

# 《C/C++ 学习指南》Qt界面开发

## 08.2 - 定时器

作者：邵发 官网：<http://afanihao.cn>

### 定义器Timer

定义器用于实现定时操作。

例如：

- (1) 每3秒钟自动保存一次
- (2) 每500毫秒闪烁一次
- (3) 每1秒刷新显示一次界面

作者：邵发 官网：<http://afanihao.cn>

## 新建Timer

用法:

(1) 重写

```
virtual void timerEvent ( QTimerEvent * event )
```

(2) 启动定时器, 指定时间间隔(毫秒)

```
m_timerId = startTimer(500);
```

作者: 邵发 官网: <http://afanihao.cn>

## 新建Timer

用法:

(1) 重写

```
virtual void timerEvent ( QTimerEvent * event )
```

(2) 启动定时器, 指定时间间隔(毫秒)

```
m_timerId = startTimer(500);
```

作者: 邵发 官网: <http://afanihao.cn>

## 新建Timer

```
// 定时器处理函数
void Test8_2A::timerEvent ( QTimerEvent * event )
{
    // 可以有多个定时器，每个的定时器有不同的
    处理
    if(event->timerId() == m_timerId)
    {
    }
}
```

作者：邵发 官网：<http://afanihao.cn>

## 例子

实现一个文字时钟，显示系统当前时间

作者：邵发 官网：<http://afanihao.cn>

## 定时器不是线程

定时器事件和普通鼠标、键盘事件一样，进入事件循环进行处理。

因此，定时器的处理函数需要尽快完成，不然也会把界面卡死。

```
#include <winsock2.h>
#include <windows.h>

::Sleep(3000);
```

作者：邵发 官网：<http://afanihao.cn>

## 定时器不是精确的

放在事件循环中处理

5ms

作者：邵发 官网：<http://afanihao.cn>