

中国科学技术大学

2012 年硕士研究生入学考试复习大纲

科目名称	统计学	编号	432							
一、考试范围及要点										
<p>一、 统计学</p> <p>1. 描述性统计方法;</p> <p>2. 参数估计的方法及评选准则;</p> <p>3. 一个总体和两个总体参数的置信区间;</p> <p>4. 样本量的确定;</p> <p>5. 假设检验的基本原理, 两类错误;</p> <p>6. 一个总体和两个总体参数的检验、大样本检验方法。</p> <p>二、 概率论</p> <p>1. 事件及其关系;</p> <p>2. 概率及其性质;</p> <p>3. 条件概率和全概率公式、Bayes 公式;</p> <p>4. 随机变量的定义;</p> <p>5. 离散型随机变量的分布律和分布函数; 离散型均匀分布、二项分布和泊松分布;</p> <p>6. 连续型随机变量的概率密度函数和分布函数; 均匀分布、正态分布和指数分布;</p> <p>7. 随机变量的数字特征。</p> <p>8. 基本的收敛准则定义以及独立同分布场合下的中心极限定理。</p>										
二、考试形式与试卷结构										
<p>一、试卷满分及考试时间</p> <p>试卷满分为 150 分, 考试时间 180 分钟。</p> <p>二、答题方式</p> <p>答题方式为闭卷、笔试。允许使用计算器 (仅仅具备四则运算和开方运算功能的计算器), 但不得使用带有公式和文本存储功能的计算器。</p> <p>三、试卷内容与题型结构</p> <p>有以下三种题型:</p> <table><tr><td>单项选择题</td><td>约 30 分</td></tr><tr><td>简答题</td><td>约 40 分</td></tr><tr><td>计算与分析题</td><td>约 80 分</td></tr></table> <p>其中统计学约占 60%, 概率论占 40%。</p>					单项选择题	约 30 分	简答题	约 40 分	计算与分析题	约 80 分
单项选择题	约 30 分									
简答题	约 40 分									
计算与分析题	约 80 分									
参考书目名称	作者	出版社	版次	年份						
概率论与数理统计	袁荫棠	中国人民大学出版社	1	2002						
统计学	袁卫、庞皓、曾五一、贾俊平	高等教育出版社	3	2009						