

1.并发和并行有哪些不同？

并行性是指两个或多个事件在同一时刻发生；而并发性是指两个或多个事件在同一时间间隔内发生。在多道程序环境下，并发性是指在一段时间内宏观上有多个程序在同时运行，但在单处理机系统中，每一时刻却仅能有一道程序执行，故微观上这些程序只能是分时地交替执行。倘若在计算机系统中有多个处理机，则这些可以并发执行的程序便可被分配到多个处理机上，实现并行执行，即利用每个处理机来处理一个可并发执行的程序

2.实现资源共享的方式有哪几种？

互斥共享和同时访问。

3.计算机系统中可以被虚拟的物理资源有哪些？

处理机、存储器和 I/O 设备等。

4.操作系统的基本特征有哪些？

- ①并发性
- ②共享性
- ③虚拟性
- ④异步性