**\_2020\_年硕士研究生入学考试自命题科目**

**考试大纲**

|  |  |
| --- | --- |
| 考试阶段：初试 | 科目满分值：150分 |
| 考试科目：统计学基础 | 科目代码：812 |
| 考试方式：闭卷笔试 | 考试时长：180分钟 |

**一、科目的总体要求**

《统计学基础》是我校统计学专业(071400)硕士研究生入学必考的专业基础课。考试目的是测试考生对统计学的基本概念、基本理论和基本方法的理解和掌握程度，检测考生运用统计学基本理论与方法解决实际问题的能力、创新意识和科研潜质。

具体要求：系统掌握统计学中的基本概念与基本理论，具有较强的搜集数据、整理数据与分析数据的能力，能准确运用统计思维方法分析社会经济现象中的一般问题。

**二、考核内容与考核要求**

考试科目：《统计学基础》共包含六个部分的内容，包括导论、统计数据的搜集与整理及显示、统计综合指标、相关分析、时间序列分析、统计指数分析。

（一）导论

理解统计的涵义，了解统计学的分科，掌握统计学中基本范畴的定义、作用和能辨析它们之间的关系。

（二）统计数据的搜集、整理与显示

熟悉常见的统计调查组织方式（各种统计直接调查与间接调查）和数据搜集方案的设计；掌握统计整理与显示的相关内容（统计数据分组，频数分布与统计表）。

（三）统计综合指标

熟悉统计绝对数的概念、分类、统计方法与应用，以及统计相对数的概念与计量形式、几种主要统计相对数的运用；理解统计平均数的特点与分类；掌握数值平均数（算术平均数、调和平均数与几何平均数）和位置平均数（中位数与众数）的有关原理与计算方法；掌握离中趋势指标的有关原理与应用。

（四）相关分析

熟悉相关分析的基本问题（函数关系与相关关系、相关关系的类型、相关分析的内容与特点），掌握相关关系的测度（定性判断、相关图与相关表；相关系数的测定）。

（五）时间序列分析

熟悉时间序列概述中相关问题（定义、构成要素、作用、种类、编制原则）；掌握时间序列水平分析指标（发展水平与增长量、平均发展水平与平均增长量）、速度分析指标（发展速度与增长速度、平均发展速度与平均增长速度以及增长1%的绝对值）的计算原理与方法；掌握时间序列的长期趋势测定、季节变动测定的原理与方法。

（六）统计指数分析

熟悉统计指数的概念、种类与作用；掌握综合指数、平均指数的编制原理与方法；能熟练运用指数体系的原理与方法对总量指标变动、总平均数变动进行因素分析。

**三、题型结构**

考试包含三种题型：简要分析题、简答题、计算题。

**四、其它要求**

具体考试时间以《准考证》为准；考生可以携带不具备编程、存储功能的普通计算器参加考试。