

鼠标的原理

全局变量

mouseinit() 鼠标初始化

mouse(int x, int y)函数

newmouse()函数

save_bk_mou()和clrmous()函数

mouse_press()函数

常见问题

鼠标怎么用

鼠标留痕

启动时鼠标状态不稳定，需点击后正常使用

鼠标手势恢复不了

鼠标的原理

如果现在用的是[证券投资魏靖旻](#)和[邓述民](#)的鼠标即可参考以下内容

建议配合mouse.c和C高级一起食用，边使用程序边参阅风味更佳

全局变量

```
1 int MouseX; //鼠标位置x
2 int MouseY; //鼠标位置y
3 int MouseS; //鼠标形状Shape
4 int press; //鼠标按压状态
5 int flag=0; //鼠标画面显示状态
6 void *buffer; //存取鼠标背景的指针
```

mouseinit() 鼠标初始化

寄存器读取状态以及全局变量值设置

后续58行保存背景，画鼠标，flag=1表示鼠标已成功显示

```
58 save_bk_mou(320,240);
59 mouse(MouseX,MouseY);
60 flag=1;
```

mouse(int x, int y)函数

在(x, y)处根据MouseS画出鼠标，其中MouseS=1为手势鼠标，2为光标（输入栏），3为十字，默认为基础鼠标

newmouse()函数

mread读取鼠标状态，初始时状态与新状态进行对比，如果状态相同直接返回，状态不同更新鼠标

```
1 void newmouse(int *nx,int *ny,int *nbuttons)
2 {
3     int xn,yn,buttonsn;
4     int x0=*nx,y0=*ny,buttons0=*nbuttons;
```

```

5      mread(&xn,&yn,&buttonsn);
6      *nx = xn;
7      *ny = yn;
8      *nbuttons = buttonsn;
9      if(buttons0 == *nbuttons)
10         *nbuttons = 0;    //使得能连续按键
11      if(xn == x0 && yn == y0 && buttonsn == buttons0)
12         return;           //鼠标状态不变则直接返回S
13      clrmous(x0,y0);      //说明鼠标状态发生了改变
14      save_bk_mou(*nx,*ny); //保存背景
15      drawmous(*nx,*ny);   //新画鼠标
16  }

```

save_bk_mou()和clrmous()函数

存取原来鼠标背景，

若flag=1说明鼠标已成功显示，采用异或清除鼠标将原背景恢复后释放内存

这里注意：这两个函数都涉及了内存的动态分配，所以应加以留意

mouse_press()函数

在矩形框(x1,y1,x2,y2)内根据press的值返回判定结果，点击左键返回1，未点击返回2，点击右键返回3

常见问题

至此函数介绍已经讲完，接下来解决一些常见问题，

鼠标怎么用

鼠标移动在while循环里使用newmouse即可，

```

37      while (1)
38      {
39          newmouse(&MouseX, &MouseY, &press);
40          if (MouseX > 260 && MouseX < 260 + 315 && MouseY > 190 && MouseY < 220)
41          {
42              if (mouse_press(260, 190, 260 + 315, 220) == 2) //用户名框未点击
43              {
44                  MouseS = 2;
45                  if (num == 0 && statel == 0) //防止被重复标亮
46                  {
47                      lightbutton_login(260, 190, 260 + 315, 220, LIGHTRED, LIGHTGRAY, 1); //color1为边框色, color2为填充色
48                      num = 1;
49                  }
50                  continue;
51              }
52              //标亮函数
53          }

```

这里截取一小段源代码作为参考

通过判断MouseX, Y的范围来判断鼠标是否在矩形框内，改变鼠标形态适应需要

鼠标留痕

原因：因为在界面突变时，buffer中保存的仍是上一界面的鼠标背景，在新界面newmouse时会恢复原背景所以导致留痕

解决方法：在界面突变前，先clrmous释放背景，再界面跳转，然后save_bk_mou, drawmous重现鼠标

启动时鼠标状态不稳定，需点击后正常使用

当时我们组也碰到了这个问题，我们组采用的是在结束前delay(1000)，但有学弟反映容易崩溃，可能是他们程序在退出时内存未正常释放引起。

但谨慎采用此方法，若因此而程序容易崩溃，那还是鼠标状态开局不稳定更利于验收

正确的解决方式你们来解决，这里只是给出参考

鼠标手势恢复不了

在while循环中加入 `if (MouseS != 0) MouseS = 0`即可

此教程以供鼠标入门参考，充分使用更看个人