

GB 1103—2007

《棉花 细绒棉》 宣贯教材

中国纤维检验局 组编

徐水波 主编



中国计量出版社
CHINA METROLOGY PUBLISHING HOUSE

GB 1103—2007
《棉花 细绒棉》宣贯教材

中国纤维检验局 组编
徐水波 主编

中国计量出版社

图书在版编目(CIP)数据

GB 1103—2007《棉花 细绒棉》宣贯教材/徐水波主编;中国纤维检验局组编. —北京:中国计量出版社,2007.6

ISBN 978 - 7 - 5026 - 2664 - 8

I. G… II. ①徐…②中… III. 棉花—国家标准—中国—教材
IV. S562 - 65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 082158 号

内 容 提 要

本书是新颁国家标准 GB 1103—2007《棉花 细绒棉》宣贯教材。主要介绍这部新标准制修订的指导思想和基本思路,新标准的特点、条文解释及修订的主要内容等。详细阐述了标准的前言和引言、范围和规范性引用文件、术语和定义、质量要求、检验抽样、检验方法、检验规则、检验证书、包装及标志、储存与运输,还对棉花品级、长度与长度整齐度、马克隆值、异性纤维、色特征与色特征级、重量、HVI 快速测试仪、模拟昼光照明、数字修约等内容作了专题介绍。为了参考国外棉花管理与检验的经验,书中最后对各主要产棉国的情况作了针对性的介绍。

本书是广大棉花质量检验和管理人员的培训用书,也可供其他纤维检验及管理人员参考。

中国计量出版社 出版

地 址 北京和平里西街甲 2 号(邮编 100013)

电 话 (010)64275360

网 址 <http://www.zgjl.com.cn>

发 行 新华书店北京发行所

印 刷 北京市密东印刷有限公司

开 本 850mm × 1168 mm 1/32

印 张 9.625

字 数 180 千字

版 次 2007 年 6 月第 1 版 2007 年 7 月第 2 次印刷

印 数 11001—13000

定 价 36.00 元

如有印装质量问题,请与本社联系调换

版权所有 侵权必究

编 审 委 员 会

主 编	徐水波		
编 委	何永政	熊宗伟	于小新
	王丹涛	杨照良	王 扬
	刘孝峰	康玉国	程隆棣
	唐淑荣	江 风	胡春雷
主 审	陆 阳		
副主审	廖晓谦	刘霜秋	徐长兴
	王 莉	朱东方	张显斌
	李谨一		

序

随着我国棉花流通体制改革的不断深入和加入世界贸易组织,棉花的生产、流通与纺织形势发生了深刻变化。棉花生产稳步发展,棉花流通呈现多元化格局,棉花市场体系建设日益完善,棉纺生产能力快速提高,纺织品出口及原棉进口大幅度增长。这些形势的变化,对改良棉花品种,调整棉花种植结构,改革棉花质量检验体制,合理配置和高效利用原棉,提高棉花及其制品质量等提出了新的要求。为此,加快修订棉花国家标准,建立完善以仪器化检验为导向的棉花质量标准与检测体系显得尤为迫切。

2003年9月,国务院批准了《棉花质量检验体制改革方案》,国家标准委亦将棉花国家标准修订列入国家计划。据此,中国纤维检验局牵头,组织农业部种植业管理司、中国棉花协会、中国棉纺织行业协会修订了 GB 1103—1999《棉花 细绒棉》国家标准。新的国家强制性标准《棉花 细绒棉》已由国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会于2007年6月5日批准发布,并于2007年9月1日起实施。



新的《棉花 细绒棉》国家标准,既立足于我国国情,充分考虑了棉花生产与流通现状,又积极与国际接轨,满足了推行棉花质量检验体制改革的需要。新标准增加了棉花内在质量考核指标,对提高棉花质量和满足纺织生产需要具有积极意义。新标准增加了棉花质量仪器化检验内容,有利于进一步提高棉花质量检验技术水平。新标准具有可行性、科学性、先进性和创造性。

新的《棉花 细绒棉》国家标准修订幅度大、涉及面广、实施要求高。我们编写这本宣贯教材,就是为了加强对新的《棉花 细绒棉》国家强制性标准的宣传和培训工作。在此,要着重强调的是,棉花流通的有关各方,参与棉花质量检验体制改革的有关各方,都要深刻理解、准确掌握新的棉花标准,并切实提高棉花标准和质量意识,只有这样,才能确保新的棉花标准得以认真贯彻实施,才能不断地促进我国棉花质量的提高和棉花质量检验体制的改革。我们相信,在有关各方的共同努力下,新的棉花国家标准将会得到很好的贯彻实施,它必将为推进棉花质量检验体制改革、促进我国棉花产业的健康发展发挥重要作用。

中国纤维检验局局长

2007 年 6 月

前 言

为适应我国棉花生产、流通与纺织发展的需要,根据国家标准制修订计划和国务院批准的《棉花质量检验体制改革方案》的要求,中国纤维检验局牵头,组织农业、供销、纺织和纤检部门的专家组成棉花国家标准起草小组,对 GB1103—1999《棉花 细绒棉》进行了修订。2007年6月5日,国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会批准发布了 GB 1103—2007《棉花 细绒棉》,并于2007年9月1日起实施。

为配合 GB 1103—2007 标准的贯彻与实施,我们编写了本宣贯教材。宣贯教材从标准的编制背景、条文解释及相关专题等多角度出发,全面深入地对标准进行了阐述,专业性和知识性强,同时又通俗易懂,既可用于棉花标准的宣贯和培训,也可以作为从事棉花质量工作人员的工作手册。

本“宣贯教材”内容包括 GB 1103—2007 棉花国家标准修订工作的概述、条文解释、专题介绍、附录四个部分。其中“条文解释”作为标准起草和征求意见达成的共识,也是对条文的准确释义。对于标准涉及到的难



点和重点问题,在条文解释的基础上,本教材列出了专题,作进一步说明。这些专题既可拓展棉花检验人员的知识面,也是棉花检验人员应该熟悉和了解的内容。为了方便使用,本“宣贯教材”附录还给出了 8 个相关标准。

参加本“宣贯教材”编写与审定的人员有徐水波、何永政、熊宗伟、于小新、王丹涛、杨照良、王扬、刘孝峰、康玉国、程隆棣、唐淑荣、江风、胡春雷等同志。

在编写过程中,我们查阅了有关资料。由于编写时间仓促,缺点错误在所难免,欢迎批评指正。

编者

2007 年 6 月

中国纤维检验局文件

中纤局棉发〔2007〕54 号

关于做好 GB 1103—2007《棉花 细绒棉》 国家标准宣贯实施工作的通知

各省、自治区、直辖市及计划单列市纤维检验局(所):

根据国家标准制修订计划和国务院批准的《棉花质量检验体制改革方案》的要求,中国纤维检验局牵头组织有关单位对 GB 1103—1999《棉花 细绒棉》国家标准进行了修订。新的《棉花 细绒棉》强制性国家标准已由国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会于 2007 年 6 月 5 日批准发布,并于 2007 年 9 月 1 日起实施。为了做好新修订的棉花国家标准的宣贯工作,经商农业部种植业管理司、中国棉花协会、中国棉纺织行业协会,现就标准宣贯工作有关事项通知如下:

一、切实提高对贯彻执行 GB 1103—2007《棉花细绒棉》重要性的认识

新的棉花国家标准是为了适应当前我国棉花生产、流通、贸易与使用面临新的发展形势的需要而修订的。新标准的颁布实施对引导棉花种植结构调整,促进棉花加工与纺织技术进步、产业升级,推动统一规范棉花市



场体系的建立,加强棉花质量监督与管理,推进棉花质量检验体制改革,提高棉花及棉纺织品的质量与竞争力,促进我国棉花产业的健康发展都具有十分重要的意义。新标准在继承 GB 1103—1999 标准中行之有效的检验方法和内容的基础上,增加了仪器化检验的质量指标和检验方法,进行了较大幅度的修订。新标准适用于棉花流通各个不同环节,适用于符合规定的不同包型的棉花,既适合感官检验又适合仪器化检验,既适合按批检验又适合逐包检验,既符合中国国情现实可行,又体现了仪器化检验的改革方向。因此,各级专业纤维检验机构要切实提高认识,高度重视对新标准的宣贯培训工作。

二、切实做好 GB 1103—2007《棉花 细绒棉》的宣贯培训工作

1. 各级专业纤检机构要会同有关部门,切实加大对棉花新标准的宣传贯彻力度,要充分利用新闻媒体、会议、培训班等多种形式加强对新标准的宣贯,使棉花行业的各个方面对新标准有广泛深入的了解,为新标准的顺利实施奠定良好的基础。

2. 中国纤维检验局负责 GB 1103—2007《棉花 细绒棉》国家标准的宣贯工作,并将组织全国宣贯标准师资培训班。具体时间另行安排。

3. 各地要在国家统一宣贯的基础上,由省级专业纤检机构组织并会同农业部门、棉花协会、棉纺织协会等单位,开展标准的宣贯培训工作。特别是对棉花长度、异性纤维、逐包检验等修订内容,要进行深入的讲解,要



使标准使用各方准确理解掌握。各省级机构要制定详细的培训计划,并尽快上报我局。

4. 宣贯工作应以 GB 1103—2007《棉花 细绒棉》国家标准统一宣贯教材为依据,统一教材、统一师资、统一解释,以保证对标准理解的统一性。

5. 为了保证新的棉花国家标准能够于9月1日顺利实施,宣贯培训工作应在8月中旬前结束。

三、各地要做好对新标准实施情况的跟踪,对标准实施过程中的有关问题要及时向中国纤维检验局汇总上报。

中国纤维检验局

二〇〇七年六月六日

抄送:农业部种植业管理司、中国棉花协会、中国棉纺织行业协会。

目 录

第一章 概 述	(1)
一、修订背景	(1)
二、标准修订的指导思想和基本思路	(2)
三、新修订的棉花国家标准的特点	(3)
四、修订的主要内容	(5)
第二章 条款解释	(8)
第一节 前言和引言	(8)
一、前言	(8)
二、引言	(11)
第二节 范围和规范性引用文件	(11)
一、范围	(11)
二、规范性引用文件	(12)
第三节 术语和定义	(16)
一、修订的术语	(16)
二、增加的术语	(18)
第四节 质量要求	(19)
一、概述	(19)
二、品级	(20)



三、长度	(21)
四、马克隆值	(22)
五、回潮率	(23)
六、含杂率	(23)
七、断裂比强度	(23)
八、长度整齐度指数	(25)
九、危害性杂物	(26)
十、色特征	(29)
第五节 抽 样	(30)
一、概述	(30)
二、籽棉抽样	(31)
三、成包皮棉抽样	(31)
第六节 检验方法	(34)
一、品质检验	(35)
二、重量检验	(40)
第七节 检验规则	(44)
一、检验项目	(44)
二、检验顺序	(45)
三、组批规则	(46)
第八节 检验证书	(49)
一、棉花检验证书的作用	(49)
二、棉花检验证书的内容	(49)
三、棉花检验证书的有效期	(51)
四、其他	(51)
第九节 包装及标志、储存与运输	(52)



一、棉花包装	(52)
二、棉花质量标识	(53)
三、标志	(54)
四、储存与运输	(55)
第三章 专题介绍	(57)
第一节 棉花品级	(57)
一、主体品级定义	(57)
二、品级指标方面的主要修订	(60)
三、品级检验	(62)
四、关于棉花品级	(64)
第二节 棉花长度与长度整齐度	(66)
一、长度方面的修订内容	(66)
二、关于棉花长度	(68)
三、手扯长度定义	(70)
四、长度整齐度指数	(72)
第三节 马克隆值及其检验	(73)
一、棉花的马克隆值	(73)
二、新旧标准的比较	(76)
三、马克隆值的分级	(76)
四、马克隆值检验	(78)
第四节 异性纤维	(82)
一、危害性杂物与异性纤维	(82)
二、成包皮棉异性纤维含量	(84)
三、异性纤维含量检验	(84)



第五节 棉花色特征与色特征级	(88)
一、定义	(89)
二、国外棉花色特征分级与色特征图简介 ...	(91)
三、我国棉花色特征分类分级与绘制	
色特征图基本思路	(94)
四、棉花色特征级与品级的辩证关系	(98)
第六节 棉花重量及检验	(104)
一、新旧标准的比较	(104)
二、公量检验的思路	(105)
三、准重和公定重量的计算	(106)
四、籽棉公定衣分率检验	(108)
五、成包皮棉公量检验中的称量及精度	
问题	(110)
第七节 HVI 棉纤维快速测试仪	(111)
一、HVI 的简要发展历程	(111)
二、HVI 测试指标、功能模块及工作原理 ...	(112)
三、校准及校准检查	(122)
第八节 棉花分级室的模拟昼光照明	(126)
一、棉花分级室	(126)
二、GB/T 13786—1992 标准简介	(127)
三、相关知识	(129)
第九节 数字修约	(133)
一、有效数字	(133)
二、数值修约规则	(136)
三、有效数字运算规则	(137)



第十节 纺织工业对棉花质量的要求	(139)
一、概述	(139)
二、棉花性能与纺织产品质量的关系	(140)
三、原棉的使用方法	(146)
第十一节 国外棉花质量检验有关情况	(147)
一、美国棉花管理及质量检验	(147)
二、印度棉花管理及质量检验	(156)
三、乌兹别克斯坦棉花管理及质量检验 ...	(166)
四、土耳其棉花管理及质量检验	(178)
五、巴西棉花管理及质量检验	(185)
最新修订标准	(193)
GB 1103—2007《棉花 细绒棉》	(194)
GB /T 19617—2007《棉花长度试验	
方法 手扯尺量法》	(225)
其他相关标准	(229)
GB /T 6102.1—2006《原棉回潮率试验	
方法 烘箱法》	(230)
GB 6102.2—1985《原棉回潮率试验	
方法 电测器法》	(238)
GB /T 6498—2004《棉纤维“马克隆值”	
试验方法》	(249)
GB /T 6499—1992《原棉含杂率	
试验方法》	(259)
GB /T 20392—2006《HVI 棉纤维物理	
性能试验方法》	(268)



GB /T 13786—1992《棉花分级室的模拟 昼光照明》	(277)
GB 8170—1987《数值修约规则》	(283)
参考文献	(289)