

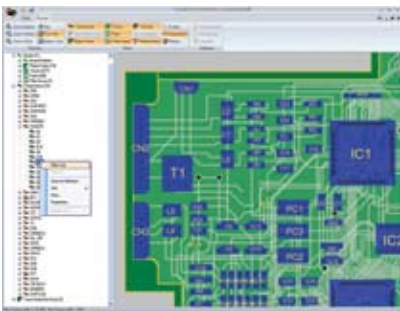
CircuitWorks

集成的电子 CAD (ECAD) 双向转换程序

CircuitWorks™ 是一个功能强大的电子 CAD (ECAD) 转换程序, 用于在 SolidWorks® 中创建精确的电路板三维模型。CircuitWorks 可以帮助贵公司的电气和机械设计团队自动完成非常详细的模型, 从而使贵公司更具全球竞争优势。



CircuitWorks 可以打开并显示 IDF 文件的完整结构。



CircuitWorks 可以滤除不需要的元件以缩小文件大小。

处理来自多种 ECAD 系统的文件。 使用印刷电路板 (PCB) 设计师提供的 IDF 2.0、3.0、4.0 或 PADS (*.asc) 数据, 创建 PCB 的精确 SolidWorks 模型。自动显示轮廓、禁止布线区和区域。与 IDF 4.0 文件格式结合使用时, CircuitWorks 也可以在 SolidWorks 装配体中添加走线、焊盘和填充区域。

最大化集成的双向系统。 通过在设计过程中的协作节省宝贵的时间。在收到电气设计数据后, 按照需要在 SolidWorks 中修改元件的位置, 然后再通过 IDF 导回 ECAD 系统以用于修改。也可以在 SolidWorks 中设计所需的 PCB 封装大小, 然后导出到 ECAD 工具中用于进行电气设计。

如有需要, 可添加注解。 使用 ECAD 文件中的信息对您的模型进行注解以加快设计过程。在 SolidWorks 中找到特定元件, 或显示两个 IDF 或 PADS 文件之间的差别。

独特的功能。 充分利用大量的内置工具和创新功能:

- 功能强大的过滤工具 — 通过特征的大小、名称或在电路板上的位置滤进或滤除元件、孔、走线和其他特征。
 - ECAD 文件可以包含 SolidWorks 中不需要的特征。例如, 一个包含数千个小的元件孔的文件, 在 SolidWorks 中可能会是一个很大的模型。当您在 CircuitWorks 中应用过滤功能时, “预览图像”和树视图功能就会即刻更新, 显示更改后的效果。
- 预览图像 — 在 SolidWorks 中生成装配体之前, 即时查看 IDF 或 PADS 数据。
 - “预览图像”功能自动显示电路板轮廓、切割区、导通孔和非导通孔以及轮廓、禁止布线、走线、焊盘、填充区域、参考指定人和注解。*
 - 您可以根据需要在“预览图像”中隐藏或显示特征。因为已过滤的项目都是“灰显”的, 您的设计团队可以在创建装配体前通过应用过滤器来查看效果, 这样可以节省时间。
 - 将装配体从 SolidWorks 导出到 CircuitWorks 时, 将导出的数据发送到您的 ECAD 系统前, 使用“预览图像”可以确保这些数据不会出错。



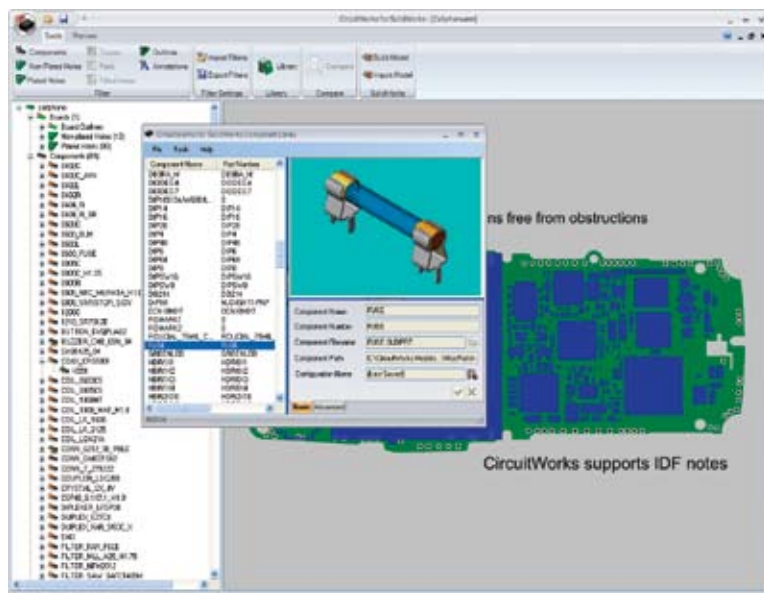
*只有读取 IDF 4.0 文件格式时才能使用焊盘、走线和填充区域。

支持

CircuitWorks 支持通用的 IDF 2.0、IDF 3.0、IDF 4.0 和 PADS (*.asc) 文件格式。IDF 是标准交换格式，有许多常用 ECAD 系统可以读写这种格式，包括：

- Altium Designer 和 P-CAD PCB
- Cadence Allegro 和 OrCAD Layout
- CIM-Team GmbH CADES-G
- I.B. Friedrich Target 3001!
- Intercept Pantheon
- Mentor Graphics Board Station 和 Expedition PCB
- Mentor Graphics Supermax E-CAD 和 PADS Power PCB
- Number One Systems Easy-PC
- Tsien BoardMaker
- Valor Trilogy 5000 和 Enterprise 3000
- Visionics EDWin XP
- WestDev Pulsonix
- Zuken CADSTAR, CR-5000
- Zuken Theda Autoboard
- Yokogawa CADvance

- 创建新元件 — 如果 CircuitWorks 在库中无法找到适用于装配体的元件模型，它将使用 IDF 或 PADS 文件中的数据自动创建简单的元件模型。然后，它会将新元件添加到 CircuitWorks 库中供以后使用。
- CircuitWorks 库 — 用较为复杂的模型轻松替换 CircuitWorks 创建的元件，供以后在电路板中使用。您可以定义代表某元件的零件或装配体。该库甚至可以支持多个配置的零件和在不同视向创建的零件。
- CircuitWorks 树视图 — 即时查看更改效果。
 - 使用树视图在类似于 SolidWorks FeatureManager® 设计树的简单图形格式中显示 IDF 或 PADS 文件的内容。您可以“一览”该文件的内容并进行数据交互。例如，选择某个项目后，使用“预览图像”将其放大，然后对其属性进行编辑或在最终装配体中将其滤进或滤除。已过滤的项目是灰显的，所以您可以即刻看到通过大小或规则过滤的数据效果。
 - 通过树视图将数据从 CircuitWorks 中导出 — 将要导出的数据作为 IDF 文件写入磁盘之前，设计师可以快速进行查看和修改。



CircuitWorks 会创建元件库，每次创建新的输入 IDF 文件时会从中调用元件。

公司总部
SolidWorks Corporation
300 Baker Avenue
Concord, MA 01742 USA
电话: +1-978-371-5011
电子邮件: info@solidworks.com

亚太地区总部
电话: +65-6511-9188
电子邮件: infoap@solidworks.com

中国北方分部
电话: +86-10-65215900
电子邮件: infochina@solidworks.com

中国华东分部
电话: +86-21-61375238
电子邮件: infochina@solidworks.com 中

中国南方分部
电话: +86-20-38860668
电子邮件: infochina@solidworks.com

