

第一次作业

1. 假设 $X = (X_1, X_2, \dots, X_n)$ 是 n 个来自于 K 个 p 维正态分布的混合分布的独立样本，即： $f(X) = \sum_{i=1}^K \lambda_i f_i(X)$ ，其中 $f_i(X)$ 为 p 维空间正态分布的概率密度函数。试推导出用EM方法估计 λ_i 及正态分布的均值及协方差矩阵的迭代步骤。
2. 将1中方法应用于数据Data1.csv估计参数。