## 第一章 开始

Windows运作机制的核心是一个称作“动态连结”的概念。

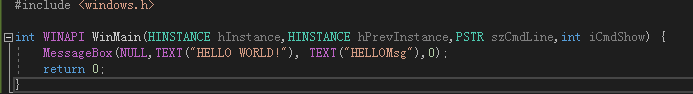
动态连结程式库（dynamic linking library）DLL

Windows的主要部分仅通过三个动态连结程式库实作。这代表了windows的三个主要子系统，他们被称作kernel,user和GDI

Kernel处理所有在传统上由作业系统核心处理的事物——记忆体管理、档案I/O和多工管理

Use指使用者界面，实作所有视窗运作机制。

GDI是一个图形装置界面，允许程式在荧幕和印表机上显示文字和图形。

这是第一个程序

Windows.h是主要的含入档案，它包含了其他windows表头档案，这些表头档案中最重要和最基本的是：

Windef.h,基本形态定义

winnt.h,支援Unicode的型态定义

winbase.h,kernel函式

winuser.h,使用者界面函式

wingdi.h,图形装置界面函式

正如在C程式中的进入点是函数main一样，windows程式的进入点是winmain

变量字首i表示int，sz表示“以零结束的字串”

Winmain函式宣告为返回一个int值。Winapi识别字在windef.h定义，语句为:

#define WINAPI \_\_stdcall

该语句指定了一个呼叫约定，包括如何生产机械码以在堆叠中放置函式呼叫的参数，许多windows函式呼叫宣告为WINAPI

Winmain的第一个参数被称作“执行体代号”，在windows程式设计中，代号仅是一个应用程式用来识别某些东西的数字，需要它在其他windows函式呼叫中作为参数。

在32位元windows版本中，传给winmain的第二个参数总是NULL。

Winmain的第三个参数是用于执行程式的命令列。某些windows应用程式利用它在程式启动时将档案载入记忆体。

Winmain的第四个参数指出程式最初显示的方式，可以是正常的或者是最大化地充满整个画面，或者是最小化显示在工作列中。

MessageBox函式：

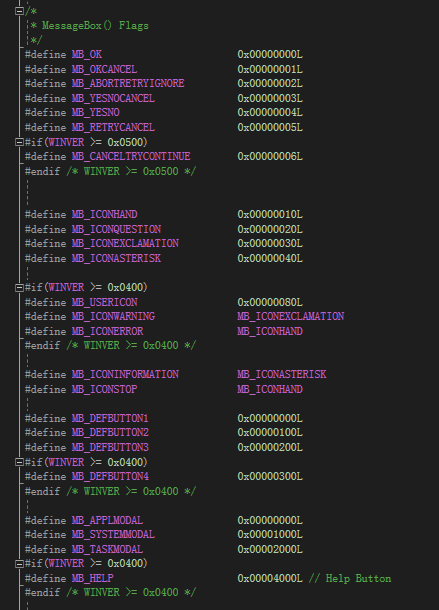
用于显示短资讯——对话方块

第一个参数通常是视窗代号

第二个参数是在讯息方块主体中显示的字串

第三个参数是出现在讯息方块标题上的字串，这些文字字串的每一个都被封装在一个TEXT巨集中。

MessageBox的第四个参数可以使在winuser.h中定义的一组字首MB\_开始的常数的组合，



## 第二章 Unicode简介

问题：世界上的书写预言不能简单地用256 个8位元代码表示。

Unicode使用“宽字元集”Unicode中的每个字元都是16位宽而不是8位宽。前128个Unicode字元就是ASCII字元，而接下来的128个unicode字元是ISO 8859-1对ASCII的扩展

宽字符：

C中的宽字符基于wchar\_t数据形态，它在几个表头文件包括WCHAR.H中都有定义

Typedef unsigned short wchar\_t

因此wchar\_t数据形态与无符号短整数形态相同，都是16位宽。

Strlen函数的宽字符版是wcslen,并且在string.h和wchar.h中均有说明：

Size\_t \_\_cdecl strlen(const char\*)

Size\_t\_\_codecl wcslen(const wchar\_t \*)

\_tcslen，\_tprintf在两种字符集中均可使用。

TCHAR在两种字符集中均可定义字符串变量。

一个基于WCHAR数据形态的变量可在前面附加上字母wc以说明一个宽字符。

WINNT.h表头文件进而定义了可用做8位字符串指针的六种数据形态和四个可用作const8位字符串指针的数据形态。

Typedef char \* PCHAR,\*LPCH,\*PCH,\*NPSTR,\*LPSTR,\*PSTR;

Typedef const char \* LPCCH,\*PCCH,\*LPSTR,\*PCSTR;

前缀N和L表示near 和long,在win32中near和long指标没有区别。

类似地，WINNT.H定义了六种可作为16位字符串指针的数据形态和四中可作为const16位字符串指针的数据形态。

Typedef wchar \*PWCHAR,\*LPWCH,\*PWCH,\*NWPSTR,\*LPWSTR,\*PWSTR;

Typedef const wchar \*LPCWCH,\*PCWCH,\*LPCWSTR,\*PCWSTR;

Windows函数呼叫

Int WINAPI MessageBox(HWND,LPCSTR,LPCSTR,UNIT);

函数的第二个，第三个参数是指向常数字符串指针。当编译连结一个win16程序时，windows并不处理messagebox呼叫。程序.exe文件中的表格，允许windows将该程序的呼叫与user中的messageBox函数动态链接起来。

除了含有与16位兼容的user.exe外，还含有一个称为user32.dll的动态链接库，该动态链接库含有32位使用者借口函数的进入点，包括32位的messageBox。实际上在user32.dll中没有32位messagebox函数的进入点，但有一个名为messageboxA和messageboxW的进入点。但并需要担心使用问题，只需要使用messagebox即可。

Windows的字符串函数

ILength = lstrlen (pString) ;

pString = lstrcpy (pString1, pString2) ;

pString = lstrcpyn (pString1, pString2, iCount) ;

pString = lstrcat (pString1, pString2) ;

iComp = lstrcmp (pString1, pString2) ;

iComp = lstrcmpi (pString1, pString2) ;

## 第三章 窗口和消息

进行windows程序设计，实际上是在进行一种对象导向的程序设计（OOP）。