

Python3 OpenCV3.3图像处理教程

– 贾志刚

对象测量

- ▶ 弧长与面积
- ▶ 多边形拟合
- ▶ 几何矩计算
- ▶ 相关API代码演示

弧长与面积

- ▶ 轮廓发现
- ▶ 计算每个轮廓的弧长与面积, 像素单位

多边形拟合

- ▶ 获取轮廓的多边形拟合结果
- ▶ approxPolyDP
 - contour
 - epsilon 越小越折线越逼近真实形状
 - close – 是否为闭合区域

几何矩计算

原点矩 $m_{pq} = \sum_{x=1}^M \sum_{y=1}^N x^p y^q f(x, y)$

中心矩 $\mu_{pq} = \sum_{x=1}^M \sum_{y=1}^N (x - x_0)^p (y - y_0)^q f(x, y)$

那么图像的重心坐标, $x_c = \frac{M_{10}}{M_{00}}, y_c = \frac{M_{01}}{M_{00}}$

代码层面知识点

- ▶ API使用与演示
- ▶ 如何使用几何矩计算对象中心



Thank You