

## 第三章 研究結果

### 第一節 描述統計量

#### 壹、樣本的特性

本研究總計收集了大學教育程度以上的在學學生共 147 名，其中，刪除實驗進行過程中身體不適中途離開 3 名、及無法運算數學 (僑生、外籍生) 的受試者 6 名後，有效樣本為 138 人。本實驗受試者的樣本特性如表 3-1。

表 3-1 樣本人口學變項描述統計表

變項名稱		男性	女性	總計	
		(n=52) 人數	(n=86) 人數	(n=138) 人數	百分比
校別	政治大學	48	80	128	92.8
	外校	4	6	10	7.2
學院別	文	4	2	6	4.3
	理	23	30	53	38.4
	法	4	0	4	2.9
	商	6	14	20	14.5
	國際事務	2	4	6	4.3
	社科	7	18	25	18.1
	教育	0	7	7	5.1
	外語	0	4	4	2.9
	傳播	2	3	5	3.6
	其他	4	4	8	5.8
年級	大學部	35	73	108	78.3
	研究所	17	13	30	21.7
血型	O	22	35	57	41.3
	A	10	25	35	25.4
	B	14	17	31	22.5
	AB	5	6	11	8.0
	不知道	1	3	4	2.9

## 貳、各個變項的計分方式與描述統計量

### 一、外顯自尊

研究者首先將各量表之反向題反向計分，加總得到 138 位受試者在各自尊指標的分數，表 3-2 陳示全體受試者在三種外顯自尊的描述統計量。發現 Rosenberg 量表的自尊分數略呈低闊峰狀態（峰度係數為-.52,  $t=1.26$ ）。單向度自尊資料則有正偏的狀態（偏態係數為-.67,  $t=-3.14$ ）。

又三份自尊量表之兩兩 *Pearson* 相關係數皆達顯著水準，Rosenberg 自尊量表與五項自尊量表的相關係數是.42 ( $p=.00 < .01$ )，Rosenberg 自尊量表與單向度自尊的相關係數是.59 ( $p=.00 < .01$ )，五項自尊量表與單向度自尊的相關係數是.42 ( $p=.00 < .01$ )。

考慮三份量表的高相關程度，以及其分配狀態，研究者因此合併三個自尊分數得一整體外顯自尊，其計算方式為：整體外顯自尊=Rosenberg 量表總得分+五項自尊量表總得分+單向度自尊 $\times 0.1$ 。計算之後的外顯自尊總得分，其分配更趨穩定（偏態係數為-.10，峰度係數為-.19），整合前與整合後的外顯自尊得分描述統計量，如表 3-2：

表 3-2 外顯自尊得分的描述統計量

	整合前			整合後
	Rosenberg 得分	五項自尊得分	單向度自尊得分	外顯自尊總得分
平均數	35.42	24.67	78.56	67.89
標準差	5.79	3.72	9.31	8.7
中位數	36	25	80	69
眾數	33	23	80	69
全距	24	18	49	41
最大值	47	35	99	90
最小值	23	17	50	49
偏態係數	-0.26	0.17	-0.66	-0.10
峰度係數	-0.52	-0.5	0.57	-0.19
回答人數	138	138	138	138

## 二、內隱自尊

在內隱自尊的分析中，本研究僅採用配對嘗試（即步驟三、四、六、七）的資料，這四步驟的總嘗試共有 120 次（分別是步驟三有 20 次，步驟四有 40 次，步驟六有 20 次，步驟七有 40 次，步驟三為步驟四的前導配對練習，步驟六為步驟七的前導配對練習），由於有效受試者為 138 名，因此每一個嘗試之有效個數為 138 個，研究者即把所有嘗試之答錯率做排序，發現在非適切配對練習步驟（步驟三或步驟六）的前 2 個嘗試中的答錯率最高（答錯率分別為 62/138、57/138），適切配對練習步驟（步驟三或步驟六）的第 1 個嘗試是錯誤率第三高（答錯率為 49/138），非適切配對步驟（步驟四或步驟七）的第 1 個嘗試是錯誤率第四高（答錯率為 42/138）。因此，便將所有受試者的非適切配對練習步驟中的前 2 個嘗試、適切配對練習中的第 1 個嘗試、非適切配對步驟中的第 1 個嘗試刪除。

刪除後，研究者計算每位受試者在非適切配對練習步驟（原先有 20 個嘗試，刪除後剩 18 個嘗試）、非適切配對步驟（原先有 40 個嘗試，刪除後剩 39 個嘗試）、適切配對練習步驟（原先有 20 個嘗試，刪除後剩 19 個嘗試）、適切配對步驟（原先有 40 個嘗試，未刪除任何嘗試）這四個步驟各別的平均數，採用 Greenwald & Banaji (2007) 年的計分建議，計算非適切配對練習步驟與適切配對練習步驟反應時間差，以及非適切配對步驟與適切配對步驟反應時間差，再比較兩份反應時間差之變異數差異，發現本研究所得的這兩個反應時間差之變異數差異不達顯著水準，即逕自對這兩個反應時間差做平均，計算的值即為本實驗所定義的內隱自尊。內隱自尊計算後的描述性資料如表 3-3：

表 3-3 內隱自尊描述統計量

	答錯題數	不適切配對階段反應時間	適切配對階段反應時間	IAT得分
平均數	5.35	1337.76	783.60	553.48
中位數	5.00	1311.36	748.55	518.48
最小值	0.00	661.67	501.60	55.60
最大值	22.00	2470.74	1738.04	1452.19
標準差	4.21	293.74	223.83	222.86
偏態係數	0.35	0.08	0.90	0.72
峰度係數	0.30	0.05	0.24	0.19
人數	138	138	138	138

註：單位為 $10^{-3}$ 秒

### 三、宣稱式自我設限

本研究的宣稱性自我設限程度，採用 Steel 與 Aronson(1995)的宣稱性自我設限量表，共有四題題目，七點量尺。Steel & Aronson (1995)曾建議這四題的得分要分別進行分析。四題之平均數與標準差分別是第一題「注意力不專注」： $\bar{x}_1=3.42$  ( $s_1=1.50$ )、第二題「有壓力」： $\bar{x}_2=3.86$  ( $s_2=1.37$ )、第三題「睡眠不足」： $\bar{x}_3=4.62$  ( $s_3=1.45$ )、第四題「測驗不公平」： $\bar{x}_4=4.00$  ( $s_4=1.42$ )。相關分析的結果顯示，本研究的宣稱性自我設限四題依變項中，第一題與其他三題都有顯著的正相關 ( $r_{1,2}=.19, p=.02$ 、 $r_{1,3}=.23, p=.01$ 、 $r_{1,4}=.25, p=.00$ )，本研究也發現第三題與第二題、第四題的相關程度都不太顯著 ( $r_{2,3}=.11, p=.20$ 、 $r_{3,4}=.12, p=.16$ )，因此研究者將第三題刪除，將第一題、第二題、第四題的得分相加總，整合成一個依變項，名為「宣稱自我設限策略使用程度」。<sup>3</sup>

<sup>3</sup>研究者若將外顯自尊、內隱自尊各自依照其中位數，將之區分出外顯自尊高/低、內隱自尊高/低，並同情境因素，以三因子交互作用檢視各獨變項對四題依變項的多因子多變量分析，其統計考驗力顯示：在第一題「宣稱不專注」的統計考驗力為.93、對第三題「宣稱有壓力」的統計考驗力為.82、

「宣稱自我設限策略使用程度」的平均數為 11.28，標準差是 2.91，最大值是 20，最小值是 4，偏態係數為.39，峰度係數為.71。

#### 四、行為式自我設限

在實驗進行中，研究者觀察並紀錄受試者的練習情形，登記沒有練習行為（即表示不想練習，要直接開始正式測驗，研究者將其練習時間登記為 0 秒者）的有 61 人，所佔比例為所有受試者的 44.2%，有練習行為的有 77 人，所佔比例為 55.8%，平均練習時間為 182.07 秒，標準差為 260.69，其中，練習時間超過 900 秒有 9 人，所佔比例為 6.5%。

至於練習題數的分析，由於有些受試者雖然有練習行為，但僅是閱讀題目內容，並沒有實際演練、運算，據此，練習題的空白份數會比有練習行為者來得多。本實驗受試者練習題登記為 0 題（包含有練習行為但沒有實際運算者）的有 77 人，所佔比例為 55.8%，扣掉沒有練習行為者（即練習時間登記為 0 者）剩下的 16 人是只看題目而沒有運算，剩下的 61 人是有實際做練習題運算者，其中，練習題運算超過 10 題的有 22 人，所佔比例為 15.9%。

本實驗受試者練習行為狀況如表 3-4 所示：

---

對第四題「宣稱測驗不公平」的統計考驗力為.91，而第二題「宣稱睡眠狀況不佳」的解釋力僅有.22，考慮四個依變項之間的相關程度，與統計考驗力的解釋，因此研究者僅採用「宣稱不專注」、「宣稱有壓力」、「宣稱測驗不公平」的反應分數，將這三個依變項加總得分，統一命名為「**宣稱自我設限策略使用程度**」，正式成為本研究測量受試者使用宣稱自我設限的指標。

表 3-4 受試練習行為狀況

	無練習行為	有練習行為		
		只看題目無運算	有運算	
			1~9 題	10 題
人數	61	16	39	22
比例	44.2%	11.6%	28.3%	15.9%

### 五、非口語焦慮行為

由於非口與焦慮行為的「頻率」與「強度」的無明顯的相關 ( $r=.06, p>.05$ )，因此研究者不採用周育瑩(2005)處理非口語焦慮的做法，將非口語焦慮「頻次」(總次數/影片檔案大小 $\times 10000$ )與非口語焦慮「強度」分開各自成為依變項。二者的描述統計量如下表：

表 3-5 非口語焦慮行為「頻率」與「強度」的描述統計量

	頻次	強度
人數	138	138
平均數	22.06	4.68
中位數	21.89	5.00
標準差	8.79	1.70
偏態	0.32	0.17
峰度	-0.25	-0.51

## 第二節 變項的檢驗

### 壹、操弄變項的檢驗

#### 一、宣稱策略暗示指導語的效果

為了檢視宣稱策略暗示的指導語是否有效果，研究者檢視「情境」對「宣稱策略使用程度」的影響效果，在不違反變異數同質性假設的前提下 ( $Levene=1.42$ ,  $p=.24$ )，單因子變異數分析的結果顯示，情境效果有達顯著水準 ( $F_{(3,134)}=3.96$ ,  $p=.01<.05$ )，表示不同情境受試者的宣稱策略使用程度是不同的。詳細的變異數摘要表，與這四組受試者宣稱策略使用程度的描述統計量如下所陳：

表 3-6 情境對「宣稱策略使用程度」的變異數分析摘要表

變異來源	平方和	自由度	均方	F 值
組間	94.74	3.00	31.58	3.96*
組內	1069.24	134.00	7.98	
總和	1163.98	137.00		

註：\*表示  $p<.05$

表 3-7 四組情境受試者「宣稱策略使用程度」的平均數和標準差

組別	人數	平均數	標準差	95% 信賴區間	
				下限	上限
控制組	34	10.09	2.14	9.34	10.83
宣稱策略暗示組	35	12.43	3.99	11.06	13.8
行為策略暗示組	35	11.23	2.74	10.29	12.17
宣稱與行為皆暗示組	34	11.35	1.91	10.69	12.02
Total	138	11.28	2.91	10.79	11.77

Scheffe 的事後比較中發現，在「宣稱策略暗示組」的受試者，宣稱策略使用程度明顯的比「控制組」來得高 ( $D=2.34, p=.01<.05$ )。其餘兩兩組別的比較則無顯著差異。

## 二、行為策略暗示指導語的效果

為了檢視行為策略暗示的指導語是否有效果，研究者檢視「情境」對「練習時間」與「練習題數」等行為式自我設限的影響效果。單因子變異數分析的結果發現，情境並無顯著水準 ( $F_{(3,134)}=.56, p=.64 ; F_{(3,133)}=.37, p=.78$ )，表示在不同操弄組別，受試者的「練習時間」與「練習題數」皆沒有顯著的不同，詳細的變異數摘要表與這四組受試者行為式自我設限的描述統計量如下二表：

表 3-8 情境對「練習時間」與「練習題數」的變異數分析摘要表

變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	顯著性
<b>練習時間</b>					
組間	132208.68	3	44069.56	0.56	0.64
組內	10549990.59	134	78731.27		
總和	10682199.28	137			
<b>練習題數</b>					
組間	15.52	3	5.17	0.37	0.78
組內	1881.59	133	14.15		
總和	1897.11	136			



表 3-9 四組情境受試者「練習時間」與「練習題數」的平均數和標準差

組別	人數	平均數	標準差	95% 信賴區間	
				下限	上限
<b>練習時間</b>					
控制組	34	164.41	234.66	82.54	246.29
宣稱策略暗示組	35	188.51	295.83	86.89	290.13
行為策略暗示組	35	228.29	328.01	115.61	340.96
宣稱與行為皆暗示組	34	145.53	252.21	57.53	233.53
全部	138	182.07	279.24	135.07	229.08
<b>練習題數</b>					
控制組	34	2.47	3.26	1.33	3.61
宣稱策略暗示組	34	2.74	4.03	1.33	4.14
行為策略暗示組	35	3.03	4.38	1.52	4.53
宣稱與行為皆暗示組	34	2.12	3.22	1.00	3.24
全部	137	2.59	3.73	1.96	3.22

## 貳、依變項間的相關分析

本實驗的依變項有三類，包括宣稱式自我設限、行為式自我設限、非口語焦慮行為。以下詳細介紹依變項之間的相關程度。

所有受試者反應依變項間的相關分析（包含細部測量）如表 3-7 所示。整體而言，三類依變項中，「宣稱式自我設限」與「行為式自我設限」無顯著相關。但是加總而來的「宣稱式自我設限」與非口語焦慮行為的「頻率」有正相關（ $r=.20$ ,  $p<.05$ ），表示宣稱設限使用程度越高者，他言語上的不安、臉部或身體動作笨拙的行為也越多。行為式自我設限的「練習時間」、「練習題數」皆與非口語行為的「頻率」也有顯著的負相關（ $r=-.33$ ,  $p<.00$ ； $r=-.31$ ,  $p<.00$ ），表示受試者練習時間越短、練習題寫得越少者，越有言語上的不安、臉部或身體動作笨拙的行為。

另外在三類依變項各自的細部測量方面，宣稱式自我設限的三項指標之間都有明顯的正相關 ( $r=.19, p<.00$  ;  $r=.25, p<.00$  ;  $r=.12, p<.05$ )，表示認為在實驗時越不專注的人，越容易宣稱自己的壓力大，以及測驗的不公平；在行為策略使用上，受試者的「練習時間」與「練習題數」呈現高相關 ( $r=.91, p<.00$ )。

表 3-10 所有受試者依變項相關分析

		宣稱式自我設限				行為式自我設限		非口語焦慮行為	
		不專注	有壓力	不公平	程度	練習時間	練習題數	強度	頻率
宣稱性自我設限	不專注	—	0.19**	0.25**	0.73**	-0.1	-0.14	0.06	0.16
	有壓力		—	0.12*	0.63**	0.01	-0.01	0.01	0.15
	測驗不公平			—	0.67**	-0.08	-0.09	-0.03	0.11
	程度				—	-0.09	-0.12	0.02	.20*
行為式自我設限	練習時間					—	0.91**	-0.08	-0.33**
	練習題數						—	-0.1	-0.31**
非口語焦慮行為	強度							—	0.06
	頻率								—

註 1：\*表示  $p<.05$ ，\*\*表示  $p<.01$

註 2：N=138

註 3：不專注=宣稱目前注意力不能專注的程度；有壓力=宣稱在實驗時的壓力程度；不公平=宣稱一般標準化測驗不公平的程度；宣稱性自我設限程度=不專注+有壓力+不公平；練習時間=翻頁表示要練習至練習結束的時段(秒)；練習題數=有在練習題本計算的題數；強度=影片評量者認為影片中的人顯出不舒服或不自然的程度；頻率=影片評量者認為影片中的人表現出不安、臉部表情或身體動作笨拙的次數。

然而各項操弄的效果可能會影響受試者評估使用自我設限的種類，因此以下研究者再針對各個情境受試者的依變項反應做更詳細的相關分析。

### 1. 控制組的依變項分析

如表 3-8 所陳，在控制組中，相關分析的結果顯示，整體而言三類依變項之間無顯著相關。但各類依變項內各自包含的細部測量有部分相關：在宣稱性自我設限中，受試者宣稱「不專注」與「有壓力」呈現正相關 ( $r=.35, p<.05$ )；在行為策略使用上，受試者的「練習時間」與「練習題數」呈現高相關 ( $r=.95, p<.00$ )。不難理解因為練習得越久的人，他練習題數越多。

表 3-11 控制組受試者依變項相關分析

		宣稱式自我設限				行為式自我設限		非口語焦慮行為	
		不專注	有壓力	不公平	程度	練習時間	練習題數	強度	頻率
宣稱性自我設限	不專注	—	0.35*	0.01	0.57**	-0.02	0.00	0.26	0.07
	有壓力		—	0.14	0.75**	0.10	0.16	0.13	-0.02
	測驗不公平			—	0.66**	0.14	0.25	-0.18	-0.16
	程度				—	0.13	0.23	0.06	-0.08
行為式自我設限	練習時間					—	0.95**	0.09	-0.13
	練習題數						—	0.07	-0.06
非口語焦慮行為	強度							—	0.09
	頻率								—

註 1：\*表示  $p<.05$ ，\*\*表示  $p<.01$

註 2：N=34

註 3：不專注=宣稱目前注意力不能專注的程度；有壓力=宣稱在實驗時的壓力程度；

不公平=宣稱一般標準化測驗不公平的程度；宣稱性自我設限程度=不專注+有壓力+不公平；練習時間=翻頁表示要練習至練習結束的時段(秒)；練習題數=有在練習題本計算的題數；強度=影片評量者認為影片中的人顯出不舒服或不自然的程度；頻率=影片評量者認為影片中的人表現出不安、臉部表情或身體動作笨拙的次數。

## 2. 宣稱策略暗示組的依變項分析

表 3-9 顯示在宣稱策略暗示組中各依變項之間的相關程度。相關分析的結果顯示，整體而言三類依變項之間，行為式自我設限內的「練習題數」和非口語焦慮行為的「強度」有負相關 ( $r=-.35, p<.05$ )，表示練習題寫得越少者，活動過程中顯示出較不舒服或不自然。

而在各類依變項內各自包含的細部測量部分有相關：在宣稱式自我設限中，「不專注」與「不公平」有顯著的正相關 ( $r=.67, p<.00$ )，表示受試者認為在實驗中越覺得不太能專注的人，也認為測驗是越不公平的。在行為式自我設限上，「練習時間」與「練習題數」呈現高度相關 ( $r=.95, p<.00$ )，表示練習得越久的人，他練習題數越多。

表 3-12 宣稱策略暗示組受試者依變項相關分析

		宣稱式自我設限				行為式自我設限		非口語焦慮行為	
		不專注	有壓力	不公平	程度	練習時間	練習題數	強度	頻率
宣稱性自我設限	不專注	—	0.26	0.67**	0.86**	-0.16	-0.29	0.21	0.27
	有壓力		—	0.30	0.62**	-0.11	-0.14	0.11	0.21
	測驗不公平			—	0.85**	-0.16	-0.23	0.04	0.20
	程度				—	-0.18	-0.29	0.16	0.29
行為式自我設限	練習時間					—	0.91**	-0.27	-0.16
	練習題數						—	<b>-0.35*</b>	-0.21
非口語焦慮行為	強度							—	0.21
	頻率								—

註 1：\* 表示  $p<.05$ ，\*\* 表示  $p<.01$

註 2：N=35

註 3：不專注=宣稱目前注意力不能專注的程度；有壓力=宣稱在實驗時的壓力程度；

不公平=宣稱一般標準化測驗不公平的程度；宣稱性自我設限程度=不專注+有壓力+不公平；練習時間=翻頁表示要練習至練習結束的時段(秒)；練習題數=有在練習題本計算的題數；強度=影片評量者認為影片中的人顯出不舒服或不

自然的程度；頻率=影片評量者認為影片中的人表現出不安、臉部表情或身體動作笨拙的次數。

### 3. 行為策略暗示組的依變項分析

在表 3-10 中，我們可以看到在行為策略暗示組中，受試者行為式自我設限的「練習時間」、「練習題數」接與非口語行為的「頻率」有顯著的負相關 ( $r=-.33, p<.00$  ;  $r=-.31, p<.00$ )，表示受試者練習時間越短、練習題寫得越少者，越有言語上的不安、臉部或身體動作笨拙的行為。至於在三類依變項的各自細部測量方面，僅有行為式的「練習時間」與「練習題數」有呈現高相關的狀況 ( $r=.92, p<.00$ )，宣稱性自我設限的細部指標之間都沒有呈現相關，非口語行為觀察的細部指標也沒有呈現相關。

表 3-13 行為策略暗示組受試者依變項相關分析

		宣稱式自我設限				行為式自我設限		非口語焦慮行為	
		不專注	有壓力	不公平	程度	練習時間	練習題數	強度	頻率
宣稱性自我設限	不專注	—	0.13	0.21	0.62**	-0.02	-0.03	0.00	0.19
	有壓力		—	0.05	0.66**	0.03	-0.05	-0.08	0.26
	測驗不公平			—	0.65**	-0.20	-0.20	0.24	0.21
	程度				—	-0.10	-0.15	0.08	0.35
行為式自我設限	練習時間					—	0.92**	0.00	<b>-0.59**</b>
	練習題數						—	-0.01	<b>-0.56**</b>
非口語焦慮行為	強度							—	0.14
	頻率								—

註 1：\*表示  $p<.05$ ，\*\*表示  $p<.01$

註 2：N=35

註 3：不專注=宣稱目前注意力不能專注的程度；有壓力=宣稱在實驗時的壓力程度；

不公平=宣稱一般標準化測驗不公平的程度；宣稱性自我設限程度=不專注+有壓力+不公平；練習時間=翻頁表示要練習至練習結束的時段(秒)；練習題數=有在練習題本計算的題數；強度=影片評量者認為影片中的人顯出不舒服或不

自然的程度；頻率=影片評量者認為影片中的人表現出不安、臉部表情或身體動作笨拙的次數。

#### 4. 宣稱與行為皆暗示組的依變項分析

見表 3-11，在宣稱與行為皆暗示組中，我們可以看到結果大致跟行為策略暗示組類似，即宣稱性自我設限與行為式自我設限、非口語行為都沒有顯著相關。然而在行為式自我設限中的「練習時間」與非口語行為的「頻率」有顯著的負相關( $r=-.36, p<.05$ )，表示受試者練習時間越短，越有言語上的不安、臉部或身體動作笨拙的行為。在三類依變項各自的細部指標之間都沒有呈現相關，僅「練習時間」與「練習題數」有呈現高相關的狀況( $r=.85, p<.00$ )。

表 3-14 宣稱與行為皆暗示組受試者依變項相關分析

		宣稱式自我設限				行為式自我設限		非口語焦慮行為	
		不專注	有壓力	不公平	程度	練習時間	練習題數	強度	頻率
宣稱性自我設限	不專注	—	-0.13	-0.22	0.50**	-0.21	-0.19	-0.04	0.07
	有壓力		—	0.06	0.55**	0.07	0.16	-0.12	0.05
	測驗不公平			—	0.50**	-0.10	-0.16	-0.28	0.01
	程度				—	-0.17	-0.14	-0.28	0.08
行為式自我設限	練習時間					—	0.85**	-0.06	<b>-0.36*</b>
	練習題數						—	-0.01	-0.30
非口語焦慮行為	強度							—	-0.21
	頻率								—

註 1：\*表示  $p<.05$ ，\*\*表示  $p<.01$

註 2：N=34

註 3：不專注=宣稱目前注意力不能專注的程度；有壓力=宣稱在實驗時的壓力程度；

不公平=宣稱一般標準化測驗不公平的程度；宣稱性自我設限程度=不專注+有壓力+不公平；練習時間=翻頁表示要練習至練習結束的時段(秒)；練習題數=有在練習題本計算的題數；強度=影片評量者認為影片中的人顯出不舒服或不自然的程度；頻率=影片評量者認為影片中的人表現出不安、臉部表情或身體動作笨拙的次數。

## 小結

在考慮情境操弄下的依變項相關分析中，發現當受試者被暗示可以使用自我設限時(不管是被暗示使用何種策略)，其非口語焦慮行為就與行為式自我設限有顯著的相關：(1)被暗示可以使用宣稱式自我設限後，受試者「練習題數」與非口語焦慮「強度」有負相關、(2)被暗示可以使用行為式自我設限後，「練習時間」與「練習題數」與非口語焦慮行為「頻率」有負相關、(3)被同時暗示可以使用宣稱與行為式自我設限後，「練習時間」與非口語焦慮行為「頻率」有顯著的負相關。由以上相關分析可以發現這個非常重要的現象：越少練習行為者的舉手投足間的確是比較不安的。有坐立不安的行為，在健康與臨床心理學上是認為這樣的人在心理與生理層面都是比較不安適的，甚則，在本研究中，練習行為越少者表示越容易使用行為式自我設限，個體越容易藉由練習程度不足以做為表現不佳的藉口，意味者自我保護的動機越高。



## 貳、性別的影響

又一些研究指出，男性會比較容易使用行為式自我設限(Hirt et al.,1991)，研究者即檢視本研究中，性別與練習時間與練習題數之間的關係，發現僅在「練習題數」與性別有顯著的正相關 ( $r=.17, p=.04 < .05$ )，表示整體而言，女性比男性容易做練習題，但是「練習時間」並沒有性別上的差異。

### 第三節 主要分析結果

本節針對本研究的研究問題進行統計分析。以下研究者針對研究問題，分別以「高低外顯自尊」、「高低內隱自尊」、「情境」為獨變項，「宣稱設限使用程度」、「練習時間」、「練習題數」、「非口語焦慮行為頻率」、「非口語焦慮行為強度」為依變項，進行特定考驗分析，以了解獨變項對受試者行為的影響。

#### 壹、外顯自尊與內隱自尊的關係

為了回答「內隱自尊與外顯自尊關係」的研究問題，研究者以點二系列分析檢視外這兩類自尊的關係。分析的結果指出，本研究所得到的外顯自尊與內隱自尊分數並無顯著的關聯 ( $r=.027, p>.05$ )，研究結果支持 Greenwald 等人(1995)的觀點。國內陳學志(2003)等人亦有類似的研究結果，顯示外顯自尊與內隱自尊是分離的狀態。

研究者近一步詳細檢驗外顯自尊內的三項細部測量與內隱自尊的關係，也發現這些細部測量與內隱自尊無顯著的相關( $r=.04, p>.05; r=.02, p>.05; r=-.03, p>.05$ )。

表 3-15 外顯自尊與內隱自尊的相關分析

	外顯自尊細部測量			外顯自尊總分	內隱自尊 IAT
	Rosenberg	五項自尊	單向度自尊		
Rosenberg	—	0.42**	0.59**	0.91*	0.04
五項自尊		—	0.42**	0.74**	0.02
單向度自尊			—	0.68**	-0.04
外顯自尊總分				—	0.03
內隱自尊 IAT					—

註 1：\*\*表  $p<.01$

註 2：外顯自尊總分=Rosenberg+五項自尊+單向度自尊 $\times 0.1$



為了回答接續的研究問題，研究者將所有受試者依照他的外顯自尊與內隱自尊分數是高於或低於其個別自尊的中位數，將之區分成四類自尊。亦即，當受試者的外顯自尊分數高於外顯自尊中位數（外顯自尊的中位數是 69.00），將之歸於高外顯自尊者，反之，若其外顯自尊是低於其中位數，則將之歸屬於低外顯自尊者；當受試者內隱自尊的得分高於內隱自尊中位數（內隱自尊的中位數是 518.48），將之分屬成高內隱自尊者，反之，則分屬成低內隱自尊者。故在本研究的所有受試者，共有四類自尊類型，在這四類自尊類型的人數與所佔比例，請見表 3-16。

表 3-16 四類自尊類型的人數

		外顯自尊		小計
		高	低	
內隱自尊	高	安全自尊者 33 人，佔 23.91%	謙虛自尊者 36 人，佔 26.09%	69 人
	低	威脅自尊者 36 人，佔 26.09%	完全低自尊者 33 人，佔 23.91%	69 人
小計		69 人	69 人	138 人

將所有受試者分屬出四類自尊者後，研究者即以「高/低內隱自尊」、「高/低外顯自尊」為獨變項，對各個依變項進行二因子變異數分析。

## 貳、外顯自尊與不同情境對不同自我設限行為的作用

為了回答「外顯自尊與情境(告知使用不同自我設限策略)對不同自我設限行為的作用」的研究問題，研究者檢視高/低外顯自尊者在四組操弄情境中使用不同自我設限行為的狀況，以下研究者以「情境」、「外顯自尊」為獨變項，分別對宣稱式

自我設限(「宣稱策略使用程度」)、行為式自我設限(「練習時間」、「練習題數」)，進行二因子變異數分析。

### 一、宣稱式自我設限：宣稱策略使用程度

分析結果顯示，「情境」具有主要效果( $F=3.45, p=.02<.05$ )，表示接受不同指導語的受試者表現出不同的「宣稱策略使用程度」，變異數分析摘要結果如下表：

表 3-17 「外顯自尊」與「情境」在「宣稱策略使用程度」的變異數分析摘要表

	平方和	自由度	均方	F 值
外顯自尊	14.552	1	14.55	1.80
<b>情境</b>	<b>83.377</b>	<b>3</b>	<b>27.79</b>	<b>3.45*</b>
外顯自尊 * 情境	6.036	3	2.01	0.25
誤差	1048.739	130	8.07	
總和	18731	138		

註：依變項為「宣稱策略使用程度」，\*表示 $p<.05$

以下是各個情境受試者「宣稱策略使用程度」的平均數與標準差：

表 3-18 四個操弄情境受試者「宣稱策略使用程度」的平均數與標準差

	人數	平均數	標準差	95% 信賴區間	
				下限	上限
控制組	34	10.09	0.49	9.13	11.06
宣稱策略暗示組	35	12.31	0.49	11.34	13.28
行為策略暗示組	35	11.25	0.49	10.29	12.21
宣稱與行為皆暗示組	34	11.35	0.49	10.39	12.32

研究者進一步以Scheffe事後比較這四組情境受試者的宣稱策略使用程度，分析結果顯示，「宣稱策略暗示組」受試者的宣稱策略使用程度(12.31)明顯比「控制組」

(10.09)來得高，其他組別的兩兩比較都沒有達顯著效果。

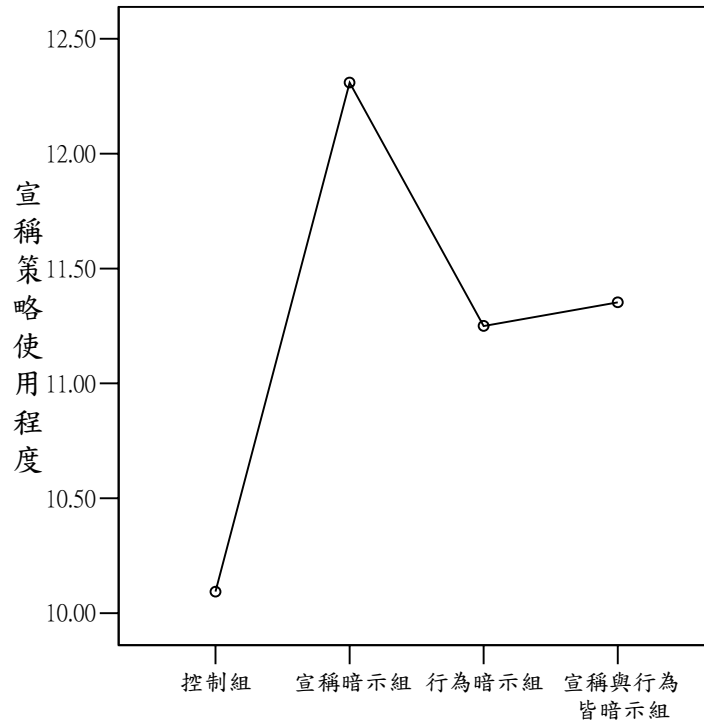


圖3-1 四個操弄情境的受試者「宣稱策略使用程度」

## 二、行為式自我設限：練習時間與練習題數

### (一)練習時間

分析結果顯示，「外顯自尊 \* 情境」二因子交互作用達顯著效果( $F=3.05$ ,  $p=.03<.05$ )，變異數分析摘要結果如下表：

表 3-19 外顯自尊與情境二因子在「練習時間」的變異數分析摘要表

	平方和	自由度	均方	F 值
外顯自尊	1247.09	1	1247.09	.02
情境	82345.21	3	27448.40	.36
<b>外顯自尊 * 情境</b>	<b>693369.23</b>	<b>3</b>	<b>231123.08</b>	<b>3.05*</b>
誤差	9854971.06	130	75807.47	
總和	15256952.00	138		

註：依變項為「練習時間」，\*表示 $p < .05$

研究者即固定情境因子，並以獨立樣本 t 考驗比較高低外顯自尊者在不同情境中練習時間的差異。

表 3-20 高低外顯自尊者在四組情境的練習時間

情境	外顯自尊	人數	平均數	標準差	t 值
控制組	高	16	238.56	300.17	1.72
	低	18	98.50	132.71	
宣稱策略暗示組	高	21	236.24	342.43	1.3
	低	14	116.93	198.22	
行為策略暗示組	高	15	112.07	251.45	<b>-1.98*</b>
	低	20	315.45	356.77	
宣稱與行為皆暗示組	高	17	105.41	196.91	-0.93
	低	17	185.65	298.34	

註：\*表 $p < .05$

單純主要效果的分析中發現，在「行為策略暗示組」的情況下，「外顯自尊的單純主要效果」達顯著水準( $t = -1.98, p < .05$ )，表示「低外顯自尊、告知練習會影響測驗表現」受試者的「練習時間」( $M = 315.45$ )比「高外顯自尊、告知練習會影響測驗表現」者的來得長( $M = 112.07$ )。

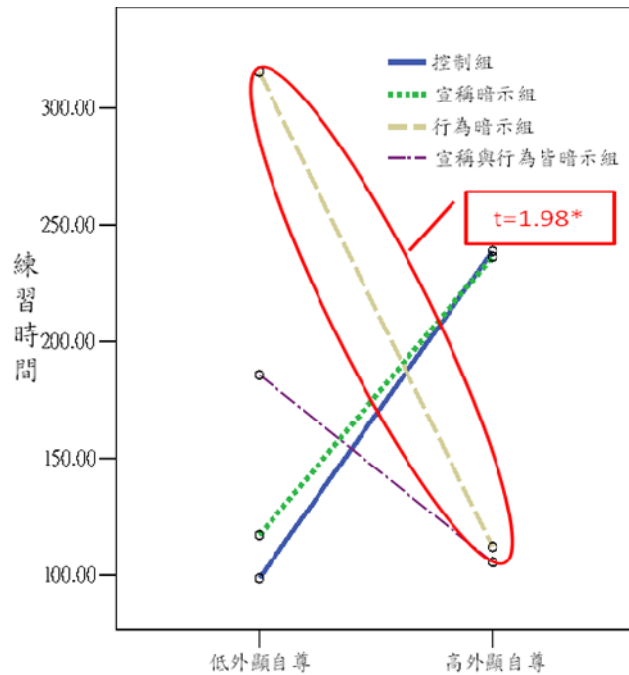


圖 3-2 高外顯自尊者比低外顯自尊者在行為策略暗示組有比較少的練習時間

## (二)練習題數

變異數分析的分析顯示，「外顯自尊 \* 情境」二因子交互作用亦達顯著效果 ( $F=3.02, p=.03<.05$ )，結果摘要如下表：

表 3-21 外顯自尊與情境二因子在「練習題數」的變異數分析摘要表

變異來源	平方和	自由度	均方	F 值
外顯自尊	4.98	1	4.98	.37
情境	8.55	3	2.85	.21
<b>外顯自尊 * 情境</b>	<b>123.00</b>	<b>3</b>	<b>41.00</b>	<b>3.02*</b>
誤差	1753.06	129	13.59	
總和	2817.000	137		

註：依變項為「練習題數」，\*表 $p<.05$

研究者一樣固定情境因子，並以獨立樣本 t 考驗比較高低外顯自尊者在不同情境中練習時間的差異。

表 3-22 外顯自尊在不同情境的單純主要效果

情境	外顯自尊	人數	平均數	t 值
控制組	高	16	3.25	1.29
	低	18	1.7778	
宣稱策略暗示組	高	20	3.25	0.89
	低	14	2	
行為策略暗示組	高	15	1.2	<b>-2.26*</b>
	低	20	4.4	
宣稱與行為皆暗示組	高	17	1.5882	-0.96
	低	17	2.6471	

註：\*表 $p < .05$

單純主要效果的分析中發現，在「行為策略暗示組」的情況下，「外顯自尊的單純主要效果」達顯著水準( $t = -2.26, p = .03 < .05$ )，表示「低外顯自尊、告知練習會影響測驗表現」受試者的「練習題數」( $M = 4.4$ )比「高外顯自尊、告知練習會影響測驗表現」者的來得長( $M = 1.2$ )。

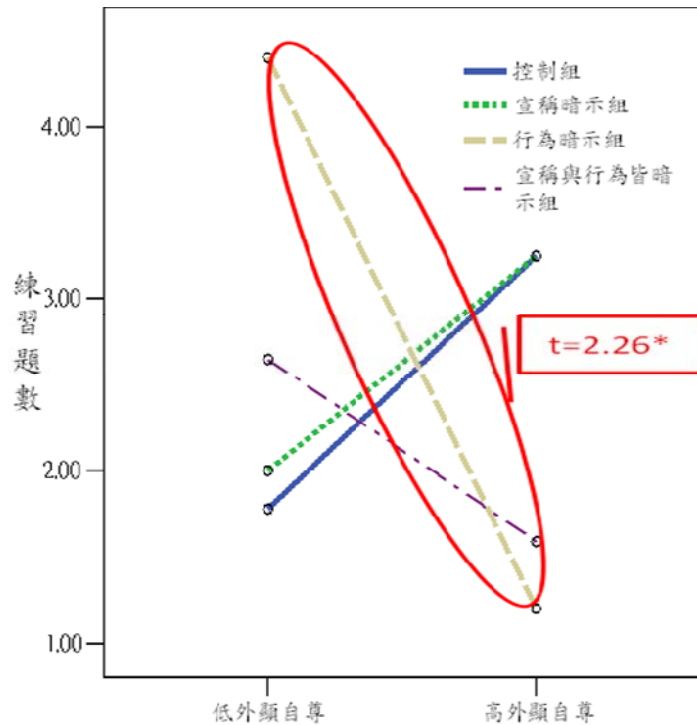


圖 3-3 高外顯自尊者比低外顯自尊者在行為策略暗示組有比較少的練習題數

### 參、內隱自尊與不同情境對不同自我設限行為的作用

為了回答「內隱自尊與情境(告知使用不同自我設限策略)對不同自我設限行為的作用」的研究問題，研究者檢視高/低內隱自尊者在四組操弄情境中使用不同自我設限行為的狀況，以下研究者同樣以「情境」、「內隱自尊」為獨變項，分別對宣稱式自我設限(「宣稱策略使用程度」)、行為式自我設限(「練習時間」、「練習題數」)，進行二因子變異數分析。

## 一、宣稱策略使用程度

變異數分析的分析結果顯示，內隱自尊、情境皆有主要效果( $F=5.50$ ,  $p=.02<.05$  ;  $F=5.05$ ,  $p=.00<.01$ )，表示不同情境中的受試者有不同程度的宣稱策略使用程度，低內隱自尊者明顯的比高內隱自尊者容易宣稱自己有壓力、測驗不公平 ( $D=1.11$ )，變異數分析摘要結果如下表：

表 3-23 「內隱自尊」與「情境」在「宣稱策略使用程度」的變異數分析摘要表

	平方和	自由度	均方	F 值
內隱自尊	<b>42.14</b>	<b>1</b>	<b>42.14</b>	<b>5.50*</b>
情境	<b>116.11</b>	<b>3</b>	<b>38.70</b>	<b>5.05**</b>
情境 * 內隱自尊	31.45	3	10.48	1.37
誤差	995.99	130	7.66	
總和	116.108	3	38.70	

註：依變項為「宣稱策略使用程度」，\*表示 $p<.05$ ，\*\*表示 $p<.01$

表 3-24 高低內隱自尊者宣稱策略使用程度的平均數與標準差

	平均數	標準差
低內隱自尊	11.869	.34
高內隱自尊	10.756	.34



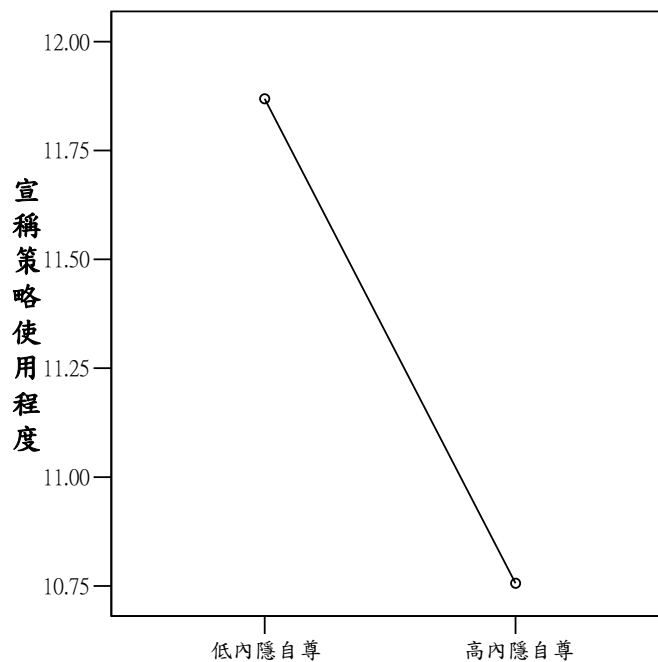


圖 3-4 高內隱自尊者比低內隱自尊者表現出較多的宣稱策略使用程度

研究者進一步以Scheffe事後比較這四組情境受試者的宣稱策略使用程度，分析結果顯示，「宣稱策略暗示組」受試者的宣稱策略使用程度(M=12.31)明顯比「控制組」(M=10.09)、「行為策略暗示組」(M=10.85)來得高，其他組別的兩兩比較都沒有達顯著效果。

表3-24 不同情境受試者宣稱策略使用程度的平均數與標準差

情境	平均數	標準差
控制組	10.04	0.48
宣稱策略暗示組	12.65	0.48
行為策略暗示組	11.20	0.47
宣稱與行為策略皆暗示組	11.36	0.48

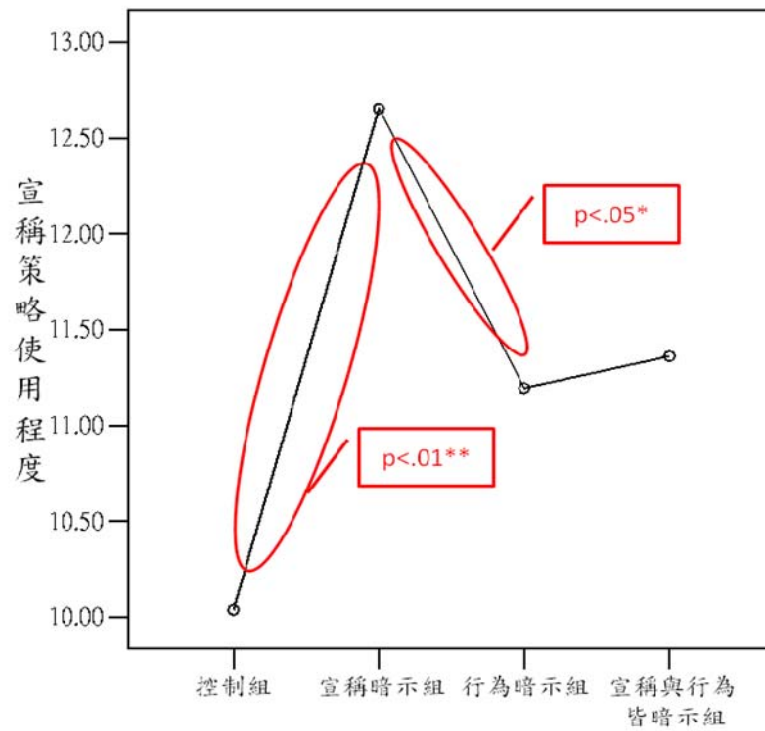


圖 3-5 「宣稱暗示組」受試者的宣稱策略使用程度比「控制組」「行為暗示組」高

## 二、行為式自我設限：練習時間與練習題數

變異數的分析結果顯示，在以「練習時間」、「練習題數」為依變項的變異數分析考驗皆無達顯著水準。

表 3-25 「內隱自尊」與「情境」在「練習時間」與「練習題數」變異數分析摘要表

**練習時間**

變異來源	平方和	自由度	均方	F 值
內隱自尊	67120.80	1	67120.80	.86
情境	157761.82	3	52587.27	.67
情境 * 內隱自尊	302265.98	3	100755.33	1.29
誤差	10178427.23	130	78295.59	
總和	15256952.00	138		

**練習題數**

變異來源	平方和	自由度	均方	F 值
內隱自尊	6.17	1	6.17	.44
情境	19.02	3	6.34	.45
情境 * 內隱自尊	68.49	3	22.83	1.63
誤差	1806.69	129	14.01	
總和	2817.00	137		

**肆、外顯自尊與內隱自尊的組合型態對不同自我設限策略的作用**

為了回答「外顯自尊與內隱自尊的組合型態對不同自我設限策略作用」的研究問題，研究者以「外顯自尊」、「內隱自尊」為獨變項，分別對宣稱式自我設限(「宣稱策略使用程度」)、行為式自我設限(「練習時間」、「練習題數」)，進行二因子變異數分析。

**一、宣稱策略使用程度**

二因子變異數分析的分析結果顯示，「高低內隱自尊 \* 高低外顯自尊」二因子交互作用達.01 顯著水準( $F=14.74, p=.00<.05$ )，「內隱自尊」主要效果達.05 顯著水準：

表 3-26 外顯自尊與內隱自尊對「宣稱策略使用程度」的變異數分析摘要表

變異來源	平方和	自由度	均方	F 值
外顯自尊	19.763	1	19.76	2.64
內隱自尊	<b>28.458</b>	<b>1</b>	<b>28.46</b>	<b>3.80*</b>
外顯自尊 * 內隱自尊	<b>110.382</b>	<b>1</b>	<b>110.38</b>	<b>14.74**</b>
誤差	1003.217	134	7.49	
總和	18731.000	138		

註：依變項為「宣稱策略使用程度」

由於交互作用達顯著水準，研究者不特別解釋內隱自尊的主要效果，即對外顯自尊進行單純主要效果的考驗。

單純主要效果的分析中發現，在「高外顯自尊」的情況下(圖中實線者)，「內隱自尊的單純主要效果」達顯著水準( $t=-3.42, p<.01$ )，表示「高外顯自尊、低內隱自尊」者的「練習時間」( $M=3.16$ )比「高外顯自尊、高內隱自尊」者的來得少( $M=3.39$ )。

表 3-27 內隱自尊在不同外顯自尊內的單純主要效果

外顯自尊	內隱自尊	人數	平均數	標準差	t值
低	高	36	11.31	2.15	1.77
	低	33	10.42	1.97	
高	高	33	10.27	3.39	-3.42**
	低	36	12.97	3.16	

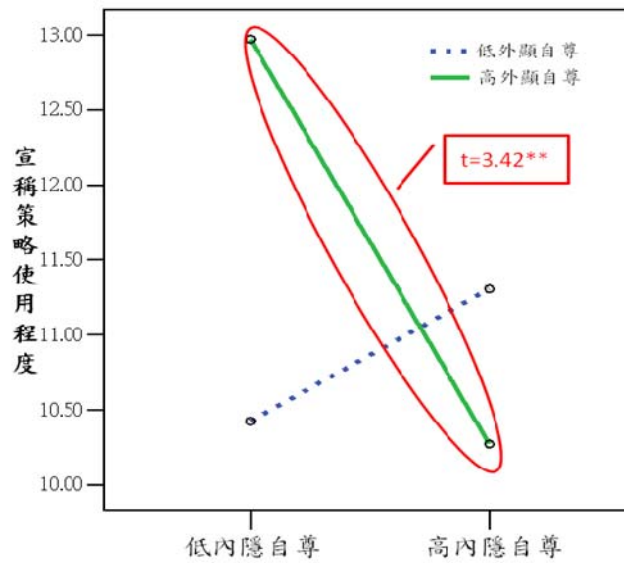


圖3-6 「外顯自尊」與「內隱自尊」對「宣稱策略使用程度」有交互作用效果

## 二、練習時間與練習題數

分析結果顯示，練習時間與練習題數皆無達顯著水準：

表 3-28 「外顯自尊」與「內隱自尊」對「練習時間」「練習題數」的變異數分析摘要表

### 練習時間

變異來源	平方和	自由度	均方	F 值
外顯自尊	1741.91	1	1741.91	.02
內隱自尊	67930.46	1	67930.46	.86
外顯自尊 * 內隱自尊	34263.85	1	34263.85	.43
誤差	10577183.40	134	78934.20	
總和	15256952.00	138		

### 練習題數

變異來源	平方和	自由度	均方	F 值
外顯自尊	5.58	1	5.58	.40
內隱自尊	6.45	1	6.45	.46
外顯自尊 * 內隱自尊	17.09	1	17.09	1.22
誤差	1867.820	133	14.04	
總和	2817.000	137		

## 伍、外顯自尊與內隱自尊的組合型態與非口語焦慮行為的關係

為了回答「外顯自尊與內隱自尊的組合型態對非口語焦慮行為影響」的研究問題，研究者以「外顯自尊」、「內隱自尊」為獨變項，分別對「非口語焦慮頻率」與「非口語焦慮強度」，進行二因子變異數分析。

### 一、非口語焦慮頻率

在變異數同質性假設不違反的條件下(Levene's=.67,  $p=.13$ )，分析結果顯示，「高低外顯自尊 \* 高低內隱自尊」二因子交互作用達顯著水準 ( $F_{1,137}=7.03$ ,  $p=.01<.05$ )，「內隱自尊」的主要效果達顯著水準 ( $F_{1,137}=5.82$ ,  $p=.01<.05$ )。

表 3-29 「外顯自尊」與「內隱自尊」對「非口語焦慮行為頻率」的變異數分析摘要

變異來源	平方和	自由度	均方	F 值
外顯自尊	.00	1	.00	.00
內隱自尊	419.32	1	419.32	5.82*
外顯自尊 * 內隱自尊	506.81	1	506.81	7.03*
誤差	9663.62	134	72.12	
總和	77767.238	138		

註：依變項為「非口語焦慮行為頻率」，\*表示 $p<.05$

由於交互作用達顯著水準，研究者不特別解釋內隱自尊的主要效果，即對外顯自尊進行單純主要效果的考驗。

單純主要效果的分析中發現，在「高外顯自尊」的情況下(圖中實線者)，「內隱自尊的單純主要效果」達顯著水準( $t=3.61$ ,  $p<.01$ )，表示「高外顯自尊、低內隱自尊」者的「非口語焦慮行為頻率」( $M=9.14$ )比「高外顯自尊、高內隱自尊」者的來得多( $M=7.57$ )。

表 3-30 內隱自尊在高低外顯自尊中「非口語焦慮行為頻率」的單純主要效果

外顯自尊	內隱自尊	自尊類型	平均數	標準差	人數	t 值
低外顯自尊	低內隱自尊	完全低自尊	21.81	9.39	33	.17
	高內隱自尊	謙虛自尊者	22.15	7.71	36	
高外顯自尊	低內隱自尊	威脅自尊者	25.64	9.14	36	3.61**
	高內隱自尊	安全自尊者	18.32	7.57	33	

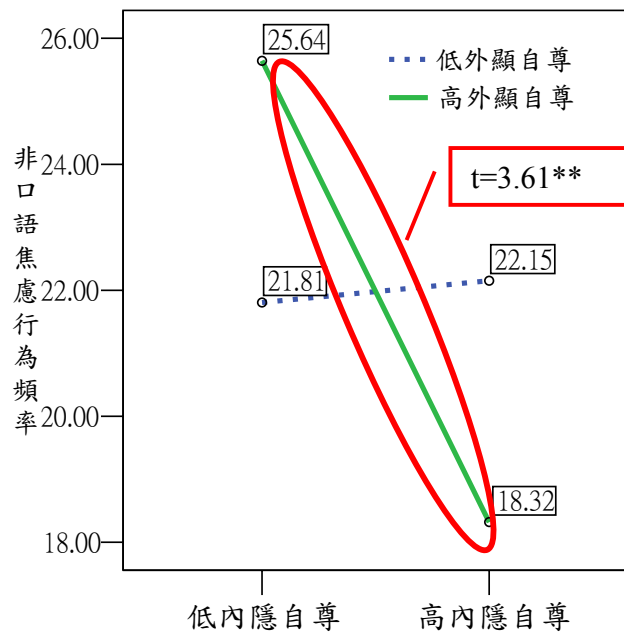


圖3-7 「外顯自尊」與「內隱自尊」對「非口語焦慮行為頻率」有交互作用效果

## 二、非口語焦慮行為強度

在變異數同質性假設不違反的條件下(Levene's=1.90, p=.57)，分析結果顯示，兩類自尊的主要因子與交互作用因子皆無達顯著水準。

表 3-31 「外顯自尊」與「內隱自尊」對「非口語焦慮行為強度」的變異數分析摘要

變異來源	平方和	自由度	均方	F 值
外顯自尊	1.27	1	1.27	.44
內隱自尊	2.20	1	2.20	.76
外顯自尊 * 內隱自尊	6.50	1	6.50	2.26
誤差	385.86	134	2.88	
總和	3420.00	138		





## 第四節 其他分析結果

本節研究者欲深入探索內隱自尊與外顯自尊在不同情境中，對不同自我設限行為使用的影響。

由於實驗設計的樣本人數不足，容易對變異數分析考驗產生威脅，因此研究者先就固定情境因子，分別對三類依變項進行樣本同質性的基本假設考驗(請見各情境分析)。發現僅有「宣稱策略使用程度」的樣本變異同質性假設成立，其他依變項則違反基本假設。因此以下研究者僅就「宣稱策略使用程度」進行「情境」、「外顯自尊」、「內隱自尊」的三因子變異數分析。

### 壹、內隱自尊與外顯自尊在不同情境中對宣稱性自我設限行為的影響

為了探究「內隱自尊與外顯自尊在不同情境中對宣稱性自我設限行為的影響」問題，研究者以「情境」、「外顯自尊」、「內隱自尊」為獨變項，對依變項「宣稱策略使用程度」進行三因子變異數分析。分析時，基於受試者不足，造成細格人數不夠與不等的問題，本研究採用林清山 (1992)《心理與教育統計學》的建議，採用非加權平均法 (method of unweighted means) 來校正，即採用各細格人數的調和平均數來代表每一細格的人數，計算出每一細格為 8.08 人，在主要效果及交互作用效果的平方和計算上，皆利用各細格人數的調和平均數來予以還原。

主要效果考驗的結果顯示，對依變項「宣稱策略使用程度」上，情境\*外顯自尊\*內隱自尊有三因子交互作用 ( $F_{3,122}=4.77, p=.00<.01$ )，外顯自尊\*內隱自尊有二因子交互作用 ( $F_{1,122}=22.50, p=.00<.01$ )；內隱自尊有主要效果 ( $F_{1,122}=5.75, p=.02<.05$ )，情境有主要效果 ( $F_{1,122}=6.59, p=.00<.05$ )：

表 3-32 「情境」、「外顯自尊」、「內隱自尊」對「宣稱策略使用程度」三因子變異數分析摘要表

變異來源	平方和	自由度	均方	F 值
情境	121.61	3	40.54	6.59**
外顯自尊	16.20	1	16.20	2.63
內隱自尊	35.37	1	35.37	5.75*
情境 * 高低外顯自尊	28.71	3	9.57	1.56
情境 * 高低內隱自尊	22.53	3	7.51	1.22
高低外顯自尊 * 高低內隱自尊	138.44	1	138.44	22.50**
<b>情境 * 高低外顯自尊 * 高低內隱自尊</b>	<b>88.06</b>	<b>3</b>	<b>29.35</b>	<b>4.77**</b>
誤差	750.77	122	6.15	
總和	18731.00	138		

由於三因子交互作用達顯著水準，研究者不特別解釋其他因子，以下研究者即根據研究興趣，固定情境因子，探究這兩類自尊在各情境中的作用情形。

#### (一)內隱自尊與外顯自尊的單純主要效果考驗

首先在四組情境操弄中，Levene's 同質性假設皆未違反，表示樣本的離散情形無顯著差別，可以進行變異數分析。

表 3-33 四組情境受試者宣稱策略使用程度的樣本同質性檢驗

情境	F 值	自由度 1	自由度 2	顯著性
控制組	0.70	3	30	0.56
宣稱策略暗示組	0.41	3	31	0.75
行為策略暗示組	1.25	3	31	0.31
宣稱與行為皆暗示組	1.36	3	30	0.27

單純主要效果的考驗結果顯示，外顯自尊僅在宣稱策略暗示組中有主要效果 ( $F_{(1,122)s}=5.56, p<.05$ )，內隱自尊在控制組 ( $F_{(1,122)c}=5.35, p<.05$ )、宣稱策略暗

示組有 ( $F_{(1,122)/s}=5.32, p<.05$ ) 主要效果。至於內隱自尊與外顯自尊的單純交互作用，則於控制組、宣稱策略暗示組、行為策略暗示組這三組皆有達顯著性的效果 ( $F_{(1,122)/c}=7.84, p<.01$  ;  $F_{(1,122)/s}=26.43, p<.01$  ;  $F_{(1,122)/s}=3.58, p<.05$ )，然而宣稱與行為皆暗示組二組中的主要效果與交互作用皆無達顯著水準。詳細的單純主要效果考驗摘要表如下：

表 3-34 「外顯自尊」與「內隱自尊」在各情境中的單純主要效果考驗摘要表

情境	變異來源	平方和	自由度	均方	F 值
控制組	外顯自尊	6.60	1	6.60	1.09
	內隱自尊	32.26	1	32.26	<b>5.35*</b>
	外顯自尊 * 內隱自尊	47.26	1	47.26	<b>7.84**</b>
宣稱策略暗示組	外顯自尊	33.54	1	33.54	<b>5.56*</b>
	內隱自尊	32.09	1	32.09	<b>5.32*</b>
	外顯自尊 * 內隱自尊	159.28	1	159.28	<b>26.43**</b>
行為策略暗示組	外顯自尊	0.01	1	0.01	0.00
	內隱自尊	8.47	1	8.47	1.40
	外顯自尊 * 內隱自尊	21.58	1	21.58	<b>3.58*</b>
宣稱與行為策略皆暗示組	外顯自尊	13.42	1	13.42	2.23
	內隱自尊	1.11	1	1.11	0.18
	外顯自尊 * 內隱自尊	0.58	1	0.58	0.10
	誤差	735.35	122	6.03	

註：(1)使用  $\alpha=.05$  計算  
 (2)\*表示  $p<.05$ ，\*\*表示  $p<.01$

據此，由於在控制組、宣稱策略暗示組、行為策略暗示組三組情境中，單純交互作用效果達顯著水準，研究者不對單純主要效果分項解釋，逕行討論在控制組、宣稱策略暗示組、行為策略暗示組三組情境中內隱自尊與外顯自尊單純交互作用的情形。

## (二) 內隱自尊與外顯自尊的單純交互作用效果

由於外顯自尊與內隱自尊在控制組、宣稱策略暗示組、行為策略暗示組三組中有單純交互作用，研究者根據研究興趣，固定情境與外顯自尊因子，深入探討內隱自尊的單純交互作用。以下乃單純交互作用結果摘要表：

表 3-35 內隱自尊單純交互作用變異數分析摘要表

來源	平方和	自由度	平均平方和	F 檢定
控制組				
在低外顯自尊的情況下	0.75	1.00	0.75	0.12
在高外顯自尊的情況下	75.22	1.00	75.22	<b>12.48**</b>
宣稱策略暗示組				
在低外顯自尊的情況下	22.02	1.00	22.02	<b>3.65*</b>
在高外顯自尊的情況下	185.47	1.00	185.47	<b>30.77**</b>
行為策略暗示組				
在低外顯自尊的情況下	1.80	1.00	1.80	0.30
在高外顯自尊的情況下	24.54	1.00	24.54	<b>4.07*</b>
宣稱與行為皆暗示組				
在低外顯自尊的情況下	1.56	1.00	1.56	0.26
在高外顯自尊的情況下	0.04	1.00	0.04	0.01
誤差	735.35	122	6.03	

註：(1)依變項為「宣稱策略的使用程度」

(2)使用  $\alpha = .05$  計算

(3)\*表示  $p < .05$ ，\*\*表示  $p < .01$

### 1. 控制組

如表 3-32 所示，在無任何暗示的一般情境中，當個體面臨評價壓力，雖然在外顯層面皆自陳報告自己是高外顯自尊的人，若擁有不同程度的內隱自尊，宣稱策略的使用程度就有所不同 ( $F_{(1,122)} = 12.48, p < .01$ )。亦即高外顯自尊、低內隱自尊的人（威脅自尊者）在宣稱不專注、有壓力、測驗不公平的程度 ( $F_{\text{外高內低/C}} = 11.42$ ) 會高於同屬於高外顯自尊，但卻是高內隱自尊的人（安全自尊者， $F_{\text{外高內低/S}} = 6.8$ )。而在低外顯自尊中，內隱自尊的高低對宣稱策略的使用程度並無顯著的差別。外顯自尊與內隱自尊在一般情境中的交互作用圖如下：

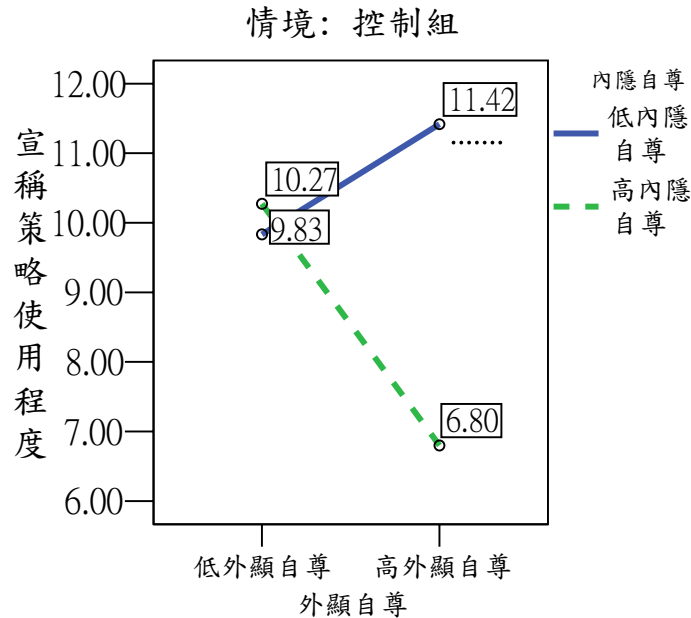


圖 3-8 「外顯自尊」與「內隱自尊」在「控制組」中的宣稱策略使用程度有交互作用效果

## 2. 宣稱策略暗示組

然而當人們被暗示可以使用宣稱性自我設限時，不同程度的內隱自尊者，雖然同屬高外顯自尊的人，宣稱策略使用的程度會有所不同 ( $F_{(1,122)}=30.77, p<.01$ )，亦即當個體預期實驗專注力會影響表現時，威脅性自尊者宣稱不專注、有壓力、測驗不公平的程度 ( $\bar{M}_{外高內低/S}=17.00$ ) 更會遠高於安全性自尊者 ( $\bar{M}_{外高內高/S}=10.62$ )，跟控制組不同的是，內隱自尊對低外顯自尊亦有調節效果 ( $F_{(1,122)}=3.65, p<.05$ )，即雖同屬低外顯自尊，內隱層面屬於高內隱自尊的人（為謙虛自尊者），宣稱實驗時不專注、有壓力、測驗不公平的程度 ( $\bar{M}_{外低內高/S}=13.00$ ) 會高於未明狀態者 ( $\bar{M}_{外低內低/S}=10.57$ )。外顯自尊與內隱自尊二者在宣稱策略暗示組中的交互作用如下圖：

情境：宣稱暗示組

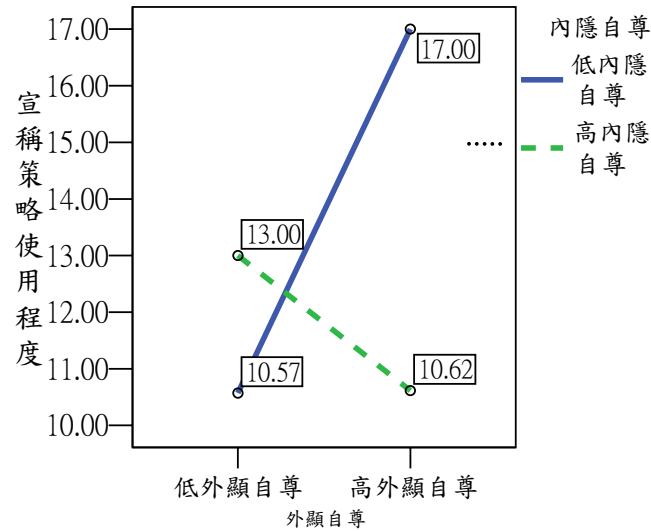


圖 3-9 「外顯自尊」與「內隱自尊」在「宣稱策略暗示組」中的宣稱策略使用程度有交互作用效果

### 3. 行為策略暗示組

而，當人們被暗示可以使用行為自我設限時（即行為策略暗示組），內隱自尊的同樣對高外顯自尊有顯著的調節作用（ $F_{(1,122)}=4.07, p<.05$ ），亦即當個體預期練習效果會影響表現時，威脅性自尊者宣稱不專注、有壓力、測驗不公平的青項（ $M_{外高內低/p}=12.44$ ）會高於安全性自尊者（ $M_{外高內高/p}=9.83$ ）。二者的交互作用圖如下：

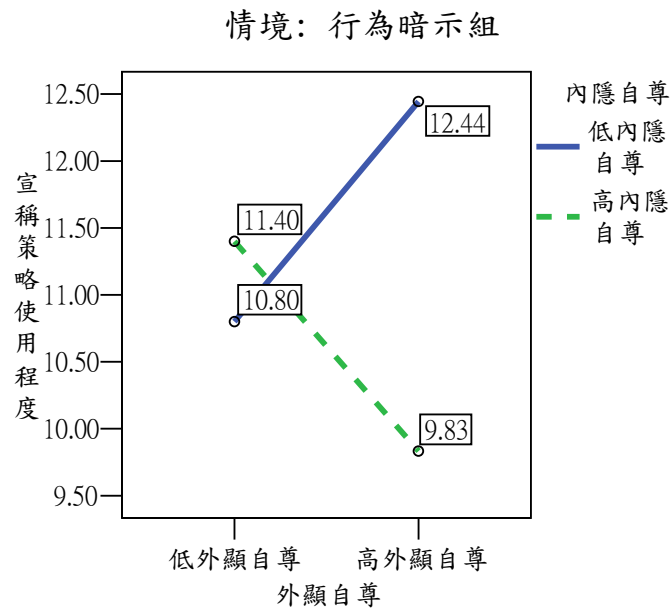


圖 3-10 「外顯自尊」與「內隱自尊」在「行為策略暗示組」中的宣稱策略使用程度有交互作用效果

#### 4. 宣稱與行為皆暗示組

但是當人們被暗示可以同時使用宣稱或行為自我設限策略時，外顯自尊與內隱自尊的預測力就減低了，內隱自尊不僅對高外顯自尊者沒有調節效果 ( $F_{(1,122)}=0.01, p > .05$ )，對低外顯自尊者也沒有調節效果 ( $F_{(1,122)}=.26, p > .05$ )。

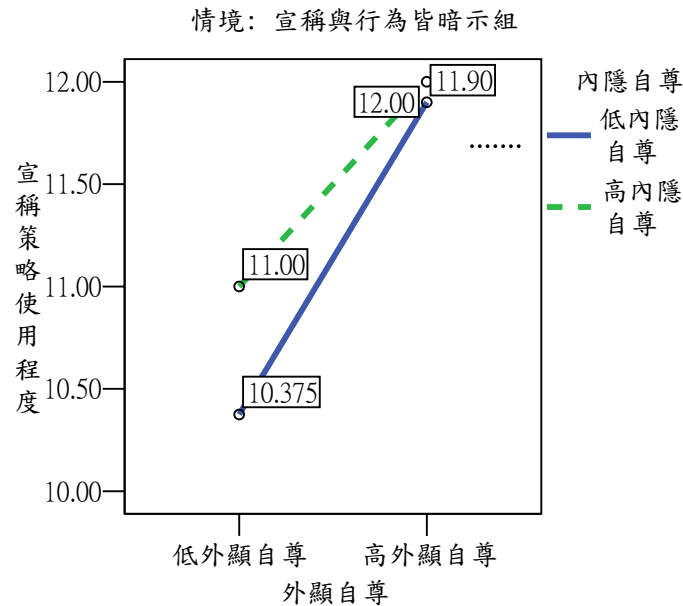


圖 3-11 「外顯自尊」與「內隱自尊」在「宣稱與行為策略皆暗示組」中的宣稱策略使用程度有交互作用效果

### (三)小結

同樣都是高外顯自尊者，威脅自尊者在控制組、宣稱策略暗示組、宣稱與行為皆暗示組使用宣稱不專注策略的程度會比安全自尊者高。

## 貳、外顯自尊在各情境中的主要效果

此部分研究者想討論高低外顯自尊者在各情境中的個別差異。研究者根據前述的分組規則，將受試者的外顯自尊分數切出低、高二組，再以獨立樣本 t 檢定考驗高低外顯自尊者在各情境中，不同類型自我設限使用的狀況。



表 3-36 高低外顯自尊者在各情境中的反應狀況

	高外顯自尊		低外顯自尊		
<b>控制組</b>	<b>n=16</b>		<b>n=18</b>		
	平均數	標準差	平均數	標準差	t 值
宣稱策略使用程度	10.19	2.9	10	1.19	0.24
練習時間	238.56	300.17	98.5	132.71	1.72
練習題數	3.25	3.94	1.78	2.41	1.29
非口語焦慮程度	94.17	40.51	114.6	57.2	-1.19
<b>宣稱策略暗示組</b>	<b>n=21</b>		<b>n=14</b>		
	平均數	標準差	平均數	標準差	t 值
宣稱策略使用程度	12.9	4.54	11.71	3.02	0.86
練習時間	236.24	342.43	116.93	198.22	1.3
練習題數	3.25	4.33	2	3.59	0.89
非口語焦慮程度	105.9	68.05	92.11	66.66	0.59
<b>行為策略暗示組</b>	<b>n=15</b>		<b>n=20</b>		
	平均數	標準差	平均數	標準差	t 值
宣稱策略使用程度	11.4	3.46	11.1	2.15	0.3
練習時間	112.07	251.45	315.45	356.77	-1.98
練習題數	1.2	2.83	4.4	4.88	<b>-2.44*</b>
非口語焦慮程度	124.14	86.78	100	56.88	0.99
<b>宣稱與行為策略皆暗示組</b>	<b>n=17</b>		<b>n=17</b>		
	平均數	標準差	平均數	標準差	t 值
宣稱策略使用程度	11.82	2.07	10.88	1.65	1.47
練習時間	105.41	196.91	185.65	298.34	-0.93
練習題數	1.59	2.76	2.65	3.62	-0.96
非口語焦慮程度	104.57	62.18	97.25	42.82	0.4

註：\* 表示  $p < .05$

如表 3-34 所示，高低外顯自尊者僅在行為策略暗示組中，「練習題數」有顯著差別 ( $t = -2.44, p = .02 < .05$ )，表示高外顯自尊者明顯的比低外顯自尊者的數學練習題數算得少。

### 參、內隱自尊在各情境中的主要效果

此部分研究者亦根據所有受試者內隱自尊得分的中位數，切分出高、低內隱自尊者，同樣也是以獨立樣本 t 檢定檢視高低內隱自尊者在各情境中自我設限使用的狀況。

表 3-37 高低內隱自尊者在各情境中的反應狀況

	高內隱自尊		低內隱自尊		t 值
	平均數	標準差	平均數	標準差	
<b>控制組</b>	<b>n=16</b>		<b>n=18</b>		
宣稱策略使用程度	9.19	2.23	10.89	1.75	<b>-2.49*</b>
練習時間	119.25	165.12	204.56	281.43	-1.06
練習題數	1.75	2.46	3.11	3.79	-1.22
非口語焦慮程度	111.65	51.19	99.06	50.36	0.72
<b>宣稱策略暗示組</b>	<b>n=21</b>		<b>n=14</b>		
宣稱策略使用程度	11.52	3.60	13.79	4.30	-1.68
練習時間	222.00	326.21	138.29	246.25	0.82
練習題數	3.05	4.31	2.23	3.65	0.57
非口語焦慮程度	81.07	44.16	129.34	84.76	<b>-2.21*</b>
<b>行為策略暗示組</b>	<b>n=16</b>		<b>n=19</b>		
宣稱策略使用程度	10.81	2.43	11.58	3.01	-0.82
練習時間	320.44	341.08	150.68	303.95	1.56
練習題數	4.38	4.70	1.89	3.86	1.71
非口語焦慮程度	78.24	38.53	137.38	81.40	<b>-2.81**</b>
<b>宣稱與行為策略皆暗示組</b>	<b>n=16</b>		<b>n=18</b>		
宣稱策略使用程度	11.50	2.10	11.22	1.77	0.42
練習時間	150.56	277.06	141.06	236.02	0.11
練習題數	2.00	3.33	2.22	3.21	-0.20
非口語焦慮程度	97.89	46.88	103.59	58.62	-0.31

註：\* 表示  $p < .05$ ，\*\* 表示  $p < .01$

如表 3-35 所示，高低內隱自尊者僅在控制組中，「宣稱策略使用程度」有顯著差別 ( $t=-2.49, p=.02<.05$ )，表示低內隱自尊者比高內隱自尊者容易宣稱不專注、壓力高以及測驗不公平；又，在宣稱策略暗示組、行為策略暗示組中，高低內隱自尊者在「非口語焦慮程度」上有顯著差異 ( $t=-2.21, p=.03<.05$  ;  $t=-2.81, p=.00<.01$ )，表示低內隱自尊者比高內隱自尊者容易顯示出言語上的不安、臉部表情與行為動作容易有較笨拙的行為，特別是當受試者被暗示可以使用行為式自我設限策略時，這樣的差異更大。

