项目进度

目前任务：找纵切面血管上下壁

数据：一共有纵切面图片45张，其中17张难处理，暂时不考虑。目前在剩下的28张图片上设计算法。

当前进度：16张图片可以找对上下壁，5张图片只找对上壁/下壁，7张图片全找错。

具体结果：

15.2：找对下壁，找错上壁，错误原因：上边界中间断开，没有形成连通分量。

16：找对下壁，找错上壁，错误原因：上边界有两条相邻的线，找上边界的算法直接取最上面的点，实际边界是靠下的点。

17：上下壁都找错，错误原因：上下壁多个连通分量由于膨胀变成一个连通分量。

19：上下壁都找错，错误原因：下边界中间断开，没有形成连通分量。

29：上下壁都找错，错误原因：上边界有两条相邻的线，找上边界的算法直接取最上面的点，实际边界是靠下的点；下壁多个连通分量由于膨胀变成一个连通分量。

32：上下壁都找错，错误原因：上下壁边缘处都不够清晰，导致上下壁都长度不够。

38：上下壁都找错，错误原因：下边界中间断开，没有形成连通分量。

39：找对下壁，找错上壁，错误原因：上边界有两条相邻的线，找上边界的算法直接取最上面的点，实际边界是靠下的点。

43：上下壁都找错，错误原因：单纯算法错误，距离最大的两个连通分量不是上下壁。

45：上下壁都找错，错误原因：下边界中间断开，没有形成连通分量。

51：找对下壁，找错上壁，错误原因：上边界中间断开，没有形成连通分量。

57：找对下壁，找错上壁，错误原因：上边界中间断开，没有形成连通分量。

上下壁都找对：13，20，22，23，24，25，34，42，45.2，50，52，53，54，56，58，59。

难处理，暂不考虑：10，11，12，18，21，26，27，28，30，31，35，37，40，41，47，48，49。

算法缺陷：1. 边界中间断开，没有形成连通分量。

2. 上下壁多个连通分量由于膨胀变成一个连通分量。

3. 上边界有两条相邻的线，找上边界的算法直接取最上面的点，实际边界是靠下的点。

4. 上下壁边缘处都不够清晰，导致上下壁都长度不够。

5. 单纯算法错误，距离最大的两个连通分量不是上下壁。