



老干妈就泡面

[博客园](#)[首页](#)[新随笔](#)[管理](#)

随笔 - 147 文章 - 0 评论 - 22

opencv — contourArea、arcLength 计算轮廓面积与长度

计算轮廓面积：contourArea 函数

```
double contourArea(InputArray contour, bool oriented = false);
```

- contour, 输入的二维点集（轮廓顶点），可以是 vector 或 Mat 类型。
- oriented, 面向区域标识符。有默认值 false。若为 true, 该函数返回一个带符号的面积值，正负取决于轮廓的方向（顺时针还是逆时针）。若为 false, 表示以绝对值返回。

计算轮廓长度：arcLength 函数

arcLength 函数用于计算封闭轮廓的周长或曲线的长度。

```
double arcLength(InputArray curve, bool closed);
```

- curve, 输入的二维点集（轮廓顶点），可以是 vector 或 Mat 类型。
- closed, 用于指示曲线是否封闭。

代码示例：

```
#include<opencv.hpp>
#include<iostream>
#include<vector>
using namespace cv;
using namespace std;
int main() {
    Mat src = imread("C:/Users/齐明洋/Desktop/示例图片/7.jpg");
    imshow("src", src);

    //转换为二值图像
    Mat bin_img;
    cvtColor(src, bin_img, COLOR_BGR2GRAY);
    threshold(bin_img, bin_img, 55, 255, THRESH_BINARY_INV);
    imshow("bin_img", bin_img);

    //寻找轮廓
    vector<vector<Point> >contours;
    findContours(bin_img, contours, RETR_EXTERNAL, CHAIN_APPROX_NONE);

    //计算并输出面积周长
    Mat dst = Mat::zeros(src.size(), src.type());
    RNG rngs = { 12345 };
    for (int i = 0; i < contours.size(); i++) {
        Scalar colors = Scalar(rngs.uniform(0, 255), rngs.uniform(0, 255), rngs.uniform(0, 255));
        drawContours(dst, contours, i, colors, 1);
    }
}
```

公告

昵称：老干妈就泡面
园龄：1年
粉丝：4
关注：21
[+加关注](#)

2020年8月						
日	一	二	三	四	五	六
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	1	2	3	4	5

积分与排名

积分 - 33667
排名 - 27208

随笔分类 (146)

【AndroidStudio】学习笔记(2)
【html+css+js】学习笔记(12)
【Java】学习笔记(23)
【JavaWeb】学习笔记(1)
【opencv.js】学习笔记(12)
【opencv】学习笔记(50)
【opencv+tensorflow】学习笔记(22)
【数据库】学习笔记(2)
【算法导论】学习笔记(6)

数据结构(7)

杂题(7)

宅男必备操作(1)

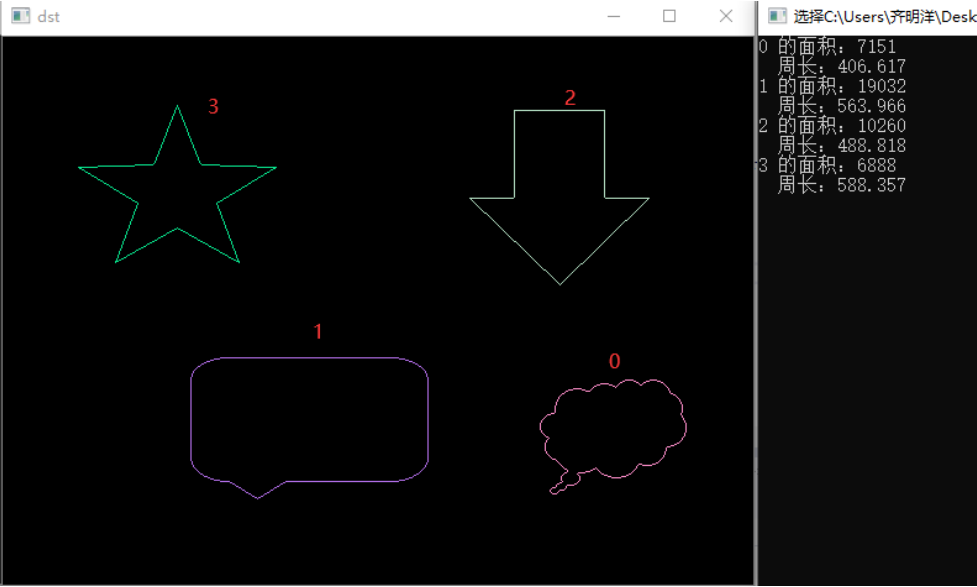
字符串(1)

随笔档案 (147)

2020年8月(20)
2020年7月(20)
2020年5月(17)
2020年4月(14)
2020年3月(13)
2020年2月(36)
2020年1月(12)
2019年12月(2)
2019年11月(6)
2019年10月(4)
2019年9月(3)

```
cout << i<<" 的面积: "<<contourArea(contours[i]) << endl;
cout << " 周长: " << arcLength(contours[i], true) << endl;
}
imshow("dst", dst);
waitKey(0);
}
```

效果演示:



阅读排行榜

- 1. SQL Server无法连接到服务器 标题: 连接到服务器 ----- 无法连接到 DESKTOP-J611UIC\SQLEXPRESS 1。 ----- 其他信息: 在与 SQL Server 建立连接时出现与网络相关的或特定于实例的错误。未找到或无法访问服务器。(6695)
- 2. 【踩坑无数】Anaconda(2020.02) + Tensorflow2.1 + python3.7 (CPU版本)的安装(1930)
- 3. 数据库原理实验报告(1704)
- 4. opencv — HoughCircles 霍夫圆变换原理及圆检测(1354)
- 5. opencv — contourArea、arcLength 计算轮廓面积与长度(1261)

推荐排行榜

- 1. 【踩坑无数】Anaconda(2020.02) + Tensorflow2.1 + python3.7 (CPU版本)的安装(3)
- 2. The ADB binary found at ... 虚拟机运行错误(1)
- 3. 【踩坑无数】Anaconda(2020.02) + opencv4 + python3.7 的安装(1)
- 4. 【快速创建】第一个 opencv.js 项目(1)

作者: 老干妈就泡面
出处: <https://www.cnblogs.com/bjxqmy/>
本文版权归作者和博客园共有, 欢迎转载, 但请给出原文链接, 并保留此段声明, 否则保留追究法律责任的权利。

分类: 【opencv】学习笔记

标签: arcLength , contourArea , 图像处理 , opencv , 计算轮廓面积与长度

好文要顶

关注我

收藏该文

老干妈就泡面

关注 - 21

粉丝 - 4

+加关注

« 上一篇: [opencv — moments 矩的计算 \(空间矩/几何矩、中心距、归一化中心距、Hu矩\)](#)
» 下一篇: [opencv — inpaint 图像修补、去除指定区域物体](#)

posted @ 2020-02-26 14:16 老干妈就泡面 阅读(1261) 评论(0) 编辑 收藏

[刷新评论](#) [刷新页面](#) [返回顶部](#)

注册用户登录后才能发表评论, 请 [登录](#) 或 [注册](#), [访问](#) 网站首页。