

第四章 資料分析與詮釋

第一節 經濟指標與媒體廣告量、消費額關聯性分析

壹、經濟指標與媒體廣告量關聯性分析

一、經濟指標與媒體廣告量關聯性分析

分析台灣 40 年來的總體經濟指標與媒體廣告量關聯性，由表 4-1-1 總體經濟指標與媒體廣告總量的相關因素矩陣圖可得知，除失業率此一變項在分析上並未呈現顯著相關性之外，媒體廣告量與經濟成長率 ($r=-.508$ ， $p<.01$)、消費者物價指數 ($r=.907$ ， $p<.01$)、國民可支配所得 ($r=.942$ ， $p<.01$)、國民生產毛額 ($r=.939$ ， $p<.01$)、重貼現率 ($r=-.813$ ， $p<.01$) 等五個變項在 99% 的信心水準、雙尾檢定下皆具高度相關。

表 4-1-1 經濟指標與媒體廣告量相關因素矩陣表

	經濟成長	失業率	物價指數	支配所得	生產毛額	重貼現率	廣告總量
經濟成長	1.000	-.278	-.574**	-.581**	-.584**	.350*	-.508**
失業率	-.278	1.000	.050	.254	.263	-.203	.071
物價指數	-.574**	.050	1.000	.916**	.914**	-.864**	.907**
支配所得	-.581**	.254	.916**	1.000	1.000**	-.857**	.942**
生產毛額	-.584**	.263	.914**	1.000**	1.000	-.858**	.939**
重貼現率	.350*	-.203	-.864**	-.857**	-.858**	1.000	-.813**
廣告總量	-.508**	.071	.907**	.942**	.939**	-.813**	1.000

* $p<.05$ ，** $p<.01$ ， $N=41$

二、經濟指標與媒體廣告量之延滯關聯性分析

經由表 4-1-1 可得知總體經濟指標與媒體廣告量的關聯性分析；但，如同第三章所述，在線性關係的討論之中，兩個變項之間的關係，不一定是在同一時間發生，

可能是隔一段時間才會產生影響，因此，除了討論當期經濟指標與媒體廣告量關聯性分析之外，當期的媒體廣告量是否會受前期經濟環境所影響？也是分析的重點之一，是故，以當期媒體廣告總量與前期總體經濟指標進行延遲相關(Lagging Correlation)的分析。

由表 4-1-2 總體經濟指標與媒體廣告總量的延遲相關(延一期)因素矩陣圖可得知，如同當期相關矩陣圖，失業率此一變項在延遲相關分析上並仍未呈現顯著相關性；在此，幾乎可斷定失業率與媒體廣告總量並無顯著的關聯性，故，以下的討論，即不再討論以失業率為變項的分析。

其次，以媒體廣告量與前期經濟指標的關聯性分析中，同樣得出經濟成長率($r=-.468$, $p<.01$) 消費者物價指數($r=.909$, $p<.01$) 國民可支配所得($r=.928$, $p<.01$)、國民生產毛額($r=.926$, $p<.01$)、重貼現率($r=-.820$, $p<.01$)等五個變項在 99%的信心水準、雙尾檢定下皆具高度相關；由此一分析亦可得知：媒體廣告量不僅僅受當期經濟指標影響，同樣的，當期經濟指標對後期媒體廣告量仍具顯著性的影響。

表 4-1-2 經濟指標與媒體廣告量延遲相關因素矩陣表

	經濟成長	失業率	物價指數	支配所得	生產毛額	重貼現率	後期廣告總量
經濟成長	1.000	-.278	-.574**	-.555**	-.584**	.350*	-.468**
失業率	-.278	1.000	.050	.133	.263	-.203	.039
物價指數	-.574**	.050	1.000	.917**	.914**	-.864**	.909**
支配所得	-.555**	.133	.917**	1.000	1.000**	-.840**	.928**
生產毛額	-.584**	.263	.914**	1.000**	1.000	-.858**	.926**
重貼現率	.350*	-.203	-.864**	-.840**	-.858**	1.000	-.820**
後期廣告總量	-.468**	-.039	.909**	.928**	.926**	-.820**	1.000

* $p<.05$, ** $p<.01$, $N=40$

貳、經濟指標與娛樂教育及文化服務支出關聯性分析

一、經濟指標與娛樂文教支出常數（Constancy）檢視

Young & Grant (1997) 所提出分析模式為基礎概念： $IC(t) = PC(t) - MM(t)$ ， $IC(t)$ 指個人消費金額百分比與民眾對大眾媒體支出百分比的一常數值，認為若「常數假說」成立的話，則上述公式便會等於 0，或甚至不等於 0 的話，也應該也呈現一穩定的數字。故，Young & Grant (1997) 所提出觀念，探討娛樂教育與文化服務支出占家庭消費支出比例（娛樂教育與文化服務支出/家庭消費支出比例）進行初步分析：

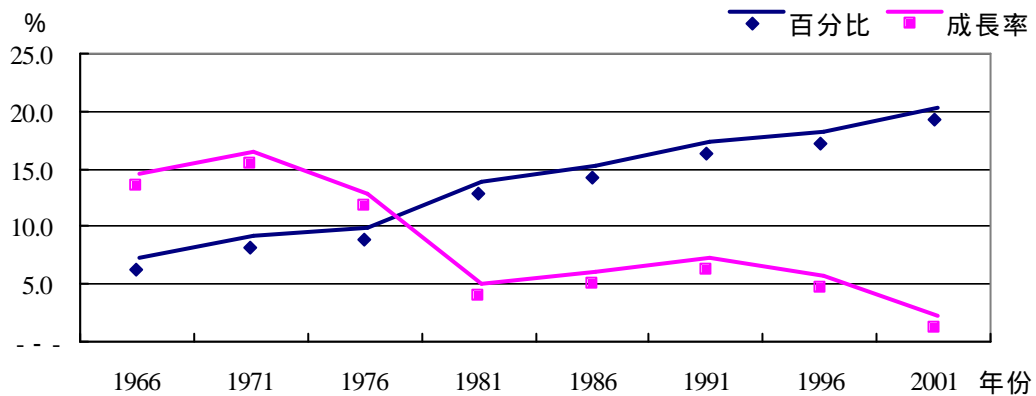


圖4-1-1 娛樂教育與文化服務消費百分比與成長率

資料來源：行政院主計處國民所得統計摘要、國民所得年刊，2002

圖 4-1-1 所示，台灣娛樂教育與文化服務支出占家庭消費支出比例是呈現逐年成長的趨勢，1970 年代以前，娛樂教育與文化支出費用占整體家庭消費支出比例僅 8%，但，隨者國內政、經環境的整體改變，1980 年代，消費成長幅度是更是先前的兩倍（15.14%），進入 21 世紀後，消費支出更是佔整體消費支出的 19.28%，以上的數據顯示，台灣娛樂消遣教育及文化服務費用 40 年來，是呈現歷年成長趨勢，接下來要問：成長幅度是如何？

由成長率來看，1960-70 年代，台灣經歷農業轉型、工業起飛時期，在娛樂教育與文化教育支出得成長幅度最大（1979 年，達 30.23%）；爾後，進入工業、

服務業並重或甚至服務業主導發展時期，雖然有些許的成長，大幅成長幅度已大不如以往，甚至有逐年趨緩趨勢，2001 年的成長率也僅達 1.29%。

依 Young & Grant (1997) 所提「相對常數」假說的立論基礎而言，娛樂教育與文化服務支出占家庭消費支出百分比應該呈現一穩定的數字，而成長率應為 0 或一穩定幅度，但，由上述娛樂教育與文化服務消費數據，並無法使「相對常數」假說初步獲得驗證。

二、經濟指標與娛樂文教支出關聯性分析

分析台灣總體經濟指標與娛樂教育文化服務支出關聯性，由表 4-1-3 總體經濟指標與娛樂文教支出的相關因素矩陣圖可得知，在 95% 信心水準下，經濟成長 ($r=-.398, p<.05$) 與失業率 ($r=.440, p<.05$) 在雙尾檢定下，與消費者娛樂文教支出有顯著相關；而消費者物價指數 ($r=.943, p<.01$) 國民可支配所得 ($r=.991, p<.01$)、國民生產毛額 ($r=.990, p<.01$)、重貼現率 ($r=-.766, p<.01$) 等四個變項在 99% 的信心水準、雙尾檢定下也具高度相關。

表 4-1-3 經濟指標與娛樂文教支出相關因素矩陣表

	經濟成長	失業率	物價指數	支配所得	生產毛額	重貼現率	娛樂文教支出
經濟成長	1.000	-.425*	-.364	-.412*	-.416*	.108	-.398*
失業率	-.425*	1.000	.463*	.522**	.528**	-.626**	.440*
物價指數	-.364	.463*	1.000	.938**	.938**	-.824**	.943**
支配所得	-.412*	.522**	.938**	1.000	1.000**	-.778**	.991**
生產毛額	-.416*	.528**	.938**	1.000**	1.000	-.779**	.990**
重貼現率	.108	-.626**	-.824**	-.778**	-.779**	1.000	-.766**
娛樂文教支出	-.398*	.440*	.943**	.991**	.990**	-.766**	1.000

* $p<.05$, ** $p<.01$, $N=28$

三、經濟指標與娛樂文教支出之延滯關聯性分析

經由表 4-1-3 可得知總體經濟指標與娛樂文教支出的關聯性分析；但，如同先前所述，在線性關係的討論之中，兩個變項之間的關係，不一定是在同一時間發生，可能是隔一段時間才會產生影響；因此，除了討論當期經濟指標與娛樂文教支出關聯性分析之外，當期的娛樂文教支出是否會受前期經濟環境指標所影響？也是分析的重點之一，是故，以當期娛樂文教支出與前期總體經濟指標進行延遲相關（Lagging correlation）的分析。

由表 4-1-4 總體經濟指標與娛樂文教支出的延遲相關得知：經濟成長與失業率兩變項在延遲相關分析上並仍未呈現顯著相關性；而其他四指標，消費者物價指數($r=.942$, $p<.01$) 國民可支配所得($r=.983$, $p<.01$) 國民生產毛額($r=.983$, $p<.01$)、重貼現率($r=-.751$, $p<.01$) 在 99%的信心水準、雙尾檢定下具高度相關性。

表 4-1-4 經濟指標與娛樂文教支出延遲相關因素矩陣表

	經濟成長	失業率	物價指數	支配所得	生產毛額	重貼現率	後期娛樂文教支出
經濟成長	1.000	-.130	-.277	-.295	-.295	.101	-.280
失業率	-.130	1.000	.402*	.426*	.427*	-.555**	.307
物價指數	-.277	.402*	1.000	.936**	.936**	-.811**	.942**
支配所得	-.295	.426*	.936**	1.000	1.000**	-.748**	.983**
生產毛額	-.295	.427*	.936**	1.000**	1.000	-.748**	.983**
重貼現率	.101	-.555**	-.811**	-.748**	-.748**	1.000	-.751**
後期娛樂文教支出	-.280	-.307	.942**	.983**	.983**	-.751**	1.000

* $p<.05$, ** $p<.01$, $N=27$

第二節 相對常數原則模式分析

媒體市場的成長或衰退乃是與總體經濟具有顯著關係性，也就是說民眾對於媒體消費的支出，與食物、衣服的花費一樣，在社會之中呈現一個穩定的消費常數（Constancy）。

一、Young & Grant： $IC(t) = PC(t) - MM(t)$

Young & Grant (1997) 提出公式，檢驗不同媒體佔整體媒體消費支出中消長趨勢： $IC(t) = PC(t) - MM(t)$ ；其中， $IC(t)$ 代表一常數值； $PC(t)$ 則指個人消費金額百分比； $MM(t)$ 是指民眾對大眾媒體支出百分比； t 代表年。依照 Young & Grant 等人的想法，若「相對常數」此一說法若成立，則 $IC(t)$ 應該為 0；若不為 0，也應該維持一個穩定的數值。

圖 4-2-1 以民間消費型態 (Private Final Consumption Expenditure by Purpose) 中娛樂教育文化服務類的支出分佈得知，民眾對於此類費用的支出呈現一成長趨勢 (5%-15%)，並未如同 Scripps (1954)、McCombs (1972) 所指出般呈現一種穩定的關係，在社會中呈現一個穩定的消費常數 (Constancy)。

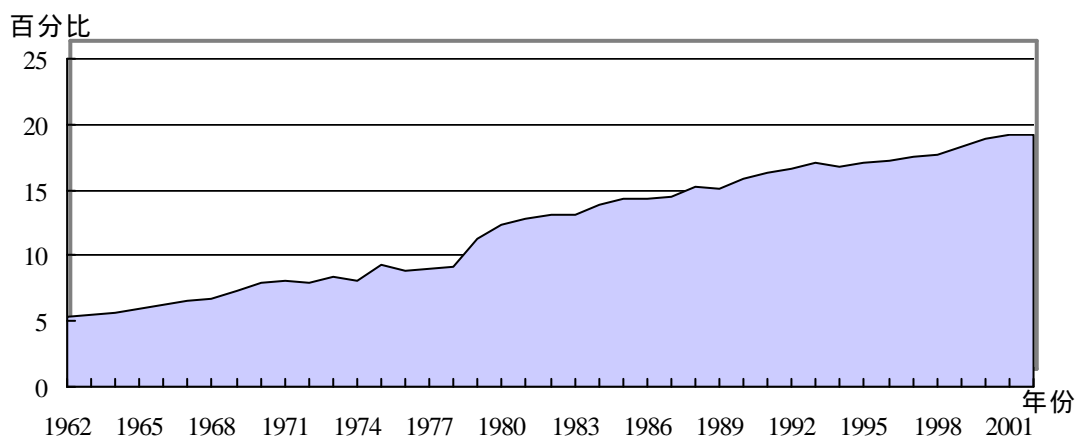


圖4-2-1 娛樂教育文化服務消費型態百分比

若以 41 (1962-2002 年) 年整體的消費型態百分比來看，所得平均值為 12.28，而標準差為 4.59；若以鄭自隆 (2001) 將戰後台灣廣告發展分為五個階

段 (pp.5-18)，以下就導入、成長、競爭、多元四階段來看，其平均值分別為 7.06、12.42、16.88、19.12，標準差為 1.25、2.23、0.89、0.15，以上的數據說明不同經濟發展時期的消費支出組間的差距（經濟發展時期）大於組內的差異（不同年份）。但，自競爭期（1998 年）起，爾後的成長幅度有減緩的趨勢。

二、時間趨勢常數假說檢定 (Time-trend Constancy Hypothesis)

Wood (1986) 援引 McCombs 所提出的假說，針對較長時間研究歸納統稱為「時間趨勢的常數假說」(Time-trend Constancy Hypothesis)，在分析方法上，提出的迴歸分析模式如下：

$$\text{媒體廣告量} = \beta_0 + \beta_1 \text{時間} + \beta_2 \text{總體經濟指標} + e$$

在此迴歸等式中，當 β_0 等於 0 時，即表示媒體廣告支出沒有時間趨勢，符合相對常數原則，但 β_0 等於正值時 (>0)，即代表媒體廣告量支出有隨著時間增加的趨勢。 β_0 等於負值時 (<0)，即代表媒體廣告量支出有隨著時間減少的趨勢。

表 4-2-1 時間趨勢常數假說檢定 (1962-2002 年)

	時間			總體經濟指標	
	(β_0)	(β_1)	(β_2)	R ²	Durbin-Watson
經濟成長	-15523140	1892903.473	-70518.662	.827	.422
t value	-2.147*	11.545**	-0.126		
物價指數	-17398257	1415236.569	188670.868	.829	.423
t value	-4.762*	1.896	.666		
支配所得	-4334323.8	525442.326	5.831	.890	.643
t value	-1.179*	1.671*	4.675*		
生產毛額	-4702961.1	576721.949	5.056	.886	.624
t value	-1.257*	1.813*	4.455**		
重貼現率	-20315128	1975482.820	306276.210	.827	.416
t value	0.209*	6.367**	0.256		

*p<.05 **p<.01 N=41

根據表 4-2-1 統計結果顯示 (1962-2002 年)：在 95% 的信心水準下，拒絕 β_0

等於 0 此一假說，即表示以整體媒體廣告量為依變項，分別以時間與五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析時，媒體廣告量是隨著時間增減，長時距的時間趨勢常數假說關係並未獲得支持。

如以廣告成長、競爭、多元三個時點來看，劃分為下表 4-2-2 (1962-1975 年)、4-2-3 (1976-1988 年)、4-2-4 (1989-2002 年) 三個發展階段：

表 4-2-2 時間趨勢常數假說檢定 (1962-1975 年)

	時間			R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	324607.227	187547.92	-58139.363	.909	.968
t value	1.035	9.2**	-2.524*		
物價指數	-1266355.6	94345.568	71770.058	.973	1.985
t value	-8.110**	4.865**	6.769**		
支配所得	-251540.140	13794.099	5.203	.992	2.543
t value	-5.629**	.915*	13.646**		
生產毛額	-237117.631	576721.949	5.056	.993	2.521
t value	-5.422**	0.829*	14.028**		
重貼現率	-2263436.7	222143.313	161678.783	.908	.973
t value	-2.935*	10.931**	2.507*		

*p<.05 **p<.01 N=14

在 95% 的信心水準下，除經濟成長此一指標外，其餘四個經濟指標與時間為自變項進行迴歸分析時，拒絕 β_0 等於 0 此一假說，也就是說，在 1962-1975 年此一時段中，媒體廣告量顯示是隨著時間增減，時間趨勢常數假說關係並未獲得支持。

下表 4-2-3 顯示 1976-1988 年此一時段中，國民可支配所得、國民生產毛額此二經濟指標，在 95% 的信心水準下，與時間為自變項進行迴歸分析時，拒絕 β_0 等於 0 此一假說；也就是說，在 1976-1988 年時點中，國民可支配所得、國民生產毛額此二經濟指標顯示媒體廣告量是隨著時間減少，相對常數假說關係並未獲得支持。但，在 1976-1988 年此段時間中，經濟成長率、消費者物價指數、重貼現率此三個指標，在 95% 的信心水準下，支持 β_0 等於 0 此一假說，也就是顯示媒

體廣告量是隨著時間增加，時間趨勢相對常數假說關係獲得部分支持。

表 4-2-3 時間趨勢常數假說檢定 (1976-1988 年)

	時間		總體經濟指標	R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	-1213556.7	2243067.917	139171.986	.929	.855
t value	-0.515	12.071**	0.641		
物價指數	9505292.280	2831602.809	-205614.615	.950	1.026
t value	2.032	8.793**	-2.093		
支配所得	-8123950.9	-1812518.8	18.240	.971	1.629
t value	-3.511*	-1.686	3.794**		
生產毛額	-8092823.1	-1983409.6	17.082	.978	1.652
t value	-4.168*	-2.122	4.549**		
重貼現率	-4067426.7	2416542.935	374467.728	.934	.603
t value	-0.981	9.822**	1.039		

*p<.05 **p<.01 N=13

表 4-2-4 時間趨勢常數假說檢定 (1989-2002 年)

	時間		總體經濟指標	R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	40229474.7	1156426.579	1532365.765	-.028	1.828
t value	3.050	1.234	1.083		
物價指數	-54270653	-1947243	1299463.498	.087	1.895
t value	-0.808	-1.160	1.604		
支配所得	17622070.6	-3568558.4	9.341	-.024	1.655
t value	0.540	-0.946	1.103		
生產毛額	11259164.4	-4610882.7	10.238	-.034	1.639
t value	0.280	-0.934	1.050		
重貼現率	41027093.9	1099945.074	1614896.574	-.131	1.480
t value	1.324	0.661	0.397		

*p<.05 **p<.01 N=13

表 4-2-4 顯示 1989-2002 年此一時段中，在 95% 的信心水準下，與時間為自變項進行迴歸分析時，不能拒絕 β_0 等於 0 此一假說；也就是說，在 1989-2002 年時點中，支持 β_0 等於 0 此一假說，指標顯示媒體廣告量並未隨著時間增加，時間趨勢相對常數假說關係獲得支持。

三、收入趨勢常數假說檢定 (The Income-share Constancy Hypothesis)

除了「時間趨勢的常數假說」(the time trend constancy hypothesis) 檢定之外，收入趨勢假說檢定也是 1994 年用來檢定常數假說的主流：

$$\text{媒體廣告量} = \beta_0 + \beta_1 \text{總體經濟指標} + e$$

當 B_0 為正值時 (>0) 代表當總體經濟增加時，媒體廣告量佔總體經濟指標百分比下降。當 B_0 為負值時 (<0)，即代表當總體經濟增加之時，媒體廣告量佔總體經濟指標百分比亦呈現增加的趨勢，反之亦然。

表 4-2-5 收入趨勢常數假說檢定 (1962-2002 年)

	總體經濟指標		R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)		
經濟成長	52995127.8	-3612118.8	.239	0.507
t value	6.121**	-3.685**		
物價指數	-19383695	53412.949	.817	0.408
t value	-5.362**	13.414**		
支配所得	1018465.092	7.785	.885	0.601
t value	0.552	17.567**		
生產毛額	1212080.069	6.985	.879	0.577
t value	0.643	17.114**		
重貼現率	76639406.2	1614896.574	.652	0.646
t value	11.781**	-8.707**		

*p<.05 **p<.01 N=41

根據表 4-2-5 統計結果顯示 (1962-2002 年)：在 95% 的信心水準下，以媒體廣告量為依變項，分別以五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析時，國民可支配所得、國民生產毛額兩變項是支持收入趨勢常數假說關係，但就經濟成長率、消費者物價指數、重貼現率三個變項，拒絕 β_0 等於 0 此一假說，表示媒體廣告量是隨著總體經濟增加，長時距的收入趨勢相對常數假說關係並未獲得支持。

若同樣以廣告成長、競爭、多元三個時點來看，劃分為下表 4-2-6 (1962-1975

年)、4-2-7 (1976-1988年)、4-2-8 (1989-2002年) 三個發展階段：

表 4-2-6 收入趨勢常數假說檢定 (1962-1975年)

	總體經濟指標			
	(β_0)	(β_1)	R^2	Durbin-Watson
經濟成長	2141148.804	-117651.37	.148	0.342
t value	3.234**	-1.806		
物價指數	-1676141.9	117039.674	.921	1.469
t value	-7.380**	12.319**		
支配所得	-226350.267	5.514	.993	2.485
t value	-6.576**	43.029**		
生產毛額	-212812.531	5.073	.993	2.460
t value	-6.426**	44.387**		
重貼現率	2479367.758	-132168.432	-.040	0.187
t value	1.184*	-0.707		

*p<.05 **p<.01 N=14

表 4-2-7 收入趨勢常數假說檢定 (1976-1988年)

	總體經濟指標			
	(β_0)	(β_1)	R^2	Durbin-Watson
經濟成長	16606340.7	-313142.241	-.075	0.130
t value	2.195	-0.401		
物價指數	-19244890	524173.383	.622	0.321
t value	-2.607*	4.557*		
支配所得	-4145300.8	9.962	.968	0.974
t value	-4.037**	19.116**		
生產毛額	-3984722.7	8.968	.971	0.953
t value	-4.117**	20.134**		
重貼現率	31763683.7	-2231637.2	.364	0.724
t value	4.745**	-2.807*		

*p<.05 **p<.01 N=13

表 4-2-8 收入趨勢常數假說檢定 (1989-2002 年)

	總體經濟指標			
	(β_0)	(β_1)	R ²	Durbin-Watson
經濟成長	56046369.3	-94878.904	-.083	1.184
t value	7.941**	-0.083		
物價指數	1651693.403	569592.263	.199	1.561
t value	0.951	2.057		
支配所得	40710378.0	2.234	.098	1.390
t value	4.121**	1.553		
生產毛額	41543671.6	1.904	.085	1.373
t value	4.254**	1.485		
重貼現率	64545181.8	-1762657.4	.010	1.352
t value	7.233**	-1.063		

*p<.05 **p<.01 N=14

表 4-2-6 顯示，在 95% 的信心水準下，經濟指標為自變項進行迴歸分析時，拒絕 β_0 等於 0 此一假說，也就是說，在 1962-1975 年此一時段中，媒體廣告量顯示是隨著總體經濟增加，收入趨勢相對常數假說關係並未獲得支持。

表 4-2-7 顯示 1976-1988 年此一時段中除經濟成長此一指標外，其餘四個經濟指標為自變項進行迴歸分析時，拒絕 β_0 等於 0 此一假說，也就是說，在此一時段中，媒體廣告量顯示是隨著總體經濟增加，收入趨勢相對常數假說關係並未獲得支持；表 4-2-8 顯示 1989-2002 年此一時段中除物價指數外，其餘四個經濟指標為自變項進行迴歸分析時，拒絕 β_0 等於 0 此一假說，顯示此時段，媒體廣告量是隨著總體經濟增加，所得趨勢相對常數假說關係並未獲得支持。

整體而言，在 95% 的信心水準下，不論長時距（1962-2002 年）或是短時距（1962-1975 年、1976-1988 年、1989-2002 年）的分析，均拒絕 β_0 等於 0 此一假說，也就是說指標顯示媒體廣告量是隨著總體經濟增加，相對常數假說關係在收入趨勢分析中並未獲得支持。

第三節 功能均等假說模式分析

檢視相對常數的另一個指標，功能均等假說：媒體市場內不同類型、特性媒體彼此之間的關係。表示媒體市場大餅乃是相當恆定的，任何一項新媒體市場的擴張，必定會剝奪舊有媒體的市場佔有率，因為即便傳播產業中的競爭結構或是新傳播科技的引進等因素影響，都不會影響上述二者之間的關係；換言之，無論如何，媒體的總體市場是衡定的。

一、Fullerton的鐘型曲線（Bell-shaped）與 U型曲線（U-shaped）

Fullerton（1988）呼應 Wood（1986）的說法，同時引用需求理論（Demand Theory）與擴散理論（Diffusion Theory）提出 U 型曲線（U-shaped）的假說：隨時間的演變，消費者花費在新興媒體的支出若呈鐘型曲線（Bell-shaped）的話，那麼花費在傳統媒體的支出也將隨著時間的演進呈 U 型曲線（U-shaped）的分佈

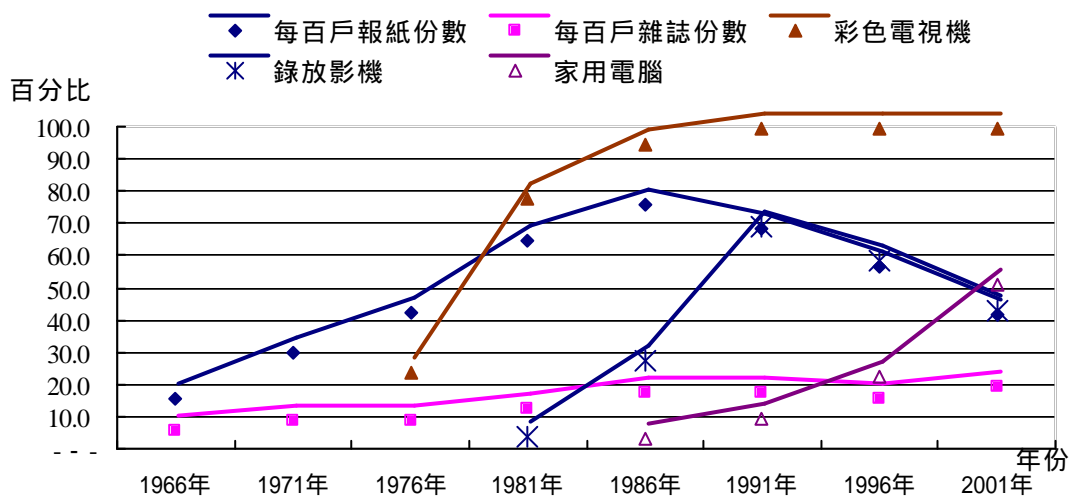


圖4-3-1 媒體普及率

圖 4-3-1 顯示報紙、錄放影機是呈現下滑趨勢最為嚴重的媒體；報紙在近 40 年（1966-2002 年）的時距中，呈現一個緩步的大鐘型曲線（Bell-Shaped），而相較於報紙，錄放影機呈現的是一個急速的小鐘型曲線（Bell-Shaped）；彩色電視機自 1981 年突破 80% 大關之後，一直保持在 95% 的普及率，長達近 20 年

(1986-2002 年)，自 1991 年之後彩色電視普及率一直在 99% 以上，至今仍無衰退趨勢，在被歸納為所謂「傳統媒體」之中，雜誌媒體一直呈現穩定的普及率，始終保持近 20% 的比率，隨時間的演進有稍稍成長的趨勢；而代表新興媒體的家用電腦，自 1908 年代以來，及呈現快速的成長，在不到 20 年的時間中，成長幅度進 25 倍。

同樣的，由圖 4-3-1 中，同時可看出 1988 年後陸續有所謂新興媒體的加入，呈現所謂市場競爭的態勢，若僅就 1988 年後 14 年的時間來看細部的轉變趨勢，如下圖 4-3-2：

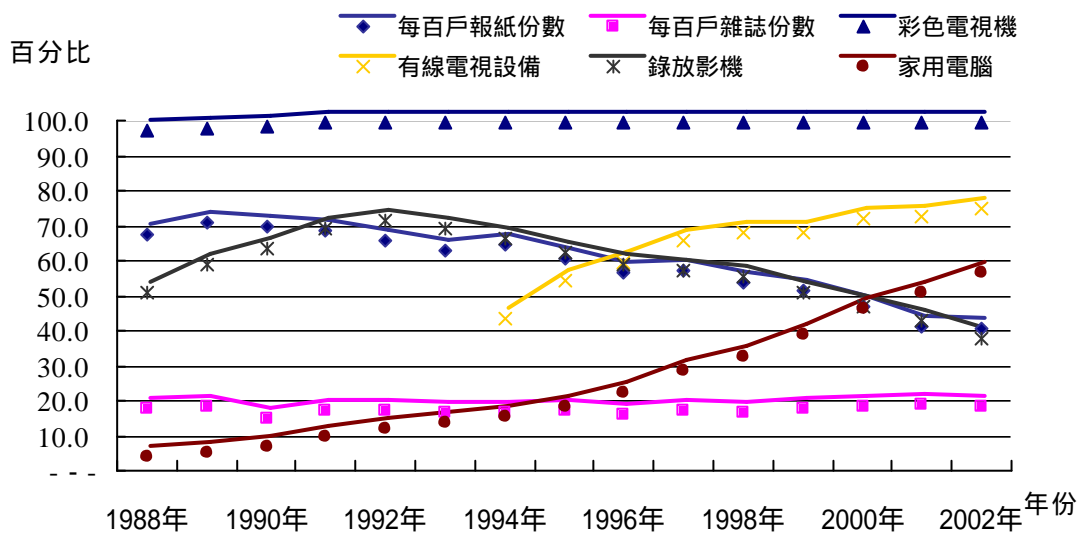


圖4-3-2 媒體普及率(1988-2002年)

雜誌與彩色電視媒體(無線電視)均呈現一穩定趨勢，保持 20% 與 95% 的普及率，報紙媒體於 1988 年為解嚴後，報業局面豁然開朗，同時也受到強烈競爭的衝擊，徐佳士(1998)指出，衛星電視蓬勃發展，使得報業生存遭到擠壓，報業的風光不在，報紙的占有率是呈現逐年緩步下滑的趨勢，錄放影機的佔有率亦呈現下滑趨勢，但二者中又以錄放影機的普及率下滑幅度較報紙大；有線電視普及率在 1993 年 7 月立法院通過台灣有線電視法，第四台業者得依法申請為有線電視系統業者，所以占有率自 1994 年合法開放後，呈現成長趨勢。

但，從圖 4-3-2 中，短時間的分佈，無法與 Fullerton (1988) 提出 U 型曲線 (U-Shaped)、鐘型曲線 (Bell-Shaped) 的說法呼應。

二、時間趨勢功能均等假說檢定(Time -trend Functional Equivalence Assumption)

同樣引用 Wood (1986) 援引 McCombs 所提出的假說，針對較長時間研究歸納統稱為「時間趨勢的常數假說」(Time-trend Constancy Hypothesis)，在分析方法上，提出的迴歸分析模式如下：

$$\text{各類媒體廣告量} = \beta_0 + \beta_1 \text{時間} + \beta_2 \text{總體經濟指標} + e$$

在此迴歸等式中，當 β_0 等於 0 時，即表示媒體廣告支出沒有時間趨勢，符合相對常數原則，但 β_0 等於正值時 (>0)，即代表媒體廣告量支出有隨著時間增加的趨勢。 β_0 等於負值時 (<0)，即代表媒體廣告量支出有隨著時間減少的趨勢。

以報紙、雜誌、廣播、電視四大媒體廣告量來分析：

表 4-3-1 報紙時間趨勢功能均等假說檢定 (1962-2002 年)

	時間		總體經濟指標	R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	-7314321.9	191828.781	732545.085	.673	.735
t value	-1.810	.614	7.997**		
物價指數	-6428347.0	955331.181	233957.928	.688	.749
t value	-3.208*	.233	1.507*		
支配所得	-3626946.5	531463.631	.720	.675	.724
t value	-1.412*	2.420*	.827*		
生產毛額	-386914.8	560318.125	.539	.674	.720
t value	-1.503*	2.560*	.689*		
重貼現率	-11296720	812448.002	476061.564	.674	.713
t value	-1.273*	4.691**	.713*		

*p<.05 **p<.01 N=41

根據表 4-3-1 統計結果顯示 (1962-2002 年)：在 95% 的信心水準下，拒絕 β_0 等於 0 此一假說，即表示以報紙媒體廣告量為依變項，分別以時間與五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除經濟成長此一指標外，報紙媒體廣告量是隨著時

間增減，證明長時距時間趨勢功能均等假說並未獲得支持。

表 4-3-2 雜誌時間趨勢功能均等假說檢定（1962-2002 年）

	時間		總體經濟指標	R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	-1073583.4	170897.006	-57690.370	.850	.260
t value	-1.702	11.951**	-1.182*		
物價指數	-1583197.8	250803.541	-27252.261	.849	.187
t value	-4.928**	3.822	-1.095*		
支配所得	-121393.507	-5458.951	.785	.975	.880
t value	-.464*	-.389*	14.103**		
生產毛額	-119395.841	-4447.689	-.703	.975	.897
t value	-.733*	-.321	14.219**		
重貼現率	-8333506.364	164003.399	-69501.554	.846	.200
t value	-.593*	5.982**	-.657		

*p<.05 **p<.01 N=41

據表 4-3-2 統計結果顯示（1962-2002 年）：在 95% 的信心水準下，拒絕 B_0 等於 0 此一假說，即表示以雜誌媒體廣告量為依變項，分別以時間與五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除經濟成長此一指標外，雜誌媒體廣告量是隨著時間增加，證明長時距時間趨勢功能均等假說並未獲得支持。

表 4-3-3 廣播時間趨勢功能均等假說檢定（1962-2002 年）

	時間		總體經濟指標	R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	-917637.926	107836.535	15365.384	.744	.572
t value	-1.792	9.29**	.388		
物價指數	-958202.222	5551.010	38511.680	.767	.612
t value	-3.866**	.110	2.005*		
支配所得	-248743.236	48809.243	.239	.774	.624
t value	-.811*	1.861	2.299*		
生產毛額	-287620.754	53624.142	.197	.769	.615
t value	-.928*	2.035*	2.096*		
重貼現率	-1333647.0	115972.942	45596.281	.744	.566
t value	-1.186*	5.285**	.539		

*p<.05 **p<.01 N=41

據表 4-3-3 統計結果顯示（1962-2002 年）：在 95% 的信心水準下，拒絕 β_0 等於 0 此一假說，即表示以廣播媒體廣告量為依變項，分別以時間與五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除經濟成長此一指標外，廣播媒體廣告量是隨著時間增加，證明長時距時間趨勢功能均等假說並未獲得支持。

表 4-3-4 電視時間趨勢功能均等假說檢定（1962-2002 年）

	時間			總體經濟指標	
	(β_0)	(β_1)	(β_2)	R^2	Durbin-Watson
經濟成長	-6217596.9	881624.847	-220022.457	.833	.251
t value	-1.822	11.393**	-.833		
物價指數	-8428509.7	1063550.836	-56546.479	.831	.208
t value	-4.828**	2.983*	-.418		
支配所得	-337222.598	-49371.598	4.087	.964	.857
t value	-.336	-.575	12**		
生產毛額	-426129.761	-32772.629	3.618	.962	.798
t value	-.409	-.370	11.430**		
重貼現率	-6851254.6	883058.477	-145880.081	.830	.212
t value	-.905	5.977	-.256		

* $p < .05$ ** $p < .01$ N=41

據表 4-3-4 統計結果顯示（1962-2002 年），在 95% 的信心水準下，以時間與五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除物價指數此一指標外，電視媒體廣告量並未隨著時間增加，證明長時距時間趨勢功能均等假說獲得支持。

經報紙、雜誌、廣播、電視廣告量四大媒體來分析，除電視廣告量之外，都無法支持時間趨勢功能均等假說，故，將四大媒體廣告量分為印刷（報紙、雜誌）、電子（廣播、電視）媒體廣告量來分析：

據下表 4-3-5 與 4-3-6 統計結果分析，在 95% 的信心水準下，以時間與五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除物價指數此一指標外，以印刷、電子媒體廣告量來歸類分析的結果，顯示未隨著時間增加，證明長時距時間趨勢功能均等假說獲得支持。

表 4-3-5 印刷媒體時間趨勢功能均等假說檢定 (1962-2002 年)

	時間			R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	-8380262.3	891096.098	149207.423	.732	.691
t value	-1.933	9.067**	-.833		
物價指數	-7806805.3	342315.022	202481.410	.741	.706
t value	-3.602**	0.773*	1.206*		
支配所得	-3942492.8	554330.312	1.323	.745	.721
t value	-1.460	2.401*	1.444		
生產毛額	-4160891.5	581345.572	1.088	.743	.715
t value	-1.535	2.522*	1.323		
重貼現率	-11621465	955816.171	381337.953	.733	.678
t value	-1.220	5.141**	.532		

*p<.05 **p<.01 N=41

表 4-3-6 電子媒體時間趨勢功能均等假說檢定 (1962-2002 年)

	時間			R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	-7135234.8	989461.382	-204657.073	.840	.249
t value	-1.924	11.768**	-.713		
物價指數	-9386712	1069101.846	-18034.799	.838	.217
t value	-4.950**	2.760*	-.123		
支配所得	-585965.834	-562.355	4.326	.960	.763
t value	-.497	-.006	10.808**		
生產毛額	-713750.515	20851.512	3.815	.957	.708
t value	-.580	.199	10.218**		
重貼現率	-8184901.6	999031.419	-100283.8	.838	.219
t value	-.997	6.235**	-.872		

*p<.05 **p<.01 N=41

上述分析結果，是針對長時距（1962-2002 年）統計結果分析，在 95% 的信心水準下，以時間與五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除物價指數指標外，印刷、電子媒體廣告量顯示未隨著時間增加，證明長時距時間趨勢功能均等假說獲得支持。若以 1962-1975 年、1976-1988 年、1989-2002 年三發展階段分析：

表 4-3-7 報紙媒體時間趨勢功能均等假說檢定 (1962-1975 年)

	時間		總體經濟指標	R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	239476.674	74815.885	-31550.310	.906	1.4
t value	1.931	9.707**	-3.279**		
物價指數	-549878.963	31078.335	35473.18	.977	2.856
t value	-9.237**	4.572**	-8.751**		
支配所得	-34852.618	606.107	2.355	.982	1.845
t value	-1.199	.070	10.045**		
生產毛額	-27742.19	-79.998	2.182	.982	1.799
t value	-.961	-.009	10.194**		
重貼現率	-1146132.6	92660.869	85112.16	.898	1.366
t value	-3.257**	10.585**	3*		

*p<.05 **p<.01 N=14

據表 4-3-7 統計結果顯示 (1962-1975 年)，95% 的信心水準下，以時間與五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除物價指數與重貼現率指標外，報紙媒體廣告量並未隨著時間增加，證明短時距時間趨勢功能均等假說獲得部分支持。

表 4-3-8 雜誌媒體時間趨勢功能均等假說檢定 (1962-1975 年)

	時間		總體經濟指標	R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	21753.371	10569.802	-5471.988	.832	1.081
t value	.864	6.758*	-2.802		
物價指數	-118275.485	2631.38	6404.031	.942	1.971
t value	-8.298**	1.617	6.598**		
支配所得	-24248.336	-3998.601	.458	.987	3.196
t value	-6.646**	3.688**	15.577**		
生產毛額	-22862.735	-4133.959	.425	.988	3.197
t value	-6.451**	-3.927**	16.162**		
重貼現率	-216429.545	13640.368	14586.498	.818	1.054
t value	-3.042*	7.707**	2.543*		

*p<.05 **p<.01 N=14

據表 4-3-8 統計結果顯示 (1962-1975 年)，在 95% 的信心水準下，以時間

與五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除經濟成長此一指標，雜誌媒體廣告量隨著時間增加，證明短時距時間趨勢功能均等假說並未獲得支持。

表 4-3-9 廣播媒體時間趨勢功能均等假說檢定（1962-1975 年）

	時間			R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	104015.319	16321.146	-10000.332	.869	1.283
t value	2.980	7.524**	-3.693**		
物價指數	-130152.049	4266.969	9952.922	.932	1.782
t value	-5.362**	1.539	6.021**		
支配所得	15878.183	-5925.712	.709	.974	1.547
t value	1.916	-2.406*	10.608**		
生產毛額	17975.730	-6089.51	.656	.974	1.51
t value	2.148	-2.45*	10.569**		
重貼現率	-347296.356	22116.129	27972.71	.866	1.256
t value	-3.61*	9.241**	3.607*		

*p<.05 **p<.01 N=14

據上表 4-3-9 統計結果顯示（1962-1975 年），在 95% 的信心水準下，以時間與五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除物價指數與重貼現率指標外，廣播媒體廣告量並未隨著時間增加，證明短時距時間趨勢功能均等假說獲得部分支持。

據表 4-3-10 統計結果顯示（1962-1975 年），在 95% 的信心水準下，以時間與五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除經濟成長此一指標，電視媒體廣告量隨著時間增加，證明短時距時間趨勢功能均等假說並未獲得支持。

表 4-3-10 電視媒體時間趨勢功能均等假說檢定 (1962-1975 年)

	時間		總體經濟指標	R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	-50252.342	74809.801	-18497.86	.906	.717
t value	-.430	10.297**	-2.039		
物價指數	-553246.451	44630.246	24034.622	.952	1.113
t value	-7.055**	4.985**	4.501**		
支配所得	-197969.642	17176.414	1.795	.990	1.362
t value	-6.921**	2.021	7.784**		
生產毛額	-192559.551	16664.377	1.663	.98	1.362
t value	-6.736**	1.962	7.848**		
重貼現率	-911270.947	85828.996	53893.962	.908	.689
t value	-2.899*	10.976**	2.127		

*p<.05 **p<.01 N=14

經報紙、雜誌、廣播、電視廣告量四大媒體來分析，除報紙、廣播廣告量之外，雜誌、電視廣告量並無法支持時間趨勢功能均等假說。

表 4-3-11 印刷媒體時間趨勢功能均等假說檢定 (1962-1975 年)

	時間		總體經濟指標	R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	261230.044	85385.687	-37022.298	.898	1.348
t value	1.762	9.268**	-3.219**		
物價指數	-668154.448	33709.715	41877.211	.974	2.745
t value	-9.255**	4.09**	8.519**		
支配所得	-59100.954	-3392.494	2.813	.984	2.031
t value	-1.867	-.361	11.023**		
生產毛額	-50604.925	-4213.958	2.607	.984	1.982
t value	-1.615**	-.453	11.22**		
重貼現率	-1362562.2	106391.237	99698.658	.889	1.315
t value	-3.239**	10.159**	2.94*		

*p<.05 **p<.01 N=14

表 4-3-12 電子媒體時間趨勢功能均等假說檢定 (1962-1975 年)

	時間			R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	53762.977	91130.947	-28498.192	.906	.798
t value	.370	10.087**	-2.526*		
物價指數	-683398.5	48897.215	33987.544	.96	1.315
t value	-7.484**	4.690**	5.466**		
支配所得	-182091.458	11250.702	2.504	.989	1.823
t value	-7.014**	1.459	11.964**		
生產毛額	-174583.821	10574.867	2.319	.990	1.82
t value	-6.753**	1.337	12.1**		
重貼現率	-1258567.3	107945.125	81866.672	.769	.922
t value	-3.212**	11.075**	2.592*		

*p<.05 **p<.01 N=14

將四大媒體廣告量分為印刷（報紙、雜誌）、電子（廣播、電視）媒體廣告量來分析：據上表 4-3-11 與 4-3-12 統計結果分析，在 95% 的信心水準下，以時間與五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除物價指數此一指標外，以印刷、電子媒體廣告量來歸類分析的結果，顯示隨著時間增加，時間趨勢（1962-1975 年）功能均等假說並未獲得支持。

以下以 1976-1988 年這個時段來分析：據表 4-3-13、4-3-14 統計結果顯示（1976-1988 年），在 95% 的信心水準下，以時間與五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，經濟成長率、物價指數與重貼現率外，報紙與廣播媒體廣告量未隨著時間增加，故，短時距時間趨勢功能均等假說獲得部分支持。據表 4-3-15 統計結果顯示（1976-1988 年），在 95% 的信心水準下，以時間與五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除重貼現率外，雜誌媒體廣告量隨著時間增加，故，短時距時間趨勢功能均等假說未獲得支持。據表 4-3-16 統計結果顯示（1976-1988 年），在 95% 的信心水準下，以時間與五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，

除經濟成長率所得與重貼現率外，電視媒體廣告量隨著時間增加，故，短時距時間趨勢功能均等假說獲得部分支持。

表 4-3-13 報紙媒體時間趨勢功能均等假說檢定 (1976-1988 年)

	時間		總體經濟指標	R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	-1726566.3	1053683.004	104130.612	.896	.828
t value	-1.143	10.173**	1.845		
物價指數	3652855.328	1352106.727	-103533.283	.911	.942
t value	1.318	6.206**	-1.609		
支配所得	-3791677.8	-1340284.9	11.016	.966	1.413
t value	-4.748**	-2.693*	4.806**		
生產毛額	-3629685.5	-1370882.9	10.033	.972	1.355
t value	-5.268**	-3.082*	5.448**		
重貼現率	-4132264.3	1176635.874	309343.532	.907	.64
t value	-1.620	8.569**	1.432		

*p<.05 **p<.01 N=13

表 4-3-14 廣播媒體時間趨勢功能均等假說檢定 (1976-1988 年)

	時間		總體經濟指標	R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	174837.497	126106.166	3868.541	.972	1.261
t value	1.731	10.173**	.470		
物價指數	238540.486	127160.827	-566.729	.965	1.211
t value	1.175	7.971**	-.120		
支配所得	220102.433	129269.251	1.782E-02	.965	1.211
t value	2.320*	2.187	-.062		
生產毛額	213612.686	124297.607	4.710E-03	.965	1.210
t value	2.383*	2.148	.2		
重貼現率	268747.697	123251.062	-47607.731	.966	1.308
t value	1.477	12.58*	-.309		

*p<.05 **p<.01 N=13

表 4-3-15 雜誌媒體時間趨勢功能均等假說檢定 (1976-1988 年)

	時間		總體經濟指標	R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	-618084.607	189977.658	35980.897	.892	1.144
t value	-2.24*	10.061**	1.602		
物價指數	3652855.328	290680.293	-34985.467	.946	1.266
t value	3.120*	6.206**	-3.893**		
支配所得	-841193.784	-266918.612	2.089	.952	1.919
t value	-4.914**	-2.503*	4.253**		
生產毛額	-815686.876	-276928.212	1.920	.960	2.207
t value	-5.523**	-2.905*	4.865**		
重貼現率	-358178.715	188270.820	10092.492	.865	.572
t value	-.649	8.569**	.216		

*p<.05 **p<.01 N=13

表 4-3-16 電視媒體時間趨勢功能均等假說檢定 (1976-1988 年)

	時間		總體經濟指標	R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	-1287576.1	794013.053	79878.074	.949	1.176
t value	-1.647	14.82**	1.254		
物價指數	3375777.587	1062488.573	-92351.362	.974	1.339
t value	3.066*	12.277**	-3.613**		
支配所得	-1893266.6	-303645.344	5.025	.970	1.562
t value	-3.436**	-.885	3.178*		
生產毛額	-1869780.9	-358241.025	4.746	.975	1.582
t value	-3.907**	-1.159	3.71**		
重貼現率	-868849.901	796633.637	36445.445	.941	.565
t value	-.580	9.872**	.287		

*p<.05 **p<.01 N=13

將四大媒體廣告量分為印刷（報紙、雜誌）、電子（廣播、電視）媒體廣告量來分析：據上表 4-3-17 與 4-3-18 統計結果分析，在 95% 的信心水準下，以時間與五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除物價指數與重貼現率此一指標

外，以印刷、電子媒體廣告量來歸類分析的結果，顯示隨著時間增加，時間趨勢（1976-1988年）功能均等假說並獲得部分支持。

表 4-3-17 印刷媒體時間趨勢功能均等假說檢定（1976-1988年）

	時間		總體經濟指標	R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	-2344650.9	1243660.663	140111.509	.899	.829
t value	-1.337	10.342**	.98		
物價指數	4860800.564	1642787.019	-138518.75	.919	.938
t value	1.555	6.685**	-1.909		
支配所得	-4632871.6	-1607203.5	13.105	.969	1.537
t value	-5.099**	-2.839*	5.026**		
生產毛額	-4445372.4	-1647811.1	11.954	.974	1.511
t value	-5.753**	-3.303**	5.787**		
重貼現率	-4490443	1364906.694	319436.025	.904	.601
t value	-1.466	8.275**	1.231		

*p<.05 **p<.01 N=13

表 4-3-18 電子媒體時間趨勢功能均等假說檢定（1976-1988年）

	時間		總體經濟指標	R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	-1112738.6	920119.220	83746.617	.958	1.228
t value	-1.358	16.379**	1.254		
物價指數	3614318.073	1189649.401	-92918.092	.977	1.334
t value	2.98*	12.481**	-3.301**		
支配所得	-1673164.2	-174376.093	5.007	.973	1.497
t value	-2.764**	-.462	2.883**		
生產毛額	-1656168.2	-233943.419	4.751	.977	1.507
t value	-3.116*	-.682	3.344**		
重貼現率	-600102.204	919884.7	31678.714	.951	.627
t value	-.381	10.858**	.238		

*p<.05 **p<.01 N=13

以 1989-2002 年時段來分析：據表 4-3-19、4-3-20 統計結果顯示（1989-2002 年），在 95% 的信心水準下，以時間與五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，

除經濟成長率外，報紙與雜誌媒體廣告量並未隨著時間增加，故，短時距時間趨勢功能均等假說獲得支持。

表 4-3-19 報紙媒體時間趨勢功能均等假說檢定 (1989-2002 年)

	時間		總體經濟指標	R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	21900627.3	-472682.104	568314.534	.065	1.832
t value	2.362*	-.791	.588		
物價指數	-32057738	-2225835.5	743661.681	.193	1.999
t value	-.793	-1.995	1.463		
支配所得	15651091.18	-2206373.3	3.391	.065	1.751
t value	.806	-.855	.589		
生產毛額	15846050.4	-2261142.9	3.092	.054	1.729
t value	.657	-.669	.463		
重貼現率	27585091.6	-741689.709	-88949.577	.036	1.693
t value	1.280	-.679	-.033		

*p<.05 **p<.01 N=14

表 4-3-20 雜誌媒體時間趨勢功能均等假說檢定 (1989-2002 年)

	時間		總體經濟指標	R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	2535229.323	303589.56	29461.083	.844	1.474
t value	3.524**	6.548**	.393		
物價指數	3946802.773	321046.712	-14552.654	.843	1.577
t value	1.167	3.44**	-.342		
支配所得	2592262.808	264528.718	6.074E-02	.842	1.528
t value	1.710	1.314	.135		
生產毛額	2665252.33	273324.786	3.592E-02	.841	1.536
t value	1.423	1.041	.069		
重貼現率	2100786.58	323875.445	87549.5	.844	1.434
t value	1.277	3.885**	.428		

*p<.05 **p<.01 N=14

據表 4-3-21 統計結果顯示 (1989-2002 年)，在 95% 的信心水準下，以時間與五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除物價指數此一指標外，廣播媒體廣

告量並未隨著時間增加，短時距時間趨勢功能均等假說獲得支持。

表 4-3-21 廣播媒體時間趨勢功能均等假說檢定 (1989-2002 年)

	時間		總體經濟指標	R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	1623651.033	84971.667	160025.860	-.073	1.144
t value	1.084	.880	1.025		
物價指數	-13867746	-416347.036	213157.728	.392	1.586
t value	-2.621*	-2.852*	3.205**		
支配所得	-3319608.8	-827769.149	1.916	.239	1.208
t value	-1.257	-2.359*	2.448*		
生產毛額	-4842342.6	-1088439.2	2.205	.238	1.195
t value	-1.483	-2.379*	2.441*		
重貼現率	40496.683	158698.018	377382.101	-.099	.914
t value	.012	.902	.875		

*p<.05 **p<.01 N=14

據表 4-3-22 統計結果顯示 (1989-2002 年)，在 95% 的信心水準下，電視媒體廣告量並未隨著時間增加，短時距時間趨勢功能均等假說獲得支持。

表 4-3-22 電視媒體時間趨勢功能均等假說檢定 (1989-2002 年)

	時間		總體經濟指標	R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	9165311.080	1611004.797	805712.745	.729	1.599
t value	2.005	5.468**	1.691		
物價指數	-24429337	229918.038	512974.914	.748	1.649
t value	-1.18	.402	1.971		
支配所得	-336184.907	-93247.469	5.001	.736	1.389
t value	-.036	-.742	1.783		
生產毛額	-3065841.8	-1437673.3	5.406	.726	1.342
t value	-.258	-.863	1.643		
重貼現率	9855253.011	1575591.496	805338.459	.669	1.146
t value	.851	2.684	.559		

*p<.05 **p<.01 N=14

將四大媒體廣告量分為印刷（報紙、雜誌）、電子（廣播、電視）媒體廣告量來分析：據上表 4-3-23 與 4-3-24 統計結果分析，在 95% 的信心水準下，以時間與五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除物價指數外，以印刷、電子媒體廣告量來歸類分析的結果，顯示隨著時間增加，時間趨勢（1989-2002 年）功能均等假說獲得支持。

表 4-3-23 印刷媒體時間趨勢功能均等假說檢定（1989-2002 年）

	時間		總體經濟指標	R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	24453256.4	-225379.553	602433.414	-.049	1.775
t value	2.508*	-.359	.593		
物價指數	-19759540	-1749530.6	624470.270	.030	1.87
t value	-.449	-1.441	1.129		
支配所得	24518551.4	-1170941	1.574	-.076	1.695
t value	1.185	-.426	.257		
生產毛額	26351469.2	-951245.096	.948	-.081	1.685
t value	1.030	-.265	.134		
重貼現率	33364578	-646010.765	-459026.515	-.086	1.71
t value	1.473	2.684	-.163		

*p<.05 **p<.01 N=14

表 4-3-24 電子媒體時間趨勢功能均等假說檢定（1989-2002 年）

	時間		總體經濟指標	R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)	(β_2)		
經濟成長	107889621.1	-1695976.464	965738.605	.675	1.587
t value	2.206	4.942**	1.74		
物價指數	-38297083	-186428.998	726132.643	.743	1.858
t value	-1.724	-.304	2.601*		
支配所得	-3655793.7	-1760196.6	6.917	.715	1.401
t value	-.350	-1.269	2.236*		
生產毛額	-7908184.4	-2526112.4	7.611	.703	1.34
t value	-.601	-1.37	2.091		
重貼現率	9895749.694	1734289.513	1182720.560	.603	1.061
t value	.478	2.541*	.706		

*p<.05 **p<.01 N=14

三、收入趨勢功能均等假說檢定 (Time-trend Functional Equivalence Assumption)

除了「時間趨勢的常數假說」(Time-trend Constancy Hypothesis)檢定之外，收入趨勢假說檢定也是 1994 年用來檢定常數假說的主流：

$$\text{媒體廣告量} = \beta_0 + \beta_1 \text{總體經濟指標} + e$$

當 β_0 為正值時 (>0)代表當總體經濟增加時，媒體廣告量佔總體經濟指標百分比下降。當 β_0 為負值時 (<0)，即代表當總體經濟增加之時，媒體廣告量佔總體經濟指標百分比亦呈現增加的趨勢。

以報紙、雜誌、廣播、電視四大媒體廣告量來分析：

表 4-3-25 報紙媒體收入趨勢功能均等假說檢定 (1962-2002 年)

	總體經濟指標		R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)		
經濟成長	19201938	-1178754.5	.145	.497
t value	5.145**	-2.790**		
物價指數	-6562087.4	269511.801	.696	.749
t value	-3.460**	9.618**		
支配所得	1787164.709	2.696	.635	.632
t value	1.337	8.403**		
生產毛額	1876983.666	2.412	.627	.620
t value	1.393	8.266**		
重貼現率	28577338.7	-2335573.9	.498	.722
t value	9.004**	-6.383**		

*p<.05 **p<.01 N=41

據 4-3-25 統計結果分析，在 95% 的信心水準下，以五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除國民支配所得與國民生產毛額外，以報紙媒體廣告量分析的結果，顯示隨著收入增加成長，收入趨勢 (1962-2002 年) 功能均等假說獲得部分支持。

表 4-3-26 雜誌媒體收入趨勢功能均等假說檢定 (1962-2002 年)

	總體經濟指標			
	(β_0)	(β_1)	R^2	Durbin-Watson
經濟成長	5112451.493	-377436.657	.304	.615
t value	6.589**	-4.297**		
物價指數	-1935050.6	66285.206	.796	.166
t value	-5.413**	12.550**		
支配所得	-177004.959	.765	.976	.878
t value	-2.221*	39.982**		
生產毛額	-165012.734	.688	.976	.895
t value	-2.092*	40.291**		
重貼現率	7215600.907	-637067.451	.709	.637
t value	12.951**	-9.918**		

*p<.05 **p<.01 N=41

據 4-3-26 統計結果分析，在 95%的信心水準下，以五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，顯示雜誌媒體廣告量隨著收入增加成長，收入趨勢(1962-2002 年)功能均等假說並未獲得支持。

表 4-3-27 廣播媒體收入趨勢功能均等假說檢定 (1962-2002 年)

	總體經濟指標			
	(β_0)	(β_1)	R^2	Durbin-Watson
經濟成長	2985769.018	-186395.504	.183	.456
t value	5.718**	-3.153**		
物價指數	-965989.746	40581.936	.773	.613
t value	-4.120**	11.716**		
支配所得	248486.556	.421	.76	.567
t value	1.601	11.29**		
生產毛額	262365.261	.376	.751	.550
t value	1.664	11.018**		
重貼現率	4358178.007	-355750.806	.568	.619
t value	10.339**	-7.321**		

*p<.05 **p<.01 N=41

據 4-3-27 統計結果分析，在 95%的信心水準下，以五個經濟指標為自變項

來進行迴歸分析，除國民可支配所得與國民生產毛額外，以廣播媒體廣告量分析的結果，顯示隨著收入增加成長，收入趨勢（1962-2002年）功能均等假說獲得部分支持。

表 4-3-28 電視媒體收入趨勢功能均等假說檢定（1962-2002年）

	總體經濟指標		R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)		
經濟成長	25694969.3	-1869532.2	.281	.566
t value	6.353**	-4.083**		
物價指數	-9920567.4	340106.018	.796	.201
t value	-5.409**	12.551**		
支配所得	-840181.215	3.903	.965	.850
t value	-1.719	33.276**		
生產毛額	-762256.124	3.508	.963	.795
t value	-1.509	32.072**		
重貼現率	36488288.6	-3201877	.679	.569
t value	12.158**	-9.255**		

*p<.05 **p<.01 N=41

據 4-3-28 統計結果分析，在 95% 的信心水準下，以五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除國民可支配所得與國民生產毛額外，以電視媒體廣告量分析的結果，顯示隨著收入增加成長，收入趨勢（1962-2002年）功能均等假說獲得部分支持。

將四大媒體廣告量分為印刷（報紙、雜誌）、電子（廣播、電視）媒體廣告量來分析：據表 4-3-29 與 4-3-30 統計結果分析，在 95% 的信心水準下，以五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除國民可支配所得與國民生產毛額外，以印刷、電子媒體廣告量分析的結果，顯示隨著收入增加成長，收入趨勢（1962-2002年）功能均等假說獲得部分支持。

表 4-3-29 印刷媒體收入趨勢功能均等假說檢定 (1962-2002 年)

	總體經濟指標			
	(β_0)	(β_1)	R^2	Durbin-Watson
經濟成長	23875138.9	-1518022.9	.175	.512
t value	5.492**	-3.084**		
物價指數	-8287039.8	330148.188	.744	.703
t value	-4.012**	10.819**		
支配所得	1704583.942	3.384	.714	.633
t value	1.214	10.042**		
生產毛額	1801571.018	3.032	.708	.620
t value	1.273	9.889**		
重貼現率	35288945.9	-2926451.2	.559	.737
t value	9.996**	-7.19**		

*p<.05 **p<.01 N=41

表 4-3-30 電子媒體收入趨勢功能均等假說檢定 (1962-2002 年)

	總體經濟指標			
	(β_0)	(β_1)	R^2	Durbin-Watson
經濟成長	-10886557	380687.954	.81	.212
t value	-5.540**	13.113**		
物價指數	28680738.3	-2055927.7	.276	.548
t value	6.364**	-4.029**		
支配所得	-591694.658	4.324	.961	.763
t value	-1.035	31.502**		
生產毛額	-499890.863	3.884	.958	.707
t value	-.840	30.144**		
重貼現率	40846466.6	-3557627.8	.689	.573
t value	12.290**	-9.285**		

*p<.05 **p<.01 N=41

上述分析結果全然是針對長時距 (1962-2002 年) 統計結果分析, 在 95% 的信心水準下, 以五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析, 證明長時距收入趨勢功能均等假說並未獲得支持。若以 1962-1975 年、1976-1988 年、1989-2002 年三發展階段分析：

表 4-3-31 報紙媒體收入趨勢功能均等假說檢定 (1962-1975 年)

	總體經濟指標			
	(β_0)	(β_1)	R^2	Durbin-Watson
經濟成長	1013485.661	-53645.780	.175	.414
t value	3.602**	-1.938		
物價指數	-671995.635	50963.986	.938	1.917
t value	-7.746**	14.044**		
支配所得	-33707.836	2.370	.983	1.852
t value	-1.463	27.624**		
生產毛額	-27897.840	2.18	.984	1.798
t value	-1.237	28.005**		
重貼現率	1059816.173	-50576.693	-.049	.185
t value	1.167	-.624		

*p<.05 **p<.01 N=14

據表 4-3-31 統計結果分析，在 95%的信心水準下，以五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除經濟成長率與消費者物價指數外，以報紙媒體廣告量分析的結果，並未顯示隨著收入增加成長，收入趨勢 (1962-1975 年) 功能均等假說獲得支持。

表 4-3-32 雜誌媒體收入趨勢功能均等假說檢定 (1962-1975 年)

	總體經濟指標			
	(β_0)	(β_1)	R^2	Durbin-Watson
經濟成長	131103.434	-8593.581	.205	.491
t value	3.129**	-2.084		
物價指數	-128615.013	7715.626	.934	2.173
t value	-9.479**	13.594**		
支配所得	-31800.672	.358	.974	1.227
t value	-7.354**	22.236**		
生產毛額	-30906.046	.329	.974	1.161
t value	-7.202**	22.231**		
重貼現率	108302.5	-5387.909	-.067	.161
t value	.780	-.435		

*p<.05 **p<.01 N=14

據表 4-3-32 統計結果分析，在 95%信心水準下，以五個經濟指標為自變項

進行迴歸分析，除重貼現率外，以雜誌媒體廣告量分析的結果，顯示隨著收入增加成長，收入趨勢（1962-1975 年）功能均等假說並未獲得支持。

表 4-3-33 廣播媒體收入趨勢功能均等假說檢定（1962-1975 年）

	總體經濟指標			
	(β_0)	(β_1)	R^2	Durbin-Watson
經濟成長	272866.006	-14820.477	.263	.472
t value	4.299*	-2.373		
物價指數	-146918.328	12079.766	.924	1.884
t value	-6.416**	12.611**		
支配所得	4686.029	.56	.963	1.125
t value	.578	18.548**		
生產毛額	6127.566	.515	.963	1.104
t value	.754	18.365**		
重貼現率	179215.527	-4413.261	-.079	.193
t value	.816	-.225		

*p<.05 **p<.01 N=14

表 4-3-34 電視媒體收入趨勢功能均等假說檢定（1962-1975 年）

	總體經濟指標			
	(β_0)	(β_1)	R^2	Durbin-Watson
經濟成長	723693.703	-40591.533	.083	.256
t value	2.588	-1.475		
物價指數	-728612.896	46280.296	.864	.979
t value	-6.015**	9.134**		
支配所得	-165527.788	2.226	.975	1.186
t value	-6.236**	22.525**		
生產毛額	-160136.211	2.048	.976	1.186
t value	-6.17**	22.867		
重貼現率	1132033.558	-71790.57	-.006	.228
t value	1.35	-.959		

*p<.05 **p<.01 N=14

據表 4-3-33 統計分析，在 95% 信心水準下，以五個經濟指標為自變項進行迴歸分析，除經濟成長率與消費者物價指數外，以廣播媒體廣告量分析的結果，並未

顯示隨著收入增加成長，收入趨勢(1962-1975年)功能均等假說獲得部分支持。

據表 4-3-34 統計分析，在 95% 信心水準下，以五個經濟指標為自變項進行迴歸分析，除經濟成長率與重貼現率外，以電視媒體廣告量分析的結果，並未顯示隨著收入增加成長，收入趨勢(1962-1975年)功能均等假說獲得部分支持。

將四大媒體廣告量分為印刷(報紙、雜誌)、電子(廣播、電視)媒體廣告量來分析：

表 4-3-35 印刷媒體收入趨勢功能均等假說檢定(1962-1975年)

	總體經濟指標		R ²	Durbin-Watson
	(β_0)	(β_1)		
經濟成長	1144589.095	-62239.360	.179	.424
t value	3.547**	-1.96		
物價指數	-800610.648	58679.612	.94	2.023
t value	-8.164**	14.304**		
支配所得	-65508.508	2.728	.985	1.97
t value	-2.597*	29.043**		
生產毛額	58803.886	2.509	.985	1.907
t value	-2.380	29.426**		
重貼現率	1168118.673	-55964.602	-.052	.181
t value	1.117	-.600		

*p<.05 **p<.01 N=14

據表 4-3-35 統計結果分析，在 95% 的信心水準下，以五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除國民生產毛額與重貼現率這兩個經濟指標外，以印刷媒體廣告量分析的結果，顯示隨著收入增加成長，收入趨勢(1962-1975年)功能均等假說獲得部分支持。

據表 4-3-36 統計結果分析，在 95% 的信心水準下，以五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除重貼現率此一指標外，以電子媒體廣告量分析的結果，顯示隨著收入增加成長，收入趨勢(1962-1975年)功能均等假說未獲得支持。

表 4-3-36 電子媒體收入趨勢功能均等假說檢定 (1962-1975 年)

	總體經濟指標			
	(β_0)	(β_1)	R^2	Durbin-Watson
經濟成長	996559.709	-55412.009	.117	.283
t value	2.919*	-1.65		
物價指數	-875531.224	58360.062	.89	1.135
t value	-6.47**	10.31**		
支配所得	-160841.759	2.786	.988	1.677
t value	-7.157**	33.301**		
生產毛額	-154008.645	2.563	.989	1.681
t value	-7.042**	33.962**		
重貼現率	1311249.984	-76203.831	-.027	.209
t value	1.244	-.810		

*p<.05 **p<.01 N=14

據表 4-3-37 統計分析，在 95% 信心水準下，以五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除經濟成長與消費者物價指數外，以報紙媒體廣告量分析的結果，顯示隨著收入增加成長，收入趨勢(1976-1988 年)功能均等假說部分獲得支持。

表 4-3-37 報紙媒體收入趨勢功能均等假說檢定 (1976-1988 年)

	總體經濟指標			
	(β_0)	(β_1)	R^2	Durbin-Watson
經濟成長	8043748.907	-157369.259	-.075	.172
t value	2.147	-.407		
物價指數	-9579713.8	257168.783	.609	.370
t value	-2.575	4.437*		
支配所得	-2166153.8	4.884	.947	.892
t value	-3.307**	14.693**		
生產毛額	-2087555.9	4.397	.950	.891
t value	-3.311**	15.155**		
重貼現率	14847152.4	-1020737.9	.297	.680
t value	4.260*	-2.466*		

*p<.05 **p<.01 N=13

據表 4-3-38 統計分析，在 95% 信心水準下，以五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除經濟成長與消費者物價指數外，雜誌媒體廣告量分析顯示隨著收

入增加成長，收入趨勢（1976-1988年）功能均等假說部分獲得支持。

表 4-3-38 雜誌媒體收入趨勢功能均等假說檢定（1976-1988年）

	總體經濟指標			
	(β_0)	(β_1)	R ²	Durbin-Watson
經濟成長	1143490.368	-11167.186	-.088	.134
t value	1.691	-.160		
物價指數	-1636835.4	42559.434	.505	.328
t value	-2.181	3.639**		
支配所得	-517469.581	.868	.929	.866
t value	-3.796**	12.551**		
生產毛額	-504165.587	.782	.933	.865
t value	-3.836**	12.93**		
重貼現率	2678674.406	-202730.803	.385	.679
t value	4.582*	-2.920*		

*p<.05 **p<.01 N=13

據表 4-3-39 統計分析，在 95% 信心水準下，以五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除國民可支配所得與國民生產毛額外，廣播媒體廣告量分析，顯示隨著收入增加成長，收入趨勢（1976-1988年）功能均等假說部分獲得支持。

表 4-3-39 廣播媒體收入趨勢功能均等假說檢定（1976-1988年）

	總體經濟指標			
	(β_0)	(β_1)	R ²	Durbin-Watson
經濟成長	1344161.661	-27428.105	-.055	.14
t value	3.093*	-.6111		
物價指數	-1005935.6	33356.017	.768	.43
t value	2.999*	3.384**		
支配所得	63322.119	.574	.953	1.045
t value	.879	15.691**		
生產毛額	73788.179	.516	.954	.999
t value	1.039	15.782**		
重貼現率	2256816.659	-144091.015	.474	.878
t value	6.39**	-3.435**		

*p<.05 **p<.01 N=13

據表 4-3-40 統計分析，在 95% 信心水準下，以五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除經濟指標外，電視媒體廣告量分析，顯示隨著收入增加成長，收入趨勢（1976-1988 年）功能均等假說並未獲得支持。

表 4-3-40 電視媒體收入趨勢功能均等假說檢定（1976-1988 年）

	總體經濟指標			
	(β_0)	(β_1)	R^2	Durbin-Watson
經濟成長	6074939.726	-117177.692	.074	.105
t value	2.204	-.412		
物價指數	-7022405.6	191089.15	.623	.306
t value	-2.611*	4.56**		
支配所得	-1524999.5	3.636	.971	1.229
t value	-4.269**	20.054**		
生產毛額	-1466789.4	3.273	.974	1.196
t value	-4.39**	21.29**		
重貼現率	11981040.2	-864077.514	.423	.809
t value	5.154**	-3.13*		

*p<.05 **p<.01 N=13

將四大媒體廣告量分為印刷（報紙、雜誌）、電子（廣播、電視）媒體分析：

表 4-3-41 印刷媒體收入趨勢功能均等假說檢定（1976-1988 年）

	總體經濟指標			
	(β_0)	(β_1)	R^2	Durbin-Watson
經濟成長	9187239.335	-168536.445	-.078	.160
t value	2.081	-.370		
物價指數	-11216549	299728.216	.595	.353
t value	-2.518	4.318**		
支配所得	-2683623.3	5.753	.948	.855
t value	-3.52**	14.868**		
生產毛額	-2591721.5	5.179	.951	.852
t value	-3.539**	15.369**		
重貼現率	17525826.8	-1223468.7	.312	.677
t value	4.316**	-2.537*		

*p<.05 **p<.01 N=13

據表 4-3-41 統計分析，在 95% 信心水準下，以五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除經濟指標與消費者物價指數外，印刷媒體廣告量，顯示隨著收入增加成長，收入趨勢（1976-1988 年）功能均等假說並未獲得支持。

表 4-3-42 電子媒體收入趨勢功能均等假說檢定（1976-1988 年）

	總體經濟指標			
	(β_0)	(β_1)	R^2	Durbin-Watson
經濟成長	7419101388	-144605.797	.072	.105
t value	2.332*	-.440		
物價指數	-8028341.2	22445.167	.646	.311
t value	-2.669*	4.789**		
支配所得	-1461677.4	4.209	.975	1.345
t value	-3.827**	21.715**		
生產毛額	-1393001.3	3.789	.978	1.314
t value	-3.909**	23.104**		
重貼現率	14237856.9	-1008168.5	.433	.819
t value	5.348**	-2.537**		

*p<.05 **p<.01 N=13

表 4-3-43 報紙媒體收入趨勢功能均等假說檢定（1989-2002 年）

	總體經濟指標			
	(β_0)	(β_1)	R^2	Durbin-Watson
經濟成長	15454836.5	1081708.343	.094	1.934
t value	3.55**	1.543		
物價指數	40383173.4	-198999.529	-.008	1.507
t value	2.030	-.950		
支配所得	31219985.5	-1.457	.086	1.638
t value	4.656**	-1.492		
生產毛額	31344962.3	-1.333	.098	1.657
t value	4.794**	-1.552		
重貼現率	13520861.3	1569659.742	.079	1.59
t value	2.329*	1.456		

*p<.05 **p<.01 N=14

據表 4-3-42 統計分析，在 95% 信心水準下，以五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，電子媒體廣告量，顯示隨著收入增加成長，收入趨勢（1976-1988 年）

功能均等假說並未獲得支持。

據表 4-3-43 統計分析，在 95% 信心水準下，以五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除物價指數外，報紙媒體廣告量，顯示隨著收入增加成長，收入趨勢（1989-2002 年）功能均等假說並未獲得支持。

表 4-3-44 雜誌媒體收入趨勢功能均等假說檢定（1989-2002 年）

	總體經濟指標			
	(β_0)	(β_1)	R^2	Durbin-Watson
經濟成長	6675167.723	-300276.386	.297	1.321
t value	9.181**	-2.551*		
物價指數	-6501820.2	121413.494	.701	.869
t value	-3.165**	5.614**		
支配所得	725661.39	.642	.832	1.205
t value	1.331	8.086**		
生產毛額	791758.692	.571	.840	1.28
t value	1.518	8.33**		
重貼現率	8242248.156	-636719.456	.661	1.542
t value	12.335**	-5.129**		

* $p < .05$ ** $p < .01$ N=14

據表 4-3-44 統計分析，在 95% 信心水準下，以五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除國民可支配所得與國民生產毛額外，雜誌媒體廣告量，顯示隨著收入增加成長，收入趨勢（1989-2002 年）功能均等假說部分獲得支持。

據表 4-3-45 統計分析，在 95% 信心水準下，以五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除消費者物價指數外，廣播媒體廣告量，顯示隨著收入增加成長，收入趨勢（1989-2002 年）功能均等假說並未獲得支持。

據表 4-3-46 統計分析，在 95% 信心水準下，以五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除國民可支配所得與國民生產毛額外，電視媒體廣告量，顯示隨著收入增加成長，收入趨勢（1989-2002 年）功能均等假說部分獲得支持。

表 4-3-45 廣播媒體收入趨勢功能均等假說檢定 (1989-2002 年)

	總體經濟指標			
	(β_0)	(β_1)	R^2	Durbin-Watson
經濟成長	2782378.187	67735.656	-.053	.873
t value	3.932**	.591		
物價指數	-317527.271	36831.043	.031	.862
t value	-.108	1.189		
支配所得	2521401.857	9.716E-02	-.050	.81
t value	2.327*	.616		
生產毛額	2618319.3	7.455E-02	-.058	.806
t value	2.452*	.532		
重貼現率	3049794.834	22492.438	-.082	.795
t value	3.215**	.128		

*p<.05 **p<.01 N=14

表 4-3-46 電視媒體收入趨勢功能均等假說檢定 (1989-2002 年)

	總體經濟指標			
	(β_0)	(β_1)	R^2	Durbin-Watson
經濟成長	31133986.9	-944046.517	.078	.794
t value	7.735**	-1.448		
物價指數	-31912133	610347.255	.766	1.73
t value	-3.63**	6.594**		
支配所得	6243329.214	2.952	.745	1.326
t value	1.925	6.251**		
生產毛額	6788631.316	2.592	.732	1.27
t value	2.079	6.044**		
重貼現率	39732277.6	-2718090.1	.497	1.055
t value	10.109**	-3.722		

*p<.05 **p<.01 N=14

將四大媒體廣告量分為印刷（報紙、雜誌）、電子（廣播、電視）媒體廣告量來分析：據表 4-3-47 與 4-3-48 統計結果分析，在 95% 的信心水準下，以時間與五個經濟指標為自變項來進行迴歸分析，除物價指數外，以印刷、電子媒體廣告量來歸類分析的結果，顯示隨著收入增加，收入趨勢（1989-2002 年）功能均等假說未獲得支持。

表 4-3-47 印刷媒體收入趨勢功能均等假說檢定 (1989-2002 年)

	總體經濟指標			
	(β_0)	(β_1)	R^2	Durbin-Watson
經濟成長	21379838.9	847224.715	.027	1.814
t value	4.774**	1.168		
物價指數	37179793.4	-116471.561	-.057	1.587
t value	1.838	-.547		
支配所得	32781095.6	-.998	-.003	1.661
t value	4.702**	-.983		
生產毛額	32871740.1	-.914	.003	1.671
t value	4.818**	-1.020		
重貼現率	21114651.8	985620.029	-.018	1.598
t value	3.485**	.876		

*p<.05 **p<.01 N=14

表 4-3-48 電子媒體收入趨勢功能均等假說檢定 (1989-2002 年)

	總體經濟指標			
	(β_0)	(β_1)	R^2	Durbin-Watson
經濟成長	33916365.1	-876310.861	.04	717.
t value	7.773**	-1.24		
物價指數	-32229660	647178.298	.763	1.797
t value	-3.428**	6.538**		
支配所得	876431.071	3.049	.70	1.228
t value	2.344**	5.601**		
生產毛額	9406950.615	2.667	.681	1.167
t value	2.487*	5.367**		
重貼現率	42782072.4	-2695597.7	.423	.949
t value	9.562**	-3.243		

*p<.05 **p<.01 N=14