

## 2009 年 849 统计学考试大纲

## 一、考试要求

- (1) 掌握收集、整理和分析研究社会经济现象数据资料的方式方法;
- (2) 能运用数据对社会经济运行进行简要分析。

## 二、考试内容

### 1、总论

掌握统计的三种涵义及相互之间的关系;理解统计的研究对象、特点和作用;理解统计工作过程和统计研究的基本方法;掌握总体的概念、基本特征,总体单位的概念,总体和总体单位的关系;掌握标志和指标的概念、种类,标志和指标的区别和联系;掌握变异和变量的概念、种类。

### 2、统计数据的搜集

了解统计数据的来源;了解统计数据的来源;理解统计数据搜集的方式、方法;掌握统计数据误差的种类、产生原因和防止。

### 3、统计的整理与显示

理解统计数据预处理的内容;理解分类数据和顺序数据的整理和图示方法;掌握数值型数据的分组方法;掌握组距分组的步骤,理解等距分组和不等距分组的频数分布的特点;掌握数据显示的形式。

### 4、总量指标和相对指标

理解总量指标的概念和种类,掌握时期指标、时点指标的概念和特点;理解相对指标的概念、表现形式、作用,掌握各种相对指标(结构相对指标、比例相对指标、比较相对指标、计划完成程度相对指标、动态相对指标、强度相对指标)的计算方法。

### 5、数据分布特征的测度

掌握集中趋势和离散趋势的测度指标及其计算方法,掌握集中趋势和离散趋势综合运用。

### 6、时间序列分析和预测

理解时间序列的概念、种类;掌握各种时间序列水平指标和速度指标相互之间的关系、计算方法,尤其掌握平均发展速度的两种计算方法及两种方法的区别、适用场合;掌握长期趋势的概念及其分析方法;理解季节指数的意义。

### 7、指数

理解统计指数、指数体系和因素分析的概念，理解综合指数、同度量因素和平均数指数的意义、特点；掌握综合指数法、平均数指数法、总量指标的两因素分析、平均指标的两因素分析。

## 8、抽样分布

理解总体分布、样本分布、抽样分布的含义；了解样本均值、样本方差的抽样分布。

## 9、参数估计

理解参数估计的一般问题；掌握一个总体参数的区间估计；了解两个总体参数的区间估计；掌握样本容量的确定。

## 10、相关和回归分析

理解相关关系的概念、种类，明确相关关系和函数关系的区别、联系；掌握相关系数的意义、计算方法及变动范围；掌握线性回归方程的建立，明确回归系数的意义；掌握回归预测。

## 三、题型

试题的题型有：选择题，判断题、名词解释，简答题，计算题。

## 四、参考书

《统计学》（第二版），贾俊平编著. 清华大学出版社，2006 年。