

《最优化方法》上机作业 3

2018 年 5 月 16 日

交本次上机作业时间: 2018 年 5 月 31 日.

在下面的题目中, 终止准则与线搜索的要求同上机作业 1.

上机作业 3. 最小二乘方法的比较

1. 编写下面方法的程序:

- GN, LMF, LMN 方法;
- Dogleg, 双折 Dogleg 方法;
- 求解大剩余问题的方法.

2. 运行 Matlab 优化工具箱中求解最小二乘问题的程序.

3. 进行以上各程序之间的数值比较.

4. 检验题目:

- 对小剩余问题: 从 “p153” 自选 3 题;
- 对大剩余问题: 从 “Nazareth” 文章中自选 3 题.