## 天元段短课程——有限元编程基础

## 何晓明

## 密苏里科技大学

作业五:

基于<mark>你自己的(而不是我的)</mark>作业三和作业四程序包,完成用二维线性元和二次元求解二维二阶椭圆方程(Dirichlet 边界条件)的程序包,并用第三章课件的算例 1 调试通过,得到能反映最优收敛率的误差序列。

注:为了方便与他人交流和互相检查,对用不同网格步长 (比如 h=1/4, 1/8, 1/16, 1/32)调用这个程序包求解算例的主程序,建议写为不需要任何输入参数的形式,使得任何人只需要用文件名就能直接运行你求解算例的程序。同时最好能在屏幕输出不同网格步长对应的误差,以方便检查。