

---

## 简介

本书通过大量的实例来对相应函数分析，使 NET 对 UG 开发掌握起来更容易简单。本书包含了 NET 对 UG 开发的编程基础和编程方法。学习本书需要有一定的 VB 语言基础。通过本书，读者可以独立进行对 UG 做二次开发，实现用户自身需要功能，使自身工作高质量、高效率。

由于编写仓促，书中有疏漏和出错出，敬请广大读者批评指正。

### 版权声明

任何单位和个人未经（维空间）团队允许不得复制、翻印及网络传播，违者必究

### 本书内容

正文和正文中讲解用到的源码

### 联系方式

维空间工作组

QQ:1573635406

Email: 1573635406@QQ.com

2010-6

# 目录

## 第一章 编程基础

- 1.1 简介
- 1.2 版本说明
- 1.3 Windows xp 系统平台设置
  - 1.3.1 安装相应软件
  - 1.3.2 安装 nx6.0 net 接口
  - 1.3.3 接口改动
- 1.4 创建一个 net 项目
- 1.5 在 nx6.0 下运行程序
- 1.6 本章小结

## 第二章 UG net 函数介绍及使用方法

- 2.1 函数介绍
- 2.2 函数的查询及使用方法
- 2.3 函数使用实例
- 2.4 调试过程中错误处理的一般方法
- 2.5 本章小结

## 第三章 常用函数实例讲解及工具来自定义

- 3.1 工具栏自定义
- 3.2 信息输入实例
- 3.3 对象选择功能

3.4 获得当前 part 的名字和保存路径

3.5 遍历 part 中指定类型对象，并对其做相应操作

3.6 本章小结

## 第四章 通过 VB.net 实现 windows 窗体与 UG 结合

4.1 运用 windows 窗体的理由

4.2 创建步骤和使用方法

4.3 本章小结

## 第五章 vb.net 与 User Interface style 联合开发

5.1 User Interface style 与 windows 对话框的比较

5.2 User Interface style 对话框创建步骤和使用方法

5.3 vb.net 与 User Interface style 对话框使用方法

5.4 本章小结

# 第一章 编程基础

## 1.1 简介

随着 UGS 用户不断扩大，以及其技术不断更新，从 UGX NX3.0 以后，开始支持 NET 接口，满足用户通过 VB.NET 语言调用相应函数，实现用户自身需要功能。具体函数参考帮助文件 [net\\_ref.chm](#)。学习本书要求有一定 vb.net 的语言基础。

## 1.2 版本说明

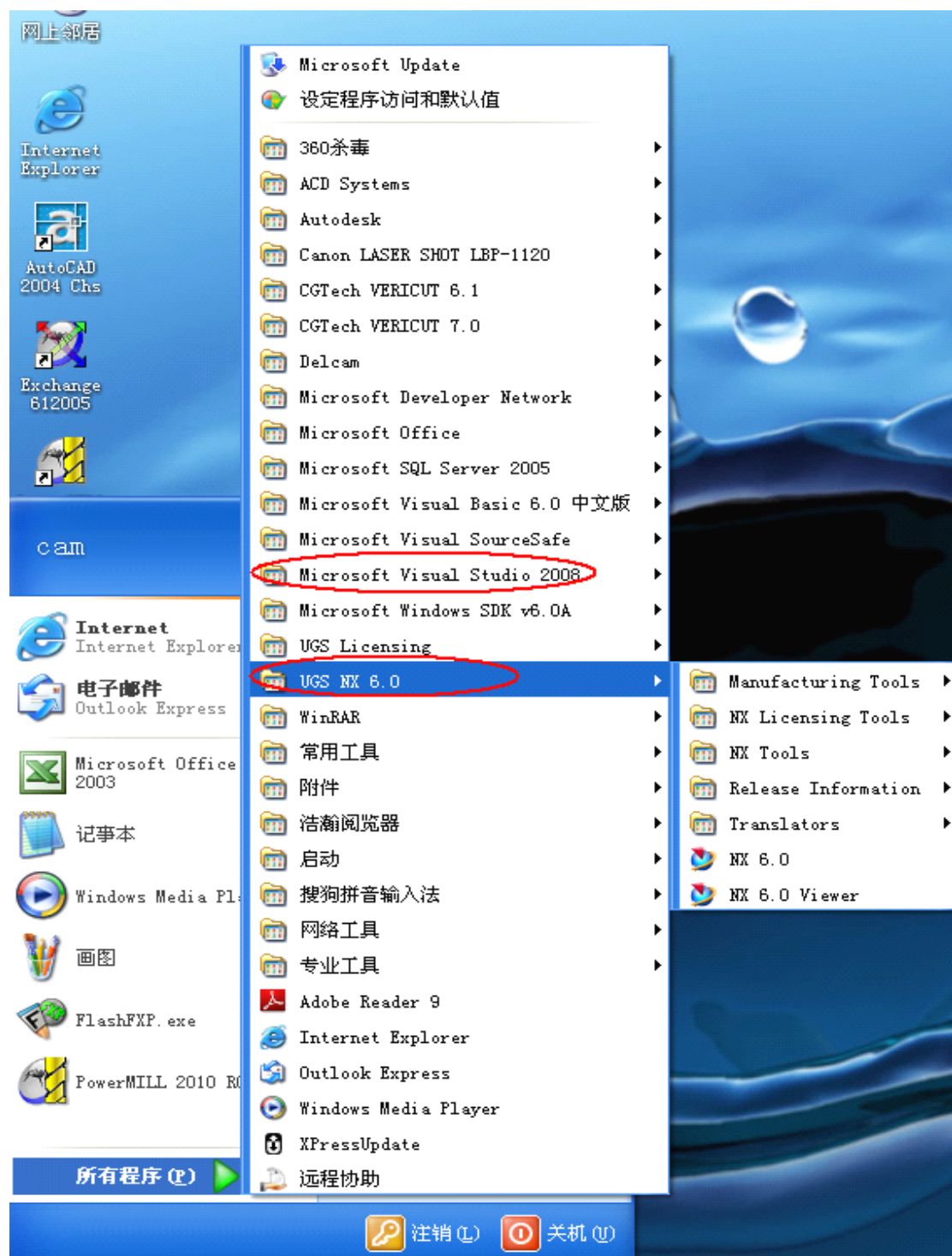
本书介绍函数主要是基于 nx6.0 的帮助文件中的 net\_ref.chm，没有特殊说明，所有应用实例都是基于 windows xp 在 nx6.0 上用 Visual Studio 2008 (vb9.0) 中 Visual Basic (以下简称 vb.net) 语言编译及运行。

## 1.5 Windows xp 系统平台设置

Ug nx6.0 其 net 接口相当成熟，所以本书主要介绍 nx6.0 通过 vb9.0，创建项目，配置、调试及应用。

### 1.5.1 安装相应软件

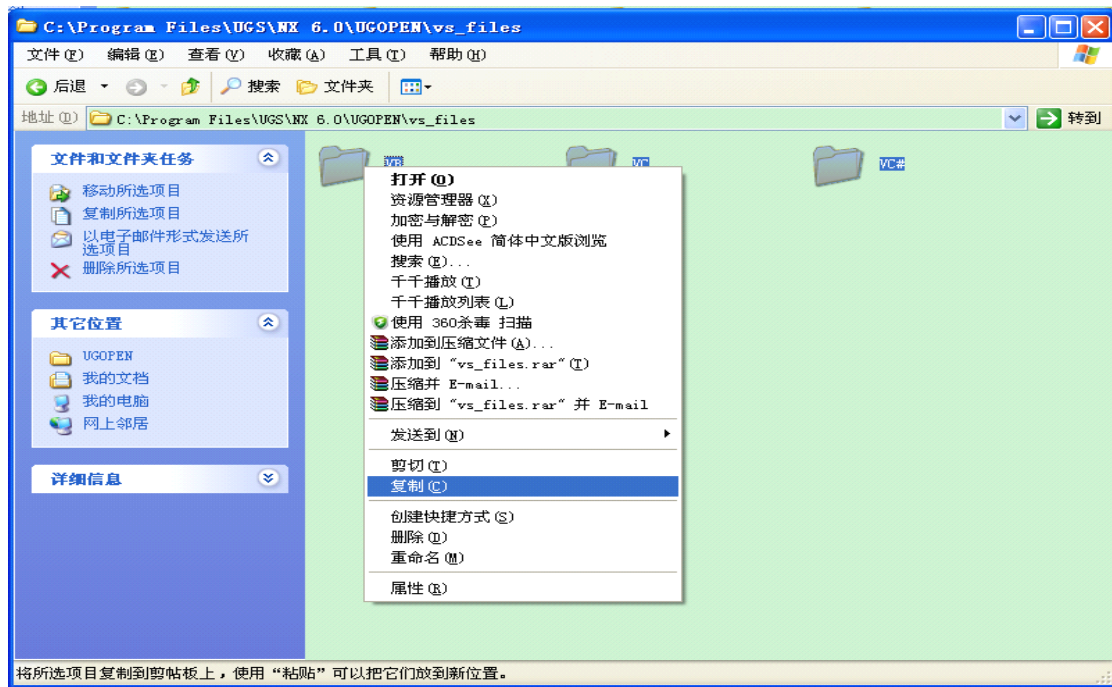
通过前几节介绍，我们需要在自己电脑上安装 nx6.0 和 vb9.0(Microsoft Visual Studio 2008)



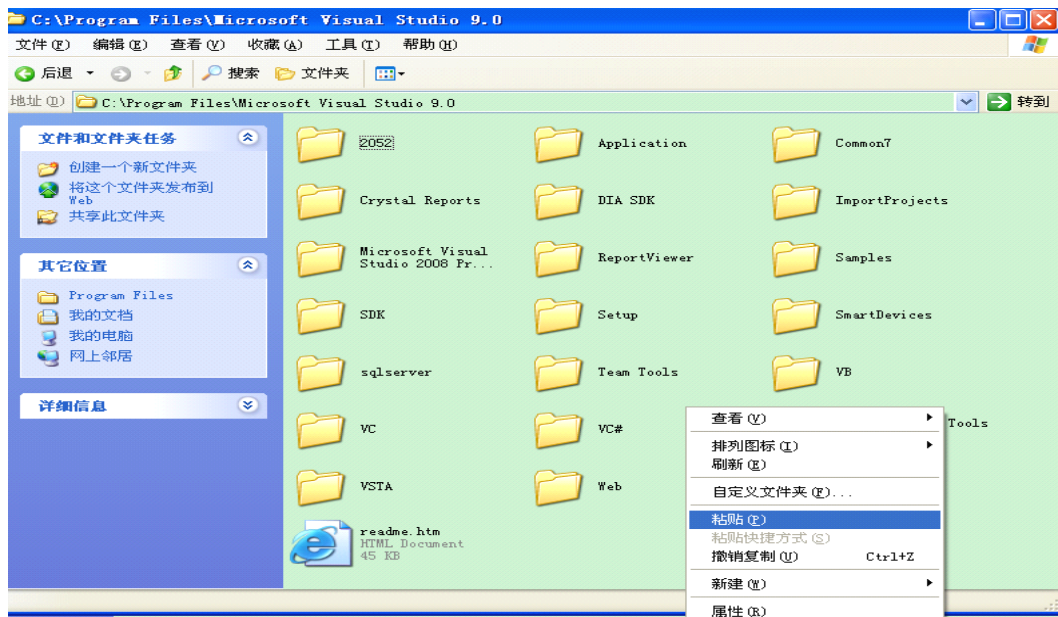
### 1.3.2 安装 nx6.0 net 接口

Nx6.0 为用户提供了接口模板，大大方便了我们的使用，且容易掌握。具体方法是：

### 1、 复制 UGS\NX 6.0\UGOPEN\vs\_files\下所有文件夹



### 2、 粘贴到 Microsoft Visual Studio 9.0\ (直接覆盖)

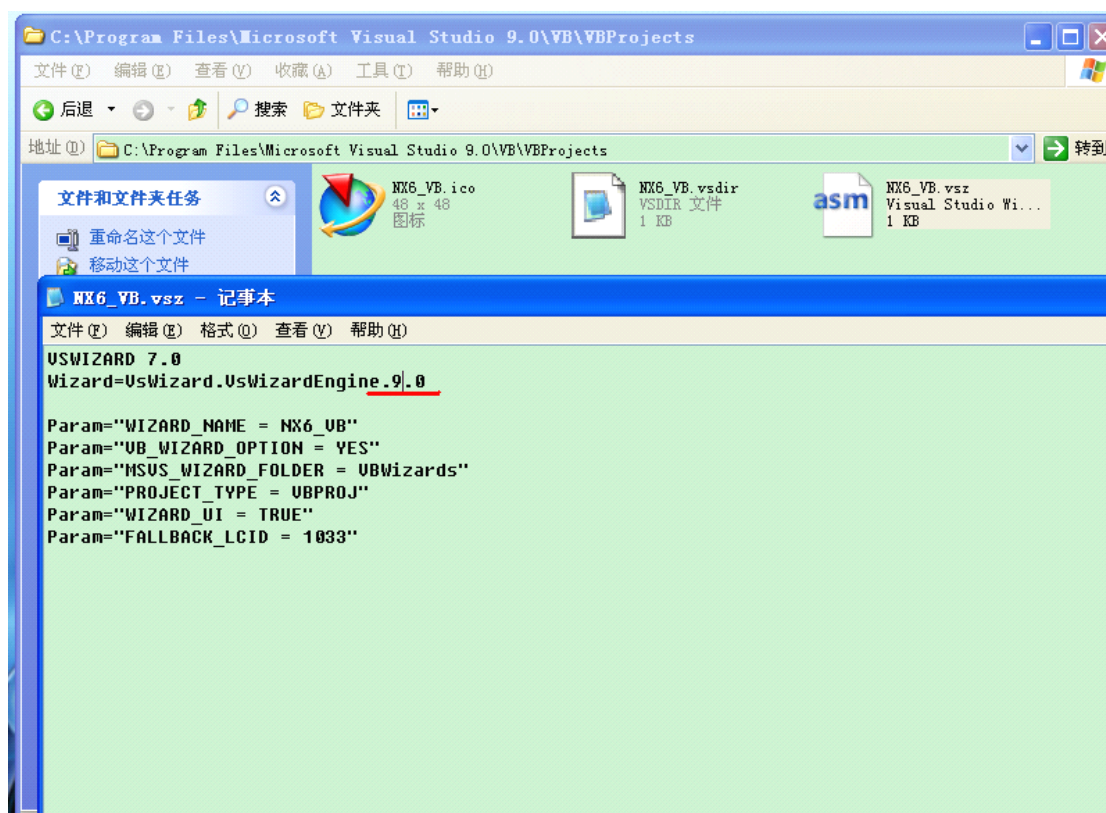


## 1.3.3 接口改动

由于 nx6.0 默认接口是 vb8.0 (Microsoft Visual Studio 2005), 所以需要做一些小改动。

1、用记事本打开 Microsoft Visual Studio 9.0\VB\VBProjects\下 NX6\_VB.vsz 文件

2、修改行 Wizard=VsWizard.VsWizardEngine.8.0 为 Wizard=VsWizard.VsWizardEngine.9.0



3、保存文件，一切就绪。

注意: 也可以用本文档路径下的模板文件覆盖到 Microsoft Visual Studio 9.0\下

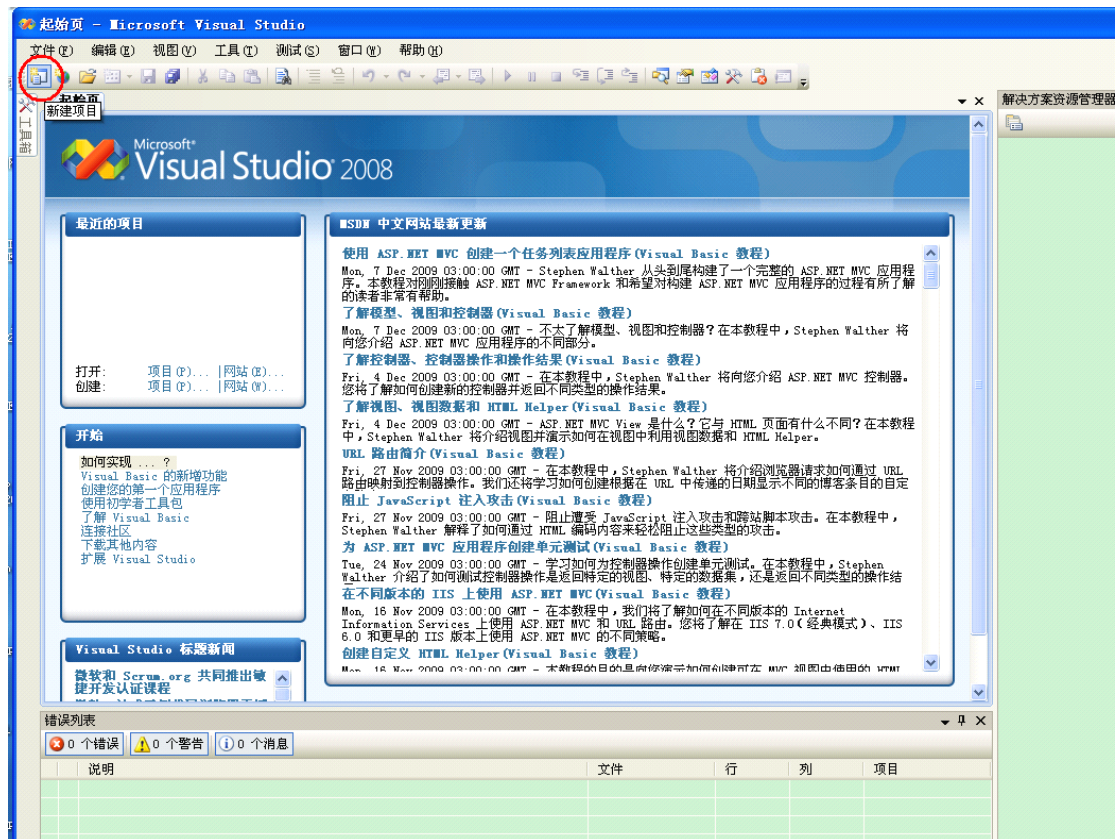
## 1.6 创建一个 net 项目



前期准备工作已经完工，下面，做一个简单的实例，前进。

## 1、启动 Microsoft Visual Studio 2008

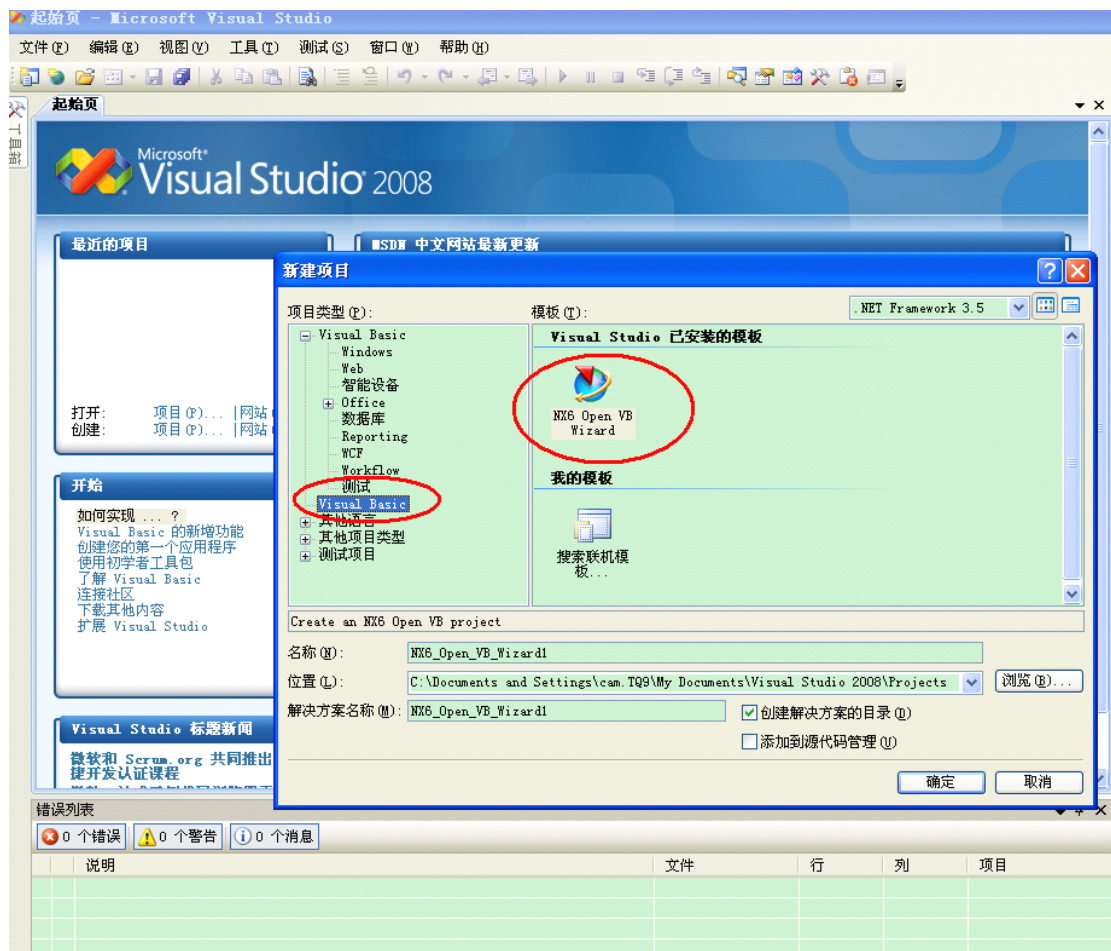
## 2、新建一个项目 (ctrl+n)



## 3、 选择模板

在项目类型对话框里选择 Visual Basic 行。如图：

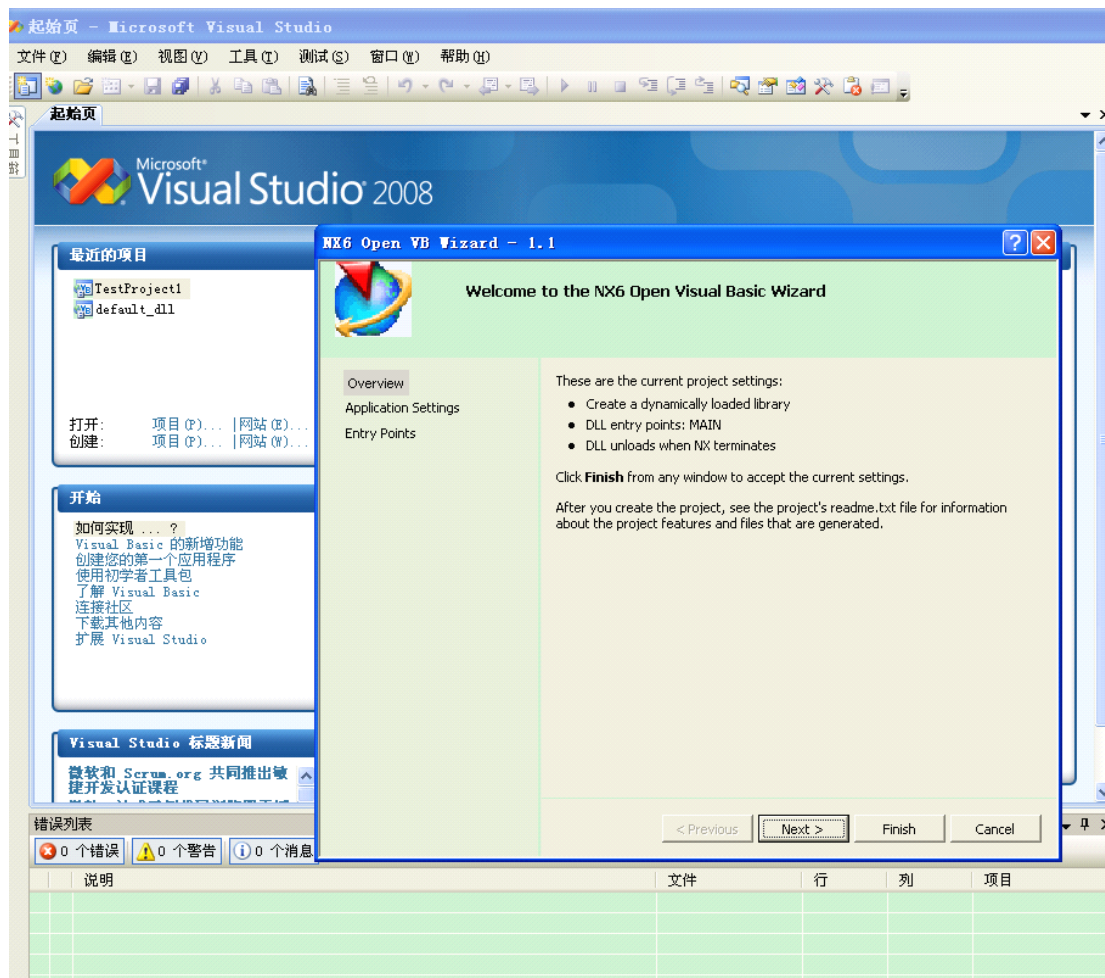




#### 4、 更改项目名字和路径

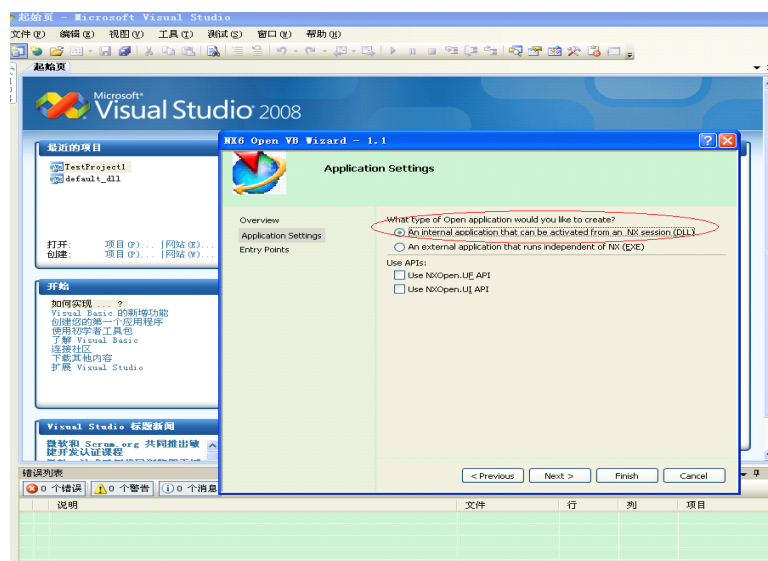


## 5、点击 Next 按钮

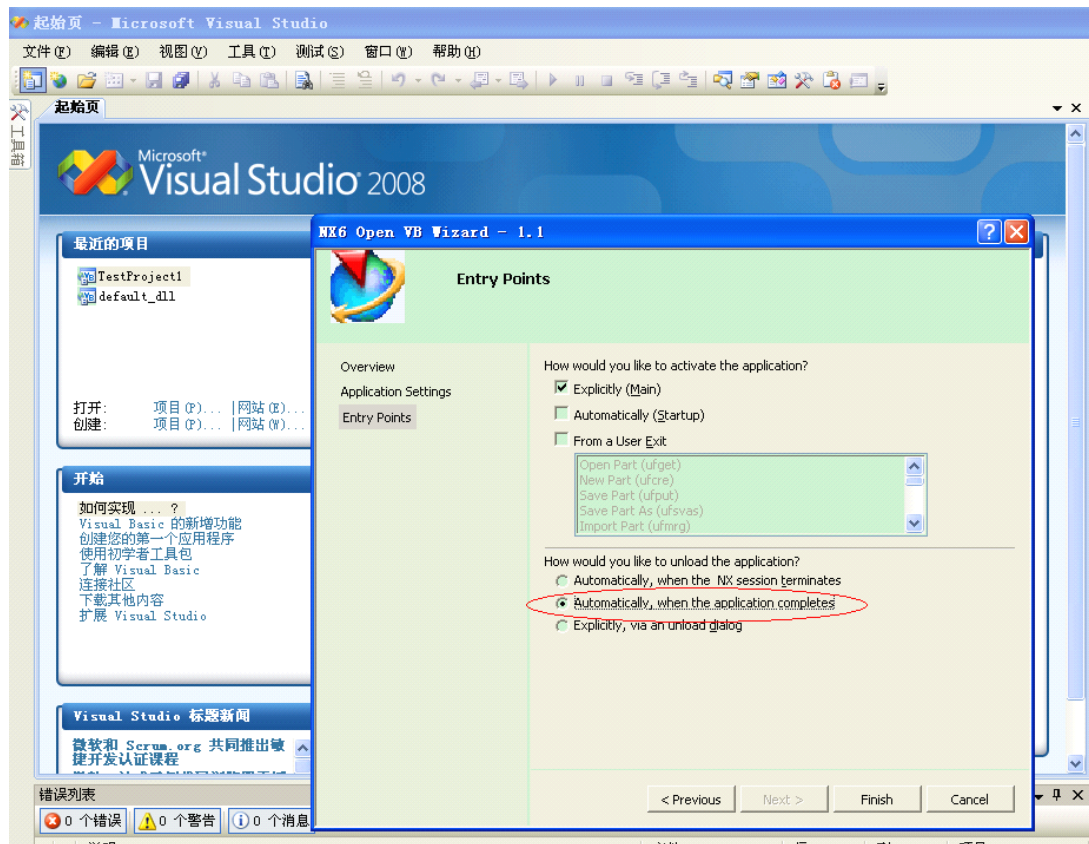


5、 选择项目是要产生. dll 文件或. EXE 文件

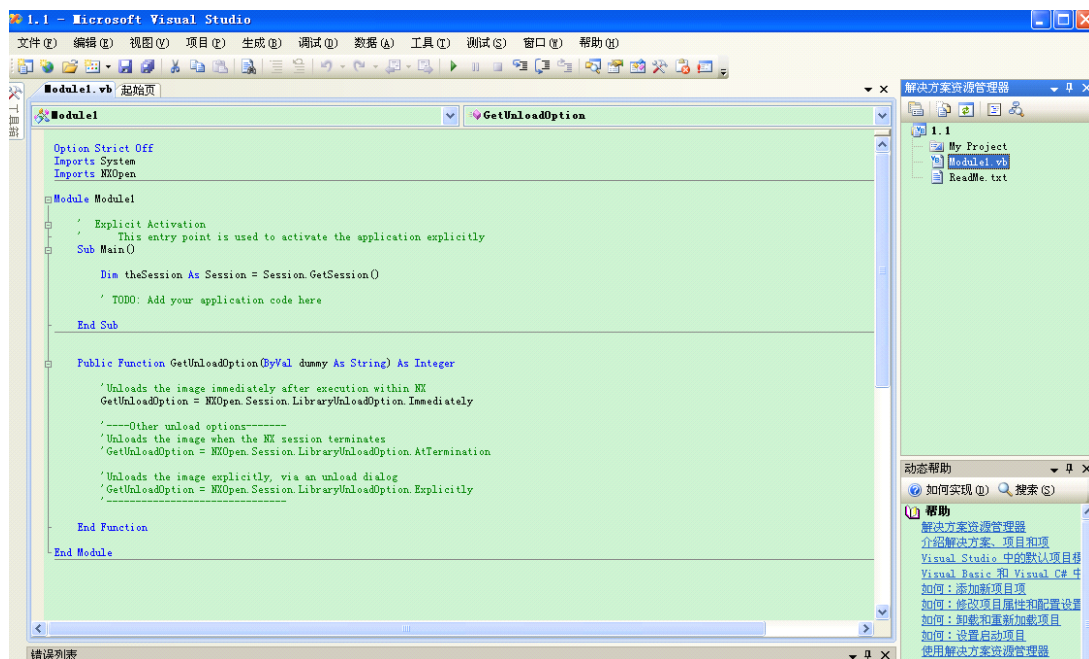
一般默认为. dll 文件，点击 next 按钮。



- 6、 注意如图选择，作用：程序运行完成，马上结束程式，有利于程序的调试和内存的释放。点击 finish



- 7、 项目创建成功，让我们来添加和调试一个简单的程序吧



首先，双击 Module1.vb，打开代码表

然后，在 sub mian 程序中做如下修改：

```
Option Strict Off
Imports System
Imports NXOpen

Module Module1

    ' Explicit Activation
    ' This entry point is used to activate the application explicitly
    Sub Main()

        Dim theSession As Session = Session.GetSession()

        ' TODO: Add your application code here 注意此提示

        MsgBox("就在今天", MsgBoxStyle.Information, "NET测试：")

    End Sub

    Public Function GetUnloadOption(ByVal dummy As String) As Integer

        ' Unloads the image immediately after execution within NX
        GetUnloadOption = NXOpen.Session.LibraryUnloadOption.Immediately

        ' ----Other unload options-----
        ' Unloads the image when the NX session terminates
        ' GetUnloadOption = NXOpen.Session.LibraryUnloadOption.AtTermination

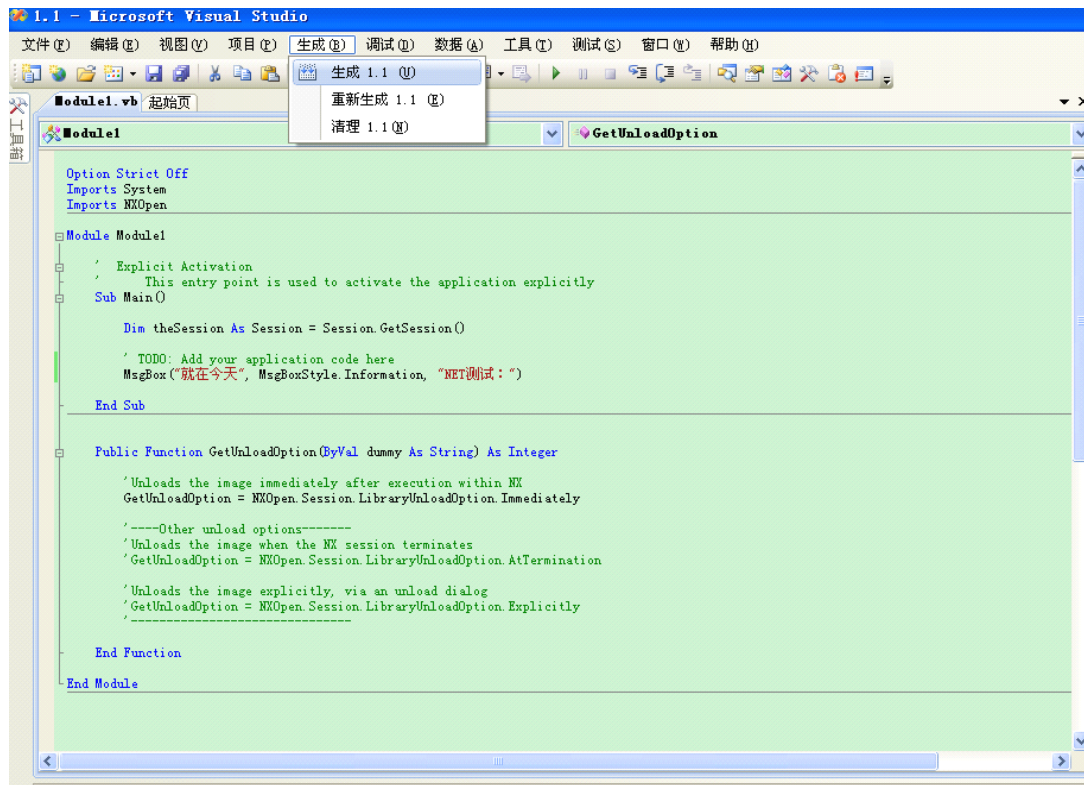
        ' Unloads the image explicitly, via an unload dialog
        ' GetUnloadOption = NXOpen.Session.LibraryUnloadOption.Explicitly
        ' -----

    End Function

End Module
```

最后，生成程序文件，并保存

右下角会提示生成成功



如需后面内容:

请联系:

QQ:1573635406

Email: 1573635406@QQ.com