

# CCS6 软件及仿真器驱动安装

本章将向大家介绍 CCS6 软件以及仿真器驱动的安装，CCS6 软件用于后面对 F28335 芯片程序的开发，而仿真器驱动是用于将 PC 机与 DSP 开发板进行连接，实现程序的烧入与调试。通过本章的学习，我们可以在电脑上安装一个 CCS6 软件，为后面学习程序的开发做好铺垫。本章分为如下几部分内容：

- 4.1 CCS6 软件获取
- 4.2 CCS6 软件安装
- 4.3 DSP 仿真器驱动安装
- 4.4 使用 CCS6 导入工程下载程序

## 4.1 CCS6 软件获取

要在电脑上成功安装 CCS6, 首先必须要有安装包, 我们可以通过万能的百度, 搜索关键字“CCS6 软件”, 上面会有很多下载渠道, 也可以在 TI 的官网上下载: <http://www.ti.com/tools-software/ccs.html>, 打开界面如图 4.1.1 所示。不过我们光盘内已经给大家提供了软件安装包, 在光盘“5--开发工具\CCS6.1.3.00034\_win32.zip”内, 大家直接使用即可, 省去了查找下载的时间。我们使用 CCS6 是 6.1.3 版本, 如果后面出了更高的版本选择性升级即可, 不过也没有必要什么都追求最新的, 用习惯了一个软件就行。

### Code Composer Studio Desktop IDE

Industry-leading, integrated development environment (IDE) that comprises a suite of tools for developing, compiling, debugging and analyzing embedded applications.

- Based on the Eclipse open source development environment enabling integration with many tools.
- Includes an optimizing C/C++ compiler, source code editor, project build environment, debugger, profiler, and many other features.
- Provides a single user interface taking you through each step of the application development flow. Familiar tools and interfaces allow users to get started faster than ever before.
- Various free, node locked (tied to a PC) and floating (network) licenses are available.
- For complete information including links to platform features, robust resources for users.

[Get Code Composer Studio](#)

### Getting started with Code Composer Studio Desktop IDE



图 4.1.1 CCS6 下载界面

使用我们提供的软件包, 其内部含有如图 4.1.2 所示文件。

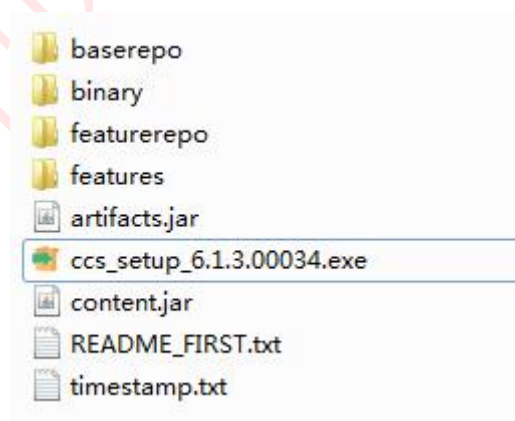


图 4.1.2 CCS6 软件包内容

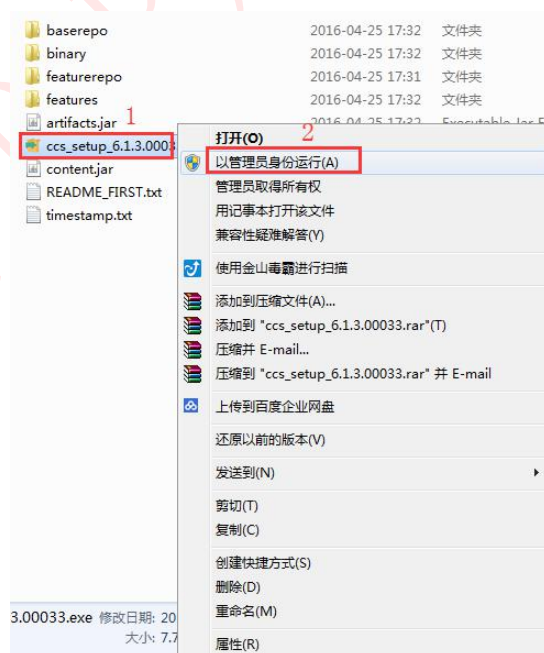
## 4.2 CCS6 软件安装

因为光盘内提供的是软件压缩包，需要对其解压，将解压后的软件包复制一份到电脑的任意磁盘根目录下，并且将拷贝后的软件包名改为“CCS6”，这里我们将软件安装包拷贝到电脑的 J 盘根目录下，如图所示：

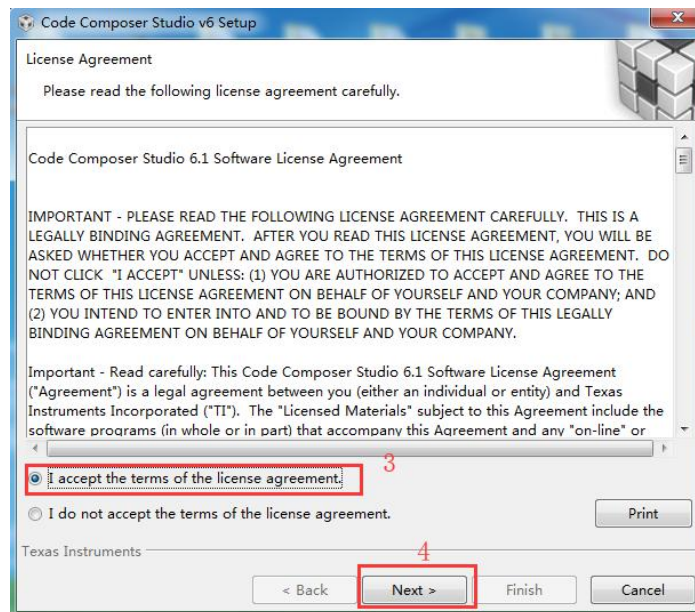


这里将软件安装包命名为 CCS6 是方便路径名称简洁，不含一些特殊字符符号等。特别注意：不要将该软件安装包存放在带有中文路径的目录下或者不能在软件名称中含有中文，否则后续软件安装将出现各种各样的问题。

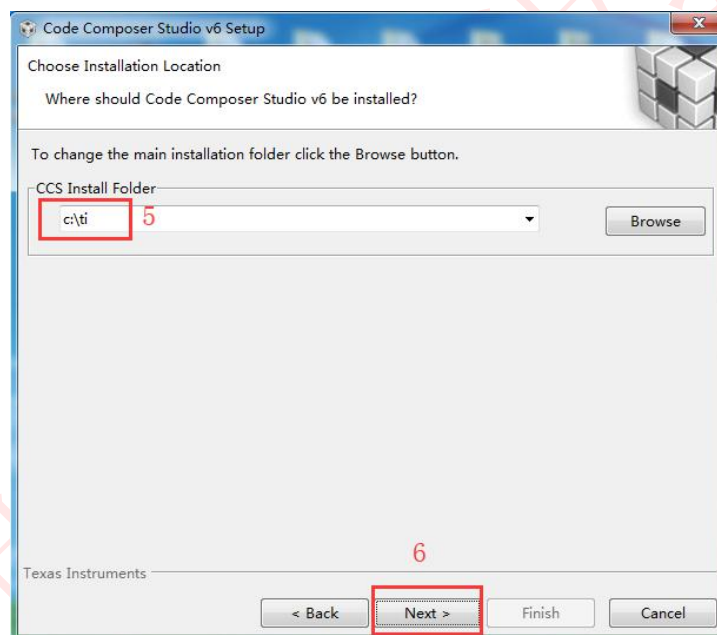
首先我们选择 ccs\_setup\_6.1.3.00034.exe 这个应用程序，右击鼠标使用管理员模式运行，如下操作：



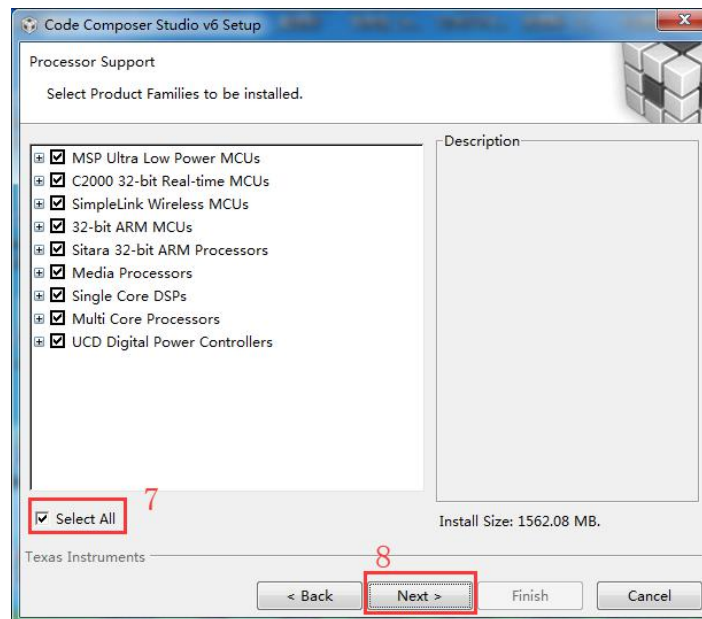
弹出如下所示对话框：



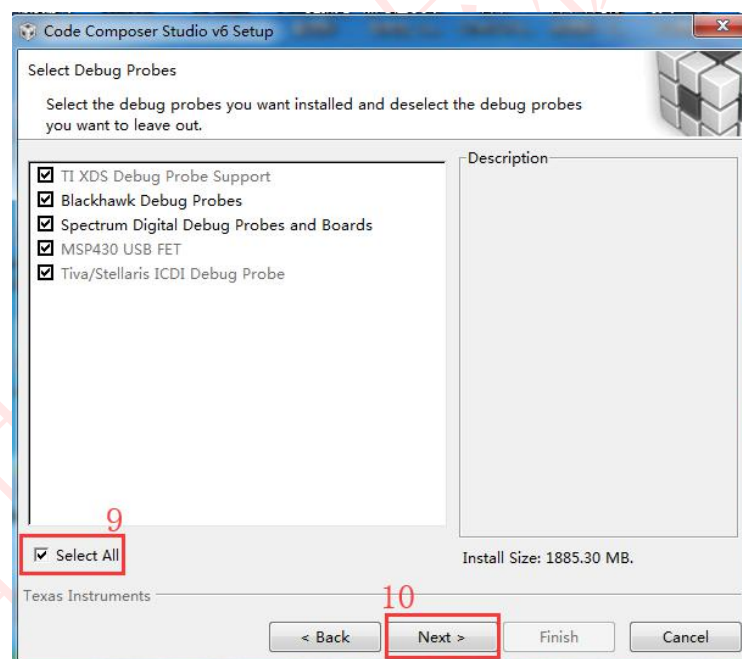
我们选择标号 3 单选按钮后点击标号 4，弹出如下对话框：



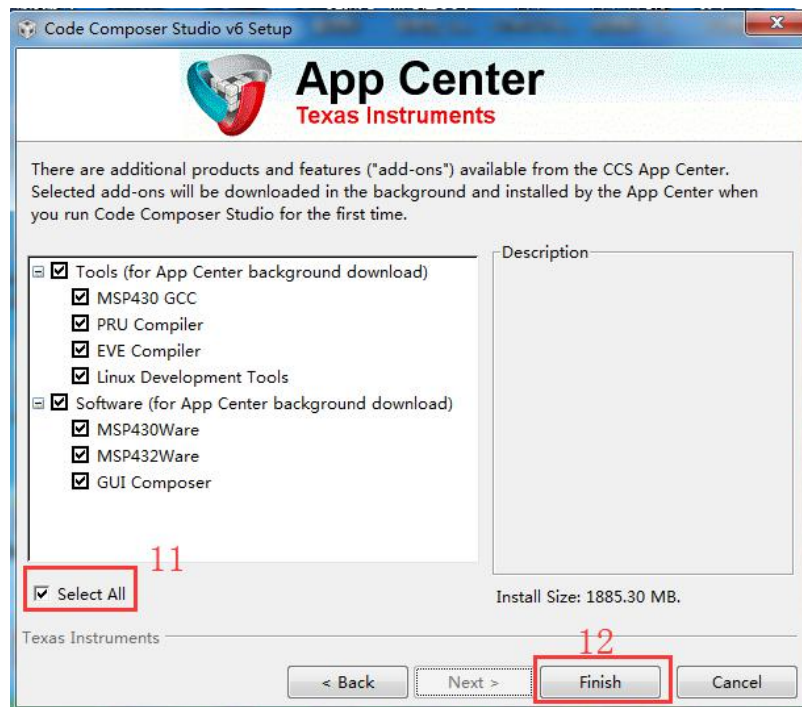
然后进入安装包路径选择对话框，软件默认存储路径是“c:\ti”，我们使用这个默认路径就可以，建议大家也使用这个，否则后面很多东西修改起来非常麻烦。然后点击 next，弹出如下对话框：



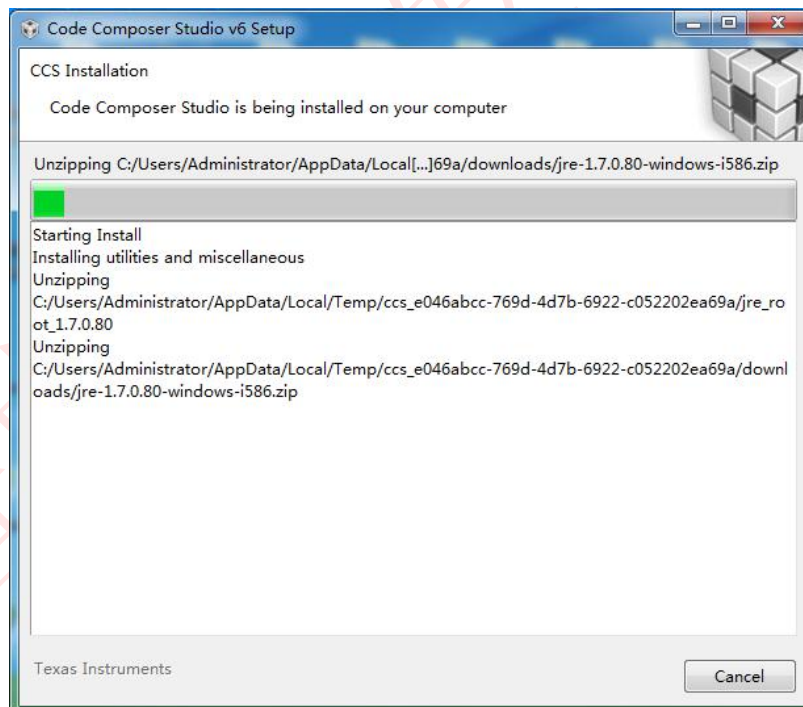
我们勾选标号 7 复选框即安装所有处理器，像 MSP、C2000、ARM 等。如果大家电脑 C 盘足够的话，建议用户也选择安装所有处理器，因为有些东西在后面可能会使用到。然后点击 Next 弹出如下对话框：



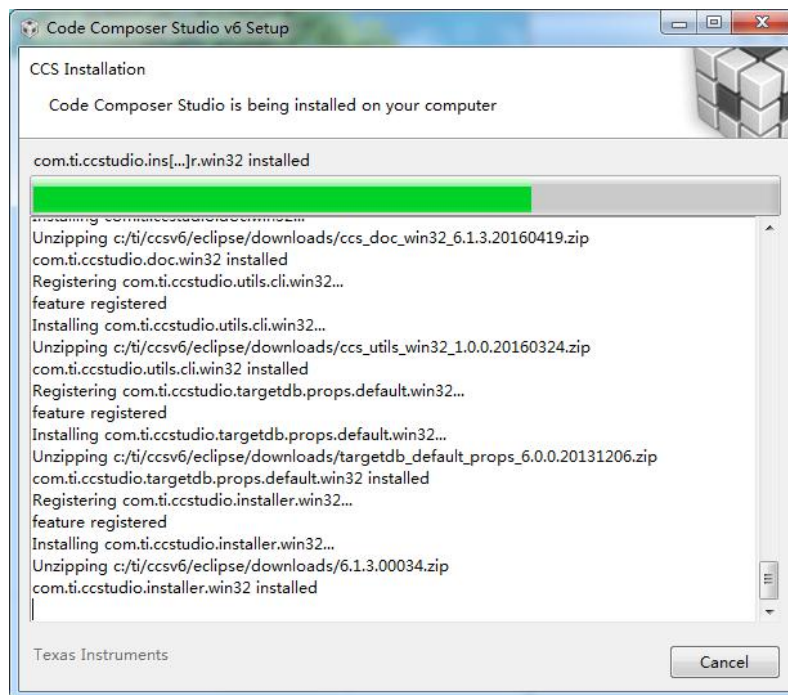
同样我们勾选标号 9 的复选框即安装所有仿真器驱动，然后点击 Next 弹出如下对话框：



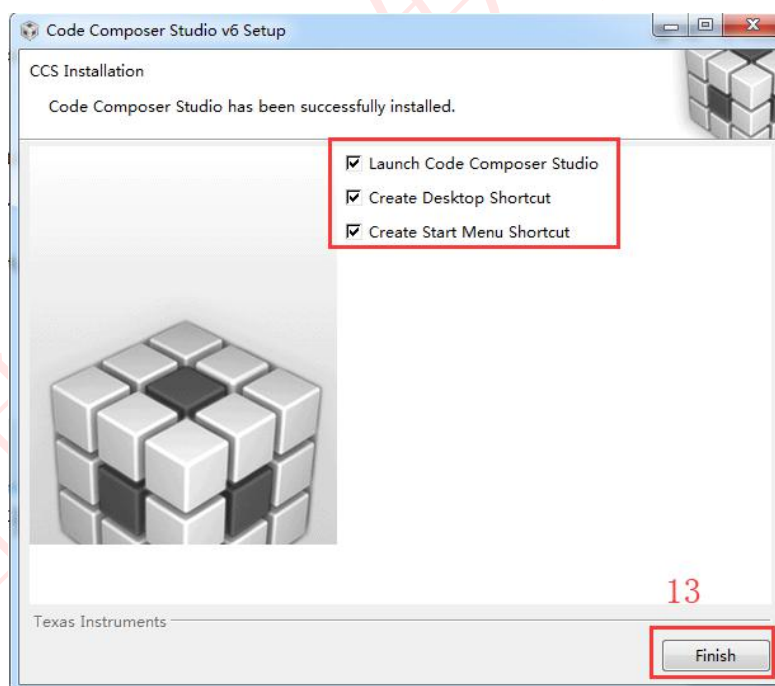
同样我们勾选标号 11 的复选框即安装所有工具，然后点击 Finish 即可开始安装 CCS6 软件，如下图所示：







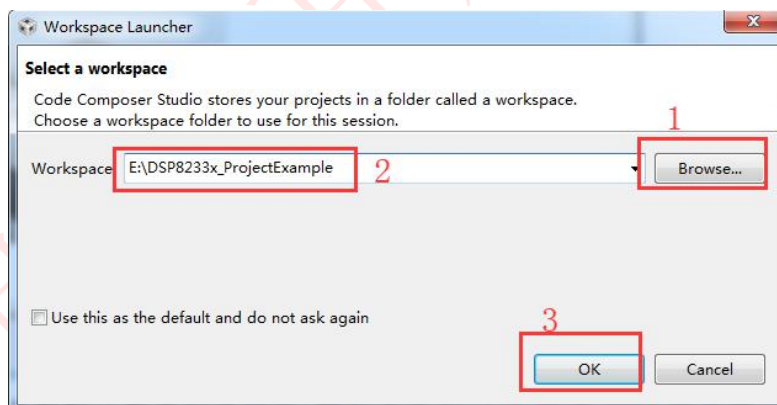
软件安装需要一段时间，时间的长短取决于大家电脑配置，请大家耐心等待一段时间。安装完成后弹出如下界面：



红色框的 3 个复选框默认都是勾选状态，然后点击 Finish 完成 CCS6 的安装。至此我们的 CC6 软件就顺利安装成功，安装成功后在电脑桌面上会出现很多工具的快捷方式，如下图所示：



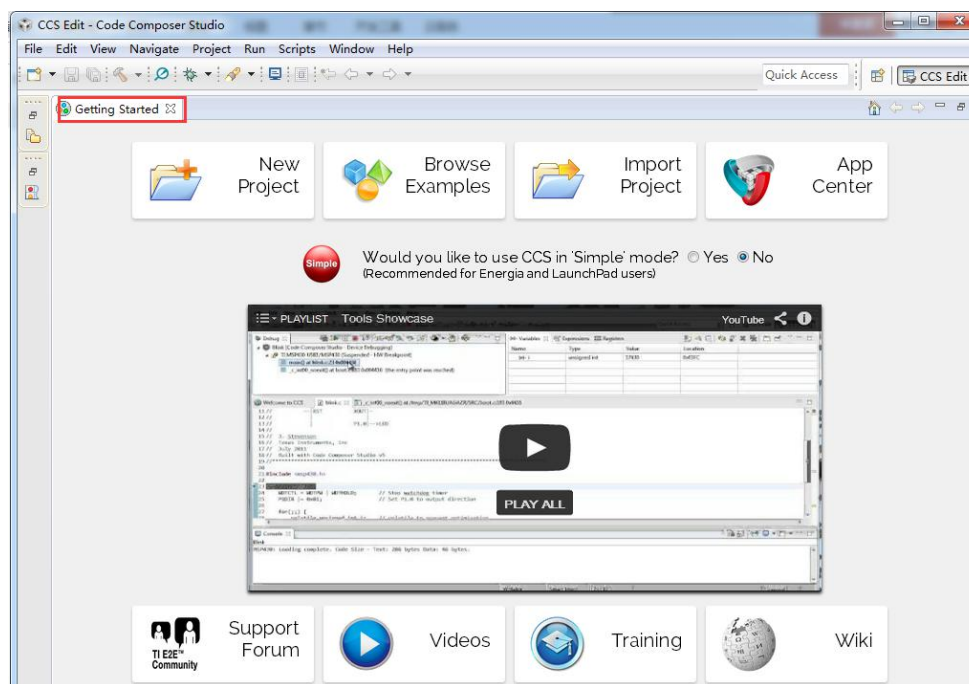
CCS6 软件快捷方式图标就是红色框标起来的，对于喜欢桌面整洁的朋友来说其他的快捷图标可以删除掉。第一次打开该软件会弹出如下对话框：



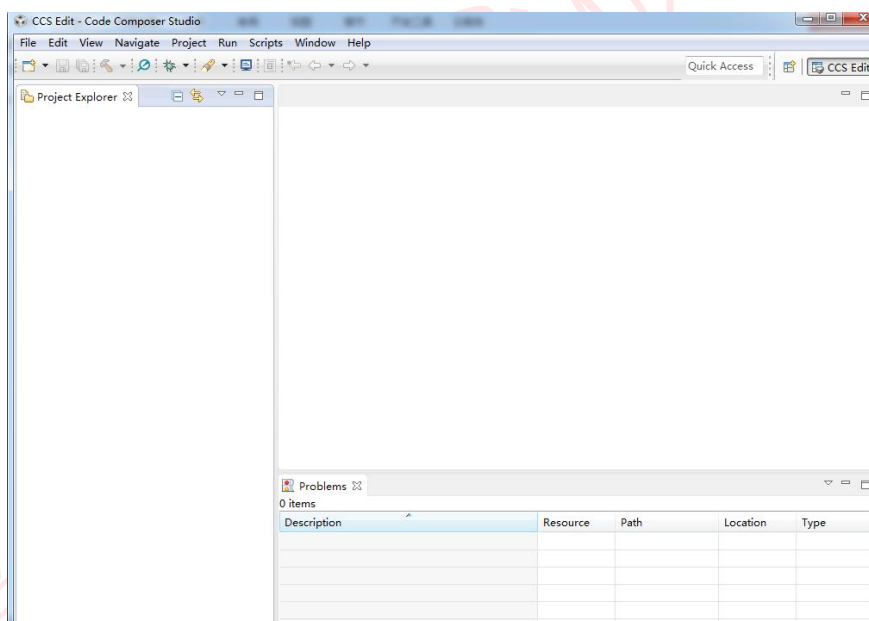
该对话框是用来让我们选择工程程序存储的空间，默认是在 C 盘，我们工程程序通常不放在 C 盘，所以可以选择另外存储工程程序的路径，我们这里使用的是“E:\DSP8233x\_ProjectExample”，其中 DSP8233x\_ProjectExample 就是我们光盘内提供给大家的实验例程文件夹名称，大家只需要将该文件夹复制拷贝到电脑 E 盘，然后选择该路径即可。如果你选择的是其他的磁盘请对应存放，建议先按照我们教程操作，以免出现不必要的问题。选择好后点击 OK。

第一次打开 CC6 软件可以看到如下界面：





我们把红色标框窗口关闭，如下：



## 4.3 DSP 仿真器驱动安装

安装好 CCS 软件后接下来就可以安装 DSP 仿真器驱动，安装方法很简单，操作如下：

### ①针对 WIN7、WIN8、WIN10 系统仿真器驱动安装

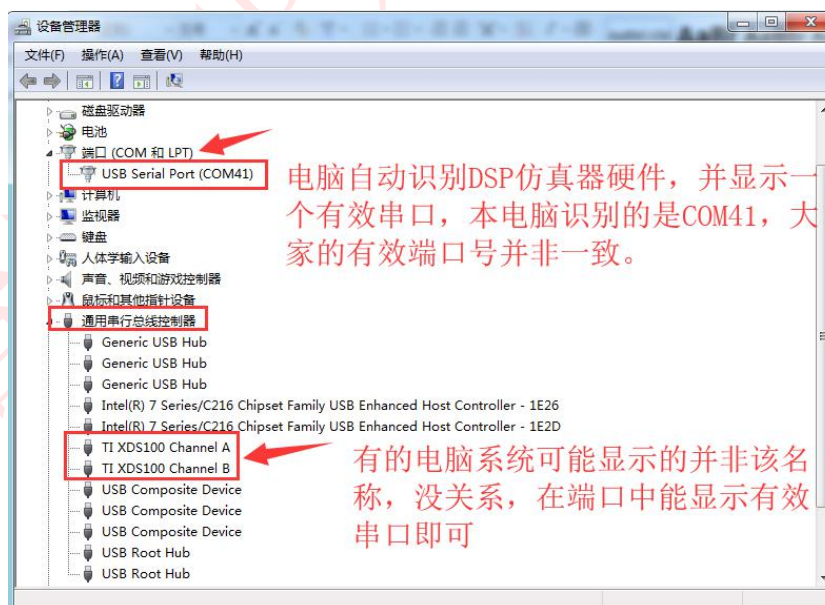
1. 使用一根 USB 数据线将 DSP 仿真器的 USB 口和电脑的 USB 口连接，然后电脑会自动识别到新硬件。连接示意图如下所示：



2. 完成识别后，请右键单击电脑桌面上的计算机，选择设备管理器。



3. 出现下图显示的内容时说明你的 DSP 仿真器已成功安装了。



## ②针对 XP 系统仿真器驱动安装

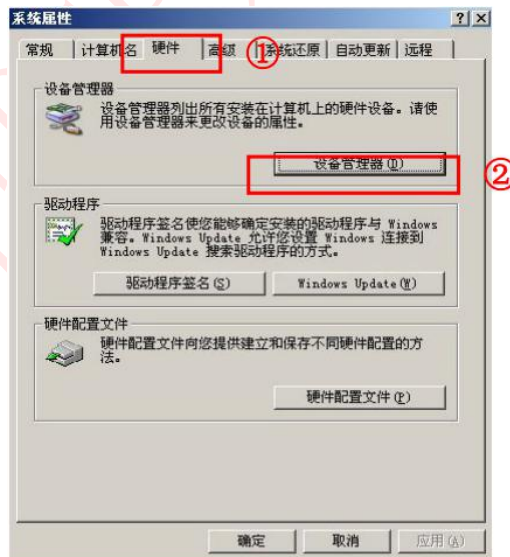
1. 使用一根 USB 数据线将 DSP 仿真器的 USB 口和电脑的 USB 口连接，然后电脑会自动识别到新硬件。连接示意图如下所示：



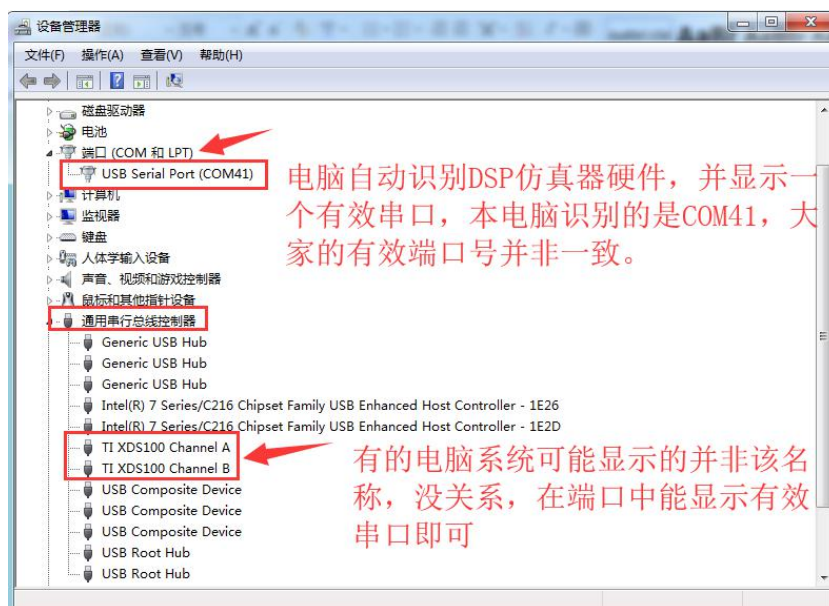
2. 完成识别后，请右键单击电脑桌面上的我的电脑，选择属性点击。



3. 然后在弹出的对话框中选择“硬件”，再双击“设备管理”



4. 出现下图显示的内容时说明你的 DSP 仿真器已成功安装了。



注意：如果电脑未识别 DSP 仿真器的有效端口，可试试如下操作方法：

①可以试着重新插下 USB 接口或者更换 USB 线或者更换电脑的其他 USB 口插入。

如果还未解决可按照如下方法操作：

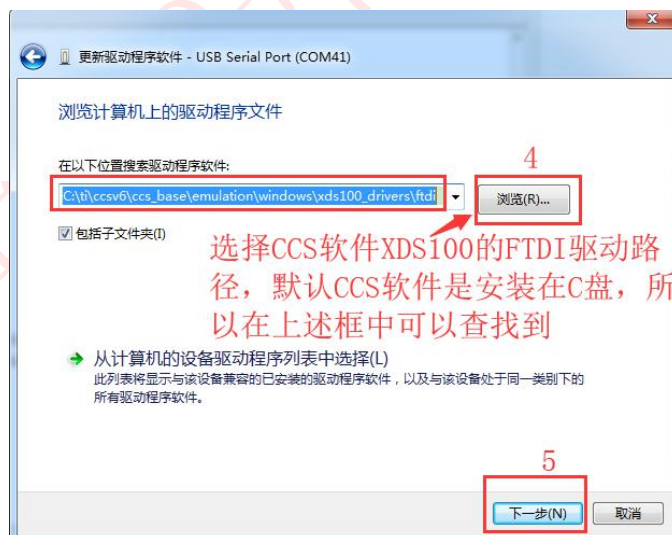
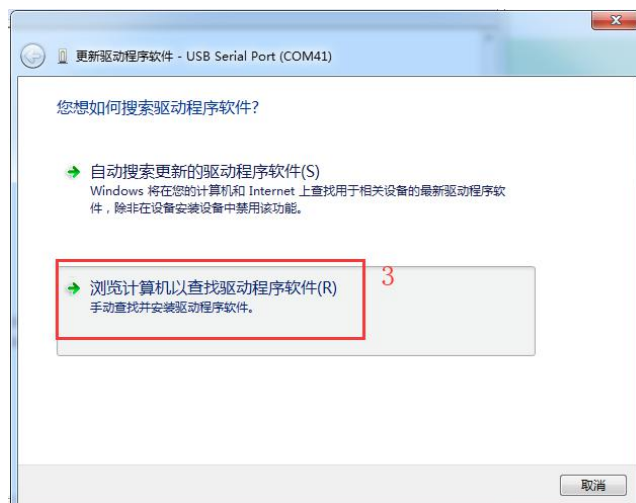
①将 DSP 仿真器的 JTAG 口与开发板 JTAG 口连接。

②给开发板供电，可使用开发板上 USB 口或 DC5V 火牛接口，然后打开电源开关。

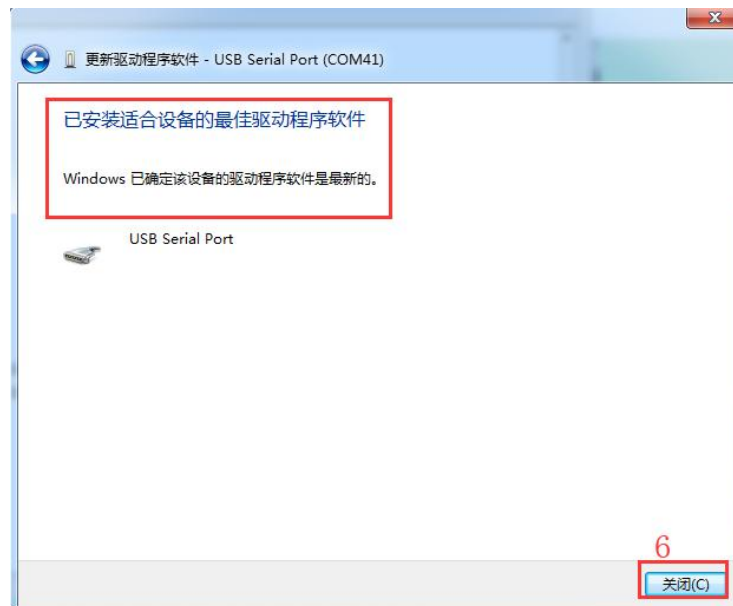
③将 DSP 仿真器的另一端 USB 口与电脑 USB 口连接，电脑会自动检测安装驱动。

如果还未解决可按照如下方法操作：

①打开电脑设备管理器，未成功安装仿真器驱动，在设备管理器内的端口处，对应端口前的图标有感叹号，只需选择该端口，然后鼠标右键，选择更新驱动程序软件，选择手动查找并安装程序驱动，选择好 CCS 软件内 FTDI 驱动路径，点击下一步即可更新驱动，更新成功即可显示。具体操作步骤如下：







通过上述方法，一般 DSP 仿真器驱动的安装是没有问题的。

## 4.4 使用 CCS6 导入工程下载程序

前面我们已经成功安装了 CCS6 和仿真器驱动，现在我们就来教大家如何使用 CCS6 导入工程并将程序下载到开发板内。

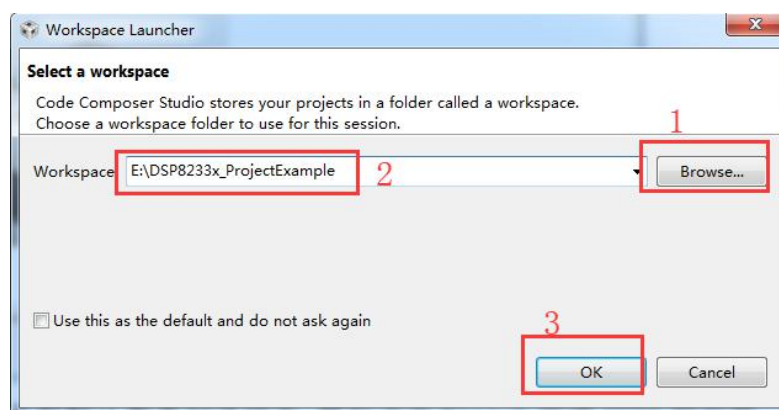
(1) 打开 CCS6 软件，按照前面步骤安装好 CCS6 软件后，在桌面会有一个 CCS6 软件快捷图标，如下所示：



我们双击它打开，如下所示：

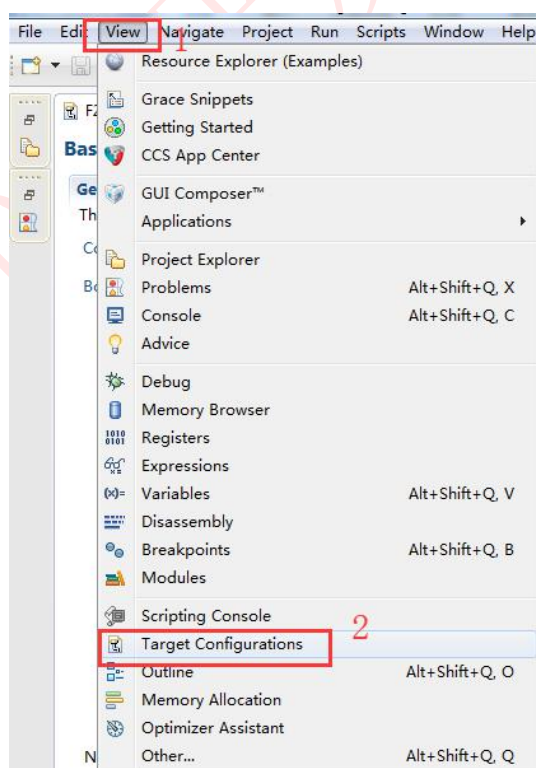




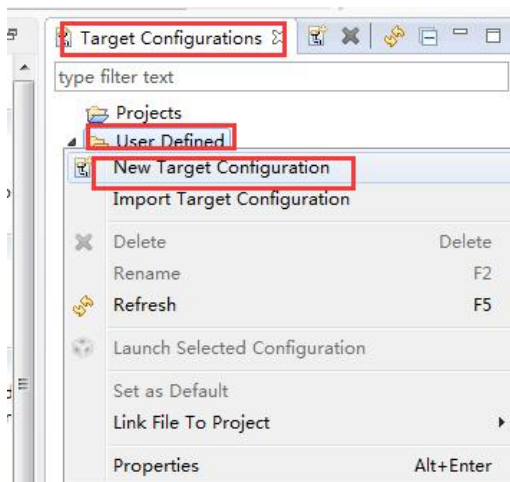


该对话框是用来让我们选择工程程序存储的空间，默认是在 C 盘，我们工程程序通常不放在 C 盘，所以可以选择另外存储工程程序的路径，我们这里使用的是“E:\DSP8233x\_ProjectExample”，其中 DSP8233x\_ProjectExample 就是我们光盘内提供给大家的实验例程文件夹名称，大家只需要将该文件夹复制拷贝到电脑 E 盘，然后选择该路径即可。如果你选择的是其他的磁盘请对应存放，建议先按照我们教程操作，以免出现不必要的问题。选择好后点击 OK。

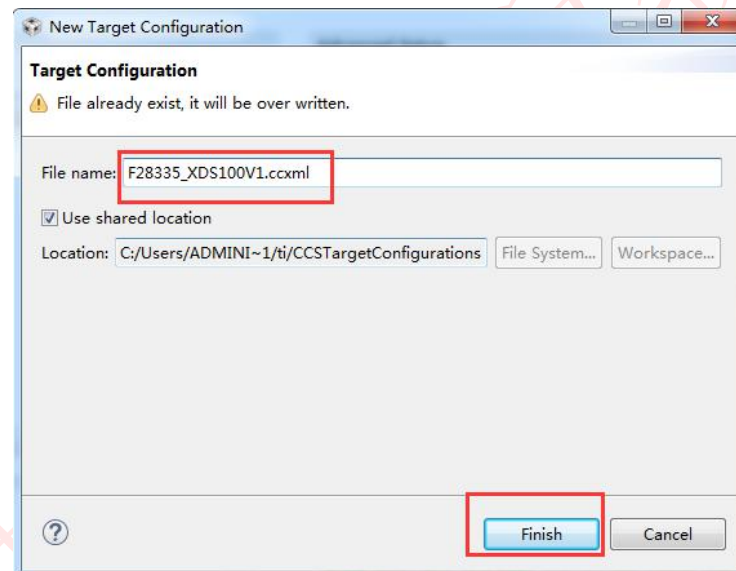
(2) 打开 CCS6 软件后先设置仿真器的参数（本开发套件使用 XDS100V1），如下图所示点击 View>Target Configurations。



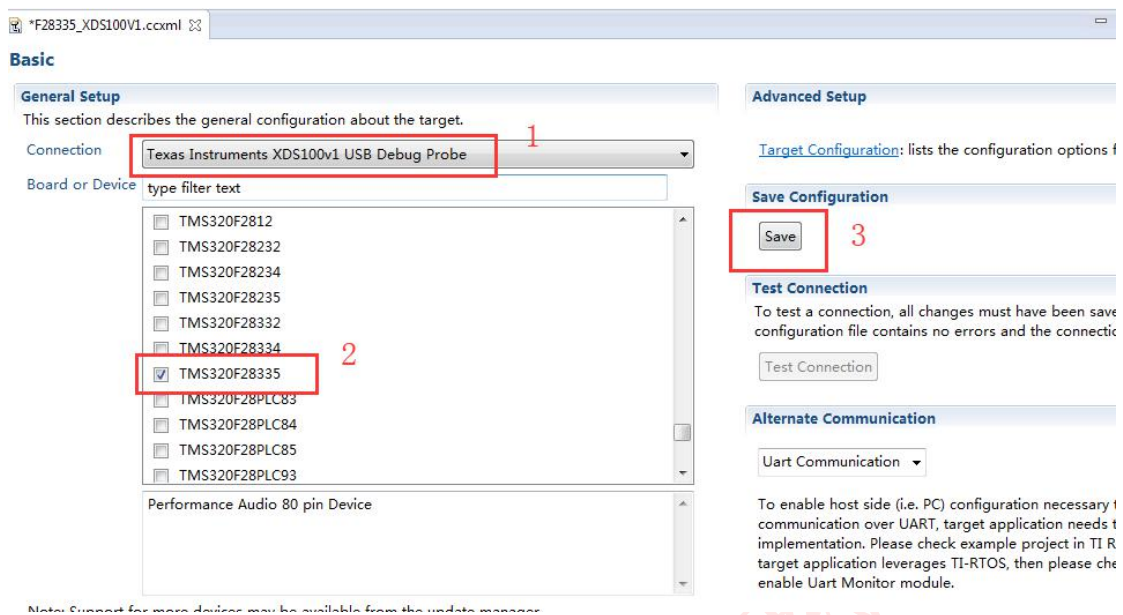
然后在下图 Target Configurations 区域内点击右键后出现如下图所示的菜单，选择 New TargetConfiguration。



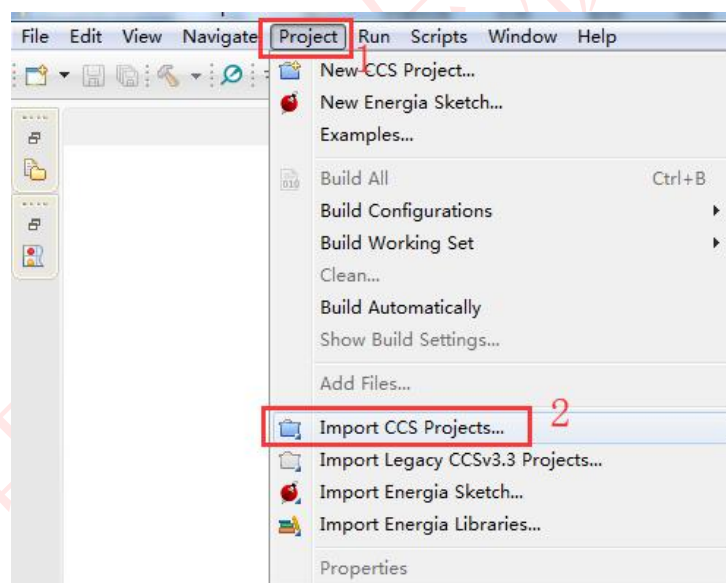
在弹出的对话框中输入仿真器参数配置的名称（将 NewTargetConfiguration.ccxml 改为：F28335\_XDS100V1.ccxml），然后点击 Finish。



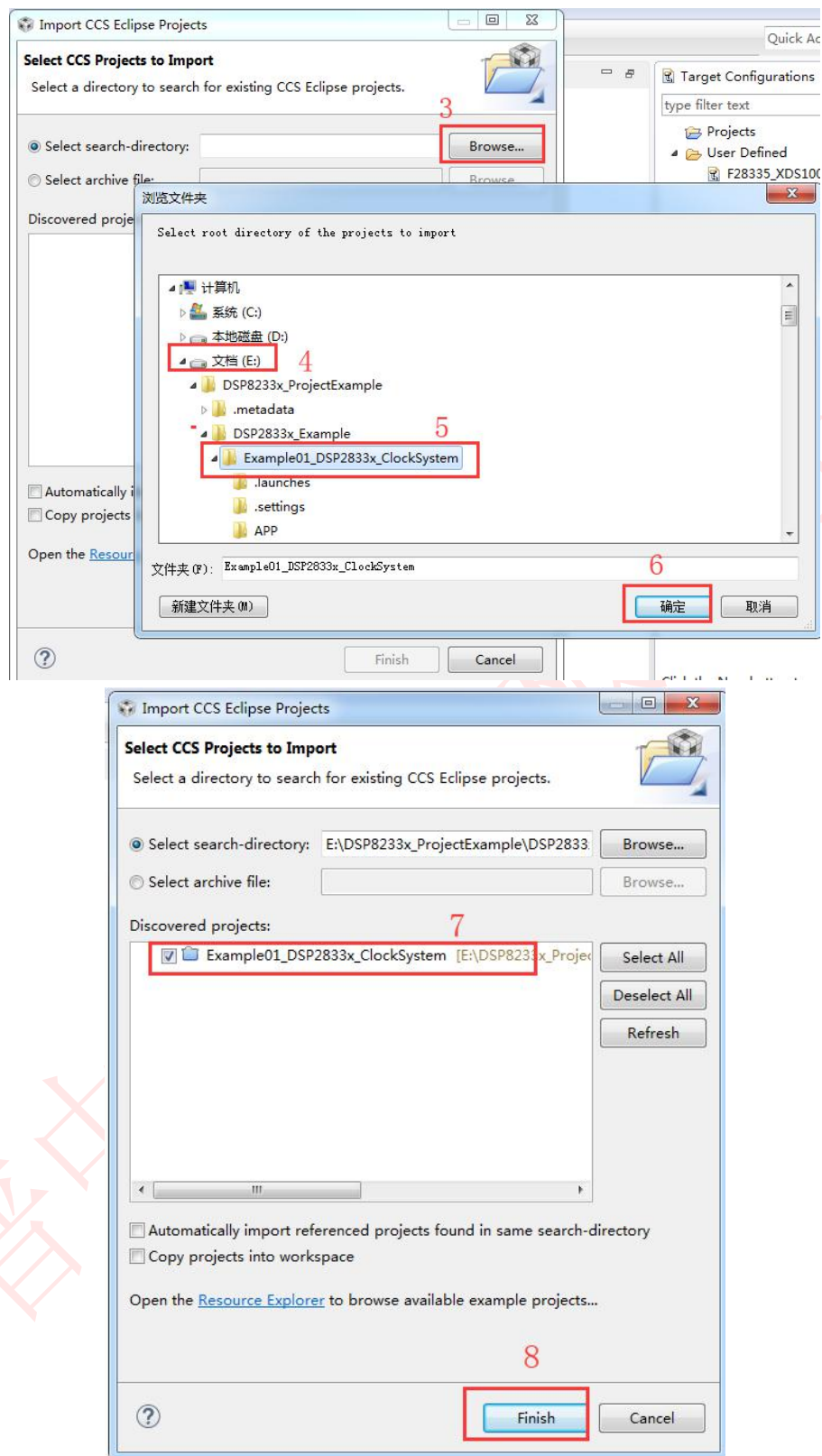
出现如下界面，按下面步骤和参数设置：



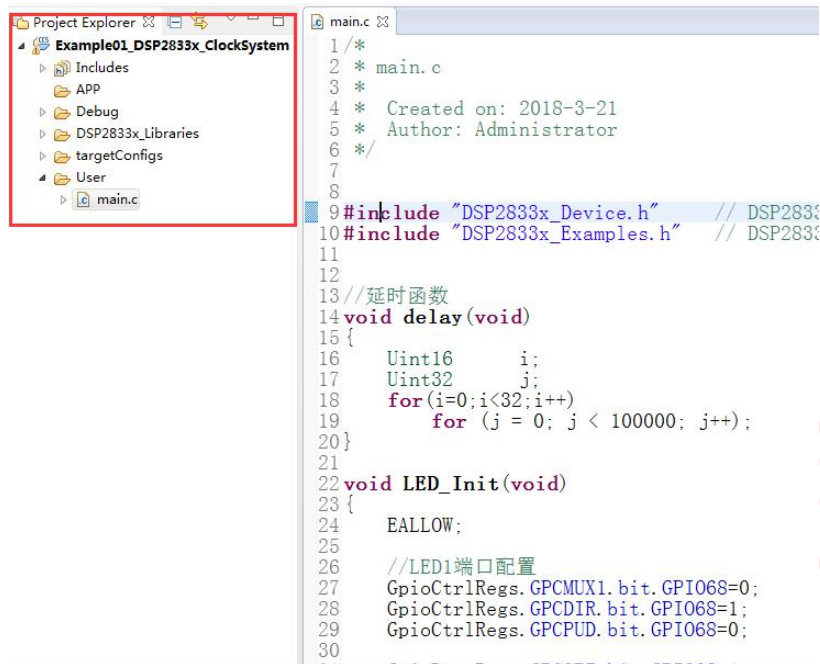
(3) 点击 Project\Import CCS Projects... (如果所要导入的工程是 CCS3 软件创建的, 就需选择 Import Legacy CCSv3.3 Projects... )。



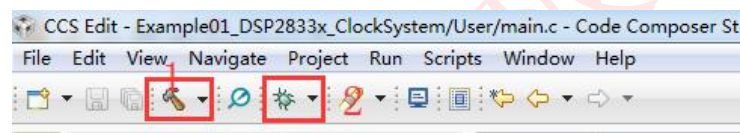
选择好后将弹出如下对话框, 选择所要导入的工程即可。具体操作如下:



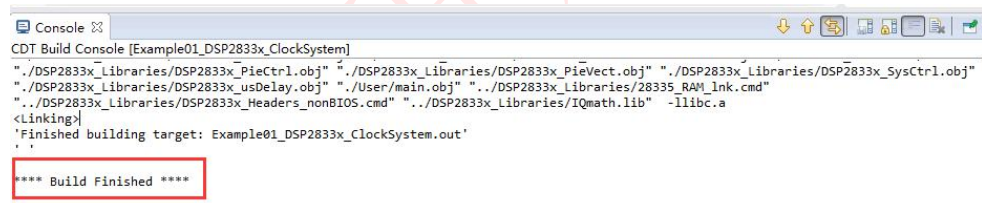
选择好工程路径后在 Discovered projects:项目内就会出现选择的工程，如果没有出现，说明你的工程目录选择错误或者你的工程可能是更高版本。点击 Finish 后可见 CCS6 软件工程栏就会出现我们导入的工程，如下所示：



在 CCS6 软件中，我们经常使用到的快捷工具如下：



标号 1：用于编译程序。编译后的结果可以在如下图中查看：

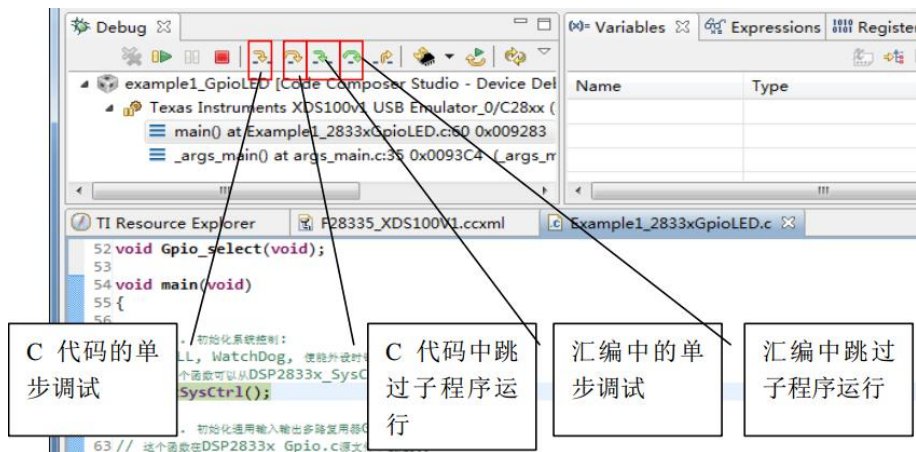


上图是编译成功展示图，无错误无警告，如果你在以后的工程开发中，编译后出现报错或者警告可通过相应的错误提示查找。

标号 2：用于程序烧入、仿真调试等，进入仿真后其界面的快捷小工具代表的含义如下：

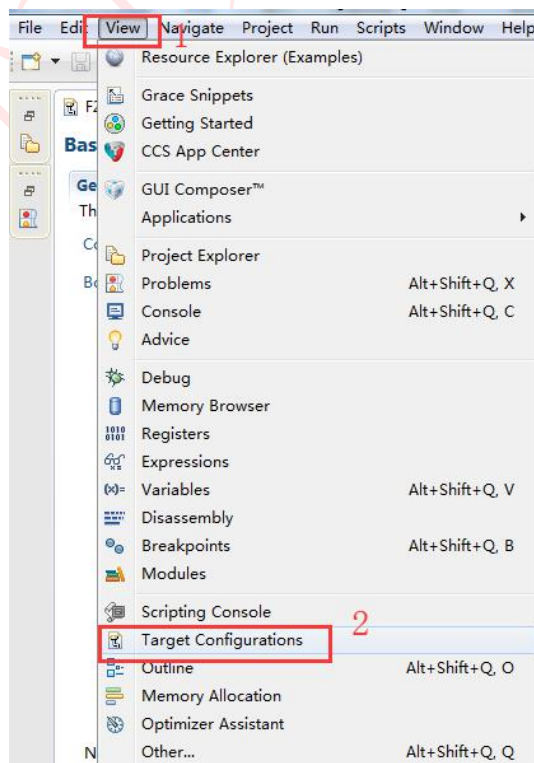






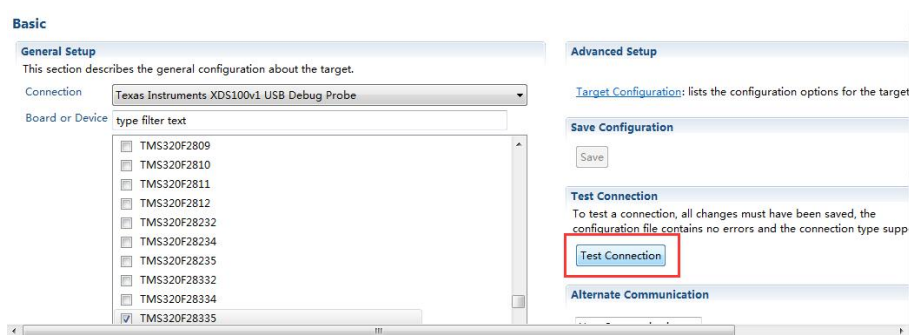
在仿真调试或者下载程序前需要确认硬件是否连接好。（将仿真器和开发板连接好→将配置的 USB 线或电源适配器给开发板供电并将电源开关按下→仿真器 USB 口连接到电脑上→点击 CCS6 的 Connect 键；这是推荐的上电顺序，当发生连接错误时请按此顺序上电）

然后打开 CCS6 软件，点击 View\Target Configurations。

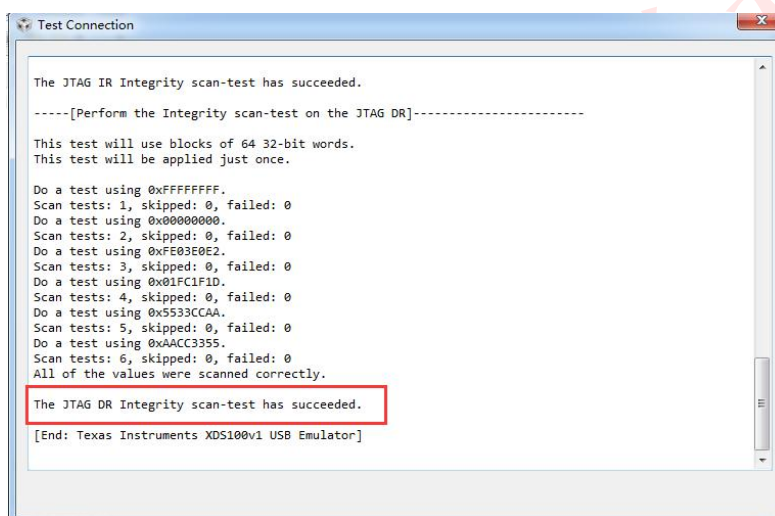




然后选择 Test Connection 按钮测试仿真器与开发板是否连接成功。



如果连接成功，最后测试结果如下所示，否则请回过头重新按照顺序完成，直到测试连接成功。



测试成功后即可点击标号 1 可以编译工程程序，如果没有错误即可点击标号 2 将程序下载到 DSP 的 RAM 或者 FLASH 中进行调试或运行。