

AutoCAD 2018 和 AutoCAD LT 2018 預覽手冊

Autodesk® AutoCAD® 2018 軟體中的新功能助您走在設計領域的前沿。使用高效的創新工具，可建立和共享精確圖形。透過使用簡單工具修復外部參考文件的丟失路徑，從而節省時間並最大程度地減少阻礙。使用 SHX 文字識別工具，可快速將輸入的 PDF 幾何圖形轉換為文字物件。請參見縮放和平移時 3D 導覽中的顯著改進。此外，借助易於使用的行動應用程式，您還可以隨時隨地充分利用 AutoCAD 的強大功能。



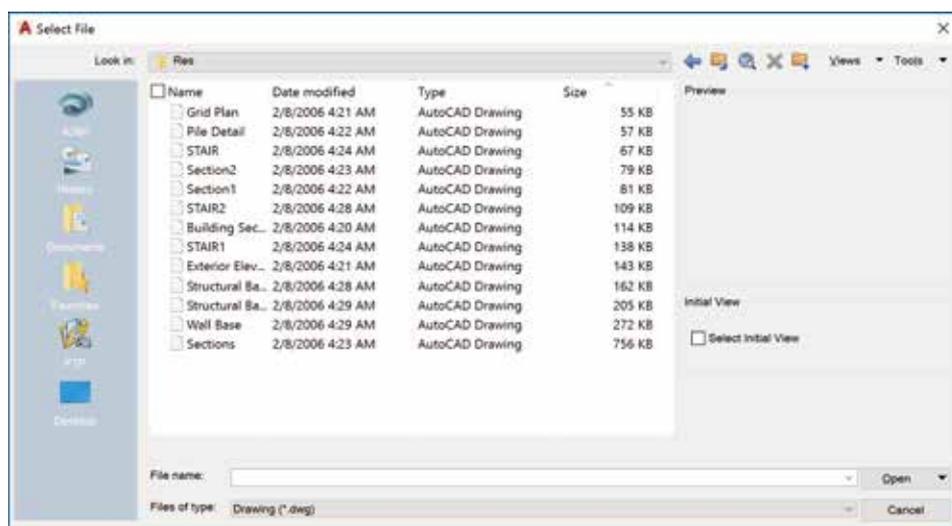
用戶交互	3
“文件導覽”對話框	3
“草圖設置”對話框	4
“選擇顏色”對話框	4
快速存取工具列	5
Status bar	5
拖引線顏色	6
螢幕外選擇*	7
線型間隙選擇增強功能*	7
文檔	8
PDF 增強功能*	8
SHX 文字識別	8
其它 PDF 輸入增強功能	9
合併文字*	10
協作	11
外部參考	11
共享設計視圖增強功能	15
技術和效能更新	17
DWG 文件格式	17
保存效能	17
高解析度 (4K) 監視器支援	17
REGEN3* (在 AutoCAD LT 中不可用)	17
2D顯示和效能	17
3D導覽效能* (在 AutoCAD LT 中不可用)	18
必應地圖服務	18
Autodesk App Store (在 AutoCAD LT 中不可用)	18
Autodesk Seek	19
iDrop 安全性	19
BIM 360	19
AutoCAD Mobile	19

用戶交互

AutoCAD 2018 版本繼續改進了您與 AutoCAD 交互的方式。

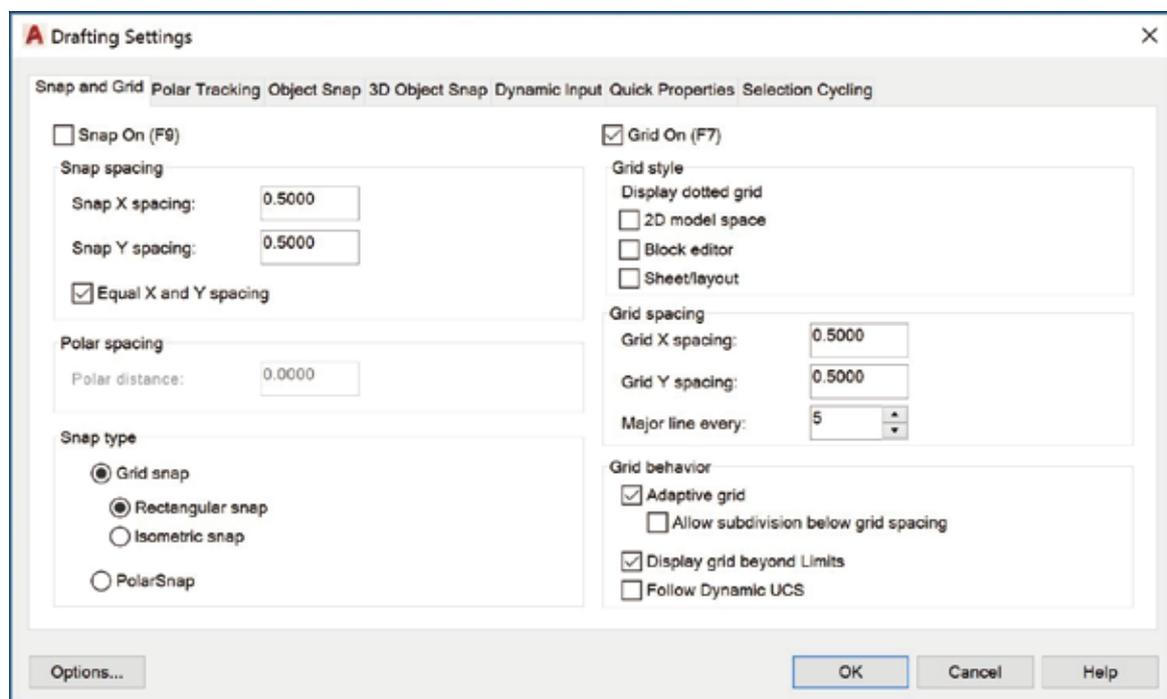
“文件導覽” 對話框

對於“開啓”、“保存”、“貼附”之類的操作以及許多其它操作，“文件導覽”對話框現在可記住列的排序順序。例如，如果按文件大小排序或按文件名反向排序，則在下次存取該對話框時，將使用相同的排序順序自動顯示文件。



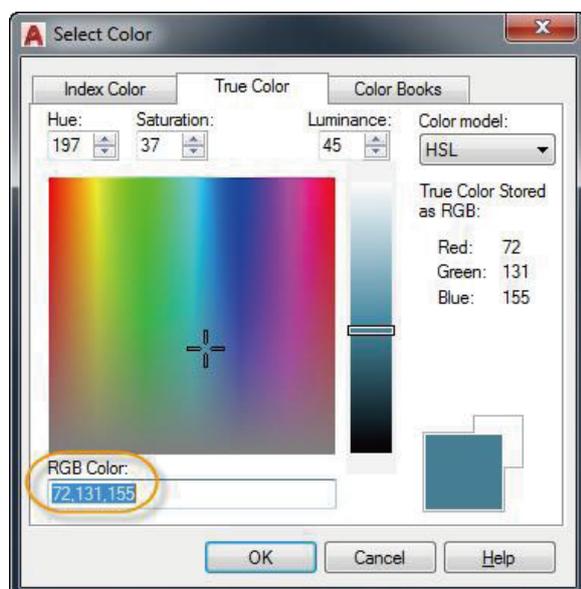
“草圖設置” 對話框

“草圖設置” 對話框可在 AutoCAD 2018 中調整大小。從各種位置（包括 DSETTINGS 命令）使用 “草圖設置”。



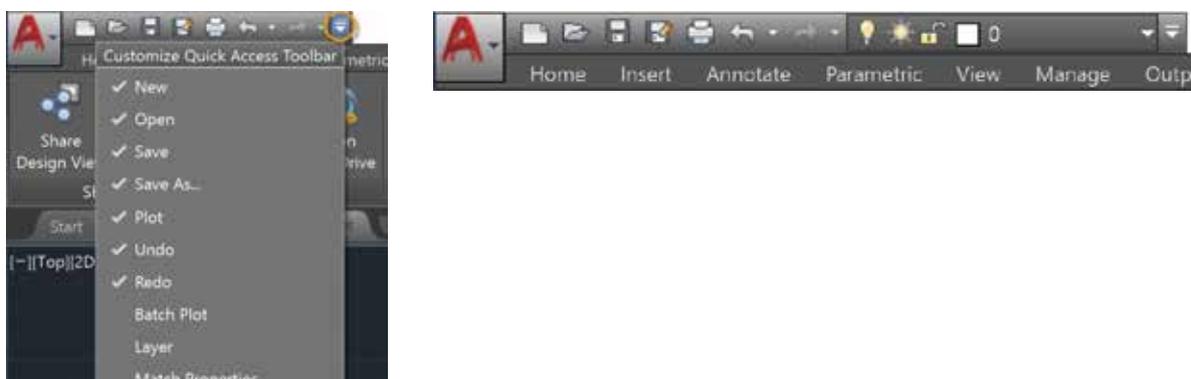
“選擇顏色” 對話框

“選擇顏色” 對話框中的“真實色彩”選項卡現在支援以逗號分隔輸入 RGB 顏色值。



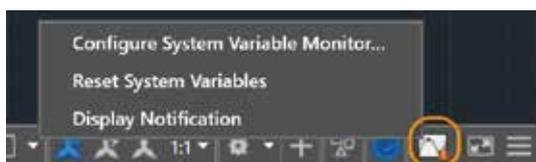
快速存取工具列

“圖層控制” 選項現在是 “快速存取工具列” 選單的一部分。儘管該選項預設處於關閉狀態，但可輕鬆將其設為與其它常用工具一同顯示在 “快速存取工具列” 中。



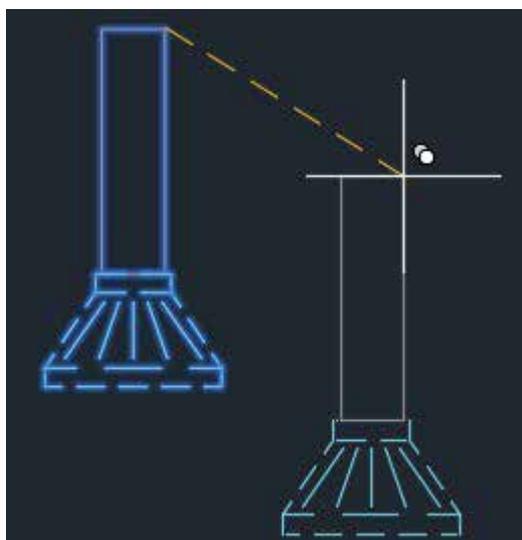
Status bar

系統變數偏離預設值時，將顯示 “系統變數監視器” 工具的狀態欄圖標。在 AutoCAD 2018 中，快捷選單已添加至 “系統變數” 圖標，可快速將系統變數重置為首選值，而無需開啓 “系統變數監視器” 對話框。快捷選單還包含配置 “系統變數監視器” 和啓用氣泡式通知的選項。

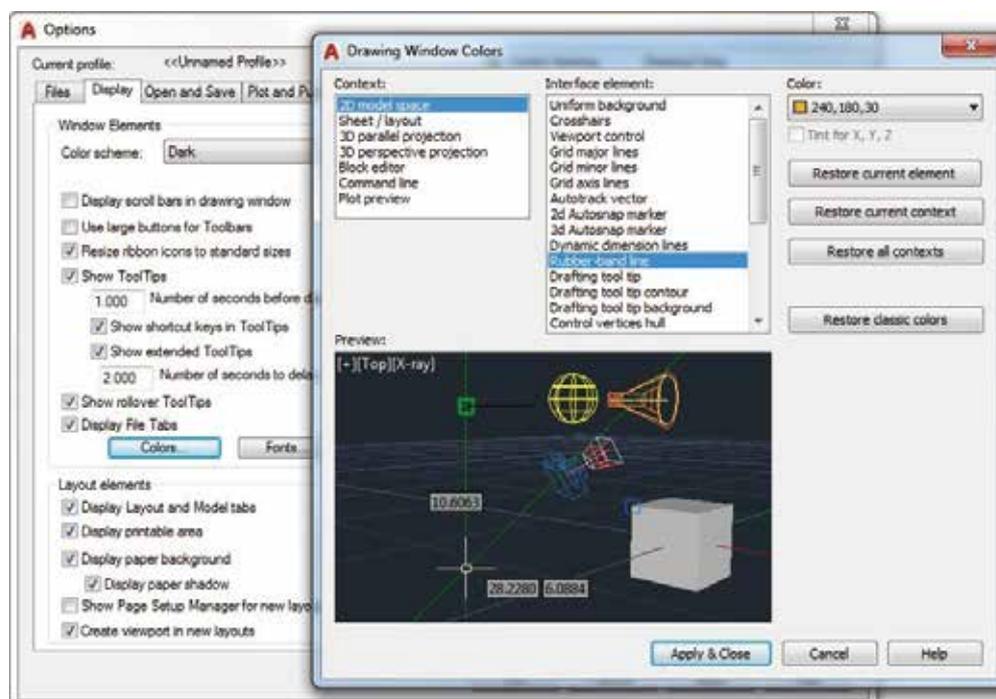


拖引線顏色

拖引線是一條直線，當您在兩點間行動游標時可在圖形區域內動態拉伸它。例如，若透過選擇基點和第二個點來行動或複製物件，在您選擇第二個點之前，將動態顯示一條拖引線。

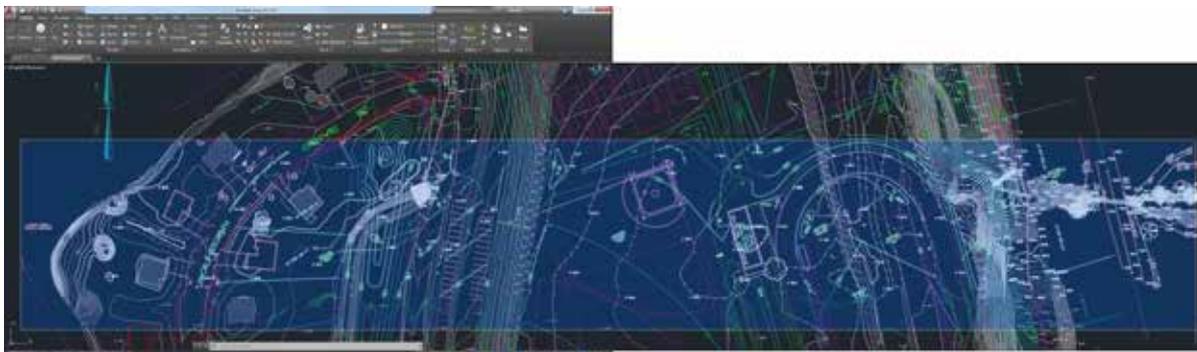


在 AutoCAD 2018 中，拖引線已添加到界面元素的長列表中，以便您可以控制其顏色。從“顏色”按鈕存取該控件，該按鈕位於“選項”對話框的“顯示”選項卡上。



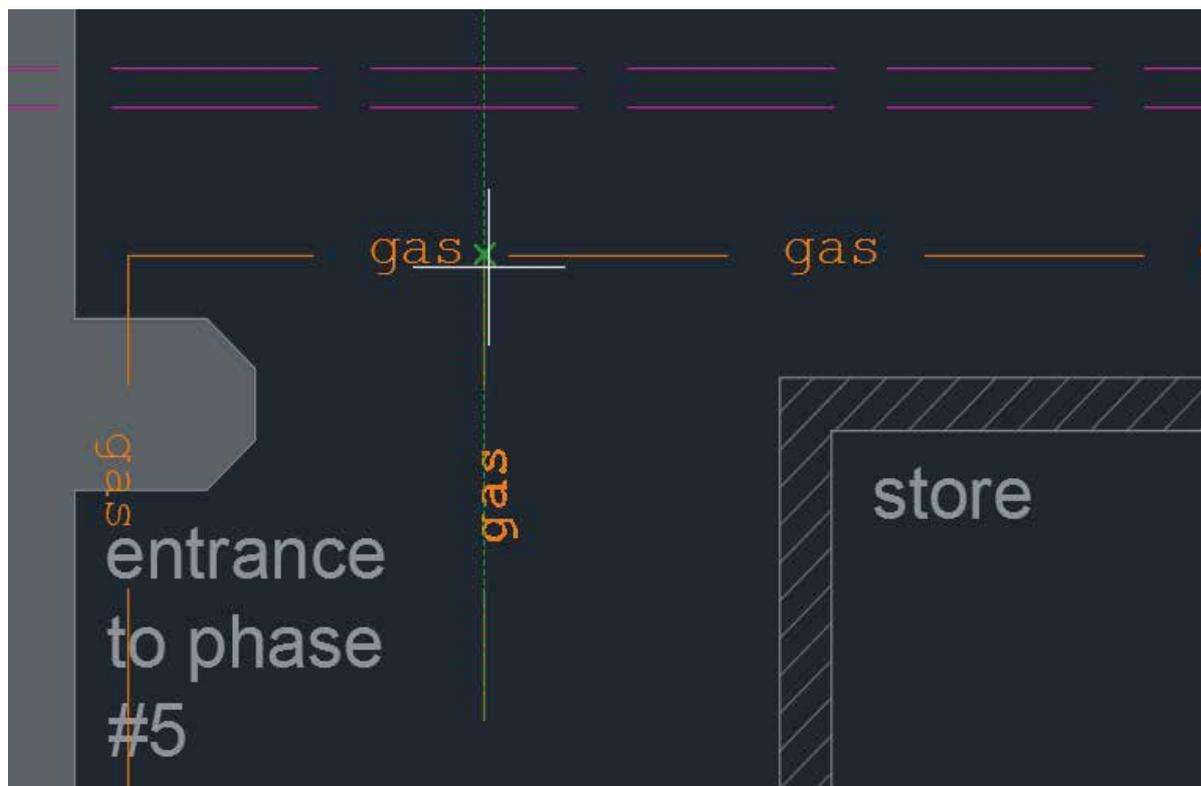
螢幕外選擇*

在 AutoCAD 2018 中，可在圖形的一部分中開啓選擇窗口，然後平移並縮放到其它部分，同時保留螢幕外物件選擇！使用 SELECTIONOFFSCREEN 系統變數，您可以控制螢幕外選擇的行為。



線型間隙選擇增強功能*

線型間隙行為已增強，可支援複雜線型和 DNG 線型。另外，此功能適用於所有物件，例如具有寬度和雲端型曲線的多段線。現在，您可以選擇複雜線型和 DNG 線型，或者透過選擇幾何圖形之間間隙捕捉到它們。



* 功能還包含在 AutoCAD 2017.1 Update 中

文檔

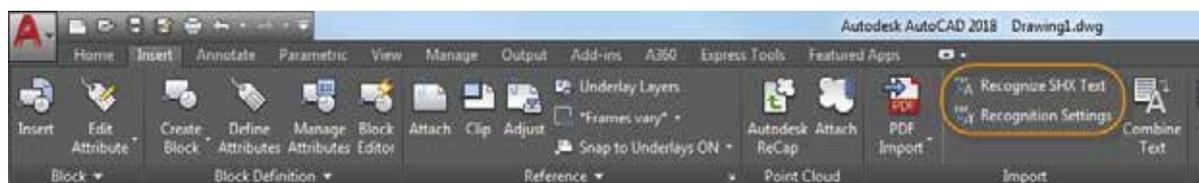
PDF 增強功能

在設計師、承包商、客戶以及其他人員之間交換設計資訊時，PDF 文件是最常用的文件格式。AutoCAD 2017 引入了輸入 PDF 文件的功能。PDFIMPORT 命令將 PDF 數據作為 2D 幾何圖形、TrueType 文字和圖像輸入 AutoCAD 中。

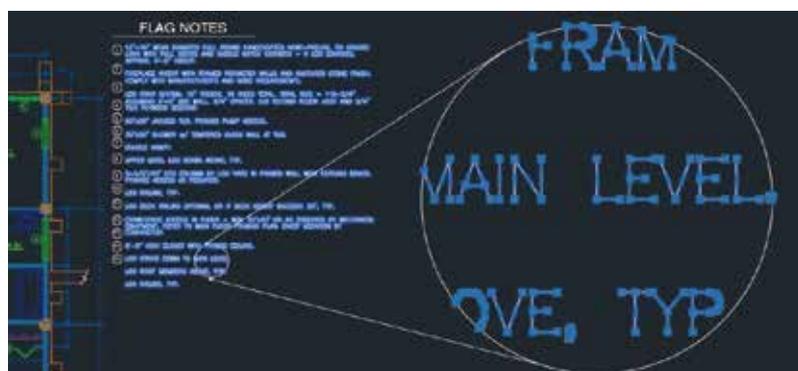
SHX 文字識別

Adobe 的 PDF 文件格式無法識別 AutoCAD SHX 字體，因此，當從圖形建立 PDF 文件時，使用 SHX 字體定義的文字將作為幾何圖形存儲在 PDF 中。如果該 PDF 文件之後輸入到 DWG 文件中，原始 SHX 文字將作為幾何圖形輸入。

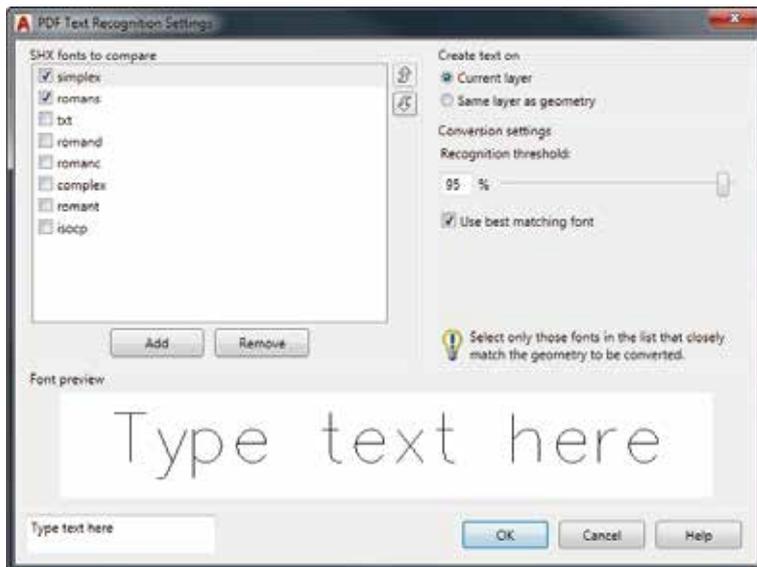
AutoCAD 2018 提供 SHX 文本識別工具，用於選擇表示 SHX 文字的已輸入 PDF 幾何圖形，並將其轉換為文字物件。透過“插入”功能區選項卡上的“識別 SHX 文字”工具（PDFSHXTEXT 命令），存取此功能。



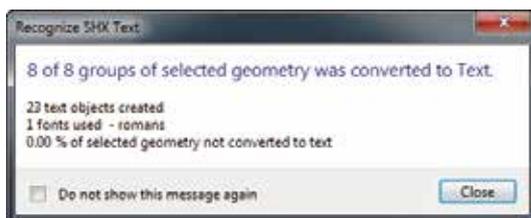
SHX 識別工具可分析選擇集中的幾何圖形群集（直線、多段線等）並將它們與指定 SHX 緩存文件中的字符進行比較。



“設置”選項可幫助您管理要與所選文字進行比較的 SHX 字體，並在轉換期間控制某些設置。預設情況下，會列出最常見的 SHX 字體，可根據需要添加或刪除 SHX 字體，然後在列表中選擇要與所選文字進行比較的字符。AutoCAD 將按順序比較每個所選字體，直到在指定識別值內找到一個與所選文字匹配的字符。可選擇使用最佳匹配字體，以確保 AutoCAD 將文字與所有選定的字體進行比較，並選擇最佳字體。



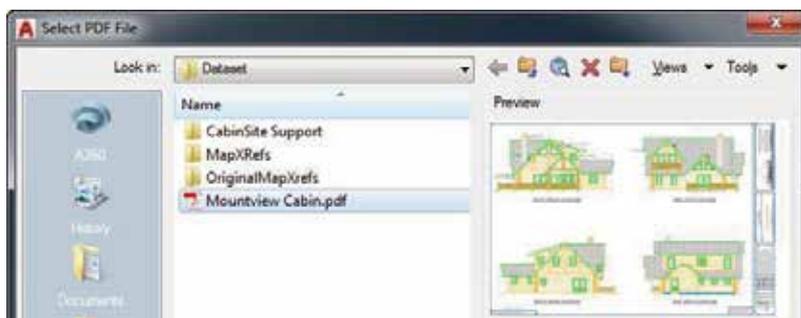
在將幾何圖形與 SHX 字體比較後，匹配的幾何圖形將自動替換為一個或多個多行文字物件。訊息框將顯示結果。



其它 PDF 輸入增強功能

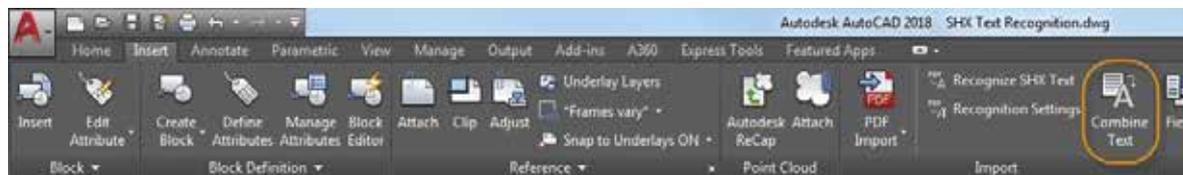
除了 SHX 識別工具外，AutoCAD 2018 還提供以下 PDF 輸入增強功能：

- PDF 輸入和貼附工具 (PDFIMPORT 和 PDFATTACH 命令) 在“選擇文件”對話框中顯示 PDF 文件的縮略圖預覽。
- 解決了旋轉 TrueType 文字的方向問題。它不再建立顛倒文字。
- 改進了佈局中 PDF 幾何圖形的縮放。如果所有視口比例都相同，幾何圖形在模型空間中將縮放到實際大小。
- 輸入 PDF 時具有更好的表單數據支援。



合併文字*

“合併文字”工具支援將多個單獨的文字物件合併為一個多行文字物件。這在識別並從輸入的 PDF 文件轉換 SHX 文字後特別有用。您可以從“插入”功能區選項卡存取“合併文字”工具 (TXT2MTXT 命令)。



以下是 TXT2MTXT 命令的增強功能：

- 除了文字物件外，還可以選擇多行文字物件。
- “命令行”上的“設置”選項顯示“文字轉換為多行文字設置”對話框。
- 字符代碼在文字和多行文字之間正確轉換（例如度符號在轉換為多行文字時顯示為 %%d）。
- “選擇物件”提示遵守標準的錯誤檢查和訊息。例如，從選擇集中過濾鎖定層上的物件等。
- 根據圖形中文字物件的位置推斷建立的多行文字物件的對齊方式（左上、中上、右上），而非始終使用左上對齊。如果不能根據邏輯方式推斷對齊方式，則預設為左上對齊。
- 選中自動換行文本框時，可推斷編號列表和字母列表格式。如果某一行的開頭是一個或兩個字符，後面是句點和最多 10 個空格，將自動應用列表格式。
- 選項已添加到“設置”對話框，以便不會將所選內容合併到單個多行文字物件（在不合併的情況下將文字物件轉換為多行文字）。
- 自上而下排序順序與當前 UCS 有關，當文字物件共線時，排序為從左到右。當多個文字物件共線時，將像它們位於同一行那樣進行處理，即在它們之間用一個空格分隔。
- 新“設置”選項支援強制執行均勻行距或保持現有行距。

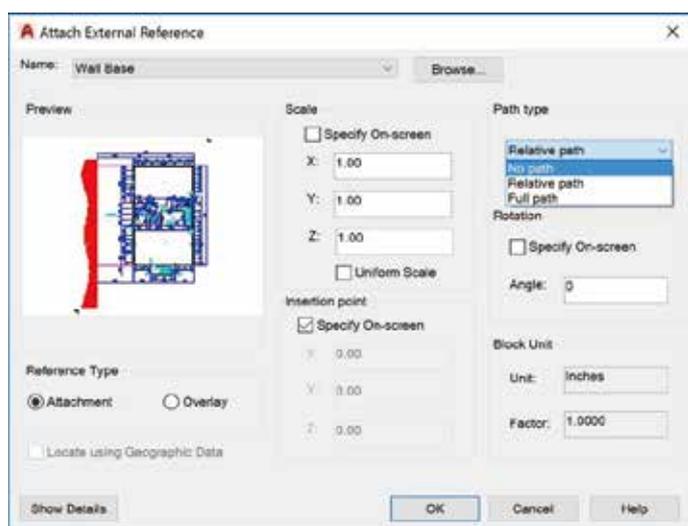


* 功能還包含在 AutoCAD 2017.1 Update 中

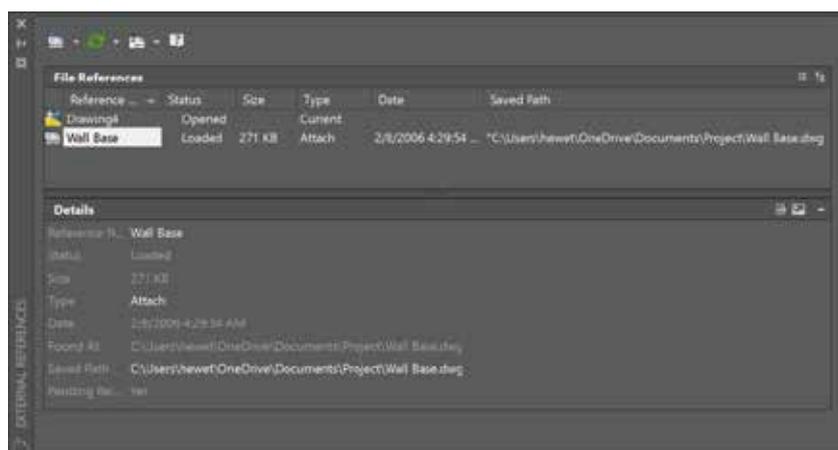
協作 外部參考

AutoCAD 2018 版本中的增強功能有助於減少參照路徑中斷引起的問題。

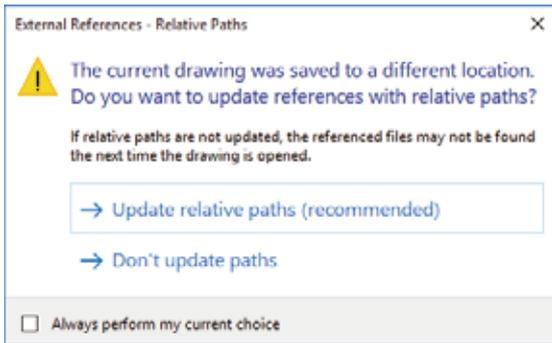
將外部文件貼附到 AutoCAD 圖形時，預設路徑類型現在將設為“相對路徑”，而非“完整路徑”。如果“相對路徑”並非首選路徑類型，可使用新的 REFPATHTYPE 系統變數，修改預設的參照路徑類型。將值設為 0 時表示“無路徑”，設為 1 時表示“相對路徑”，設為 2 時則表示“完整路徑”。



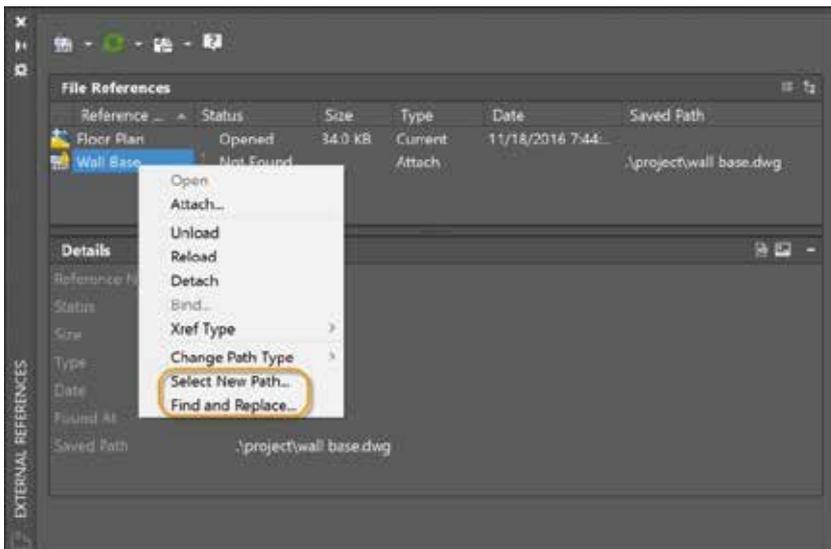
在先前版本的 AutoCAD 中，如果宿主圖形未命名（未保存），則無法指定參照文件的相對路徑。在 AutoCAD 2018 中，可指定文件的相對路徑，即使宿主圖形未命名也可以指定。如果在“外部參考”選項板中選擇參照文件，則“保存路徑”列將顯示帶有星號前綴的完整路徑，指示保存宿主圖形時將發生更改。“詳細資訊”窗格中的特性也指示參照文件等待相對路徑。



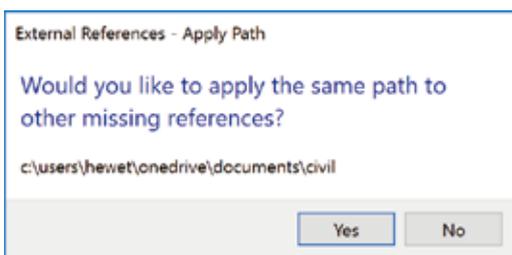
如果當前圖形包含相對參照，並將其保存到其它位置，系統將提示您更新相對路徑。



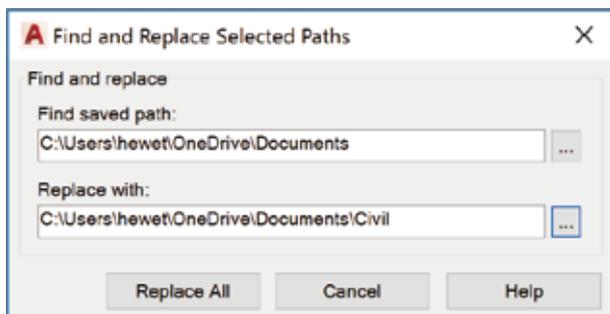
在沒有找到的參照文件上單擊滑鼠右鍵時，“外部參考” 選項板的上下文選單將提供兩種選項。



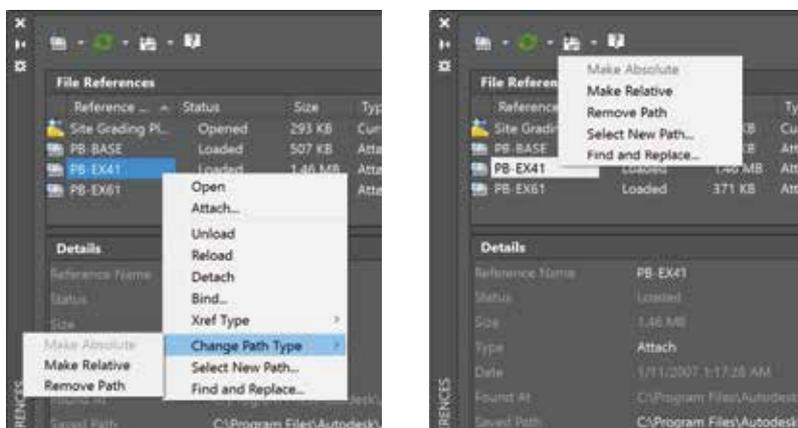
“選擇新路徑” 允許您瀏覽到缺少的參照文件的新位置（修復一個文件），然後提供可將相同的新位置應用到其它缺少的參照文件（修復所有文件）的選項。



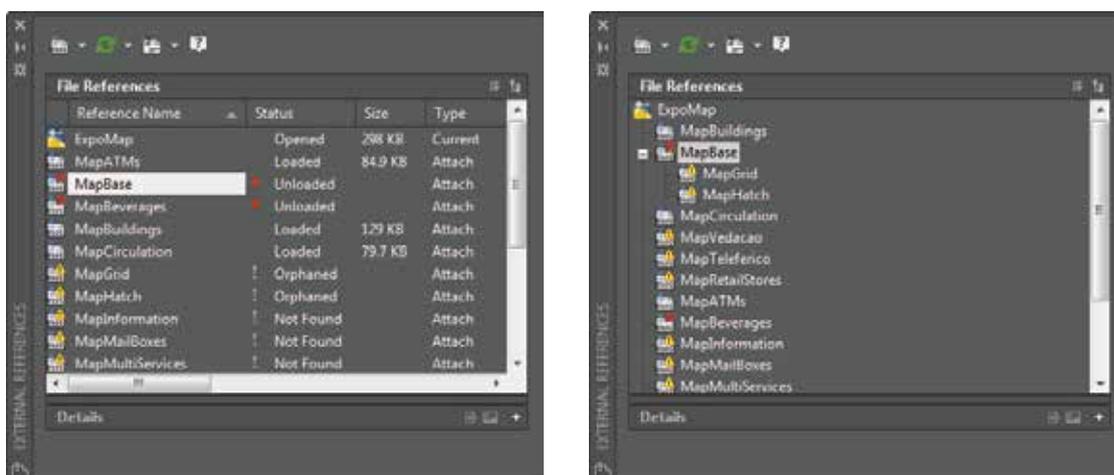
“查找和替換”可從選定的所有參照（多項選擇）中找出使用指定路徑的所有參照，並將該路徑的所有匹配項替換為指定的新路徑。



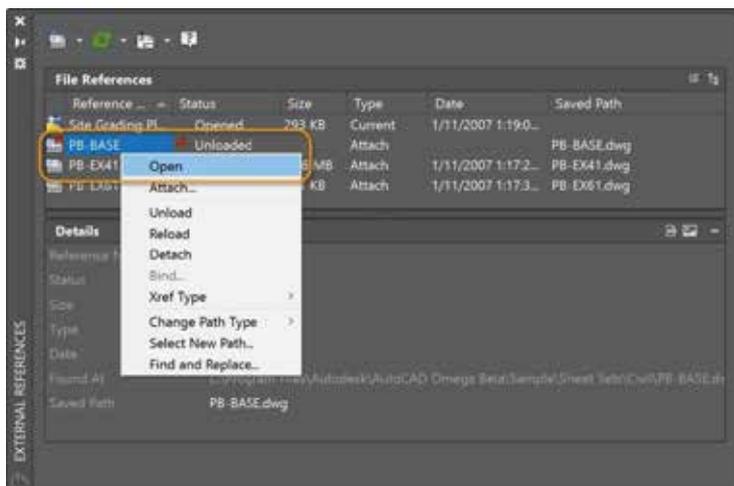
在“外部參考”選項板的參照中，選擇快捷選單或工具欄選單的“更改路徑類型”時，所選參照的當前路徑類型將禁用。這將有助於確定當前將哪種路徑類型用於所選參照。



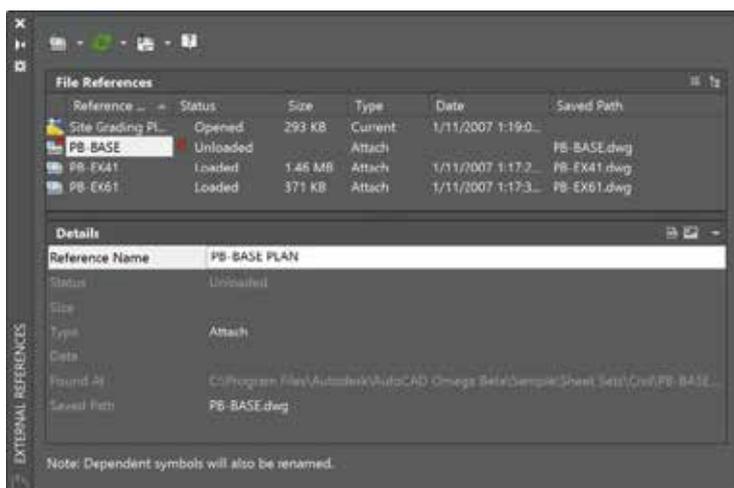
嵌套的（子）參照現在顯示為“已孤立”而非“未參照”（如果其父物件為“已卸載”或“未找到”）。此外，為了進一步幫助您標識有關中斷嵌套參照的問題，孤立參照現在顯示在正確的樹狀圖位置中，即使缺少也是如此。



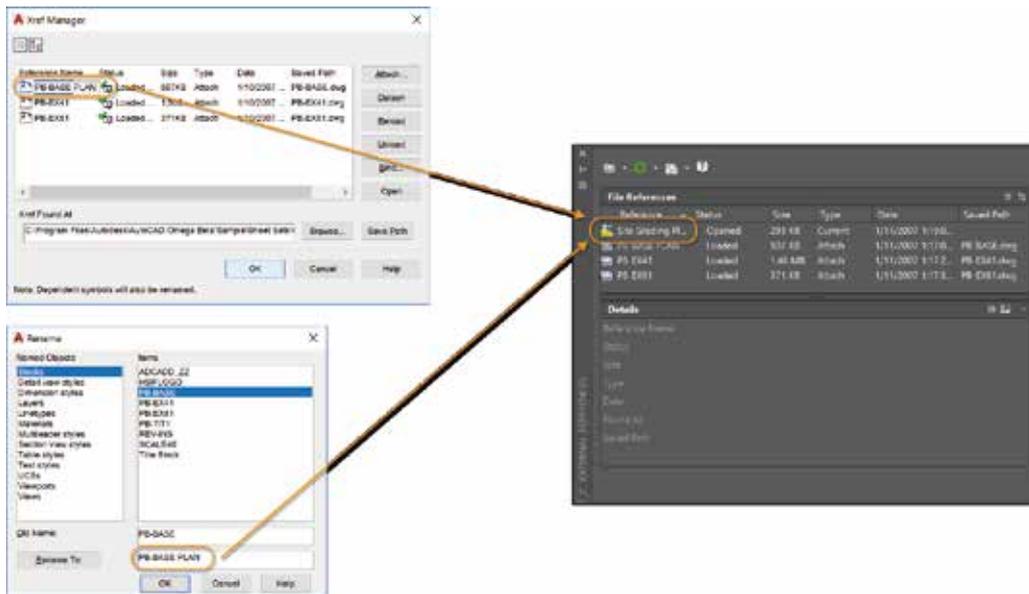
如果在“外部參考”選項板中在已卸載的參照上單擊滑鼠右鍵，“開啓”選項將不再禁用，從而讓您可以快速開啓已卸載的參照文件。



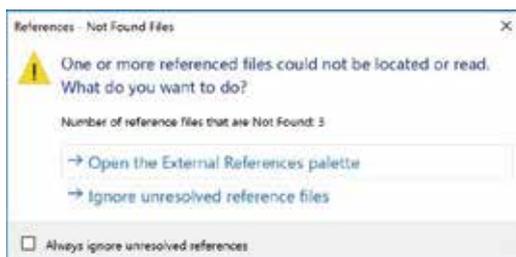
如果在“外部參考”選項板中重命名已卸載的參照，它將不會自動重新加載。它將保持卸載狀態，直到您有意重新加載。



如果從工具（如“外部參考管理器”（CLASSICXREF 命令）或“重命名”對話框）重命名外部參考的文件，而不是在“外部參考”選項板中重命名，新的參照名稱將自動在外部參考選項板中更新。無需重新加載即可看到新名稱。



當開啓具有未找到的外部參考的圖形時，為了清楚起見，更改了訊息術語。它現在將顯示“沒有找到的參照數”，而非“缺少的參照文件數”。



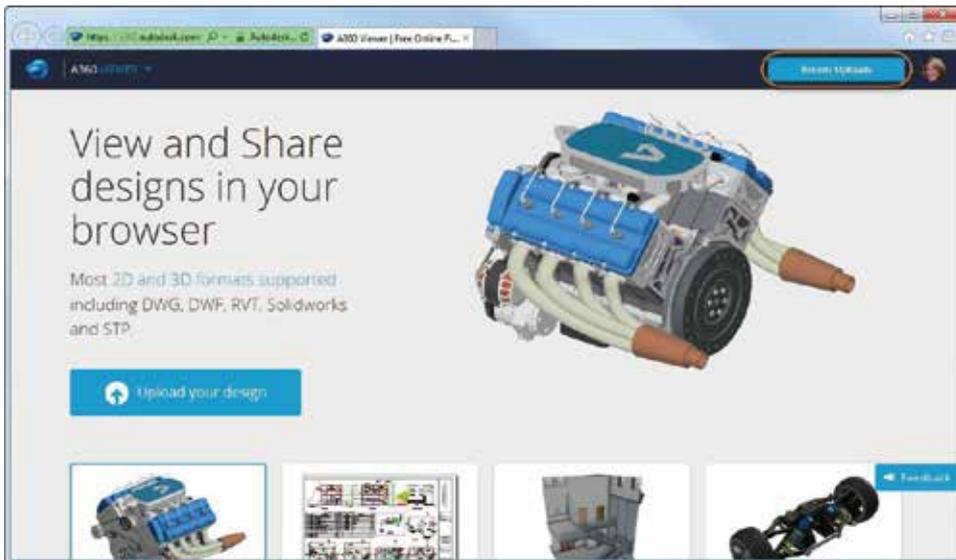
共享設計視圖增強功能

“共享設計視圖”使您可以輕鬆地將圖形視圖發佈到雲端端以促進您與利益相關方之間的協作，同時保護您的 DWG 文件。查看設計的利益相關方不需要登錄到 A360，也不需要安裝基於 AutoCAD 的產品。此外，由於他們無法存取源 DWG 文件，您可以隨意與需要設計視圖的任何人共享這些視圖。“共享設計視圖”功能已在 AutoCAD 2018 中得到增強，可以支援新的 DWG 文件格式。

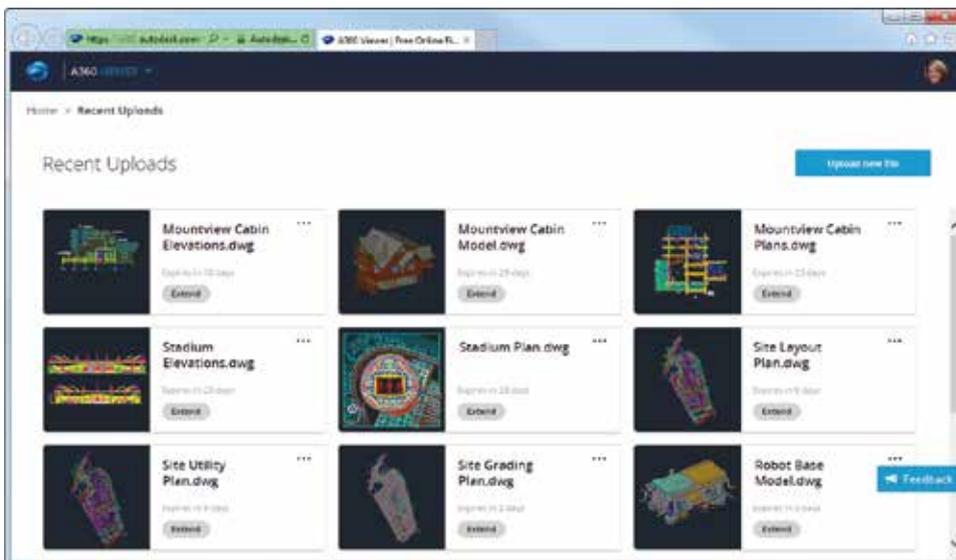
您可以從“應用程式”選單上的“發佈”彈出按鈕或在 A360 功能區選項卡使用 ONLINEDESIGNSHARE 命令存取新的“共享設計視圖”工具。



設計視圖透過連線發佈，並附有可與協作者共享的鏈接。您可以輕鬆從 A360 查看器主頁使用最近的上載。



預設情況下，上載僅在 30 天內可用。但現在您可以隨時將設計視圖期限延長額外的 30 天。



除了共享設計視圖外，您還可以發佈、查看和解決注釋。

技術和效能更新

AutoCAD 2018 繼續提供效能和技術方面的改進。

DWG 文件格式

DWG 格式已更新，改善了開啓和保存操作的效率，尤其是對於包含多個注釋性物件和視口的圖形。此外，3D 實體和曲面建立現在使用最新的 Geometric Modeler，它改進了安全性和穩定性。

保存效能

保存效能在 AutoCAD 2018 中得到了提升。物件將得到很大的改進，包括縮放注釋的圖塊、具有列和其它新格式的多行文字，以及屬性和多行的屬性定義。

此外，自動保存功能已更新，以便最常按增量方式執行保存，而不是執行完全保存，其速度較慢。

高解析度 (4K) 監視器支援

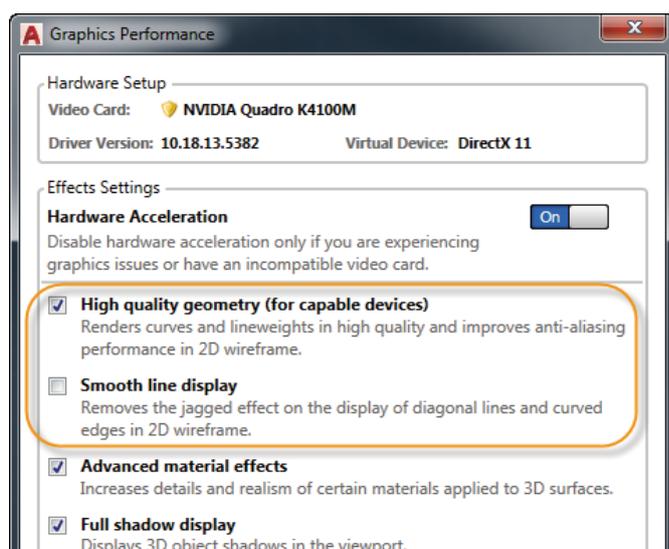
在 AutoCAD 2018 中，高解析度監視器的支援會繼續改進，以確保即使在 4K 顯示器以及更高解析度螢幕上都能有最佳觀看體驗。常用的用戶界面元素（例如“開始”選項卡、命令行、選項板、對話框、工具欄、ViewCube、拾取框和夾點）已相應地進行了縮放，並根據 Windows 設置顯示。

REGEN3* (在 AutoCAD LT 中不可用)

新的 REGEN3 命令可在圖形中重新生成視圖，以修復 3D 實體和曲面顯示中的異常問題。當出現 3D 顯示問題時，REGEN3 會在顯示的視圖中重新生成所有的 3D 圖形，包括所有的 3D 實體和曲面細分。

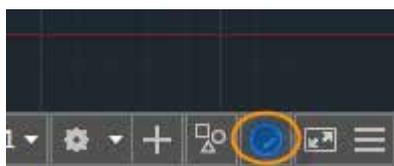
2D 顯示和效能

更新“圖形效能”可關閉平滑線顯示，同時仍可利用高質量幾何圖形。



* 功能還包含在 AutoCAD 2017.1 Update 中

可從狀態欄的“硬體加速”工具存取“圖形效能”對話框。



其它改進包括提升低端設備和高解析度顯示的效能，並且提升了填充圖案的重新生成和重畫效能。

3D導覽效能* (在 AutoCAD LT 中不可用)

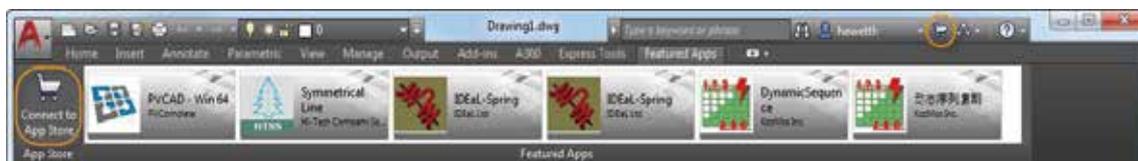
在按常用的視覺樣式使用縮放、平移和3D動態觀察操作時，AutoCAD 2018 提供了顯著改進。在圍繞模型導覽時，許多較大的圖形將不再降級。事實上，操作 3D 模型的效能正在接近操作 2D 圖形的效能。

必應地圖服務

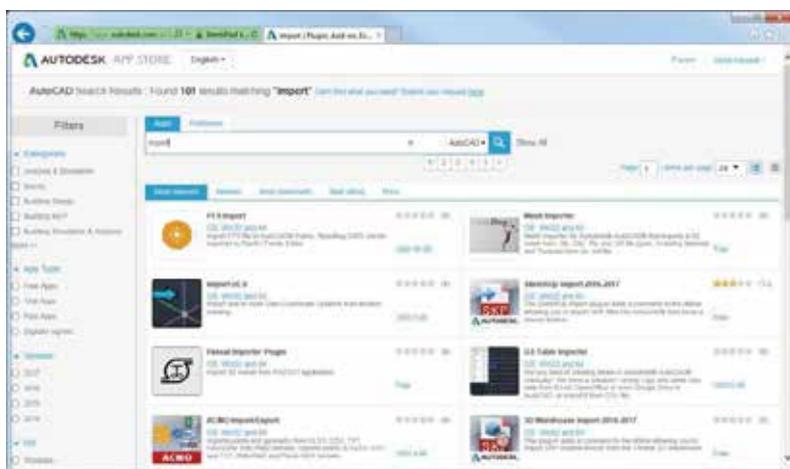
AutoCAD 2018 中的連線地圖功能已更新，可以支援必應地圖 v8.0。

Autodesk App Store (在 AutoCAD LT 中不可用)

使用 Autodesk App Store 中提供的附加應用程式，即可輕鬆擴展 AutoCAD 2018 的強大功能，其中部分是免費的，而另一些則需要購買。透過連接到 Autodesk App Store，可以從“精選應用程式”功能區選項卡和資訊中心，查看並下載支援更新的 DWG 文件格式的應用程式。



在 Autodesk App Store 中，您將發現各種有用的工具，因為它們已更新為支援 AutoCAD 2018 文件格式。熱門應用程式包括“SketchUp 輸入”工具，該工具已從 AutoCAD 2018 的“附加模組”功能區選項卡中刪除。



* 功能還包含在 AutoCAD 2017.1 Update 中

Autodesk

Seek

自 2017 年 1 月起，Autodesk Seek 操作已傳輸至 BIMObject AB。BIMObject 是可直接透過 Autodesk 軟體進行存取的产品資訊的連線來源。透過此服務，可以使用由產品製造商、供應商和系統整合商加載的 2D 圖形、3D 模型、型錄和产品規格。

iDrop 安全性

iDrop 支援 AutoCAD 2018 中已刪除，因為它使用的是過時的技術，而且可能會增加安全風險。

BIM 360

BIM 360 功能區選項卡已從 AutoCAD 2018 中刪除。您可以從 Glue 下載頁面中下載插件。

AutoCAD Mobile

訂購 AutoCAD 後，您還將獲得 AutoCAD 行動應用程式的存取權限。AutoCAD Mobile 提供基本工具，以便您可以隨時隨地工作。在您的平板電腦或智慧手機上輕鬆查看、建立、編輯和共享 CAD 圖紙，而無需在工作現場以及客戶拜訪期間攜帶圖紙打印件，從而提高工作效率。查看圖紙的每一個環節、精確測量、紅線批註、添加注釋、進行更改，甚至能夠在許可條件下隨時建立新圖紙。可以從 Apple App Store、Google Play Store 或 Windows App Store 下載 AutoCAD 行動應用程式。

