

计时器文档

1.模式表格

	模式 0	模式 1
写入 9	允许中断、允许计时	b 允许中断、允许计时
写入 8	允许中断、停止计时	a, 允许中断、不允许计时
写入 1	中断屏蔽, 允许计时	3, 中断屏蔽, 允许 计时
写入 0	中断屏蔽、停止计时	2, 中断屏蔽、停止计时
cnt	不可写 cnt	不可写 count

模式 0

1. 向 `ctrl[3:0]` 写入 9, 允许中断、允许计时; 写入 8, 允许中断、停止计时; 写入 1, 中断屏蔽, 允许计 时; 写入 0, 中断屏蔽、停止计时。 2. 向 `preset` 写入 32 位数据, 提供倒计时。 3. 不可写 `count`, 否则异常, 进入中断处理。 模式 1 1. 向 `ctrl[3:0]` 写入 b, 允许中断、允许计时; 写入 a, 允许中断、不允许计时; 写入 3, 中断屏蔽, 允许 计时; 写入 2, 中断屏蔽、停止计时 (如果 `ctrl[2:1]` 不为 0 或 1, 则视为模式 1)。 2. 向 `preset` 写入 32 位数据, 提供倒计时周期。 3. 不可写 `count`, 否则异常, 进入中断处理

1. 比较异同:

共同点: 计数器使能有效时, 每个周期值 `cnt-1`; 减至零时中断;

重置时恢复为 `preset` 寄存器中的初始值。

不同点: 模式 0 进入中断后将计数器使能置 0, 直到计数器使能置 1 时结束中断; 模式 1 进入中断后下个周期结束中断, 再下一个周期恢复初始值。

2. 状态图

