

二进制.Bxl文件格式的元件尺寸和符号

作者: Richard Anslow

简介

ADI公司提供单一格式——即二进制Xlator (.bxl)文件创建的元件符号和尺寸。 .bxl文件由Accelerated Designs, Inc.公司的Ultra Librarian工具所创建。 Accelerated Designs网站上在线提供Ultra Librarian Reader的免费版本。

客户可以下载Ultra Librarian Reader, 打开元件的二进制.bxl文件。 例如, ADI公司为隔离式RS-485/RS-422收发器ADM2587E创建了.bxl文件。 这个.bxl文件的网页上提供下载Ultra Librarian Reader的链接。

打开.bxl文件后, Ultra Librarian Reader可将尺寸和符号信息导出至众多CAD工具集的其中一个, 包括Cadence® Allegro®、Allegro®OrCAD®、Accel15/PCAD 2xxx/Altium6、Mentor PADS®、PowerPCB和Zuken, Inc., CADSTAR®。

97%的CAD用户使用这些工具集, 因此ADI公司提供的元件尺寸和符号信息能够满足绝大多数客户的需求。

向ULTRA LIBRARIAN READER中导入二进制文件, 并导出至CAD工具

本应用笔记中的示例演示了Ultra Librarian Reader如何与下列文件配合使用:

- 隔离式RS-485/RS-422收发器ADM2587E的ADM2587EBRWZ.bxl文件

- 信号和电源隔离CAN收发器ADM3053的ADM3053BRWZ.bxl文件
- 多点、低压差分信号(M-LVDS)收发器ADN4697E的ADN4697EBRZ.bxl文件。

ADM2587E是完全集成式信号和电源隔离RS-485/RS-422数据收发器, 提供±15 kV ESD保护, 适用于多点传输线上的高速通信。 ADM2587E集成隔离式DC-DC电源(ADI isoPower®), 无需外加DC-DC隔离模块。 该器件采用ADI公司的iCoupler®技术, 将一个三通道隔离器、一个三态差分线路驱动器、一个差分输入接收器和isoPower集成在一起。

ADN4697E是一款多点低压差分信号(M-LVDS)收发器(驱动器和接收器对), 工作速率最高可达200 Mbps (100 MHz)。 接收器可在-1 V至+3.4 V的共模电压范围内利用低至50 mV的差分输入检测总线状态。 总线引脚上提供最高可达±15 kV的ESD保护。

ADM3053是一款隔离式控制器局域网(CAN)物理层收发器, 集成隔离式DC-DC转换器, 采用iCoupler和isoPower技术。 ADM3053在CAN协议控制器与物理层总线之间创建一个完全隔离的接口, 能以最高1 Mbps的数据速率工作。

目录

简介.....	1	导入和导出M-LVDS收发器ADN4697E的.Bxl文件.....	4
向Ultra Librarian Reader中导入二进制文件，并导出至CAD		导入和导出隔离式CAN收发器ADM3053的.Bxl文件.....	6
工具.....	1	参考文献.....	7
修订历史.....	2	相关链接.....	7
导入和导出示例.....	3		
导入和导出隔离式RS-485/RS-422收发器ADM2587E的.Bxl			
文件.....	3		

修订历史

2014年2月—修订版0：初始版

导入和导出示例

导入和导出隔离式RS-485/RS-422收发器ADM2587E的.BXL文件

本节介绍如何从ADM2587EBRWZ.bxl文件创建Cadence Allegro 15.2或更新的文件。

1. 从[ADM2587E原理图符号与PCB封装页面](#)下载.bxl文件，并等待该文件下载完毕。
2. 打开Ultra Librarian Binary Reader(见图1)。
3. 选择Load Data。
4. 浏览至下载了ADM2587EBRWZ.bxl文件的目录。该操作使工具加载尺寸和符号窗口(见图2)。



图1. 将文件导入Ultra Librarian Reader并导出至Cadence

5. 用鼠标左键单击图2中两个屏幕的黑色背景即可缩放。选中窗口后，按住鼠标右键可进行拖动，也可使用+和-键缩放。

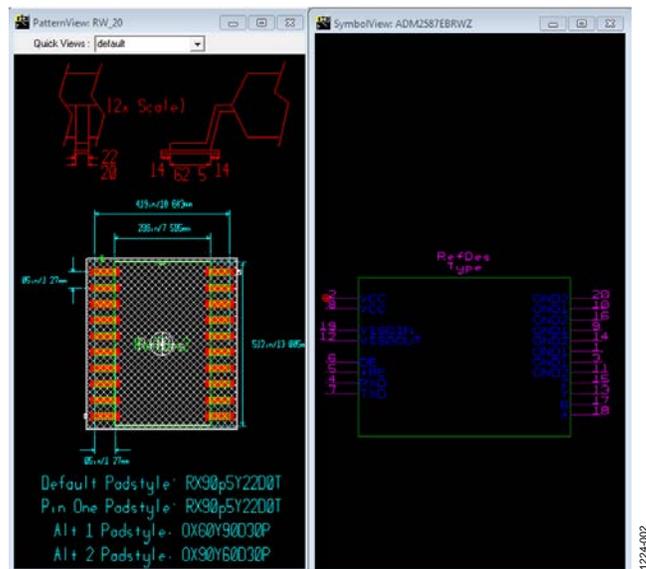
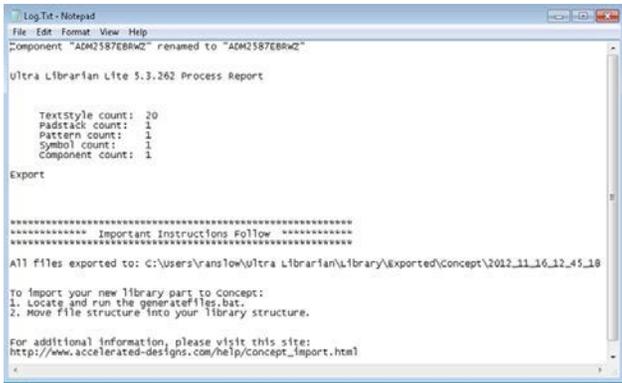


图2. 使用Ultra Librarian Reader时，隔离式RS-485/RS-422收发器ADM2587E的尺寸和符号窗口

6. 从图1列表中选择所需的CAD工具。本例选择Cadence Allegro 15.2或更新版本。
7. 选择Export to Selected Tools选项。显示与图3中相似的文本文档日志文件。它将显示导出文件的位置，并提供导入新库至Cadence Allegro 15.2或更新版本的向导。
8. 对于创建的Cadence项目，将导出的文件夹复制到worklib文件夹。
9. 在项目库中找到ADM2587E符号，并将其加入您的原理图中。

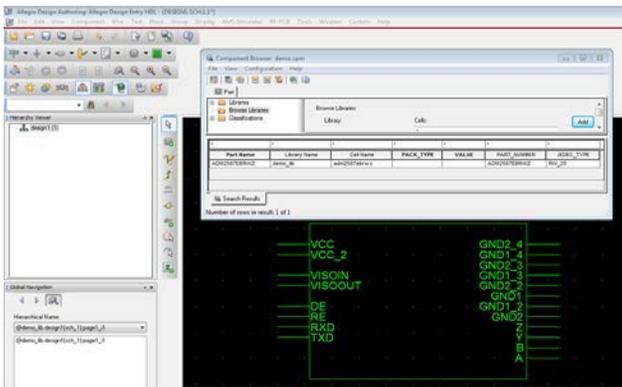
注意，对应的Accelerated Designs产品页面上提供进一步的操作指南。



11124-003

图3. 将文件导出至Cadence Concept 15或更新版本的格式，并导入至Cadence库

图4显示ADM2587E符号导入Cadence Allegro 15.2或更新版本并打开的情况。



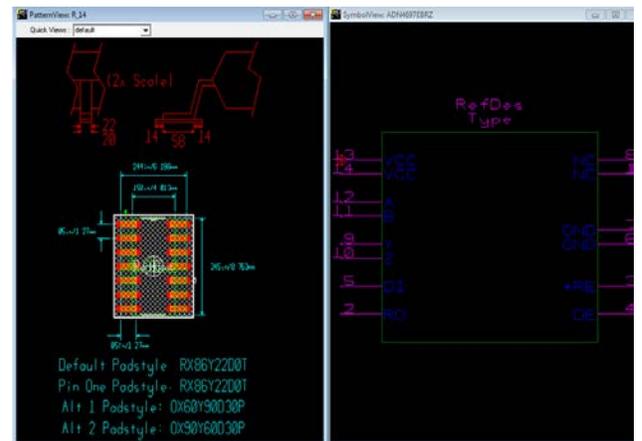
11124-004

图4. 隔离式RS-485/RS-422收发器ADM2587E添加至Cadence并显示

导入和导出M-LVDS收发器ADN4697E的.BXL文件

本例显示如何从ADN4697EBRZ.bxl文件创建Mentor PADS v9文件。

1. 从ADN4697E原理图符号与PCB封装页面下载.bxl文件，并等待该文件下载完毕。
2. 打开Ultra Librarian Binary Reader(见图1)。
3. 如图1所示，选择Load Data。
4. 浏览至ADN4697EBRZ.bxl文件。图5显示ADN4697E的符号和尺寸。



11124-005

图5. 使用Ultra Librarian Reader显示的M-LVDS收发器ADN4697E尺寸和符号窗口

5. 选择Mentor PADS(见图1)，然后选择v9单选按钮。
6. 单击Export to Selected Tools选项。之后将显示与图6相似的readme.txt文件。它可以提供导入所生成的文件至Mentor PADS/Power Logic 4或更新版本的指南。

注意，对应的Accelerated Designs产品页面上提供进一步的操作指南。

一旦遵循图6中的指南完成操作后，器件、器件逻辑和PCB封装便载入Mentor PADS库中。

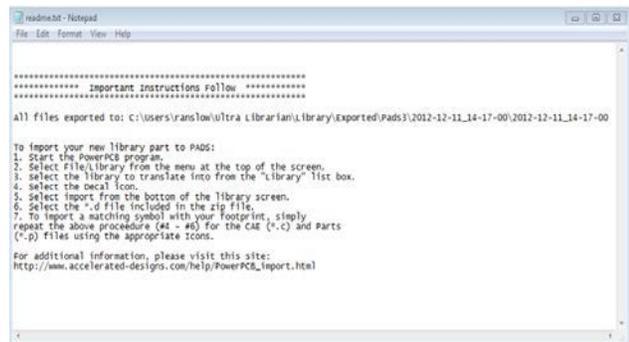


图6. 导出文件至Mentor PADS/Power Logic 4或更新版本，并导入至Mentor PADS v9

图7显示在Mentor PADS v9程序中向新原理图加入的元素。PCB封装分配信息如图8所示。



图7. Mentor PADS v9显示M-LVDS收发器ADN4697E元件

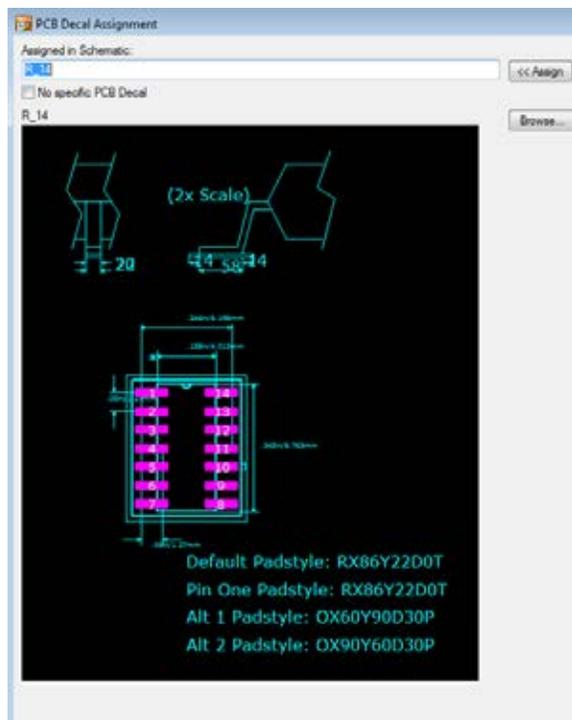


图8. Mentor PADS v9显示M-LVDS收发器ADN4697E的PCB封装分配

AN-1176

导入和导出隔离式CAN收发器ADM3053的.BXL文件

本例介绍如何从ADM3053BRWZ.bxl文件创建Cadence Allegro 15.2或更新的文件。

1. 从[ADM3053原理图符号与PCB封装页面](#)下载.bxl文件，并等待该文件下载完毕。
2. 打开Ultra Librarian Binary Reader(见图1)。
3. 如图1所示，选择Load Data。
4. 浏览至下载了ADM3053BRWZ.bxl文件的目录。该操作使工具加载尺寸和符号窗口(见图9)。
5. 从图1列表中选择所需的CAD工具。本例选择Cadence Allegro 15.2或更新版本。
6. 选择Export to Selected Tools选项。导出至Cadence 15.2或更新版本，并遵循指示将导出的文件添加至Cadence库；导出的文件夹必须：
7. 对于创建的Cadence项目，将导出的文件夹复制到worklib文件夹。
8. 在项目库中找到ADM3053符号，并将其加入您的原理图中。

注意，对应的Accelerated Designs产品页面上提供进一步的操作指南。

图10显示收发器ADM3053加入Cadence Allegro并显示。

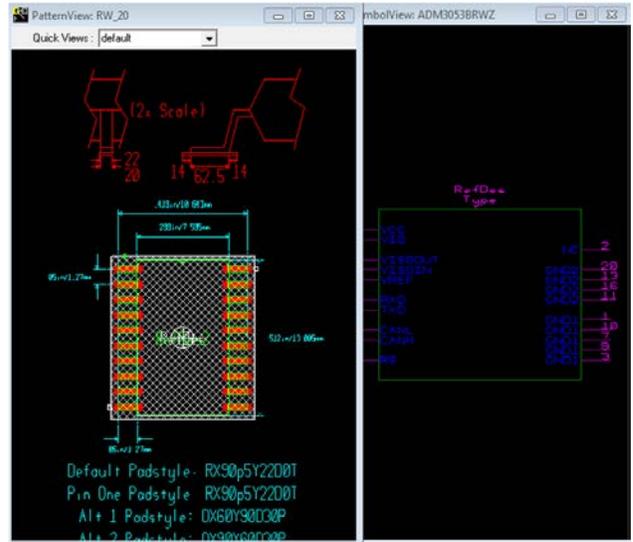


图9. 使用Ultra Librarian Reader显示的隔离式CAN收发器ADM3053尺寸和符号窗口

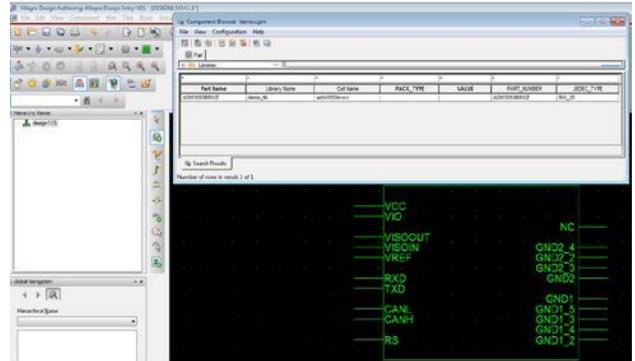


图10. 隔离式CAN收发器ADM3053加入Cadence并显示

参考文献

有关Ultra Librarian Reader的更多信息，请访问Accelerated Designs网站。

相关链接

资源	说明
ADM2587E	产品页面，2.5 kV信号和电源隔离、ESD保护全双工/半双工RS-485收发器
ADM3053	产品页面，集成隔离DC-DC转换器的信号和电源隔离CAN收发器
ADN4697E	产品页面，集成2类接收器的3.3 V、200 Mbps、全双工、高速M-LVDS收发器
ezLINX™ iCoupler®隔离接口开发环境	产品页面，ezLINX iCoupler隔离接口开发环境

注释