饥饿的定义：

饥饿是指系统不能保证某个进程的等待时间上界，从而使该进程长时间等待，当等待时间给进程推进和响应带来明显影响时，称发生了进程饥饿。当饥饿到一定程度的进程所赋予的任务即使完成也不再具有实际意义时称该进程被饿死。

例子：有A,B,C三个进程，假设优先级A>B>C，且都是周期性的访问某个资源X，  
就会出现这么一种情况：A访问X时B,C等待。A释放之后,B访问X，当B释放时，A又访问了，依次类推，导致C一直访问不到X。。。C就是饿死

死锁的定义：

死锁是指在多道程序系统中，一组进程中的每一个进程都无限期等待被该组进程中的另一个进程所占有且永远不会释放的资源。

例子：警察甲有手枪，警察乙有子弹，当碰到犯罪分子时，都不拿出子弹或手枪，所以无法射击。

1. T0时刻是安全状态，安全序列{P4，P5，P1，P2，P3}
2. 不能，所剩资源不够
3. 可以，分配完成后所剩资源{0,3,1}，这时仍可找到一个安全序列{P4，P5，P1，P2，P3}
4. 不可以，若分配完后，所剩资源{0,1,2}，这时找不到安全序列。