

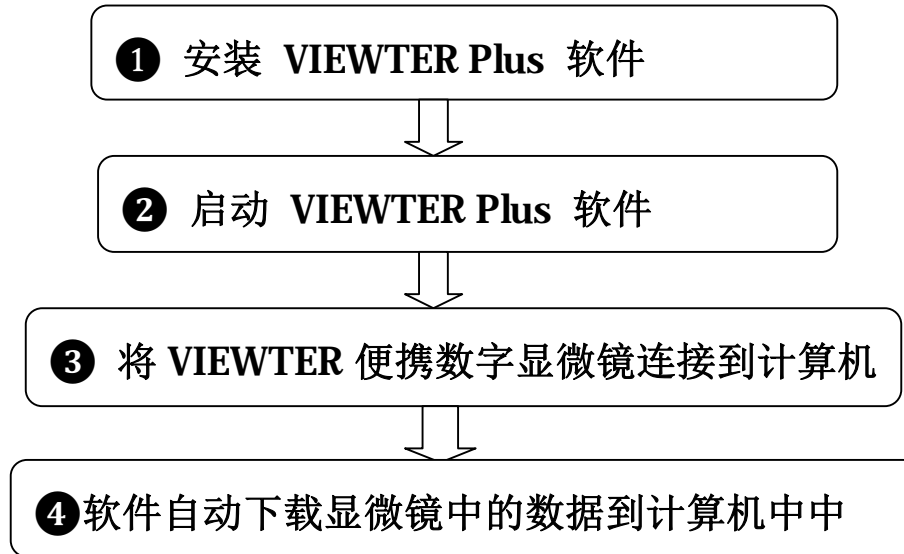
VIEWTER Plus 软件说明书

欢迎使用

感谢您购买 VIEWTER 便携式数字显微镜!

本手册说明软件程序的安装方法，并简介其功能及操作步骤。在使用本产品之前，请务必先仔细阅读本手册，另外请妥善保管好它，以便日后随时查阅。

将 VIEWTER 便携数字显微镜中的数据下载到电脑中步骤



注意事项:

如果你想在已拍摄的图像上进行测量，那么请务必按照如下步骤进行操作：

- ① 首先，选择一个标准刻度尺，接着将它作为观察对象放到显微镜下方（产品附件中有刻度尺），然后用手指调整显微镜上聚焦&放大倍率旋钮进行对焦，直到清晰为止，此时放大倍率可以从显微镜旋钮上读出（比如 60 倍），最后将此刻度尺的图像拍下来。
- ② 对需要测量的事物进行拍照，此时请务必不要调节聚焦&放大旋钮，只能用改变显微镜与被观察物体距离的办法来调节图像的清晰度。
- ③ 如果你需要更换另一种放大倍率来进行测量，那么请重复如上操作。

目录

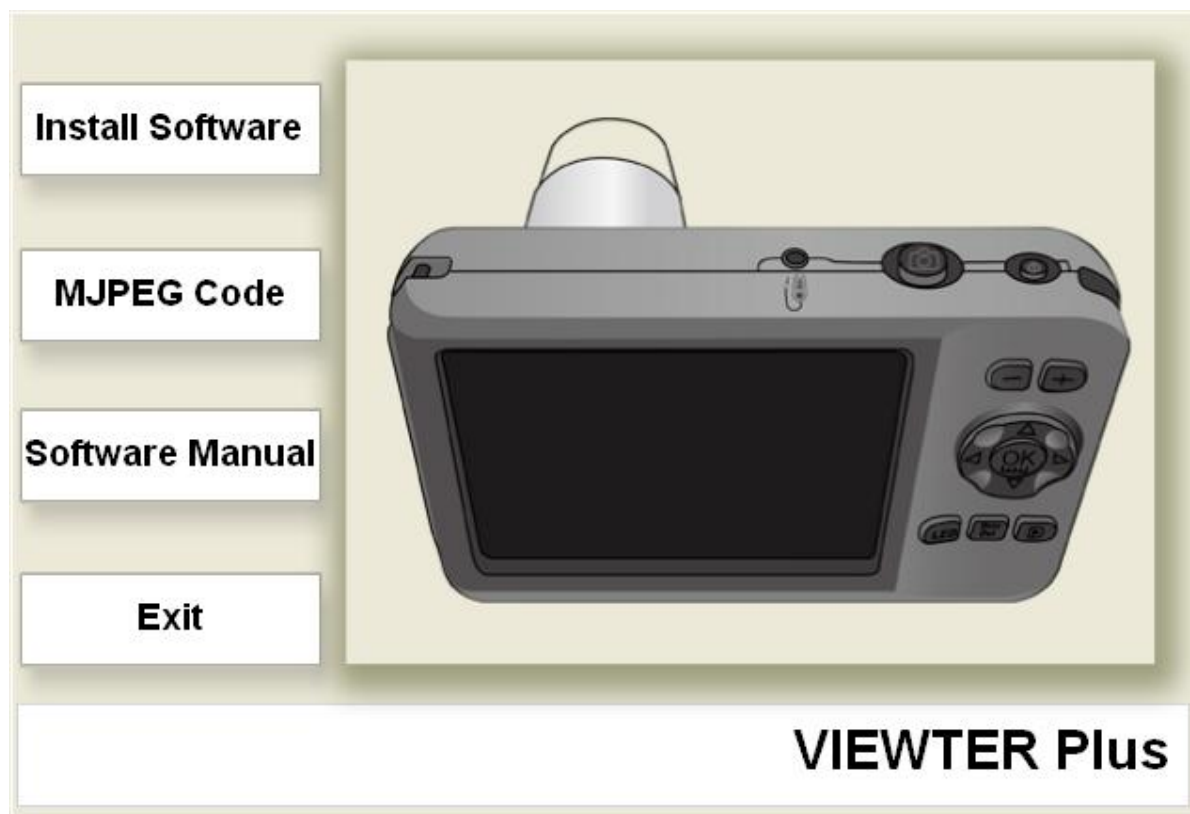
- 欢迎使用1
- 系统需求3
- 安装 VIEWTER Plus 软件3
- VIEWTER Plus 软件基本操作.....4
 - 菜单栏介绍.....4
 - 文件.....4
 - 图像.....6
 - 颜色.....6
 - 测量.....7
 - 语言.....11
 - 帮助.....11
 - 工具栏介绍.....11
 - 视频文件播放.....12
- 问题排除12

系统需求

- ① 操作系统: Window XP / vista / windows 7 / windows 8
- ② 中央处理器: Pentium IV1.0G, Celeron, AMD Athlon.
- ③ 内存: 256MB or more.
- ④ 可用硬盘空间: 1.0G or more.
- ⑤ 光驱: CD-ROM.
- ⑥ 接口: USB 1.1/2.0

安装 VIEWTER Plus 软件

- ❶. 开启电脑, 把软件光盘放入计算机的光盘驱动器 (确定显微镜没有连接到计算机)。
- ❷. 如果出现如下安装画面, 请按照以下步骤进行操作。



- ❸. 单击 [Install Software]按钮, 接着单击[Next]à [Next] à [Install].
- ❹. 当按照安装向导完成安装后, 请单击[完成]完成安装。
- ❺. 单击 [MJPEG Code] 按钮, 安装视频编码器 (视频播放时必须用到) .

如果计算机没有自动出现如上安装画面, 请按照以下步骤操作:

1. 在[开始]菜单中选择[计算机]或者[我的电脑]。
2. 右键单击光盘图标, 然后选择[打开]。
3. 双击 Autorun.exe 进行安装。(计算机有可能不会显示[.exe]文件扩展名。)

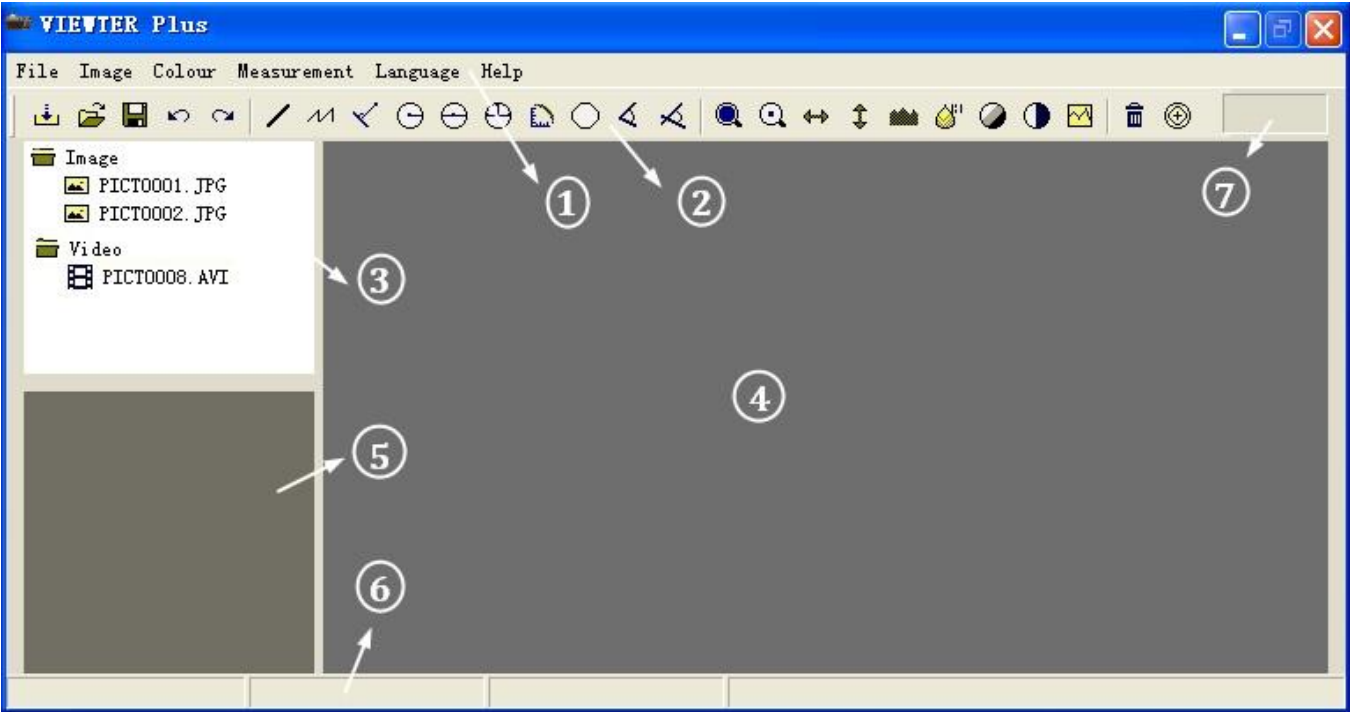
卸载VIEWTER Plus 软件

- 卸载 VIEWTER Plus 软件, 请单击[开始] à [程序]à [VIEWTER Plus]à [Uninstall].

VIEWTER Plus 软件基本操作



完成软件安装后，请双击桌面 **VIEWTER Plus** 图标来启动 **VIEWTER Plus** 软件，启动后软件界面如下：




- ① 菜单栏. ② 工具栏. ③ 显示图像和视频文件名视窗. ④ 图像显示和测量视窗.
⑤ 图像和视频预览视窗. ⑥ 状态栏. ⑦ 显示真实倍率的视窗.


菜单栏介绍

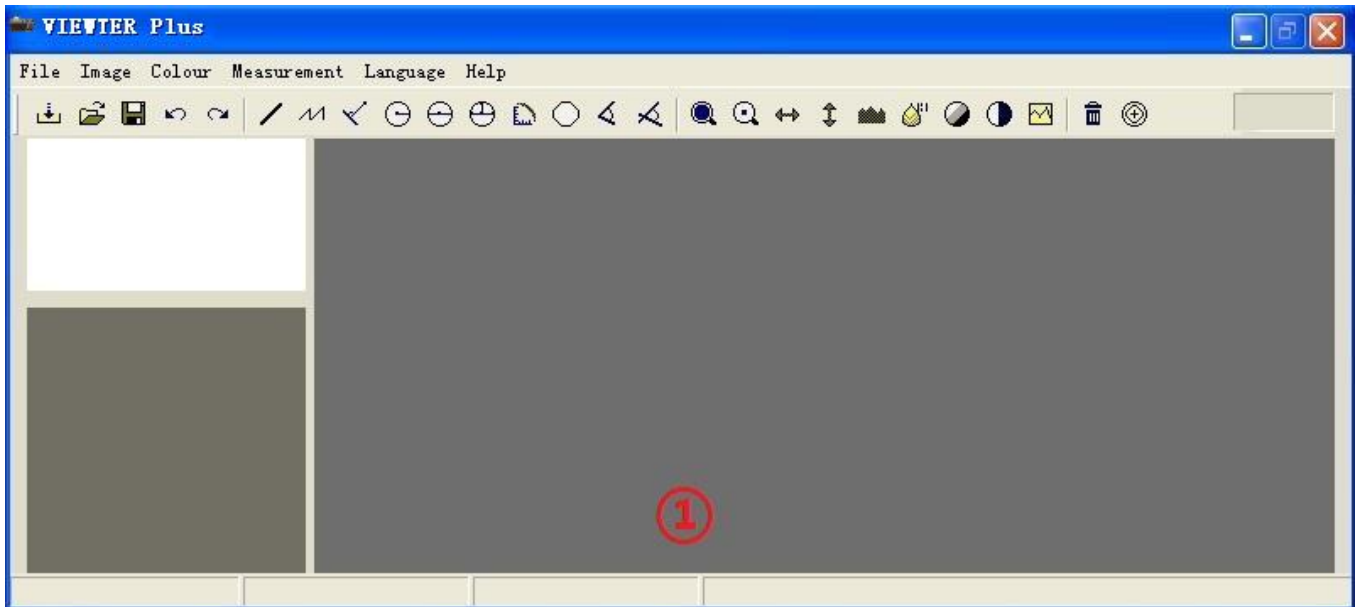
文件

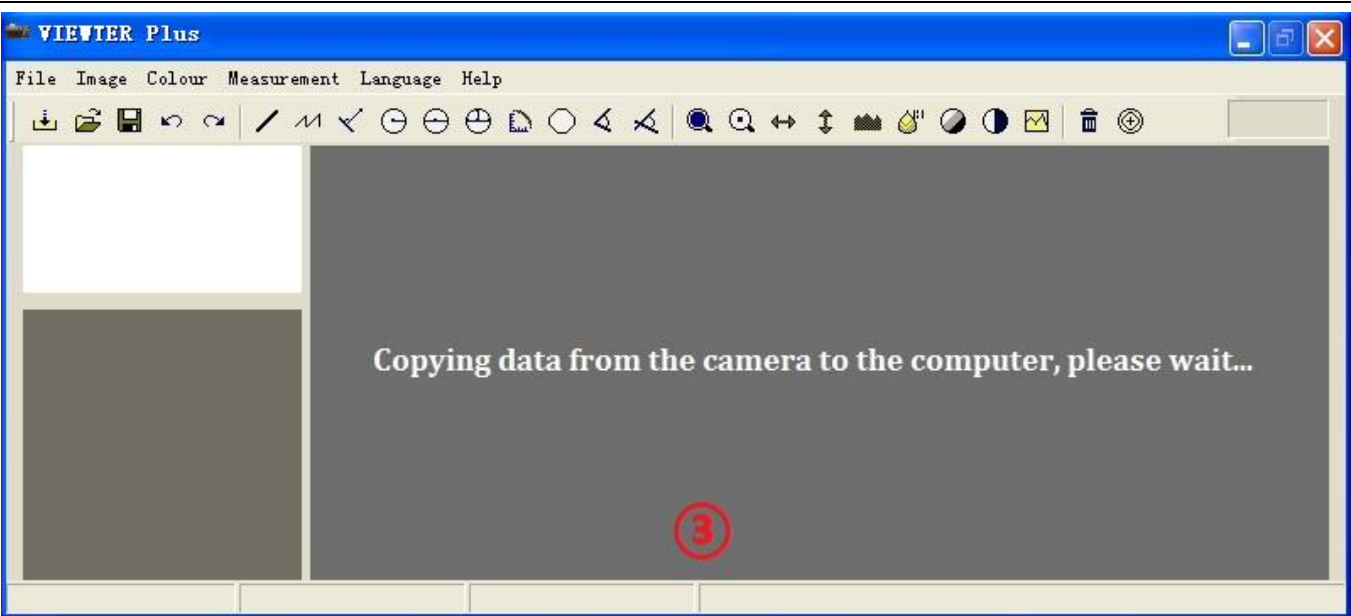
文件
打开文件夹
另存为
撤消
恢复
退出

- ① 加载：将收藏夹里面的图像和视频文件加载到软件中，请务必按照如下步骤进行操作：

- ① 首先, 请启动 VIEWTER Plus 软件.
- ② 接着, 将附送的连接线接上计算机 USB 口及显微镜的数码 (DIGITAL) 端子。
- ③ 最后 VIEWTER Plus 软件会自动将显微镜里面的数据下载到计算机中 (下载数据过程中, 软件中图像显示视窗上会有 “正在从显微镜中拷贝图像到计算机中, 请稍等...” 提示字样, 等数据下载完成后, 软件将所有数据文件名显示在左边视窗中并且使提示字样消失。)

如果自动下载失败, 请打开[我的电脑], 然后找到显微镜驱动盘符并且打开它 (“DCIM\100DSCIM”), 接着将 100DSCIM 文件夹里面所有文件拷贝到计算机 (“我的文档\VIEWTER Plus”) 目录中 [Picture] 文件夹里, 最后单击  按钮将所有文件加载到软件中。





- ② 打开文件夹:此文件夹中存储了所有图像和视频文件.
- ③ 另存为: 将当前文件重命名及更改保存路径.
- ④ 撤消: 取消当前操作
- ⑤ 恢复: 恢复取消的操作.
- ⑥ 退出:关闭软件.

图像

放大
缩小
水平镜像
垂直镜像
顺时针旋转 90
逆时针旋转 90
锐化
平滑
浮雕

- ① 放大:放大图像。
- ② 缩小:缩小图像。
- ③ 水平镜像。
- ④ 垂直镜像。
- ⑤ 顺时针旋转 90: 顺时针旋转 90 度。
- ⑥ 逆时针旋转 90: 逆时针旋转 90 度。
- ⑦ 锐化: 使图像轮廓更加清晰可见。
- ⑧ 平滑: 使图象显示更加柔和。
- ⑨ 浮雕: 将图像明显区域凸显出来。


颜色

二值化
灰度图像
反色
直方图

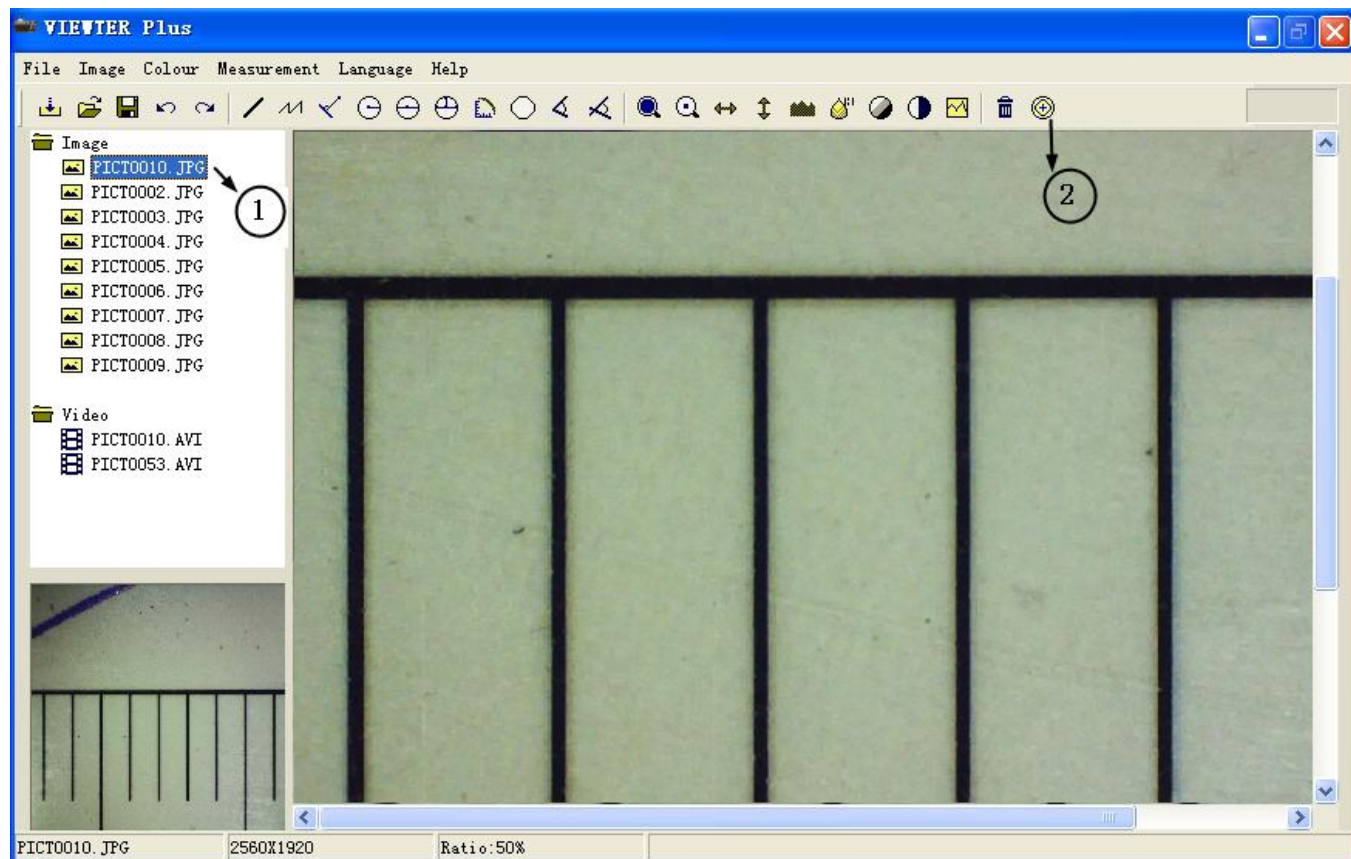
- ① 二值化: 黑白图像。
- ② 灰度图像: 灰色图像。
- ③ 反色: 图像相反颜色。
- ④ 直方图: 图像 RGB 分布图。


测量

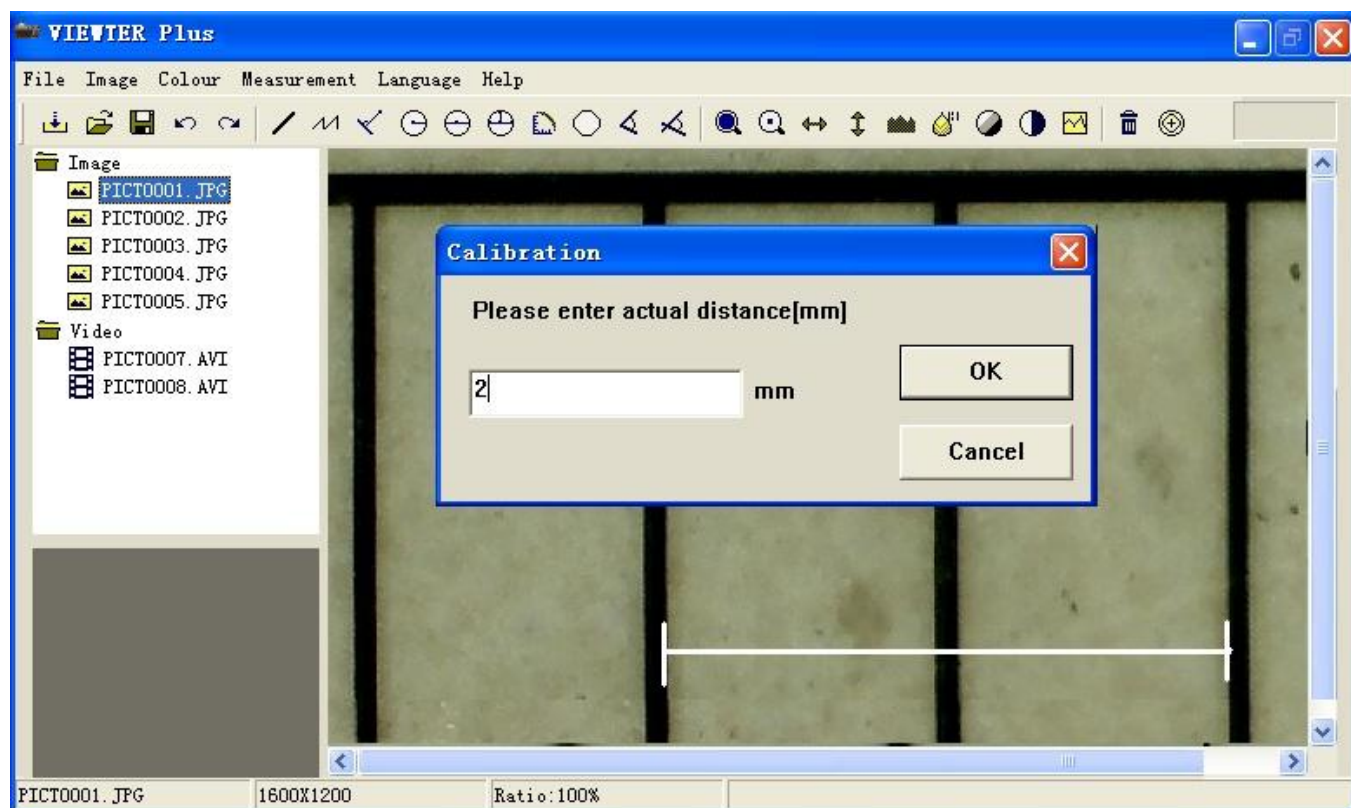
测量校正
直线测量
连续线测量
点到线距离测量
半径圆测量
直径圆测量
三点圆测量
弧度测量
多边形测量
三点角测量
四点角测量
测量设置
清楚校正数据

①  测量校正: 为了获得更准确的测量数据, 请务必在测量之前进行测量校正。

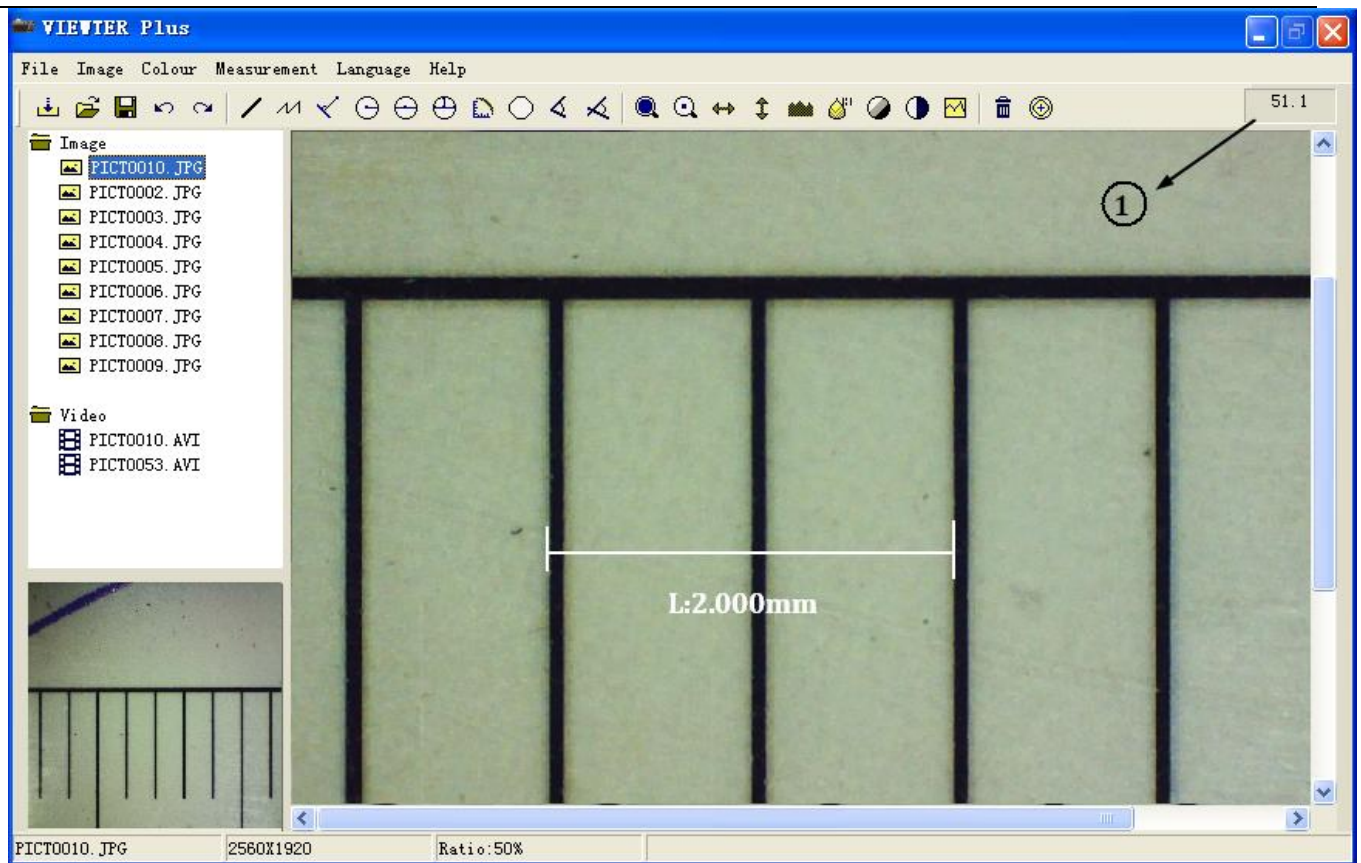
①. 选择标准刻度尺图像并双击图, 如下图:









- ②. 单击“校正”  按钮，接着在图像上画一条直线，此时弹出一个校正窗口，输入当前直线真实长度(比如 2mm)并且单击[OK]。软件自动会计算出当前真实倍率并且显示在软件窗口右上方。如下图：







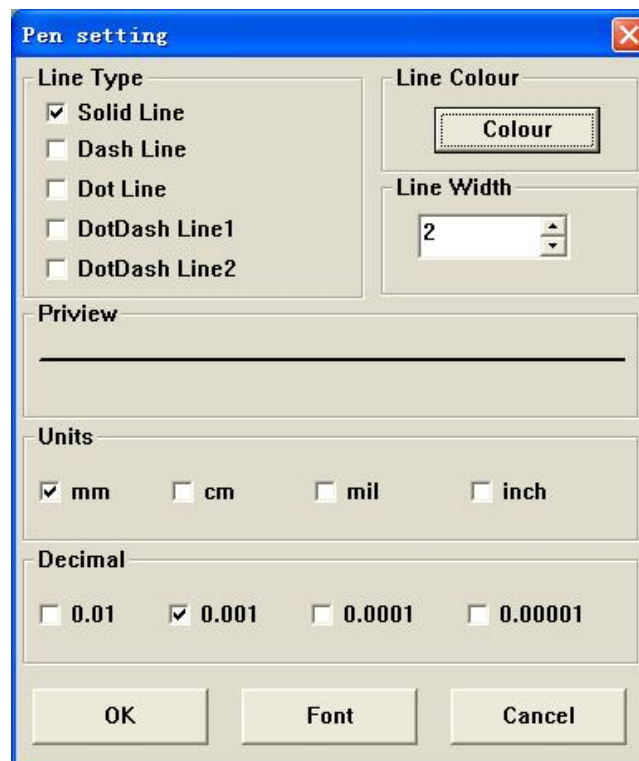
当前图像真实放大倍率是 ① 51.1 。如下图：



③.完成校正后，就可以对相同倍率下拍下来的图像进行测量了。

- ②  直线测量: 可以测量两点之间的距离。用鼠标点选“直线量测”小图标后再将鼠标指向图像中想要测量的两点，运用鼠标左键拖拉一点到另一点，放开鼠标后即可显示距离的数字。
- ③  连续线测量: 用鼠标点选“连续线测量”，再将鼠标移至图像中，按鼠标左键拖拉即可测量图像中已有的多边连续线总长，连续点击左键两次就可以终止动作并完成测量。
- ④  点到线测量: 可以测量点到线的垂直距离。用鼠标点选“点线距离”图标后，将鼠标移至图像中，按鼠标左键拖拉先产生基准线，再单击鼠标左键确定一点即可显示点到直线的垂直距离。
- ⑤  半径圆测量: 用鼠标点选“半径圆”图标后，再将鼠标移入图像中，按鼠标左键沿着照图像已有的图形描绘，就可以测量圆的半径，面积和周长。
- ⑥  直径圆测量: 用鼠标点选“直径圆”图标后，再将鼠标移至图像中，按鼠标左键拖拉，沿着图像中已有的图形描绘即可测量圆形的直径、周长和面积。
- ⑦  三点圆测量: 用鼠标点选“三点圆”图标后，再将鼠标移至图像中，按鼠标左键，沿着图像中已有的圆周任三点就可以测量出圆的面积，周长和半径。

- ⑧  弧度测量: 用鼠标点选“三点弧”图标后, 再将鼠标移至图像中, 按鼠标左键, 沿着图像中已有的圆周任三点就可以测量出弧度。
- ⑨  多边形测量: 用鼠标点选“多边形测量”图标后, 再将鼠标移入图像中, 按鼠标左键并拖接, 沿着需要测量的多边形滑动, 运用双击左键完成测量。
- ⑩  三点角度测量: 用鼠标点选“三点角度”图标, 再将鼠标移至图像中, 按鼠标左键拖拉, 选择图像中需要测量的物件的角度, 利用撷取三点测量出角度。
- ⑪  四点角度测量: 用鼠标点选“四点角度”图标后, 再将鼠标移至图像中, 只需选择一个线段的两个点, 再通过另外一个线段的两个点来完成角度的测量。
- ⑫ 设置: 测量设置.



- ⑬ 清楚校正数据: 清楚之前校正过的数据。

语言

English(English)
日本語(Japanese)
中文简体(Simplified)
中文繁体(Traditional)
한국의(Korean)
Русский(Russian)
Español(Spanish)

帮助

帮助
关于

- ①帮助：软件说明书
- ②关于：显示软件版本信息.

工具栏介绍



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

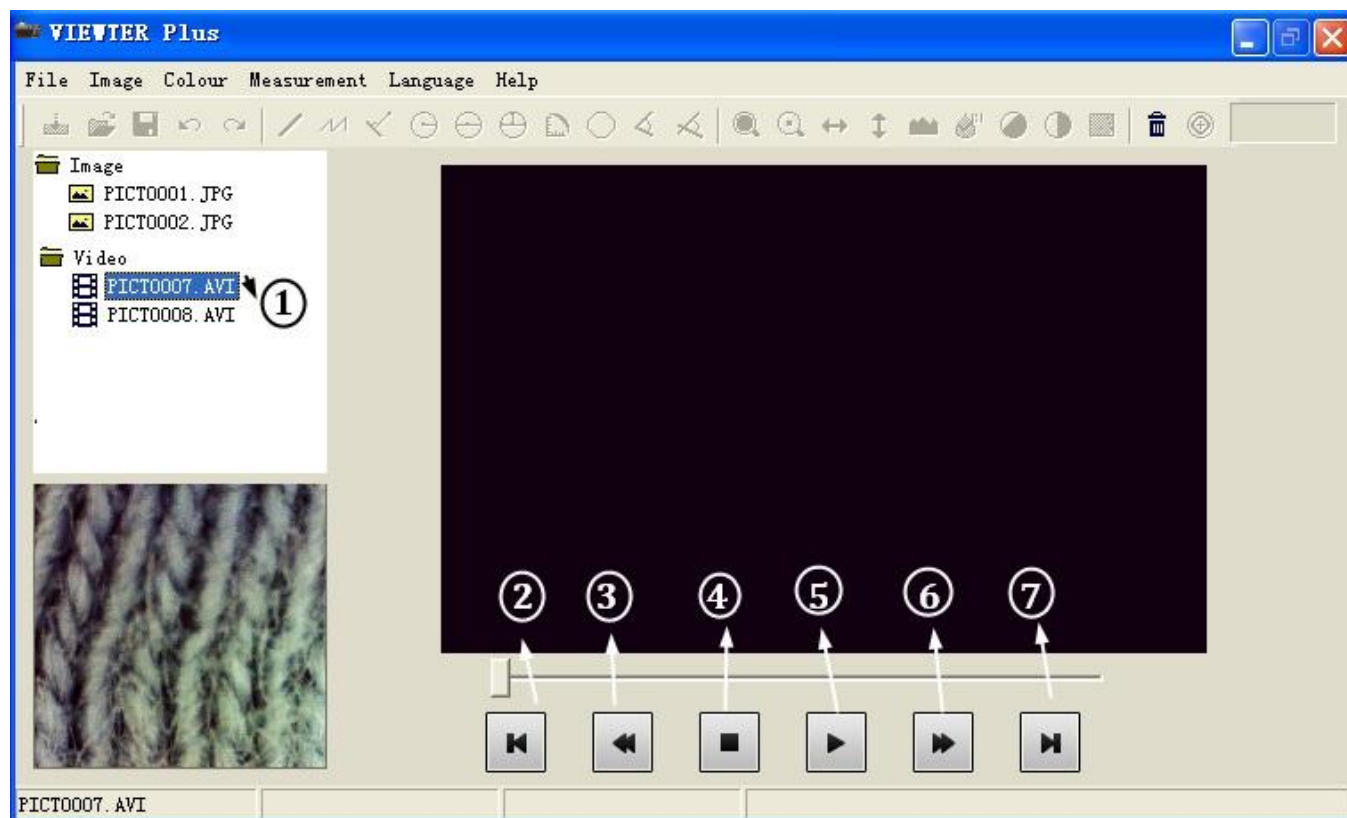
25

26

27

1.加载 2. 打开文件夹 3.另存为 4.撤消 5.恢复 6. 直线测量 7.连续线测量 8.点到线距离测量 9.半径圆测量 10.直径圆测量 11.三点圆测量 12.弧度测量 13.多边形测量 14.三点角测量 15.四点角测量 16.放大 17.缩小 18.水平镜像 19.垂直镜像 20.锐化 21.平滑 22.灰度图 23.反色 24.直方图 25.清除校正数据 26.测量校正 27. 校正后倍率

视频文件播放



① 双击视频文件 ②  开始位置 ③  上一个 ④  停止 ⑤  播放 ⑥  下一个 ⑦  最后位置

问题排除

1. 软件无法自动下载图像到计算机，请确认显微镜是否连接到计算机！
2. 如果计算机无法找到显微镜，请插计算机上另外一个 **usb** 口试试。