

# 图像融合

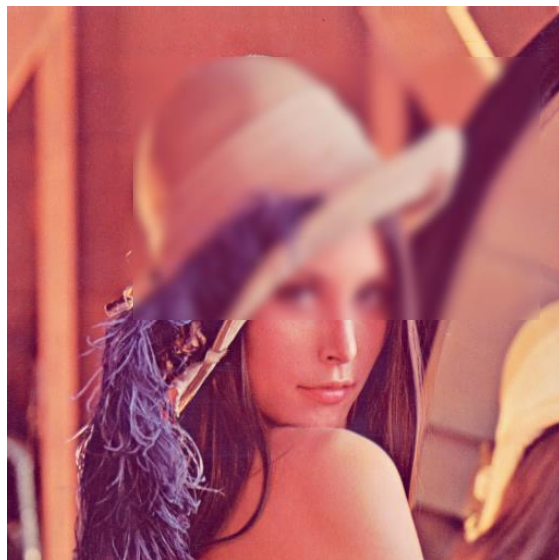
---

- 将2张或2张以上的图像信息的融合到1张图像上
- 融合的图像含有更多的信息、能够更方便人来观察或者计算机处理

## 图像融合



部分不清晰

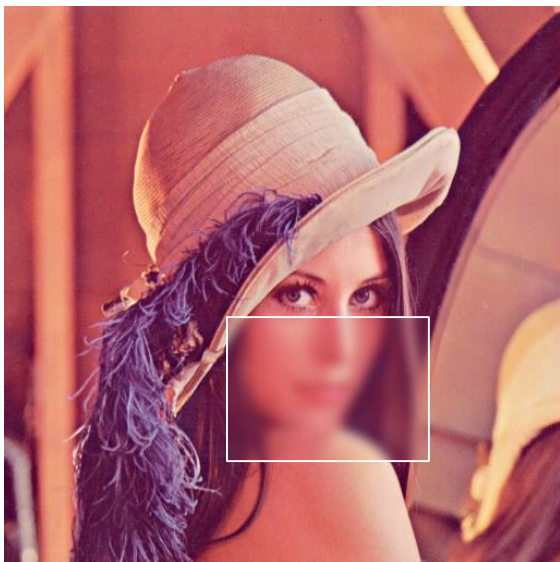


部分不清晰

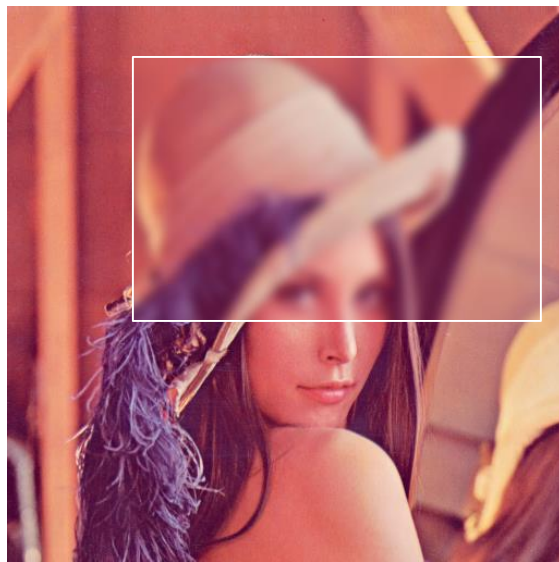


清晰

## 图像融合



部分不清晰



部分不清晰



清晰

# 图像融合

---

- 图像加法： 结果图像=图像1+图像2

$$\text{img}=\text{img1}+\text{img2}$$

- 图像融合： 结果图像=图像1\*系数1+图像2\*系数2+亮度调节量

$$\text{img}=\text{img1}*0.3+\text{img2}*0.7+18$$

# 图像融合

---

- 函数addWeighted

```
dst=cv.addWeighted(src1, alpha, src2, beta, gamma)
```

```
dst = src1*alpha + src2*beta + gamma;
```

- 参数gamma不能省略

## 图像融合

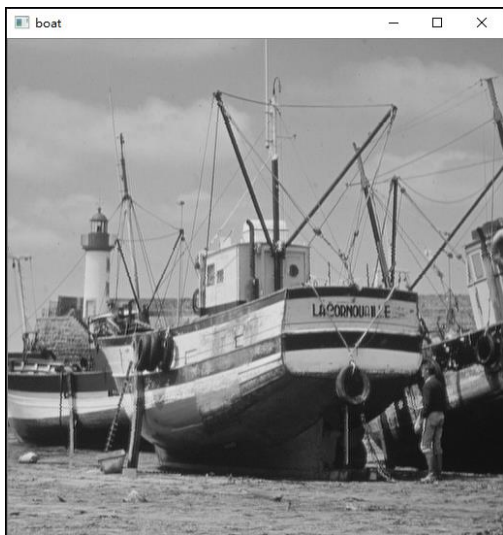


图 像 b o a t

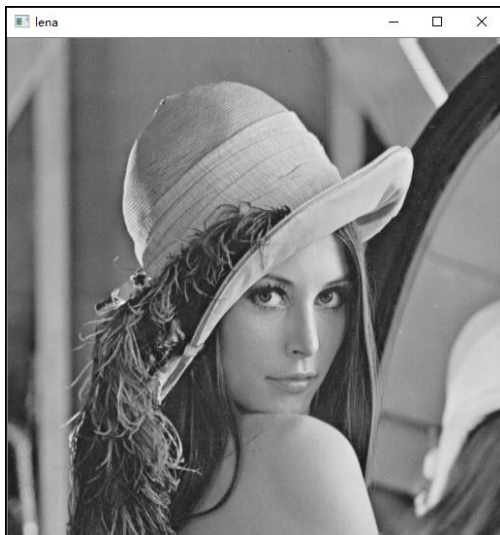


图 像 l e n a



融 合 结 果

# 源代码

---

```
import cv2
a=cv2.imread("image\add\boat.bmp")
b=cv2.imread("image\add\lena.bmp")
result=cv2.addWeighted(a,1,b,1,0)
cv2.imshow("boat",a)
cv2.imshow("lena",b)
cv2.imshow("result",result)
cv2.waitKey()
cv2.destroyAllWindows()
```

# OpenCV+Python图像处理

—— 图像处理利器 ——

