**第一次作业**

* 1. 操作系统的两个主要目标是什么

对硬件进行管理

为应用程序提供基础，充当计算机硬件和计算机用户的中介

* 1. 多道程序设计的主要优点是什么？

多道程序设计相比于单道程序设计可以大大改善CPU的利用率

* 1. 监督程序模式和用户模式之间的区别？
  2. 陷入与中断之间的区别？

“陷入”为软中断，是由于用户程序的请求发生错误而引起的软件生成中断

“中断”指的是由硬件引起的中断。

* 1. 下面哪些指令是特权指令？

a)设置定时器的值；

b)读时钟；

c)清除内存；

d)关闭中断；

e)从用户模式切换到监督程序模式。

特权指令：d、c

补充作业

1. 把下面的应用程序分为交互性和批处理两类：

(a)字处理 (b)按月生成银行报表

(c)计算圆周率到百万分位 (d)飞行模拟器

交互性应用：字处理、飞行模拟器

批处理应用：按月生成银行报表、计算圆周率到百万分位

1. 判断对错

陷阱可以被硬件触发也可以被软件触发。

一个操作系统的内核由一台机器上所有的系统软件和应用程序组成

交互性应用程序在程序运行过程中很少进行输入输出操作。

系统调用既可以在用户模式下运行也可以在系统模式下运行。