机器学习(统计) 课程大纲 (ACM Class)  
  
第一部分 统计推理基础  
1 随机变量和性质  
2 离散分布、连续分布  
3 先验、后验、充分统计量  
4 概率不等式  
5 随机变量收敛性  
第二部分 统计学习模型及计算  
1 线性分类  
2 高斯混合体模型  
3 最大似然估计、最大后验估计  
3 EM算法、变分EM及， MCMC算法  
4 隐含变量模型：PPCA, LDA   
5 卡尔曼滤波  
第三部分 统计学习的应用  
1 主体模型  
2 自助算法