

## LINUX DRV USER GUID

USB Camera驱动分为普通USB Camera驱动和符合USB Video Class (UVC) 规范的USB Camera驱动, 这两种驱动的工程都可以在<http://mxhaard.free.fr/download.html>下载到最新的源代码。

### UVC 驱动使用说明:

这里驱动是以 tar 包的形式发布的 (下面的操作都是以 root 身份进行, 当然也可以用 sudo 来代替), 首先解开 tar 包, 命令如下:

```
[root@localhost develop]# tar xvf uvcvideo.tar
```

进入到解压后的源码目录, 然后用 make 命令编译、生成驱动文件:

```
[root@localhost develop]# cd uvcvideo //进入目录
```

```
[root@localhost uvcvideo]# make //编译
```

然后用

make install 命令来安装驱动文件, 这里的安装实际上只是将驱动文件 copy 到系统的 kernel module 所在的目录里面, 如下:

```
[root@localhost uvcvideo]# make install
```

最后, 将这几个模块加载到内存空间:

```
[root@localhost uvcvideo]#
```

```
[root@localhost uvcvideo]#
```

```
[root@localhost uvcvideo]# modprobe v4l1-compat
```

```
[root@localhost uvcvideo]# modprobe v4l2-common
```

```
[root@localhost uvcvideo]# modprobe(insmod) videodev
```

```
[root@localhost uvcvideo]# modprobe uvcvideo
```

(请注意: 在加载到内存之前, 可以用 lsmod 命令看是否有别的摄像头模块在里面, 如果有, 建议用 rmmod 命令先将其卸载掉)

如下命令显示 VGA 的 YUV 图像流:

```
[root@localhost uvcvideo]# ./lucvview -d /dev/video0 -f yuv -s 640x480
```

如下命令显示 QVGA 的 YUV 图像流:

```
[root@localhost uvcvideo]# ./lucvview -d /dev/video0 -f yuv -s 320x240
```

(请注意, 这里使用的看图工具是 lucvview, 对于 UVC 设备, 需要能够支持 V4L2 的 AP 才能出图)。

### 普通 USB Camera 驱动使用说明:

这里驱动是以 tar 包的形式发布的 (下面的操作都是以 root 身份进行, 当然也可以用 sudo 来代替), 首先解开 tar 包, 命令如下:

```
[root@localhost develop]# tar xvf gspca.tar
```

进入到解压后的源码目录, 然后用 make 命令编译、生成驱动文件:

```
[root@localhost develop]# cd gspca //进入目录
```

```
[root@localhost uvcvideo]# make //编译,生成了 gspca.ko 或者 gspca.o 文件
```

然后用

make install 命令来安装驱动文件, 这里的安装实际上只是将驱动文件 copy 到系统的 kernel module 所在的目录里面, 如下:

```
[root@localhost uvcvideo]# make install
```

最后，将这几个模块加载到内存空间：

```
[root@localhost uvcvideo]#
```

```
[root@localhost uvcvideo]#
```

```
[root@localhost uvcvideo]# modprobe v4l1-compat
```

```
[root@localhost uvcvideo]# modprobe v4l2-common
```

```
[root@localhost uvcvideo]# modprobe videodev
```

```
[root@localhost uvcvideo]# modprobe gspca
```

(请注意：在加载到内存之前，可以用 `lsmod` 命令看是否有别的摄像头模块在里面，如果有，建议用 `rmmod` 命令先将其卸载掉)

如下命令显示 VGA 的 RGB24 图像流：

```
[root@localhost uvcvideo]# ./spcaview -f r24 -s 640x480
```

如下命令显示 QVGA 的 RGB24 图像流：

```
[root@localhost uvcvideo]# ./spcaview -f r24 -s 320x240
```

(请注意，这里使用的看图工具是 `spcaview`, 客户也可以用其他 `preview tools`)。