

Magewell Pro Capture 開箱說明

開箱說明 for Linux

適用 2011-2016 年 [Linux 發行版](#) 安裝說明

適用日期 2016-04-19

1 簡介

Magewell ProCapture 支援多種介面卡，包括 PCI-E 2.0 介面卡。

Magewell 提供多種開發工具包 (SDK) 供開發者使用。

Magewell 提供多種安裝方式。

2 安裝

- 安裝說明書；
- Pro Capture 支援多種 PCI Express 介面卡 (包括 Pro Capture 支援 PCI-E 2.0 x1/x4, x1/x4/x8/x16, x4/x8/x16, x4/x8/x16, 以及 Pro Capture Mini 支援 Mini PCI-E)；
- 安裝說明書；

3 安裝

3.1 安裝說明

Magewell 提供 linux 安裝說明 Pro Capture 安裝說明書。

3.2 安裝

- 安裝說明書 ProCaptureForLinux_XXXX.tar.gz 說明 XXXX 安裝說明書
- 安裝說明 tar -zxvf ProCaptureForLinux_XXXX.tar.gz 安裝說明書
- 安裝說明書
 - bin/bin 安裝說明書
 - scripts/scripts 安裝說明書
 - src/src 安裝說明書
 - install.sh 安裝說明書 scripts 安裝說明書

```

magewell@magewell-MSB85TN-00: ~/Downloads/ProCaptureForLinux_2140
magewell@magewell-MSB85TN-00:~/Downloads/ProCaptureForLinux_2140$
magewell@magewell-MSB85TN-00:~/Downloads/ProCaptureForLinux_2140$
magewell@magewell-MSB85TN-00:~/Downloads/ProCaptureForLinux_2140$
magewell@magewell-MSB85TN-00:~/Downloads/ProCaptureForLinux_2140$
magewell@magewell-MSB85TN-00:~/Downloads/ProCaptureForLinux_2140$
magewell@magewell-MSB85TN-00:~/Downloads/ProCaptureForLinux_2140$
magewell@magewell-MSB85TN-00:~/Downloads/ProCaptureForLinux_2140$
magewell@magewell-MSB85TN-00:~/Downloads/ProCaptureForLinux_2140$
magewell@magewell-MSB85TN-00:~/Downloads/ProCaptureForLinux_2140$ ll
total 68
drwxrwxr-x  5 magewell magewell  4096 11月 27 17:37 ./
drwxr-xr-x 15 magewell magewell  4096 11月 26 09:28 ../
drwxrwxr-x  2 magewell magewell  4096 11月 26 09:28 bin/
-rwxrwxr-x  1 magewell magewell   38 11月 23 14:18 install.sh*
-rw-r--r--  1 root     root     37567 11月 27 17:37 mwcap_install.log
-rw-rw-r--  1 magewell magewell   888 11月 23 14:18 quick_start.txt
drwxrwxr-x  2 magewell magewell  4096 11月 26 09:28 scripts/
drwxrwxr-x  5 magewell magewell  4096 11月 26 09:28 src/
magewell@magewell-MSB85TN-00:~/Downloads/ProCaptureForLinux_2140$
magewell@magewell-MSB85TN-00:~/Downloads/ProCaptureForLinux_2140$
magewell@magewell-MSB85TN-00:~/Downloads/ProCaptureForLinux_2140$
magewell@magewell-MSB85TN-00:~/Downloads/ProCaptureForLinux_2140$

```

- 安装依赖
 - Ubuntu: sudo apt-get install linux-headers-`uname -r`
 - Fedora/CentOS/RHEL: sudo yum install kernel-devel

- 运行 install.sh 安装依赖

```

=====

Install Successfully!
For more information please check the docs directory or
contact support@magewell.net.

!!!Previous installed module already loaded, reboot is needed!
Do you wish to reboot now (Y/N) [N]: n
Reboot canceled! You should reboot your system manually later.

=====

```

- 查看 mwcap-info 帮助
 - mwcap-info 帮助

帮助

- mwcap-info -h 帮助

- 安装依赖

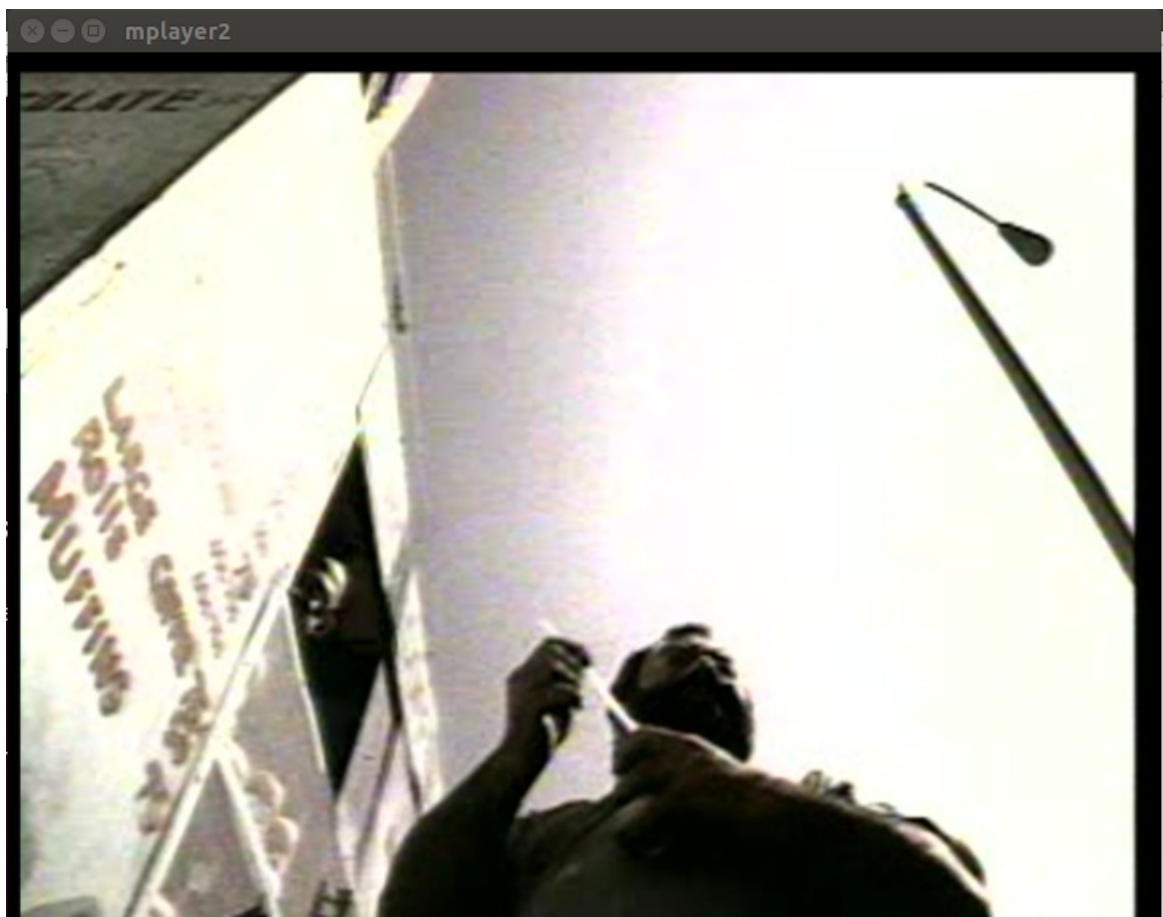
- mwcap-info -l 安装依赖 Pro Capture

帮助

- gst-launch-1.0 v4l2src device=/dev/video0 ! video/x-raw,width=720,height=576,

format=RGBx,framerate=30/1 ! videoconvert ! autovideosink

帮助



4 設定

mwcapinfoはLinuxで動作します。

Pro Captureのインストールと設定については、以下のリンクを参照してください。

mwcapinfoのインストールと設定については、以下のリンクを参照してください。

mwcapinfoのインストールと設定については、以下のリンクを参照してください。

- 1. V4L2デバイスを選択 (eg. /dev/video0)
- 2. ID (Board-ID:Channel-ID) (eg. 0:0)を選択 (Board-IDは、

mwcapinfoのインストールと設定については、以下のリンクを参照してください。

mwcapinfoのインストールと設定については、以下のリンクを参照してください。

4.1 mwcap-info

mwcap-infoはLinuxで動作します。PCのmwcapinfo Pro Capture

mwcapinfoのインストールと設定については、以下のリンクを参照してください。

mwcap-infoのインストールと設定については、以下のリンクを参照してください。

オプション	説明
-h	ヘルプを表示
-l	デバイス名をリストアップ
-q	quietモードで実行
-i or --info-all	デバイス名, Board-ID, Channel-ID, HDMIポート番号
--info-device	デバイス名, Board-ID
--info-input-all	デバイス名, Board-ID, Channel-ID
--info-input-video	デバイス名, Board-ID, Channel-ID
--info-input-audio	デバイス名, Board-ID, Channel-ID


```

magewell@magewell-MSB85TN-00:~$ mwcapi --info-device 5:0
Device
Family name ..... Pro Capture
Product name ..... Pro Capture HDMI
Firmware name ..... High Performance Firmware
Serial number ..... A104150202001
Hardware version ..... A
Firmware version ..... 1.20
Driver version ..... 1.2.2140
Board ID ..... 5
Channel ID ..... 0
Bus address ..... bus 1, device 0
PCIe speed ..... gen 2
PCIe width ..... x1
Max payload size ..... 128 Byte
Max read request size ..... 256 Byte
Total memory size ..... 268435456 Byte
Free memory size ..... 74715136 Byte
Max input resolution ..... 2048x2048
Max output resolution ..... 2048x2048
Chipset temperature ..... 72.1

```

- 查看设备信息

```
$ mwcapi --info-input-all /dev/video0
```

-- or --

```
$ mwcapi --info-input-all 0:0
```

- 查看输入设备信息

```
$ mwcapi --info-input-video /dev/video0
```

-- or --

```
$ mwcapi --info-input-video 0:0
```

```

magewell@magewell-MSB85TN-00:~$
magewell@magewell-MSB85TN-00:~$ mwcapi --info-input-video 5:0
Input common
Video input ..... HDMI
Audio input ..... HDMI
Auto scan ..... Yes
AV Link ..... Yes

Input video
Signal state ..... Locked
Resolution ..... 1280x720p 50.03 Hz
Aspect ..... 16:9
Total size ..... 1980x750
X offset ..... 260
Y offset ..... 25
Color space ..... YUV BT.709
Quantization ..... Limited
Saturation ..... Limited

```

- 查看输入设备信息

```
$ mwcapi --info-input-audio /dev/video0
```

-- or --

```
$ mwcapi --info-input-audio 0:0
```

```

magewell@magewell-MSB85TN-00:~$ mwcapi-info --info-input-audio 5:0
Input common
  Video input ..... HDMI
  Audio input ..... HDMI
  Auto scan ..... Yes
  AV Link ..... Yes

Input audio
  Audio format ..... 44100 Hz, 24 bit, LPCM
  Channel 1 & 2 ..... Valid
  Channel 3 & 4 ..... Invalid
  Channel 5 & 6 ..... Invalid
  Channel 7 & 8 ..... Invalid
  Status data ..... 00 00 20 00 0b 00 00 00
                      00 00 00 00 00 00 00 00
                      00 00 00 00 00 00 00 00

```

- 检查输入设备

```
$ mwcapi-info --info-input-specific /dev/video0
```

-- or --

```
$ mwcapi-info --info-input-specific 0:0
```

```

magewell@magewell-MSB85TN-00:~$ mwcapi-info --info-input-specific 5:0
Input common
  Video input ..... HDMI
  Audio input ..... HDMI
  Auto scan ..... Yes
  AV Link ..... Yes

Input specific
  Signal status ..... Valid
  Mode ..... HDMI
  HDCP ..... No
  Color depth ..... 8 bits
  Pixel encoding ..... Y/U/V 4:4:4
  VIC ..... 19
  IT content ..... False
  Timing - Scanning format ..... Progressive
  Timing - Frame rate ..... 50.03
  Timing - H Total ..... 1980
  Timing - H Active ..... 1280
  Timing - H Front porch ..... 440
  Timing - H Sync width ..... 40
  Timing - H back porch ..... 220
  Timing - H field 0 V total ..... 750
  Timing - H field 0 V active ..... 720
  Timing - H field 0 V front porch ..... 5
  Timing - H field 0 V sync width ..... 5
  Timing - H field 0 V back porch ..... 20
  Timing - H field 1 V total ..... 0
  Timing - H field 1 V active ..... 720
  Timing - H field 1 V front porch ..... 5
  Timing - H field 1 V sync width ..... 5
  Timing - H field 1 V back porch ..... 20

```

- 检查 V4L2 设备，检查设备信息

```
$ mwcapi-info -v 0:0
```

```
$ gst-launch-1.0 v4l2src device=`mwcapi-info -v 0:0` ! video/x-raw,width=720,height=576,
```

```
format=RGBx,framerate=30/1 ! videoconvert ! autovideosink
```

```
magewell@magewell-MSB85TN-00:~$
magewell@magewell-MSB85TN-00:~$ mwcapi -v 5:0
/dev/video0
magewell@magewell-MSB85TN-00:~$
```

- 配置 ALSA 设备, 配置设备名称

```
$ mwcapi -a /dev/video0
```

-- or --

```
$ mwcapi --alsa-name 0:0
```

```
$ gst-launch-1.0 alsasrc device=`mwcapi --alsa-name 0:0` ! 'audio/x-raw,format=S16LE,rate=44100,channels=2' ! autoaudiosink
```

```
magewell@magewell-MSB85TN-00:~$ mwcapi --alsa-name 5:0
hw:2,0
magewell@magewell-MSB85TN-00:~$
```

- 配置 Mplayer 设备 ALSA 设备名称, 配置设备名称

```
$ mwcapi --alsa-name-mplayer /dev/video0
```

-- or --

```
$ mwcapi --alsa-name-mplayer 0:0
```

```
$ mplayer tv:// -tv
driver=v4l2:device=/dev/video0:width=1280:height=720:outfmt=yuy2:
```

```
alsa:adevice=`mwcapi --alsa-name-mplayer /dev/video0`:forceaudio
```

```
magewell@magewell-MSB85TN-00:~/Desktop/trunk1/trunk/sdk/bin$ ./mwcapi --alsa-name-mplayer 5:0
hw.2,0
magewell@magewell-MSB85TN-00:~/Desktop/trunk1/trunk/sdk/bin$
```

- 配置 Pulse Audio 设备

```
$ mwcapi --alsa-name-pa /dev/video0
```

-- or --

```
$ mwcapi --alsa-name-pa 0:0
```

```
magewell@magewell-MSB85TN-00:~$ mwcapi --alsa-name-pa 5:0
alsa_input.2.analog-stereo
magewell@magewell-MSB85TN-00:~$
```

- 配置 ID 设备

```
$ mwcapi -c 0:0
```