

# HW#1: Canny Edge Detection

---

对输入的一张**彩色**图像，自己写代码实现Canny Edge 检测算法：

1. **不能调用**OpenCV或其他SDK里与Canny边缘检测相关的一些函数；
2. 图像梯度计算、非极大抑制、双阈值三个关键步骤都必须自己写函数实现；
3. 显示中间的处理结果及最终的检测结果，包括**梯度图**，Non-max Suppression(NMS)后的图，**双阈值最终结果图**等，并将这些结果都输出成图像文件；
4. 对双阈值变化的不同效果进行实验，实验报告至少包括：**Lena图片与自己个人照片**的结果；
5. 显示：最终边缘结果图（作为mask）覆盖在原彩色图像后，提取的彩色边缘图（例子见下页）。

**提交截至时间：2023年11月26日 8:00**

# HW#1: Canny Edge Detection

---

**例子：**最终边缘结果图（作为mask）覆盖在原彩色图像后、提取的彩色边缘图

