

一個套裝軟體即可應對您的設計挑戰

SOLIDWORKS Premium 為您提供了強大易用的功能，它可以自動完成任務、理順工作流程並說明您快速定義和驗證設計的形狀、配合和功能。作為 SOLIDWORKS 產品開發解決方案（涵蓋設計、模擬、可持續性、技術交流和資料管理）的組成部分，SOLIDWORKS Premium 提供專門工具支援創新設計，從而有助於您更高效工作並作出更好的設計決策。

快速學習、快速工作、更有效率

SOLIDWORKS 軟體不僅易於使用，還提供了大量自訂功能，從而有助於讓新用戶更快學習與資深用戶更快工作。各種規模的公司都可以使用 SOLIDWORKS Premium 來實現其產品願景。

SOLIDWORKS 直觀的使用者介面（UI）易學易用，並且旨在迅速提高您的工作效率。UI 可減少 CAD 日常耗費，因此您只需更少的“選擇和按一下”就可更輕鬆瀏覽上下文功能表中的指令和按設計功能組織的工具列指令，並且可以通過自動指令搜索即刻找到任何指令。大量的教程和支援文件可幫助您快速學習。

輕鬆的自訂功能可極大提高您的設計生產效率。您可以定制工具列、上下文選單、快捷鍵和環境設置。滑鼠手勢可讓您快速使用指令，並且您可以通過應用程式設計發展介面（API）和批次處理自動執行設計功能。

智慧設計和細部放大圖功能可以通過自動審查並解決建模及細部放大圖難題來提高用戶的工作效率，這些難題讓新用戶束手無策，而經驗豐富的資深用戶又覺得枯燥、耗時。

SOLIDWORKS 產品開發解決方案

SOLIDWORKS 軟體可提供直觀的 3D 開發環境，您可以最大程度地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。

瞭解更多資訊

要瞭解有關 SOLIDWORKS Premium 解決方案的更多訊息，請訪問 www.swtc.com/cht 或聯繫實威國際股份有限公司各地辦公室。

► 資料交換

SOLIDWORKS Premium 具有內建轉換程式，可轉換各式軟體和檔案格式的 CAD 資料：

原生 CAD 格式

- 3D XML
- ACIS
- Autodesk® 3D Studio Max (3DS)
- Autodesk Inventor® 組合件
- Autodesk Inventor 零件
- CADKEY®
- CATIA® (可選)
- CATIA Graphics
- DWG
- DXF
- eDrawings
- HCG
- Hoops HSF
- Mechanical Desktop®
- Parasolid®
- Pro / Engineer® / Creo® 組合件
- Pro / Engineer / Creo 零件
- Rhino
- SLDXML
- Solid Edge® 組合件
- Solid Edge 零件
- Unigraphics® NX

外部應用程式

- DLL

中繼 CAD 格式

- IDF
- IFC (4.0 和 2x3)
- IGES
- PADS
- ProStep EDMD
- STEP AP203/214
- VDAFS
- VRML

點雲 / 網格數據

- 網格文件
- 點雲

3D PRINTING 格式

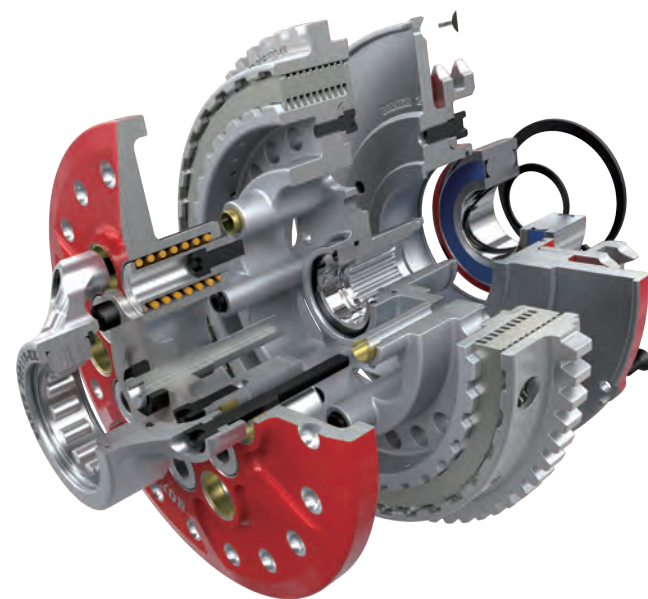
- 3MF
- AMF
- OBJ
- STL

圖像和文檔格式

- Adobe Illustrator®
- Adobe Photoshop®
- JPG
- Microsoft XAML
- PDF (2D 和 3D)
- PNG
- TIFF

支援的標準

- ANSI
- BSI
- DIN
- GB
- GOST
- ISO
- JIS



3D設計 解決方案

SOLIDWORKS® Premium 無縫整合了強大的設計工具，包括領先業界的零件、組合件和工程圖功能以及內置的模擬、成本估算、渲染、動畫和產品資料管理，從而說明您比以往更快、更輕鬆地完成工作。擁有創新功能的 SOLIDWORKS Premium 可讓您順利通過產品創建階段（設計、驗證、協作、建造），從而實現更高效的 3D 設計體驗。

www.swtc.com



DS DASSAULT
SYSTEMES

DS 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



SolidWizard

實威國際



SOLIDWORKS

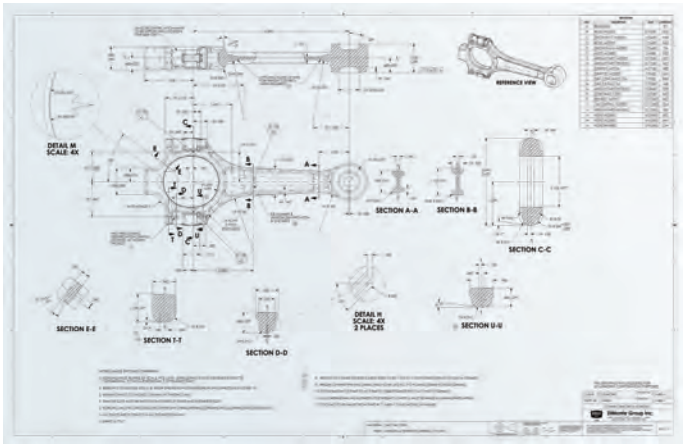
快速將構想付諸現實

通過提高建模靈活性來推動您的構思從概念走向市場。

零件和組合件建模

SOLIDWORKS Premium 可讓您針對各種行業和應用設計產品。

- **3D 實體建模**：創建和編輯 3D 零件和組合件模型，並創建可隨設計更改自動更新的 2D 工程圖
- **概念設計**：創建佈局草圖；應用馬達和動力來檢查機械裝置性能；輸入圖像和掃描資料以用作創建 3D 幾何體的參考
- **大型組合件設計功能**：創建和管理超大型組件，既可以在詳細模式下，也可以在簡化模式下工作
- **高級曲面製作**：創建和編輯複雜的實體和曲面幾何體，包括美觀的 C2 曲面
- **鈹金**：從頭開始設計或將 3D 零件轉換為鈹金；包括自動展開鈹金零件並自動補償彎曲長度
- **焊件**：快速設計由結構構件、平板和角撐板組成的焊接結構；包括可使用預先定義的結構輪廓庫
- **模具設計**：設計模具零件和用於製作這些零件的模具，包括公模和母模、拔模、自動分模面和模座零組件
- **管道 / 管筒設計**：產生和設計 3D 機械系統，包括管路 / 線路路徑、管線佈置和完整的材料明細表 (BOM)
- **電力電纜 / 纜束和導管設計**：產生和設計 3D 電氣線路並生成設計 BOM 表格



設計重用和自動化

利用現有設計工作。

- **SOLIDWORKS 搜索**：可以完整搜索您的電腦、網路、SOLIDWORKS PDM 系統或 Internet 上的任何檔案
- **SOLIDWORKS Treehouse**：創建、組織和重用組合件樹狀圖表，將其作為新設計的起點
- **SOLIDWORKS Toolbox**：這裡有可以添加到您組合件的超過一百萬個零組件和其他項目；包括鎖附件的自動組裝
- **線上零組件**：使用供應商提供的 2D 和 3D 目錄零組件，有效縮短設計階段



動畫和照片級真實感渲染

通過震撼的視覺效果清晰傳達您的設計意圖。

- **高級渲染**：借助 SOLIDWORKS Visualize 創建逼真的圖像、動畫、景深、焦距內容等等
- **漫遊式 / 飛躍式動畫**：虛擬演練您的設計或錄製影片
- **組合件動畫**：通過應用運動、引力和零組件接觸或通過手動移動零組件來模擬您設計的基本操作；錄製並保存影片

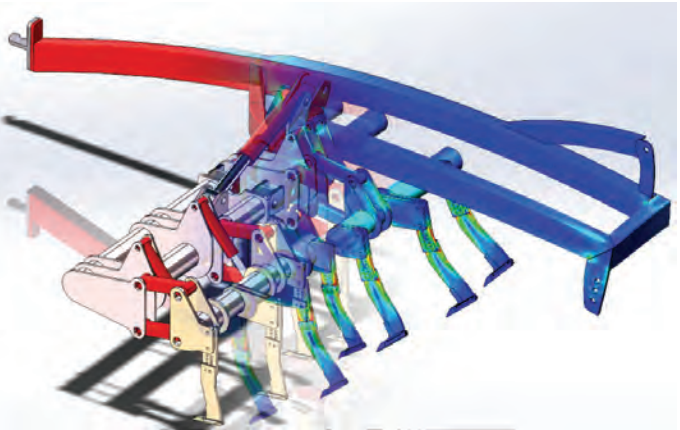
2D 工程圖

快速產生可用於生產的 2D 工程圖。

- **自動創建工程視圖**：3D 模型拖放至工程圖，自動生成視圖
- **自動更新工程視圖**：工程視圖隨模型設計變更而自動更新
- **確定尺寸和公差**：自動產生和放置尺寸和公差
- **材料明細表 (BOM)**：使用零件序號註解標註和隨著模型更改運動而更新的除料清單自動產生 BOM；包括將 BOM 輸出到 Microsoft® Excel®
- **註解**：能夠創建所有必需符號、註釋、孔標註和表格
- **標準檢查**：自動將工程圖與公司標準作比較，以確保一致性
- **工程圖比對**：比較工程圖，以瞭解不同之處和控制修訂

通過虛擬測試驗證設計性能

借助完全整合在 SOLIDWORKS CAD 內的創新型模擬工具，幫助您解決設計過程中的複雜問題，從而確保您的構思按設計而執行，消除創新風險，減少物理打樣的數量，從而節約資金並縮短產品完成時間。



基於時間的運動

SOLIDWORKS Motion 使用組合件配合、零件接觸和功能強大的基於物理解算器，來精準確定組合件在負載荷重下的物理動態運動，從而驗證您是否在整個工作週期內滿足設計目標。

線性靜態模擬

計算幾何體在載荷下的應力、變形和安全係數，從而直觀的找出可能存在問題或尺寸過大的區域。您還可以評估設計更改以提高品質和性能。

SOLIDWORKS Sustainability

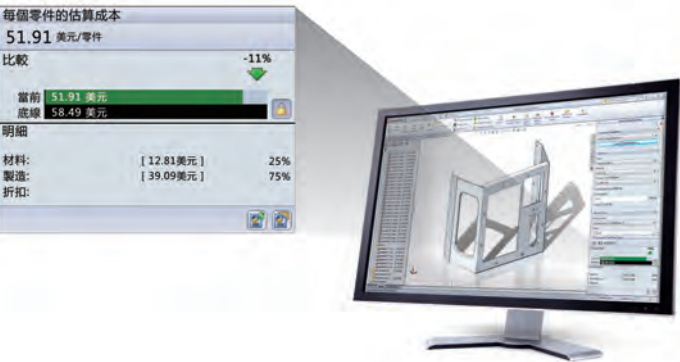
包括在 SOLIDWORKS Premium 中，可使您評估整個設計的環境影響、優化材料選擇和零件幾何並評估產品耗能。

SOLIDWORKS FloXpress

SOLIDWORKS FloXpress 提供初始氣流和水流模擬及報告。

滿足成本目標要求並保證一次性製造成功

縮小與設計的差距、快速追蹤設計的生產情況、並使產品開發過程變得流暢。



面向成本的設計 (DFC) 和自動報價

- **自動估算成本**：自動估算零件和組合件的製造成本
- **自訂製造成本警訊**：自訂成本門檻警訊，以符合特別要求

可製造性設計 (DFM)

- **DFMXpress**：自動檢查設計的可製造性
- **比較零件和工程圖是否發生變化**：使用零件和工程圖比較工具，以顯示兩個版本的零件或工程圖存在的差異
- **拔模、底切和壁厚檢查**：自動檢查模具零件、鑄造零件和鍛造零件及模具內是否存在拔模、底切和壁厚問題

檢測干涉

- **自動檢查碰撞、干涉和孔對齊**：檢查零部件之間的干涉、碰撞和孔不對齊情況
- **公差堆疊分析**：自動檢查零件和組合件上公差的影响

電氣製造

- **纜束插接板**：自動展平電線纜束，以產生用於電氣製造的插接板工程圖和電線切割清單

管路 / 線路系統製造

- **輸出**：可輸出管路資料及線路資料，並產生 BOM 和 PCF 適用於 ISOGEN™
- **輸入**：從 P & ID 檔生成路線規格

輸出用於製造的其他資料

- **鈹金平板型式**：通過彎曲補償自動展平鈹金設計
- **展平複雜曲面**：展平需要伸展或壓縮材料的曲面
- **3D 列印 / 快速成型**：在支援 3MF 和 AMF、輸出 STL 和其他檔案格式，可直接 3D 印表機上列印，以快速成型
- **2D 製造資料**：直接從 SOLIDWORKS 3D 模型自動輸出用於 CNC 的 DXF 和 DWG 檔資訊
- **加工生產準備工作**：自動輸出孔座標表格、焊接表、切割清單和衝壓工具資料

更快協作和交流您的構思

與他人共用 CAD 資料，並在企業內各專業間以及與客戶和供應商展開協作。

資料交換

- **輸入 / 輸出**：將 CAD 資料轉化為符合要求的格式，包括輸入 / 輸出 IFC 檔以與 AEC 設計軟體交流
- **現有的 2D DWG 資料**：使用 SOLIDWORKS 2D CAD 工具維護設計
- **自動特徵識別**：將非 SOLIDWORKS CAD 資料自動轉化為易於修改的 SOLIDWORKS 模型
- **ECAD - MCAD 資料交換**：使用 CircuitWorks™ 在機械與電子設計人員之間實現雙向資料交換
- **輸入掃描資料**：將掃描資料轉化為 SOLIDWORKS CAD 幾何體，以實現逆向工程

協同工具

- **大型設計檢閱**：在大型組合件上漫遊、測量、剖切和創建帶備註的快照視圖
- **eDrawings® Viewer**：使用電子工程視圖格式，查看並標注 SOLIDWORKS 文件；支援 SOLIDWORKS CAD、DWG 和大量其他 CAD 格式；方便於攜帶查看
- **保護智慧財產權**：利用 Defeature 在共用模型前，隱藏並保護設計中的所選部分
- **SOLIDWORKS Visualize**：通過擬真的處理和設計，將想像轉變為現實，從而更快更有效地設計和推廣產品

SOLIDWORKS 產品資料管理 (PDM)

- **管理資料**：通過自動修訂控制、資料安全和存取控制
- **查找數據**：搜索設計中使用零部件，查找利用，實現重用