

2014 年南京邮电大学硕士研究生招生入学考试
815《概率论》考试大纲

一、基本要求

概率论是研究自然界中随机现象统计规律性的一门数学学科，它在自然科学、社会科学以及工程技术等领域具有非常广泛而重要的应用。本课程的考试要求学生能正确理解《概率论》的基本概念、基本知识、基本原理和应用方法，能灵活地运用所学知识分析和解决有关问题。

二、考试范围

1. 随机事件与概率：随机事件及其运算；概率的定义及其确定方法；概率的性质；条件概率；独立性
2. 随机变量及其分布：随机变量及其分布；随机变量的数学期望；随机变量的方差与标准差；常用离散分布；常用连续分布；随机变量函数的分布；分布的其他特征数
3. 多维随机变量及其分布：多维随机变量及其联合分布；边际分布与随机变量的独立性；多维随机变量函数的分布；多维随机变量的特征数；条件分布与条件期望
4. 大数定律与中心极限定理：特征函数；大数定律；随机变量序列的两种收敛性；中心极限定理

三、主要参考书

- [1] 《概率论与数理统计》，中山大学出版社，余锦华等.
- [2] 《概率论与数理统计教程》：高等教育出版社，茆诗松等.（可选看）
- [3] 《概率论与数理统计》，高等教育出版社，浙江大学。（可选看）