

Solid Edge ST10 新品組合

打造出產品開發的未來

優點

- 與傳統3D數據的網格模型，可以無縫接軌，轉檔更省時
- 使用自動拓撲優化，材料成本最小化
- 透過手筆自然互動地靈活素描；打破滑鼠的障礙
- 加速大型裝配建模的工作
- 在原有設備執行3D列印設計或將其提交到全球3D服務網絡去執行
- 進行流體流動和熱傳導分析，優化產品性能和可靠性
- 從Solid Edge 模組直接發布有效的技術說明和操做方式
- 內建Solid Edge數據管理系統，更容易安裝，更有效率
- 與Teamcenter整合時，對零件分類、離線工作、工單設計流程，提供更強大的支援。
- 與供應商和客戶輕鬆地一同利用雲端完成儲存、檢視與標記等作業。

概要

西門子Solid Edge ST10的最新功能將提升您的產品開發的各層面到一個新的境界。它提供您最新一代的設計技術，將流量分析完全整合，再列出其最新的3D列印工具和更多建模技術的選擇。您可以完美地控制任何尺寸大小的設計數據，以及可在雲端行使最安全協同的全新方式。

建模技術

透過無縫結合傳統的三角立體網格模型曲面體(b-rep)，省去耗時且容易出錯的轉換，SolidEdge®軟體展現先進的創新與改善設計生產力。在Solid Edge ST10中介紹的西門子建模技術，可以掃描數位的3D數據和從拓撲優化建模執行傳統的曲面體操作。這種整合減少了多工，同時支援複雜形狀的現代積層製造流程。

衍生設計

Solid Edge ST10整合了Solid Edge 3D建模工具包中的最新拓撲優化技術，幫助設計人員建立更輕的組件，減少下游製造中的材料浪費，並建立高客製化的設計，非常適合鑄造或高解析的3D列印。考慮可允許的負荷和限制，以取得在空間設計內最佳特定材料的折合質量幾何解決方案。透過積層製造即時產出主體，將其用作模具底座設計的核心，或使用Solid Edge工具包進一步精緻化傳統製造的形狀。

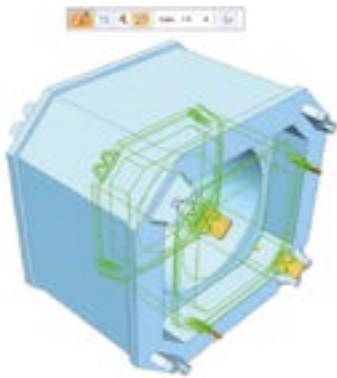


Solid Edge ST10的最新功能

承前述優點

特色

- 新一代的建模工具，能夠輕鬆地將掃描的模型添加新的外型
- 衍生設計工具可以做出複雜與有機形體的模型
- 逆向工程工具，減少匯入與掃描模型的重製作業
- 複製功能，提升產品組裝裡經常使用的零件製作速度
- 專門的3D列印介面，結合拓樸資訊與常用格式的多元輸出選擇，提供動態預覽功能
- Solid Edge 能夠線上提供專業3D 列印服務
- Solid Edge Flow Simulation 提供嵌入式計算流體力學分析給廣大的使用者
- 從相關設計檔案與最新的修改中，更快速地找出您所需的數據
- 對於Teamcenter現有的物件，提供零件分類、離線工作與Solid Edge 檔案分配等功能
- Solid Edge入口網站能夠用雲端整合多重CAD數據



逆向工程

許多團隊利用從其他CAD系統匯入的零件來設計產品。由於高解析度的3D掃描器快速進步，就算是之前用繪圖板設計出的零件，也可以透過數位方式呈現與修改，不需要完全重作，就能夠符合當下的需求。Solid Edge 提供加速逆向工程作業的工具。

- 網格清除工具協助讀取外型，便於修改，更能減少製作流程。去除不需要的網格，也可以修改空格、空洞等瑕疵。
- 區域辨視指令，分析三角網格區域，按照傳統實體方式分類，像是平面、圓柱、球體與曲面。
- 運用使用Solid Edge 強大的曲面設計工具，表面擷取技術協助將已辨認之網格區域轉換成為曲面。

同步建模

- 模型比例設定：無論是概念的原型準備或是3D列印，模型設計的收縮值計算，模型可以放大或縮小，一致或不一致均可。
- 自由手繪功能(Draw command)：，在Solid Edge 的Draw command 使用自由手繪時，藉用微軟的Inking 科技，可以做到先進的行動設計，使用Surface 設備時，筆尖點擊換成為分析式的繪圖，讓平板電腦完全變成「數位餐巾紙」。



- 3D 繪圖的進步：現在所有3D繪圖的曲線可以設定節點分割，並且自動產生相關性。同樣的，所有型式的節點也可以繪出路徑，定義成為3D繪圖曲線。這樣利用曲線的常用顯示屬性，在所有設計環境裡繪出路徑。

鈹金

- 新的整體裁切功能保留鈹金零件所有折面的圓形與直線缺口。



組裝

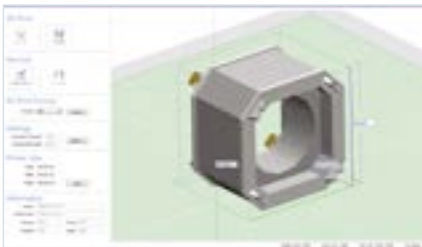
- 組裝特點與關係抑制變數：Solid Edge ST10 能夠程式化分配抑制變數給每個組裝特點與關係，在組裝修正時加速修改流程，因此可以使用變數表，說明邏輯函數。

- 組件複製：零件複製與高階組件的單一零件或次組件的自動複製，能夠大幅提升建模效率。可以按照需求複製零件，如果有類似的幾何參考點，零件的相關性也會隨之複製，或者看情形修正。



製造

- Solid Edge 輸出到輕量化的3D製造格式 (3MF)，簡化各別零件的與扁平組件的積層製造流程。
- 桌面3D列印：Solid Edge 提供專業的3D列印介面，提供動態預覽功能，與相關的拓模資訊，與微軟3D Builder全面整合。在輸出到STL 或是 3MF之前，設定公差，比例，或是產生錯誤時，將模型重新定位並且做好確認。



- 利用雲端服務的3D列印：現在你可以上傳你的模型到內建的3YOURMIND雲端列印服務，從全球各地的列印服務中，提供原料與成本選擇。



- 與Solid Edge 搭售的2.5 軸加工機 CAM Express，可以大幅減少同時增加CAD 與CAM功能的成本。



製圖

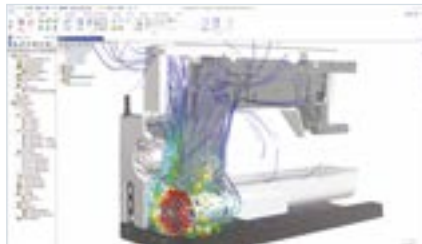
輸出Solid Edge 製圖到AutoCAD，機械符號參照AutoCAD 字型，不需要Solid Edge 字型檔案。

建立鏡向製圖視角和更新，就像選擇「取消」一樣簡單。

可以定位背景片幾何，以精確定位物體。

模擬

Solid Edge流量模擬是完全嵌入式與直觀的計算流體力學(CFD)分析工具，從設計週期的開始，就能為廣大的使用者，提供產品行為的重要分析。Solid Edge 規格與模擬數據的緊密結合，確保所有的改變都能夠同時完成，在產品的研發初期過程裡，就能優化產品性能與可靠性。



技術出版物

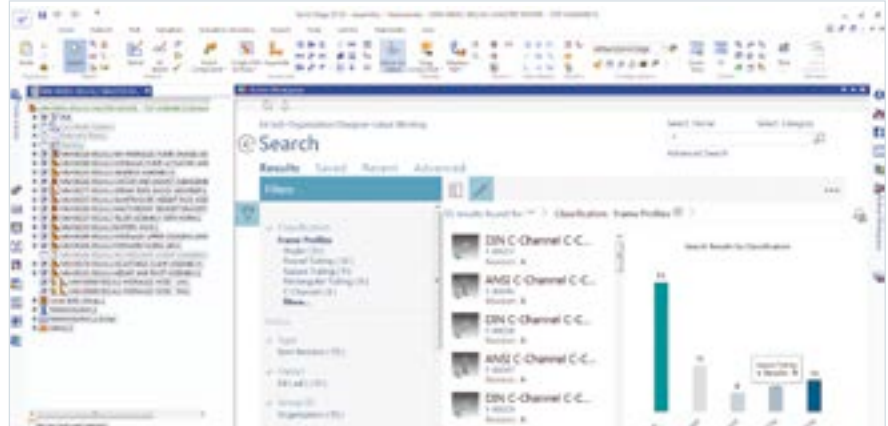
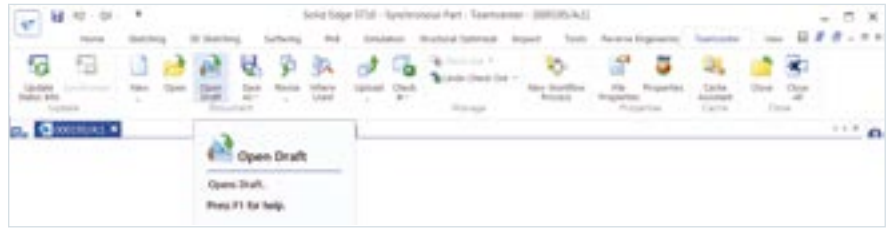
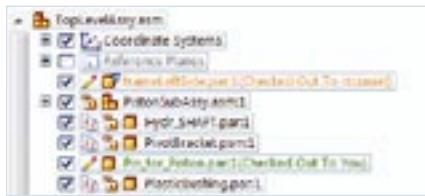
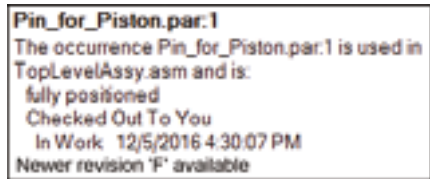
Solid Edge ST10 可以快速提供製造與組裝說明、訓練手冊、規格表和其他文件。使用Solid Edge 3D Publishing 製出客製化、多頁文件時，Solid Edge Illustrations 軟體直接按照Solid Edge 規格與產品和製造(PMI)註解，建立圖示。

這些工具的相互操作性，可以無縫建立按步就班的步驟說明，從零件分散圖到產品組態圖，甚至可以在同一文件內使用多種3D模型。Solid Edge 的修改，也會自動發布到文件裡。



內建數據管理功能

更強大的內建數據管理功能，設定與管理變得更簡單，使用者介面的改善，可以更快完成每日工作項目，同時減少設計過程的錯誤，更新版本的自動提示功能，更完美的工具搜索與取代副本檔案，還有按下「另存檔案」會自動複製設計圖，除此之外，還有更多加強的功能等您體驗。



與Teamcenter整合的Solid Edge

Solid Edge 客戶使用Teamcenter 軟體，讓工作流程更順暢。使用者可以離線工作，並且可以同步化他們對Teamcenter 做的變更，而且新的「寫入現有檔案」功能，讓使用者可以整合Solid Edge 檔案與 Teamcenter 物件。透過內建的 Active Workspace 介面，可以對零件做分類，使用者介面做了許多強化，包括可以直接打開相關圖檔，提出數據之前的使用者確認功能，「打開檔案」對話欄的浮動視窗，更進一步地提升效率與減少錯誤的發生機率。Solid Edge 與 Teamcenter 組合，讓顧客化身成為數位化企業。



Solid Edge入口網站

Solid Edge入口網站 是全新的方式，讓製造商可以安全地整合他們所有的設計案件，無論是內部的或是外部的。上傳您的CAD檔案到雲端資料夾裡，您可以用各種瀏覽器檢視檔案，讓其他部門的使用者或是外部的機構，包含供應商與顧客與您協同作業。

Siemens PLM Software
www.siemens.com/plm

美國	+1 314 264 8499
歐洲	+44 (0) 1276 413200
亞太	+852 2230 3308

© 2017 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. 西門子 (Siemens), 西門子標誌和SIMATIC IT是西門子公司 (Siemens AG)的註冊商標。Camstar, D-Cubed, Femap, Fibersim, Geolus, GO PLM, I-deas, JT, NX, Omneo, Parasolid, Solid Edge, Syncrofit, Teamcenter和, Tecnomatix 均為, Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. 或其子公司在美國及其他國家/地的商標或註冊商標。65415-A16 7/17 o2e