

Windows SDK

介绍

SDK (软件开发包, Software Development Kit), 即Windows提供给开发者的函数库与开发文档等

- API

应用程序编程接口(Application Programming Interface), Windows封装提供的一组功能函数

- 内核对象
- 句柄

内核对象的ID

- 消息机制

系统知道输入什么时候来, 但不知道怎么处理。应用知道怎么处理, 但不知道输入什么时候来。利用回调函数可以解决此类问题。

系统封装各类消息, 利用回调来调用应用的处理模块

控制台与SDK的区别

- SDK是多任务, 控制台是单任务
- 入口函数不同
- 链接选项不同
 - SDK: /SUBSYSTEM: WINDOWS
 - 控制台: /SUBSYSTEM: CONSOLE

有关SDK内置类型

```
typedef wchar_t WCHAR;  
typedef WCHAR *PWCHAR, *LPWCH, *PWCH;           // P LP 表指针, W 表宽字节  
typedef CONST WCHAR *LPCWCH, *PCWCH;             // C 表示const  
typedef WCHAR *NWPSTR, *LPWSTR, *PWSTR;          // STR 表字符串  
  
typedef char CHAR;  
typedef CHAR *PCHAR, *LPCH, *PCH;                 // P LP 表指针  
typedef CONST CHAR *LPCCH, *PCCH;                 // C 表示const  
typedef CHAR *NPSTR, *LPSTR, *PSTR;               // STR 表字符串  
typedef PSTR *PZPSTR;
```

入口函数

```
int APIENTRY wWinMain(_In_ HINSTANCE hInstance,
                     _In_opt_ HINSTANCE hPrevInstance,
                     _In_ LPWSTR lpCmdLine,
                     _In_ int nCmdShow)
{
    return 0;
}
```

- `hInstance` 实例句柄，代表应用程序本身，实际上是可执行文件在内存中的首地址
- `hPrevInstance` 前一个实例的句柄，目前废弃不用
- `lpCmdLine` 命令行参数
- `nCmdShow` 指定程序的窗口应该如何显示