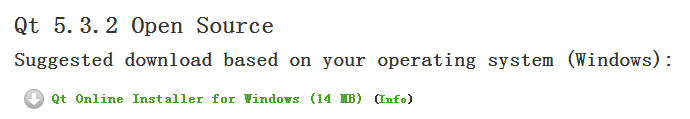
作为新手第一次接触cmake与Qt,不得不说opencv的编译配置之路相当曲折啊，希望大家有耐心。

之前安装完Qt之后，新建了Qt控制台应用程序，尝试过直接添加工程文件.pro下的opencv的包含目录和库目录，但是测试程序一直出毛病，几乎把安装的所有编译器都试完了，最后又出现模块计算机X86与目标计算机x64冲突，换了编译器，修改n次坏境变量加重启也没效果，所以无奈放弃了，又重拾昨天Cmake编译opencv库的办法，虽然昨天一直没成功。

下面就正式说win7下配置OPENCV的Qt环境开发

**下载所需工具**

1. **opencv2.4.9,大家不要下载新版3.x,因为有很多东西不一样，所以容易出错。官网为<http://opencv.org>，当时好像下载一直出错，等注册成用户了才成功了，呵呵，不解释。点击opencv for windows,新界面上会有**Looking for the latest version? [**Download opencv-2.4.9.exe (365.7 MB)**](http://sourceforge.net/projects/opencvlibrary/files/latest/download?source=files)**，这句话，2.4.9就在这里了，你也可以点击主页右上角的fork me on Github,直接下载源包。**
2. **Qt,我下载的是最新版，5.3.2，因为后来程序出错x64与x86冲突，删了N次了，不管你的win7系统是几位的，所以直接下载这个**



**进行在线安装，就别点那个Show DownLoads了，如果你是高手直接知道下哪个的话，我就不说什么了。**

1. **cmake的下载地址为**[**http://www.cmake.org/download/，windows**](http://www.cmake.org/download/，windows)**用户直接下载其一就行（不管系统几位）：**



**安装：**

**Opencv如果你下载的是opencv2.x.exe,直接打开就自动解压了，如果你下载的是源包，那就直接用源包就可以了。两者的区别是.exe是人家给你预先编译了，你直接能用，不过东西还是原装的好哈！**

**Qt的安装，打开之后到了那个组件选项，点5.3，tool就可以了，5.3下还有很多，上面都是编译器，大家可以自己选，不过MINGW4.8.2还是必须要的，我记得有msvc201X的编译器，这就看你们的VS用的什么版本了，感觉还是选上吧，以后你可能用到VS与Qt集成搭建，还有MSVC201X openGL,官网说是专门处理图形的，你们自己看看官网吧，winphone和android arm如果你们做这方面的开发就勾选了，tools下的MiNGW也是必须要的，那个cloud随你们意愿了。（别嫌我啰嗦哈！）**

**Cmake的安装还是要注意下的，安装过程不能有中文或者括号字符，不能有空格，其中有一个安装步骤，让你勾选，勾选那个加入到计算机环境变量中。**

**下面的步骤要感谢下**[**http://blog.csdn.net/zhaocj/article/details/38944037**](http://blog.csdn.net/zhaocj/article/details/38944037)**，赵春江老师的专栏，在我山穷水尽要放弃的时候，是这篇博客帮了大忙，所以发现CSDN还是蛮强大的，在这里要借鉴下博客的内容。**

**首先要设置环境变量，因为我们用的是mingw来编译，所以要将D:\Qt5.3\Tools\mingw482\_32\bin加入到path下，注意切换到英文模式。**

**点击CMake(cmake-gui)图标，执行CMake，在Where is the source code栏和Where to build thebinaries栏中分别为d:/opencv/soureces和d:/opencv/MinGW。d:/opencv/MinGW为编译后库文件所存放的目录，需要自己创建该目录。然后点击configure按钮，打开新的窗口，在Specify the generator for this project下选择MinGW Makefiles，然后选择Specify native compilers，点击Next按钮，打开新的窗口，在C一栏中填写C:/Qt/Qt5.3.1/Tools/mingw482\_32/bin/gcc.exe，在C++一栏中填写C:/Qt/Qt5.3.1/Tools/mingw482\_32/bin/g++.exe，Fortran不填写,** **然后点击Finish按钮，开始配置,这里你们可以对比一下博客，因为我并没有出现博客上说的错误，而是一大堆警告，也没有找到博客中Name为CMAKE\_MAKE\_PROGRAM的一项，继续勾选WITH\_QT与WITH\_OPENGL,再次configure,我只出现了**QT\_QMAKE\_EXECUTABLE not found 的警告，在后面路径中找到你的qmake,我的路径为D:\Qt5.3\5.3\mingw482\_32\bin，在bin目录下，**再次configure,会出现**Qt5Concurrent\_DIR，Qt5Core\_DIR，Qt5Gui\_DIR，Qt5Test\_DIR，Qt5Widgets\_DIR，Qt5OpenGL\_DIR  **not found**

**的警告，这些lib均在D:\Qt5.3\5.3\mingw482\_32\lib\cmake\的目录下，你们要一一选中，再次configure,这次会出现一大堆的警告，不要管这些警告，直接generate。（昨天我遇到的就是这个问题，当时不知道怎么解决，不过后来自己解决了，在这里其实Qt的帮助文档有提示：网址**[**http://qt-project.org/doc/qt-5/cmake-manual.html**](http://qt-project.org/doc/qt-5/cmake-manual.html)**，原话是**In order for find\_package to be successful, Qt 5 must be found below the CMAKE\_PREFIX\_PATH, or the Qt5<Module>\_DIR must be set in the CMake cache to the location of the Qt5WidgetsConfig.cmake file. The easiest way to use CMake is to set the CMAKE\_PREFIX\_PATH environment variable to the install prefix of Qt 5**）现在Cmake可以关闭了。**

**输入cmd,打开系统命令行终端，进入到d:/opencv/MinGW的目录下（怎么进入别的盘的命令不会的可以百度。）执行mingw32-make命令，这会需要很长时间，而且在这有时很容易出错，昨天我就是在这纠结的，因为参考的是（**[**http://blog.csdn.net/qiurisuixiang/article/details/8665278?reload#reply**](http://blog.csdn.net/qiurisuixiang/article/details/8665278?reload#reply)**）的帖子，版本不一样，所以一直编译不成功，这一回我在编译到92%的时候由于进入屏保，结果提示cmd命令错误，我又输了遍mingw32-make命令，结果接着编译，成功了。最后提示build target opencv transcode之后，接着输入mingw32-make install,完事之后关闭命令行即可。**

**下面开始配置opencv的Qt开发环境。**

**其实我们需要的只是编译后MINGW目录下的bin和lib文件夹，不过别的文件你删不删无所谓。再次添加系统的环境变量D:\Qt5.3\5.3\mingw482\_32\bin；D:\opencv\MinGw\bin**

**今后我们在用Qt创建opencv工程的时候，都要在工程名称.Pro上添加以下目录和库。**

INCLUDEPATH += d:\opencv\build\include\

d:\opencv\build\include\opencv\

d:\opencv\build\include\opencv2

LIBS += d:\opencv\MinGw\lib\libopencv\_calib3d249.dll.a\

d:\opencv\MinGw\lib\libopencv\_contrib249.dll.a\

d:\opencv\MinGw\lib\libopencv\_core249.dll.a\

d:\opencv\MinGw\lib\libopencv\_features2d249.dll.a\

d:\opencv\MinGw\lib\libopencv\_flann249.dll.a\

d:\opencv\MinGw\lib\libopencv\_gpu249.dll.a\

d:\opencv\MinGw\lib\libopencv\_highgui249.dll.a\

d:\opencv\MinGw\lib\libopencv\_imgproc249.dll.a\

d:\opencv\MinGw\lib\libopencv\_legacy249.dll.a\

d:\opencv\MinGw\lib\libopencv\_ml249.dll.a\

d:\opencv\MinGw\lib\libopencv\_objdetect249.dll.a\

d:\opencv\MinGw\lib\libopencv\_video249.dll.a

**到此就结束了，库的添加自己可以按照库目录自己选择那些必须的，以后用到别的再选择添加，这里添加还有别的简洁语法，自己可以百度。-L与-l。写个小程序，测试一下吧。**

#include <QCoreApplication>

#include<opencv2/core/core.hpp>

#include<opencv2/highgui/highgui.hpp>

int main()

{

cv::Mat image = cv::imread("E:\\a.tif");

cv::namedWindow("My image",CV\_WINDOW\_AUTOSIZE);

cv::imshow("My image",image);

cv::waitKey(0);

cv::destroyWindow("My image");

return 0;

}