

# Creo® Interactive Surface Design Extension

透過自由成型曲面功能快速打造極致產品設計

Creo Interactive Surface Design Extension (ISDX) 將 3D 設計與工程做了最完美的結合。它結合了參數建模技術的強大功能與自由成型曲面的靈活度，讓您可以在單一且互動的直覺式設計環境中，直接創造出自由成型曲線與曲面。

Creo ISDX 在 Creo Parametric™ 的建模環境中，整合了領先業界的自由曲面造型工具。讓設計師與工程師可以創造出概念設計與自由成型曲面，也能針對特定的工程元件建模，而這些元件可謂產品成功與否的關鍵。

在這個獨特的環境下，設計師與工程師不僅能利用自由曲面造型的強大技術，更可在單一應用程式中，運用多項功能，包括行為建模、拔模、模擬、製造等，讓 Creo 成為產品設計的終極解決方案。

## 主要優點

- 在任何一個設計時點上，建構任何形狀的幾何圖形，而條件約束多寡，完全由您自行決定，以達到最高的設計靈活度
- 專注於設計的附加價值，而不必浪費時間進行資料的轉換與解讀
- 上手快速、使用容易，可迅速定義曲線與曲面，讓您更快獲得投資報酬
- 具備全關聯性，您能在修改設計時一併更動所有的曲面與曲線，減少產品研發時間

## 功能及規格

### 曲線建立

- 定義曲線連接類型 — 切線 (G1)、曲率 (G2) 或加速度 (G3)
- 可在樣式中重複使用 Creo Sketch 的曲線
- 在一或多個視角中指定內插點或控制點，藉此建立 3D 曲線
- 只要跳接到任何物件，立刻就能建立參考資訊
- 參考其他曲線的平面或徑向，以建立平面曲線
- 直接建立表面上的曲線 (COS) 或表面上的投影
- 複製匯入的或原始的 Creo Parametric 曲線或邊的造型曲線
- 建立等高曲線
- 位移 COS

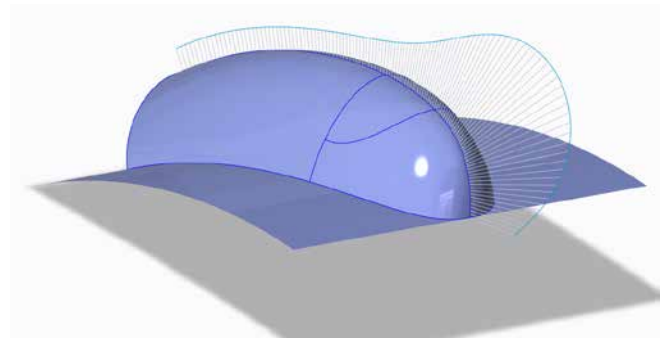


Creo ISDX 是直覺式、彈性靈活的自由曲面造型工具，可以讓您更快速地打造出令人讚嘆的設計變體。

### 曲線編輯

- 可完全控制曲線度數
- 以動態方式或數值設定方式移動控制點
- 同時修改數條曲線
- 編輯時檢視原始曲線
- 以互動方式刪除或變更任何物件的參考資訊
- 以動態方式或數值設定方式修改切線條件約束
- 根據位置、正切、拔模及曲率連續性連接曲線與曲面
- 以互動方式加入內插點或控制點
- 刪除單一的點或曲線區段
- 結合或分割曲線
- 檢視動態曲線與曲面分析

- 可變更成自由成型、平面或 COS 不同曲線類型
- 取消曲線以及個別的點與參考資訊之間的連結
- 精準調整和修飾曲線
- 部分限制曲線



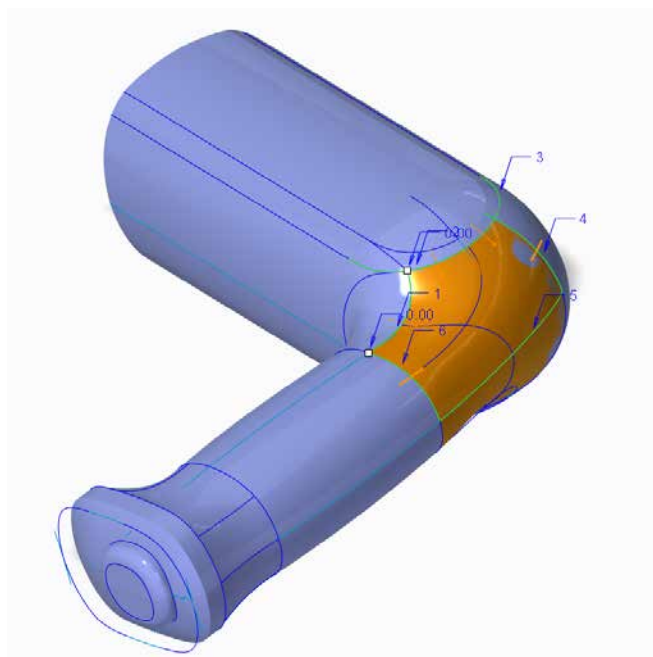
這些工具能提供建立自由成型曲面並將曲率最佳化的功能，讓您設計出外型出色的產品。

### 曲面建立

- 自動連接曲面並輕鬆修改連接類型 — 切線 (G1)、曲率 (G2) 或加速度 (G3)
- 利用 N 側曲面和曲面重新參數化支援加速及簡化曲面建立
- 根據曲線度數定義曲面度數
- 即時再生曲面
- 自動連接曲面
- 編輯定義曲線來重塑曲面
- 新增或移除多個內部曲線
- 置換邊界曲線 / 邊，重新定義曲面形狀
- 變更曲面類型 (可選擇邊界、水平放樣和混合)，並保留所有參考資訊
- 裁剪曲面

## 曲面編輯

- 可完全控制曲面度數和多樣性
- 使用直接曲面編輯加速操控曲面
- 利用多重解析控制點編輯功能，直接編輯與控制曲面數學



Creo ISDX 的進階曲面造型工具可在超過 4 個邊界的情況下建立出高品質曲面。

## 連接

採用互動的方式檢視曲面連接，以定義下列項目：

- G0 連續性
- G1 相切性
- G2 連續曲率
- 建立導引件 / 從動件關係 (G1 或 G2)

## 建模環境

- 在四檢視視窗中執行各項作業
- 參考定義幾何，例如點、平面、軸線、曲線、曲面和實體
- 在建模過程中，以不同步的方式建立參考幾何
- 直接使用匯入的幾何或多面資料
- 透過參數化修改方式進行模型的變更
- 下游可使用額外幾何建立、工程、模擬、最佳化和製造功能而使整個流程更有效率

## 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)、俄文和韓文

## 平台支援及系統需求

© 2016, PTC Inc. (PTC). 保留所有權利。此處所描述的資訊僅做為參考之用，如有變更恕不通知，且不得將其視為 PTC 所做之擔保、承諾、條件或要約。PTC、PTC 標誌、產品與服務優點、Creo、Elements/Direct、Windchill、Mathcad 以及所有的 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。

J7744-CreoInteractiveSurfaceDesignExtension-TW-0916