

复习

试卷概况

- 60%-70%的基本题
- 30%的综合题，不是难题，是多个知识点的综合
- 选择、填空、计算、应用
- 可以带不带记忆性功能的计算器
- 平时成绩初步定在20%

考试内容

- 每章的基本内容，基本题型
- 以课件、书作为最佳复习内容
 - 课件、书上的内容、习题(先掌握课件、书上的)
- 需要用到前期知识，如微积分、导数，尽量弱化这些方面，用的是基本的部分，计算量小
- 考试时步骤要写好
- 主要靠平时的积累，平时没学习的需要下点功夫

- *的内容不要
- *的题目要，需要看看

第一章 随机事件及其概率

- 基本概念： 是以后各章的基础知识
 - 事件之间的关系及公式表示
 - 给定一个事件与周围事件的关系，能用公式进行表示，并求出概率
 - 概率的运算律，如差化积，反演律等
 - 概率的性质
 - 条件概率与乘法公式
 - 独立性的判断应用
 - 全概率公式和贝叶斯公式

第二章 随机变量及分布

2.1 r.v. X , $F(x)$, $f(x)$ 定义, 关系, 性质

2.1 离散型随机变量及其分布律

超几何分布
几何分布
两点分布
二项分布
泊松分布

2.3 连续型随机变量及其分布

均匀分布
指数分布
正态分布、标准正态分布

2.4 随机变量函数的分布

- (1) 从分布函数出发
- (2) 用公式直接求d.f.

第三章多维随机变量及其分布

3.1 $F(x,y),f(x,y)$ 定义,关系,性质

理解二维随机变量的联合分布定义、性质，会用联合分布求概率。掌握二维均匀分布和二维正态分布。

“没有就是所有”

不考 3.3 $F_{X|Y}(x|Y), F_{Y|X}(y|X)$

了解条件分布

3.2 $F_X(x), F_Y(y)$

理解二维随机变量的边缘分布以及与联合分布的关系

3.4 X, Y 相互独立

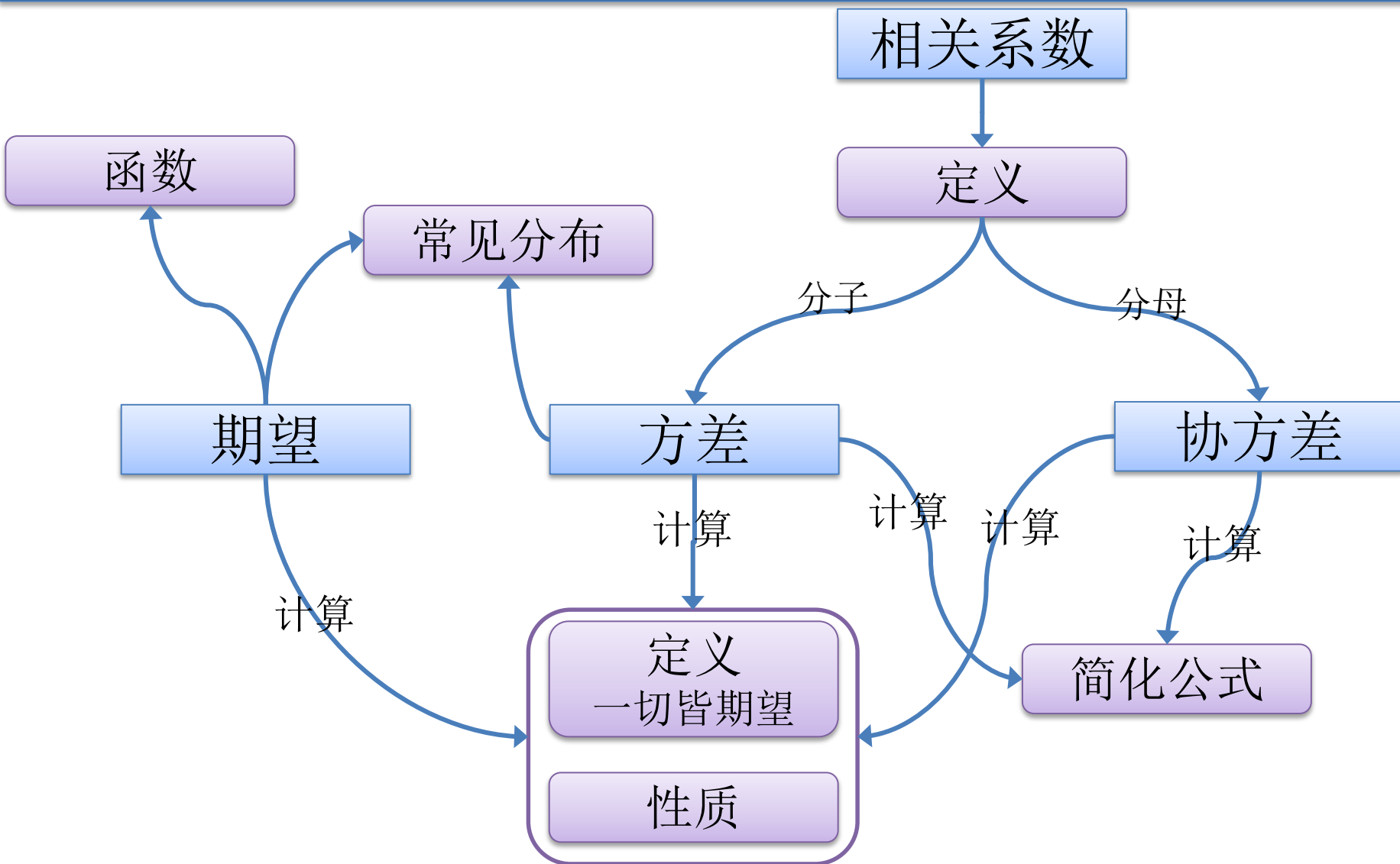
理解随机变量的独立性

综合运用

3.5 函数的概率分布

会求二维随机变量的和、商的分布及多维随机变量的极值分布

第四章 随机变量的数字特征



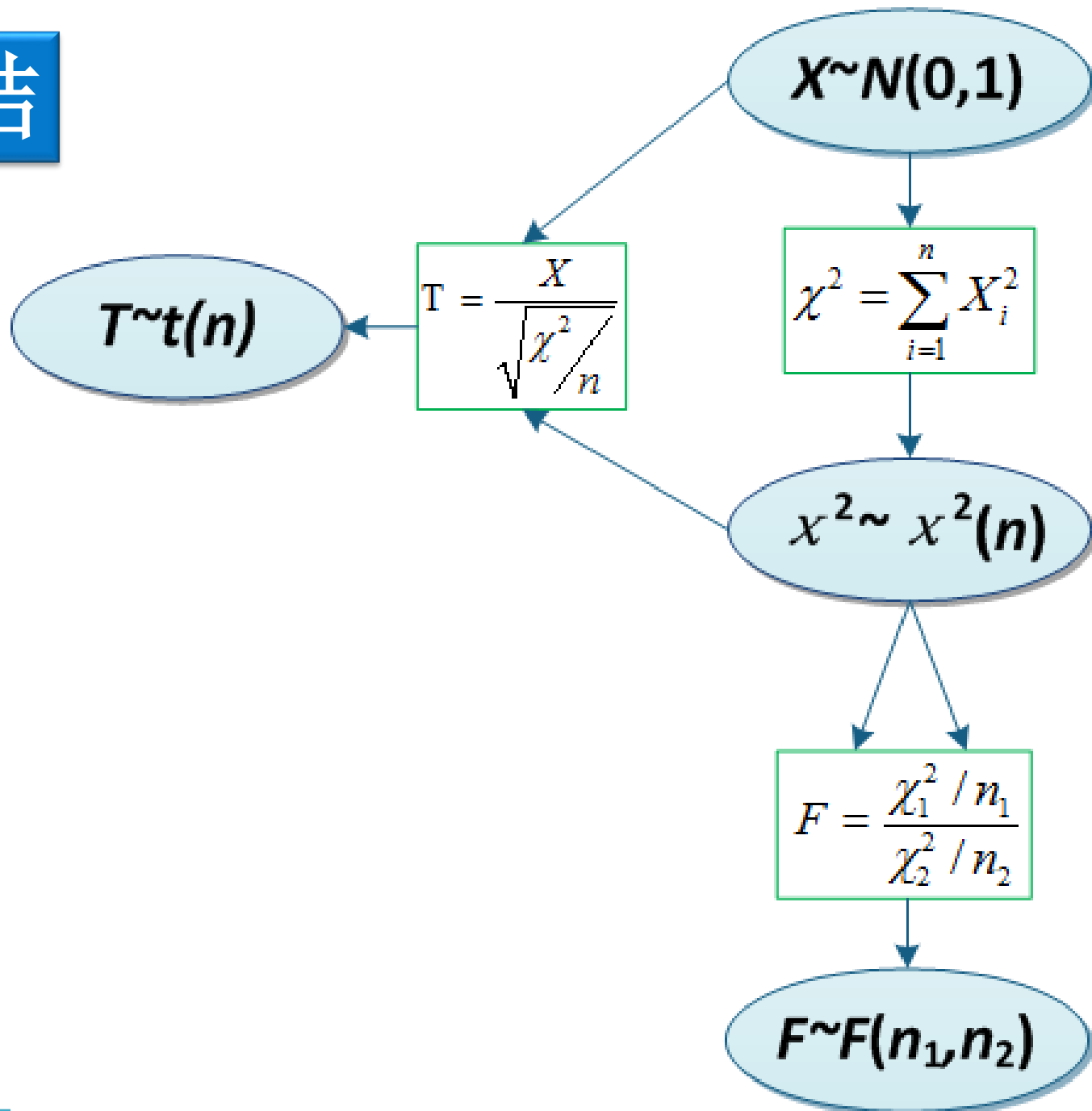
- 应用
 - 切比雪夫不等式记住，比如用来填空
 - 大数定律，理论很重要，但一般没题可考
 - 中心极限要记住

第五章 数理统计的基本知识

- 概念
- 没有太多的题，相关的题目少一些
- 但基本概念很重要
- 练习题的前半部分要，后面可以不看

总结

重要



第六章 参数估计和假设检验

- 估计
 - 点估计
 - 矩估计
 - 极大似然估计
 - 评价标准：只要无偏性和有效性，一致性不要
 - 区间估计
- 假设检验
- 区间估计和假设检验中的单总体要，双总体不要

- 做题就是一个记公式，代公式的过程
- 做题的步骤要全

预祝所有同学所有课程都考出好成绩！