



中华人民共和国国家标准

GB/T 6098.1—2006
代替 GB/T 6098.1—1985

棉纤维长度试验方法 第1部分：罗拉式分析仪法

Test method for length of cotton fibres—
Part 1: Roller analyser

2006-03-10 发布

2006-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	1
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 原理	2
5 仪器和工具	2
6 仪器调整	2
7 试验用标准大气	2
8 试验试样的抽取和制备	2
9 试验步骤	2
10 试验结果的计算	3
11 精密度	4
12 试验报告	5
附录 A (资料性附录) 计算圆盘的使用方法	6
附录 B (资料性附录) EXCEL 工作表在长度计算中的使用方法	7
附录 C (资料性附录) 格拉布斯(Grubbs)检验法	9
附录 D (资料性附录) 棉纤维长度(罗拉式法)试验记录单	10
附录 E (资料性附录) 基数和均匀度的计算	11

前　　言

GB/T 6098《棉纤维长度试验方法》分为两个部分：

- 第1部分：罗拉式分析仪法；
- 第2部分：光电长度仪法。

本部分为GB/T 6098的第1部分。

本部分对GB/T 6098. 1—1985《棉纤维长度试验方法 罗拉式分析仪法》进行了修订，修订后保留了原标准中仍适用的技术内容。

本部分代替GB/T 6098. 1—1985，本部分与GB/T 6098. 1—1985相比主要变化如下：

- 将原来称量用的25 mg的扭力天平改用分度值 $\leqslant 0.02\text{ mg}$ 的天平(1985版的3.2；本版的5.2)；
- 将原来的压力单位gf改为N(1985版的4.3；本版的6.2)；
- 增加了注：一号夹子、二号夹子、限制器绒板可与仪器配套使用的规定(见第6章)；
- 修改了试验报告(1985版第10章，本版的第12章)；
- 增加了附录C“格拉布斯(Grubbs)检验法”(见附录C)；
- 增加了附录B“EXCEL工作表在长度计算中的使用方法”(见附录B)。

本部分的附录A、附录B、附录C、附录D和附录E为资料性附录。

本部分由国家质量监督检验检疫总局提出。

本部分由中国纤维检验局归口。

本部分由上海纤维检验所负责起草。

本部分主要起草人：眭华明、李颖。

本部分于1985年首次发布。本次为第一次修订。

棉纤维长度试验方法

第1部分：罗拉式分析仪法

1 范围

GB/T 6098 的本部分规定了使用罗拉式分析仪测定棉纤维长度的方法。

本部分适用于测定棉纤维长度指标,包括皮棉及纺纱各道工序中的半成品棉条的长度测定,不适用于从棉与其他纤维的混合物中取出的纤维,以及从棉纱或棉织物中取出的纤维的长度测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 6098 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 5705 纺织名词术语(棉部分)

GB/T 6097 棉纤维试验取样方法

GB 6529 纺织品的调湿和试验用标准大气

GB/T 8170 数值修约规则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本部分。

3.1

主体长度 modal length

棉纤维长度分布中,占质量或根数最多的那部分纤维长度(也称众数长度)。

3.2

品质长度 quality length

棉纤维长度分布中,主体长度以上各组纤维的质量加权平均长度。

3.3

短纤维率 short fibre content

棉纤维中短于一定长度界限的短纤维质量(或根数)占纤维总质量(或根数)的百分率。

注:在本标准中,短纤维长度界限以棉花类别区分。细绒棉界限为 16 mm;长绒棉界限为 20 mm。对特殊品种棉花,长度接近长绒棉的以长绒棉界限,反之以细绒棉界限。

3.4

质量平均长度 average length of mass

棉纤维长度分布中,以各组纤维的质量加权得出的平均长度。

3.5

基数 uniformity extent

用罗拉式分析仪测试时表示棉纤维长度整齐程度的指标。为主体长度组及其相邻共 5 mm 长度范围内纤维质量占总质量的百分率。