

98

人壽保險品牌力調查

本報告的數據來源如附表，蒐集者隨機訪問1000人，以10個問題與回答結果形成有10個變數的附錄表格。10個問題分別如下：

1. recall：「請問您曾聽過或曾看過的人壽保險品牌？」（未提示）
2. recog：「請問您聽過這張板上的哪些人壽保險品牌？請告訴我代碼就可以，只聽過中文或英文的名字就算聽過。」（展示品牌板）
3. prefer：「請選出三個您覺得印象比較好的品牌。」
4. mostprefer：「那您覺得印象最好的是哪一個？」
5. trust：「請選出三個您覺得比較可靠，比較值得信任的品牌。」
6. mosttrust：「那您最信任的是哪一個？」
7. charact：「請問您覺得最有特色的是哪一個品牌？」
8. used：「請問您用過哪幾個品牌的人壽保險？」
9. mostused：「您最常使用的人壽保險是哪一個牌子？」
10. next：「您下次想換哪一個牌子的人壽保險？」

以國泰人壽為例，第一個變數0.658代表了1000人當中有658人在第一個問題答出了國泰人壽，其他項目亦然。我們嘗試透過主成分分析將原本10個變數縮減，以少量變數解釋這些公司的品牌力。主成分分析有兩種方式，直接進行或是先標準化後再進行，後者在數據中有不同單位的資料存在的情況下適用，然而本例數據全部都是比例，故應選擇前者來進行。

表1

解說總變異量

元 件	初始特徵值 ^a			平方和負荷量萃取		
	總數	變異數的 %	累積%	總數	變異數的 %	累積%
原始	1	.150	92.080	.150	92.080	92.080
	2	.011	6.780	.011	6.780	98.861
	3	.001	.888			99.748
重新量尺化	1	.150	92.080	9.176	91.759	91.759
	2	.011	6.780	.611	6.108	97.867
	3	.001	.888			99.748

利用軟體分析結束後可得到10個（與原變數的個數相同）「元件」，在主成分分析則稱為「主成分」，每個主成分可視為全新的獨立變數，表1的特徵值變異數百分比可視為該主成分所涵蓋的數據資訊的比例，以上僅列出數值最大的三項，由於前兩項便涵蓋了接近99%的資訊，因此我們可以只用前兩個主成分來解釋數據。

圖1代表每個主成分所對應的特徵值，編號越小特徵值越大。

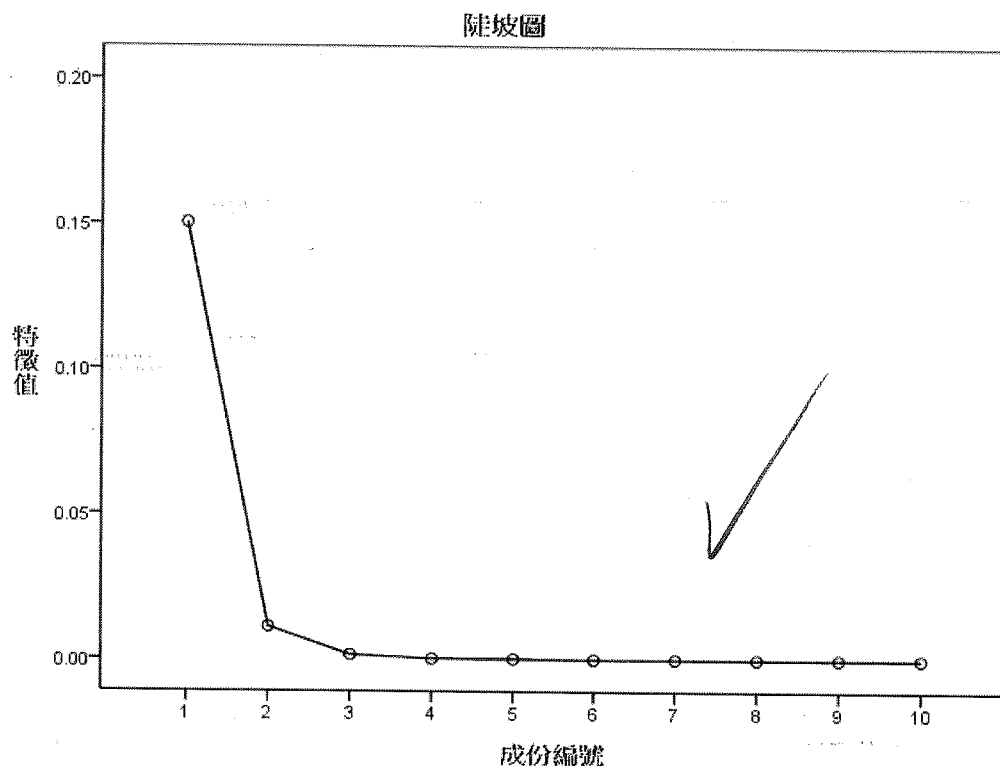


圖1

表2

成份矩陣^a

	原始		重新量尺化	
	元件		元件	
	1	2	1	2
人壽保險(未提示)	.172	.029	.970	.163
人壽保險(提示卡)	.235	-.083	.943	-.332
人壽保險印象較好	.145	.031	.976	.207
那您覺得印象最好的是哪一個？	.052	.016	.932	.298
人壽保險較信任	.146	.030	.975	.201
那您最信任的是哪一個？	.054	.014	.950	.253
您覺得最有特色的是哪一個品牌？	.046	.007	.963	.154
使用過的人壽保險品牌	.100	.021	.974	.203
您最常使用的人壽保險是哪一個牌子？	.053	.018	.940	.319
您下次想買哪一個牌子的人壽保險？	.052	.014	.955	.266

表2 —成分矩陣顯示了各個變數的權重，亦即原本10個變數各自對主成分的影響程度。左邊是經過標準化、消除單位影響後的結果，右邊則是重新加入單位影響的結果。本例所有資料的單位皆相同，因此我們以右邊的權重解釋數據。

(左邊的數值 = 右邊的數值 × 各個變數的標準差)

第一主成分所有變數的權重相差無幾，我們可以將其視為單純考量所有變數後的品牌能力，亦即「綜合品牌力」。

第二主成分的第1、2項變數的權重加總是負數，兩個問題訪問的都是「聽過的品牌」，也就是品牌的「知名度」（但也可能是因為負評才想到那個品牌）；其他變數的權重全部都是正數，訪問的問題有「信任、印象好、常用的品牌」，以「好的想法」為主軸，因為對品牌的印象好，所以信任、所以常用、所以下次可能想換那個公司。綜上所述，一間公司的知名度提升時，第二主成分的值就會降低；反之好評上升時，第三主成分的值亦會上升。

第二主成分的分數性質與BMI類似，當一間公司過於偏重知名度或好評時，這個分數就會呈現過高或過低的狀態，此外，兩項都很高和兩項都很低這兩種情況，分數可能不會有太大的差異。就像我們無法純粹藉由BMI的值得知受試者的身高和體重的具體數值，第二主成分只能說明兩者之間的平衡，實際的評價必須透過第一主成分來解釋。第二主成分可以衡量「公司知名度與好評之間的平衡性」，定義為「BOCPP」(Balance of Company's Publicity and Praise)

結論

第一主成分代表「綜合品牌力」；第二主成分代表「BOCPP」

附錄：

	brand	recall	recog	prefer	most perfer	trust	most trust	charact	used	most used
國泰人壽	0.658	0.956	0.574	0.238	0.581	0.238	0.198	0.418	0.243	0.222
南山人壽	0.578	0.921	0.516	0.179	0.502	0.18	0.149	0.326	0.174	0.177
富邦人壽	0.461	0.829	0.312	0.115	0.314	0.105	0.082	0.223	0.106	0.112
新光人壽	0.395	0.854	0.262	0.037	0.261	0.075	0.067	0.193	0.097	0.065
中華郵政壽險	0.154	0.843	0.256	0.077	0.285	0.116	0.096	0.184	0.052	0.087
三商美邦人壽	0.294	0.741	0.22	0.076	0.209	0.068	0.086	0.135	0.077	0.085
台灣人壽	0.205	0.695	0.138	0.039	0.139	0.036	0.049	0.069	0.027	0.035

保誠人壽	0.119	0.651	0.102	0.034	0.094	0.038	0.045	0.065	0.024	0.033
中國信託人壽	0.08	0.645	0.078	0.024	0.083	0.021	0.022	0.049	0.015	0.015
中國人壽	0.12	0.598	0.047	0.014	0.047	0.016	0.015	0.06	0.013	0.014
康健人壽	0.13	0.574	0.064	0.02	0.055	0.009	0.055	0.041	0.009	0.024
遠雄人壽	0.055	0.52	0.033	0.012	0.034	0.008	0.016	0.029	0.01	0.015
全球人壽	0.079	0.488	0.036	0.015	0.03	0.009	0.017	0.044	0.011	0.015
國華人壽	0.076	0.456	0.035	0.009	0.036	0.012	0.009	0.038	0.012	0.008
臺銀人壽	0.023	0.447	0.044	0.018	0.047	0.02	0.023	0.031	0.011	0.014
友邦人壽	0.055	0.447	0.037	0.007	0.033	0.005	0.011	0.025	0.012	0.006
紐約人壽	0.024	0.311	0.018	0.007	0.016	0.008	0.007	0.015	0.005	0.008
安聯人壽	0.029	0.291	0.021	0.006	0.02	0.006	0.007	0.016	0.008	0.009
保德信人壽	0.017	0.284	0.024	0.009	0.021	0.007	0.008	0.015	0.003	0.012
宏利人壽	0.032	0.297	0.009	0.003	0.007	0.002	0.005	0.014	0.002	0
幸福人壽	0.017	0.297	0.007	0	0.005	0.001	0.008	0.013	0.003	0.006
匯豐人壽	0.009	0.282	0.018	0.006	0.017	0.005	0.004	0.005	0.004	0.005
合庫人壽	0.004	0.273	0.007	0.001	0.012	0.001	0.002	0.003	0.001	0.002
蘇黎世人壽	0.014	0.238	0.015	0.006	0.012	0.003	0.001	0.008	0.002	0.003
第一人壽	0.018	0.235	0.011	0.002	0.011	0.001	0.001	0.005	0.002	0.001
國寶人壽	0.013	0.231	0.01	0.001	0.011	0.002	0.002	0.007	0.004	0.002
宏泰人壽	0.011	0.223	0.011	0.003	0.009	0.004	0.005	0.014	0.006	0.001
巴黎人壽	0.011	0.203	0.012	0.003	0.011	0.001	0.006	0.006	0.001	0.002
中泰人壽	0.006	0.152	0.005	0.003	0.005	0.003	0.003	0.005	0.002	0.003
朝陽人壽	0.003	0.141	0.003	0	0.003	0	0	0.002	0	0.002
國泰人壽	0.658	0.956	0.574	0.238	0.581	0.238	0.198	0.418	0.243	0.222

房屋仲介品牌力調查

本報告的數據來源如附表，蒐集者隨機訪問1000人，以10個問題與回答結果形成有10個變數的附錄表格。10個問題分別如下：

1. recall：「請問您曾聽過或曾看過的房屋仲介品牌？」（未提示）
2. recog：「請問您聽過這張板上的哪些房屋仲介品牌？請告訴我代碼就可以，只聽過中文或英文的名字就算聽過。」（展示品牌板）
3. prefer：「請選出三個您覺得印象比較好的品牌。」
4. mostprefer：「那您覺得印象最好的是哪一個？」
5. trust：「請選出三個您覺得比較可靠，比較值得信任的品牌。」
6. mosttrust：「那您最信任的是哪一個？」
7. charact：「請問您覺得最有特色的是哪一個品牌??」
8. used：「請問您用過哪幾個品牌的房屋仲介？」
9. mostused：「您最常使用的房屋仲介是哪一個牌子？」
10. next：「您下次想換哪一個牌子的房屋仲介？」

以永慶房屋為例，第一個變數0.629代表了1000人當中有629人在第一個問題答出了永慶房屋，其他項目亦然。我們嘗試透過主成分分析將原本10個變數縮減，以少量變數解釋這些公司的品牌力。主成分分析有兩種方式，直接進行或是先標準化後再進行，後者在數據中有不同單位的資料存在的情況下適用，然而本例數據全部都是比例，故應選擇前者來進行。

表1

解說總變異量

元件	初始特徵值 ^a			平方和負荷量萃取		
	總數	變異數的 %	累積%	總數	變異數的 %	累積%
原始	1	.209	90.286	.209	90.286	90.286
	2	.020	8.644	.020	8.644	98.930
	3	.002	.765			
重新量尺化	1	.209	90.286	8.761	87.607	87.607
	2	.020	8.644	.738	7.377	94.983
	3	.002	.765			

利用軟體分析結束後可得到10個（與原變數的個數相同）「元件」，在主成分分析則稱為「主成分」，每個主成分可視為全新的獨立變數，表1的特徵值變異數百分比可視為該主成分所涵蓋的數據資訊的比例，以上僅列出數值最大的三項，由於前兩項便涵蓋了接近99%的資訊，因此我們可以只用前兩個主成分來解釋數據。

圖1代表每個主成分所對應的特徵值，編號越小特徵值越大。

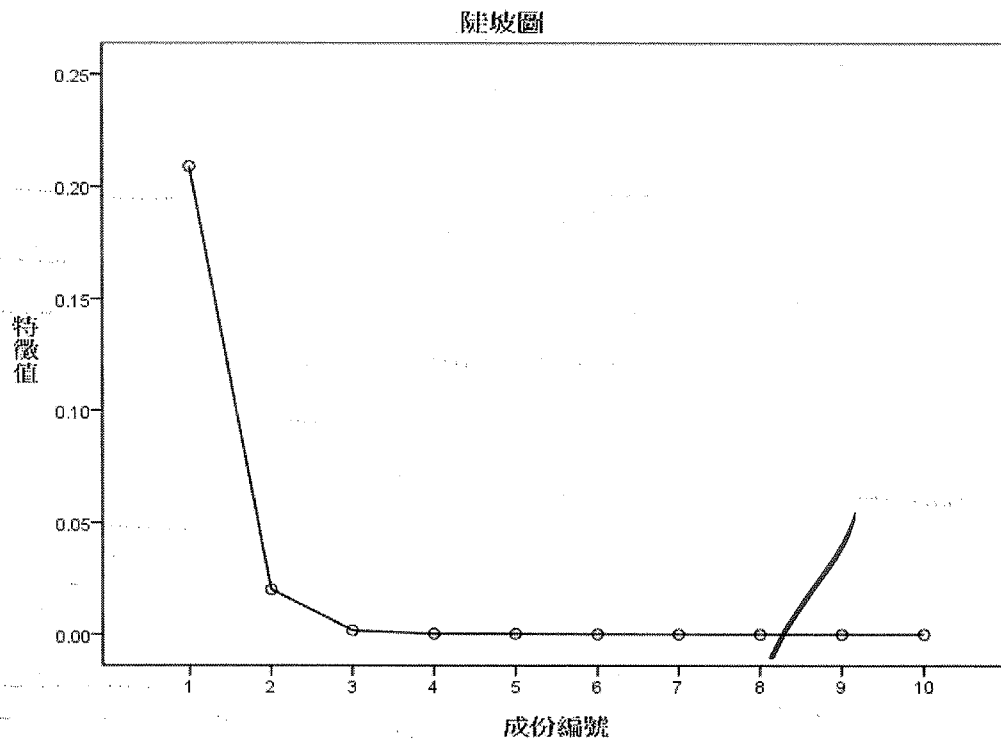


圖1

表2

成份矩陣^a

	原始		重新量尺化	
	元件		元件	
	1	2	1	2
房屋仲介(未提示)	.179	.032	.981	.175
房屋仲介(提示卡)	.278	-.111	.929	-.371
房屋仲介印象較好	.189	.044	.973	.226
那您覺得印象最好的是哪一個？	.074	.026	.936	.329
房屋仲介較信任	.190	.046	.970	.233
那您最信任的是哪一個？	.076	.028	.931	.345
您覺得最有特色的是哪一個品牌？	.060	.016	.939	.251
使用過的房屋仲介品牌	.088	.021	.923	.220
您最常使用的房屋仲介是哪一個牌子？	.036	.009	.836	.197
您下次想買哪一個牌子的房屋仲介？	.060	.019	.934	.295

表2 —成分矩陣顯示了各個變數的權重，亦即原本10個變數各自對主成分的影響程度。左邊是經過標準化、消除單位影響後的結果，右邊則是重新加入單位影響的結果。本例所有資料的單位皆相同，因此我們以右邊的權重解釋數據。

(左邊的數值 = 右邊的數值 × 各個變數的標準差)

~~第一主成分所有變數的權重相差無幾~~，我們可以將其視為單純考量所有變數後的品牌能力，亦即「綜合品牌力」。

第二主成分的第1、2項變數的權重加總是負數，兩個問題訪問的都是「聽過的品牌」，也就是品牌的「知名度」（但也可能是因為負評才想到那個品牌）；其他變數的權重全部都是正數，訪問的問題有「信任、印象好、下次想買的品牌」，以「好的想法」為主軸，因為對品牌的印象好，所以信任、所以常用、所以下次可能想換那個公司。綜上所述，一間公司的知名度提升時，第二主成分的值就會降低；反之好評上升時，第二主成分的值亦會上升。

第二主成分的分數性質與BMI類似，當一間公司過於偏重知名度或好評時，這個分數就會呈現過高或過低的狀態，此外，兩項都很高和兩項都很低這兩種情況，分數可能不會有太大的差異。就像我們無法純粹藉由BMI的值得知受試者的身高和體重的具體數值，第二主成分只能說明兩者之間的平衡，實際的評價必須透過第一主成分來解釋。第二主成分可以衡量「公司知名度與好評之間的平衡性」，定義為「BOCPP」(Balance of Company's Publicity and Praise)

結論

第一主成分代表「綜合品牌力」；第二主成分代表「BOCPP」

附錄：

	brand	recall	recog	prefer	most perfer	trust	most trust	charact	used	most used
永慶 房屋	0.629	0.955	0.671	0.243	0.684	0.254	0.204	0.31	0.125	0.199
信義 房屋	0.563	0.948	0.622	0.277	0.617	0.283	0.217	0.31	0.125	0.229
東森 房屋	0.25	0.811	0.228	0.06	0.234	0.059	0.054	0.09	0.027	0.048
台灣 房屋	0.225	0.713	0.231	0.074	0.232	0.075	0.064	0.114	0.027	0.055
有巢氏 房屋	0.236	0.734	0.21	0.063	0.198	0.057	0.099	0.081	0.028	0.062
住商 不動產	0.159	0.723	0.19	0.039	0.183	0.04	0.036	0.075	0.036	0.044
591 售屋網	0.15	0.611	0.176	0.072	0.163	0.062	0.087	0.189	0.125	0.095

太平洋 房屋	0.127	0.691	0.139	0.041	0.141	0.04	0.035	0.065	0.028	0.041
21世紀 房屋	0.145	0.599	0.127	0.043	0.124	0.046	0.043	0.063	0.032	0.044
中信 房屋	0.104	0.652	0.103	0.029	0.11	0.031	0.023	0.043	0.017	0.023
奇集集	0.109	0.562	0.096	0.03	0.086	0.025	0.069	0.121	0.033	0.043
好房產 房屋	0.022	0.279	0.049	0.012	0.047	0.006	0.017	0.07	0.015	0.016
樂屋網	0.009	0.243	0.02	0.006	0.021	0.006	0.014	0.018	0.004	0.012
春耕 不動產	0.01	0.173	0.011	0.003	0.012	0.005	0.007	0.006	0.001	0.004
易而安 不動產	0.004	0.157	0.0085	0.002	0.005	0.002	0.004	0.006	0.003	0.003
巨東 房屋	0.005	0.139	0.006	0	0.007	0.001	0	0	0	0.001
台糖 房屋	0.004	0.098	0.018	0.005	0.02	0.007	0.01	0.008	0.001	0.01
振達 房屋	0	0.1	0.004	0	0.004	0	0.001	0.001	0	0.001