# A版-选修 2-3

## 本册部分数学符号

- n!: n 的阶乘
- Ω: 基本事件的全体
- $\overline{A}$ : 事件 A 的对立事件
- n(A): 事件 A 中基本事件的个数
- P(A): 事件 A 发生的概率
- P(B|A): 在事件 A 发生的条件下, 事件 B 发生的条件概率
- B(n,p): 以 n 和 p 为参数的二项分布
- *E(X)*: 随机变量 *X* 的均值
- *D(X)*: 随机变量 *X* 的方差
- $N(\mu, \sigma^2)$ : 均值为  $\mu$ , 方差为  $\sigma^2$  的正态分布
- (x̄, ȳ): 样本中心
- e: 随机误差
- ê": 残差

#### 目录 (Table of Content)

### • 第1章 -- 计数原理

- 。 1.1 分类加法计数原理 与 分步乘法计数原理
  - 探究与发现: 子集的个数有多少
- 。 1.2 排列与组合
  - 探究与发现:组合数的两个性质
- 1.3 二项式定理
  - 探究与发现: "杨辉三角" 中的一些秘密
- 。 小结
- 。 复习参考题

#### • 第2章 -- 随机变量及其分布

- 。 2.1 离散型随机变量及其分布
- 。 2.2 二项分布及其应用
  - 探究与发现: 服从二项式分布的随机变量取何值时概率最大
- 。 2.3 离散型随机变量的均值与方差
- 。 2.4 正态分布
  - 信息技术应用: μ, σ对正态分布的影响
- 。 小结
- 。 复习参考题

# ● 第3章--统计案例

- 。 3.1 回归分析的基本思想及其初步应用
- 。 3.2 独立性检验的基本思想及其初步应用
- 。 小结
- 。 复习参考题