

# 操作手册

181860007 陈盛恺

## 1 V0.82 更新说明

### 1.1 优化GUI操作反馈

在操作时优化去了不必要的鼠标点击，可以通过鼠标滚轮选择图元，具体细节详见提示栏。

### 1.2 增加了控制台接口

在 windows 命令行 输入 `./2019Graphic.exe` 【输入文件名】 【输出路径】  
可以直接根据文本信息进行图元绘制

### 1.3 增加图元复制功能

选中图元后，点击 `copy`，然后拖动鼠标左键改变新图元位置 右键完成复制操作。

### 1.4 增加GUI界面快捷键

`Ctrl+T` 测试当前帧绘制时间

`Ctrl+R` 清除画布

`Ctrl+O` 打开文件

`Ctrl+S` 保存图片

`Ctrl+C` 复制当前图元

## 2 环境信息

开发语言: C++

编译器: msvc 2014

GUI: Qt 5.12

矩阵运算: Eigen 3.3.7

操作系统: Windows10

IDE: Visual Studio 2017

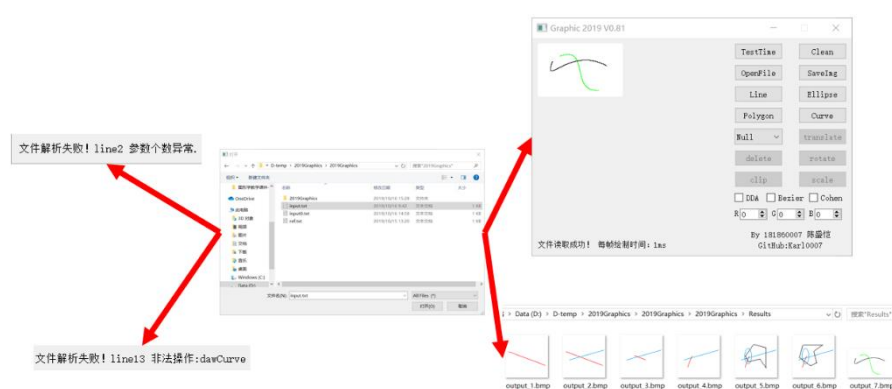
### 3 界面概览



### 4 功能简介

#### 4.1 文件读取

点击 OpenFile 然后选取路径可以读取文件内的内容进行作图，结果将保存在 Result 文件夹，文本分析结果和界面刷新时间会在提示栏显示。



#### 4.2 文件保存

点击 SaveImg 然后选取路径可以保存当前图片。

#### 4.3 性能测试

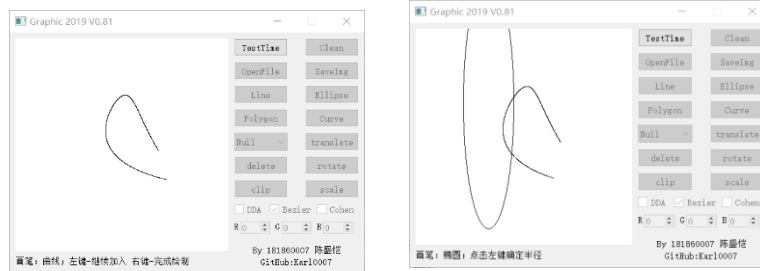
点击 TestTime 可以在提示栏看到当前画面的刷新所需时间。

#### 4.4 重置画布

点击 Clean 可以将画布重置到初始状态。

注：由于 UI 界面限制，重置画布不支持更改大小，但是可以通过文件修改和保存，超出画布部分不在 UI 界面显示。

## 4.5 绘图



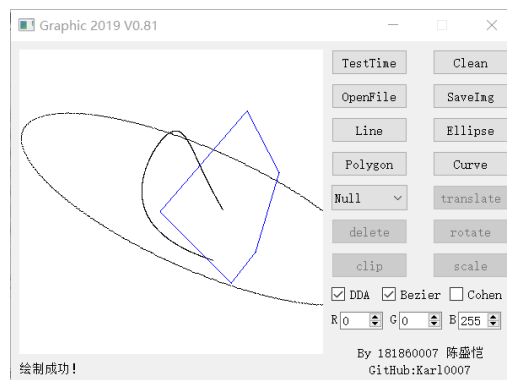
点击绘图选择内的按钮，可以用鼠标进行绘图，根据提示栏的提示完成绘制。

## 4.6 操作



选择操作对象（高亮），点击操作种类，然后根据提示栏完成操作。

## 4.7 算法与颜色选择



点击可以勾选算法，改变数值调整颜色。

## 5 下载地址

<https://github.com/Karl0007/2019Graphics/archive/master.zip>

<https://github.com/Karl0007/2019Graphics>

