

自考电子商务（独立本科段）“数量方法（二）”课程统一命题大纲 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/153/2021_2022__E8_87_AA_E8_80_83_E7_94_B5_E5_c67_153246.htm

高等教育自学考试是应考者获得高等教育学历的国家考试，命题是确保考试质量的核心工作。为做好电子商务专业（独立本科段）“数量方法（二）”课程全国统一命题工作，特制定本命题大纲。

一、课程性质和考试目标

1.课程性质 数量方法是全国高等教育自学考试电子商务专业开设的一门基础课程，是一门理论性和技能性都比较强的课程。它以概率论和数理统计原理为基础，对金融、商业、工农业中的数据进行收集、概括、推断、预测。数量方法课程的任务是：使考生具有收集、概括和呈现数据的意识，能够理解基本的概率论原理，理解和运用基本的统计概念，理解关于统计推断的有关概念并对数据进行统计分析，识别两个变量之间是否存在线性关系并能作出估计和预测，理解简单的时间序列模型并进行预测，学会运用指数综合方法分析和评价经济现象，为更好地适应商务管理和金融管理工作需要作必要的准备。

2.考试目标 通过本课程的学习考试，要求考生：（1）掌握数量方法中涉及的数据整理和描述方法、概率论中的基本概念和计算方法、统计推断的基本理论和方法。考生要全面系统学习教材、循序渐进，有目的地深入理解基本概念，并能运用基本概念和基本理论分析简单实际问题。（2）掌握相关分析、回归分析的基本内容和检验方法，熟悉指数分析的技术和时间序列分析的基本方法，并能运用这些方法解决实际问题。（3）重视理论联系实际，弄清各种数量方法的区别和联系，主要是能

够应用推断统计法和回归模型分析法解决实际问题。二、考试内容（各章节的重点内容）本课程的考试内容与考核目标以课程考试大纲为标准，其重点内容为：第一章了解数据的类型、数据的整理与图表显示，数据集中趋势的度量和数据离散趋势的度量。重点是使学生能够适当地选择和解释数据的各种综合指标，能进行基本的计算。第二章了解随机试验、随机事件、样本空间、事件的概率、条件概率、独立事件的概率，重点掌握各种概率公式的运用和计算概率。第三章了解随机变量、随机变量的分类、重要的随机变量及分布、随机变量的数学期望和方差，二元随机变量及分布的定义，联合分布、边缘分布的定义，协方差与相关系数、随机变量的方差和数学期望的方差、决策准则与决策树。重点掌握随机变量的分布，数学期望与方差的计算，协方差与相关系数的含义及计算，利用决策树知识进行简单的分析决策。第四章了解抽样的作用与抽样的方法、抽样中的三种分布及中心极限定理、常用的抽样分布，使学生了解抽样方法及其原理，理解统计量的概念，掌握样本均值和样本方差在实践中的应用。第五章了解参数估计的一般问题，了解和掌握对总体未知参数进行点估计和区间估计的方法，包括总体均值的区间估计、总体比例的区间估计、两个均值差或两个比例之差的区间估计，掌握样本容量的计算。第六章掌握假设检验的基本概念、基本过程，掌握单个总体的均值检验，单个总体的比例检验，两个总体的均值差检验，两个总体的比例差检验，会应用 χ^2 检验处理拟合优度检验和独立性检验。第七章弄清简单线性相关的概念及样本相关系数的计算，掌握线性回归（一元、多元）的估计方法，回归分析中的拟合性测定

和显著性检验，能利用回归方程进行预测。认识简单相关、复相关及偏相关的概念。第八章了解时间数列概念以及时间数列分析的目的和条件，了解时间数列的四大构成因素，学会采用恰当的方法测定时间数列的长期趋势、季节变动的影响、循环波动的影响，会用时间数列模型进行预测。了解非线性趋势分析的方法，包括二次曲线和增长曲线分析技术。第九章了解指数的基本概念及其分类，掌握加权指数的结构，弄清指数体系的分析与应用，掌握指数的编制原则和方法，学会运用指数综合法分析和评价经济事物变化的方向和大小。会计算几种常用的重要指数，包括零售价格指数、消费价格指数、股票价格指数。

三、考试命题的原则

- 1.命题标准
数量方法是电子商务专业开设的一门基础课程。命题标准参照一般全日制普通高校同专业、同课程的本科结业水平，并体现自学考试以培养应用型人才为主要目标的特点，在题量上保证中等水平的考生能够在规定的考核时间内完成全部试题，并有适当的时间对答案进行检查。
- 2.考试依据和范围
以全国高等教育自学考试指导委员会1999年10月颁布的《数量方法课程自学考试大纲》为依据，以《数量方法》（钱小军主编，高等教育出版社，1999年出版）教材为命题范围。试题的参考答案按所指定教材中的有关提法来编制。
- 3.知识与能力的关系
学好数量方法必须具备高中毕业生所应当具备的数学知识，具备高等数学知识有助于《数量方法》课程的学习。学习《数量方法》要注重对基本概念、基本理论的理解，将基本理论和方法应用于实际问题的分析中。命题要体现既测试基本概念、基本理论的掌握程度，又测试应用数量方法解决实际问题的能力的原则。
- 4.重点与覆盖面的关系
试卷

覆盖到章，重点章节的权重比例大一些，次重点章节的权重比例小一些。

四、考试形式与试卷结构

1. 考试形式

《数量方法》课程考试形式为闭卷笔试，考试时间为150分钟，评分采用百分制，60分为及格线。

2. 考试内容结构

试卷内容以第1、5、6、7、9章为重点，其分值比例不低于70%，其它章节均为一般考核内容。能力考核分为“识记”、“理解”、“简单应用”和“综合应用”四个层次，考核不同能力层次的试题在试卷中的分数比例为：“识记”占20%左右、“理解”占30%左右、“简单应用”占30%左右、“综合应用”占20%左右。

3. 试卷的难度结构

试题的难度分为“容易”、“中等偏易”、“中等偏难”和“难”四个层次，不同难度的试题在试卷中的分数比例约为容易20%左右、中等偏易35%左右、中等偏难30%左右、难15%左右。

4. 试卷的题型结构

本课程考试采用的题型有：单项选择题、填空题、名词解释题、计算题、应用题五种。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com