Engineer-to-Engineer Note



更多关于 ADI 公司的 DSP、处理器以及开发工具的技术资料, 请访问网站: http://www.analog.com/ee-note 和 http://www.analog.com/processor 如需技术支持,请发邮件至 processor.support@analog.com 或 processor.tools.support@analog.com

仿真器与 EZ-KIT Lite[®]评估系统问题解决指南

作者: Colin Martin and Linda Gray

Rev 10 – November 27, 2007

简介

本文提供的问题解决方法能够解决在安装,连接 及使用在线仿真器遇到的与软件有关的大部分 问题,而不用怀疑仿真器或EZ-KIT Lite[®]评估板 本身有问题。在与技术支持联系之前,请先按本 文提到的方法尝试解决问题,我们的联系方式 为: processor.tools.support@analog.com

如需进一步协助,请按以下方法解决问题然后将 结果发邮件给我们,并附加如下信息:

- VisualDSP++[®]开发工具版本,是否已安装更新
- 体系结构
- 驱动版本
- 操作系统
- 仿真器/EZ-KIT Lite序列号(如果适用)
- EZ-KIT Lite,芯片及元件清单版本

开发板版本一般在正面的丝印层,元 件清单版本以标签形式贴在开发板背 面(只有新的EZ-KIT版本有元件清单 标签),硅片版本直接印刷在处理器上。 在确认仿真器或EZ-KIT Lite开发板有问题前,我 们保留维修或更换的权利。

RoHS 和新的产品序号

2006年6月,新的RoHS法规禁止投放在欧盟市场 的电子产品含有超标的铅,镉,汞,六价铬化合 物,多溴联苯和多溴联苯醚。

更多关于RoHS的信息可参考网站: <u>www.analog.com/leedfree</u>

ADI公司的CROSSCORE[®]开发工具产品链为了符合欧盟新的RoHS法令要求,重新设计了所有的硬件产品,并采用新的产品序号以区分兼容与非兼容产品。

兼容的工具产品序号定义为"ADZS",例如:

旧的序号:

ADDS-BF537-EZLITE

新的RoHS兼容产品序号: ADZS-BF537-EZLITE

ADZS仿真器与先前的ADDS仿真器在功能上是一致的。

Copyright 2008, Analog Devices, Inc. All rights reserved. Analog Devices assumes no responsibility for customer product design or the use or application of customers' products or for any infringements of patents or rights of others which may result from Analog Devices' assistance. All trademarks and logos are property of their respective holders. Information furnished by Analog Devices' applications and development tools engineers is believed to be accurate and reliable, however no responsibility is assumed by Analog Devices regarding technical accuracy and topicality of the content provided in Analog Devices' Engineer-to-Engineer Notes.





未与RoHS兼容的ADDS-HPPCI-ICE产 品已停产。

RoHS产品最低软件需求

对于Blackfin[®], SHARC[®], 和TigerSHARC[®]处理器, 与RoHS兼容的仿真器和EZ-KIT Lite评估系统最低软件版本为VisualDSP++ 4.0 June 2006 update。

对于 ADSP-219x 处理器, 最低软件版本为 VisualDSP++ 3.5 October 2006 update。

软件

许可

可用的许可及其功能请参阅附录B-许可。

安装

VisualDSP++ 3.5的安装程序包含仿真器工具和 驱动的安装。因此您不需要再单独安装仿真器软件(正如先前的版本那样)。当设备第一次安装和 上电后, 仿真器硬件驱动会自动安装。

安装出现问题

如果在安装过程中遇到问题或您不确定驱动是 否已正确安装,请检查电脑的设备管理器。您的 仿真器/EZKIT Lite开发板应该出现在ADI Development Tools列表中,双击设备显示设备属 性,查看是否有错误列出。如果有错误,请记录 错误并将驱动版本号一并发给我们的技术支持。 如果您的设备未出现在列表中,请再尝试手动安 装驱动。

手动安装设备驱动

打开设备管理器,在ADI Development Tools下找 到仿真器/EZKIT Lite开发板,如果设备驱动没有 正确安装,设备将标有黄色惊叹号,必须重新安 装驱动。

手动安装驱动:

- 1. 双击设备,出现设备属性对话框。
- 2. 单击驱动标签,选择更新驱动。
- 当安装程序需要定位驱动地址时,选择与您 VisualDSP++版本对应的驱动地址(参见下面 缺省驱动地址)。

如果设备未正确安装,在ADI Development Tools下找不到设备,尝试做一下硬件扫 描,如果发现未知设备,通过以上步骤 安装相应驱动。

缺省驱动程序位置



VisualDSP++ 4.0 June update版本之后, USB, HPUSB ICEs,及所有的RoHS兼 容的EZKIT Lite开发板的驱动文件为 WmUsbIce.sys。

对于以前的版本,WmUsbIce.sys只是USB-ICE的 驱动,WmHpUsb.sys是HPUSB ICE的驱动。所有 的EZ-KIT Lite 开发板的驱动是WmUSBEz.sys。



以下列表为各个版本的缺省驱动位置:

VisualDSP++ 5.0 [install_drive] :\Program Files\Analog Devices\VisualDSP 5.0\Setup\Emu_Drivers

VisualDSP++ 4.5

[install_drive] :\Program Files\Analog Devices\VisualDSP 4.5\Setup\Emu_Drivers

VisualDSP++ 4.0

[install_drive]:\Program Files\Analog Devices\VisualDSP 4.0\Emu_Drivers\

VisualDSP++ 3.5



如果在设备管理器中将HPUSB-ICE识别为 USB-ICE,可能错误安装了低版本的 WmUsbIce.sys,尝试手动安装WmHpUsb.sys。

ADZS 软件要求

使用RoHS兼容的仿真器或EZ-KIT Lite 开发板的 最低驱动版本为version 1.20.0.0。对于Blackfin, SHARC,和TigerSHARC处理器,VisualDSP++ 4.0 June 2006 update和VisualDSP++ 4.5 base release包 含其驱动。

对于 ADSP-219x 系列,其相应驱动包含在 VisualDSP++ 3.5 October 2006 update。



ADZS-USB-ICE在VisualDSP++ 4.5 base release版本下不能工作,必须安装 VisualDSP++ 4.5 June 2006 update版本。

在 VisualDSP++ 4.5 base release 版本下使用 ADZS-USB-ICE的现象为:

- ICE测试步骤3 Testing ICEPAC Memory测试 失败。
- 当于VisualDSP++仿真器连接时,遇到Target Connection Error 0x800048007错误。



浏览附录C-Visual DSP++软件更新了 解怎样获取更新。

升级至Visual DSP++4.5版本

在安装 Visual DSP++4.5 版本前,将 ADDS-HPUSB-ICE 和/或 ADDS-USB-ICE 的电源和USB电缆断开,在安装完成之 前不要将其重新连接。这将保证在与 VisualDSP++ 4.5仿真器连接的过程中正 确的更新固件,断开或重连接电源和 USB电缆失败将导致ICE导入错误的固 件。

如果以上警告未被遵从:

 ADDS-USB-ICE可能永久损坏,唯一解决办 法是将仿真器的RMA传回ADI公司,本文附 有RMA表。请详细填写并描述产生的问题。 请将文档发送至:

processor.tools.support@analog.com

如果设备管理器不再识别ADDS-USB-ICE

ADDS-HPUSB-ICE不会永久损坏,你需要使用VisualDSP++ 4.0 June 2006 update版本 或VisualDSP++ 4.5版本。

目标连接错误0x80004005或0x80044005

当与目标连接时可能会遇到这样的问题。一般认 为电脑主机与目标板之间错误通信时会发生这



样的错误。一般原因为:

- VisualDSP++的会话(session)配置不正确(错误的处理器类型,错误的仿真器类型,错误的配置顺序,会话与目标不匹配(例如,使用ADSP-BF535会话与ADSP-BF533目标连接))。
- 硬件错误导致不能与仿真器连接。重启硬件 后重新连接。
- 目标硬件未上电或未正确上电。
- 仿真器未与目标连接。确保仿真器的JTAG
 连接器正确的与板上JTAG连接器相连。
- 仿真器错误(例如, enable LED无改变)。使 用ICE 测试工具重启仿真器。
- 会话崩溃会引起连接问题。请在启动时长按 CTRL键来重建会话。稍后会出现会话列表对 话框。选择NEW Session:

在Visual DSP++4.5及后续版本,将出现 Session Wizard对话框。选择处理器种类,型 号,连接类型和平台。当重建已存在的会话 时,在Select Platform标签页下会看到会话的 名字以数字编号。将数字移除并单击finish, 现有会话会立即得到更新。选择Yes并单击 Activate与现有会话建立连接。

对于Visual DSP++4.5更早的版本,将出现 New Session对话框。选择调试目标,平台, 会话名称和处理器类型。单击OK,现有会话 会立即得到更新。选择Yes并单击Activate与 现有会话建立连接。



如果VisualDSP++仿真器突然出错,且 idde.exe进程不能被终止,请将USB电缆 从EZ-KIT Lite开发板上拔下。

硬件

仿真器上电/断电顺序



当目标板上电后,不要进行USB仿真器 JTAG接口的连接或断开操作。

上电顺序:

- 1. 目标板上电。
- 2. 仿真器上电。
- 3. 将USB电缆连接至仿真器。
- 4. 打开VisualDSP++环境。

断电顺序:

- 1. 关闭VisualDSP++环境。
- 2. 将USB电缆与仿真器断开。
- 3. 断开仿真器电源。
- 4. 断开目标板电源

如果仿真器只有Enable指示灯,当与会 话连接或使用ICE测试工具时将变成黄 色。

其它情况指示灯应关闭。

VisualDSP++配置器

使用VisualDSP++配置器定义目标JTAG扫描结构。这个结构指定扫描链中所有的JTAG设备。

如果仿真器有 Enable/Power指示灯,上 电后应变为绿色,当与会话连接或使用 ICE测试工具时应为黄色。



这些信息称之为平台,VisualDSP++使用平台描述与硬件进行通信。

从VisualDSP++4.5开始,ADI公司EZ-KIT Lite评 估系统的所有平台均已定义,如果与定制目标连 接,必须使用VisualDSP++配置器。

VisualDSP++也可以用来:

- 对不同的目标创建相应的平台。
- 在多处理系统中为每个处理器指定一个唯一的,描述性的名字。这将有助于在调试时区别每一个处理器。

ICE测试功能

此项功能将保证JTAG链的完整性。它被用来测 试仿真器硬件。

在与VisualDSP++仿真器会话建立连接前,确保 ICE测试的每一个项目均通过。

VisualDSP++3.5

在这个版本,从VisualDSP++程序组可找到 VisualDSP++配置器和ICE测试工具。从开始菜单 的访问方式为:程序->Analog Devices-> VisualDSP++3.5。

VisualDSP++4.0(及后续版本)

在VisualDSP++4.0(及后续版本)中,ICE测试功能 不再是一个单独的工具,可通过VisualDSP++配 置器实现此功能。从开始菜单的访问方式为:程序 ->Analog Devices-> VisualDSP++ -> VisualDSP++ Configurator。

相应的,在会话菜单中选择New Session,在出现的窗口中点击Configurator对话框。

ICE测试结果

运行后,ICE测试工具将进行一系列测试并报告 每项测试的结果,如下:

打开仿真器接口

作用:加载仿真器驱动和打开仿真器。

疑难解答:如果测试失败,原因一般为仿真器驱动未正确安装。

重置ICEPAC模块

作用:重置仿真器上的JTAG控制器并检查重置状态。

疑难解答:如果重置失败,可能是ICE测试工具 自己的问题。如果这一步始终失败,请与ADI处 理器开发工具技术支持联系。

测试ICEPAC模块

作用:测试仿真器上JTAG控制器的存储器并验 证所有区域可被读出和写入。它也会重置目标硬 件上每个JTAG设备的JTAG接口。

疑难解答:一般的,如果这一步持续出错,则仿 真器有问题。

测定扫描路径长度

作用:这一步测定与仿真器相连的目标硬件上不同的JTAG设备的数目。这通过将所有设备置于 BYPASS模式并扫描JTAG链上的"1"来实现。 扫描路径上设备数目由将"1"移动到扫描路径 的末端所需的移动次数来决定。

疑难解答:如果这项测试失败,ICE可能有问题, 但通常是目标出现问题。



性能扫描测试

作用:这一步通过使用目标硬件上每一个设备的 BYPASS 寄存器测试TDI-to-TDO扫描路径的完 整性。每次测试时,256个字节中的25个包在扫 描路径中所有JTAG设备的BYPASS 寄存器中 移动。移入TDI(测试数据输入)的数据将与 TDO(测试数据输出)接收的数据进行比较。移动 的数据将被显示出来。

疑难解答:如出现不匹配,将报错测试失败。与 JTAG((IEEE standard1149.1)或任何JTAG signals/registers有关的信息请联系IEEE或访问: <u>http://standards.ieee.org</u>

如果测试失败,请与技术支持联系并提供详细的 出错报告。

持续扫描模式

作用:当选择持续扫描选项并点击测试对话框的 开始按钮开始测试,测试通常运行到性能扫描测 试,并在此不断循环直到点击对话框的停止按 钮。与先前测试相比,这种扫描模式要发送大量 的数据。

疑难解答:如果测试失败,通常意味着JTAG信号中含有噪声。应使用示波器观察是否有振铃或噪声。

ICE 测试提示与技巧

为什么ICE测试通过却仍不能与开发板进行连接?

ICE测试工具只与处理器的JTAG接口通信。它将 处理器置为BYPASS模式并通过JTAG BYPASS 寄存器移动数据。它只是验证JTAG连接是否工 作。对于仅被ADI公司的仿真器被用作仿真标志 符号的/EMU信号它并不测试。它也不会检测像 短路,处理器管脚有问题等这样的问题。

另外需要注意的是上电时总线请求信号的状态 及确保处理器未被一直重启。

如果使用的是定制的开发板,我们仍建议查阅 Analog Devices JTAG Emulation Technical Reference (EE-68)^[1]来了解JTAG说明的细节,确保您的开 发板与标准一致。这篇EE-NOTE可在任何特定 体系的技术文库链接中找到。

如果在运行ICE测试或链接开发板的过程中遇到问题,考虑以下建议:

- ICE测试是否运行正确或在某步失败?
- 当开始ICE测试时,仿真器的哪一个指示灯 亮?
- 在仿真器未与目标板连接时运行ICE测试程
 序,在哪一步测试失败?
- 对于USB仿真器,确认Device ID被缺省设置 为"0",如果为其它值,仿真器驱动可能 有问题。

向技术支持报告问题时,请提供以上问题的答案 及每个疑难解答的细节。

如果ICE测试成功完成,但与硬件连接时仍有问题(VisualDSP++连接失败),选择Continuous Scan选项,再次运行测试。此选项通过不断的进行ICE循环测试可以较好的测试JTAG控制器的完整性。在持续扫描模式下运行ICE测试一段时间(达



到一小时),将遇到的问题的细节和连接仿真器 时选用的会话一并告知我们的技术支持。

查阅VisualDSP++帮助以进一步了解VisualDSP++ 配置器和ICE测试工具。参见附录A - 文档

选择JTAG频率

只适用于HPUSB-ICE和HPPCI-ICE

选择 VisualDSP++ 的 Settings 菜单, 打开 JTSG Frequency Selection对话框,改变TCK的运行频率。

测试运行正确后,点击OK保存已选频率。此按 钮在设定频率下通过测试后可选。

如果测试失败,需要关闭VisualDSP++开发环境 并重启会话。目标周期上电以避免频率测试失败 发生自锁。

如果在特定频率遇到问题, 删除当前会话并创建 新会话, 这会将TCK重置为缺省值(10MHz)。

在与VisualDSP++仿真器会话建立连接之前,总 是进行频率测试,如果失败,仿真器不会工作。

HPPCI-ICE和HPUSB-ICE支持的JTAG时钟操作高达50MHz。

更多关于JTAG频率选择的信息请查阅HPUSB, USB, HPPCI, and MSP430 Emulators User's Guide^[2]。参见 附录A – 文档。

HPPCI-ICE JTAG电压检测

HPPCI-ICE是唯一支持电压检测的仿真器。 HPPCI-ICE支持的操作模式与目标14针JTAG接 口的连接方式有关。更多有关的信息包括管脚图 表请查阅*HPUSB, USB, HPPCI, and MSP430 Emulators User's Guide*^[2]。参见附录A-文档。

Windows2000 SP4 USB控制器问题

一些用户报告在Windows2000 SP4下使用 HPUSB ICE和最新的驱动,当配置或运行ICE测 试时会出错。我们认为这个问题只发生在特定版 本的USB主控制器上。

某些用户发现通过主动式USB2.0集线器运行 HPUSB ICE能够解决这个问题。

EZ-KIT Lite 缺省开关设置

不正确的开关或跳线设置会导致某些EZ-KIT Lite开发板出问题。每个开发板的设置是不同的, 用户不同的需求会有不同的开关/跳线设置。如 果对开发板操作或连接有问题,你会发现随着开 关或跳线设置的不同,开发板的功能也是不同 的。ADI公司将开发板设置为出厂缺省设置。具 体详见EZ-KIT Lite手册(参见附录A - 文档)。

EZ-KIT Lite开发板的导引方式/可烧写flash

如果烧写flash后不能与EZ-KIT Lite开发板连接, 尝试改变引导模式开关或跳线。EZ-KIT Lite缺省 从flash引导系统。如果flash损坏或不可操作,开



发板可能没有被正确引导导致连接错误。更多关于引导模式的信息请查阅EZ-KIT Lite手册(参见附录A-文档)。



并非所有的EZ-KIT Lite开发板都有引导 模式开关或跳线。如果EZ-KIT Lite手册 没有说明或您不太清楚,请与技术支持 联系。

重启EZ-KIT Lite开发板

- 1. 从仿真器会话中退出(如果仍运行)。
- 2. 如果使用USB仿真器,断开电源。
- 按下Ctrl+Alt+Del组合键,打开Windows任务 管理器。
- 4. 终止仍运行的IDDE.EXE进程。
- 5. 拔下仿真器。
- 6. 断开目标电源,等待5秒后,目标上电。

① 如果使用USB仿真器,对其电源进行相 似的操作。

- 在仿真器与目标断开连接的情况下,运行 ICE测试,会有出错提示,但仿真器会被清 空。
- 8. 将仿真器与目标连接。
- 9. 再次运行ICE测试。
- 10. 确保此次运行正常。
- 11. 运行VisualDSP++环境并与调试会话重新连接。

EZ-KIT Lite连接指南

■ 在调用VisualDSP++工具时,确保USB监控 指示灯打开。

- 虽然USB监控指示灯打开有良好的指示作用,但并不意味着EZ-KIT Lite开发板工作正常。
- 如果使用仿真器,将不能使用调试代理。

对于与 **ROHS** 兼容的 **EZ-KIT** Lite 开发板(2.0 版 本或以上):

- 开发板单独上电后,板上"FPGA DONE"指
 示灯将会点亮一段时间(未与仿真器或调试
 代理连接)。这表明调试代理已被编程。
- 当未与仿真器/调试器连接时,"FLAG1
 LED"指示灯不应被点亮。如果变亮,表明调 试代理发生错误。

其它疑难解决步骤

电缆接口

确保电缆正确接入。如果可能,使用工作正常的 电缆替换,或使用另一个接口(USB)。

我们建议EZ-KIT Lite USB电缆的长度 最大为3米。否则可能出现通信问题。

个人电脑

确保电脑工作正常。如果可能,请将仿真器 /EZ-KIT Lite 开发板连接至另一台电脑。

代码

使用 VisualDSP++工具提供的演示代码(例子)。

电源

如果可能,请更换电源并保证电压正常。

其它仿真器/EZ-KIT Lite 开发板

如果可能,使用另一块相同或不同的仿真器或开



发板以确保问题与特定单元无关。

会话

确保连接至正确的会话。

附录 A- 文档

每个仿真器/EZ-KIT Lite 开发板都有用户手册, 也可查阅 EE-Notes,在线帮助和知识库获得指导。

仿真器手册

HPUSB, USB, HPPCI, and MSP430 Emulators User's Guide 描述了所有的仿真器产品。先前是 每款仿真器有相应的手册。

ADI公司网站上此手册的最新版本链接为: <u>http://www.analog.com/processors/manuals</u>

在此页面点击仿真器手册将找到 HPUSB, USB, HPPCI, and MSP430 Emulators User's Guide。

EE-Notes

ADI公司为每一个处理器家族提供易于理解的 技术文库(EE-Notes)来帮助用户设计工程。这些 文章在 ADI 公司网站的链接地址为: http://www.analog.com/ee-notes

如果使用定制的开发板,请确保它遵循Analog Devices JTAG Emulation Technical Reference (EE-68)^[1]所描述的JTAG规范,本文描述了使用 ADI公司支持嵌入式JTAG仿真的处理器和DSP 器件的JTAG接口要求。

EZ-KIT Lite手册

每块EZ-KIT Lite开发板均带有用户手册。它也可以通过访问以下地址获得: http://www.analog.com/processors/technicalSuppo

rt/technicalLibrary/

此外也可通过访问VisualDSP++联机帮助获得: Contents -> Manuals -> Hardware Tool Manuals -> EZ-KIT Evaluation Systems.

联机帮助

VisualDSP++ 的 联 机 帮 助 可 通 过 访 问 VisualDSP++文档标题下的 VisualDSP++程序组 获得。您也可以在 VisualDSP++集成开发环境的 帮助菜单下选择内容获得帮助。

帮助中与仿真器相关的信息:

- VisualDSP++配置器(对目标硬件向仿真器做 相应的配置)
- ICE测试工具(测试仿真器的基本操作)
- 仿真器错误代码

这些信息也可在VisualDSP++帮助的索引或查找 面板获得。

帮助包含所有的工具手册(硬件和软件)和处理器 手册,您可在整个文档集合中方便的查找。

欲查阅仿真器手册,请访问帮助窗口中内容面板 的硬件工具手册项。

仿真器错误代码

当打开 VisualDSP++环境或在输出窗口中(运行 VisualDSP++会话)仿真器错误代码可能会在消息窗口中出现。更多有关信息请查阅 VisualDSP++帮助。



知识库文章

另一个对常见问题解答的地方是嵌入式处理器 和 DSP 知识库, ADI 公司的链接网址为: http://search.analog.com/dspkb/Home.aspx

附录 B一许可

ADI或完全许可

它提供 VisualDSP++的全部功能(模拟, 仿真和 EZ-KIT Lite 开发板)会话。

这个许可必须在 30 天之内注册和验证,否则在 验证之前 VisualDSP++工具将不可用。

TST或测试许可

ViaualDSP++4.0 版本及以后

此许可在 90 天之内只提供模拟和仿真功能(不包括 EZ-KIT Lite 会话)。

VisualDSP++3.5 版本

此许可只在 90 天之内提供 VisualDSP++的全部 功能(模拟, 仿真和 EZ-KIT Lite)。

每台机器上只能安装一次测试许可。如 试图重新安装,将会出现错误提示。另 外,在安装有套件许可的机器上不能安 装相同系列的测试许可。

套件或评估许可

ViaualDSP++4.0 版本及以后

验证通过后,此许可提供 90 天的 VisualDSP++ 全功能版本(模拟,仿真和 EZ-KIT Lite)。90 天

过后,模拟和仿真功能被禁止,用户代码大小受限。

此代码必须在10天之内注册和验证。

VisualDSP++3.5 版本

此许可只提供 EZ-KIT Lite 会话功能,用户代码 大小受限。

此代码必须在 30 天之内注册和验证。

EZ-KIT Lite许可每台机器只能安装一次。如试图重新安装,将会出现错误提示。

总结

以下两图表总结了上述信息:

VisualDSP++3.5 版本

	ADI/ENG	KIT	TST
EZ-KIT Lite 会话	\checkmark	\checkmark	√(90天)
仿真器会话	\checkmark		√(90天)
模拟会话	\checkmark		√(90天)

ViaualDSP++4.0 版本及以后

	ADI/ENG	KIT	TST
EZ-KIT Lite 会话	\checkmark	\checkmark	
仿真器会话	\checkmark	√(90天)*	√(90天)
模拟会话	\checkmark	√(90天)*	√(90天)



90天指的是使用许可起始的90天。



附录 C-VisualDSP++软件更新

在 ADI 公司网站上访问以下链接您可找到 VisualDSP++的最新版本(包括最新驱动):

http://www.analog.com/processors/tools/upgrades

只需点击工具更新档案链接即可获得 VisualDSP++ 版本的最新更新。

附录 D-RMA(维修/返厂)流程

返厂政策

技术支持为你提供返厂授权(RMA)号,确保您读 过以下章节,你可以用它将仿真器返厂维修。

基本疑难解答

技术支持需要了解您解决问题的步骤和结果。参 考本文档的方法列表并提供尽可能多的细节。大 部分的仿真器问题无需返厂即可解决。在 RMA 申请中请包含所有必要信息,这将加速问题解 决。

保修细节和购买证明

仿真器提供一年的免费维修。如需要,您需提供 所有的购买证明。如果发现更换比检测问题更稳 妥,我们有时会为您更换而非维修您的仿真器。

超过一年后返厂需支付\$600 更换新品。如果我 们通过电子邮件确认仿真器可能损坏,我们将按 传真给我们的数目下订购单。

订购单(PO)必须来自ADI公司的直接客户,如果您不是直接客户,ADI公司需经销商提供PO。

收到订购单后, ADI 公司将为您将产品返厂提供 指导。一旦我们确认产品损坏, 我们将安排更换 产品。请注意我们将不提供故障的详细分析。



我们能够维修或更换任何非故意或人为 原因出问题的仿真器。

RMA表格

本篇文档附有两个 RMA 表格,分别对应仿真器 和 EZ-KIT Lite 评估系统。选择合适表格填写并 提供所有必要细节。确保描述了解决问题时所做 的所有步骤及详尽回答了本文档所列问题。

分配RMA序号及寄件人地址

RMA 序号只对唯一的客户和仿真器有效。每一个仿真器需分开处理。在 ADI 公司未明确授权前请不要使用 RMA 序号将仿真器返厂。ADI 公司不受理没有 RMA 序号的仿真器。



参考文献

[1] Analog Devices JTAG Emulation Technical Reference (EE-68). Rev 9, October 2004. Analog Devices, Inc.

[2] HPUSB, USB, HPPCI, and MSP430 Emulators User's Guide. Rev 2.0, January 2005. Analog Devices, Inc.

文档记录

Revision	Description
Rev 9 – November 27, 2007 by Colin Martin	Updated to include VisualDSP++ 5.0 information. Changed EE-Note title from "Emulator Troubleshooting Guide" to "Emulator and EZ-KIT Lite® Evaluation System Troubleshooting Guide".
<i>Rev 9 – May 17, 2007</i>	Complete rewrite.
by Colin Martin and Linda Gray	
<i>Rev</i> 8 – <i>October</i> 20, 2006	Updated 'Warranty Details and Proof of Purchase' section.
by Colin Martin	
Rev 7 – November 07, 2005	Updated to include latest VisualDSP++ revision including new emulation features.
by Colin Martin	More detail on troubleshooting.
<i>Rev 6 – October 22, 2004</i>	URLs updated according to redesign of <u>www.analog.com</u> site.
by Linda Gray	Updated to current emulator hardware product offer.
Rev 5 – March 26, 2004	Added Price Change and updated emulator software support.
by Kathleen Smith	Added actual DSP Tools Technical Support e-mail address and USB-ICEs.
<i>Rev 4 – October 23, 2003</i>	Added POD repair price, also note of invalidating warranty, corrected URLs.
by Kathleen Smith	
Rev 3 – April 01, 2003	Added HPPCI ICE; removed mention of customer serial number.
by Kathleen Smith	
Rev 2 – December 03, 2002	Added Emulator Serial Number.
by Kathleen Smith	
Rev 1 – November 01, 2002	Initial release.
by Kathleen Smith	