

# SOLIDWORKS 3D CAD



**利用直覺強大的設計和製造解決方案將構思轉變為創新產品**

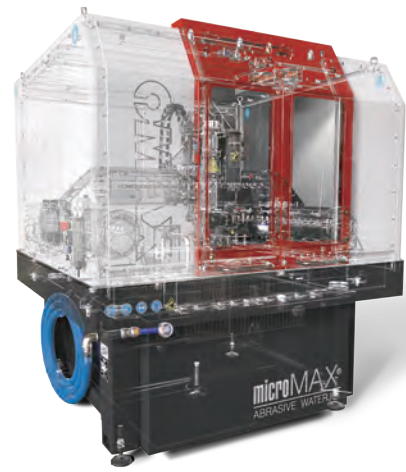
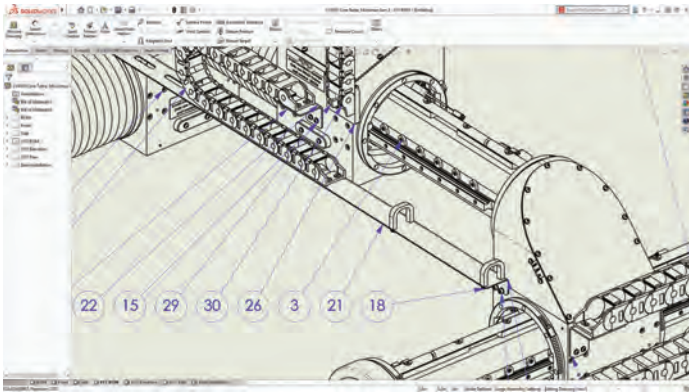
**借助用於設計、模擬、製造、資料管理和協作的綜合工具顯著改善開發和製造產品的方式，進而幫助您降低成本並提高品質。**

## 概述

SOLIDWORKS® 3D CAD 是整個 SOLIDWORKS 解決方案組合的基礎，為工程師、設計師和製造商提供了易於學習、極其強大的功能，可用於設計和提交產品。所有 SOLIDWORKS 解決方案均支援與 SOLIDWORKS 3D CAD 的同一視窗完全整合。因此，所有 SOLIDWORKS 產品都可使用相同的設計資料，無縫地協同工作，進而使每項設計更改都會在所有應用程式中自動更新。

## 功能

- **3D 設計和 2D 工程圖**：更快速、更準確地建立設計，包括複雜零件和大型組合件的 3D 模型和 2D 工程圖。
- **用於特定設計任務的專門工具**：通過用於孔、扣件、鈹金、射出成型、塑膠和鑄造零件、焊接、曲面製作、網格模型、逆向工程、管路和電氣佈線的應用特定工具，更高效地展開工作。
- **管路、管筒和電氣佈線**：使用專門設計用於加快這些任務速度的工具，完成包括所有管路、管筒和電氣佈線的設計。
- **可傳遞到下游的設計更改**：可隨時更改設計。快速、輕鬆地將更改傳遞到所有下游部門。
- **設計自動化和可組合性**：利用內置的可配置性工具，實現設計和工程圖建立的自動化。
- **內建的零件庫**：利用廣泛的零組件和零件庫，使您不必浪費時間對螺栓、螺母、墊圈等常見零件和其他常見五金件進行建模。
- **消除設計錯誤和製造重工**：透過使用整合的運動和應力分析工具進行自動干涉檢查，在開始製造之前消除設計錯誤和重工現象。
- **自動干涉檢查**：在投入生產之前，自動檢查干涉和錯位。
- **整合設計和製造**：允許設計和製造團隊在一個無縫整合的系統中並行工作。
- **準確的材料明細表**：只需點擊滑鼠即可輸出製造部門所需的準確材料明細表 (BOM)。
- **成本和生產優化**：透過使用自動製造成本估計工具和可製造性檢查，達到“重於成本的設計”和“重於製造的設計”。
- **高級曲面展平**：使用高級曲面展平工具節省時間和材料，以確定具有複雜、不可展開形狀的織物和金屬零組件的初始展平尺寸。



- **與使用 SOLIDWORKS 的其他人直接合作**：直接與使用 SOLIDWORKS 的供應商和客戶共用資料並消除資料轉換，這能節省時間，避免因轉換資料而產生的設計錯誤。
- **CAD 互通性**：可打開並使用大多數 3D CAD 資料，並且可選擇連結及使用原始 CAD 格式的模型，或者將其自動轉換為 SOLIDWORKS 檔案。
- **降低維護多種 CAD 系統的成本**：實施無縫整合的設計到製造解決方案，以大大降低與支援多種設計和製造工具相關的成本。
- **模擬工具**：通過運動和結構分析模擬工具幫助您瞭解設計在真實環境中的表現，而無需製造昂貴且耗時的原型，進而降低成本並加快上市速度。
- **CAM 程式設計**：使用由 CAMWorks™ 提供支援的 SOLIDWORKS CAM，通過內嵌的、易於自訂、基於規則的加工來實現 CAM 程式設計自動化。
- **資料管理**：管理團隊成員之間的交互，並使用資料管理工具來控制修訂。
- **照片級圖像和影片**：通過使用工具來建立、發佈和瀏覽設計的照片級真實感圖像和影片，更有效地交流構思。
- **支援 AR 和 VR**：通過匯出選項 (擴增實境) 大幅簡化從 SOLIDWORKS CAD 到增強現實 (AR) 和虛擬實境 (VR) 的路徑。
- **永續性評估**：使用內置分析工具，檢查設計對環境的影響。
- **快速、輕鬆地學習**：利用線上說明和教程、現場技術支援和培訓快速掌握使用方法。
- **互連的從設計到製造生態系統**：透過訪問基於雲端的 3DEXPERIENCE® 平臺，輕鬆共用 CAD 資料、與他人開展協作，並利用不斷增長的互連工具套件來設計、製造和管理您的產品。



SolidWizrd

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