



專為金屬結構打造的  
3D 設計 CAD 軟體

**TopSolid**  
Steel



# TOPSOLID 帶領製造商邁向 現在與未來的數位夥伴

四十多年來，TOPSOLID 專注於打造整合 CAD、CAM、PDM、ERP 與 VR 的創新軟體解決方案，推動全球製造業加速邁向工業 4.0。

透過單一平台，我們將所有解決方案整合於同一生態系統中，全面激發創意、優化工業流程、提升生產力，同時確保資料安全。

我們 TOPSOLID 致力於將複雜與看似不可能的挑戰，轉化為簡單且可落實的成果，並深耕六大領域：精密製造、數位工程、木工、金屬結構、模具，以及工業鈑金加工。

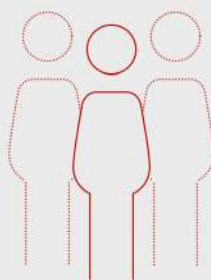
作為全球領導品牌之一，TOPSOLID 以推廣法國專業技術與工藝至世界各地為使命。無論是工作間還是跨國企業，我們持續建立信任，攜手打造製造業的未來。

40

專業領域經驗（年）

420

全球員工總數

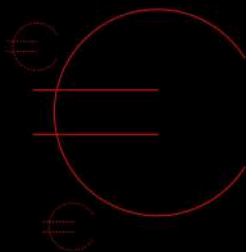


業務涵蓋超過

70 個國家

7千2百萬

2025 年合併營收（歐元）



自主軟體  
法國開發



## TopSolid'Steel 是一套專為鋼鐵產業、金屬加工及金屬結構製造專業人士所打造的设计與製造解決方案。

適用對象包括工匠、設計事務所、製造商及工業企業，特別適合需要設計複雜鋼結構的使用者，例如樓梯、欄杆、金屬結構、家具、鋼製門窗及戶外設施等。

此軟體針對產業面臨的主要挑戰，提供以下解決方案：

- 提升設計流程的效率與可靠性
- 在專案執行過程中輕鬆因應設計變更
- 自動產生精確、一致的生產文件
- 減少錯誤及重複輸入所耗費的時間

TopSolid'Steel 完整整合於 TopSolid 生態系統中，提供完整的數位連續性，從 BIM、DWG 或點雲資料的匯入，一直到生產製造及機器控制。

此外，它可與其他模組（如 TopSolid'Design、TopSolid'Cut、TopSolid'Fea 等）無縫整合，以適應各種工業與數位化環境，無論企業規模大小皆能靈活運用。

# 爲什麼選擇 TOPSOLID'STEEL ?

使用 **TopSolid'Steel**，全面提升生產力，簡化專案流程，讓設計更高效、製造更可靠，確保每個專案順利落地。

## 具體效益：

- 節省時間：智慧型配置、安裝嚮導、自動化製圖及材料清單。
- 提升品質：與 PDM 整合的設計、無需重複輸入、自動修訂管理及完整的可追溯性。
- 提高靈活性：可隨時輕鬆修改，自動更新文件。



## TopSolid 的獨特優勢

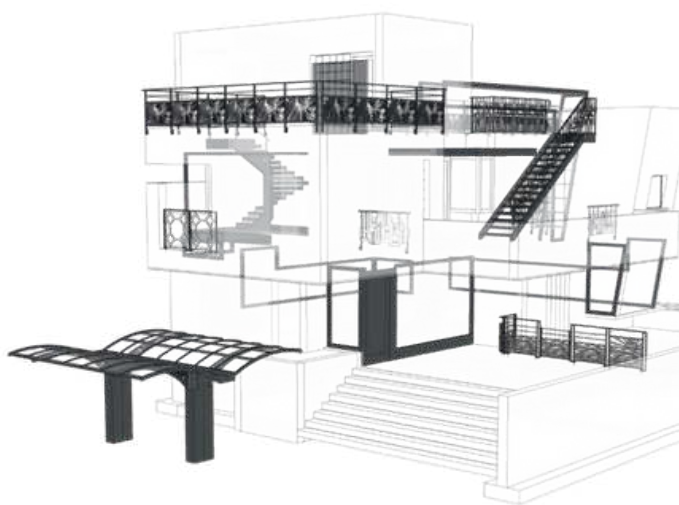
- 強大的核心技術源自 **TopSolid'Design**，提供高度自由且靈活的設計彈性。
- 進階參數化功能：可建立專屬的產業零組件，例如欄杆、階梯、緊固件等。
- 高度自動化的技術文件製作：支援展開圖、檔案匯出、工程圖及材料清單等文件產出。
- 原生 BIM 整合：支援依區域進行切割，以及 IFC 模型的管理與應用。
- 整合式機器控制功能：可應用於切割與沖孔加工，最高支援 5 軸控制。
- 彈性擴充功能：可透過附加模組擴充計算、逼真渲染、機器控制等功能。
- **TopSolid'Steel** 是專為鋼鐵產業打造的专业解決方案，能靈活因應您的專案需求、各項限制條件，以及未來的發展目標。

# 運作方式

**TopSolid'Steel** 為您的工作流程建立完整且高效的作業架構，全面強化各個階段的作業流程，確保整體作業兼具速度、一致性與可靠性。

**1. 整合您的工作環境，無論資料來源為何，TopSolid'Steel 都能提供穩定且精確的工作基礎，讓您從可靠的資料開始設計與建模。**

- 匯入 2D 圖面 (DXF、DWG)
- 整合 3D 模型 (IFC、Revit、SolidWorks.....)
- 整合點雲資料，掌握現場實際狀況

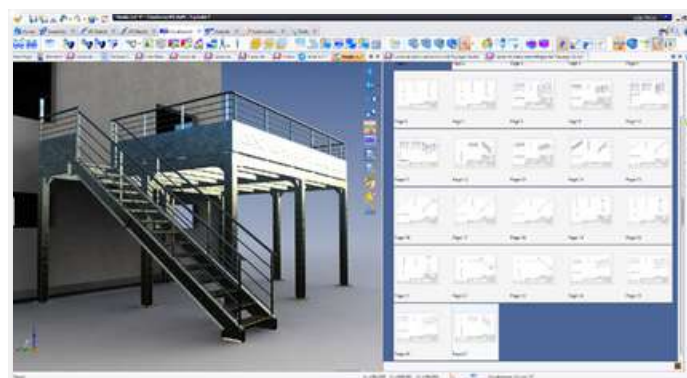


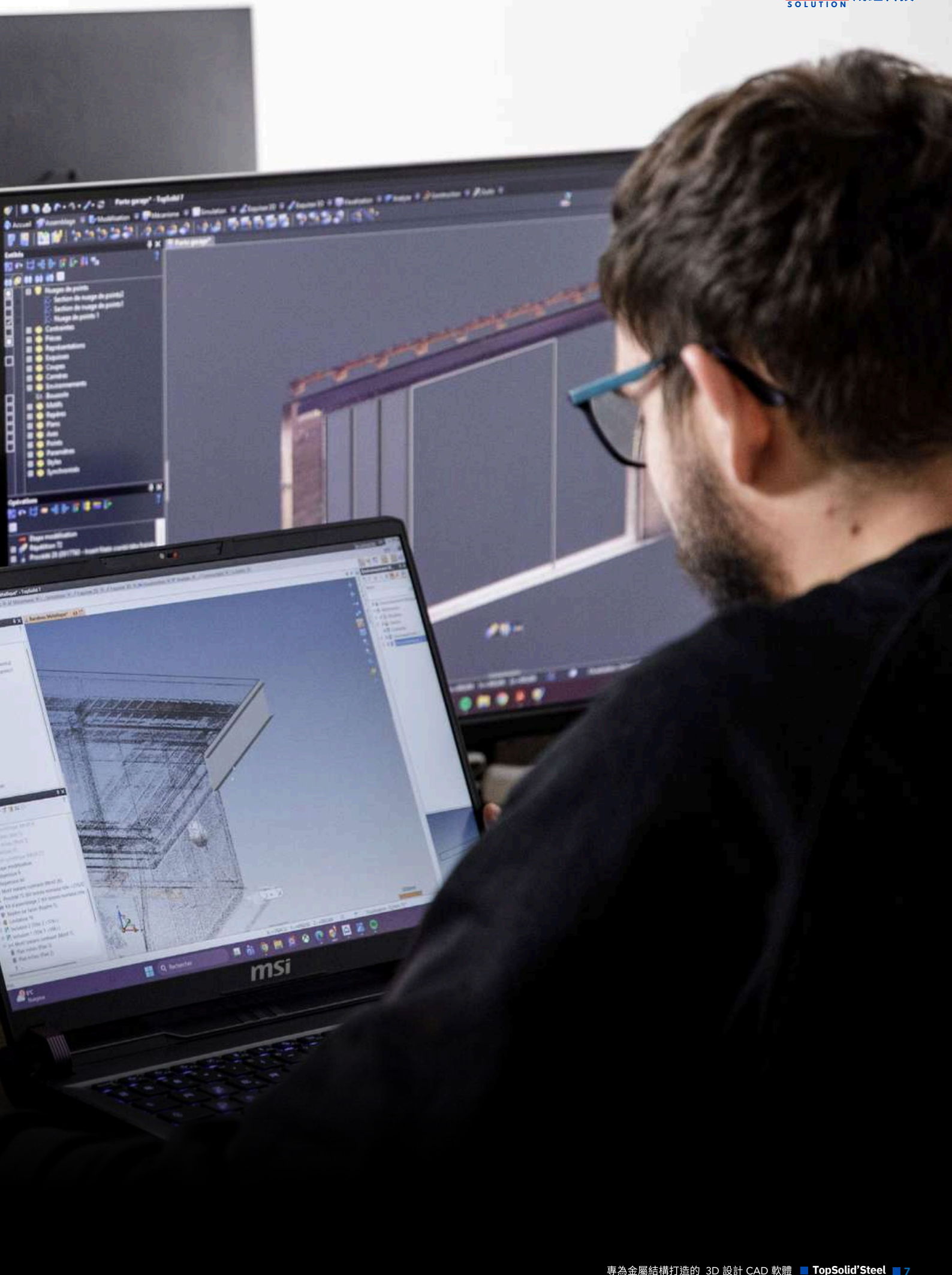
**2. 強大的設計功能，將您的專業知識融入設計流程核心，運用強大而專業的工具，全面提升設計效率。**

- 享有高度自由的設計彈性
- 運用專為各產業打造的專業工具（如樓梯、欄杆等），加速設計流程
- 透過智慧參數化功能，充分發揮您的專業知識
- 受益於整合式專業鉸金模組
- 透過強度計算，驗證結構設計的可靠性

**3. 精準製造，自動產生製造流程所需的各類文件，無需重複輸入資料，有效減少錯誤。**

- 建立自訂零件清單
- 自動產生配置圖
- 自動化建立各類圖面，包括零件圖、配置圖及裝配圖
- 控制切割設備
- 匯出所有生產所需格式（如 DSTV、DXF 等）







# 從此不再錯失任何專案

為什麼要在業界專用軟體與通用型 CAD 之間做選擇？

**TopSolid'Steel** 建構於強大的 **TopSolid'Design** 核心之上，讓您兼得兩者優勢。

強大的設計能力，讓您能夠輕鬆應對最複雜、最具創意的專案。即使其他軟體已達到極限，**TopSolid'Steel** 仍能突破設計限制，協助您將各種創意化為實際成果。

無論面對何種專案，您都能自信回應每一次提案邀請，並憑藉專業技術與設計創意，在各類專案中脫穎而出：

- 客製化樓梯，包括直梯與曲線樓梯
- 欄杆與圍欄
- 戶外結構，如涼亭、玻璃雨棚等
- 精緻且堅固的鋼製細木工結構
- 複雜的金屬結構
- 設計師款鋼製家具



## 領先一步，從容應對突發變更

客戶正在修改設計嗎？現場尺寸發生變化了嗎？在專案執行過程中，變更往往是每天都必須面對的現實。

能否快速且精確地因應變更，是建立競爭優勢的關鍵。

**TopSolid'Steel** 專為此需求而設計。憑藉核心技術所提供的強大參數化與關聯式設計能力，確保專案資料始終保持一致與同步。

只要修改 3D 模型，整套相關文件就會立即自動更新，包括：

製造圖、切割清單、物料清單、鈑金展開圖等，所有資料皆能同步更新。如此一來，您無需重複手動輸入資料，

大幅降低資料不一致與人為錯誤所帶來的風險與成本。節省寶貴時間、確保生產流程順暢，並提升整體專案的可靠性。無論面對客戶需求變更或現場突發狀況，您都能快速調整、從容應對，始終領先一步。



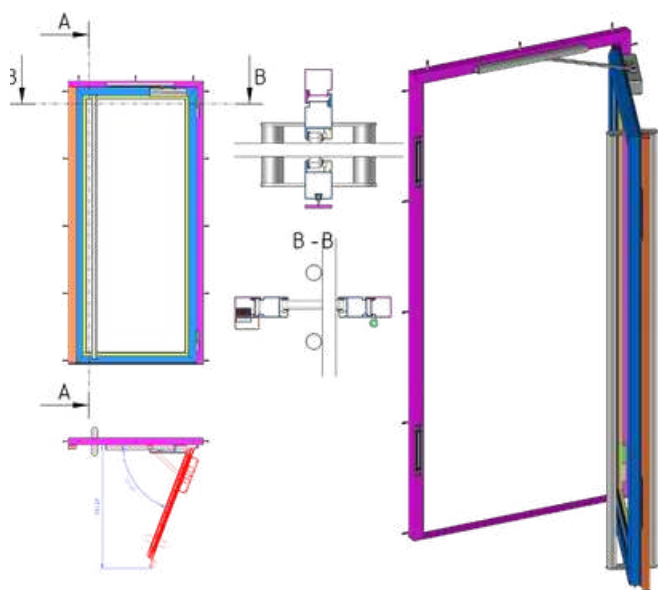
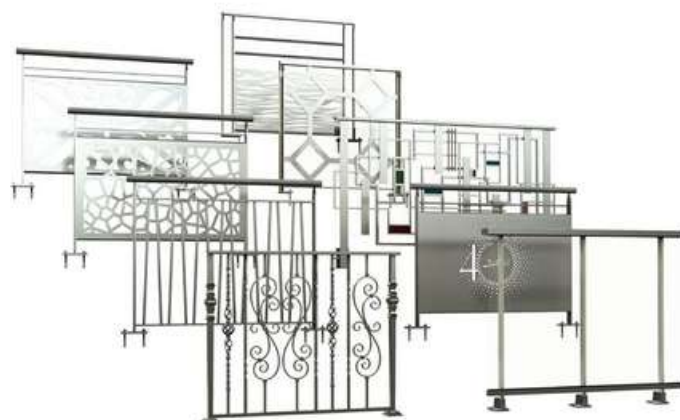
# 建立智慧參數化物件

使用 **TopSolid'Steel**，您再也不必每次都從零開始。  
透過建立「智慧物件」，您可以將專業知識、設計經驗與  
工作方法融入物件之中，將重複且低附加價值的工作自  
動化，大幅提升設計效率。

應用的好處？大幅節省時間、降低人為錯誤風險，並更  
快速、更有效率地回應客戶需求。

使用 **TopSolid'Steel**，您可以：

- 建立自訂且可重複使用的組件，例如座標系節點、緊固系統、樓梯階梯面等，並能自動依據每個新專案的尺寸進行調整。



- 直接選用供應商型錄中的真實產品，例如 Würth、Forster 等。這些產品型錄已整合至 **TopSolid'Steel**，讓  
您能以實際可取得的產品進行設計，確保專案具備實際  
可行性。

- 將製造規則與組件建立關聯，確保設計資料能一路延續  
至工廠生產現場，實現從設計到製造的無縫數位連續  
性。



# 自動化產生多元生產文件

## 建立可自訂的物料清單

- 輪廓切割清單
- 鈑金
- 已購買零件
- 多層結構視圖，清楚呈現裝配的結構關係

## 自動產生圖面

- 自動產生裝配圖
- 自動標註尺寸的零件詳圖
- 配置圖
- 裝配圖



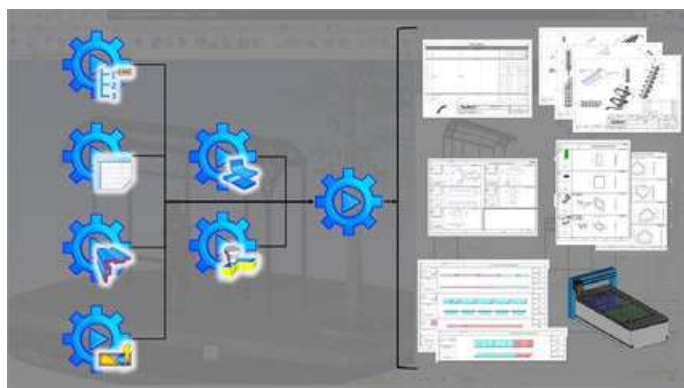
## 建立可自訂的物料清單

- 輪廓切割清單
- 鈑金
- 已購買零件
- 多層結構視圖，清楚呈現裝配的結構關係

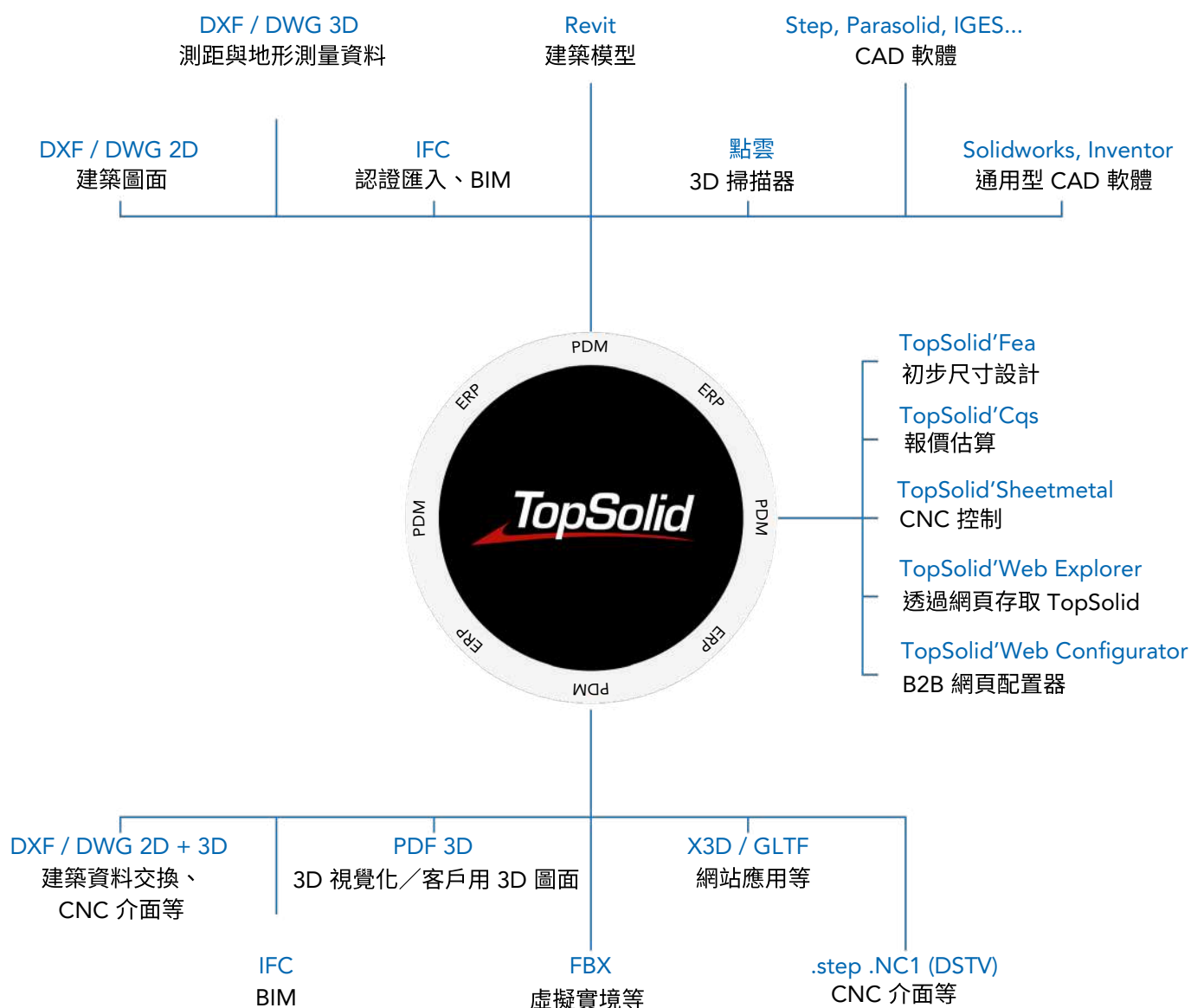
## 匯出格式

- CSV、TXT
- DXF、DWG、PDF
- DSTV
- OptiCoupe
- IFC

## 自動化文件產生



# 整合式解決方案 融入完整生態系統



# 引領未來的解決方案

**TopSolid'Steel** 具備簡單而強大的機制，可將完整的 IFC 模型劃分為不同的工作區域。此種建構方式不僅能大幅提升系統效能，也能有效簡化設計師在專案中的作業流程。

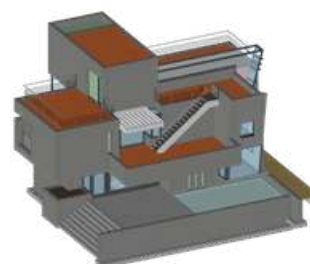
## 資料庫：

- Forster (鋼製門窗系統)
- Jansen (鋼結構製造)
- RP Technik (鋼結構製造)
- Würth (緊固件)
- JK Technic (格柵板)
- Grande Forge (金屬加工)
- Locinox (門鎖與閉合系統)
- Rothoblaas (木材緊固系統)
- RAL 色彩系統

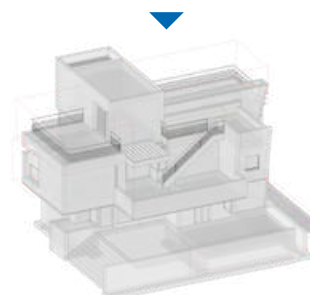
## 軟體：

- 最佳化切割
- Logikal (Orgadata)

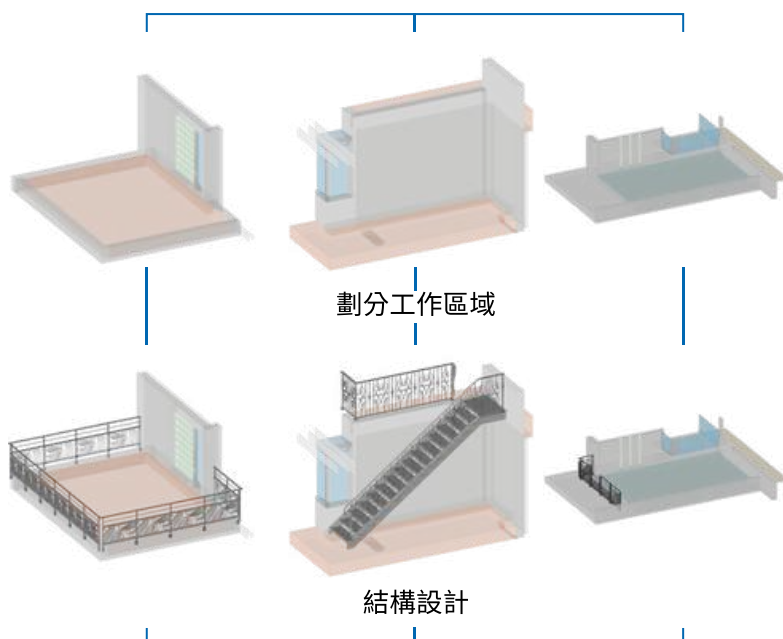
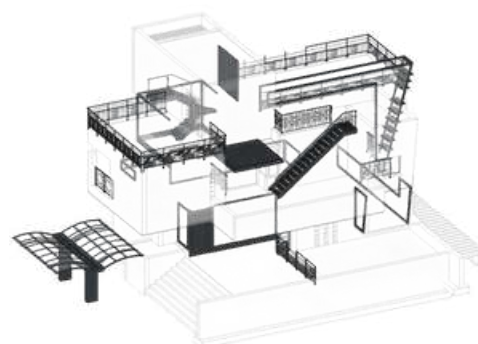
BIM 管理者／建築師



IFC 模型



IFC 匯入 (通過認證)

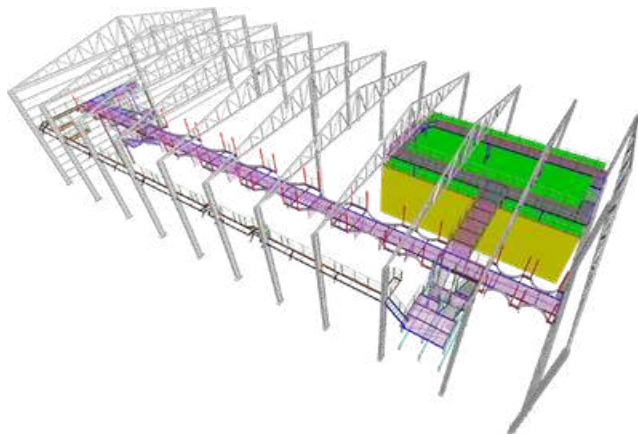


批次分組  
與 IFC 匯出

BIM 管理者／建築師

# 「全方位」解決方案， 實現全面掌控

不必再煩惱繁複的選配目錄與額外擴充功能。**TopSolid'Steel** 提供完整的一體化解決方案，標準配置即涵蓋每個專案所需的強大功能，全面滿足您的設計與製造需求。



- 零件尺寸與數量不受限制的設計

- 善用專業級鈹金模組，無論是最簡單或最複雜的零件，都能輕鬆完成設計。



- 運用參數化設計與智慧元件函式庫，充分發揮您的專業能力。
- 精準管理機械焊接組件。
- 驗證機構與活動零件的運動及間隙，例如門、艙蓋等。



# 更進一步：擴充功能模組

搭配 **TopSolid'Steel** 擴充模組，讓您的工作更上一層樓。

透過專為分析、切割、沖孔與寫實視覺化打造的專業工具，進一步提升您的產業專業能力與工作效率。



透過整合式計算模組預先分析結構應力，從設計階段即可驗證結構強度。

## 關鍵特徵

- 針對各種類型的幾何形狀進行初步尺寸計算
- 零件與裝配體積分析（機械）
  - 殼體元素分析（鈹金）
  - 樑元素分析（結構截面）
  - 樑+殼體元素分析（鈹金+截面）
- 可進行的分析類型：
  - 線性靜力分析、線性屈曲分析、模態分析（固有頻率）
  - 線性熱分析、線性熱機械分析、疲勞分析

## 結果

- 結果圖形化顯示
  - 應力（Von Mises、Tresca 等）
  - 位移
  - 最壞的載荷情況
- 圖形化量測系統
- 輪廓截面最佳化系統
- 根據指定應力值，找出最適合的截面

**TopSolid'Steel FEA 擴充模組與 TopSolid 完整整合，讓您能以簡便且可靠的方式，在設計階段對結構進行初步尺寸設計。**

# 更進一步：擴充功能模組



以高品質、逼真的渲染效果提升設計呈現，  
打造更具視覺衝擊力且專業的展示成果。

## 場景增強

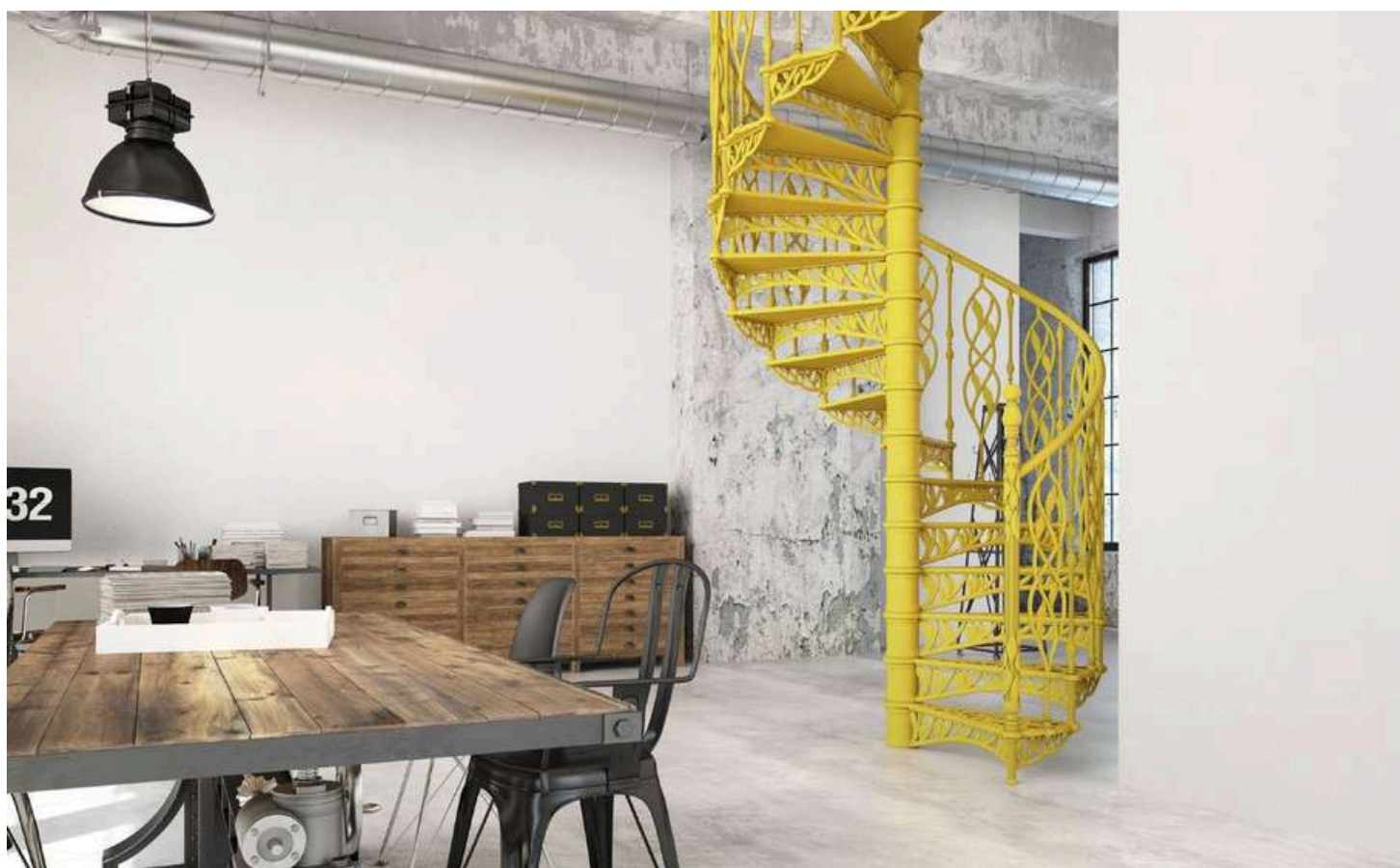
- 新增燈光（聚光燈、天空光、面光源等）
- 新增環境效果，提升反射與照明效果
- 環境光照

## 更精細的渲染效果

- 可選擇輸出解析度
- 可調整抗鋸齒設定
- 全景視圖控制

## 後處理

- 動態影像調整（Gamma、亮度、模糊、邊緣等）





透過專為 CNC 編程打造的模組，高效控制您的切割與沖孔設備。

針對精度、效能與刀具路徑自動化進行最佳化，無論是雷射切割、電漿切割，或複雜的沖孔加工，都能提供高效支援。

## 機台控制 CNC 機台

- 切割
  - 雷射切割
  - 火焰切割
  - 水刀切割
  - 管材切割
  - 2 軸至 5 軸加工
- 沖孔

## 主要功能

- 可配置元素
  - 輸入／輸出
  - 額外切割、迴路、倒角與圓角
  - 微型緊固件
- 管理功能
  - 標記
  - 雕刻
  - 共用切割
- 運動學
  - 真實機台運動學模擬
  - 切割與加工路徑的真實模擬
  - 總加工時間及各工序所需時間
  - 碰撞偵測
- 選配設備
  - 上料機／下料機
  - 自動疊棧
- 作業管理
  - 待生產零件的集中管理
  - 優先順序管理
  - 群組管理



# 我們的技術支援： 不僅僅是侷限於軟體

**一個隨時待命的團隊，確保您的工具每日都能發揮最佳效能**

在 **TOPSOLID**，我們的承諾不僅限於軟體本身。我們在每一個階段提供支援，確保您的專案能長期成功。無論是初期導入，或是進一步的能力提升，我們的服務皆致力於強化您的效能與自主性。



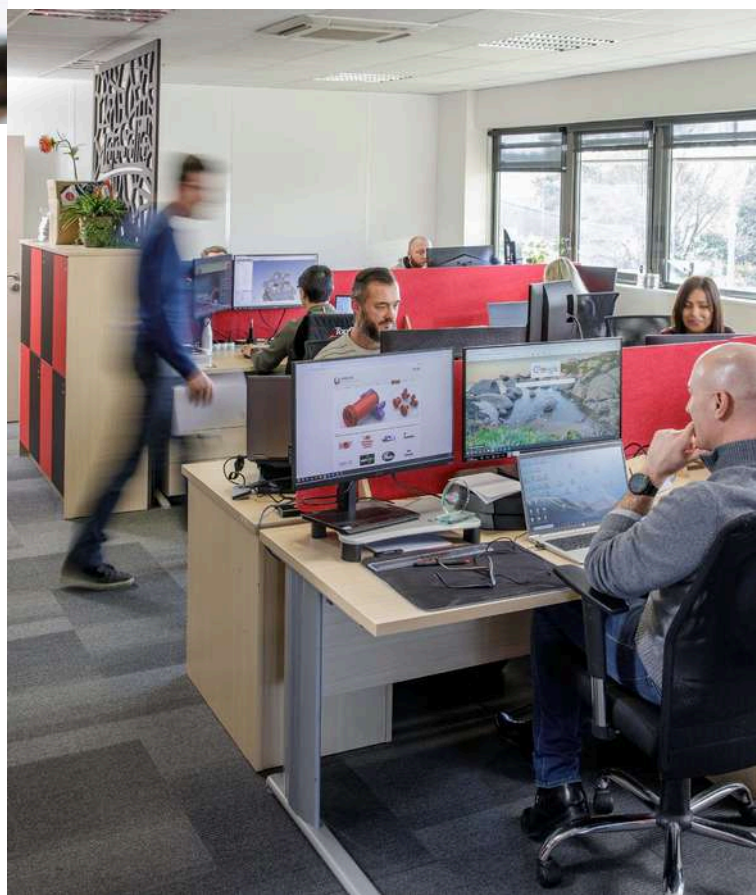
## 我們的服務：

### 技術支援與專屬客服熱線

- 由專業功能顧問提供快速且客製化的協助
- 遠端支援、快速診斷與有效問題排除
- 持續追蹤需求，並以服務品質為承諾
- 可存取持續更新的知識庫

### 系統導入與配置

- 分析生產流程以達最佳整合效果
- 客製化安裝與系統設定
- 定義後處理器、工具、資料庫與樣板
- 建立符合企業的專屬方法論
- 提供現場支援，直到操作人員能獨立熟練使用軟體



## 認證培訓課程

- 依不同角色（操作人員、程式設計師、製程規劃主管等）提供初階、進階與專業培訓
- 支援實體、數位或到場訓練，具高度彈性
- 認證課程，可納入職業培訓制度
- 知識追蹤機制，協助達成技能提升目標



## TOPSOLID'S SERVICES：專屬開發

- 根據需求規格進行客製化開發
- 建立專用功能、自動化流程與進階系統整合
- 節省時間、降低錯誤並強化內部流程連結
- 適用於高度複雜或技術性需求企業

## 更新與軟體升級

- 持續取得最新版本與功能更新
- 不斷優化以因應企業挑戰
- 確保未來相容性，支援機台與技術升級



**我們的使命：透過結合現場實務經驗、完整的服務方案與對團隊的即時支援，提升您的效能、可靠性與自主性。**



## 成鎰科技實業有限公司

» 台北：新北市新莊區中平路 429 號 28 樓 (總公司)

Tel: 02-8521-6983 Fax: 02-8192-6588

» 台中：台中市南屯區文心路 1 段 214 號 15 樓之 6

Tel: 04-2471-8876 Fax: 02-8192-6588

» 台南：台南市白河區林子內 27 之 2 號

Tel: 0927-170-375 Fax: 02-8192-6588

✉ email: info@cadcam.com.tw

🌐 web: topsolid.com.tw

## 準備好透過 TOPSOLID 提升您的 生產力了嗎？

我們的業務與技術團隊隨時為您提供協助，可為您安排客製化展示，或依照您的產業挑戰，提供專屬方案建議。



立即與我們  
聯繫

## 建立信任，共創未來。



f TopSolid Taiwan 成鎰科技



▶ TopSolid Taiwan 成鎰科技



📷 IG : topsolid\_taiwan



💬 TopSolid Taiwan 成鎰科技