

Solid Edge 佈線和線纜設計

機電設計，與初衷同符合契

優勢

- 機電產品設計，一次即可成功
- 實現設計過程自動化，減少手動任務並提高效率
- 通過線上直接協同改進工作效率
- 3D 模型；對電氣細節進行協同
- 實現快速、無誤的電氣和線纜設計
- 使用集成式電氣行為驗證設計

功能

- 線纜工程自動化，能夠建立可供生產的圖紙、BOM、成本計算、數控檔案和製造報告
- 元件、符號和模擬模型的內置智慧庫
- 機電數位模型消除對昂貴原型的需求

摘要

機器和設備中的電子器件數量逐年增長。這種不斷增長的勢頭，對於是否能夠準確設計和記錄機電產品產生極大的壓力。以前使用非智慧繪圖工具和試算表的設計方法無法再跟蹤設計中的所有細節。相反，資料驅動、集成式機電設計環境可用於驗證設計，在設計不斷演進的過程中提供自動化。

西門子 Solid Edge® 佈線和線纜設計軟體能夠用於在無縫電氣電腦輔助設計 (ECAD) 和機械電腦輔助設計 (MCAD) 環境中建立完全可工作、可加工的機電設計。根據西門子營業單位 Mentor 的已有技術，這些軟體模組能夠幫助設計電氣系統，還能夠同時協同機械設計，從而優化產品設計。這便於在機械域中調整空間預留、檢查碰撞以及規避危險。

Solid Edge 佈線和線纜設計這兩個模組都包含強健的零件和模型庫；這些庫支援為每個連接器自動選取零件、接線片和密封件。零件庫包含 4,000 多種常用工業零件。

Solid Edge 佈線和線纜設計與 Solid Edge 3D 設計環境相結合，使公司能夠在不犧牲品質的情況下快速推動產品上市。Solid Edge 佈線設計和 Solid Edge 線纜設計部署在一起時，前者可以通過使佈線資料自動流入後者來減少工作量。與 Solid Edge 電氣管線佈置一同使用時，此獨特的解決方案能夠提供 ECAD-MCAD 域之間的互動式、高亮顯示的交叉探測和動態更新，從而幫助盡可能減少設計錯誤並縮短開發時間。Solid Edge 電氣設計模組可單獨提供，也可作為捆綁解決方案提供。

Solid Edge 佈線設計

Solid Edge 佈線設計是一種建立佈線圖的圖形設計環境。軟體內嵌智慧可使眾多設計任務自動化，通過直觀使用者介面、電氣智慧符號和自動化零件選取，簡化整個電路圖制定過程。軟體使用內置驗證和設計規則檢查來驗證設計、更快更早在工作中消除錯誤。它可以在設計過程中顯示電壓和電流，高亮顯示短路之類問題區域，驗證電線和保險絲尺寸。

此工具會自動為設計中使用的電線、連接器和設備生成報告。電路圖、設備和電線索引表，連同工作表和區域的完全引用，都可以新增到圖紙中。它們會在出現更改時自動更新。

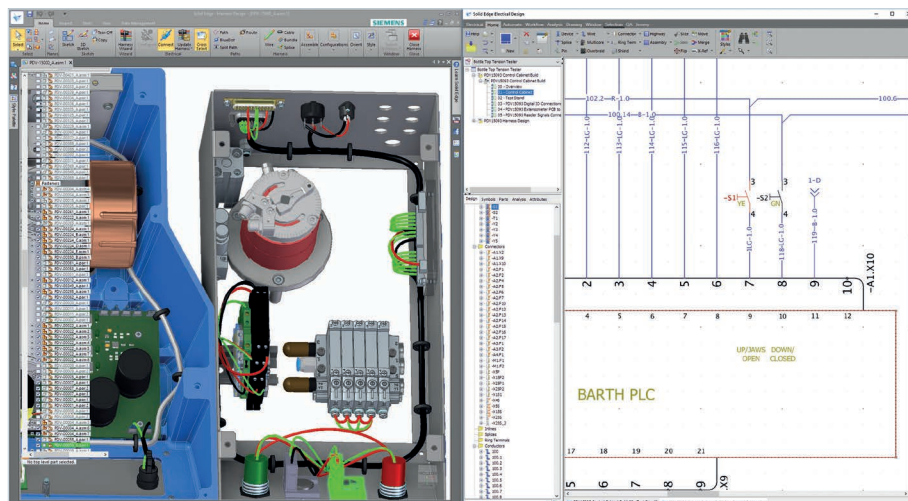
Solid Edge 線纜設計

Solid Edge 線纜設計是一種建立線纜和成形板圖紙的圖形設計環境，既可以用於內部生產，也可以用於設計製造目的。軟體使用者介面直觀，能夠簡化線纜設計編創，使眾多設計任務自動化。例如，連接

Solid Edge 佈線和線纜設計

功能（續）

- Teamcenter 集成的延伸發佈功能和 BOM 交換
- 包含 4,000 種常用工業零件的零件庫
- 相連模式不同域之間可無縫交換資料



Solid Edge 電氣管線佈置使用一種稱為「相連模式」的功能，直接連接 Solid Edge 佈線和線纜設計，為使用者架起這兩種環境之間的橋樑並能夠更新線纜資訊。

器表格會在新增電線、選取端子和生成電線表格時自動填滿。強大的零件選取器會為每個連接器自動設定和選取端子、密封件和電線，包括允許附加元件和接合器。這樣可以加快線纜設計，消除傳統設計流程中發現的主要問題來源。

一旦完成線束設計，可以使用強大的報告功能生成製造所需的文檔。報告直接從設計圖紙生成，確保資訊迅速而準確。這可以極大地縮短生產交付時間，防止出現製造錯誤。

報告

Solid Edge 佈線設計和 Solid Edge 線纜設計配有一套標準的設計報告。使用者可以在 Web 瀏覽器中儲存和查看這些報告。這兩種產品還能利用應用程式開發介面 (API) 或簡易使用者介面來配置和構建報告。這些報告可以根據任意數量的物件、屬性、特性甚至是計算。

遵循標準

軟體支援國際電子電機委員會 (IEC) 和美國國家標準協會 (ANSI) 符號和零件庫；ANSI 階梯圖遵循 ANSI 圖紙標準，這在機械設計過程中非常有用。

單一供應商解決方案

單一供應商解決方案使集成變得天衣無縫，這是協力廠商和增益集產品無法比擬的。通過使資料在 2D 佈線、2D 線纜和 3D MCAD 領域之間無縫流動，團隊可以瞭解和跟蹤跨領域設計決策的影響。此外，該解決方案還將佈線和線纜設計工具與 Teamcenter® 軟體集成，可實現建構管理和設計修訂。

推廣價值

Solid Edge 是一套經濟實惠且易於部署、維護和使用的軟體工具產品群組，能夠推動產品開發流程各個層面（機械和電氣設計、模擬、製造、技術文檔、資料管理及根據雲的協同）的發展進步。

最低要求

- Windows 10 企業版或專業版（僅限 64 位）1709 或更高版本（推薦）
- Windows 8.1 專業版或企業版（僅限 64 位）
- 8GB RAM
- 螢幕解析度：1920 x 1080
- 安裝需要 6.5GB 磁碟空間

以下環境支援 Solid Edge 電氣設計伺服器：

- Windows server 2016（推薦）
- Windows server 2012 R2

Siemens Digital Industries Software
siemens.com.cn/plm

美洲： +1 314 264 8499
歐洲： +44 (0) 1276 413200
亞太地區： +852 2230 3333

Restricted © Siemens 2019. Siemens、Siemens SIMATIC IT 標誌和是 Siemens AG 的登錄商標。Camstar、D-Cubed、Femap、Fibersim、Geolus、GO PLM、I-deas、JT、NX、Parasolid、Polarion、Simcenter、Solid Edge、Syncrofit、Teamcenter 和 Tecnomatix 是 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc.、其子公司或其附屬公司在美國和其他國家/地區的商標或註冊商標。所有其他商標、註冊商標或服務標記均屬於其各自持有方。
70203-73687-C10-TW 8/19 LOC