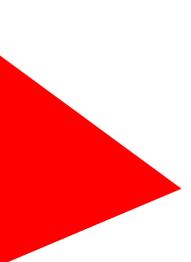




SPSS統計軟體教育訓練

許孟勛



大綱

- 軟體申請與安裝
- PS IMAGO PRO (SPSS解決方案)模組介紹
- SEM (Amos解決方案)操作畫面介紹
- PS IMAGO PRO (SPSS解決方案)環境設定
- 基本統計介紹



軟體申請與安裝

軟體申請安裝

• 取得安裝程式與序號

1.取得序號：#請注意，序號僅供本人使用，不得外流

(1)請至單一登入系統，請於最上方功能列切換至「單一登入新版」操作

個人 > 電子信箱與各服務帳號管理 > 電子信箱與各服務帳號管理 > SPSS/Amos序號申請校園授權軟體

The screenshot displays a web portal interface with a left-hand navigation menu and a main content area. The navigation menu includes options like '個人' (Personal), '行政' (Administration), '公用' (Public), '其他' (Other), '管理設定' (Management Settings), and '商店' (Store). The '個人' option is highlighted with a red box. The main content area is divided into several sections: '個人' (Personal) with buttons for '基本資料' (Basic Information) and '門禁密碼' (Access Password); '電子信箱與各服務帳號管理' (Email and Service Account Management) with buttons for '教職員信箱' (Faculty/Staff Email), '垃圾信防堵' (Spam Blocking), '重設信箱密碼' (Reset Email Password), 'G Suite & o365 帳號' (G Suite & o365 Account), and 'SPSS / AMOS 序號申請' (SPSS / AMOS Serial Number Application), which is highlighted with a red box; '差勤' (Attendance) with buttons for '刷卡資料查詢' (Card Data Query), '單位請假資料查詢' (Unit Leave Data Query), '新差勤系統' (New Attendance System), and '審核中差勤表單' (Under Review Attendance Form); and '問題反映' (Issue Reporting) with buttons for '問題反映' (Issue Reporting) and '問題反映管理' (Issue Reporting Management). The top right corner of the page features utility icons for '問題反應' (Issue Reporting), '功能回饋' (Feature Feedback), '加入書籤' (Add Bookmark), and '★' (Favorites).

軟體申請安裝

• 取得安裝程式與序號

(2) 選擇軟體版號為PS IMAGO PRO(SPSS) > 再點選「我要取得序號」

SPSS解決方案 / Amos解決方案 序號申請

! 注意事項

1. 受限經費預算，授權數量有限，序號申請僅供 校內教職員、學生(在學生、休學生) 使用。
2. PS IMAGO PRO (SPSS解決方案)、SEM (Amos解決方案) 不支援Apple macOS 作業系統。
3. SEM 簡介(若課程未使用，無須下載安裝)。
4. 請由下方載點擇一下載軟體
 - 載點一
 - 載點二
5. 請依下載安裝的版本申請序號。
6. 序號一年有效，到期後需重新登錄取得。
7. 勿將申請序號外流，以免導致序號提早失效或原廠追查授權等相關法律問題。
8. 新版PS IMAGO PRO 7.0只支援64位元OS。
9. 新版PS IMAGO PRO 7.0(SPSS解決方案)、SEM (Amos解決方案)，預計2021年07月01日開放序號申請。

※僅供Windows使用

PS IMAGO PRO (SPSS解決方案) - 7.0

1

我要取得序號

軟體申請安裝

欣隆資訊-PS IMAGO PRO (SPSS解決方案) - 10.0

同學/教授您好

您所申請的PS IMAGO PRO (SPSS解決方案) - 10.0

授權碼如下:

※授權碼限安裝於一台個人電腦使用。

※7/1授權已更新10.0授權，若您先前已申請9.0授權，須解除安裝9.0，再重新安裝10.0

※10.0預設語系為英文，若需轉中文介面，請參考以下連結

https://drive.google.com/file/d/1r4JSsps6foWLhq3f5Ld8_dML9eQk1Co4/view?usp=drive_link

若安裝上有遇到問題，請截圖回傳或與本公司聯繫04-22254956

授權輸入手冊請下載連結

https://drive.google.com/file/d/10D6q-K6p7qhFZINwzgjgO28fnK5NYG_/view?usp=drive_link

PS IMAGO PRO共39個字母+數字組成

欣隆資訊-SEM(AMOS解決方案) - 29

欣隆資訊有限公司 <service.xlton@gmail.com>

寄給:

同學/教授您好

您所申請的SEM(AMOS解決方案) - 29

授權碼如下:

3f001030050a10010010

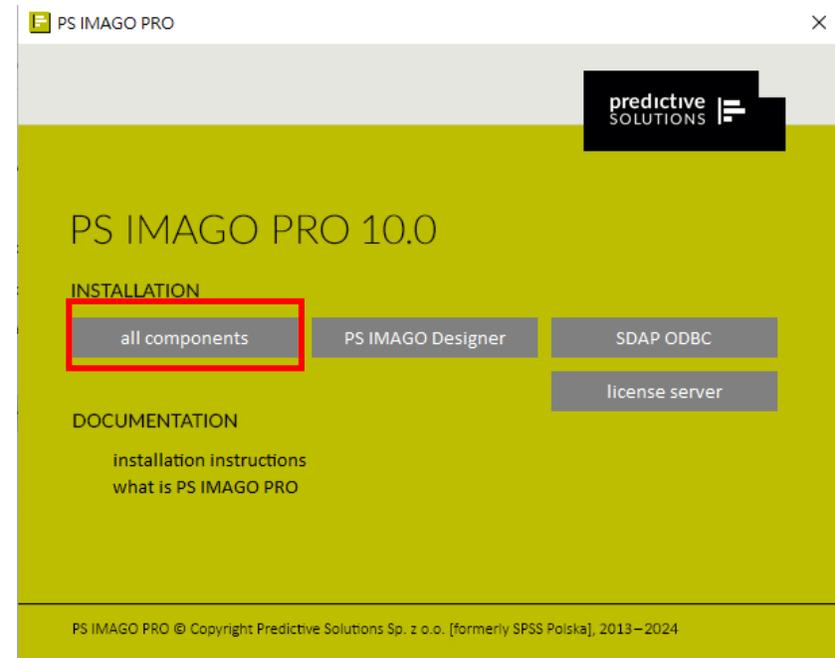
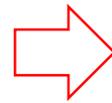
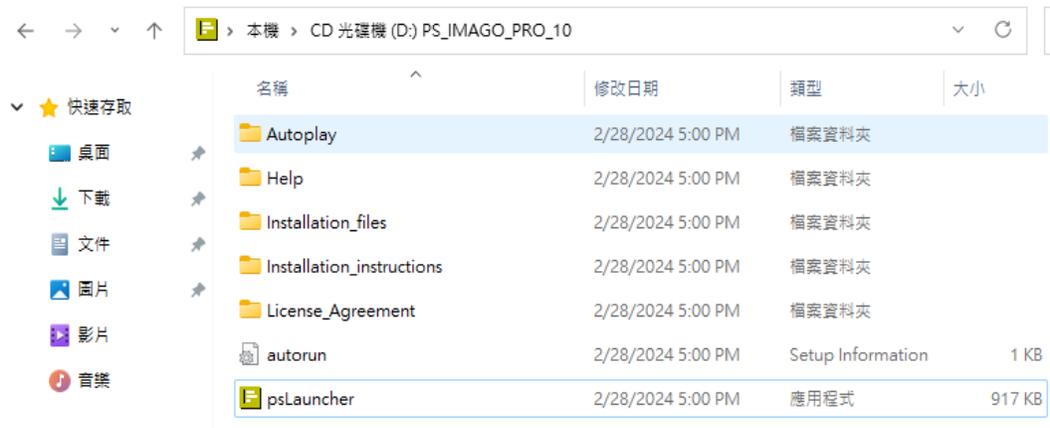
※授權碼限安裝於一台個人電腦使用。

若安裝上有遇到問題，請截圖回傳或與本公司聯繫04-22254956

SEM AMOS共20個字母+數字組成

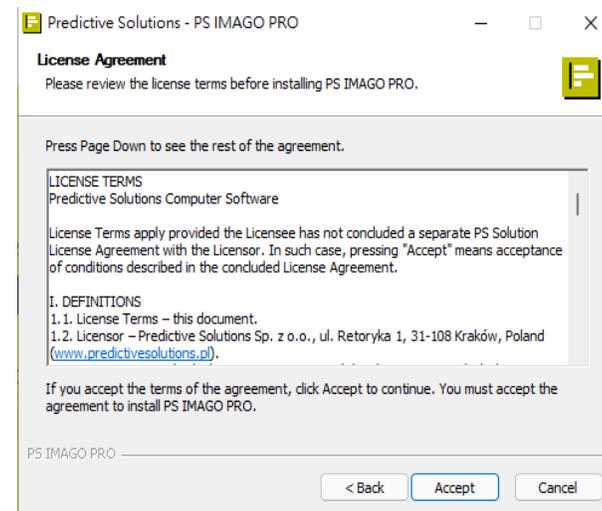
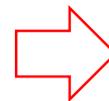
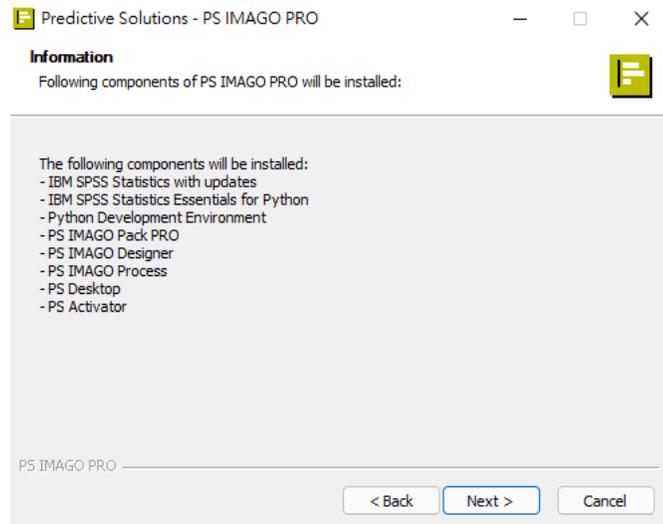
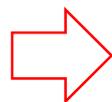
軟體安裝步驟

- 啟動psLauncher.exe 後會開啟安裝程序的主視窗，請點選所有元件(ALL COMPONENTS)



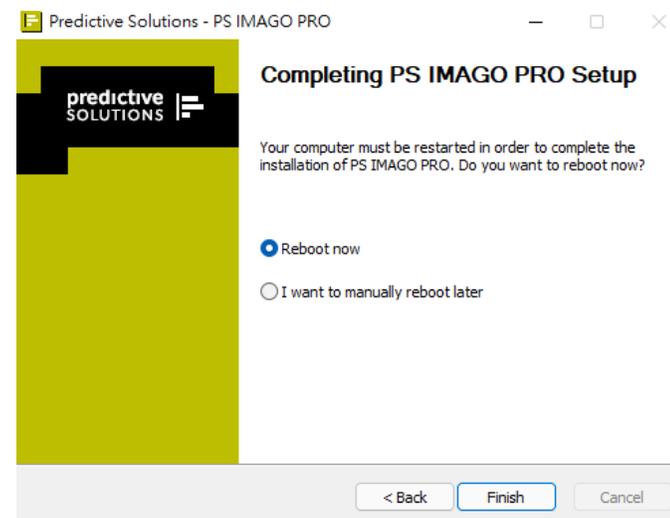
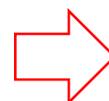
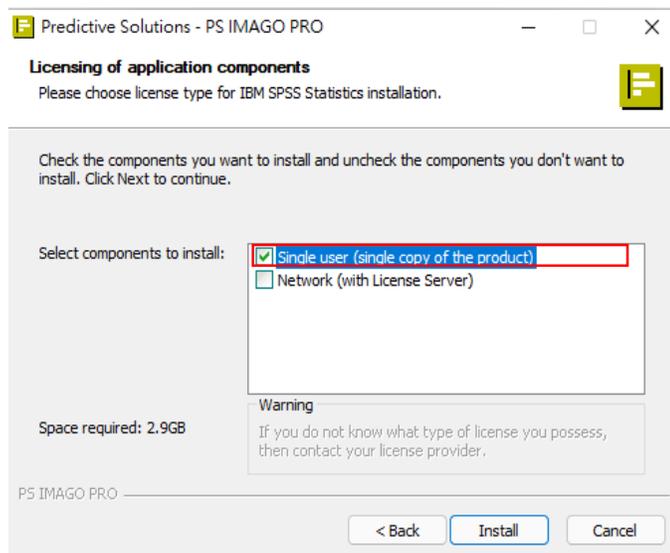
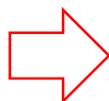
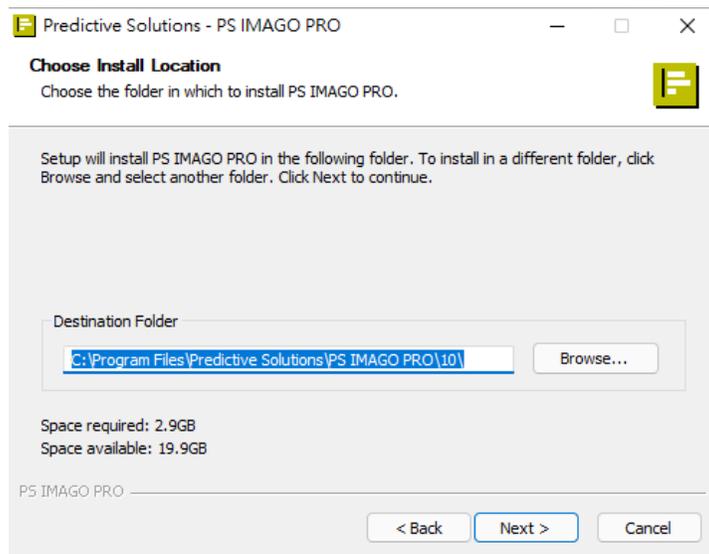
軟體安裝步驟

- 按下一步



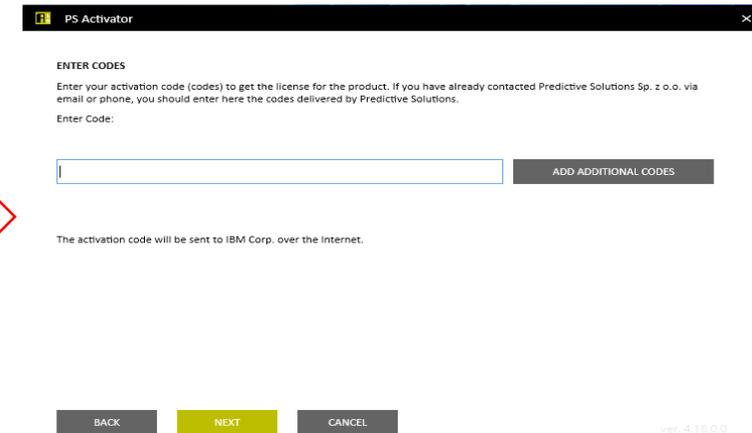
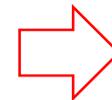
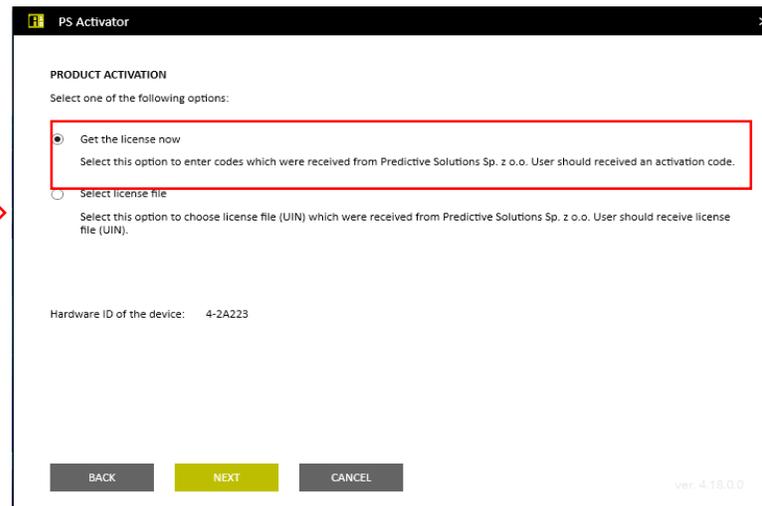
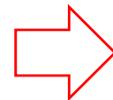
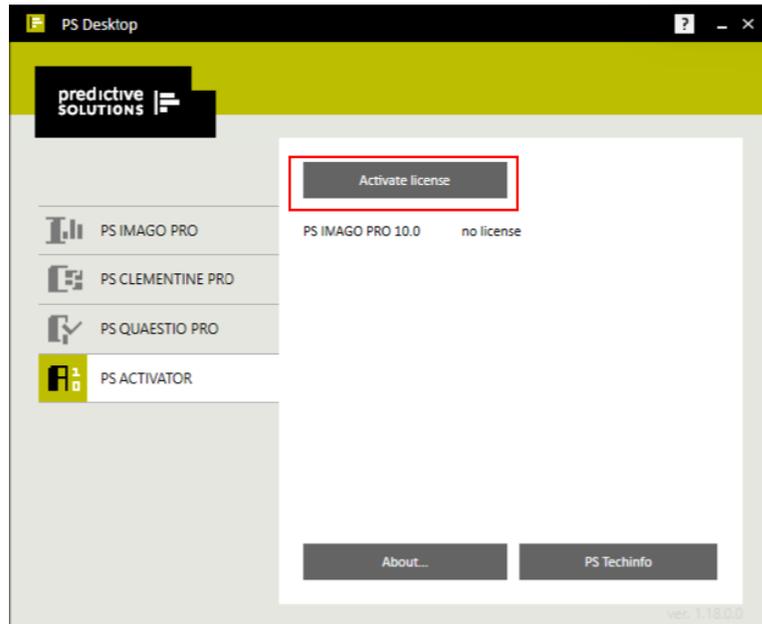
軟體安裝步驟

- 選擇安裝路徑及授權方式



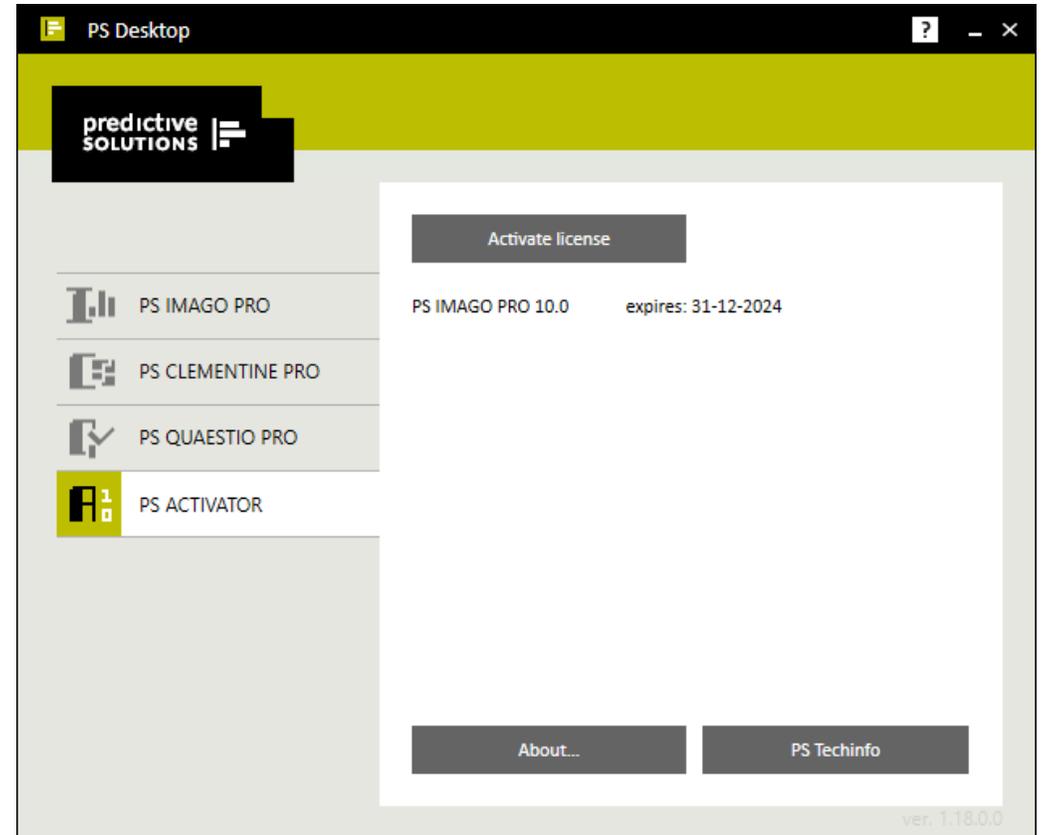
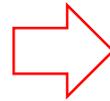
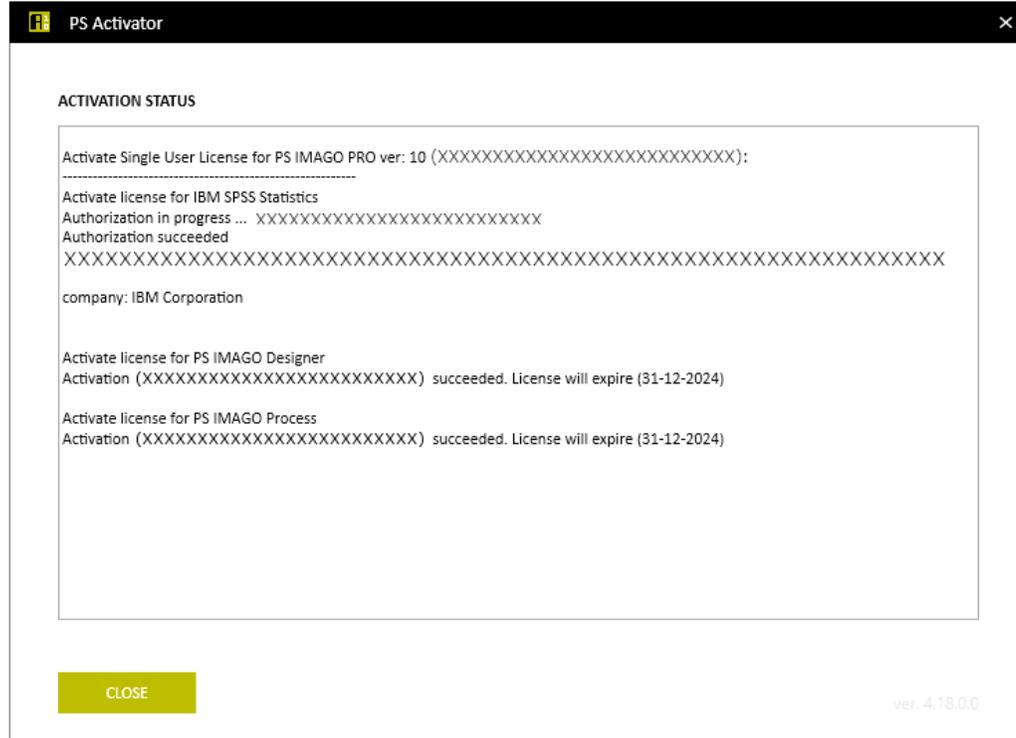
軟體安裝步驟

- 點選Desktop→選擇PS ACTIVATOR輸入授權



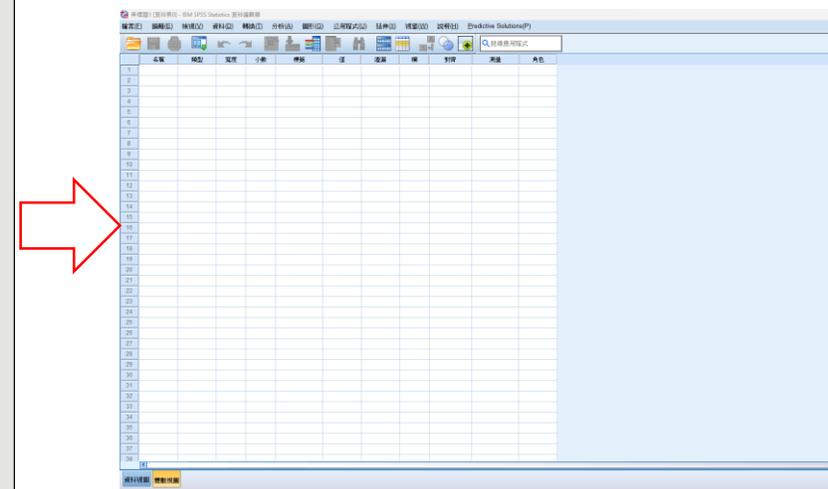
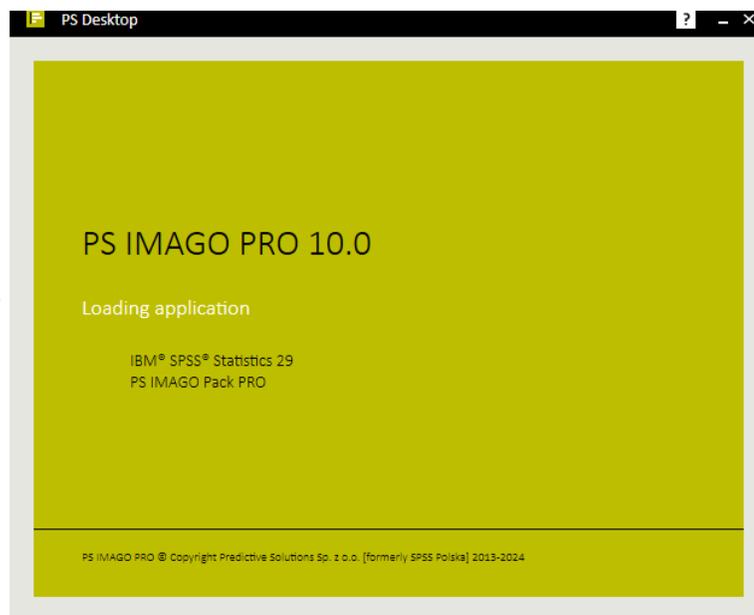
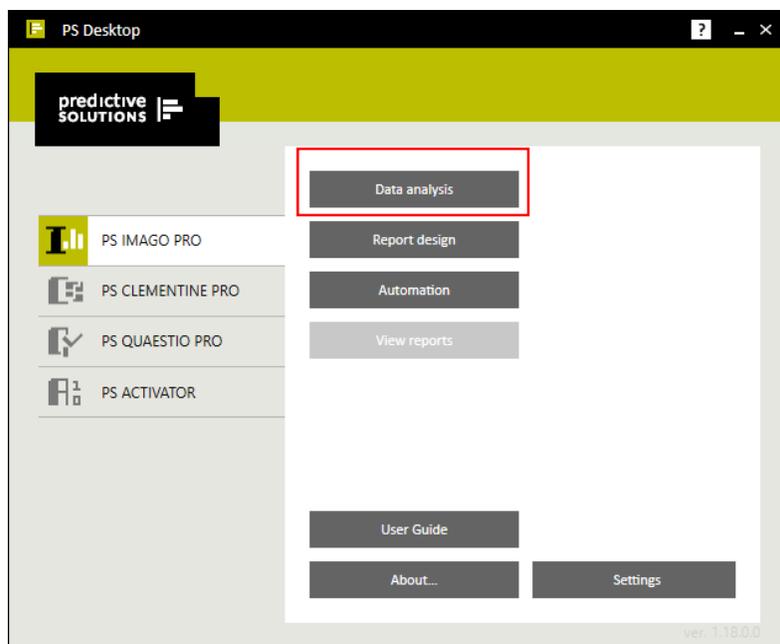
軟體安裝步驟

- 啟用完成



軟體安裝步驟

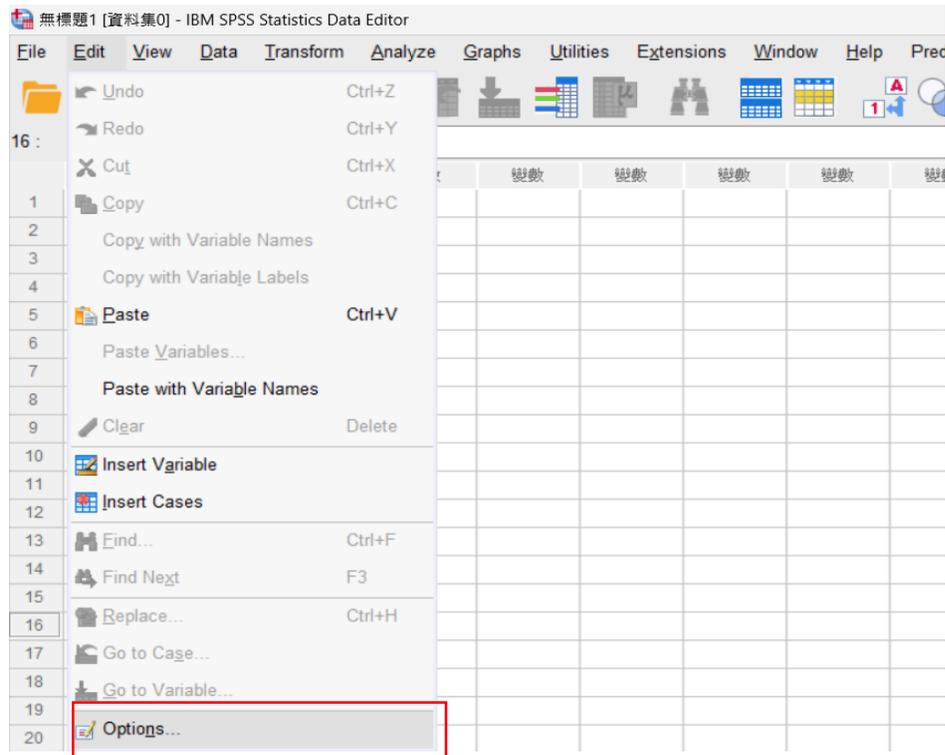
- 開啟PS IMAGO PRO，點選資料分析



介面英文轉中文

- 10.0預設為英文介面，轉中文需進行設定

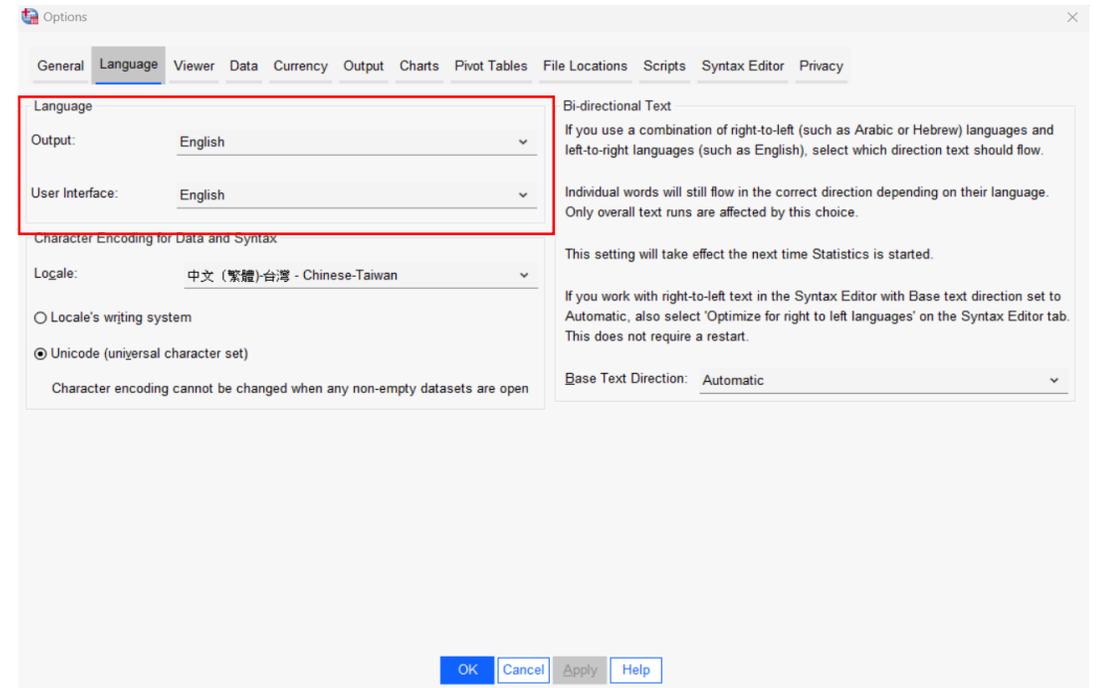
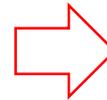
選Edit→Options



選Language

Output:選中文(繁體)

User Interface: :選中文(繁體)



新舊版軟體解除安裝

- 解除新舊版PS IMAGO PRO、PS Desktop、PS Activator

Oracle VM VirtualBox Guest Additions 6.1.30
PS Activator
PS Desktop
PS IMAGO PRO

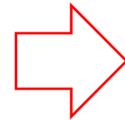
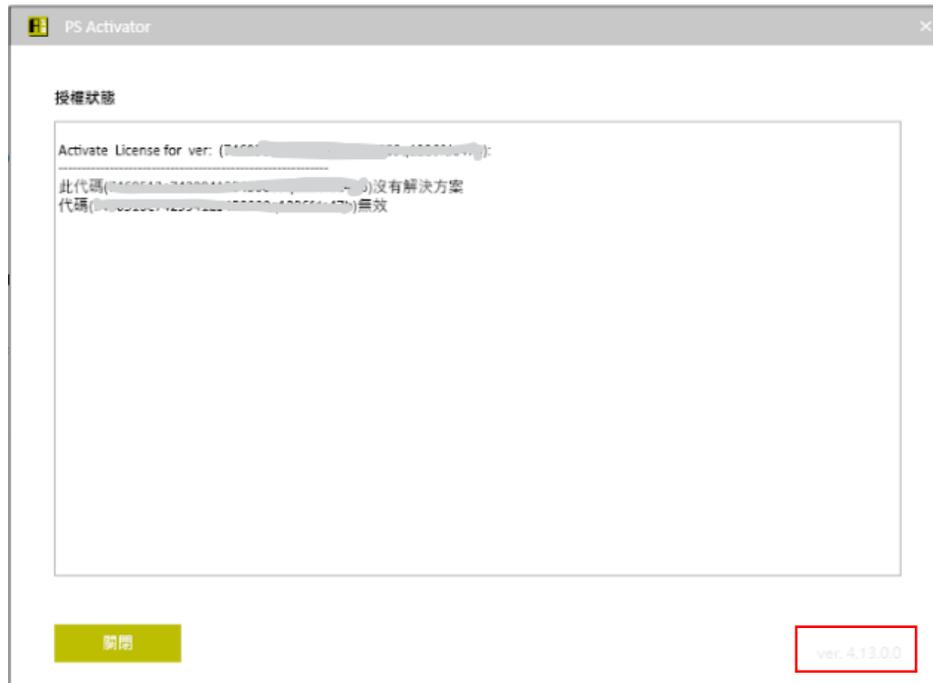
Oracle Corporation
Predictive Solutions Sp. z o. o.
Predictive Solutions Sp. z o. o.
Predictive Solutions Sp. z o. o.

2022/11/21
2022/11/28
2022/11/28
2022/11/28

6.1.30.0
4.13.0.0
1.13.0.0
8.0.0.0

常見的安裝問題1

- 輸入授權後顯示『沒有解決方案』

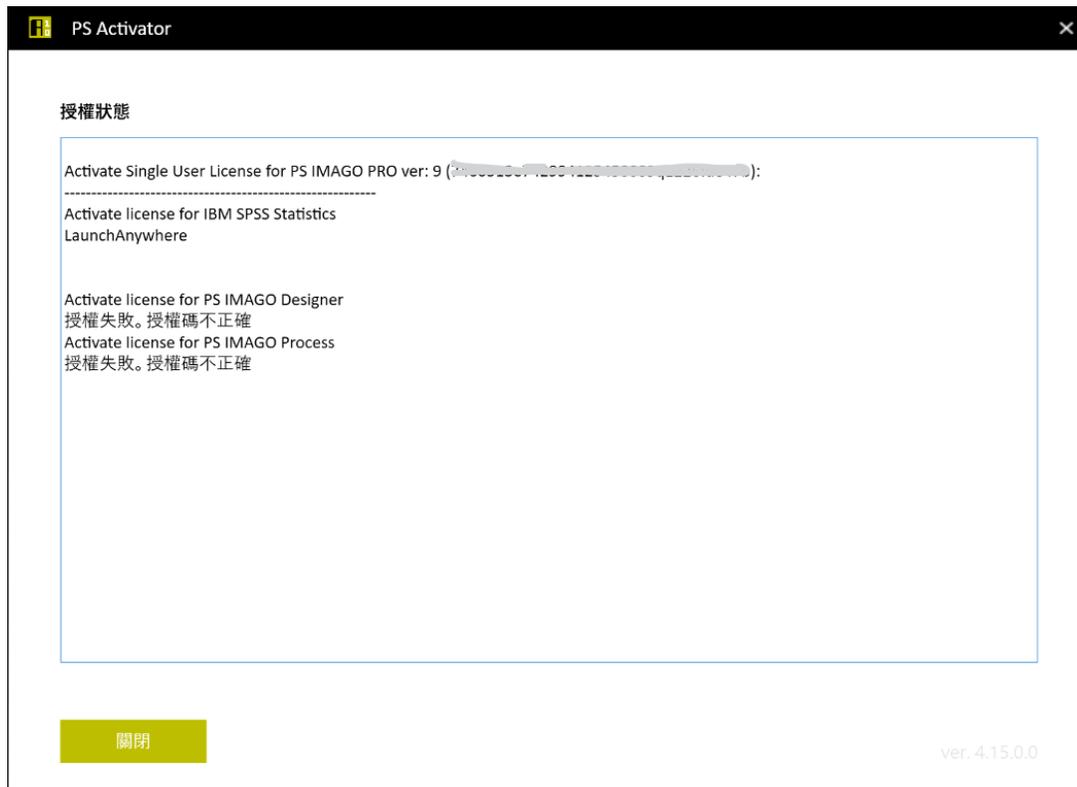


先前安裝舊版，未解除安裝舊版本。

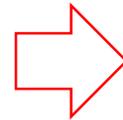
※新舊版授權序號不能共用

常見的安裝問題2

- 輸入授權後顯示『LauchAnywhere』下面顯示授權失敗，授權碼不正確

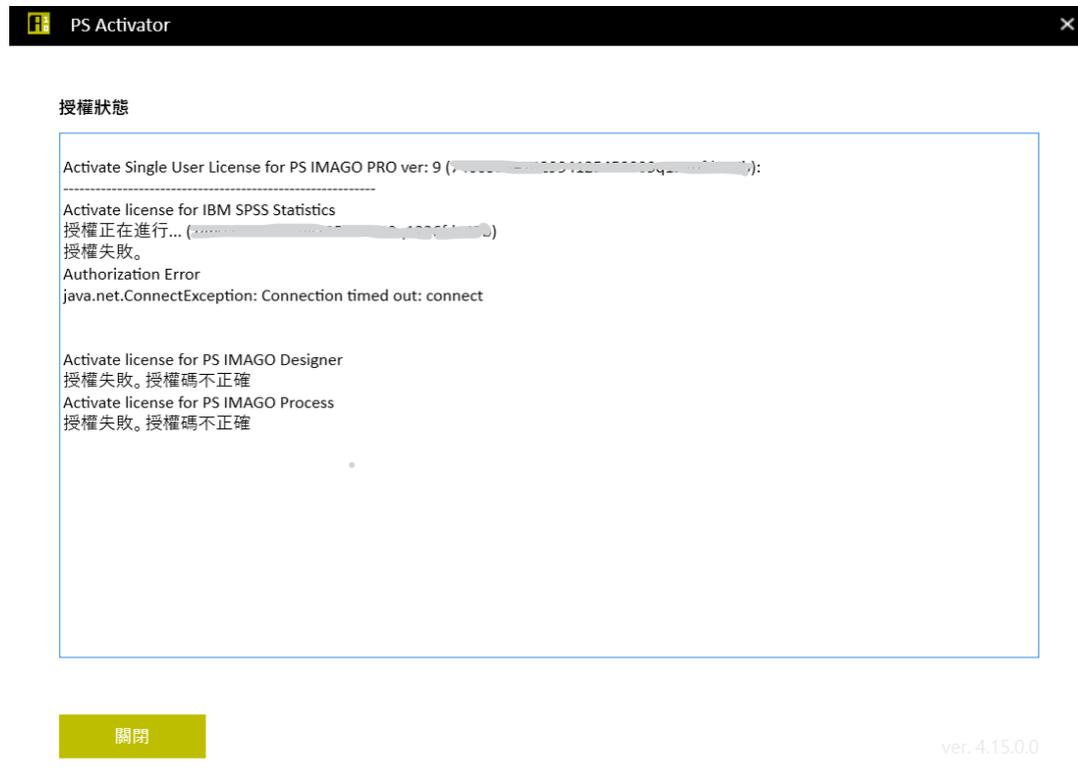


軟體安裝未完成、或作業環境導致安裝未完成
※請先解除安裝軟體，並用最高權限管理員安裝
同時關閉防毒軟體進行安裝



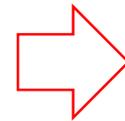
常見的安裝問題3

- 輸入授權後顯示『Authorization error』下面顯示java.net ConnectException: Connection timed out connect



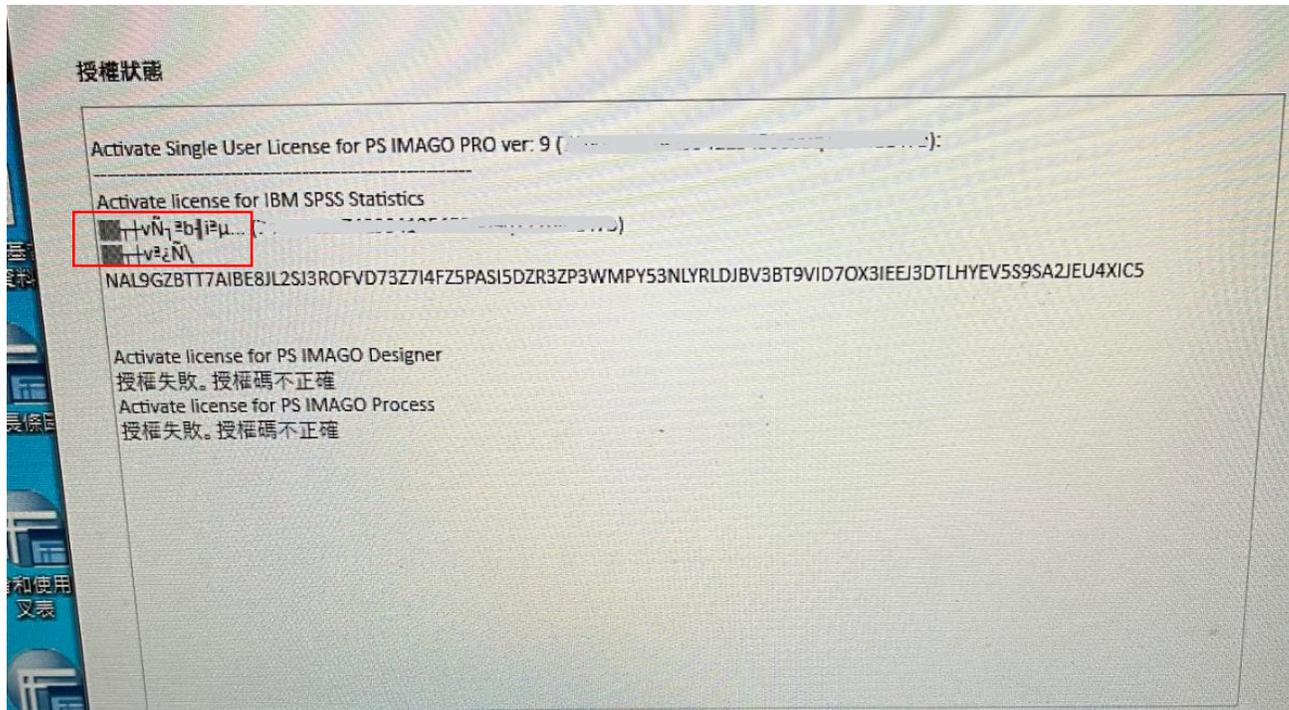
沒有連網路

※請先連線對外網路並再輸入授權

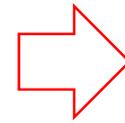


常見的安裝問題4

- 輸入授權後顯示『一些亂碼』,下面顯示授權失敗,授權碼不正卻



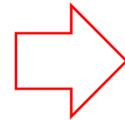
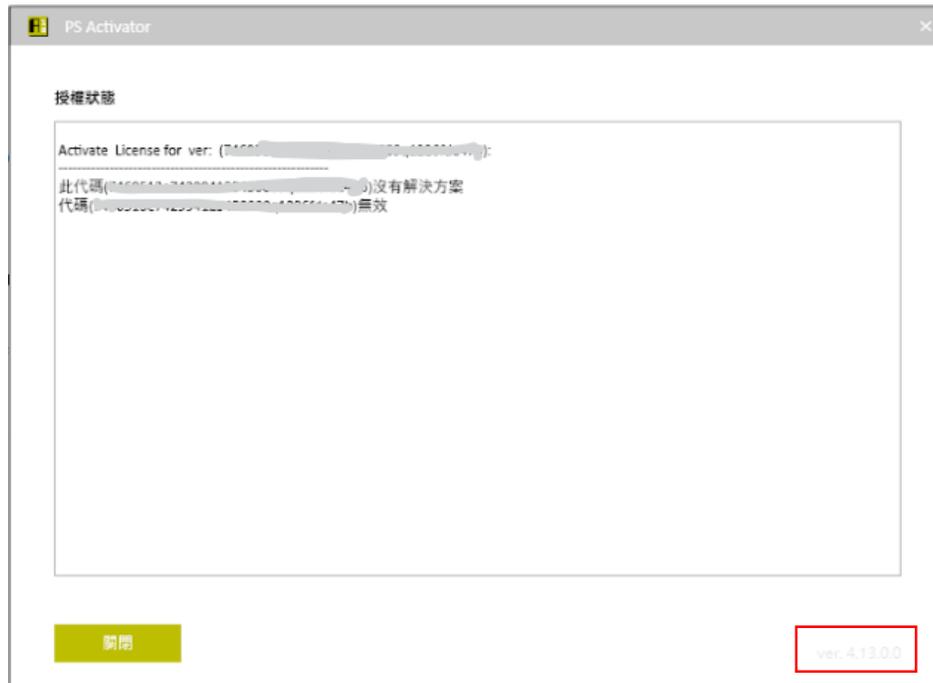
授權訊息PS IMAGO PRO S已經啟用成功可使用，因環境語言的設定,造成Designer跟process等功能無法啟用



※改變語言環境再重新輸入授權一次
控制台→時鐘和區域→地區→系統管理→非Unicode程式的語言→選擇繁體中文(台灣)。重新開機後，再重新輸入授權

常見的安裝問題5

- 輸入授權後顯示『沒有解決方案』

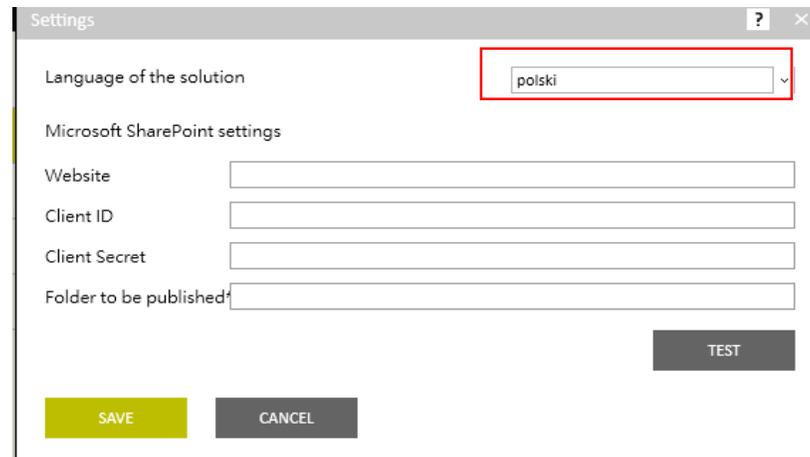
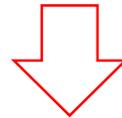
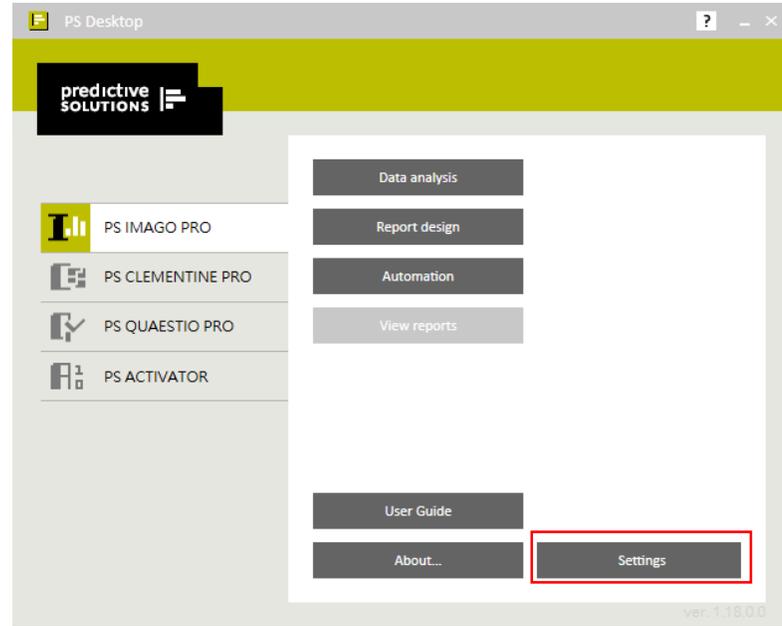
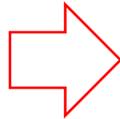
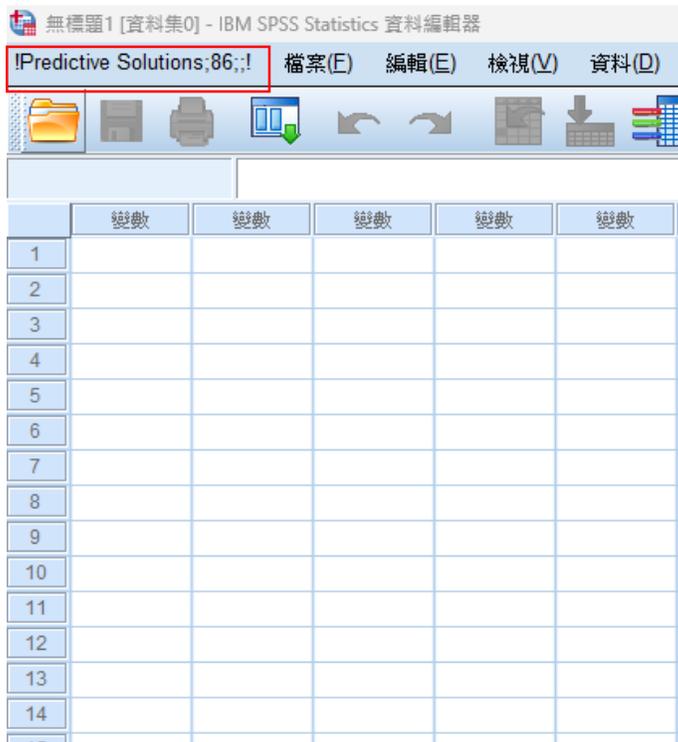


先前安裝舊版，未解除安裝舊版本。

※新舊版授權序號不能共用

常見的安裝問題6

- 開啟後附加模組跑到前面

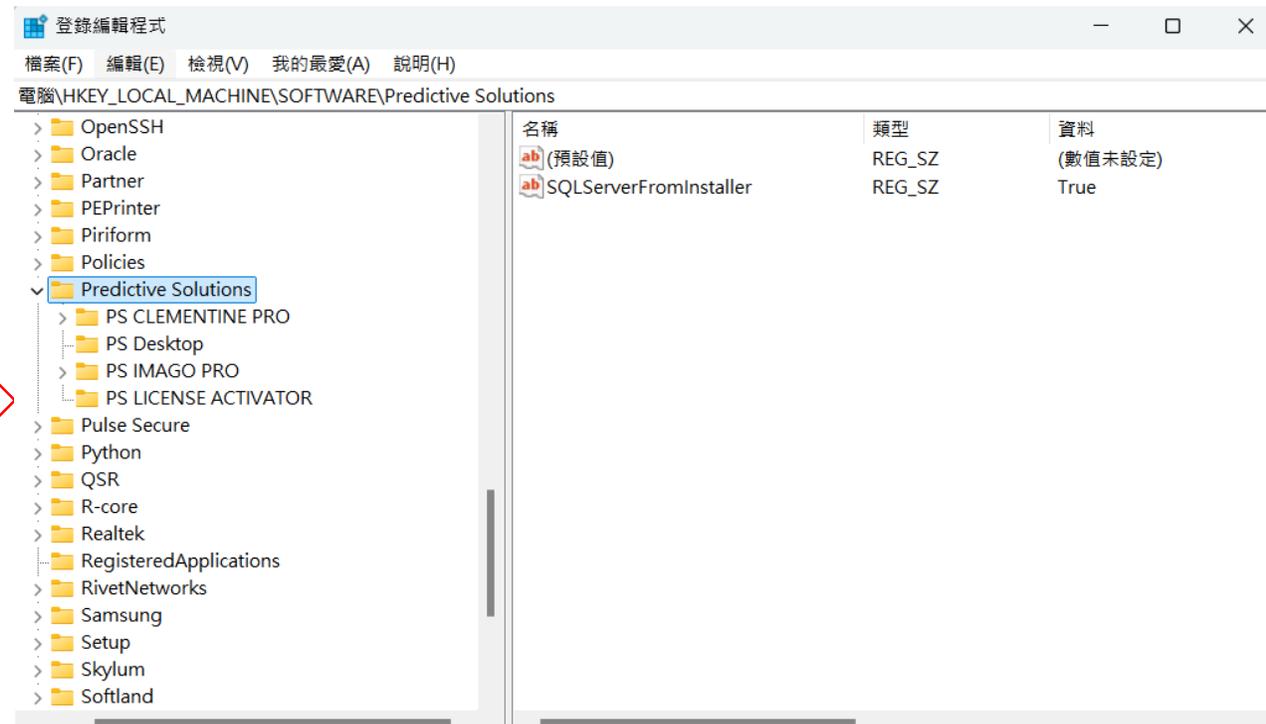
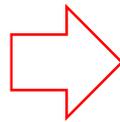


設定先改為波蘭文，
再改回英文

常見的安裝問題7

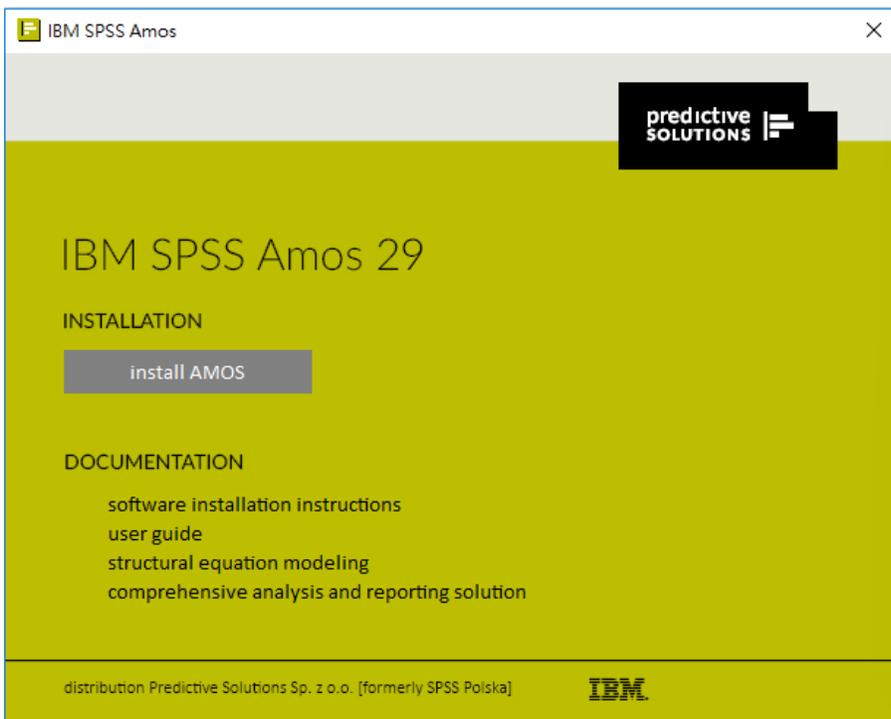
- 顯示已安裝，但沒有安裝

電腦\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Predictive Solutions
刪除掉Predictive Solutions資料夾，再重新安裝一次

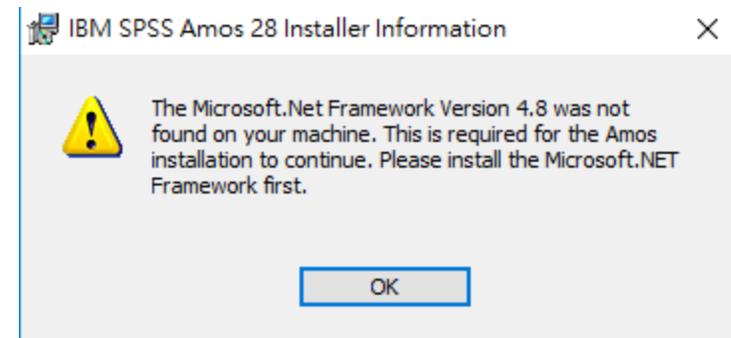


SEM AMOS 安裝步驟

- 按下install AMOS

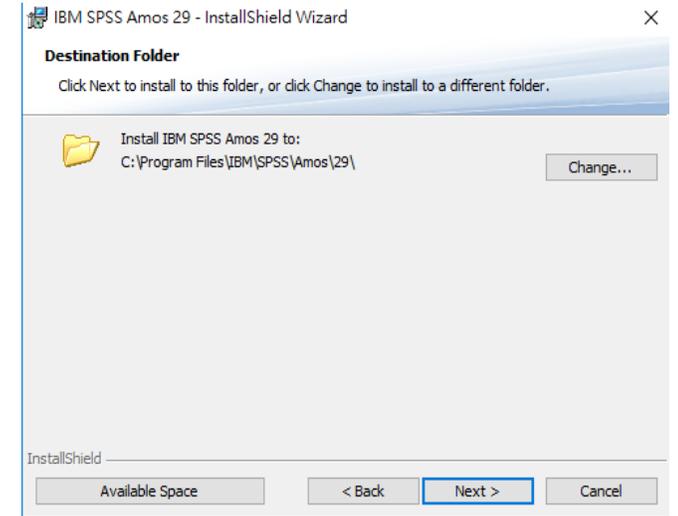
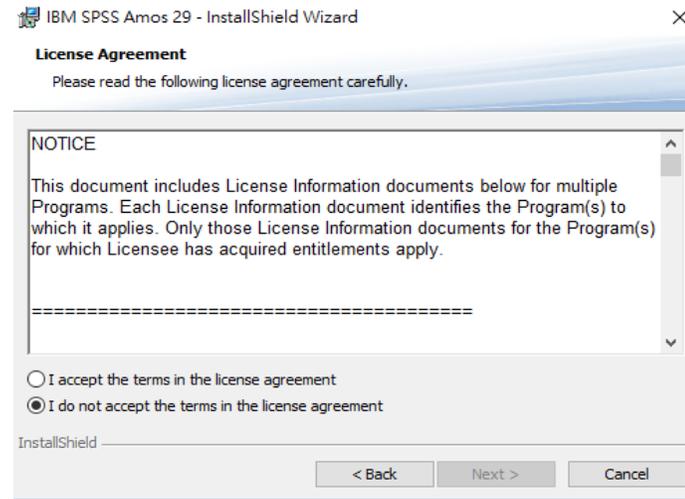
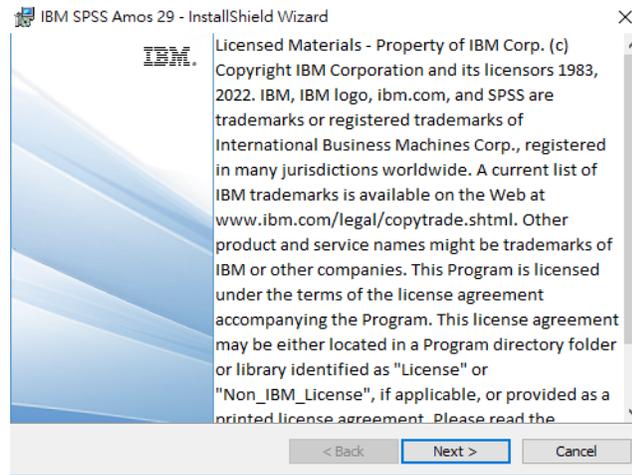


※安裝時若出現下方警告視窗，請先至微軟下載安裝.Net Framework Version 4.8，再進行AMOS安裝



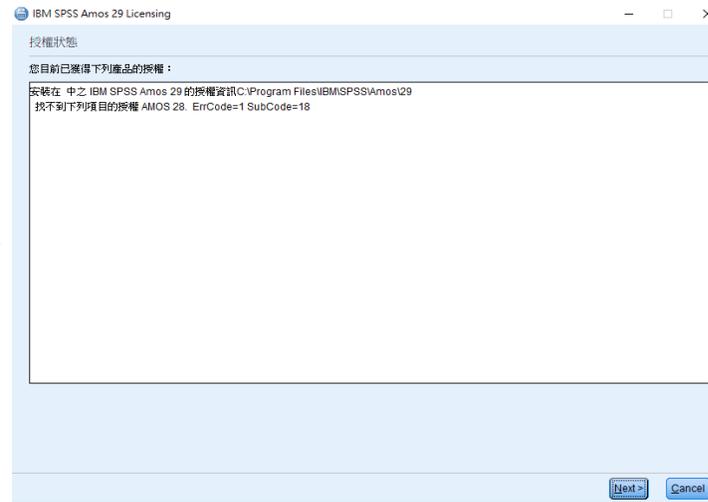
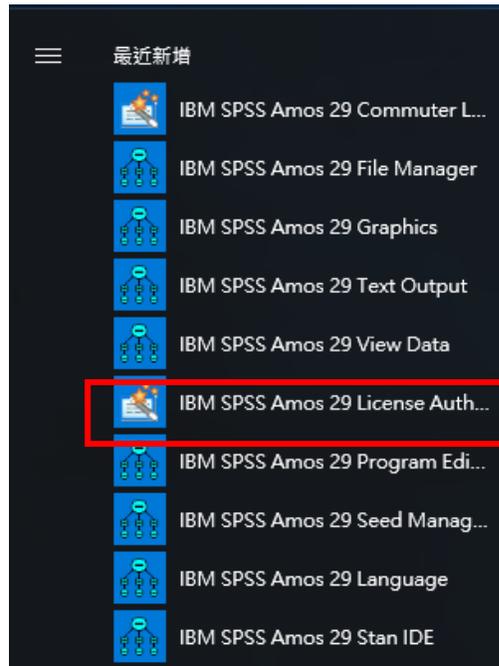
SEM AMOS 安裝步驟

- 按下一步



SEM AMOS 安裝步驟

- 輸入授權，請以系統管理員身份執行『License Authorization Wizard』進行產品授權驗證



新舊版軟體解除安裝步驟

- 解除軟體安裝

Browser for SQL Server 2019
IBM SPSS Amos 28

Microsoft Corporation
IBM Corp

2022/11/21
2023/7/31

6.32 MB
483 MB

15.0.2000.5
28.0.0.0



PS IMAGO PRO 模組介紹

PS IMAGO PRO 模組介紹

- BASE 模組:描述性統計、線性迴歸、獨立樣本t檢定、成對樣本t檢定、單因子變異數分析、因素分析、信度分析、相關分析、無母數檢定等常用的基本統計分析。
- Advanced模組:貝氏統計、GLM-General Linear Models (ANOVA、ANCOVA、MANOVA、Repeated Measures)一般線性模式、存活分析、對數線性、廣義線性混合模型等進階統計分析。
- Regression模組:二元羅吉斯迴歸、多元羅吉斯迴歸、非線性迴歸、Probit 分析等迴歸分析。
- Custom table模組:可設計巢狀與堆疊組合成的複雜表格、對複選題執行顯著性檢定。

分析選單

分析:為資料分析處理的主要功能其包含敘述統計、相關、迴歸、無母數檢定等等。根據所購買的**模組及版本**有不同的功能，如**BASE**版提供的分析功能能處理大部分教學或基本的統計分析功能。**Standard**提供的功能能處理更進階、複雜的統計分析功能。



Standard



SEM (Amos解決方案)操作介紹

SEM (Amos)操作介紹

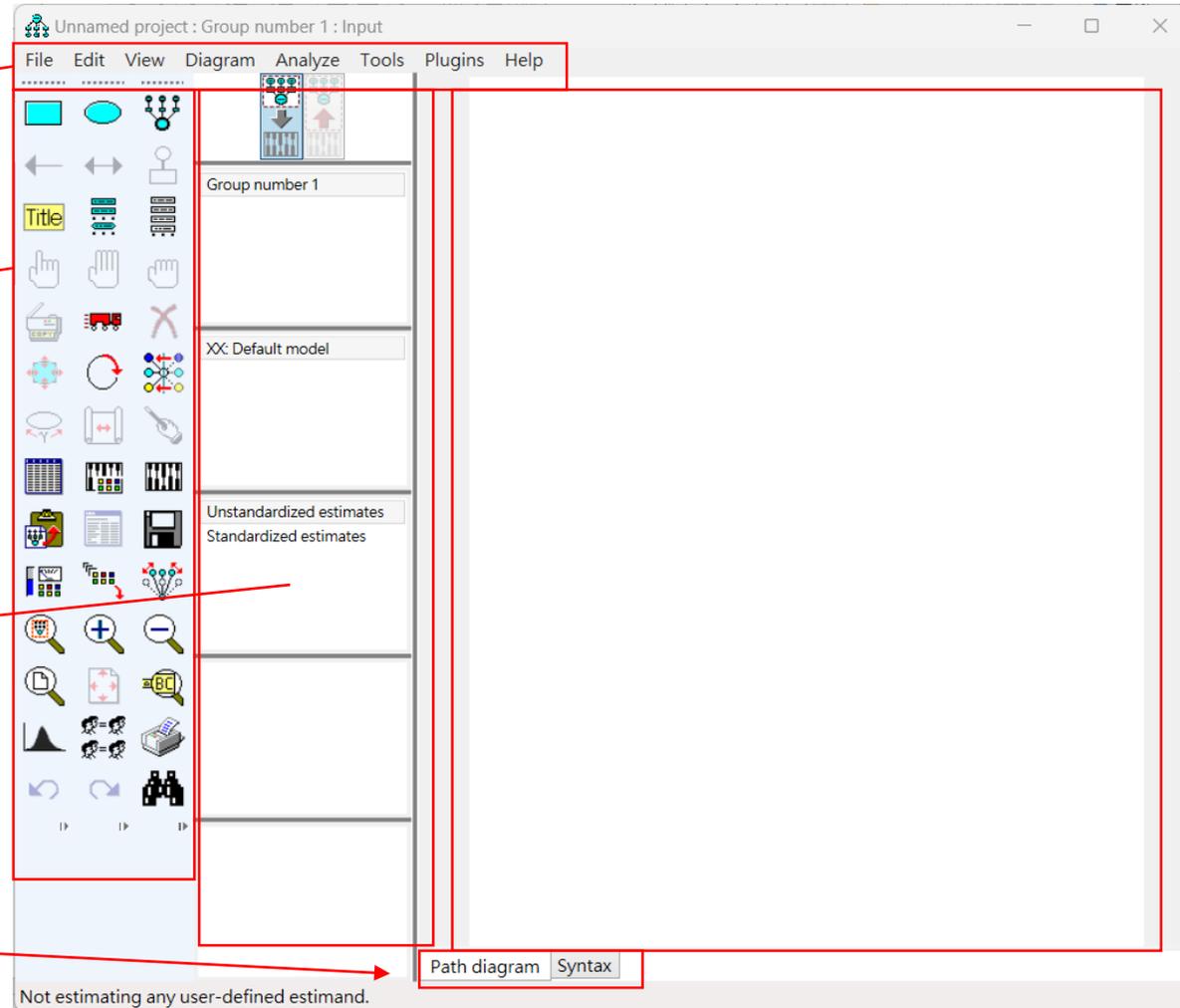
AMOS的操作環境工具區介紹

功能表

工具鈕

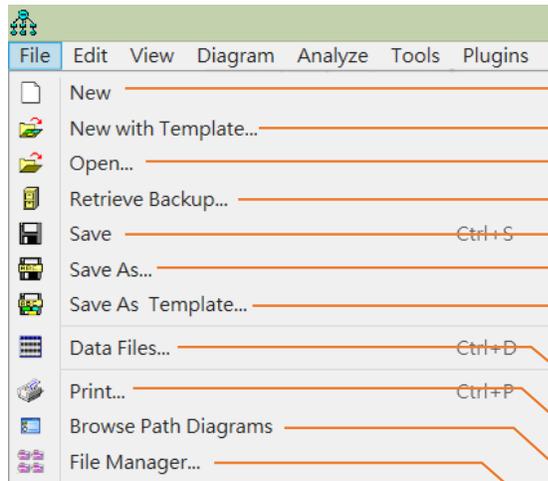
檢視區

路徑與程式編碼切換



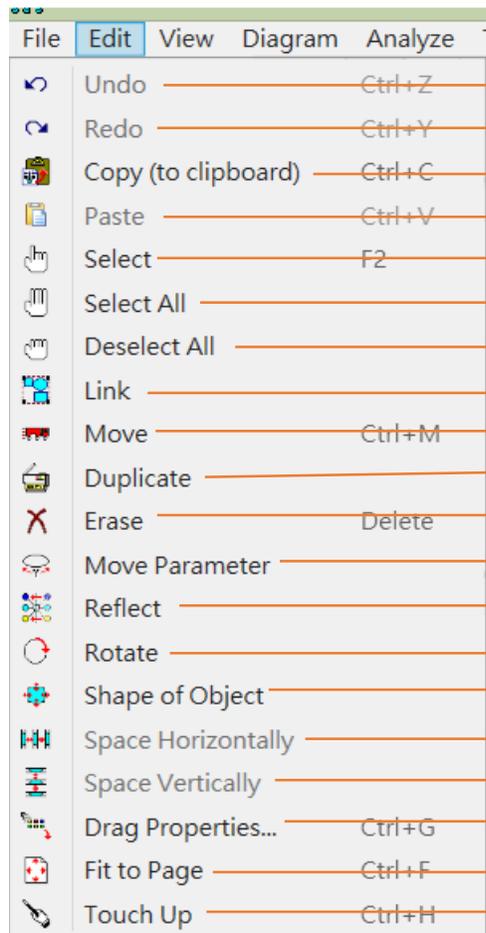
繪圖區

SEM (Amos)操作介紹功能表單



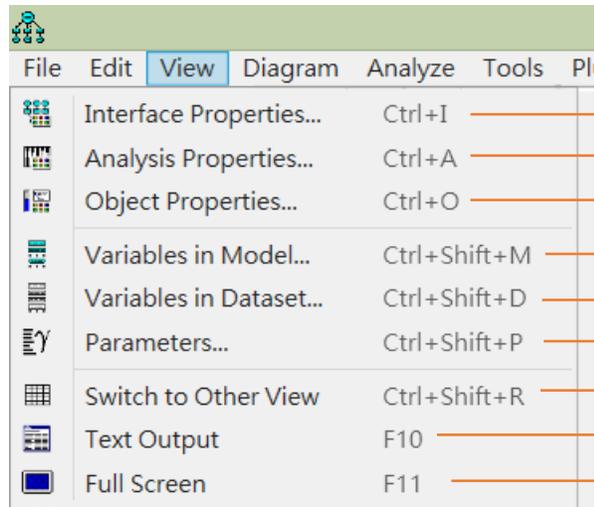
- 開啟新檔
- 設定暫存檔路徑
- 開啟舊檔
- 開啟回復暫存檔
- 存檔
- 另存新檔
- 另存暫存檔路徑
- 選取資料檔
- 列印
- 檢視路徑圖
- 檔案管理

SEM (Amos)操作介紹編輯表單



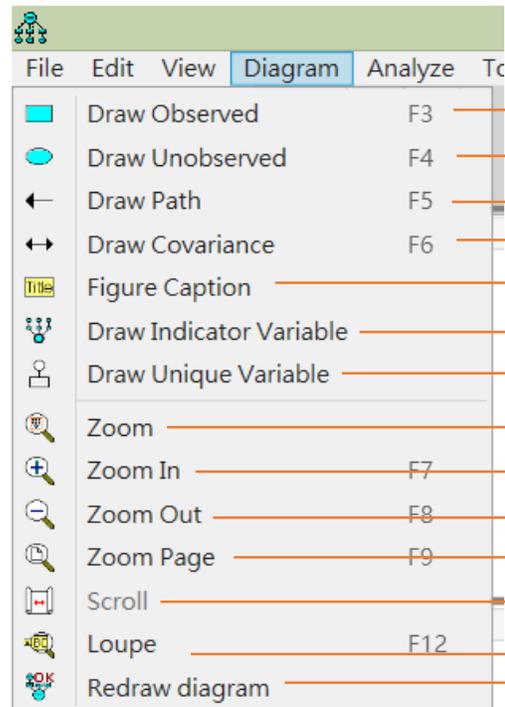
- 復原
- 取消復原
- 複製路徑至剪貼簿
- 貼上
- 選取單一物件
- 全部選取
- 取消選取
- 群組
- 移動物件
- 複製
- 刪除
- 移動參數
- 鏡射
- 旋轉
- 改變物件形狀
- 平均分配列高
- 水平分配行距
- 複製物件屬性
- 自動調整物件至整頁
- 自動調整物件

SEM (Amos)操作介紹瀏覽表單



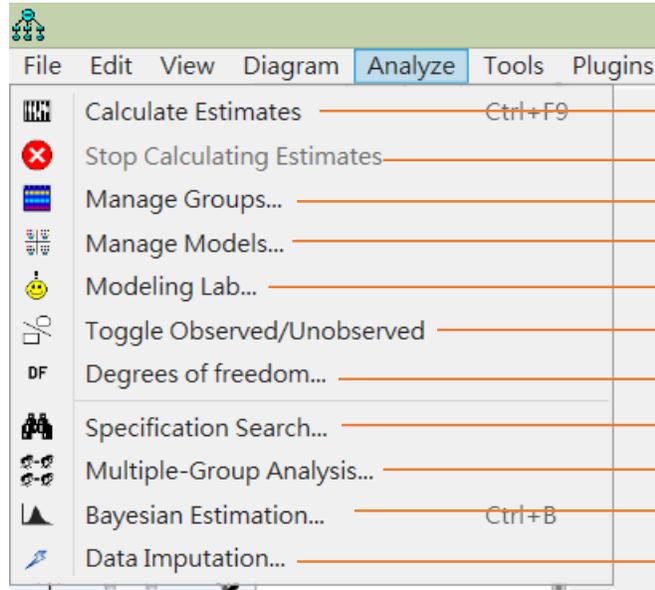
- 設定介面屬性
- 設定分析屬性與輸出報表
- 設定物件屬性
- 顯示模型內的變數
- 顯示資料檔變數
- 顯示模型內參數設定值
- 切換至變數視圖
- 開啟報表
- 全螢幕顯示

SEM (Amos)操作介紹圖形表單

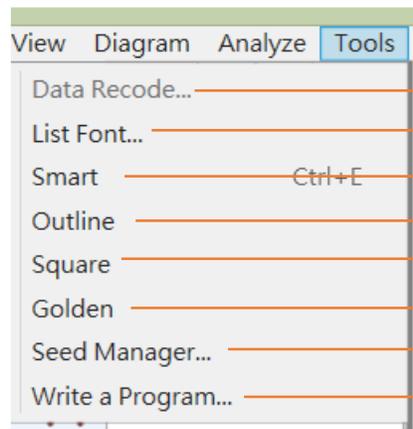


- 畫方形
- 畫橢圓
- 畫單箭頭
- 畫雙箭頭
- 設定標題
- 畫構面
- 畫殘差
- 局部放大
- 放大
- 縮小
- 縮小至一頁
- 捲動
- 放大鏡
- 重繪圖形

SEM (Amos)操作介紹圖形表單

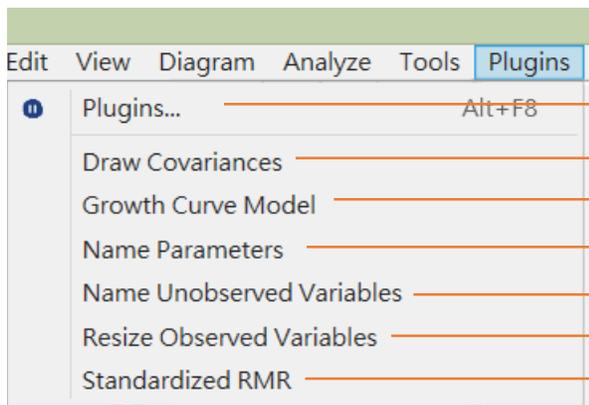


- 執行計算
- 停止計算
- 新增組
- 手動設定群組參數
- 計算模型變異-共變異矩陣
- 橢圓與方形圖形更換
- 計算模型自由度
- 執行探索模式
- 自動執行群組設定
- 執行貝氏估計
- 遺漏值插補



- 資料重新編碼
- 設定對話框顯示字型
- 設定物件維持原有對稱性
- 隱藏架構圖中變數名稱
- 繪出正方形
- 繪出黃金比例形狀
- 顯示目前隨機種子
- 寫成語法

SEM (Amos)操作介紹附加表單



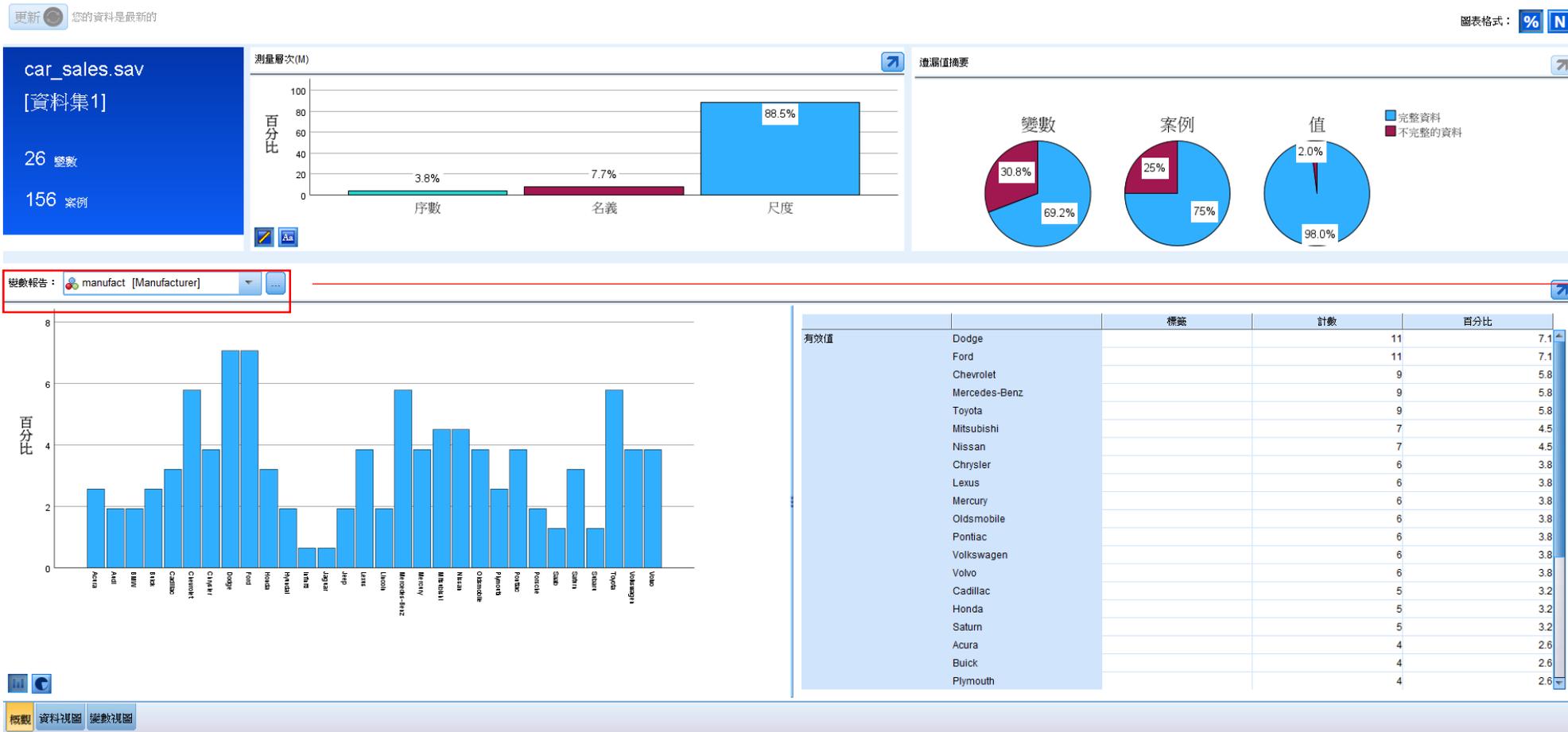
- 執行Plugins
- 自動繪製共變異數
- 自動繪製成長曲線模型
- 自動參數命名
- 殘差自動命名
- 自動設定矩型物件尺寸
- 計算標準化殘差



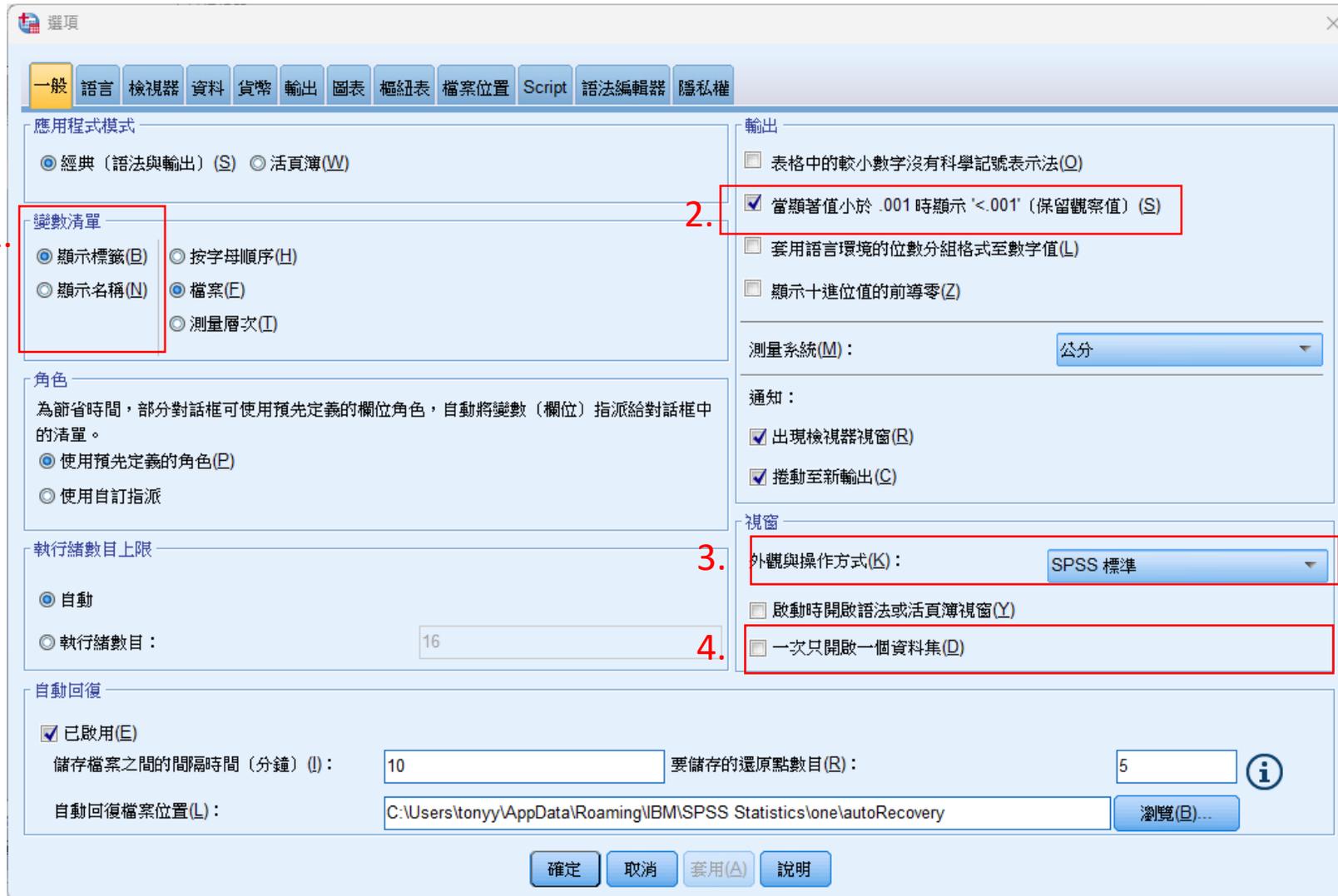
PS IMAGO PRO 環境設定

概觀介面

提供有關資料集或文件中資料的特徵的資訊，其中包含變數類型，以及提供各變數的摘要統計資訊



環境設定



1.變數清單:在變數清單的變數呈現上，所要顯示的是名稱還是標籤。

2.當顯著值小於0.001時，顯示<math>< .001</math>。

3.外觀與操作方式:改變介面色系和畫面設計。

4.一次只能開啟一個資料集:只能開啟一個資料檔。

語言及字元編碼



語言輸出:分析結果顯示器呈現的語言設定。

使用者介面:操作介面的語言設定。

語言環境:程式預設的語法字元編碼(預設為unicode)

檢視器設定

大綱備註、樞紐表備註:可以控制「檢視器」窗格中，變數名稱、變數標籤、資料值和數值標籤的顯示。

按一下統計:在資料視圖對變數按下右鍵的敘述統計功能

資料視圖介面說明

PS附加功能模組

常用工具鈕

變數個數

資料輸入區

字元編碼型式

活頁簿模式切換

資料編輯視窗狀態列

分割視窗

資料視圖 變數視圖

Unicode: 開啟

IBM SPSS Statistics 處理器已備妥

顯示: 11 個變數 (共有 11 個)

Year	什項消費	休閒文化及教育消費	衣著鞋襪類	住宅服務水費瓦斯及其他燃料	食品飲料及菸草	家具設備及家務服務	運輸交通及通訊	餐廳及旅館	醫療保健	合計	變數	變數	變數	變數
1994	6.68	11.89	4.94	25.80	19.80	3.41	10.40	8.59	8.49	100				
1995	6.66	11.60	4.63	25.13	19.53	3.43	10.50	8.16	10.37	100				
1996	6.51	11.51	4.51	25.62	19.72	3.27	10.65	8.43	9.79	100				
1997	6.63	11.65	4.52	25.46	19.18	3.07	10.91	8.66	9.92	100				
1998	6.41	11.52	4.50	25.61	18.96	2.84	11.03	8.87	10.25	100				
1999	6.58	11.63	4.10	25.33	18.22	2.76	11.56	8.93	10.89	100				
2000	6.69	12.06	3.85	25.62	17.33	2.66	11.86	8.92	11.01	100				
2001	6.82	12.04	3.66	25.08	17.29	2.59	12.12	8.98	11.43	100				
2002	6.75	12.20	3.57	24.23	17.17	2.47	12.67	8.78	12.16	100				
2003	6.88	11.99	3.53	24.38	16.86	2.43	12.50	8.92	12.52	100				
2004	7.08	12.07	3.48	23.52	16.44	2.57	12.96	9.14	12.74	100				
2005	6.88	11.75	3.41	23.77	16.20	2.51	12.97	9.32	13.19	100				
2006	7.03	11.53	3.37	23.67	16.13	2.41	12.79	9.31	13.75	100				
2007	5.95	11.23	3.27	23.91	16.48	2.48	12.90	9.67	14.11	100				
2008	5.62	11.29	3.18	24.23	16.40	2.47	12.38	10.08	14.35	100				
2009	5.71	11.04	3.19	24.30	16.68	2.53	12.73	9.37	14.45	100				
2010	5.45	11.01	3.23	24.57	16.64	2.48	12.52	9.71	14.39	100				
2011	5.63	10.39	3.10	24.39	16.22	2.49	13.00	10.16	14.62	100				
2012	5.41	10.01	3.03	24.36	16.54	2.50	13.02	10.58	14.55	100				
2013	5.65	9.73	2.98	24.27	16.30	2.46	13.37	10.57	14.67	100				
2014	5.55	9.58	3.02	24.46	15.87	2.44	13.12	11.08	14.87	100				
2018	5.46	9.64	2.96	24.64	15.88	2.45	12.67	11.27	15.05	100				
2019	5.45	9.38	2.95	24.22	15.76	2.43	12.65	11.83	15.33	100				
2020	5.42	9.55	2.87	23.90	15.60	2.55	12.87	12.00	15.25	100				
2021	5.29	9.26	2.81	23.95	15.56	2.47	12.49	12.32	15.85	100				

編號

變數名稱

資料視圖與變數視圖切換

變數視圖介面說明

*無標題2 [資料集2] - IBM SPSS Statistics 資料編輯器

檔案(E) 編輯(E) **變數類型** (D) 轉換(I) 分析(A) 圖形(G) **變數數值標籤** 視窗(W) 說明(H) Predictive Solutions(P)

搜尋應用程式

名稱	類型	寬度	小數	標籤	值	遺漏	欄	對齊	測量	角色
1 Year	數值	4	0		無	無	12	≡ 靠右	✓ 尺度	↘ 輸入
2 什項消費	數值	4	2		無	無	12	≡ 靠右	✓ 尺度	↘ 輸入
3 休閒文化及...	數值	5	2		無	無	12	≡ 靠右	✓ 尺度	↘ 輸入
4 衣著鞋襪類	數值	4	2		無	無	12	≡ 靠右	✓ 尺度	↘ 輸入
5 住宅服務水...	數值	5	2		無	無	12	≡ 靠右	✓ 尺度	↘ 輸入
6 食品飲料及...	數值	5	2		無	無	12	≡ 靠右	✓ 尺度	↘ 輸入
7 家具設備及...	數值	4	2		無	無	12	≡ 靠右	✓ 尺度	↘ 輸入
8 運輸交通及...	數值	5	2		無	無	12	≡ 靠右	✓ 尺度	↘ 輸入
9 餐廳及旅館	數值	5	2		無	無	12	≡ 靠右	✓ 尺度	↘ 輸入
10 醫療保健	數值	5	2		無	無	12	≡ 靠右	✓ 尺度	↘ 輸入
11 合計	數值	3	0		無	無	12	≡ 靠右	✓ 尺度	↘ 輸入
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										

變數標籤

變數測量

視窗功能說明

程式上方選單內有下列功能：

檔案、編輯、檢視、資料、轉換、分析、圖形、公用程式、延伸、視窗與說明等。

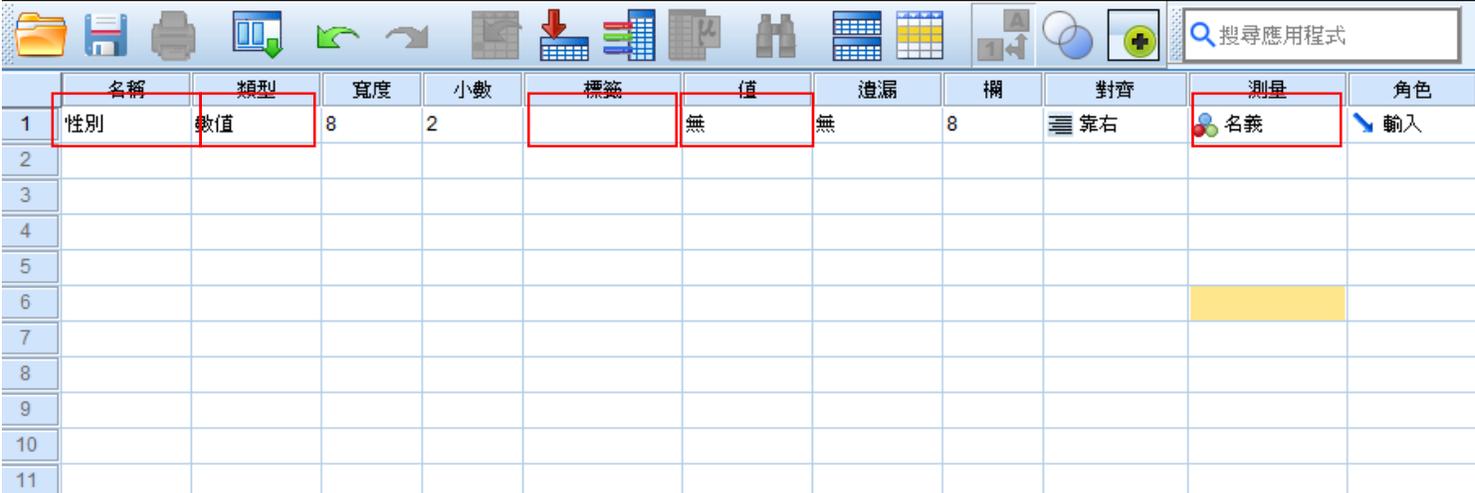


The screenshot displays the IBM SPSS Statistics software interface. The title bar reads '*無標題2 [資料集2] - IBM SPSS Statistics 資料編輯器'. The menu bar includes: 檔案(E), 編輯(E), 檢視(V), 資料(D), 轉換(T), 分析(A), 圖形(G), 公用程式(U), 延伸(X), 視窗(W), 說明(H), and Predictive Solutions(P). The toolbar contains various icons for file operations, data manipulation, and analysis. Below the toolbar, a status bar indicates '顯示: 11 個變數 (共有 11 個)'. The main data table has 11 columns and 7 rows of data.

	Year	什項消費	休閒文化及教育消費	衣著鞋襪類	住宅服務水費瓦斯及其他燃料	食品飲料及菸草	家具設備及家務服務	運輸交通及通訊	餐廳及旅館	醫療保健	合計	變數	變數	變數	變數
19	1994	6.68	11.89	4.94	25.80	19.80	3.41	10.40	8.59	8.49	100				
20	1995	6.66	11.60	4.63	25.13	19.53	3.43	10.50	8.16	10.37	100				
21	1996	6.51	11.51	4.51	25.62	19.72	3.27	10.65	8.43	9.79	100				
22	1997	6.63	11.65	4.52	25.46	19.18	3.07	10.91	8.66	9.92	100				
23	1998	6.41	11.52	4.50	25.61	18.96	2.84	11.03	8.87	10.25	100				
24	1999	6.58	11.63	4.10	25.33	18.22	2.76	11.56	8.93	10.89	100				
25	2000	6.69	12.06	3.85	25.62	17.33	2.66	11.86	8.92	11.01	100				
26	2001	6.82	12.04	3.66	25.08	17.29	2.59	12.12	8.98	11.43	100				

單選題的輸入

須先在變數視圖中設定每個變數的定義、屬性



	名稱	類型	寬度	小數	標籤	值	遺漏	欄	對齊	測量	角色
1	性別	數值	8	2		無	無	8	靠右	名義	輸入
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											

- 變數名稱:**在變數視圖介面中，輸入變數名稱(如性別)
- 類型:**如數值只能輸入1234,字串可以輸入文字
- 標籤:**可以做為文字標註使用,如問卷題項的文字
- 值:**虛擬變數的數值,如1為男性,2為女性
- 測量:**性別為名義變數,問卷題項為尺度變數等(測量變數選錯,會影響到後續的分析)

單選題的輸入

在資料視圖中進行輸入，一般紙本問卷需用手動輸入;線上問卷採匯入資料的形式處理

壹、個人背景(請您在適當的打)

1.性別(單選)

男 女

2.職業(單選)

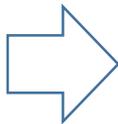
軍公教 工 商 農 其他

3.年齡(單選)

12歲以下 13-15歲 16-18歲 19-22歲 23歲以上



年齡若是填數字，則須改成尺度變數



*無標題1 [資料集0] - IBM SPSS Statistics 資料編輯器

檔案(E) 編輯(E) 檢視(V) 資料(D) 轉換(I) 分析(A) 區

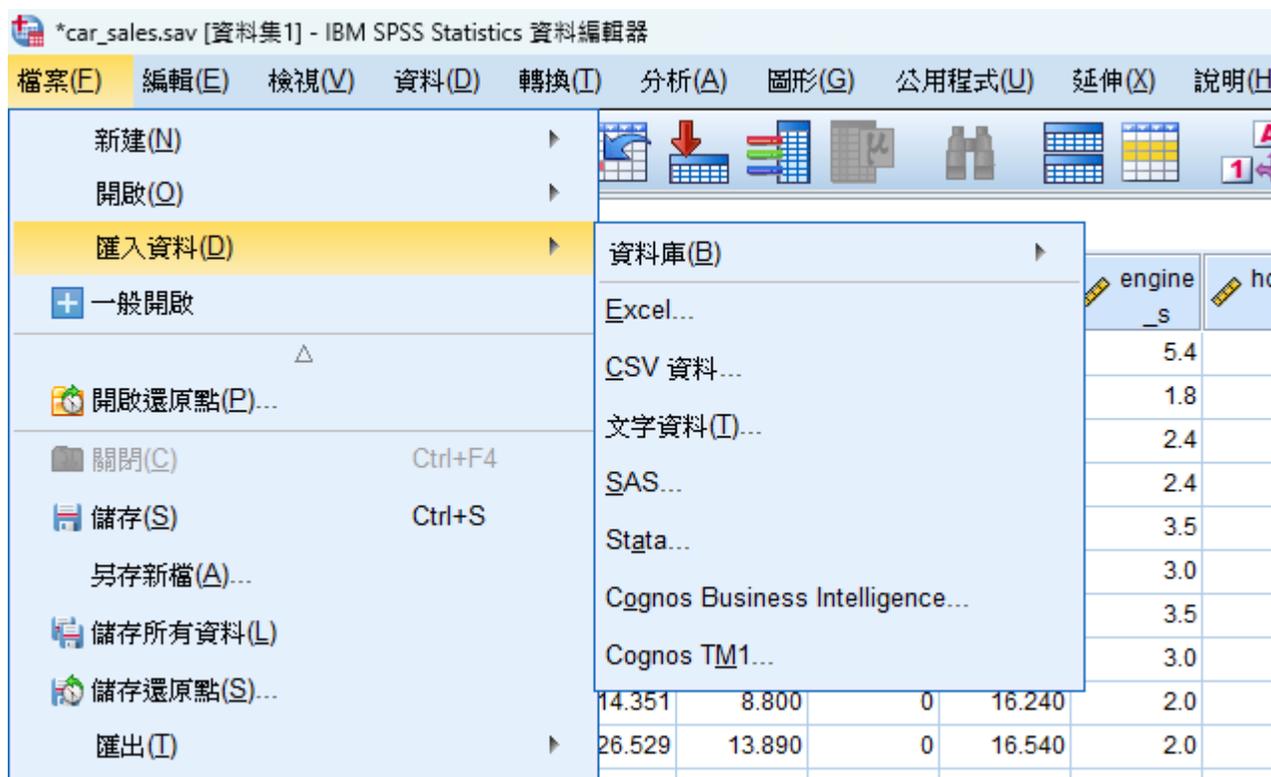
10 :

	性別	職業	年齡	變數	變數
1	1.00	2.00	3.00		
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

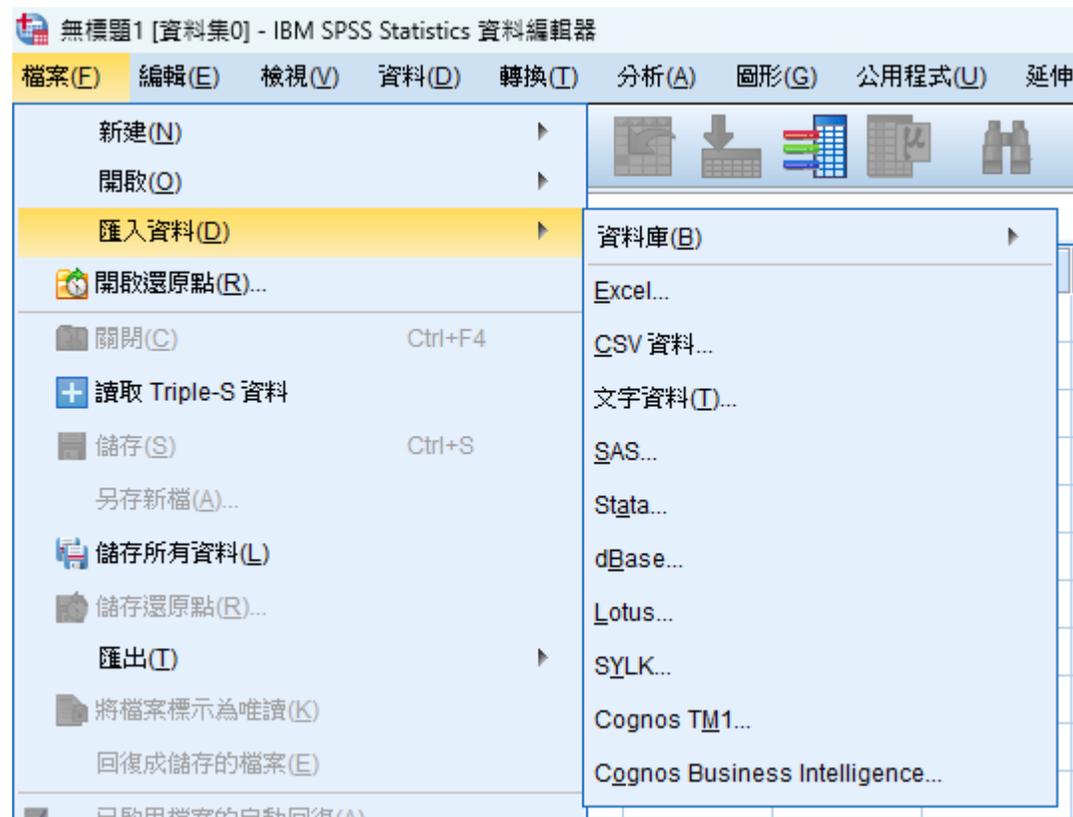
- 在每一個問題輸入完成後，按下Tab鍵即可跳至下一欄變數欄位。
- 當一份問卷輸入完成後，按下Tab鍵則可跳至下一列觀察值中進行新的一筆輸入。

資料的讀取

檔案→匯入資料→選擇檔案格式



新版



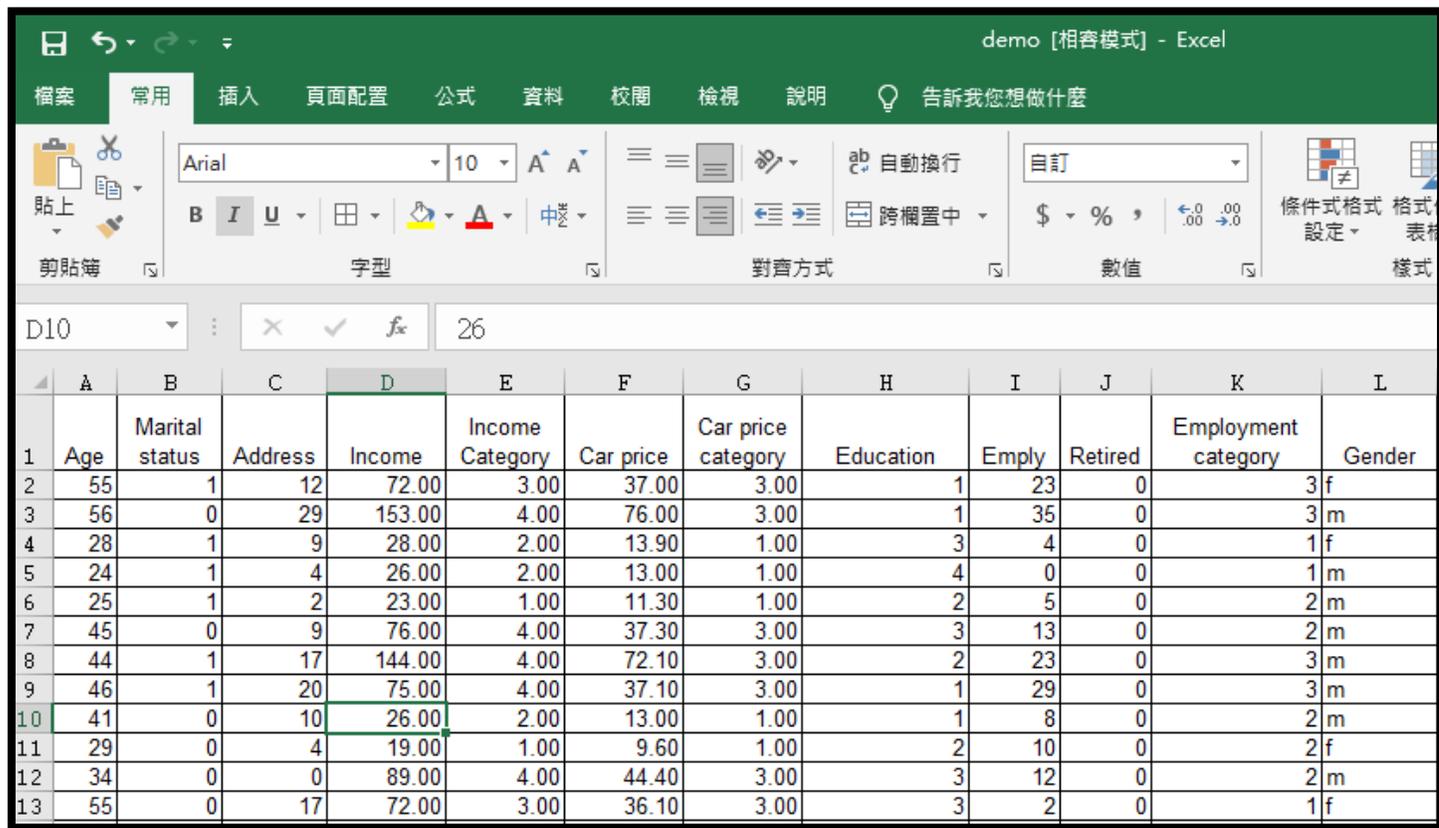
舊版有支援dBase跟Lotus,SYLK

匯入EXCEL資料

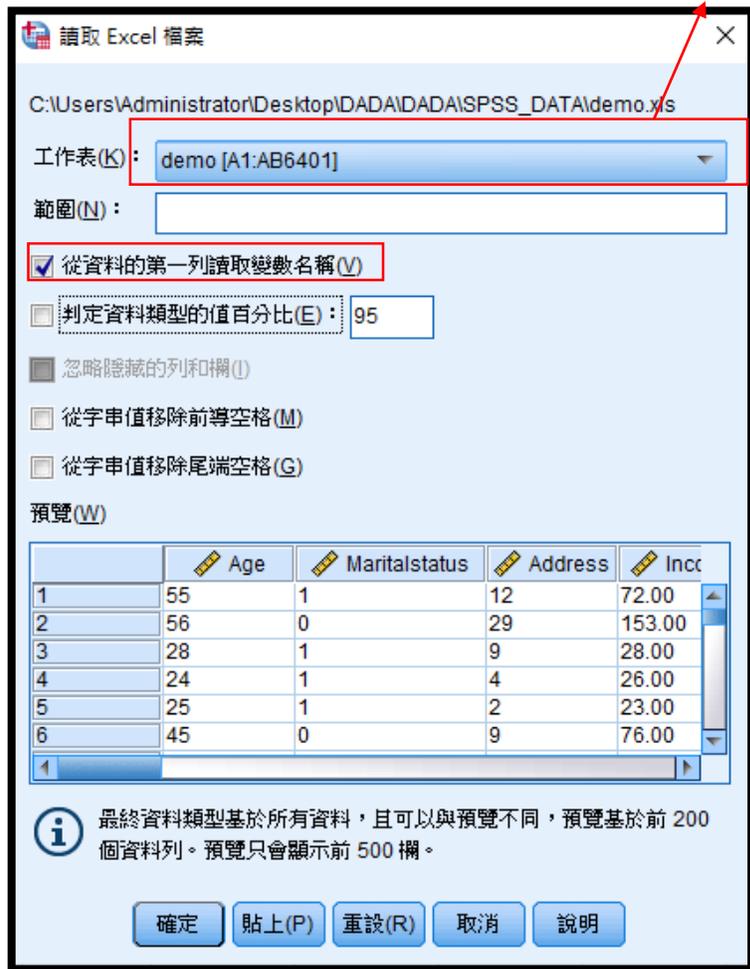
使用資料檔：demo.xls

- Reading Excel Files

選擇工作表



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Age	Marital status	Address	Income	Income Category	Car price	Car price category	Education	Emphy	Retired	Employment category	Gender
2	55	1	12	72.00	3.00	37.00	3.00	1	23	0	3	f
3	56	0	29	153.00	4.00	76.00	3.00	1	35	0	3	m
4	28	1	9	28.00	2.00	13.90	1.00	3	4	0	1	f
5	24	1	4	26.00	2.00	13.00	1.00	4	0	0	1	m
6	25	1	2	23.00	1.00	11.30	1.00	2	5	0	2	m
7	45	0	9	76.00	4.00	37.30	3.00	3	13	0	2	m
8	44	1	17	144.00	4.00	72.10	3.00	2	23	0	3	m
9	46	1	20	75.00	4.00	37.10	3.00	1	29	0	3	m
10	41	0	10	26.00	2.00	13.00	1.00	1	8	0	2	m
11	29	0	4	19.00	1.00	9.60	1.00	2	10	0	2	f
12	34	0	0	89.00	4.00	44.40	3.00	3	12	0	2	m
13	55	0	17	72.00	3.00	36.10	3.00	3	2	0	1	f



讀取 Excel 檔案

C:\Users\Administrator\Desktop\DADAIDADAISPSS_DATA\demo.xls

工作表(K): demo [A1:AB6401]

範圍(N): D10

從資料的第一列讀取變數名稱(V)

判定資料類型的值百分比(E): 95

忽略隱藏的列和欄(I)

從字串值移除前導空格(M)

從字串值移除尾端空格(G)

預覽(W)

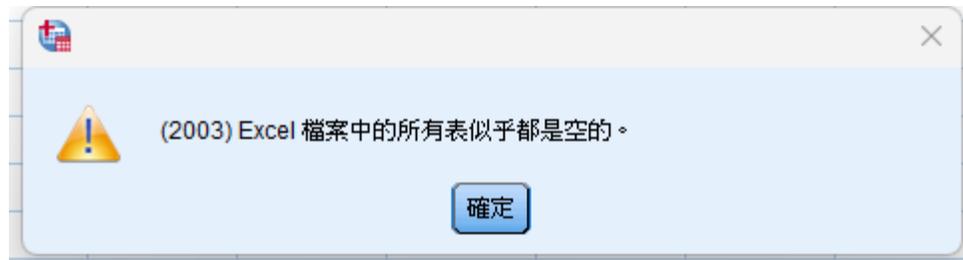
	Age	Maritalstatus	Address	Incc
1	55	1	12	72.00
2	56	0	29	153.00
3	28	1	9	28.00
4	24	1	4	26.00
5	25	1	2	23.00
6	45	0	9	76.00

最終資料類型基於所有資料，且可以與預覽不同，預覽基於前 200 個資料列。預覽只會顯示前 500 欄。

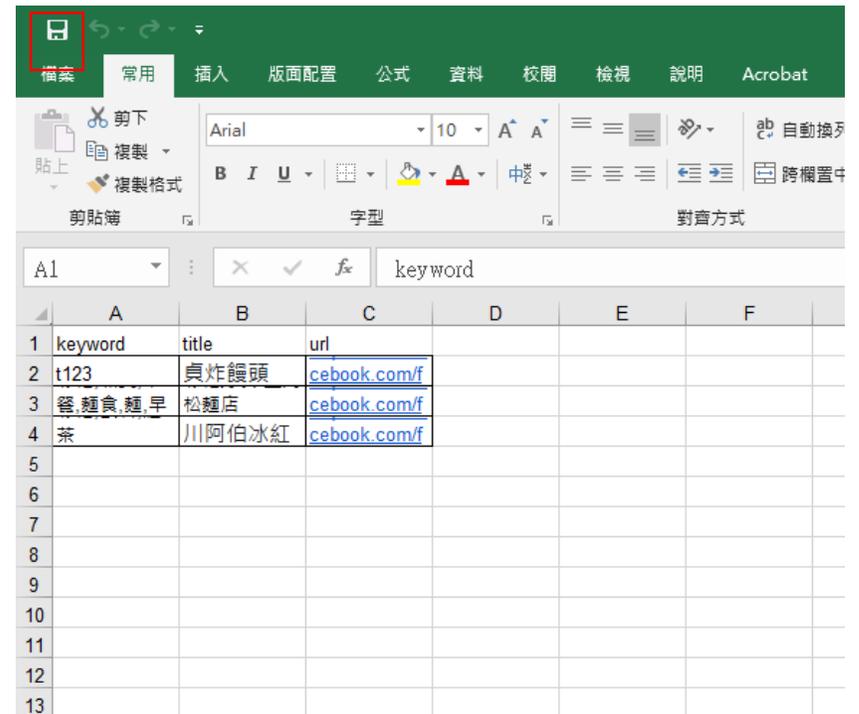
確定 貼上(P) 重設(R) 取消 說明

匯入EXCEL資料遇到的問題

- 從線上問卷平台匯出時，容易會遇到讀取錯誤的問題



因為從平台匯出的Excel為沒有BOM的utf-8格式
解決方法進入office按一次儲存，再重新匯入

A screenshot of an Excel spreadsheet. The ribbon is visible at the top, with the "檔案" (File) tab highlighted. The spreadsheet has columns A through F and rows 1 through 13. The data in the spreadsheet is as follows:

	A	B	C	D	E	F
1	keyword	title	url			
2	t123	真炸饅頭	cebook.com/f			
3	餐,麵食,麵,早	松麵店	cebook.com/f			
4	茶	川阿伯冰紅	cebook.com/f			
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						



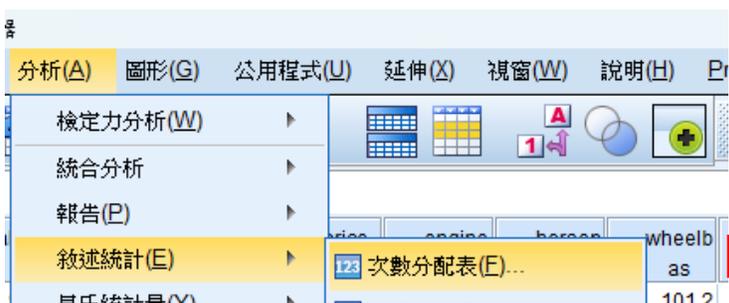
基本統計介紹

次數分配表

資料檔：car_sales.sav

- 呈現名義變數的次數或相對次數，並提供的統計量和圖形畫面

分析→敘述統計→次數分配表



Manufacturer					
有效		次數分配表	百分比	有效百分比	累積百分比
Acura	4	2.6	2.6	2.6	2.6
Audi	3	1.9	1.9	4.5	4.5
BMW	3	1.9	1.9	6.4	6.4
Buick	4	2.6	2.6	9.0	9.0
Cadillac	5	3.2	3.2	12.2	12.2
Chevrolet	9	5.8	5.8	17.9	17.9
Chrysler	6	3.8	3.8	21.8	21.8
Dodge	11	7.1	7.1	28.8	28.8
Ford	11	7.1	7.1	35.9	35.9
Honda	5	3.2	3.2	39.1	39.1
Hyundai	3	1.9	1.9	41.0	41.0
Infiniti	1	.6	.6	41.7	41.7
Jaguar	1	.6	.6	42.3	42.3
Jeep	3	1.9	1.9	44.2	44.2
Lexus	6	3.8	3.8	48.1	48.1
Lincoln	3	1.9	1.9	50.0	50.0
Mercedes-Benz	9	5.8	5.8	55.8	55.8
Mercury	6	3.8	3.8	59.6	59.6
Mitsubishi	7	4.5	4.5	64.1	64.1
Nissan	7	4.5	4.5	68.6	68.6
Oldsmobile	6	3.8	3.8	72.4	72.4
Plymouth	4	2.6	2.6	75.0	75.0
Pontiac	6	3.8	3.8	78.8	78.8
Porsche	3	1.9	1.9	80.8	80.8
Saab	2	1.3	1.3	82.1	82.1
Saturn	5	3.2	3.2	85.3	85.3
Subaru	2	1.3	1.3	86.5	86.5
Toyota	9	5.8	5.8	92.3	92.3
Volkswagen	6	3.8	3.8	96.2	96.2
Volvo	6	3.8	3.8	100.0	100.0
總計	156	100.0	100.0		

描述性統計

資料檔：car_sales.sav

- 瞭解變數的平均數、標準差、相關情況

分析→敘述統計→敘述統計

The screenshot shows the SPSS '敘述統計' (Descriptive Statistics) dialog box. The '變數(V):' list contains 'Sales in thousand...' and 'Price in thousands...'. The '將標準化值存成變數(Z)' checkbox is unchecked. Buttons for '選項(O)...', '樣式(L)...', and '拔靴法(B)...' are visible on the right. The background shows the SPSS menu bar with '分析(A)' selected, and the '敘述統計(E)' option highlighted in the '分析' menu.

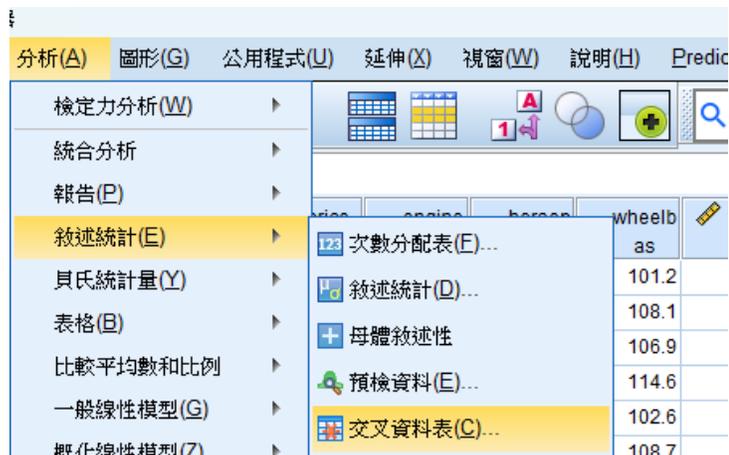
敘述統計					
	數字	最小值	最大值	平均值	標準差
Sales in thousands	156	.110	540.561	52.99499	68.248508
Price in thousands	155	9.235	85.500	27.39075	14.351653
有效的 N (listwise)	155				

交叉資料表

資料檔：car_sales.sav

- 用於描述兩個或多個變數分佈情形，是一種以行列交叉的方式，進行分類彙整的表格。

分析→敘述統計→交叉資料表



Manufacturer*Vehicle type 交叉列表

計數

Manufacturer	Vehicle type		總計
	Automobile	Truck	
Acura	4	0	4
Audi	3	0	3
BMW	3	0	3
Buick	4	0	4
Cadillac	4	1	5
Chevrolet	9	0	9
Chrysler	6	0	6
Dodge	5	6	11
Ford	6	5	11
Honda	2	3	5
Hyundai	3	0	3
Infiniti	1	0	1
Jaguar	1	0	1
Jeep	0	3	3
Lexus	4	2	6
Lincoln	2	1	3
Mercedes-Benz	8	1	9
Mercury	4	2	6
Mitsubishi	5	2	7
Nissan	3	4	7
Oldsmobile	4	2	6
Plymouth	3	1	4
Pontiac	5	1	6
Porsche	3	0	3
Saab	2	0	2
Saturn	5	0	5
Subaru	1	1	2
Toyota	4	5	9
Volkswagen	6	0	6
Volvo	6	0	6
總計	116	40	156



Q & A