

具備同步建模技術的 Solid Edge 的 ROI 報告

Siemens PLM Software

我們已與數百位 Solid Edge 客戶談論了具備同步建模技術的 Solid Edge 可如何為其節省時間和金錢並讓其免受挫折。在這份簡介中，我們將探討實際使用者如何改善其產品開發流程，以及這些改善對其利潤的影響。

具備同步建模技術的 Solid Edge：速度與彈性

Solid Edge® 軟體可讓您透過我們獨特的同步建模技術，更快速、更輕鬆地建立和編輯 3D 電腦輔助設計 (CAD) 模型，此技術將直接建模的速度和簡便性與參數化設計的彈性和控制度相結合。Solid Edge 同步建模技術可讓您快速建立新概念設計、輕鬆回應變更要求，以及同時更新一個組立件內的多個零件。藉由此設計彈性，您可以省去繁瑣的預先規劃，並避免特徵失敗、重建問題及費時的返工。同步建模技術的強大功能還可讓您就像處理原生檔案一樣來處理多重 CAD 資料，並順暢地與供應商及合作夥伴協作。

在這份簡介中，我們只看一下 Solid Edge 客戶認為能讓他們節省時間和金錢的幾個領域：

- 可支援新產品的設計
- 現有產品的重新設計
- 搜尋現有 CAD 資料
- 建立物料清單 (BOM)
- 規劃和執行設計審查
- 建立、檢查和編輯圖面
- 編輯匯入的模型或供應商模型
- 建立文件



流程領域	可能節省的時間
> 可支援新產品的設計	30% 到 50%
> 現有產品的重新設計	40% 到 50%
> 重複利用設計細節	10% 到 85%
> 建立物料清單 (BOM)	2% 到 5%
> 與其他小組協作	5% 到 20%
> 建立、檢查和編輯圖面	5% 到 20%
> 編輯匯入的模型或供應商模型	30% 到 90%
> 建立文件	2% 到 3%

可支援新產品的設計

具備同步建模技術的 *Solid Edge* 可讓您快速建立新設計：平均而言，客戶表示他們花費了 40% 的時間來設計新產品。

概念設計 (1)

透過整合式 2D 和 3D 製圖，*Solid Edge* 可讓您立即開始概念設計，無需繁瑣的預先規劃。*Solid Edge* 的非參數 3D CAD 方法意味著，您可以直接處理設計。

詳細設計 (2)

具備同步建模技術的 *Solid Edge* 讓您能充分利用直接建模和參數建模，帶來無與倫比的設計彈性，同時讓您在需要時透過組織有序的特徵樹來保持控制。

ROI 有多高？

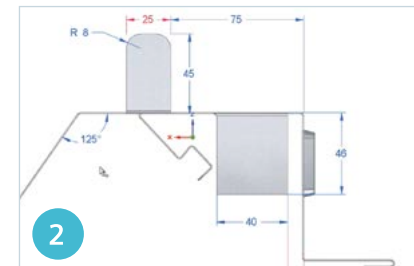
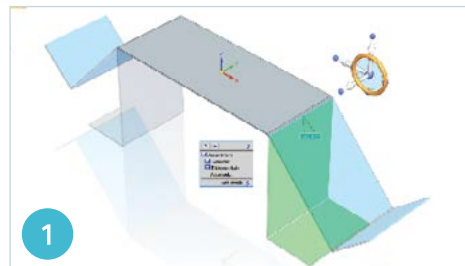
使用具備同步建模技術的 *Solid Edge* 後，客戶表示，在新產品設計上平均節省了 30% 到 50% 的時間。

「透過使用具備同步建模技術的 *Solid Edge*，我現在其實可以完成更多以前完成不了的反覆運算。產品的成本因此而降低，產品的重量也減輕了，效能提高了，保固時間長了不少。它是品質的最愛，我們的最愛，也是利潤的最愛。」

Bird Technologies

機械工程經理

John Winter



現有產品的重新設計

透過 *Solid Edge* 同步建模技術，可輕鬆變更現有設計，甚至是變更純參數式 3D CAD 模型。平均而言，客戶表示他們花費了 20% 的時間來重新設計現有產品。

彈性變更

只需更新尺寸或推拉幾何資料，即可快速輕鬆地變更任何模型，而無需擔心會出現特徵失敗、重建問題或費時的重複作業。可以在無依賴性的情況下輕鬆地將特徵重新排序。

設計理念辨識

具備同步建模技術的 *Solid Edge* 可即時辨識和維持設計理念，讓您能預測變更並更快地進行修訂。

同時編輯多個零件

Solid Edge 可讓您輕鬆編輯一個組立件中的多個零件，而無需進行費時的純參數式編輯，亦無需在零件之間建立連結。只需在組立件內選取並拖曳零件即可。



ROI 有多高？

Solid Edge 客戶表示，在重新設計現有產品時平均節省了 40% 到 50% 的時間。

重複利用設計細節

具備同步建模技術的 *Solid Edge* 可讓您輕鬆地重複利用其他模型中的 3D 設計細節。平均而言，客戶表示他們花費了 5% 的時間來搜尋和重複利用現有 CAD 資料。

重複利用現有 3D 資料中的設計細節，省時省力地設計新產品

只需開啟元件並選取想要使用的細節即可。然後只需進行複製，如同在 Microsoft® Word 中操作一樣。在新模型中貼上特徵，然後將其輕鬆放置於您想要的位置。如果您要在未來多次重複利用特定細節，您可以在資料庫中貼上該細節，然後僅需拖放即可重複利用。放置好細節後，Solid Edge 會自動延伸以連接至實心幾何資料。

「我們發現，*Solid Edge* 可以讓我們輕鬆地重複利用現有設計，這項功能非常有用。它使得整個專案的實作週期只需數週。」

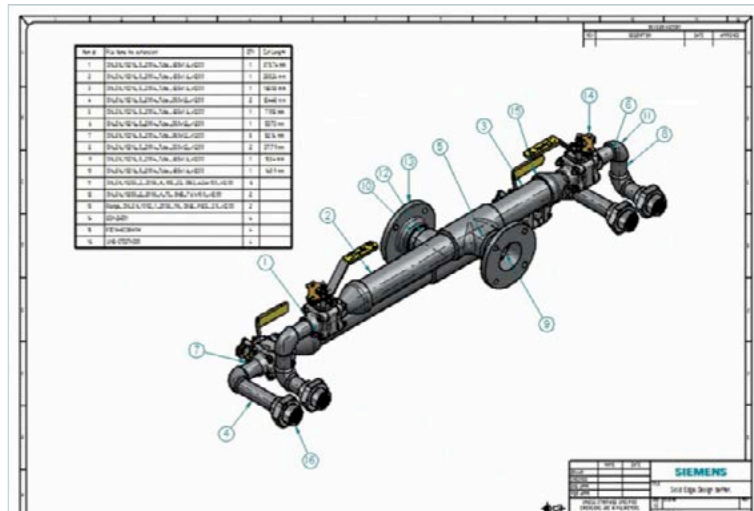
APV Technische Produkte
產品開發與客戶服務經理
Gregor Witzmann

ROI 有多高？

Solid Edge 客戶表示，在重複利用現有 CAD 資料時平均節省了 10% 到 85% 的時間。

為何範圍較大？

相比將大多數時間花費在一次性自訂專案上的客戶，處理一個相關產品線內多個產品的客戶通常會從設計重複利用改善功能中獲得更多受益。



ROI 有多高？

Solid Edge 客戶表示，在建立物料清單時平均節省了 2% 到 5% 的時間。

建立物料清單

在大多數情況下，組立件的繪製、購買或製造規劃都需要零件清單。平均而言，客戶表示他們花費了 5% 的時間來建立物料清單。

Solid Edge 可自動為任何大小的模型建立物料清單、零件清單、爆炸圖和零件號球，並讓您在設計變更時輕鬆修改現有零件清單。Solid Edge 可建立報告，提供有關組成組立件之元件的相關資訊。

您可以建立：

- 組立件報告
- 物料清單
- 分解物料清單
- 零件清單
- 管線切削長度
- 配件清單
- 框架輪廓切削長度
- 管線報告
- 配線報告
- 起止清單
- 連接器表格
- 線切削長度

您還可以針對受管理文件建立組立件報告。

協同作業與行動性

具備同步建模技術的 **Solid Edge** 可讓您更輕鬆地與內部團隊、供應商及客戶協作。平均而言，客戶表示他們花費了 5% 的時間來與其他小組協作。

免費檢視器

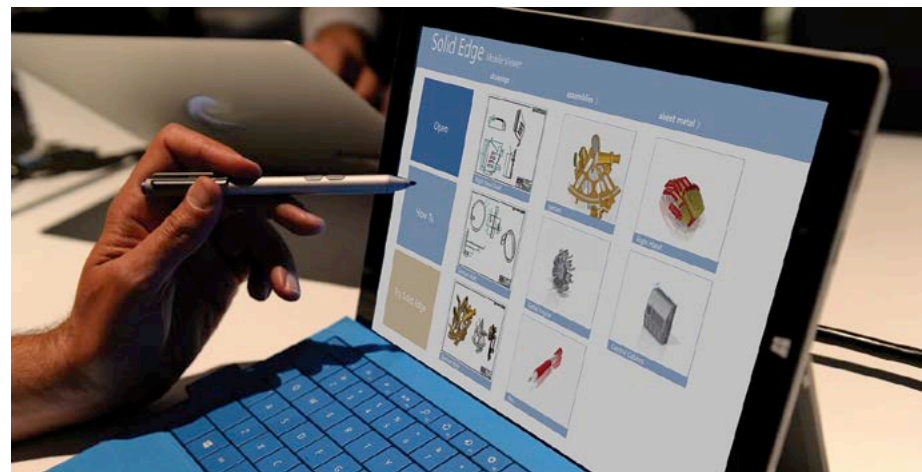
透過善加利用我們的免費檢視器，審查團隊的任何人員都可以輕鬆檢視 Solid Edge 3D 模型和 2D 圖面，包括旋轉、平移和縮放。您還可以儲存影像，並視需要透過電子郵件傳送影像，以便在整個團隊中進行協同作業，以及與客戶及供應商進行協同作業。

以雲端為輔的設計

Solid Edge 提供雲端功能，讓您可以不同裝置上輕鬆存取您的 3D CAD 軟體、根據個人喜好立即配置您的 CAD 環境，以及快速分享您的資料。

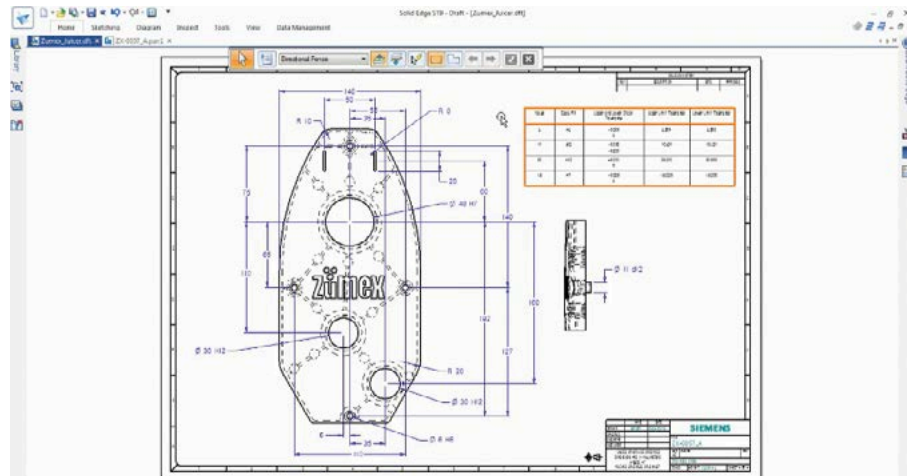
前所未有的行動性

Solid Edge 經過設計，可與 Microsoft Surface® Pro 等觸控螢幕平板電腦相容，讓您隨時隨地彈性地完成設計工作。您可以執行動作，而不是僅在設計審查模式下做筆記：測試簡單的設計變更、使用 Solid Edge Simulation 進行驗證，以及為提議的變更建立 3D 模型或圖面。



ROI 有多高？

Solid Edge 客戶表示，在與內部團隊、供應商及客戶協作時平均節省了 5% 到 20% 的時間。



ROI 有多高？

Solid Edge 客戶表示，在與內部團隊、供應商及客戶協作時平均節省了 5% 到 20% 的時間。

建立、檢查和編輯圖面

透過 **Solid Edge**，圖面的建立、註解和更新很簡單。平均而言，客戶表示他們花費了 10% 的時間來建立、檢查和編輯圖面。

簡化的圖面建立功能

Solid Edge 能自動建立及更新 3D 模型中的圖面，並快速建立標準視圖和輔助視圖，包括截面視圖、詳圖視圖、中斷視圖和等角視圖。當零件或組立件發生變更時，關聯的圖面也會自動更新。

為最大的組立件製作文件

Solid Edge 可透過自動建立爆炸圖、零件號球、零件清單和物料清單，大幅加快圖面製作速度，即便是為最大組立件製作時也如此。根據搜尋查詢來放置圖面視圖，並關閉所有無關緊要的元件，從而更快放置和更新圖面視圖。

使用 Quicksheet 範本自動化圖面製作

使用 Solid Edge 的 Quicksheet 範本，只需將其他零件或組立件拖曳到範本中，即可預先定義圖面配置並建立新圖面，從而省去重複性工作。

編輯匯入的模型或供應商模型

Solid Edge 消除了從其他 3D CAD 系統匯入資料並進行編輯所帶來的挑戰。平均而言，客戶表示他們花費了 10% 的時間來編輯匯入的模型或供應商模型，或相關的 2D 圖面。

利用 *Solid Edge* 同步建模技術，從另一個 3D CAD 系統匯入檔案就如同開啟檔案一樣簡單，而且編輯匯入的資料也輕鬆無比。只需按一下並拖曳特徵，或即時新增和編輯尺寸，*Solid Edge* 便會自動進行智慧更新，如同存在參數樹一樣。同步建模技術的獨特強大功能可讓您輕鬆地與供應商及合作夥伴協作，並像處理原生檔案一樣來處理多重 CAD 資料。

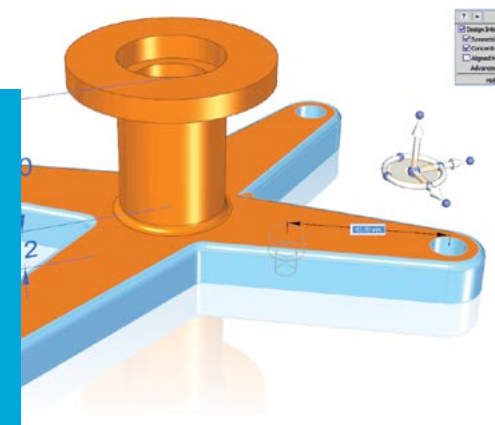
「*Solid Edge* 的同步建模技術非常適合用來處理多重 CAD 資料或外來資料。我們可以自己進行變更，而不用讓供應商進行變更，這樣節省了很多時間。」

Energywin
系統設計部資深技術架構師
Krishna Prasad

ROI 有多高？

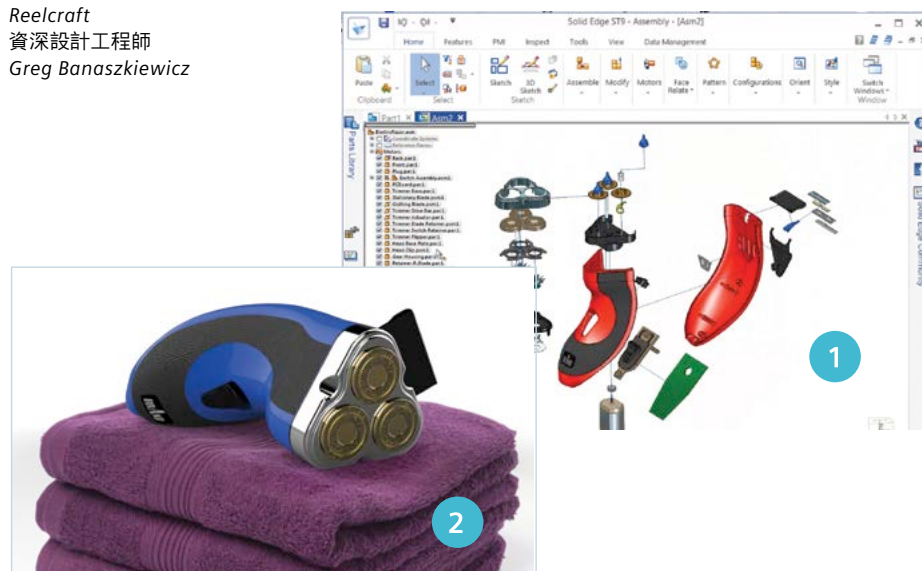
Solid Edge 客戶表示，在編輯匯入的模型或供應商模型時平均節省了 30% 到 90% 的時間。

為何範圍較大？
處理複雜組件和多個供應商模型的客戶，在這一方面節省的時間最多。



「工作更加自動化。例如，您可以按一下某一個按鈕或兩個按鈕，軟體即會產生物料清單。對我們來說，另一個好處就是，我們可以使用 *Solid Edge* 組立件模型輕鬆建立服務手冊。處理手冊及建立爆炸圖都非常輕鬆。」

Reelcraft
資深設計工程師
Greg Banasziewicz



建立文件

Solid Edge 可讓您輕鬆建立產品文件，包括組裝指導說明、服務手冊和市場營銷材料。平均而言，客戶表示他們花費了 5% 的時間來建立文件。

服務手冊爆炸圖 (1)

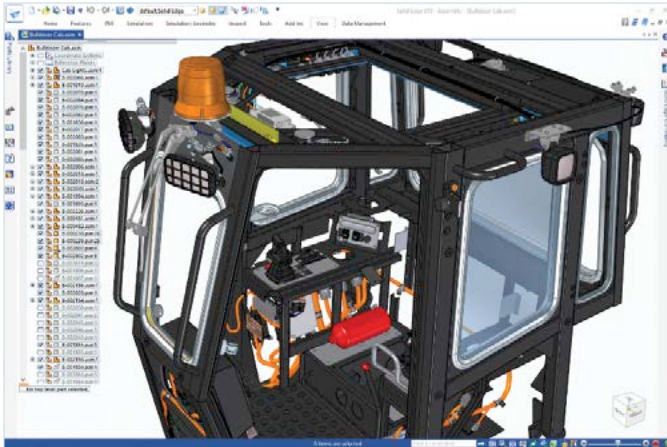
Solid Edge 能自動為任何大小的模型建立爆炸圖、零件號和零件清單。您可以從各種顯示選項中選擇不同的顯示模式 (例如，描影和邊緣顯示)，以確保文件記錄盡可能如實地傳達其設計意圖。

銷售與市場營銷彩現影像 (2)

藉由照片彩現技術，讓您的模型栩栩如生。*Solid Edge* 透過直接整合 Luxion 的 KeyShot® 技術提供內建的彩現功能，可讓您在建模環境中建立照片彩現影像和動畫。

ROI 有多高？

Solid Edge 客戶表示，在建立文件時平均節省了 2% 到 3% 的時間。



總結

具備同步建模技術的 **Solid Edge** 可為您節省時間和金錢。

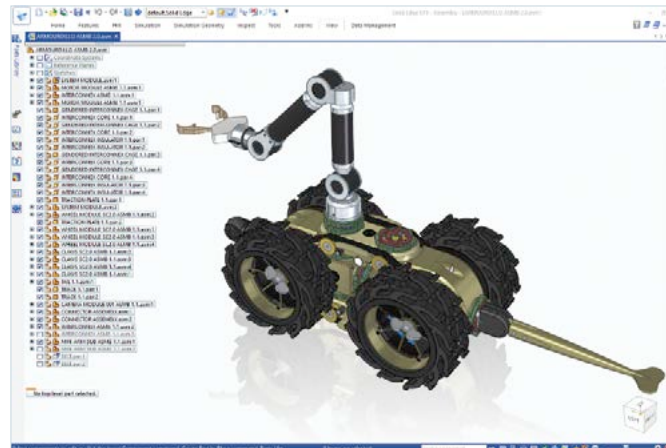
具備同步建模技術的 Solid Edge 可協助您應對一般設計挑戰：從編輯匯入的 3D 資料，到回應後期的設計變更。應對這些挑戰並改善設計流程最終可為您節省時間和金錢。

想要看看能節省多少？

我們的互動式 ROI 計算器可模擬您透過使用具備同步建模技術的 Solid Edge 所能實現的潛在投資報酬。將您的團隊情況及其工作職責告訴我們，並瞭解 Solid Edge 如何為您服務。

bit.ly/SolidEdgeROI

或者透過以下網址親自試用 Solid Edge
www.siemens.com/plm/try-solid-edge



Siemens PLM Software
www.siemens.com/plm

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

© 2017 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. 西門子 (Siemens) 和西門子標誌是西門子公司 (Siemens AG) 的註冊商標。D-Cubed、Femap、Fibersim、Geolus、GO PLM、I-deas、JT、NX、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/地區的商標或註冊商標。其他所有標誌、商標、註冊商標或服務商標均屬於其各自的擁有者。
 62162-A11 4/17 o2e