

C 中调用DLL实现数据加密 PDF转换可能丢失图片或格式，
建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/470/2021_2022_C___E4_B8_AD_E8_B0_83_E7_c67_470117.htm 模块化思想贯穿于软件工程各个发展阶段，模块复用是构建大系统的一种重要思想。模块复用方法有：函数、函数库、动态链接库、COM。其都是基于模块化的基本思想。函数是最简单的模块化思想，也是后面方法的基础，甚至是一个应用程序的基础。函数库是函数的组合，一般将一些功能相似的函数放在一起作为函数库，这种函数库通常叫做静态库，其链接方式是静态的。COM即组件对象模型，是一种集成技术，可以使程序在运行时把各种不相关的软件程序混合在一起，而不必考虑这些不相关的程序是用什么语言编写的，它也是一种标准或者称为协议，负责将一个软件模块和另一个软件连接起来。动态链接库DLL(Dynamic Link Library)是一个可以被其它应用程序共享的程序模块，其中封装了一些可以被共享的例程和资源，其链接方式是动态的。动态链接库文件的扩展名一般是dll，也有可能是fon、sys和dry，它和可执行文件(.exe)非常相似，区别在于DLL中虽然包含了可执行代码却不能单独执行，而应由Windows应用程序直接或间接调用。Windows操作系统包含大量动态链接库，其中最主要的是KERNEL32.DLL、USER32.DLL、GDI32.DLL。DLL的调用 调用DLL，首先需要将DLL文件映像到用户进程的地址空间中，然后才能进行函数调用，这个函数和进程内部一般函数的调用方法相同。Windows提供了两种将DLL映像到进程地址空间的方法：1、隐式的加载时链接 这种方法需要DLL工程经编译产生的LIB

文件，此文件中包含了DLL允许应用程序调用的所有函数的列表，当链接器发现应用程序调用了LIB文件列出的某个函数，就会在应用程序的可执行文件的文件映像中加入一些信息，这些信息指出了包含这个函数的DLL文件的名称。当这个应用程序运行时，也就是它的可执行文件被操作系统产生映像文件时，系统会查看这个映像文件中关于DLL的信息，然后将这个DLL文件映像到进程的地址空间。系统通过DLL文件的名称，试图加载这个文件到进程地址空间时，它寻找DLL文件的路径按照先后顺序如下：程序运行时的目录，即可执行文件所在的目录；当前程序工作目录系统目录：对于Windows95/98来说，可以调用GetSystemDirectory函数来得到，对于WindowsNT/2000来说，指的是32位Windows的系统目录，也可以调用GetSystemDirectory函数来得到，得到的值为SYSTEM32。Windows目录列在PATH环境变量中的所有目录

VC中加载DLL的LIB文件的方法有以下三种：

- LIB文件直接加入到工程文件列表中 在VC中打开File View一页，选中工程名，单击鼠标右键，然后选中"Add Files to Project"菜单，在弹出的文件对话框中选中要加入DLL的LIB文件即可。
- 设置工程的 Project Settings来加载DLL的LIB文件 打开工程的 Project Settings菜单，选中Link，然后在Object/library modules下的文本框中输入DLL的LIB文件。
- 通过程序代码的方式 加入预编译指令`#pragma comment (lib,"*.lib")`，这种方法优点是可以利用条件预编译指令链接不同版本的LIB文件。因为，在Debug方式下，产生的LIB文件是Debug版本，如Regd.lib；在Release方式下，产生的LIB文件是Release版本，如Regr.lib。当应用程序对DLL的LIB文件加载后，还需要把DLL对应的头文件 (*.h

) 包含到其中，在这个头文件中给出了DLL中定义的函数原型，然后声明。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com