

SIEMENS

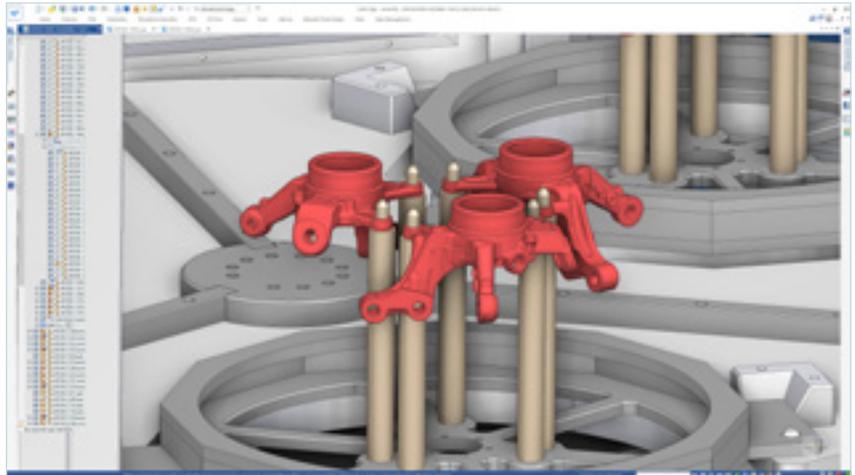
Ingenuity for life

Solid Edge 2020 新增功能

讓產品開發過程數位化並轉變業務模式

solidedge.siemens.com

Siemens Digital Industries 公司最新版的 Solid Edge® 軟體為解決如今產品開發過程中最困難的問題提供了下一代技術。Solid Edge 2020 核心電腦輔助設計 (CAD) 功能中的新增功能，例如增強現實 (AR)、擴展驗證工具、根據模型的定義、2D 嵌套和擴展改進功能，能夠改進協同並使從設計到製造的程序完全數位化。



機械設計

通過增強現實到根據模型的定義這類下一代技術，驗證創意並使其視覺化。

- 增強現實-設計視覺化讓創意成真，工程師可以用其在物理環境中驗證數位化設計
- 逆向工程-整合下一代技術以提供迅速而簡單的方式來建立物理產品的數位化雙胞胎
- 根據模型的定義-通過根據模型的定義使用 3D 設計資料提供零件和組立件的完整數位化特性，從而顯著提高製造生產率。花費在工程文件上的時間更少，驅動下游驗證並使製造錯誤降至最低
- 增材製造設計 (DfAM) - 簡化最新製造方法的存取方式，確保 3D 列印一次成功。物理螺紋的自動化建立使得常見緊固類型同樣適用於增材製造領域
- 核心 CAD 改進功能-大型組立件、鈹金和資料遷移之類領域工作效率的提高，可以減輕設計困難

這樣就可以：

- 隨著組立件大小的不斷升級，通過新型高效模式和自動啟動，實現效能的大幅升級（工作流速度最多可提高 10 倍）
- 使用 3D CAD 環境中的改進舉昇彎邊和特有的折彎凸緣止裂槽功能，更加輕鬆地建構複雜 3D 鈹金模型
- 與 Keyshot 8.1 的整合提供了新式照片般逼真的塗彩功能，支援客戶對於剖面圖的多種要求
- 簡化 3D 模型和 2D 圖紙從其他工業軟體進行的資料遷移，包括 SolidWorks、PTC Creo Elements Direct、PTC Creo Parametric（或 Pro/ENGINEER）、AutoDesk Inventor 和 AutoCAD 到 Solid Edge 的遷移

電氣設計

機電設計意味著電氣電腦輔助設計 (ECAD) 和機械電腦輔助設計 (MCAD) 的無縫整合。

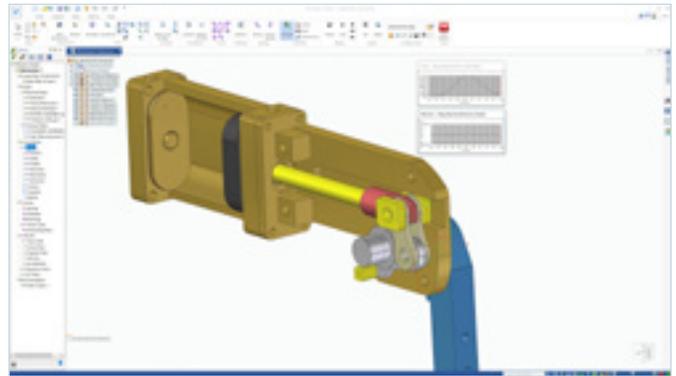


無縫整合的 ECAD-MCAD 環境可以建立功能完善、完全可製造的機電設計。兩個領域的變更可以互動標示，從而使得設計錯誤降至最低並縮短開發時間。

- Solid Edge 布線和纜線設計 - 改進功能可以提高工作效率、簡化流程、處理變更管理衝突並優化使用者互動
- Solid Edge 電氣管線佈置 - 更加簡單易用的線束拓撲結構交換增強功能可以縮短設計時間，並且相連和斷開模式下均可供製造
- Solid Edge PCB 設計 - 原生 3D PCB 設計可供放置、管線佈置和 MCAD 協同，通過管線佈置草圖提高工作效率
- Solid Edge PCB 協同-通過從 MCAD 環境輕鬆建立並匯出印刷電路板 (PCB) 的設計意圖，改進機電產品設計並縮短開發時間

仿真

將設計放入仿真工具進行運動模擬，這些工具為設計師建構但也足夠分析師使用。



在設計流程早期以數位化方式驗證並優化零件、組立件和完整系統，可以減少對於物理原型的需求，節省時間和成本。

Solid Edge 目前提供三種仿真功能新級別：

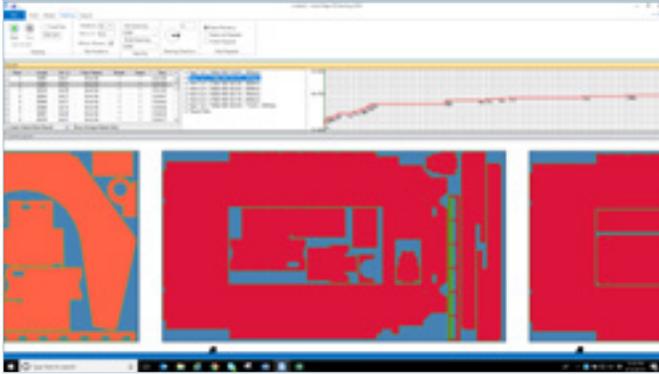
- Solid Edge 白金版：Solid Edge 白金版囊括基礎功能，同時兼具建模和評估、線性靜力、運動和優化
- Solid Edge 仿真標準版包含白金版功能和正常模態與屈曲
- Solid Edge 仿真進階版提供最強大的功能集並加入了熱傳導和動態回應

新功能可以：

- 模擬機構運動的各個方面。借助運動仿真新功能，在生產或組裝物理硬體之前瞭解設計的真實動力學功能
- 通過諧波回應分析在產品運作過程中類比結構的振動級別，從而確保設計可以成功克服共振和其他動力學效應
- 通過綜合圖形後處理工具迅速理解並掌握模型行為

製造

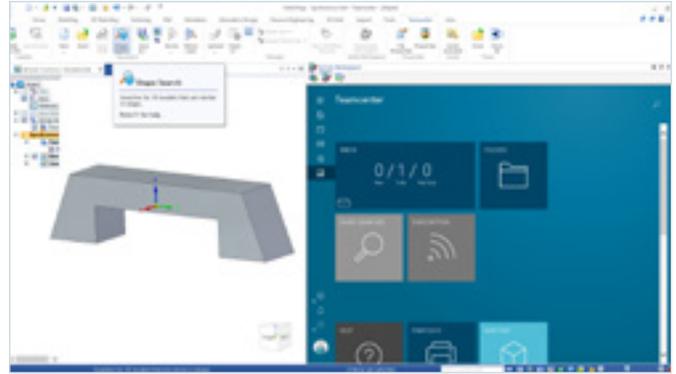
完全優化增材和減材製造。



- Solid Edge 2D 嵌套可用於生成預製材質，包括鈹金、塑膠、木材、布料和織物的二維切割優化排樣
- 定義並執行多種製造流程，包括電腦數字控制 (CNC) 加工、嵌套、切割、折彎、模壓、銲接、組裝和增材製造
- 得益於動態模型剖切、隱形空隙去除、列印床制備（包括縮放、定向和固定）、懸空分析，一次即可成功列印，從而減少服務支援並驗證壁厚。借助自動化物理螺紋建立，列印最常見的緊固類型
 - 以常用的 OBJ 檔案格式匯入和匯出
 - 通過自動化列印制備（包括彩色列印功能）在家中進行列印
 - 列印服務包括即時價格和提前對比功能以及快速交付

資料管理

可擴展、可搜尋和可管理資料。

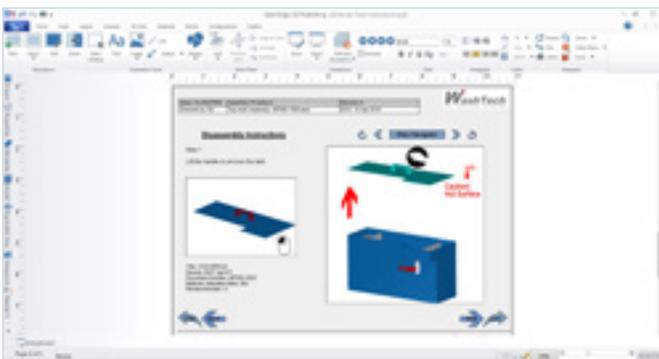


從內建資料管理到 Teamcenter® 軟體整合，Solid Edge 可擴展工具集能夠滿足製造商的不同需求。

- 借助 Solid Edge 資料管理解決辦法，輕鬆高效而安全地搜尋、管理和共用產品資料。使用檔名和標準或自訂屬性搜尋圖紙、零件和組立件，從而迅速而輕鬆地存取資料
- 形狀搜尋功能辨識相似零件，允許重用現有設計資料、降低成本並節省時間
- 通過電子郵件通知實現一步式快速發放 workflow，為設計審批提供簡單流程
- Solid Edge 功能運用需求管理系統而高效地跟蹤並報告用和法規設計需求

技術出版物

對數位化設計文件進行全球溝通。



- 新式改進型出版工具允許使用者匯入和匯出 Solid Edge 剖視圖、發佈 PDF 文件的向量圖形、定義插圖的各個尺寸並以透明背景形成影像或向量
- 使用 XML 當地語系化交換檔案格式 (XLIFF) 語言翻譯可輕鬆翻譯或當地語系化數位化文件，從而實現更廣泛的全球市場



雲端協同

安全存儲、檢視、註記和共用 CAD 檔案。

- 在線 CAD 存儲、檢視和協同
- 利用根據瀏覽器的存取，實現在任何設備上檢視和標記 CAD 檔案
- 安全共用專案
- 支援所有常見 CAD 格式

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組合，能夠推動產品開發流程各個層面（機械和電氣設計、仿真、製造、技術文件、資料管理及根據雲的協同）的發展進步。

Solid Edge 由西門子公司開發，能夠為主流市場提供極富創新精神的全方位產品開發方法。

有關更多資訊，請造訪 solidedge.siemens.com

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 旗標和是 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/地區的商標或登錄商標。其他所有商標、註冊商標或服務商標均屬於其各自的擁有者。77984-78258-C4-TW 7/19 LOC