

精算建模 Chap 5: 主观题考前押题

庄源

2023/12/21

以下为主观题。客观题请参考平时作业，一些必须要计算机和数值算法才能求得题目不会出现在考试中。

- 关于信度理论，说明一下该理论的产生原因？
- 在本课程中，我们学过哪些信度？简要说明一下这三种信度的原理。
- 试说明经典信度理论中完全信度（full credibility）的含义。
- 在经典信度理论中，若样本数量不充分，信度因子应如何确定？
- 在贝叶斯信度中，后验分布怎样求得？
- 列举 1-2 个 $f(x|\Theta)$ 和 $f_{\Theta}(\theta)$ 的组合，并说明其后验满足何种分布。
- 试说明 Bühlmann 信度理论（Greatest accuracy credibility theory）的信度因子如何确定？
- 你认为 Bühlmann 信度理论的优缺点有哪些？
- 为什么要做信度理论的经验贝叶斯估计？在课堂中，我们一共讲了两种模型，Model 1 和 Model 2（Bühlmann-Straub 信度）有何不同？