

悬垂性风格仪操作规程

一、仪器名称

YG811 型的织物动静态悬垂性风格仪，宁波纺织仪器有限公司

二、仪器功能

织物动态悬垂性风格仪是用于将各种织物的动、静悬垂性能指标数字量化的测试仪器，适用国家标准：GB/T23329。本机以计算机作为主处理器，将测试主机传输的试样动/静态悬垂图像进行数字化成像计算，试样的旋转速度可调，数字显示，以获得不同转速下试样的悬垂数据，具体可以获得：悬垂系数，悬垂度，投影周长，投影等效圆直径，织物两波谷之间面积的平均差率，织物波峰（或波谷）处半径的平均差率，悬垂曲线（或波纹）形态系数，悬垂波数，悬垂曲线（波纹）均匀度，波峰与波谷之间夹角的平均差率，美感系数，活泼率等测试指标。

三、操作指南

（一）仪器标定

1.内圆标定：

打开软件、亮度开关，并放置好 $\Phi 12$ cm 校准盘。在仪器上按下“摄像 开”。在软件界面点击“图像（P）”→标定→内圆，内圆是对 12 cm 圆盘的标定。按软件中点击“确定”，软件自动弹出的“RemoteCapture DC”界面，显示出 12 cm 圆盘的图像，拍摄完毕后关闭“RemoteCapture DC”界面。调节此标题栏中的定位按钮，调出参考线，可用鼠标移动参考线，调整圆图形和图像中的圆盘外径一致。点击处理按钮，确定内圆标定完成。

2.外圆标定：

更换 $\Phi 24$ cm 校准盘后，继续在软件界面点击“图像（P）”标定→外圆，外圆是对 24 cm 圆盘的标定；（和 $\Phi 12$ cm 校准盘动作基本一致）

3.验证标定

标定完毕后，点击“直接拍摄”按钮，先获取静态试验图片，再按仪器控制键盘上的动态开关，可通过调节转速达到需要的速度，拍摄后获得动态试验图片，拍摄完毕后点击“相应指标”：悬垂系数误差为 $100 \pm 2\%$ ，则标定完成，如超过误差范围请重新标定。

（二）正式测试

1.测试准备

在打开界面“试验环境查看/设置”按钮，输入相应的试样编号、试样规格、试样数量、操作人员、公司名称。设置完毕后，按确定，退回到试验界面。将基准板（ $\Phi 120$ mm）放在测试台转盘上，将试样放到基准板上，放上试样压板。

2.拍摄获取静动态图片

点击“新建”按钮新建实验，装上试样后盖上 $\Phi 120$ mm 的黑色试样压板，点击“直接拍摄”，拍摄一静态图像。打开“试验台动静开关”，查看实施转速，调整旋钮，使转速达到实验要求。拍摄获取动态图像。

3.数据处理

关闭“RemoteCapture Dc”对话框。此时点击“相应指标”查看相应指标。

四、注意事项

1.“RemoteCapture Dc”对话框中拍摄模式调整为自动曝光模式--->优先自动曝光 Tv: 1/160, 峰谷距像素数下限: 波峰与相邻波谷之间的水平像素数, 若此数小于该下限值时忽略此峰。相对峰高像素数下限: 当两个相邻波峰的差小于该下限值时, 此峰也忽略。

2.拍照后照片存放在电脑中的目录: 本软件默认读取的拍照后的图片保存在 C: /Documents and Settings/ Administrator\My Documents\My Pictures 文件夹中。若您登陆系统的用户不是 Administrator, 在进行实时采集前需要单击“浏览”按钮改变目录, 使其与实时采集时弹出的 remote Capture DC 窗口中的文件 菜单下的首选项中的“下载图像的目标文件夹”中内容一致, 注意在后缀加入“/”。

3.在试验前首先将仪器与电脑连接, 并打开相机电源, 出现 Canon Powershot Sx100 IS 窗口, 单击“取消”按钮。

4.“找不到支持设备”窗口弹出时, 请检查电源是否开启及设备软件是否正常运行、设备是否正常连接在电脑。