

ICS 59.060.10
W 10



中华人民共和国国家标准

GB/T 17686—1999

棉纤维 线密度试验方法 排列法

Cotton fibre—Determination of linear density
—Array method

1999-03-04 发布

1999-09-01 实施

国家质量技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
棉纤维 线密度试验方法
排 列 法

GB/T 17686—1999

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

<http://www.bzcb.com>

电话：63787337、63787447

1999 年 6 月第一版 2004 年 12 月电子版制作

*

书号：155066 • 1-15846

版权专有 侵权必究
举报电话：(010)68533533

前　　言

本标准等效采用美国国家标准/美国试验与材料协会标准 ANSI/ASTM D1769《棉纤维线密度试验方法 排列法》。

本标准方法可直接测定棉纤维的线密度。本方法可用于校准其他的线密度测定方法所用的仪器，使测试的结果一致。

本标准附录 A 为提示的附录。

本标准由中国纤维检验局提出并归口。

本标准起草单位：上海市纺织纤维检验所。

本标准主要起草人：沈小妹、唐修珍、眭华明、李梅良。

中华人民共和国国家标准

棉纤维 线密度试验方法 排列法

GB/T 17686—1999

Cotton fibre—Determination of linear
density—Array method

1 范围

本标准规定了用排列法测定棉纤维平均线密度的方法。

本标准适用于原棉或棉卷、棉条等半制品线密度的测定,也可用于试样内各长度组的线密度测定。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 6529—1986 纺织品的调湿和试验用标准大气

GB/T 8170—1987 数值修约规则

GB/T 13779—1992 棉纤维长度试验方法 梳片法

3 术语

3.1 线密度 linear density

纤维、纱线单位长度的质量,相当于直接制(定长制)表示的细度。

3.2 特克斯 tex

特克斯是表示纤维纱线线密度的单位名称,为1 000 m长纤维、纱线的质量以克表示的数值。特克斯(tex)的千分之一、十分之一和一千倍,分别称为毫特(mtex)、分特(dtex)和千特(ktex)。

3.3 调和平均数 harmonic mean

平均数的一种,在统计中因缺少总体单位数的资料而不能直接计算算术平均数时,可用调和平均数以取得同算术平均数一样的计算结果。

4 原理

将分成一些已知长度组的束纤维称重,计点其根数,从而计算出各长度组的棉纤维线密度和棉纤维线密度的平均值。

5 仪器和工具

5.1 Y121 梳片式长度仪。

5.2 显微镜或投影仪:放大倍数为150~200倍。

5.3 扭力天平:称量100 mg,分度值0.2 mg;称量25 mg,分度值0.05 mg;称量5 mg,分度值