**请各位同学注意，实验课当堂必须完成1-3题，并详细写出实验报告。并提交。如时间有剩余后立即做第4题，下周2前完成全部。**

1. **用户区显示一个正方形,然后**
2. 按键盘上的方向键，正方形能够按方向键的指示相应移动，大小不变。
3. 按键盘上的 b键，正方形涂黑，再按一下b键，正方形又切换为白色填充。如此，可以利用b键正方形可以在黑白两色间切换（要求在WM\_CHAR消息中对b键进行相应,即在case WM\_CHAR:

if(wParam == ‘b’)

……

）

1. **续上题，**
2. 测试第1题（b）情况，按shift+b，测试正方形能够改变颜色吗？

按下键盘上的Caps键，然后再按b呢？

然后中WM\_CHAR消息中对b键响应改为大写的B（即if(wParam ==’B’)，然后测试如上两种情况，正方形的颜色有变化吗？只按小写的b呢？

从以上测试中，请问对于WM\_CHAR消息而言，能够区分出大小写字母吗？

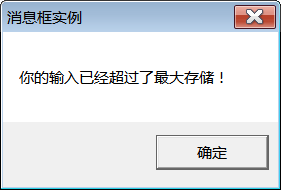
**区分大小写**

1. 第一题中b的功能在WM\_KEYDOWN中实现，并作如上题的相应测试，请问在WM\_KEYDOWN消息中能够区分出大小写吗，从中你可以得出什么结论？

**不区分大小写**

1. 续以上题目，按下键盘上的C键，正方形变为圆形，按下R键又变回正方形，如此，可实现圆和正方形间的切换，其他功能仍可正常执行。
2. **创建一个简单窗口， 按下鼠标左键，拖动鼠标，在用户区上画出一个圆，圆心以初始按下鼠标的点，圆经过 鼠标当前位置，放开鼠标，窗口用户区显示一个最后的圆。按下键盘的‘l’(英文字母L的小写)，圆放大，按下‘s’键，圆缩小。**
3. **在窗口用户区中做一个简单的英文文本编辑器，基本功能：**
4. 能够响应键盘输入文字；
5. 按Ctrl+A，实现文字底色全部变为蓝色，试着实现Ctrl+C，Ctrl+V实现复制粘贴功能，粘贴位置紧随原文之后
6. 按“Ctrl+S”键能够将所输入文字存成文件
7. 分别按“R”“G”“B”能够相应改变文字颜色
8. 能够用键盘移动在文字键插入字母
9. 如果采用定长数组存储输入文字，当输入越界时给出提示（提示——消息框：MessageBox(hWnd, "你的输入已经超过了最大存储！", "消息框实例", MB\_OK);

显示如图



1. **做一个简单的画图程序，基本功能：**
2. 按“L”，用鼠标拖拽能在屏幕上画直线；
3. 按“E”,用鼠标托拽能在屏幕上画矩形
4. 按“C”，用鼠标拖拽能在屏幕上画圆
5. 按“R”“G”“B”能够改变所画图形为红、绿、蓝色