

# JNI 攻略之一——建立一个简单的 JNI 程序

江苏 无锡 缪小东

本篇和大家简单地建立一个 Java 调用 C++代码的程序！关于细节请关注本博客下周的文章。

## 一、编写一个包含本地方法的类 NativeHello.java

```
// NativeHello.java
public class NativeHello {
    public native void HelloWorld(String str);
    static {
        System.loadLibrary("hello");
    }
}
```

## 二、编译此文件

```
javac NativeHello.java
```

## 三、生成头文件

```
javah NativeHello
```

此时在我的 c 盘根目录下有以下三个文件：

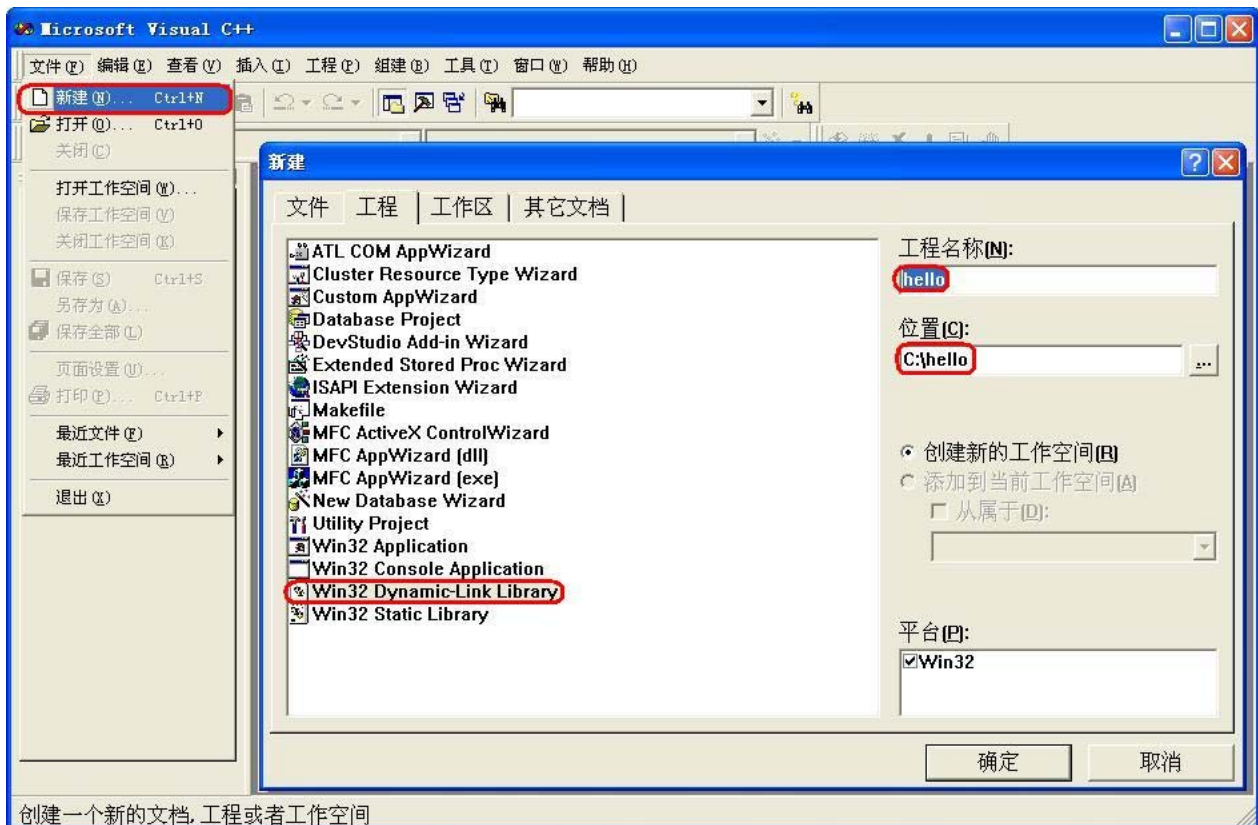
NativeHello.java

NativeHello.class

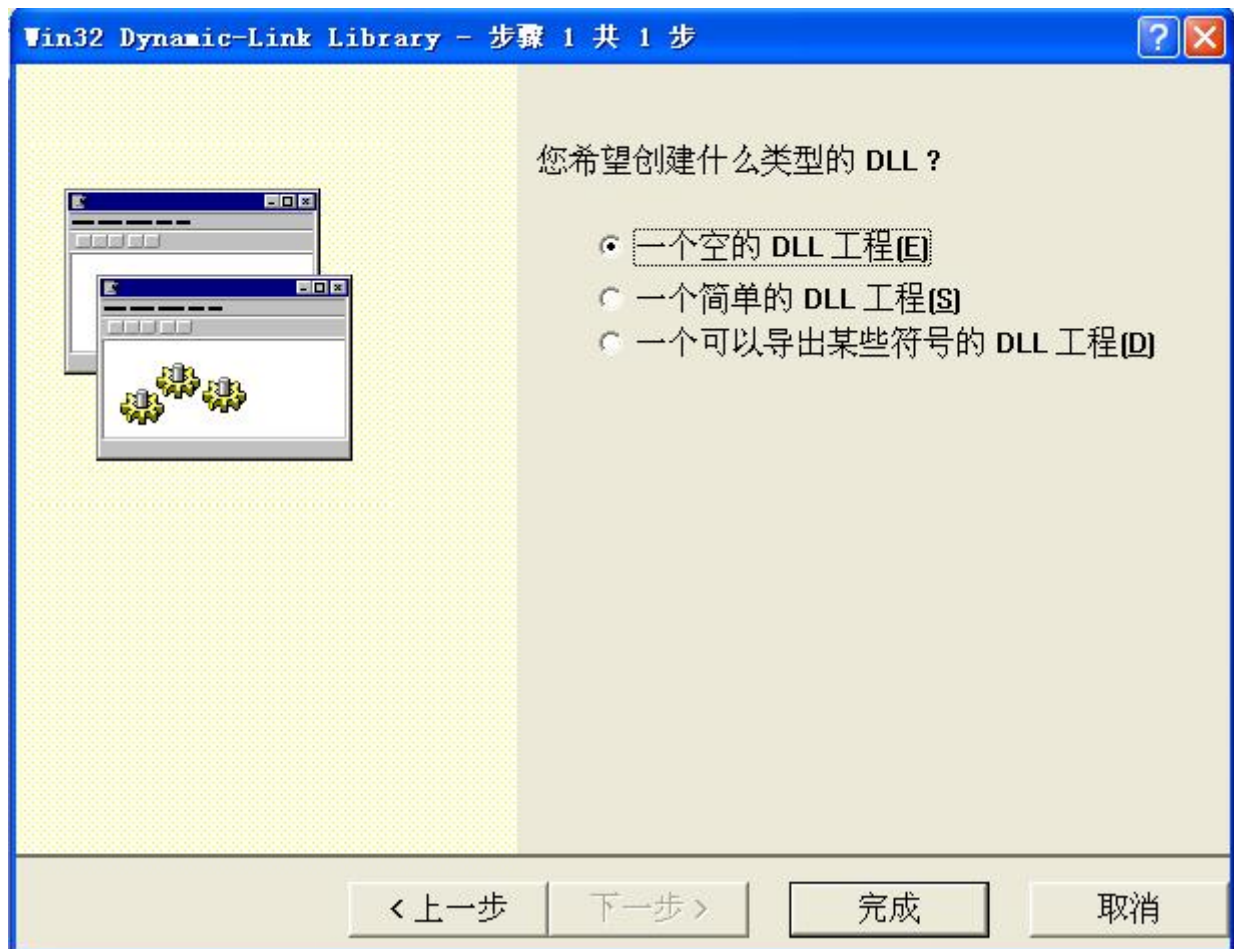
NativeHello.h

## 四、在 VC++ 中建立一个 DLL

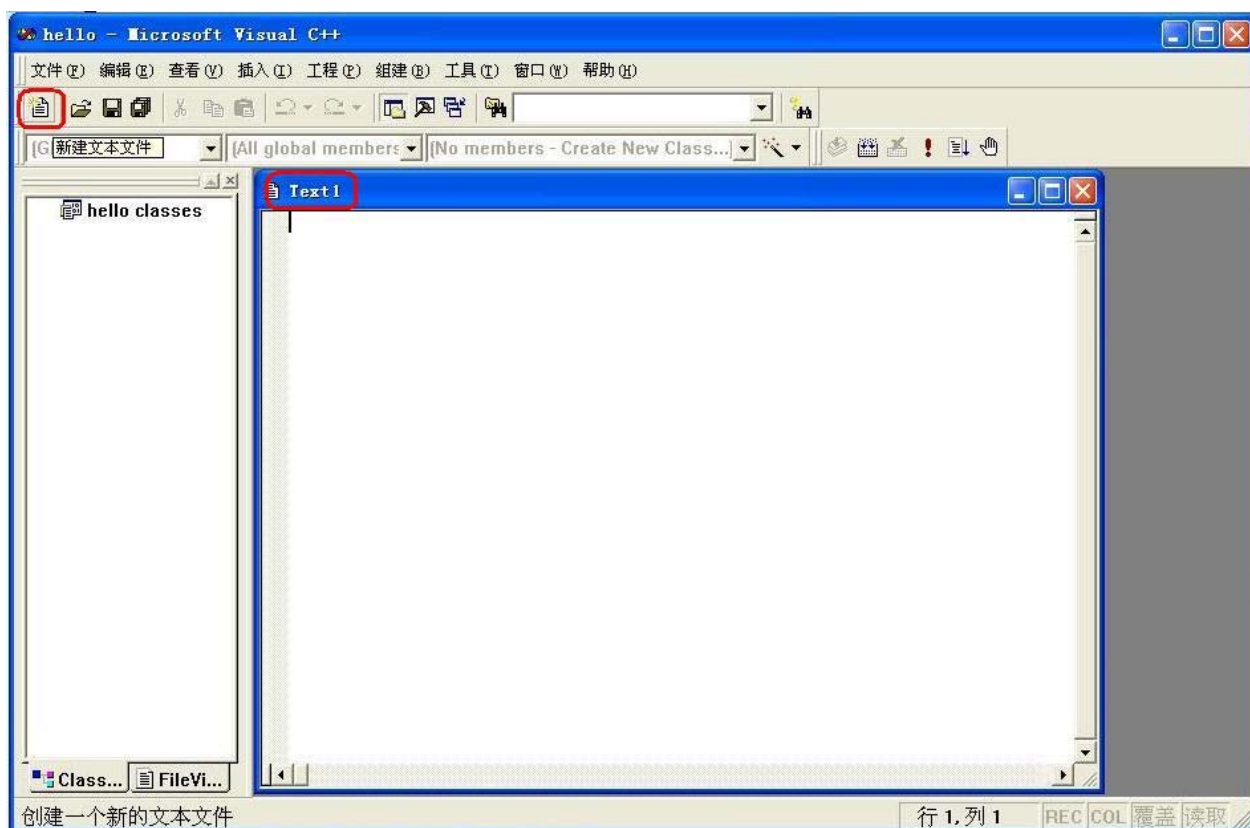
打开你的 VC++ 6.0 工具，新建一个工程，选择“Win32 Dynamic-Link Library”，取名为 hello（以后生成的 dll 文件名就为 hello，在 NativeHello 的静态方法中加载的就是此名称的动态链接库），同时该链接库存放在 c 盘的子目录“hello”文件夹中。见下图：



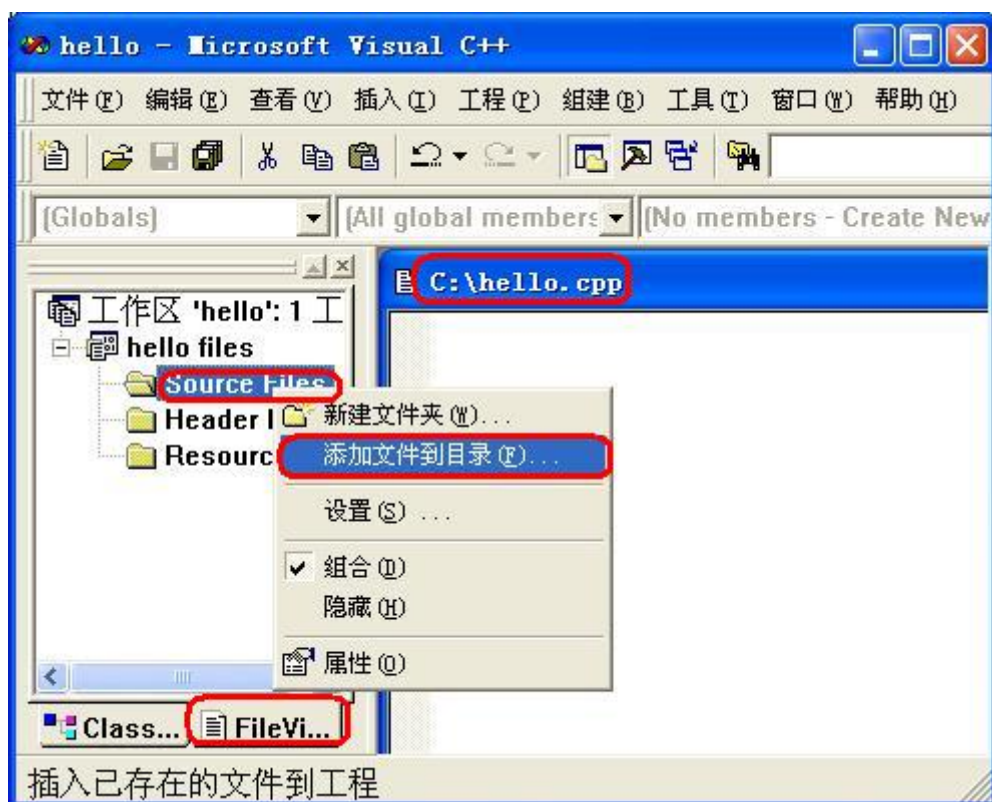
上面的操作完成后, 点击“确定”按钮, 会完成设置, 同时跳出下面的窗口:



我们选择“一个空的 DLL 工程(E)”。点击“完成”按钮即可。下面就进入了 VC++ 6.0 的工作区了。单击工具栏上红色的“新建”, 创建一个 Text1 文本。

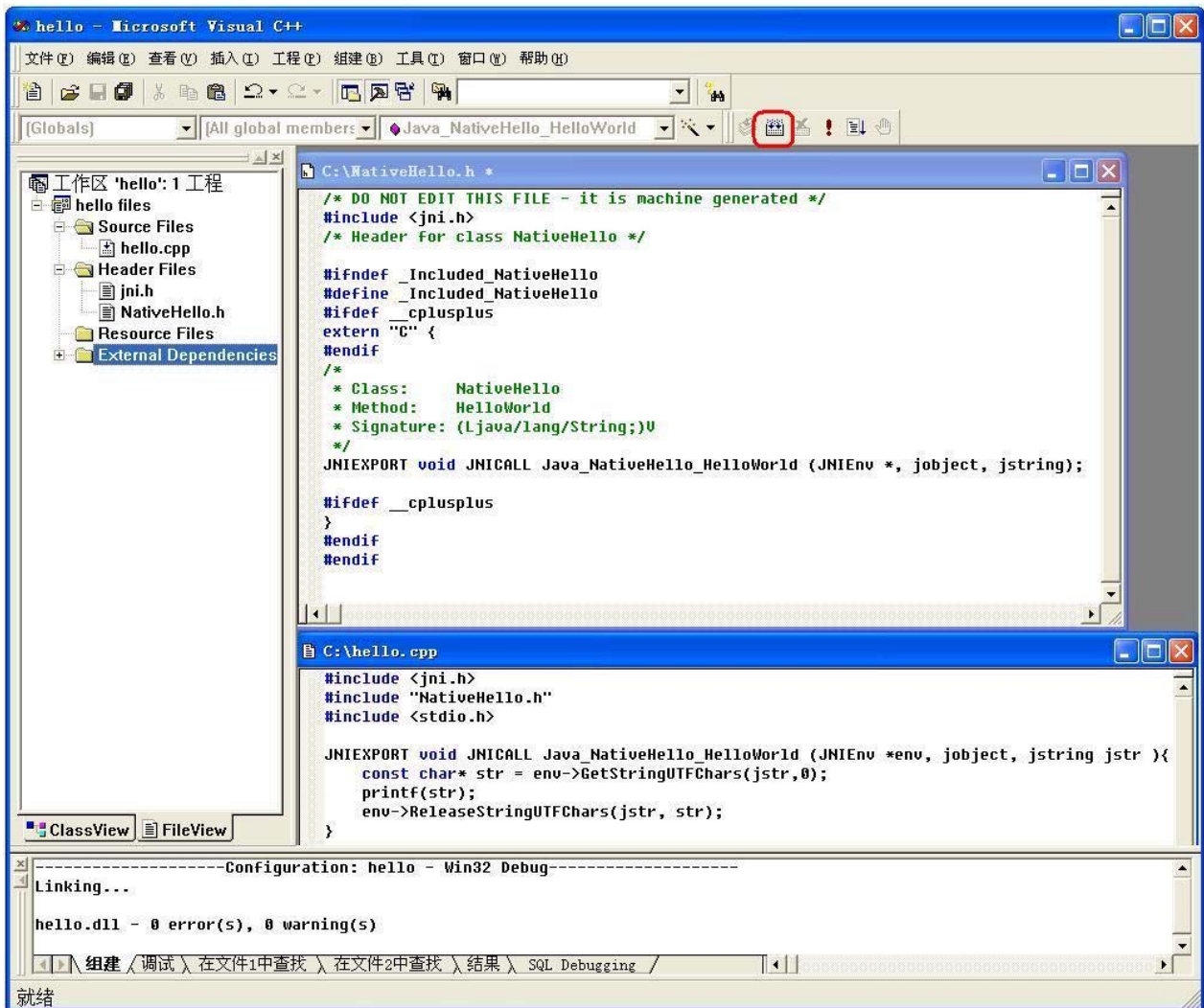


选择“文件”菜单，将此文本保存致 c 盘的根目录中，名称为“hello.cpp”。接着添加源文件、头文件。进行此操作必须将操作必须将工作区视图变为“File View”。添加源文件的方法为：在“文件视图”中右击“Source Files”，选择“添加文件到目录(F)...”选择你刚才保存到 c 盘根目录的“hello.cpp”即可。添加头文件就是将通过 javah 命令得到的 HativeHello.h 假如当前工程。最后必须将你的 JDK 安装目录下 include 目录中的 jni.h 文件包含到工程中。（在我机器上该文件位于 jdk1.6.0\include\目录中）



以下是在“文件视图”中的所有必须的文件。将 NativeHello.h 头文件中的方法拷贝到 hello.cpp 文

件中，按照下图中 `hello.cpp` 文件的内容写入代码！点击工具栏的图示红色的“Build”按钮，就完成了。（假如 VC 工具没有报错，你就很幸运了！完成！）



接着打开你的 `hello` 文件夹，到其 `Debug` 子目录下，将名为 `hello.dll` 的文件拷贝到和 `NativeHello` 类同一个目录。

## 五、调试刚才的本地方法

在与 `NativeHello` 类和 `hello.dll` 相同的目录中建立以下的 `java` 程序，编译运行它。是不是在你的运行平台上有“`I am loading the native method !`”这句话啊！！恭喜恭喜！成功了！

// `Hello.java`

```
public class Hello {  
    public static void main(String[] args){  
        new NativeHello().HelloWorld("I am loading the native method !");  
    }  
}
```

以上是建立一个简单的 JNI 程序的过程。讲了过程，没有讲原因，下周详细分析！分析 `Java` 和 `C++` 语言互操作的方方面面。（这方面也是相当简单的！希望大家在本博客的指到下很快精通 JNI！）

谢谢！

**更多精彩请关注：**

**<http://blog.163.com/miaoxiaodong78/>**