# 绪论

## 什么是机器学习

学习的种类：监督学习、无监督学习、强化学习

主要流派：产生式分类、判别式分类、频率派、贝叶斯派

## 学习模型

线性模型:乘法模型、加法模型

核模型：

层级模型

# 有监督回归

最小二乘学习法

带有约束条件的最小二乘法

稀疏学习

鲁棒学习

# 有监督分类

基于最小二乘法的分类

支持向量机分类

集成分类

概率分类法

序列数据的分类

# 无监督学习

异常检测

无监督降维

聚类

# 新兴机器学习算法

在线学习

半监督学习

监督降维

迁移学习

多任务学习