

《线性代数（原书第9版）》

图书基本信息

书名：《线性代数（原书第9版）》

13位ISBN编号：9787111511654

出版时间：2015-9-1

作者：[美] 史蒂文 J.利昂 著

页数：466

译者：张文博

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

书籍目录

译者序

前言

第1章 矩阵与方程组1

1.1 线性方程组1

1.2 行阶梯形10

1.3 矩阵算术25

1.4 矩阵代数43

1.5 初等矩阵55

1.6 分块矩阵65

第1章练习74

第2章 行列式81

2.1 矩阵的行列式81

2.2 行列式的性质87

2.3 附加主题和应用93

第2章练习101

第3章 向量空间104

3.1 定义和例子104

3.2 子空间110

3.3 线性无关120

3.4 基和维数129

3.5 基变换134

3.6 行空间和列空间142

第3章练习149

第4章 线性变换154

4.1 定义和例子154

4.2 线性变换的矩阵表示161

4.3 相似性173

第4章练习178

第5章 正交性182

5.1 \mathbb{R}^n 中的标量积182

5.2 正交子空间195

5.3 最小二乘问题201

5.4 内积空间213

5.5 正交集221

5.6 格拉姆施密特正交化过程237

5.7 正交多项式246

第5章练习253

第6章 特征值258

6.1 特征值和特征向量259

6.2 线性微分方程组270

6.3 对角化280

6.4 埃尔米特矩阵297

6.5 奇异值分解308

6.6 二次型320

6.7 正定矩阵331

6.8 非负矩阵338

第6章练习347

第7章 数值线性代数356

7.1 浮点数356

7.2 高斯消元法363

7.3 主元选择策略368

7.4 矩阵范数和条件数372

7.5 正交变换386

7.6 特征值问题396

7.7 最小二乘问题405

第7章练习416

附录 MATLAB426

参考文献436

部分练习参考答案439

索引458

《线性代数（原书第9版）》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:www.tushu000.com