

USTER® HVI 1000 大容量棉花测试仪
纤维分级和分析系统



快速客观的检测结果

棉花种植商和贸易商依靠多年的经验来给棉花定价，但这项工作非常冒险，因为某种程度上它完全只能靠猜测。

对于纺纱厂来说，棉花的采购成本占了总成本的一半多，所以棉花质量鉴定就尤为重要。然而有些工厂仍然依靠有传统技术经验的专业人员，让他们根据质量和用途进行棉包分级。

由于人工评定费时费力，具有很大的变数和主观性，这种解决方案存在着潜在风险。更糟糕的是，不同的棉花分级人员对分级结果往往不能达成一致，这样就很难对原材料的采购和使用做出正确的决定了。

USTER® HVI 1000可以解决上述所有问题。USTER®仪器测试结果是世界上最精准和可重现性强的棉花分级测试结果。只需一位操作员在几秒钟内就可以完成测试。

USTER® HVI 1000能快速提供全部11种纤维质量特性的报告，包括：纤维长度、强度、细度、色泽和含水量等。

测试结果是稳定客观的纤维质量数据，让纺纱厂能更简单的做出更明智的定价和采购决定。在当今严苛的市场环境下，这是保证纺纱厂盈利和客户满意的方法。



USTER® HVI 1000

USTER® HVI 1000

获得众多权威棉花机构公认

USTER® HVI技术, 用事实和数据说话。USTER® HVI全球安装量超过2300台, 遍布世界的70多个国家。全球有超过50%的棉花使用仪器进行分级, 同时, 所有使用仪器进行分级的棉花中, 95%使用的是USTER®仪器。

显然, 凭借USTER® HVI 60余年的棉纤维测试经验和它卓越的性能及精准的数据, USTER设立了全球棉花分级的标准, 赢得了行业信任。

基于对USTER® HVI的高度认可, USTER® HVI在‘通用棉花标准’协议中被着重强调。该协议由来自于21个国家的24个棉花协会联合签署, 制订了对强度、长度、整齐度、马克隆值及色泽等参数的通用棉花质量标准。这些标准确定为通用HVI®标准, 并由USTER® HVI 1000建立标准值。全球协议也进一步巩固并推动了USTER® HVI 1000测试结果的精确性和可重现性。

使用HVI®进行棉花分级在过去15年来不断增加, USTER® HVI无疑是大部分用户的最佳选择。特别是美国农业部(USDA)在过去30余年来对USTER® HVI 1000的持续认可。即便USDA对性能标准的要求日益严格, 可USTER® HVI从未令其失望。

USDA不是唯一需要数十甚至上百的仪器来满足测试需求的大型棉花分级机构。USTER还为许多其它主要的棉花分级机构提供仪器, 例如: 中国纤维检验局(CFIB), 乌兹别克斯坦国家棉花质量检测中心(SIFAT)和巴基斯坦棉花标准局(PCSI)等, 它们都是获得政府支持的最大的棉花检测机构。此外, 还有数百台的USTER® HVI系统被广泛用于个人或政府运作的棉花分级机构, 为棉花的市场价值提供精确可靠的数据。



上图:
标准参考棉样

下图:
USDA棉花分级生产线

全球公认的标准

- 2300台USTER® HVI遍布于世界各地, 其中包括最大的政府运作的棉花分级机构。
- 每年, 全球有超过50%棉花使用USTER® 仪器进行分级, 且这一比例还在增加。
- 通用棉花标准协议依赖USTER® HVI建立通用HVI®标准。
- 始终如一的满足USDA严格的测量公差要求。

质量决定信誉

市场竞争中, 信誉意味着一切。良好的信誉需要经年建设, 但也会由于质量标准的下降而毁于瞬息。所以, 客户要确保他们拿到的产品满足他们的实际质量要求。

在棉花贸易中, 第一也是最重要的因素就是棉包的纤维质量。纤维质量对纺厂极其重要——因为它很大程度上决定了工厂从纤维到纱线的成本。这也是纺织厂需要精确地质量数据作为购买决策依据的原因。棉花分类中一个的错误就会导致买卖双方上百万美金的损失。这就是信誉何以被毁于瞬息。

USTER® HVI 1000拥有强大的可跟踪记录, 可提供精确可靠的数据原棉分级数据。正确的质量评估使得信誉得以树立和加强。

由于能够始终如一的符合USDA的严格测量公差要求, USTER® HVI 1000无以伦比的精确性得以验证, 信誉得以树立。在多次独立的试验中, USTER® HVI 1000, 包括其它乌斯特纤维测试机型, 可以在世界范围内的仪器间持续建立可重现的测试结果。

棉花买卖双方最重要的信任构建于, 无论在世界任一地点的棉花仪器分级数据都可以完美匹配。贸易双方会经常在不同的仪器上测试棉样, 用以确定棉包质量, 所以对于双方测试的数据的精确性的相互认可至关重要。USTER® HVI 1000是世界上唯一满足这些要求的分级仪器, 促进了全球棉花贸易决策的信任。

信誉源于质量

- 客户要对所购买的原料有信心, 只能以精确可靠的质量数据为基础
- USTER® HVI可持续提供精准的数据, 这已经过多次试验证明
- USTER® HVI仪器间可重现的数据促进了全球棉花贸易决策的信任。

	强度	长度	长度均匀度	细度	洁净度
环锭纺	3	1	2	4	—
转杯纺	1	3	4	2	5
喷气纺	3	4	5	1	2

纱线加工过程中纤维的重要特性和纤维质量特性优先级

支持关键决策的先进技术

当纺纱厂耗资百万购买原料时，他们需要确定所有的采购决策是正确、一致的。

USTER® HVI 1000已被证实为世界上最值得信赖的棉花分级平台。这一声望是基于乌斯特多年的棉纤维测试和分级经验，这也是乌斯特独特的专利技术的根源，由此使得USTER® HVI 1000成为市场上最精确的棉花分级仪器。

USTER® HVI 1000的每一个部件设计都基于最新技术，从而保证了数据的精准性。这些技术包括了纤维梳夹，梳夹含水率传感器，氙灯，自动取样装置和在线诊断 - 这些都是基于乌斯特在纤维检测方面多年的实践经验。

氙灯的色杂检测头是棉花色泽测试技术的‘行业先锋’。这一专利技术可提供更稳定的色泽测试，同时减少了校准和维护频率。测试结果的仪器间的可比较性更强，尤其适用于当棉花采购于世界的另一面，棉花到厂时需要进行色泽检测的情况。这也意味着卖方能确保提供满足客户需求的商品。



上图：
USTER® HVI 1000运用专利的氙光技术进行色泽测试

下图：
运用USTER® HVI 1000纤维梳夹和梳夹含水率技术测量长度和强度。

支持重大决策的高科技

- 百万美元的纤维采购决定需要精确的数据
- USTER® HVI 1000传承了丰厚的棉花分级经验
- 专利技术和乌斯特独有的专业知识和经验提供了无与伦比的精确测试结果。
- 机器性能的持续监控保证高水平的操作

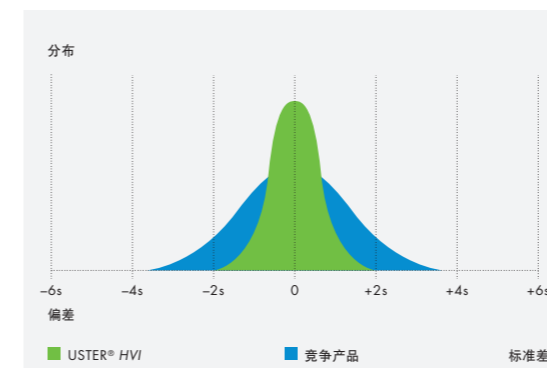
精确稳定的测量值

纤维梳夹是USTER® HVI 1000中用来测试长度和强度的关键部件。这是USTER的独特设计，具备自动抽样功能，可提供市场上最精确的对比性高的测试数据。

棉纤维测试要求标准的实验室温湿度环境，通常这并不容易达到。针对这一问题，USTER® HVI 1000的梳夹含水率传感器技术可提供解决方案，根据实测含水率修正测试值，使其接近在标准温湿度条件下的测试结果。这是乌斯特®的丰富经验运用于高科技的另一个体现。

USTER® HVI 1000提供的精确数据是乌斯特的一大优势，而另一重要特性是仪器对自身操作环境的监控。这对棉花分级业务尤其重要，也正体现了USTER® HVI 1000是真正意义上的‘生产’机器 - 市场价值的基础。棉花测试必须保持很高的测试水平，停机则会对业务带来潜在的危害。所以，乌斯特为USTER® HVI 1000装载了随机诊断器，最小化停机时间。

	强度	长度	长度整齐度	细度/马克隆值	杂质	色泽	棉结	短纤
纱线和织物的细度	—	•	—	—	—	—	—	—
纱线和织物的强力	•	•	—	•	—	—	—	—
生产过程中的棉结的构成	—	•	—	•	—	—	—	—
纱线条干均匀度	—	•	•	—	—	—	—	•
纱线常发性纱疵	—	•	•	—	—	—	•	•
生产过程中的浪费	—	—	•	•	•	—	•	•
细纱断头	•	—	•	•	•	—	—	•
纺织机械污染/部件磨损	—	—	—	—	•	—	—	—
棉杂水平	—	—	—	—	•	—	—	—
织造效率	—	—	—	—	—	—	•	—
织物棉结	—	—	—	—	—	—	•	—
织物外观和横档	—	—	—	•	•	•	—	—



上图：
纤维特性（右）和受其影响的生产过程特性（左）

下图：
精准测量 -- USTER对比市场其它同类产品

M1000	M700	模块和功能
		棉结测试模块 可选模块用于测试棉样中棉结含量是造成纱线和织物外观瑕疵的原因之一
		条形码读取器 自动扫描棉包的条形码
		双取样器 增加试样量，以满足大型棉花分级机构和纺厂的测试需求。
		自动颜色托盘 增加试样量，以满足大型棉花分级机构和纺厂的测试需求。
		长度/强度模块 测试纤维长度和强伸性能
		马克隆模块 测试纤维细度和成熟度性能
		颜色/杂质模块 测试色泽和杂质含量

■ 基本 □ 可选

模块化系统可度身满足产品配置的要求。基于基础模块可以增加可选模块。

1940



USTER® STELOMETER 654
强度和伸长测试仪

1950



USTER® FIBROGRAPH 730
第一代数码纤维长度测试仪

1980



USTER® SPINLAB 800 SERIES
第一代大容量棉花分级仪

1990



USTER® HVI 900 SA
半自动纤维测试系统

1992



USTER® HVI 900 A
第三代纤维长度、纤维整齐度和短纤测试仪

1998



USTER® HVI SPECTRUM
棉花分级系统的重大改进

2005



USTER® HVI 1000
棉花分级的世界标准

在过去相当长的一段时间里，纤维的重要质量特性都使用耗时的仪器进行测试。这样的代表仪器有测量纤维长度的USTER® FIBROGRAPH和测量纤维强度的USTER® STELOMETER。

1970年，美国农业部(USDA)的第一条分级生产线使用的是低容量的纤维测试仪器。1984年，乌斯特技术公司开始制造大容量的仪器(HVI®)进行棉花测试，这就是SPINLAB HVI 800。美国农业部(USDA)也首次采用这个仪器进行大规模的棉花分级。几年后，HVI®系统也出售给纺纱厂用于进行棉花采购控制和棉包管理。

1990年，Uster技术设立纺纱实验室，引进拥有自动和半自动版本的USTER® HVI 900。自动版本不再需要操作者手动准备长度和强度的测试样品，极大的提高了HVI®数据的准确性。

1998年，推出了下一代改进的束纤维测试系统USTER® HVI SPECTRUM。

2005年，USTER® HVI 1000引入市场，它拥有更强的测试能力，但只需更少的操作人员。此外，与老一代仪器相比，仪器的占地空间更小。最新一代的HVI®是世界棉花分级的参考标准，建立了HVI®全球棉花标准参考值。



从纤维到织物的标准

乌斯特是全球领先的从纤维到织物全面质量解决方案的提供者。乌斯特标准和精确地测试为以最低成本生产出最佳质量的产品提供了无以伦比的优势。

Think Quality质精于思

我们对最先进技术的承诺确保了成品的舒适性和感官效果——可以满足高端的市场需求。我们通过我们的应用知识和经验帮助客户受益——Think Quality质精于思、乌斯特之道。

产品的多样性

乌斯特在纺织业内具有独一无二的地位。我们通过多样的产品涉及了纺织产业链中广泛的领域、这是市场上任何其他供应商无法比拟的。

优质服务

专有技术的传授和即时支持——我们遍布于客户所在之处。全球总共215多位认证工程师提供快速可靠的技术支持。您能从当地市场上获得传授的专有技术中获益、愉快地接受我们的服务。

Uster Statistics公报——纺织行业的标杆

我们为全球纺织行业建立了质量控制的标杆。我们通过Uster Statistics公报提供了全球市场质量水平的标杆、作为纺织产品交易的基础。

Usterized认证——产品质量的认证商标

Usterized认证代表了纺织产业链中“定义的质量能够被保证”。我们邀请所挑选的客户加入到Usterized认证会员计划中。可以从www.usterized.com网站中获得更多的信息。

乌斯特全球

Uster始终在全球设有四个技术中心，四个区域服务中心和50个代表处，为客户提供最高质量的产品和服务。乌斯特——追求卓越，追求品质。这是一个永远不会改变的承诺。



乌斯特技术（中国）有限公司

中国上海市遵义路100号
虹桥南丰城A座2601-02室
邮编: 200051
电话: +86 21 6285 6656
传真: +86 21 6285 6253
UTCNT.sales@uster.com
www.uster.cn