

数字图像处理 小作业 7

罗云鹏 自 64 2016011470

December 19, 2018

任务目标

- 对左心室进行对齐
- 进行主成分分析
- 通过改变系数，观察前三个主成分的意义
- 对于某个左心室样本，观察不同数目主成分的重建形状

前两个任务目标可以使用给出的代码直接完成。

改变系数，可以发现前三个主成分主要决定了左心室的方向，且每个的系数主成分决定了左心室在某个轴方向上旋转的角度。

使用不同数量的主成分进行重建，其结果差别不大。理论上，数目越多其结果越接近原有图像。