

# Creo 複合設計及製造延伸

設計並製造輕量耐用的零件

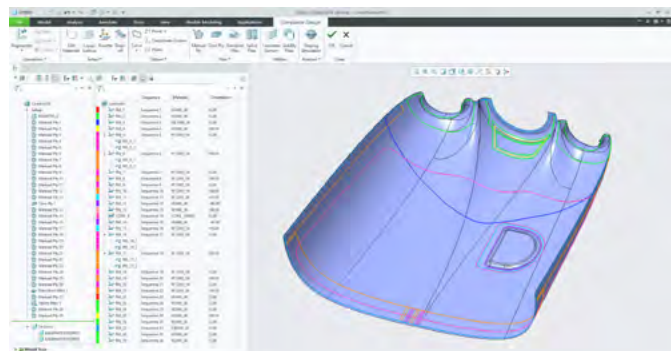
從航太及國防工業到風能產業，越來越常將複合材料納入工程設計流程中。Creo 在先進複合材料結構設計方面提供市場領先的精度與準確度，具備創新的工具，讓工程師能有效地設計、模擬及製造複合材料零件。

在整個工程設計流程中，可以透過許多方式建構產品或零件。傳統的製造方法類似高速銑削或鑄模。越來越多公司在設計流程中利用複合材料的優點。使用這些材料可以為工程設計流程提供永續的最佳化解決方案。

碳纖維、玻璃纖維和克維拉是複合材料的一些範例。這些複合材料通常會編織或縫合在一起以形成織物。該設計是透過將複合材料往上堆疊並使用樹脂加以黏合即可完成。一旦材料變牢固後，即可獲得堅固但輕量的結構。

複合材料的優點是能夠混合搭配織物，在局部設計中建立強度、彈性和耐衝擊性。產生的結構已經過極致的最佳化，可以滿足你正確的工程目標。

為您介紹 Creo Composite Design and Manufacturing Extension (CDM) 及 Creo Composite Design and Manufacturing Advanced Extension (CDMA) - 是 Creo 套件最新提供的產品。雖然兩項延伸功能皆提供複合支援，CDMA 在設計複合材料時，更注重製造優點以及更進階的工作流程。



## 主要優點

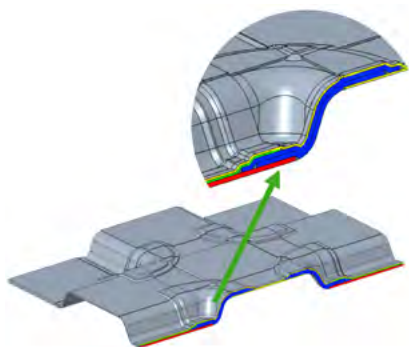
- 將複合設計完全整合至 Creo
- 設計、模擬及驗證複合產品，無需離開 Creo 環境
- 從複合圖層精確地產生實體幾何
- 建立關聯製造參照模型，從工程模型定義製造計劃
- 確保摺生產性及正確的平整折疊輪廓以利製造
- 包含轉移及拼接功能
- 藉由支援雷射導引製造流程提升複合產品品質
- 自動產生流程文件
- 降低生產重工率和報廢率
- 完全整合自動互動及 Creo Simulate

## 功能及規格

### 摺功能

- 使用新的曲線類型輔助摺定義
- 支援芯，包括定義錐度
- 使用特別的摺截面，輕鬆視覺化摺堆疊

- 區域基礎設計提供了使用區域和區域堆疊配方，應用概念性自上而下的複合設計並自動建立鋪層的能力。
- 從區域合併鋪層 - 鄰接區域可與共用材料和定向合併



### 製造準備

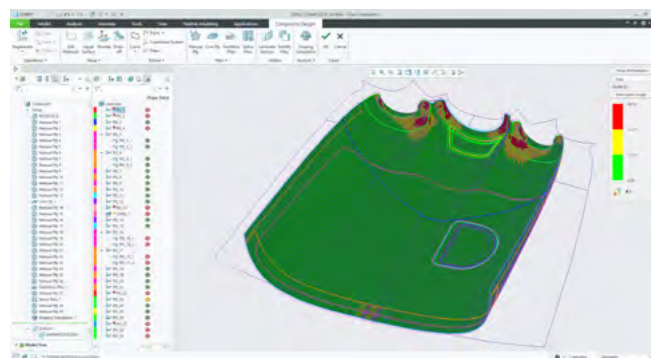
- 芯樣本
- 支援雷射投影檔案
- 製造準備適用的鋪層邊界延伸功能
- 自動產生摺簿

### 層壓

- 透過專用層壓樹材輕鬆控管摺管理
- 實體層壓和 IML (內側合模線) 面組選項
- 計算完整的層壓質量屬性

### 分析及整合

- 生產能力分析，搭配進階的懸垂模擬
- 滾動寬度違規警告
- 與 Creo Simulate 完全整合
- 整合 Windchill
- 介接第 3 方分析工具



### 語言支援

英文、德文、法文、義大利文、西班牙文、日文、中文 (簡體與繁體)、韓文、俄文以及巴西葡萄牙文。

### 平台支援及系統需求

如需詳細資訊及系統需求條件，請上我們的網站：  
[PTC 支援頁面](#)。

### 進一步瞭解

造訪：<https://www.ptc.com/tw/products/creo>

## >>> CREO 的優點

Creo 為 3D CAD 解決方案，有助於您加速產品創新，以更快地建構更優秀的產品。易於學習的 Creo 使用以模型為基礎的方式，能順利地引導您從產品設計的最早階段到製造及之後的階段。透過將經過驗證的強大功能與生成式設計、即時模擬、進階製造、工業物聯網 (IIoT) 及擴增實境等新技術相結合，Creo 可以幫助您縮短疊代改進的時間、減少成本，並提升產品品質。Creo 也可以作為 SaaS 產品提供，為即時協同合作、簡化授權管理和部署帶來創新的雲端型工具。產品開發的世界瞬息萬變，只有 Creo 可提供您所需的革命性工具，助您創造競爭優勢並取得市場佔有率。

© 2025, PTC Inc. (PTC). 版權所有，並保留所有權利。在此所述之資訊僅供參考，如有變更恕不通知，且不得將其視為 PTC 所做之擔保、承諾或要約。PTC、PTC 標誌以及所有 PTC 產品名稱和標誌都是 PTC 和/或其子公司在美國及其他國家/地區的商標或註冊商標。所有其他產品或公司名稱則為其各自擁有者的財產。產品的發行時間以及功能可能變更，PTC 不另行通知。

661972 -PTC-Creo®-Composite-Design-DS-TW-0425