1. 使用 USB 线连接 PC 机和仿真器。

电脑会提示找到新设备。根据新设备安装向导,选择自动搜索设备驱动程序,并将搜索路径 指定为TDS510 Ver3.1 DSP 仿真器驱动程序所在路径(仿真器驱动光盘 driver 目录),按"下 一步"按钮,根据提示完成驱动程序安装,设备驱动程序安装正确,在设备管理器里会看到 "CSMINGWEI Emulator"下面增加了"WWW.CSMINGWEI.COM TDS510-USB2.0"设备。



2. 安装 CCS

打开仿真器光盘根目录,在"开发环境\ccs3.3\"目录下,找到 setup 目录,如下图,进入



按提示操作,选择 typical install.

我们假设将 ccs 安装到目录 CCStudio_V3.3 下。可以根据自己需求,更改安装目录,然后继续,直至安装完成,这可能需要几分钟时间。

3. 安装仿真器仿真芯片系列的驱动

进入仿真器光盘根目录,运行 setup. exe



按提示操作,直至出现选择安装目录的窗体,将安装目录设定为前面 ccs3.3 所安装的目录

注意:此目录必须与 ccs 的安装目录相同!

默认目录为 CCStudio_V3.1, 不同于 ccs 的安装目录, 需要更改。

TDS510-USB2.0 CCS DBI	VER Setup	×
选择目的地位置 选择安装程序安装文件	选择文件夹	×
安装程序将在以下文件: 要安装到此文件夹,语.	请选择安装文件夹。 路径 倥): C:\CCStudio_v3.3	
	目录 ①): □ □ □ 本地磁盘 (C:) □ □ □ □ CCStudio_v3.1 □ □ □ □ cc □ □ □ □ CCStudio_v3.3 □ □ □ □ □ CCStudio_v3.3	
目的地文件夹 c:\CCStudio_ v 3.1	FOUND. 000 FOUND. 001 FOUND. 002	
InstallShield	确定	取消

随后出现下图所示窗体,只保留想要仿真芯片系列的选项,比如如果要仿真 5000 系列,就 选择 C5000。

TDS510-USB2.0 选择组件 选择安装程序将: 话选择要安装的	CCS DRI 安装的组件。 组件、不选择	VER Setup	×
C2000 C3X' C4X C5000 C6000 OMAP			- 说明 TI 5000
が需空间 可用空间	C: C:	1876 K 1438364 K	
		< 上一步	(B) 下一步(B) > 取消

继续安装直到安装完成。

4. 设置 CCS。

安装完第2步的 CCS 后,桌面会新增如下两个图标,运行 setup ccs 3.3

	1	7	
	CCStudio v3.3	Setup CCStudio v3.3	
首先,	,清除掉已存	在的设置。F	File->Remove
🕤 C a	ode Composer	Studio Set	up
File	<u>E</u> dit <u>V</u> iew	Help	_
Re	move All		Ctrl+N
Re	evert to Saved	l C <u>o</u> nfiguratio	on Ctrl+0
e.			C1110

然后在中间列表框中找出并选中自己所需要仿真的芯片的目标板,比如要仿真 5402 芯

片, 就选择 **C5402 XDS 510 Emulator**, 然后右键->添加到系统。 如图

🎒 Code Composer Studio Setup			
<u>F</u> ile <u>E</u> dit <u>V</u> iew <u>H</u> elp			
System Configuration	Available Factory Boards F	P E All	C5402 XDS510 Emulator
📮 My System	🃭:C541 Device Simulator C54x	sim	
	🃭:C5410 Device Simulator C54x	sim	Configuration File Location:
	🃭:C5416 Device Simulator C54x	sim	C:\CCStudio_v3.3\drivers\imp
	📭 C542 Device Simulator C54x	sim	Pre-Configured Board Descriptio
	ES420 Device Simulator C54x	sim	One TMS320C5402 CPU con
	mm:C543 Device Simulator C54x	sim	XDS510 Emulator set to I/O P
	ES45 Device Simulator C54x	sim	
	EG40 p : C: 1 · C54x	S1M	
	The second secon	sim	
	C549 Device Simulator C54x	sim	
	CS4X Sevice Simulator CS4X	vds *	
	C5401 XDS560 Emulator C54xx	xds *	
	C5402 XDS510		
	Add to System	Enter	
	ES404 XDS510 Emulator C54xx	xds *	
	📭:C5404 XDS560 Emulator C54xx	xds *	
	🎫 C5407 XDS510 Emulator C54xx	xds *	
	🃭 C5407 XDS560 Emulator C54xx	xds *	
	🃭:C5409 XDS510 Emulator C54xx	xds * 🗨	
	and the second s		_
	Hartory Boards Harton Doar	us man create 4 1	
Save & Quit Remove Remo	K Add Multipl		odify Propertie

如果是 DM642, 选 C64xx Rev 1.1 TDS 510 Emulator,

如果是 2407 芯片,选择 F2407 XDS 510 Emulator,

如果是 2812 芯片,选择 F2812 XDS 510 Emulator

或 F2812 TDS510USB Emulator。其他芯片请选择对应的开发板系列。

下面仍然以 5402 为例进行介绍

添加目标板后,左边一栏出现相应开发板,还需要进一步设置。右键选择 C5402 XDS 510 Emulator 的属性栏



弹出如下对话框,在下拉菜单中选择第二项。

Connection Properties	<u>? ×</u>
Connection Name & Data File Connection Properties	
Connection C5402 XDS510 Emulator (C54x XDS (Texas <u>N</u> ame: Instruments))	
Auto-generate board data file with extra conf Configurati Auto-generate board data file File: Specify custom board data file with extra configure Prowse.	.
Diagnostic Utility: <u>B</u> rowse Diagnostic Arguments:	
Next >	2011

这时第一个 browse 按钮会由灰变成使能状态,点击它,弹出对话框如下, 定位文件为 CCS3.3 所在目录\cc\bin\TDS510U2.cfg,确定后如下图。

- 2	打开			? × 1221 124
tud lp	查找范围(L): [🔁 bin		
n	🚞 aet_config 🛅 BrdDat	☐ Logs ☐ MemoryServerXml	🗀 va 📷 560withc64x. cfg	ilator ≣x ulator
Cor	□ db È editor È flash2xx	ing ped Services in TargetStatusIcons	i board.cfg epp.cfg spp.cfg	1 2 X
L	include ▲	🛅 trace_devices	TDS510V2.cfg	
	文件名(M): T	DS510V2.cfg		0
	文件类型(I): C	onfiguration Files (*.cfg)	又 取	消
	Aut	to-generate board data file	with extra conf 💌	
	Configurati File:	.CCStudio_v3.3\cc\bin\TDS510)V2. cfg 💙 🕻	Browse
	Diagnostic Utility:			Browse
	Diagnostic Arguments:			
_				
			Next $>$	取消

反复点击 Next, 直至完成。

选择菜单 File-〉Save 保存设置。退出,会询问是否启动 ccs3.3,可以选择否。然后回到桌面,将仿真器 JTAG 插头正确插入目标板的 JTAG 插座。给目标板上电。点击运行 CCS3.3

图标,启动 ccs3.3,如果能够顺利进入 ccs (不弹出警示框),进入如下界面,就说明 ccs 设置正确,仿真器和 5402 开发板正常工作。

如果不能正确进入 ccs,请首先检查设置是否正确, 尤其是本文使用绿色突出显示的地方。

需要注意的是:由于 ccs3.x 对于有些系列的驱动支持不好(尽管上述 XDS 的开发板均为 TI 自带),仿真某些芯片时,比如 2407 和 DM642,在进入 ccs 后会有一些小问题。 其表现是:能够不报错进入 ccs,但左下角的状态栏显示 未连接(下图)。这时可使用菜单命令 Debug->connect 进行连接,就可以继续仿真了。

