

问题一 贝叶斯者会始终用两种药以最大化生存概率，MLE信徒起初只用抗B药（因为患B病的概率0.6大于患A病的概率0.4）；但当B细分为两个变种后，最大似然假设变为A（患任何一种B病的概率降到0.4），因此他又会改用A药

MLE, 选择 $h^* = \arg \max_h (Data|h)$

MAP, 考虑先验 $P(h)$. 选择 $h^* = \arg \max_h P(h|Data) \propto \arg \max_h P(Data|h) * P(h)$

问题二 应用的关键是用样本加权替代简单计数，训练时利用样本权重之和计算先验条件概率。每轮根据分类误差更新权重，迫使模型关注错分样本，最后将多个模型进行加权投票

知识层次表：噪声 → 数据 → 信息 → 知识 → 智慧

路径规划和轨迹规划异同

路径是智能体位姿序列，不考虑时间因素

轨迹依赖速度和加速度，强调时间性

与何时到达路径中每个点有关

EM 算法 E步 期望步，其计算隐指示变量 Z_j 的期望 P_j

M步 最大化步，寻找给定隐指示变量期望情况下，使数据似然化的新参数

生成模型中 $P(x, y)$

x 是“数据”. 样本, 更具体 \rightarrow 被生成出的东西

y 是“情况”. 标签, 更抽象

↓
概率分布