

线性代数(B), 作业3

交作业时间: 2018/10/15

书上习题:

- 习题2.4: 1(1), 1(3), 6, 7
- 习题2.5: 2, 5, 6
- 习题2.6: 1, 4(1), 4(2)
- 习题3.1: 3(2), 5

补充题:

- 给定线性方程组

$$\begin{cases} a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \cdots + a_{1n}x_n = 0 \\ a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \cdots + a_{2n}x_n = 0 \\ \vdots \\ a_{n-1,1}x_1 + a_{n-1,2}x_2 + \cdots + a_{n-1,n}x_n = 0 \end{cases}$$

以 M_i 表示其系数矩阵划去第 i 列后所剩的 $n-1$ 阶行列式. 证明:

$$(M_1, -M_2, \cdots, (-1)^{n-1}M_n)$$

是方程组的解.