

第四章 研究結果與討論

第一節 敘述性統計

本研究使用變數之敘述統計量彙整如表 4-1。事件日之標準化異常報酬(SAR_E)之平均數為 0.023(標準差為 1.276，中位數為 -0.096)，最大值為 5.714，最小值為-4.480，顯示樣本有右偏情形，亦即，有些樣本之標準化異常報酬偏高。在標準化累計異常報酬(SCAR)方面，事件後一日之標準化累計異常報酬(SCAR_0,1)之平均數為 0.218(標準差為 2.005)。隨著事件日之增加，平均標準化累計異常報酬呈現增加的現象，事件後十日之平均標準化累計異常報酬達 1.798(SCAR_0,10)。

未預期盈餘(UE)之平均數為 0.053(標準差為 0.360)。成長機會(GROWTH)之平均數為 1.512(標準差為 1.998)。負債比率(LEV)之平均數為 0.458(標準差為 0.460)。本益比(PERATIO)介於 76.780 至 -18.660。公司規模(SIZE)方面，採用年底市值取自然對數，平均數為 8.565(標準差為 1.453)。透明度(TRA)方面，平均數為 3.039(標準差為 0.735)，表示樣本之透明度屬中等狀況，仍有改進空間。

表 4-1 敘述統計

	樣本數	平均數	標準差	中位數	最小值	最大值
SAR_E	803	0.023	1.276	-0.096	-4.480	5.714
SCAR_0,1	803	0.218	2.005	-0.046	-6.106	9.250
SCAR_0,2	803	0.370	2.738	-0.074	-6.599	14.635
SCAR_0,3	803	0.399	3.287	-0.176	-10.663	20.420
SCAR_0,4	803	0.359	3.776	-0.257	-11.434	26.393
SCAR_0,5	803	0.528	4.504	-0.305	-14.170	32.604
SCAR_0,6	803	0.727	5.205	-0.389	-11.067	39.169
SCAR_0,7	803	0.983	5.832	-0.328	-11.642	39.287

(待續)

表 4-1(續)

	樣本數	平均數	標準差	中位數	最小值	最大值
SCAR_0,8	803	0.988	5.993	-0.250	-12.135	33.985
SCAR_0,9	803	1.303	6.377	-0.202	-10.201	34.828
SCAR_0,10	803	1.798	6.982	-0.125	-10.892	36.712
UE	803	0.053	0.360	0.010	-0.570	8.840
TRA	803	3.039	0.735	3.000	1.000	5.000
UE×TRA	803	0.009	0.070	0.000	-0.310	0.820
GROWTH	803	1.512	1.988	1.090	0.000	28.030
LEV	803	0.458	0.460	0.200	0.040	1.830
PERATIO	803	15.776	20.775	11.650	-18.660	77.760
SIZE	803	8.565	1.435	8.410	5.330	14.370
TYPE	803	0.656	0.475	1.000	0.000	1.000

註：1. SAR_E：事件日標準異常報酬；SCAR_0,A：事件日至事件後 A 日之標準化累計異常報酬；UE：未預期盈餘；TRA：資訊揭露透明度；UE×TRA：資訊揭露透明度與盈餘交叉乘項；GROWTH：成長機會；LEV：負債比率；PERATIO：本益比；SIZE：規模；TYPE：市場型態。

2. SIZE(規模)採年底市值之自然對數。

3. TRA(資訊透明度)之衡量係以證券暨期貨市場發展基金會之評鑑結果為依據，評鑑等級 A+、A 及 B 級設定為 1，C 及 C—級設為 0。

第二節 相關分析

研究中之主要自變數兩兩相關結果彙整於表 4-2。表中指出，在未作任何控制之情況下，負債比率(LEV)與成長機會(GROWTH)呈負向關係(相關係數=-0.079， $p=0.025$)，顯示負債比率越高之公司，成長機會較低。規模(SIZE)與成長機會(GROWTH)呈正向關係(相關係數=0.192， $p=0.000$)，顯示規模越大之公司，成長機會越高。交易型態(TYPE)與負債比率(LEV)呈負向關係(相關係數=-0.135， $p=0.000$)，顯示上市公司比上櫃公司有較高之負債水準。透明度(TRA)與規模(SIZE)呈正向關係(相關係數=0.300， $p=0.000$)，顯示規模越大之公司有較高之資訊透明度；另外，透明度(TRA)與負債水準(LEV)呈負向關係(相關係數=-0.175， $p=$

0.000)，顯示透明度較高之公司，其負債水準相對較低；透明度(TRA)與交易型態(TYPE)呈正向關係(相關係數=0.113， $p=0.001$)，顯示上市公司透明度比上櫃公司佳。

表 4-2 相關分析

	UE	TRA	LEV	PERATIO	SIZE	GROWTH
TRA	-0.047 (0.184)					
LEV	-0.044 (0.209)	-0.175 (0.000)				
PERATIO	0.014 (0.689)	-0.026 (0.467)	-0.074 (0.036)			
SIZE	-0.028 (0.421)	0.300 (0.000)	-0.081 (0.022)	0.017 (0.638)		
GROWTH	-0.050 (0.159)	-0.078 (0.028)	-0.079 (0.025)	0.071 (0.043)	0.192 (0.000)	
TYPE	-0.028 (0.428)	0.113 (0.001)	-0.135 (0.000)	-0.022 (0.538)	0.431 (0.000)	-0.008 (0.826)

註：1. UE：未預期盈餘；TRA：資訊揭露透明度；GROWTH：成長機會；LEV：負債比率；PERATIO：本益比；SIZE：規模；TYPE：市場型態。
2. 無括弧之數值為相關係數，有括弧之數值為p值。

第三節 未預期盈餘與異常報酬之關係

圖 4-1 與表 4-3 (panel A)彙整「正未預期盈餘」與「負未預期盈餘」之標準化累計異常報酬；「正未預期盈餘」樣本方面，在盈餘宣布點時之平均標準化異常報酬為 0.074(SAR_E)，隨累計觀察天數之拉長，累計異常報酬呈現逐漸提高之情形。另外，在「負未預期盈餘」樣本方面，在盈餘宣布點時，平均標準化異常報酬為-0.058(SAR_E)，顯示投資人對不利盈餘訊息有負面評價，因此向下調整股價。隨著累計觀察天數增長至第 4 天，標準化累計異常報酬遞減至-0.426(SCAR_0,4)，此負累計異常報酬持續至事件後第 8 日(SCAR_0,8)。

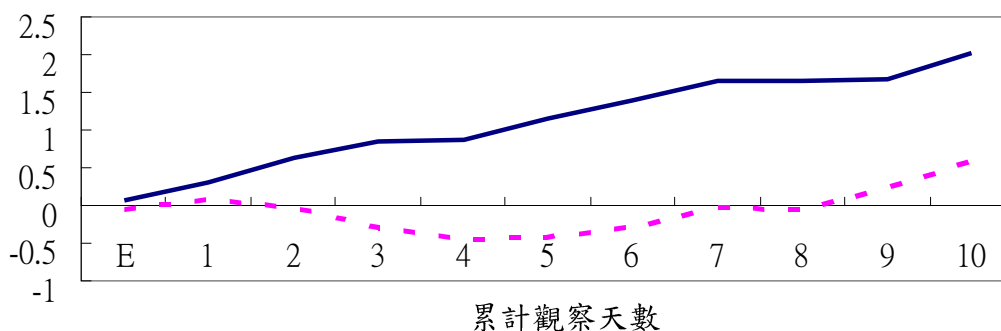


圖 4-1 未預期盈餘與異常報酬之關係

註：——代表正未預期盈餘；- - -代表負未預期盈餘。

進一步以有母數 t 與無母數 Mann-Whitney U 檢測「正未預期盈餘」樣本與「負未預期盈餘」在盈餘宣布時之異常報酬差異情形，研究結果分別會總於表 4-3 之 panel A 與 panel B。 t 檢定顯示，在事件日(SAR_E)(盈餘宣布點)與事件後第 1 日(SCAR_0,1)方面，「正未預期盈餘」樣本之異常報酬並未顯著大於「負未預期盈餘」樣本。其中，事件日(SAR_E)之「正未預期盈餘」之平均數為 0.074，「負未預期盈餘」樣本之平均數為 -0.058，在 $\alpha=0.05$ 之顯著水準下，未達顯著差異($t=1.436$, $p=0.151$)；另外，在事件後第 1 日(SCAR_0,1)，「正未預期盈餘」樣本之平均異常報酬為 -0.297，「負未預期盈餘」樣本之平均報酬率為 0.070，亦未達顯著水準($t=1.565$, $p=0.118$)。然從事件後之第 2 日(SCAR_0,2)至第 10 日(SCAR_0,10)之檢定結果顯示，「正未預期盈餘」樣本之異常報酬顯著高於「負未預期盈餘」樣本。

另外，Mann-Whitney U 檢定結果指出，在事件日(SAR_E)(盈餘宣布點)、事件後第 1 日(SCAR_0,1)與事件日後第 2 日(SCAR_0,2)之「正未預期盈餘」樣本異常報酬並未顯著大於「負未預期盈餘」樣本，與觀察視窗均達顯著($\alpha=0.1$)。上述兩種方法之檢定結果，除事件後 2 日(SCAR_0,2)之觀察視窗有不同之結果外，餘均獲得相似之結果，顯示市場對負未預期盈餘公司之評價

較差。

表 4-3 未預期盈餘與異常報酬之關係

(panel A)	「正」未預期盈餘			「負」未預期盈餘			t 值	p(雙尾)
	標準化累計異常報酬	N	平均數	標準差	N	平均數	標準差	
SAR_E		491	0.074	1.299	312	-0.058	1.235	1.436 0.151
SCAR_0,1		491	0.297	1.986	312	0.070	2.038	1.565 0.118
SCAR_0,2		491	0.626	2.754	312	-0.040	2.692	3.371 0.001
SCAR_0,3		491	0.839	3.314	312	-0.302	3.147	4.850 0.000
SCAR_0,4		491	0.876	3.879	312	-0.462	3.476	5.080 0.000
SCAR_0,5		491	1.143	4.632	312	-0.446	4.133	5.063 0.000
SCAR_0,6		491	1.395	5.440	312	-0.309	4.620	4.751 0.000
SCAR_0,7		491	1.653	6.067	312	-0.054	5.281	4.211 0.000
SCAR_0,8		491	1.671	6.211	312	-0.061	5.456	4.153 0.000
SCAR_0,9		491	2.020	6.620	312	0.209	5.797	4.079 0.000
SCAR_0,10		491	2.594	7.258	312	0.567	6.325	4.178 0.000
(panel B)	「正」未預期盈餘			「負」未預期盈餘			Mann-Whitney	
	標準化累計異常報酬	N	等級平均數	N	等級平均數	Z 值	p(雙尾)	
SAR_E		491	391.958	312	417.803	-1.539	0.124	
SCAR_0,1		491	401.423	312	402.909	-0.088	0.929	
SCAR_0,2		491	408.443	312	391.861	-0.987	0.323	
SCAR_0,3		491	414.211	312	382.784	-1.871	0.061	
SCAR_0,4		491	417.140	312	378.175	-2.320	0.020	
SCAR_0,5		491	418.387	312	376.212	-2.511	0.012	
SCAR_0,6		491	415.566	312	380.651	-2.079	0.038	
SCAR_0,7		491	414.631	312	382.122	-1.936	0.053	
SCAR_0,8		491	416.879	312	378.585	-2.280	0.023	
SCAR_0,9		491	415.429	312	380.867	-2.058	0.040	
SCAR_0,10		491	415.674	312	380.481	-2.096	0.040	

註：SAR_E：事件日標準異常報酬；SCAR_0,A：事件日至事件後 A 日之標準化累計異常報酬

第四節 資訊透明度對盈餘股價關係之影響

盈餘對股價具有一定之影響性(一般稱為盈餘反應係數)已為以往文獻所支持，然是否「資訊透明度」會干擾盈餘反應係數，為一個仍待驗證之議題。由於公司資訊揭露程度關乎市場資訊之對稱性，當企業公開揭露之資訊越完整時，投資人將愈了解企業「經營狀況」以及「盈餘品質」；因此，資訊透明程度可能影響投資人對盈餘之評價。

為了探討此議題，本研究採用複迴歸模式進行實證，應變數為標準化累計異常報酬(SCAR)，主要觀察變數為未預期盈餘(UE)、資訊透明度(TRA)以及資訊透明度與未預期盈餘交叉相乘項(TRA×UE)，並納入控制變數包括成長機會(GROWTH)、負債比率(LEV)、本益比(PERATIO)、公司規模(SIZE)與市場型態(TYPE)。

實證結果彙整如表 4-4。從表中列示盈餘公布日(事件日)至盈餘公布後第 10 日之實證結果，除事件日之整體迴歸模式未達顯著水準外($F=0.792$ ， $p=0.610$)，餘均在 $\alpha=0.01$ 下達顯著水準。整體解釋力以事件後第 7 日最高(SCAR_0,7)，達 6.6% ($\text{Adj } R^2$)。

本研究主要觀察變數 UE(未預期盈餘)與 SCAR(標準化累計異常報酬)之關係，在所實證之視窗中，以事件後第 6 日($t=2.692$ ， $p=0.007$)與事件後第 7 日($t=2.772$ ， $p=0.006$)最高，顯示未預期盈餘越高時，盈餘公布時之異常報酬就越高，符合理論之預期。

另外，TRA(資訊透明度)與 SCAR(標準化累計異常報酬)呈負向關係，其中以事件後第 7 日之負向關係最為顯著($t=-2.654$ ， $p=0.008$)，顯示當透明度越高時，異常報酬越低，亦即，公司資訊揭露越多時，其股價愈為穩定，因此具有較低之異常報酬。

最後，在研究之焦點變數方面，TRA×UE(資訊透明度與未預期盈餘交叉相乘項)與 SCAR(標準化累計異常報酬)在事件日後第

5 日至事件後第 9 日達顯著負向關係($\alpha=0.1$)。其中，以事件後第 7 日之關係最為顯著($t=-2.355$, $p=0.019$)，表示當企業透明度越高時，其未預期盈餘對股價之影響越低，亦即，當企業財務愈為透明時，投資人可能愈容易預測未預期盈餘數字，因此減低了投資人之驚訝程度。

在控制變數方面，GROWTH (成長機會)與 SCAR (標準化累計異常報酬)呈顯著負向關係(除事件日當天)，顯示高成長公司之標準化累計異常報酬較低。此實證結果與國外類似情況下之研究不同；例如，Collins and Kothari (1989)指出，在股票價格為未來股利的折現值之假設下，若公司成長機會越大，那麼投資人期望公司未來可賺取的超額報酬越大，期望未來股利之現金流量亦隨之增加，因此，成長機會與盈餘反應係數成正向關係。又如，Smith and Watts (1992)指出，稀釋性證券與公司成長性呈正向關係，若公司發行稀釋性證券時，會有較高之成長機會，那麼盈餘反應係數也會較高。然與曾乾豪(2006)之研究結果相同，該研究認為成長機會越高之公司通常亦會伴隨較高之風險，因此，會有較低之異常報酬；而本研究認為，此結果亦可能係由於，成長機會較高之公司，通常資訊較為流通，例如會有較多分析師對公司做財務追蹤。

另外，TYPE(市場型態)與 SCAR(標準化累計異常報酬)呈顯著關係(除盈餘公布日)，顯示上市公司在盈餘發布時點之異常報酬較上櫃公司為高。然其他控制變數並未與標準化累計異常報酬呈顯著關係。

為了避免潛在極端值對研究結果之影響，本研究採用 Winsorization 方法，將異常報酬之前後 2.5%數值視為潛在異位點，並更換為最接近之非異位點數值，重新執行上述之實證，研究結果彙整於表 4-5。實證結果指出，當調整異位點之後，TRAXUE(交叉相乘項)與 SCAR(標準化累計異常報酬)關係仍維持負向關

係，亦即，企業資訊越透明，可減低投資人對企業經營結果預期之不確定性，進而降低未預期盈餘對市場之衝擊。其他變數與標準化累計異常報酬之關係亦同於上述原始資料之實證結果。



表 4-4 資訊透明度對盈餘股價關係之影響－原始資料

變數 ^a	預期符號	SAR_E		SCAR_0,1		SCAR_0,2		SCAR_0,3		SCAR_0,4		SCAR_0,5		SCAR_0,6		SCAR_0,7		SCAR_0,8		SCAR_0,9		SCAR_0,10	
		t 值	p 值	t 值	p 值	t 值	p 值	t 值	p 值	t 值	p 值	t 值	p 值	t 值	p 值	t 值	p 值	t 值	p 值	t 值	p 值	t 值	p 值
constant		0.980	0.327	1.211	0.226	1.303	0.193	0.130	0.896	-0.135	0.893	0.508	0.612	0.829	0.407	1.466	0.143	1.393	0.164	1.894	0.059	2.417	0.016
UE	+	0.124	0.901	0.395	0.693	1.016	0.310	0.862	0.389	1.610	0.108	2.194	0.029	2.692	0.007	2.772	0.006	2.232	0.026	2.138	0.033	1.852	0.064
TRA	-	-1.326	0.185	-1.756	0.080	-1.312	0.190	-2.072	0.039	-1.774	0.076	-2.041	0.042	-2.275	0.023	-2.654	0.008	-1.954	0.051	-2.353	0.019	-2.392	0.017
TRA×UE	-	0.095	0.924	-0.361	0.718	-0.776	0.438	-0.541	0.589	-1.223	0.222	-1.699	0.090	-2.255	0.024	-2.355	0.019	-1.834	0.067	-1.751	0.080	-1.429	0.153
GROWTH	?	-0.833	0.405	-2.742	0.006	-2.532	0.012	-2.653	0.008	-2.815	0.005	-3.381	0.001	-3.194	0.001	-3.321	0.001	-3.263	0.001	-3.504	0.000	-3.341	0.001
LEV	?	0.267	0.789	0.833	0.405	0.358	0.721	0.503	0.615	0.414	0.679	-0.129	0.897	-0.165	0.869	-0.453	0.651	-0.461	0.645	-0.591	0.555	-0.376	0.707
PERATIO	?	0.512	0.609	-1.164	0.245	-0.665	0.506	0.047	0.963	-0.783	0.434	-0.992	0.321	-0.536	0.592	-0.532	0.595	0.135	0.893	0.033	0.974	0.245	0.807
SIZE	?	-0.292	0.770	-0.399	0.690	-0.715	0.475	0.412	0.681	0.603	0.547	0.145	0.884	-0.160	0.873	-0.503	0.615	-0.696	0.487	-0.874	0.382	-1.346	0.179
TYPE	?	-1.140	0.255	1.603	0.109	2.742	0.006	3.263	0.001	3.241	0.001	4.420	0.000	4.837	0.000	5.139	0.000	4.928	0.000	5.210	0.000	5.531	0.000
N		803		803		803		803		803		803		803		803		803		803		803	
F(p)		0.792 (0.610)		2.524 (0.010)		2.776 (0.005)		3.802 (0.000)		4.303 (0.000)		6.589 (0.000)		7.294 (0.000)		8.004 (0.000)		6.608 (0.000)		7.397 (0.000)		7.620 (0.000)	
R ²		0.008		0.025		0.027		0.037		0.042		0.062		0.068		0.075		0.062		0.069		0.071	
Adj R ²		-0.002		0.015		0.017		0.027		0.032		0.053		0.059		0.066		0.053		0.060		0.062	

註：1. ^aSAR_E：事件日標準異常報酬；SCAR_0,A：事件日至事件後 A 日之標準異常報酬；UE：未預期盈餘；GROWTH：成長機會；LEV：負債比率；PERATIO：本益比；SIZE：規模；TRA：資訊揭露透明度；UE×TRA：資訊揭露透明度與盈餘交叉乘項；TYPE：市場型態。

2. 各實證模型經 white 異質變異數檢定，均未達顯著水準 10%，因此採用 OLS 模式進行分析，檢定結果如下：SAR_E 模式：F=0.853，p=0.725；SAR_0,1 模式：F=1.032，p=0.417；SAR_0,2 模式：F=1.100，p=0.314；SAR_0,3 模式：F=0.805，p=0.797；SAR_0,4 模式：F=0.837，p=0.450；SAR_0,5 模式：F=0.662，p=0.945；SAR_0,6 模式：F=0.629，p=0.964；SAR_0,7 模式：F=0.760，p=0.856；SAR_0,8 模式：F=0.914，p=0.621；SAR_0,9 模式：F=0.939，p=0.579；SAR_0,10 模式：F=1.066，p=0.364。

3. + 表示預期與異常報酬(應變數)呈正向關係，- 表示預期與異常報酬(應變數)呈負向關係，? 表示不作關係之預期。

4. 數字為粗體表示達顯著水準 10%。

表 4-5 資訊透明度對盈餘股價關係之影響—調整異位點(前後 2.5%)

變數 ^b	預期符號	SAR_E		SCAR_0,1		SCAR_0,2		SCAR_0,3		SCAR_0,4		SCAR_0,5		SCAR_0,6		SCAR_0,7		SCAR_0,8		SCAR_0,9		SCAR_0,10	
		t 值	p 值	t 值	p 值	t 值	p 值	t 值	p 值	t 值	p 值	t 值	p 值	t 值	p 值	t 值	p 值	t 值	p 值	t 值	p 值	t 值	p 值
constant		0.876	0.381	1.195	0.233	1.336	0.182	0.050	0.960	-0.298	0.766	0.384	0.701	0.711	0.477	1.647	0.100	1.463	0.144	2.192	0.029	2.688	0.007
UE	+	0.215	0.829	0.425	0.671	1.411	0.159	1.078	0.281	1.771	0.077	2.199	0.028	2.579	0.010	2.685	0.007	2.230	0.026	2.146	0.032	1.672	0.095
TRA	-	-1.472	0.141	-1.762	0.079	-1.175	0.240	-2.196	0.028	-1.773	0.077	-2.111	0.035	-2.541	0.011	-2.695	0.007	-1.848	0.065	-2.345	0.019	-2.387	0.017
TRAXUE	-	0.024	0.980	-0.389	0.697	-1.175	0.240	-0.778	0.437	-1.388	0.166	-1.706	0.088	-2.138	0.033	-2.311	0.021	-1.871	0.062	-1.776	0.076	-1.273	0.203
GROWTH	?	-0.801	0.423	-2.610	0.009	-2.633	0.009	-2.891	0.004	-3.109	0.002	-3.780	0.000	-3.514	0.000	-3.898	0.000	-3.513	0.001	-3.780	0.000	-3.845	0.000
LEV	?	0.404	0.686	1.082	0.280	0.470	0.639	0.388	0.698	0.255	0.799	-0.245	0.806	-0.210	0.834	-0.509	0.611	-0.308	0.758	-0.565	0.572	-0.214	0.831
PERATIO	?	0.559	0.576	-1.161	0.246	-0.520	0.603	0.315	0.753	-0.514	0.607	-0.758	0.449	-0.370	0.711	-0.387	0.699	0.414	0.679	0.179	0.858	0.265	0.791
SIZE	?	-0.198	0.843	-0.489	0.625	-0.866	0.387	0.561	0.575	0.814	0.416	0.335	0.738	0.038	0.970	-0.539	0.590	-0.878	0.380	-1.062	0.289	-1.548	0.122
TYPE	?	-1.273	0.203	1.622	0.105	2.815	0.005	3.228	0.001	3.089	0.002	4.375	0.000	4.924	0.000	5.687	0.000	5.593	0.000	5.867	0.000	6.141	0.000
N		803		803		803		803		803		803		803		803		803		803		803	
F(p)		0.930 (0.491)		2.594 (0.008)		3.058 (0.002)		4.093 (0.000)		4.427 (0.000)		6.938 (0.000)		7.857 (0.000)		8.890 (0.000)		7.515 (0.000)		8.188 (0.000)		8.377 (0.000)	
R ²		0.009		0.025		0.030		0.040		0.043		0.065		0.073		0.082		0.070		0.076		0.078	
Adj R ²		-0.001		0.016		0.020		0.030		0.033		0.056		0.064		0.073		0.061		0.067		0.069	

註：1. ^bSAR_E：事件日標準異常報酬；SCAR_0,A：事件日至事件後 A 日之標準異常報酬；UE：未預期盈餘；TRA：資訊揭露透明度；TRAXUE：資訊揭露透明度與盈餘交叉乘項；GROWTH：成長機會；LEV：負債比率；PERATIO：本益比；SIZE：規模；TYPE：市場型態。

2. 異位點之處理採 Winsorization 方法，視標準化異常報酬(應變數：SCAR)之前後 2.5%為極端值。

3. c：經 White 異質性檢定(White heteroskedasticity test)，達顯著水準 10%；因此採用 white 異質變異數調整後之 t 檢定作為報導。

4. + 表示預期與異常報酬(應變數)呈正向關係，- 表示預期與異常報酬(應變數)呈負向關係，? 表示不作關係之預期。

5. 數字為粗體表示達顯著水準 10%。