



计算机操作系统

3 存储管理 – 3.2 单连续分区存储管理

3.2.1 单连续分区存储管理

掌握单连续分区存储管理
掌握单用户连续分区存储管理
掌握固定分区存储管理
了解可变分区存储管理

单连续分区存储管理

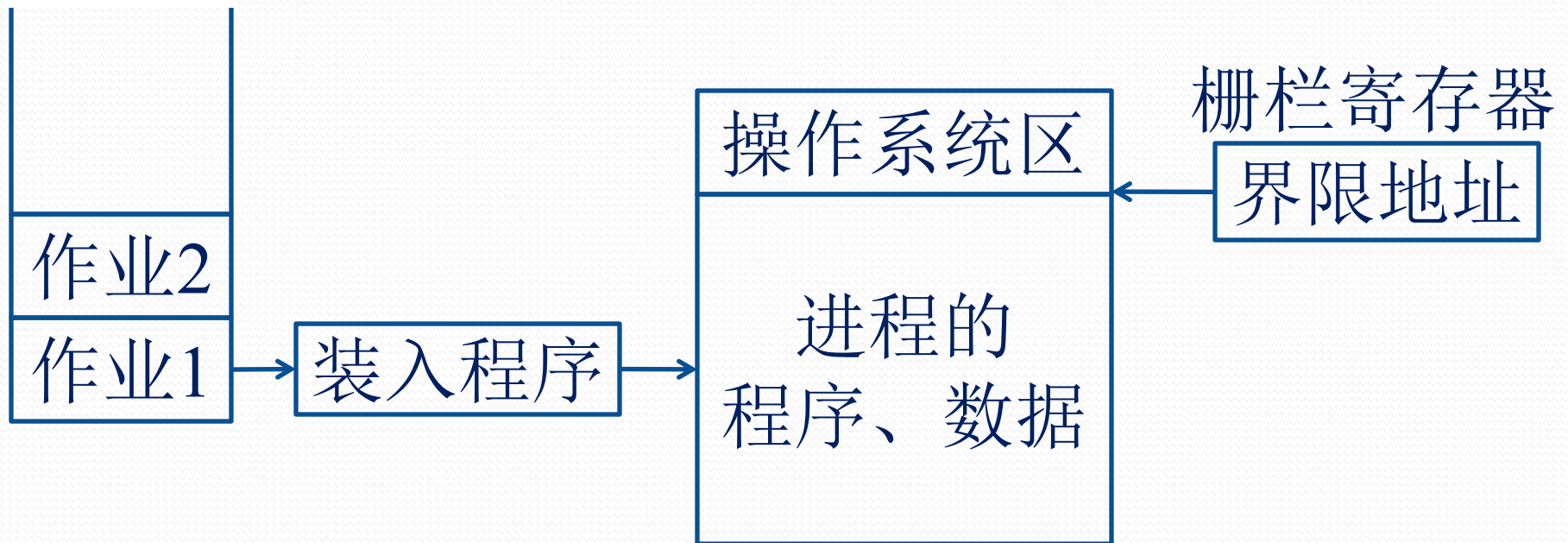
- 每个进程占用一个物理上完全连续的存储空间(区域)
- 单用户连续存储管理
- 固定分区存储管理
- 可变分区存储管理

单用户连续分区存储管理

- 主存区域划分为系统区与用户区
- 设置一个栅栏寄存器界分两个区域，硬件用它在执行时进行存储保护
- 一般采用静态重定位进行地址转换
- 硬件实现代价低
- 适用于单用户单任务操作系统，如DOS

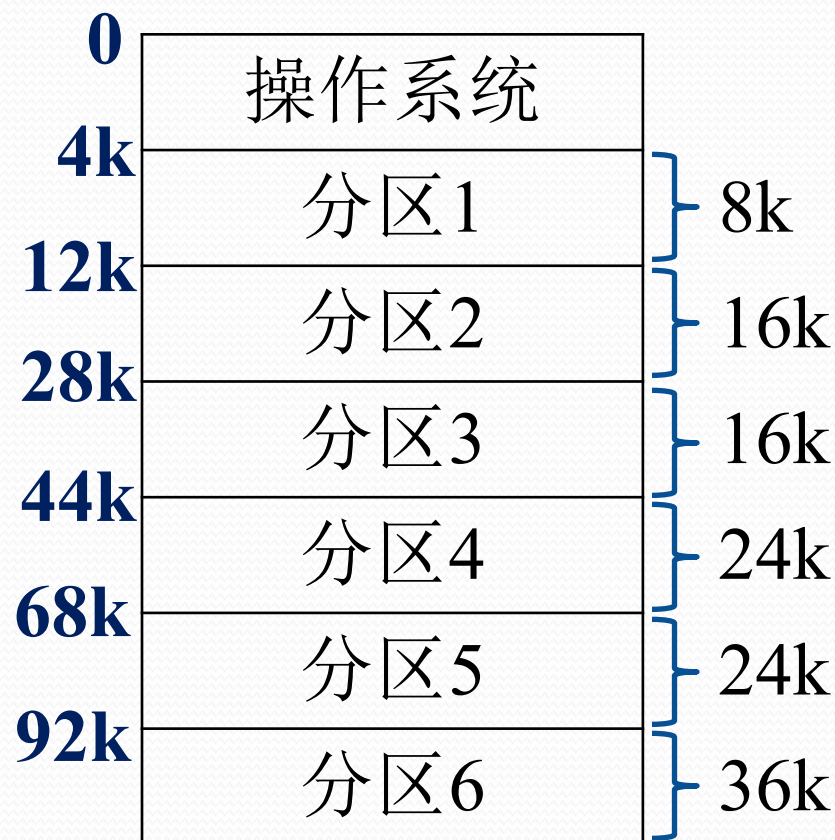
单用户连续分区存储管理示意

- 静态重定位：在装入一个作业时，把该作业中程序的指令地址和数据地址**全部转换成绝对地址**



固定分区存储管理的基本思想

- 支持多个分区
- 分区数量固定
- 分区大小固定
- 可用静态重定位
- 硬件实现代价低
- 早期OS采用



固定分区方式的主存分配

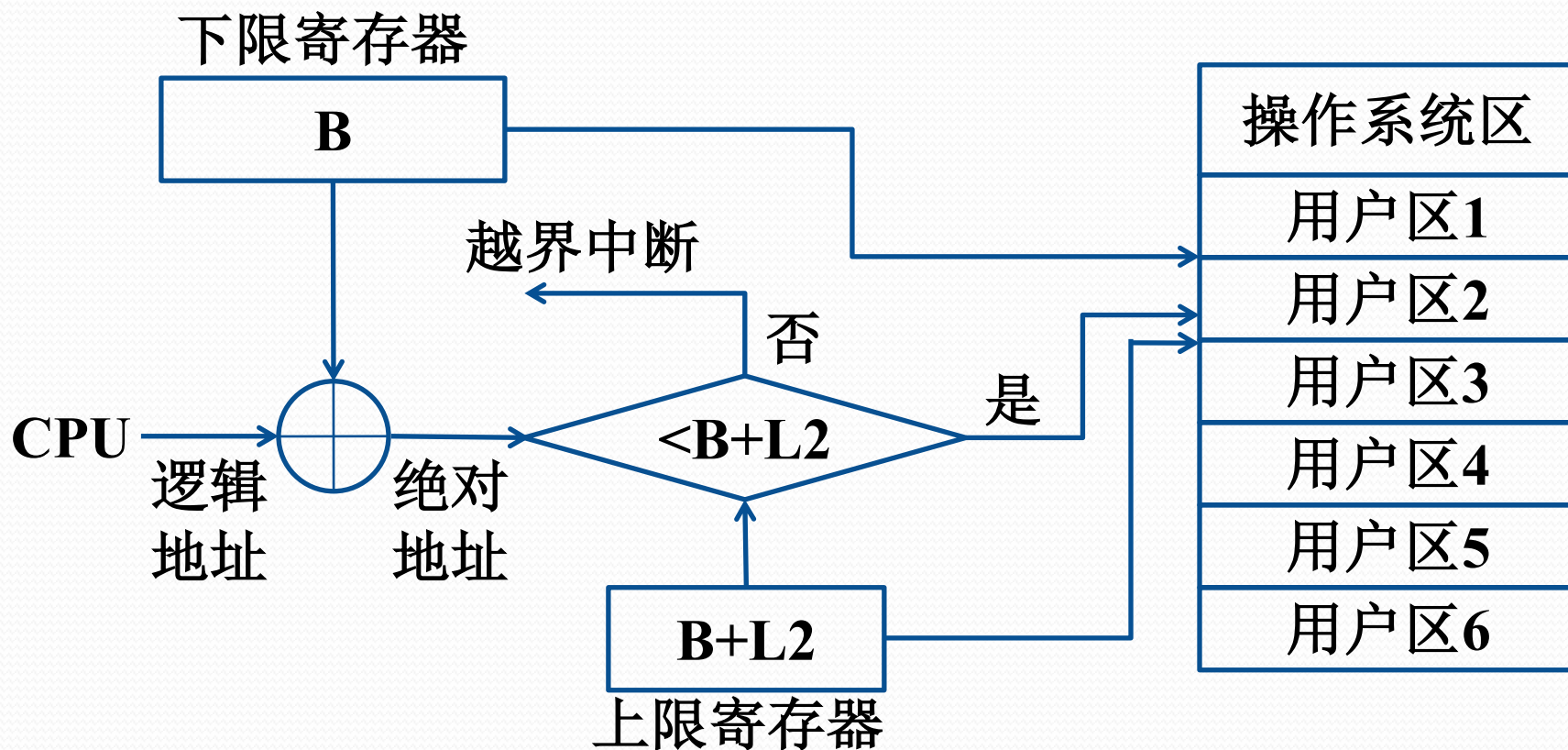
●主存分配表

分区号	起始地址	长度	占用标志
1	4K	8K	0
2	12K	16K	Job1
3	28K	16K	0
4	44K	24K	0
5	68K	24K	Job2
6	92K	36K	0

●主存分配与去配

固定分区方式的地址转换

- 硬件实现机制与动态重定位



可变分区存储管理概述

- 固定分区存储管理不够灵活，既不适应大尺寸程序，又存在内存内零头，有浪费
- 能否按照进程实际内存需求动态划分分区，并允许分区个数可变
- 这就是可变分区存储管理