

本指南适用于 windows 系统下 GigE (千兆网) 相机, 其它相机接口或操作系统, 可在 [AVT 官方网站](#) 查找相应的资料或咨询 AVT 技术人员。本次更新日期 20180712。作者: Lemon

AVT 采图软件使用指南

1. 下载并安装 Vimba SDK

1.1 软件说明

Vimba SDK 是 AVT 相机的官方采图 (取相) SDK。最新的 Windows 版本安装软件名称为“**Vimba_v2.1.3_Windows.exe**”, 大小 **184M**, 适用于 Win7 及以上系统 (32/64 位系统均适用), XP 等旧版系统请咨询 AVT 技术人员。

1.2 下载地址

-> [官方下载链接](#)

-> [百度云盘下载链接](#)

1.3 软件安装

安装前建议关闭系统防火墙以及杀毒软件, 以管理员身份运行“Vimba_v2.1.3_Windows.exe”



完成后选择安装“vimba drivers”,然后点“Exit”会继续安装驱动



如果安装过程报错（常见于 Win7 64 位系统），请参考绿色标注*1

2. 使用 Vimba Viewer 软件控制相机

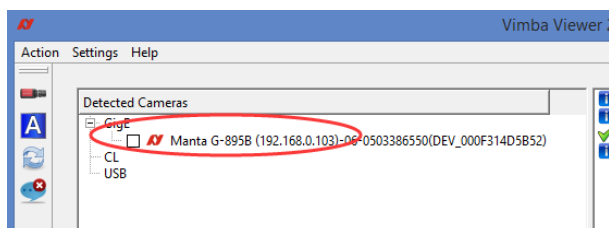
2.1 软件说明



Vimba SDK 安装完成后，桌面会有三个软件的图标，但是一般只需要用到 **Vimba Viewer**，**Vimba Viewer** 是基于 Vimba SDK 的相机控制软件。

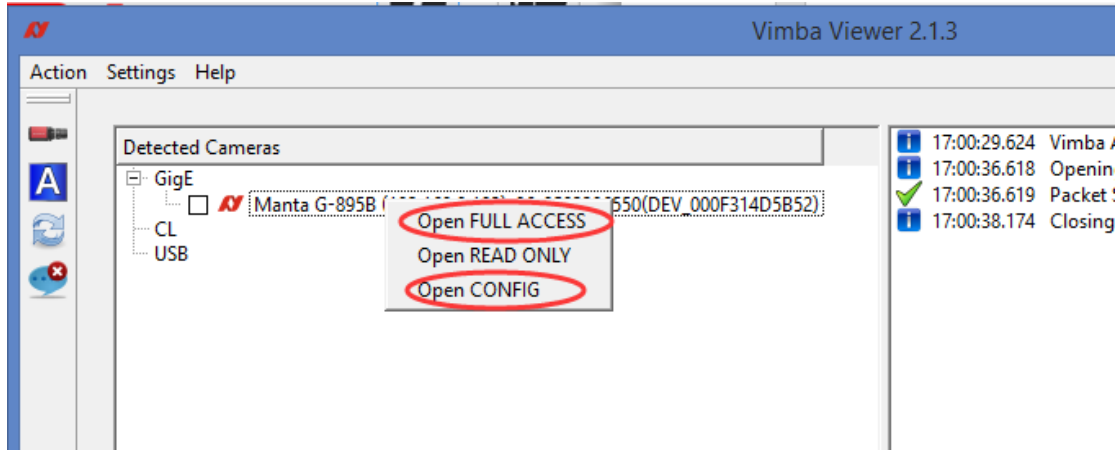
2.2 配置相机 IP

打开 **Vimba Viewer** 软件，相机连上后会出现在相机列表，如下图



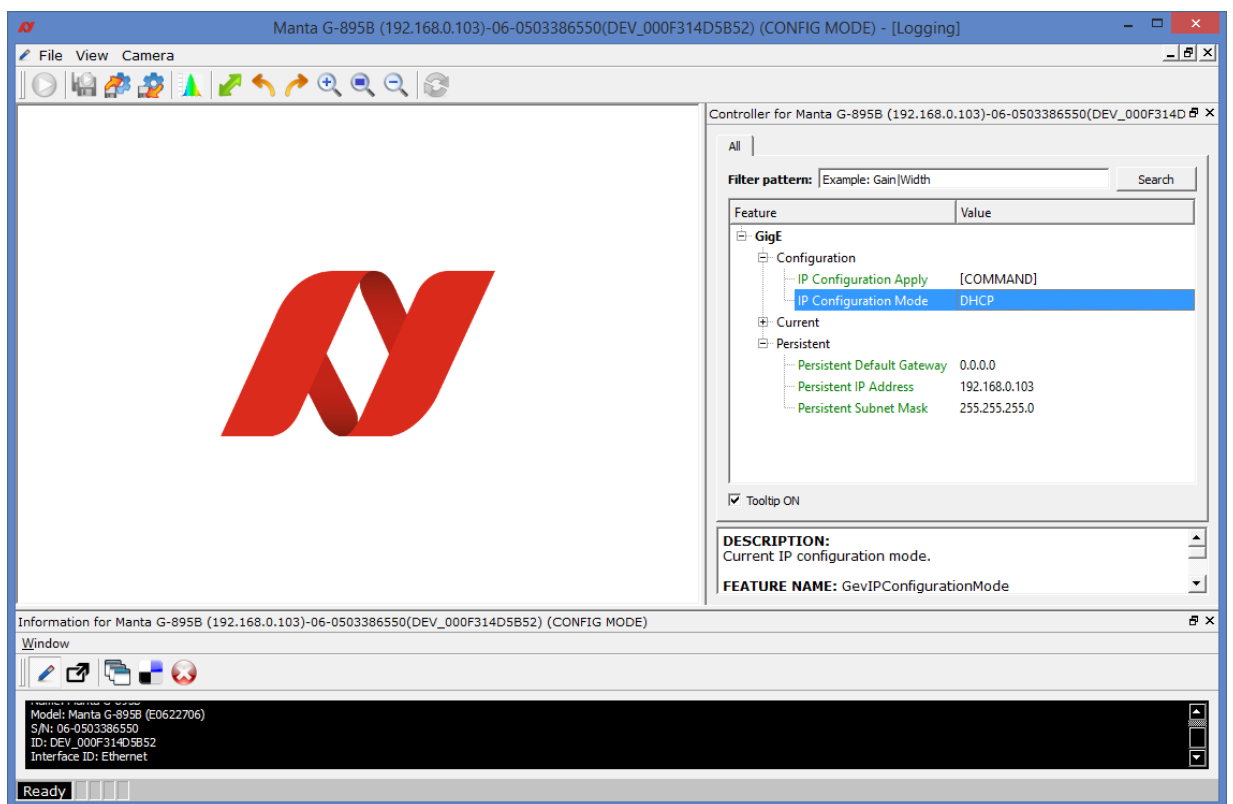
*1 如果本地连接状态正常、但是列表没有显示相机，或者安装过程报错，则很有可能是驱动（Vimba SDK）没有安装成功。首先检查安装文件是否为 184M。如果是较旧的 Win7 64 位系统，有一个“强制驱动程序数字签名认证”的系统漏洞，可以打完补丁后再安装一次 Vimba SDK，补丁下载地址：<https://www.microsoft.com/zh-cn/download/confirmation.aspx?id=46148>

右键相机列表上的相机，会弹出一个菜单，如下图所示



*2 如果相机 IP 配置不对，则只显示“Open CONFIG”，如果相机被占用，则只有“Open READ ONLY”

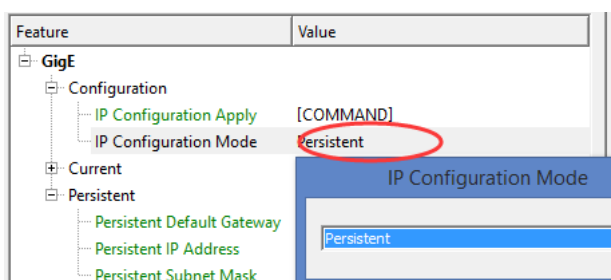
选择“Open CONFIG”，进入 IP 配置界面



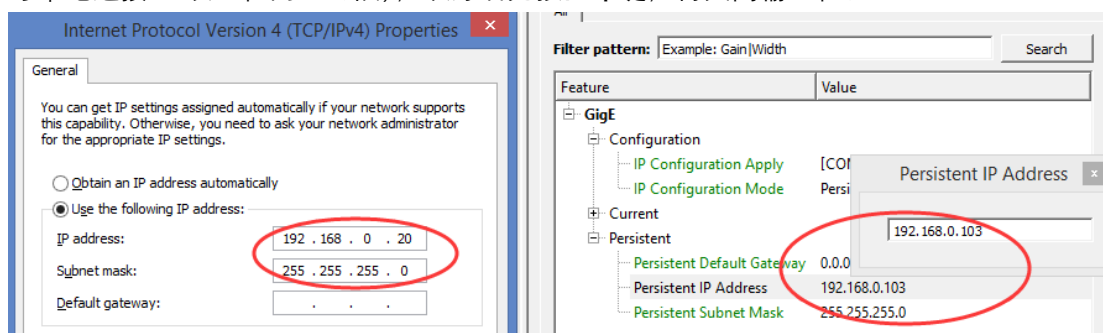
IP 配置界面

配置 IP

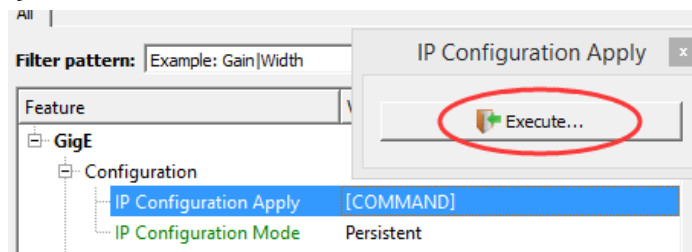
① 点击“IP Configuration Mode”的“Value”区域，在弹出的菜单中选择“Persistent”（固定 IP）



② 点击“Persistent IP Address”的“Value”区域，在弹出的输入框中输入正确的 IP（要与本地连接 IP 设置在同一网段），改好后先按回车键，再关闭输入框。



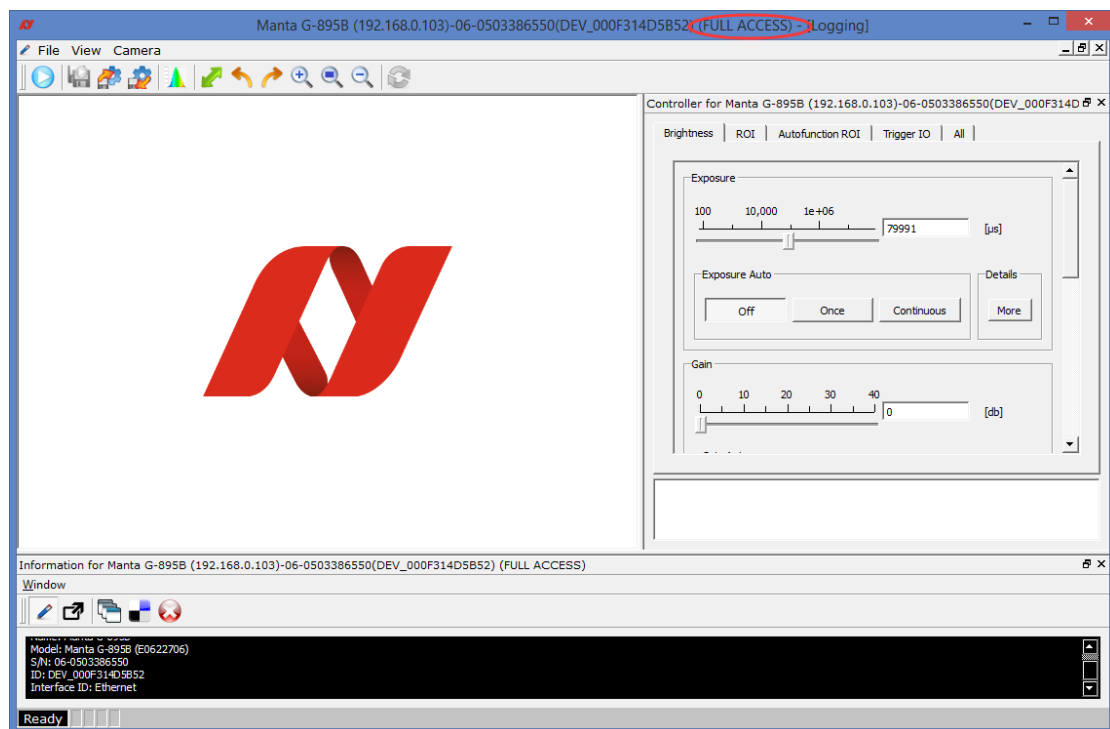
③ 点击“IP Configuration Apply”的“Value”区域，点击弹出的“Execute”，IP 设置就保存好了。



*3 通过配置模式设置的相机 IP 是非易失性的，断电重启后依然有效。如果本地连接是自动获取 IP 模式，相机可以配置成自动获取模式，只需在①选择“DHCP”后直接执行③，但我们建议配置成固定模式，尤其是多相机的情况下

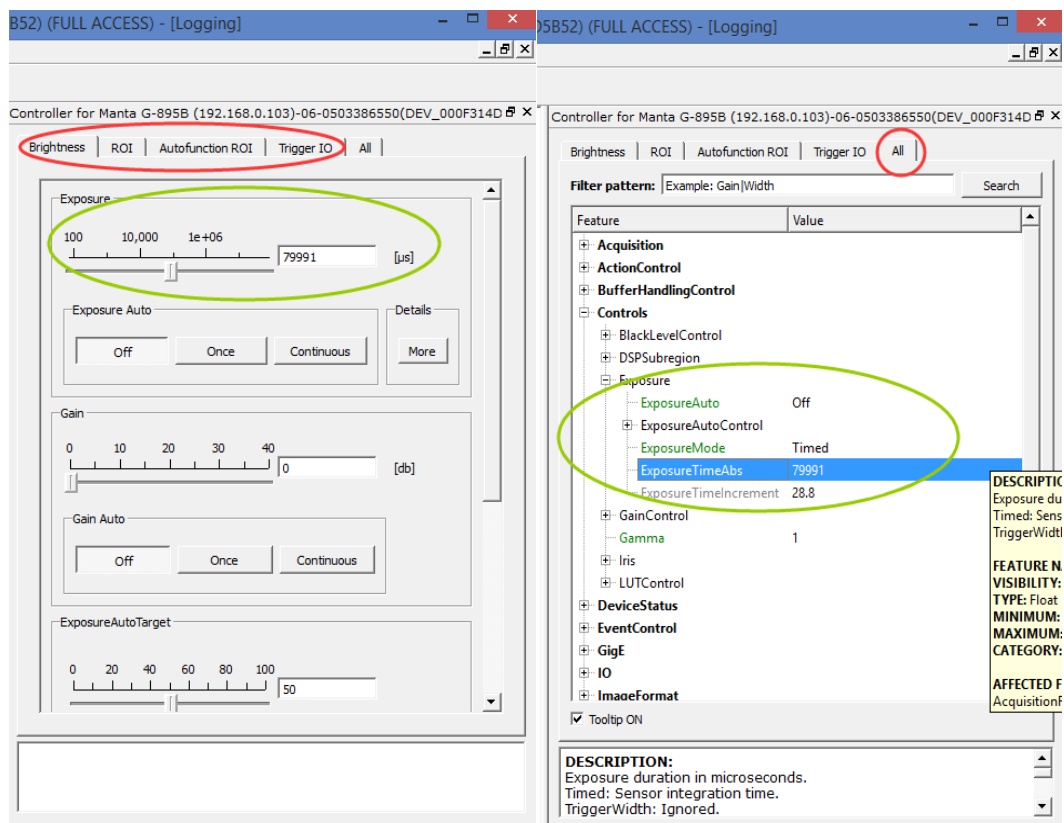
2.3 设置相机参数并保存

单击相机列表里的相机，进入相机控制界面（如果不是 FULL ACCESS,请关闭界面并退回到 2.2 检查）

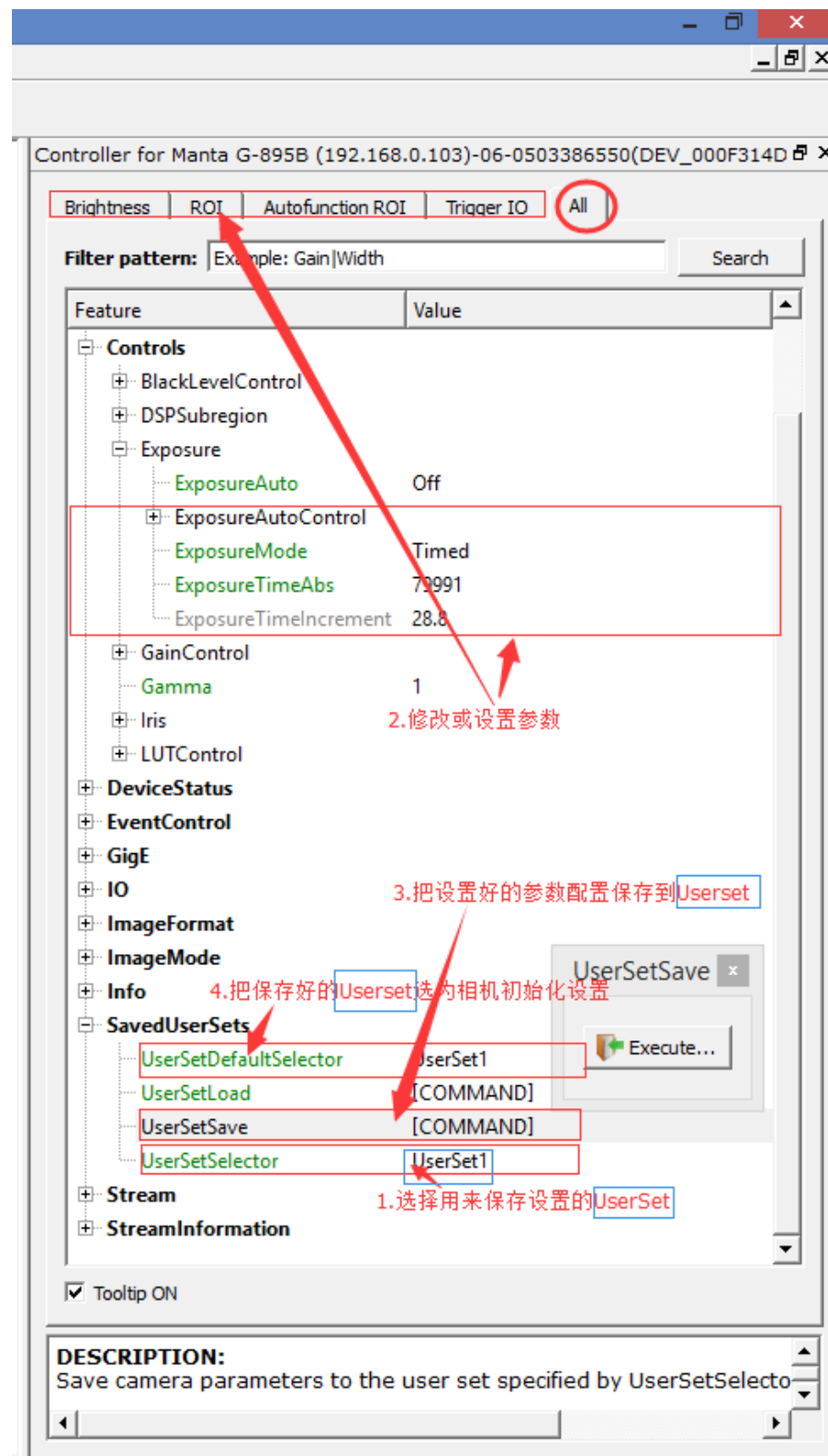


相机控制界面

*4 在 Brightness、ROI 等选项卡页面设置的参数值和 All 选项卡页面里的参数值是一一对应的，只需要改其中一个地方的参数就可以了



保存参数到相机



*5 不同的相机支持的 UserSet 数量可能不同，每个 UserSet 就是保存在相机里（ROM）的一套配置参数

只修改参数不点保存，会影响当前运行参数（放在相机 RAM），但是断电重启后参数失效

"UserSetDefaultSelector"选择初始化设置参数,相机上电启动时会把初始化设置参数导入到当前运行参数（RAM）

2.4 恢复默认参数设置

Controller for Manta G-895B (192.168.0.103)-06-0503386550(DEV_000F314D) X

Brightness | ROI | Autofunction ROI | Trigger IO | **All**

Filter pattern: Example: Gain|Width Search

Feature	Value
Controls	
BlackLevelControl	
DSPSubregion	
Exposure	
ExposureAuto	Off
ExposureAutoControl	
ExposureMode	Timed
ExposureTimeAbs	79991
ExposureTimeIncrement	28.8
GainControl	
Gamma	1
Iris	
LUTControl	
DeviceStatus	
EventControl	
GigE	
IO	
ImageFormat	
ImageMode	
Info	
SavedUserSets	
UserSetDefaultSelector	Default
UserSetLoad	[COMMAND]
UserSetSave	[COMMAND]
UserSetSelector	Default
Stream	
StreamInformation	

3. 把相机启动的初始化参数选为默认

2. 把选择的UserSet导为相机当前参数

1. 用户设置选为默认

UserSetLoad x

Execute...

Tooltip ON

DESCRIPTION:
Load camera parameters from the user set specified by UserSetSelector