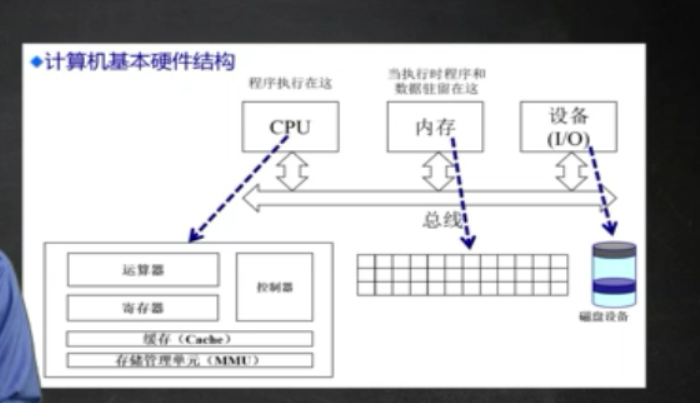
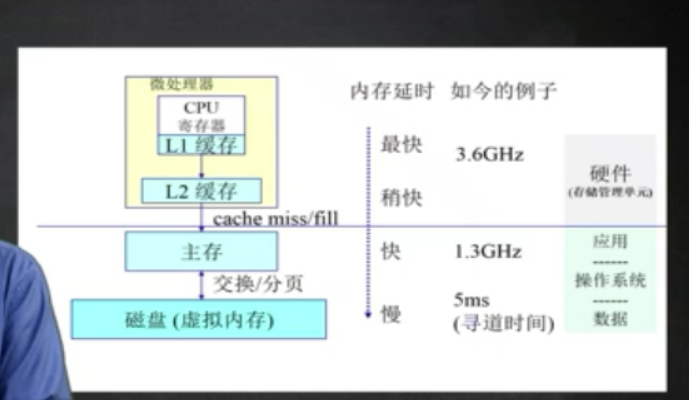
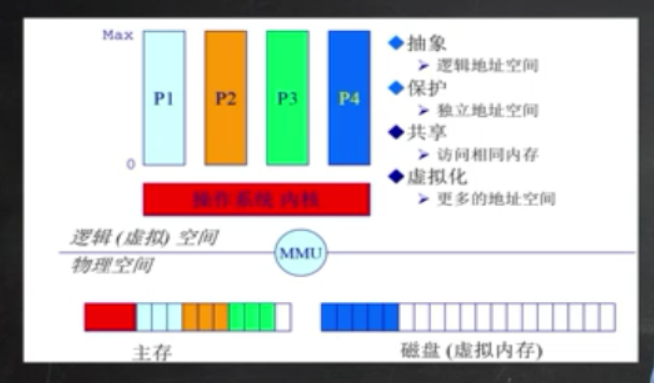
## 计算机体系结构及内存分层体系

计算机体系结构/内存分层体系





操作系统内存管理目标:



管理内存的不同方法：

程序重定位

分段

分页

虚拟内存

按需分页虚拟内存

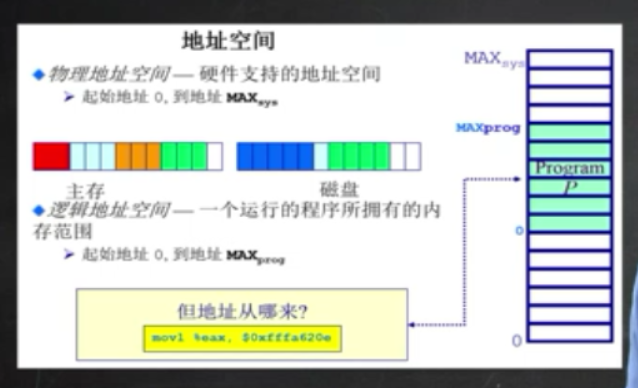
内存层次的实现必须高度依赖于硬件

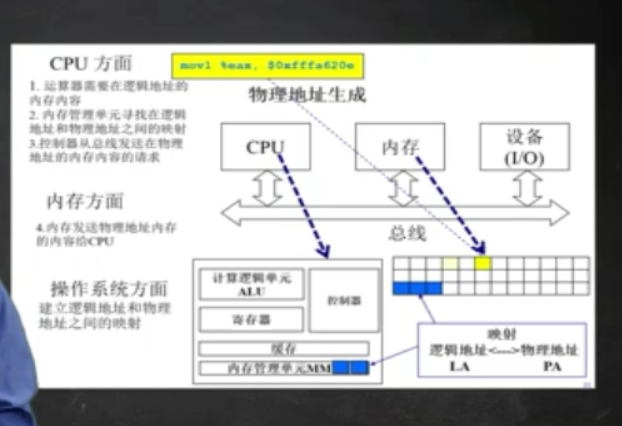
必须知道内存架构

MMU(内存管理单元)：硬件组件负责处理CPU的内存访问请求。

地址空间 & 地址生成

地址空间定义



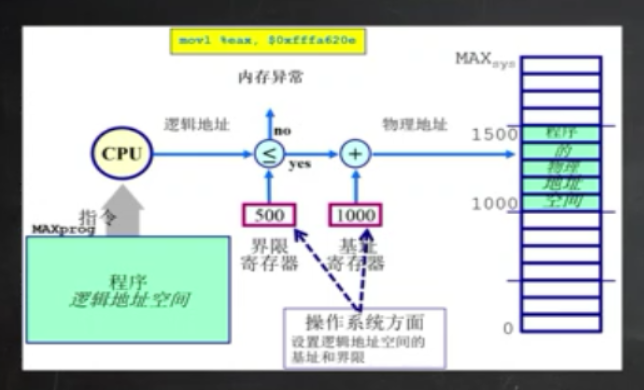


地址生成

逻辑内存地址如何对应到物理内存地址的空间？

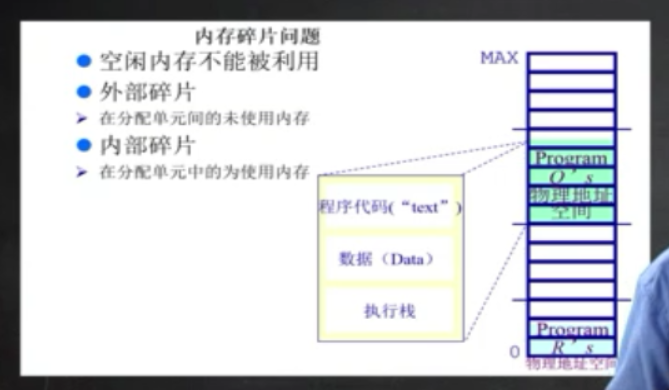
MMU 映射表

地址安全检查

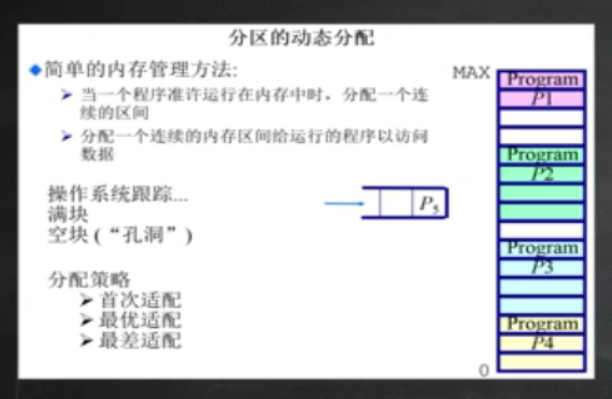


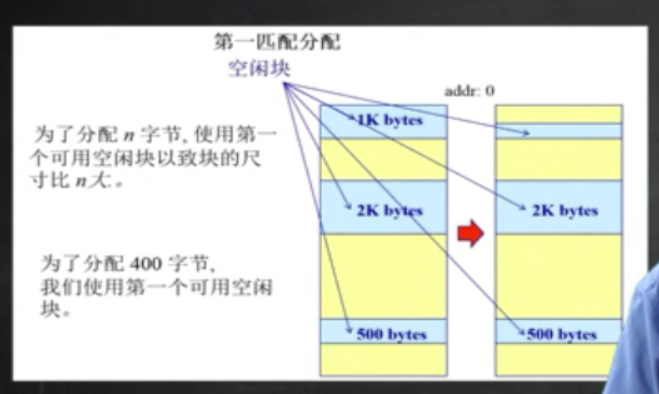
连续内存分配

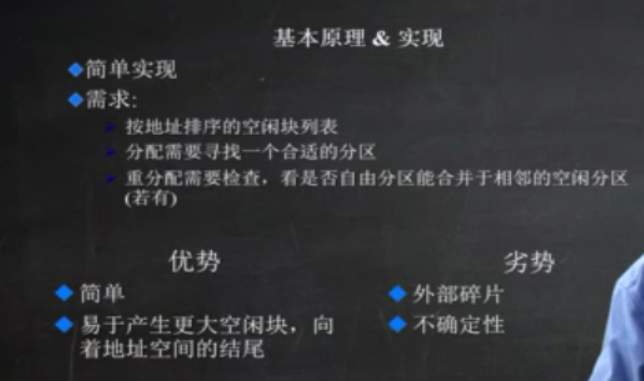
内存碎片问题

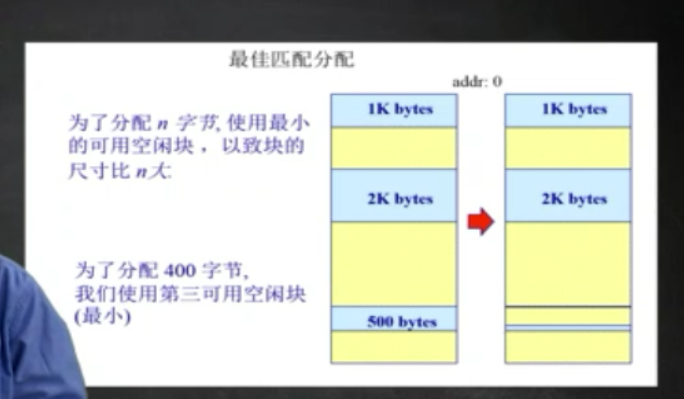


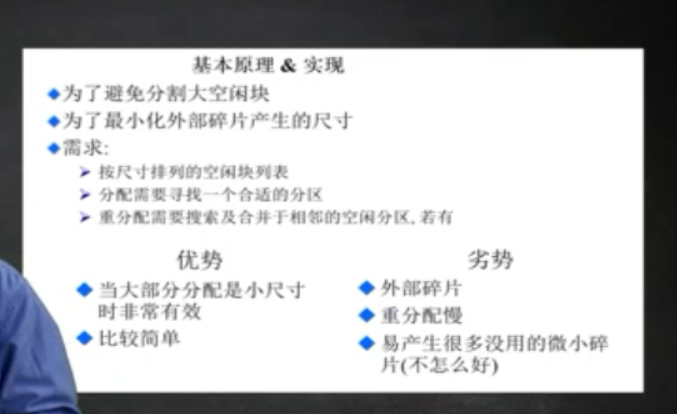
分区的动态分配

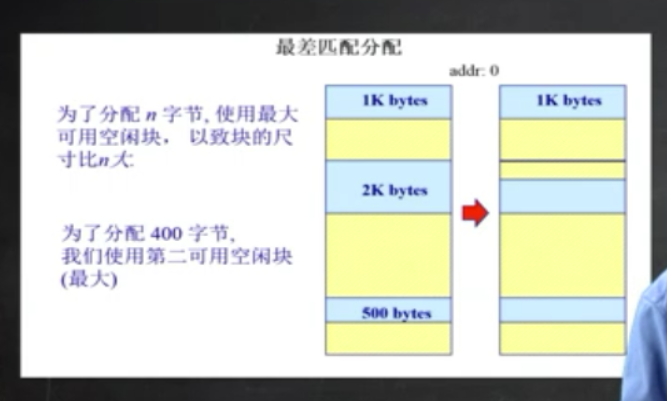


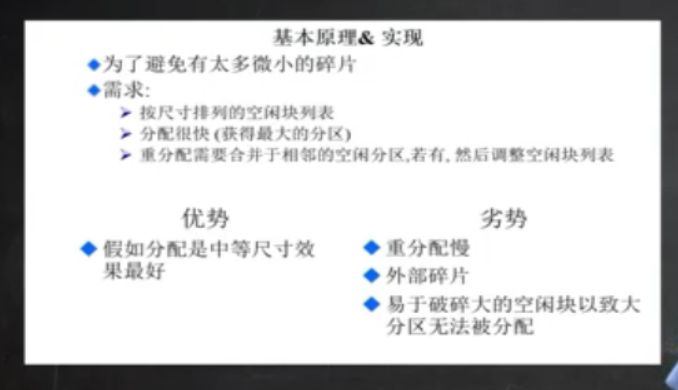




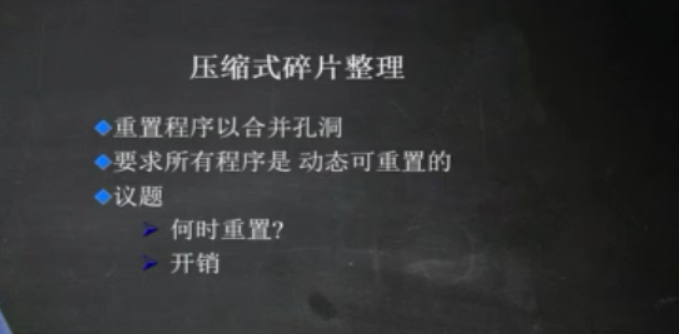








压缩式碎片整理





交换式碎片整理

