

转 LPSTR、LPWSTR、LPCSTR、LPCWSTR、LPTSTR、LPCTSTR的区分与转化

2014年07月11日 12:20:02 阅读数：3029

首先在编译程序时经常会遇到这种问题：

```
1. 错误 1 error C2664: "CWnd::MessageBoxW": 不能将参数 1 从"const char [3]"转换为"LPCTSTR"
```

1、觉得很烦，一般的做法就是不管三七二十一，在字符串前面加一个'L'：

如调用函数FUN(LPCTSTR str)时，不能 FUN("HELLO"); 而是FUN(L"HELLO");

通常这样做都比较能解决问题。

2、或者还可以用_T(), 即 FUN(_T("HELLO")); _T() 的别名还有 _TEXT(), TEXT()。

稍微研究了下，BSTR,LPSTR,LPWSTR,LPCTSTR,LPTSTR等这些让人头晕的东东。（还是C#里简单啊，直接toString）

```
1. BSTR：是一个OLECHAR*类型的Unicode字符串，是一个COM字符串，带长度前缀，与VB有关，没怎么用到过。
2. LPSTR：即 char *，指向以'\0'结尾的8位（单字节）ANSI字符串数组指针
3. LPWSTR：即wchar_t *，指向以'\0'结尾的16位（双字节）Unicode字符串数组指针
4. LPCSTR：即const char *
5. LPCWSTR：即const wchar_t *
6. LPTSTR：LPSTR、LPWSTR两者二选一，取决于是否宏定义了UNICODE或ANSI
7. LPCTSTR：LPCSTR、LPCWSTR两者二选一，取决于是否宏定义了UNICODE或ANSI。
```

如下是从MFC库中拷来的：

```
1. #ifdef UNICODE
2.     typedef LPWSTR LPTSTR;
3.     typedef LPCWSTR LPCTSTR;
4. #else
5.     typedef LPSTR LPTSTR;
6.     typedef LPCSTR LPCTSTR;
7. #endif
```

3、相互转换方法：

前面需要定义：

```
1. USES_CONVERSION;
```

转换方法：

```
1. LPWSTR->LPTSTR:  W2T();
2. LPTSTR->LPWSTR:  T2W();
3. LPCWSTR->LPCSTR: W2CT();
4. LPCSTR->LPCWSTR: T2CW();
5. ANSI->UNICODE:   A2W();
6. UNICODE->ANSI:   W2A();
```

另外，CString转为CStringW方法(通过一个wchar_t数组来转)

```
1. CString str;
2. CStringW strw;
3. wchar_t *text = new wchar_t[sizeof(wchar_t) * str.GetLength()];
4. MultiByteToWideChar(CP_ACP,0,str,-1,text,str.GetLength());
5. strw = text;
```

4、另外，还可以强行转换，不过不一定能成功

5、还有_bstr_t (对BSTR的封装，需要#include<comdef.h>)，也可将单字节字符串数组指针转为双字节字符串数组指针，还没怎么用到过。

原文链接：<http://blog.csdn.net/jize00/article/details/4379478>

文章标签：

LPSTR

LPCSTR

LPTSTR

转化

个人分类：[纯编程](#)

此PDF由spygg生成,请尊重原作者版权!!!

我的邮箱:liushidc@163.com