

相机 Linux 软件开发手册

v1.0.9

目录

1. 安装 SDK 开发包	4
2. 演示程序.....	5
1. GTK_Demo	5
2. multicamera_demo.....	6
3. OpenCv	7
4. QT_Demo	8
5. Sampli_Save_Demo.....	9
3. 软件开发说明.....	10
4. 库函数接口说明.....	10
技术支持.....	11

简 介

本文档提供给使用我公司工业相机进行二次开发的用户使用,针对系统开发中使用的动态链接库函数进行详细说明,并提供了快速编程指导,以便在短时间内能够将相机集成到用户的系统中。

声 明

本软件的著作权、版权和知识产权属于本公司所有,并受《中华人民共和国著作权法》、《计算机软件保护条例》、《知识产权保护条例》和相关国际版权条约、法律、法规,以及其它知识产权法律和条约的保护。任何单位和个人未经我公司授权不能使用、修改、再发布本软件的任何部分,否则将视为非法侵害,我公司保留依法追究其责任的权利。此条款同样适用于本公司拥有完全权利的文字、图片、表格等内容。

本文档中所述的信息及其他类似内容仅为您提供便利,它们可能由更新的信息所替代,本公司不另行通知。确保应用符合技术规范,是您自身应负的责任。本公司对这些信息不作任何明示或暗示、书面或口头、法定或其他形式的声明或担保,包括但不限于针对其使用情况、质量、性能、适销性或特定用途的适用性的声明或担保。

1. 安装 SDK 开发包

进行操作的请使用管理员权限运行 root !!!

1. 目录结构

lib: 各平台使用的SDK库文件 (x86 x64 arm以及arm64)

include: SDK头文件

demo: 相机的demo程序工程及源码

tools: ip配置工具

install.sh: 安装运行脚本 (需要root运行)

88-mvusb.rules: USB设备权限修改文件

2. 运行install.sh 文件 (需要root运行)

```
root@i-201308080000:~/desktop:/home/mv/Linux Install# ./install.sh
Your current directory is /home/mv/Linux Install. This is where the MVSDK software will be installed...
Copy libMVSDK.so to /lib
Successful
Please restart system now!!!
```

安装成功后会提示成功，请重新启动系统

不是root 运行会提示

```
Your current directory is /home/mv/Linux Install. This is where the MVSDK software will be installed...
You have to be root to run this script
Fail !!!
```

3. 重新启动系统

4. 进入demo 目录编译运行demo程序

注意!!! 相机的ip地址需要配置和电脑的ip 同一网段，ip配置工具在windows 安装目录下的tools目录下。

2. 演示程序

1. GTK_Demo

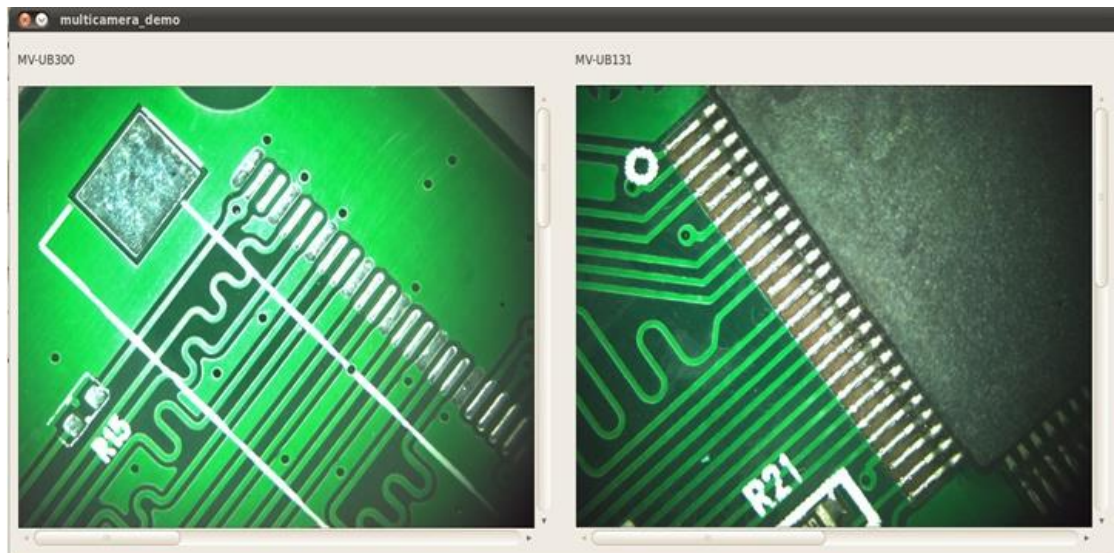


此 Demo 使用 GTK2 演示相机采集以及参数设置，编译命令：

```
#./configure
```

```
#make
```

2. multicamera_demo



此DEMO使用GTK2演示2台相机同时打开工作，编译命令：

```
#./configure
```

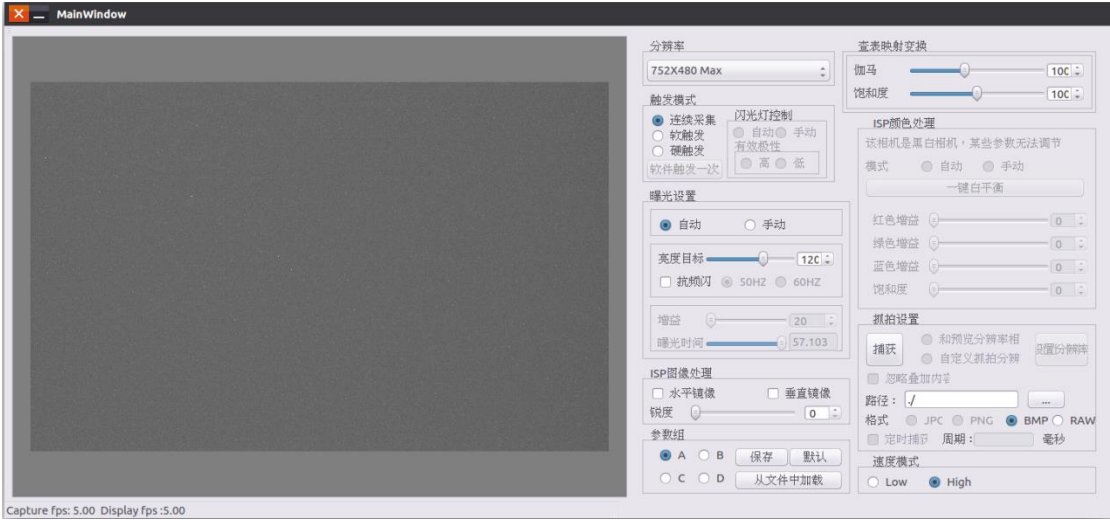
```
#make
```

3. OpenCv



此 DEMO 演示从相机采集图片并转换为 opencv image，编译命令：
#make

4. QT_Demo



此DEMO演示如何使用QT4，从相机采集显示图片，使用qt creator编译即可。

5. Sampli_Save_Demo

```
yjff@yjff-virtual-machine:~/tmp/linuxSDK/demo/Sampli_Save_Demo$ ./demo
iCameraCounts =4
num =0 MV-GE130M-IT MV-GE130M-IT#0
num =1 MV-GED32M-T MV-GED32M-T#1
num =2 MV-GE31GM-IT MV-GE31GM-IT#2
num =3 MV-GE502GM-T ge48
input 0-3:0
you input num 0
CameraInit iStatus =0
CameraGetCapability
CameraPlay
CameraSetIspOutFormat
end
yjff@yjff-virtual-machine:~/tmp/linuxSDK/demo/Sampli_Save_Demo$
```

此Demo演示从相机取一张图片并保存到硬盘文件，编译命令：

#./configure

#make

3. 软件开发说明

在Linux操作系统中使用动态库libMVSDK.so 来控制相机工作，您可以在程序中调用CameraApi.h头文件中定义的函数接口进行开发。

注：您在开发程序是请确保动态库链接正确，头文件路径正确。

在安装好SDK开发包后，在/lib目录有链接文件：libMVSDK.so。

4. 库函数接口说明

请参考api目录下的说明文档。

技术支持

您的成功就是我们的成功，您的满意就是我们的满意。您反馈的任何建议都是对我们的肯定和鼓励。我们期待您的反馈。

需要提供其他内核版本支持请与我们联系。