



XDS560V2

安装指南

闻亭数字系统(北京)有限公司

<http://www.wintechdigital.com>

目 录

1 打开包装以后.....	1
2 XDS560V2 外型图.....	1
3 产品特点.....	2
4 系统需求.....	3
4.1 计算机的硬件和软件的配置要求.....	3
4.2 工具软件.....	3
4.3 目标板（用户自配或购买）.....	3
5 安装向导.....	4
5.1 安装 CCS.....	4
5.2 安装闻亭 XDS560v2 驱动包.....	4
5.3 硬件连接.....	4
5.3.1 仿真器以 USB 方式与主机连接.....	4
5.3.2 USB 设备驱动程序安装.....	4
5.3.3 仿真器以网口方式与主机连接.....	5
5.4 配置 CODE COMPOSER STUDIO 4.2.....	5
5.5 配置 CODE COMPOSER STUDIO 3.3.....	7
6 硬件自检.....	12
7 注意事项.....	12
8 当您有疑问时.....	13
附录 A: XDS560V2 FOR WINDOWS 2000/XP/2003 的驱动安装.....	14

敬告用户

欢迎您成为闻亭公司的用户，在未阅读此敬告前请勿使用我公司产品。如果您已开始使用，说明您已阅读并接受本敬告。

- 本说明书中的资料如有更改，恕不另行通知。
 - 由于计算机类型及操作系统的多样型，闻亭公司及其经销商不保证所售产品适用于所有型号的计算机及操作系统。
 - 软件产品一经售出，不予以退货，若确因质量问题，可更换同类型软件。
 - 在相关法律所允许的最大范围内，闻亭公司及其经销商对于因本产品故障所造成的任何损失均不承担责任。不论损害的方式如何，闻亭公司及其经销商所赔付给您或其他责任人的责任总额，以您对本产品的实际已付为最高额。
 - 本公司及其经销商对所售产品自购买之日起免费维修一年，其前提是您按说明书正常操作，若非正常操作所致的损坏，实行收费修理。
 - 本说明书的所有版权属于北京闻亭科技发展有限公司，未经本公司授权，不可对本文件的任何部分进行复印、复制或翻译成其他语言。
-

1 打开包装以后

在您打开产品的包装以后，请对照清单仔细检查确认下列物品，如有残缺，请与您的供货商联系。

XDS560V2	1 个
XDS560V2 目标电缆	1 条
电源	1 个
电源线	1 根
USB 电缆	1 根
安装光盘	1 张
产品保修卡	1 张
XDS560V2 实时仿真系统安装指南	1 本

请务必按照本说明书的建议操作。在使用过程中发现的问题请及时反馈给我公司，以便我公司为您提供更加快捷和优质的服务。

2 XDS560V2 外型图



图 2-1

3 产品特点

XDS560V2 是目前的 XDS510 和 XDS560 系列仿真器的下一代产品，在旧产品的基础上增加了控制及采集跟踪/回溯（Trace）数据的功能。

XDS560v2 DTC(Debug and Trace Controller) 支持：

- 控制 IEEE1149.1 JTAG 兼容 TAP(Test Access Port)
- 调试 IEEE1149.1 兼容接口
- 调试 IEEE1149.7 兼容接口
- 通过 1-4 针的 Trace 口采集跟踪/回溯数据
- 通过 USB 或网口与主机进行通讯

硬件参数：

- TMS320DM6441 (405/513 MHz)
- 256 MBytes of DDR2 SDRAM
- 64 MBytes of NAND flash
- 10/100 ENET
- USB 2.0
- Samtec connector interface, 25x2 (QSS-025-RA)
- Samtec SQCD-025-12.00-STR-TEU-1-S cable
- MIPI -60 buffered emulation/trace connector
- MIPI60 to CTI 20 pin adapter
- 5V input power with LED
- 16-bit EMIF DM6441 interface to FPGA
- 16-bit Video interface from FPGA to DM6441
- Cyclone III FPGA
- 6 Status LEDs
- Boot-mode jumper

支持功能：

- IEEE 1149.1 调试
- IEEE 1149.7 调试
- 通过 EMU 管脚控制 Boot mode
- 系统跟踪/回溯（System Trace）

该版本产品不支持以下功能：

- 处理器跟踪/回溯（Processor Trace）

4 系统需求

4.1 计算机的硬件和软件的配置要求

Hardware	Supported Operating Systems
<ul style="list-style-type: none">● 1GHz or faster Pentium or compatible● 4GB free hard disk space● 1GB RAM● Free USB 1.0,1.1,2.0 Interface● 10/100M Ethernet● CD-ROM driver	<ul style="list-style-type: none">● Microsoft Windows™ 2000 (SP3 or later)● Microsoft Windows™ XP (Home and Professional)● Microsoft Windows™ 2003 Server● Microsoft Windows™ Vista● Microsoft Windows™ 7 (32Bit or 64Bit)

若要充分发挥 XDS560V2 的性能，建议主机配备 USB2.0 接口。

4.2 工具软件

Code Composer Studio 4.2 以上版本。（需单独购买）

4.3 目标板（用户自配或购买）

目标板上有 TI DSP，板上带有符合 IEEE 1149.1 标准的 JTAG 连接头。

5 安装向导

5.1 安装 CCS

详细指导参见 TI 公司的 CCS 安装指南。如果已经安装了 CCS 软件，可以跳过这一步。

支持 CCS3.3

支持 CCS4.2 或以上版本

5.2 安装闻亭 XDS560v2 驱动包

运行用户光盘上的 Setup_XDS560v2.exe。按照提示完成安装。

5.3 硬件连接

5.3.1 仿真器以USB方式与主机连接

- 将XDS560V2与XDS560目标电缆相连。
- 用 USB 电缆将XDS560V2仿真器和计算机相连，此时 POWER灯亮。
- 等待约30秒，Ready和Start灯亮。

5.3.2 USB设备驱动程序安装

- 按照Windows 的“发现新硬件”提示自动安装设备驱动。（需要先安装CCS4.2或更高版本）
- 设备驱动安装完成后，Windows将在设备列表中列出 WintechDigital XDS560v2 USB
- 如果找不到这个设备，请检查硬件的连接是否正确。

5.3.3 仿真器以网口方式与主机连接

- 如果仿真器通过网络交换机方式与主机连接时，用户需要确保在该网络内有一个 DHCP 服务器，以便为仿真器分配一个 IP 地址，如果网络内没有 DHCP 服务器，则可以在用户光盘中的 dhcptool 目录下找到 tftpd32.exe 这个应用程序，该程序可以提供 DHCP 服务。tftpd32.exe 的使用方法请参考该目录下的 tftpd32 help chinese.pdf。
- 如果仿真器通过¹交叉线直接与主机连接，则用户需要在主机上提供 DHCP 服务为仿真器分配 IP 地址,可以使用用户光盘上自带的 tftp32d.exe 或者使用其他 DHCP Server。

1: 交叉线是指网线两端的 RX 信号线与 TX 信号线交叉对调。假设网线两端为 A 端和 B 端，那么 A 端的 RX 信号线在 B 端为 TX 信号线，而 A 端的 TX 信号线在 B 端为 RX 信号线。

5.4 配置 Code Composer Studio 4.2

- 连接仿真器和目标板，给目标板加电。
- 如果仿真器通过网口与主机相连，则先运行桌面“WinteDigital”目录下 Find XDS560v2.exe，点击“Search”取得 XDS560v2 的 IP 地址，并记下该地址。
- 运行 Code Composer Studio v4
- 点击菜单 View->Target Configurations 显示 Target Configurations 窗口。
- 点击菜单 Target->New Target Configurations 建立新配置，或双击 Target Configurations 窗口中已有配置进行修改。
- 根据仿真器连接方式，在 Connection 选择栏里选择 WintechDigital

XDS560V2 STM LAN Emulator 或 WintechDigital XDS560V2 STM USB Emulator

- 根据目标板上的 DSP 类型从可用 “Board or Device” 中选择相对应的 DSP 目标

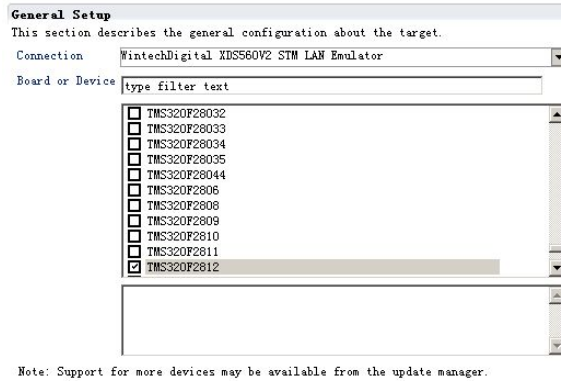


图 5-2

- 如果选择了 WintechDigital XDS560V2 STM LAN Emulator，点击窗口左下角的 Advanced 标签，在 “The Emulator IP Address” 处输入之前记下的 IP 地址。

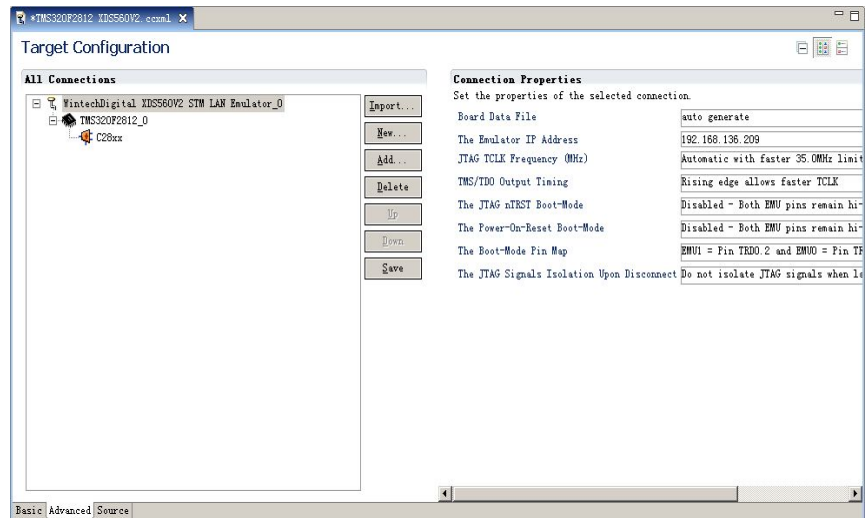


图 5-3

- 点击 “Save” 保存配置。
- 点击 CCS 菜单 “Target->Launch TI Debugger” 启动调试器。

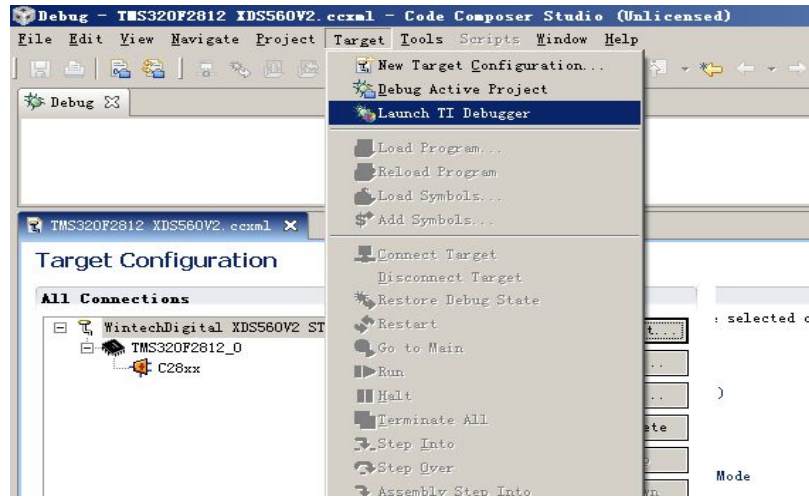
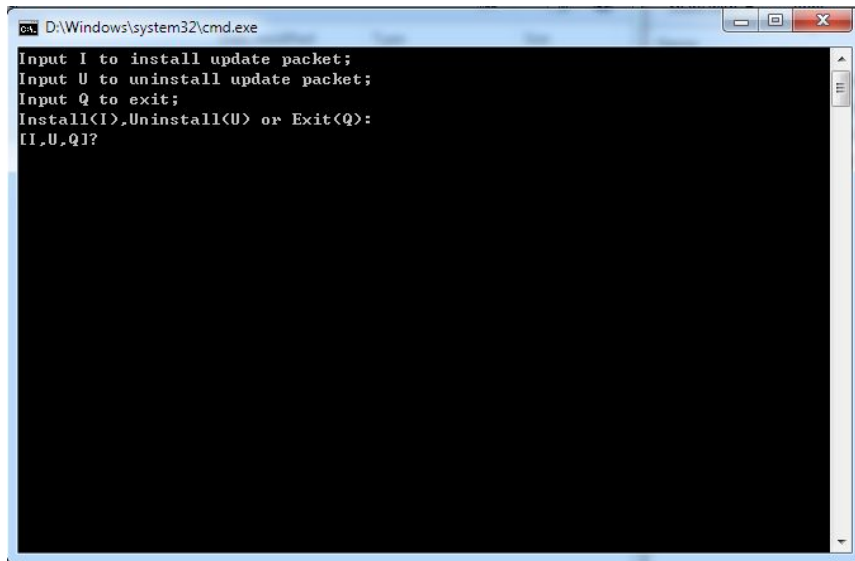


图 5-4

- 点击 CCS 菜单 “Target->Connect Target” 连接目标板。

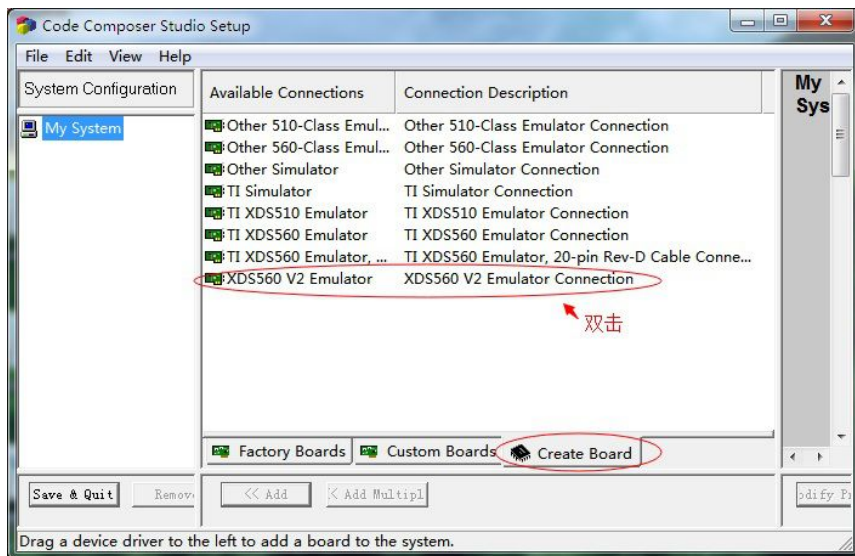
5.5 配置 Code Composer Studio 3.3

- 运行目录下的 ccs3.3_update.bat 脚本，升级 CCS3.3。

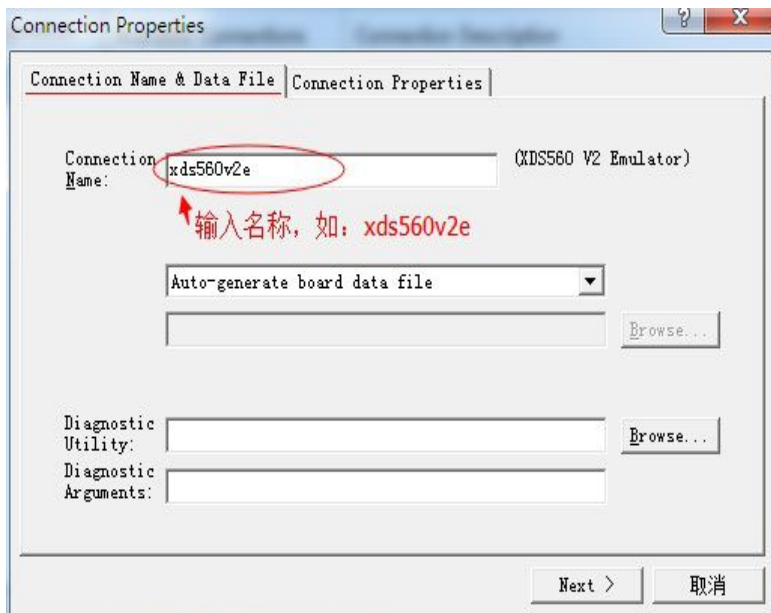


- 运行 Setup CCStudio v3.3

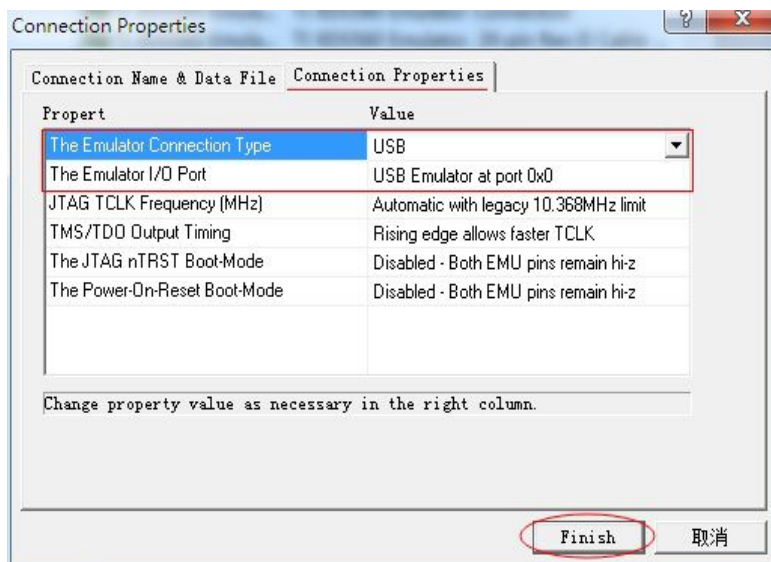
- 双击“Create Board”下的“XDS560 V2 Emulator”选项。



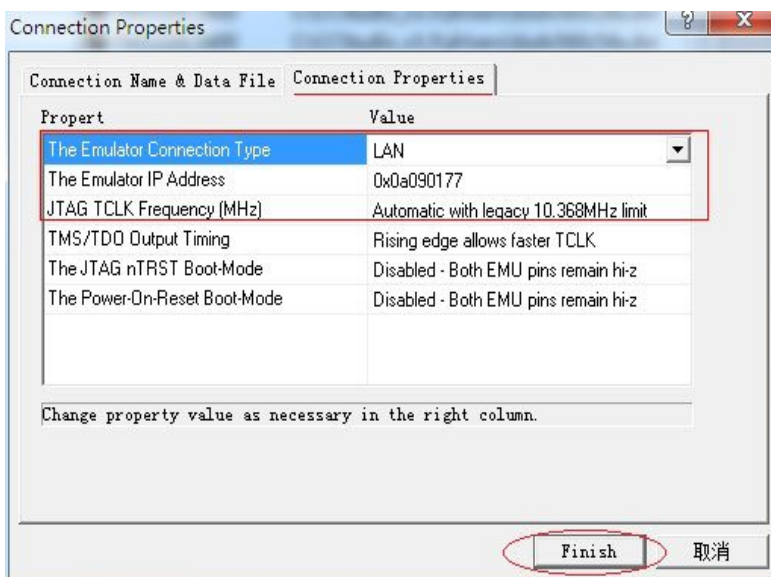
- 在弹出窗口中输入连接的名称



- 如果使用 USB 接口连接，则按下图所示配置：

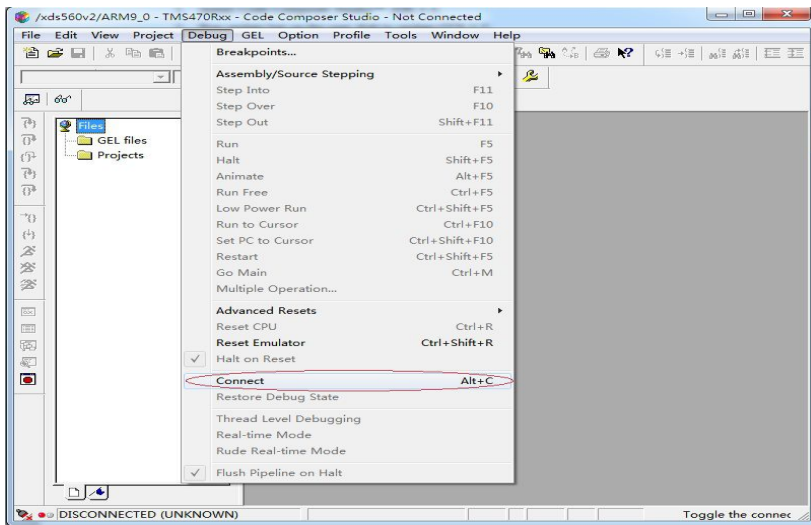


- 如果使用网络接口连接，则按下图所示进制配置。IP 地址需填写 16 进制格式，如 10.9.1.119，则填写 0x0A090177。



- 点击“Finish”按钮，返回主界面。
- 选择目标板类型，进行相应配置。

- 单击“Save & Quit”按钮，并运行 CCStudio 3.3。
- 选择“Debug->Connect”，连接目标板



6 硬件自检

如果在仿真过程中，出现了异常，那么用户首先可以通过硬件自检程序来检测当前硬件的状态，获取错误信息。在桌面快捷方式“Wintech Digital”目录或者 CCS 安装目录的 \common\uscif\ 目录下，找到程序 xds560v2probe.exe 并启动。其中，可以选择的检测项目有：

- Reset: 这个用来测试仿真器自身状态是否正确，且是否与目标板连接正常。
- PathLength: 这个可以测试 JTAG 扫描链路的数据和指令长度
- Integrity: 这个采用一个固定的数来测试 JTAG 扫描链路的数据和指令。

7 注意事项

- 请注意正确连接 JTAG 电缆，该电缆接错可能会导致仿真器或目标系统永久损坏；仿真器插头的第六孔已经封闭，目标系统 JTAG 插针的第六针应该拔掉（图 6-1）。如果不能确定接插件的连接方向，请与您的经销商联系或查询我们的网站中的相关信息。

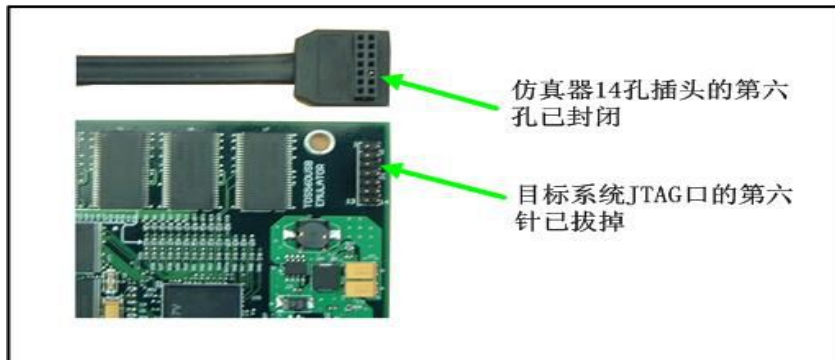


图 6-1

- 为发挥 XDS560v2 仿真器的性能，在使用 USB 连接方式时，主机应具备 USB2.0 接口。如果没有 USB2.0 的接口，最好使用 PCI-USB2.0 or PCMCIA-USB2.0 转接卡。
- 由于仿真器采用 DHCP 方式获取 IP 地址，在使用网络方式连接时，请正确配置网络上的 DHCP 服务器，以确保仿真器能够获得可用的 IP 地址。
- 在使用网络方式连接时，每次仿真器重启后，最好先运行一下“桌面\wintechdigital\Find XDS560v2.exe”，已取得仿真器的 IP 地址。
- 在使用网络方式连接时，请注意检查用户主机的 IP 地址，确保主机 IP 地址与仿真器 IP 地址在同一个网段上。
- 请不要带电拔插 JTAG 电缆。
- 在移动和搬运 XDS560v2 系统时，请注意 XDS560v2 上的线缆不能负重，否则内部电缆容易损坏。

8 当您有疑问时

如在安装和使用上有问题，请与闻亭公司技术支持部联系：

电 话：0086-10-82782828

传 真：0086-10-82780028

E-mail: support@dspchina.com

网 址： <http://www.wintechdigital.com.cn>

附录 A: XDS560v2 for Windows 2000/XP/2003 的驱动安装

1. 要使用闻亭提供的驱动程序，请在安装完CCS4.2先运行用户光盘上的Setup_XDS560v2.exe，按照提示完成驱动包安装。
2. 将XDS560v2仿真器上电，用USB电缆连接仿真器和主机USB端口，Windows系统将弹出“硬件更新向导”对话框。请选择“从列表或指定位置安装（高级）”，单击下一步。
3. 在“找到新的硬件向导”对话窗口中选在搜索中包含这个位置。并选择用户光盘drivers目录。单击下一步。
4. 单击“下一步”，等待驱动安装完成。
5. 单击“完成”按钮，你可以到“设备管理器”中看到设备 WintechDigital XDS560v2 USB: