

Creo Schematics™

自信地设计复杂系统

要在当今的市场中取得成功，公司需要比竞争对手更快速地推出智能互联系统，并且成本要更低、质量要更高。Creo Schematics 可以通过自动完成互联系统的详细设计流程来帮助您实现此目标，并为您节省时间、精力和金钱。

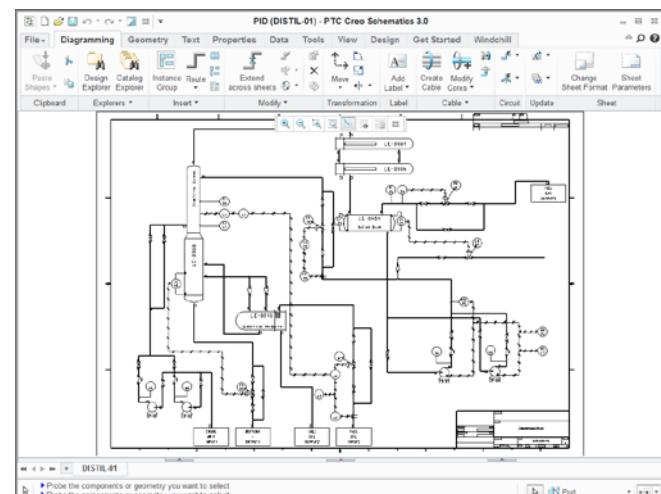
在设计互联系统时，通过创建高质量的示意图来记录和规划电气要求至关重要。Creo Schematics 包含丰富的图表绘制工具，可满足许多专业和行业的需求，而且不会迫使设计师做出妥协。

作为设计流程的一部分，机电设计师会使用示意图中的逻辑信息，在 3D 装配中布设线缆和管道。将智能数据从 2D 示意图自动转化为高度自动化的 3D 机电和管道设计，确保设计的完整性。这种兼容性省去了人工解译 2D 示意图的繁琐过程，从而提高了 3D 设计速度，并且 Creo Schematics 还能为电气和机电设计师留出更多时间来优化关键传感器的位置。

主要优点

加快产品投放市场的速度

Creo Schematics 提供了跨专业领域的丰富工具，供设计工程师快速轻松地创建示意图设计。之后，它会自动布置 Creo Parametric™ 和 Creo Elements/Direct® 中的 3D 电缆和电线，以及自动布置 Creo Parametric 中的管道。这样一来，在创建线束和管道的 3D 数字化原型时，就无需执行人工解译 2D 示意图的过程。



Creo Schematics 是一个综合性 2D 制图解决方案，可满足多个设计专业的需求。

降低了产品总成本

PTC 提供更全面的布线系统解决方案，由 Creo Schematics、Creo Parametric 和 Creo Piping and Cabling Extension 组成。通过结合 ECAD-MCAD Collaboration Extension，PTC 为机电设计师提供了开发智能互联系产品的基本工具。在 Creo 中定义完整的数据模型，可以减少对物理原型的依赖，并显著降低产品成本。借助 Clearance and Creepage Extension 和 E-simulate 等适用于示意图的分析工具，工程师能利用数字化手段对电气设计的安全性、成本和重量进行优化。此外，还能降低间接成本。由于相关示意图创建和分析工具以及 3D 布线、PCB 和分析工具均处于一套通用工具之中，所以用户无需学习使用多个软件的用户界面，这就进一步降低了培训成本。

提高产品质量

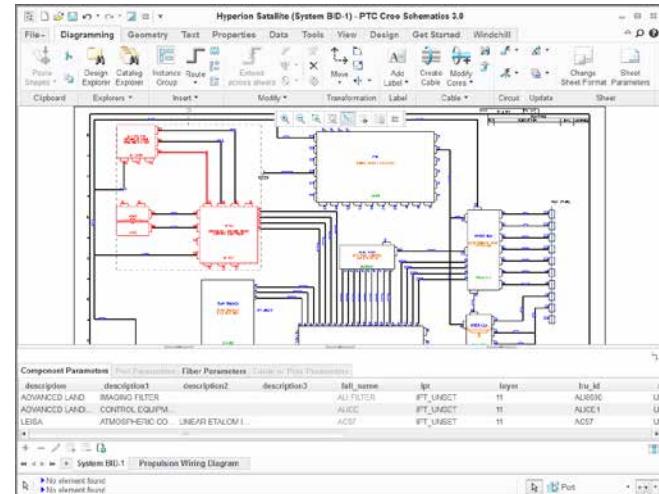
Creo Schematics 允许完整定义数字化设计方案，以及将其信息直接传递到 Creo Parametric 或 Creo Elements/Direct 中，以驱动 3D 设计。这样一来，机械工程师便无需执行易出错的 2D 示意图解译过程。Creo Parametric 和 Creo Elements/Direct 能自动检查完成的 3D 布线装配是否与 2D 示意图完全吻合，这使工程师不必在生产之前花费很多时间进行繁琐的手工检查和错误修正，从而提高了产品质量和信心。此外，设计师可以借助 Creo Schematics 和 Creo Parametric 中的模拟功能，优化设计的电气可靠性。

改进了信息的交换

创建一个详尽的数字化模型，使丰富的产品信息可供相关团队使用。Creo Schematics 与 Creo 中的电缆和管道应用程序互相结合，使布线系统团队能够在详实的数据模型中完整地定义设计的相关方面，而无需解译或转换信息。Creo Schematics 通过 XML、*.ecad 和 *.con 来驱动 3D 布线，从而消除了转换错误并自动确保符合 2D 示意图设计。

恰当的工具

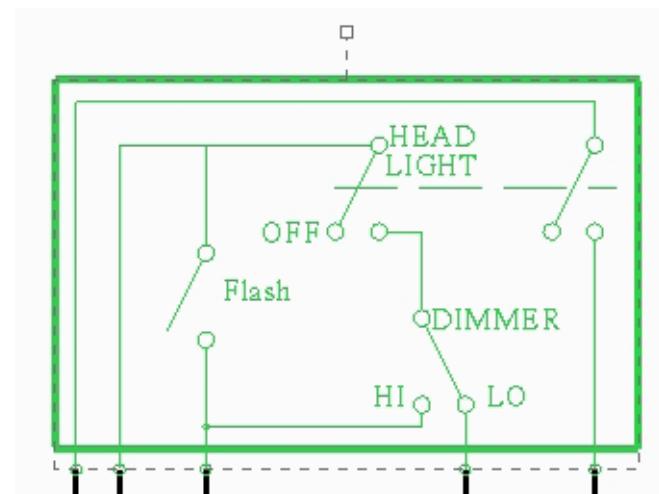
使用 Creo Schematics 的设计师不再需要依赖本来并非用于示意图设计的办公工具。机械设计师也无需体验在解译 2D 示意图时出错的挫折，或手动检查 3D 布线系统是否符合 2D 设计。Creo Schematics 与 Creo 中的 3D 管道和电缆应用程序相结合，为布线系统的设计提供“无需妥协”的解决方案。



此软件允许您查看和编辑多个对象，可帮助您更快速地创建设计方案。

建立在经过验证的技术上

此软件是一个建立在经过验证的技术上的综合性制图解决方案，它结合了 PTC 经过验证的现有制图解决方案的杰出功能，并利用了各大航空航天和汽车业客户的经验。结果：丰富的绘图技术及关联性在 3D MCAD 解决方案中驱动布线系统。



利用此软件中的拖动控制柄可以更快速轻松地重定位和旋转对象。

技术特性和规范

图表类型

- P&ID
- 块形
- 接线
- HVAC
- 功能
- 示意图
- 液压
- 气动

数据交换

- 支持的导出格式：CSV、CGM、DWG、DXF、Medusa、PDF、XML、ECAD 和 CON
- 支持的导入格式：EDS、CSV、CGM、DWG、DXF、Medusa 和 XML
- 支持旧的 Pro/DIAGRAM™ 数据

设计操作

- Windows® 资源管理器风格的界面
- 上下文相关的鼠标右键弹出菜单
- 定义任何用户属性
- 快速浏览多个页面
- 更新目录
- 合并设计图纸

综合的产品数据管理

- 在 PTC 产品开发系统 (PDS) (包括 Windchill® PDMLink® 和 Windchill ProjectLink™) 中实现示意图数据的管理
- 直接从 Creo Schematics 中访问 Windchill，以及打开、检出和检入设计

灵活的目录管理

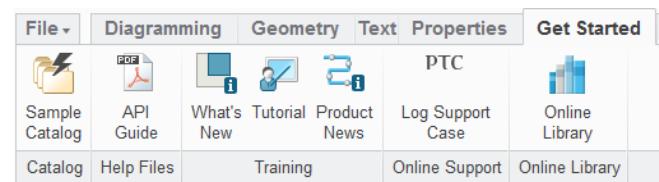
- 中心目录提供公司设计库的单一来源
- 免费的符号库包括 ANSI、CSA 和 IEEE 标准

属性和参数

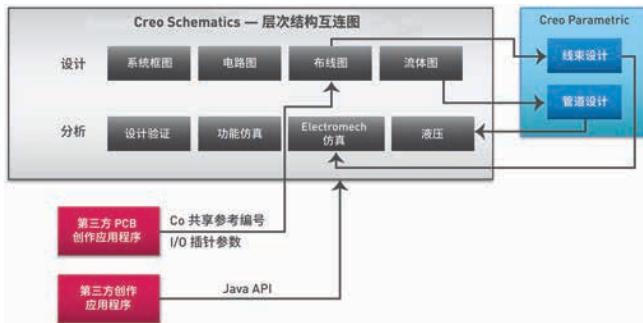
- 参数完全可由用户定义，并且可以附加到：文件夹、页面集、页面、块、结构、组、端口、格式
- 参数值可以：在目录中默认，在实例化时修改，通过从数据集中选择来更新，通过多项选择来编辑或者自动分配
- 以图形方式显示以下项目上的可用属性：页面、格式、块、结构、组、端口
- 自动分配连接器和终结器信息
- 从 PCB 应用程序中导入信号信息

显示特征

- 任意数量的属性
- 任何属性值的任何子字符串
- 任何固定的字符串、限定符
- True Type 字体支持
- 任意层、颜色
- 可自定义的标签



通过易于使用的教程、在线符号目录以及指向 PTC.com 和支持资源的快速链接快速上手。



Creo 的优点

Creo 是 3D CAD 解决方案，可加快产品创新、重复使用杰出设计并用实际情况代替假设，从而帮助您更快构建更好的产品。Creo 涵盖从产品设计的初始阶段到智能互联产品的整个过程。添加了增强现实，使每个人均能可视化您的设计。在快速变化的工业 IoT 时代，没有任何一家公司能像 PTC 一样让您快速有效地获得巨大价值。

语言支持

- 英语、德语、法语、俄语、日语和简体中文

平台支持和系统要求

请访问 [PTC 支持页面](#)，以了解最新的平台支持和系统要求信息。

有关详细信息，请访问：PTC.com/product/creo 或与当地的销售代表联系。

© 2018, PTC Inc. (PTC)。保留所有权利。本文所述信息仅供参考，如有更改，恕不另行通知；这些信息不应被视作 PTC 提供的担保、承诺或要约。PTC、PTC 徽标和其他 PTC 产品名称及徽标均为 PTC 和 / 或其子公司在美国和其他国家 / 地区的商标或注册商标。所有其他产品或公司名称是其各自所有者的财产。任何产品（包括任何特性或功能）的发布时间均可能发生变化，具体由 PTC 自行决定。

J10923-Creo-Schematic-DS-CN-0218

快速、可配置的报告

- 报告类型：参数、清单、连接
- 报告类别：设计、目录、块、组、结构、端口
- 标准：
 - 整数和实数参数
 - 字符串参数
 - 列表参数
 - 页面参数
 - 类型参数
- 报告目标：页面、对话框、文件 Java Read API

电气模拟

可使用 eSimulate Lite 分析元件之间的不同电流和电压特性（未随附于 Creo Schematics Lite*）

* 可在 [PTC.com/support](#) 免费下载

教程

- 包含免费的教程，以帮助新用户快速熟悉 Creo Schematics
- 为 eSimulate Lite 的新用户提供免费的电气模拟教程