



Micro-Manager

产品说明书

V1.0.1



鑫图光电有限公司

保留所有的权利

1. 引言

此使用说明文档包含驱动文件的安装，以及第三方软件调用鑫图相机的基本操作，旨在让用户更方便地在第三方软件中使用鑫图相机，本文档只针对上述目的而公开。

关于第三方软件的开发和高阶操作，请咨询第三方软件技术支持。

使用手册的更新：

鑫图不承诺随时通知更新或保持当前的这个文档中所包含的信息。产品如果进行更改，相关更改信息将纳入新版手册中。恕不另行通知。

2. Micro-Manager 的下载与安装

- 1) 您可以通过以下网址下载最新版本的 MicroManager（推荐下载 64 位软件版本），或也可以直接安装提供的 Micro-Manager1.4.23 版本的软件安装包。

<https://download.micro-manager.org/nightly/2.0/Windows/>

- 2) 下载完成后双击可执行文件进入 Micro-Manager 安装界面；



图 2-1

- 3) 点击 Next>按钮，进入选择安装路径界面；

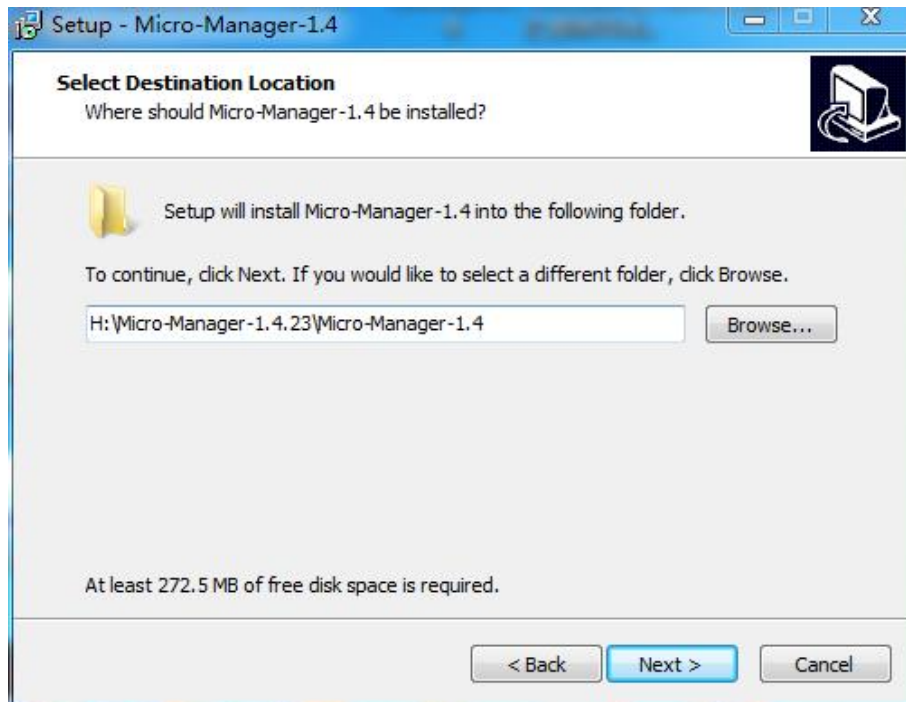


图 2-2

- 4) 选择合适的安装路径，点击 Next>按钮，按照安装向导的步骤执行，安装完成后，点击 Finish 结束安装；



图 2-3

3. 鑫图相机 USB 驱动的下载与安装

您可以从鑫图官网下载最新的 sCMOS 相机驱动，双击下载好的驱动，按照安装向导的步骤执行即可。

<https://www.tucsen.net/download-software/>

4. Micro-Manager 加载相机设置

- 1) 将提供的插件所有文件放到 C:\Windows\System32 目录下即可, 64 位和 32 位的插件应分别对应正确（多数的 V2.0 版本可以忽略此步骤）；

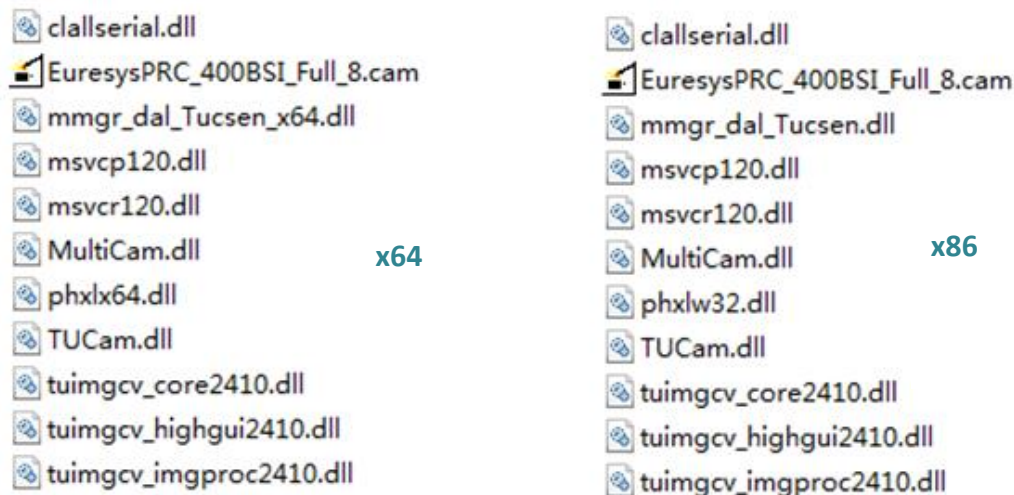


图 4-1

- 2) 相机接上电源和数据线；
- 3) 双击桌面生成的 Micro-Manager 快捷键或双击安装根目录下的应用程序，打开 Micro-Manager；
- 4) 出现对话框可让用户选择要配置的文件来加载启动相机；

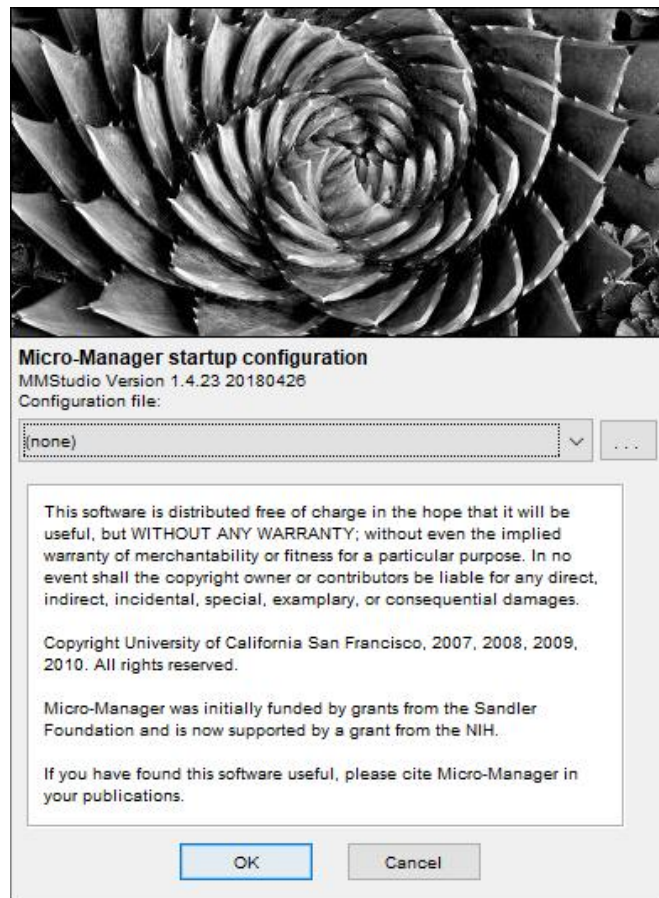


图 4-2

- 5) 首次启动相机，没有相应的配置文件则选择（none），点击“OK”；
- 6) 点击选择 Tools>Hardware Configuration Wizard，进入 Hardware Configuration Wizard 界面进行相机的硬件配置向导。选择 Create new configuration，点击“Next >”按钮；

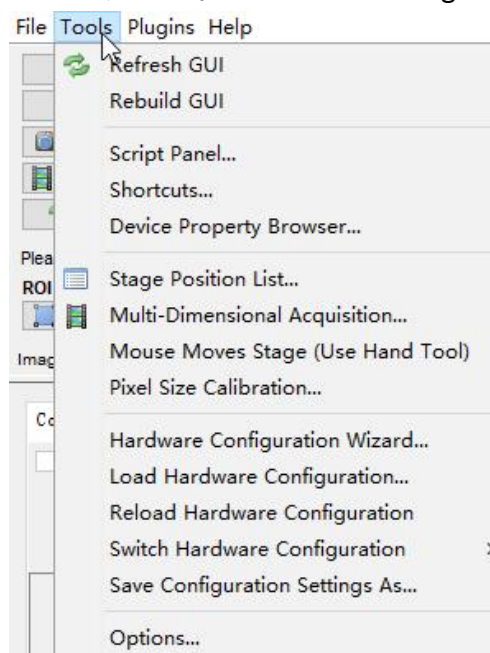


图 4-3

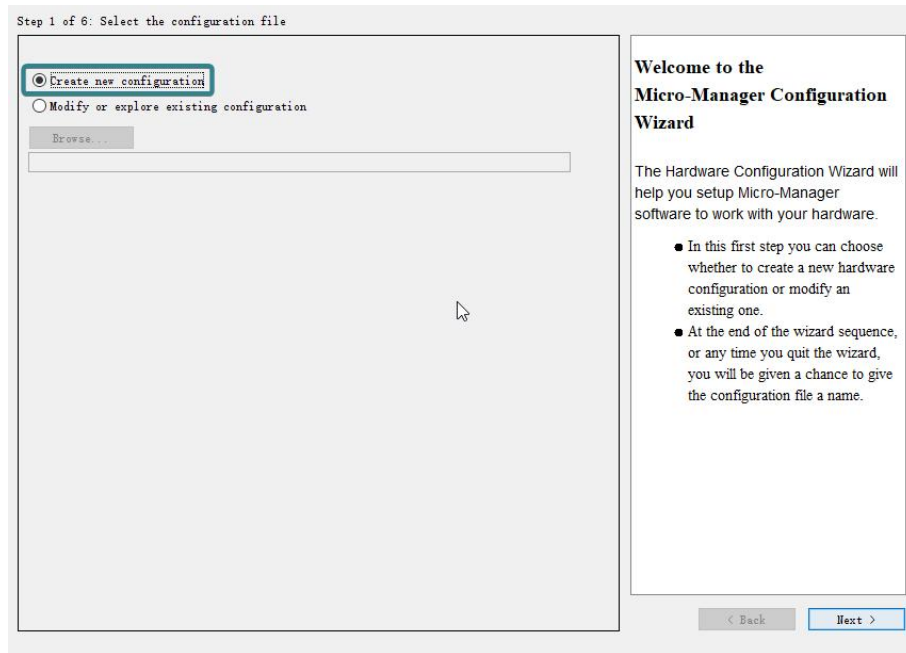


图 4-4

- 7) 在 Available Devices 中找到“Tucsen_x64”文件夹,或者 Tucam 文件夹, 打开并选中 TUCam/TUCSEN Camera, 单击“Add”按钮;
- 8) 进入 Device: TUCam/Library: TUCam 界面, 单击 OK 按钮后单击“Next >”按钮;

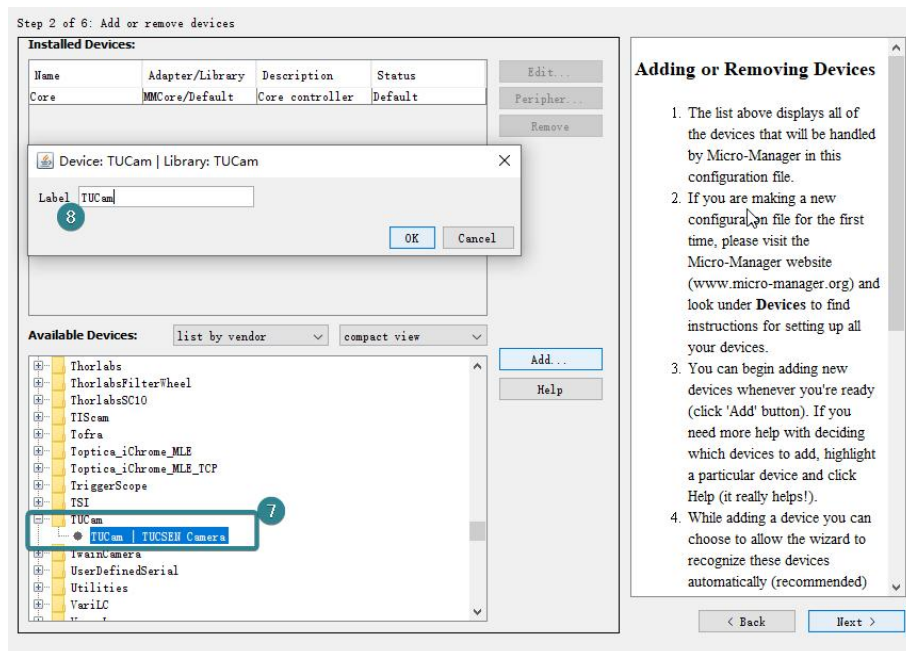


图 4-5

- 9) 进入 Select default devices and choose auto-shutter setting 界面, 单击“Next >”按钮;

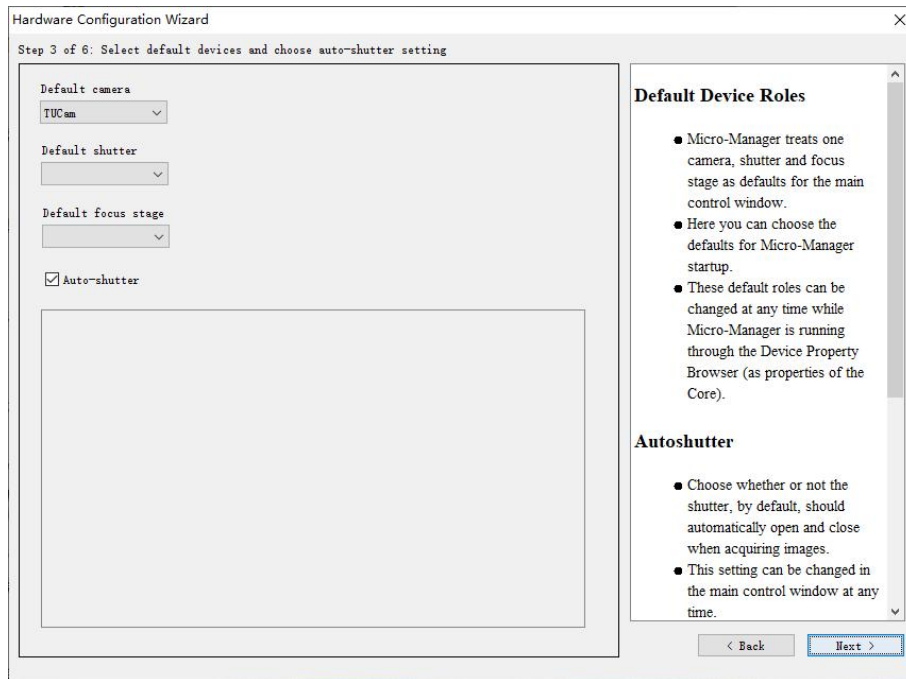


图 4-6

10) 进入 Set delays for devices without synchronization capabilities 界面，单击 “Next >” 按钮；

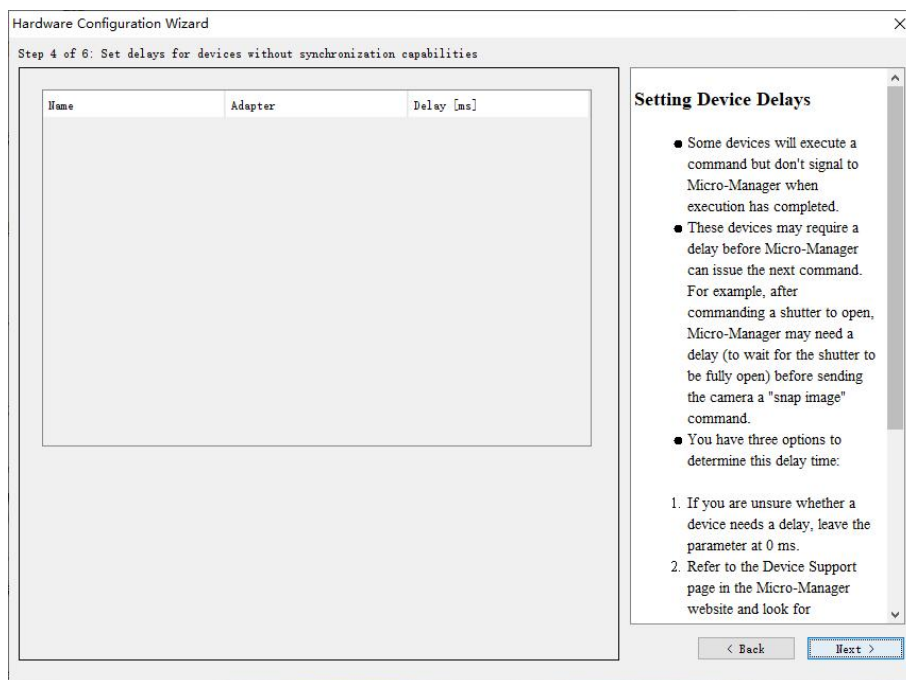


图 4-7

11) 进入 Set delays for devices without synchronization capabilities 界面，单击 “Next >” 按钮；

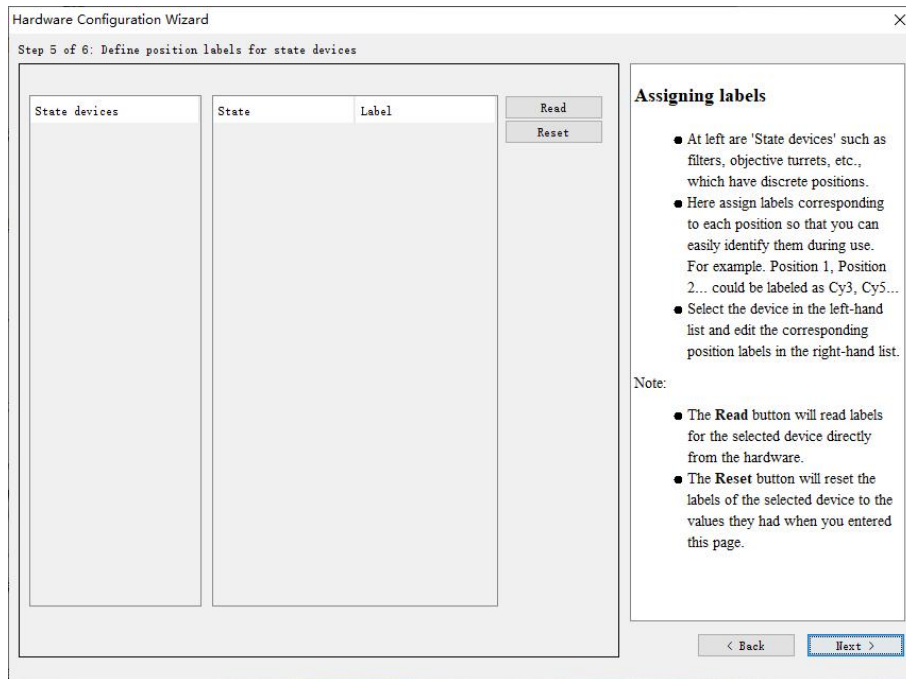


图 4-8

12) 进入 Save configuration and exit 界面，选择配置 Configuration file 的存储文件夹并命名，单击保存后单击 “Finish” 按钮；

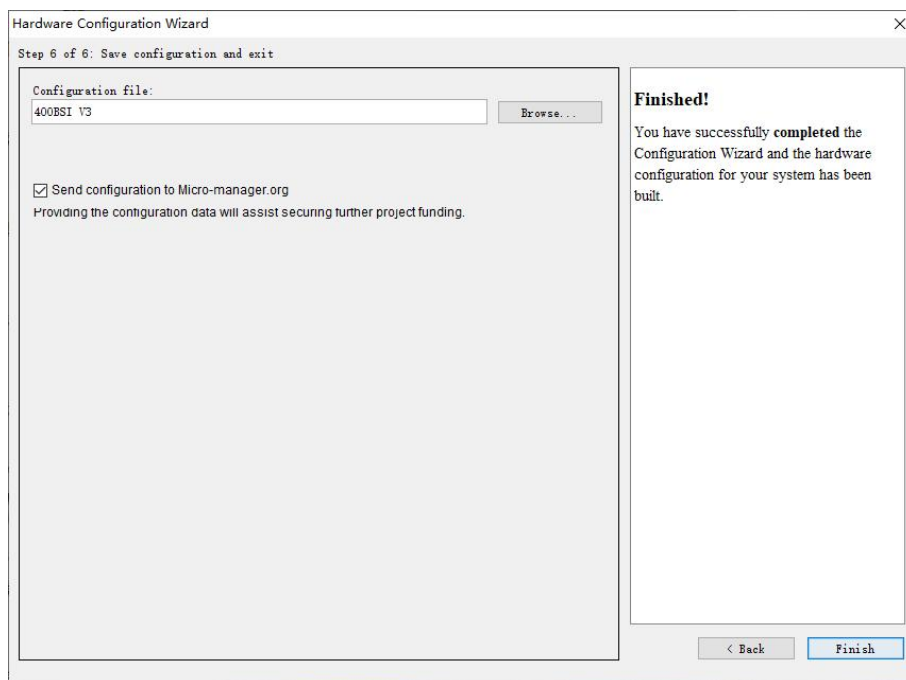


图 4-9

13) 进入 Micro-Manager 操作界面；

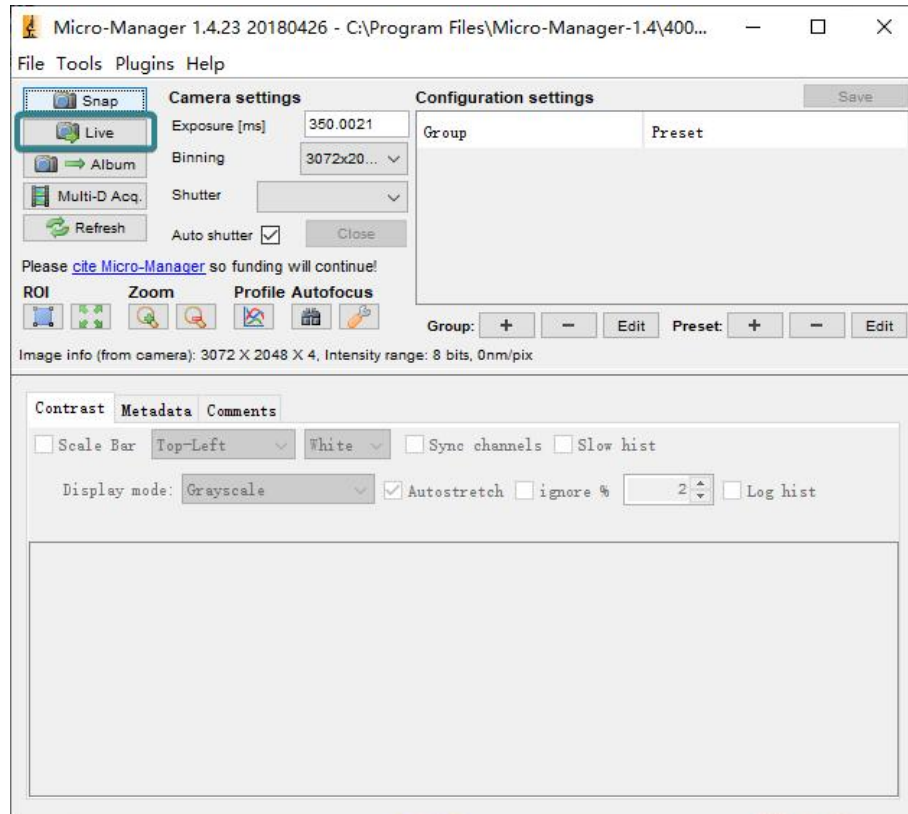


图 4-10

14) 点击 Live 进入图像预览模式，sCMOS 相机加载成功。

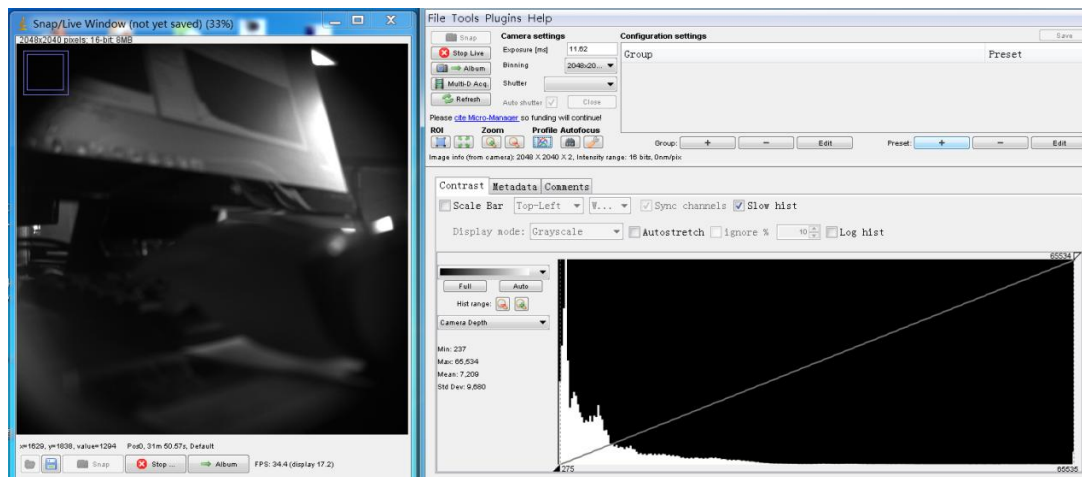


图 4-11

5. 多相机

1) 在硬件配置双击，添加第一台相机，注意不能改名称；

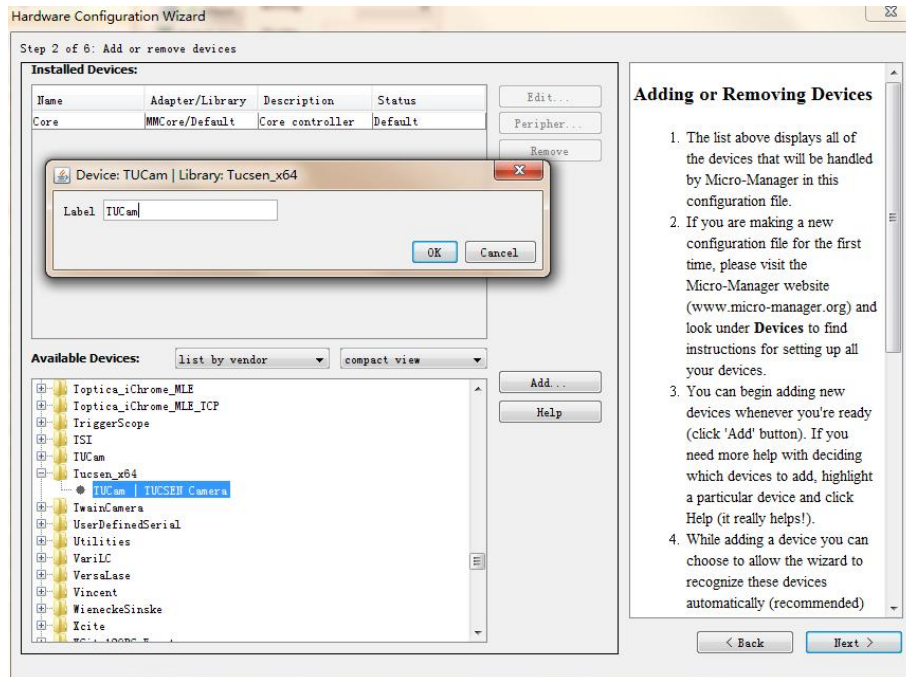


图 5-1

2) 再双击，添加第二台相机，注意不能改名称；

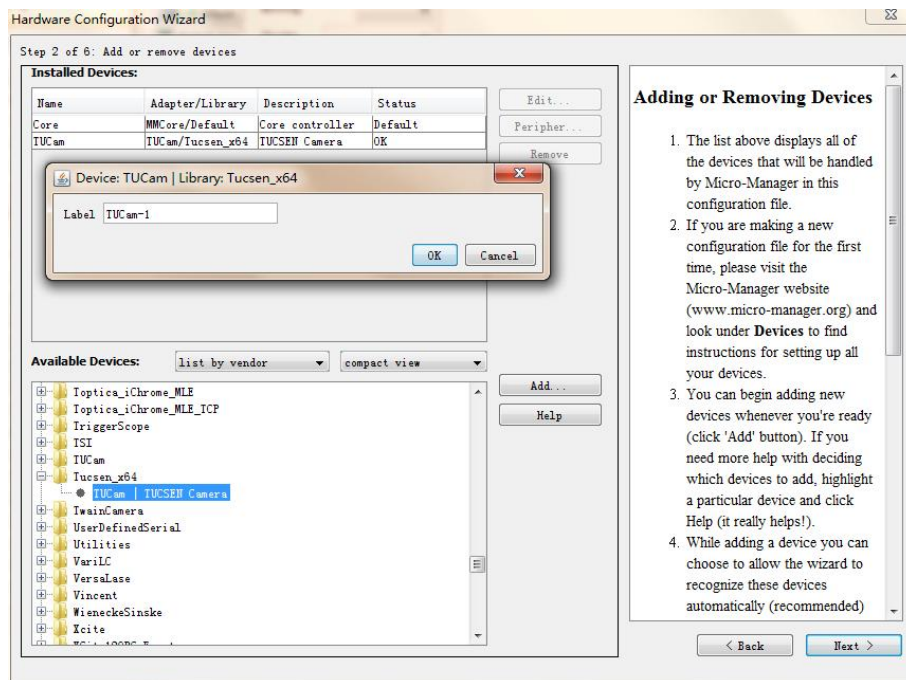


图 5-2

3) 双击添加多相机插件；

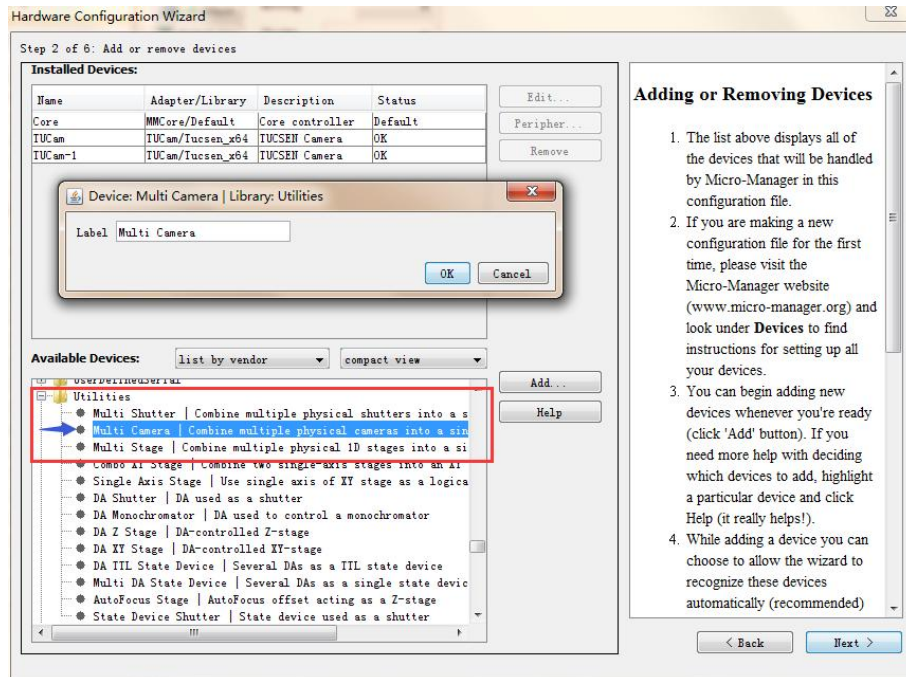


图 5-3

- 全部下一步，添加相机完成；
- 定义相机的顺序；

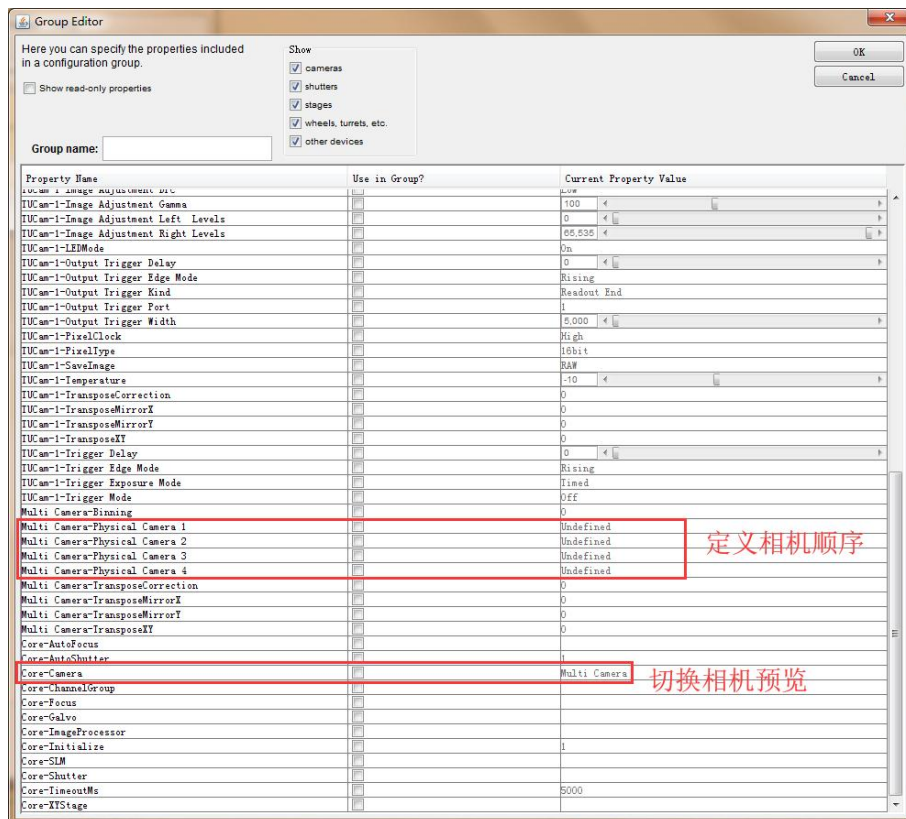


图 5-4

注意：

- 1) 使用最新插件时要把 *C:\Windows\System32* 目录下的 *TUCam.dll* 也更新到最新版本；
- 2) 若两台相机分辨率不一样，则无法同时预览；
- 3) 建议使用 64 位插件；