

Ex6: 作业题目

2010年5月28日

1. 研究第十二讲和第十三讲的R例子和相关函数的用法。
2. 使用library(alr3)中的数据data(ais) (使用?ais查看变量说明) 对此数据集, 感兴趣的是瘦体重(LBW, lean body mass, 查看百度百科说明)在不同人群中与身高(Ht,cm), 体重(Wt,kg)和红细胞数目(RCC, red cell count) 之间的关系, 考虑如下问题:
 - (1) 考虑性别因素, 则性别与感兴趣的三个自变量存在交互效应?
 - (2) 引入运动员的运动类型变量(Sport), 则对男性运动员, 不同的运动类型与感兴趣的三个变量是否存在交互效应? 各运动类型在LBW上是否存在差异? 类似的考虑女性运动员这些问题。另, 性别与运动类型是否存在交互?
 - (3) 对此数据集, 考虑所有的可能自变量, 使用变量选择方法(C_p , $Adj-R^2$, AIC, BIC)选择最优的子模型。