# Problem1 Report

515021910021 Jiankai Sun(孙建凯)

Sobel0.m:

Sobel算子中的垂直模板得到的梯度图，由于梯度方向与边缘走向垂直，所以该梯度图对水平边缘有较强的响应，从而水平细节信息非常清晰；

sobel算子中的水平模板得到的梯度图，它对垂直边缘有较强的响应，垂直细节非常清晰。

Sobel算子水平和垂直方向叠加的梯度图，水平和垂直细节都非常清晰。