鼠标消息有21种,可以分为三类：

1.命中测试消息WM\_NCHITTEST它是优先于任何接下来要说到的客户区和非客户区的鼠标消息。因为其余20种鼠标消息都是基于它的基础之上产生的。也就是说user用鼠标点击之后首先产生的是WM\_NCHITTEST消息，然后经窗口函数的DefWindowProc返回一个值，这个值将成为新的鼠标消息的wParam值。

经由WM\_NCHITTEST消息产生的值可以是任意非客户区鼠标消息的wParam值再加上以下四种中的一种：

HTCLIENT                           客户区

HTNOWHERE                      不在窗口中

HTTRANSPARENT                窗口被另外一个窗口覆盖

HTERROR                            使得DefWindowProc产生蜂鸣声

举个例子：如果DefWindowProc返回的是HTCLIENT ，那么windows将把屏幕坐标转换为客户区坐标并产生客户区鼠标消息。

lParam包含的是鼠标位置的屏幕坐标

wParam没有用。

2.客户区鼠标消息(10个)：左：WM\_LBUTTONDOWN    WM\_LBUTTONUP     WM\_LBUTTONDBLCLK

                           中：WM\_MBUTTONDOWN   WM\_MBUTTONUP     WM\_MBUTTONDBLCLK

                           右：WM\_RBUTTONDOWN    WM\_RBUTTONUP     WM\_RBUTTONDBLCLK

鼠标移动消息：WM\_MOUSEMOVE

lParam含有鼠标位置的坐标，低字位是x坐标，高字位是y坐标，当然此时它们是客户区坐标。可以用

x=LOWORD(lParam);

y=HIWORD(lParam);

来表示。

如果要转化为屏幕坐标，可用：

ClientToScreen(hWnd,&pt);

wParam用来指示鼠标键和shift和Ctrl的状态：

MK\_LBUTTON

MK\_MBUTTON

MK\_RBUTTON

MK\_SHIFT

MK\_CONTROL

举例：如果要表示收到了WM\_LBUTTON和按下了shift,那么可以表示为：wParam&MK\_SHIFT

3.非客户区鼠标消息(10个。完全和客户区那九个消息名称相对应，就是前面加了前缀NC表示no\_client)：

                              左：WM\_NCLBUTTONDOWN    WM\_NCLBUTTONUP     WM\_NCLBUTTONDBLCLK

                              中：WM\_NCMBUTTONDOWN   WM\_NCMBUTTONUP     WM\_NCMBUTTONDBLCLK

                              右：WM\_NCRBUTTONDOWN    WM\_NCRBUTTONUP     WM\_NCRBUTTONDBLCLK

鼠标移动消息：WM\_NCMOUSEMOVE

同样的，lParam含有鼠标位置的坐标，低字位是x坐标，高字位是y坐标，但是此时它们是屏幕坐标。也可以用

x=LOWORD(lParam);

y=HIWORD(lParam);

来表示。

如果要转化为客户区坐标，可用：

ScreenToClient(hWnd,&pt);

wParam指示鼠标所在的非客户区的位置（非坐标），由

HTCLIENT

HTNOWHERE

HTTRANSPARENT

HTERROR

四个中的某个表示