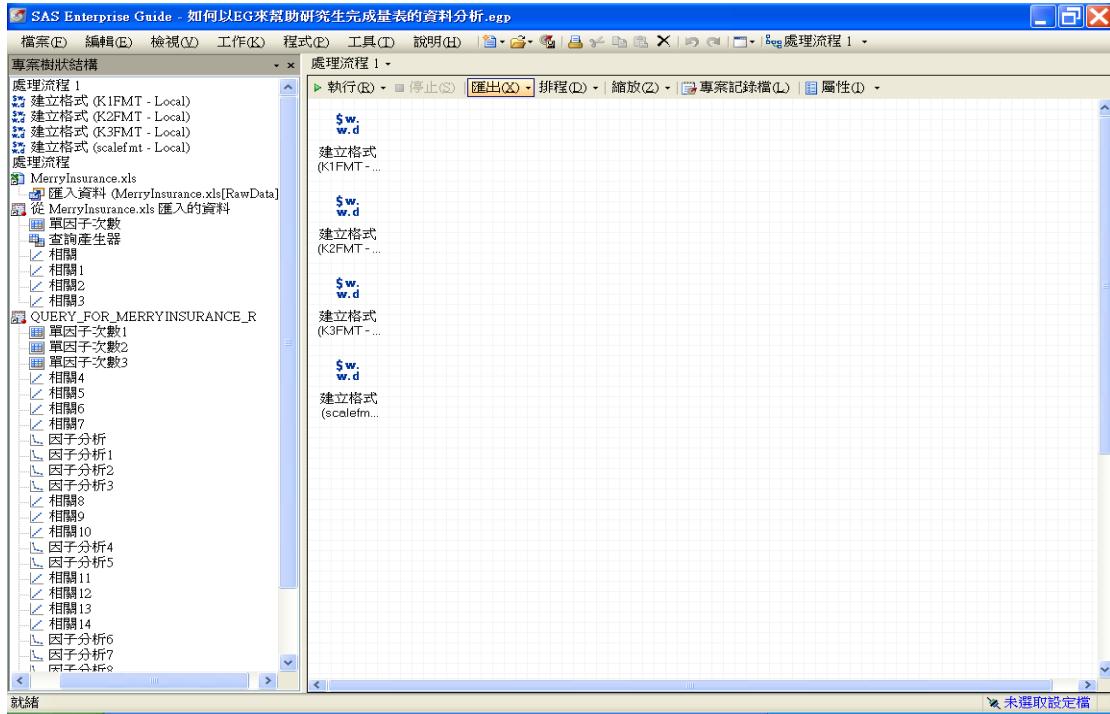


EG 操作—因素分數資料集的合併

步驟一：開啟原先儲存的 EG 專案檔案「如何以 EG 來幫助研究生完成量表的資料分析」



步驟二：先點選**執行(R)**，**執行專案(J)**後，點選左方經過反向記分處理過的資料集 **QUERY_FOR_MERRYINSURANCE_R** 即可看到經過反向記分處理過的資料集 **MerryInsurance_R**

The screenshot shows the SAS Enterprise Guide interface with the title bar "SAS Enterprise Guide - 如何以EG來幫助研究生完成量表的資料分析.egp". The left pane displays the "專案樹狀結構" (Project Tree) containing nodes for "處理流程 1", "MerryInsurance.xls", and "QUERY_FOR_MERRYINSURANCE_R". The right pane shows the "QUERY_FOR_MERRYINSURANCE_R" dataset in a grid format. The grid has columns labeled K1, K2, K3, A1, A2_R, and A3. The data consists of 31 rows of gender, age, education level, and scores. The first few rows are:

	K1	K2	K3	A1	A2_R	A3
1	女	35-39歲	高中(職)	3	4	4
2	女	35-39歲	專科	4	5	5
3	女	35-39歲	大學	4	4	4
4	男	35-39歲	高中(職)	4	4	3
5	女	35-39歲	高中(職)	5	2	4
6	男	35-39歲	大學	4	4	4
7	女	35-39歲	國中以下(含)	4	4	4
8	男	35-39歲	大學	4	4	4
9	女	35-39歲	高中(職)	4	4	4
10	女	35-39歲	專科	5	5	5
11	男	35-39歲	國中以下(含)	3	5	4
12	男	35-39歲	大學	2	3	5
13	女	35-39歲	大學	3	3	4
14	女	35-39歲	大學	2	3	3
15	女	35-39歲	高中(職)	4	4	4
16	女	35-39歲	高中(職)	3	3	3
17	男	35-39歲	國中以下(含)	3	3	3
18	女	35-39歲	大學	4	4	4
19	男	35-39歲	專科	4	4	4
20	女	35-39歲	高中(職)	4	4	4
21	男	35-39歲	大學	5	4	4
22	女	35-39歲	高中(職)	4	3	5
23	女	35-39歲	高中(職)	4	4	4
24	女	35-39歲	大學	4	4	4
25	女	35-39歲	大學	5	4	5
26	女	35-39歲	專科	1	1	1
27	女	35-39歲	高中(職)	3	4	4
28	男	35-39歲	大學	3	5	5
29	男	35-39歲	高中(職)	3	5	4
30	女	35-39歲	研究所	4	4	4
31	男	35-39歲	大學	4	4	4

步驟三：在因素分析時產生了四個資料集 FactorScore_A、FactorScore_B、FactorScore_C 與 FactorScore_D，因此要將此四個資料集內的因素分
素合併成一個資料集後再進行統計分析的工作，由於在原始的資料集
中並沒有鍵入一進行合併的辨別變數(BY 變數)，因此，需撰寫一 SAS
程式來完成合併資料集的工作。點選新增(N)，選擇程式(G)

	A1	A2_R	A3
中(職)	3	4	4
專科	4	5	5
大學	4	4	4
中(職)	4	4	3
中(職)	5	2	4
大學	4	4	4
35-39歲 國中以下(含)	4	4	4
35-39歲 大學	4	4	4
35-39歲 高中(職)	4	4	4
35-39歲 專科	5	5	5
35-39歲 國中以下(含)	3	5	4
35-39歲 大學	2	3	5
35-39歲 大學	3	3	4
35-39歲 大學	2	3	3
35-39歲 高中(職)	4	4	4
35-39歲 高中(職)	3	3	3
35-39歲 國中以下(含)	3	3	3
35-39歲 大學	4	4	4
35-39歲 專科	4	4	4
35-39歲 高中(職)	4	4	4
35-39歲 大學	5	4	4
35-39歲 高中(職)	4	3	5
35-39歲 高中(職)	4	4	4
35-39歲 大學	3	5	5
35-39歲 高中(職)	3	5	4
35-39歲 研究所	4	4	4
35-39歲 大學	4	4	4

步驟四：輸入下列程式於右邊視窗中後，點選執行(R)

```

DATA FactorScore_Combine;
MERGE FactorScore_A(KEEP=k1 k2 k3 Factor1 Factor2 RENAME=(Factor1=Score_a1 Factor2=Score_a2))
    FactorScore_B(KEEP=Factor1 Factor2 Factor3 RENAME=(Factor1=Score_b1 Factor2=Score_b2 Factor3=Score_b3))
    FactorScore_C(KEEP=Factor1 Factor2 RENAME=(Factor1=Score_c1 Factor2=Score_c2))
    FactorScore_D(KEEP=Factor1 RENAME=(Factor1=Score_d));
PROC PRINT;
RUN;
```

上述程式的說明如下：

程式	意義
DATA FactorScore_Combine;	定義新產生的資料集名稱為 FactorScore_Combine
MERGE FactorScore_A FactorScore_B FactorScore_C FactorScore_D	合併四個資料集 FactorScore_A、FactorScore_B、FactorScore_C 與 FactorScore_D

KEEP=k1 k2 k3 Factor1 Factor2	保留資料集 FactorScore_A 的變數 K1、K2、K3、Factor1 與 Factor2
RENAME=(Factor1=Score_a1 Factor2=Score_a2)	將資料集 FactorScore_A 的變數 Factor1 更名為 Score_a1、Factor2 更名為 Score_a2
KEEP=Factor1 Factor2 Factor3	保留資料集 FactorScore_B 的變數 Factor1、Factor2 與 Factor3
RENAME=(Factor1=Score_b1 Factor2=Score_b2 Factor3=Score_b3)	將資料集 FactorScore_B 的變數 Factor1 更名為 Score_b1、Factor2 更名為 Score_b2、Factor3 更名為 Score_b3
KEEP=Factor1 Factor2	保留資料集 FactorScore_C 的變數 Factor1 與 Factor2
RENAME=(Factor1=Score_c1 Factor2=Score_c2)	將資料集 FactorScore_C 的變數 Factor1 更名為 Score_c1、Factor2 更名為 Score_c2
KEEP=Factor1	保留資料集 FactorScore_D 的變數 Factor1
RENAME=(Factor1=Score_d)	將資料集 FactorScore_D 的變數 Factor1 更名為 Score_d
PROC PRINT;	列印資料集 FactorScore_Combine
RUN;	執行

```

SAS Enterprise Guide - 如何以EG來幫助研究生完成量表的資料分析.egg
檔案(E) 編輯(E) 檢視(V) 工作(W) 程式(P) 工具(T) 說明(H) 布局(B) 帶到(S) 執行(R) 停止(S) 選取的伺服器(L): Local (已連線) | 分析程式(O) | 噴出(X) | 傳送至(N)
查詢處理流程

程式樹狀結構
    相關
        相關1
        相關2
        相關3
    QUERY_FOR_MERRYINSURANCE_R
        算因子次數1
        算因子次數2
        算因子次數3
        相關4
        相關5
        相關6
        相關7
        因子分析
            因子分析1
            因子分析2
            因子分析3
        相關8
        相關9
        相關10
            因子分析4
            因子分析5
        相關11
        相關12
        相關13
        相關14
            因子分析6
            因子分析7
        相關15
        相關16
        相關17
            因子分析9
            因子分析10
            因子分析11
        相關18
            因子分析12
    程式
        程式

程式
    data FactorScore_Combine;
        merge FactorScore_A(keep=k1 k2 k3 Factor1 Factor2 rename=(Factor1=Score_a1 Factor2=Score_a2)) 
              FactorScore_B(rename=(Factor1=Score_b1 Factor2=Score_b2 Factor3=Score_b3)) 
              FactorScore_C(rename=(Factor1=Score_c1 Factor2=Score_c2)) 
              FactorScore_D(rename=(Factor1=Score_d));
    proc print;
    run;

```

步驟五：輸出合併後的結果

The screenshot shows the SAS Enterprise Guide interface with the following details:

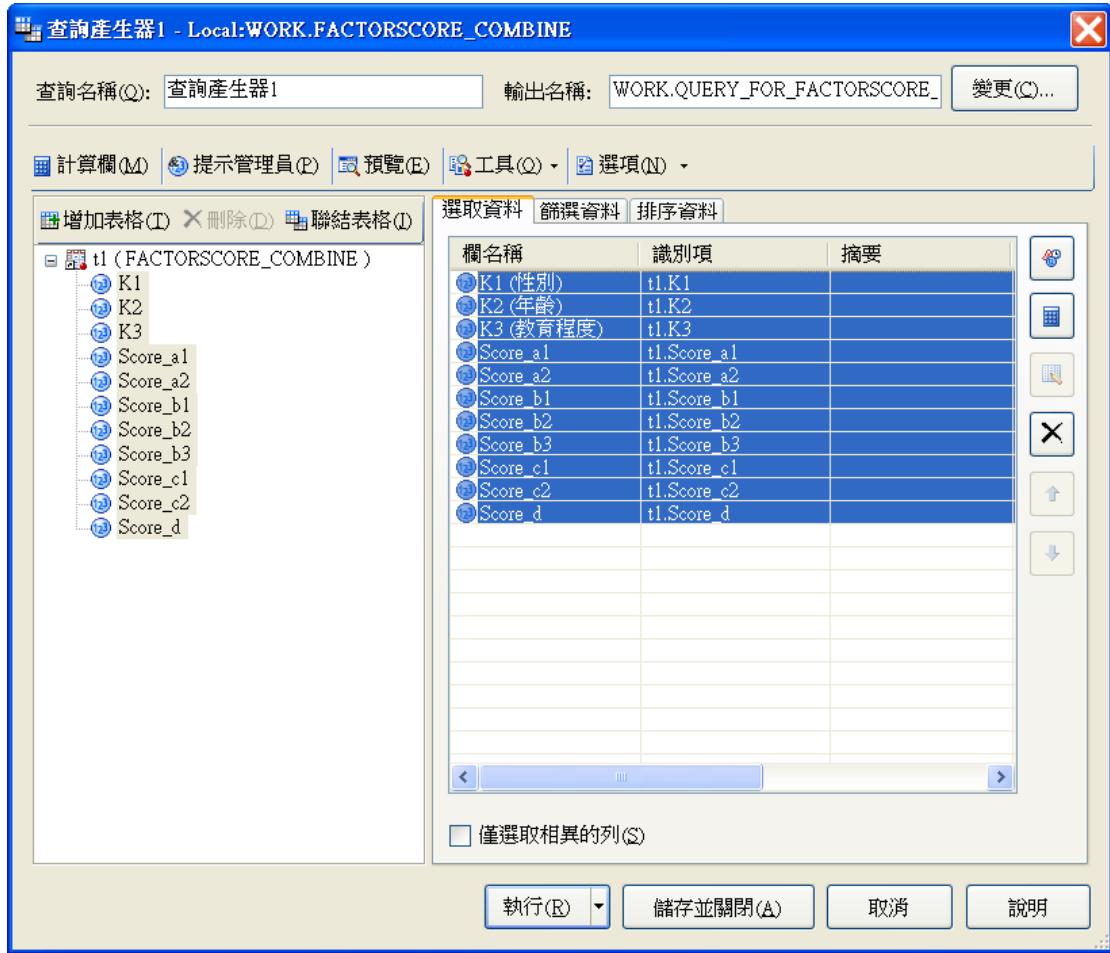
- 菜单栏 (Menu Bar):** 檔案(E)、編輯(B)、檢視(V)、工作(W)、程式(P)、工具(I)、說明(H)、處理流程。
- 工具栏 (Toolbar):** 包含了多个图标，如打开文件、保存、撤销、插入行等。
- 左侧树状结构 (Left Tree View):** 显示了项目的目录树，包括相关性分析 (Correlation)、因子分析 (Factor Analysis)、回归分析 (Regression) 等模块。
- 右侧工作区 (Right Workspace):**
 - 工作簿 (Workbook):** 标题为 "程式*"，显示了以下选项卡：記錄檔、輸出資料、結果。
 - 重新整理 (Reorganize):** 提供了匯出(X)、傳送至(N)、建立(C)、發行(L)、屬性(I)等操作。
 - 数据表 (Data Table):** 显示了一个名为 "QUERY_FOR_MERRYINSURANCE_R" 的数据集，包含以下列：

Obs	K1	K2	K3	Score_a1	Score_a2	Score_b1	Score_b2	Score_b3	Score_c1	Score_c2	Score_c3
1	女	35-39歲	高中(職)	0.37901	-0.03381	-0.09595	0.94277	-1.86178	-1.17293	-1.00	
2	女	35-39歲	專科	0.67832	2.21076	1.05099	1.38615	1.15495	1.74778	1.00	
3	女	35-39歲	大學	0.31599	-0.13722	0.13153	-0.20546	-0.28019	-1.30233	-0.60	
4	男	35-39歲	高中(職)	0.06540	-1.06669	0.27938	-0.42804	-0.55472	0.16874	-1.30	
5	女	35-39歲	高中(職)	-0.10961	-0.56871	2.27216	-1.37792	-0.18468	-1.42144	-2.00	
6	男	35-39歲	大學	0.77327	-1.71089	-0.44636	0.94764	-1.86631	0.66342	0.80	
7	女	35-39歲	國中以下(含)	-0.66169	0.83734	0.56691	-0.23779	-0.37212	0.43657	-0.40	
8	男	35-39歲	大學	0.51412	0.70878	1.22716	0.36075	1.24803	1.34743	0.00	
9	女	35-39歲	高中(職)	0.66165	-2.53950	-1.51516	-0.86605	1.63966	-0.15617	0.40	
10	女	35-39歲	專科	1.86649	0.28001	-3.31616	3.24621	0.02110	-0.46807	-0.30	
11	男	35-39歲	國中以下(含)	0.66370	-0.19654	0.84133	0.74777	-0.48105	1.06974	0.50	
12	男	35-39歲	大學	0.79867	-1.30074	0.11556	-0.74492	-0.10946	-0.22007	-0.30	
13	女	35-39歲	大學	0.26335	-0.68548	0.33130	-1.10714	-0.70779	-0.67414	-1.20	
14	女	35-39歲	大學	-1.17855	-0.45427	0.56691	-0.23779	-0.37212	-1.77209	-0.40	
15	女	35-39歲	高中(職)	-0.31957	-0.85927	-0.46235	-0.24727	-0.00515	-0.08116	-0.01	
16	女	35-39歲	高中(職)	-0.88227	-0.84971	-0.00853	1.23574	0.83850	-0.53063	0.40	
17	男	35-39歲	國中以下(含)	-0.67711	-1.63767	0.33378	1.00758	-0.65774	0.21798	-0.40	
18	女	35-39歲	大學	0.20584	-0.63245	0.44552	0.36920	-0.46704	0.60000	-1.70	
19	男	35-39歲	專科	-0.06059	0.80899	0.47379	-0.31011	0.32662	0.33795	-1.80	
20	女	35-39歲	高中(職)	0.26501	0.48145	0.12338	-0.30525	0.32209	0.54474	0.90	
21	男	35-39歲	大學	-0.60398	1.61785	0.41090	-0.11500	0.50469	0.14641	1.00	
22	女	35-39歲	高中(職)	-0.60777	1.61510	0.52265	-0.75338	0.69539	0.08566	1.00	
23	女	35-39歲	高中(職)	-0.07046	-0.63194	0.56154	-0.35703	0.31608	0.73780	-0.70	
24	女	35-39歲	大學	0.26354	0.14807	0.10989	1.27001	0.54287	-0.40305	1.20	
25	女	35-39歲	大學	0.73113	-0.19165	-1.95388	-0.62849	-1.61480	-0.29936	0.70	
26	女	35-39歲	專科	-4.12839	-1.92265	0.09691	-0.68966	0.69154	-1.02768	0.40	
27	女	35-39歲	高中(職)	-0.89897	0.54563	-1.40868	0.45075	1.51417	0.04246	0.60	
28	單	35-39歲	大學	2.12917	-0.19356	0.48923	-1.06794	-1.39573	0.16462	-0.20	

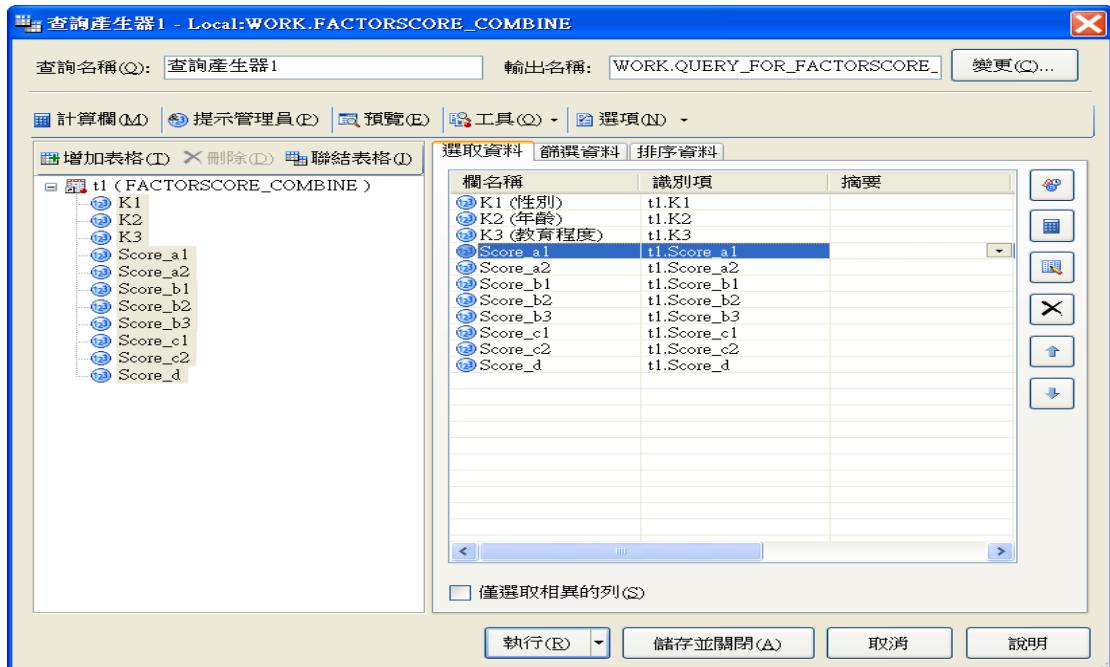
步驟六：點選上方 **查詢產生器(Q)**

	K1	K2	K3	Score_a1	Score_a2	Score_b1
1	女	35-39歲	高中(職)	0.3790063101	-0.2033810174	-0.095946437
2	女	35-39歲	專科	0.6783159001	2.2107551476	0.150998964
3	女	35-39歲	大學	0.3159937028	-0.137221617	0.1315270925
4	男	35-39歲	高中(職)	0.06539358069	-1.066692376	0.2793830818
5	女	35-39歲	高中(職)	-0.10961027	-0.568705421	2.2721599109
6	男	35-39歲	大學	0.7732728058	-1.710893379	-0.44635948
7	女	35-39歲	國中以下(含)	-0.661686872	0.837384832	0.5669078227
8	男	35-39歲	大學	0.5141152005	0.7087771307	1.227157621
9	女	35-39歲	高中(職)	0.661652217	-2.3539495652	-1.515158722
10	女	35-39歲	專科	1.8664985264	0.28000093506	-3.31615808
11	男	35-39歲	國中以下(含)	0.6637005992	-0.196542091	0.8413254931
12	男	35-39歲	大學	0.7986711203	-1.300735546	0.115580533
13	女	35-39歲	大學	0.2633531291	-0.685475027	0.3313022212
14	女	35-39歲	大學	-1.178553284	-0.454272165	0.5669078227
15	女	35-39歲	高中(職)	-0.319567817	-0.8592675792	-0.462351687
16	女	35-39歲	高中(職)	-0.882269679	-0.849706915	-0.008526161
17	男	35-39歲	國中以下(含)	0.677107101	-1.637666944	0.333779997
18	女	35-39歲	大學	0.2058385464	-0.632446049	0.4455214729
19	男	35-39歲	專科	-0.060587086	0.8089922856	0.4737919525
20	女	35-39歲	高中(職)	0.265008872	0.4814473581	0.1233789005
21	男	35-39歲	大學	-0.603981925	1.6178540502	0.4109036505
22	女	35-39歲	高中(職)	-0.607772212	1.6150977995	0.5226451364
23	女	35-39歲	高中(職)	-0.070461489	-0.631935819	0.561539556
24	女	35-39歲	大學	0.2635434937	0.1480695176	0.1098876361
25	女	35-39歲	大學	0.7311268098	-1.09165313	-0.1953884399
26	女	35-39歲	專科	-4.128387044	-1.9226552129	0.0069027021
27	女	35-39歲	高中(職)	-0.898969008	0.5456260465	-1.408677975
28	男	35-39歲	大學	2.1291746078	-0.1935598907	0.4892305734
29	男	35-39歲	高中(職)	0.3007337635	1.2227307396	0.9608878352
30	女	35-39歲	研究所	-0.20107184	-0.22846232	-0.913147871

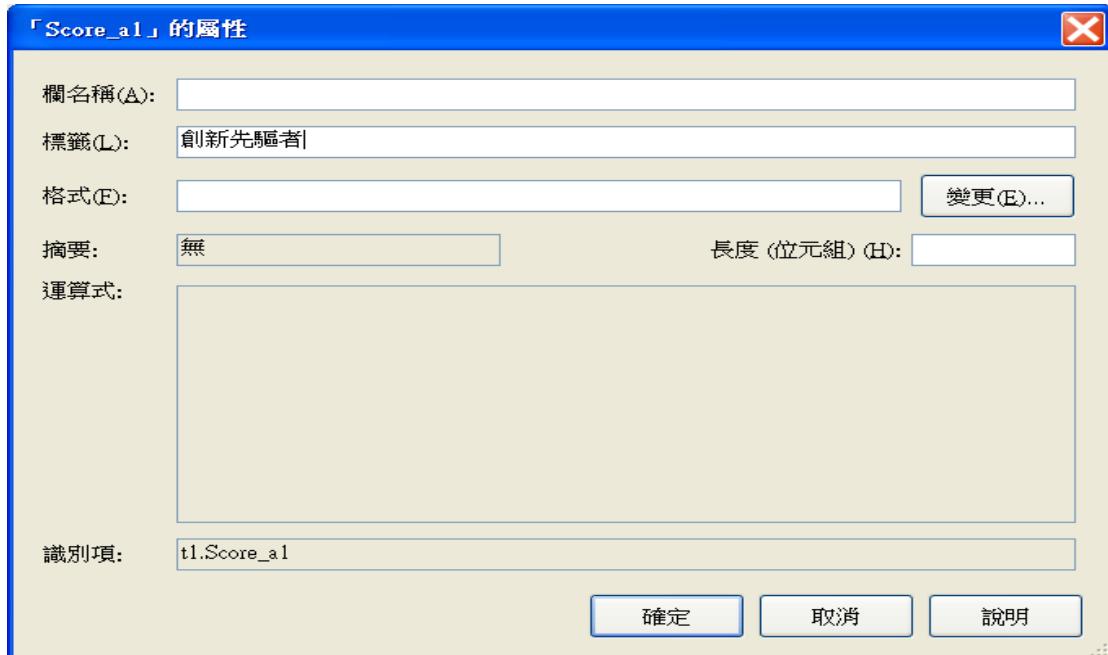
步驟七：將左方的變數 K1、K2、K3、Score_a1、Score_a2、Score_b1、Score_b2、Score_b3、Score_c1、Score_c2 與 Score_d 拖曳到右方的欄位中



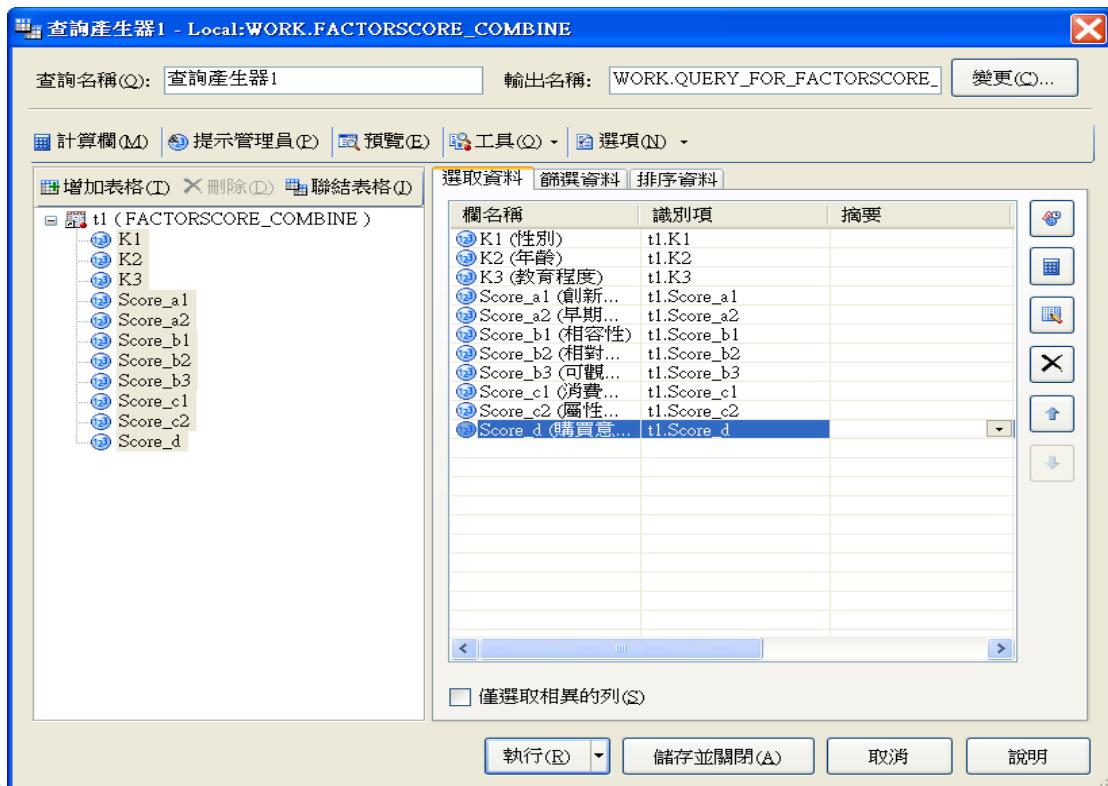
步驟八：在變數 Score_a1 點 2 下



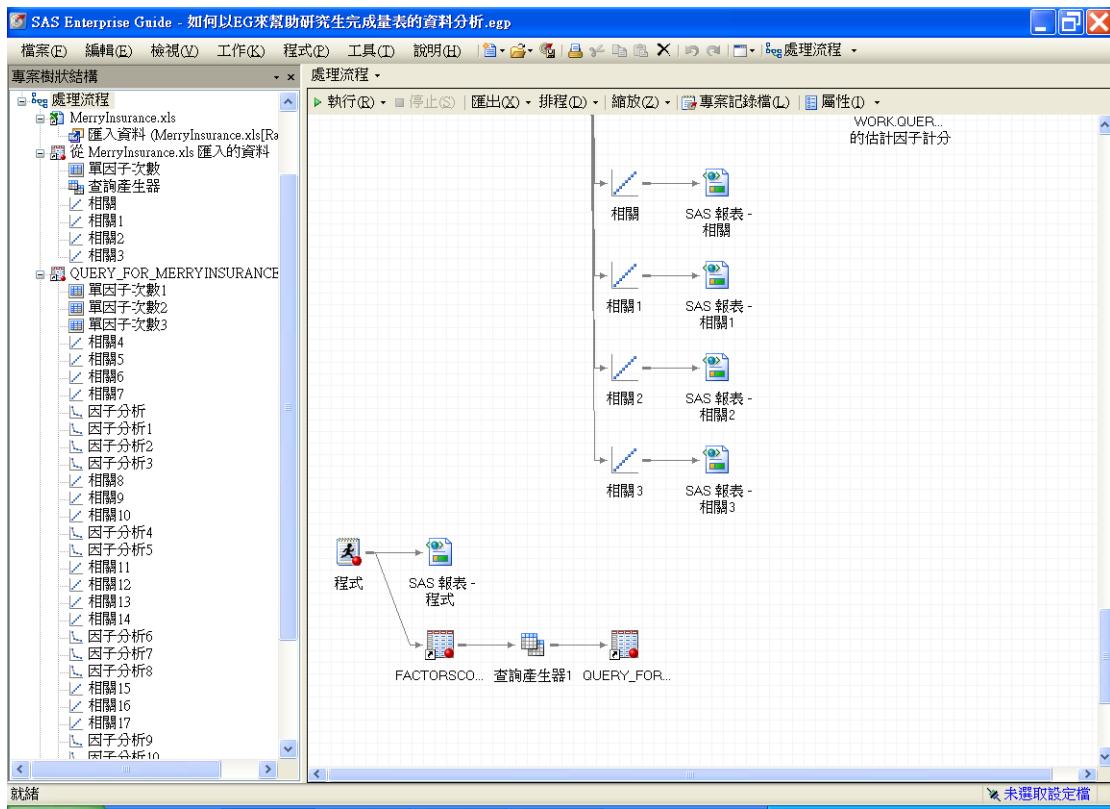
步驟九：於**標籤(L)**欄中輸入變數 Score_a1 的因素名稱『創新先驅者』後，點選**確定**



步驟十：重複步驟八與步驟九分別輸入變數 Score_a2 的因素名稱『早期接受者』、Score_b1 的因素名稱『相容性』、Score_b2 的因素名稱『相對優勢』、Score_b3 的因素名稱『可觀察性』、Score_c1 的因素名稱『消費使用』、Score_c2 的因素名稱『屬性關聯』、Score_d 的因素名稱『購買意願』後，點選**執行(R)**



步驟十一：返回處理流程



步驟十二：儲存專案