

最优化理论与方法

研究生学位课

陈军华（副教授、主任）

题：结合本专业特点，运用最优化原理，写一篇相关的学术论文。

完成日期[截止]：**2019年11月11日12:00**

发送至网盘：标题：最优化-论文

<http://xzc.cn/W6rj2dfFn6>



题1: 求 $\min f(x) = (x_1 - 2)^4 + (x_1 - 2x_2)^2, x^0 = (0, 3)^T, \varepsilon = 0.04$

- 1、使用牛顿法编程实现;
- 2、使用坐标轮换法编程实现;
- 3、使用步长加速法编程实现。

题2 (选做) : $\max f(x) = -x_1^2 + 6x_1 - x_2^2 + 8x_2$

$$\begin{array}{rcll} s.t & x_1 & \leq & 4 \\ & 2x_2 & \leq & 12 \\ & 3x_1 + 2x_2 & \leq & 18 \\ & x_1, x_2 & \geq & 0 \end{array}$$

- 1、用Gams 实现;
- 2、编程算法实现。

完成日期[截止]: **2019年11月22日22:00**

发送至: 标题: 最优化-程序

<http://xzc.cn/Q6v9v6Wiv6>



考试安排：

时间： 2019年12月04日

（周三14:00-17:00）

地点： 待定

12月01日之前在网盘上通知