

## 1 Eclipse 中 Junit 的配置

Eclipse IDE 中集成了 JUnit 组件，无须另行下载和安装，但是为了更好的使用 JUnit(更多细节请参考 <http://www.junit.org>)，我们还要在 Eclipse 中进行一些设置。其中主要就是就是类路径变量的设置。

### 1.1 创建变量 JUNIT 和 JUNIT\_SRC

在 project 的 classpath 中添加 junit.jar。因此，建立一个新的 classpath 变量 JUNIT。选择 **Window -> Preferences** 菜单栏打开 Preferences 对话框，如图 1.1 所示。展开 **Java** 结点，选择 **Build Path -> Classpath Variables** 项，如图 1.2 所示。

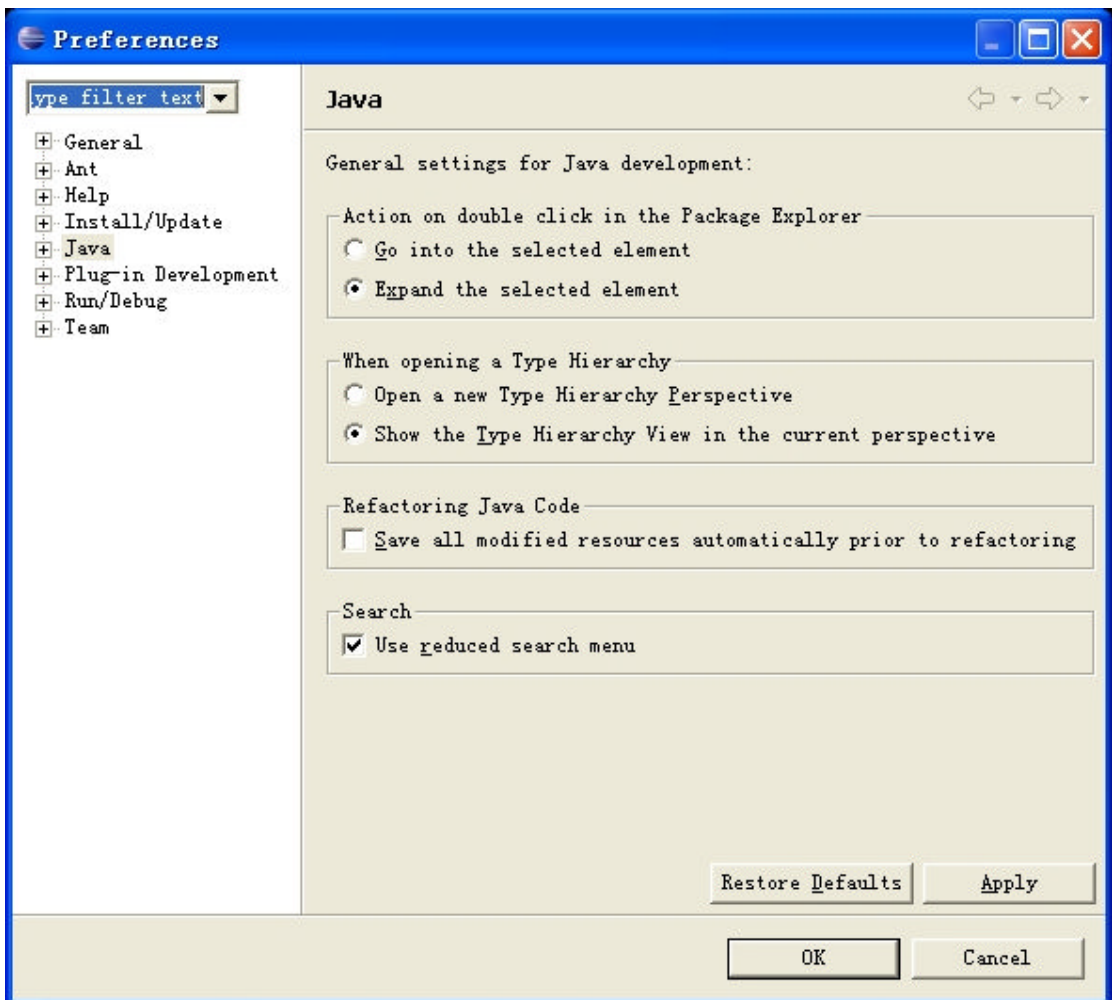


图 1.1 Preferences 对话框

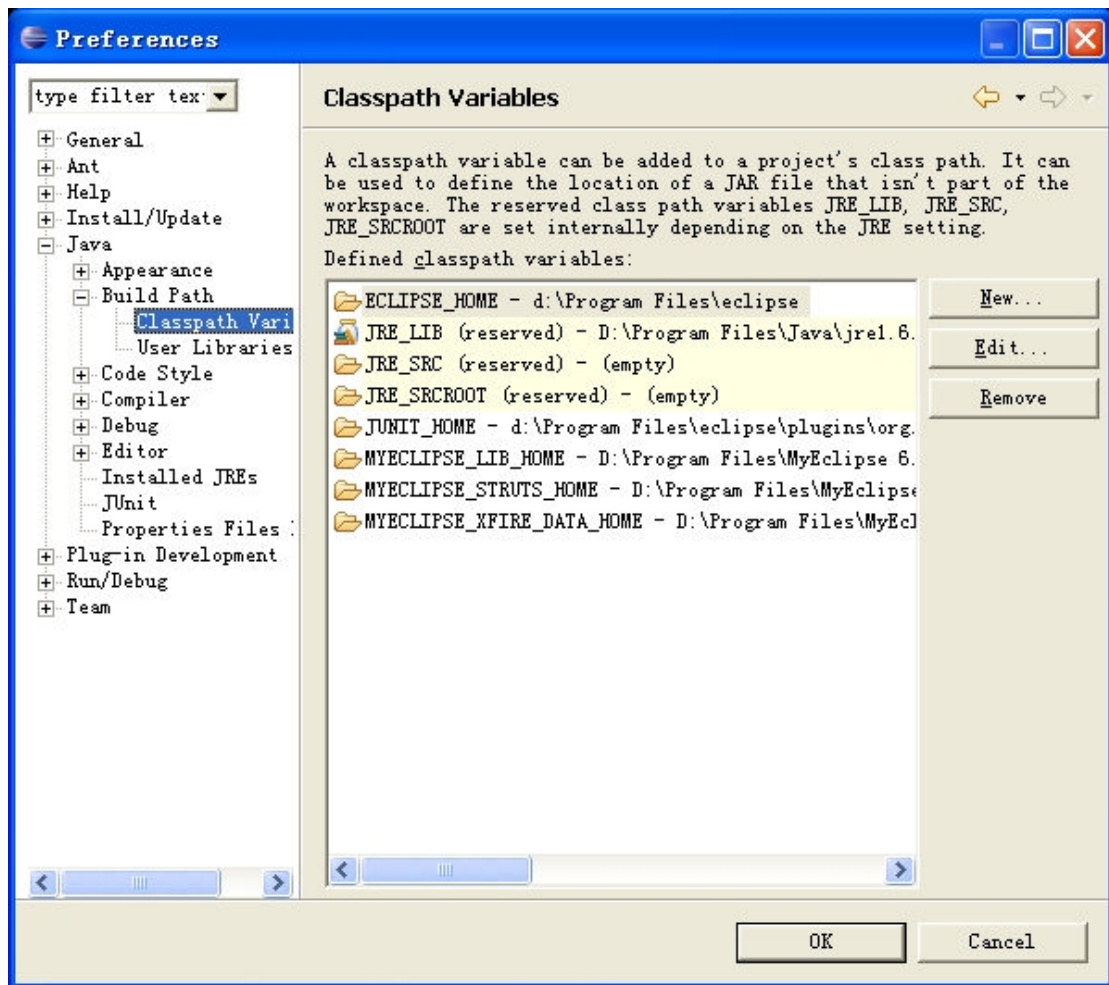


图 1.2 Classpath Variables 窗口

然后点击 **New** 按钮打开 **New Variable Entry** 菜单，如图 1.3 所示。输入新的变量名：**JUNIT**，配置路径为 `junit.jar`。在 Eclipse3.0.2 中，能够在 `/eclipse/plugins/org.junit_3.8.1/junit.jar` 下找到 `junit.jar`。然后点击 OK，如图 1.4 所示。

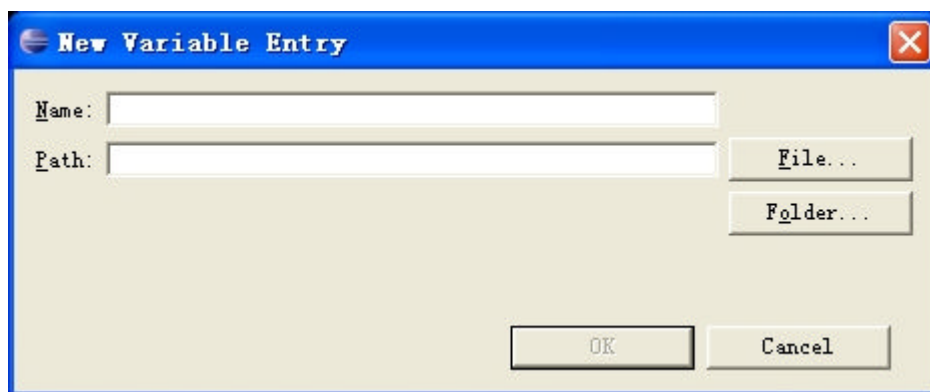


图 1.3 New Variable Entry 对话框

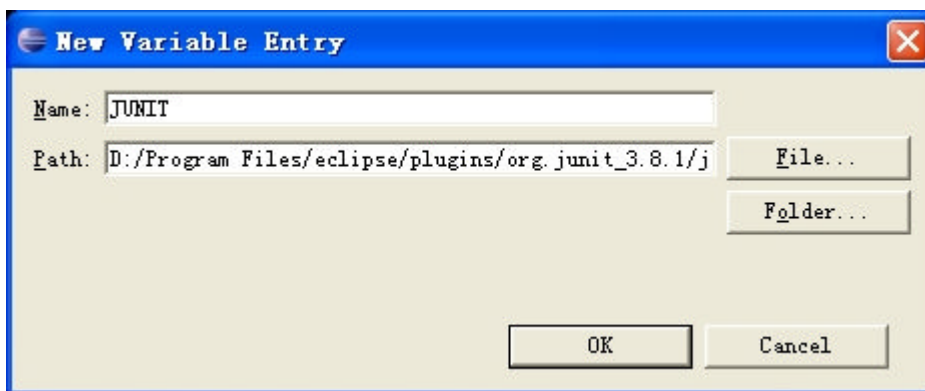


图 1.4 创建 JUNIT 变量

为了 debug 的需要，也要添加 JUnit 包的源代码。您将在 /eclipse/plugins/org.eclipse.jdt.source\_3.0.2/src 目录中发现许多包的源代码的 JAR 文档。为 JUnit 源代码创建一个新的变量，按照上面创建 JUNIT 的步骤，但是此变量名为 **JUNIT\_SRC**（通常在源代码变量前面添加前缀\_SRC）并且将他连接到 /eclipse/plugins/org.eclipse.jdt.source\_3.0.2/src/ org.junit\_3.8.1/junitsrc.zip，如图 1.5 所示。

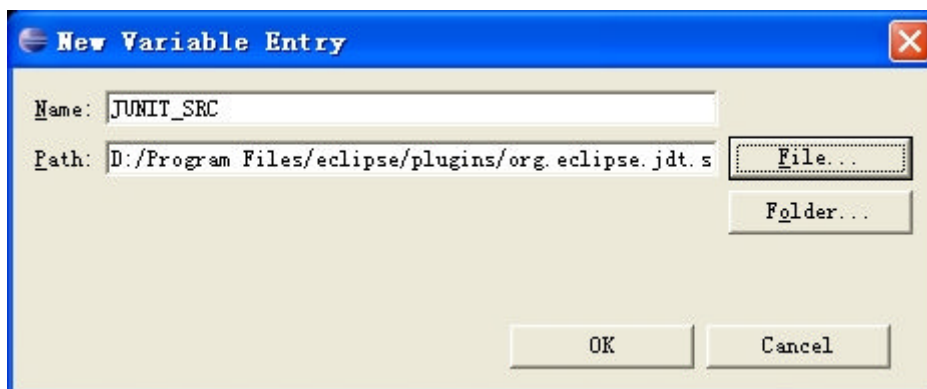


图 1.5 创建 JUNIT\_SRC 变量

单击 **OK** 命令按钮，这样两个环境变量就创建完成，我们可以看见 **JUNIT** 和 **JUNIT\_SRC** 两个变量，如图 1.6 所示。

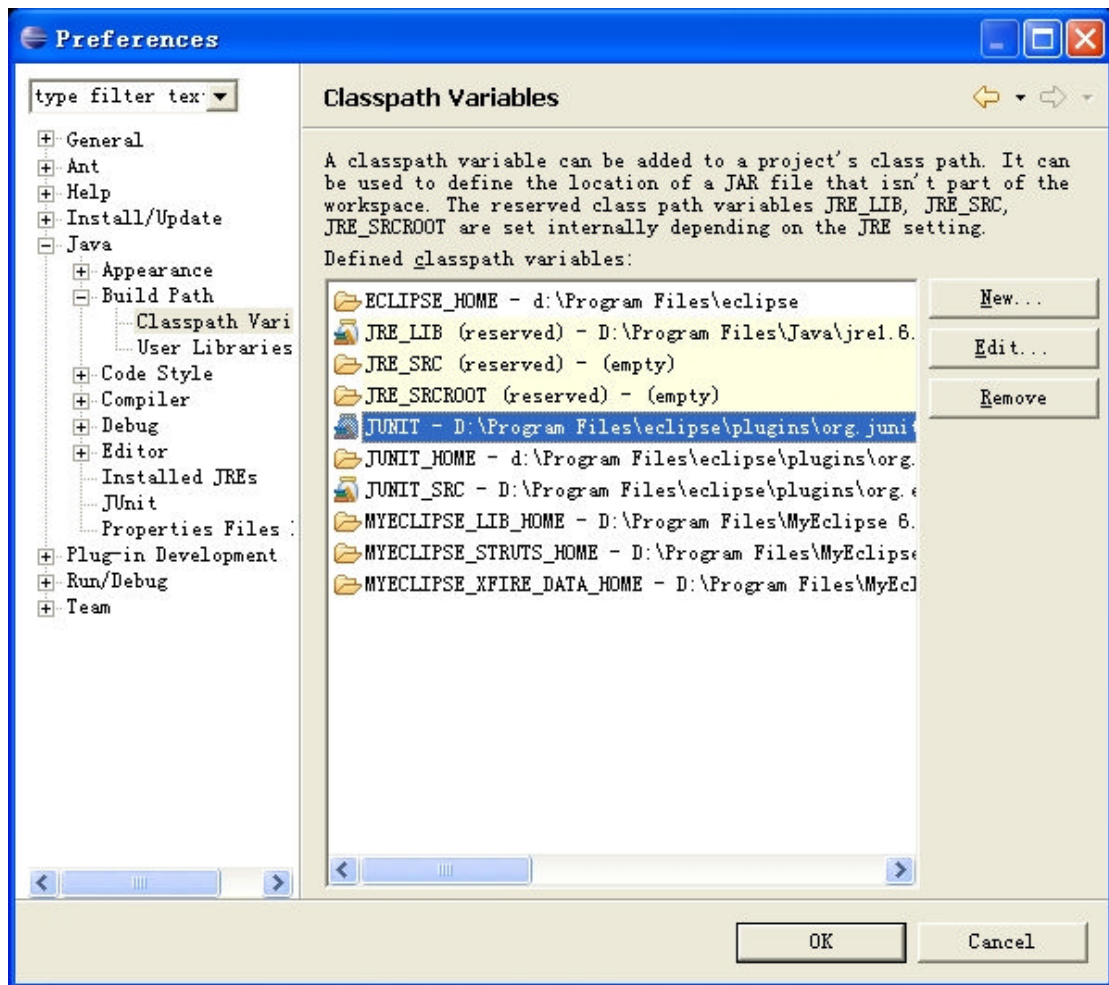


图 1.6 创建变量后的 Classpath Variables 窗口

## 2 创建 Junit 测试

### 2.1 创建 java 项目

新建一个 java 项目，点击 **File -> New -> Project**，选择 **Java Project** 项目，点击 **Next**，为项目起一个名称，例如 **Student**，如图 2.1 所示。

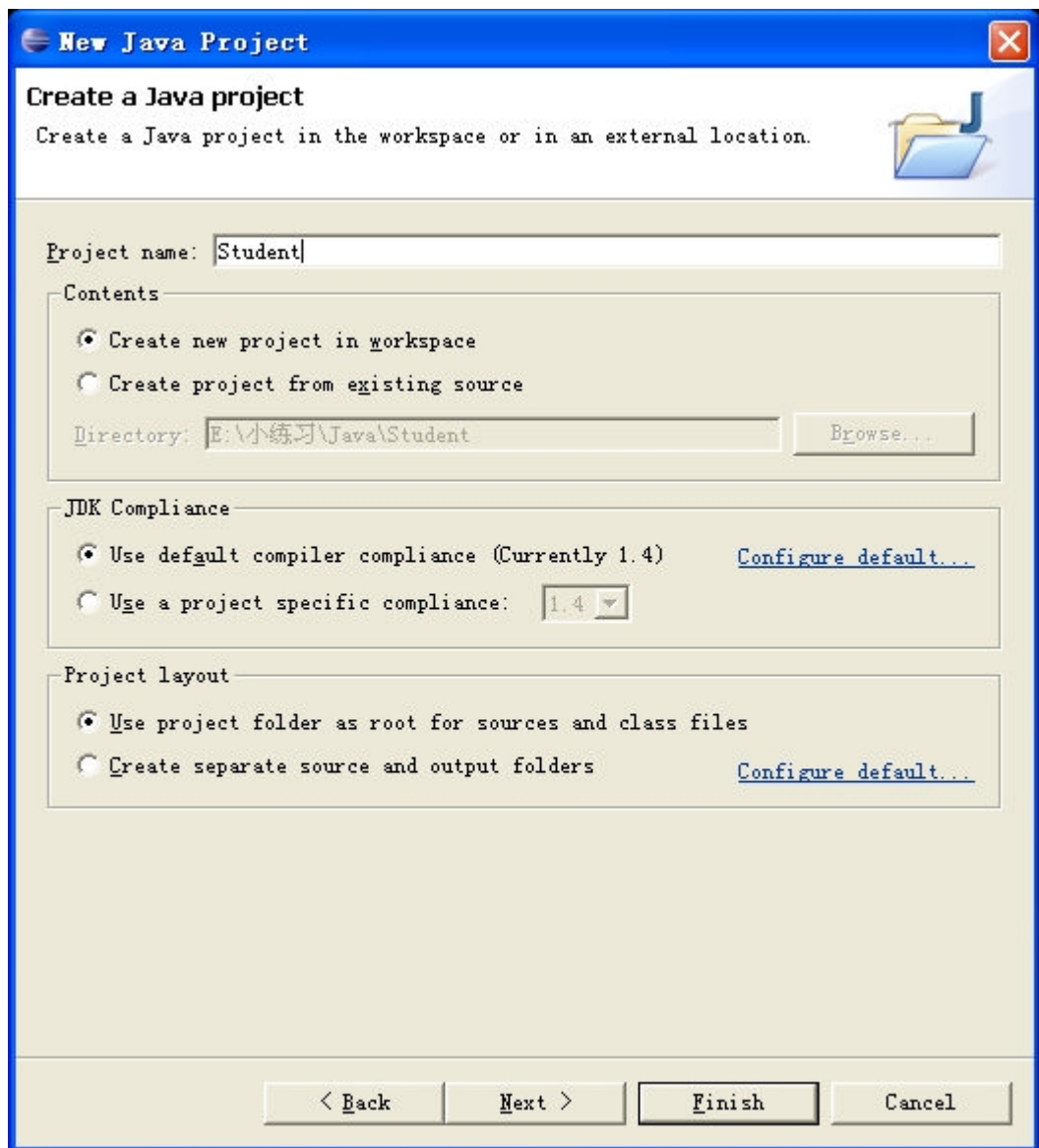


图 2.1 创建 Student 项目

再点击 **Finish**，这样就完成新项目的建立了。

创建 Student 类，右键单击 Student 这个项目名称，在快捷菜单中选择 **New -> Class**，在窗口中 **Package** 填入 `com.student`，**Name** 填入 `Student`，如图 2.2 所示。

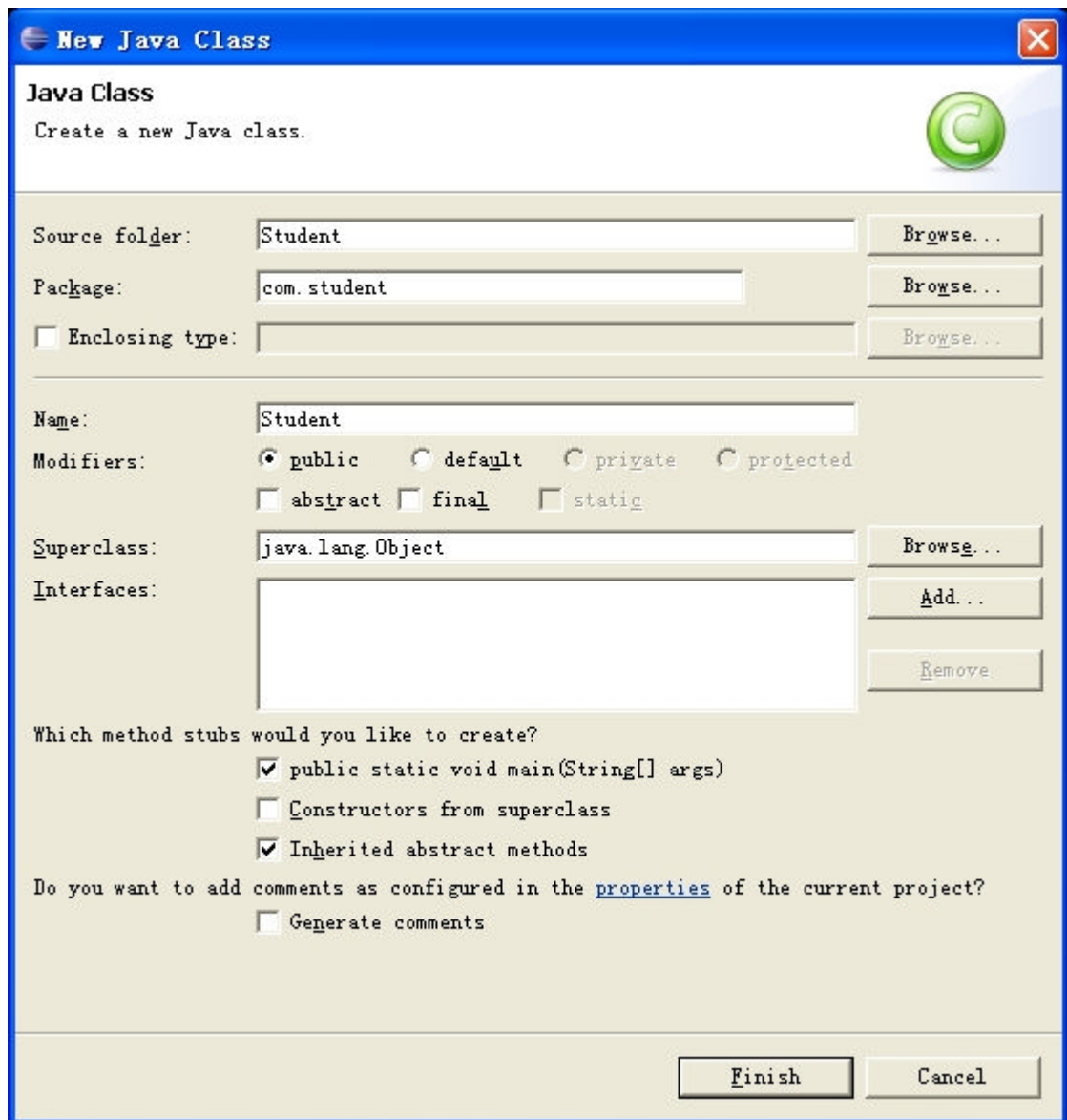


图 2.2 创建 Student 类

再点击 **Finish**，这样就创建了 Student 类。

## 2.2 建立 Junit 测试

在创建 Junit 测试之前一定要先导入 **junit.jar** 包。在 project “Student” 上单击鼠标右键，选择 **Properties**，如图 2.3 所示。

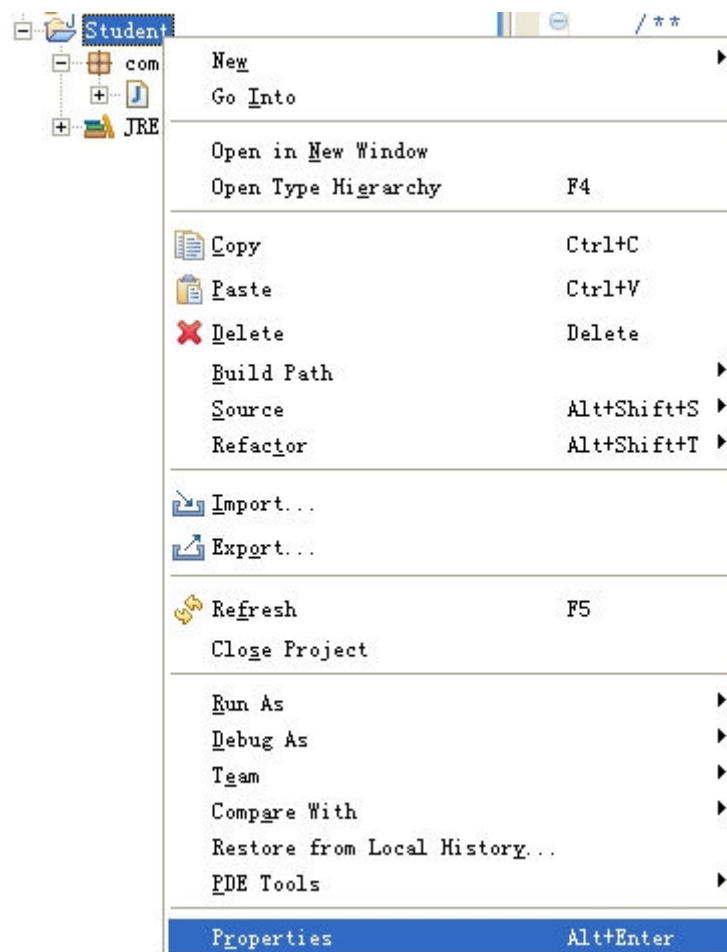


图 2.3 Properties 命令菜单

然后打开 Properties for Student 的属性对话框, 点击 **Java Build Path** 项和 **Libraries** 选项, 如图 2.4 所示。



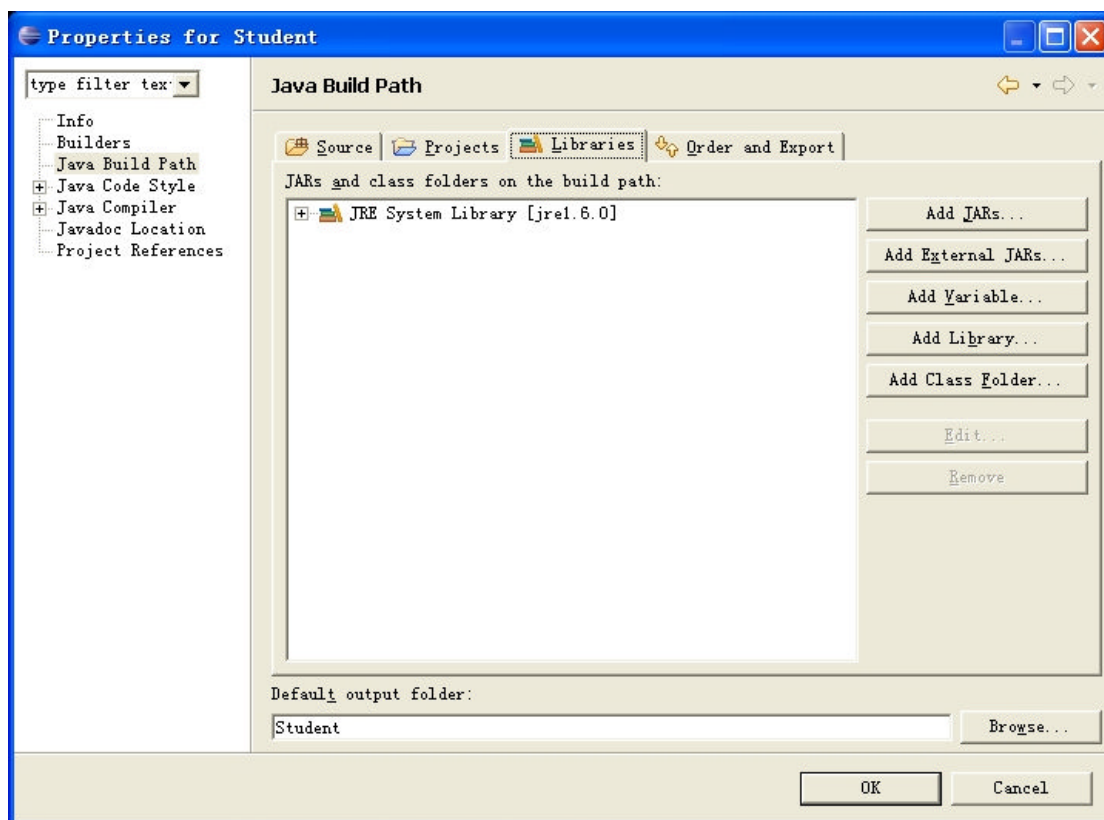


图 2.4 Properties for Student 对话框

再单击 **Add Variable** 命令按钮，进入 New Variable Classpath Entry 窗口，选择 **JUNIT** 变量，如图 2.5 所示。

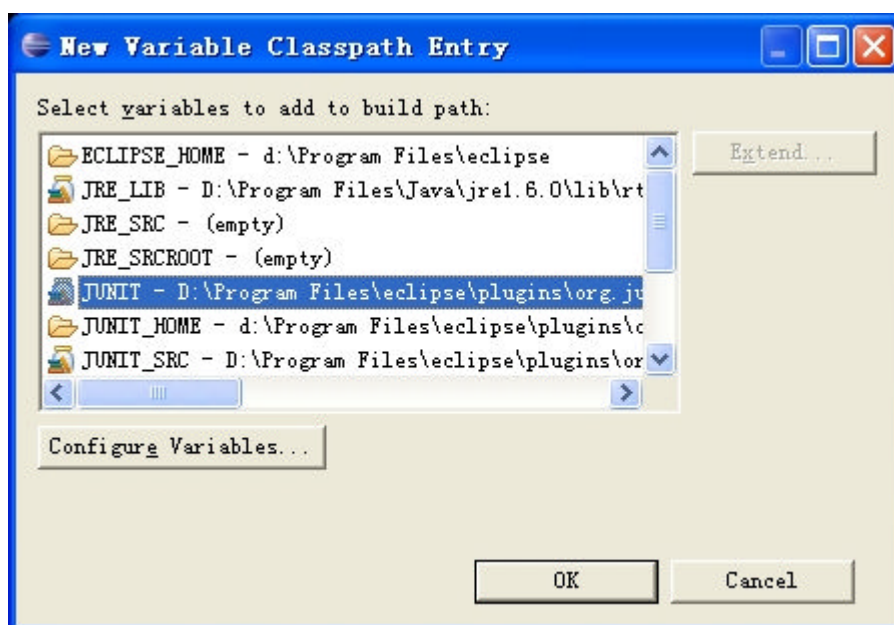


图 2.5 添加 JUNIT 变量

单击 **OK** 命令按钮，完成 **JUNIT** 变量的添加。当我们展开一个 **JUNIT** 变量结点的时候，能够指定在何处寻找相关联的源代码和 Javadoc，如图 2.6 所示。



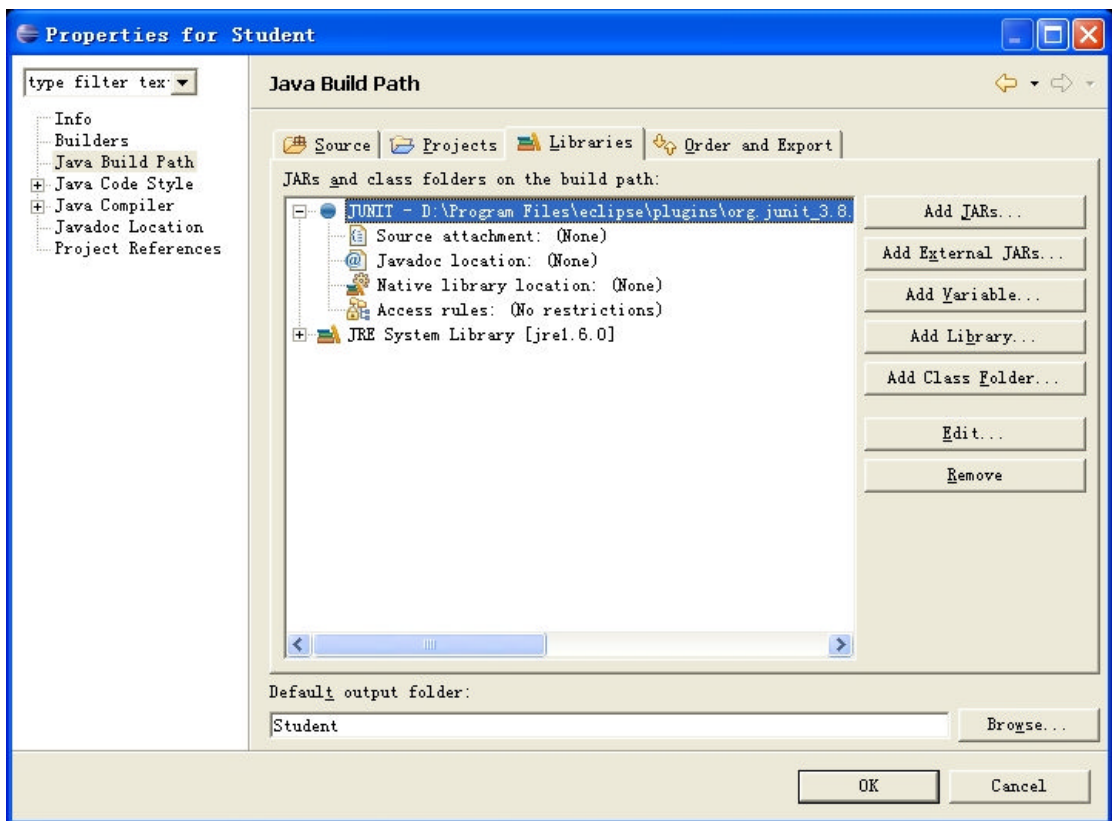


图 2.6 展开后的 JUNIT 节点

为了 Junit 能使用其源代码，我们需要添加 Junit 的源代码，也就是 **JUNIT\_SRC** 变量，选择结点中的 **Source attachment**，再单击 **edit** 打开 **Source Attachment Configuration** 对话框，如图 2.7 所示。

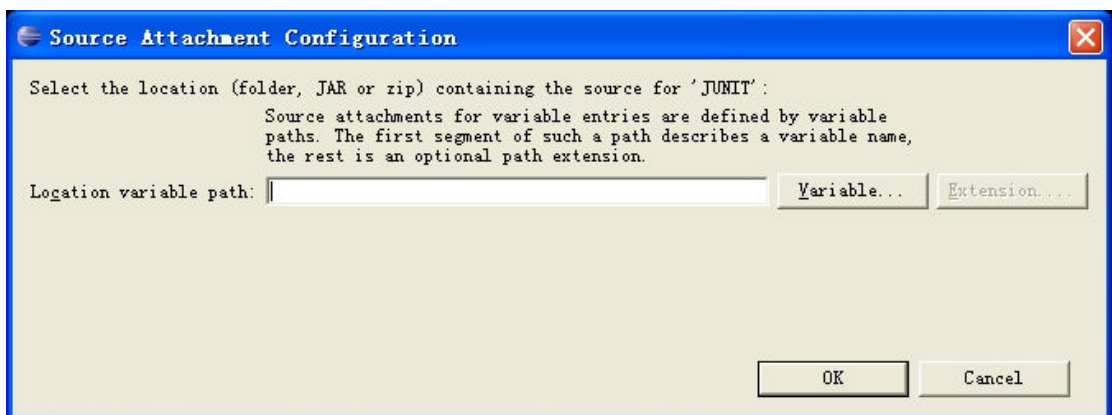


图 2.7 Source Attachment Configuration 对话框

然后单击 **Variable** 按钮，如图 2.8 所示。再选择 **JUNIT\_SRC** 变量，并单击 **OK** 关闭此对话框，如图 2.9 所示。

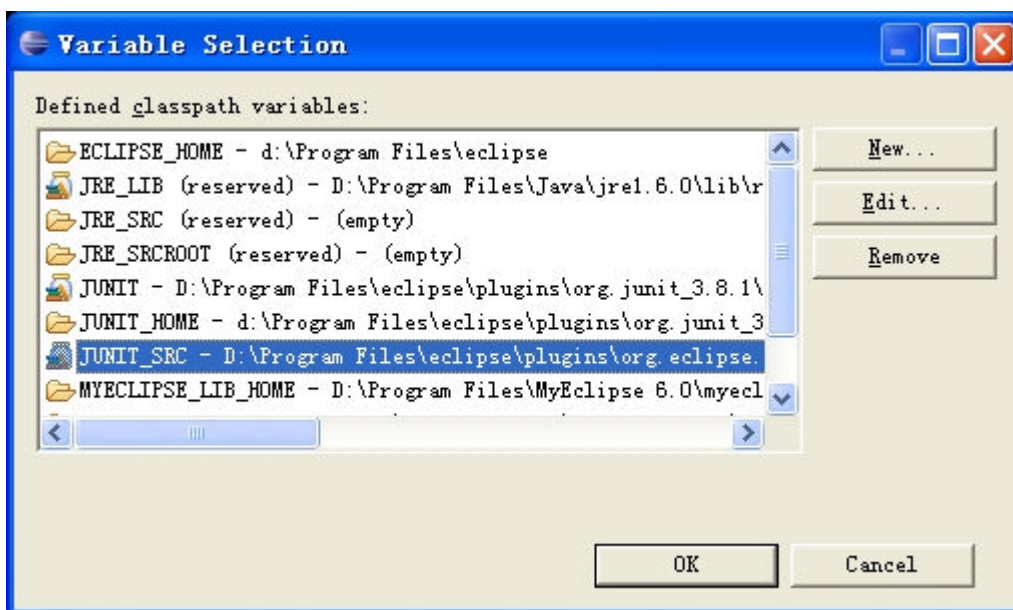


图 2.8 Variable Selection 对话框

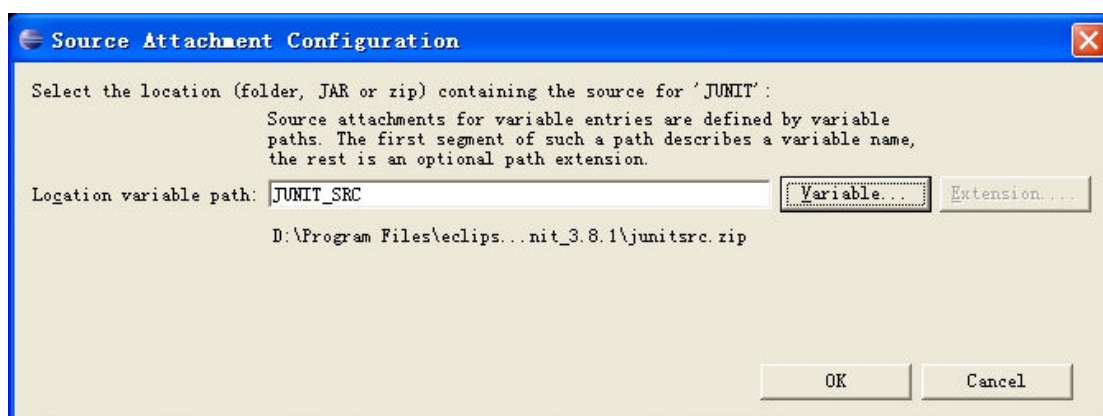


图 2.9 添加 JUNIT\_SRC 变量

这里我们已使 JUnit 的源代码能在 Eclipse 上使用。点击 **OK** 关闭 Student 的属性对话框。

现在我们可以看见在工程栏目中 **Student** 项目里已经有 **JUNIT** 这样一个结点，如图 2.10 所示。

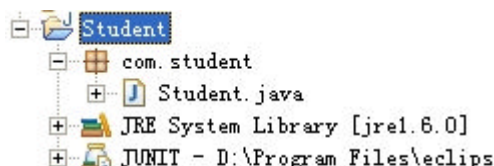


图 2.10 Student 工程项目

### 2.3 创建 StudentTest 单元测试

为 Student 类创建 Junit 测试。在左侧工程导航栏，右键单击 Student.java，在快捷菜单中选择 **New -> Junit Test Case**，如图 2.11 所示。进入 New Junit Test Case 窗口，如图 2.12 所示。

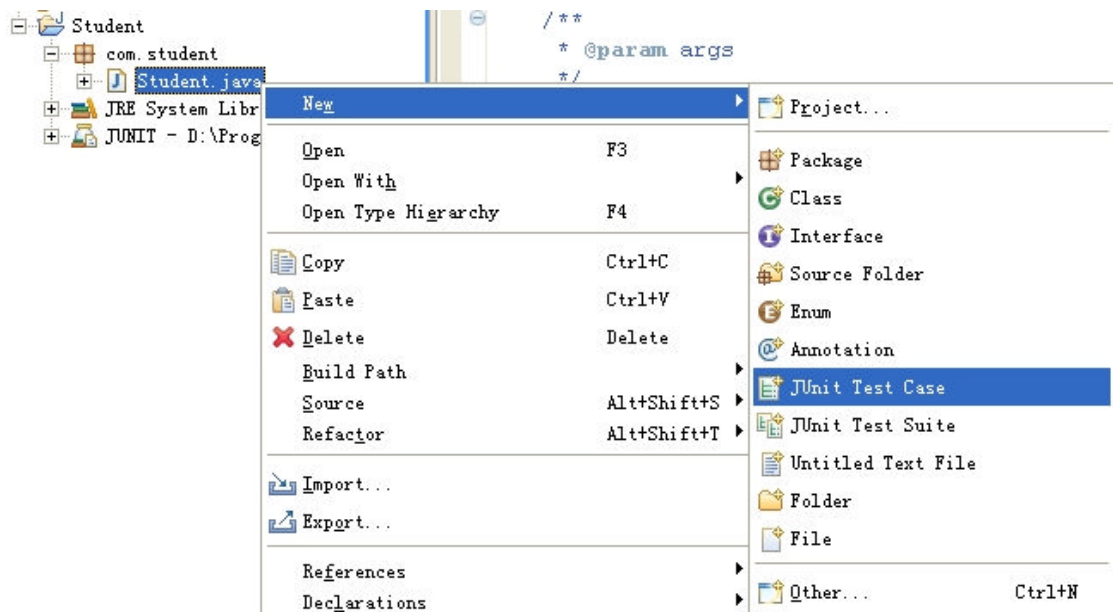


图 2.11 选中的 Junit Test Case 菜单命令

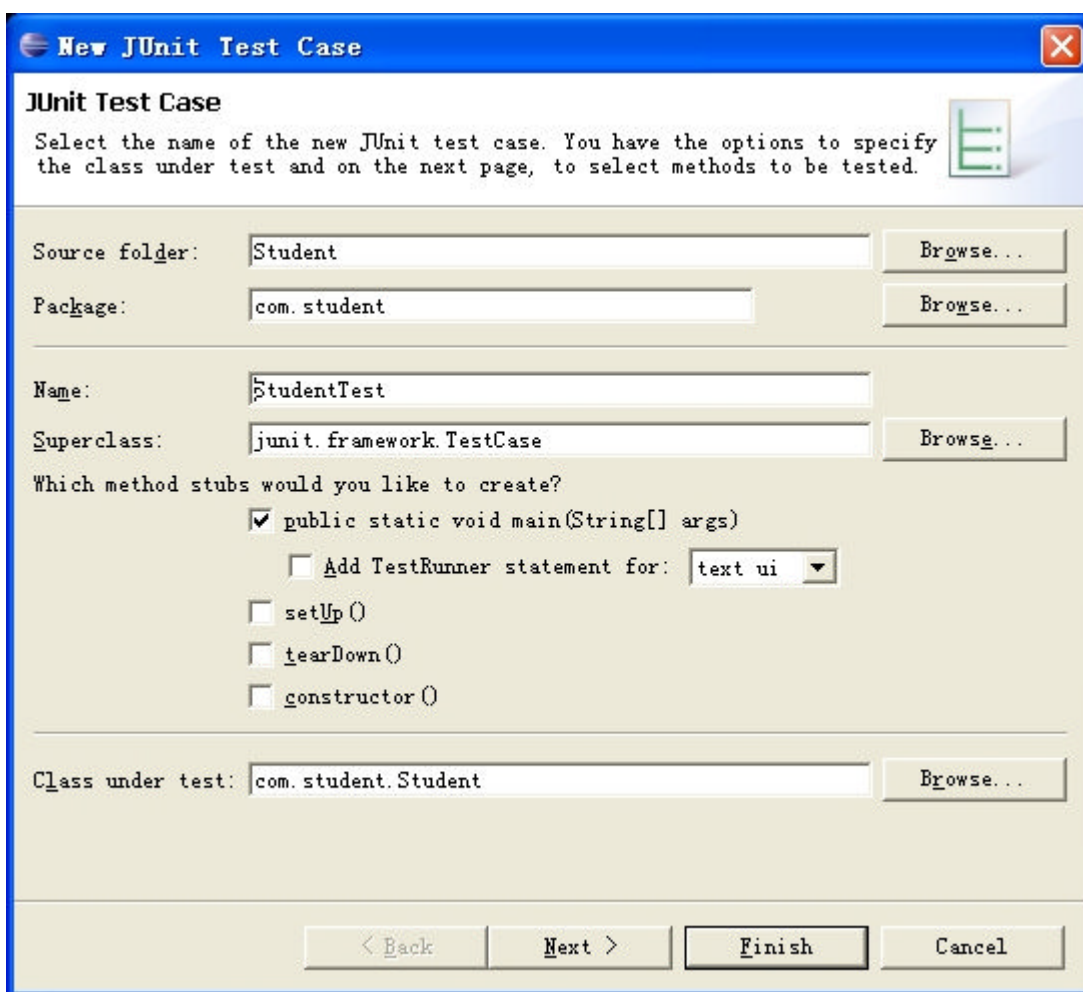


图 2.12 New JUnit Test Case 窗口

在 New JUnit Test Case 窗口，选择我们需要的参数，然后点击 **Next**，在弹出窗口中选择自己需要测试的方法，再点击 **Finish**，如图 2.13 所示。

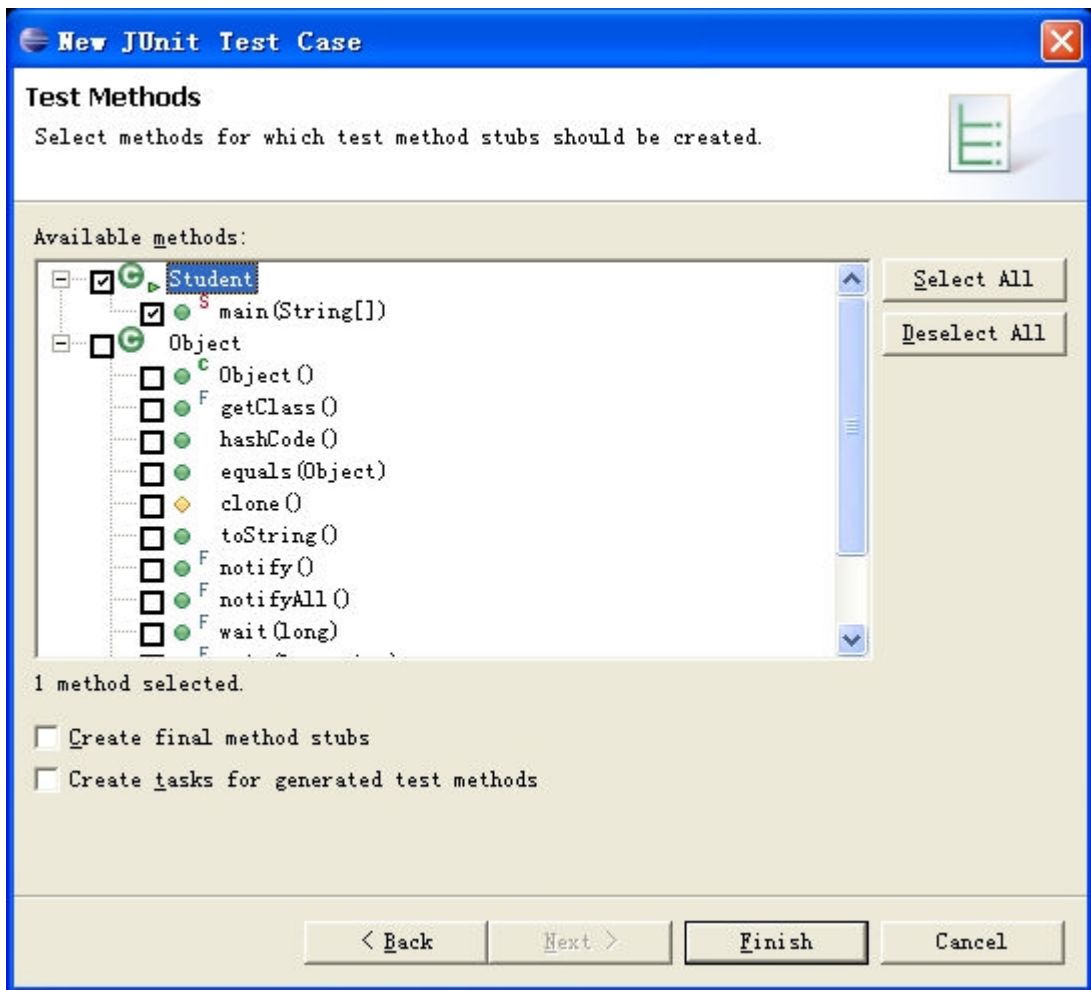


图 2.13 选择测试的方法

然后点击 **Finish** 命令按钮，这样我们 StudentTest.java 文件就创建完成了。

我们现在可以为这个 testMain 方法添加相应的代码，再运行这个 Junit 测试。右键单击 StudentTest.java, 在快捷菜单中选择 **Run as -> Junit Test**, 如图 2.14 所示。这样我们就可以在左侧的 Junit 窗口查看测试结果，如图 2.15 所示。

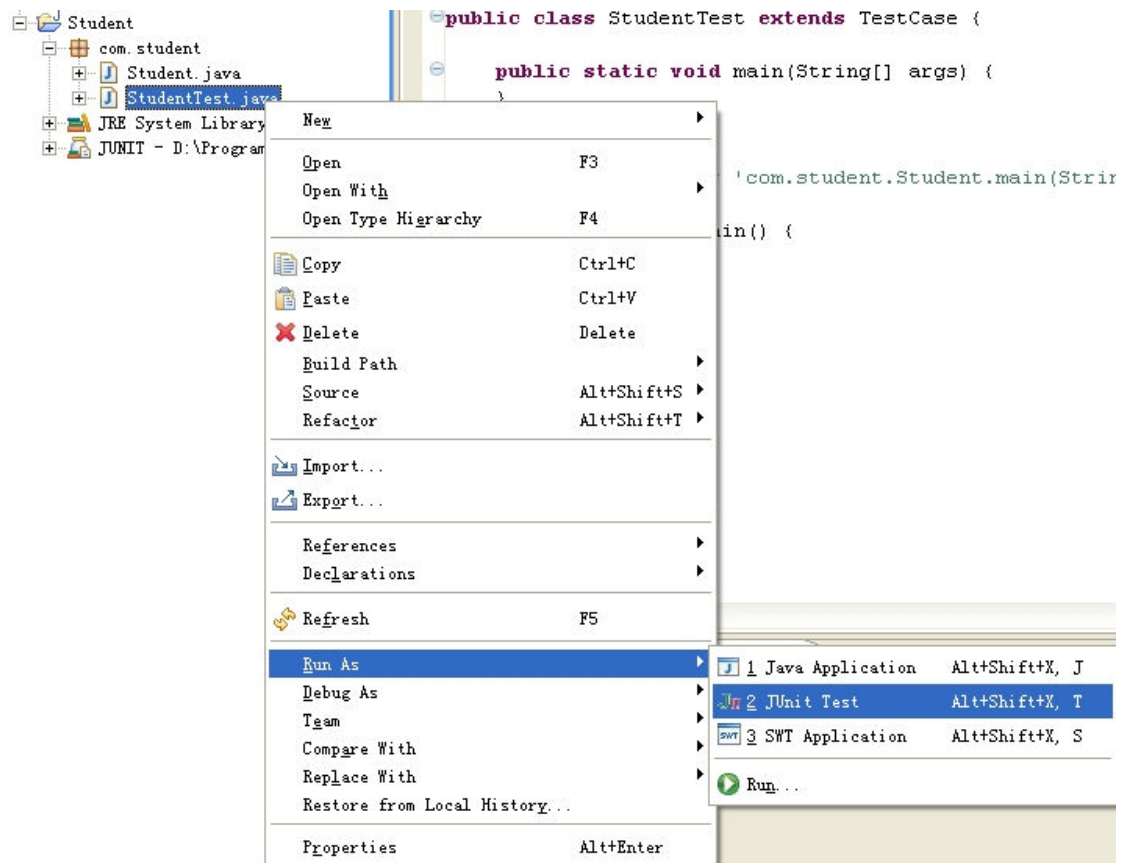


图 2.14 运行 Junit 测试



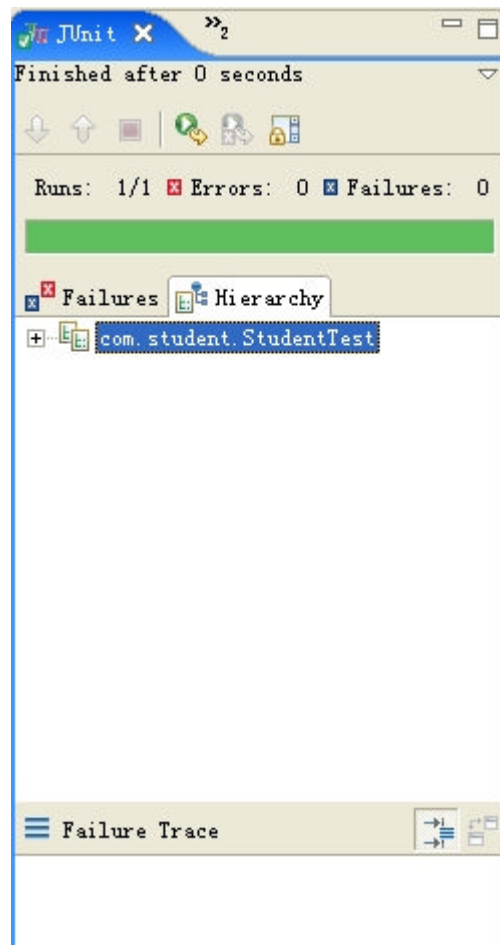


图 2.15 Junit 测试 GUI 窗口

**注意：**

如果运行 Junit 测试之后但是没有出现 Junit 测试 GUI 窗口，我们据还要进行一些别的设置。选择 **Window -> Show View -> Other**，如图 2.16 所示。

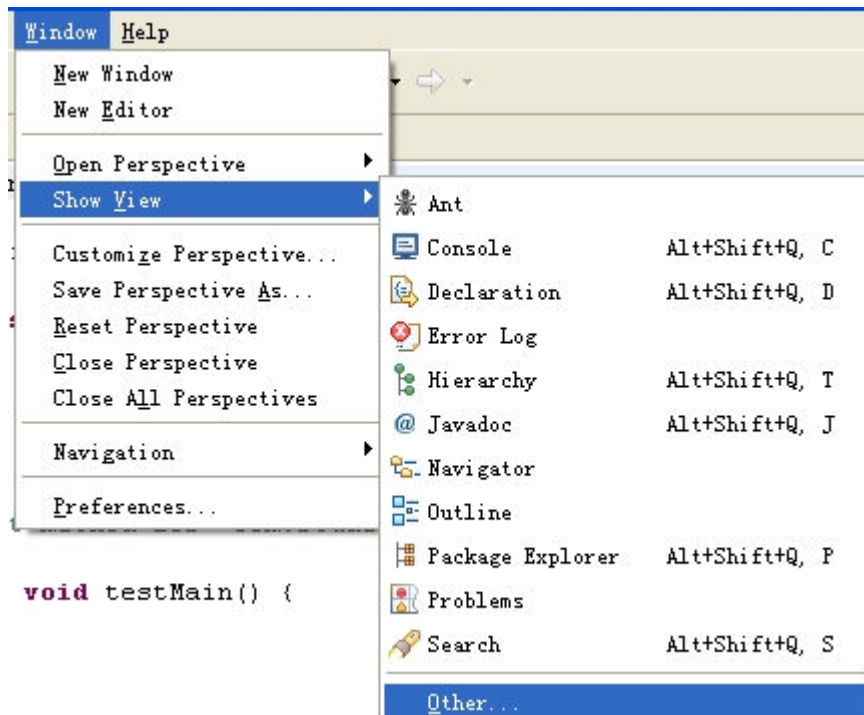


图 2.16 调出 Junit 测试 GUI

在 **Show View** 窗口，展开 **java** 结点，选择 **Junit**，如图 2.17 所示。

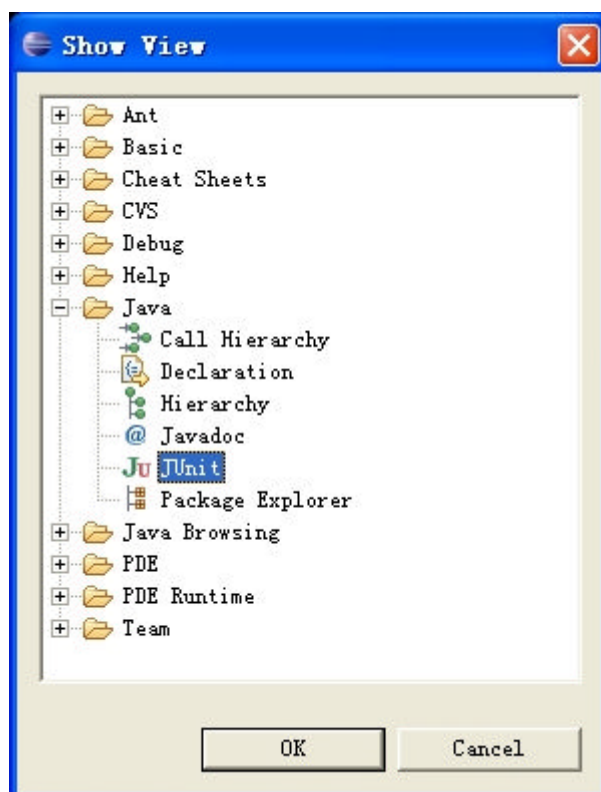


图 2.17 Show View 窗口

最后单击 OK 命令按钮，我们就可以在左侧的窗口看见 Junit 测试 GUI 窗口

了。