



数值分析编程 实验题与要求

2021年春季学期

实验目的

- 不是真正要解决某个实际问题
 - 练习课程中涉及到的知识和技术
- 不是为了训练程序设计技巧
 - 体会并理解算法实验过程及结果分析
- 不要只为了分数
 - 体会其中的乐趣

题目选择和分数计算

- 实验一：第一章上机题1、3
 - 实验二：第二章上机题2、3
 - 实验三：第三章上机题6
 - 实验四：第四章上机题2
 - 实验五：第五章上机题1、3、4
 - 实验六：第六章上机题3、8
 - 实验七：第七章上机题4
- } 选做4次实验！

实验要求和检查标准

- 建议用Matlab编写

- 要求：

- 自己编写主要算法程序，而不是调用内部函数
（即，第3章的乔莱斯基分解不能用chol，第6章的多项式拟合不能用polyfit，样条插值不能用spline）
- 提供源程序上交，保证能编译和运行
- 注意代码的兼容性，保留适当的注释
- 总结并提交电子版实验报告

实验报告要求

- 每次实验一个报告(pdf格式文件)
 - 标题同相应章的标题
 - 每题的解题思路, 用什么方法(算法)
 - 每题的实验结果(关键代码、输出、图等)
 - 实验结果分析/结论, 心得体会(可选)

附上完整程序源代码及运行方法说明

- 在网络学堂上提交(只设一个接收点, 全部打包提交)

提交与助教检查

- 提交实验验收的截止日期
 - 第16周的周一（6月7日）截止正常提交。
 - 之后的提交视为延期提交。
- 助教收到后可能检验程序、提问，应及时答复助教的询问
- 如有变动，会提前在课上通知，网上通报