

從 AutoCAD® 改用 AutoCAD® Mechanical 的十大理由

數位化原型解決方案

作為 Autodesk® 數位化原型解決方案的一部分，AutoCAD® Mechanical 能夠與 Autodesk 製造業產品相互操作，並且支援工作群組共用精確的設計資訊，從而提高協作效率。與 Autodesk® Inventor® 軟體之間的關聯性，支援用戶輕鬆地對使用 Inventor 建立的 3D 數位原型進行詳細設計，並將其文件化。

AutoCAD Mechanical 整合了 Autodesk® Vault 資料管理軟體 — 針對工作群組的集中式應用程式，能夠安全地儲存和管理工作流程中的設計資料和相關文件。如欲瞭解更多功能，如版本控制、文件與資料夾安全、BOM 與 ECO 管理等，請參閱與 Vault 系列全部產品 (Autodesk® Vault Workgroup、Autodesk® Vault Collaboration 與 Autodesk® Vault Manufacturing) 取得更多資訊。欲瞭解更多資訊，請造訪：

www.autodesk.com.tw/vault

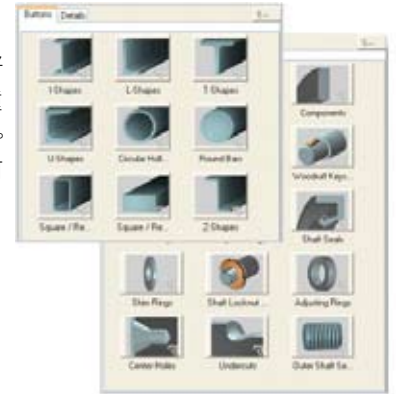
瞭解為何眾多設計師和繪圖員均選擇改用 AutoCAD Mechanical

1. 700,000 個標準零件和特徵

在處理那些包含成百上千個零組件的機構時，從頭開始繪圖可能花上好幾天、甚至於好幾周的時間。AutoCAD® Mechanical 軟體能夠改變這種情況，因為您可以根據設計，從豐富的零件和特徵中選擇最適合的部分。當您插入標準零件時，AutoCAD Mechanical 能夠智慧地清除周圍的幾何圖形，因此您無須進行手動編輯。這些標準零件包括：

機械零件

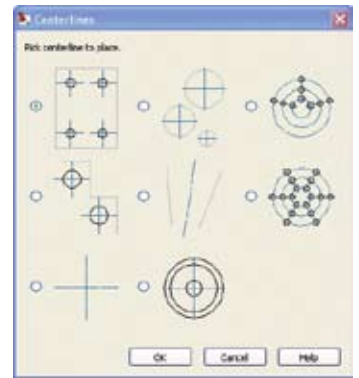
- 螺絲、螺帽、墊圈
- 插梢、鉚釘、套筒
- 栓、加油器、密封環
- 軸承和軸桿元件
- 結構型鋼
- 穿透孔、攻牙、盲孔和橢圓形孔
- 過切、鍵槽和螺紋端



2. 針對製造業的擴充繪圖工具列

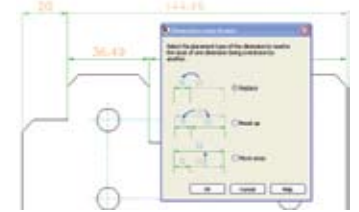
與基本的 AutoCAD® 軟體相比，AutoCAD Mechanical 軟體提供了更多的繪圖選項，其中包括：

- 30 多種矩形、弧和圓選項
- 近乎自動化的中心線建立和更新選項
- 局部視圖專用線和剖面線
- 用於對齊繪圖視圖的一整套構造線
- 製造業專門的填充樣式和尺寸



3. 強大的智慧尺寸標註功能

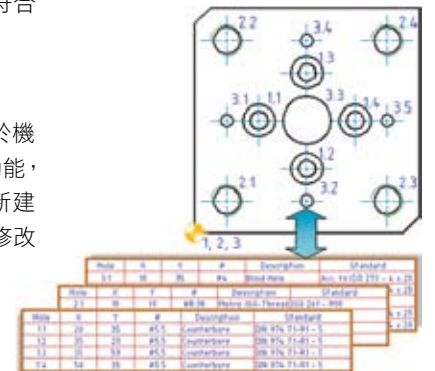
藉由 AutoCAD Mechanical 中經過改良的工具，用戶可以使用簡短的對話方塊輕鬆建立尺寸標註，從而輕鬆控制並擴充那些與製造相關的變數。利用自動尺寸標註功能，使用者只需輸入最少的資料便可建立多個尺寸標註，即時生成間距合適的縱向、水平或對稱標註組。智慧尺寸標註工具可以讓重疊標註自動保持合適的間隔，同時將公差和配合清單資訊整合到設計中。尺寸標註資訊甚至可以對設計幾何圖形進行調整，使其符合特定尺寸。



4. 可重複使用的詳圖繪製工具

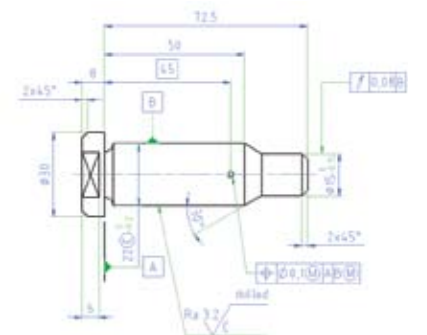
為了節約您的時間，AutoCAD Mechanical 提供了一系列幾乎可用於機械設計流程所有環節的專用工具。這些繪圖工具包含許多智慧型功能，可以幫助用戶輕鬆地重新編輯原始特徵，而不必將其刪除後再重新建立。例如，要調整倒角或圓角的尺寸，只需按兩下該倒角或圓角，並修改對話方塊中的原始尺寸即可。這些工具包括但不限於：

- 詳圖視圖 — 輕鬆建立比例不同的相關檢視
- 孔圖表 — 自動更新供製造線的圖表
- 標題列和修訂欄 — 提供英制和公制的版本



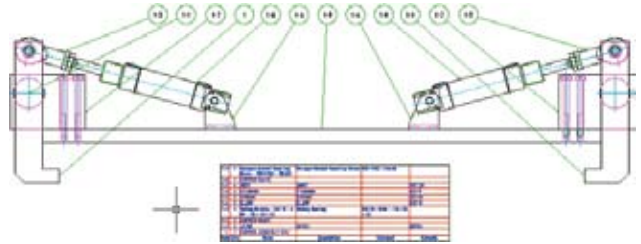
5. 支援國際繪圖標準

該工具能夠幫助您和您的團隊交付一致、符合標準的設計文件，倍增您的生產力。AutoCAD Mechanical 軟體支援 ANSI、BSI、CSN、DIN、GB、ISO、JIS 和 GOST 製圖標準。採用標準環境有助於加強團隊交流，也有助於實現相互一致的工作結果。AutoCAD Mechanical 所提供的繪圖工具可用於建立符合標準的表面加工符號、幾何尺寸標註和公差、標準面識別碼和基準目標、註解、錐度和斜度符號以及焊接符號。



6. 關聯件號與材料表 (BOM)

使用者可以建立自動化且相互關聯的零件表和材料表，而這些專門針對製造業開發的零件表和材料表可以隨著設計變更而自動更新。AutoCAD Mechanical 軟體支援使用者針對每張工程圖建立多個零件表，可拆卸組合零件，自動識別標準零件以及自訂選項，因此使用者能夠根據目前的公司習慣對特性進行修改。一旦設計中出現變更，整個工程圖便會同步更新，從而確保每個人都能如期完成任務，減少因零件統計、識別和編號錯誤造成成本高昂的工作中斷。使用者可以將 BOM 資料導入或連結至製造資源規畫 (MRP) 系統、企業資源規畫 (ERP) 系統或資料管理系統中 (如 Autodesk® Productstream® 軟體)。



7. 圖層管理

使用者建立工程圖時，AutoCAD Mechanical 中的智慧圖層管理系統能夠自動為物件置於合適的圖層、顏色和線型。使用者還可以根據公司的需求，輕鬆地自訂該軟體中的各項設定。

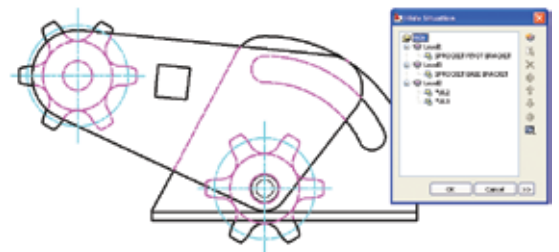
8. 隱藏線

使用者只需定義簡單的前景和背景，軟體便可以自動重新繪製幾何圖形，以隱藏線或虛線的形式顯示設計中被其他零件遮擋的零件，從而提高工作效率。在發生設計變更時，隱藏線可以自動更新，從而消除了反覆運算變更導致的耗時手動重繪製幾何圖形流程。在隱藏情況下，相同的 2D 零件可能顯示出不同的幾何外觀，但如果使用者需要修改設計，或統計零件數量以製定零件表，AutoCAD Mechanical 仍會將其看作相同的零件。這就意味著您在更新 2D 設計時可以節省大量時間和精力。



9. 機構元件產生器與計算器

如果您正透過紙本目錄和手動計算來建立各種機械構造，功能全面的機構元件產生和計算器工具可以為您節省大量時間。如果您在完善設計時需要進行細微的、反覆運算的變更，軟體內建的工具將提供極大幫助。它們不僅能根據您要求的規格建立零件，還可以產生各種報表和計算結果，幫助您分析設計。AutoCAD Mechanical 包含軸產生器、彈簧產生器、皮帶產生器、鏈條產生器和凸輪產生器。



10. CAD 系統之間的資料交換

使用 AutoCAD Mechanical 可以進行細部設計並文件化原生的 Autodesk® Inventor™ 模型。該軟體能夠透過關聯式連結，方便快捷地融入設計修訂資訊，並自動通知您 Autodesk Inventor 文件中的修改情況，重新產生 2D 工程圖 (包括其中的變更)。AutoCAD Mechanical 還支援使用者以國際標準的 IGES (初始圖形交換規範) 和 STEP (產品資料交換標準) 格式在異質 CAD 系統間交換資料。



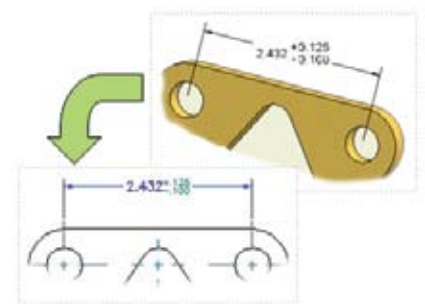
立即行動

想將生產效率提高 65% 嗎？請立即轉移至 AutoCAD Mechanical！

欲瞭解更多有關 Autodesk AutoCAD Mechanical 的資訊，請造訪：

www.autodesk.com.tw/autocadmechanical。

想找您最近的經銷商，請造訪：www.autodesk.com.tw/reseller。



台灣歐特克股份有限公司 <http://www.autodesk.com.tw>
台北市敦化北路205號金融大樓10樓之2 TEL:(02)2546-2223 FAX:(02)2546-1223