**硬件实验四：定时器控制实验**

**实验目标**

* 了解看门狗定时器的作用
* 掌握 S3C2410X 看门狗定时器的计时和中断的使用

**实验内容**

1. 对看门狗模块进行软件编程，实现看门狗定时器的计时和中断功能。当定时器计数到 0 时触发中断，在中断子程序中显示计时值，计时值每次递增加 1 计时到 10。（参考《基于S3C2410嵌入式MDK开发实验与实践》P219，P223-224）
2. 重新调整看门狗定时器的预分频值和分频器的分频值，让看门狗定时器每两秒发生一次中断，并在五秒后复位。
3. 使用看门狗实现LED流水灯，相邻两个状态的时间间隔为0.5秒（LED灯的状态变化：0000->0001->0010->…->1111->0000， ‘0’表示亮，‘1’表示灭）。