

使用说明

1. 工程目录

```
|— README.md
|— src
    |— main.cpp
    |— Morphology.cpp
|— include
    |— Morphology.h
|— images
    |— original_image.jpeg
    |— binary_image.png
    |— erosion_image.png
    |— dilation_image.png
    |— open_image.png
    |— close_image.png
    |— hmt_image.png
|— build
    |— bin
        |— morphology_filter
```

2. 环境配置

1. 运行环境：Ubuntu18.04, python3, gcc/g++, cmake3.2
2. 使用的库：opencv

3. 编译运行

已保留可执行文件，可在 `/build/bin` 目录下直接运行。

```
1 # 根据CMakeLists.txt进行编译
2 cd build
3 cmake ..
4 make
5 # 在binary目录下运行可执行文件，否则会出现路径错误
6 cd bin
7 sudo chmod u+x ./morphology_filter
8 ./morphology_filter [--image_name] [--image_type]
```

默认读入读片为 `dragon.jpeg`，当只输入一个参数 `image_name` 时，默认的图片后缀为 `png`。

运行后按任意键显示下一幅图片，注意：HMT变换需要一定时间，请耐心等待。

4. 命名规则

- 变量一律使用下划线式命名。
- 函数一律使用驼峰式命名。
- 类名一律大写。
- 由于没有使用 `cv`, `std` 等命名空间，所以内置变量类型和函数都由其命名空间开头，与自己定义的很好区分。

5. 版本

Version number	Updated time	Updated content
v1.0	2022.5.13	大津法二值化
v2.0	2022.5.16	腐蚀、膨胀、开闭运算
v3.0	2022.5.17	HMT变换
v3.1	2022.5.17	加入 <code>boost::format</code> 格式化输入输出文件
v3.2	2022.5.18	加入命令行参数设置图像名称和后缀

6. 作者

HTY 2022.5.18