

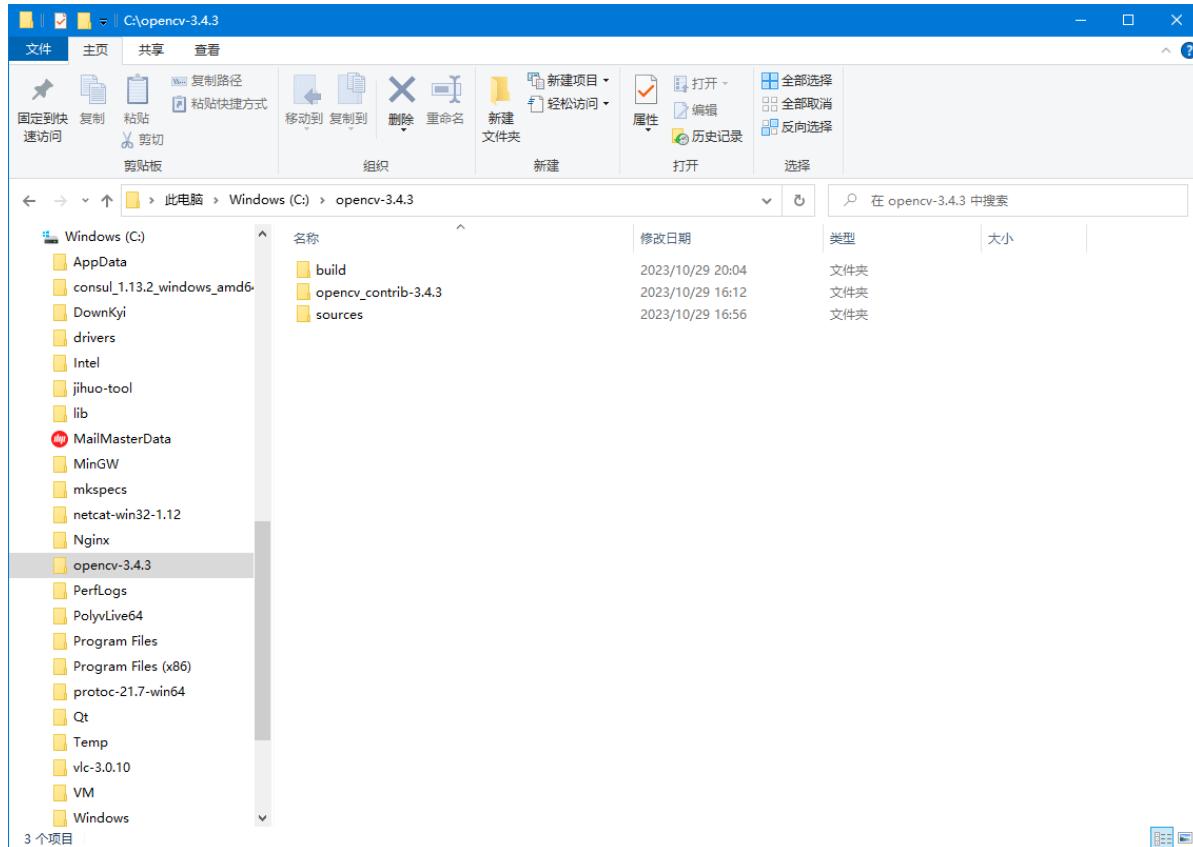
# 107 OpenCV图像处理概述

## 107.1 OpenCV是什么？

OpenCV即Open Source Computer Vision Library，开源计算机视觉库，是一个基于BSD许可证发行的，开源跨平台计算机视觉与机器学习软件库。OpenCV可以运行在Linux、Windows、Android、Mac OS等主流操作系统上。OpenCV基于C语言和少量C++语言开发，可同时使用MMX和SSE指令，轻量级且高效率，同时提供面向Python、Ruby、C#、Go、MATLAB等编程语言的应用开发接口。OpenCV内置了大量与计算机图像和计算机视觉相关的通用算法。

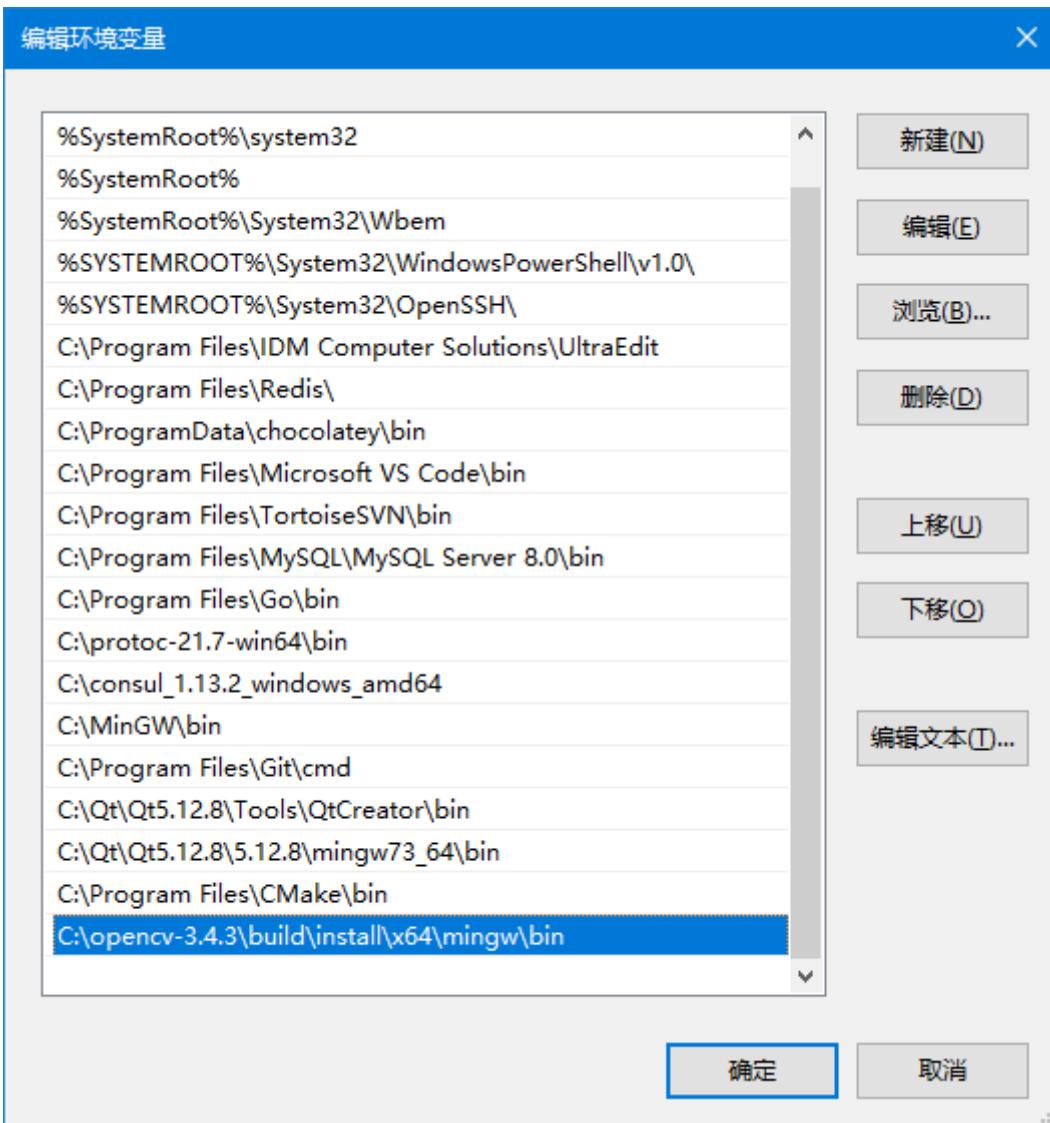
## 107.2 安装OpenCV

将名为opencv-3.4.3.zip的压缩文件，解压到C:\opencv-3.4.3目录中：



## 107.3 配置OpenCV

将C:\opencv-3.4.3\build\install\x64\mingw\bin添加到系统的PATH环境变量中：



## 107.4 使用OpenCV

在Qt程序中使用OpenCV，需要在项目文件 (.pro) 中添加如下指令：

```
1 ...
2 INCLUDEPATH += C:\opencv-3.4.3\build\install\include
3 ...
4 LIBS += C:\opencv-3.4.3\build\install\x64\mingw\lib\libopencv_*.a
5 ...
```