

# SOLIDWORKS ELECTRICAL

## 無縫整合電氣和 3D 機械設計



### 機電一體化 3D系統設計

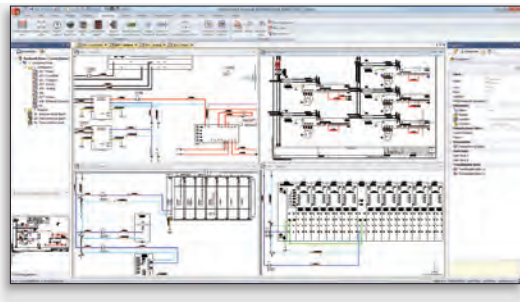
SOLIDWORKS® Electrical 解決方案借助專為工程專業設計的特定工具簡化了電氣產品設計流程，並借助直觀的使用者介面更快地設計嵌入式電氣系統。新的 SOLIDWORKS Electrical 協助電氣設計人員將時間利用在更專注的設計電氣和自然設計直覺與 SOLIDWORKS 的 3D 專業知識結合到了一起。整合後可改善協同作業和工作效率，從而帶來更加一致和標準化的設計、更低的成本和更少的產品延遲，加快產品上市速度。

## 通過一套易用的解決方案加快電氣系統的設計過程



### SOLIDWORKS ELECTRICAL

利用 SOLIDWORKS Electrical，設計人員和工程師可以快速定義複雜電氣系統的電氣互連。利用智慧單線原理圖或傳統多線原理圖以及包含成千上萬個電氣原理圖符號和零件的資料庫，您可以在連接機械和電氣工程的即時、協作式多用戶環境中開發嵌入式電氣系統設計。



### SOLIDWORKS ELECTRICAL SCHEMATIC PROFESSIONAL

這款強大易用的協作式原理圖設計工具可推動設備和其他產品嵌入式電氣系統的快速開發。內置的符號、製造商零件訊息和 3D 零部件模型庫提供了優化設計重用的通用且可重用的材料。利用 SOLIDWORKS 自動化設計和管理工具，整理並簡化從 PLC 和接線圖塊到接觸交叉參考指派的一系列枯燥乏味的設計任務。



### SOLIDWORKS ELECTRICAL 3D

將電氣原理圖設計資料與機器或其他產品的 SOLIDWORKS 3D 模型雙向且即時地整合在一起。SOLIDWORKS Electrical 3D 使您可以放置電氣零部件，並可以採用先進的 SOLIDWORKS 佈線技術與 3D 模型內的電子設計項目自動互聯。確定電線、電纜和線束的最佳長度，同時還能保持電氣和機械設計之間的設計和 BOM 同步。



### SOLIDWORKS ELECTRICAL PROFESSIONAL

SOLIDWORKS Electrical Schematic 的電氣原理圖功能和 SOLIDWORKS Electrical 3D 的 3D 建模功能結合在一個功能強大且易用的套裝軟體中。SOLIDWORKS Electrical Professional 非常適合支持電氣和機械設計整合的用戶。

# SOLIDWORKS Electrical 解決方案可提供業內公認的設計解決方案，可無縫整合電氣和機械設計

## 推動產品創新

- 通過開創性的產品設計擴大市場佔有率並在同類產品中脫穎而出
- 使工程團隊能夠使用直觀、強大的電氣設計工具來簡化新創意的開發並更快將創新產品投入市場

## 確保製造與組裝一致

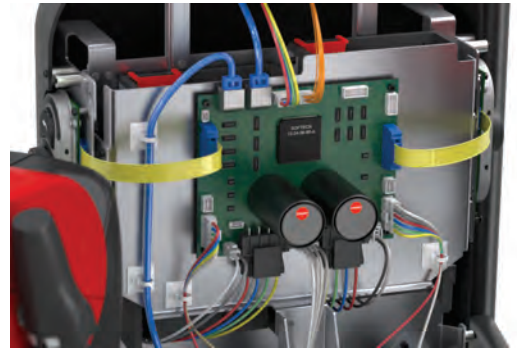
在 3D 模型中包含來自原理圖的電氣資訊可使整個產品設計實現更加細緻的規劃、視覺化和文檔編制，從而幫助確保單元組裝的一致性。

## 加快產品上市時間

協調電氣與機械功能，使團隊能並行展開工作並節約時間。節約時間的具體優勢包括合併機械與電氣材料明細表 (BOM) 以簡化生產規劃，使用 3D 模型來加快規劃電纜 / 電線 / 線束路徑。

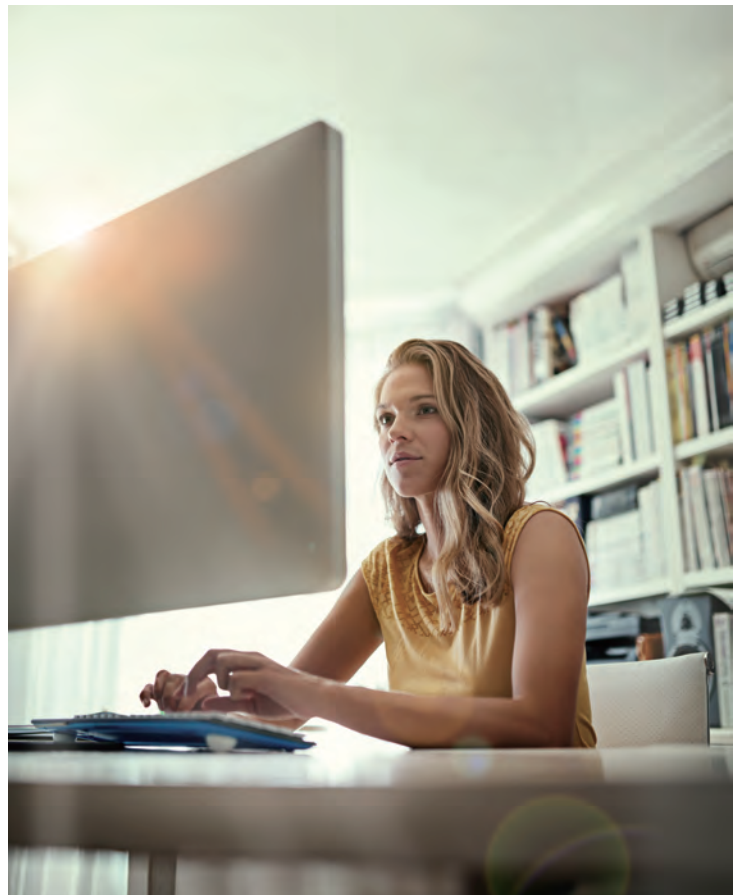
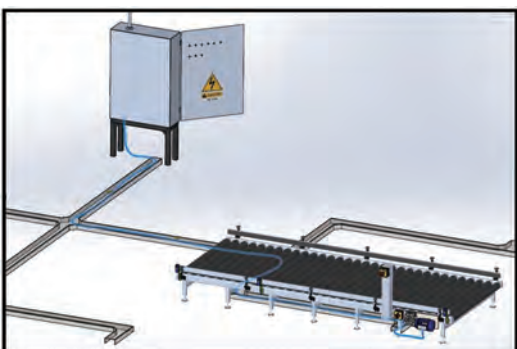
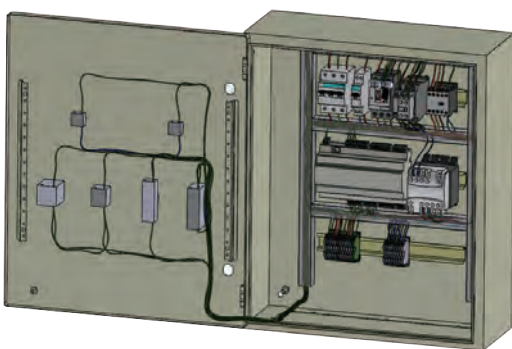
## 降低產品開發成本

- 高度自動化的高效工具可整理並簡化設計流程、縮減開發和驗證時間，同時消除成本高昂的重工情況
- 在產品開發早期整合虛擬電氣設計，從而減少製造昂貴原型的需要



## SOLIDWORKS ELECTRICAL 解決方案

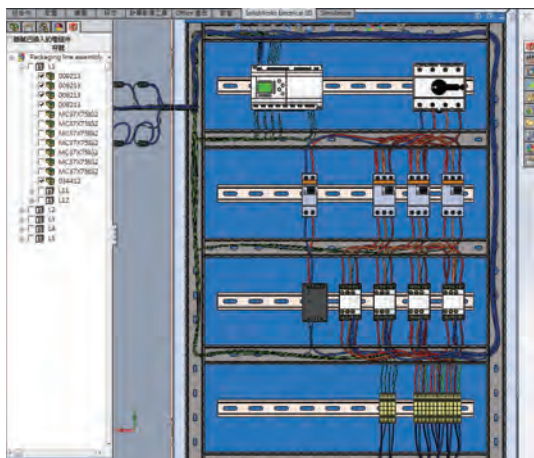
用於電氣 / 機械設計和整合的 SOLIDWORKS 解決方案套件可幫助設計工程師降低創新過程中固有的風險，讓其產品更快投入市場，同時減少物理原型並降低成本。通過一系列與 SOLIDWORKS 完全整合的一致、強大、直觀的設計功能，設計人員可以在流程早期建立整合的設計，避免成本高昂的重工情況。





# SOLIDWORKS ELECTRICAL 解決方案可應對的工程難題

SOLIDWORKS Electrical 解決方案是 SOLIDWORKS 產品組合的一部分，可讓工程師使用可提供順利整合的特定工具進行設計，同時可為該行業的各個專業提供高效工程工作流程。



## 電子設計和整合

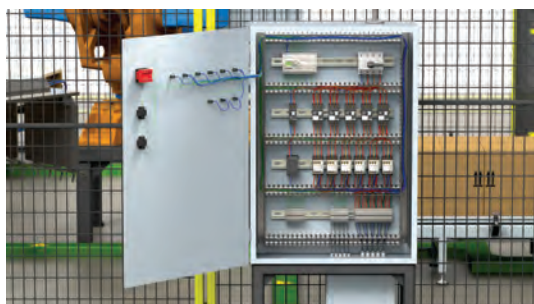
- 連接設備
  - 連接自動化
  - 物聯網設備
  - 可穿戴設備
- 玩具
- 消費產品
- 工業設備
- 機器人
- 醫療設備
- 汽車
- 電動汽車
- 飛機內裝
- 家用電器

## 電氣系統設計和整合

- 工業自動化設備
- 剎車系統
- 重型裝備
- 家用電器
- 特種設備
- 航太系統

## 電氣櫃設計

- 控制箱
- 開關裝置 / 能源
- 中央辦公室佈線
- 結構化佈線

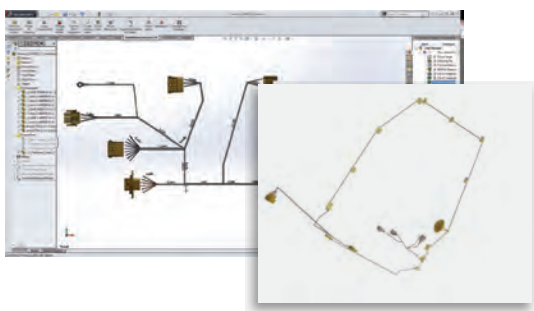


## 複雜線束設計

- 工業自動化設備
- 家庭辦公自動化設備
- 重型裝備
- 家用電器
- 特種運載工具
- 航太系統

## 機電一體化 3D 系統設計

- 柔性排線設計
- 高壓線柔性排線
- 電腦控制系統
- 計算系統
- 消費電子產品
- 機器人系統
- 醫療設備
- 無人駕駛飛行器



## SOLIDWORKS 產品開發解決方案

SOLIDWORKS 軟體可提供直觀的 3D 開發環境，您可以最大程度提高設計和工程資源的生產效率，從而更快、更經濟地創造出更好的產品。

如欲瞭解更多有關 SOLIDWORKS Electrical 的相關資訊，請訪問 [www.swtc.com](http://www.swtc.com)，或聯繫實威國際各地服務據點。

[www.swtc.com](http://www.swtc.com)



 DASSAULT  
SYSTEMES

 SOLIDWORKS



SolidWizard  
實威國際

台北 TEL: 886-2-2795-1618  
新竹 TEL: 886-3-657-7388  
台中 TEL: 886-4-2475-8008  
台南 TEL: 886-6-384-0678

高雄 TEL: 886-7-537-1919  
天津 TEL: 86-22-2745-1357  
蘇州 TEL: 86-512-6878-6078  
上海 TEL: 86-21-6326-3589

寧波 TEL: 86-574-2791-0688  
廈門 TEL: 86-592-2213-168  
東莞 TEL: 86-769-2202-6658