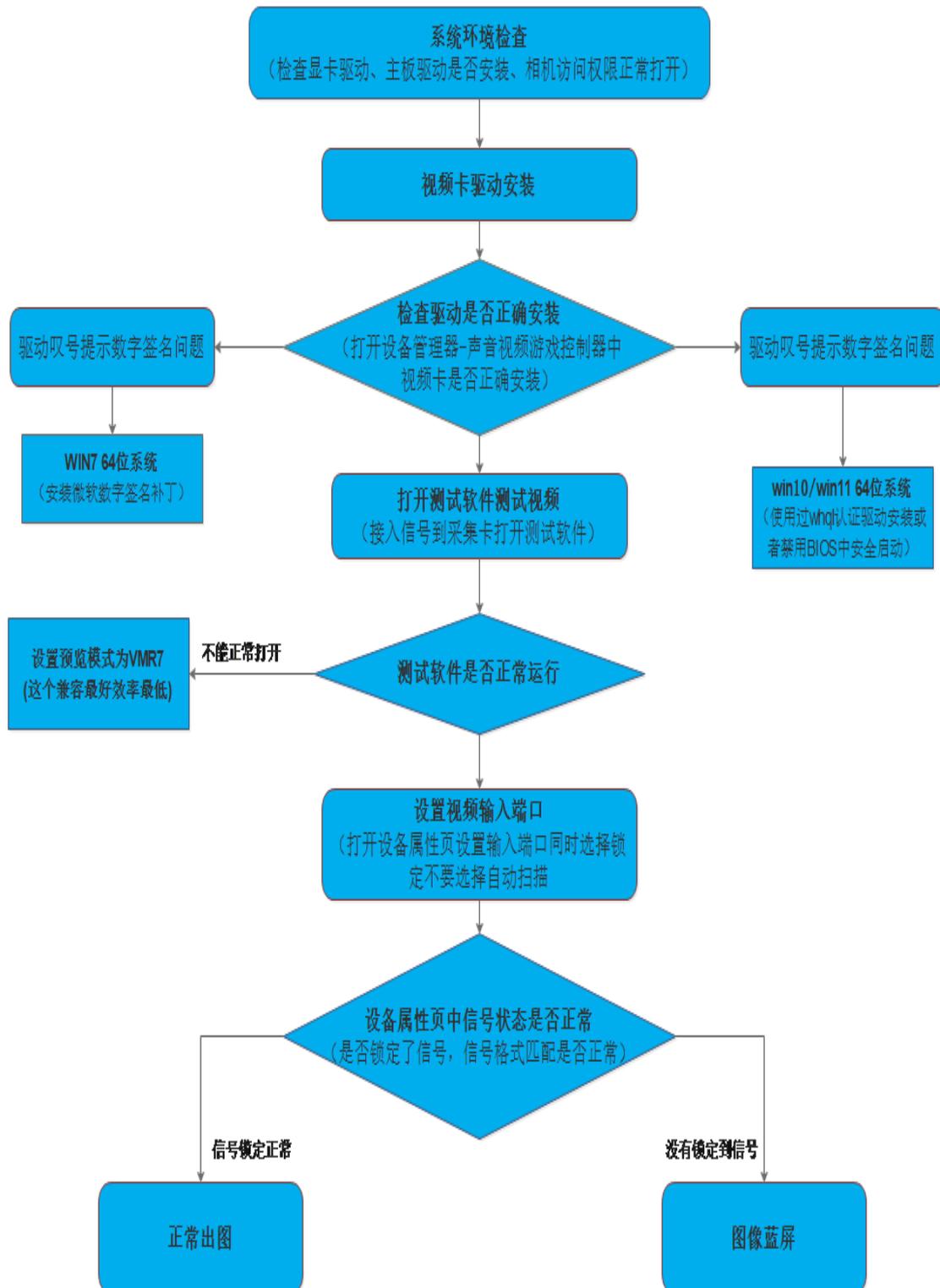


# HD200X 高清视频采集卡安装手册

Date:2023/12

Write by tony yu

# 安装流程图



# 一、系统环境检查

1.1、 我的电脑点击右键属性查看电脑配置信息。视频采集卡我们一般建议用 INTEL 芯片组的 cpu 和主板。主板包括 cpu 类型，系统是 32 还是 64 位，操作系统是 win10 还是 win7 等。

## 设备规格

设备名称	yuworkpc
处理器	Intel(R) Core(TM) i5-7200U CPU @ 2.50GHz 2.71 GHz
机带 RAM	12.0 GB (11.9 GB 可用)
设备 ID	B628E538-0279-421B-934C-115D103C1F97
产品 ID	00328-00000-00000-AA261
系统类型	64 位操作系统, 基于 x64 的处理器
笔和触控	没有可用于此显示器的笔或触控输入

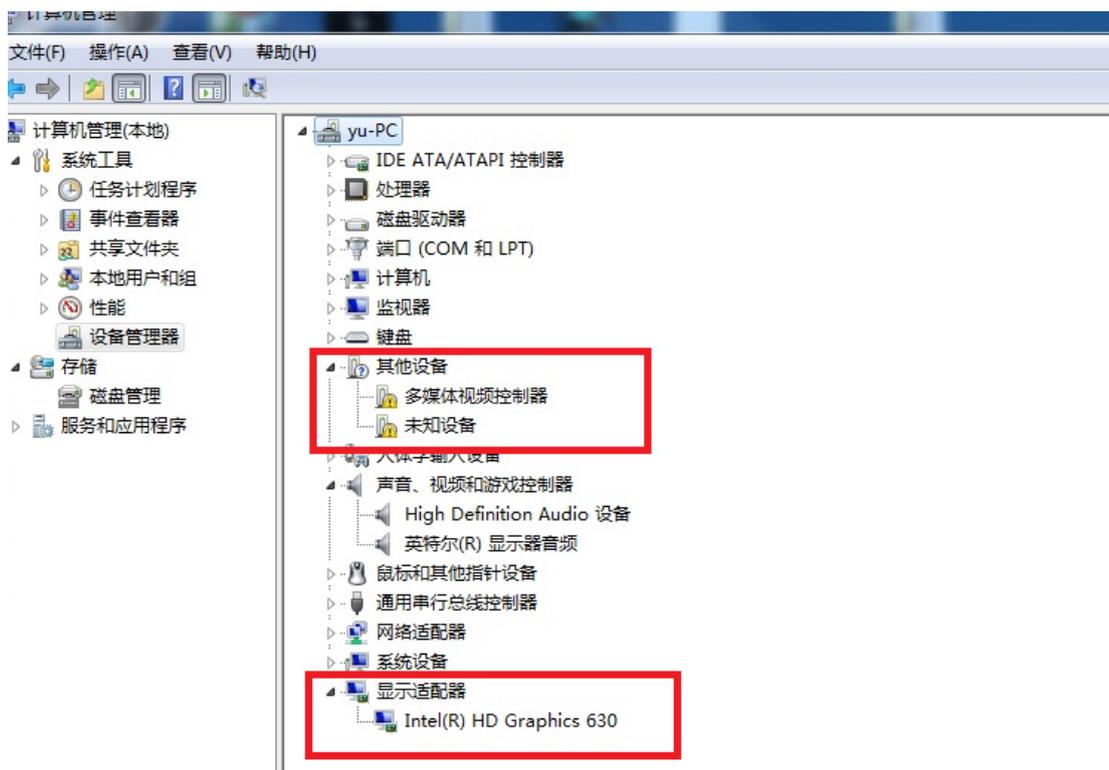
复制

重命名这台电脑

## Windows 规格

版本	Windows 10 教育版
版本号	20H2
安装日期	2021/4/14
操作系统内部版本	19042.1348
体验	Windows Feature Experience Pack 120.2212.3920.0

1.2、 检查主板驱动是否安装



如上图所示如果主板驱动没有安装，在其他设备下面会有很多叹号设备。这个时候机要把主板芯片组的驱动安装下。

如果是新系统没有安装我们采集卡驱动的话插上设备，在这个其他设备下面会有一个“多媒体视频控制器”就是系统已经识别到我们采集卡硬件

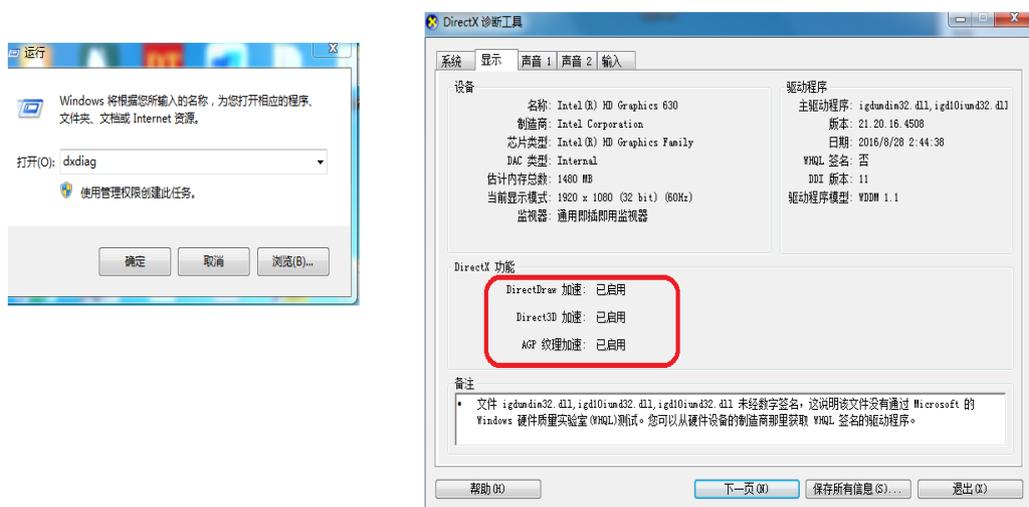
### 1.3、检查显卡驱动是否安装

高清图卡建议一定要安装显卡驱动，要不预览不支持显卡加速效率很低。

我们打开设备属性页看显示适配器下面是否正确安装了显卡。如果正确安装会有具体型号如上图所示。如果没有正确安装会下面会是“标准显卡驱动”

我们可以通过在运行处输入 dxdiag 检测显卡是否正确安装成功显卡加速是否打开。

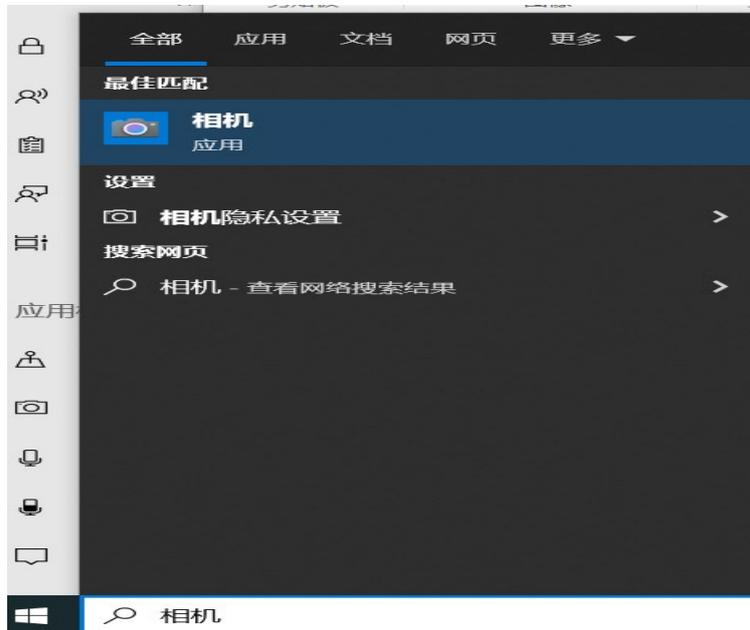
如果红框几个加速都已经开启说明显卡已经正确安装。



#### 1.4、 检查相机隐私权限是否打开

。有个别 win10 系统特别是神州网信版他默认会把相机权限禁用。这个时候我们都不能正常显示视频。

搜索输入相机-打开相机隐私设置



相机隐私设置页面：设置如下图：此设备的相机访问权限已打开和允许应用访问你的相机



## 二、驱动的安装与卸载

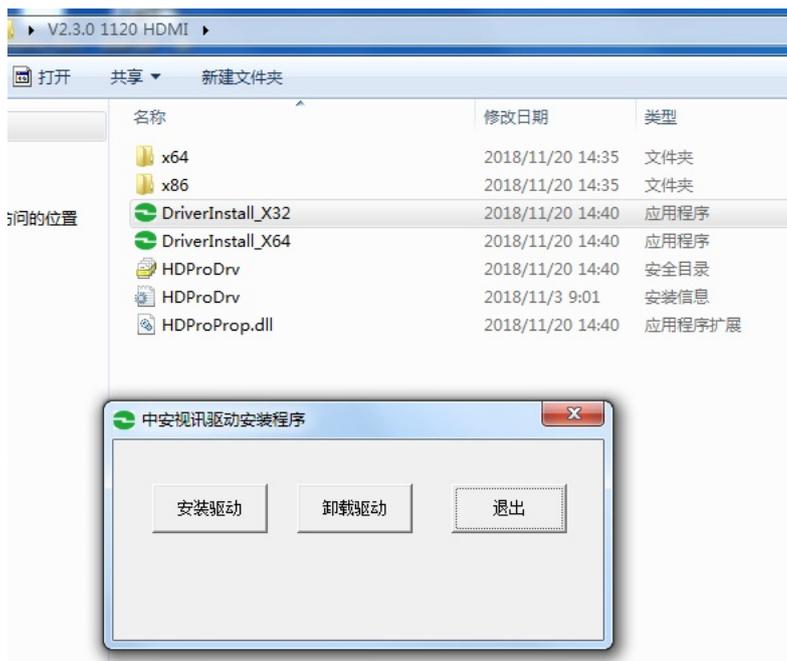
### 2.1、驱动的安装

本软件针对不同位数的 Windows 操作系统，提供了两个安装程序。其中“DrivreIntall\_32.exe”用于 32 位操作系统驱动的安装，“DrivreIntall\_64.exe”用于 64 位操作系统驱动的安装。

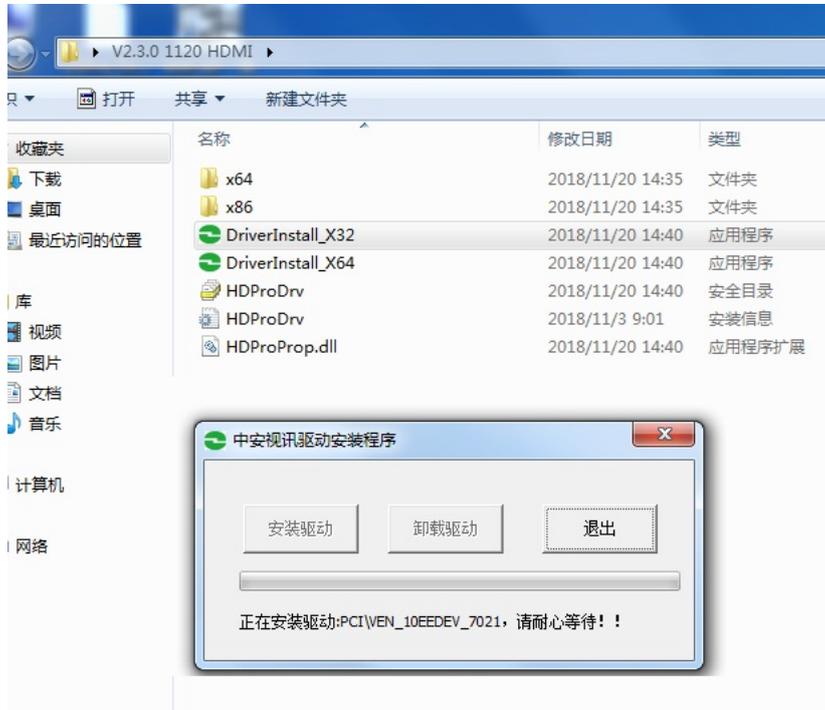


软件的安装步骤如下（以 32 位操作系统为例）：

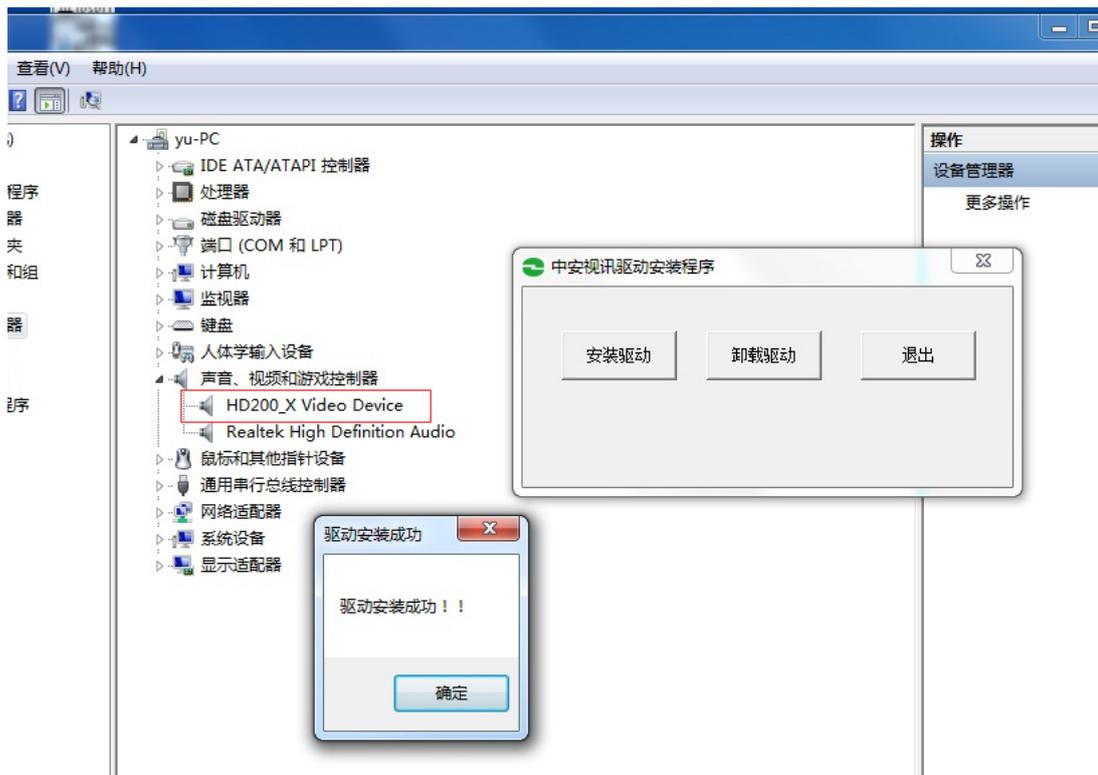
2.1.1 双击“DrivreIntall\_32.exe”打开驱动安装程序，



2.1.2 点击“安装驱动”按钮后，驱动开始安装：



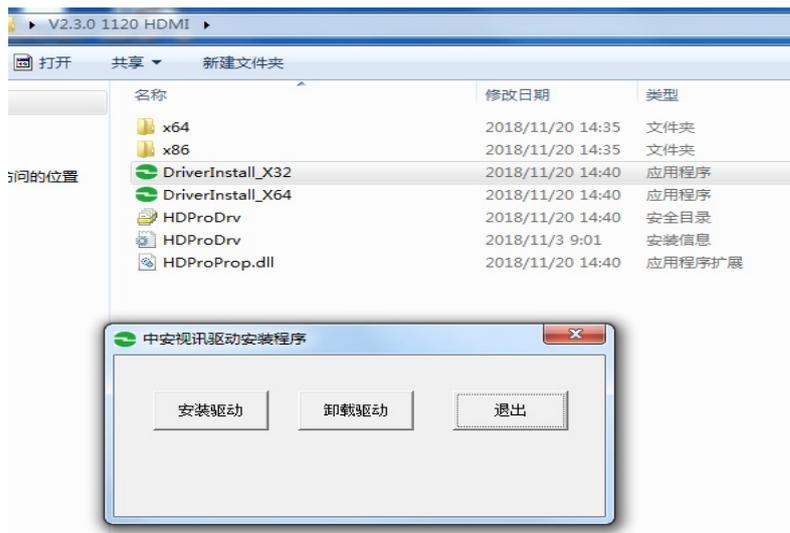
2.1.3 驱动安装完成后，弹出“驱动安装成功”，表示驱动安装结束，可以看到设备管理器中：“声音、视频和游戏控制器”下有“HD200\_X Video Device”设备名称。设备已经正确安装



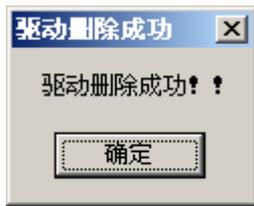
## 2、驱动的卸载

本软件的卸载和安装步骤类似：

2.2.1 用系统管理器权限打开“DrivreIntall\_32.exe”打开驱动安装程序，点击“卸载驱动”按钮后，驱动开始卸载：

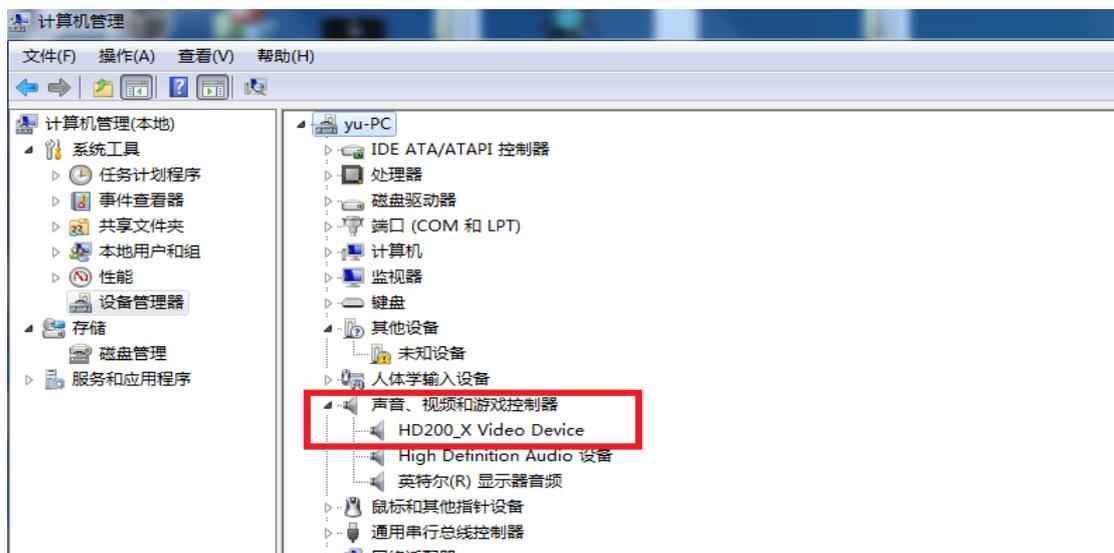


2.2.2 驱动安装完成后，弹出“驱动删除成功”，表示驱动卸载结束。

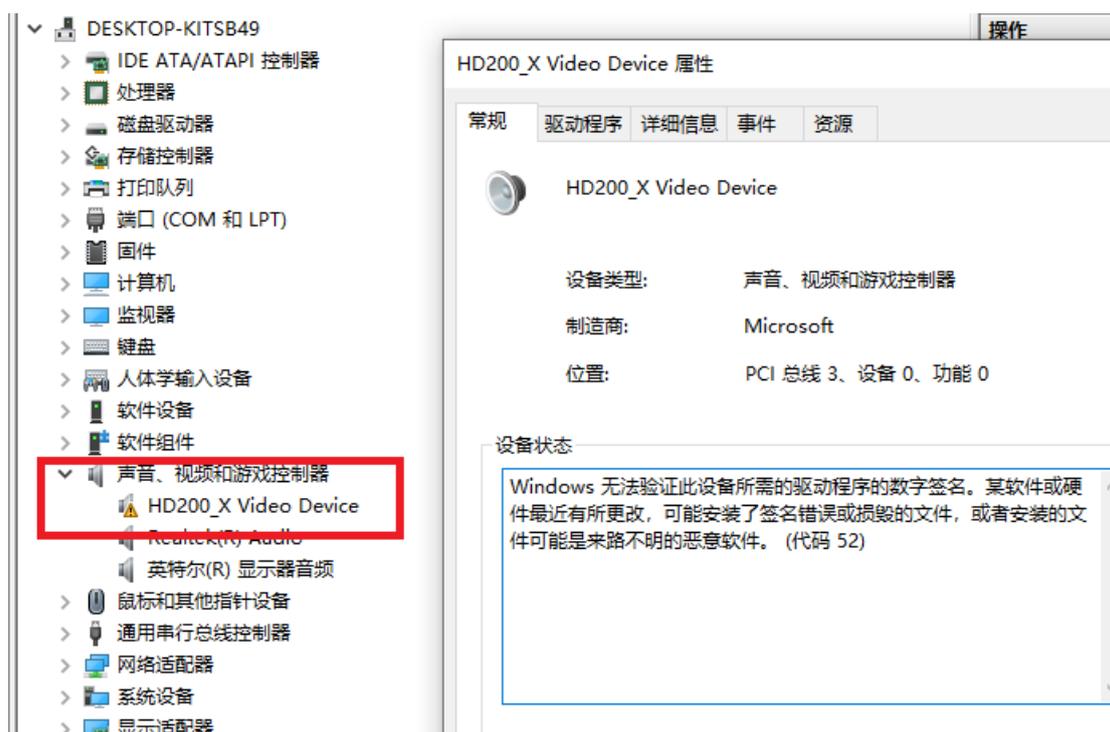


### 三、检查视频卡驱动是否正确安装

3.1 驱动正确安装状态：如下图所示红框标记的是视频采集卡驱动已经正确安装。



3.2 驱动出现叹号状态：选择叹号驱动点右键打开属性页我们可以看到问题提示是数字签名问题



### 3.2. 1: WIN7 64 位系统下提示问题解决办法:

由于微软系统已经不信任 sha1 数字签名，所以现在签名证书都是 sha256. win7 系统如果没有升级微软数字签名补丁，安装完驱动就会提示数字签名问题。

可以百度搜索：“微软数字签名补丁”下载安装。文件名称为“Windows6.1-KB3033929-x64.msu”

还要进 bios 设置 secure boot 为禁用

### 3.2. 2: WIN10/11 64 位系统下提示问题解决办法:

- 1、可以用过了微软 whql 认证的驱动版本即可。
  - 2、如果安装的是没有过认证的驱动就要进 bios 设置 secure boot 为禁用
  - 3、安装 360 安全卫士重启电脑也可以解决
- 以上三种方法选择一种即可。

### 3.3 驱动出现叹号状态，选择叹号驱动点右键打开属性页我们可以看到问题提示是出现代码 39 错误



解决方法：搜索“内核隔离”，关闭内存完整性后重启再安装驱动即可。



## 四、视频卡测试软件说明

高清视频采集卡安装驱动的同时会把测试软件一起安装好。测试软件名称：VideoTool。软件支持标清和高清视频采集卡。可以图片抓拍，视频录像设置输入端口，和标清卡的视频制式设置。

如果软件打开提示错误可以打开配置文件修改预览模式为 VMR7。如果系统中没用安装显卡驱动，其他预览模式需要显卡加速才能正常运行，没用显卡驱动就不支持加速所以不能正常使用。

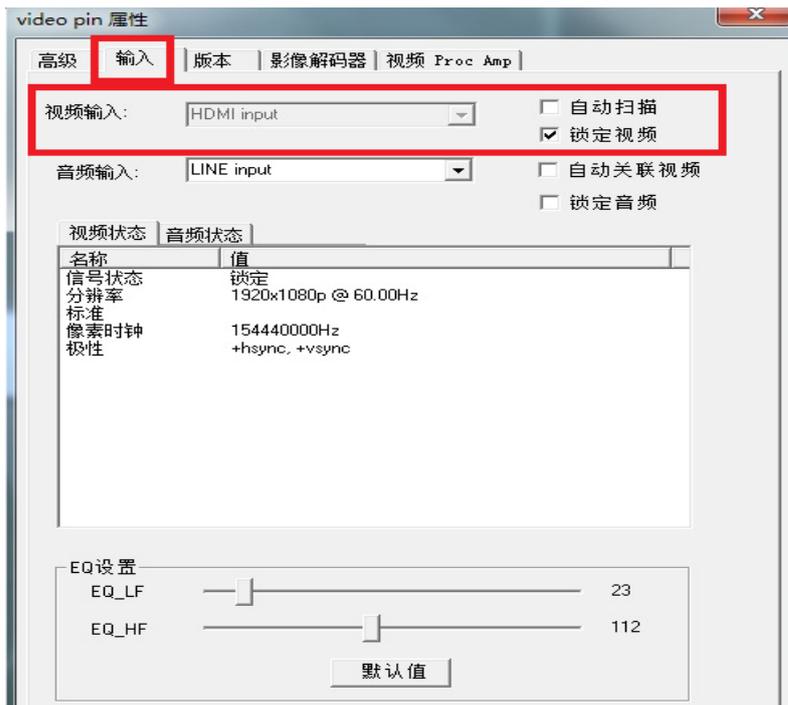
配置文件在测试软件目录下文件名为：VCdemoSetting.ini。用文本编辑可以打开如下面改成 VMR7 就可以在没用显卡驱动情况下正常使用。

;VMR7/VMR9/D3D  
PreviewMode=VMR7



## 五、视频卡端口设置

打开测试软件点击界面上“设备属性页”按钮可以打开视频卡的设备属性设置。



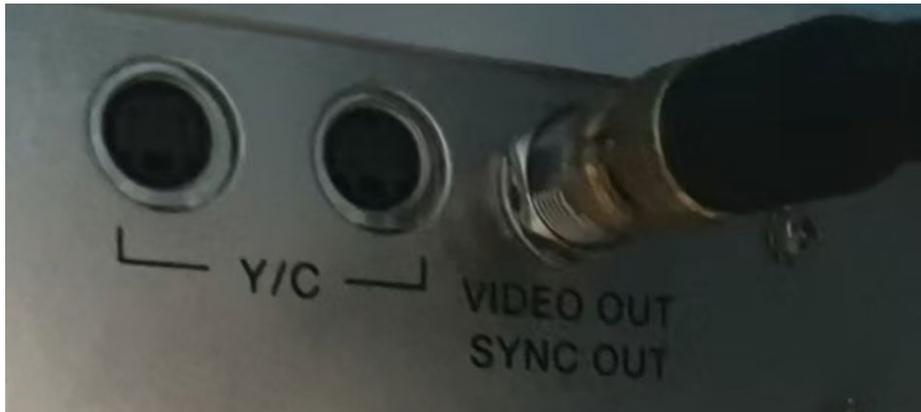
用户根据你接入的信号的端口设置 HDMI， SDI ， VGA ， SVIDEO 等输入端口，同时设置锁定视频。这样端口就固定在这个上面了。DVI 和 HDMI 输入都是选择 HDMI input。

B 超输出接口说明：特别注意这个 VIDEO OUT

标清输入接口要接到 dvi 转接的鞭子线上面，黄色的就是 CVBS 输入

如下图所示 YC 就是 svideo 输出，对应设置视频端口到 SVIDEO

video out 就是 cvbs 输出，对应设置视频端口到 CVBS

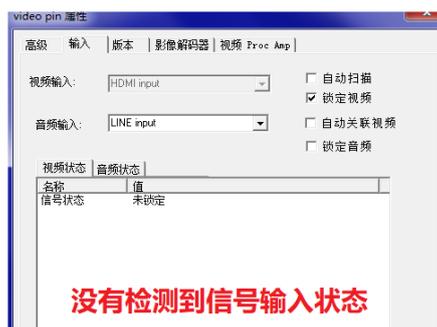
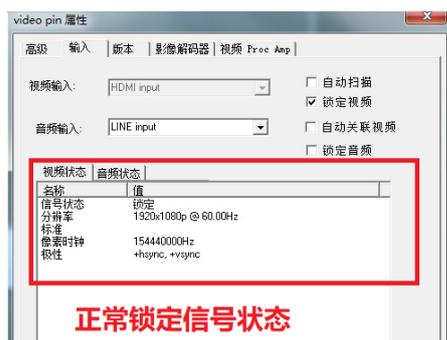


如下图所示：如果他显示是 IN 代表就是输入信号，这个我们不能接，我们要接输出信号



### 5.1. 判断输入端口是否正常识别到信号

如果正常识别到信号打开测试软件就会正常出图，如果没有检测到信号输入打开图像默认是蓝色屏幕



## 六、视频卡驱动属性页说明

### 6.1 驱动高级设置页面

本设置页面主要可以设置下面几项功能

- 6.1.1 视频的调整：包括视频镜像和视频图像翻转功能
- 6.1.2. VGA 信号输入时位置，相位，采样位置调整
- 6.1.3. 图像的像素裁剪：包括上下左右边缘像素的采集。



## 6.2 驱动输入设置页面

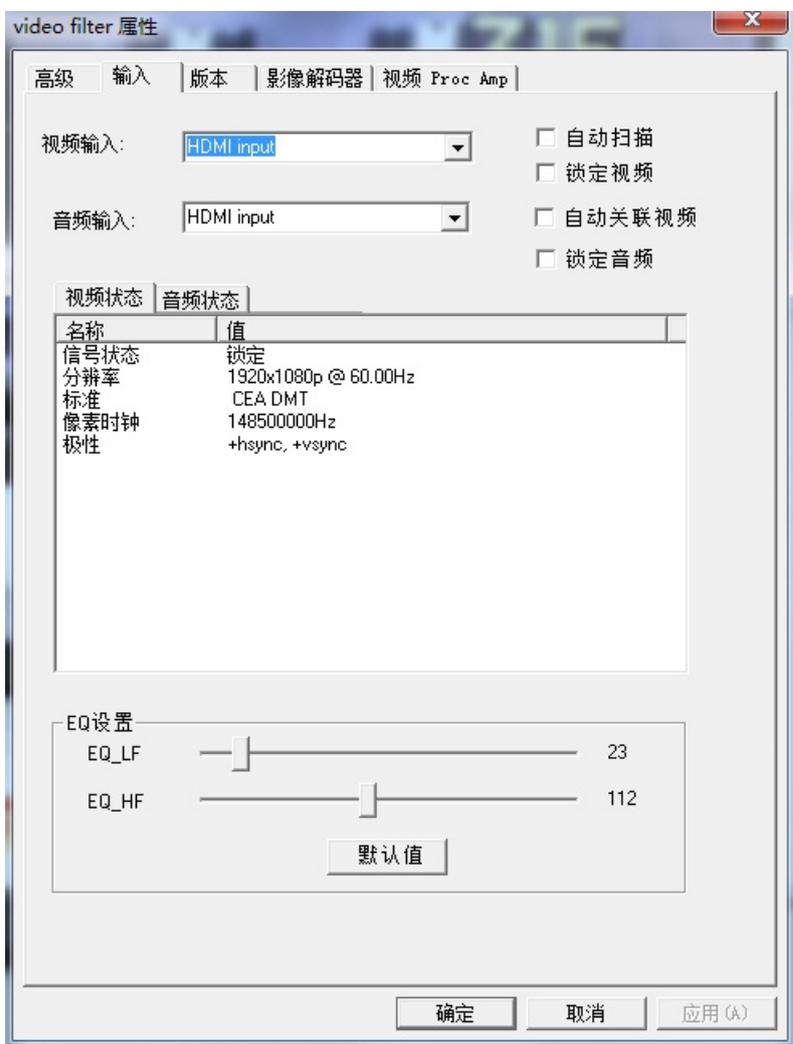
输入设置页面可以控制视频端口和音频端口的输入，同时显示当前输入信号信息状态。

6.2.1 锁定视频：一般信号源输入固定的话设置好信号源后点击锁定视频这个视频端口就固定到这个输入口了。

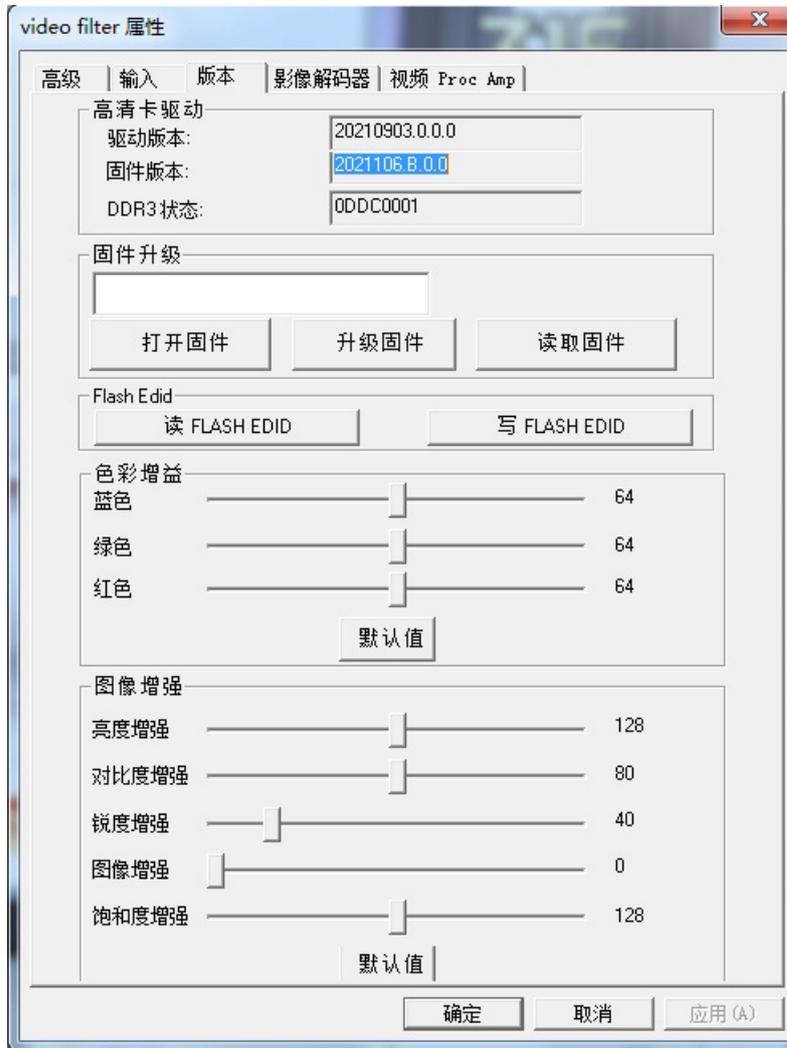
6.2.2 EQ 设置：本参数主要设置 HDMI 或 DVI 输入信号增益调节。

有的 hdmi 信号源输出信号比较弱或 hdmi 线比较长，质量比较差就会出现锁定信号不稳，可以通过这个 EQ 调节增强 hdmi 信号稳定锁定信号格式。

6.2.3 信号格式状态。如当前输入信号端口也接入正常信号，[视频卡会自动识别当时信号状态如下图 1920\\*1080p@60.00hz](#)，表示当前信号格式是输入 1920\*1080 像素大小帧率为 60 帧。



## 6.3 版本属性页



### 6.3.1 版本和 DDR 状态信息：

本属性页主要显示当前驱动版本，FPGA 固件版本信息和板载 DDR 芯片状态。DDR 状态正常状态时最后一位数是 1，如为 0 标识 ddr 不正常。这个时候不会正常出图。

### 6.3.2 固件升级

高清采集卡采用 FPGA 设计开发。FPGA 固件程序是可以随时升级的。本驱动提供驱动固件在线升级功能。

### 6.3.3 EDID 读写

用户可以读取本设备的 edid 信息也可以自己写入自己编辑的 edid 参考

### 6.3.4 颜色增益设置

本驱动提供了色差增益设置算法，可以对颜色红、绿、蓝单独设置调整颜色增益。

### 6.3.5 图像增强设置。

对比度，亮度，饱和度增强是 fpag 实现的图像调节算法，sdi 输入图像可以通过此参数调节颜色信息

锐度增强和图像增强主要针对 B 超图像或内窥镜做的图像增强

## 6.4 视频属性页

视频属性页可以设置视频的亮度、对比度、色调、饱和度和清晰度等属性值。

