



讲师：贾志刚

OpenCV4 图像处理与视频分析教程

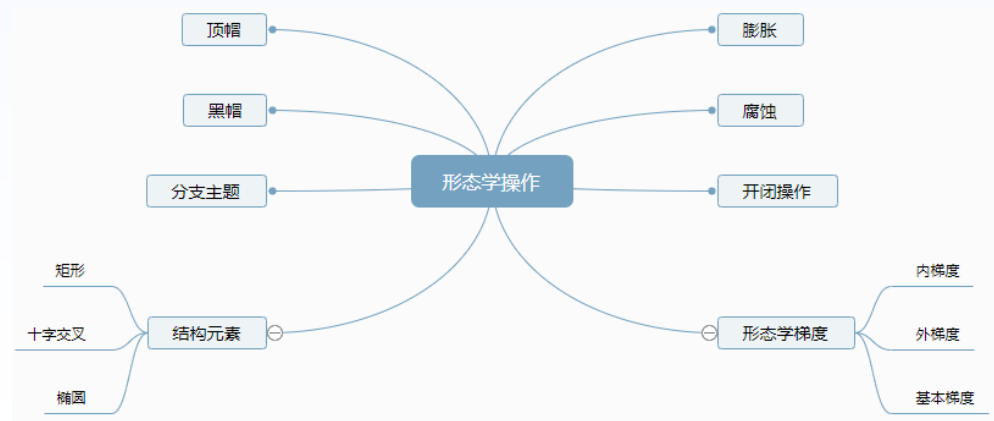


图像形态学操作

- 腐蚀与膨胀
- 开闭操作
- 代码演示

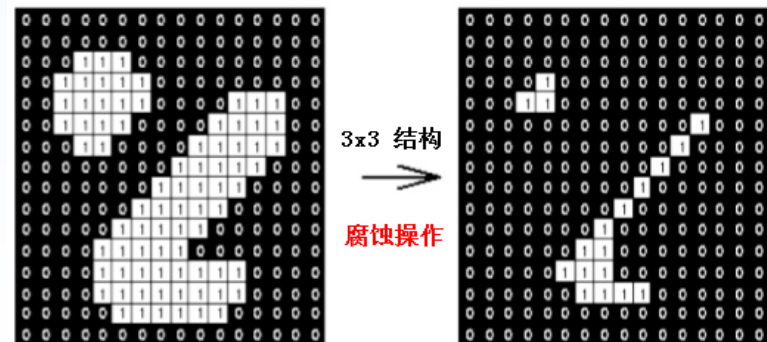
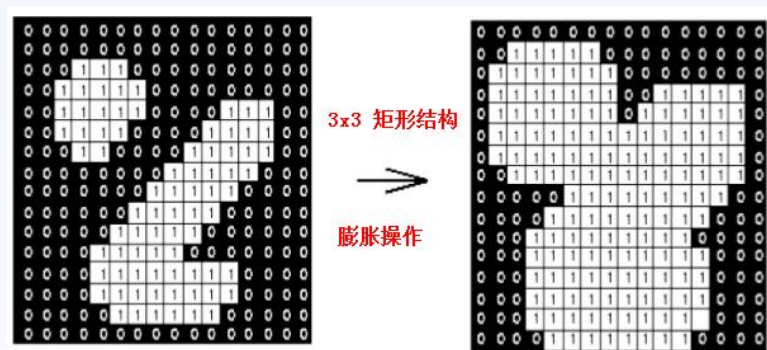
图像形态学介绍

- 是图像处理学科的一个单独分支学科
- 灰度与二值图像处理中重要手段
- 是由数学的集合论等相关理论发展起来的
- 在机器视觉、OCR等领域有重要作用



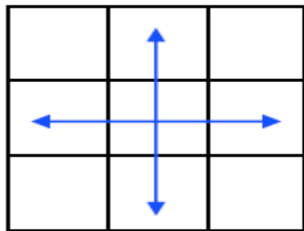
腐蚀与膨胀

- 膨胀操作
- 腐蚀操作

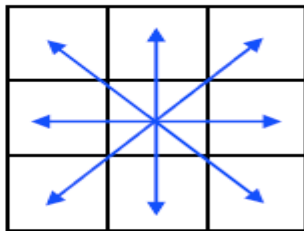


结构元素形状

- 线形 - 水平与垂直
- 矩形 - $w*h$
- 十字交叉形状



四邻域



八邻域

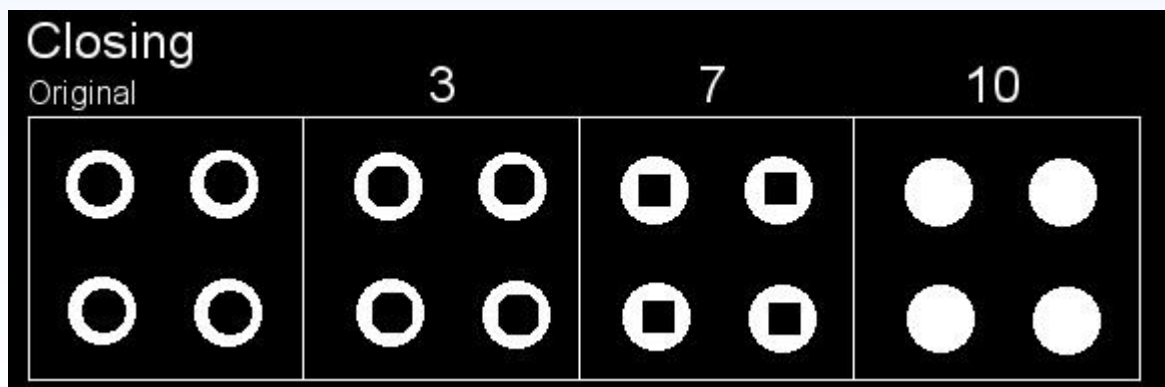
开操作

- 开操作 = 腐蚀 + 膨胀
- 开操作 - 删除小的干扰块



闭操作

- 闭操作 = 膨胀 + 腐蚀
- 闭操作 - 填充闭合区域



代码演示

- 代码演示 - 腐蚀与膨胀
- 代码演示 - 开闭操作
- 代码演示 - 结构元素



Thank You !