

一、上網 www3.nccu.edu.tw/~jthuang/class.html 下載資料：

1. Food Expenditures 資料：

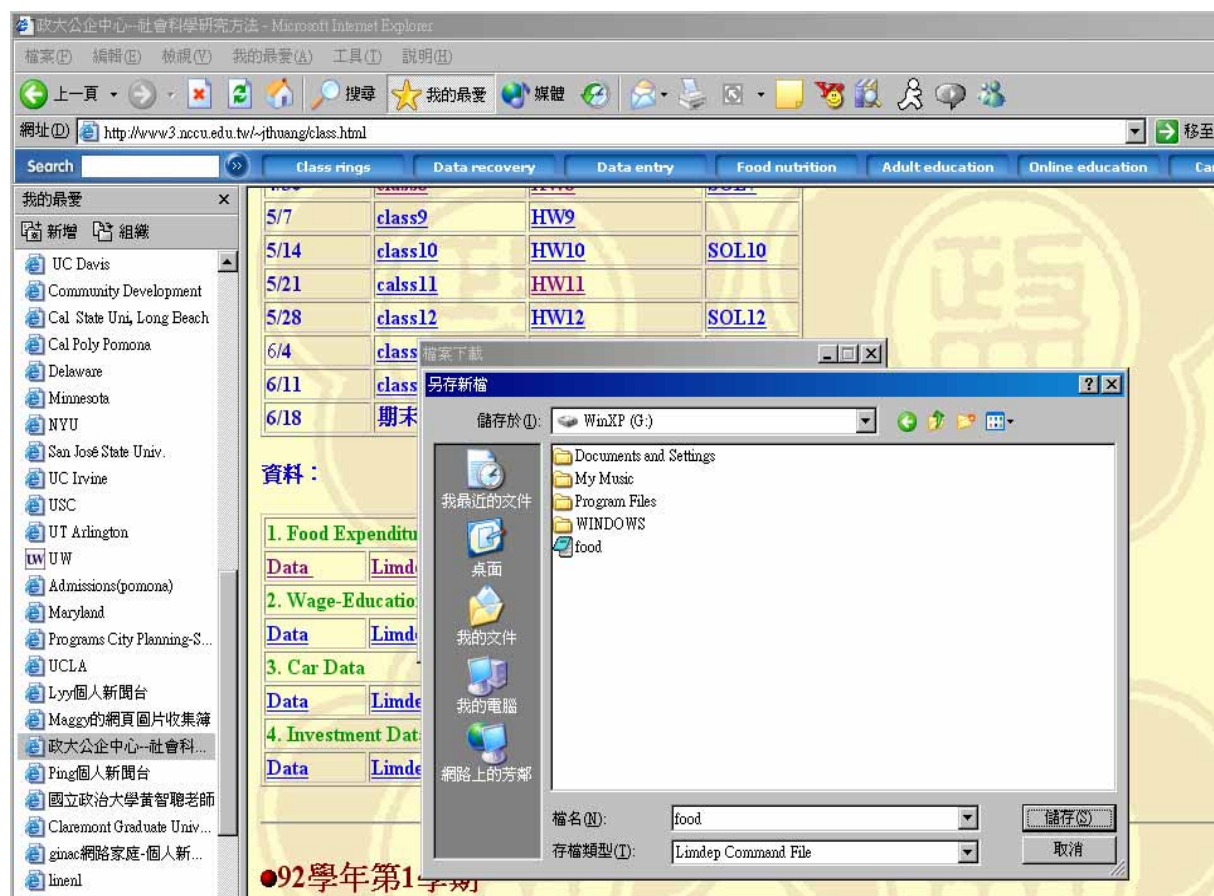
點選 Data，並將其存成 txt 檔案類型，請參考下圖：

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying a table of food expenditure data. The table has three columns: an index (1-35), a value, and a total. A 'Save Web Page' dialog box is open, showing the file name 'food_pm', the file type 'Text Document (*.txt)', and the encoding '繁體中文 (Big5)'. The dialog box also shows the file location 'WinXP (G:)' and a list of folders including 'Documents and Settings', 'My Music', 'Program Files', 'WINDOWS', and 'food_pm'.

1	52.25	258.3
2	58.32	343.1
3	81.79	425
4	119.9	267.5
5	125.8	482.9
6	100.46	487.7
7	121.51	496.5
8	100.08	519.4
9	127.75	543.3
10	104.94	548.7
11	107.48	564.6
12	98.48	588.3
13	181.21	591.3
14	122.23	607.3
15	129.57	611.2
16	92.84	631
17	117.92	659.6
18	82.13	664
19	182.28	704.2
20	139.13	704.8
21	98.14	719.8
22	123.94	720
23	126.31	722.3
24	146.47	722.3
25	115.98	734.4
26	207.23	742.5
27	119.8	747.7
28	151.33	763.3
29	169.51	810.2
30	108.03	818.5
31	168.9	825.6
32	227.11	833.3
33	84.94	834
34	98.7	918.1
35	141.06	918.1

2. 下載 Income Data :

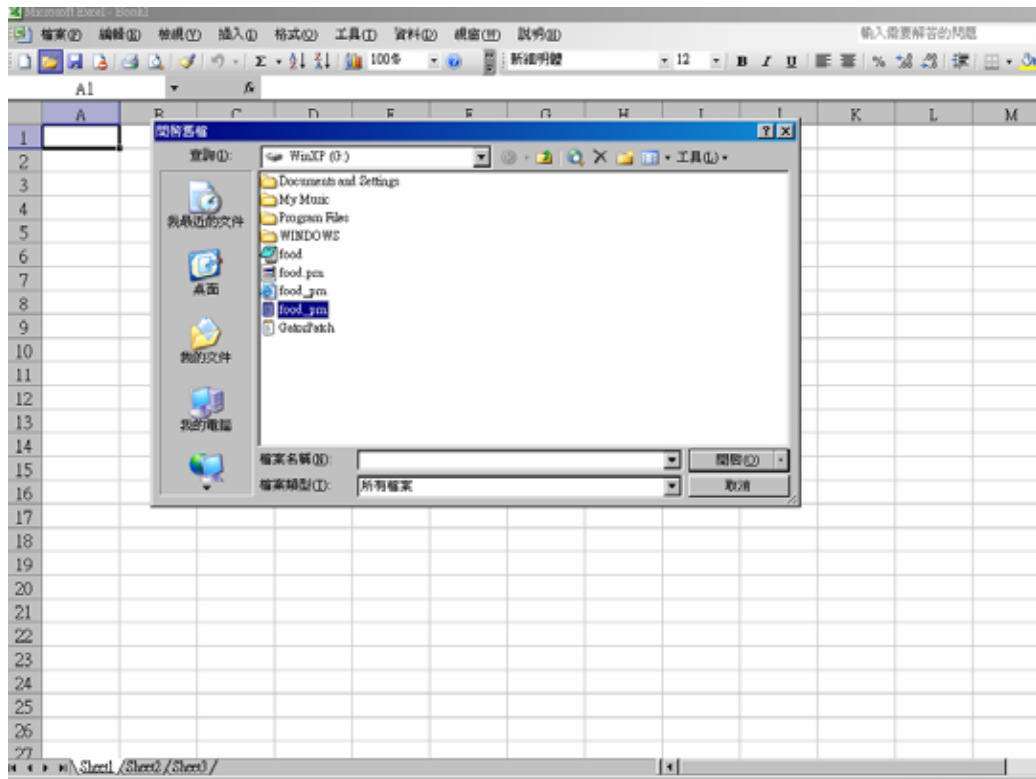
點選 Limdep，並將其存在 C 槽中。



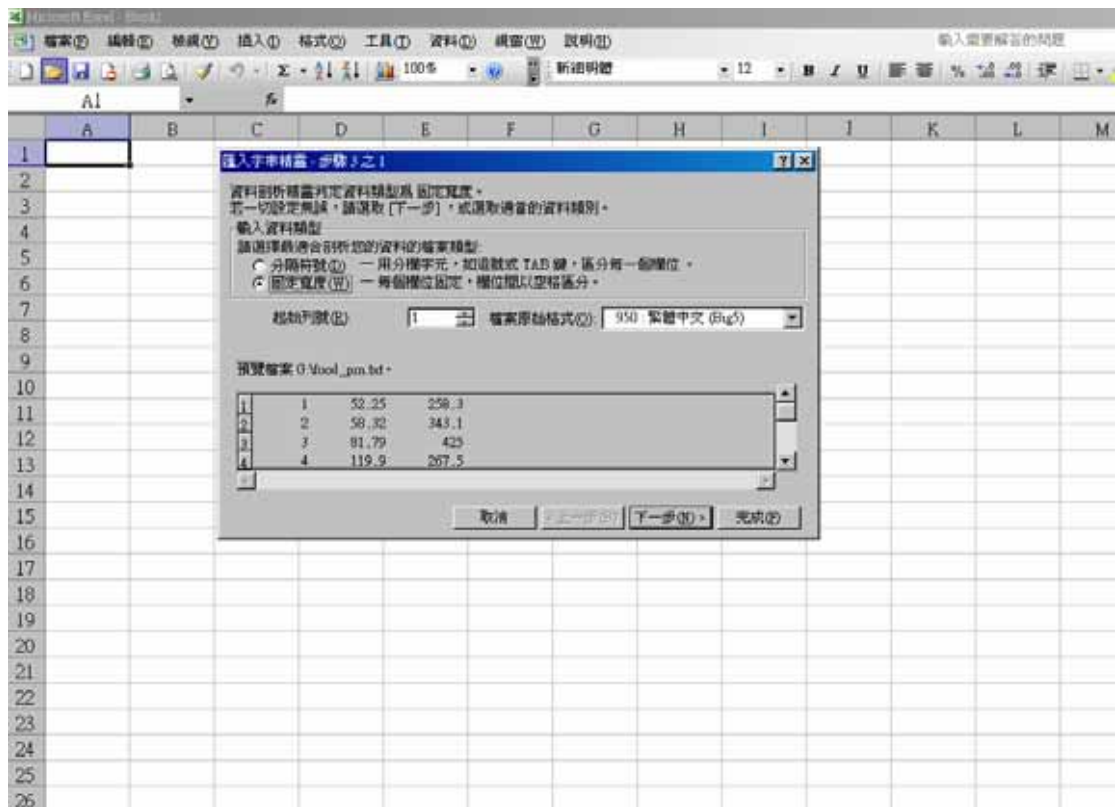
附註：因為我電腦的 C 槽稱之為 G 槽，所以才會存在 G 裡面，一般大家電腦，應該都會是 C 槽。

二、 如何在 Excel 當中呈現所下載之 Food Data. :

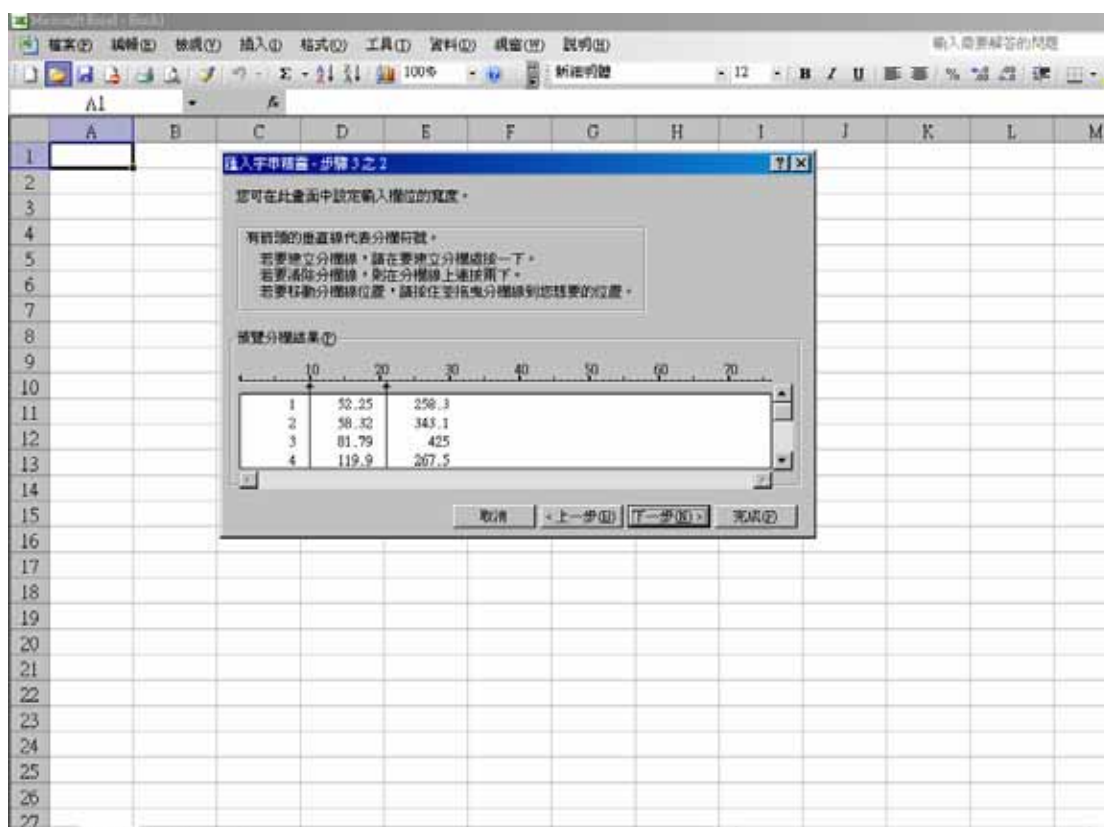
1. 打開 Excel，檔案類型選擇「所有檔案」，點選 Food 那個項目，如下所示：



2. 按下「開啓」鍵，會出現下面的畫面：



3. 繼續按「下一步」，出現下面的畫面，會看到兩條分隔線：

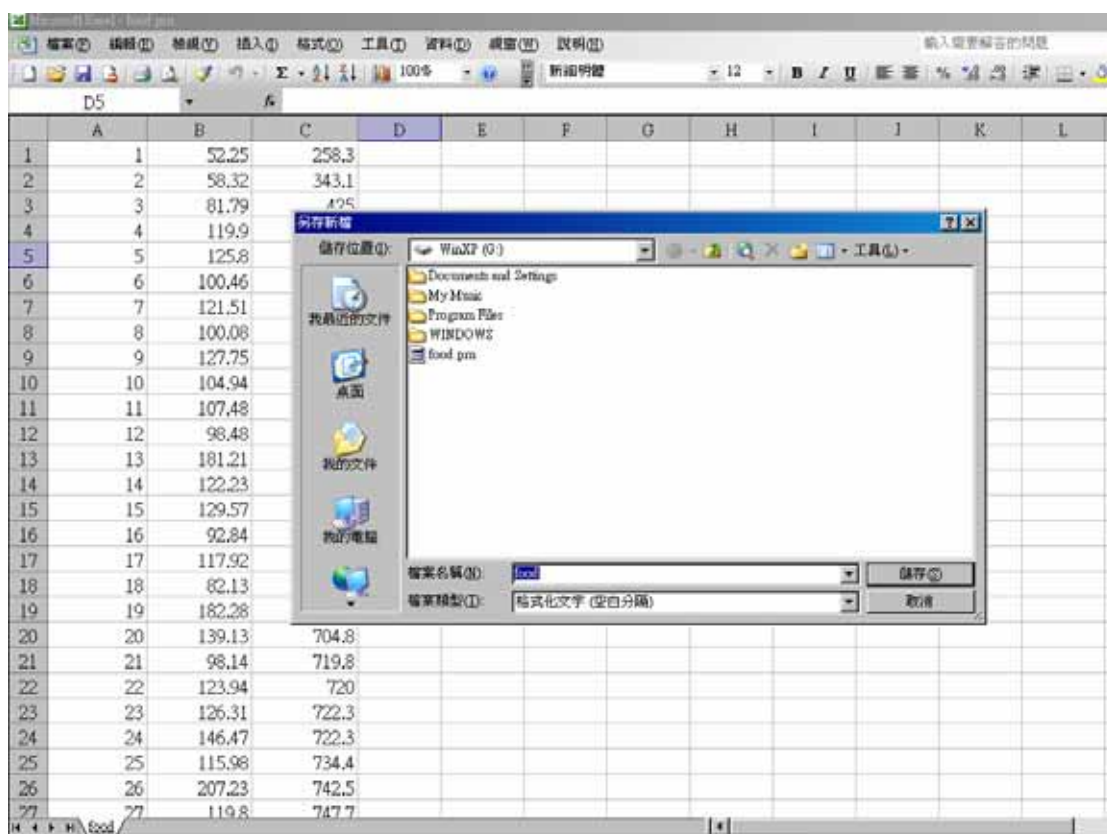


4. 按下「完成」之後，就會出現一系列剛剛所下載的 Food Data：

Microsoft Excel - food_gm

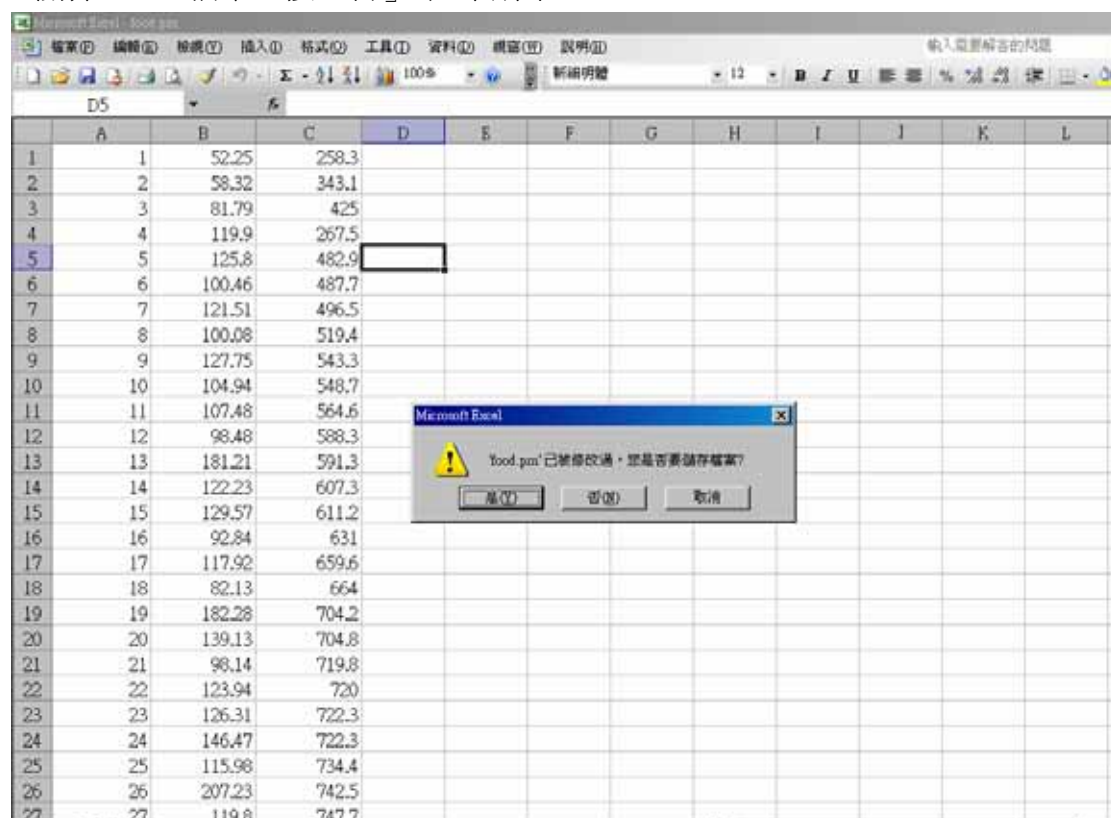
1	1	52.25	258.3
2	2	58.32	343.1
3	3	81.79	425
4	4	119.9	267.5
5	5	125.8	482.9
6	6	100.46	487.7
7	7	121.51	496.5
8	8	100.08	519.4
9	9	127.75	543.3
10	10	104.94	548.7
11	11	107.48	564.6
12	12	98.48	588.3
13	13	181.21	591.3
14	14	122.23	607.3
15	15	129.57	611.2
16	16	92.84	631
17	17	117.92	659.6
18	18	82.13	664
19	19	182.28	704.2
20	20	139.13	704.8
21	21	98.14	719.8
22	22	123.94	720
23	23	126.31	722.3
24	24	146.47	722.3
25	25	115.98	734.4
26	26	207.23	742.5
27	27	119.8	747.7

7. 按完「否」之後，出現下列畫面：

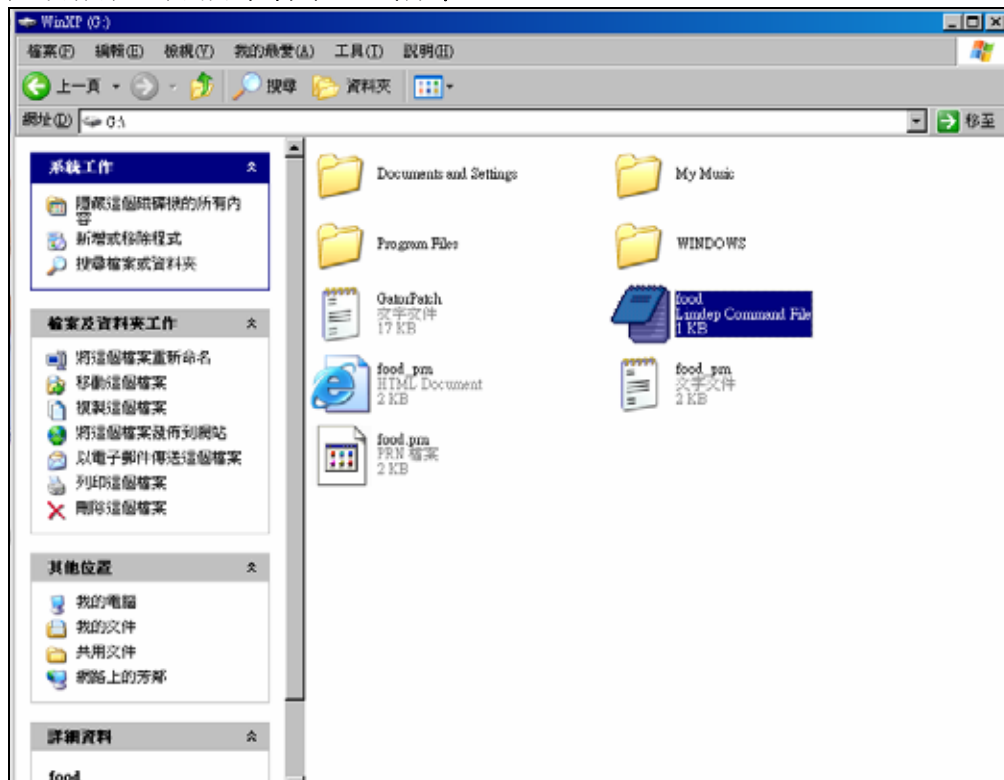


※ 可以看到檔案中已經有了一個 food.prn 的檔案，最後按下「取消」即可。

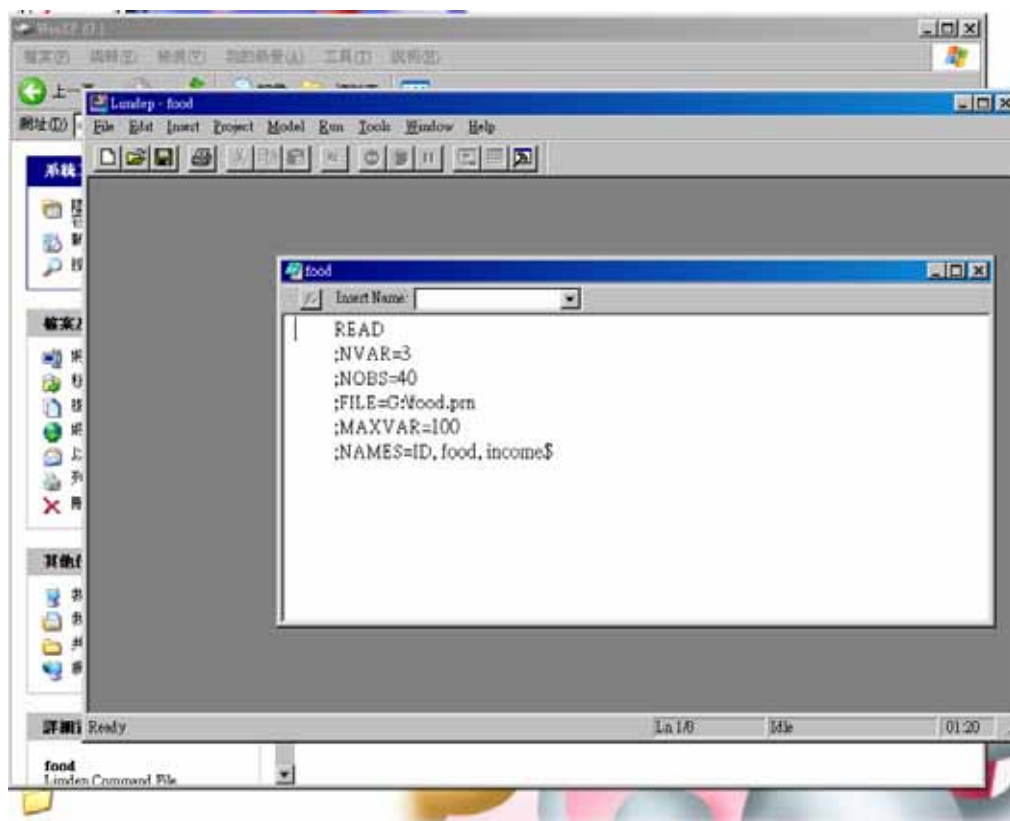
8. 關掉 Excel 檔案，按「否」，如下所示：



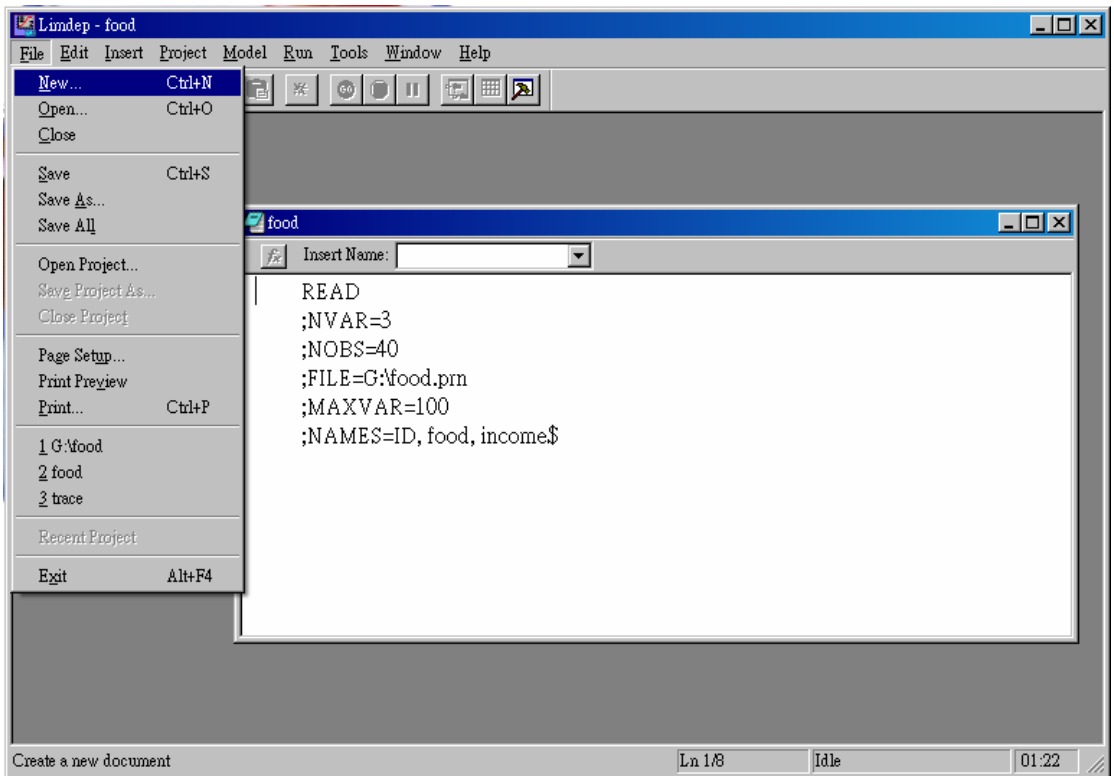
三、打開 C 槽，開啓在〈步驟一〉當中所下載的 Limdep 資料，要確定剛剛已將檔案存在 C 槽中：



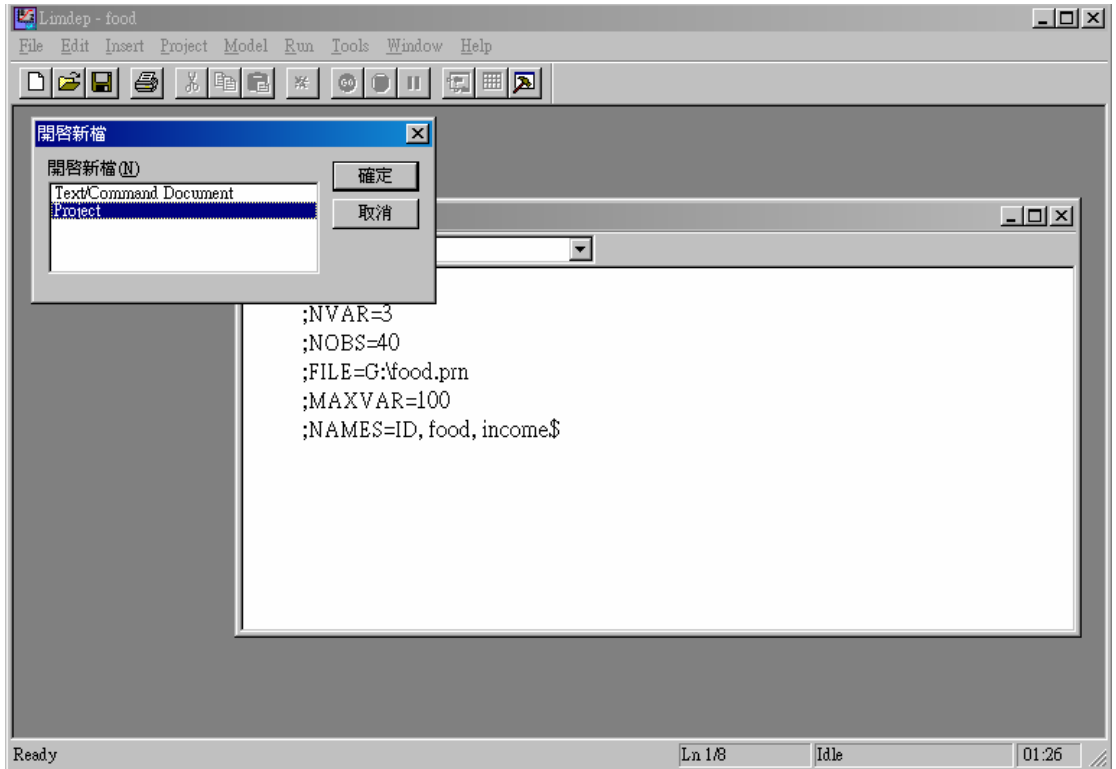
1. 滑鼠在 Food Limdep 的檔案中按兩下，會出現下列畫面：

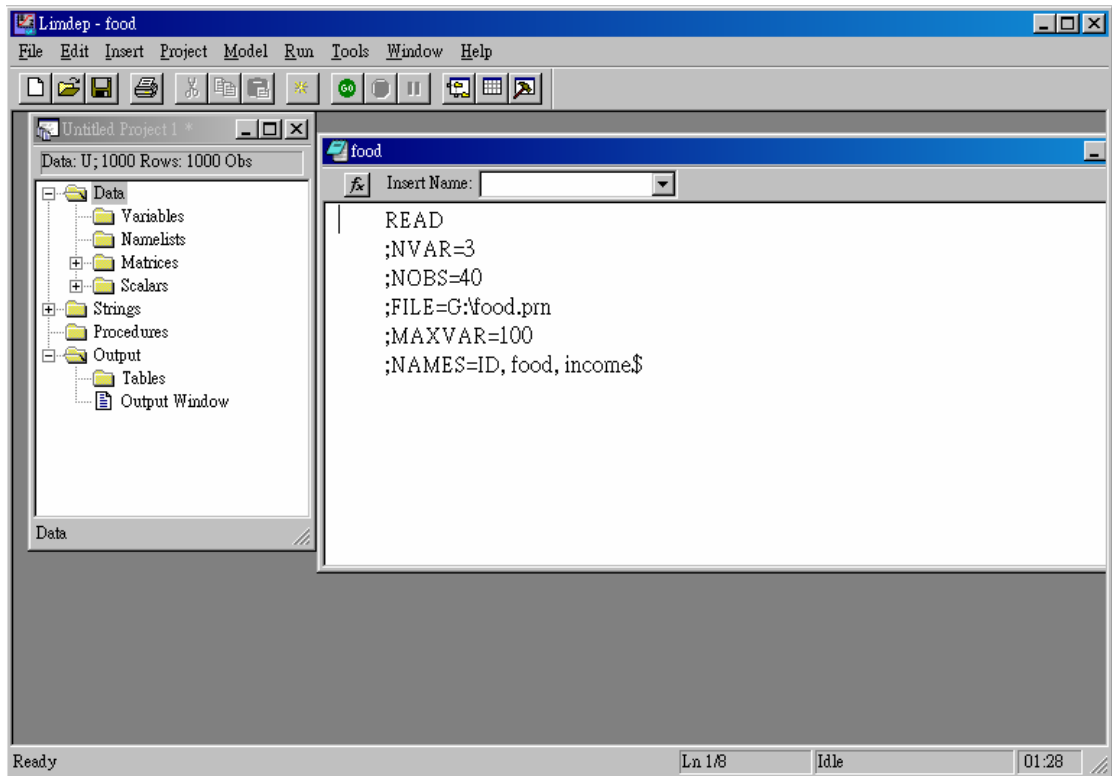


2. 按下「File」選項，選擇「New」那一項，畫面如下：

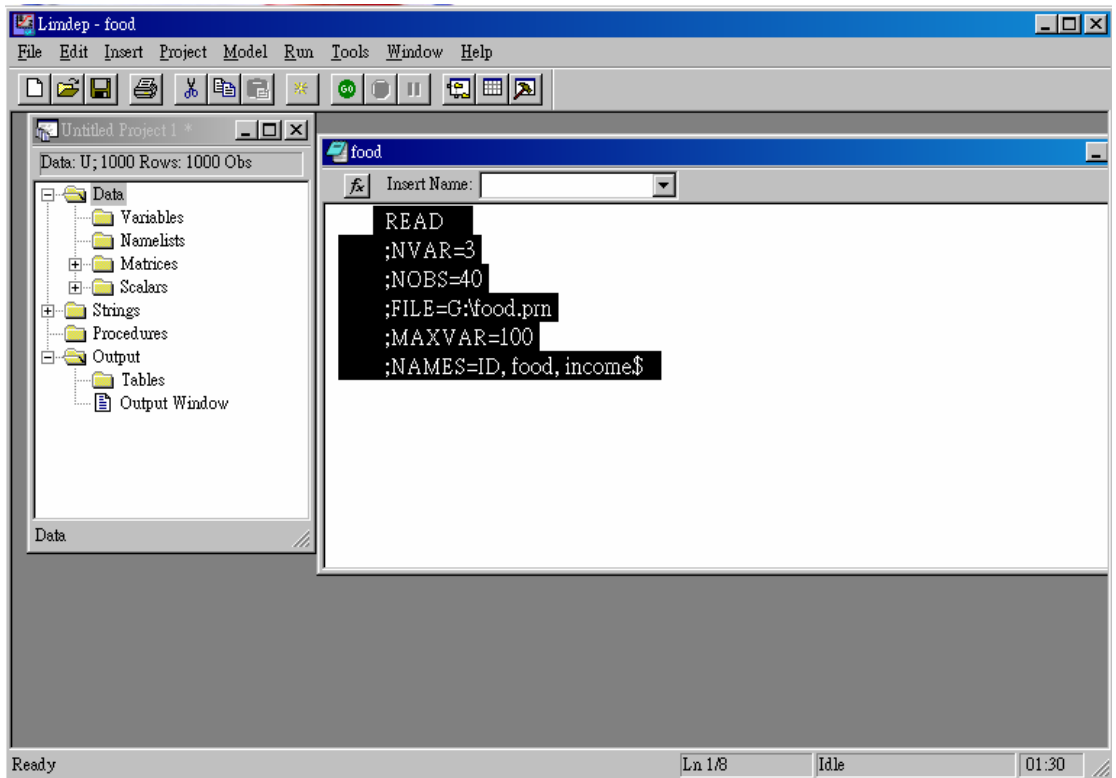


3. 按下「New」之後，選擇「Project」，按下「確定」，出現以下兩個畫面：

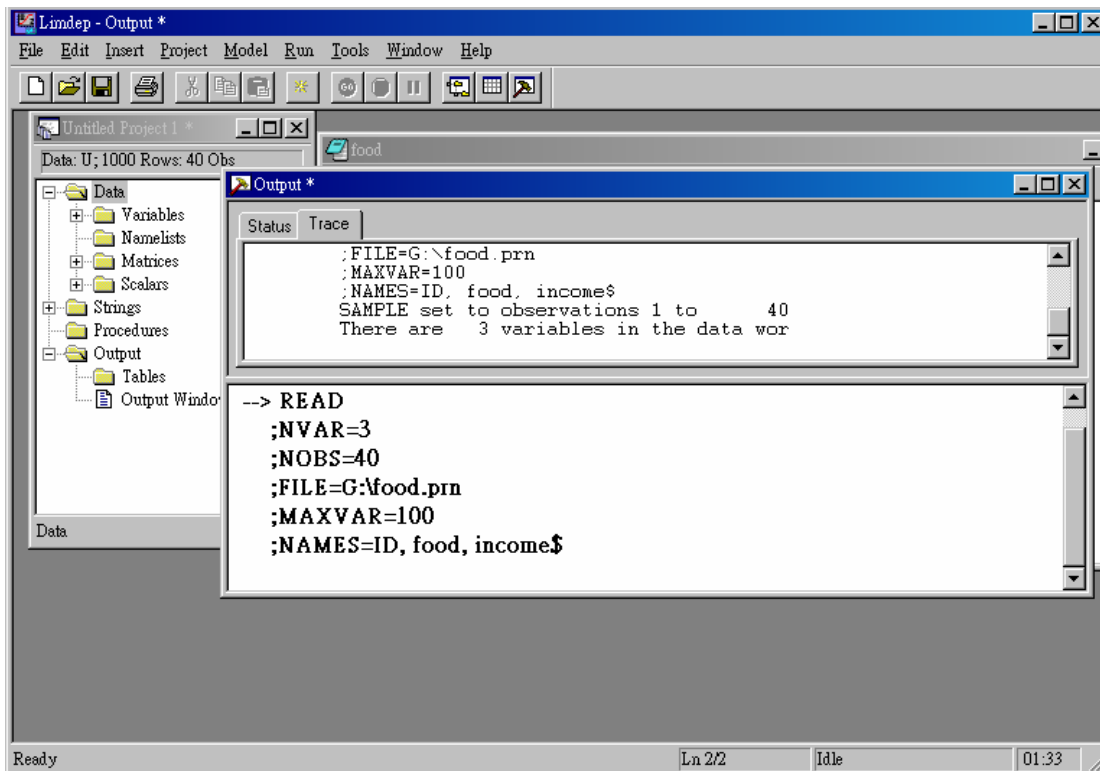




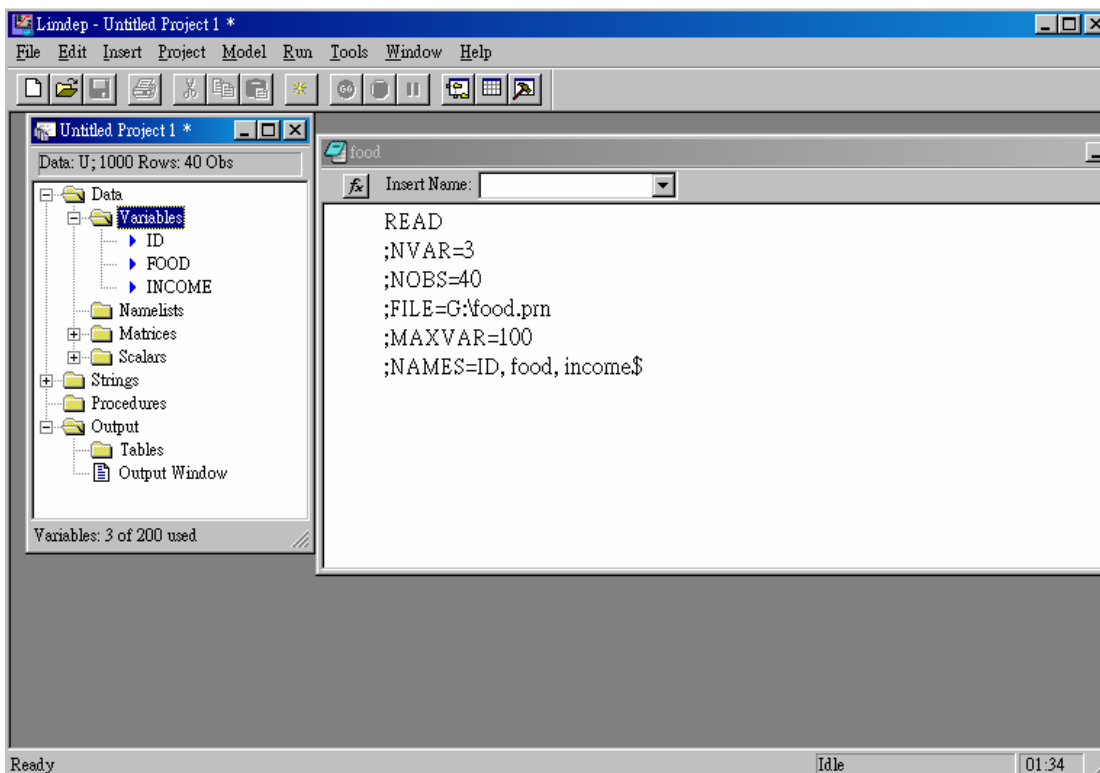
4. 將右邊對話方塊的 Food 檔案中的資料 highlight 起來，如下圖：



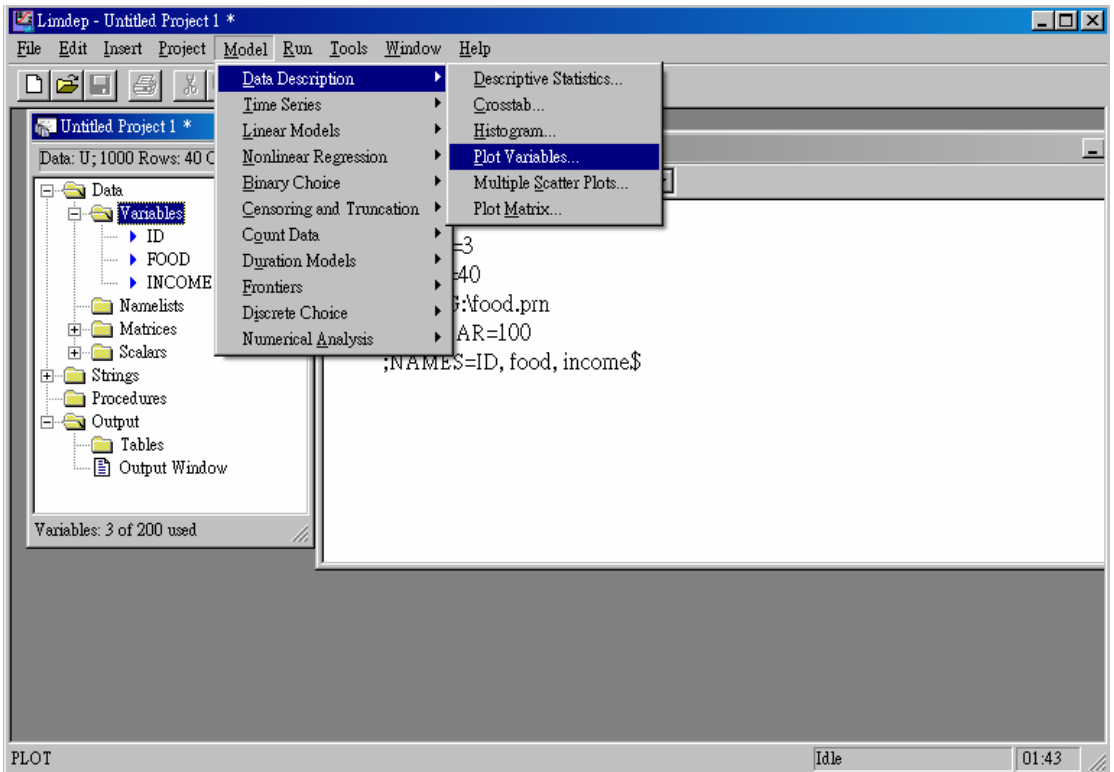
5. Highlight 資料之後，在工具列選擇一個「綠色的球形」，上面寫有「GO」一詞，按下去，出現以下畫面：



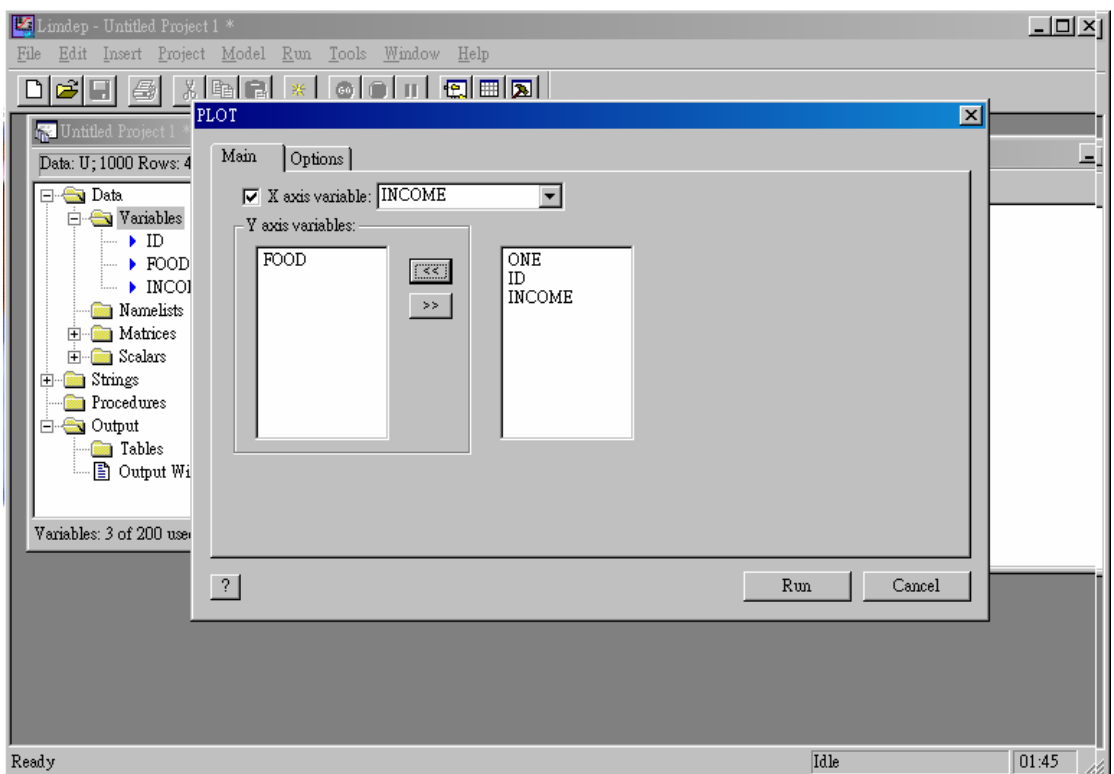
6. 可將 Output 對話方塊先關掉，看到左邊對話方塊中的 Variables 選項，用滑鼠點兩下，會出現下列畫面，可以看到 Variables 中有 3 個變數〈ID、FOOD、INCOME〉，如下圖所示：

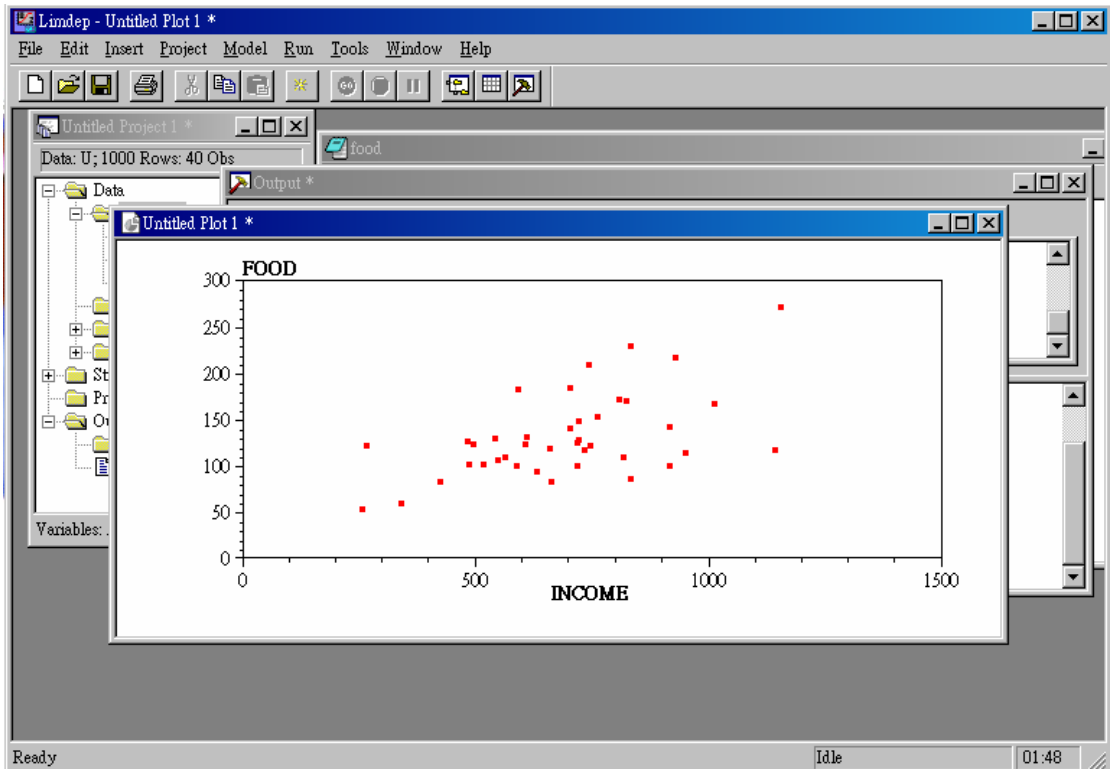


7. 繪出圖形，在工具列中，按下「Model」，選擇「Data Description」一項，再選擇「Plot Variables」，如下圖所示：

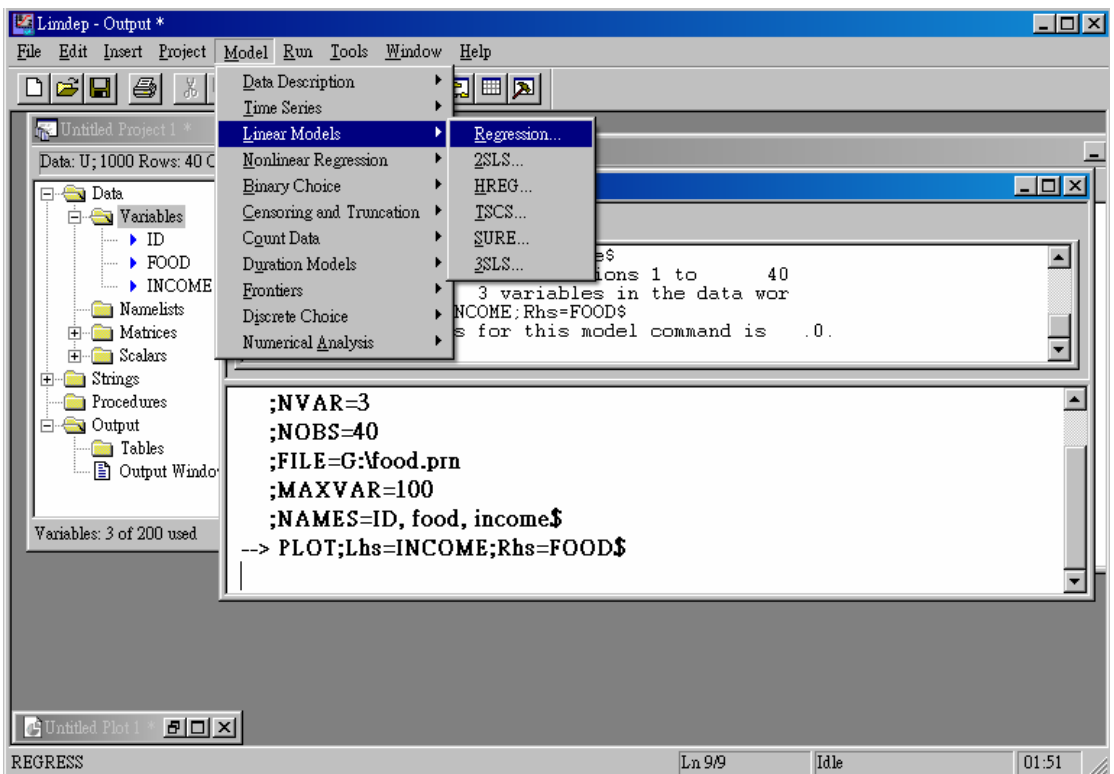


8. 勾選 X 項目，並選擇「INCOME」；而 Y 項目則選擇「FOOD」，要記得點選「向左」的那個箭頭。最後按下「Run」，即可繪出兩者相關圖，如下圖所示：

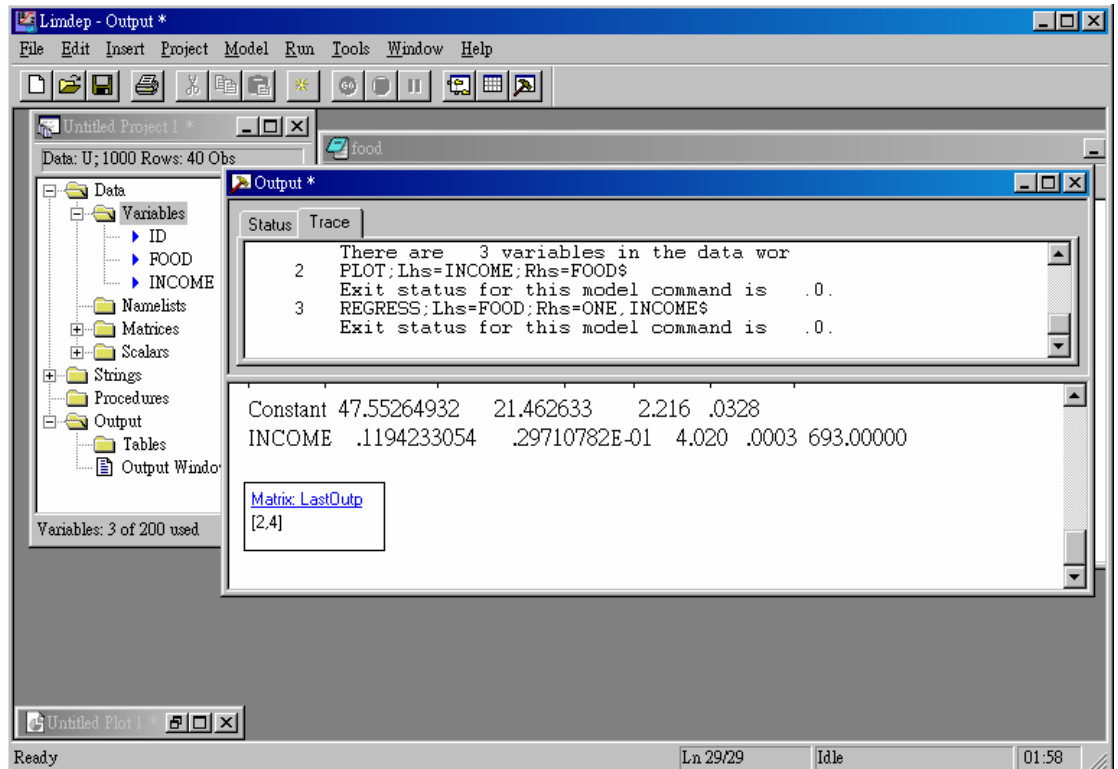
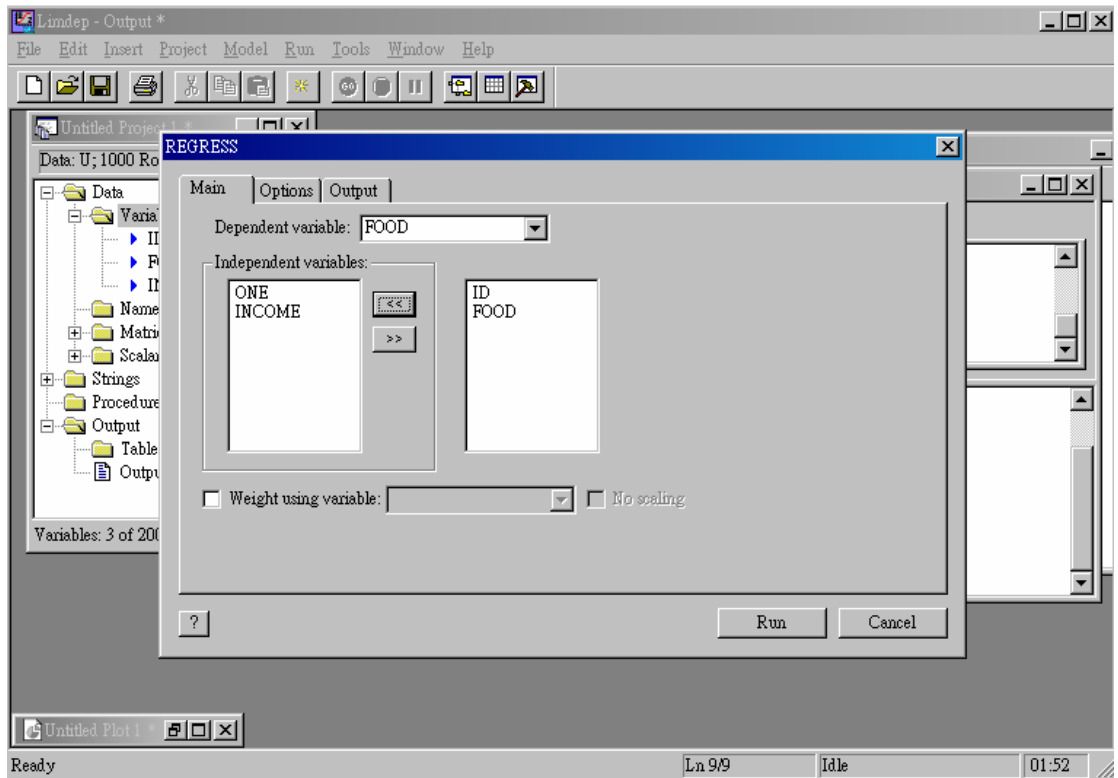




9. 計算線性函數中的 β_1 與 β_2 數值，在工具列中，按下「Model」，選擇「Linear Models」→「Regression」一項，如下圖所示：



10. 在 Dependent Variable (依變數, 或稱反應變數) 中點選「FOOD」; 在 Independent Variables (自變數, 或稱獨立變數) 中選取「ONE」及「INCOME」, 最後按下「Run」, 便可得到線性函數中的 β_1 以及 β_2 的數值, 如下圖所示:



11. 最後結論可得到：

$$\beta_1 = 47.55264932$$

$$\beta_2 = .1194233054$$

$$\therefore Y = 47.55264932 + 0.1194233054X$$