CPU调度

1. **背景**
   1. 运行调度的**条件**（满足其一即可）

一个进程从运行状态切换到等待状态；

一个进程被终结了。

* 1. **抢占和不可抢占**的区别

1. **调度原则**
   1. 调度依据的**标准**：

CPU使用率；

吞吐量（单位时间内完成的进程数量）；

周转时间（一个进程从初始化到结束，包括所有等待时间所花费的时间）；

等待时间（进程在就绪队列中的总时间）；

相应时间（请求被提交到产生第一次相应的时间）。

* 1. **更快的**服务含义：

**高带宽和低延迟**

* 1. **公平**的定义：

保证每个进程占用相同的CPU时间及都等待相同的时间。

1. **调度算法**
   1. 已熟悉的算法

FIFO、SJF、最高响应比优先、轮询（时间片）

* 1. 未熟悉的算法

**多级反馈**队列：

就绪队列被划分成独立的队列；

每个队列拥有自己的调度策略；

调度必须在队列间进行。

1. **实时调度**
   1. **实时系统**定义：“

正确性依赖于其时间和功能两方面的一种系统。

（其余见课本）

1. **优先级反转**
   1. **Where**：

任何基于优先级的可抢占的调度机制中。

* 1. **Duration**:

其他不相关任务的不可预测的行为。

* 1. **How**:

低优先级任务继承高优先级任务的优先级依赖于他们共享的资源等。