统计学027000

**学科点简介：**统计学学术硕士授权点隶属广东财经大学统计与数据科学学院。学院现拥有应用经济学一级学科博士学位授权点下设的经济统计学方向、统计学一级学科硕士学位授权点、数学一级学科硕士授权点和应用统计专业硕士学位授权点。学院现有教职工111人，其中专任教师99人，教授18人，副教授37人，硕士生导师47人，拥有博士学位84人，博士后9人，海外留学（访学）教师24人；广东省“南粤优秀教师”3人。近五年来，全院获国家自然科学基金项目13项、国家社科基金项目3项，省部级、厅级项目近80项，科研经费1000多万元。发表高水平论文300余篇，其中A类论文40多篇(含中国科学4篇),被SCI收录100余篇。学院拥有3个研究机构：大数据与教育统计应用实验室（广东省重点实验室）、大数据与统计研究院和人工智能与深度学习研究所。学院近年来依托统计学学科开展应用研究，卓有成效地完成一系列社会服务项目，咨询报告获省部级以上中央领导批示10多项、广州市、广东省委等采纳近30项。

**培养目标：**本学科点致力于培养热爱祖国，热爱社会主义、自觉坚持党的基本路线，能够掌握统计学基本理论与方法，并用之解释、分析现实经济和社会问题，具有良好的道德品质和开拓精神以及体魄健康的统计高层次人才。

**主要课程：**高等统计学、中级宏微观经济学、中高级计量经济学、大数据理论与方法、多元统计分析、时间序列分析、非参数统计、应用随机过程、宏观经济统计与分析、数据挖掘理论及算法、抽样技术、风险管理与精算、机器学习、数据挖掘、现代统计和大数据分析软件等。

**就业方向：**各级政府管理部门、教学和科研单位、金融和互联网公司、企业、升学等；还可进一步报考统计学以及经济学和管理学门类的博士研究生（2024年达到20%），继续求学深造。

**专业代码：027000 咨询电话：020-84039126**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **研究方向** | **初试科目** | **复试科目** |
| 1 | 社会经济统计 | （1）▲思想政治理论（100分）  （2）▲英语一（100分）  （3）▲数学三（150分）  （4）经济学基础（150分） | F509-统计学（100分） |
| 2 | 应用统计 |
| 3 | 风险管理与金融统计 |

* **表示统考科目或联考科目，考试题型、考试大纲以教育部公布为准。其他为自命题科目**。

**考试题型及相应分值：**

**《经济学基础》**

一、名词解释（6题，每题5分，共30分）

二、简答题（6题，每题10分，共60分）

三、论述题（2题，每题30分，共60分）

参考书目：高鸿业，《西方经济学(宏/微观)》第8版，中国人民大学出版社，2021。

**《统计学》**

一、名词解释（4题，每题5分，共20分）

二、计算与分析（3题，共50分）

三、简述题（2题，每题15分，共30分）

**参考书目：**刘照德等，《统计学》，西南大学出版社，2023.

**考试大纲**

**《经济学基础》**

**《经济学基础》考试大纲概述：**

内容主要包括价格理论，消费者行为理论（效用理论），生产理论，成本理论，竞争市场理论，国民收入决定理论，产品与货币市场均衡理论，宏观经济政策分析，失业与通货膨胀理论等。测试学生对微观经济学和宏观经济学的基本原理、基本工具和方法的掌握程度，了解其是否具有初步应用这些基本原理和基本方法分析有关问题的能力。

**第一部分微观经济理论**

一、需求、供给与价格理论

* 需求理论

需求、需求表、需求曲线与需求规律影响需求的因素：需求函数

需求定理需求量的变动与需求的变动

* 供给理论

供给、供给表、供给曲线影响供给的因素：供给函数

供给定理供给量的变动与供给的变动

* 价格的决定

均衡价格含义及形成需求与供给变动对均衡的影响

* 需求价格弹性

需求价格弹性的含义与分类影响需求弹性的因素

* 弹性理论的运用：需求弹性与总收益

二、消费者行为理论（效用理论）

* 效用

基数效用论与序数效用论、总效用与边际效用、边际效用递减规律

* 序数效用论

无差异曲线及特征消费可能线（预算线）消费者均衡

* 消费者行为理论的运用

消费者剩余消费者行为与需求定理

三、生产理论

* 生产要素与生产函数
* 边际收益递减规律
* 总产量、平均产量、边际产量的关系
* 等产量线与等成本线
* 规模报酬

四、成本与收益理论

* 成本

会计成本与机会成本机会成本在企业决策中的作用

* 短期成本

短期成本的分类各类短期成本的变动规律及其关系

* 长期成本

长期总成本长期平均成本长期边际成本

* 收益与利润最大化

总收益、平均收益与边际收益利润最大化原则

五、竞争市场理论

* 市场结构

市场结构类型市场结构与企业行为的关系

* 完全竞争市场

完全竞争市场含义与特征完全竞争市场需求曲线、平均收益与边际收益

利润最大化的基本原则完全竞争市场上的短期均衡与长期均衡

* 非完全竞争市场

完全垄断、垄断竞争和寡头垄断市场的条件及其特征

完全垄断厂商的需求曲线、平均收益与边际收益

垄断市场上的短期均衡与长期均衡（了解）

垄断竞争与完全竞争的比较

垄断竞争市场上的产品差别竞争

**第二部分宏观经济理论**

一、国民收入决定理论

* 国内生产总值

国内生产总值的含义

国内生产总值的计算方法

实际国内生产总值与名义国内生产总值

国内生产总值与人均国内生产总值

* 消费函数、储蓄函数
* 乘数理论
* 其他宏观经济指标（了解）

物价指数失业率

二、产品市场和货币市场的一般均衡理论

* 投资的决定

实际利率与投资边际效率

投资边际效率曲线预期收益与投资

* 商品市场的均衡（IS）曲线
* 货币市场的均衡（LM）曲线
* 利率的决定

三、宏观经济政策分析

* 财政政策和货币政策的影响

财政政策货币政策

财政政策和货币政策的影响财政政策和货币政策的混合使用

* 经济政策目标

充分就业价格稳定

经济持续均衡增长国际收支平衡。

* 财政政策

财政政策工具自动稳定与相机抉择的财政政策

功能财政和预算盈余充分就业预算盈余与财政政策方向

* 货币政策

商业银行和中央银行存款创造和货币供给

债券价格与市场利息率的关系货币政策及其工具

四、失业、通货膨胀理论

* 失业理论

失业的分类自然失业率和自然就业率

失业的影响奥肯定律

* 通货膨胀理论

通货膨胀的含义与分类通货膨胀对经济的影响

通货膨胀的原因需求拉动的通货膨胀理论

供给推动的通货膨胀理论其他通货膨胀理论

治理通货膨胀的对策

* 菲利普斯曲线

菲利普斯曲线的提出菲利普斯曲线的政策含义

**《统计学》**

**《统计学》考试大纲概述：**

本科目考试的目的主要在于考查应试考生在大学阶段对统计学基本理论方法的学习理解、掌握与运用情况。通过考试，能够测试出考生对统计分析过程中基本概念、分类、理论方法及运用要求的熟练程度，为更准确地选出有方向研究潜力的考生提供依据。

**第一章 绪论**

●统计学的含义和作用

●统计学的基本概念

**第二章 收集数据**

● 统计调查方案设计

● 数据收集来源

●原始数据的收集

● 统计数据的质量

**第三章 数据分布特征**

●数据总体规模的测定

●数据对比关系的测定

　　●数据集中趋势的测定

●数据离散程度的测定

●数据分布形态的测定

**第四章 统计量及其分布**

●总体与样本

●统计量与抽样分布

●次序统计量及其分布

**第五章 参数估计**

●点估计

●一个总体的区间估计

●两个总体的区间估计

●样本容量的确定

**第六章 假设检验**

●假设检验的基本原理

●一个总体参数的假设检验

●两个总体参数的假设检验

**第七章 方差分析**

●方差分析引论

●单因素方差分析

●双因素方差分析

**第八章 相关与回归分析**

●相关分析

●一元线性回归

●多元线性回归

**第九章 时间序列分析**

●时间序列的基本概念

●时间序列的描述性分析

●时间序列的预测

**第十章 指数分析**

●指数的基本概念

●综合指数

●平均指数

●指数体系与因素分析