



# SEED-XDS510PLUS 仿真器安装指南

2010

DSP Development Systems

## SEED-XDS510PLUS 仿真器安装、使用指南

SEED-XDS510PLUS 高速仿真器

版本号: B 2010.5

http://www.seeddsp.com

#### 声明

北京合众达电子技术有限责任公司保留随时对其产品进行修正、改进和完善的权利,同时也保留在不作任何通告的情况下,终止其任何一款产品的供应和服务的权利。用户在下订单前应获取相关信息的最新版本,并验证这些信息是当前的和完整的。

版权© 2010,北京合众达电子技术有限责任公司

前言

# 阅前必读

### 简介:

此手册描述了 SEED-XDS510PLUS 仿真器的安装、使用。SEED-XDS510PLUS 是 适用于德州仪器全系列DSP 处理器开发平台的高速仿真器。

所有由北京合众达电子技术有限责任公司生产制造的硬件和软件产品,保修期为从发货 之日起壹年。在保修期内由于产品质量原因引起的损坏,北京合众达电子技术有限责任公司 负责免费维修或更换。当在保修期内软件进行了升级,北京合众达电子技术有限责任公司将 免费提供。

### 商标:

SEED 是北京合众达电子技术有限责任公司的注册商标。

TI、XDS510 是 Texas Instruments 的注册商标。

#### 更多帮助:

□ 网址: <u>http://www.seeddsp.com</u>

#### 口 合众达总公司

- 地址: 北京市海淀区中关村南大街 12 号寰太大厦 1201 号
- 邮编: 100081
- 电话: 010-59796855
- 传真: 010-62161218

阅前必读	iii
目录	1
SEED-XDS510PLUS 仿真器安装	2
1.1 安装说明	2
1.1.1 安装环境	2
1.1.2 SEED-XDS510PLUS 仿真器所支持的 DSP 系列	2
1.1.3 安全警告	3
1.2 安装步骤	3
1.2.1 安装软件: TMDSCCSALL-1 (CCS v3.3)	3
1.2.2 安装 SEED-XDS510PLUS 仿真器驱动	3
1.2.3 安装 SEED-XDS510PLUS 仿真器硬件设备	7
目标 DSP 板驱动程序的安装	10
2.1 设置 CODE COMPOSER STUDIO 软件	10
2.2 实例	12
产品清单	16

### 第1章

## SEED-XDS510PLUS 仿真器安装

#### 1.1 安装说明

#### 1.1.1 安装环境

为了安装 SEED-XDS510PLUS仿真器,系统应满足如下所述的最小要求:

- Windows 2000/XP/Vista Professional
- Code Composer Studio<sup>™</sup>V2.20.18(For 2000/5000/6000)
- Code Composer Studio<sup>™</sup>V3.1
- Code Composer Studio<sup>™</sup>V3.3
- Code Composer™C3x-4x

#### 1.1.2 SEED-XDS510PLUS 仿真器所支持的DSP 系列

- TMS320LF24xx
- TMS320F28xx
- TMS320VC54xx
- TMS320VC55xx
- TMS320C67xx
- TMS320C64xx
- TMS320DM64x
- TMS320DM270
- TMS320DM320
- DaVinci™
- OMAP™
- VC33

1.1.3 安全警告

为了降低造成人身伤害的可能性,在连接SEED-XDS510PLUS 仿真器前,请确保关闭 您的计算机电源。减少触电和火灾危险为了降低触电以及火灾危险,请确保与SEED 设备 相连的主要设备都存在电源保护,并且是由下列其中的一个或多个代理商提供:UL,CSA, VDE,或TUV。

1.2 安装步骤

#### 1.2.1 安装软件: TMDSCCSALL-1 (CCS v3.3)

定义路径: C:\CCStudio\_v3.3,在此路径下安装CCS3.3,安装完成后在桌面上出现如图 1-1所示图标的快捷方式。



图1-1

CCS3.3安装完成后在"设备管理器"中出现图标"Texas Instruments XDS510 PCI JTAG Emulator"。

#### **1.2.2** 安装SEED-XDS510PLUS 仿真器驱动

点击仿真器驱动的安装程序SEED-XDS510Plus Emulator for CCS3.3 Below.exe,设置与Code Composer Studio软件相同的安装路径: C:\CCStudio\_v3.3。安装步骤如图1-2至图1-7所示。

注意:

- 1、安装进入"图1-5"界面时,需要您选择CCS的版本来安装相应的驱动。
- 2、再次安装驱动的时候,您可以按照提示,选择重新安装或者更新和恢复现有驱动。



This program is protected by copyright law and international treaties. Unauthorized reproduction or distribution of this program, or any portion of it, may result in severe civil and criminal penalties, and will be prosecuted to the maximum extent possible under law.

For "SEED-XDS510USB Emulator" support please check out website http://www.seeddsp.com/ 1.1.11.6 I accept the terms of the license agreement

v

<u>Print</u>

Cancel

- I do not accept the terms of the license agreement InstallShield < <u>B</u>ack <u>N</u>ext >

SEED-XDS510Plus Emulator	for CCS3.3	Below - In	stallShiel	d Vizard	
Setup Type Select the setup type that best suits	your needs.				
	Select the features Next to continue. CCS2.20.18 CCS3.1 CCS3.3 VC33	you want to inst	all, and deselect	the features you do not want to install.	Click
InstallShield		< <u>B</u> ack	Next >	C	ancel

图 1-4



图 1-5

SEED-KDS510Plus Emulat	or for CCS3.3 Below - InstallShield Vizard 🛛 🛛 🔀
Ready to Install the Program The wizard is ready to begin insta	allation.
	Click Install to begin the installation. If you want to review or change any of your installation settings, click Back. Click Cancel to exit the wizard.
InstallShield	< <u>B</u> ack [Install] Cancel

图 1-6



图 1-7

#### 1.2.3 安装SEED-XDS510PLUS 仿真器硬件设备

一、安装准备

1) 用所提供的USB连接线将SEED-XDS510PLUS仿真器与电脑主机相连。

2) 将SEED-XDS510PLUS仿真器与目标系统相连。

连接器说明如图1-8所示。



二、安装步骤

安装准备完成后,系统会自动提示安装"找到新的硬件向导",单击"下一步",按照提示 进行仿真器硬件的安装。

找到新的硬件向导	
	欢迎使用找到新硬件向导
	这个向导帮助您安装软件:
	SEED USB2.0 PLUS Emulator
	如果您的硬件带有安装 CD 或软盘,请现在将 其插入。
	您期望向导做什么?
	● 自动安装软件(推荐)(1)
	◯ 从列表或指定位置安装(高级)(2)
	要继续,请单击"下一步"。
	〈上一步 ⑧)下一步 20) 〉 取消

图 1-9

找到新的硬件向导	
<b>向导正在安装软件,请稍候</b>	
SEED USB2.0 PLUS Emulator	
<i>`</i>	<u>ک</u>
	<上一步(E)下一步(E) > 取消

图 1-10



图 1-11

安装结束,系统提示SEED-XDS510PLUS JTAG仿真器已成功识别。

➡ 设备管理器	
文件 (2) 操作 (A) 查看 (Y) 帮助 (H)	
<ul> <li>□●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●</li></ul>	

图 1-12

## 第2章

## 目标 DSP 板驱动程序的安装

#### 2.1 设置Code Composer Studio 软件

双击桌面上"Setup CCStudio v3.3"图标,在Code Composer Studio 设置过程中, 按照下列指示进行操作,将会协助您为目标系统配置合适的驱动:

1) 在'Family' 栏中,选择目标系统的DSP系列型号。

顰 Code Composer Studio Setup					<b>_ _ _</b>
<u>F</u> ile <u>E</u> dit <u>V</u> iew <u>H</u> elp					
System Configuration	Available Factory Boards	Family	Platform All V	Endia	My System ^
📮 My System	ARM7 SEEDXDS510PLUS Emulator	A11 🔨	SEEDXDS	*	
	ARM7 Simulator, Big Endian	ARM7	simulator	big	
	ARM7 Simulator, Little Endian	C24xx	simulator	little	
	ARM7 XDS510 Emulator	C27xx	xds510	*	
	ARM7 XDS560 Emulator	C54xx	xds560	*	
	ARM9 SEEDXDS510PLUS Emulator	C55x+ 🗡	SEEDXDS	*	
	ARM9 XDS510 Emulator	ARM9	xds510	*	
	ARM9 XDS560 Emulator	ARM9	xds560	*	
	ARM926EJ-S Simulator Little En	ARM9	simulator	little	
	ARM9e Simulator, Big Endian	ARM9	simulator	big	
	ARM9e Simulator, little Endian	ARM9	simulator	little	
	F240 SEEDXDS510PLVS Emulator	C24xx	SEEDNDS	*	
	F240 XDS510 Emulator	C24xx	xds510	*	
	F240 XDS560 Emulator	C24xx	xds560	*	
	F2401 SEEDXDS510PLUS Emulator	C24xx	SEEDXDS	*	
	F2401 XDS510 Emulator	C24xx	xds510	*	
	F2401 XDS560 Emulator	C24xx	xds560	*	
	F2402 SEEDXDS510PLUS Emulator	C24xx	SEEDNDS	*	
	F2402 XDS510 Emulator	C24xx	xds510	*	
	F2402 XDS560 Emulator	C24xx	xds560	*	
	F2403 SEEDXDS510FLUS Emulator	C24xx	SEEDNDS	*	
	F2403 XDS510 Emulator	C24xx	xds510	*	
	F2403 XDS560 Emulator	C24xx	xds560	*	
	F2406 SEEDXDS510PLUS Emulator	C24xx	SEEDXDS	*	
	F2406 XDS510 Emulator	C24xx	xds510	*	
	F2406 XDS560 Emulator	C24xx	xds560	*	×
	🚟 Factory Boards 🖼 Custom Board	s  🌨 Create	Board		
Save & Quit Remove Remove All	K Add Kultipl				pdify Propertie
Drag a device driver to the left to add a board	to the system.				

图2-1

2) 在'Platform'中选择目标系统中所应用的仿真器型号。

🌮 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	Family All	Platform All V	Endia 🔨	My System
💻 My System	ARM7 SEEDXDS510PLUS Emulator	ARM7	All	*	
	ARM7 Simulator, Big Endian	ARM7	<u>8933040855103</u> 1	big	
	ARM7 Simulator, Little Endian	ARM7	xds100usb em	little	
	ARM7 XDS510 Emulator	ARM7	xds510 emula	*	
	ARM7 XDS560 Emulator	ARM7	XdS560 emdia	*	<u>■</u>
	ARM9 SEEDXDS510PLUS Emulator	ARM9	SEEDXDS	*	
	RM9 XDS510 Emulator	ARM9	xds510	*	
	ARM9 XDS560 Emulator	ARM9	xds560	*	
	RM926EJ-S Simulator Little En	ARM9	simulator	little	
	📷 ARM9e Simulator, Big Endian	ARM9	simulator	big	
	🖙 ARM9e Simulator, little Endian	ARM9	simulator	little	
	F240 SEEDXDS510PLUS Emulator	C24xx	SEEDXDS	*	
	F240 XDS510 Emulator	C24xx	xds510	*	
	F240 XDS560 Emulator	C24xx	xds560	*	
	F2401 SEEDXDS510PLUS Emulator	C24xx	SEEDXDS	*	
	F2401 XDS510 Emulator	C24xx	xds510	*	
	F2401 XDS560 Emulator	C24xx	xds560	*	
	F2402 SEEDXDS510PLUS Emulator	C24xx	SEEDXDS	*	
	F2402 XDS510 Emulator	C24xx	xds510	*	
	F2402 XDS560 Emulator	C24xx	xds560	*	
	F2403 SEEDXDS510PLUS Emulator	C24xx	SEEDXDS	*	
	F2403 XDS510 Emulator	C24xx	xds510	*	
	F2403 XDS560 Emulator	C24xx	xds560	*	
	F2406 SEEDXDS510PLUS Emulator	C24xx	SEEDXDS	*	
	F2406 XDS510 Emulator	C24xx	xds510	*	
	F2406 XDS560 Emulator	C24xx	xds560	*	
	🖼 Factory Boards 🔤 Custom Board	s  🌨 Crea	te Board		
Save & Quit Remove All	K Add Multipl				pdify Propertie
Drag a device driver to the left to add a board	to the system.				1.

图2-2

3) 在'Available Factory Board' 栏中, 将您所需要的仿真驱动拖拉至左栏 'SystemConfiguration'中。

参照如下的表格,将会帮助您设置部分仿真驱动程序:

DSP	Family	Platform	Driver
TMS320DM6446	C64x+	SEEDXDS510PLUS	DM6446 XDS510 Emulator with
		emulator	ICEPICK_C
TMS320C6416	C64xx	SEEDXDS510PLUS	C64xx XDS510 Emulator
		emulator	
TMS320C6713	C67xx	SEEDXDS510PLUS	C671x XDS510 Emulator
		emulator	
TMS320VC5502	C55xx	SEEDXDS510PLUS	C5502 XDS510 Emulator
		emulator	
TMS320VC5416	C54xx	SEEDXDS510PLUS	C5416 XDS510 Emulator
		emulator	
TMS320F2812	C28xx	SEEDXDS510PLUS	F2812 XDS510 Emulator
		emulator	
TMS320LF2407	C24xx	SEEDXDS510PLUS	F2407 XDS510 Emulator
		emulator	

4) 存储已配置好的仿真驱动。

5) 退出'Setup'并进入'Code Composer Studio'系统。



图2-3

#### 2.2 实例

下面以SEED-DEC2812做目标板为例:

目标板:	SEED-DEC2812
DSP 芯片:	TMS320F2812
仿真器:	SEED-XDS510PLUS
CCS 版本:	CCS V3.3

1、在Windows XP下装载 CCS V3.3版本,设置安装路径: C:\CCStudio\_v3.3。



- 2、在安装CCS的相同路径下装载仿真器的驱动SEED-XDS510Plus Emulator for CCS3.3 Below.exe。
- 3、设置仿真器硬件:
  - i. 用所提供的USB连接线将XDS510PLUS仿真器与电脑主机相连。
  - ii. 将XDS510PLUS仿真器与目标系统相连。
  - iii. 将XDS510PLUS仿真器和目标系统上电。
- 4、设置Code Composer Studio软件: 在桌面上双击'Setup CCStudio v3.3'图标。

i. 在'Family Series'中选择"C28xx"。

🌮 Code Composer Studio Setup						
<u>F</u> ile <u>E</u> dit <u>V</u> iew <u>H</u> elp						
System Configuration	hand 1 all a Read and Describe	Family	Platform	Endia	My Syste	em 🦉
	Available factory boards	С28хх 💌	A11 🗾	A11 🗾		
🔜 My System	F2801 Device Simulator	All	simulator	*		
	F2801 XDS100 USB Emulator	ARM9	xds100u	*		
	F2801 XDS510 Emulator	C24xx -	xds510	*		
	F2801 XDS560 Emulator	C27xx	xds560	*		
	F28015 Device Simulator	С54жж	simulator	*		
	F28015 XDS100 USB Emulator	C55x+ 🗡	xds100u	*		
	F28015 XDS510 Emulator	С28жж	xds510	*		
	F28015 XDS560 Emulator	С28жж	xds560	*		
	F28016 Device Simulator	С28жж	simulator	*		
	F28016 XDS100 USB Emulator	С28жж	xds100u	*		
	F28016 XDS510 Emulator	С28жж	xds510	*		
	F28016 XDS560 Emulator	С28жж	xds560	*		
	F2802 Device Simulator	С28жж	simulator	*		
	F2802 XDS100 USB Emulator	С28жж	xds100u	*		
	F2802 XDS510 Emulator	С28жж	xds510	*		
	F2802 XDS560 Emulator	C28xx	xds560	*		
	F28022 Device Simulator	С28жж	simulator	*		
	F28022 XDS100 USB Emulator	С28жж	xds100u	*		
	F28022 XDS560 Emulator	C28xx	xds560	*		
	F28023 Device Simulator	С28жж	simulator	*		
	F28023 XDS100 VSB Emulator	C28xx	xds100u	*		
	F28023 XDS560 Emulator	C28xx	xds560	*		
	F28024 Device Simulator	С28жж	simulator	*		
	F28024 XDS100 USB Emulator	С28жж	xds100u	*		
	F28024 XDS560 Emulator	С28жж	xds560	*		
	F28025 Device Simulator	С28жж	simulator	*	<u>~</u> ]	
	🖼 Factory Boards 🔤 Custom Board	ls  🌨 Create	Board		<	>
Save & Quit Remove All	K Add Multipl				odify Prope	rtie
Drag a device driver to the left to add a board	to the system.					

ii. 在'Platform Series'选择'SEEDXDS510PLUS emulator'。

🐌 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	Family Platform Endia	My System ^
Ry Nysten	TO F2310 SEEDIDSJOPLUS Eaulator F2312 SEEDIDSJOPLUS Eaulator F2335 SEEDIDSJOPLUS Eaulator	C28xx         All         *           C20xx         SHADMSOFF         *           C28xx         Xds1Outber         *           xds100 to the state         xds100 to the state         *           xds510 emule         xds500 emule         *         *	
		t for it is to it is to it is it it it it it it it it it it it it it it it it it i	
		j (j	
	Factory Boards 🖼 Custom Board	ds 🌨 Create Board	
Save & Quit Remove Remove All	<pre>&lt;&lt; Add </pre>		odify Propertic
Drag a device driver to the left to add a board f	to the system.		11

iii. 在'Available Factory Board'栏中,将您所需要的仿真驱动拖拉至左栏'System Configuration'中。

🎏 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	Family Platform Endia C28xx • SEEDXDS5 • All •	F2812 SEEDXDS510PLUS Emulator
Hy Syxtem F2812 SEEDXESSIOFLUS Emulator	F2810 SEEDXDS510FLUS Emulator F2812 SEEDXDS510FLUS Emulator F28335 SEEDXDS510FLUS Emulator	C28xx SEEDXDS * C28xx SEEDXDS * C28xx SEEDXDS *	Configuration File Location: C1CCStudio_v33drivers/importt/2812_seedxds5 Pre-Configured Board Description: One TMS30/E3812 DBP connected to a SEEDXD emulator configured for I/O port 0x240
Save & Quit Remove All	Add K Add Multipl		vdify Propertie
Drag a device driver to the left to add a board	J to the system.		1

🌮 Code Composer Studio Setup			
<u>F</u> ile <u>E</u> dit <u>V</u> iew <u>H</u> elp			
System Configuration	Current Proccesor Type	Driver Location	TMS320C2800_0
My System → ■ F2012 SEEDXDS510FLMS Emulator → ■ TMSS2002800_0	★ TMS320C2800	C:\CCStudio_v3.3\drivers\tixds28x.dvr	Device Type: CPU GEL File: CNC Studio_v3.3tc/gelf/2812.gel Master/Slave: N/A Startup Mode: Stop-mode
	Factory Boards	Custom Boards 🕋 Create Board	<>
Save & Quit Remove Remove All	K Add K Add	Multipl	odify Propertie
Select the system node to add a new board to the	system configuration.		

#### 5、存储已配置好的仿真驱动,退出'Setup'并进入CCS软件。

K Add	Multipl	
1	K Add	< Add Multipl





# 产品清单

序列	名称	数量
1	SEED-XDS510PLUS仿真器	1
2	电缆-USB-MINI/5P	1
3	安装光盘	1