

Allegro ECAD-MCAD Library Creator

提高部件库的精准度和质量

器件、元件和库必须是正确的。为此，工程师往往需要投入大量的时间，而这些时间原本可以用在其他高价值的设计行为上。器件库不仅仅包括 footprint、符号或参数化数据，也包括 3D MCAD 模型。利用 Cadence® Allegro® ECAD-MCAD Library Creator，您可以快速创建符合标准的新库，同步 ECAD 和 MCAD 库，并轻松为不同技术重新定向现有库。设计团队可以花更少的时间来创建库，从而将更多的时间用于设计。

产品简介

您和设计团队因此可将全部精力集中于一个目标——完善设计。器件是每个设计的基本组成部分，连接了 ECAD 和 MCAD 库。混淆器件的风险无法估量。因此，设计者会花费大量的时间再三确保器件正确无误。但其实，他们更愿意将时间花在真正的设计上。设计者需要一种既能减少创建库所需时间的同时也能确保质量和准确性的方法。

Allegro ECAD-MCAD Library Creator 可帮助团队提高库的质量和准确性。连接 ECAD 和 MCAD 库，确保可以查看所有部件。借助完整且同步的 2D footprint 和 3D 模型，设计团队可以大大减少用于创建库的时间，从而腾出更多时间用于设计。

核心优势

迅速创建新的符合标准的库

当工程师在库中找不到所需的器件时，一切工作都会戛然而止。设计会停滞不前，直到创建出所需的元件模型，并且将 footprint 重新置于设计中。

Allegro ECAD-MCAD Library Creator 可将创建新封装的用时缩短 60-80%。齐全的资源库内包含数千个详细的 3D 封装模型供设计人员选择，还可从 100 多个现有参数模板中创建新的封装，或直接利用现有的 3D 模型。软件会自动从现有 3D 模型

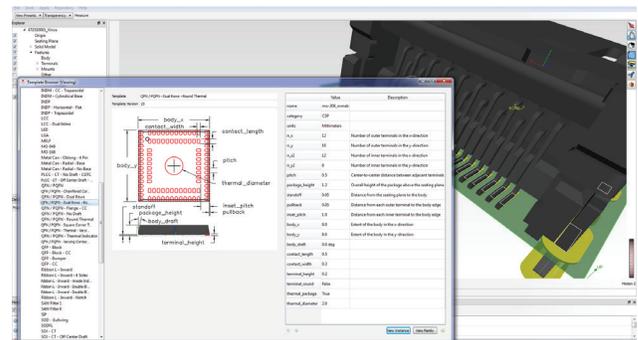


图 1: 构建 2D footprint 和 3D 模型的完整封装

中提取并利用几何细节，显著节约时间并在创建 footprint 时提高准确性。

可以根据现有的标准（如 IPC-7351）或定制的规则从封装中生成 footprint，以支持内部的做法或特定的制造需求。使用多个规则集，可以从同一个封装中快速生成备用 footprint。

- ▶ 根据模板和现有 3D 模型自动生成封装
- ▶ 用于自定义的规则和模板编辑器
- ▶ 对 MCAD 3D 模型的本机支持

通过同步 ECAD 和 MCAD 库, 统一部件库

保持 ECAD 和 MCAD 库之间的一致性对于不同部门间的合作并避免高昂的设计返工至关重要。仅凭电子表格和召开会议, 无法有效保持 ECAD 和 MCAD 库的同步。而 Allegro ECAD-MCAD Library Creator 可以始终确保 ECAD 和 MCAD 库同步。

Allegro ECAD footprint 可以对照现有 3D 模型进行验证, 确保一致性。如果没有 3D 模型, 则可以从包含数千个 STEP 模型的库中选择一个合适的模型。通过连接 ECAD 和 MCAD 环境, 可以改善设计流程、缩短设计时间并减少对物理原型的需求。

- ▶ 使用 3D 模型验证 ECAD 元件封装, 提高库的精确度
- ▶ 使用自动搜索和坐标系统对齐功能, 通过资源库中的 3D 模型增强现有的 ECAD 库
- ▶ 支持 PTC Creo 和 Siemens NX MCAD 库、STEP 模型 (适用于其他 MCAD 供应商)

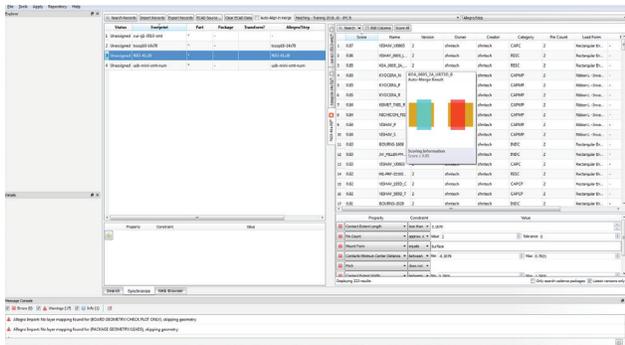


图 2: 验证 ECAD 和 MCAD 数据, 确保封装的完整性和准确性

快速轻松地对库进行重新定向, 以运用其他技术

获得可用器件的最快方法是重复使用现有的器件。将为设计创建的每一个 footprint 和 3D 封装模型保存在同一个库中, 并在未来的设计中重复使用。将自动的 footprint 生成功能和参数模板与 Allegro ECAD-MCAD Library Creator 结合使用, 可以创建部件的多个变体。只需将新的、用于特定目标的规则应用于现有规则, 即可轻松创建适用于柔性设计、不同标准和制造过程的完整新库。

在一个统一的图形环境中分析组件的完整性来保持库的准确性和完整性, 从而确保 ECAD-MCAD 库的一致性。通过仔细测量, 尽早发现错误, 可防患于未然, 避免错误出现在设计中, 使工程师可以放心使用现有内容。

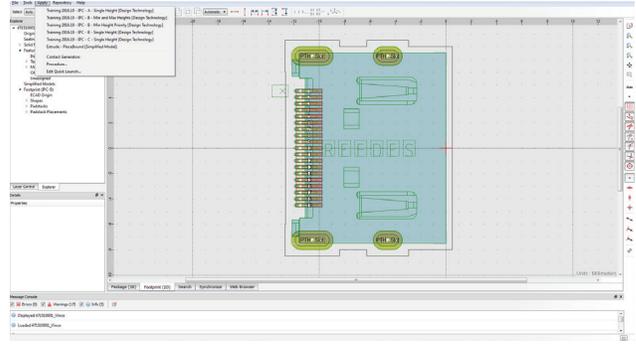


图 3: 使用自定义规则和模板, 快速重新定向现有库, 为各种用例创建新的封装

- ▶ 在未来的设计中重用现有的库模型以减少设计用时
- ▶ 在数天内 (而非数月), 为不同的标准、柔性设计、高密度互连和替代焊接工艺创建库的不同 ECAD 库
- ▶ 通过自动检查和验证确保资料库的精确度和完整性

主要特点和优势

自动生成 footprint	先进的 footprint 生成规则支持多种工业标准 (如 IPC-7351), 也可定制以满足设计和/或制造要求
ECAD-MCAD 同步	根据 3D 模型验证 ECAD footprint, 并从现有资源库模型中快速填充 MCAD 库
库重新定向	通过调整和重建针对刚性柔性电路的规则, 针对不同的技术重新使用现有库
模板	包含 100 多个常见终端、主体和封装系列的参数化模板
利用 3D 内容	使用现有的 3D 模型来生成 footprint
规则编辑器	根据行业标准、用例和内部做法, 制定 footprint 创建规则
封装编辑器	创建新的封装或定制现有的封装, 以便针对新的器件类型进行建模

了解更多信息及如何购买

有关 Allegro 解决方案的产品销售、支持或其他信息, 请访问 www.cadence.com/contact_us, 查找您所在地区的 Cadence 销售办事处或渠道合作伙伴。

Cadence 服务与支持

- ▶ 如有任何问题，可通过电话、邮件或在线客服寻求 Cadence 应用工程师的帮助，并获取技术支持与定制培训服务。
- ▶ Cadence 认证讲师教授 70 多种课程，课堂知识中融合实践经验。
- ▶ 提供超过 25 种在线学习 (iLS) 课程，用户可以随时随地通过互联网自学。
- ▶ Cadence 在线支持团队全天候在线支持，用户可随时下载最新解决方案、技术文档和软件等。
- ▶ 如需了解更多信息，请访问 www.cadence.com/support 获取支持信息，访问 www.cadence.com/training 获取培训信息。



cādence[®]

Cadence 在计算软件领域拥有超过 30 年的专业经验，是电子系统设计产业的关键领导者。基于公司的智能系统设计战略，Cadence 致力于提供软件、硬件和 IP 产品，助力电子设计概念成为现实。Cadence 的客户遍布全球，皆为最具创新能力的企业，他们向超大规模计算、5G 通讯、汽车、移动、航空、消费电子、工业和医疗等最具活力的应用市场交付从芯片、电路板到完整系统的卓越电子产品。Cadence 已连续七年名列美国财富杂志评选的 100 家最适合工作的公司。如需了解更多信息，请访问公司网站 www.cadence.com

© 2022 Cadence Design Systems, Inc. 版权所有在全球范围保留所有权利。Cadence、Cadence 徽标和 www.cadence.com/go/ trademarks 中列出的其他 Cadence 标志均为 Cadence Design Systems, Inc. 的商标或注册商标。所有其他标识均为其各自所有者的资产。
J38642 08/22 SA/KZ/PDF