## 操作系统

**第一章**

1. 了解操作系统的目标和作用
2. 掌握单道批处理、多道批处理、分时系统的特点
3. 详细掌握操作系统的基本功能
4. 了解操作系统的主要功能

**第二章**

1. 了解进程的概念、进程的三种基本状态和转换
2. 了解进程控制
3. 了解互斥关系、同步关系、临界资源、临界区、同步机制应遵循的规则、信号量机制
4. 熟练掌握经典进程的同步问题（2个）、
5. 了解进程通信
6. 掌握线程和进程的区别和联系

**第三章**

1. 处理机调度的目标
2. 算法：短作业优先、先来先服务、高响应比优先、多级反馈队列、要求会求周转时间
3. 死锁定义、死锁产生的原因、死锁产生必要条件、什么是死锁的预防、避免、检测
4. 掌握怎样预防、怎样破坏三个条件
5. 银行家算法

**第四章**

1. 分段和分页的区别，碎片管理
2. 可变分区算法：P140首次适应、循环首次、最佳适应、最坏适应
3. 页式地址转换P150-151，快表起什么样的作用，详细掌握逻辑地址换转物理地址
4. 段的地址转换，注意判断越界
5. 段页式访问3次主存，访问段表、页表、主存

**第五章**

1. 什么是虚拟存储、虚拟存储的实现方式：请求页式/段式/段页式
2. P170请求分页中的地址变换
3. 页面置换的4个算法（重要）
4. 什么叫抖动，为什么会发生抖动

**第六章**

1. IO系统层次P193图6-1，什么叫通道，什么叫控制器
2. IO控制方式：程序轮询、中断、DMA、通道。通道和DMA区别
3. 什么叫设备独立性
4. 说明及哦啊spooling技术，为什么要引入缓冲
5. P233磁盘调度算法（2个）

**第七章**

1. 文件系统的目标
2. 什么叫文件的逻辑结构，什么叫文件的物理结构（三种物理结构：链接、顺序、索引）
3. 逻辑结构与物理结构之间的关系，对存储有什么影响
4. 文件位置存取的影响