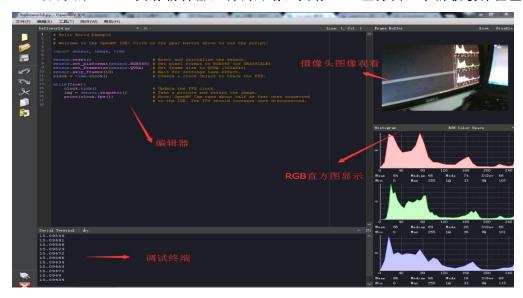
官方的 IDE, 具有编辑器,调试终端,具有 RGB 直方图显示的帧缓冲区查看器。

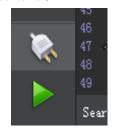


官方 ide 下载地址: https://openmv.io/pages/download 也可以在我们的网盘下载 IDE,有各种版本下载。

一、连接以及运行代码

先把板子通过 USB 连接到电脑,等之出现硬盘,即可按下下左图的上面的连接图标,连接成功图标变成下右图,点击绿色按钮之后变成红色的 X,即可把当前的 py 代码在 openmv 运行,若要中断代码或要运行其他代码,点击 X 再点击绿色按钮即可重新运行。





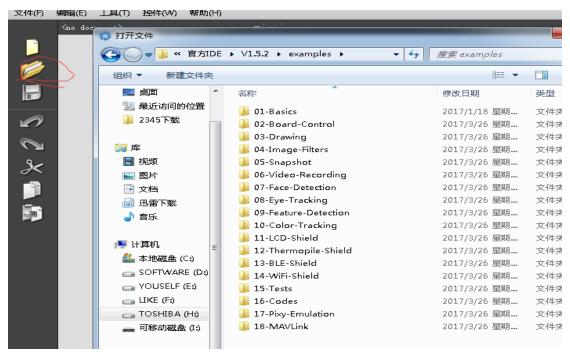


二、打开官方例程

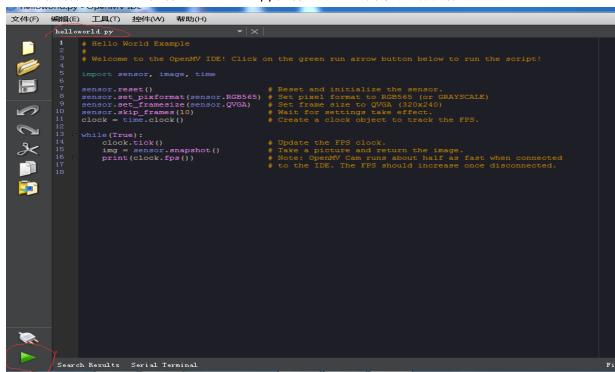
解压路径下的 openmv-ide-resources-1.5.zip 压缩包,解压之后有 examples 和 firmware、html 文件夹,官方的 Python 例程就在 examples 上。

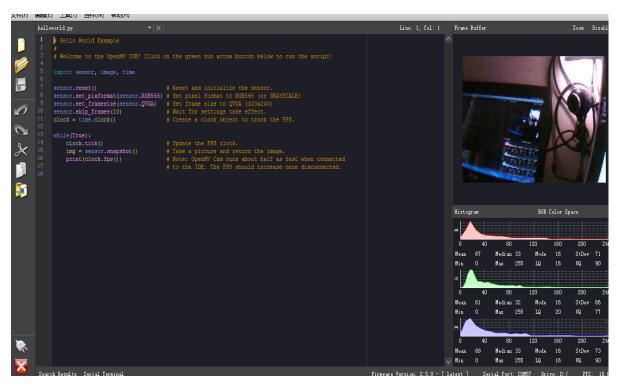
•	修改日期	类型	大小
examples	2017/10/13 星期	文件夹	
firmware	2017/10/13 星期	文件夹	
html	2017/10/13 星期	文件夹	
openmv-ide-linux-x86_64-1.5.2.run	2017/10/13 星期	RUN 文件	64,973 K B
openmv-ide-linux-x86-1.5.2.run	2017/10/13 星期	RUN 文件	77,143 K B
openmv-ide-mac-1.5.2.dmg	2017/10/13 星期	DMG 文件	54,490 KB
openmv-ide-resources-1.5.2.zip	2017/10/13 星期	QuickRAR ZIP 文	23,469 KB
openmv-ide-windows-1.5.2.exe	2017/10/13 星期	应用程序	67,546 KB

点击画圈上的图标,打开上图相对应的文件夹,我们就可以看到官方的 18 个例子的文件夹,比如基本的操作(helloworld)、Openmv 外设操作(iic、SPI 等)、绘图、拍照、跟踪等例子。



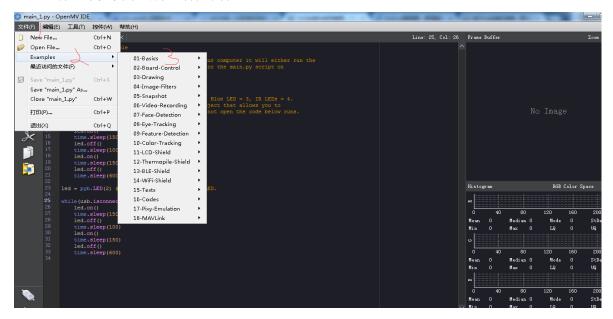
我们打开 01-Basics 文件的 helloworld.py 文件。点击左下角的运行图标





点击之后, IDE 右上角就有图像显示, 以及右下角的 RGB 数值显示。

还有一个更简单的方法打开例程:



三、新建工程代码

操作如下图所示,默认新建的工程代码功能是类似 helloworld,拍照然后显示图像。

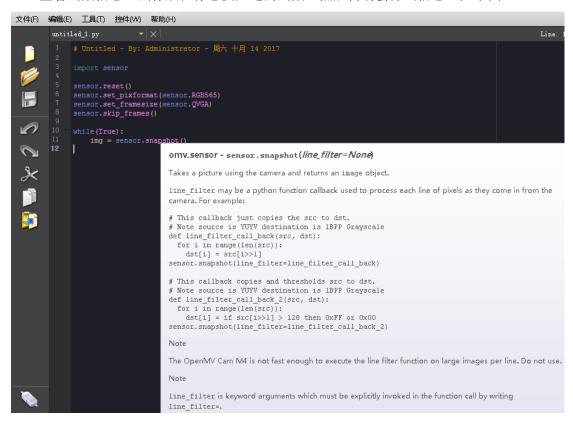
```
文件(F) 编辑(E) 工具(T) 控件(W) 帮助(H)
New File... Ctrl+N
Open File...
                                Ctrl+O
     Examples
                                              Cam is disconnected from your computer it will either run the the SD card (if attached) or the main.py script on internal flash drive.
     最近访问的文件(F)
Save "main_1.py" Ctrl+S
     Save "main_1.py" As...
                                              Red LED = 1, Green LED = 2, Blue LED = 3, IR LEDs = 4.

‡ This is a serial port object that allows you to

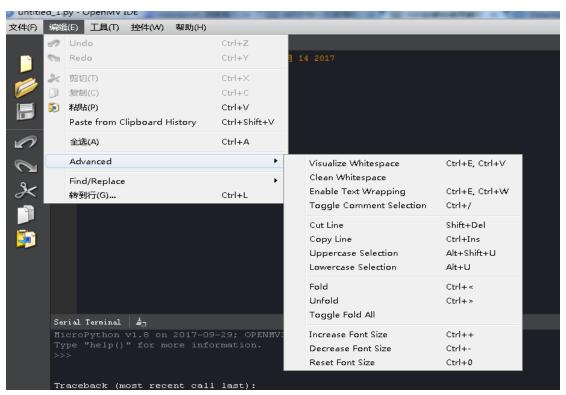
your computer. While it is not open the code below runs.
     Close "main_1.py" Ctrl+W
     打印(P)...
                             Ctrl+P
                                Ctrl+Q nected()):
     退出(※)
                      time.sleep(150)
led.off()
                       time.sleep(150)
led.off()
                       led.on()
time.sleep(150)
```

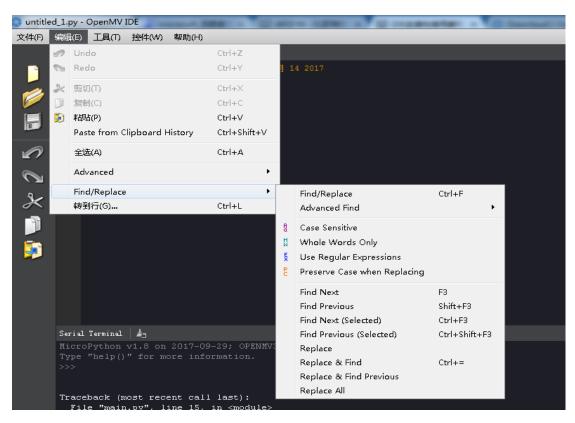
四、其他功能

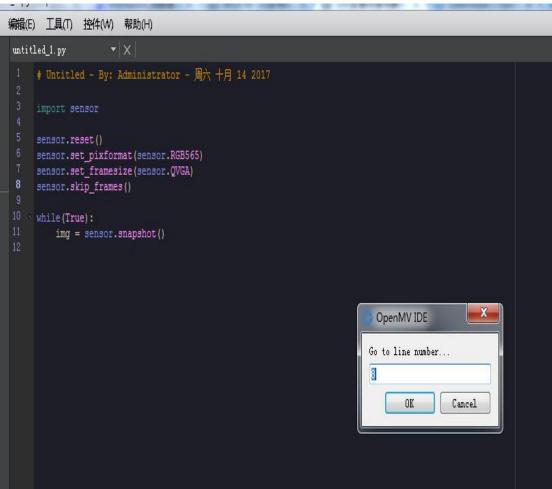
查看函数信息,鼠标放在你想要知道的函数,然后自动会弹出信息,如下图。



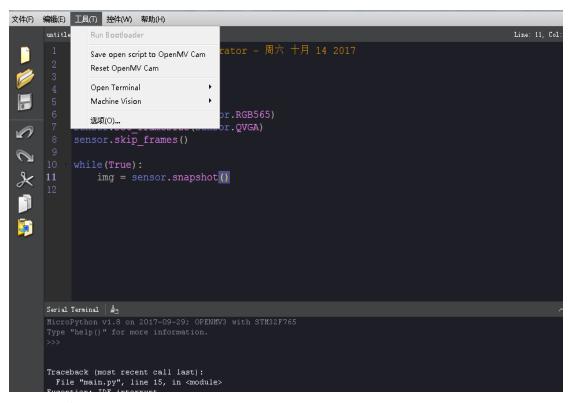
编辑栏部分:此部分是对编辑区进行设置,比如对代码大小的放大缩小、复制粘贴、搜索、转行等功能。也有相对应的快捷键,也比较方便。





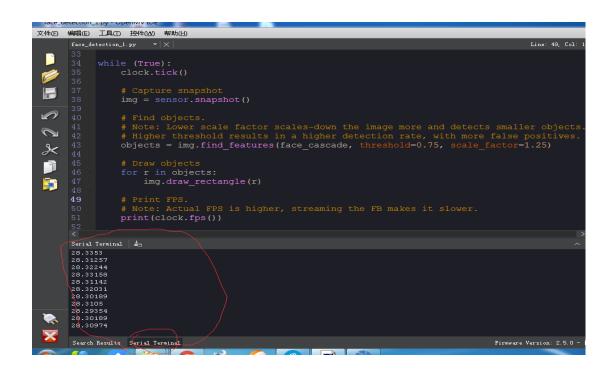


工具(tools)部分:此部分有保存脚本到 openmv、复位 openmv、还有串口终端的设置、机器视觉设置等。

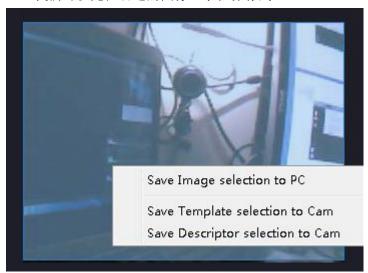


重点介绍终端以及阈值编辑器的使用

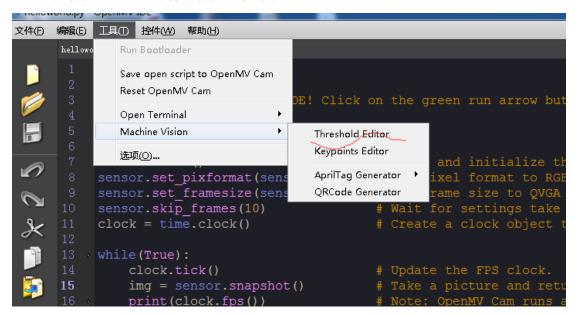
在下图所示的画圈部分,就是当前的 Openmv 所用的终端,当然我们也可以自己新建个终端,方便调试。



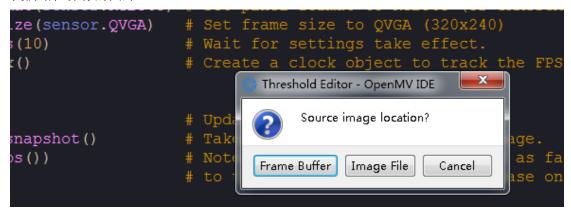
我们可以先在右边的图像显示栏保存到 PC上,



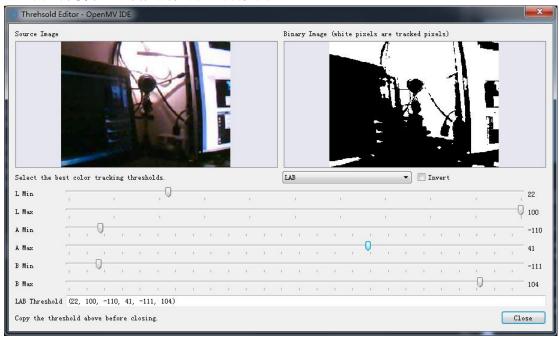
然后打开 tools 上的阈值编辑器,如下图



可以看到来源有两个,一个是当前的数据流(捕获的照片)作为阈值编辑对象,还有文件中图片都可以。我们就取上面我们所截图的照片作为阈值对象。点击"Image File"打开我们路径保存的图片。



通过拖动下面了 L、A、B 中的参数,达到理想的二值化图像,然后再把这些阈值放到代码里面,方便了一些需要阈值调整的调参用。



IDE 基本操作到此结束,伙伴们尽情玩耍 openmv 吧。