



新增功能

SOLIDWORKS 2026



目錄

1 歡迎使用 SOLIDWORKS Design 2026	7
最佳的增強功能	8
效能	8
詳細資訊	9
2 在 3DEXPERIENCE Platform 上使用 SOLIDWORKS	10
SOLIDWORKS 中的 3DEXPERIENCE 零組件	10
SOLIDWORKS 任務排程器中的 3DEXPERIENCE 轉換任務	12
將 PLM 屬性連結至零件表欄	15
3 管理	16
SOLIDWORKS Rx 的更新	16
4 SOLIDWORKS 基礎知識	18
對於系統選項的變更	18
SOLIDWORKS 外觀	19
SOLIDWORKS 中的 Render with SOLIDWORKS Visualize	20
從 SOLIDWORKS 中使用 SOLIDWORKS Visualize 進行影像處理	20
SOLIDWORKS Visualize 影像計算 PropertyManager	20
將 SOLIDWORKS 模型載入到 SOLIDWORKS Visualize	21
刪除草圖與特徵的數學關係式	22
應用程式設計介面	22
5 使用者介面	24
隱藏和顯示管理員窗格標籤	24
檢視已解除的訊息	25
可用性	26
選擇濾器	26
其他使用者介面的增強功能	27
6 零件和特徵	28
依 XYZ 值產生參考點	28
使用 Escape 鍵結束零件處理程序	29
選擇多本體零件的本體和特徵	30
使用座標系統定義邊界方塊	32

7 鈹金	34
基材凸緣起始型態	34
8 結構系統與熔接	35
從檔案屬性存取除料清單屬性	35
增強角落處理	36
9 組合件	38
為外觀變更指定重新計算需求	38
10 尺寸細目和工程圖	40
圍繞尺寸文字將斷點加入尺寸線	40
自動產生工程圖 (BETA)：剖面視圖和孔標註	41
指定幾何公差符號範圍中的文字與符號	41
使用磁性線對正註記	42
搭配使用指標與表面加工符號	43
11 模型組態	44
模型組態表格與顯示狀態表格可用性	44
將模型組態分割為個別檔案	46
12 輸入/輸出	48
輸入時的面和邊線識別符號	48
13 SOLIDWORKS PDM	49
封存工作流程	50
較低層級的資料夾存取權限	51
檔案版本升級工具	51
在資料庫升級之前停用自訂觸發器	53
Web2 客戶端中命名的 BOM 及檔案詳細資料	53
資料加密標準	54
對於 Kerberos Windows 驗證通訊協定的支援	54
轉換工作選項	54
自動同步資料保險箱視圖	56
在 Web2 中使用 Windows 驗證登入	56
14 SOLIDWORKS Manage	57
編號清單	58
編號清單屬性對話方塊	58
定義編號清單	59

使用文件物件中的編號清單	60
連結的模型和工程圖	61
將編號套用至 SOLIDWORKS 檔案	62
預覽相關檔案	62
由 Targeted Web 客戶端存取時間記錄	63
為使用者或群組提供根物件的存取權	64
從群組排除新使用者	65
使用 SQL 密碼進行安全資料庫更新	66
設定工作的結束日期	67
包括保留工作	67
從容量規劃工具檢視工作詳細資料	68
Plenary Web 客戶端中的報告模組	69
產生桌面客戶端的連結	69
僅子項目扁平式 BOM	69
定義使用者存取條件	69
處理輸出條件	70
訊息 API 事件觸發器	70
15 SOLIDWORKS Simulation	71
對橫樑套用力	72
挫曲研究	72
顯示角度變形	73
薄殼邊線上的分散遠端負載	74
授權更新	74
使用連接器之研究的效能改善	75
銷連接器力	76
回應譜分析的遠端質量支援	77
薄殼定義	78
使用者介面	78
16 SOLIDWORKS Visualize	80
對於 Stellar 快速影像計算模式下之 AMD 硬體的支援	80
SOLIDWORKS 中的 DSPBR 支援	81
17 SOLIDWORKS CAM	82
車削刀具路徑中素材的棒狀斷裂導角	82
產生棒狀斷裂導角	85
筒夾外殼參數	86
18 SOLIDWORKS Composer	87
工場的檔案名稱範本選項	87
產生影片的多種影像格式	88

PNG 和 TIFF 影像檔案格式	89
19 SOLIDWORKS Design Electrical	90
電纜管理	90
濾器面板中的進階過濾	91
電纜管理生產力的其他功能	91
隱藏系統類別	92
分開產生所選電線的路線	93
連接器動態插入	94
選擇要繪製的回路對話方塊	94
更新並取代專案資料	95
20 SOLIDWORKS MBD	96
過濾 DimXpertManager	96
21 DraftSight	97
效能	97
開始頁面標籤 (僅適用於 DraftSight Premium)	98
功能區最佳化	99
Powertools 功能區標籤 (僅適用於 DraftSight Premium)	99
適用於漸層和複製排列模式的關聯功能區	100
操縱檢視排列 (僅適用於 DraftSight Premium)	101
檢視排列控制項	101
浮動文件視窗 (僅限 DraftSight Premium)	102
ECW 影像	102
CCS 圖示自訂	103
色彩庫 (僅適用於 DraftSight Premium)	104
PCX 列印組態檔案 (僅適用於 DraftSight Premium)	105
管理遺失的外部參考	106
在資料擷取中插入公式欄	107
Diesel 運算式	108
MTEXT 指令	109
RENAME 指令	110
使用 SCALE 指令複製	111
強制標註工具 (僅適用於 DraftSight Mechanical)	112
強制標註關聯功能區標籤	112
22 SOLIDWORKS Plastics	113
材質資料庫	113
效能	114
熱固性材料	115
未充填的體積繪圖	116

排氣分析	116
23 線路設計	117
重新導向符合線路設計路徑的導引線	117
管理封套的最愛清單	118
編輯封套元素	119
連接器表格增強功能	120
自動將工程圖縮放為新的圖頁格式	120

1

歡迎使用 SOLIDWORKS Design 2026

本章包括下列的主題：

- 最佳的增強功能
- 效能
- 詳細資訊



SOLIDWORKS Design® 2026 包含使用者導向的增強功能，可協助簡化並加速您從概念到製造的產品開發程序：

- 透過增強協同作業與資料管理，加速上市時間
- 簡化零件、組零件、工程圖、MBD、電路與管路線路、ECAD-MCAD 協同作業和影像計算的工作流程
- 透過輸入/輸出、使用者體驗和效能改善，加快工作速度
- 透過 DraftSight® 更新，以精確及明確的方式簡化草稿工作流程
- 透過 SOLIDWORKS PDM 更新，提高資料效率
- 透過 SOLIDWORKS Simulation 更新，確保效能和準確性
- 以 SOLIDWORKS Design Electrical Schematic 簡化電氣設計
- 在 3DEXPERIENCE® platform 上，使用以瀏覽器為基礎的最新產品開發，繼續在任何地方進行設計

本文件涵蓋所有會影響您與 **3DEXPERIENCE** platform 互動方式的增強功能。其中包含與平台連線的 SOLIDWORKS 版本 - SOLIDWORKS Design CC 以及擁有 **3DEXPERIENCE** (Design with SOLIDWORKS) 附加程式的 SOLIDWORKS。還包含其他可連線至平台的應用程式，例如 DraftSight。

最佳的增強功能

SOLIDWORKS® 2026 的主要增強功能提供對現有產品的改良，以及新增的創新功能。

基礎知識	SOLIDWORKS 外觀 頁 19
零件和特徵	依 XYZ 值產生參考點 頁 28
結構系統與熔接	增強角落處理 頁 36
尺寸細目和工程圖	將 PLM 屬性連結至零件表欄 頁 15 自動產生工程圖 (BETA)：剖面視圖和孔標註 頁 41
模型組態	將模型組態分割為個別檔案 頁 46
輸入/輸出	選擇多本體零件的本體和特徵 頁 30

效能

SOLIDWORKS® 2026 改善了特定工具和工作流程的效能。

效能與工作流程的改善重點如下：

SOLIDWORKS Simulation

使用支援分散耦合的連接器來進行模擬研究的求解時間已獲得改善。

DraftSight

DraftSight 可在圖頁之間切換，另外還有縮放與移動操作，再加上檔案開啟時間的縮短，效能大幅提升。

當您切換至圖頁時，效能平均提升 **66%**。從圖頁切換回模型時，效能提升 **78%**。這些增強功能是在多種硬體組態中進行量測，從低階設定到高效能電腦，無論使用哪種類型的系統，都能為使用者帶來優勢。

在某些情況下，縮放效能最多可提升 **55%**，而移動效能則可增加約 **38%**。

開啟檔案的速度平均加快 **10%**。這能夠縮短等待時間，並最大化您可以專注於工作的時間。

詳細資訊

歡迎使用下列資源了解 SOLIDWORKS：

PDF 及 HTML 版本的新增功能 本指南以 PDF 及 HTML 格式提供。按一下：

-  > 新增功能 > **PDF**
-  > 新增功能 > **HTML**

互動式新增功能

在 SOLIDWORKS 中，新功能表項目旁及新增或大幅變更的 PropertyManager 標題旁都會出現 。按一下  以顯示本指南中說明增強功能的主題。

若要啟用互動式新增功能，請按一下  > 新增功能 > 互動式。

線上說明

包含我們產品的全部內容，包括使用者介面及範例的詳細資訊。

SOLIDWORKS 使用者論壇

包含來自於 3DEXPERIENCE® platform 上 SOLIDWORKS 使用者社群的貼文 (需要登入)。

新版本說明

提供產品最新變更的資訊，包括 *新增功能* 一書、線上說明及其他文件的變更。

法律注意事項

您可以在 [線上](#) 取得 SOLIDWORKS 法律注意事項。

2

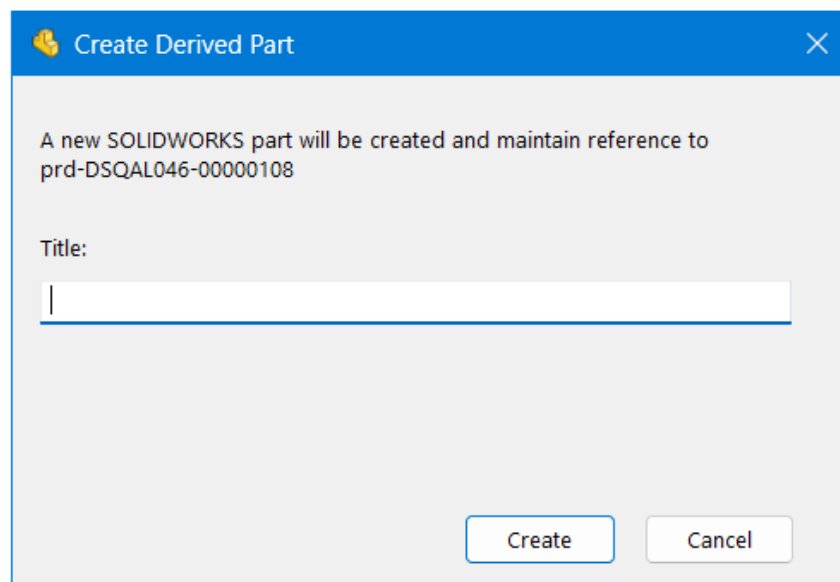
在 3DEXPERIENCE Platform 上使用 SOLIDWORKS

本章包括下列的主題：

- **SOLIDWORKS** 中的 **3DEXPERIENCE** 零組件
- **SOLIDWORKS** 任務排程器中的 **3DEXPERIENCE** 轉換任務
- 將 **PLM** 屬性連結至零件表欄

本章包含會影響您在 **3DEXPERIENCE**® platform 上使用 **SOLIDWORKS**® 的所有增強功能。除非另有說明，否則本章內容可在 **SOLIDWORKS** Design CC 和 **SOLIDWORKS** Design 中搭配 **3DEXPERIENCE** (Design with **SOLIDWORKS**) 附加程式使用。

SOLIDWORKS 中的 3DEXPERIENCE 零組件



在 **SOLIDWORKS** 中處理 **3DEXPERIENCE** 零組件的工作流程已經最佳化。

將 **3DEXPERIENCE** 零組件插入 **SOLIDWORKS** 組零件

2025	2026
對話方塊會提示您將零組件插入為 3DEXPERIENCE 零組件或產生新的 SOLIDWORKS 導出零件。	軟體會將零組件插入為 3DEXPERIENCE 零組件。對話方塊不會出現。

在 **SOLIDWORKS** 組合件中產生導出零件

在您將 **3DEXPERIENCE** 零組件插入 SOLIDWORKS 組合件後，在 FeatureManager®(特徵管理員) 中，您可以在零組件上按一下滑鼠右鍵，然後選擇**建立導出零件**。

2025	2026
新增文件名稱對話方塊出現。	建立導出零件對話方塊出現。
在工作流程期間，儲存至 3DEXPERIENCE 對話方塊出現。	儲存至 3DEXPERIENCE 對話方塊不會再出現。產生導出零件後，您可以隨時儲存到 3DEXPERIENCE platform 。

編輯 **SOLIDWORKS** 組合件中的 **3DEXPERIENCE** 零組件

您可以在組合件的 FeatureManager(特徵管理員) 中以滑鼠右鍵按一下插入的 **3DEXPERIENCE** 零組件，然後按一下**編輯零件**。

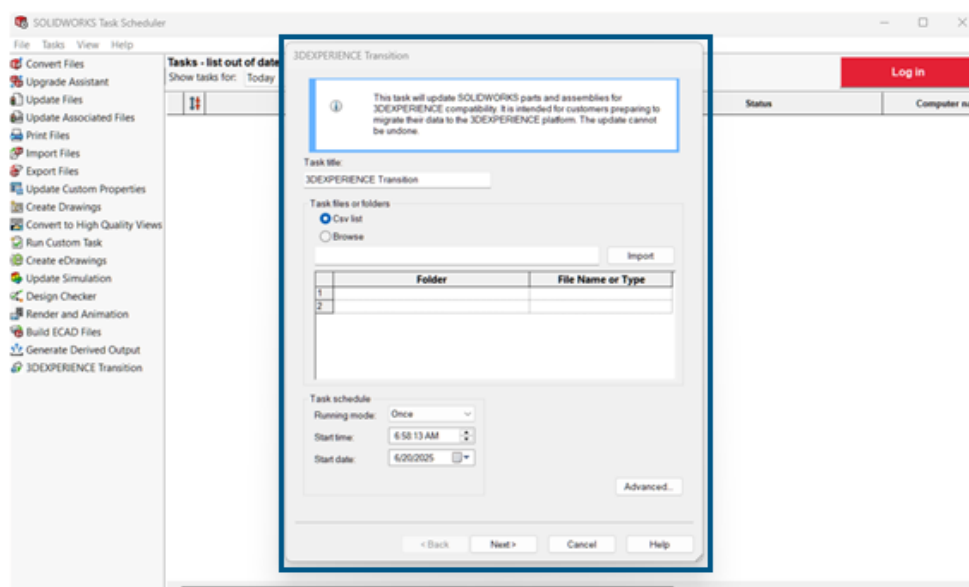
2025	2026
您可以編輯零組件，但無法儲存變更。	建立導出零件對話方塊出現。您可以建立導出零件並加以變更。

在 **SOLIDWORKS** 中開啟 **3DEXPERIENCE** 零組件

2025	2026
您可以開啟、檢視和編輯零組件，但無法儲存變更。軟體只會在您嘗試儲存零組件時警告您無法儲存變更。	開啟零組件時，您無法對其進行編輯。所有可修改模型的工具都無法使用。訊息列會通知您文件僅供檢視。您仍可使用無法修改模型的指令，例如 量測、旋轉、平移或縮放 。

2025	2026
	在訊息或 CommandManager 中，按一下 建立導出零件 以開啟 SOLIDWORKS 導出零件並將 3DEXPERIENCE 零組件插入至該零件。

SOLIDWORKS 任務排程器中的 3DEXPERIENCE 轉換任務



3DEXPERIENCE 轉換任務可讓您更新 SOLIDWORKS 檔案，以與 **3DEXPERIENCE** platform 相容。**3DEXPERIENCE** 轉換任務的運作方式與 **3DEXPERIENCE** 相容性任務相同，但它可以使用 .csv 檔案從您的電腦中選擇內容並執行巨集。

3DEXPERIENCE 轉換任務取代了 **3DEXPERIENCE** 相容性工作。

優點：您可以使用 .csv 檔案將內容新增至任務，從而節省時間。

使用 **3DEXPERIENCE** 轉換任務，您可以：

- 透過將檔案儲存於目前版本中，即可升級檔案，但不啟用 **3DEXPERIENCE** 相容性。
- 升級自訂屬性。
- 加入重新計算標記。
- 加入顯示資料標記。

產生 3DEXPERIENCE 轉換任務

若要產生 **3DEXPERIENCE** 轉換任務：

1. 在 SOLIDWORKS 任務排程器中，按一下 **3DEXPERIENCE** 轉換。
2. 在**任務標題**下，為您的任務建立名稱。

3. 在**任務檔案或資料夾**下，執行下列其中一項操作以選擇您要更新的內容：

- 瀏覽並找到要新增至**任務檔案或資料夾**的檔案或資料夾。
- 輸入用以指定新增至**任務檔案或資料夾**之內容的 **.csv** 檔案。

.csv 檔案的格式為 *path, filename*。例如，若要新增 clamp.sldprt 和 bracket.sldprt，請輸入：

- "C:\Users\Public\Documents\SOLIDWORKS\SOLIDWORKS 2025\samples\tutorial\assemblymates","clamp.sldprt"
- "C:\Users\Public\Documents\SOLIDWORKS\SOLIDWORKS 2025\samples\tutorial\assemblymates","bracket.sldprt"

- 立即執行任務或排程任務。
- 按一下**下一步**。
- 在選項對話方塊中，指定選項：

選項	說明
模型組態選項	僅儲存使用中模型組態，或在儲存前啟動所有模型組態。 在儲存前啟動所有模型組態，可能會讓任務花費更長的時間。
3DEXPERIENCE 相容性	更新 SOLIDWORKS 內容，以與 3DEXPERIENCE platform 相容。請參閱 3DEXPERIENCE 相容性和3DEXPERIENCE Integration 選項。
檔案升級設定	• 升級自訂屬性。 • 加入重新計算的標記至所有模型組態。 • 加入顯示資料的標記至所有模型組態。 若您選擇了 3DEXPERIENCE 相容性，則無法使用加入顯示資料的標記至所有模型組態。
備份檔案	指定備份更新檔案的位置。

- 可選**：選擇要對檔案執行的巨集。
- 按一下**完成**。

使用 3DEXPERIENCE 轉換任務執行巨集

若要以 **3DEXPERIENCE** 轉換任務執行巨集：

1. 在 **3DEXPERIENCE** 轉換任務中，選擇您要用來執行巨集的檔案。
 - a. 按一下下一步。
2. 在選項對話方塊的**自訂動作**下，選擇**執行巨集**：。
3. 瀏覽並找到 **SOLIDWORKS** 巨集 (.swp)。
4. 按一下**完成**。

巨集會出現在任務排程器中，並顯示您為該任務設定的標題。

範例 SOLIDWORKS 巨集

若要測試此功能，您可以將下列文字貼入 **SOLIDWORKS** 巨集 (.swp) 中。

此範例巨集會針對任務檔案清單中的所有零件、組合件或工程圖，新增名為「Hello」且值為「Hello World」的屬性。

- 對於零件和組合件，它會將模型組態特定屬性新增至使用中模型組態。
- 對於工程圖，它會新增自訂屬性，因為工程圖不包含模型組態。

```
Dim swApp As SldWorks.SldWorks
Dim swModel As SldWorks.ModelDoc2
Dim config As SldWorks.Configuration
Dim cusPropMgr As SldWorks.CustomPropertyManager
Dim lRetVal As Long
Dim boolstatus As Boolean
Dim longstatus As Long, longwarnings As Long

Sub main()

    Set swApp = Application.SldWorks
    Set swModel = swApp.ActiveDoc

    If swModel Is Nothing Then
        ' If no model is currently loaded, then exit
        Exit Sub
    End If
    If (swModel.GetType <> swDocDRAWING) Then

        ' Add a Configuration Property named "Hello" to the active
        configuration for a Part or Assembly

        Set config = swModel.GetActiveConfiguration
        Set cusPropMgr = config.CustomPropertyManager

        lRetVal = cusPropMgr.Add3("Hello",
        swCustomInfoType_e.swCustomInfoText, "Hello World",
        swCustomPropertyAddOption_e.swCustomPropertyDeleteAndAdd)

    Else

        ' Add a Property named "Hello" for a Drawing
```

```
Set cusPropMgr = swModel.Extension.CustomPropertyManager("")  
lRetVal = cusPropMgr.Add3("Hello",  
swCustomInfoType_e.swCustomInfoText, "Hello World",  
swCustomPropertyAddOption_e.swCustomPropertyDeleteAndAdd)  
  
End If  
  
End Sub
```

將 PLM 屬性連結至零件表欄

3DEXPERIENCE 使用者可將 PLM 屬性連結至零件表 (BOM) 欄，其在您連線至平台時會自動更新。

優點：將資料移轉到 **3DEXPERIENCE platform** 時，您可以直接將 BOM 連結至平台屬性。

將 **PLM** 屬性連結至零件表欄：

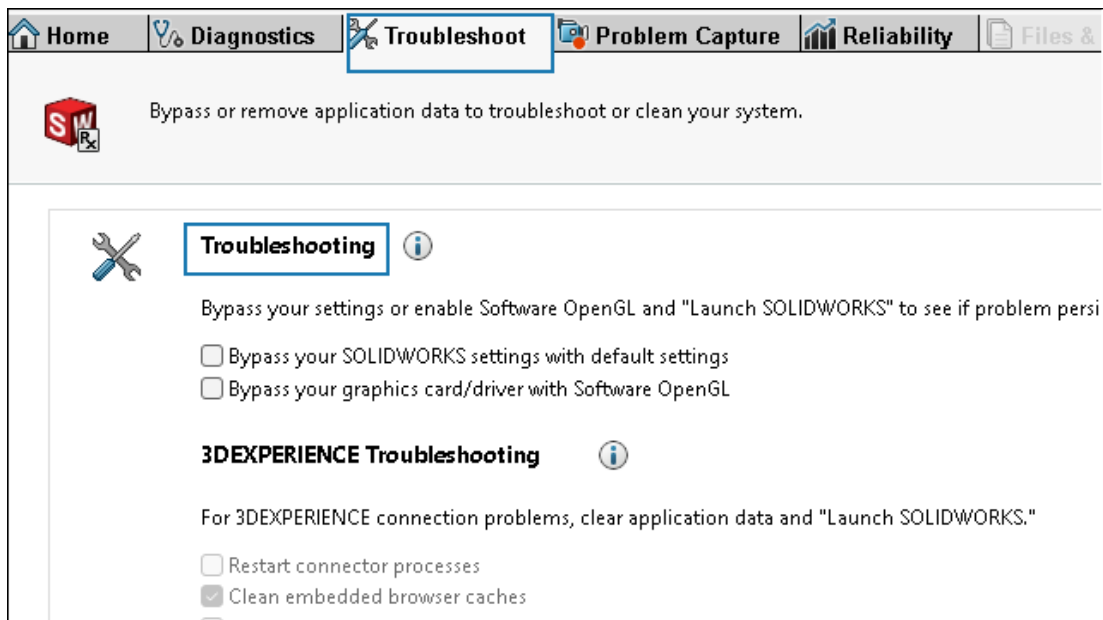
1. 連按兩下 BOM 欄頂端，欄表頭上方。
2. 在欄類型中，選擇 **PLM** 屬性。
3. 在屬性名稱中，選擇屬性。

當您處於離線模式時，兩個星號 (**) 會顯示在連結至 PLM 屬性的欄中，指示屬性不是最新狀態。當您連線到 **3DEXPERIENCE platform** 時，SOLIDWORKS 便會更新屬性。

3

管理

SOLIDWORKS Rx 的更新



SOLIDWORKS Rx 比較容易使用，而且會以更符合邏輯的方式組織其功能。

疑難排解標籤包含之前位於系統維護和首頁 > 安全模式下的功能。

無論您選擇 **SOLIDWORKS** 還是顯示器作為來源，問題抓取工具都會產生相同的 .zip 內容。

在 SOLIDWORKS® Design CC 中，您可以從開始功能表開啟 SOLIDWORKS Rx。SOLIDWORKS Rx 包含基準標籤以用於進行效能評估。

針對 3DEXPERIENCE® 使用者，您有其他疑難排解選項。若您在連線到 3DEXPERIENCE 時遇到登入問題，您可以重設連線：

1. **關閉連接器程序。**關閉連接器程序 ENOPLMCSAClient.exe 與 EdmServerV6.exe，然後重新啟動 3DEXPERIENCE 連線。
2. **清除內嵌的瀏覽器快取。**清除單一登入對話方塊和 3DEXPERIENCE 工作窗格使用的 SOLIDWORKS Chromium Embedded Framework (CEF) 快取 (%temp%\swcefcache) 及 WebView2 (%temp%\DSTempWebView2)。

3. 清除 **3DEXPERIENCE** 暫存目錄。清除 SOLIDWORKS 及其他 **3DEXPERIENCE** 應用程式使用的設定和快取資料，以自訂和加速與 **3DEXPERIENCE platform** 的互動。暫存目錄位於 %localappdata%\DassaultSystemes\CATTemp。

4

SOLIDWORKS 基礎知識

本章包括下列的主題：

- 對於系統選項的變更
- **SOLIDWORKS** 外觀
- **SOLIDWORKS** 中的 **Render with SOLIDWORKS Visualize**
- 刪除草圖與特徵的數學關係式
- 應用程式設計介面

對於系統選項的變更

軟體中已加入、變更或移除下列選項。

系統選項

選項	說明	存取
在參考文件中進行外觀變更時，將組合件標示為已修改	指定是否需要重新計算非必要變更。	效能
強化圖形效能 (需要重新啟動 SOLIDWORKS)	SOLIDWORKS 使用 DSPBR 模型所需。	效能
DSPBR (Dassault Systèmes 實體型影像計算)	使用來自 DSPBR 的外觀對模型進行影像計算。這些外觀與 SOLIDWORKS Visualize 和 3DEXPERIENCE platform 一致，會產生更真實的視覺效果。 選擇後，外觀 PropertyManager 會包含 DSPBR 標籤。此標籤可確保材料對材料的直接轉換。SOLIDWORKS 中的所有參數均可直接對應至 Visualize。	顯示

選項	說明	存取
舊版外觀	使用 SOLIDWORKS 2026 之前的較舊影像計算功能。	顯示
在狀態列顯示訊息圖示	選擇後，可讓您從狀態列快速存取已解除的訊息。	訊息 / 錯誤 / 警告 > 已解除的訊息

SOLIDWORKS 外觀



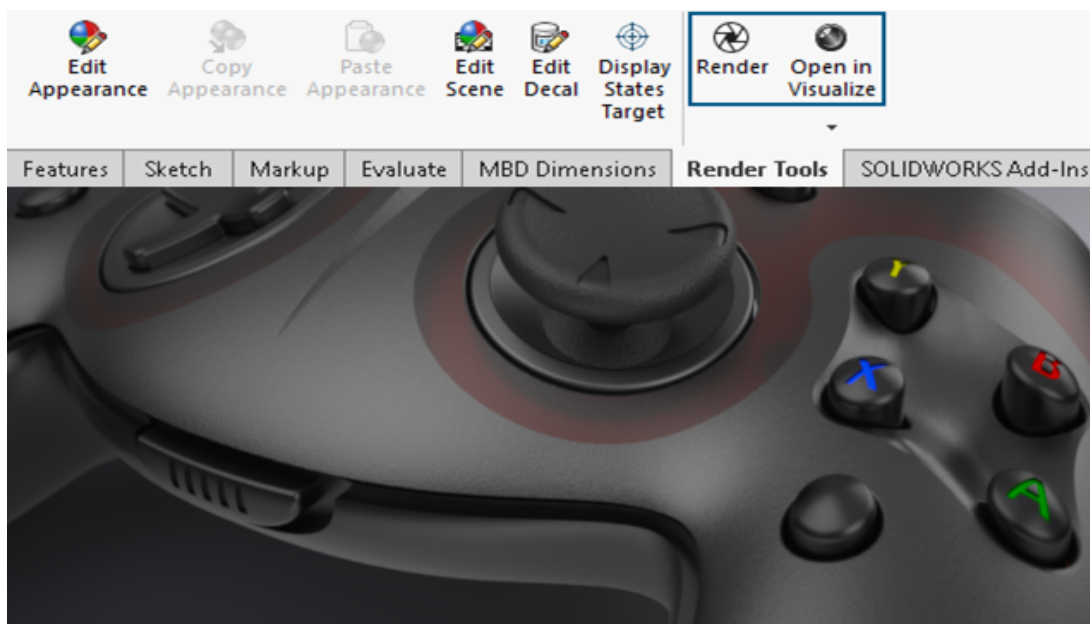
您可以透過 Dassault Systèmes' Enterprise PBR 塗彩模型 (DSPBR) 使用 SOLIDWORKS® 中更廣泛的外觀資料庫。這些外觀與 SOLIDWORKS Visualize 和 3DEXPERIENCE platform 一致，會產生更真實的視覺效果。

您可以使用 DSPBR 對外觀進行影像計算，當您進行以下操作時可使用此功能：

- 在工具 > 選項 > 系統選項 > 效能中選擇強化圖形效能 (需要重新啟動 SOLIDWORKS)
- 在工具 > 選項 > 系統選項 > 顯示的外觀視覺樣式下選擇 DSPBR (Dassault Systèmes 實體型影像計算)
- 開啟 RealView Graphics 

對照明模型進行影像計算包括高動態範圍和影像式照明，以實現更符合物理真實的照明效果。

SOLIDWORKS 中的 Render with SOLIDWORKS Visualize



如果您擁有授權的 SOLIDWORKS Visualize 安裝，您可以使用 SOLIDWORKS Visualize 從 SOLIDWORKS 產生高品質的照片逼真最終影像計算結果。

計算影像工具 CommandManager 包含下列工具。

	影像計算	使用 SOLIDWORKS Visualize 計算影像 PropertyManager，從 SOLIDWORKS 產生高品質影像計算。
	在 Visualize 開啟	指定將 SOLIDWORKS 模型載入 Visualize 的選項。

從 SOLIDWORKS 中使用 SOLIDWORKS Visualize 進行影像處理

若要從 **SOLIDWORKS** 中使用 **SOLIDWORKS Visualize** 進行影像處理：

1. 在 CommandManager 中，按一下**影像計算**  (計算影像工具標籤) 或**計算影像工具 > 影像計算**。
2. 在 PropertyManager 中指定選項，然後按一下 。

SOLIDWORKS Visualize 影像計算 PropertyManager

您可以使用此 PropertyManager 指定進行最終影像計算的設定。

開啟此 **PropertyManager**：

1. 在 CommandManager 中，按一下**影像計算**  (計算影像工具標籤) 或**影像計算** (「計算影像工具」工具列)。

輸出影像設定

	檔案名稱	指定模型名稱。
	輸出資料夾	指定模型位置。

媒體

格式	指定影像計算的輸出格式。
包括 Alpha	指定是否在最終影像計算 (RGB 或 RGBA) 中加入 Alpha 色頻 (以保留透明度)。

大小

	預設	列出影像計算攝影機的標準高寬比。
	橫向/直向	指定影像計算攝影機的水平或垂直方位。
	寬度/高度	指定影像計算攝影機的自訂高寬比。

品質

指定影像計算通過數。

品質	影像計算通過數
低	50
中	100
高	500

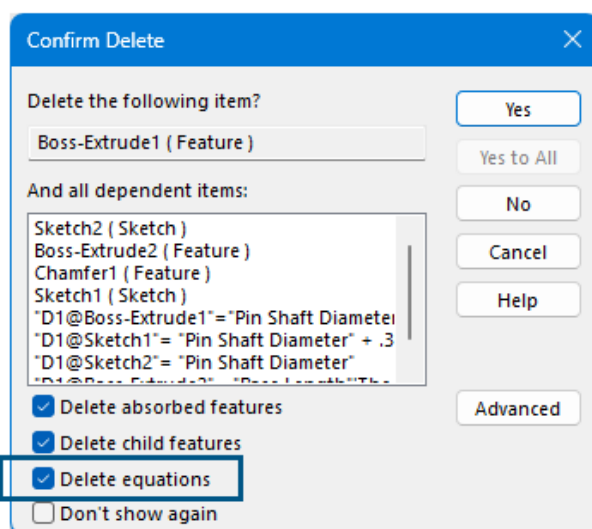
將 SOLIDWORKS 模型載入到 SOLIDWORKS Visualize

您可以將 SOLIDWORKS 模型直接載入到 Visualize，並使用 Visualize 功能進一步調整。

將 **SOLIDWORKS** 模型載入到 **SOLIDWORKS Visualize**：

1. 在 CommandManager 中，按一下在 **Visualize** 開啟  (計算影像工具標籤) 或計算影像工具 > 在 **Visualize** 開啟。
2. 選擇選項：
 - 依外觀分組 。在 Visualize 開啟 SOLIDWORKS 模型，根據您套用到零件的 SOLIDWORKS 外觀將所有零件分組。
 - 依零件分組 。在 Visualize 開啟 SOLIDWORKS 模型，根據 SOLIDWORKS 零組件將所有零件分組。
 - 使用選項匯入 。將 SOLIDWORKS 模型輸入到您可以選擇輸入選項的 Visualize 中。

刪除草圖與特徵的數學關係式



對於包含數學關係式的草圖與特徵，若您刪除草圖或特徵，可以直接從確認刪除對話方塊中刪除數學關係式。之前，您必須使用數學關係式、整體變數及尺寸對話方塊手動刪除數學關係式。

優點：您可以更進一步地控制刪除草圖或特徵會對相關數學關係式產生什麼影響。這有助於您視需要維持或清除模型。

此功能僅適用於零件。

刪除草圖或特徵時，請在確認刪除對話方塊中，選擇**刪除數學關係式**以刪除相關數學關係式。

應用程式設計介面

請參閱 *SOLIDWORKS API 說明：新版本說明*，以瞭解最新的更新項目。

- SOLIDWORKS API 包含下列功能：
 - 重新排序除料清單和實體本體資料夾特徵時通知程式

- 在工程圖中加入和編輯家庭表格
- 獨立於子視圖移動工程視圖
- Simulation API ◦ 支援纜線連接器

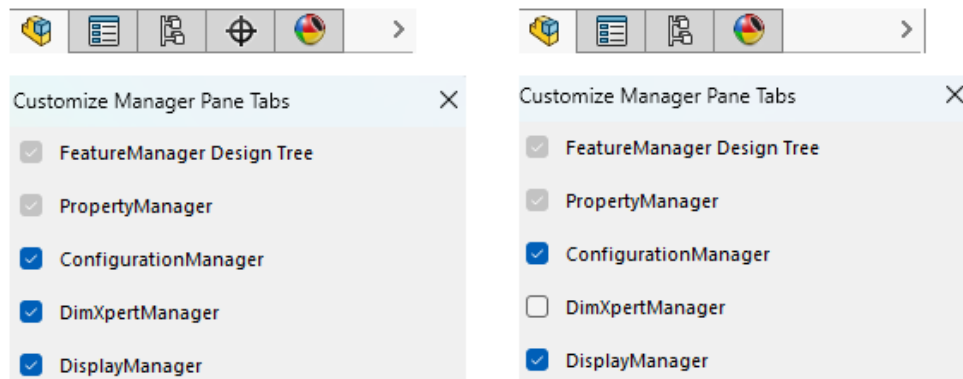
5

使用者介面

本章包括下列的主題：

- 隱藏和顯示管理員窗格標籤
- 檢視已解除的訊息
- 可用性
- 選擇濾器
- 其他使用者介面的增強功能

隱藏和顯示管理員窗格標籤

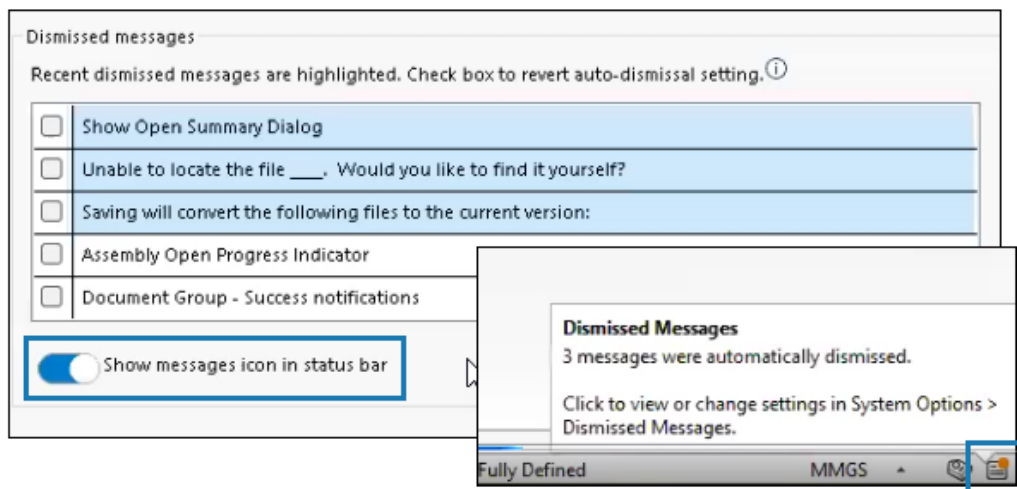


您可以隱藏和顯示「管理員窗格」標籤，讓您專注於與您的工作最相關的標籤。

隱藏和顯示「管理員窗格」標籤：

1. 以滑鼠右鍵按一下任何「管理員窗格」標籤並按一下**自訂**。
2. 在對話方塊中，指定要隱藏或顯示的標籤。

檢視已解除的訊息

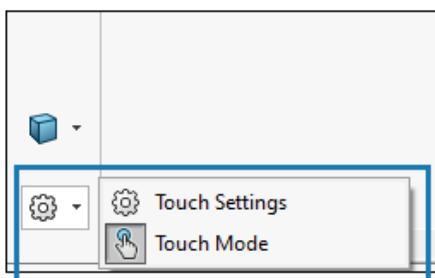
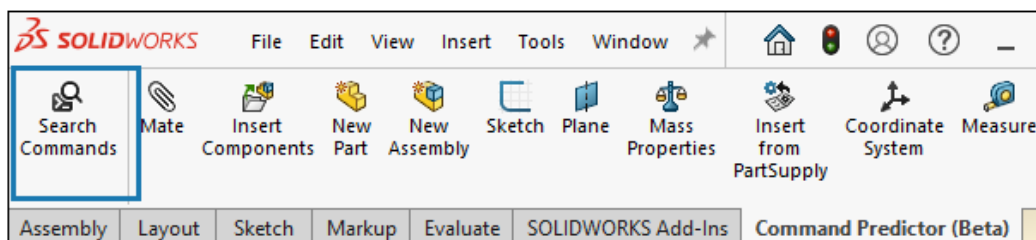


SOLIDWORKS 視窗中的狀態列有**已解除的訊息**圖示，可讓您快速檢視先前已解除的訊息，並定義再次檢視這些訊息的設定。

改進功能：

- 在**工具 > 選項 > 系統選項**中，按一下**訊息/錯誤/警告 > 已解除的訊息**。您可以開啟在狀態列顯示訊息圖示，以從狀態列快速存取訊息。
- 將游標移至狀態列上的**已解除的訊息**  上方。訊息方塊會顯示最近已解除的訊息數。按一下圖示以存取已解除的訊息頁面。

可用性



使用者介面經過強化，可提高生產力。

- **Toolbox** 升級的警告訊息只會顯示一次。之前，系統針對組合件的每個遺失零組件顯示此訊息。警告訊息方塊有一個關閉計時器，會自動關閉訊息方塊。
- 修改尺寸對話方塊的智慧定位功能可避免與編輯中的尺寸重疊。
- 在觸控模式下，當**鎖定 3D 旋轉**選項關閉時，您可以用單鍵觸控拖曳來移動工程圖。這可避免意外修改工程圖，特別是在標記檔案時。
- 在「觸控模式」工具列上，**觸控設定**工具具有直接開啟系統選項 - 觸控對話方塊及隱藏「觸控模式」工具列的選項。
- 在指令預測標籤上，按一下**搜尋指令**可搜尋 SOLIDWORKS® 工具。

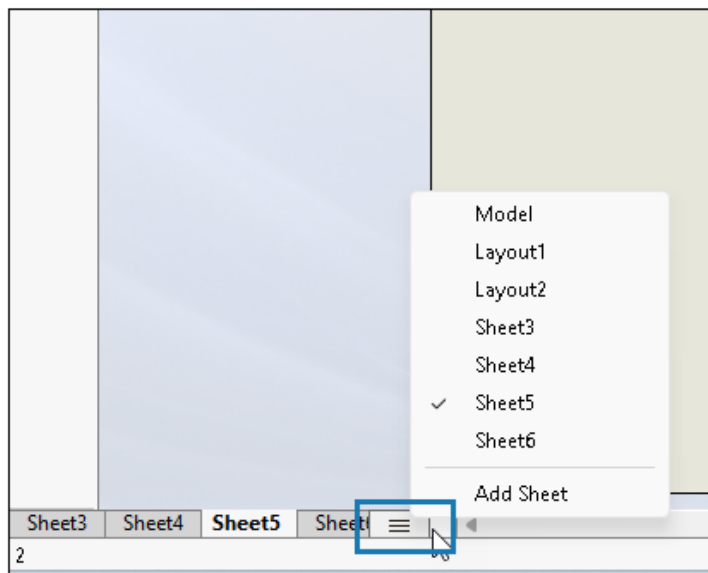
選擇濾器

選擇濾器工具列的改善功能可讓您在建模時更精確、更有效率地工作。

- **特徵濾器**。可讓您選擇和刪除零件和組合件中的特徵。您也可以直接從圖面中選擇除料伸長、圓角及鑽孔等特徵。
- **零組件濾器**。讓您選擇組合件內的頂層零件及次組合件。
- 您可以將快速鍵指定給下列工具：
 - 過濾曲面實體
 - 過濾實體
 - 過濾中間點
 - 過濾中心符號線
 - 過濾中心線

- 工具 > 自訂 > 鍵盤包含具有所有選擇濾器工具的選擇類別。

其他使用者介面的增強功能



使用者介面可讓您在多個工程圖頁或標籤、在 **FeatureManager®**(特徵管理員) 中移動資料夾，以及多部顯示器上工作時享有更好的體驗。

改進功能：

- 在工程圖頁或標籤的底部，按一下**清單**  以檢視開啟的圖頁或標籤清單。在清單底部，可以找到產生新研究的**加入圖頁**或選項。
- 已解決移動**原點**  下方及**結合**  特徵上方資料夾的限制。您可以在 **FeatureManager**(特徵管理員) 中上下移動零組件和資料夾。
- 使用多部顯示器時，如果您在單一顯示器上開啟數個檔案，並且您按一下**視窗 > 水平非重疊顯示/垂直非重疊顯示**，軟體就會均勻分佈檔案以供顯示，並將它們非重疊顯示到所有可用的顯示器上。例如，如果有六個檔案和三部顯示器，軟體會非重疊顯示，並在每部顯示器中顯示兩個檔案。

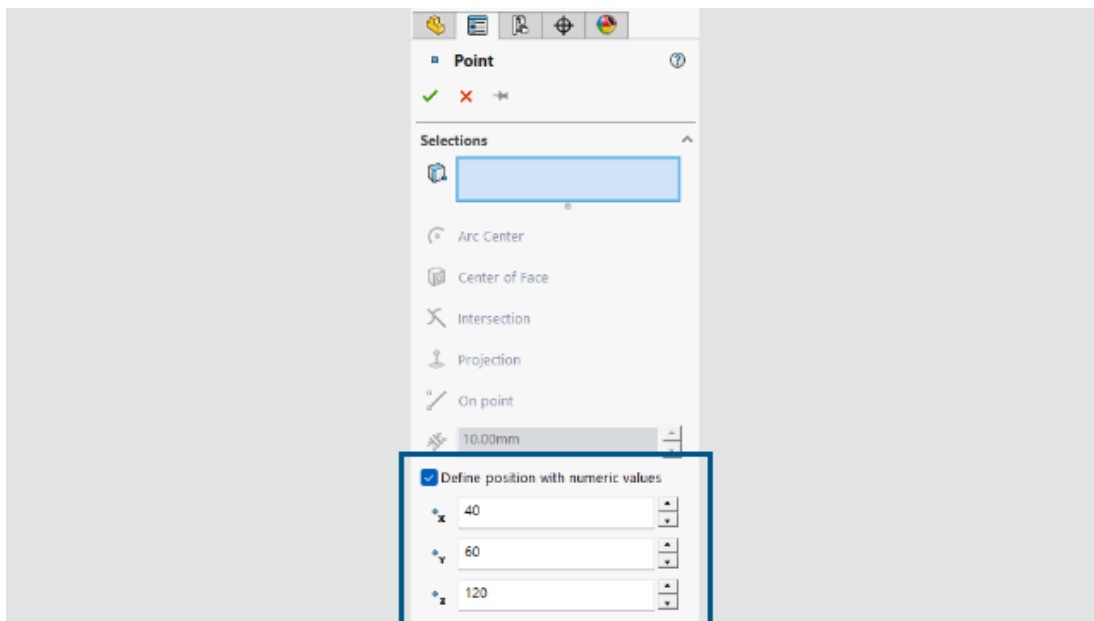
6

零件和特徵

本章包括下列的主題：

- 依 **XYZ** 值產生參考點
- 使用 **Escape** 鍵結束零件處理程序
- 選擇多本體零件的本體和特徵
- 使用座標系統定義邊界方塊

依 XYZ 值產生參考點



您可以透過指定 X、Y 和 Z 座標的絕對數值來產生參考點。

優點： 您已改善對定位參考點的控制。

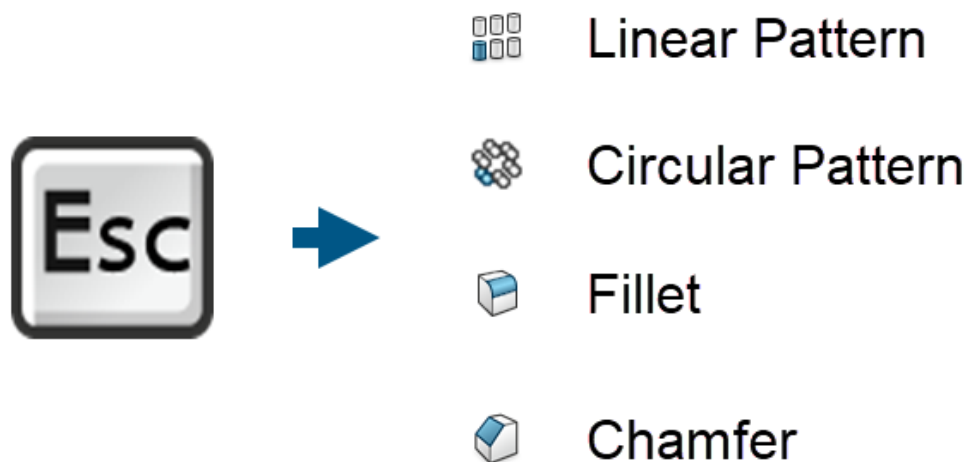
透過指定 XYZ 值來產生參考點：

1. 在零件或組零件檔案中，按一下**插入 > 參考幾何 > 點**。
2. 在 PropertyManager 中，選擇以數值定義位置。

選擇下的選項將變為無法使用。

3. 指定 **X** 座標 、**Y** 座標  與 **Z** 座標  值，以定義相對於原點 (0,0,0) 的參考點位置。
4. 按一下 。

使用 Escape 鍵結束零件處理程序



若要立即結束冗長的零件處理程序，請按下 **Esc** 取消進行中的工具，並將模型回復為先前的狀態。這適用於直線複製排列、環狀複製排列、圓角與導角工具。

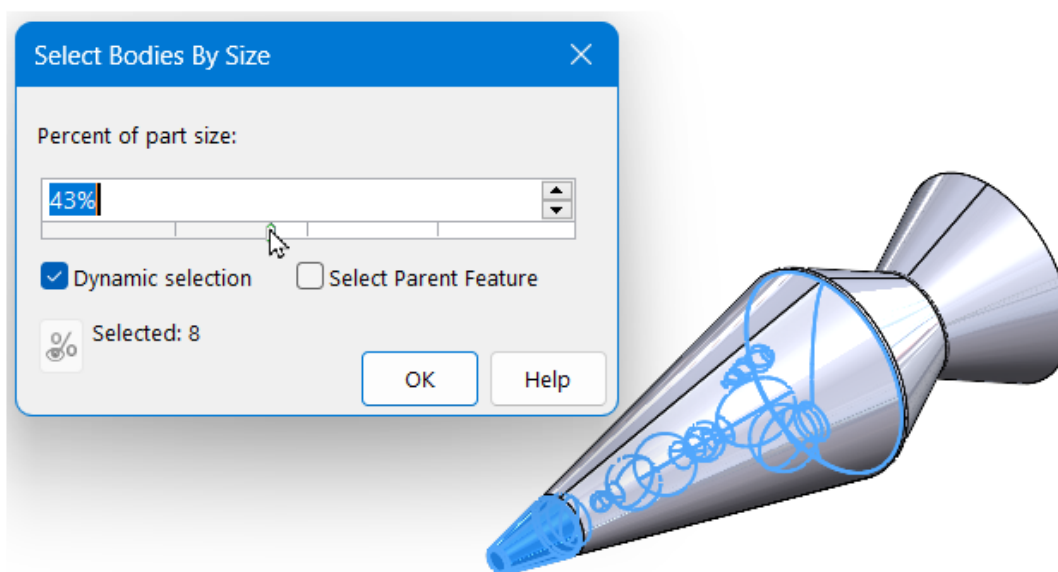
優點：您可以結束可能需要很長時間才能完成的處理程序，或是您不小心開始的處理程序。

預覽或主要操作期間的狀態列訊息會警示您此功能已可使用：按下 <ESC> 取消預覽或按下 <ESC> 取消 <線性複製排列/環狀複製排列/圓角/導角> 指令。

在這些工具期間按下 **Esc**，可結束所述處理程序。

工具	您可以結束的 PropertyManager 動作
直線複製排列與環狀複製排列	- 按一下  以開始執行工具。 - 選擇一個特徵或面。 - 在方向 1 或方向 2 下指定選項。 - 指定預覽類型。 - 選擇跳過之副本。 - 選擇要變化的副本。
圓角與導角	- 按一下  以開始執行工具。 - 選擇要產生圓角的項目或要產生導角的項目。 - 指定預覽類型。

選擇多本體零件的本體和特徵



在 **SOLIDWORKS®** 中開啟多本體零件時，您可以使用數個選擇工具來檢視模型的離散本體和特徵。先前沒有可用的選擇方法。

優點：您可以隱藏、加入、刪除或抑制不必要的本體和特徵，以提升模型效能，並協助您更快完成工作。

這些工具可讓您選擇多本體零件的離散本體和特徵：

- 根據大小選擇本體
- 根據體積選擇本體

若要存取這些工具，請開啟多本體零件並按一下**工具 > 選擇**或用右鍵按一下**選擇工具**快顯功能表並選擇指令。



根據大小選擇本體

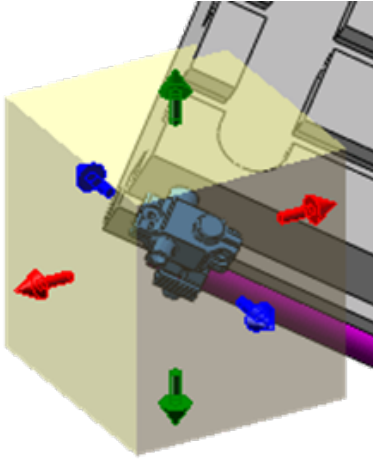
指定您要選擇的零件大小百分比。指定這些選項：

- **動態選擇。**當您變更零件大小的百分比值時，會顯示選擇的動態預覽。
- **選擇父特徵。**在 **FeatureManager®**(特徵管理員) 中選擇父特徵。這會選擇構成本體的離散特徵。清除時，軟體只會選擇本體本身。視您的選擇而定，您可以繼續執行必要動作，例如刪除、隱藏或抑制圖元。

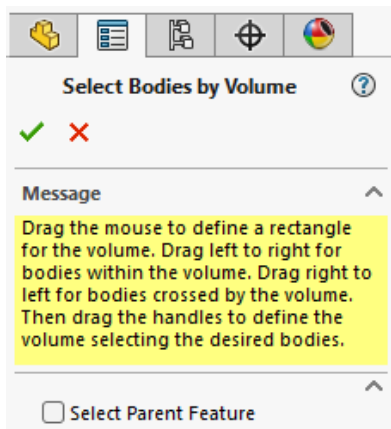
如果您輸入中性格式的多本體零件，若要產生已輸入的  父特徵，請在 **FeatureManager**(特徵管理員) 中，以滑鼠右鍵按一下已輸入零件圖示 ，然後按一下**斷開連結**。您無法復原此動作。

根據體積選擇本體

根據您定義的臨時體積來選擇本體。



根據 PropertyManager 中的指示操作。

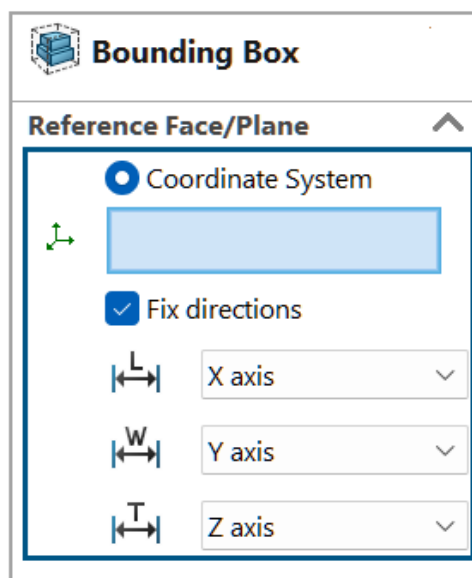


拖曳以定義體積的矩形。

- 由左向右拖曳可選擇體積內的本體。
- 由右向左拖曳可選擇體積穿過的本體。

然後拖曳控制點以定義選擇所需本體的體積。

使用座標系統定義邊界方塊



您可以使用座標系統定義邊界方塊。

對於矩形邊界方塊，您可以為長度、寬度和厚度指定 X、Y 和 Z 軸。對於圓柱形邊界方塊，您可以為圓柱形的軸指定 X、Y 或 Z 軸其中之一。

使用座標系統定義矩形邊界方塊：

1. 開啟模型並按一下**插入 > 參考幾何 > 邊界方塊** .
2. 在 PropertyManager 中的**邊界方塊類型**下，選擇**矩形**。
3. 在**參考面/基準面**下，選擇**座標系統**並選擇座標系統。
即會產生一個矩形邊界方塊。邊線與座標系統的 X、Y 和 Z 軸平行。
4. 若要變更方向的軸，請選擇**修正方向**，然後選擇方向的軸：

	長度	指定長度的軸。
	寬度	指定寬度的軸。
	厚度	指定厚度的軸。

使用座標系統定義圓柱形邊界方塊：

1. 在 PropertyManager 中的**邊界方塊類型**下，選擇**圓柱形**。
2. 在**參考面/基準面**下，選擇**座標系統**並選擇座標系統。
即會產生一個圓柱形邊界方塊。軸與座標系統的 X、Y 或 Z 軸其中之一平行，並以 Z 軸作為預設軸。

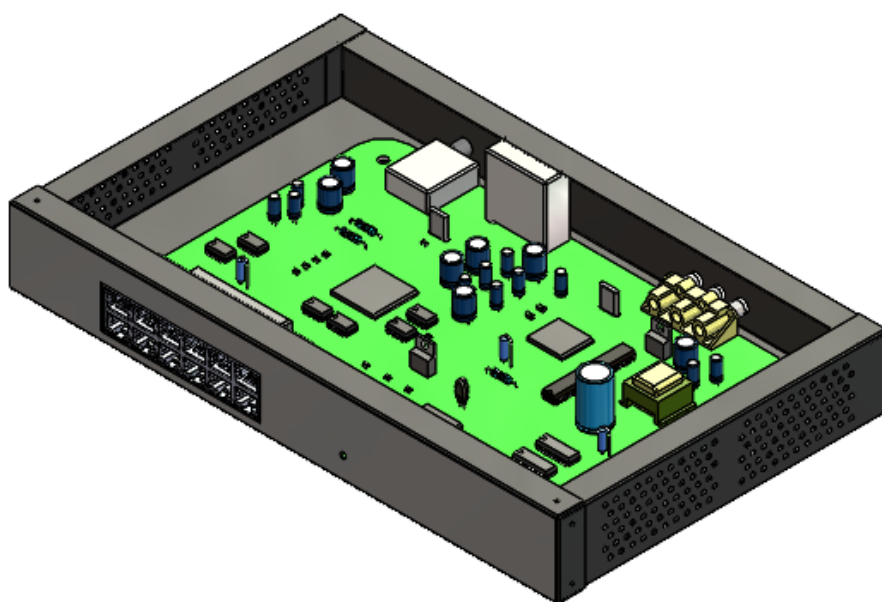
3. 若要變更軸方向，請選擇**修正方向**，然後選擇軸：



軸

指定圓柱形邊界方塊的軸。

基材凸緣起始型態



您可以在產生基材凸緣（例如草圖平面、曲面及偏移）時指定起始型態。

在基材凸緣 PropertyManager 中的從下，指定起始型態：

起始型態	說明
草圖基準面	從草圖所在的平面起始基材凸緣。
曲面/面/基準面	從指定的曲面、面或平面起始基材凸緣。圖元必須是平面。
頂點	從所選頂點起始基材凸緣。圖元可以是草圖點或模型頂點。
偏移	在平面上起始基材凸緣，該平面以您指定的距離與草圖平面偏移。

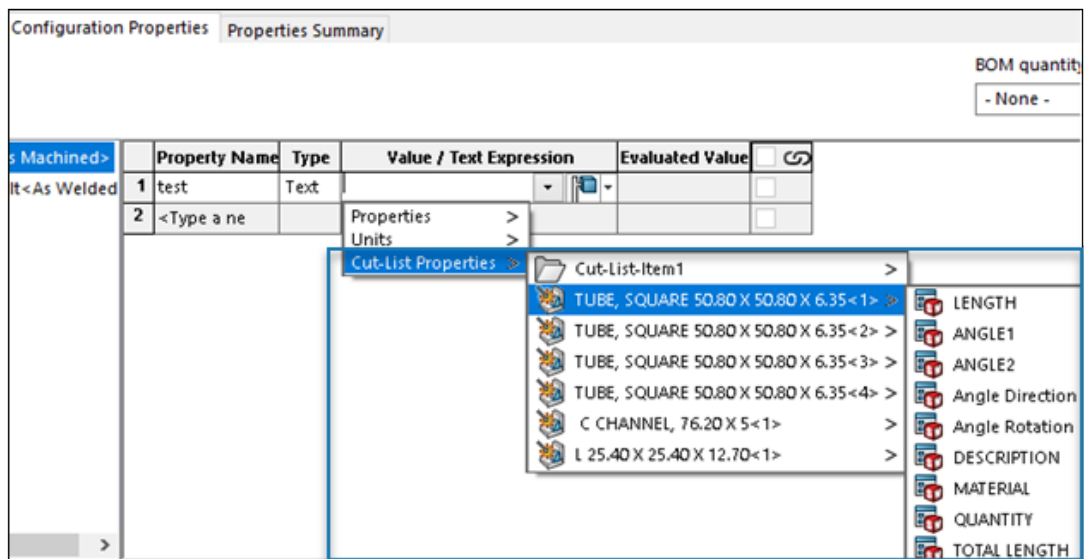
8

結構系統與熔接

本章包括下列的主題：

- 從檔案屬性存取除料清單屬性
- 增強角落處理

從檔案屬性存取除料清單屬性



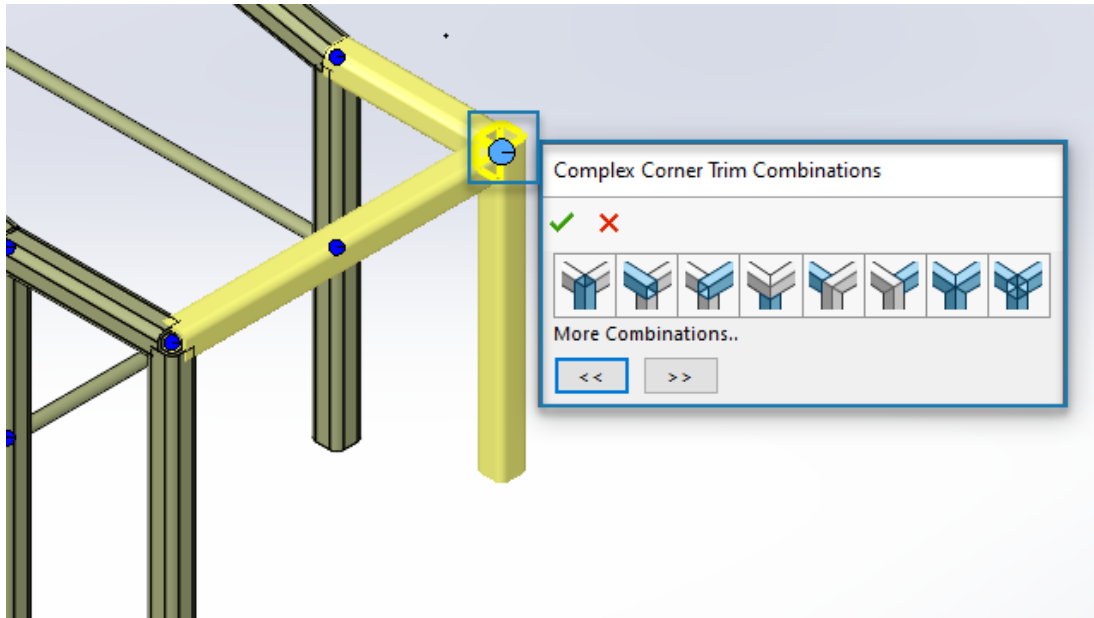
您可以從屬性對話方塊中的模型組態屬性標籤存取除料清單屬性。

從檔案屬性存取除料清單屬性：

1. 按一下**檔案屬性** (「標準」工具列)。
2. 在對話方塊的模型組態屬性標籤中，選擇模型組態名稱。
3. 若為**屬性名稱**，請輸入屬性的名稱。
4. 若為**值/文字表達方式**，請選擇除料清單屬性。
5. 從**除料清單屬性**快選功能表中，選擇除料清單本體及其特定除料清單屬性。

值/文字表達方式會顯示以下公式：\$PRPWL:「*除料清單項目名稱*:*除料清單屬性名稱*」。SOLIDWORKS® 會將所選除料清單屬性連結至公式。

增強角落處理



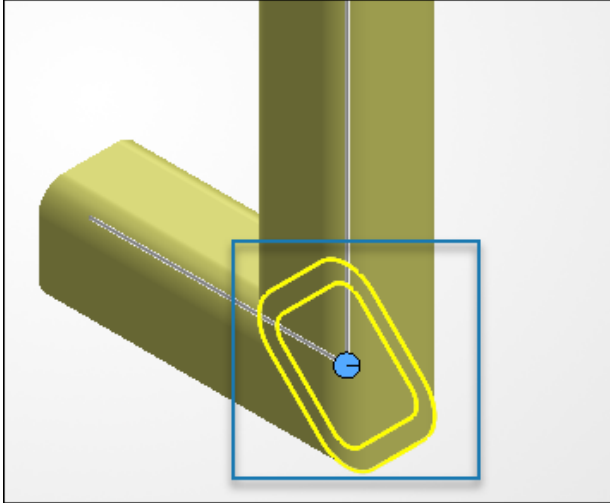
您可以從圖面中為複雜角落選擇適當的修剪類型和修剪順序組合。

根據修剪類型和修剪順序選擇角落的輸出：

1. 開啟結構系統零件。
2. 在 **FeatureManager**(特徵管理員) 中，用右鍵按一下**角落管理**並按一下**編輯特徵** .
3. 在圖面中，選擇複雜角落。
4. 在複雜角落修剪組合對話方塊中，選擇要根據修剪類型和修剪順序來表示角落輸出的選項。
5. 按一下  或  來選擇其他組合。
6. 按一下 .

當有三個或以上的成員在某一點上相遇時，輸出選項會顯示在圖面中。

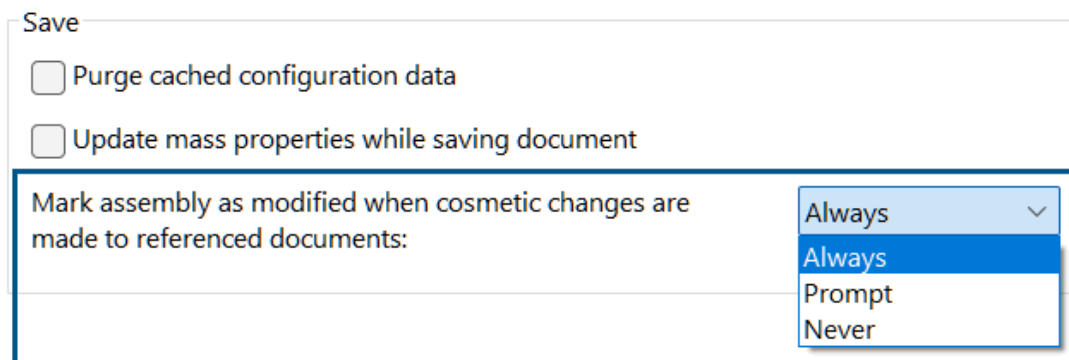
當成員在某一點上相遇時，黃色邊界會顯示修剪曲面。



9

組零件

為外觀變更指定重新計算需求



您可以使用在參考文件中進行外觀變更時，將組零件標示為已修改為非必要變更指定重新計算需求。

當您選擇**提示**或**永不**並進行外觀變更時，不會將模型標示為已修改。在功能表列中，文件名稱會以括弧和星號顯示。



不需要重新計算的修改：

- 加入、修改或刪除零件中的參考幾何。
- 變更零件中參考幾何的可見度。
- 加入、修改、刪除或隱藏零件中的草圖，此處的草圖不會驅動任何幾何。
- 當參考組零件在質量屬性計算中包括隱藏的本體或零組件時，隱藏或顯示本體。
- 當參考組零件在質量屬性計算中不包括隱藏的本體或零組件時，隱藏或顯示本體。
- 新增、修改或移除零件外觀。

- 從零件新增、修改或刪除移畫印花。
- 取消變更零件中的特徵。

為外觀變更指定重新計算需求：

1. 按一下**工具 > 選項 > 系統選項 > 效能**。
2. 在**儲存下**，選擇在參考文件中進行外觀變更時，將組合作標示為已修改並選擇選項：

永遠	為所有外觀變更重新計算組合作。
提示	詢問您是否要為每個外觀變更重進算。
永不	不為外觀變更重新計算組合作。

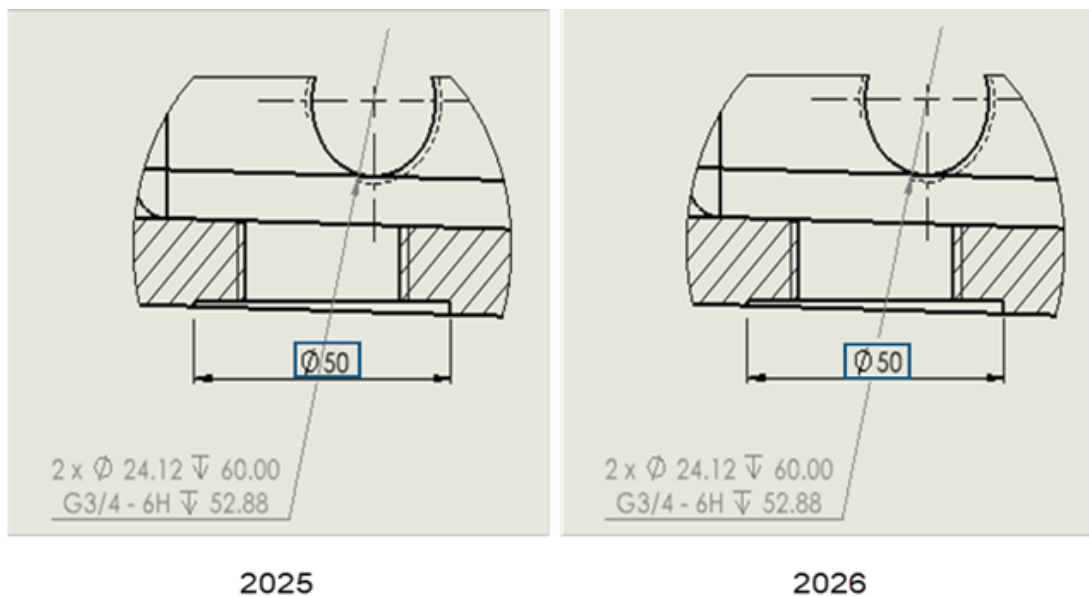
10

尺寸細目和工程圖

本章包括下列的主題：

- 圍繞尺寸文字將斷點加入尺寸線
- 自動產生工程圖 (BETA)：剖面視圖和孔標註
- 指定幾何公差符號範圍中的文字與符號
- 使用磁性線對正註記
- 搭配使用指標與表面加工符號

圍繞尺寸文字將斷點加入尺寸線



您可以將斷點加入尺寸現，以避免尺寸文字重疊。

圍繞尺寸文字將斷點加入尺寸線：

1. 在重疊尺寸文字的尺寸線上按一下滑鼠右鍵，然後按一下加入尺寸斷點。
2. 選用：加入尺寸斷點後，您可以按一下滑鼠右鍵並選擇：
 - 移除斷裂尺寸。移除現有斷裂尺寸。
 - 更新尺寸斷點。修改現有尺寸斷點。

自動產生工程圖 (BETA)：剖面視圖和孔標註

3DEXPERIENCE® 使用者可以自動產生包含詳細資料之零件和組合件的工程圖 (BETA)，例如剖面視圖和孔標註。

優點：自動產生工程圖 (BETA) 可減少重複性工作的錯誤與時間。

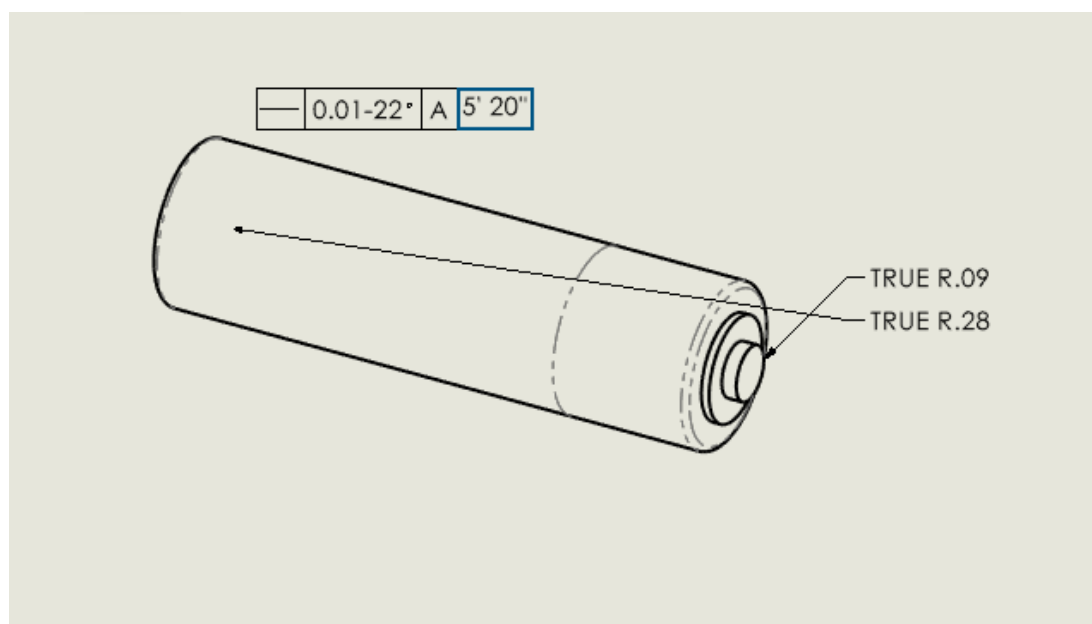
此為處於評估階段的測試版功能。客戶決定使用即表示理解並接受相關重要條款及條件的約束，具體內容請參閱 <https://www.3ds.com/terms> 網站上的產品專用條款 (OST)。

自動產生工程圖 (BETA) 會自動產生：

- 剖面視圖，例如具有內部特徵尺寸的視圖。
- 針對輸入的模型產生的工程圖孔標註，例如 STEP。

SOLIDWORKS 從您為零件或組合件選擇的草稿標準來決定最佳圖頁大小，使視圖根據圖頁縮放。

指定幾何公差符號範圍中的文字與符號



產生幾何公差符號範圍時，您可以加入文字和符號。

您可以加入：

- 角度分 (') 與秒 (") 符號與字母
- 文字與符號
- 特徵控制框架第二區段中的文字方塊

指定幾何公差符號範圍中的文字與符號：

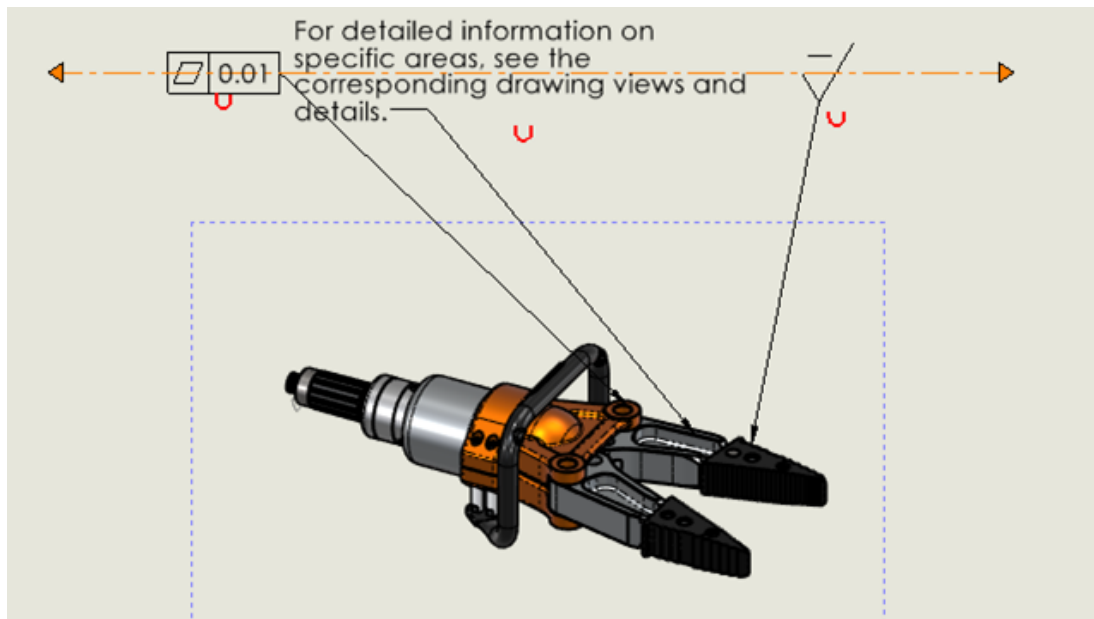
1. 在工程圖中，按一下幾何公差  (「註記」工具列) 或插入 > 註記 > 幾何公差。

2. 在圖面中，按一下以放置符號。

隨即顯示具有控制點的特徵控制框架，且周圍會出現容錯對話方塊。

3. 在公差對話方塊中：
 - a. 指定符號。
 - b. 選擇範圍。
 - c. 指定文字及符號。
 - d. 按一下完成。
4. 在幾何公差 PropertyManager 中，按一下 。

使用磁性線對正註記

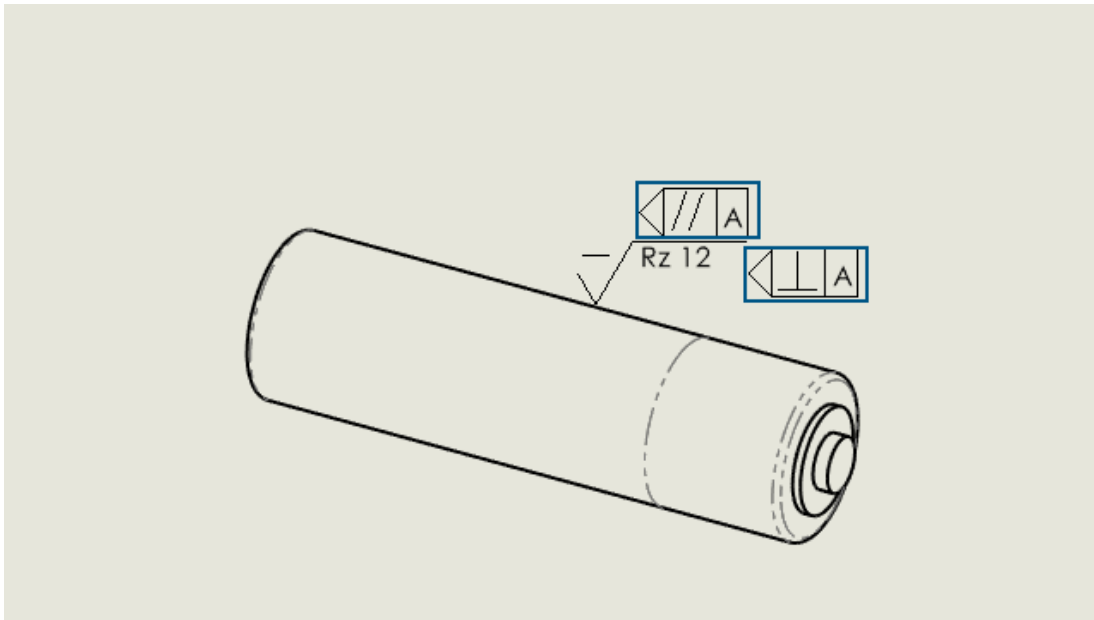


您可以使用磁性線來對正註記，例如註解、焊接符號、幾何公差符號、表面加工符號和修訂版符號，以改善工程圖展示。

使用磁性線來對正註記：

1. 按一下**磁性線**  (「註記」工具列) 或插入 > 註記 > 磁性線。

搭配使用指標與表面加工符號



當您插入新表面加工符號時，可以使用指標  來放置符號。

使用指標與表面加工符號：

1. 在表面加工 PropertyManager 中，在符號配置下按一下指示器 。
2. 在指標對話方塊中：
 - 在公差類型下指定平行  或 垂直 .
 - (選用) 在基準參考下，輸入基準。
 - 按一下關閉。
3. 在圖面中，按一下以放置符號。

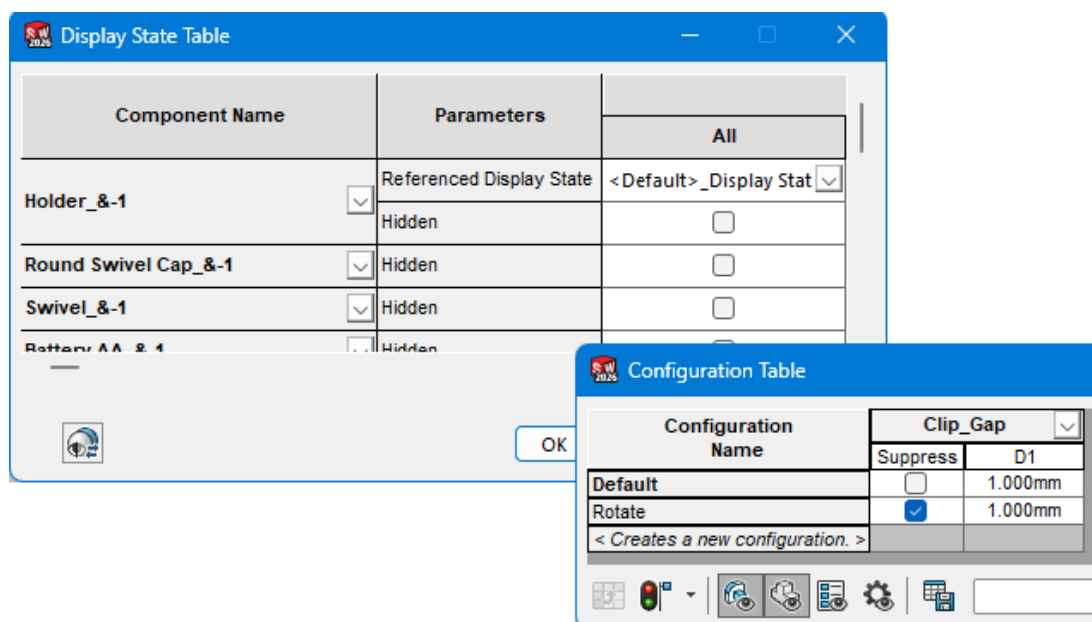
11

模型組態

本章包括下列的主題：

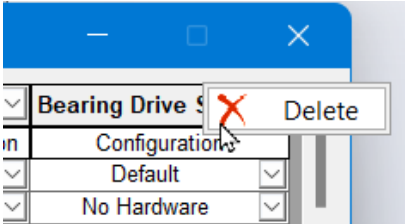
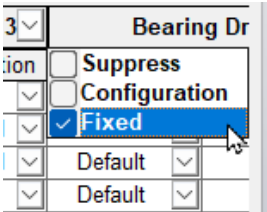
- 模型組態表格與顯示狀態表格可用性
- 將模型組態分割為個別檔案

模型組態表格與顯示狀態表格可用性



模型組態表格與顯示狀態表格的可用性已改善。

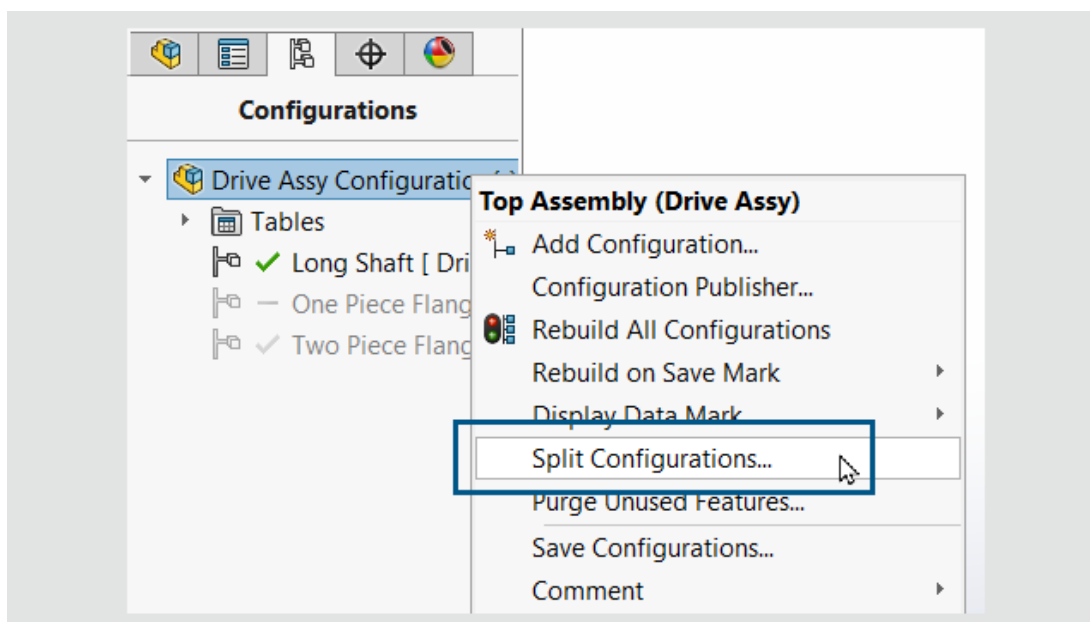
模型組態表格改善

領域	改進功能
抑制與固定欄	當您連按兩下圖面中的零組件以將其加入至模型組態表格時 抑制 和 固定 欄只會在需要時加入。
移除欄	若要移除欄，您可以在欄表頭上按一下滑鼠右鍵，然後選擇刪除。 
隱藏及顯示欄	您可以使用下拉式清單來隱藏或顯示固定欄。 

顯示表格改善

領域	改進功能
欄寬	欄寬已經過最佳化並縮短。長文字會換行。
表格顯示	已消除表格閃爍情形。
參數欄	您可以調整參數欄的大小。
重新調整大小	當您重新調整顯示狀態欄的大小時，調整後的大小會保持固定。
核取方塊	已改善對核取方塊的選擇與清除反應。
最小化整體大小	表格和欄會有大小下限以便能夠顯示所有內容。
管理列	您可以從下拉式清單中選擇參考顯示狀態列，以加入或移除該列。

將模型組態分割為個別檔案



在具有多個模型組態的零件或組合件中，您可以將所有模型組態分割成個別零件或組合件檔案，並儲存這些個別檔案。您可以在分割後更新使用處參考。

優點：此功能可讓您以不同的方式處理模型的模型組態。

分割模型組態指令不適用於虛擬零組件。

將模型組態分割為個別檔案：

1. 開啟具有多個模型組態的零件或組零件。
2. 在 ConfigurationManager  中，用右鍵按一下樹狀結構頂端的檔案名稱或樹狀結構中的任何模型組態，然後按一下**分割模型組態**。

分割模型組態為新檔案對話方塊隨即開啟。

3. 您可以指定這些選項：
 - **更新使用處**。將組零件或工程圖中原始零件的所有參考更新至已在已開啟及記憶體外的檔案中新產生的單一實體產品檔案。如果清除此選項，則無法使用**使用處**表格。
 - **使用處**。顯示正在設定的零件或組零件的所有已開啟記憶體內組零件或工程圖。如果您選擇核取方塊，軟體會使用新拆分出的零件更新所選組零件和工程圖的參考。
 - **檔案位置**。開啟檔案位置對話方塊。您可以在分割模型組態時，更新已開啟及記憶體外組零件與工程圖檔案的**使用處**參考。
 - **3DEXPERIENCE 相容性的更新**。產生單一實體產品檔案。
4. 按一下**儲存**。

所有模型組態都會分割成與原始檔案位於相同位置的個別檔案。檔案名稱為 <original file name>.<configuration name>.SLDPRT 或 SLDASM。例如，針對名為 BasePart.SLDPRT 且具有名為 LongHandle 之分割模型組態的零件，分割模型組態名稱為 BasePart.LongHandle.SLDPRT。

12

輸入/輸出

輸入時的面和邊線識別符號

當您將特定來源 CAD 檔案輸入 SOLIDWORKS® 時，SOLIDWORKS 會努力在整個目前完整的發行週期中保持面和邊線識別符號的穩定。

優點：如果您將來源 CAD 檔案重新輸入至較新版本，穩定的識別符號可確保下游 SOLIDWORKS 特徵仍保持有效。

此資訊適用於您輸入至 SOLIDWORKS 之以下格式的來源 CAD 檔案：

- Autodesk® Inventor®
- CATIA® V5
- PTC Creo®
- SLDXML
- Solid Edge®
- Unigraphics®/NX™

在輸入期間，SOLIDWORKS 會從來源 CAD 檔案輸入面和邊線識別符號 (ID)。當您在輸入的檔案中產生 SOLIDWORKS 特徵時，SOLIDWORKS 會將這些 ID 作為參考使用。

如果您將來源 CAD 檔案更新至您重新輸入至 SOLIDWORKS 的較新版本，SOLIDWORKS 會重新輸入這些 ID，以保持其原始值。SOLIDWORKS 會重新產生所有下游 SOLIDWORKS 特徵，並使用這些 ID 來符合變更的來源幾何。

這些 ID 不保證永遠持續。來源 CAD 系統可能會變更儲存這些 ID 的方式，或者在輸入至 SOLIDWORKS 期間用來轉換這些 ID 的演算法可能會變更以改善效能。

SOLIDWORKS 努力在目前主要版本的所有 Service Pack 中保持這些 ID 的穩定，例如 SOLIDWORKS 2026。SOLIDWORKS 僅允許 ID 在穩定的 ID 可能會於下次有可用主要版本時，對使用輸入幾何產生的特徵造成重新產生問題時，變更主要版本的 Service Pack。

13

SOLIDWORKS PDM

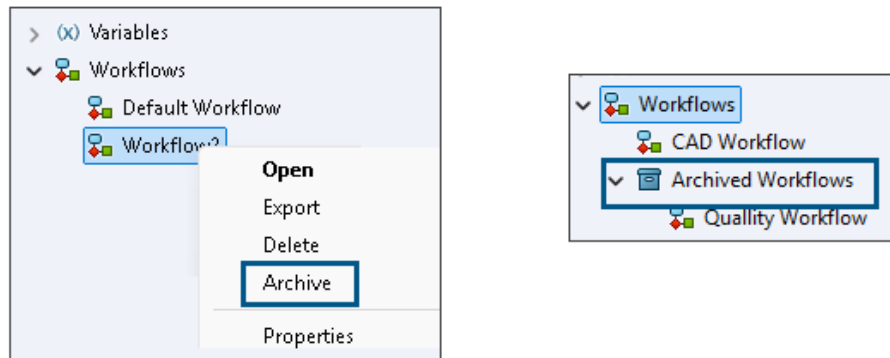
本章包括下列的主題：

- 封存工作流程
- 較低層級的資料夾存取權限
- 檔案版本升級工具
- 在資料庫升級之前停用自訂觸發器
- **Web2** 客戶端中命名的 **BOM** 及檔案詳細資料
- 資料加密標準
- 對於 **Kerberos Windows** 驗證通訊協定的支援
- 轉換工作選項
- 自動同步資料保險箱視圖
- 在 **Web2** 中使用 **Windows** 驗證登入

SOLIDWORKS® PDM 提供兩種版本。SOLIDWORKS PDM Standard 隨附於 SOLIDWORKS Professional、SOLIDWORKS Premium 和 SOLIDWORKS Ultimate 中，非 SOLIDWORKS 使用者亦可單獨購買其使用許可。此產品提供適用於少數使用者的標準資料管理功能。

SOLIDWORKS PDM Professional 是同時適用於少數與大量使用者且功能完整的資料管理解決方案，亦可單獨購買其使用許可。

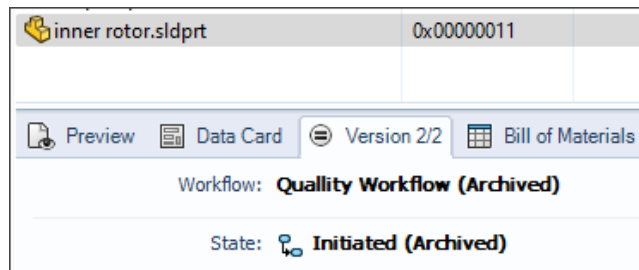
封存工作流程



在 SOLIDWORKS PDM 管理工具中，您可以封存工作流程。在已封存的工作流程中，您無法將檔案轉換或回溯至其他狀態。

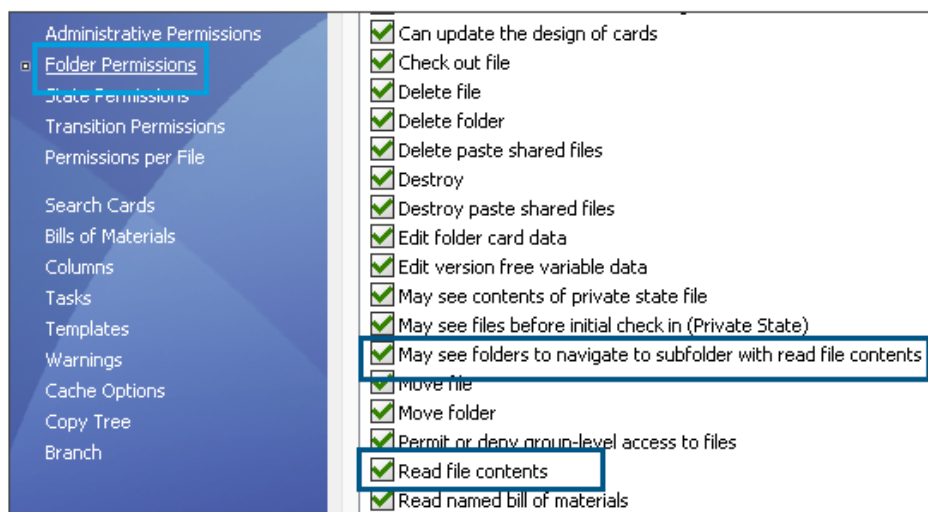
若要封存工作流程，請用滑鼠右鍵按一下工作流程，然後選擇**封存**。然後工作流程會移動到**已封存的工作流程**子資料夾下。

您也可以在檔案總管檢視中，查看檔案版本標籤中的**已歸檔**標籤。



您可以在稍後視需要取消封存工作流程。

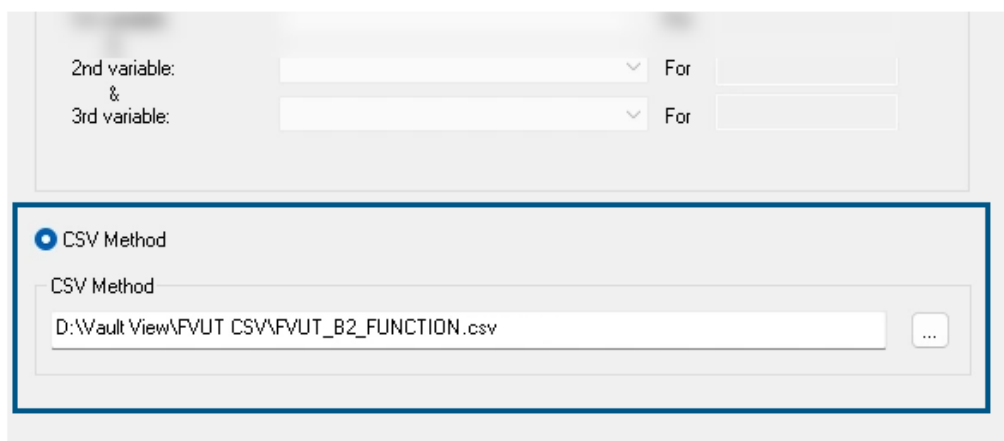
較低層級的資料夾存取權限



如果您有對較低層級資料夾的**讀取檔案內容**存取權限，您可以瀏覽從較高層級資料夾到較低層級資料夾的資料夾階層。

即使您在階層的父資料夾上沒有**讀取檔案內容**的存取權限，您也可以這麼做。在**資料夾權限**下的**管理員 - 屬性**中，您需要為此功能選擇**可以看見資料夾以導覽至子資料夾**。

檔案版本升級工具



SOLIDWORKS PDM 檔案版本升級工具提供以下增強功能，可提高您的生產力：

- 您可以在 SOLIDWORKS PDM 檔案版本升級工具中的**搜尋要升級的檔案**下指定 CSV 檔案。 .csv 檔案有兩個欄：**文件 ID** 及**資料夾 ID**。此 csv 檔案可讓您縮小搜尋結果範圍，方法是提及要升級的特定檔案，而不是清除稍後**搜尋結果**頁面中的核取方塊。
- 您可以在**版本設定 > 覆寫檔案的現有版本 > 覆寫**下選擇**有修訂版的最新版本**。

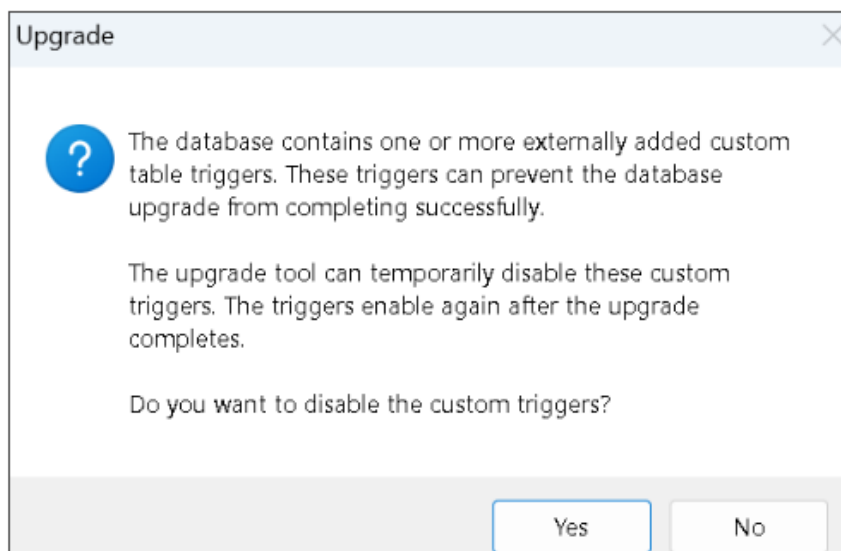
您可以選擇**有修訂版的最新版本**或**有修訂版的版本**。

使用此選項時，您會看到附加最新修訂版的版本。例如，如果以下是檔案的修訂版和版本，此選項會挑選要覆寫之檔案的第 5 版。

版本	修訂版
1	
2	
3	A
4	
5	B
6	

- 在記錄特徵中，您可以：
 - 為記錄檔名稱加入前置與後置。
 - 如果升級失敗，則取得記錄中錯誤的詳細資料。
 - 如果工具在升級期間跳過檔案，則取得詳細資料。

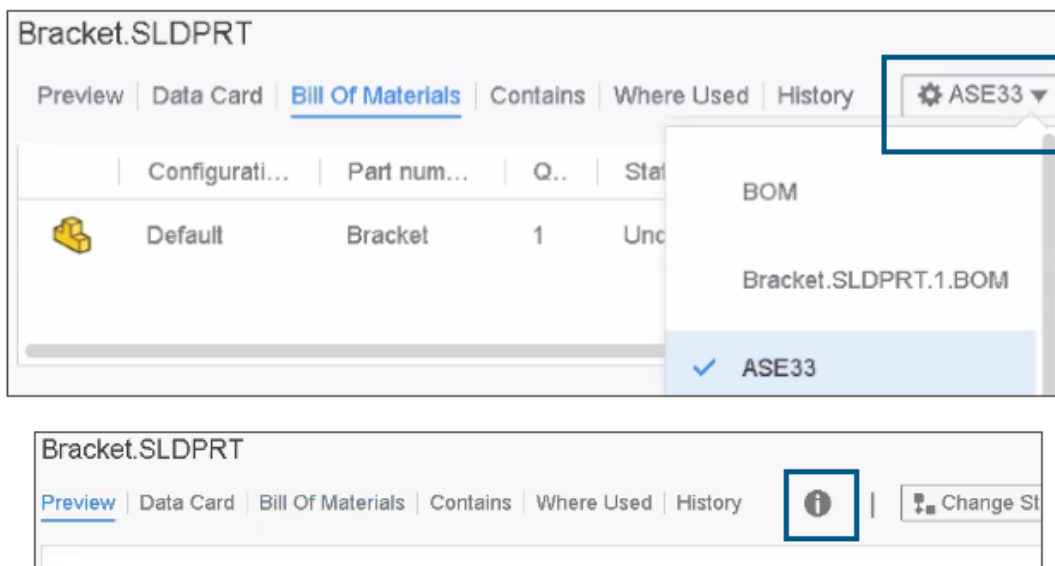
在資料庫升級之前停用自訂觸發器



您可以在開始升級至 SOLIDWORKS PDM 資料庫之前，停用自訂觸發器。

自訂觸發器會拖慢升級程序，因此停用它們可加快升級速度。

Web2 客戶端中命名的 BOM 及檔案詳細資料



在 SOLIDWORKS PDM Web2 用戶端中，有些標籤已更新以讓您更清楚地看到資訊。

您可以：

- 在檔案的零件表標籤中，檢視 BOM 類型下命名的 BOM。
- 按一下預覽或資料卡下的  以顯示檔案資訊。

資料加密標準

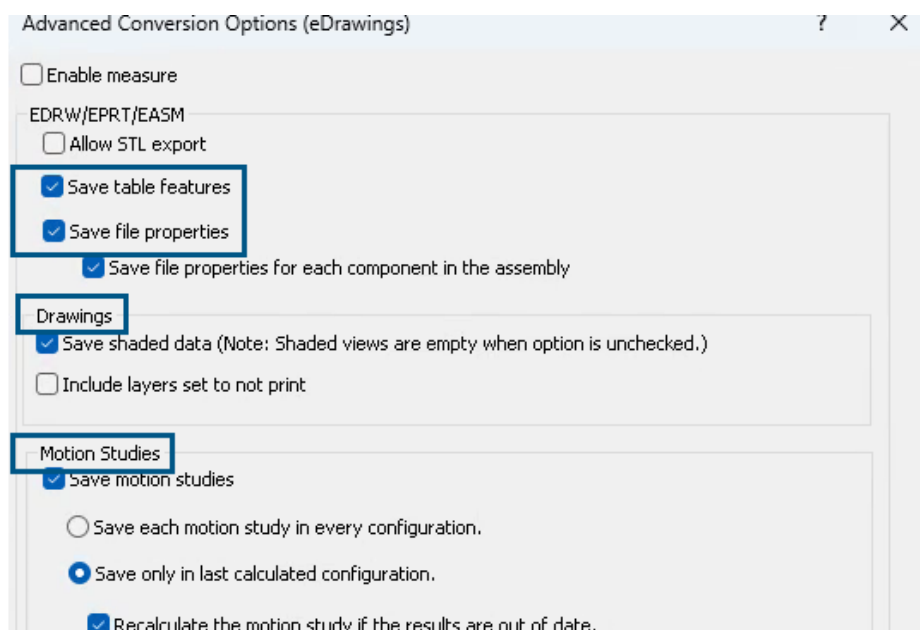
用於在保存檔伺服器與客戶端之間傳輸資料的進階加密標準 (AES) 已從 AES-128 升級至 AES-256。這會使資料傳輸更加安全。

對於 Kerberos Windows 驗證通訊協定的支援

使用 Windows 驗證登入 SOLIDWORKS PDM 資料保險箱時，您可以使用 Kerberos Windows 驗證通訊協定。

當在網域中停用 NTLM 時，您可以使用 Kerberos。

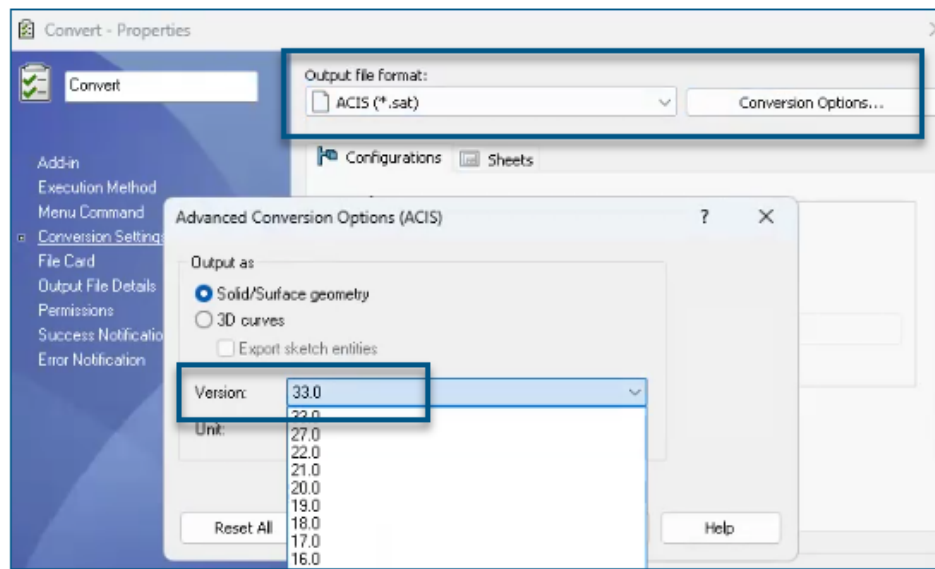
轉換工作選項



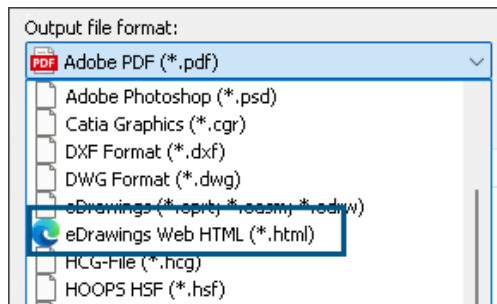
SOLIDWORKS PDM 管理工具包括 Parasolid™、ACIS® 和 eDrawings® 檔案格式的轉換工作選項增強功能。

增強功能包括：

- eDrawings 檔案格式的修改後使用者介面類似於 SOLIDWORKS 輸出系統選項，可提供更佳的可讀度與可用性。例如，現有的選項會分組在區段下方，並加入下列選項：
 - 儲存表格功能
 - 儲存檔案屬性

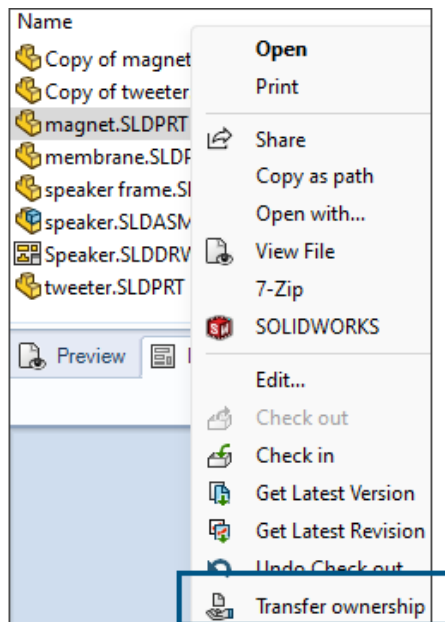


- 支援較高版本的 Parasolid (最新至 35.1) 和 ACIS (最新至 33.0) 檔案格式。



- 輸出檔案格式下的全新 **eDrawings Web HTML (*.html)** 選項。此新選項的進階轉換選項對話方塊使用者介面類似於 eDrawings 選項 (除了啟用量測以外，所有選項都沒有修改)。
- 能夠使用進階指令碼選項，變更 **Draftsight 轉 PDF** 與 **Office 轉 PDF** 工作中的輸出路徑或檔案名稱。

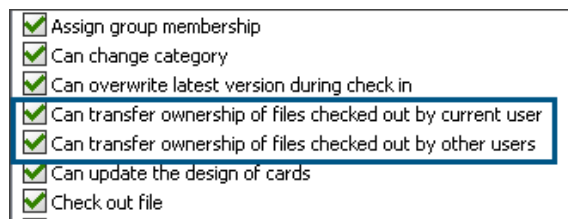
自動同步資料保險箱視圖



SOLIDWORKS PDM 會自動將修改後的已取出檔案同步到本機視圖所連線的保存檔伺服器。這可讓不同的使用者在不同的電腦上使用這些檔案，而不需使用**轉移所有權**取得所有權來將檔案存回 SOLIDWORKS PDM 資料保險箱。

例如，如果您已取出檔案並修改檔案，然後將其儲存在一部電腦上，您可以登入第二部電腦，將檔案的所有權轉移到第二部電腦，然後開始使用該檔案。

同樣地，其他使用者也可以在同一部或不同的電腦上取得檔案的所有權，並可進一步檢視、修改或存回檔案。



若要使用此功能，您需要下列資料夾和狀態權限：

- 可轉移由目前使用者取出的檔案所有權
- 可轉移由其他使用者取出的檔案所有權

在 Web2 中使用 Windows 驗證登入

您可以使用 Windows 認證在 Web2 客戶端自動登入 SOLIDWORKS PDM 資料保險箱，以節省時間。

14

SOLIDWORKS Manage

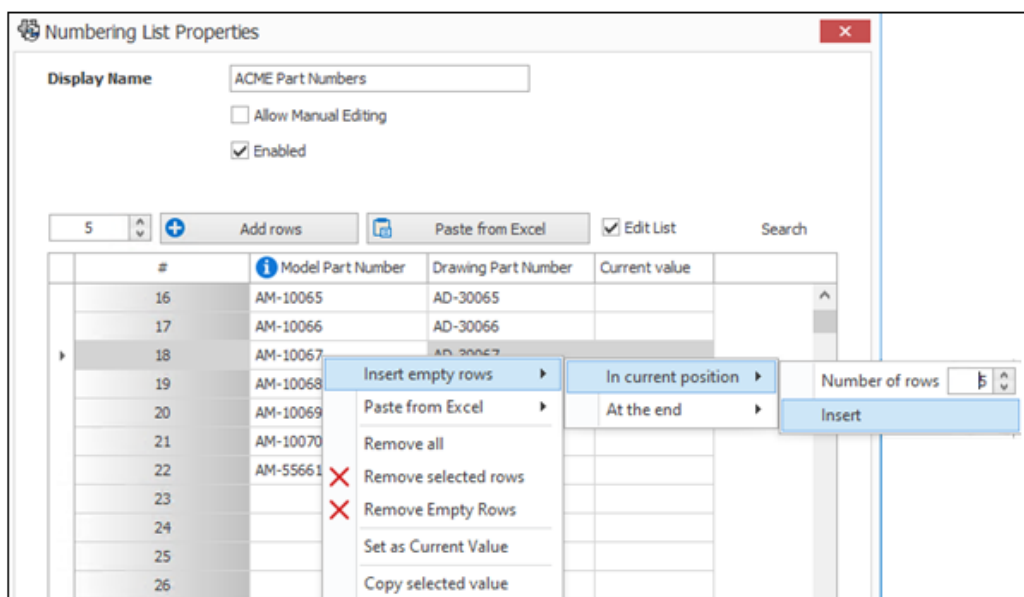
本章包括下列的主題：

- 編號清單
- 預覽相關檔案
- 由 **Targeted Web** 客戶端存取時間記錄
- 為使用者或群組提供根物件的存取權
- 從群組排除新使用者
- 使用 **SQL** 密碼進行安全資料庫更新
- 設定工作的結束日期
- 包括保留工作
- 從容量規劃工具檢視工作詳細資料
- **Plenary Web** 客戶端中的報告模組
- 產生桌面客戶端的連結
- 僅子項目扁平式 **BOM**
- 定義使用者存取條件
- 處理輸出條件
- 訊息 **API** 事件觸發器

SOLIDWORKS® Manage 為一套進階資料管理系統，擴充由 SOLIDWORKS PDM Professional 啟用的全球檔案管理及應用程式整合功能。

SOLIDWORKS Manage 為提供分散式資料管理的主要元素。

編號清單



編號清單可讓您為 SOLIDWORKS 檔案指派零件編號。

管理員可將一系列的編號加入至清單。當使用者將新檔案儲存至文件物件時，可以使用清單中的新編號，而不使用編號配置。

整合零件編號比較容易：

- 您從第三方收到的項目。
- 針對於不遵循循序編號的模型和工程圖。

編號清單屬性對話方塊

開啟「編號清單屬性」對話方塊：

1. 在系統管理工具中，於進階下，選擇編號清單。
2. 按一下新增。
3. 指定下列選項。

對話方塊內的選項

選項	說明
顯示名稱	顯示編號清單的名稱。
允許手動編輯	可讓您在儲存新記錄之前手動編輯零件編號。
已啟用	將編號清單指派給文件物件。

選項	說明
加入列	在底部加入指定的列數。
從 Excel 貼上	將從 Microsoft® Excel 試算表中複製的文字貼到清單中。
編輯清單	編輯清單中的現有值。
模型零件編號	要指派給零件和組合件的編號。 如果模型零件編號欄中的值為空白，則 SOLIDWORKS Manage 會在您儲存時移除整列。
工程圖零件編號	要指派給工程圖檔案的編號。
目前值	Yes 指出軟體從中指派下一個編號的列。
輸入空白列	在現有列之間交叉空白列。
設為目前	將所選列定義為目前列。

快顯功能表

選項	說明
全部移除	清除完整編號清單。
移除所選列	從清單中移除所選列。
移除空白列	移除沒有模型或工程圖值的列。
設為目前值	將所選列指定為目前值。
複製所選值	將所選值複製到剪貼簿。
輸出至 Excel	使用所選資料產生新 Microsoft® Excel 檔案。
全部重新載入	移除自上次儲存後的所有變更。

定義編號清單

定義編號清單：

1. 在系統管理工具中，於**進階**下，選擇**編號清單**。

2. 按一下**新增**。
3. 在編號清單屬性對話方塊中，輸入新清單的**顯示名稱**。
4. 選擇**允許手動編輯**以覆寫屬性卡片上的自動值。
5. 按一下並編輯零件編號。
6. 選擇性的：當您不想使用文件物件的清單時，請清除**已啟用**。
您可以手動加入資料或從 Microsoft® Excel 試算表加入資料。

如果**模型零件編號**欄為空白，則 SOLIDWORKS Manage 會在您儲存時移除整列。如果**工程圖零件編號**欄為空白，則軟體會保留列。

將資料加入至清單

您可以手動輸入資料，例如從 Microsoft Excel 試算表或其他來源複製資料。

您只能從 Excel 試算表的前兩欄加入資料。

將資料加入至清單中：

1. 輸入列數。
2. 按一下**加入列**。
3. 輸入**模型零件編號**與**工程圖零件編號**的值。
4. 選擇性的：輸入空白列：
 - a) 以滑鼠右鍵按一下儲存格，然後選擇**插入空白列 > 在目前位置**。
 - b) 在**列數**中，輸入數字。
 - c) 選擇**插入**。
5. 按一下**儲存**。
6. 選擇性的：複製資料，然後按一下 **從 Excel 貼上**，從 Excel 試算表加入清單底部的資料。
7. 選擇性的：按一下列，按一下滑鼠右鍵，然後選擇**從 Excel 貼上 > 在目前位置**以在現有列中間加入複製的值。

使用文件物件中的編號清單

使用文件物件中的編號清單：

1. 在「系統管理」工具中，選擇選項。
2. 在 **CAD 選項**中，按一下 **SOLIDWORKS 選項**。
3. 在主要選項 (SOLIDWORKS) 對話方塊中，按一下**零件編號選項**。
4. 在零件編號選項對話方塊的**欄位群組**中，選擇使用編號清單的欄位群組。
5. 選擇**編號配置**。
6. 在**編號架構版本**中，為每個檔案類型選擇**編號清單**。

零件和組合件使用**模型編號**欄中的編號。

7. 選擇性的：包含要加入至編號的前置或後置。
8. 按一下**儲存**並關閉對話方塊。

連結的模型和工程圖

從清單指派編號的方式取決於為連結的模型和工程圖指定的**零件編號選項**。

從清單中指派編號也取決於：

- 模型和工程圖是否可以具有相同的零件編號。
- 清單在目前的值列中是否具有模型和工程圖編號。

下表說明不同的情境。如果清單中沒有編號，SOLIDWORKS Manage 會使用指派給物件的預設編號配置。

表 1: 無法具有相同零件編號的連結的模型和工程圖清單包含兩個編號

先模型，然後工程圖	先工程圖，然後模型
模型會取得目前值 模型零件編號 ，然後工程圖會從同一列取得 工程圖零件編號 。	工程圖會取得目前值 模型零件編號 ，然後模型會取得清單中的下一個 模型零件編號 。

表 2: 無法具有相同零件編號的連結的模型和工程圖清單僅包含模型

先模型，然後工程圖	先工程圖，然後模型
模型會從具有目前值的列取得編號，然後工程圖會取得清單中的下一個編號。	工程圖會取得目前值 模型零件編號 ，然後模型會取得清單中的下一個 模型零件編號 。

表 3: 可以具有相同零件編號的連結的模型和工程圖：清單包含兩個編號

先模型，然後工程圖	先工程圖，然後模型
模型會取得目前值 模型零件編號 ，然後工程圖會從同一列取得 工程圖零件編號 。	工程圖會取得目前值 模型零件編號 ，然後模型會取得清單中的下一個 模型零件編號 。

表 4: 可以具有相同零件編號的連結的模型和工程圖：清單僅包含模型

先模型，然後工程圖	先工程圖，然後模型
模型會從具有目前值的列取得編號，然後工程圖會取得清單中的下一個編號。	工程圖會取得目前值 模型零件編號 ，然後模型會取得清單中的下一個 模型零件編號 。

表 5: 未連結模型與工程圖：清單包含兩個編號

先模型，然後工程圖	先工程圖，然後模型
模型會取得目前值 模型零件編號 ，然後工程圖會取得清單中的下一個 模型零件編號 。	工程圖會取得目前值 模型零件編號 ，然後模型會取得清單中的下一個 模型零件編號 。

表 6: 未連結模型與工程圖：清單僅包含模型

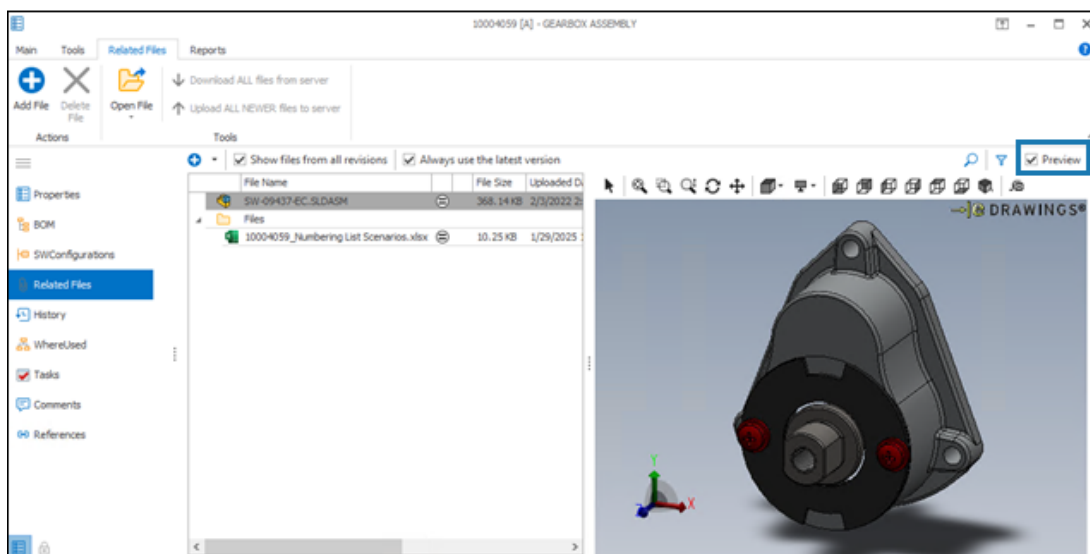
先模型，然後工程圖	先工程圖，然後模型
模型會取得目前值 模型零件編號 ，然後工程圖會取得清單中的下一個 模型零件編號 。	工程圖會取得目前值 模型零件編號 ，然後工程圖會取得清單中的下一個 模型零件編號 。

將編號套用至 SOLIDWORKS 檔案

將編號套用至 **SOLIDWORKS** 檔案：

1. 在 SOLIDWORKS 中，開放 SOLIDWORKS Manage 附加程式。
2. 產生新模型或工程圖。
3. 在 SOLIDWORKS Manage 附加程式中，按一下**另存新檔**。
4. 在對話方塊中，選擇已在**類型**中選擇「編號清單」的群組。
5. 輸入所需欄位，並按一下**儲存**。

預覽相關檔案



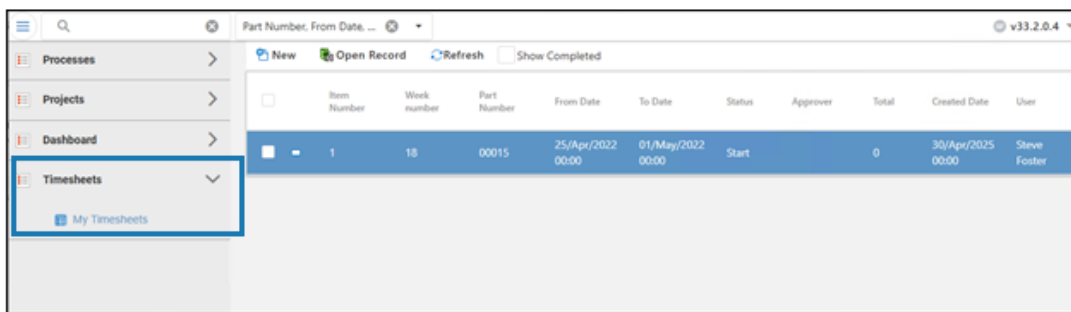
您可以在相關檔案標籤中預覽包含文件和 PDM 物件主要檔案的相關檔案。

之前，您只能在主要網格的右側彈出式窗格中預覽文件和 PDM 物件。

預覽相關檔案：

1. 按一下功能區中的相關檔案。
2. 選擇預覽。

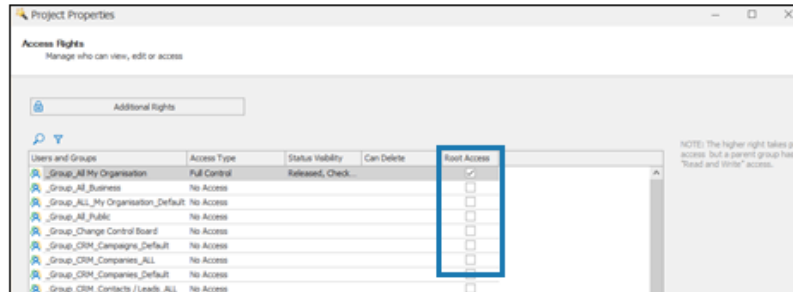
由 Targeted Web 客戶端存取時間記錄



	Item Number	Week number	Part Number	From Date	To Date	Status	Approver	Total	Created Date	User
☐	1	18	00015	25/Apr/2022 00:00	01/May/2022 00:00	Start		0	30/Apr/2025 00:00	Steve Foster

您可以由 Targeted Web 客戶端存取時間記錄。這可讓外部使用者提交其工作，而不需完整的使用者存取權。

為使用者或群組提供根物件的存取權



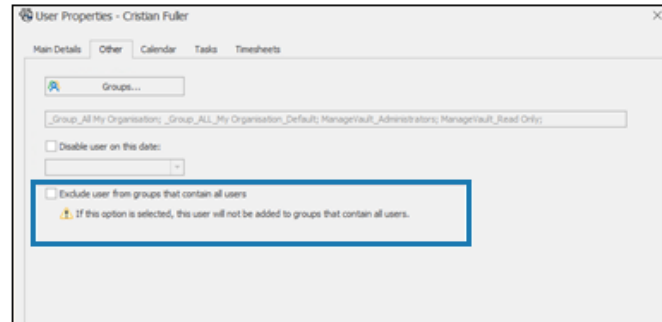
您可以授與特定使用者和群組物件根位置的存取權。

此存取層級可讓使用者和群組僅檢視子資料夾內的記錄。

為使用者或群組提供根物件的存取權：

1. 在專案屬性對話方塊中，選擇**存取權限**。
2. 在**根存取權**下，選擇使用者或群組。

從群組排除新使用者



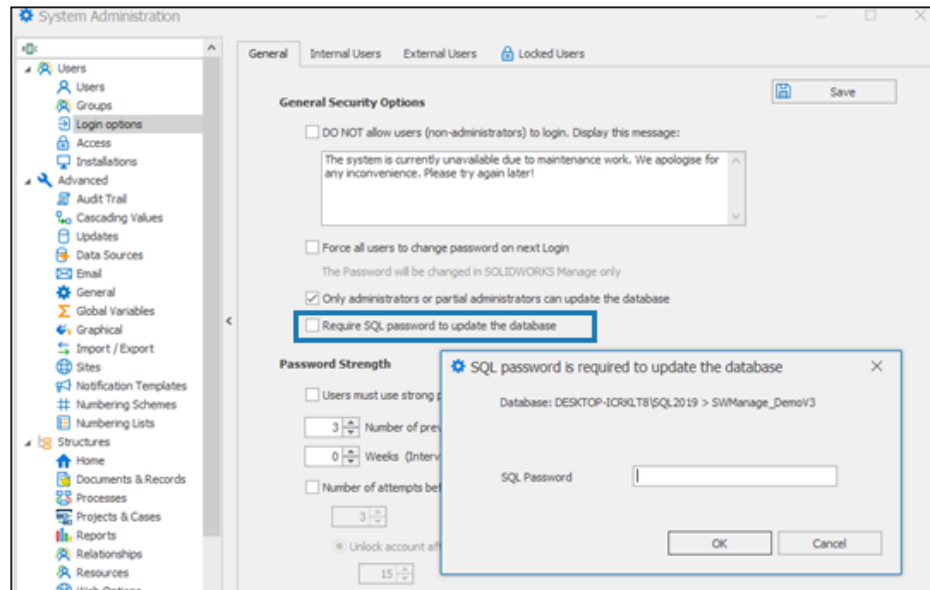
您可以從自動包含所有使用者的群組中排除新的僅限管理使用者。

之前，您必須手動移除此類群組中的新使用者。例如，系統定義的群組 **_Group_All My Organization** 自動包含所有使用者。

從群組排除新使用者：

1. 在使用者屬性對話方塊的其他標籤上，選擇將使用者排除在包含所有使用者群組之外。
2. 按一下儲存。

使用 SQL 密碼進行安全資料庫更新

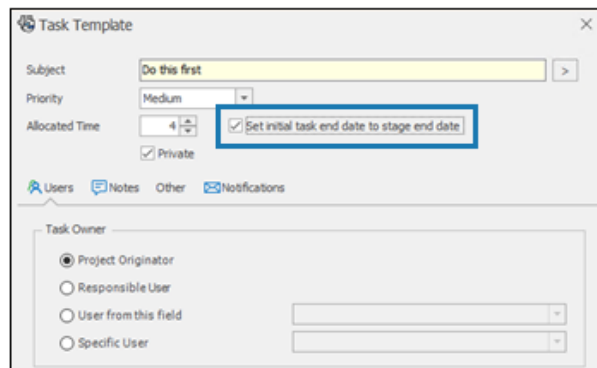


您可以使用 SQL 密碼來進行安全資料庫更新。

使用 **SQL** 密碼進行安全資料庫更新：

1. 在系統管理工具中，按一下使用者 > 登入選項。
2. 在一般標籤上，選擇需要 **SQL** 密碼來更新資料庫。
3. 輸入 SQL 密碼，然後按一下確定。

設定工作的結束日期



您可以指定工作的結束日期與階段的結束日期相同。

先前工作的結束日期是根據分配給每個工作的持續時間而定。

在工作範本對話方塊中，選擇將**初始工作結束日期**設定為**階段結束日期**。

包括保留工作

Resource	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Larry Jones	168.0	160.0	184.0	168.0	168.0	176.0	168.0	184.0	176.0	168.0	176.0	176.0	2,072.0
Marcel Hand	168.0	160.0	184.0	168.0	176.0	176.0	168.0	184.0	176.0	168.0	176.0	176.0	2,080.0
Mark Murphy	168.0	160.0	184.0	168.0	176.0	176.0	168.0	184.0	176.0	168.0	176.0	176.0	2,080.0
Michael Steel	160.0	160.0	184.0	128.0	176.0	176.0	168.0	184.0	176.0	168.0	176.0	176.0	2,032.0
Michel Coulter	168.0	160.0	184.0	168.0	176.0	176.0	168.0	184.0	176.0	168.0	176.0	176.0	2,080.0
Mike Spender	168.0	160.0	184.0	168.0	176.0	176.0	168.0	184.0	176.0	168.0	176.0	176.0	2,080.0
Paul Anderson	168.0	160.0	184.0	168.0	176.0	176.0	168.0	184.0	176.0	168.0	176.0	176.0	2,080.0
Sparky DeMilo	168.0	160.0	184.0	168.0	176.0	176.0	168.0	184.0	176.0	168.0	176.0	176.0	2,080.0
Steve Foster	168.0	160.0	184.0	148.0	152.0	176.0	168.0	184.0	176.0	168.0	176.0	176.0	2,036.0
Sylvain Trudeau	168.0	160.0	184.0	168.0	176.0	176.0	168.0	184.0	176.0	168.0	176.0	176.0	2,080.0
System Administrator	168.0	156.0	168.0	90.0	176.0	152.0	144.0	184.0	-80.0	62.0	-128.0	366.0	1,256.0

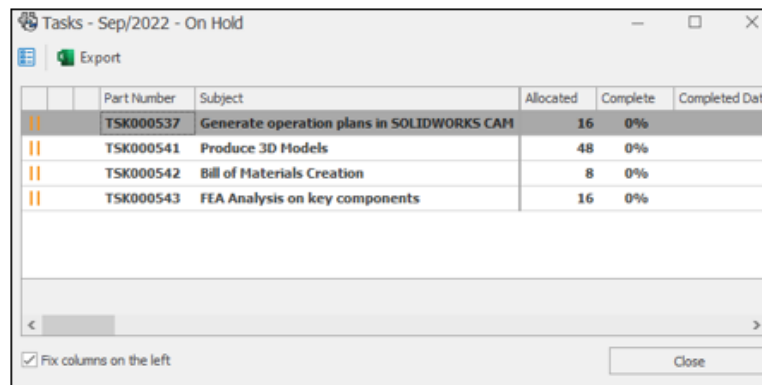
您可以識別狀態為**保留**的工作。此狀態指示您尚無法處理工作。

包括保留工作：

1. 在容量規劃工具中，選擇在指派的工作中包括「保留」工作。

這有助於團隊評估是否能在不超出能力的情況下接受專案。如果保留太多工作，加入新專案可能會使團隊過度負載。

從容量規劃工具檢視工作詳細資料

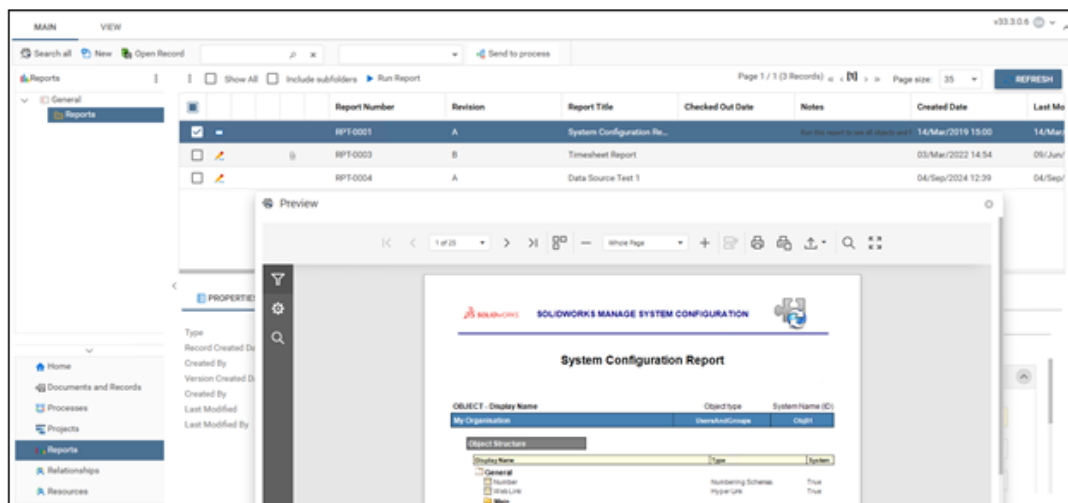


	Part Number	Subject	Allocated	Complete	Completed Date
	TSK000537	Generate operation plans in SOLIDWORKS CAM	16	0%	
	TSK000541	Produce 3D Models	48	0%	
	TSK000542	Bill of Materials Creation	8	0%	
	TSK000543	FEA Analysis on key components	16	0%	

您可以從容量規劃工具存取個別工作。

專案經理可以查看指派給每位使用者工作詳細資料。

Plenary Web 客戶端中的報告模組



您可以在 plenary (完整) web 客戶端中存取報告。

這可讓您從網頁瀏覽器存取並執行合併的報告。

使用桌面客戶端編輯報告。

產生桌面客戶端的連結

您可以在桌面 (厚實型客戶端) 產生記錄的連結。您可以將其包含在通知電子郵件中，並顯示在儀表板上。

之前，您只能產生 Web 客戶端的連結。

僅子項目扁平式 BOM

扁平式 BOM (僅子項目) 視圖僅顯示向上捲動的子項目。之前，**扁平式 BOM** 視圖顯示向上捲動的父項目 (例如子組零件) 和子項目 (例如零件)。

BOM (僅子項目) 類似於 SOLIDWORKS PDM 中的僅有零件的 **BOM**。

定義使用者存取條件

您可以使用條件定義可在特定程序階段工作的使用者或群組。如此可簡化組態，無需具備條件式工作流程路徑，即可提供不同的存取權。

處理輸出條件

除了處理欄位外，輸出條件還可以使用**受影響的項目**欄位。這可讓您針對特定受影響項目執行輸出。

訊息 API 事件觸發器

API 包含事件觸發器，可讓您將訊息傳送至佇列應用程式。它提供更健全的方法，可從 ERP 系統等外部系統傳送和接收變更。

15

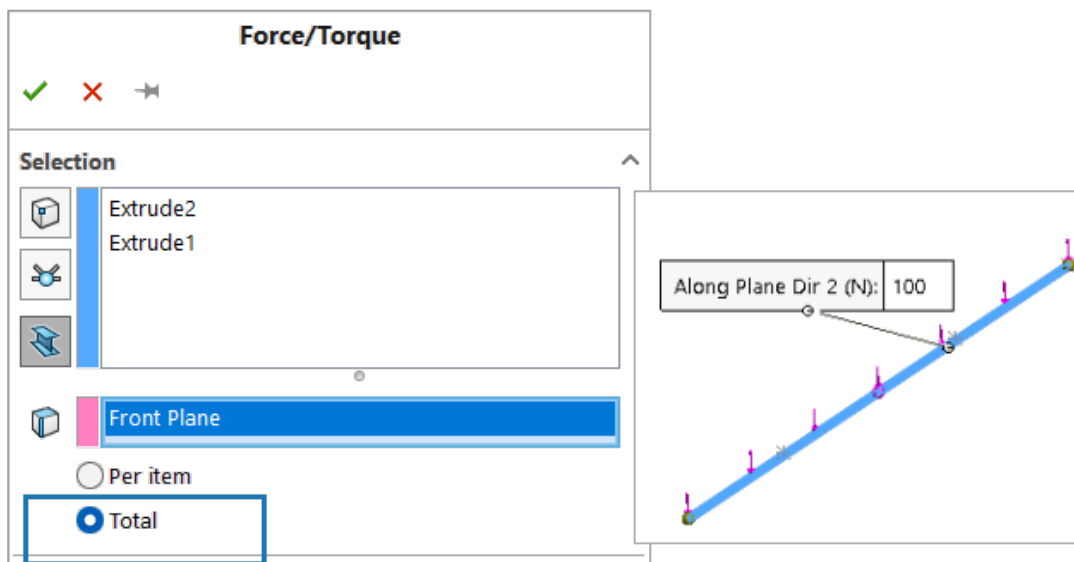
SOLIDWORKS Simulation

本章包括下列的主題：

- 對橫樑套用力
- 挫曲研究
- 顯示角度變形
- 薄殼邊線上的分散遠端負載
- 授權更新
- 使用連接器之研究的效能改善
- 銷連接器力
- 回應譜分析的遠端質量支援
- 薄殼定義
- 使用者介面

SOLIDWORKS® Simulation Standard、SOLIDWORKS Simulation Professional 及 SOLIDWORKS Simulation Premium 是可個別購買的產品，可搭配 SOLIDWORKS Standard、SOLIDWORKS Professional、SOLIDWORKS Premium 和 SOLIDWORKS Ultimate 使用。

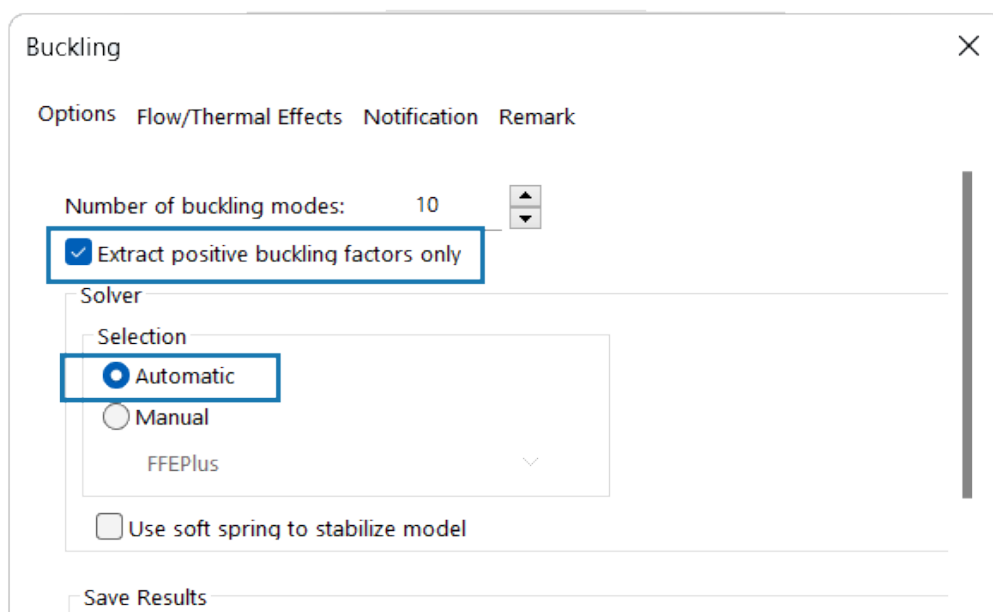
對橫樑套用力



對橫樑本體套用力時，您會有更大的彈性。

在較早版本中，您只能使用預設選項**根據項目**對橫樑本體套用力負載。在此版本中，您可以在力/扭矩 PropertyManager 中選擇**全部**選項，將力負載分配給與其長度成比例的數個橫樑本體。

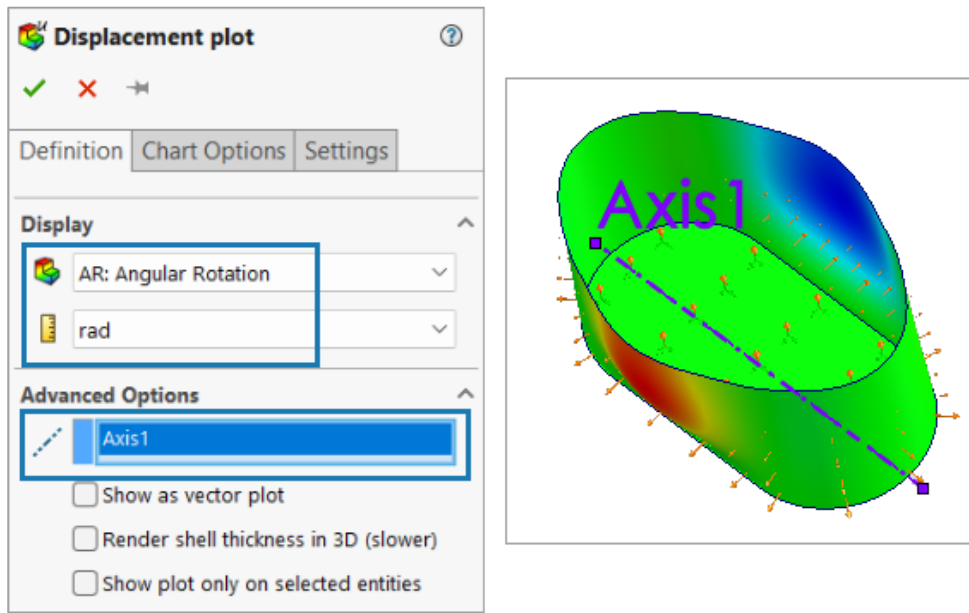
挫曲研究



您只能針對您用來執行挫曲研究的模型擷取正挫曲係數及模式。

選項**僅限擷取正挫曲係數**可從挫曲研究屬性對話方塊中找到。如果您選擇僅擷取正挫曲係數和模式，求解器會切換至**自動**選項。SOLIDWORKS Simulation 並未報告求解器可針對挫曲模擬計算的任何負挫曲係數及其關聯模式。

顯示角度變形

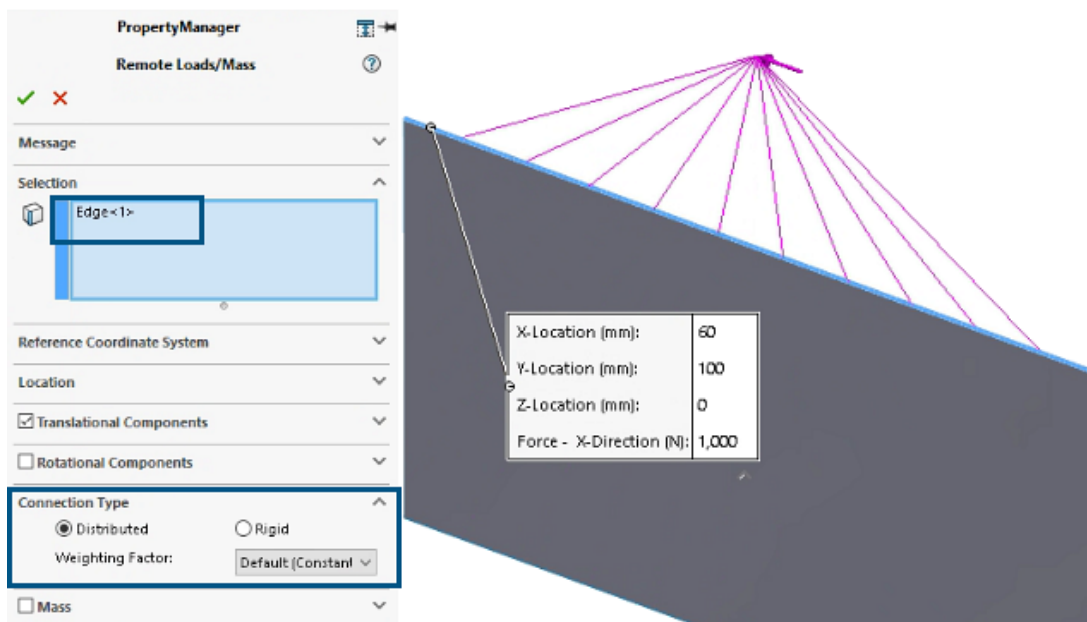


您可以用度數或徑度單位繪製相對於特定軸的角度變形結果。

在位移繪圖 PropertyManager 中，選擇 **AR：角度旋轉** (在顯示下) 與**進階**選項下的軸。

此功能適用於靜態與非線性靜態研究。只有包含所有實體、薄殼或橫樑網格的研究支援角度旋轉的顯示。混合網格研究不受支援。不支援為非線性檢查產生角度旋轉的時間歷程繪圖。

薄殼邊線上的分散遠端負載



遠端負載與遠端質量的分散式耦合公式現在會支撐薄殼邊線。

當您選擇薄殼邊線作為支撐時，遠端負載或質量會分散到邊線的耦合節點。之前，分散耦合公式僅適用於面。

此功能可用於線性靜態研究，以及相關的疲勞、設計和壓力容器設計研究。

授權更新

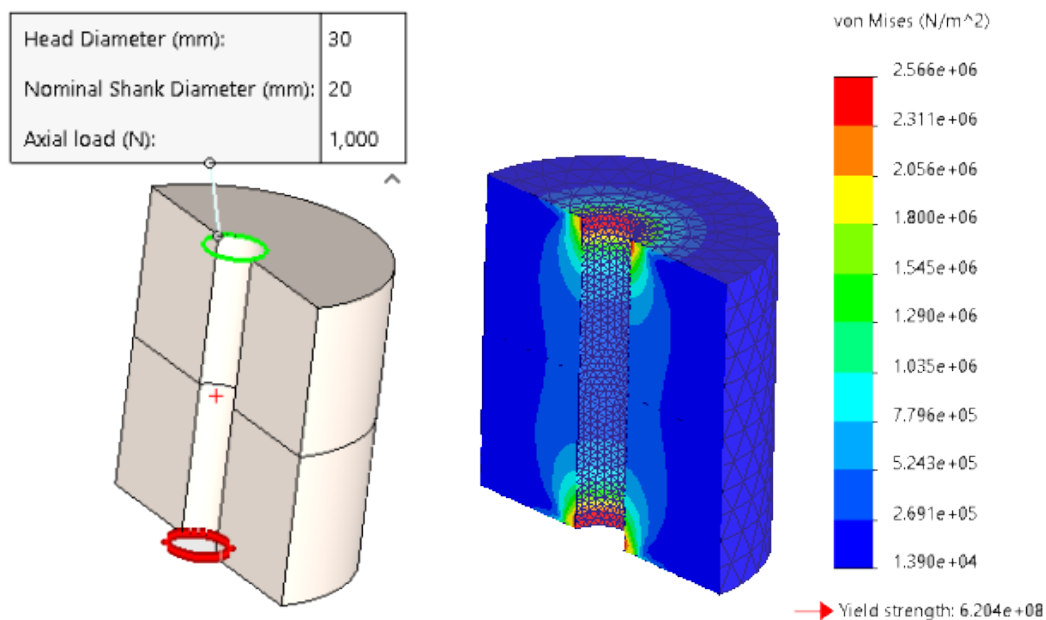
現在 SOLIDWORKS Simulation Standard 授權也提供之前僅由 SOLIDWORKS Simulation Professional 與 SOLIDWORKS Simulation Premium 授權提供的功能。

- 自動偵測未充分限制的本體。所有 SOLIDWORKS Simulation 授權均提供您從系統選項 - 一般對話方塊中存取的**自動偵測未充分限制的本體**選項。

選擇**自動偵測未充分限制的本體**時，求解器會偵測模擬期間未充分限制的本體，如果模型不穩定，則可以展示平移或旋轉剛性本體模式。自動偵測剛性本體適用於線性靜態研究。

- 進階結合與接觸演算法。求解器改善記憶體估計、配置和管理讓先前因為記憶體不足而失敗的大型表面對表面結合與接觸互動組得以完成。
- 函數式通訊。將資料傳遞給數學關係式求解器 FFEPlus 和大型問題稀疏矩陣直接解法，對所有授權而言都更有效率。透過記憶體使用的函數式資料通訊取代了檔案式通訊。

使用連接器之研究的效能改善



使用支援分散耦合的連接器來進行模擬研究的求解時間已獲得改善。

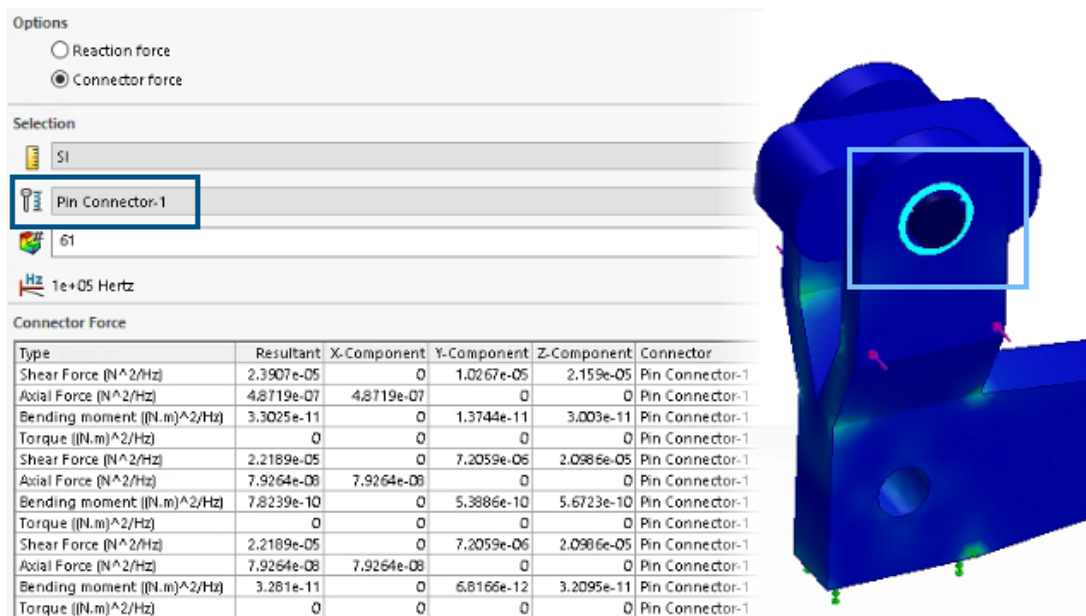
預期的求解器增強功能包括：

- **Intel 稀疏矩陣直接解法求解器**。先前因超過 800 個耦合面 (表面元素) 數量限制而求解失敗的模型可以正確求解。已移除此限制。此外，使用含有分散式耦合及大量耦合節點的連接器 (例如螺栓、軸承和連桿連接器) 的模型求解時間也會加快。

例如，上圖顯示兩個圓柱的模型，其與具有分散式耦合的螺栓連接。在較早版本中，此模型的線性靜態研究因耦合面數的限制而失敗。在此版本中，**Intel 稀疏矩陣直接解法求解器**成功為相同的研究提供解決方案。

- **FFEPlus 求解器**。使用含有分散式耦合及大量耦合節點的連接器，為模型提供更快速的求解時間。

銷連接器力



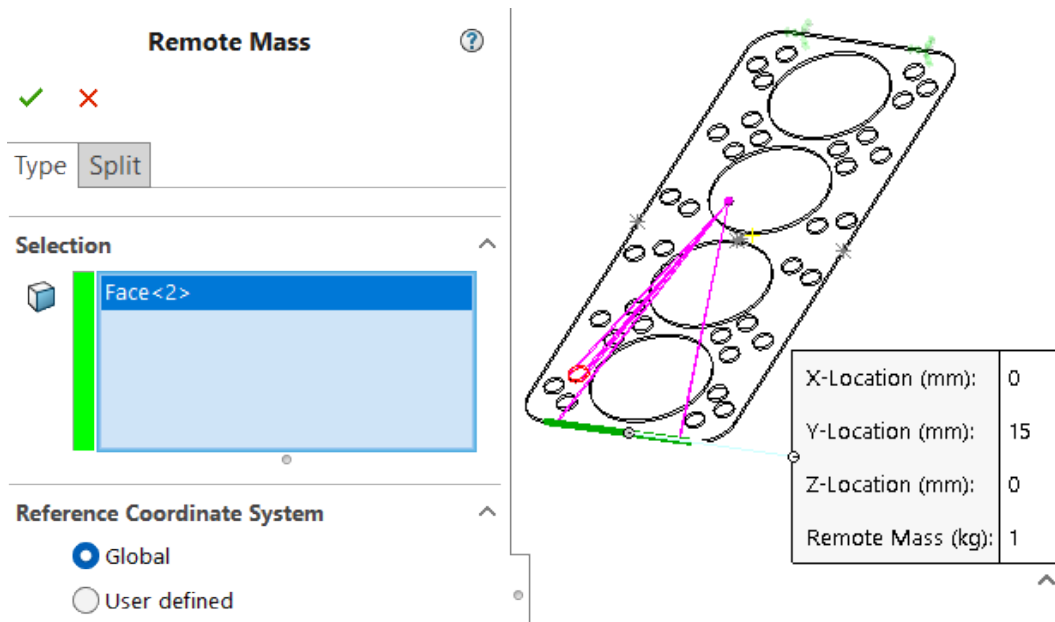
您可以在線性動態隨機振動研究中擷取銷連接器力，包括剪力、軸力、彎矩和扭矩。

在結果力 PropertyManager 中，在選項下，選擇**連接器力**以檢視求解器所計算的銷連接器力清單。您可以列出相對於整體座標系統或局部座標系統及合力之銷連接器力的 X、Y 和 Z 組成。SOLIDWORKS Simulation 會列出以 PSD (功率頻譜密度) 值為基礎的銷力和力矩，這代表整個頻率域的力分佈。

按一下**回應圖表**可產生頻率域中銷力的回應圖表。

這可讓您在隨機振動研究期間評估對銷連接器作用的力與力矩，以更精確地呈現負載分配。

回應譜分析的遠端質量支援



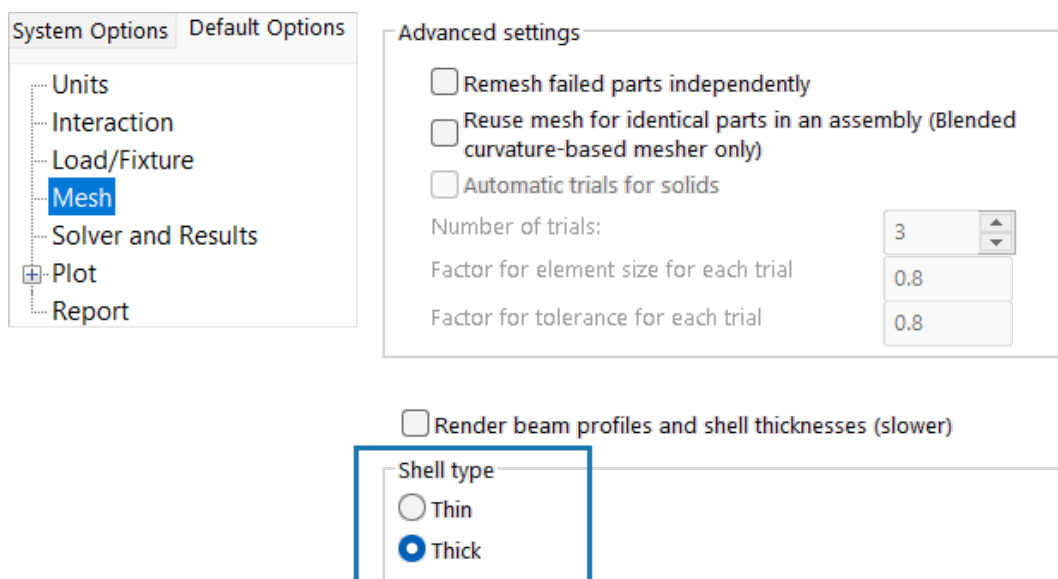
回應譜分析研究支援套用遠端質量。

您可以將非屬網格化幾何一部分的零組件的質量影響包含到模型的剩餘部分，方法是將其當成遠端質量處理。若要將遠端質量套用至您要執行回應譜分析的模型：

1. 從回應譜分析研究樹狀結構中，以右鍵按一下**外部負載**，然後選擇**遠端質量** .
2. 選擇您針對**選擇**套用遠端質量的面、邊線或頂點。
3. 指定遠端質量在零組件**位置**的重力中心的位置。
4. 輸入**遠端質量**  的值。

遠端質量會剛性地連接到模型所選面、邊線或頂點上的剩餘部分。

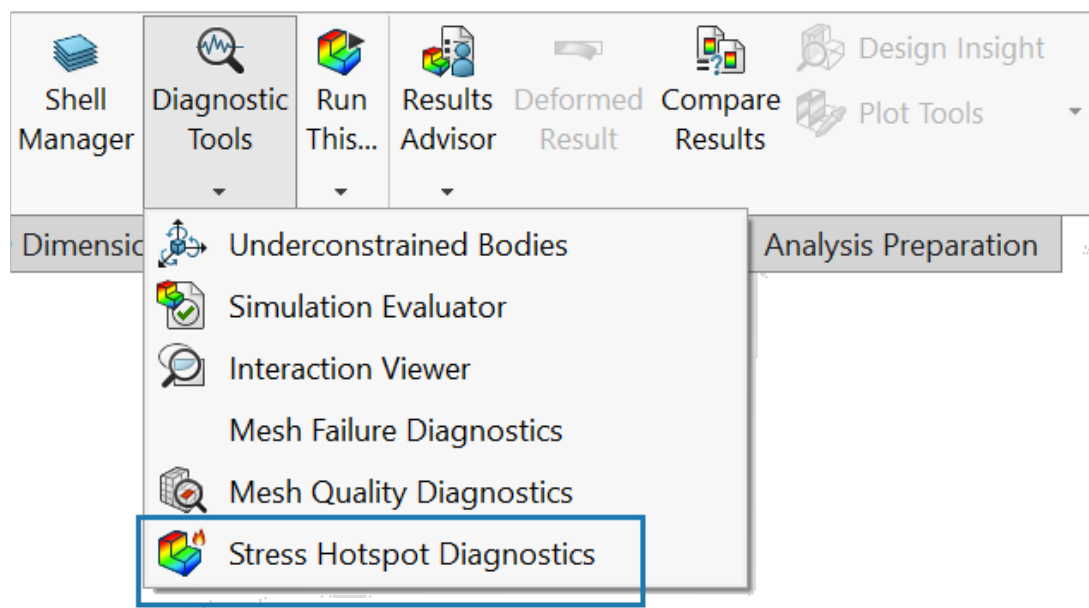
薄殼定義



您可以為新研究整體指定薄殼類型定義，**厚**或**薄**。

若要修改**薄殼類型**，請從頂端列的功能表，按一下**模擬 > 選項...** > **預設選項 > 網格**。使用**由所選面定義薄殼**指令，指定的薄殼類型可套用至從曲面本體、鈑金本體和實體本體產生的新殼層定義。

使用者介面



多項使用者介面增強功能改善了使用者體驗。

- 您可以從 CommandManager 的診斷工具  存取應力熱點
- 在報告選項對話方塊中，您可以使用一個動作選擇或清除所有報告區段，然後再產生報告，藉以節省時間。
- 錯誤訊息的措辭比較清楚，也較容易在模擬研究中找出錯誤的根本原因。

16

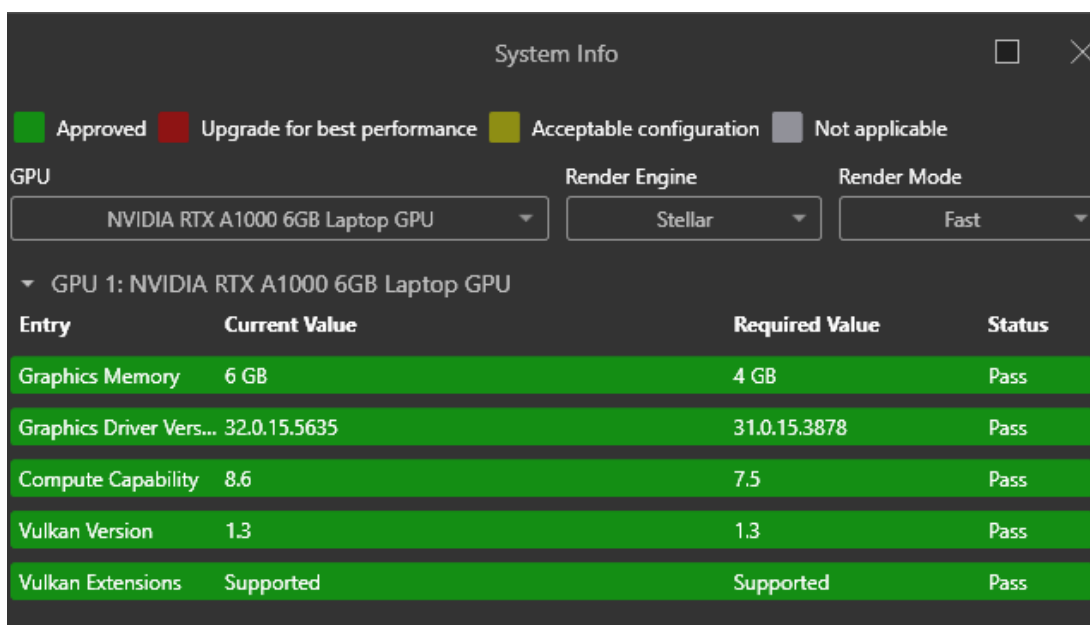
SOLIDWORKS Visualize

本章包括下列的主題：

- 對於 **Stellar** 快速影像計算模式下之 **AMD** 硬體之支援
- **SOLIDWORKS** 中的 **DSPBR** 支援

SOLIDWORKS® Visualize 為可個別購買的產品，可與 SOLIDWORKS Standard、SOLIDWORKS Professional、SOLIDWORKS Premium 和 SOLIDWORKS Ultimate 搭配使用，或當作完全獨立的應用程式購買。

對於 Stellar 快速影像計算模式下之 AMD 硬體的支援



System Info

Approved Upgrade for best performance Acceptable configuration Not applicable

GPU: NVIDIA RTX A1000 6GB Laptop GPU

Render Engine: Stellar

Render Mode: Fast

GPU 1: NVIDIA RTX A1000 6GB Laptop GPU

Entry	Current Value	Required Value	Status
Graphics Memory	6 GB	4 GB	Pass
Graphics Driver Vers...	32.0.15.5635	31.0.15.3878	Pass
Compute Capability	8.6	7.5	Pass
Vulkan Version	1.3	1.3	Pass
Vulkan Extensions	Supported	Supported	Pass

SOLIDWORKS Visualize 支援 AMD 硬體上使用 3DS Stellar 快速影像計算模式的原生 GPU 加速 (RDNA™ 2 及更新版本)，這是 Visualize 以 Stellar RealtimeGI 為基礎的互動式射線追蹤引擎。

之前，如果您在搭載 AMD GPU 的電腦上使用 SOLIDWORKS Visualize，您就必須使用 AMD Radeon™ ProRender 影像計算引擎。此變更可簡化使用者體驗，並強化原生 AMD 硬體支援。

您必須擁有符合最低 Vulkan® 射線追蹤擴充需求的 AMD RDNA 2 GPU 或更新版本，並具有足夠的 VRAM (GPU 記憶體)。

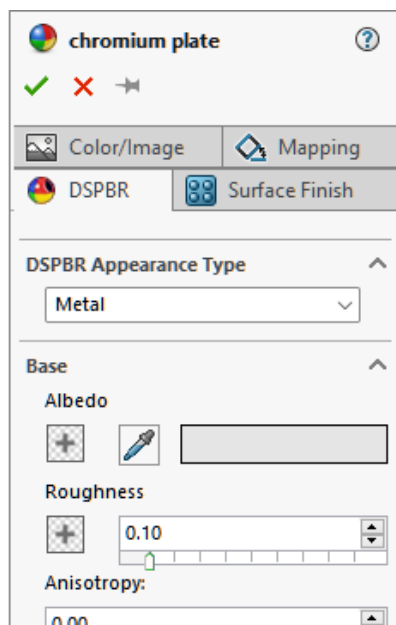
不同的影像計算引擎和影像計算模式需要不同的最低需求和 GPU 相容性。因此，系統資訊對話方塊經過重新設計，可以反映出對額外硬體的支持。

存取「系統資訊」對話方塊：

1. 按一下說明 > 系統資訊。
2. 在對話方塊中，指定 GPU，影像計算引擎與影像計算模式。

對話方塊會顯示系統功能評估。如果您選擇 **Stellar** 與快速或 **ProRender** 與準確組合，它也會顯示對於 **Vulkan** 副檔名的支援。

SOLIDWORKS 中的 DSPBR 支援



SOLIDWORKS 2026 支援 DSPBR 外觀，當您在 SOLIDWORKS Visualize 中開啟設計以產生高品質、照片逼真的影像時，就能產生順暢的轉換效果。

DSPBR 徹底改革了 SOLIDWORKS 處理從使用者介面和資產資料庫的外觀 (外觀和場景) 到即時影像計算品質的方式。工作流程的增強使 SOLIDWORKS 與 Visualize 和 **3DEXPERIENCE** platform 更密切地配合。

在外觀 PropertyManager 中，DSPBR 標籤可確保材料對材料的直接轉換。SOLIDWORKS 中的所有參數均可直接對應至 Visualize。若要使用此標籤，請在工具 > 選項 > 系統選項 > 顯示中的外觀視覺樣式下選擇 **DSPBR (Dassault Systèmes 實體式影像計算)**。

之前，當您在 Visualize 中開啟 SOLIDWORKS 檔案時，Visualize 會大略估計 DSPBR 材料。當您開啟在 SOLIDWORKS 2025 或更早版本中產生的檔案時，Visualize 會使用相同的大略估計方法。針對 SOLIDWORKS 2026 檔案，SOLIDWORKS DSPBR 外觀對 Visualize 的對應會使用 1:1 的相關性，以消除大略估計容易出錯的可能性，並提供一致的體驗。

17

SOLIDWORKS CAM

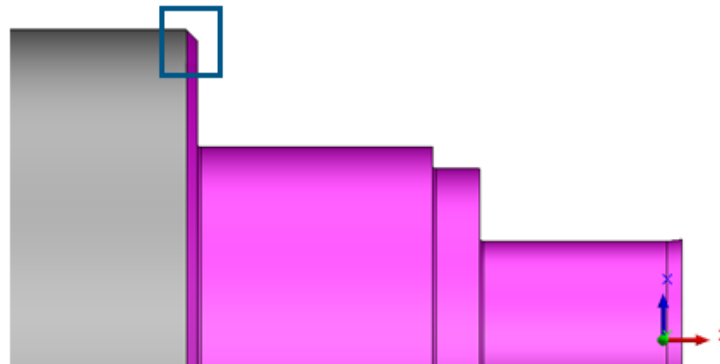
本章包括下列的主題：

- 車削刀具路徑中素材的棒狀斷裂導角
- 筒夾外殼參數

SOLIDWORKS® CAM 提供兩種版本。若擁有具備 SOLIDWORKS Subscription Service 的 SOLIDWORKS 使用許可，當中即隨附 SOLIDWORKS CAM Standard。

SOLIDWORKS CAM Professional 是可個別購買的產品，您可以將它搭配 SOLIDWORKS Standard、SOLIDWORKS Professional、SOLIDWORKS Premium 及 SOLIDWORKS Ultimate 使用。

車削刀具路徑中素材的棒狀斷裂導角



您可以將棒狀斷裂移動加入至為 OD 產生的車削刀具路徑，以防毛邊造成導套損壞。

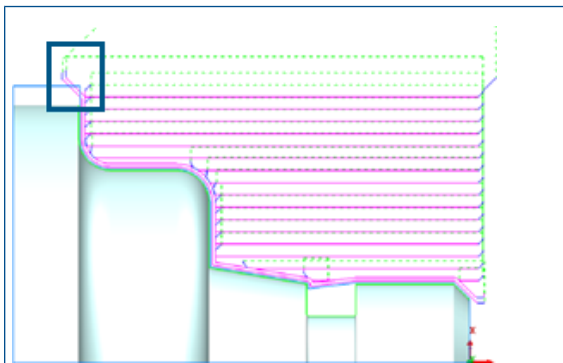
在車削刀具路徑加工程序期間，毛邊 (不想要的尖角邊緣) 可能會在加工圓柱素材的邊緣時在車刀刀片附近形成。當素材材質滑過導套時，毛邊可能會導致損壞。為了消除毛邊的形成，您可以為這些類型的車削刀具路徑指定棒狀斷裂移動的選項：

- 粗車削

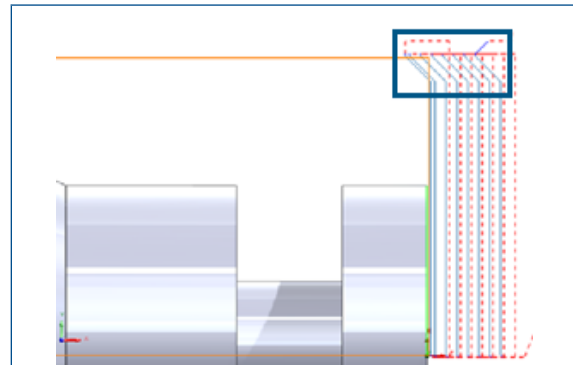
- 精車削
- 溝槽粗加工 (僅限 OD 特徵)
- 溝槽精加工 (僅限 OD 特徵)
- 面粗加工
- 面精加工

在切削路徑中加入棒狀斷裂移動，可確保為素材邊線去毛邊。此外，它也能在加工程序中，於素材移入及移出導套時，防止導套損壞。

SOLIDWORKS CAM 為與最大素材直徑相交的路徑加入了棒狀斷裂移動。它會在必要時將這些移動附加至一般切削移動。

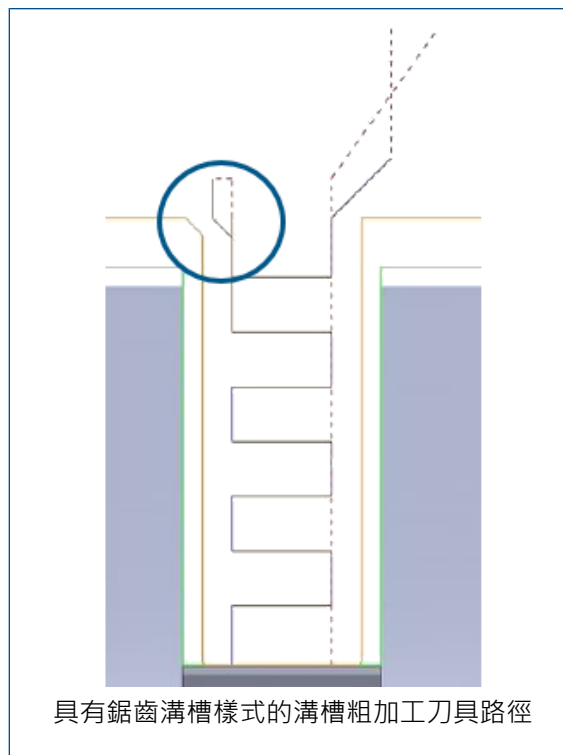
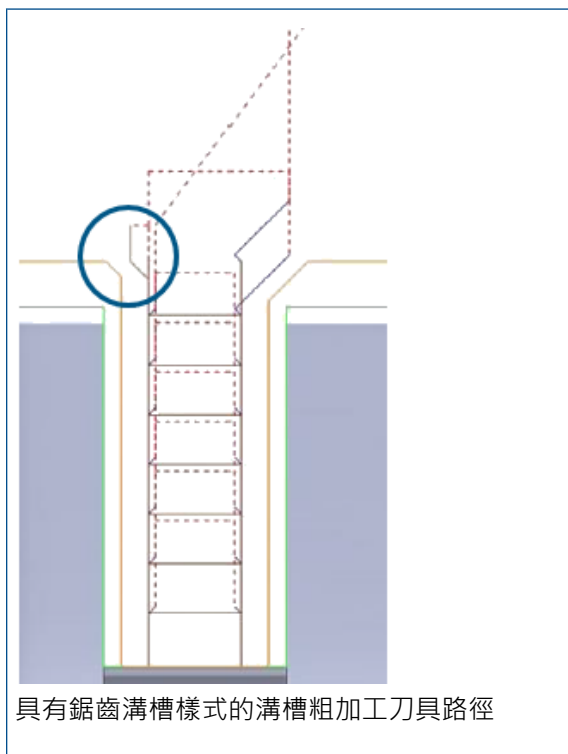


在第一個和最後一個切削路徑上具有棒狀斷裂導角的粗車削刀具路徑

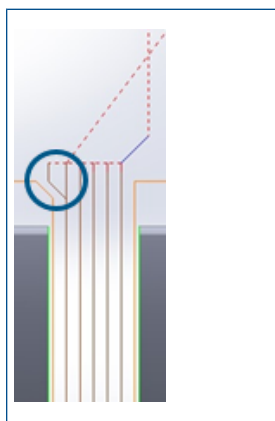


每個切削路徑都有棒狀斷裂導角的面粗加工刀具路徑

對於溝槽粗加工與精加工刀具路徑，**SOLIDWORKS CAM** 會根據溝槽樣式加入棒狀斷裂移動。加入棒狀斷裂移動時，應用程式會將溝槽的切割型式納入考慮。根據溝槽樣式，可能有一或多個棒狀斷裂移動。

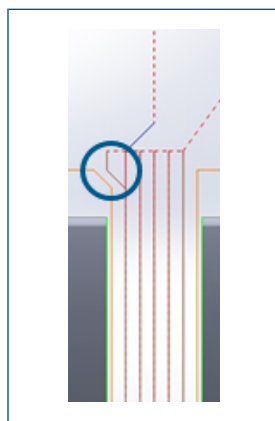


下列溝槽粗加工刀具路徑具有正常溝槽樣式，沒有溝槽啄削型態：



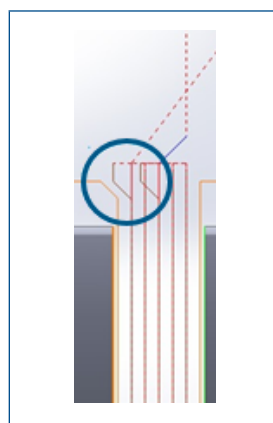
順序：S123

在最後一個切削路徑之前加入的棒狀斷裂移動



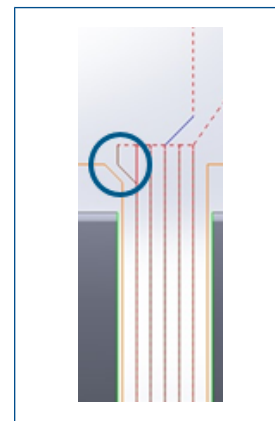
順序：S321

在第一個切削路徑之前加入的棒狀斷裂移動



順序：S213

在第一個與最後一個切削路徑之前加入的棒狀斷裂移動



順序：S231

在最後一個切削路徑之前加入的棒狀斷裂移動

產生棒狀斷裂導角

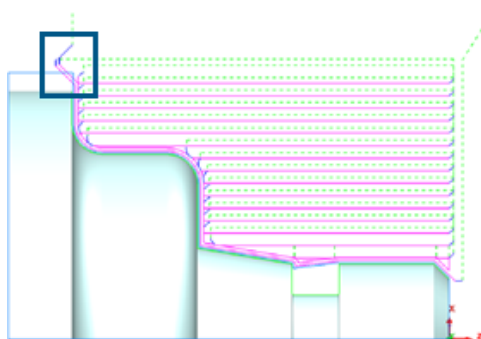
在車削刀具路徑中指定素材的棒狀斷裂導角：

1. 在加工參數對話方塊中，在 NC 標籤的**棒狀斷裂**下，指定方法：

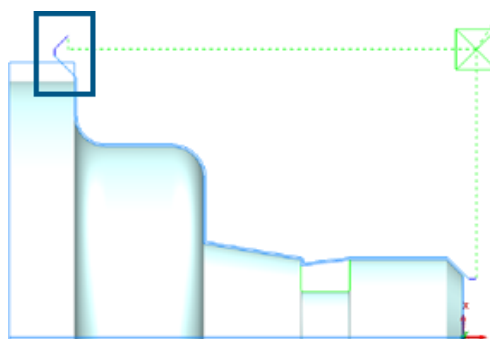
製造方法	說明
導角	沿 OD 特徵為素材的尖角邊緣產生導角。指定導角的距離及角度。
半徑	沿 OD 特徵為素材的尖角邊緣產生圓角。指定圓角的距離及半徑。
%	將導角距離指定為車削刀片刀鼻半徑的百分比。

2. 選擇性的：選擇**反轉**。

反轉會以與切削路徑相反的方向切削棒狀斷裂移動 (刀具會從最大素材直徑接近導角輪廓，並對其進行加工)。**反轉**僅適用於粗車削與精車削刀具路徑，但如果您反轉加工參數對話方塊的粗車削或精車削標籤上的**切削類型**，則無法使用。

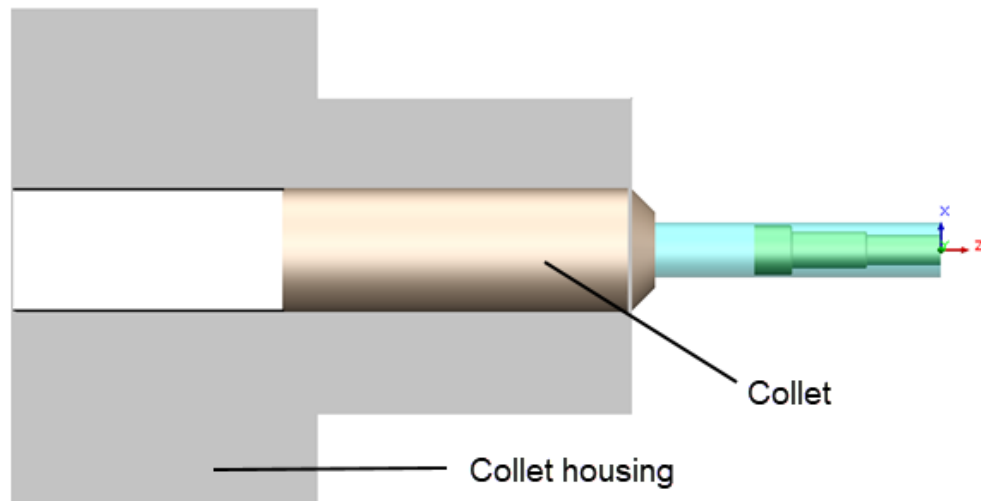


切削類型為**反轉**的粗車削刀具路徑。棒狀斷裂導角會加入至第一個和最後一個切削路徑。



切削類型為**反轉**的精車削刀具路徑。棒狀斷裂導角會移動所有切削路徑。

筒夾外殼參數



您可以定義筒夾外殼的參數，以便能夠在對零件進行程式設計時視覺化。其可協助您在圖面中直接定義筒夾外殼的幾何。

在筒夾參數對話方塊的**筒夾外殼參數**下方，指定選項：

選項	說明
筒夾外殼直徑	指定筒夾外殼的最大直徑。
筒夾外殼長度	指定筒夾外殼的整體長度。
次要直徑	指定筒夾外殼前方部分的直徑。
筒夾長度	指定筒夾外殼前方部分的長度。

您可以在技術資料庫 (TechDB™) 中儲存預設筒夾外殼參數。在 TechDB 中，在車刀  標籤上的**筒夾外殼參數**下，指定值。

18

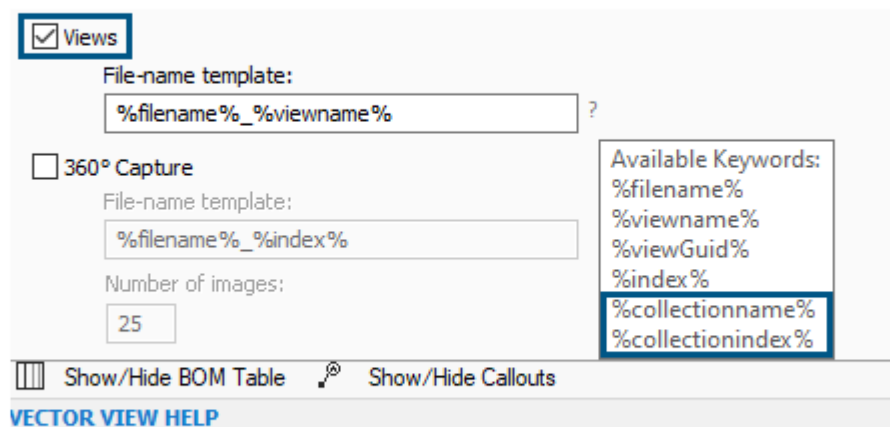
SOLIDWORKS Composer

本章包括下列的主題：

- 工場的檔案名稱範本選項
- 產生影片的多種影像格式
- **PNG** 和 **TIFF** 影像檔案格式

SOLIDWORKS® Composer™ 軟體簡化了針對產品通訊和技術圖示所產生 2D 和 3D 圖形內容的工作。

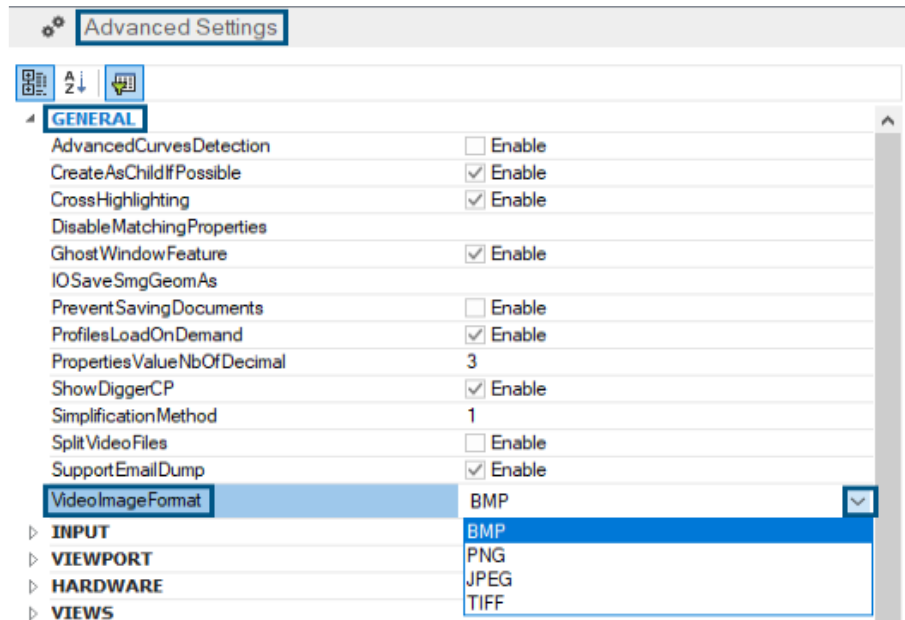
工場的檔案名稱範本選項



collectionname 和 collectionindex 檔案名稱範本選項可在技術圖示和高解析度工場的視圖區段中找到。

這可以讓使用工場更為輕鬆。%viewindex% 關鍵字會為新產生的視圖指派準確的索引。

產生影片的多種影像格式

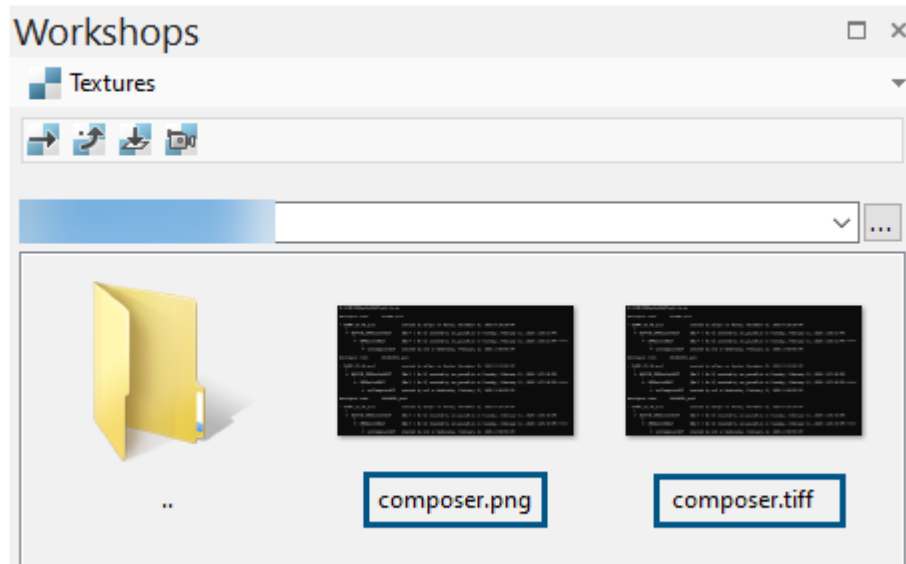


您建立影片時，可以使用 BMP、PNG、JPEG 和 TIFF 影像格式製作動畫畫格。您可以使用視訊工場建立影片。

您的動畫畫框會有更多的影像格式選項。產生影片變得更簡單快速。

您可以將這些影像格式用於 MP4、MKV 和 FLV 輸出視訊格式。這些影像格式使用 x264 資料庫格式。

PNG 和 TIFF 影像檔案格式



您可以在 Composer 中使用 PNG 和 TIFF 影像檔案格式。

您可以在以下情況下使用 PNG 和 TIFF 格式：

- 使用紋路工場時。
- 在 Composer 中輸入 PNG 和 TIFF 影像檔案作為紋路。
- 使用視埠背景。

19

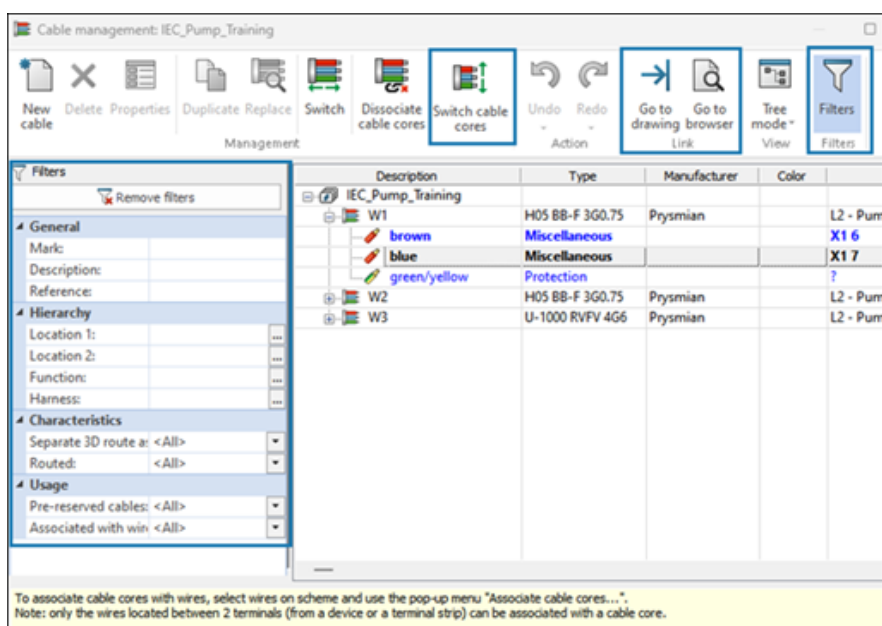
SOLIDWORKS Design Electrical

本章包括下列的主題：

- 電纜管理
- 隱藏系統類別
- 分開產生所選電線的路線
- 連接器動態插入
- 更新並取代專案資料

SOLIDWORKS® Design Electrical 產品可個別購買。

電纜管理



您可以使用進階過濾選項和**轉換電纜接線端**  指令，有效率地管理電纜和接線端。在管理電纜和接線端時，您可以直接導覽至原理圖和零組件瀏覽器。

優點：您可以更快速、更有效地管理電纜和接線端。

若要存取指令，請按一下**回路工程 > 電纜**。

濾器面板中的進階過濾

您可以使用濾器  面板中的進階過濾選項來過濾電纜和接線端。

在電纜管理對話方塊中，按一下濾器  以顯示濾器面板。

濾器面板有其他濾器：

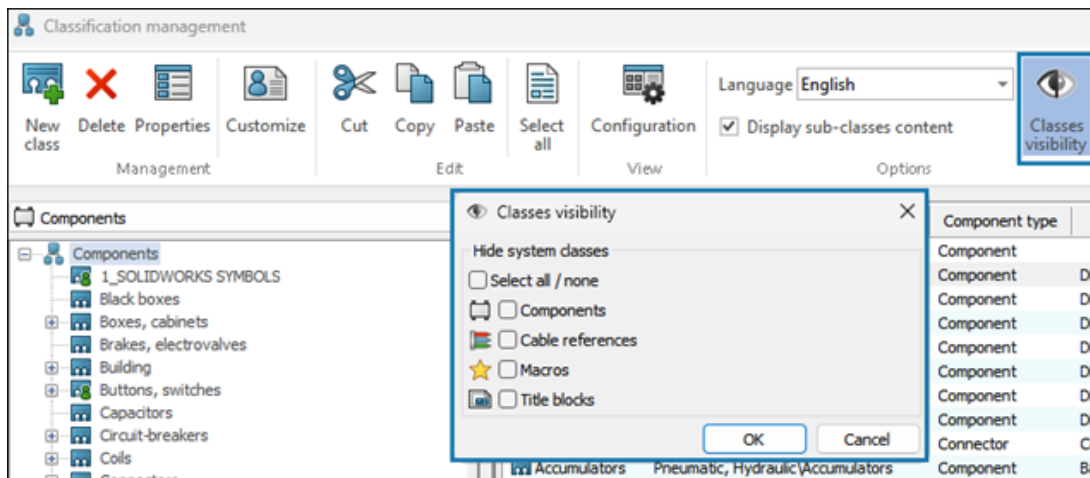
- 參考
- 功能
- 線束
- 分隔 **3D** 路線組套件
- 已產生路線
- 預先保留的電纜
- 與電線關聯

電纜管理生產力的其他功能

您可以使用電纜管理對話方塊中的其他指令來管理電纜，藉此提高生產力。

指令	描述
	轉換電纜接線端 交換兩個所選電纜接線端。在切換期間，應用程式會直接取消關聯兩個接線端的電線，並在切換後重新建立關聯。 您可以在相同的電纜內或在不同的電纜之間切換電纜接線端。
	前往工程圖 導覽至放置電纜或接線端的原理圖。
	前往瀏覽器 開啟零組件瀏覽器並強調顯示電纜的起點零組件。
	電線標注 顯示電線標注文字，即等電位編號或電線標注。這可提供更清楚的電線資訊，並改善原理圖的導覽。

隱藏系統類別



您可以隱藏預設系統類別，以簡化「分類」設計樹狀結構。

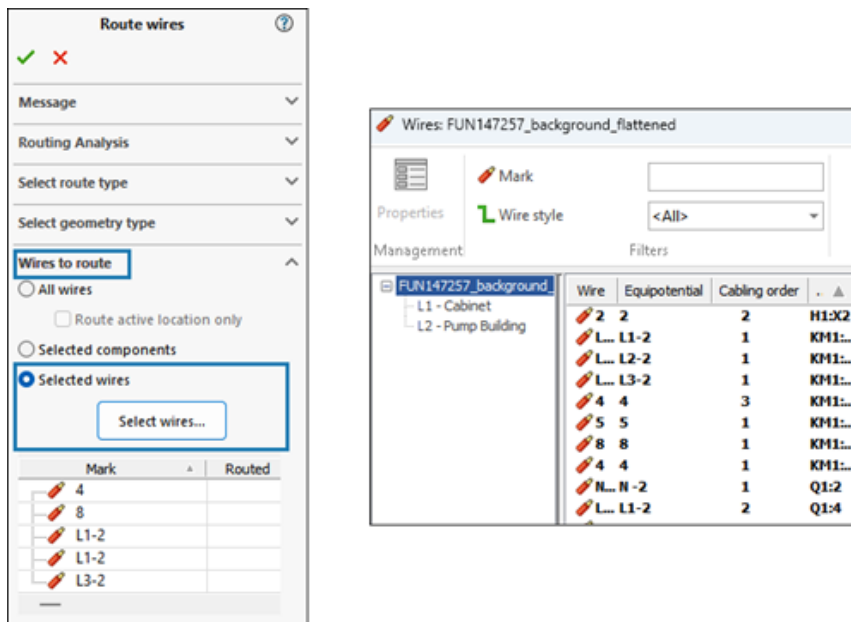
分類管理  對話方塊中仍會顯示隱藏的類別，但會從資料庫和選擇介面中移除。系統類別下的自訂子類別會保持可見，以保留階層。

優點：您可以更輕鬆地尋找相關組合件和符號。

向符號和製造商隱藏系統類別：

1. 在功能區中，按一下**資料庫 > 分類管理** .
2. 在分類管理對話方塊中，按一下**類別可見度** .
3. 在類別可見度對話方塊中，選擇要隱藏的類別：
 - 選擇全部/無
 - 零組件 
 - 電纜型號 
 - 宏 
 - 標題圖塊 

分開產生所選電線的路線



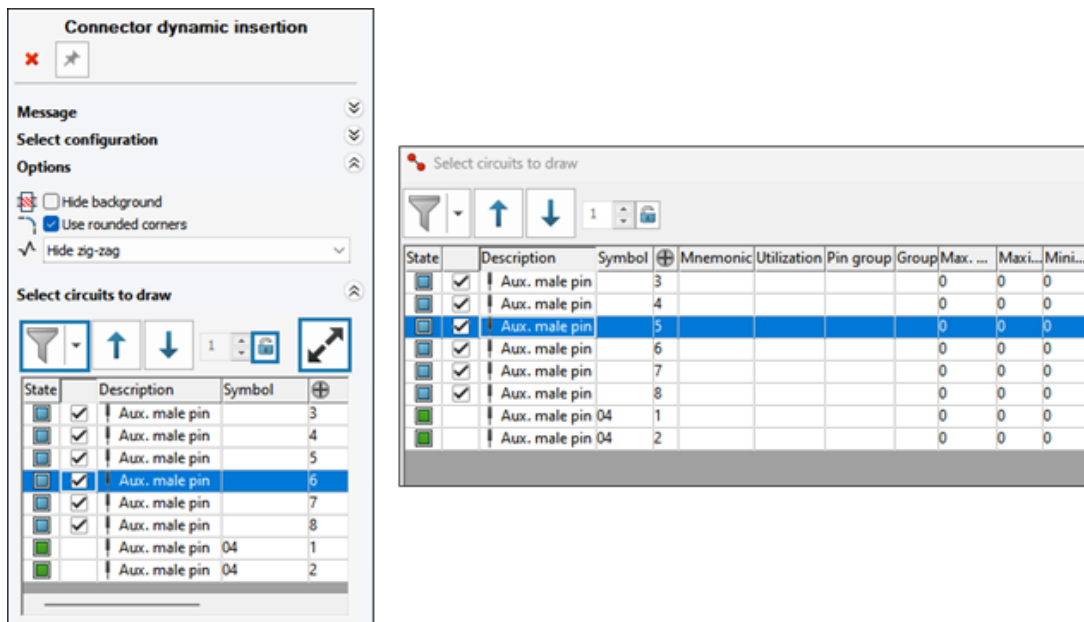
您可以使用產生電線路線 PropertyManager 中的**所選的配線**，分開產生特定電線或一組所選電線的路線。

在先前版本中，您可以為所有零組件的電線產生路線，或選擇零組件以為其各自電線產生路線。

分開產生所選電線的路線：

1. 在功能區中，按一下**產生電線路線**。
2. 在**產生電線路線 PropertyManager** 中，按一下：
 - a. **所選的配線**。
 - b. **選擇配線**。
3. 在配線對話方塊中：
 - a. 選擇要一起進行路線設計的電線。
 - b. 按一下**選擇**。
4. 按一下 。

連接器動態插入



使用連接器時，連接器動態插入對話方塊可提高生產力。

增強功能包括：

- 更大的對話方塊，顯示連接器回路和端子的詳細資料
- 更佳的過濾功能
- 以大量端子改善連接器的管理
- 更容易存取**插入連接器**指令
-  可開啟選擇要繪製的回路對話方塊

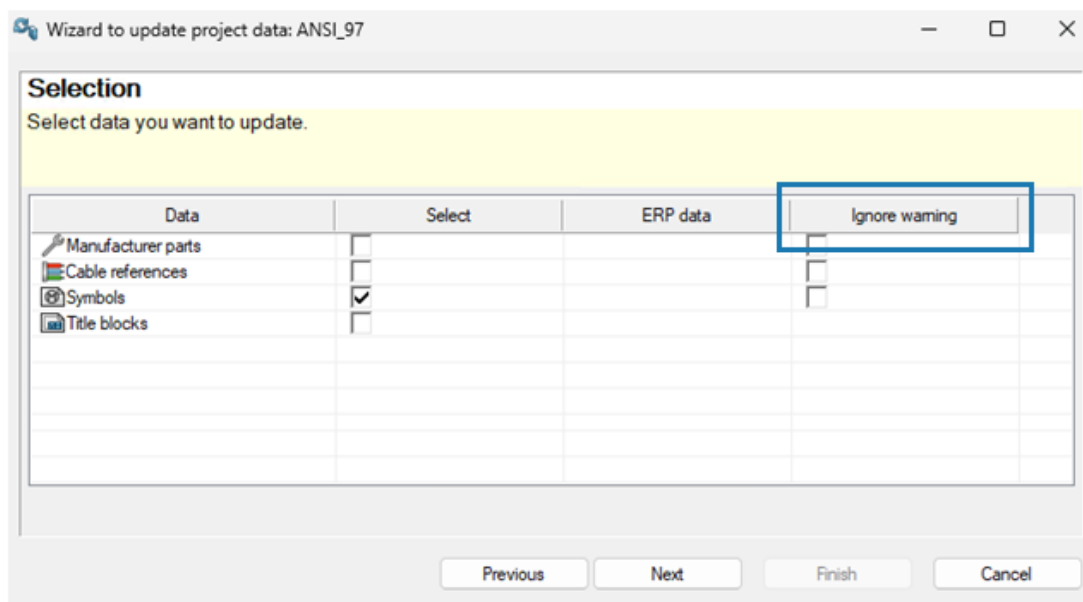
選擇要繪製的回路對話方塊

使用動態連接器時，選擇要繪製的回路對話方塊可讓您選擇並管理原理圖圖紙中所包含的回路數量。

開啟「選擇要繪製的回路」對話方塊：

1. 在原理圖圖紙中，選擇符號。
2. 執行下列之一：
 - 按一下**原理圖 > 插入連接器** .
 - 以滑鼠右鍵按一下原理圖中的符號，然後選擇**零組件 > 插入連接器** .
3. 在連接器動態插入指令面板的**選擇要繪製的回路**下，按一下 .

更新並取代專案資料



當您更新有差異的符號、製造商設備型號或電纜型號時，系統會顯示警告訊息，而非錯誤訊息。

差異包括：

- 此符號具有更多連接點
- 製造商設備型號中的回路/端子數較高
- 電纜型號中的電纜接線端數較高

如此可提升符號、製造商設備型號和電纜型號更新的清晰度和效率，使專案管理更順暢，並減少更新和取代期間的錯誤。

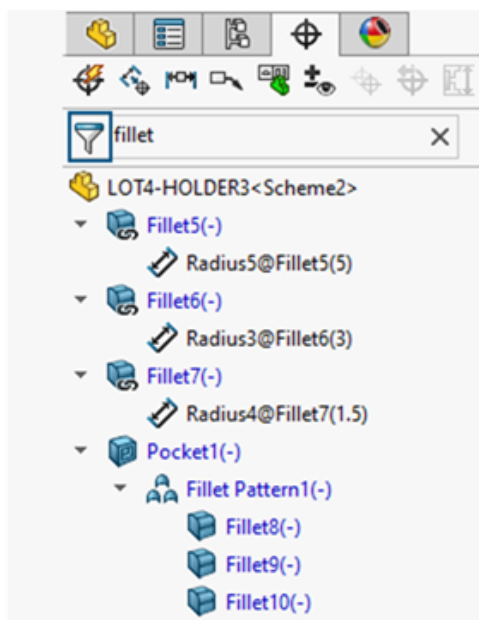
更新工程資料精靈與取代工程資料精靈對話方塊中已加入**忽略警告**選項。即使新資料與現有資料並不完全相容，這也可讓您套用更新和取代。如此可簡化工程資料更新或取代，並在設計過程中改善工程管理。

20

SOLIDWORKS MBD

SOLIDWORKS® MBD 是可個別購買的產品，您可以將它搭配 SOLIDWORKS Standard、SOLIDWORKS Professional、SOLIDWORKS Premium 及 SOLIDWORKS Ultimate 使用。

過濾 DimXpertManager



您可以使用 DimXpertManager 中的濾器搜尋 DimXpert 特徵、註記和註記視圖。

過濾 **DimXpertManager**：

1. 在 DimXpertManager 頂端的濾器  中，輸入關鍵字以顯示要檢視的項目。

21

DraftSight

本章包括下列的主題：

- 效能
- 開始頁面標籤 (僅適用於 **DraftSight Premium**)
- 功能區最佳化
- **Powertools** 功能區標籤 (僅適用於 **DraftSight Premium**)
- 適用於漸層和複製排列模式的關聯功能區
- 操縱檢視排列 (僅適用於 **DraftSight Premium**)
- 檢視排列控制項
- 浮動文件視窗 (僅限 **DraftSight Premium**)
- **ECW** 影像
- **CCS** 圖示自訂
- 色彩庫 (僅適用於 **DraftSight Premium**)
- **PCX** 列印組態檔案 (僅適用於 **DraftSight Premium**)
- 管理遺失的外部參考
- 在資料擷取中插入公式欄
- **Diesel** 運算式
- **MTEXT** 指令
- **RENAME** 指令
- 使用 **SCALE** 指令複製
- 強制標註工具 (僅適用於 **DraftSight Mechanical**)

DraftSight® 是可個別購買的產品，可用於產生專業 CAD 工程圖。DraftSight Professional、DraftSight Premium 與 DraftSight Mechanical 均有提供。此外，DraftSight Enterprise 與 Enterprise Plus 亦提供網路授權。3DEXPERIENCE® DraftSight 是 DraftSight 結合 3DEXPERIENCE Platform 之強大功能的解決方案。

效能

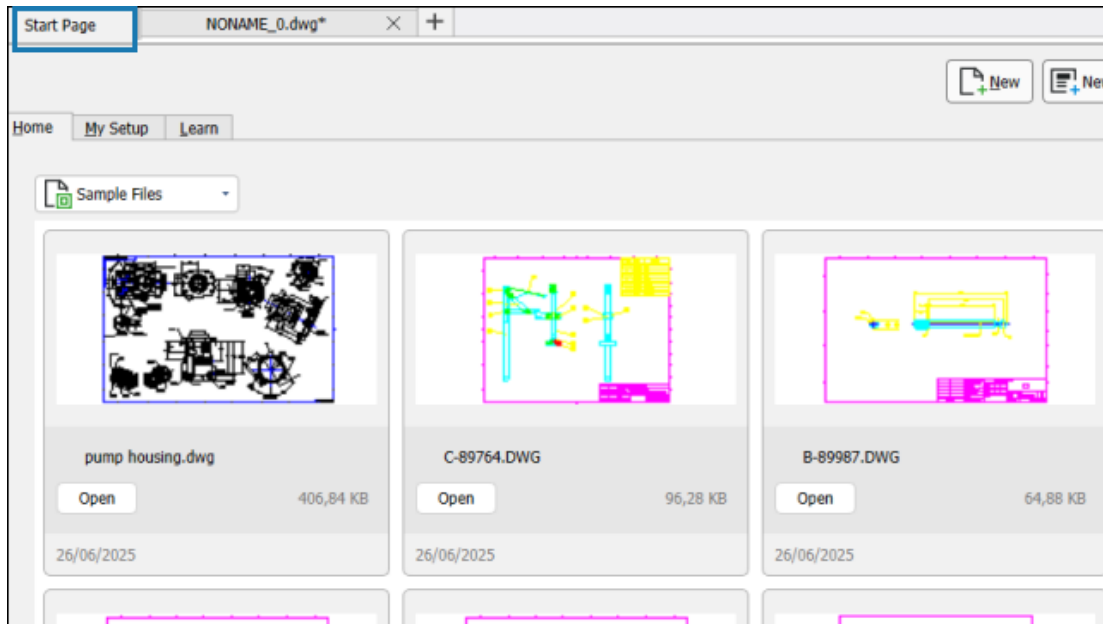
DraftSight 可在圖頁之間切換，另外還有縮放與移動操作，再加上檔案開啟時間的縮短，效能大幅提升。

當您切換至圖頁時，效能平均提升 66%。從圖頁切換回模型時，效能提升 78%。這些增強功能是在多種硬體組態中進行量測，從低階設定到高效能電腦，無論使用哪種類型的系統，都能為使用者帶來優勢。

在某些情況下，縮放效能最多可提升 55%，而移動效能則可增加約 38%。

開啟檔案的速度平均加快 10%。這能夠縮短等待時間，並最大化您可以專注於工作的時間。

開始頁面標籤 (僅適用於 DraftSight Premium)



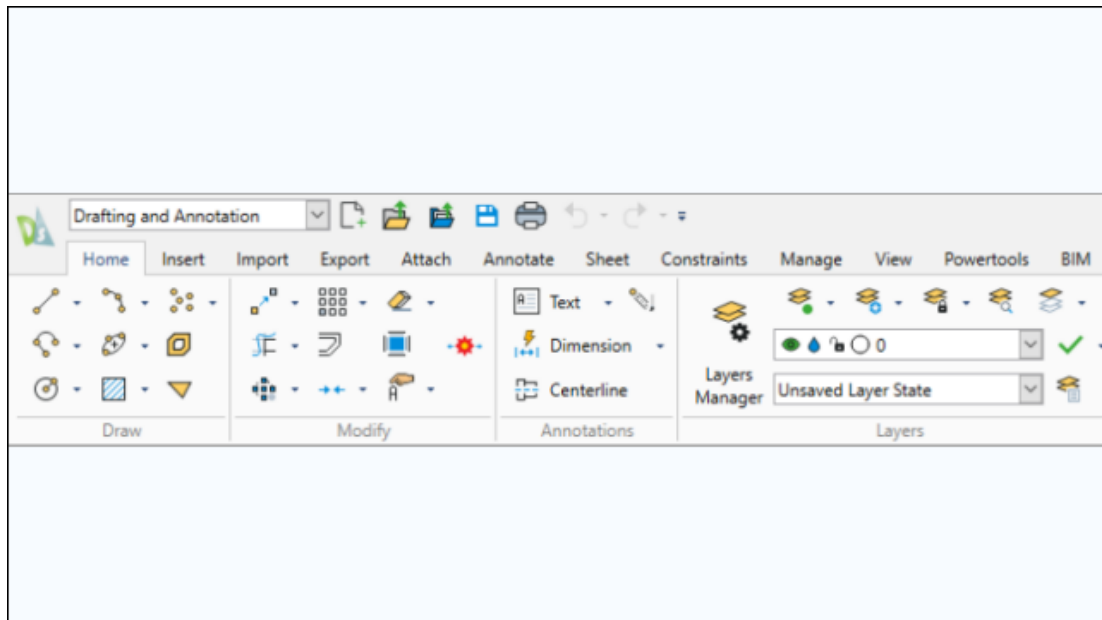
開始頁面標籤可集中關鍵作業，並在您開啟 DraftSight 時提供更流暢的使用者體驗。

在開始頁面標籤上，您可以：

- 開始新工程圖。您可以立即開始新專案、選擇適當的單位，並針對特定專案類型調整比例。如此一來便可免除專案設定所花費的時間，並可確保開始新工程圖時更具有生產力。
- 立即繼續先前的工作。標籤可讓您存取最近的檔案。如此一來，您就能在上次離開專案之處繼續處理專案，無論是單獨作業或團隊作業，都能確保高效率、不中斷的進度。
- 存取學習資源。您可以存取教學課程、文件和技能培養資源。這樣將可支援新舊使用者強化技能、探索進階工具，以及進行疑難排解。
- 自訂您的工作區。您可以快速存取工作區自訂功能，根據您的偏好與專案需求量身打造使用者介面。自訂功能可提高生產力，創造更舒適的工作環境。
- 檢閱最近的專案。您可以追蹤並繼續最近的工作，鼓勵持續改善設計，並輕鬆監控不斷演變的專案。

若要使用開始頁面標籤，請在指令視窗中輸入 STARTMODE。

功能區最佳化

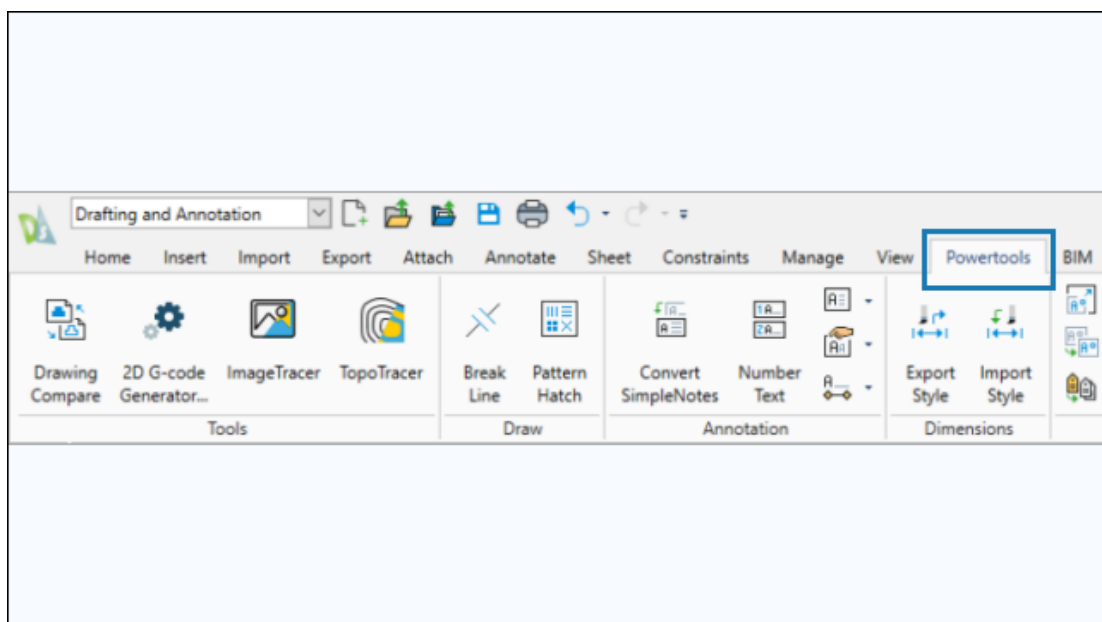


DraftSight 提供更更新的功能區配置和工作區以改善可用性。功能區標籤減少了額外標籤上的雜亂和分散指令，更便於存取。

首頁標籤包含常用指令，可提升日常工作效率。開始標籤可讓您選擇適合您需求的工作區。

草稿與註記工作區包括用於分組、顯示或隱藏特定圖元的面板，以及輸入和輸出標籤。

Powertools 功能區標籤 (僅適用於 DraftSight Premium)



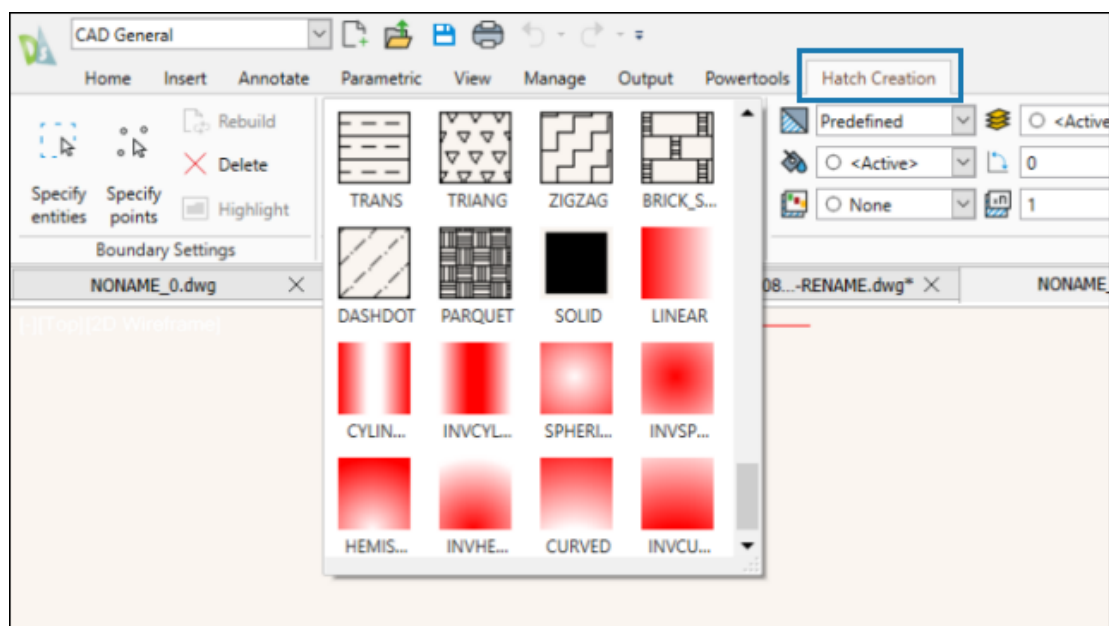
Powertools 功能區標籤上有額外的工具，可以簡化您的工作流程。

這些工具可協助您：

- 管理視埠配置
- 輸入和輸出尺寸樣式
- 產生專業的文字標籤
- 精準縮放圖塊
- 依據色彩定義繪製順序

這些工具提供更大的彈性與自動化能力，可提高您的效率。

適用於漸層和複製排列模式的關聯功能區

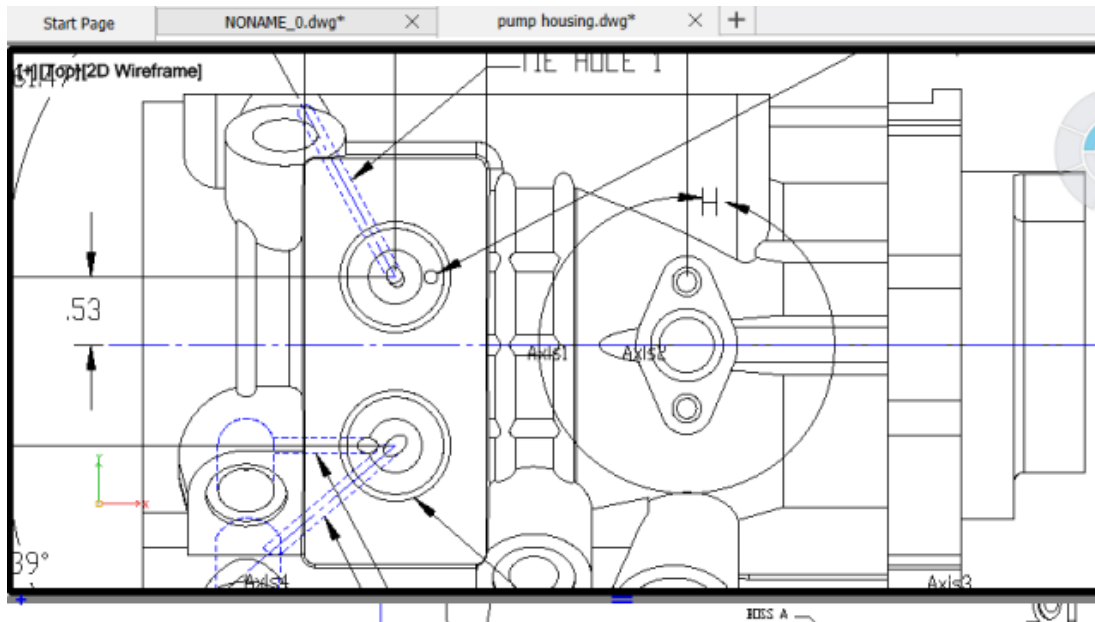


關聯功能區具有 HATCH 和 PATTERN 指令的標籤。如此可減少尋找指令所需的時間，進而提升生產力。

這些標籤可讓您更快速地存取以調整漸層填色、格式化文字及設計複製排列，讓您在更短的時間內，更輕鬆地獲得吸引人且專業的成果。

若要針對漸層和複製排列使用關聯功能區，請在指令視窗中輸入 HATCH 或 PATTERN。

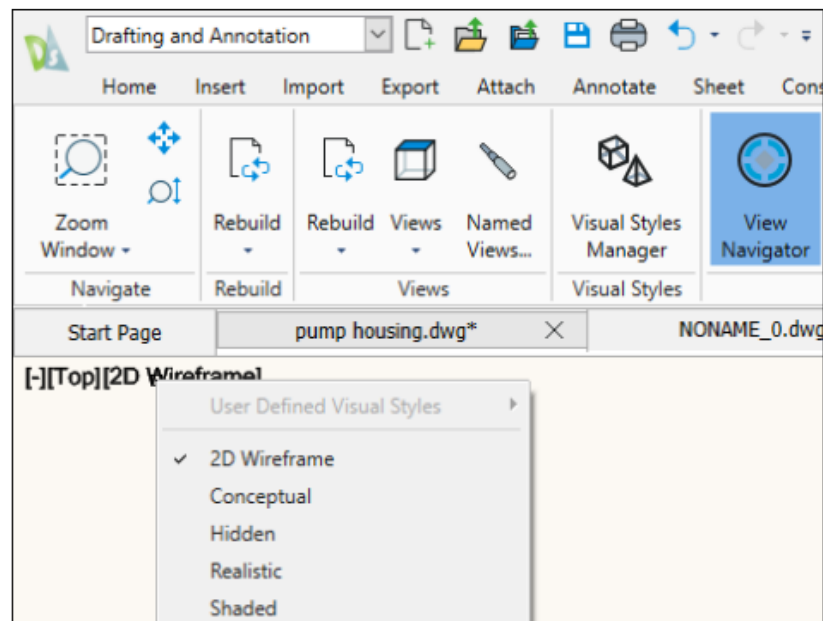
操縱檢視排列 (僅適用於 DraftSight Premium)



您可以透過調整邊界來調整檢視排列的大小、在邊界對正時合併檢視排列，並透過按一下或使用 **CTRL+拖曳** 的方式產生新檢視排列。

可調整大小的檢視排列具有可調整的標記，並可抓取至邊界來對正，並允許調整已連接排列項目的大小。DraftSight 允許彈性排列 (一對一、一對多及多對多模型組態)，所有動作都支援復原/重做修正。

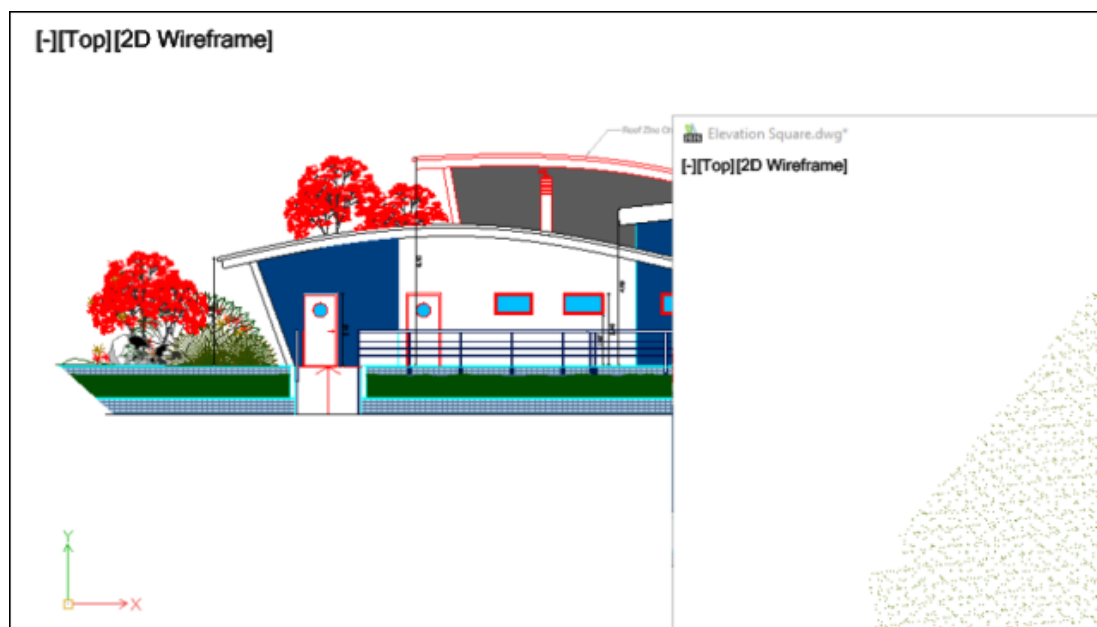
檢視排列控制項



您可在每個檢視排列 (視埠) 的左上角存取檢視排列控制項。如此一來，您就能輕鬆存取變更檢視、調整視覺樣式及設定顯示選項的設定。您可以修改這些設定，而無需按一下括住的區域來導覽功能表或工具列。

檢視排列控制項工作流程可讓您無須離開工程圖或搜尋指令即可進行調整。無論是在 2D 和 3D 視圖之間切換，還是套用不同的樣式來分析設計，這些控制項都能提供工程圖內的高效工作方式。

浮動文件視窗 (僅限 DraftSight Premium)



有了浮動文件視窗，您可以在 DraftSight 中的主要應用程式以外的個別視窗中開啟工程圖。這些視窗提供並排顯示或跨多個顯示器顯示多個工程圖的彈性檢視。此功能提供額外的工作流程選項，並藉由加速比較、複製與貼上及多工處理來提高生產力。

若要產生浮動文件視窗，請將文件標籤拖曳到主視窗之外。浮動文件視窗可獨立操作；您可以視需要調整其大小、縮放和導覽。

ECW 影像

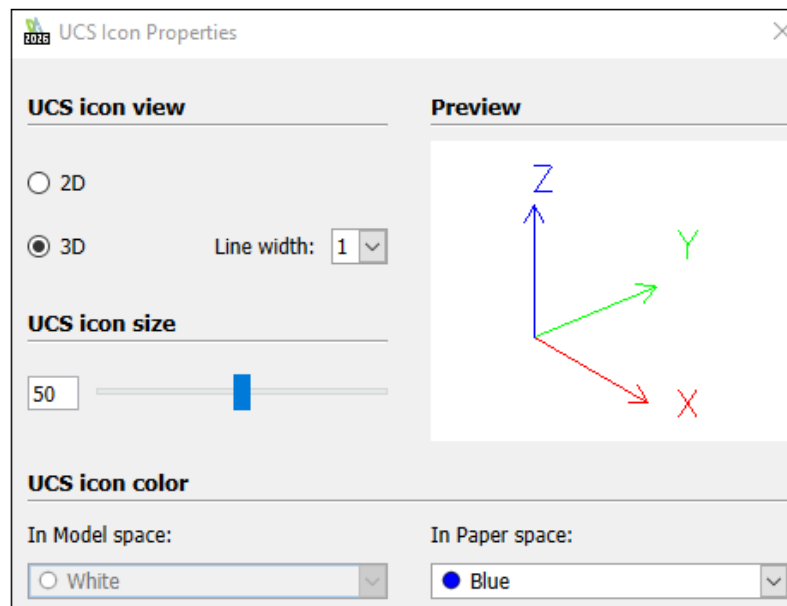
DraftSight 支援六邊形增強壓縮小波 (.ECW) 影像格式。.ECW 檔案使用高效率壓縮，因此非常適合大型影像，例如空中和衛星攝影。這些檔案可以包含內嵌的地圖投影資料，強化它們在地理資訊系統 (GIS) 和遠端感應應用程式中的實用性。

使用 ECW 影像：

執行下列動作之一：

- 在功能區上，按一下**草稿與註記** > **插入** > **參考** > **附加影像**。
- 在功能表上，按一下**插入** > **附加影像**。
- 在指令視窗中輸入 ATTACHIMAGE。

CCS 圖示自訂



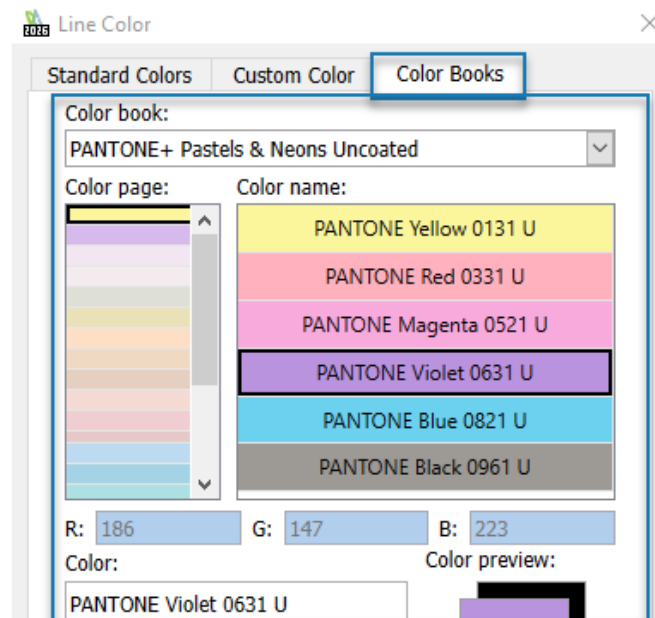
CCS 圖示代表座標系統的目前方位。您可以調整此視覺指標，以符合您的偏好或特定專案的需求。

UCSICON 指令包含指令提示字元中的內容選項。在 CCS 圖示屬性對話方塊中，您可以自訂 CCS 圖示的視圖、大小和顏色。對話方塊包含顯示變更的動態預覽。

DraftSight 會儲存各工作階段的自訂。

若要使用 CCS 圖示自訂，請在指令視窗中輸入 UCSICON。

色彩庫 (僅適用於DraftSight Premium)



DraftSight 支援自訂色彩調色盤，這又稱為色彩庫 (.acb 檔案)。這些色彩庫可讓您存取專案內的標準化色彩調色盤。色彩庫最適合依賴精準色彩標準來進行品牌設定、遵循業界法規，或是以一致方式呈現材料的專業人士。

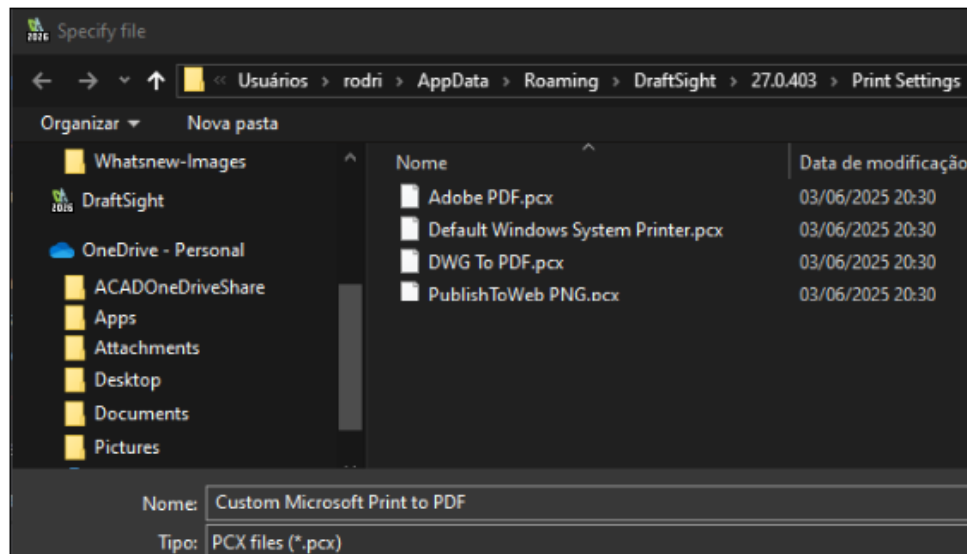
有了色彩庫，您就可以從例如 Pantone® 和 RAL™ 之類受歡迎的色彩系統中快速選擇和套用精確的塗彩，並確保視覺準確性和設計之間的一致性。

使用色彩庫：

執行下列動作之一：

- 在功能區上，按一下 **首頁 > 屬性 > 色彩**。
- 在功能表上，按一下 **格式 > 線條色彩**。
- 在指令視窗中輸入 LINECOLOR。

PCX 列印組態檔案 (僅適用於 DraftSight Premium)



DraftSight 支援 .PCX 列印組態檔案，提供類似於其他 CAD 軟體中 .PC3 格式的功能。

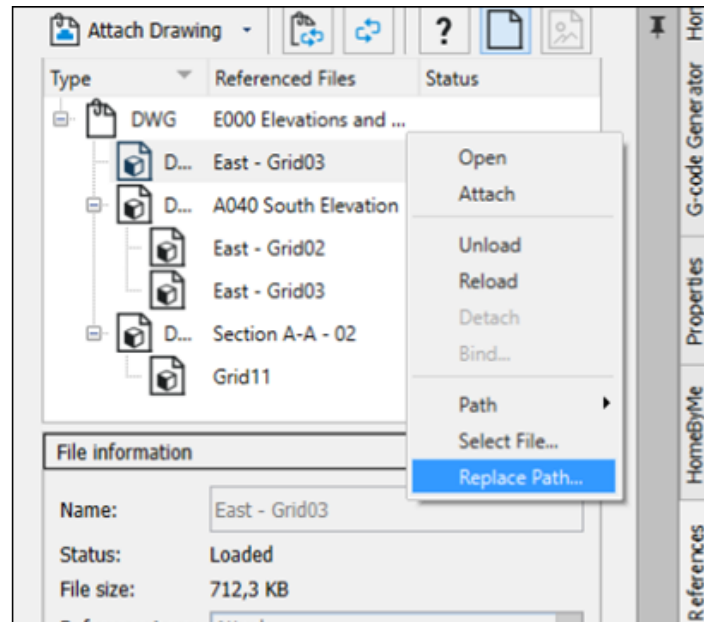
您可以輸入 .PC3 檔案，或以 .PCX 格式產生和儲存新列印組態檔案。 .PCX 格式可讓您更輕鬆地重複使用及共用列印設定，以在多個列印工作之間維持一致的輸出。如此可確保標準化列印組態，進而改善工作流程效率。

使用 .PCX 列印組態檔案：

執行下列動作之一：

- 在功能區（「應用程式」功能表）上，按一下 **列印 > 列印**。
- 在功能表上，按一下 **檔案 > 列印**。
- 在指令視窗中輸入 `PRINT`。
- 鍵盤捷徑：**CTRL+P**。

管理遺失的外部參考



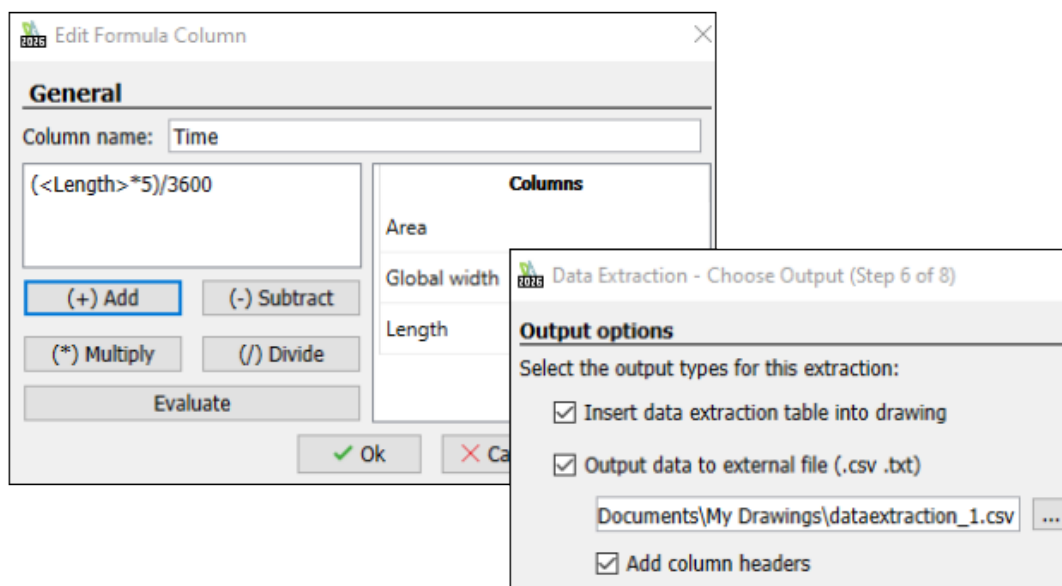
您可以使用**參考**調色盤中的工具，更有效率地管理遺失的外部參考。當移動或重新命名參考檔案時，您可以更新檔案路徑一次。若 DraftSight 找到相符的檔案，便會為其他遺失的參考提供使用相同的路徑。

管理遺失的外部參考：

執行下列動作之一：

- 在功能區上，按一下**插入 > 調色盤 > 參考管理員**。
- 在功能表中按一下**工具 > 參考管理員**。
- 在指令視窗中輸入 `XREF`。

在資料擷取中插入公式欄



DATAEXTRACTION 指令允許數學公式的 .CSV 輸出和自訂欄位。

使用 DATAEXTRACTION 指令，您可以產生 .CSV 格式的輸出資料，其中包括欄表頭以利閱讀。這是一種以文字格式共用資訊或將其與其他應用程式整合的便利方式。

DATAEXTRACTION 精靈包含**插入公式欄**選項，您可以在此用數學運算式定義自訂欄位。這在建構資料擷取表格時提供彈性，因為您可以直接在精靈中進行計算。您可以產生更精細、更加量身打造的資料輸出，而不需要外部處理。

使用 DATAEXTRACTION 指令：

執行下列動作之一：

- 在功能區上，按一下**插入 > 資料連結 > 資料擷取**。
- 在功能表上，按一下**插入 > 資料擷取**。
- 在指令視窗中輸入 DATAEXTRACTION。

Diesel 運算式

Category	Name
All	Command Variable
BIM	Diesel Expression
Date and Time	
Document	
DrawingSheetSet	
Entities	
Others	

Diesel expression

First 4 char `${substr, ${getvar, "dwgname"}, 1, 5}`

Preview

First 4 char dies

Field string

`%<\AcDiesel First 4 char ${substr, ${getvar, "dwgname"}, 1, 5}>%`

FIELD 指令支援 Diesel 運算式，可啟用根據工程圖屬性或使用者輸入自動更新的動態文字。

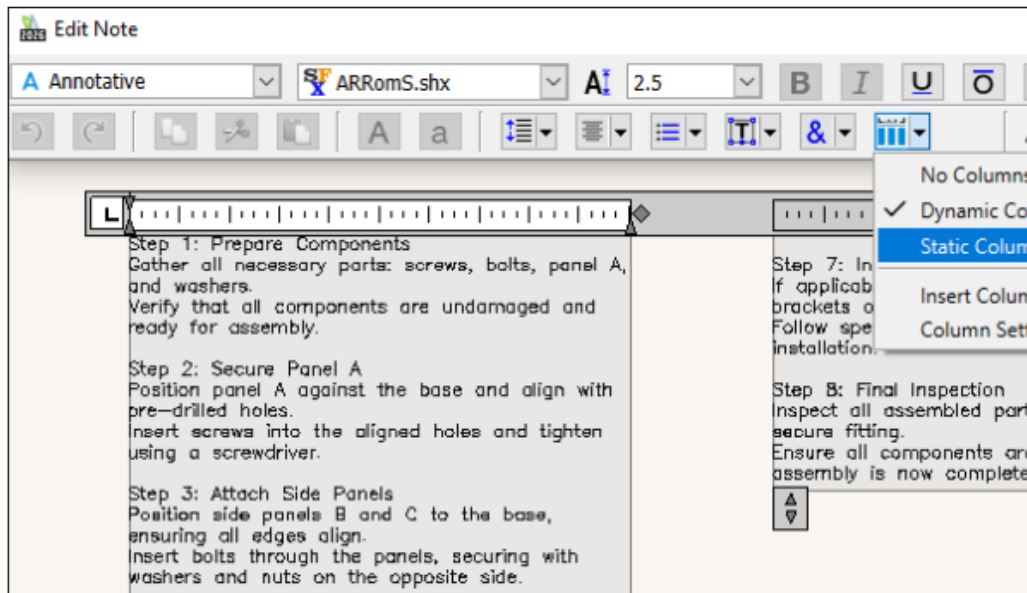
您可以產生自訂文字欄位，這些欄位可串連字串、執行計算，並套用設定格式化的條件，而不需要外部指令碼或複雜的程式設計。如此可改善在工程圖中處理文字資料時的自動化與彈性。

使用 **FIELD** 指令：

執行下列動作之一：

- 在功能區上，按一下 **插入 > 資料 > 欄位**。
- 在功能表上，按一下 **插入 > 欄位**。
- 在指令視窗中輸入 FIELD。

MTEXT 指令



您可以在 MTEXT 圖元內產生和編輯多個欄。使用就地文字編輯器，您可以新增寬度相等且欄間距（欄之間的空間）一致的欄，並使用掣點來調整高度。

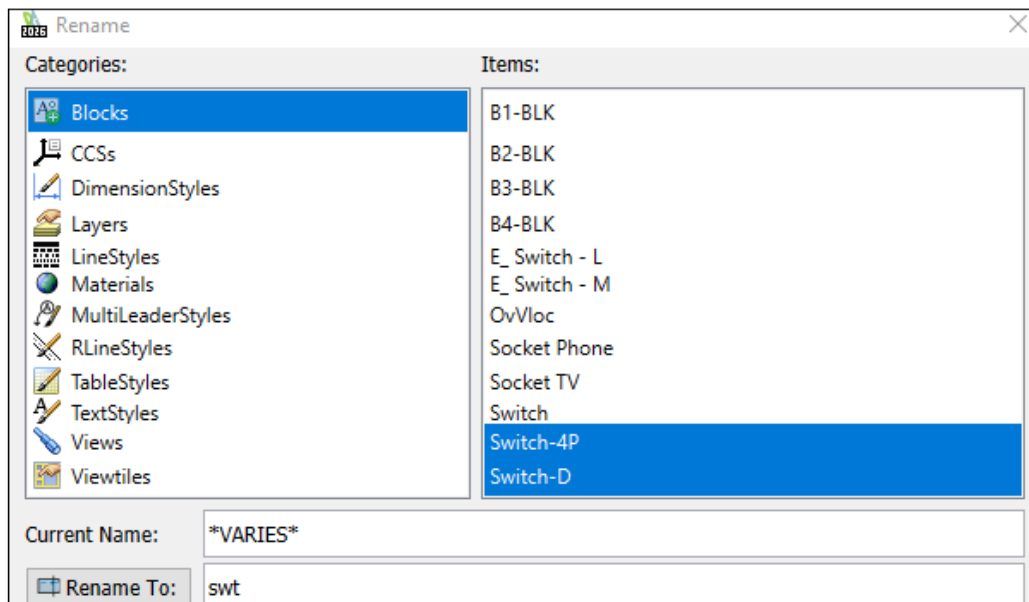
欄可協助您將多欄文字組織成結構清楚且易於閱讀的配置，非常適合用於複雜的文件或設計註解。它們也能有效率地管理工程圖內的文字，最大化可用的工作區。

使用 MTEXT 指令：

執行下列動作之一：

- 在功能區上，按一下註記 > 文字 > 註解。
- 在功能表上，按一下繪製 > 文字 > 註解。
- 在指令視窗中輸入 NOTE。

RENAME 指令



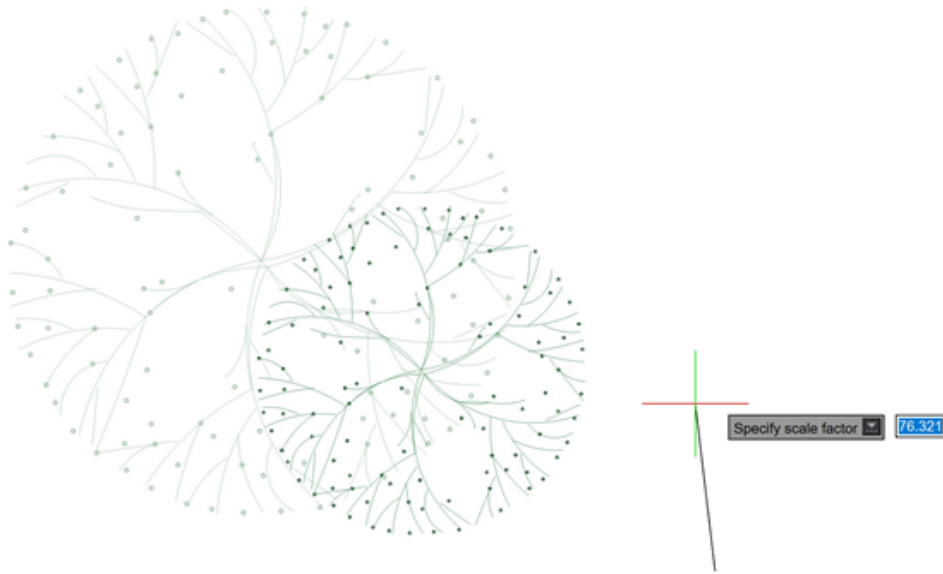
RENAME 指令支援萬用字元，讓您更容易立即找到並重新命名多個具名元素。您可以在重新命名對話方塊中篩選比對項目，並更有效率地重新命名多個物件。

使用 **RENAME** 指令：

執行下列動作之一：

- 在功能表上，按一下 **格式 > 重新命名**。
- 在指令視窗中輸入 **RENAME**。

使用 SCALE 指令複製



SCALE 指令包含**複製**選項。您可以使用此選項保留原始圖元，同時產生縮放的重複項目。

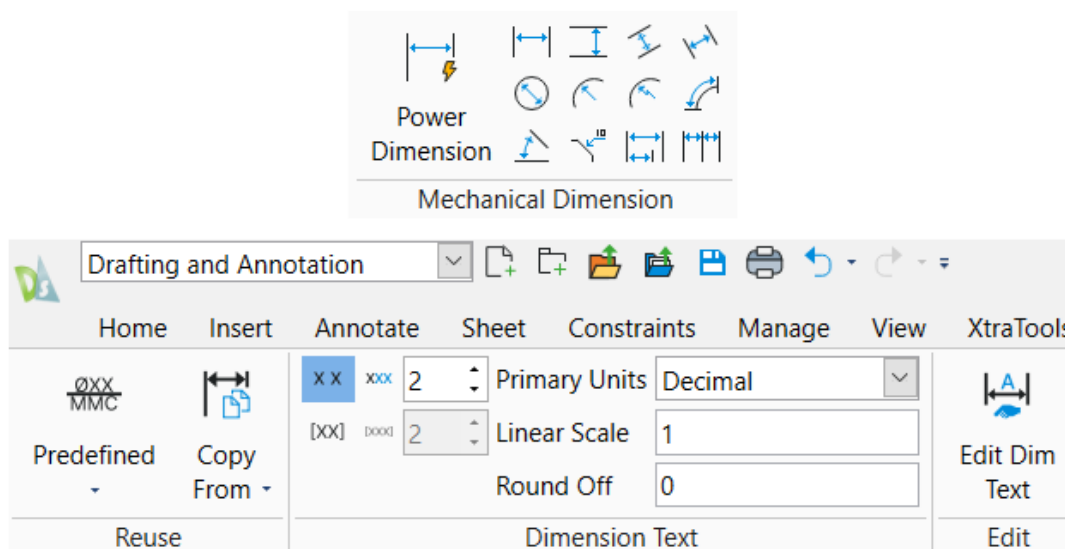
複製選項提供更簡化、更有效率的程序。先前，您必須在 SCALE 指令之前使用 COPY 指令來複製圖元。

使用 **SCALE** 指令：

執行下列動作之一：

- 在功能區上，按一下**首頁 > 修改 > 縮放比例**。
- 在功能表上，按一下**修改 > 縮放比例**。
- 在指令視窗中輸入 SCALE。

強制標註工具 (僅適用於 DraftSight Mechanical)



強制標註尺寸工具提供一種進階且有效的方法來建立精確尺寸。它會根據所選幾何選擇適當的尺寸類型，以確保技術工程圖的一致性和準確性。

強制標註工具：

- 自動決定所選物件的最佳尺寸類型。
- 支援線性、徑向與角度尺寸。
- 維持對正與間距，使配置更乾淨、更容易閱讀。
- 減少手動調整與重新作業，進而提高生產力。

存取強制標註工具：

執行下列動作之一：

- 在功能區上，按一下**機械註記 > 機械尺寸**。
- 在功能表上，按一下**機械註記 > 機械尺寸**。
- 輸入 `AM_POWERDIMENSION` 或 `AMPOWERDIM`。

強制標註關聯功能區標籤

「強制標註」關聯功能區標籤強化了尺寸標註工作流程。其可讓您快速存取修改及精細化尺寸的必要工具。

提供下列面板：

- **重複使用**。提供套用預先定義的尺寸文字、從現有尺寸複製內容，以及將尺寸設定輸出至其他尺寸的工具。
- **尺寸文字**。控制主要及替代單位的尺寸文字可見度、精度、格式設定、縮放與捨入。
- **編輯**。顯示「註解格式設定」工具列，讓您編輯所選尺寸。

22

SOLIDWORKS Plastics

本章包括下列的主題：

- [材質資料庫](#)
- [效能](#)
- [熱固性材料](#)
- [未充填的體積繪圖](#)
- [排氣分析](#)

SOLIDWORKS® Plastics Standard、SOLIDWORKS Plastics Professional 及 SOLIDWORKS Plastics Premium 是可個別購買的產品，可以搭配 SOLIDWORKS Standard、SOLIDWORKS Professional、SOLIDWORKS Premium 及 SOLIDWORKS Ultimate 使用。

材質資料庫

塑膠材料資料庫會根據材料製造商的最新資料進行更新。

已加入 85 個新材料等級、已更新 12 個等級，並從資料庫中移除了 50 個過時的等級。

製造商	新材料等級數
SABIC Specialties®	41
CHIMEI®	22
Roehm GmbH	16
Roehm America LLC	6

製造商	已更新的材料等級數
SABIC Specialties®	12

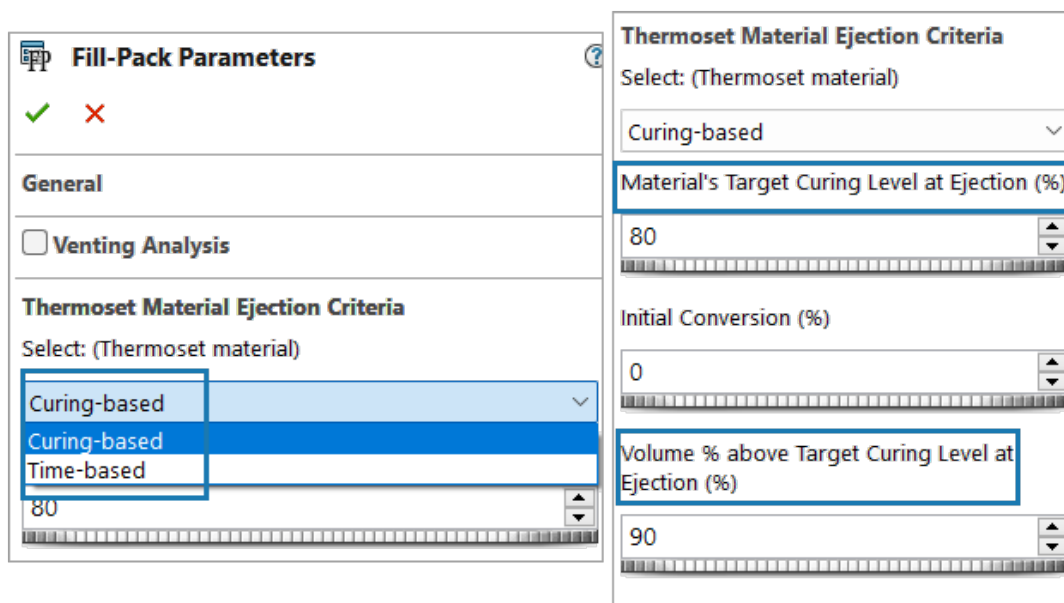
製造商	已移除的材料等級數
Rohm GmbH and Company KG	27
Rohm and Haas	19
ICI	3
Mitsubishi Chemical®	1

效能

解出數學關係式基礎系統的效率已提高，而這可在不影響穩固性與精確性的情況下，改善塑膠模擬的求解時間。

- 充填模擬的求解加快最高 15%
- 保壓模擬的求解加快最高 30%
- 冷卻模擬的求解加快最高 25%

熱固性材料



熱固性材料的使用者介面參數更新改善了可用性，求解器更新改善了充填、保壓和翹曲模擬的準確度。

模擬會考量纖維充填熱固性材料的方位影響，進而改善求解的準確性。

下表列出已重新命名的使用者介面參數，以及一個加入的新參數。

熱固性材料參數 - SOLIDWORKS Plastics 2025	熱固性材料參數 - SOLIDWORKS Plastics 2026
反應式控制類型 - 轉化 - 時間	熱固性材料脫膜條件 - 根據硬化可引導求解器繼續硬化模擬，直到材料達到指定的目標硬化等級為止，而無需再根據猜測決定硬化時間。 - 根據時間可設定求解器完成熱固性硬化模擬的特定硬化時間。執行模擬後，您可以檢閱結果，以確定模型達成的硬化百分比，並調整硬化時間，以縮短或延長程序。
脫模轉化 %	脫模時材料的目標硬化等級 設定了熱固性材料達到其凝膠點的硬化百分比，此時的黏度會達到無限，並且會失去流動能力。超出此等級的硬化並沒有益處，而且只會增加製造週期時間。此特性是透過特性化確定材料的內部屬性，這通常會由材料製造商提供。
	新參數：脫模時高於目標硬化等級的體積 % 可設定確定脫膜點的閾值容積百分比。預設設定為

熱固性材料參數 - SOLIDWORKS Plastics 2025	熱固性材料參數 - SOLIDWORKS Plastics 2026
	90%，這表示零件在 90% 的塑膠體積達到目標硬化等級時即會脫膜。

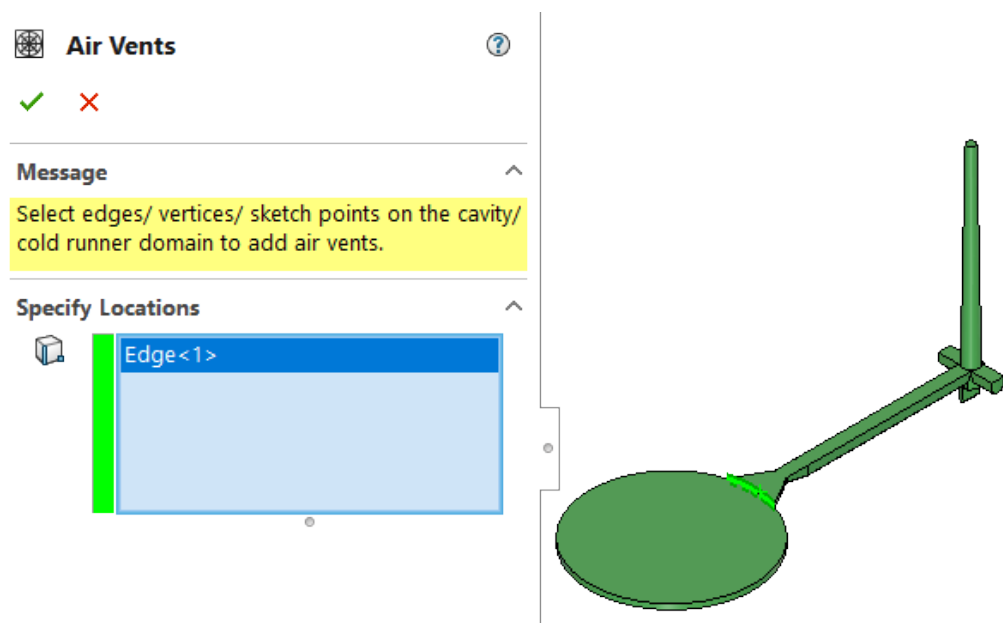
與熱固性相關的結果 - SOLIDWORKS Plastics 2025	與熱固性相關的結果 - SOLIDWORKS Plastics 2026
1. 充填結束時材料硬化時間分佈 2. 充填結束時材料反應轉化率 3. 後充填結束時材料硬化轉化率 4. 後充填結束時材料重新啟動轉換率	1. 達成硬化等級的時間 2. 充填結束時材料的硬化等級 3. 達成硬化等級的時間 4. 脫模時材料的硬化等級

未充填的體積繪圖

一個新結果繪圖**未充填的體積**可於發生短射時用於充填模擬。

未填充的體積繪圖可協助您視覺化因充填期間短射而使模型保持未充填的區域。

排氣分析



您可以在模型邊線上指定**排氣孔**邊界條件。

在較早的版本中，您可以指定排氣孔，僅針對頂點進行排氣分析。加上邊線排氣孔後，您就能更真實地擷取到實際模具排氣口的行為。您可以將**排氣孔**邊界條件指派給**模穴**和**冷澆道系統**區域。

23

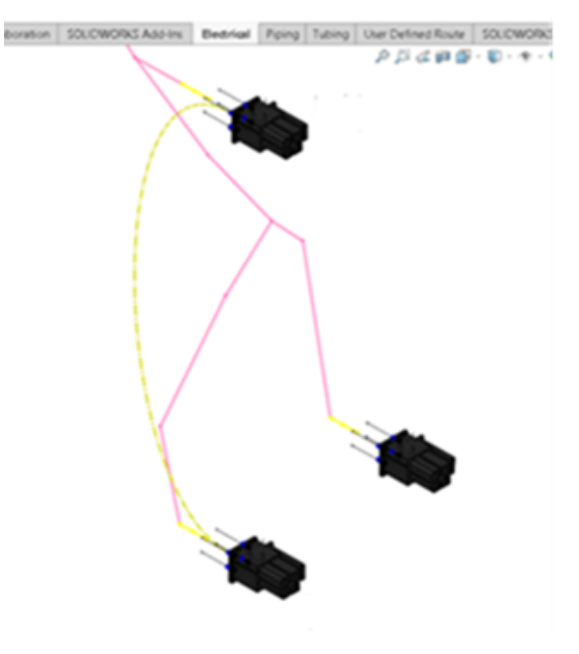
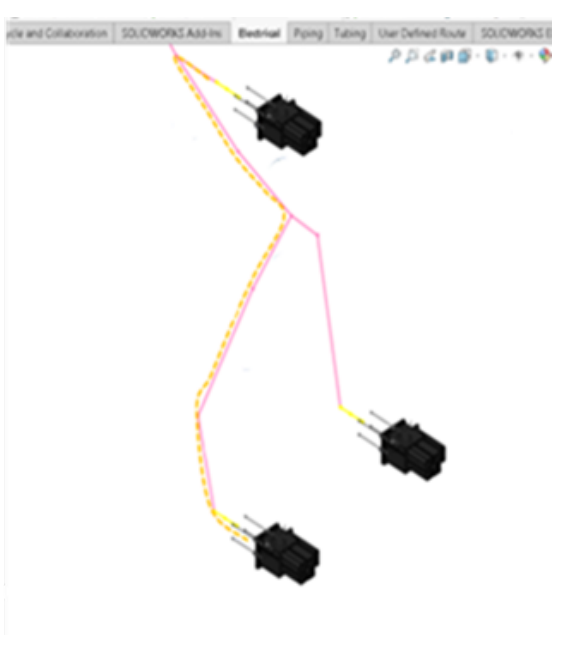
線路設計

本章包括下列的主題：

- 重新導向符合線路設計路徑的導引線
- 管理封套的最愛清單
- 連接器表格增強功能
- 自動將工程圖縮放為新的圖頁格式

SOLIDWORKS® Premium 與 SOLIDWORKS Ultimate 中提供線路設計。

重新導向符合線路設計路徑的導引線

	
自動產生的導引線，符合終端連接點之間最短的可能路徑	已重新導向符合線路設計路徑的導引線

在自動產生路線 **PropertyManager** 中，您可以重新導向符合線路設計路徑的導引線。導引線會辨識最接近的草圖線段，引導至對應的終端連結點，並符合該路徑。

優點：重新導向符合線路設計路徑的導引線，有助於盡量減少對其他零組件的干擾，並減少手動調整，使線路設計更快速、更有效率。

重新導向符合線路設計路徑的導引線：

1. 產生 2D 或 3D 草圖，並引導至適當的終端連接點。
2. 按一下 **工具 > 線路設計 > 電路 > 線路設計 > 自動產生路線**。
3. 在**線路設計**模式下，選擇**導引線**。
4. 選擇**追蹤線路設計路徑**。

為確保結果準確，請在合併配線之前使用**追蹤線路設計路徑**。

5. 在圖面中，選擇要作為線路設計路徑使用的草圖。

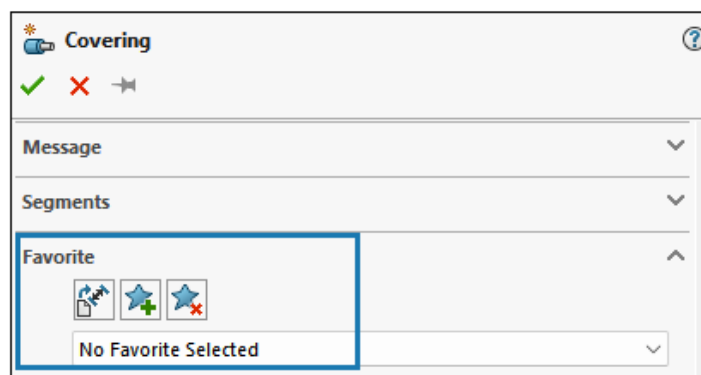
導引線的預覽，對正所選草圖，顯示在圖面中。

6. 按一下**完成**。

代表線路設計路徑的草圖會在 FeatureManager®(特徵管理員) 中顯示為 **Routing_path**

7. 按一下 。

管理封套的最愛清單



您可以將常用或標準化的多層封套儲存為最愛，以在模型中重複使用。這有助於您管理偏好封套清單，以供日後使用。

這些最愛項目會儲存您在處理其他管路段時可以存取的所有封套 PropertyManager 參數。

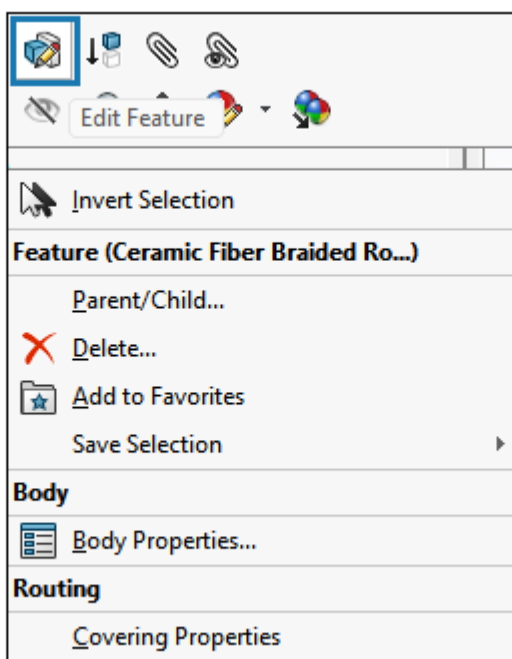
優點：此區段可讓您快速存取常用的封套樣式，以提升使用者效率並改善時間管理。

若要管理「最愛」，請在封套對話方塊的**最愛**區段中，依照下表所述指定選項：

選項	說明
 套用預設/無最愛	重設回沒有選擇任何最愛及預設的設定。
 加入最愛	將所選封套加入至最愛清單。 若要加入樣式，請按一下 ，輸入名稱，然後按一下確定。
 刪除最愛	刪除所選的最愛。
最愛清單	可讓您選擇儲存的最愛樣式。

此功能支援管路及軟管封套，但不支援電路封套。

編輯封套元素



您可以直接在 FeatureManager(特徵管理員) 中編輯管路路線的封套元素。

優點：此功能可將按下滑鼠鍵的次數降到最低以簡化設計程序，節省時間與心力。

編輯封套元素：

1. 在 FeatureManager(特徵管理員) 中的封套元素上按右鍵。
2. 選擇編輯特徵 .
3. 在封套 PropertyManager 的封套圖層區段中，指定所需參數。
4. 按一下**套用**。

連接器表格增強功能

您可以利用更直覺、更有效率的方式插入和管理連接器表格。

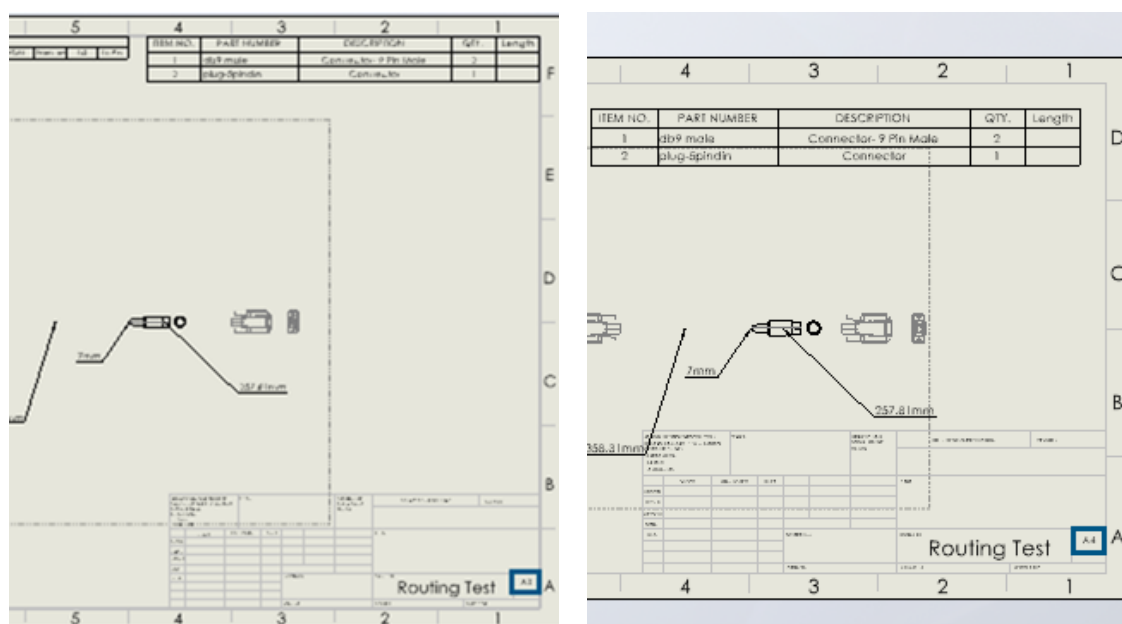
優點：這些增強功能簡化了連接器表格管理。透過資訊更豐富的表格名稱與批次選擇工具，您可以減少排序連接器的時間。

連接器表格 **PropertyManager** 顯示更清楚的連接器清單，此清單顯示了每個連接器的零組件參考，並可協助減少插入參考時的錯誤。

為了協助您識別連接器，**SOLIDWORKS Routing** 在連接器表格的名稱中直接包含了零組件參考資訊。更新後的命名採用更具描述性的格式，例如 **Connector Table 3Pin<4>**，而非使用例如 **Connector Table 1** 這樣的通用名稱。此格式與您在 **FeatureManager**(特徵管理員) 中看到的內容相符。其可協助您將每個表格關聯至其對應連接器。

您不再需要逐一插入表格。您可以在 **PropertyManager** 中使用多重選擇捷徑 (例如 **Ctrl+ 按一下** 或 **Shift+ 按一下**) 一次選擇並插入多個連接器表格。您也可以透過單一步驟從清單中移除多個連接器。

自動將工程圖縮放為新的圖頁格式



線路設計組合件的扁平工程圖

相同的扁平工程圖，自動縮放為新的圖頁格式

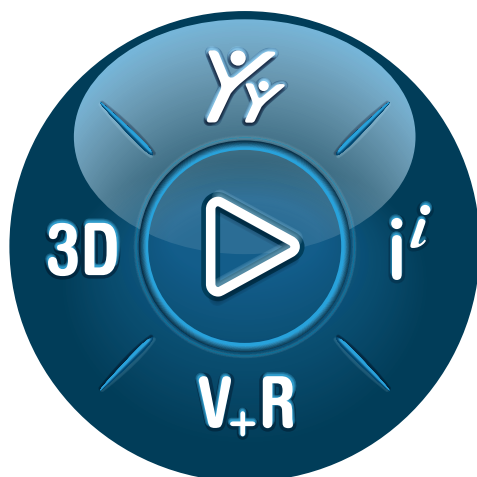
當您變更扁平工程圖的圖頁格式範本時，每個元素都會自動調整其縮放比例和位置，以符合新的圖頁大小。

例如，在圖頁格式從 **A3 Landscape** 變更為 **A4 Landscape** 後，上表中的工程圖會保持在中央。

優點：自動縮放功能可確保工程圖的每個元素都能正確適應新的圖頁格式，以節省時間並減少錯誤。

自動縮放功能會套用至扁平工程圖的每個元素，包括：

- 工程視圖
- 電路表格
- 註記
- 連接器圖塊



3DEXPERIENCE®

Dassault Systèmes is a catalyst for human progress. Since 1981, the company has pioneered virtual worlds to improve real life for consumers, patients and citizens.

With Dassault Systèmes' 3DEXPERIENCE platform, 370,000 customers of all sizes, in all industries, can collaborate, imagine and create sustainable innovations that drive meaningful impact.

For more information, visit: www.3ds.com

Europe/Middle East/Africa

Dassault Systèmes
10, rue Marcel Dassault
CS 40501
78946 Vélizy-Villacoublay Cedex
France

Asia-Pacific

Dassault Systèmes
17F, Foxconn Building,
No. 1366, Lujiazui Ring Road
Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200120
China

Americas

Dassault Systèmes
175 Wyman Street
Waltham, Massachusetts
02451-1223
USA

**Virtual Worlds
for Real Life**

