

# 规格

## ART3™

### 技术数据\*

#### 基本信息

能够快速检测棉纤维的长度、强度、马克隆、颜色和杂质性能给出平均长度、上半部平均长度、整齐度指数、短纤维指数、比强度、伸长率、最大断裂负荷、马克隆值、成熟度指数、反射率、黄色深度、颜色等级、杂质粒数、杂质面积百分率、重量杂质百分比等指标。

- 长强模块为双通道设计，避免单通道检测的排队延时，取样压板具备回潮检测功能
- 使用国家实验室认证的D75 稳定光源，色温 7500±10%
- 测试速度：8小时不低于 1000 个样品
- 校准瓷板与仪器光源匹配
- 已通过不莱梅环评审实验认证
- 独有的重量杂质模块，可检测样品重量杂质百分比

#### 测量原理

- 长度和长度均匀性：光学
- 纤维束强度和伸长率：CRE（等速伸长）原理
- 水分：电气
- 马克隆值：空气流
- 颜色：LED光学
- 杂质：光学

#### 关键技术

- 长强测量全自动取样
- 真正的双通道

#### 用户界面

- 系统和模块测试
- 可配置报告
- 品质趋势与比较

#### 校准

- 长度、长度均匀性和强度依据为 USDA（美国农业部）棉花标准
- 马克隆值校准依据为 USDA 棉花与金属塞标准
- 颜色和垃圾校准依据为 USDA 标准色块

#### 输出参数

##### 数值结果

##### 长度属性

- UHML（上半部平均长度）、ML（平均长度）和 UI 强度属性

- 纤维束强度，单位 g/tex，及伸长率百分比

##### 细度属性

- 马克隆值，单位 μg/英寸
- 真实成熟度

##### 颜色属性

- 反射百分率 (Rd)、黄度 (+b) 及颜色等级

##### 光学垃圾属性

- 表面：垃圾数量、垃圾面积百分比与叶等级

##### 水分

- 恢复百分比

##### 估计

- 短纤维指数 (SFI)、成熟比率、RiSi 及 RoSi

##### 图形化结果

- 纤维长度曲线图、力与伸长率图

##### 环境条件

- 相对湿度：65 +/- 2%
- 温度：21 +/- 1 °C  
(热带条件下，为 27 +/- 1 °C)

##### 耗电量

- 单相 2.5 kVA

##### 压缩空气消耗量

- 6 bar 压力下为 7 m3/小时

\* 可能在不事先通知的情况下更改

## ART3™

全自动

大量棉花测试装置



# PREMIER



premier evolvcis pvt. ltd.

SF No. 79/6, Kulathur Road  
Venkitapuram Post  
Coimbatore - 641 062, India

Phone : +91 422 6611000  
Fax : +91 422 6611005  
E mail : sales@premier-1.com

www.premier-1.com

05000718



## ART3™ 真正的最先进技术

**PREMIER ART3** 全自动大量棉花测试装置针对棉花分级设计开发，分级方法为对棉花的所有重要纤维属性进行测试。该装置具有全自动样品制备和输送机构，因此消除了操作人员的影响。

### PREMIER ART3 配置:

- 主机：1套及其附件。主机包含2个长度/强度模块，1个马克隆模块，2个色泽模块，1个重量杂质模块。
- 与主机配套的电脑主机1台
- 激光打印机1台
- 操作手册及维护手册
- 日常维护工具1套
- 常用易耗零备件，原厂零配件
- HVI 校准棉样 1套。包含短弱校准棉样1箱、长强校准棉样1箱、低马克隆校准棉样1卷、高马克隆校准棉样1卷、马克隆气流校准塞1个
- LED光源认证的USDA校准瓷板：USDA色泽校准检查板1套5块、USDA杂质校准板1块
- 单机不低于7.5kw的压缩空气系统

### 真实成熟度

通过在待测棉絮上施加均匀压力进行取样，有助于制备统一、一致的纤维样品

### 回潮矫正强力

自动水分测量，确保获得样品在测试时的精确水分含量

### 智能配棉软件

对用户友好、用于棉包管理的应用软件，可简化棉包放置程序，确保品质一致。该软件在混纺成本中起重要作用

### 扁平取样技术

**PREMIER ART3** 采用了独特的真实成熟度测量方法，该方法可追溯到图像分析值

### 测试速度

一位操作人员每小时最多140个样品，在为期8小时的一个班次中可测试约1000个样品

关键技术	功能	益处
获得专利的扁平取样	通过在待测棉絮上施加均匀压力进行取样，有助于制备统一、一致的纤维样品	可靠的种群代表性
真实成熟度	一种独特的真实成熟度测量方法	可靠的成熟度代表性

### 系统测试

独立测试报告可提供有关长度、长度均匀性、强度、伸长率、马克隆值和颜色。有关成熟度、短纤维的额外信息有助于在采购过程中评估特定品种。

### 适于棉花分类与分级

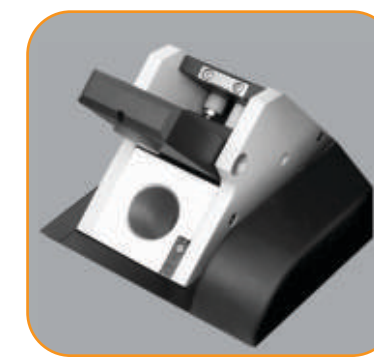
当您从其他国家或地区进口棉花时，需要确保棉花的正确等级。棉株在世界上大多数国家和地区都有种植。棉纤维的特点各有不同，因气候、天气、栽培和收获体系等因素而变化。棉花的分类和分级由纤维属性确定，包括长度、强度、细度、成熟度、垃圾含量等。

性能卓越、内置自动化功能。

**PREMIER ART3** 采用了创新技术，提供卓越性能。获得专利的扁平取样确保可靠代表种群。除标准参数外，ART3 现在还捆绑了其他值得注意的有用参数的测量，即首次整合到大量棉花测试中的真实成熟度。

### 扁平取样

“扁平取样”技术确保从棉絮中取得均匀的棉丝进行长度和强度测量。托盘中的少量棉花样品会被自动转到梳理区，并由均匀的压力压在穿孔薄板上。滑动梳理架的移动通过滚珠丝杠支持，由伺服电动机驱动，确保棉纤维丝准确移动到光学区域。



### 马克隆值和成熟度模块

马克隆值测试可通过将多种样品量对比相同模块的方法进行，这种测试测量马克隆值和成熟度，实现以最佳速度对样品进行测试。利用金属塞进行的工程校准确保了结果的可靠性。

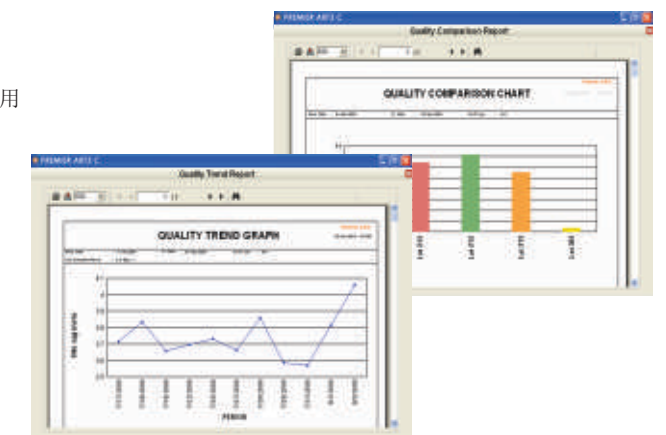
### 品质分析

**PREMIER ART3** 配备专门设计的、对用户友好的屏幕，用于进行比较和趋势分析。

可实现针对选定参数的多日趋势分析。

可提供用于混纺控制的概览性信息。

可实现混纺织物性能比较



### 品质分析

采用**USDA** 校准棉和色块进行仪表校准，保证国际级的精度和准确性标准。

我们在全球均设有分支机构，通过定期参与不莱梅**ICA**和**CSITC**（棉花仪器测试商业标准化组织）开展的国际性定期测试，确保全球范围内使用设备得出的结果的可靠性。