

第二章 图像增强

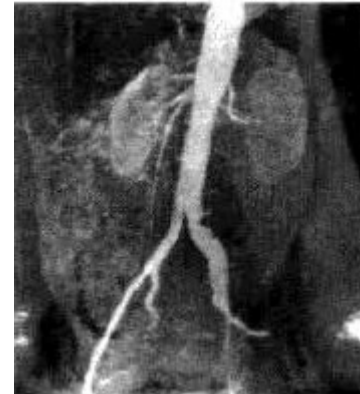
1. 什么是图像增强？其目的是什么？

2. 已知图像四个相邻像素点的值分别为：

$$f(60, 90)=159, f(61, 90)=176, f(60, 91)=168, f(61, 91)=182,$$

请采用双线性插值方法计算 $P(60.3, 90.7)$ 点的像素插值。

3. 右图是一张主动脉血管造影图。为了减少背景干扰，希望将背景（灰度值 $\in [0, 100]$ ）部分置为黑色，并将血管及其左侧肾脏部分（灰度值 $\in (100, 255]$ ）造影信息保持。请设计一个分段线性变换函数以满足该应用目的。



4. 在频域对图像对比度增强时，频域相位图是否需要相应处理并分析其原因。