

Lec10: 作业题目

2009 年 11 月 16 日

1 对有限正态混合总体, 以 $k = 3$ 为例, 即

$$X \stackrel{d}{=} p_1 N(\mu_1, \sigma^2) + p_2 N(\mu_2, \sigma^2) + p_3 N(\mu_3, \sigma^2)$$

其中 $p_1 < p_2 < p_3$. 生成 X 的一组样本,

- (1) 使用EM算法估计参数 $(p_1, p_2, \mu_1, \mu_2, \mu_3, \sigma^2)$.
- (2) 试使用方差估计的某个方法, 估计(1)中各估计的标准差的估计.