| leep233@foxmail.com

深度学习

V. 1.0.1

目录

[线性代数 2](#_Toc106275219)

[概念 2](#_Toc106275220)

[导数与偏导数 2](#_Toc106275221)

[积分 2](#_Toc106275222)

[向量与矩阵 2](#_Toc106275223)

[范数 2](#_Toc106275224)

[特殊向量与矩阵 2](#_Toc106275225)

[运算 3](#_Toc106275226)

[概率 3](#_Toc106275227)

[随机变量 3](#_Toc106275228)

[随机变量与概率分布 3](#_Toc106275229)

[边缘概率 3](#_Toc106275230)

[条件概率 3](#_Toc106275231)

[独立性与条件独立 3](#_Toc106275232)

[期望 3](#_Toc106275233)

[机器学习 3](#_Toc106275234)

# 线性代数

## 概念

**标量（scalar）**

**向量（vector）**

**矩阵（matrix）**

## 导数与偏导数

**导数（derivative）**

**偏导数（partial derivative）**

## 积分

## 向量与矩阵

### 范数

**范数**

**范数（欧几里得范数）**

**范数**

**范数（最大范数）**

### 特殊向量与矩阵

**单位向量**

**单位矩阵**

**逆矩阵**

**对角矩阵**

### 运算

**转置**

**加减法**

**乘积**

**Hadamard乘积**

**轨运算**

# 概率

### 随机变量

**离散型**

**连续型**

### **随机变量与概率分布**

**离散型变量和概率质量函数（probability mass function , PMF）**

**连续型变量和概率密度函数（probability density function , PDF）**

### **边缘概率**

### 条件概率

### 独立性与条件独立

### 期望

# 机器学习