## 一、安装环境

操作系统: windows

开发环境及软件包: python3.7 / PyQt5 / QtOpenGL / OpenGL

代码管理平台: Github

# 二、安装步骤

# 1.安装配置 python3.7

在命令行中使用 pip 安装所需要的库:

#安装 PyQt5 pip install PyQt5

#安装 CV2

pip install opency-python

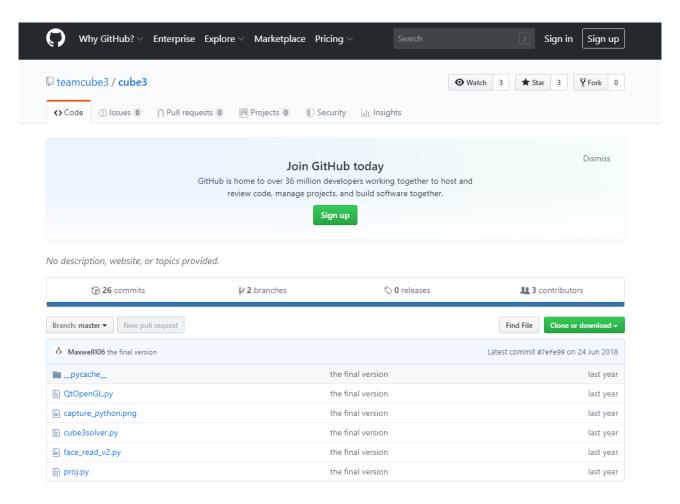
还需要安装一个 OpenGL 环境,需要在 <a href="https://www.lfd.uci.edu/~gohlke/pythonlibs/#pyopengl">https://www.lfd.uci.edu/~gohlke/pythonlibs/#pyopengl</a> 中下载与自己 python 版本相同的 64 位版本(以 Windows\_64 举例),在命令行中打开下载的 whl 文件所在的目录后进行安装:

#安装 OpenGL

pip install PyOpenGL-3.1.3b2-cp37-cp37m-win\_amd64.whl

### 2.运行软件

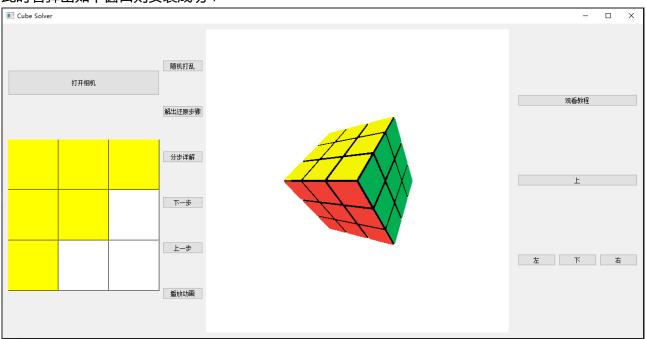
在 https://github.com/teamcube3/cube3 上下载本软件:



点击 clone or download 按钮后,选择 download ZIP 进行下载。成功下载后解压压缩包,在解压后的文件目录中打开命令行运行软件:

python proj.py

#### 此时若弹出如下窗口则安装成功:



#### 关于魔方拍照的注意事项:

1.开发时测试的魔方使用了 GAN 全亮贴纸,程序对于该型号贴纸识别率最高。

2.打开相机时有窗口提示需要遵守的魔方朝向规则。