辽宁大学2024年招收攻读博士学位研究生(普通招考方式)

初试科目考试大纲

科目代码：2007

科目名称：高等统计学

满分：100分

大纲内容：

第一章 统计量及其分布

第一节 总体与样本

第二节 统计量与抽样分布

第三节 样本矩及其函数

第四节 次序统计量及其分布

第五节 充分统计量

第二章 点估计

第一节 矩法估计

第二节 极大似然估计

第三节 点估计的评价标准

第四节 最小方差无偏估计

第三章 区间估计

第一节 基本概念

第二节 枢轴量法

第三节 单个正态总体参数的置信区间

第四节 大样本置信区间

第五节 两个正态总体下的置信区间

第四章 假设检验

第一节 假设检验的基本概念与步骤

第二节 正态总体参数的假设检验

第三节 指数分布参数的假设检验

第四节 比例p的检验

第五节 列联表的独立性检验

第六节 正态性检验

第五章 方差分析

 第一节 单因子方差分析的统计模型

 第二节 平方和分解

 第三节 检验方法

 第四节 参数估计

第六章 一元线性回归

 第一节 一元线性回归模型

 第二节 回归系数的最小二乘估计

 第三节 回归方程的显著性检验

 第四节 估计与预测