能的表面指标有沾水等级、抗静水压、水渗透量等。其中，沾水等级越高，静水压值越大，产品的抗渗水性和抗湿性越好，防水效果越佳。测试纺织品防水性能的方法标准见表1。

上述方法测试时应注意：试样应具有代表性，取样部位不应有折皱或折痕。取样后，尽量减少对试样的处理，避免用力折叠。与水相接触的测试面必须指定，因为不同的织物面会产生不同的结果。一般有拒水要求的产品的沾水等级不应小于4级，有防雨功能要求的产品的耐静水压不小于13 kPa，有防暴雨功能要求的产品的耐静水压不小于35 kPa。

2.2 拒油性能

拒油性能的测试标准主要有国标GB/T 19977—2005《纺织品 拒油性 抗碳氢化合物试验》和美标AATCC 118-2013《拒油性：抗碳氢化合物试验》，两种方法的测试原理大致相同，即将选取的不同表面张力的一系列碳氢化合物标准试液滴加在试样表面，然后观察润湿、芯吸和接触角的情况。

其中，GB/T 19977—2005适用于各类织物及其制品，特别适用于比较同一基布经不同整理剂整理后的拒油效果，也可用于测定水洗和干洗处理对试样拒油性的影响，不适用于评定试样抗油类化学品的渗透性

能。测试取20cm × 20cm的试样3块，所取试样应有代表性，包含织物上不同的组织结构或不同的颜色。拒油等级以没有润湿试样的试液编号表示，分为0~8九个等级，级数越高，试样的拒油性能就越好，一般有拒油性要求的产品，拒油等级不应小于4级。

2.3 易去污性能

纺织品易去污性能的测试标准主要有FZ/T 01118—2012《纺织品 防污性能的检测和评价 易去污性》和AATCC 130—2010《去污性：油渍清除法》，二者都适用于评价各类纺织物及其制品的抗污性能。

根据污物的清洁方法，FZ/T 01118—2012分为洗涤法和擦拭法，亦可根据双方协议使用其他玷污物，但需在试验报告中说明。值得大家注意的是，使用不同的玷污物和方法所得试验结果不具有可比性。对于有易去污性要求的产品，一般要求其易去污性等级不小于3~4级，本白及漂白产品可降低半级。

2.4 吸湿速干性能

人体皮肤表面常常会由于运动等原因而出汗，不论是停留在皮肤表面的液态汗，还是皮肤与服装之间增加的湿气，都会使人体感觉到不适。因此，纺织品吸湿速干性能的测定和评价就显得尤为重要。

GB/T 21655.1—2008《纺织品 吸湿速干性的评定 第1部分：单向组合试验法》是以吸水率、滴水扩散时间和芯吸高度来表征纺织品对液态汗的吸附能力，并以织物在规定空气状态下的水分蒸发速率和透湿量指标来表征纺织品在液态汗状态下的速干性，该方法适用于各类纺织品及其制品吸湿速干性能的评价。

GB/T 21655.2—2009《纺织品 吸湿速干性的评定 第2部分：动态水分传递法》的评价指标有：浸湿时间、吸水速率、浸湿半径、液态水扩散速度、单向传递指数和液态水动态传递综合指数。结果分为5个等级，其中5级程度，1级差。该方法适用于各类纺织品及其制品，其他产品可参照采用。

AATCC 195—2012《纺织品液态水动态传递性能》以测量电导率的变化来评估纺织品液态水动态传递性能，适用于针织物、梭织物以及非织造织物。

2.5 透湿性能

透湿性是体现水蒸气通过织物的能力的表征，是考核服装产品舒适性能的重要指标。纺织品透湿性能的测试标准有：GB/T 12704.1—2009《纺织品 织物透湿性试验方法第1部分：吸湿法》和GB/T 12704.2—2009《纺织品 织物透湿性试验方法 第2部分：蒸发法》。

GB/T 12704.1和GB/T 12704.2的测试原理大致相同，前者是将盛有干燥剂并封以织物试样的透湿杯，放置于规定温度和湿度的密封环境中，根据一定时间内透湿杯质量的变化计算试样透湿率、透湿度和透湿系数。后者是将干燥剂换成一定温度的蒸馏水，其他相同。吸湿法适用于多种纺织物，包括产业用织物、非织造布和其他可透气的纺织制品。蒸发法分方法A（正杯法）和方法B（倒杯法），适用于厚度在10mm以内的各类片状织物。

GB/T 21295—2014《服装理化性能的技术要求》规定有透湿要求的产品的透湿率不小于2200g/(m²·24h)。

2.6 透气性能

透气性能是决定织物舒适与否的重要性能指标，是气体对薄膜、涂层、织物等高分子材料的渗透性。随着户外运动的时兴，户外运动服装的透气性能成为大家关注的热点之一，纺织品透气性能常用的测试标准见表2。

上述方法的测试原理基本相同，即：在规定的压差条件下，测定一定时间内垂直通过试样给定面积的气流流量，计算出透气率。FZ/T 81007—2012《单、夹服装》对透气率的要求为 150 mm/s。

2.7 抗菌性能

抗菌纺织品的抗菌效果是评价此类产品的首要指标，其次是抗菌持久性和安全性。抗菌持久性是指一定次数洗涤前、后，产品的抗菌效果对比；安全性是指产品对人体环境安全，不含有毒有害物质，应进行毒理性检验（急性毒性、皮肤刺激性和过敏性试验），且应符合GB 18401《纺织产品基本安全技术规范》。抗菌纺织品抗菌性能的评价方法见表3。

FZ/T 73023—2006按耐水洗次数及考核菌种的不同，将抗菌针织品分为A级、AA级和AAA级三个抗菌级别。供需双方可根据产品用途，采用特定的测试菌种，亦可另行商定洗涤次数和抑菌率指标，但在检测报告中应注明。

2.8 保温性能

纺织品的保温性能一直比较受消费者的关注，各企业应对这一需求，开发出越来越多的新型保温材料和产品，因此，对这一性能的纺织品检测量也日益增多，目前，我们常用的保温性能测试方法见表4。

测试时，试样正面向上，取样3个。对于成品，需确保可以从成品中取得40cm×40cm的试样；或者按照成品组合工艺制作40cm×40cm的组合样品三块，且应具有代表性。一般对于有保温性能要求的产品，要求保温率 30%。

2.9 防紫外线性能

近年来，紫外线对人类的影响越来越受到人们的关注。因此，有关紫外线防护织物和服装的开发应用越来越多，对这类纺织品的防紫外线功能的检验方法（见表5）也逐渐受到国内外的关注。

标准GB/T 18830—2009规定，当样品的UPF > 40，且T(UVA)AV < 5%时，可称为“防紫外线产品”。当40 < UPF ≤ 50时，标为UPF 40+；当UPF > 50时，标为50+。

2.10 抗静电性能

静电现象很常见，如生活中穿或脱衣服时出现火花、有针刺感，与人接触时的“电击”等。静电的危害很大，影响人体健康，干扰人的情绪，某些特殊环境下还会引起火灾。纺织品静电性能的评定方法有静电电压半衰期法、电荷面密度法、电荷量法、电阻率法、摩擦带电电压法（见表6）。

GB 12014—2009《防静电服》要求A级产品的带电电荷量 < 0.2 μC/件，点对点电阻为 $1 \times 10^5 \sim 1 \times 10^7$ Ω，B级带电电荷量为0.2 μC/件~0.6 μC/件，点对点电阻为 $1 \times 10^7 \sim 1 \times 10^{11}$ Ω。该标准适用于可能引发电击、火灾及爆炸危险场所穿用的防静电服，不适用于抗电源电压。

除上述介绍的标准外，相关的抗静电性能国际标准有：AATCC 76-2011《纺织物表面电阻率》、BS EN 1149-1：2006《防护服 静电性能 第1部分：测量表面电阻率的试验方法》和BS EN 1149-2：1997《防护服 静电性能 第2部分：测量通过材料电阻的试验方法（垂直电阻）》。