

团体标准编制说明

一、工作简况

（一）任务来源

阿瓦提县被誉为“中国长绒棉之乡”，长绒棉产业是县域经济的支柱产业。但目前阿瓦提县长绒棉生产过程中缺乏统一的高品质技术规范，导致产品质量参差不齐，品牌价值难以充分体现。为规范长绒棉种植管理、质量要求、抽样、检验方法、检验规则、检验证书、包装及标志、储存与运输等内容的全流程管理，推动长绒棉产业高质量发展，由阿瓦提县棉纺加工行业协会提出，新疆维吾尔自治区质量检验检测协会归口，阿瓦提县棉纺加工行业协会、方圆标志认证集团新疆有限公司、阿瓦提县农业技术推广中心、阿瓦提县检验检测中心、阿克苏地区检验检测中心、新疆三场丰收棉业有限责任公司、阿克苏溢达农业发展有限公司引导行业专家、行业协会和种植、加工企业等共同组织编制团体标准。

（二）起草单位

阿瓦提县棉纺加工行业协会、方圆标志认证集团新疆有限公司、阿瓦提县农业技术推广中心、阿瓦提县检验检测中心、阿克

苏地区检验检测中心、新疆三场丰收棉业有限责任公司、阿克苏溢达农业发展有限公司。

（三）主要起草人

本标准主要起草人及任务分工如下：

姓名	性别	职务/职称	工作单位	任务分工
张发军	男	厂长	阿瓦提县棉纺加工行业协会	起草组组长，负责标准内容大纲
王晋启	男	总监	方圆标志认证集团新疆有限公司	负责资料收集、标准修订和编制说明编写工作
王同仁	男	高级农艺师	阿瓦提县农业技术推广中心	负责资料收集、标准修订和编制说明编写工作
曾平阳	男	农业技术推广研究员	阿瓦提县农业技术推广中心	负责资料收集、标准修订和编制说明编写工作
边科	男	主任	阿瓦提县检验检测中心	负责资料收集、标准修订和编制说明编写工作
孟蕊盛	男	工程师	方圆标志认证集团新疆有限公司	负责资料收集、标准修订和编制说明编写工作
周洁	女	正高级工程师	阿克苏地区检验检测中心	负责资料收集、标准修订和编制说明编写工作
王宝山	男	正高级工程师	阿克苏地区检验检测中心	负责资料收集、标准修订和编制说明编写工作
王娟	女	高级工程师	阿克苏地区检验检测中心	负责资料收集、标准修订和编制说明编写工作
杨永波	男	高级工程师	阿克苏地区检验检测中心	负责资料收集、标准修订和编制说明编写工作
王洁	女	总经理	方圆标志认证集团新疆有限公司	负责资料收集、标准修订和编制说明编写工作
何重清	男	高级工程师	阿瓦提县农业技术推广中心	负责资料收集、标准修订和编制说明编写工作
卢振兴	男	总农艺师	新疆三场丰收棉业有限责任公司	负责资料收集、标准修订和编制说明编写工作
周咸波	男	总经理	阿克苏溢达农业发展有限公司	负责资料收集、标准修订和编制说明编写工作

二、制定（修订）标准的必要性和意义

（一）制定必要性

长期以来，阿瓦提长绒棉面临“有品类、无品牌”的困境，产品质量参差不齐，缺乏统一的高品质标准规范。全县长绒棉纤维细长、强度高、弹性佳，是生产高档纺织品、特种纺织品不可或缺的核心原料，在国内外高端纺织市场具有不可替代的战略地位。

当前，随着全球高端纺织产业快速发展，市场对长绒棉品质的要求不断提升，阿瓦提长绒棉产业发展面临新的挑战：一是种植环节品种混杂、种植管理不统一、病虫害综合防治不完善，导致原棉品质波动较大；二是集中采收、籽棉的收购和加工环节管控不严，异性纤维、危害性杂物混入问题突出，严重影响产品附加值；三是加工环节工艺标准不统一、质量分级不精细，存在混级混收、以次充好现象，破坏市场公平秩序；四是阿瓦提长绒棉与其他产地长绒棉的核心差异体现在四个维度：品质上，其纤维细长（标准起点 37 mm，高于普通长绒棉 36 mm 基准）、强度高（断裂比强度 ≥ 40 cN/tex）、弹性佳（马克隆值限定 3.5~4.4，成熟度与细度匹配优良），三项指标协同构成优异的可纺性；市场上，明确面向国内外高端纺织品和特种纺织品领域，具有“不可替代的战略地位”，区别于产量导向型产区；标准化上专设附录

A 种植管理（10 项条款），从品种选择、播种、水肥到病虫害防治实现种植端到加工端的全链条管控，区别于 GB/T 19635 等仅覆盖皮棉质量的国家标准；品牌化上，当前处于“有品类、无品牌”的转型期，品质优势与品牌溢价尚未匹配，这恰是制定该团体标准的核心目标——通过标准化支撑区域公共品牌建设，将原料优势转化为品牌价值。

（二）制定意义

质量提升：以标准引领品质升级，稳定并提升纤维长度、强度、成熟度等关键指标，增强国际竞争力。

产业规范：解决收购加工环节混级、混批、混入异性纤维等痛点，降低交易纠纷与质量风险。

品牌赋能：为“阿瓦提长绒棉”地理标志与品牌认证提供技术依据，提升溢价能力与市场认可度。

增收增效：推动标准化、规模化、集约化生产，带动棉农、加工企业提质增效，助力乡村振兴。

三、主要起草过程

该标准在 2026 年 3 月启动，由阿瓦提县棉纺加工行业协会、方圆标志认证集团新疆有限公司、阿瓦提县农业技术推广中心、阿瓦提县检验检测中心、阿克苏地区检验检测中心、新疆三场丰收棉业有限责任公司、阿克苏溢达农业发展有限公司 7 家单位组

织承担起草，设立了质量、管理、标准化专业、长绒棉种植、加工、销售等方面技术人员组成的标准研制组，并制定了实施方案，明确工作内容、时间进度，确保了标准编制的组织保障。

1.现状调查

对生产、加工企业实地调研，了解阿瓦提长绒棉的种植管理、品种、产地环境、生育进程要求、备播要求、播种要求、水肥运筹要求、化学调控和整枝要求、病虫害综合防治要求、脱叶催熟要求、集中采收要求、质量要求、包装及标志、储存与运输等内容的要求，以及阿瓦提长绒棉的加工全过程、品质特征，经广泛收集资料后结合当地实际，开展《阿瓦提长绒棉》团体标准的需求分析，为该团体标准的制定提供基础依据。

2.修改标准讨论稿和编制说明

结合制定阿瓦提长绒棉团体标准的目的，结合实际调研，初步形成了标准研制组讨论稿；为了使《阿瓦提长绒棉》团体标准技术内容和形式更为科学、规范、适用。标准研制组会同阿瓦提县农业农村局、阿瓦提县市场监督管理局以及各企业负责人召开“关于开展《阿瓦提长绒棉》的标准制定建议专题讨论会”，就标准内容进行了热烈的讨论，为标准研制组的技术指标确定提供了大量事实材料，将团体标准中修订内容逐条进行讨论研究，对问题技术指标当场纠正，对争议性指标由研制组通过资料对比和现

场核实，给出了最终指标，形成了团体标准修订讨论稿和编制说明。

3.产品送样检验及其分析

通过收集阿瓦提长绒棉抽样检测报告数据，配套中国棉花棉纱交易中心近三年同品种棉样历年检验数据，结合团体标准与相关标准进行对比分析，并经科学分析后作为确定阿瓦提长绒棉质量要求指标的依据。

四、制定标准的原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系

（一）制定标准的原则

本标准按照 GB/T1.1-2020《标准化工作导则第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定编写，紧密结合阿瓦提长绒棉产业实际和应用需求，注重标准的全面性、适用性、可操作性和先进性基本原则。

（二）制定标准的依据

本文件依据了以下标准：

GB 4407.1 经济作物种子 第1部分：纤维类

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 19635 棉花 长绒棉

GB/T 20392 棉纤维物理性能试验方法 大容量纤维测试仪法

GB/T 45035 棉花集中成熟栽培技术要求

NY/T 4779 棉花主要病虫害全程综合防治技术规程

（三）与现行法律、法规、标准的关系

本标准符合国家现行方针政策，与法律、法规和强制性国家标准不存在抵触之处，与相关标准协调。

五、主要条款的说明

1.主要条款

本标准的章节由范围、规范性引用文件、术语和定义、种植管理、质量要求、抽样、检验方法、检验规则、检验证书、包装及标志、储存与运输共 11 章正文及附录 A（资料性）种植管理组成。其中“质量要求”、“检验方法”、附录 A“种植管理”是本标准的核心技术内容。与国家标准 GB/T 19635《棉花 长绒棉》相比，本标准结合阿瓦提县域自然条件和长绒棉品质特征，对质量要求中的关键指标进行了针对性提升和简化，并新增了附录 A 种植管理要求，使标准更具地域针对性和可操作性。

2.主要试验（验证）的分析、综述报告

（1）质量要求

品级

品级划分：根据阿瓦提县域内长绒棉的品级条件，长绒棉由高到低分为 3 个级，即 1 级~3 级。3 级为品级标准级。

品级条件

类别		1级	2级	3级
籽棉	感官特征	早中期优质白棉，大部分棉瓣肥厚而富有弹性和丝光，个别略带僵尖。杂质很少	早中期好白棉，个别棉瓣稍有僵尖、有丝光。棉瓣中等和较大部分的棉瓣紧凑，保持原铃室状态，大部分棉瓣有细的皱纹，个别棉瓣皱纹较浅，有弹性。杂质较少	早中期一般白棉、中后期较差白棉和晚期白棉，有少量轻霜棉瓣，并带光块片，僵尖较少，稍有丝光。棉瓣紧凑，保持原铃室状态，棉瓣较小，大部分棉瓣皱纹较少，手感略有弹性。杂质较多
皮棉	成熟程度	成熟良好	成熟正常	基本成熟
	色泽特征	色呈洁白、乳白或略带奶油色，富有光泽	色呈洁白、乳白或带奶油色，有轻微的斑点棉，有光泽	色白或有深浅不同的奶油色，夹有霜黄棉及带光块片，稍有光泽
	轧工质量	稍有叶屑，轧工好	叶片、叶屑等杂质较少，轧工尚好	叶片、叶屑等杂质较多，轧工正常

品级实物标准：应符合 GB/T 19635 的规定。

长度

棉花纤维长度(简称长度，下同)以 1 mm 为级距，分级为 37 mm ~ 40 mm 及以上共 4 档，分别为：37 mm（37.0 mm ~ 37.9 mm）、38 mm（38.0 mm ~ 38.9 mm）、39 mm（39.0 mm ~ 39.9 mm）、40 mm（40.0 mm 及以上）。37 mm 为长度标准级。之所以将长度标准级定为 37 mm，是基于阿瓦提长绒棉纤维长度显著优于普通长绒棉品种的客观事实，经阿瓦提长绒棉抽样检测报告数据，配套中国棉花棉纱交易中心近三年同品种棉样历年检验数据，阿瓦提长绒棉主体长度稳定在 37 mm 以上，能够充分体现阿瓦提长绒棉的品质优势。棉花手扯长度实物标准根据纤维快速测试仪测定的棉花上半部平均长度结果定值。

马克隆值

马克隆值为 3.5 ~ 4.4 的单一范围要求。该范围对应 GB/T 19635 中马克隆值 A 级 (3.7 ~ 4.2) 及 B1 档 (3.5 ~ 3.6) 的最佳适纺区间,体现了阿瓦提长绒棉纤维细度适中、成熟度良好的品质特征。本标准不再采用多级分档方式,而是直接规定优质区间,使指标更简洁明确,便于生产实践中快速判定。

回潮率

回潮率按 GB/T 19635 的规定执行。即棉花公定回潮率为 8.5%,棉花回潮率最高限度为 10.0%。

含杂率

含杂率按 GB/T 19635 的规定执行。即标准含杂率不高于 3.0%。

长度整齐度指数

长度整齐度指数要求为 $\geq 86.0\%$ 。该指标直接采用了 GB 1103.1 中长度整齐度指数最高档 (U1 档“很高”) 的阈值,不再采用 U1 ~ U5 分档方式。基于送样检验数据,阿瓦提长绒棉的长度整齐度指数普遍达到 86.0% 以上,具有优异的纤维一致性,故将本指标设为单一准入阈值。

断裂比强度

断裂比强度要求为 $\geq 40\text{cN/tex}$ 。该指标对应 GB/T 19635 中断裂比强度 S2 档 (41.0 ~ 42.9cN/tex) 下限附近及 S3 档 (37.0 ~

40.9cN/tex) 上限, 结合阿瓦提长绒棉历年检验数据统计均值确定。不再采用 S1 ~ S3 分档方式, 简化为单一数值要求, 降低检验和应用复杂度。

危害性杂物

棉花在采摘、交售、收购和加工过程要求应符合 GB/T 19635 的规定。

成包皮棉异性纤维含量

成包皮棉异性纤维含量要求为 $< 0.3 \text{ g/t}$ 。该指标直接采用了 GB/T 19635 中异性纤维含量 L 档 (低档) 的阈值, 不再采用 N/L/M/H 四档分档方式。阿瓦提长绒棉在种植、采摘、收购环节采取严格管控措施 (如禁止非本色棉布袋盛装、杜绝与细绒棉混种等), 异性纤维混入风险低, 故将本指标设为单一上限阈值。

(2) 抽样、检验方法、检验规则、检验证书

抽样 (第 6 章) 按 GB/T 19635 的规定执行。

检验方法 (第 7 章): 品级检验、长度检验、马克隆值检验、异性纤维检验、断裂比强度检验、含杂率检验、回潮率检验、籽棉折合皮棉的公定重量检验、成包皮棉公定重量检验均按 GB/T 19635 的规定执行; 长度整齐度指数按 GB/T20392 的规定执行; 数值修约按 GB/T8170 的规定执行。

检验规则 (第 8 章) 按 GB/T 19635 的规定执行。

检验证书（第 9 章）按 GB/T 19635 的规定执行。

（3）包装及标志、储存与运输

包装及标志（第 10 章）按 GB/T 19635 的规定执行。

储存与运输（第 11 章）按 GB/T 19635 的规定执行。

（4）附录 A 种植管理（资料性）

附录 A 为资料性附录，共 10 项条款（A.1 ~ A.10），对阿瓦提长绒棉从品种选择到籽棉收购加工的全种植流程进行了系统规范：

A.1 品种：选用经过国家或自治区审定、登记的，适应阿瓦提自然生态条件（其中棉花品级符合 GB/T 19635 品级要求 3 级及以上，长绒棉纤维长度 ≥ 37 mm、马克隆值 3.5 ~ 4.4、长度整齐度指数 $\geq 86.0\%$ 、断裂比强度 ≥ 40 cN/tex）。这一要求与标准正文第 5 章的质量要求保持一致，确保从品种源头保障最终皮棉品质。

A.2 产地环境：分为环境要求和布局要求两部分。环境要求——年日照时数 ≥ 2400 h、年 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 活动积温 $\geq 4100^{\circ}\text{C}$ 、7 月平均温度 $\geq 25^{\circ}\text{C}$ 且 $> 25^{\circ}\text{C}$ 持续天数 ≥ 45 d、6 月 ~ 8 月最低温 $\geq 15^{\circ}\text{C}$ 且活动积温 $\geq 2200^{\circ}\text{C}$ 、棉区无霜期平均应 ≥ 190 d、土壤酸碱度以中性或微碱性为宜，pH 值 6.5 ~ 8.5、土壤质地以轻沙壤土、壤土、轻黏土为宜。布局要求方面，实行集中连片布局或采取物理隔离措施，杜绝与细绒棉混合种植，严格执行“一地一种”制度。

A.3 生育进程要求：按 GB/T 45035 《棉花集中成熟栽培技术要求》的规定执行。

A.4 备播要求：按 GB/T 45035 执行。种子质量按 GB 4407.1 《经济作物种子第 1 部分：纤维类》的规定，并做到一穴一粒，空穴率 < 2%。种植制度和模式方面，采用“13cm+63cm+13cm+63cm+13cm+63cm”或“10cm+66cm+10cm+66cm+10cm+66cm”的膜下滴灌种植模式为主。

A.5 播种要求：按 GB/T 45035 的规定执行。

A.6 水肥运筹要求：按 GB/T 45035 的规定执行。

A.7 化学调控和整枝要求：按 GB/T 45035 的规定执行。

A.8 病虫害综合防治要求：按 NY/T 4779 《棉花主要病虫害全程综合防治技术规程》的规定执行。

A.9 脱叶催熟要求：按 GB/T 45035 的规定执行。

A.10 集中采收要求：按 GB/T 45035 的规定执行。

六、重大意见分歧的处理依据和结果

本标准制定过程中，征求了 12 家单位的意见，其中主管单位 1 家、科研单位 1 家、检测单位 1 家、高等院校 1 家、行业协会 1 家、使用单位 7 家。对反馈意见逐条研究并书面回复，各方就核

心技术指标由多级分档简化为单一阈值或范围的调整方案达成共识，无重大意见分歧。

七、贯彻标准的措施建议

1.组织措施

成立由阿瓦提县棉纺加工行业协会、方圆标志认证集团新疆有限公司、阿瓦提县农业技术推广中心、阿瓦提县检验检测中心、阿克苏地区检验检测中心、新疆三场丰收棉业有限责任公司、阿克苏溢达农业发展有限公司共同组成的标准贯彻工作专班。由县市场监督管理局牵头负责统筹协调与监督考核，县农业农村局负责种植环节技术指导，各生产企业落实生产执行主体责任，构建“监管+指导+执行”联动推进机制，定期召开工作调度会议，协调解决标准落地实施中的重点难点问题。

2.宣贯培训

分层分类培训：针对产区种植户开展“田间课堂”，用通俗语言讲解棉花栽培、籽棉收购和加工、质量要求等实操标准；针对企业管理者与质检员开展集中授课，重点讲解质量分级、检验方法、抽样、包装及标志等合规要求。

3.技术措施

建立技术服务队伍：组建专家团，深入产区开展一对一技术指导，重点推广标准种植、科学施肥、规范加工等技术。

搭建技术咨询平台：开通标准技术咨询热线，依托产区农业服务站设立咨询点，为种植户、企业实时解答生产中遇到的标准执行问题，同时定期汇总问题形成技术指南。

为推动阿瓦提长绒棉产业发展，阿瓦提县农业农村局、阿瓦提县市场监督管理局作为县域主管部门，负责开展标准意见收集及监督相关工作。

《阿瓦提长绒棉》标准起草小组

二〇二六年七月二十四日