# 凯视佳SDK使用说明

# 适用产品：

USB3.0 USB2.0 全系列相机

目前支持如下：

KSJ\_UC320C\_MRNN

KSJ\_MUC36C\_MGYYO

KSJ\_MU3C500C\_MRYYO

KSJ\_MU3C500M\_MRYYO

KSJ\_MU3E130C\_EGYYO

KSJ\_MU3E130M\_EGYYO

KSJ\_MUC36C\_MGYFO

KSJ\_MUC36M\_MGYFO

KSJ\_MU3C120C\_MGYYO

KSJ\_MUC130C\_MRYNO

KSJ\_MUC120C\_MGYYO

KSJ\_MU3S230C\_SGYYO

KSJ\_MU3S230M\_SGYYO

KSJ\_MU3S640C\_SRYYO

KSJ\_MU3S640M\_SRYYO

KSJ\_MU3S231C\_SGYYO

KSJ\_MU3S231M\_SGYYO

KSJ\_MU3S500M\_SGYYO

KSJ\_MU3HS500C\_SGYYO

KSJ\_MU3HS230C\_SGYYO

KSJ\_MU3HS230M\_SGYYO

KSJ\_MU3HI401C\_IGYYO

KSJ\_MU3S40M\_SGYYO

KSJ\_MU3S210C\_SRYYO

KSJ\_MU3I130M\_IGYYO

KSJ\_MU3S321M\_SGYYO

# 应用说明简介

L-UNIFORM SDK 的发布，开放了凯视佳机器视觉产品在 Linux 系统上的应用能力。

可以支持PC和embedded 系统。Linux PC测试平台为x64 ubuntu 16.04 操作系统。

嵌入式测试平台为 firfly 3399 硬件平台上的linux和android7.1系统。测试正在进行中，测试平台有可能会更换和增加。

# 使用准备

请预先了解相机的硬件连接知识包括，线缆连接，镜头和采集控制系统的连接。

请确保相机固件为官方最新版本。

支持的软硬件系统

Firefly 3399 或者 其他基于armv7 处理器的设备，32位64位均可，推荐使用64位处理器。

相机为凯视佳USB3.0 和USB2.0接口

Linux 推荐版本是ubuntu 16.04

# 配置操作系统

## Ubuntu 系统

sudo apt-get update

sudo apt-get install python-numpy

sudo apt-get install python-opencv

sudo apt-get install libopencv-dev

sudo apt-get install ffmpeg

以上库为完整运行和编译demo程序做准备

## 非ubuntu自配置的嵌入式linux系统

把库文件加入到系统的库路径中

## L-UNIFORM SDK 安装

### 获得

到我们的网站下载适应你系统的L-UNIFORM SDK

或者 到 <https://github.com/catchbest/KSJApiNewgit@github.com:catchbest/KSJApiNew.git>

下载命令：

git clone [git@github.com:catchbest/KSJApiNew.git](mailto:git@github.com:catchbest/KSJApiNew.git)

git checkout dev\_zhanwei //切换分支到 dev\_zhanwei

git submodule –init

git submodule update

更新命令：

Source UpdateAll.sh

### 安装

Ubuntu 系统

解压缩压缩包

运行install.sh

根据提示选择

设置LD\_LIBRARY\_PATH 环境变量指向库的路径。

Ubuntu 系统

下载完开发包后解压缩

github.KSJApiNew/ 是开发包的根目录 注意必须保证根目录名字是github.KSJApiNew

/yourpath 代替您的真实路径

cd /yourpath/KSJDemoPython\_Base

sudo apt-get install python-numpy

sudo apt-get install python-opencv

安装以上两个包之后

cd /yourpath/github.KSJApiNew/KSJDemoPython\_Base

确定相机已经正确连接

sudo LD\_LIBRARY\_PATH=../KSJApi.bin/linux/ python camtest.py

屏幕上会出现相机的图像。

你可以修改camtest.py 快速测试你的参数设置。

C++

sudo apt-get install libopencv-dev

sudo apt-get install ffmpeg

SJDemoCPP\_Multiple

sudo LD\_LIBRARY\_PATH=../KSJApi.bin/linux/ ./catchbesttest

make

免sudo运行

方法1.

chmod -R 777 /dev/bus/usb

方法2

添加udev rules 文件 文件名

github.KSJApiNew/KSJApi.bin/linux/1-ksjusb.rules

内容

SUBSYSTEM=="usb",ATTRS{idVendor}=="0816",ATTRS{idProduct}=="1a15",GROUP="user",MODE="0777"

SUBSYSTEM=="usb",ATTRS{idVendor}=="0816",ATTRS{idProduct}=="1911",GROUP="user",MODE="0777"

根据你的相机PID VID修改rules文件 并把文件添加到你的uevent配置文件夹

ubuntu 16.04 路径为 /etc/udev/rules.d/

这样就不用 sudo 来访问相机了

X3399 android apk使用方法：

1.先插上相机  
2.adb  root  
3.adb shell  
4.E:\terryshare\qqfiloe\2881377361\Image\C2C\$1RP_LN{IWK97Z]OUWRB8PL.png

相机采集使用

基本流程就是 1.库初始化 2.获得相机数量 3.设置相机参数 4.采集图像

### 已知的问题

如果使用640万像素以上的相机，请运行下面的命令 增大usbfs的缓存

sudo sh -c 'echo 1000 > /sys/module/usbcore/parameters/usbfs\_memory\_mb'