

第 3 章 SDP 軟體的使用者介面

SDP 軟體順利啟動後的第一個使用者介面如圖 3.1 所示，在這個使用者介面中有 5 個下拉式功能表，分別為：File、Applications、Tools、Window、Help。File 下拉式功能表的選項如圖 3.2 所示，Applications 下拉式功能表的選項如圖 3.3 所示，Tools 下拉式功能表的選項如圖 3.4 所示，Window 下拉式功能表的選項如圖 3.5 所示，Help 下拉式功能表的選項如圖 3.6 所示。

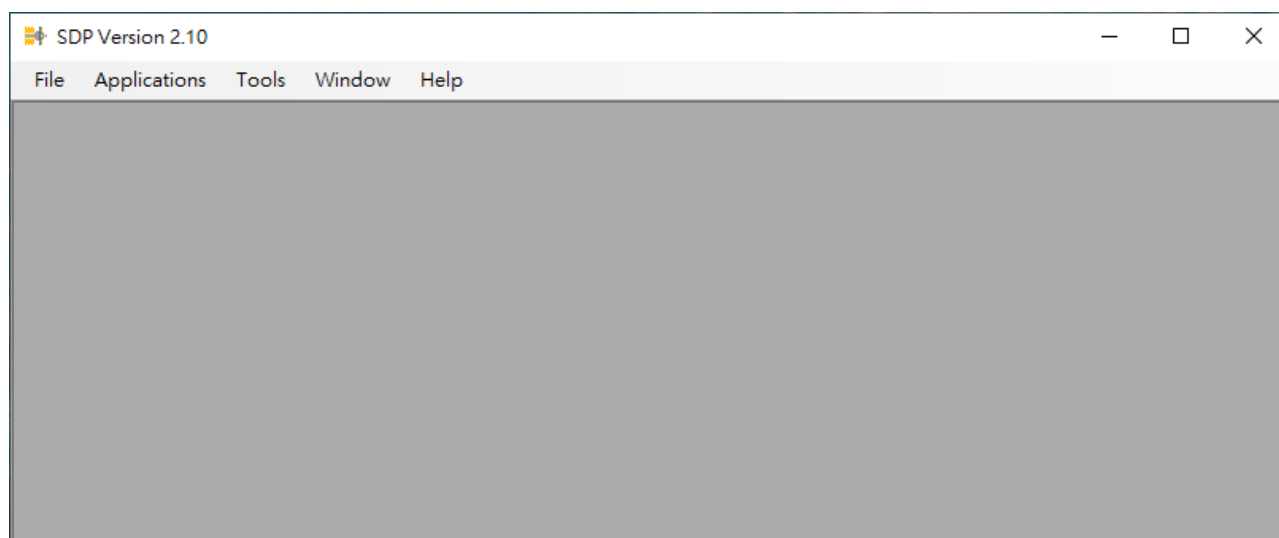


圖 3.1 SDP 軟體啟動後的使用者介面

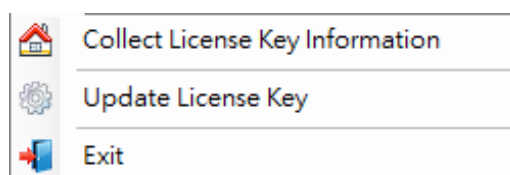


圖 3.2 SDP 軟體 File 下拉式功能表的選項

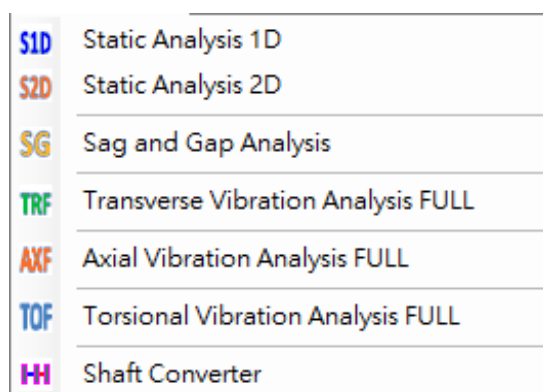
SDP 軟體 File 下拉式功能表的選項有 3 個(參考圖 3.2)，相關說明如下：

◎File / **Collect License Key Information**：當 SDP 軟體使用者需要更進一步的使用

權限時，使用者需要先利用此功能來擷取你手中 USB License Key (參考圖 1.4) 的內容，儲存成 *.c2v 檔案，然後將上述檔案 email 給 SDP 軟體供應者，以獲得更進一步的協助。關於本項功能的詳細說明，請參考下拉式功能表 Help 中的選項「How to update your license key?」。

◎File / **Update License Key**：當 SDP 軟體使用者獲得軟體供應者所提供的 *.v2c 檔案，使用者即可利用此功能來更新 USB License Key (參考圖 1.4) 的使用權限。關於本項功能的詳細說明，請參考下拉式功能表 Help 中的選項「How to update your license key?」。

◎File / **Exit**：退出並結束 SDP 軟體。



S1D	Static Analysis 1D
S2D	Static Analysis 2D
SG	Sag and Gap Analysis
TRF	Transverse Vibration Analysis FULL
AXF	Axial Vibration Analysis FULL
TOF	Torsional Vibration Analysis FULL
HH	Shaft Converter

圖 3.3 SDP 軟體 Applications 下拉式功能表的選項

SDP 軟體 Applications 下拉式功能表的選項有 7 個(參考圖 3.3)，相關說明如下：

◎Applications / **Static Analysis 1D**：啟動並載入 SDP 軟體的一維靜態分析模組 (Static Analysis 1D)，上述模組的功能說明請參考 2.1 節，使用說明請參考

本使用手冊的後續相關章節。

- ◎Applications / **Static Analysis 2D**：啟動並載入 SDP 軟體的二維靜態分析模組 (Static Analysis 2D)，上述模組的功能說明請參考 2.2 節，使用說明請參考本使用手冊的後續相關章節。
- ◎Applications / **Sag and Gap Analysis**：啟動並載入 SDP 軟體的下垂量與間隙量分析模組 (Sag and Gap Analysis)，上述模組的功能說明請參考 2.3 節，使用說明請參考本使用手冊的後續相關章節。
- ◎Applications / **Transverse Vibration Analysis Full**：啟動並載入 SDP 軟體的側向振動分析模組 (Transverse Vibration Analysis Full)，上述模組的功能說明請參考 2.4 節，使用說明請參考本使用手冊的後續相關章節。
- ◎Applications / **Axial Vibration Analysis Full**：啟動並載入 SDP 軟體的軸向振動分析模組 (Axial Vibration Analysis Full)，上述模組的功能說明請參考 2.5 節，使用說明請參考本使用手冊的後續相關章節。
- ◎Applications / **Torsional Vibration Analysis Full**：啟動並載入 SDP 軟體的扭轉振動分析模組 (Torsional Vibration Analysis Full)，上述模組的功能說明請參考 2.6 節，使用說明請參考本使用手冊的後續相關章節。
- ◎Applications / **Shaft Converter**：啟動並載入 SDP 軟體的軸系轉換器 (Shaft Converter)，上述軸系轉換器的功能說明請參考 2.7 節，使用說明請參考本使用手冊的後續相關章節。

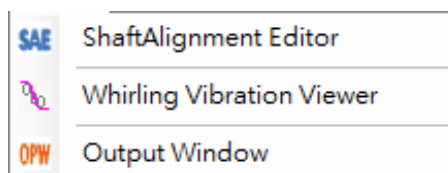


圖 3.4 SDP 軟體 Tools 下拉式功能表的選項

SDP 軟體 Tools 下拉式功能表的選項有 3 個(參考圖 3.4)，相關說明如下：

- ◎ Tools / **ShaftAlignment Editor**：啟動並載入 SDP 軟體的排軸編輯器 (ShaftAlignment Editor)。SDP 軟體的一維靜態分析模組(Static Analysis 1D)與二維靜態分析模組(Static Analysis 2D)針對相同軸系於不同船況所計算出來的軸承負載、撓曲曲線、節點旋轉角度曲線、剪力曲線、剪應力曲線、彎矩曲線與彎曲應力曲線等資料，可以用 Copy 與 Paste 的方式將上述曲線資料轉貼到排軸編輯器，此時，SDP 軟體使用者便可直接利用排軸編輯器來針對處於不同船況的軸系進行力學性質的比對與分析。
- ◎ Tools / **Whirling Vibration Viewer**：啟動並載入 SDP 軟體的迴旋振動檢視器 (Whirling Vibration Viewer)。SDP 軟體的側向振動分析模組(Transverse Vibration Analysis Full)所計算出來的迴旋振動資料會自動載入迴旋振動檢視器，SDP 軟體使用者可直接利用迴旋振動檢視器來對軸系進行共振點分析，求取不同振動階次的臨界轉速，及對相關迴旋振動分析結果進行輸出或存檔。
- ◎ Tools / **Output Window**：啟動並載入 SDP 軟體的輸出視窗(Output Window)。SDP 軟體的靜態分析與振動分析結果，可直接輸出至輸出視窗(Output

Window) , SDP 軟體使用者可直接利用輸出視窗 (Output Window) 來對相關資料進行編輯或存檔。



圖 3.5 SDP 軟體 Window 下拉式功能表的選項

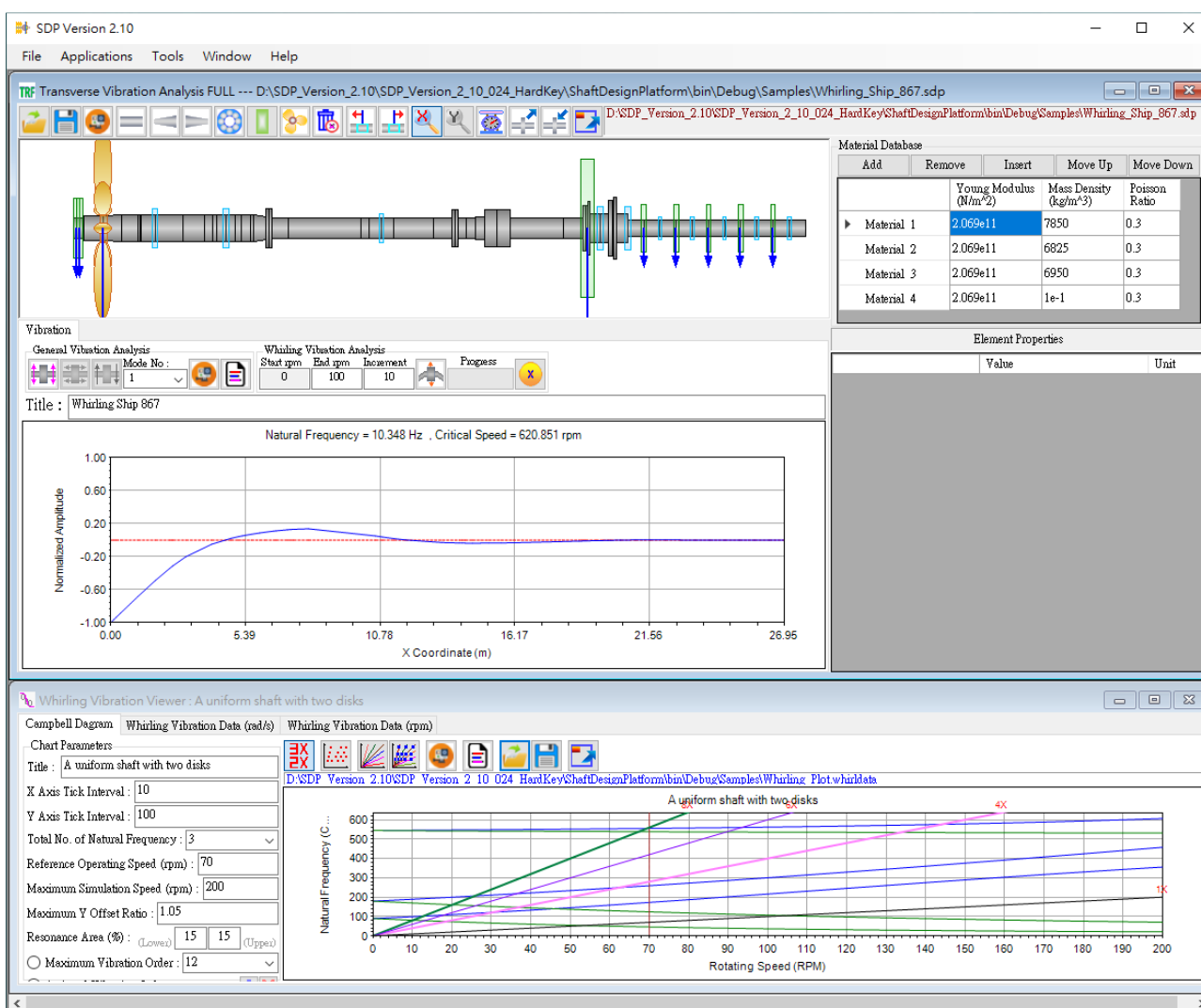


圖 3.5(a) SDP 軟體中所開啟的視窗水平排列

SDP 軟體 Window 下拉式功能表的選項有 3 個(參考圖 3.5), 相關說明如下:

- ◎ Window / **Horizontal** : 將 SDP 軟體中所開啟的視窗水平排列(參考圖 3.5(a))。
- ◎ Window / **Vertical** : 將 SDP 軟體中所開啟的視窗垂直排列(參考圖 3.5(b))。
- ◎ Window / **Cascade** : 將 SDP 軟體中所開啟的視窗層疊排列(參考圖 3.5(c))。
- ◎ 提醒 : SDP 軟體中所開啟的所有視窗模組, 全部都會在 SDP 軟體的 Window 下拉式功能表底部列出來, SDP 軟體使用者如要快速切換至某一個特定視窗, 直接由 Window 下拉式功能表底部所列出來的項目挑選, 即可快速切換至該特定視窗。

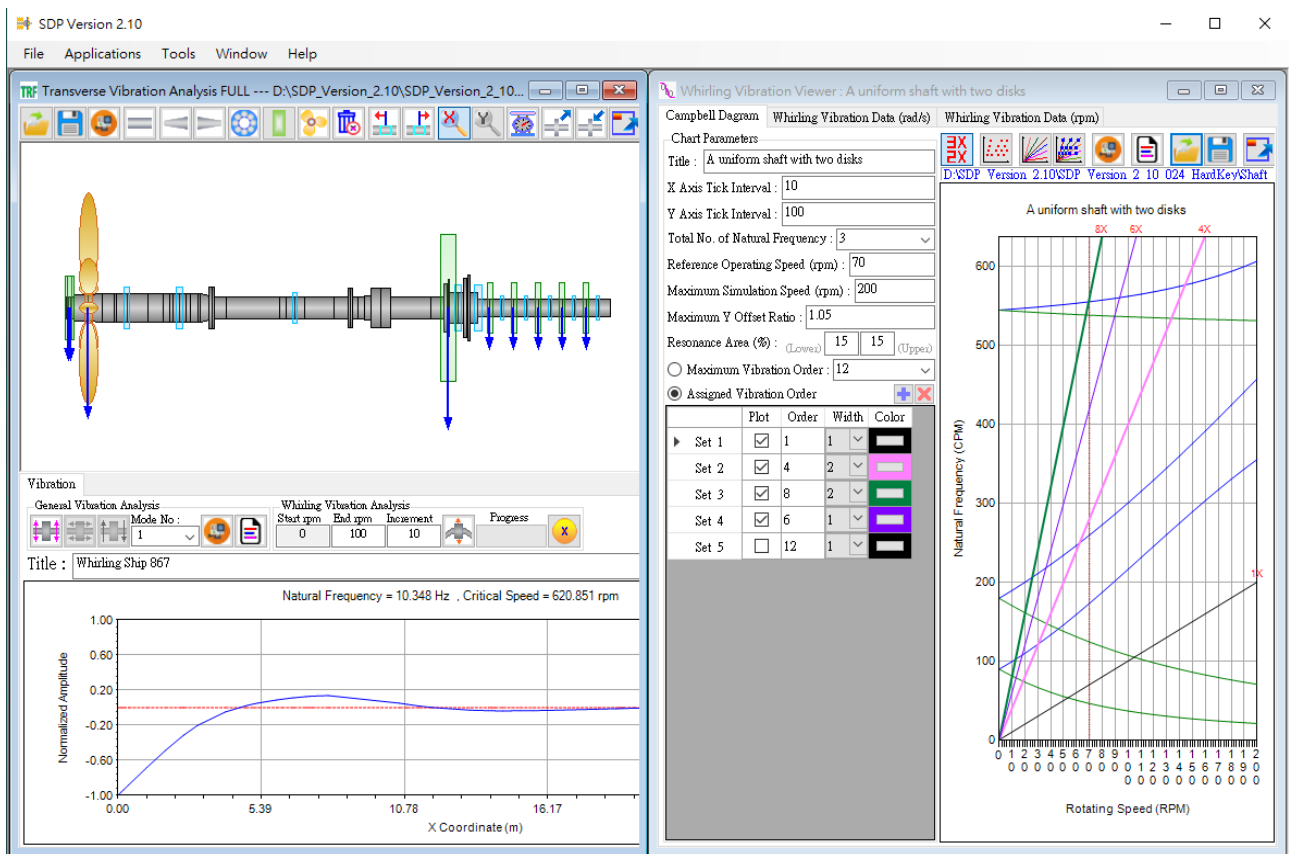


圖 3.5(b) SDP 軟體中所開啟的視窗垂直排列

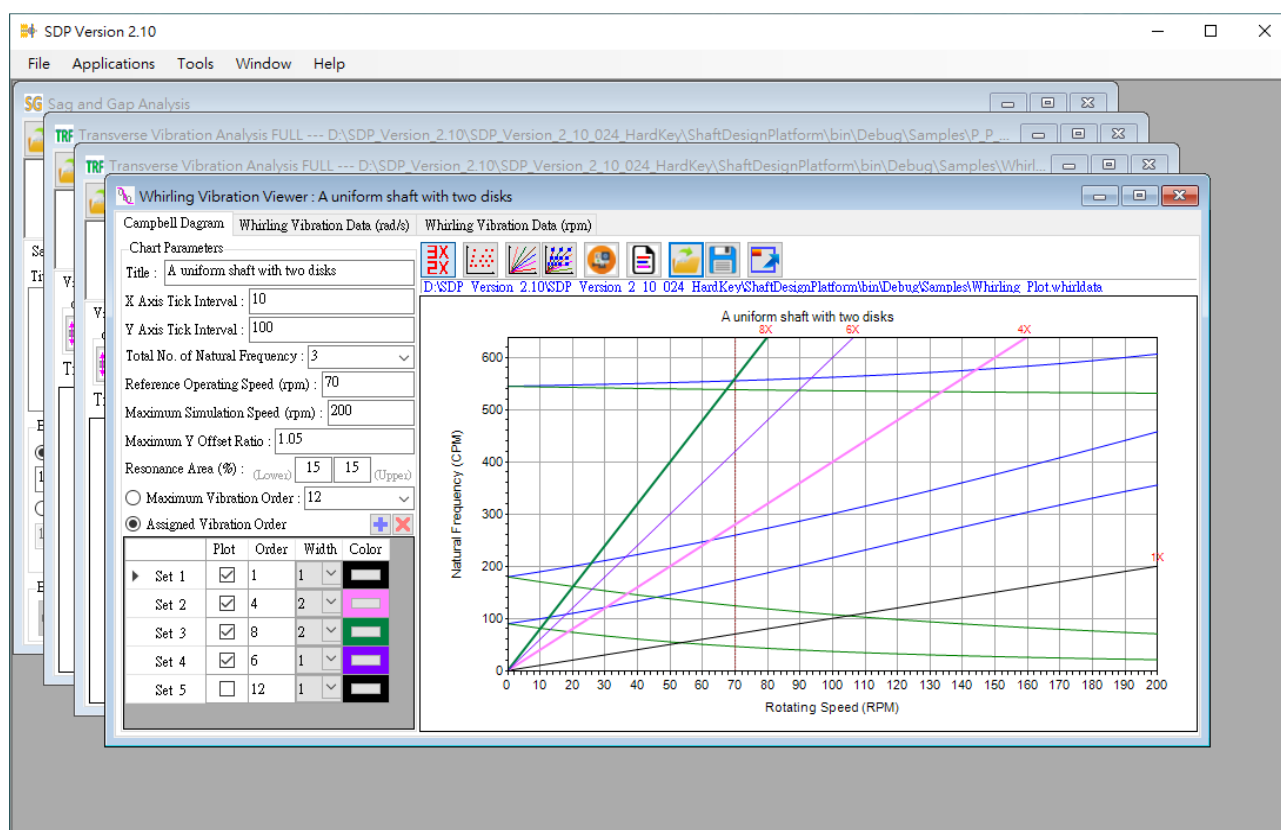


圖 3.5(c) SDP 軟體中所開啟的視窗層疊排列

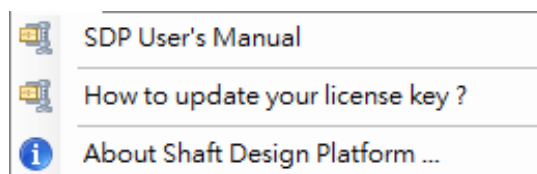


圖 3.6 SDP 軟體 Help 下拉式功能表的選項

SDP 軟體 Help 下拉式功能表的選項有 3 個(參考圖 3.6)，相關說明如下：

- ◎Help / **SDP User's Manual**：開啟 SDP 軟體的使用者手冊 (PDF 格式)，上述檔案詳細說明 SDP 軟體的功能與使用方式。使用者的電腦應該要有閱讀 PDF 格式檔案的相關應用程式。
- ◎Help / **How to update your license key ?**：開啟 SDP 軟體之 USB License Key 更新方法的說明檔(PDF 格式)，上述檔案詳細說明 SDP 軟體之 USB License Key

的更新方式。使用者的電腦應該要有閱讀 PDF 格式檔案的相關應用程式。

◎ **Help / About Shaft Design Platform ...**：顯示 SDP 軟體之 USB License Key 的授權資訊。