

SOLIDWORKS ELECTRICAL 套件

无缝集成电气和机械设计



集成电气系统设计

SOLIDWORKS® Electrical 解决方案借助专为工程专业设计的特定工具简化了电气产品设计，并借助直观的用户界面更快地设计嵌入式电气系统。新的 SOLIDWORKS PCB 设计工具将 Altium® 的科学功能和自然设计直觉与 SOLIDWORKS 的 3D 专业知识结合到了一起。适用于所有专业（电气、机械和电子）的原生集成可改善协作和工作效率，从而带来更加一致和标准化的设计、更低的成本和更少的产品延迟，加快产品上市速度。

SOLIDWORKS Electrical 解决方案可提供业内公认的设计解决方案,可无缝集成电气和机械设计

推动产品创新

- 通过开创性的产品设计扩大市场占有率并在同类产品中脱颖而出
- 使工程团队能够使用直观、强大的电气设计工具来简化新创意的开发并更快将创新产品投入市场

确保制造与装配一致

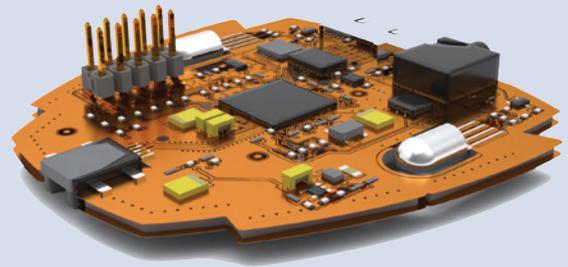
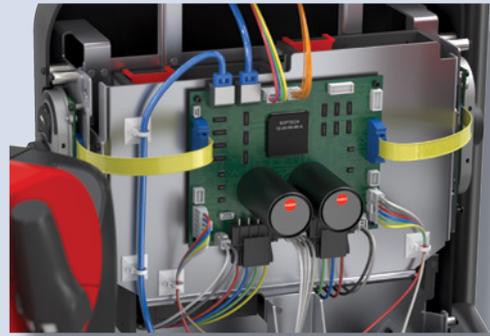
在 3D 模型中包含来自原理图的电气信息可使整个产品设计实现更加细致的规划、可视化和文档编制,从而帮助确保单元装配的一致性。

加快产品上市时间

协调电气与机械功能,使团队能并行展开工作并节约时间。节约时间的具体优势包括合并机械与电气材料明细表(BOM)以简化生产规划,使用 3D 模型来加快规划电缆/电线/线束路径。

降低产品开发成本

- 高度自动化的高效工具可理顺并简化设计流程、缩减开发和验证时间,同时消除成本高昂的返工情况
- 在产品开发早期集成虚拟电气设计,从而减少制造昂贵原型的需要



SOLIDWORKS ELECTRICAL 解决方案

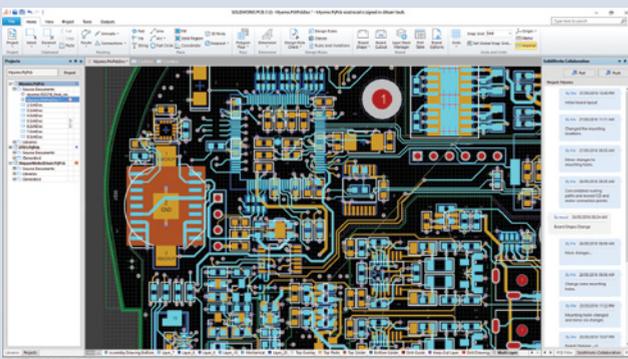
用于电气/机械设计和集成的 SOLIDWORKS 解决方案套件可帮助设计工程师降低创新过程中固有的风险,让其产品更快投入市场,同时减少物理原型并降低成本。通过一系列与 SOLIDWORKS 完全集成的一致、强大、直观的设计功能,设计人员可以在流程早期建立集成的设计,避免成本高昂的返工情况。

由 ALTIUM 技术驱动的全新 SOLIDWORKS PCB

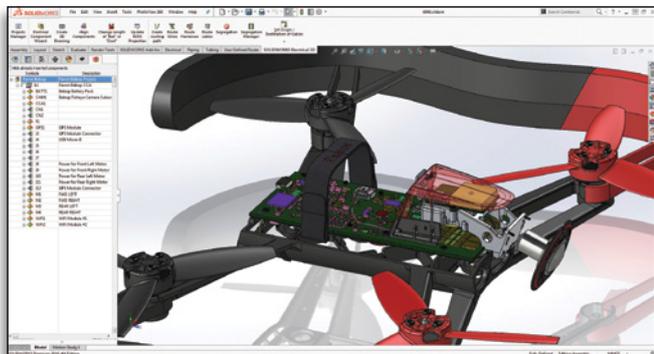
Altium 设计工具提供技术支持的全新 SOLIDWORKS PCB 将 Altium 的强大功能和可用性与 SOLIDWORKS 的 3D 专业知识结合到了一起,实现了“电子”和机械世界的统一,一次完成一个设计。利用您信任的机械工作流程将电子设计与 SOLIDWORKS 无缝集成,借助集成的设计数据、受管的工程更改单 (ECO) 流程和更强大的分析功能将设计变为现实。SOLIDWORKS PCB 致力于将二者的优势结合到一起。在 SOLIDWORKS 中做您擅长的事情,让 SOLIDWORKS PCB 来满足您的 PCB 设计需求。

由 ALTIUM 技术驱动的全新 SOLIDWORKS PCB CONNECTOR

这是一款革命性的产品,它允许用户借助 SOLIDWORKS PCB 中的创新协作和数据管理功能,在当前和未来使用 Altium 设计产品来保护和强化自己的投资。

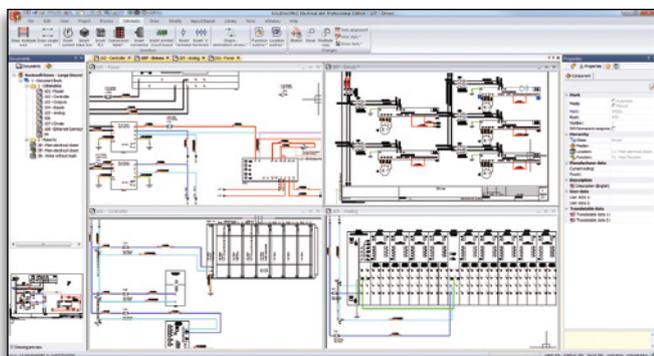


通过一套易用的解决方案加快电气系统的设计过程



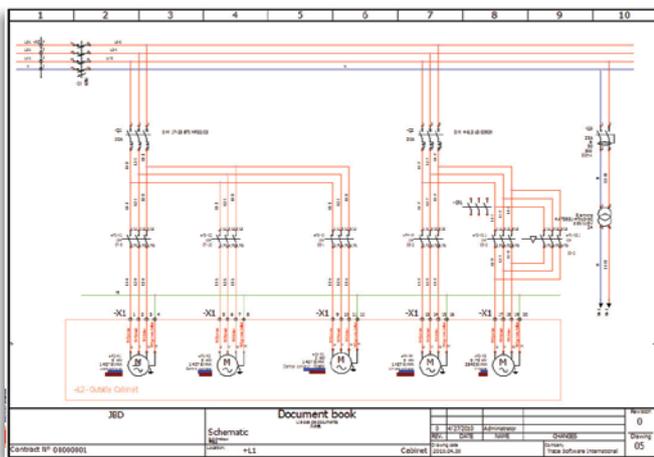
SOLIDWORKS ELECTRICAL

利用 SOLIDWORKS Electrical, 设计人员和工程师可以快速定义复杂电气系统的电气互连。利用智能单线原理图或传统多线原理图以及包含成千上万个电气原理图符号和零件的库, 您可以在连接机械和电气工程的实时、协作式多用户环境中开发嵌入式电气系统设计。



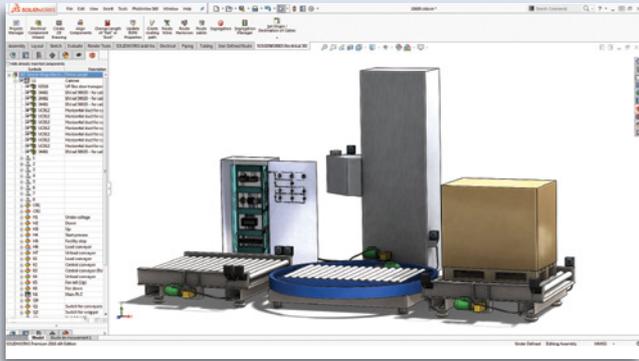
SOLIDWORKS ELECTRICAL SCHEMATIC PROFESSIONAL

这款强大易用的协作式原理图设计工具可推动设备和其他产品嵌入式电气系统的快速开发。内置的符号、制造商零件信息和 3D 零部件模型库提供了优化设计重用的通用且可重用的材料。利用 SOLIDWORKS 自动化设计和管理工具, 理顺并简化从可编程逻辑控制器 (PLC) 和接线块到接触交叉参考指派的一系列枯燥乏味的设计任务。



SOLIDWORKS ELECTRICAL SCHEMATIC STANDARD

这款强大易用的单用户原理图设计工具可推动设备和其他产品嵌入式电气系统的快速开发。内置和基于网络的符号和制造商零件信息库提供了常见的可重用材料, 从而可以优化设计的重复使用。您可以利用我们的自动化设计和管理工具, 理顺和简化从接线板到接触交叉参考指派的一系列枯燥乏味的设计任务。



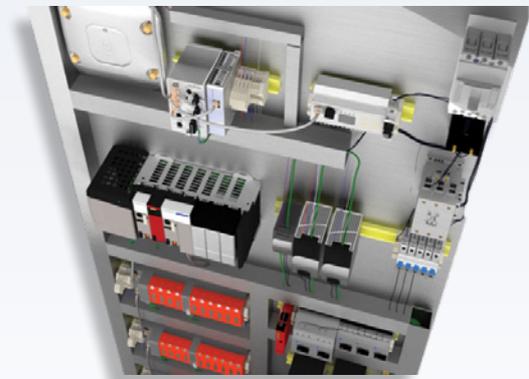
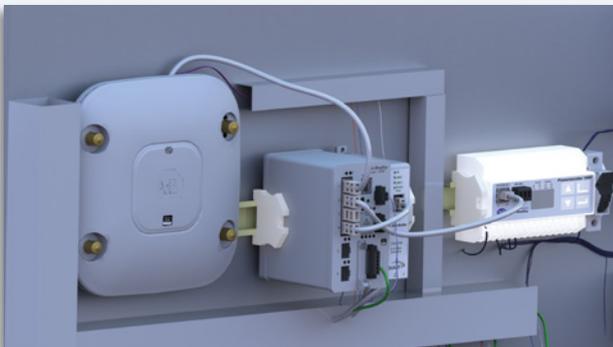
SOLIDWORKS ELECTRICAL 3D

将电气原理图设计数据与机器或其他产品的 SOLIDWORKS 3D 模型双向且实时地集成在一起。SOLIDWORKS Electrical 3D 使您可以放置电气零部件,并可以采用先进的 SOLIDWORKS 布线技术与 3D 模型内的电子设计元素自动互联。确定电线、电缆和缆束的最佳长度,同时还能保持电气和机械设计之间的设计和 BOM 同步。



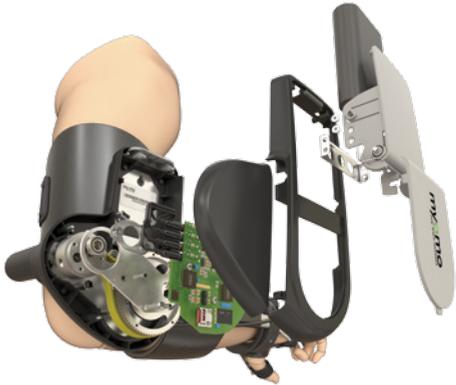
SOLIDWORKS ELECTRICAL PROFESSIONAL

将 SOLIDWORKS Electrical Schematic 的电气原理图功能和 SOLIDWORKS Electrical 3D 的 3D 建模功能结合在一个功能强大且易用的软件包中。SOLIDWORKS Electrical Professional 非常适合支持电气和机械设计集成的用户。



SOLIDWORKS ELECTRICAL 解决方案可应对的工程难题

SOLIDWORKS Electrical 解决方案是 SOLIDWORKS 产品组合的一部分，能让工程师使用可提供顺利集成的特定工具进行设计，同时可为该行业的各个专业提供高效工程工作流程。



电子设计和集成

- 连接设备
 - 连接自动化
 - 物联网 (IoT) 设备
 - 可穿戴设备
- 玩具
- 消费产品
- 工业设备
- 机器人
- 医疗设备
- 汽车
- 电动汽车
- 飞机内饰
- 家用电器

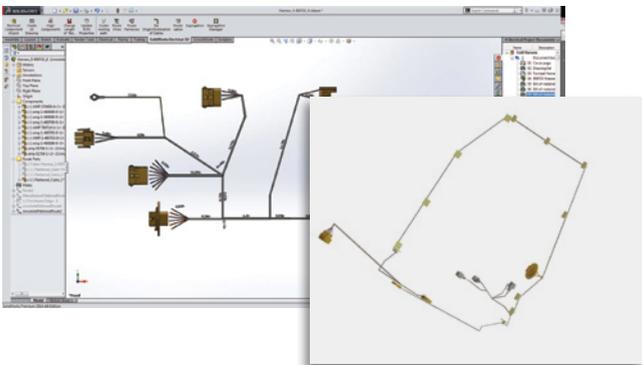


电气系统设计和集成

- 工业自动化设备
- 刹车系统
- 重型装备
- 家用电器
- 特种设备
- 航天系统

电气柜设计

- 控制箱
- 开关装置/能源
- 中央办公室布线
- 结构化布线



机电一体化系统设计

- 柔性排线设计
- 刚性柔性排线
- 计算机控制系统
- 计算系统
- 消费电子产品
- 机器人系统
- 医疗设备
- 无人机系统/无人驾驶飞行器 (UAS/UAV)

复杂线束设计

- 工业自动化设备
- 家庭办公自动化设备
- 重型装备
- 家用电器
- 特种运载工具
- 航天系统

SOLIDWORKS ELECTRICAL 套件

产品	技术	原理图	协同	多用户	3D	PCB 集成	线束设计	柔性排线	刚性柔性 PCB
由 Altium 技术驱动 的 SOLIDWORKS PCB	电子 设计	X	X	X	X	X	-	X	X
由 Altium 技术驱动 的 SOLIDWORKS PCB Connector	电子 设计	-	X	X	X	X	-	X	X
SOLIDWORKS Schematic Standard	电气设计	X	-	-	-	-	-	-	-
SOLIDWORKS Schematic Professional	电气设计	X	X	X	-	X	X	X***	X***
SOLIDWORKS ELECTRICAL 3D	电气设计	-	X	X	X	X	X	X	-
SOLIDWORKS Electrical Professional	电气设计	X	X	X	X	X	X	X	-
CircuitWorks™*	电子 设计	-	-	-	X	X	-	X	X
Electrical Routing**	Electrical	-	-	-	X	-	X	X	X***

* 随附在 SOLIDWORKS Professional 和 SOLIDWORKS Premium 中 ** 随附在 SOLIDWORKS Premium 和 SOLIDWORKS Electrical 3D 中 *** 支持集成



SOLIDWORKS 产品开发解决方案

SOLIDWORKS 软件可提供直观的 3D 开发环境，您可以最大程度提高设计和工程资源的生产效率，从而更快、更经济地创造出更好的产品。请访问以下网站查看各种 SOLIDWORKS 设计、仿真、技术交流和数据管理软件：www.solidworks.com.cn/products2017。

了解更多信息

要了解有关 SOLIDWORKS Electrical 解决方案的更多信息，请访问 www.solidworks.com.cn/electrical 或联系当地 SOLIDWORKS 授权经销商。

SOLIDWORKS 系统需求显示在 SOLIDWORKS 网站上。

我们的 3DEXPERIENCE 平台为我们服务于 12 个行业领域的品牌应用程序提供了技术驱动，同时提供了一系列丰富的行业解决方案经验。

3DEXPERIENCE® 公司达索系统为企业和用户提供一个可持续构想创新产品的虚拟空间。本公司全球领先的解决方案转变了产品的设计、生产和支持方式。达索系统协作解决方案促进社会创新，实现了更多通过虚拟世界改善现实世界的可能性。本集团为 140 多个国家/地区、各行各业、不同规模的 210000 多家客户带来价值。更多信息，请访问 www.3ds.com/zh。

