**《计算统计》作业5（Due 12th Week）**

本作业为《计算统计（选）》课程的第三次作业, 总评占比10%. 评分包括三部分: 结果的展示与解释; R 代码的准确性与质量; 数学推导的准确性与质量, 每部分满分为5 分.

你需要: (a) 包括必要的文字及数学说明, 并且将相关代码和输出嵌入在报告合适的位置, 其他代码作为附录提交. 不可将未加说明的代码和输出作为答案提交. (b) 在5 月29 日（周三）13:00 前提交作业的纸质版和电子版, 如晚于截止日, 将扣除课程总评的2%.

本作业的预期学习时间为4 个小时.

根据本指南，完成下列任务：

1. 使用以上模型判断测试图片是否是3. 【Hint: 你需要对预测的因变量选取一个分类截断点cut. 即，当时，认为测试图片是3；当 时，认为测试图片不是3】
2. 选取不同的分类截断点, 记录分类的准确度，画一个折线图. 【Hint:可以分别讨论分类截断点对三种不同的准确度的影响(a) 分类准确度（b）数字3 的分类准确度（c）非数字3 的分类准确度】
3. 从测试集中画出一部分分类不准确的手写数字3.