

W11：延时精度问题

Question

1. 如果一个OS采用100Hz的时钟定时器，为什么任务的有效定时精度只能是10ms的整倍数？
2. 为什么10-30ms的定时会有较大的误差？

Answer

1. OS 用硬件定时器产生的一个周期作为周期性中断来实现系统时钟。
100Hz 的定时器的周期是 10ms，所以任务的有效定时精度只能是10ms的整倍数。
2. 因为 OSTimeTick 函数会在每个时钟节拍被调用来处理系统工作，如果定时时间过短，OSTimeTick 函数的执行时间就会对定时精度造成影响。