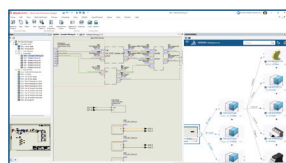


SOLIDWORKS® 2025 新增功能 - ECAD

Electrical Schematic Designer 和 SOLIDWORKS Electrical

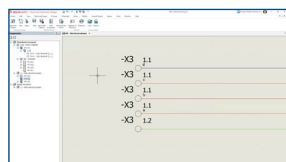


1 将电气项目的产品结构保存到 3DEXPERIENCE® (Electrical Schematic Designer) 中

- 将每个符号的产品结构数据与电气项目一起保存。
- 在 3DEXPERIENCE 平台上创建电气项目中的产品结构，并将其与 SOLIDWORKS 中的机械产品结构相结合。

优点

使用组合的电气和机械产品结构简化 BOM 文档。

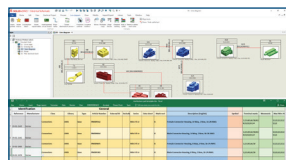


2 添加分布式终端功能

- 添加新接线板时，可以选择特定针脚。
- 将单个电路分布在多个原理图符号上。

优点

促进涉及复杂接线板配置的电气原理图设计。



3 新增用于导入新电气内容的新工具

- 使用基于 Microsoft® Excel 的增强型模板，将电缆参考和制造商的零件信息导入库中，且可针对不同的电气分类类型进行定制。
- 在导入时包含电缆芯线和零部件端子信息。

优点

使用新的导入工具，加快电缆参考和制造商零件的导入速度。

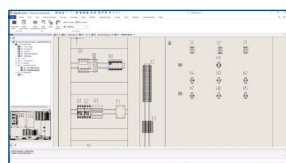


4 对带接头的线束进行布线时，新增防止出现回路的功能 (SOLIDWORKS Electrical 3D)

- 将所有接头置于线束中心线上，以简化分段的创建，同时保持线束中的连接逻辑。

优点

通过简化线束中接头的定位，加快 3D 线束布线的创建。

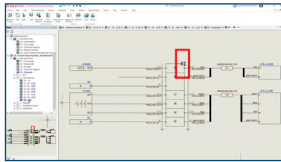


5 增强了 3D 绘图布局功能

- 利用新的动态工程图和原理图注解功能，加快文档创建速度。
- 在设计电气控制面板或线束时使用，将工程图零部件视图与原始原理图中的相应符号连接起来。

优点

根据电气机柜或线束的 3D 展示创建智能 2D 图纸，提高数字连接性。

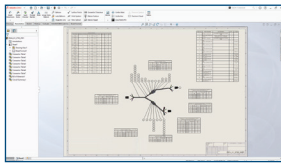


6 接线板使用电线和电缆进行连接时可以创建工程图

- 为接线板工程图显示电线和电缆的目标信息。
- 提供多种接线板选择，提高目标零部件的可视性。

优点

借助增强的电线和电缆目标信息，提高接线板工程图的设计灵活性。



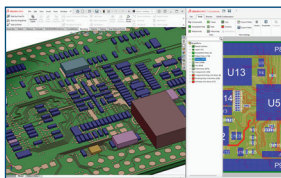
7 根据 3D 路线创建改进的线束板工程图 (SOLIDWORKS Electrical 3D)

- 通过完善表格、尺寸、零件序号和格式的自动定位功能，现在在展平的工程图上表格和零件球号可以更好地组织和定位。
- 在完成设计变更后，自动更新电气线束文档。

优点

创建改进的线束板工程图和文档，便于制造。

ECAD-MCAD Collaboration for PCB (CircuitWorks™)

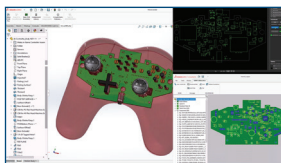


8 为 SOLIDWORKS 中的 ECAD/MCAD 提供铜迹线支持

- 使用 IDX 文件将导通孔、迹线和形状等内部和外部铜线特征导入 SOLIDWORKS。
- 通过访问 PCB 中更详细的铜迹信息，实现更精确的质量、热、结构、冲击和电磁分析。

优点

简化 ECAD-MCAD 协作流程，实现更完整的 PCB 设计和仿真工作流程。

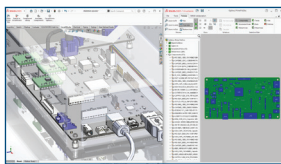


9 3DEXPERIENCE 平台上的 ECAD-MCAD 支持

- 通过 3DEXPERIENCE 平台在 ECAD 和 MCAD 用户之间交换 ECAD (IDX) 数据。
- 在 3DEXPERIENCE 平台上共享通用 PCB 零部件库。

优点

在 3DEXPERIENCE 平台上协作进行 ECAD 和 MCAD 设计。



10 所有 SOLIDWORKS 产品均支持 ECAD-MCAD 协作

- CircuitWorks 目前面向所有 SOLIDWORKS 用户提供。

优点

让所有参与 ECAD 和 MCAD 设计的 SOLIDWORKS 用户都能双向工作。

我们的 3DEXPERIENCE® 平台能为各品牌应用注入强大动力，服务于12个行业，并提供丰富多样的行业解决方案体验。

达索系统是人类进步的催化剂。我们为业界和人们提供一个协作式虚拟环境，用于构想可持续创新。客户利用我们的 3DEXPERIENCE 平台和应用程序创建现实世界的虚拟孪生体验，借此重新定义其产品和服务的创建、生产和生命周期管理流程，从而产生有意义的影响，使世界更加可持续。追求客户体验的经济模式之美在于以人为中心，惠及所有消费者、患者和公民。

达索系统的客户超过 30 万，客户的规模不一且涵盖各个行业，遍布于 150 多个国家/地区。有关详细信息，请访问 www.3ds.com/zh。



亚太地区

达索析统（上海）信息技术有限公司
中国（上海）自由贸易试验区
陆家嘴环路 1366 号
17 楼 1701-04 单元
邮政编码：200120
电话：+86 400 818 3535
电子邮件：infochina@solidworks.com

美洲

Dassault Systèmes
175 Wyman Street
Waltham, Massachusetts
02451-1223
美国

公司总部

Dassault Systèmes
10, rue Marcel Dassault
CS 40501
78946 Vélizy-Villacoublay Cedex
法国