

AATCC 201 标准简介与设备分析

美国纺织品染化师协会（AATCC）已经开发并批准了两种测试织物干燥速率的评估方法。

目前有水管理特性的运动服有着很大的市场需求。快干和快速排汗功能都是水管理织物的关键特征。织物的干燥速率是蒸发排汗整体效果的体现。慢干的织物对于处于激烈活动状态而大量出汗的穿着者来说，会影响舒适度。干燥速率的测量已成为研究水管理织物性能的重要方法之一。

美国纺织品染化师协会（AATCC）已经开发并批准了两种测试织物干燥速率的评估方法。织物的干燥性能可以通过以下方法分析。

AATCC 测试方法 200-2013，纺织品在吸饱水分情况下的干燥速率：空气流法

AATCC 测试方法 201-2013，织物干燥率：加热板法

这些新的测试方法模拟实际穿着条件下织物暴露与空气中，并与皮肤接触。

干燥速率测试方法的对比

测试标准	空气流法 AATCC TM 200	加热板法 AATCC TM 201
测试范围	该测试用于测定在空气流动情况下吸饱水分的纺织品的干燥速率	该测试用于测定在空气流动情况下接触加热板的吸收了规定量水的纺织品的干燥速率
空气流动情况	将织物固定在一个圆形开口装置上，让垂直空气流穿过织物	在加热平板上的织物表面有水平气流通过
加热平板使用	无	有，加热板加热至 37 度
干燥速率表达	毫升/小时	毫升/小时

AATCC 201 的实验原理：在恒温条件的空气流动下，接触加热板的吸收了规定量水的纺织品的干燥速率。

方法适用于所有人穿的各种面料，包括针织，机织织物，和非织造布，以及织物。

设备主要包含以下配置：温度记录仪、红外热电偶探头、风扇箱、金属板、软木板绝缘、微量移液器、风速计、磁性，塑料或金属条，用于固定标本到位。

实验前需要将室内温湿度调至 $21\pm 1^{\circ}\text{C}$ ($70\pm 2^{\circ}\text{F}$)， $65\pm 2\% \text{RH}$ 。

设备用水需要去离子水或蒸馏水，用电要求：AC 230V，50Hz/60Hz

金属板温度稳定在 $37\pm 1^{\circ}\text{C}$ ，气流为 1.5 ± 0.5 米/秒，水量 1 毫升。

具体试验步骤请参考标准。

上海罗中科技发展有限公司

地址：上海市江场西路 299 弄中铁中环 4 号楼 906B

Tel: +86-21-61485255 Fax: +86-21-61485258

E-mal: info@roachelab.com www.roachelab.com

RoacheLab
TEST EQUIPMENT SOLUTIONS

