

# 操作系统简答题

## 1-简述引用进程调度的原因

## 2-操作系统的基本特征

**3-操作系统有哪三种基本状态**

**4-说明预防死锁的主要途径有哪些**

**5-OS的作用可以表现在哪几个方面**

**6-试说明推动多道批处理系统形成和发展的主要动力是什么**

7-  从交互性、及时性以及可靠性方面对分时系统与实时系统进行比较

8-OS有哪几大特征，其最基本的特征是什么？

## 9-处理机管理、内存管理、设备管理、文件管理有哪些功能以及主要任务

## 10-什么是微内核OS

**11-微内核操作系统具有哪些优点？它为何具有这些优点？**

**12-什么是微内核技术？在微内核中通常提供了哪些功能？**

### **13-从动态性、并发性、独立性上比较进程与程序**

**14-说明PCB的作用具体表现在哪几个方面？为什么说PCB是进程存在的唯一标志？**

**15-进程控制快的组织方式有哪几种？**

**16-什么是操作系统内核？内核的主要功能是什么？**



**17-说明进程在三个基本状态之间转换的典型原因**

**18-为什么要引入挂入状态？该状态有哪些性质**

19-说明线程具有哪些属性？

20-  从调度性、并发性、拥有资源以及系统开销方面对进程和线程进行比较

**21-说明内核支持线程的实现方法**

**22-处理机调度算法的共同目标是什么？ 批处理系统的调度目标是什么？**

**23-在什么情况下需要使用作业控制块JCB，其中包含了哪些内容**

**24-为什么要引入高响应比优先调度算法，优点是什么**

**25-说明低级调度的主要功能**

**26-在批处理系统、分时系统、实时系统中，各采取了哪几种进程调度算法**

**27-为什么说多级反馈队列调度算法能较好的满足各方面用户的需要**

**28-为什么说传统的几种调度算法都不能算是公平的调度算法**

## 29-比较FCFS和SJF两种进程调度算法

30-按调度方式可以将实时调度算法分为几种？

**31-什么是最早截止时间优先调度算法？举例说明**

**32-什么是最低松弛度优先调度算法？举例说明**



**33-什么是死锁，产生死锁的原因和必要条件是什么**

**34-在银行家算法中，如果P发出的请求向量从 0,2,0 变为 0,1,0 问系统可否将资源分配给它？**