页式虚拟存储管理的基本思想

- •把进程全部页面装入虚拟存储器,执行时先把部分页面装入实际内存,然后,根据执行行为,动态调入不在主存的页,同时进行必要的页面调出
- ·现代os的主流存储管理技术
- 首次只把进程第一页信息装入主存,称为请求页式存储管理

页式虚拟存储管理的页表

- •需要扩充页表项,指出:
 - •每页的虚拟地址、实际地址
 - 主存驻留标志、写回标志、保护标志、引用标志、可移动标志

第0页

•••

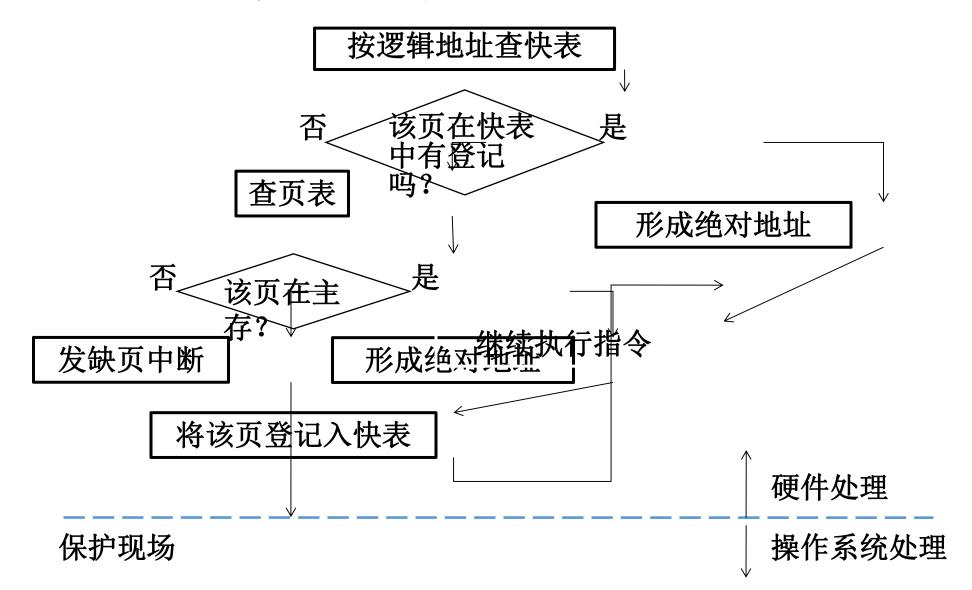
第n页

标志位	主存块号	辅助存储器地址

页式虚拟存储管理的实现

- CPU处理地址
 - •若页驻留,则获得块号形成绝对地址
 - ·若页不在内存,则CPU发出缺页中断
- ·OS处理缺页中断
 - •若有空闲页架,则根据辅存地址调入页,更新页表与快表等
 - •若无空闲页架,则决定淘汰页,调出已修改页,调入页,更新页表与快表

页式虚拟存储管理的地址转换



缺页中断的处理流程

