课程摘要

机器学习是从数据中获取知识的过程，是计算和统计相连接的桥梁。本系列课程以统计机器学习为主题，以数据、模型、推理为核心，详细阐述网络信息、概率统计、最优化、控制论等相关知识。张志华老师授课幽默风趣，鞭辟入里，善于将统计理论与实际问题结合，课程广受好评。

课程目录

章节1 概率基础

章节2 随机变量

章节3 高斯分布

章节4 连续分布

章节5 Jeffrey prior

章节6 Scale mixture pisribarin

章节7 Statistic interence

章节8 Laplace 变换

章节9 多元分布定义

章节10 概率变换

章节11 Jacobian

章节12 Wedge production

章节13 Wishart 分布

章节14 多元正态分布

章节15 统计量

章节16 矩阵元Beta分布

章节17 共轭先验性质

章节18 统计量 充分统计量

章节19 指数值分布

章节20 Entropy

章节21 KL distance

章节22 Properties

章节23 概率不等式

章节24 概率不等式

章节25 John 引理

章节26 概率不等式

章节27 随机投影

章节28 Stochastic Convergence

章节29 EM算法

章节30 Bayesian Classification

章节31 Markov Chain Monte carlo