

CHAPTER 1

- 1 Classical 古典的
- 2 Mutually 相互的
- 3 pairwise 成对的
- 4 Multiplication 乘法规则
- 5 Bayes' Theorem 贝叶斯定理
- 6 Total Probability Formula 全概率公式
- 7 mutually independent 相互独立
- 8 pairwise independent 成对独立
- 9 Bernoulli Trials 伯努利试验
- 10 Conjecture 猜想

Chapter 2 Random Variable and Distribution

Chapter 2

1. discrete/continuous Random Variable(r.v.) 随机变量
2. Head/Tail side of a coin 硬币的正/反面
3. Distribution Function (d.f.) 分布函数
4. Discrete Distribution 离散分布
5. Binomial Distribution 二项分布
6. Poisson Approximation 泊松近似
7. Geometrical Distribution 几何分布
8. Probability Density Function (p.d.f.) 概率密度函数
9. Uniform Distribution 均匀分布

10.Exponential Distribution 指数分布

11.Memoryless Property 无记忆特性

12.Normal Distribution 正态分布

Chapter 3 Random Vectors

n-dimensional vector n 维随机向量

n-dimensional random variable n 维随机变量

Bivariate random vector 二维随机向量

Joint Distribution Function 联合分布函数

Monotonicity 单调性

Discrete 独立的

Multinomial distribution 多项式分布

Marginal distribution 边缘分布

Conditional distribution 条件分布

Identical 一致的, 相同的

Convolution 卷积

Differentiate 区分, 区别

Genealogy of distribution 分布体系

Chapter 4 Expectation

Expectation 期望

Variance 方差

Moment 矩

Chebyshev Inequility 切比雪夫不等式

Covariance 协方差

Correlation 相关性

CHAPTER 5

1 Chebyshev's law 切比雪夫定律

2 Numerical simulation 数值模拟

3 Central Limit Theorem 中心极限定理

4 De Moivre-Laplace CLT 德莫伊弗拉普拉斯 CLT

5 Liapunov CLT 利亚普诺夫 CLT

6 proportion 比例

7 interpretation 解释

Chapter 6 Samples and Sampling Distribution

Chapter 6

1.Random Samples 随机样本

2.population 整体

3.individuals 个体

4.census 人口普查

5.sample 样本

6.simple random sample 简单随机样本

7.independent and identically distributed 独立同分布

8.independent observations 独立观测

9.statistic 统计量

10.Sample standard deviation 样本标准差

- 11.The kth origin moment of sample k 阶样本原点矩
- 12.The kth central moment of sample k 阶样本中心矩
- 13.sampling distribution 抽样分布
- 14.Chi-square Distribution 卡方分布
- 15.additivity property 可加性
- 16.Upper α quantile 上 α 分位数
- 17.T /F Distribution T/F 分布
- 18.estimator 估计量

Chapter 7 parameter estimation

Parameter	参数
Point estimation	点估计
Moment estimation	矩估计
Maximum likelihood estimation	最大似然估计
Glivenko theorem	格里汶科定理
Logarithm	对数
Unbiasedness	无偏性
Validity	有效性
Consistency	相合性

Chapter 8 Testing Hypotheses

Null hypothesis	原假设
Alternative hypothesis	备择假设
Standard deviation	标准差

Reject region	拒绝域
Degrees of freedom	自由度
A single population	单个总体