

# 藝文活動有價、政府補助有理\*

郭振雄

國立臺北大學會計學系副教授

本文探討政府補助藝文活動的決定因素，分析政府透過補助藝文活動可以促進其豐富且多元化的發展，更可以爭取選民的支持，有助於施政績效提升民選首長之效用，並採用臺北市政府補助 729 個藝文團體在 2002-2009 年的不平衡追蹤資料分析。實證結果顯示政府補助金額與計畫規模、申請金額、申請比率低於計畫經費的 10%、年度補助次數及國際性活動呈正向關係，但與申請比率呈負向關係；其次，政府補助比率與申請比率低於計畫經費的 10%、年度補助次數、國際活動性質呈正向關係，但與計畫規模、申請金額、申請比率及新聞能見度呈負向關係。實證結果顯示藝文活動的規模與政府補助程度呈正向關係，但政府在經費分配效率與普及性的考量下，對藝文團體的補助程度隨計畫規模增加而下降。

關鍵字：政府補助、非營利組織、藝文團體

## 壹、前言

本文以臺北市政府為研究對象，探討政府補助文化藝術團體的影響因素。臺北市政府為提升市民生活文化品質，落實多元文化藝術與文化權平等目標，制訂〈臺北市藝文補助暨獎勵自治條例〉（臺北市政府，2001），並補助藝文團體和專業人士從事藝文活動，以鼓勵發展。藝文團體與專業人士從事藝文活動所需財源，除營運收入與捐贈收入外，政府補助亦為重要財務來

---

\* 作者感謝審查人與編輯委員針對文中缺失所給予的詳盡指正與耐心建議。此外，作者感謝黃怡潔同學協助資料蒐集與整理的工作。

源之一，以臺北市政府補助藝文活動為例，政府對藝文活動補助金額達受補助活動總支出的 17.06%，其重要性不可忽視。然而，目前缺乏關於政府補助藝文團體與專業人士從事藝文活動經費之決定因素研究。

藝術團體或專業人士舉辦藝文活動常尋求政府補助，而政府也為此制訂補助辦法，聘請專家審查計畫，政府則根據專家的審查結果、預算額度及相關考量，做出補助決定。但是據瞭解此類補助並非全面性的雨露均霑式補助，而是必須經審查機制選擇性的對特定活動進行補貼。這個問題有兩個層面，其一是政府為何要對此類活動進行補助？其二是政府決定補助額度的依據為何？

政府補助藝文活動的理由，主要來自於藝文活動的外部利益以及藝文活動具公共財的性質。因為舉辦文化藝術活動除了參與民眾獲得文化藝術活動的薰陶之外，進一步對整體社會有正面外部利益效果，例如文化藝術的薰陶讓民眾產生正面的感官、思考、欣賞的能力；而且也可能導引企業的創意能力，振興文創產業。因此文化藝術活動所能帶來的效果不僅僅及於展出表演的當下以及參與者，更可能對整體社會產生長遠且廣大的外部利益效果。因此，如果僅由私人部門提供藝文活動，所提供的能量會遠遠低於社會最適當的水準。這種具有正面外部利益與殊價財特性的藝文活動，政府有必要介入增加供給水準。另外，藝文活動有時會具有一定程度的公共財性質，例如欣賞藝文活動時不能排除他人共同欣賞（無排他性），以及多增加一人欣賞藝文活動並不會增加成本（無敵對性）。由於藝文活動兼具公共財貨與正面外部利益性質，因此政府對藝文活動的提供或獎勵有其責無旁貸的責任。

探討政府補助藝文活動的另一理由為，藝文組織舉辦活動尋求政府補助時，政府常要求藝文團體也需要根據藝文活動支出總額相對提出配合款，此為政府設定補助金額上限的決定因素之一，故藝文組織有動機與意願，積極尋求其他財務資源與提升經營效率。

對政府而言，透過補助間接參與藝文活動，而非直接參與生產藝文活動的理由有三：首先，透過補助藝文團體與專業人士，尋求藝文團體對政府的政治支持；其次，政府僅需分攤部分藝文活動成本，可以減輕政府財務負擔；第三，透過藝文團體組合專業人士與招募義工，參與藝文活動，可以降低政

府自行培植藝術專業人力的資源。由上述優點可知政府透過補助藝文活動，不但可以提供人民高品質的藝文活動，也能達成節省政府支出的要求。

因此，無論從文化、社會、經濟各項層面而言，政府有非常充分的理由直接補助藝術與文化活動。〈臺北市藝文補助暨獎勵自治條例〉的立法精神載於第一條：「為提昇市民生活文化品質，獎助民間藝文工作者或團體從事有關藝文之保存、創作、傳習、展演等」（臺北市政府，2001），有其充分且穩固的立論基礎。

由上述分析本文以民選首長之效用來自於選票極大化之假設，推導出政府對藝文活動進行補助，可透過代表性選民的效用函數提高民選首長之效用，得出政府對藝文活動補助的結果；對於本文的第二項主軸，政府決定補助藝文活動的額度的決定因素為何，本研究分析在審查委員建議政府補助藝文團體的情況下，政府補助藝文活動金額與比率的決定因素。由於目前缺乏政府補助非營利組織之決定因素的研究，本研究以臺北市政府文化局補助藝文團體為範例，可彌補政府直接補助第三部門研究之不足。

## 貳、文獻整理

探討政府補助非營利組織的文獻可分成兩類，一為討論政府補助對非營利組織產生的影響，例如，政府補助對非營利組織捐贈收入（Andreoni, 1993）、非營利組織募款活動（Andreoni and Payne, 2003; Dokko, 2009）、非營利組織管理效率（Frumkin and Kim, 2002）及非營利組織數量（Lecy and Van Slyke, 2012）的影響等。過去政府補助非營利組織的研究多數著重在此一方面，尤其是政府補助對非營利組織捐贈收入，存在排擠效果或擠入效果（Andreoni, 1993; Andreoni and Payne, 2003; Dokko, 2009）。Dokko（2009）探討美國聯邦政府設立的文藝基金（National Endowment for the Arts; NEA）對藝文團體補助，會影響私人對藝文團體捐贈的額度，Dokko（2009）採用 1995-1996 年度 14,824 間非營利藝文團體的資料，發現改變政府補助對捐贈的直接效果（捐贈收入）與間接效果（募款活動費用）均具有負向影響。顯示聯邦政府補助藝文團體愈多，會降低該藝文團體收到的捐贈收入，出現排擠效果。Lecy and

Van Slyke (2012) 採用美國 1998-2003 年 5,379 個鄉鎮層級資料，分析政府補助對人道關懷組織 (human services organization) 數量的影響。迴歸分析顯示政府補助對非營利組織的數量有正向影響，而私人捐贈則對非營利組織的數量無顯著影響。

另一類研究為討論政府補助非營利組織的決定因素，但截至目前為止僅有少數的研究探討此一議題。根據作者的搜尋，目前僅有 Luksetich (2008)、Brooks (2001)、Marudas and Jacobs (2009) 與 Garrow (2011) 四篇文獻。Luksetich (2008) 採用美國 50 州 1982-1996 年州層級資料，採用兩階段模型 (two-stage least squares model) 估計政府補助與非營利組織數目 (或目的事業收入) 的聯立關係。Luksetich (2008) 發現政府補助與非營利組織數目間存在正向的互動關係，亦即，政府補助與非營利組織家數兩者間的關係，並非單向因果關係而是互相影響。Brooks (2001) 採用「國家意見研究中心」(National Opinion Research Center) 在 1998 年綜合性社會調查 (general social survey) 資料，探討民眾對於政府補助藝文團體現況的看法與意願，分析民眾對政府補助現況的意見。分析問卷調查發現男性與政治傾向保守者認為政府補助藝文團體過多，而高所得者或當年度曾經捐款的受試者，則認為政府對藝文活動的補助過少。Marudas and Jacobs (2009) 採用美國 2,633 間非營利組織 2000-2001 年資料，以捐贈者的觀點探討政府補助非營利組織的決定因素。該研究發現非營利組織的捐贈價格、設立年數或組織財富，對政府的補助有負面影響；至於募款費用與非政府補助收入，則與政府補助存在正向關聯。Garrow (2011) 採用美國洛杉磯郡在 2002 年 528 間人道關懷組織的調查資料，以 Probit 迴歸分析非營利組織獲得政府補助的決定因素。實證結果顯示非白人比例、資源競爭性、與其他非營利組織合作程度或政策倡議程度愈高，獲得政府補助機率愈高；而管理方式愈傾向商業組織，則獲得政府補助的機率愈低；政府補助對其方圓一英里內同類組織數目與被補助機率呈現二次式相關，在政府補助家數過低或過高的地區，被政府補助的機率均會降低。以上探討影響政府補助因素的文獻中，Luksetich (2008) 採用州級的總體資料探討州政府的補助對非營利組織產業的影響，但並未進一步分析影響政府補助非營利藝文團體的因素；Brooks (2001) 採用問卷蒐集的直接資料，

檢視受試者個人特性與其支持政府以一般性稅收補助藝文團體的意願，但未能由政府角度說明其補助藝文活動的因素；Marudas and Jacobs（2009）由捐贈者角度探討政府補助藝文團體的決定因素，雖然政府補助藝文活動的經費來自民眾繳納的稅賦，但民選政府與選民間為代理關係，無法完全由捐贈者角度說明政府補助的決策；Garrow（2011）分析影響人道關懷組織所處生態環境及策略行為，對其獲得政府補助之機率的影響，但並未說明對政府補助額度的影響，也無法說明民選首長補助非營利組織的動機。

本研究針對上述文獻的缺漏，以民選首長之效用來自於選票極大化之假設及預算有限的情況，推導政府對藝文活動補助的行為結果；然後，以臺北市政府文化局依據〈臺北市藝文補助暨獎勵自治條例〉（臺北市政府，2001）補助藝文活動的資料，分析政府補助藝文活動的額度與比率的決定因素為何，以期彌補政府直接補助第三部門研究之不足。

## 參、議題

過去針對非營利組織接受政府補助的研究，以探討政府補助對於非營利組織的影響為主，例如對私人捐贈、管理效率與募款活動等。僅有 Marudas and Jacobs（2009）探討影響政府補助的決定因素，然而該文以捐贈者角度探討；Garrow（2011）由生態環境分析政府補助機率的因素。這兩篇文章均無法說明政府補助藝文團體的誘因與影響因素。對此，本研究由政府審查觀點探討政府補助藝文團體經費的決定因素，由於過去缺乏相關文獻，且政府為了達成補助效果與補助機制的公平客觀，常會訂立相關法規與行政命令作為申請及審查標準。以臺北市而言，訂有：〈臺北市藝文補助暨獎勵自治條例〉（臺北市政府，2001）、〈臺北市藝文補助暨獎勵自治條例施行細則〉（臺北市政府，2002）及〈臺北市政府文化局藝文補助申請須知〉（臺北市政府文化局，2002-2009a）。這些補助規範明確列舉應檢送資料，並聘請專家與學者進行評審。因此，本研究的假說以政府效用函數出發，考量相關法令所要求的資訊與非營利藝文團體的社會知名度作為建立假說的依據。

在民主政治制度中的民選首長是透過選舉制度產生，首長的施政面對選

票壓力，以及對選民的承諾，必須考慮公眾意見（public opinion）。因此政府補助藝文團體與專業人士時，無論是以行政裁量方式或是合議制的決策，常常會基於公眾意見、政治與經濟考量。基於滿足最多數選民的需求考量，在制訂補助辦法與聘請審查委員甚至補助時，均期待能與公眾意見一致。因此，可以依照此一概念建立政府補助的分析架構。

首先建立代表性選民的效用函數如下。

$$U_c = U_c(A, O_c, \cdot) \quad (1)$$

其中， $U_c$  衡量代表性選民效用，民眾可以消費藝文活動以及其他財貨， $A$  為藝文活動， $O_c$  為其他財貨消費。假設藝文活動（ $A$ ）與其他財貨消費（ $O_c$ ）對選民而言均為正常財貨，選民參與藝文活動對其效用有正面的影響，亦即， $dU_c(A, O_c, \cdot)/dA > 0$ ，表示增加藝文消費會提高民眾的滿足程度。但邊際效用會遞減， $d^2U_c(A, O_c, \cdot)/d^2A < 0$ ，表示民眾因藝文活動的消費而增加的滿足程度，隨著消費量的增加，所增加的滿足感有遞減的現象。

由於藝文活動具有外部性，假設其營運活動的財務來源（ $E$ ）來自於選民的捐贈（ $D$ ）與政府補助（ $G$ ），亦即， $A = A(G + D, \cdot)$ ， $E = G + D$ 。假設將藝文活動的產出數量加以標準化轉換為 0 與 1 之間， $0 \leq dA/dG \leq 1$ ，當  $dA/dG = 1$  表示政府每增加一單位藝文活動補助，會增加一單位的藝文活動數量，此應視為最具效率生產。而  $dA/dG = 0$  時表示政府每增加一單位藝文活動補助，不會增加任何藝文活動生產，此種狀況則為完全浪費。

政府增加藝文活動的補助會提高選民的效用，民間藝文團體活動的財務來源可能有政府補助與捐贈，亦即， $A = A(G + D, \cdot)$ 。當政府增加對藝文團體與專業人士的補助，可生產更多的藝文活動，進而提高代表性選民的效用，亦即， $dU_c(A(G), O_c, \cdot)/dG = dU_c(A(G), \cdot)/dA * dA/dG > 0$ 。

其次建立政府首長的效用函數：政府對藝文活動的補助，決定於民選首長的效用函數（ $U$ ）。基於政府首長選票極大化的行為假設，政府首長會透過分配經費於不同活動（例如，藝文活動補助（ $G$ ）或其他政務支出（ $O_g$ ）），提高代表性選民效用來增加政府首長再度當選機率。因此民選首長的效用函數可以寫成：

$$U = U[Uc(A, Oc, Og, .), .] \quad (2)$$

其中， $U$  衡量民選首長的效用，可解釋為當選機率或施政滿意度。 $Og$  為可以提升選民效用的其他政務支出。選民效用提高可以增加民選首長當選機率，亦即， $dU/dUc > 0$ 。如果政府補助藝文活動，可透過代表性選民的效用函數，提高民選首長的效用，亦即， $dU/dG = dU/dUc * dUc/dA * dA/dG > 0$ 。政府推動其他政務（ $Og$ ）也可以獲得類似的效果。

如果政府年度總預算規模（ $B$ ）固定，增加藝文活動補助支出（ $G$ ），則必須降低其他政務支出，二者之間呈現相互抵換關係，亦即  $B = G + Og$ 。此時政府會衡量藝文活動或其他政務的邊際效果，決定最適補助金額。由於正常財貨的邊際效用為正，及邊際效用遞減法則（ $d^2U/d^2G < 0$  與  $d^2U/d^2Og < 0$ ），達成效用極大化的補助均衡點會出現在藝文活動補助及其他政務兩項支出的邊際效用與價格比相等時。當任何一項的相對價格過高時，政府會減少該項補助金額，增加另一項支出，以達成整體效用的最大。對政府而言，補助藝文活動的價格為藝文團體申請的補助比率。根據均衡條件，藝文團體申請補助比率愈高，政府的補助金額會減少。根據上述說明可將政府補助寫成：

$$G = G(U[Uc(A), Oc, Og, .], .) = G(E, AAP, APP/E, X, .) \quad (3)$$

其中， $E$  為藝文活動的財務投入， $AAP$  為藝文團體申請的補助金額， $APP/E$  為申請補助比率。申請補助比率亦為政府補助藝文活動的價格，而價格亦可用以衡量藝文團體與專業人士從事藝文活動的效率。從效率的觀點來看，價格愈低表示生產效率愈高。所以，政府傾向補助高效率（低  $APP/E$ ）的活動，亦即， $APP/E$  與  $G$  呈反向關係。藝文活動的財務投入與申請補助金額，可作為藝文活動規模的替代變數，藝文活動的規模愈大，愈能夠吸引民眾的關注與參與，因此政府的補助誘因愈強。尤其是藝文活動的公共財性質，生產具規模經濟。所以藝文活動的規模與政府補助呈正向關係。這些與藝文活動投入資源、使用資源的變數可以歸類為政府補助藝文活動的經費變數。

第(3)式中的  $X$  為藝文團體與專業人士的特性向量。藝文團體與專業人士的特性包括組織的新聞能見度、資訊公開程度（網路透明度）、組織聲望、

國際性活動及藝文團體的組織型態等。藝文團體的組織特性可以顯示其所辦理活動的品質與類型，以及參與活動之民眾的來源。這些因素都會影響政府補助藝文團體的誘因。例如，藝文團體的新聞能見度高、資訊公開程度高，或善於使用網路科技宣傳活動資訊，有助於提高民眾參與活動的頻率；有良好聲望的藝文團體常能提供民眾歡迎的藝文活動，滿足民眾對品質的要求；國際性藝文活動除了可以擴展參與活動民眾的來源，甚至能夠引起國際社群的注意與參與，有助於提升政府的形象。至於藝文團體的組織型態（例如專業表演團體、學會與協會、財團法人及社區發展協會等），可以表達其所生產之藝文活動的類型、品質及潛在參與者來源。

## 肆、資料與模型

### 一、資料來源

本研究採用的政府補助藝文活動資料，得自於臺北市政府文化局（2002-2009b）在網站所揭露的政府公開資訊。<sup>1</sup> 藝文團體在同一年度可能獲得多次政府補助，由於本文以非營利藝文團體為分析對象，故將藝文團體同一年度接受臺北市政府補助的相關資訊加總，合併成一個年度一組織的觀察值。<sup>2</sup> 臺北市政府文化局在其網站公布 2002 年到 2009 年原始資料有 3,200 個年度一組織觀察值，由於本研究探討政府補助非營利組織從事藝文活動，因此先刪除營利組織（154 個觀察值）與專業人士（558 個觀察值）的樣本；然後，刪除非營利組織缺少組織特性變數的 395 個年度一組織觀察值。本研究分析採用樣本為在 2002 到 2009 年度 729 間非營利組織，共有 2,093 個年度一組織觀察值，由於大部分的非營利組織並非每年都獲得補助，因此本研究採用資料結構為非平衡追蹤資料（unbalanced panel data）。至於組織特性的組織

1 臺北市政府文化局補助藝文活動資訊，取自於其網站所公告的政府公開資訊，網址為：<http://www.culture.gov.tw/frontsite/cms/contentAction.do?method=viewContentList&subMenuId=1030126&siteId=MTAx>。

2 臺北市政府文化局網站公布的資訊，2000-2001 年僅公布補助金額，因缺乏其他補助經費資訊，故不採用此兩年 753 個觀察值。



類型、設立年數、新聞能見度、網路透明度等變數，則透過網路搜尋藝文團體與專業人士的網頁，及聯合報系（聯合知識庫）電子資料庫蒐集。

## 二、變數定義

在應變數方面，本文採用臺北市政府對藝文團體的年度補助金額（SUB）與補助比率（R\_SUB）衡量。補助金額（SUB）以年度一組織為衡量主體，加總同一年度之相同藝文團體的補助金額，衡量單位為千元；補助比率（R\_SUB）為補助金額除以申請金額乘上 100，例如，當補助比率為 30 時，表示臺北市政府補助金額為申請額度的 30%。

根據議題一節的說明，影響政府補助的因素可以分成兩類，一為政府補助藝文活動經費的財務變數，另一為藝文團體的特性變數。本研究採用獨立變數，在政府補助藝文活動經費變數有：藝文活動計畫規模（TOTAL）、申請金額（APPLY）、申請比率（R\_APPLY）、申請比率低於 10% 虛擬變數（D\_LESS10%）、年度補助次數（NUMSUB）；在藝文團體特性變數有：新聞能見度（NEWS）、網路透明度（WEB）、設立年數（AGE）、國際性活動（INTERNA）、組織屬性虛擬變數（D\_PRO1-D\_PRO4）；最後，在不同年度的整體環境、政策或預算額度，可能會影響政府對藝文活動的補助，因此，本研究採用年度虛擬變數（D\_YEAR1-D\_YEAR4）控制年度間的差異。本節分別說明這些變數的定義與預期方向。

政府補助藝文活動的經費變數有：藝文活動計畫規模（TOTAL）、申請金額（APPLY）、申請比率（R\_APPLY）、申請比率低於 10% 虛擬變數（D\_LESS10%）、年度補助次數（NUMSUB）等。首先，藝文活動計畫規模為年度活動總經費（千元），本文採用藝文團體申請補助時所填寫的計畫總金額衡量；其次，申請金額為藝文團體向臺北市政府文化局申請的額度（千元）。藝文活動計畫規模與申請金額均為衡量活動規模的變數，依據前一節的說明，藝文活動的規模愈大，對代表性選民的效用影響愈大，民選首長基於選舉考量會增加補助金額。因此，本研究預期藝文活動計畫規模及申請金額與補助金額呈正向關係，但因為邊際效用遞減及資源分配的考量，政府補助比率與藝文活動規模與申請金額呈負相關；第三，申請比率為藝文團體年度申請金

額除以計畫總金額；第四，申請比率低於 10% 的虛擬變數，在申請比率低於 10% 時為 1，否則為 0。申請比率與申請比率低於 10% 的虛擬變數為衡量藝文團體申請補助佔總經費的變數，根據前一節的說明，申請比率為政府補助藝文團體，從事藝文活動的價格，也可以衡量由政府角度評估藝文團體從事藝文活動的效率。對政府而言，申請比率愈低表示藝文團體從事藝文活動的效率愈高，基於有效分配資源以達成效用極大化的目的，申請比率與補助金額及補助比率呈正向關係，但隨著補助比率提高會下降；當補助比率超過最適比率時，補助金額及補助比率會下降，此時，申請比率與補助金額及補助比率呈負向關係。因此，本研究預期申請比率與補助金額及補助比率呈負向關係，但補助比率低於 10% 與補助金額及補助比率間呈正向關係；第五，年度補助次數為藝文團體在該年度獲得臺北市政府補助的次數。藝文團體被臺北市政府補助的藝文活動次數愈多，表示其專業能力被評審委員認可，所以，對補助金額或補助比率有正向影響，本文預期年度補助次數的迴歸係數在兩條迴歸式均顯著為正。

藝文團體特性變數有新聞能見度 (NEWS)、網路透明度 (WEB)、設立年度 (AGE)、國際性活動 (INTERNA) 及組織屬性虛擬變數 (D\_PRO1-D\_PRO4)。首先，新聞能見度衡量藝文組織受到外界注意的程度。本研究以聯合報系的聯合知識新聞網，搜尋該藝文團體被刊登新聞次數。藝文團體在新聞的曝光度愈高，其知名度愈高，愈受到大眾矚目，也愈容易獲得資源。本研究預期新聞能見度與補助金額或補助比率呈正向關係；第二，網路透明度：近年網際網路發展迅速，藝文團體常透過網頁在網際網路進行廣告、行銷以增加知名度，藝文團體在網頁公布活動訊息，透過資訊科技的協助擴展與外界的連結，號召對藝文活動有興趣的人參與活動。此外，電子郵件可以讓網路使用者與藝文團體進一步溝通，且留言板可以增加藝文團體與網路使用者的互動，因此，對藝文團體被社會大眾接受有正向的效果。本文採用虛擬變數為 1 表達藝文團體設有網頁，否則虛擬變數為 0。本研究預期網路透明度與補助金額或補助比率呈正向關係；第三，組織聲望 (設立年數)：藝文團體的聲望愈高可獲得補助愈多，但是「組織聲望」不易觀察及衡量，過去研究常以非營利組織設立年數或其取得免稅地位年數衡量組織聲望，並作為

組織產出品質的替代變數 (Weisbrod and Dominguez, 1986)。本文採用設立年數代表藝文團體的聲望。本研究預期設立年數與政府補助間存在正向關係；第四，國際性活動需要較多的經費進行國際行銷或旅行演出，且對政府而言從事國際性藝文活動可以增加政府的國際知名度，所以，政府有更高的意願補助。因此，我們預期從事國際性活動的藝文團體，可獲得更多的政府補助；第五，組織型態：臺北市政府接受藝文團體與專業人士申請補助，這些藝文團體涵蓋不同組織型態，例如專業表演藝術團體、學會與協會等、財團法人以及社區發展協會等。不同型態的藝文組織，所從事的藝文活動也會依據其組織宗旨有所差異。為控制不同型態組織與專業人士被政府補助的差異，本研究將藝文團體分成四組，設定四個虛擬變數 (D\_PRO1-D\_PRO4)。D\_PRO1 為專業表演藝術團體，有 1,267 個觀察值；D\_PRO2 為學會與協會等非專業藝術表演團體，有 451 個觀察值；D\_PRO3 為財團法人等團體，有 275 個觀察值；D\_PRO4 為社區發展協會等團體，有 100 個觀察值。進行迴歸分析時，以社區發展協會組織型態 (D\_PRO4) 作為參考組。

最後，年度虛擬變數：本研究資料期間含括 2002-2009 年度，由於政府對藝文團體的補助金額與型態會受到預算額度、社會對補助藝文團體的觀感，或總體經濟變化等的影響。對此，本文採用年度虛擬變數控制不同年度可能的影響，以兩個年度建立一個年度虛擬變數，分成四組建立四個年度虛擬變數。例如，D\_YEAR1 在 2004 年或 2005 年時為 1，其他情況為 0，其他年度依此類推。迴歸分析時以 2002-2003 年做為參考組。

### 三、實證模型

根據第二節的議題與本節的變數說明，本文的實證模型分別採用年度補助金額 (SUB) 與補助比率 (R\_SUB) 作為應變數進行迴歸。迴歸模型為：

$$\begin{aligned}
 y_{i,t,j} = & \beta_0 + \beta_1 \text{TOTAL}_{i,t} + \beta_2 \text{APPLY}_{i,t} + \beta_3 \text{R\_APPLY}_i + \beta_4 \text{D\_LESS10\%}_i \\
 & + \beta_5 \text{NUMSUB}_i + \beta_6 \text{NEWS}_i + \beta_7 \text{WEB}_i + \beta_8 \text{AGE}_i + \beta_9 \text{INTERNA}_i \\
 & + \sum_{j=10}^{12} \beta_j \text{D\_PRO}_{j-9} + \sum_{j=13}^{15} \beta_j \text{D\_YEAR}_{j-12} + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned}$$

其中，應變數( $y_{i,t,j}$ )分別為臺北市政府對藝文團體的年度補助金額(SUB)或補助比率(R\_SUB)。在獨立變數方面，TOTAL 為藝文活動計畫規模，APPLY 為申請金額，R\_APPLY 為申請比率，D\_LESS10% 為申請比率低於10%的虛擬變數，NUMSUB 為藝文團體或專業個人當年度的補助次數，NEWS 為新聞能見度，WEB 為網路透明度、AGE 為藝文團體設立年數，INTERNA 為藝文活動為國際性活動的虛擬變數、D\_PRO1-D\_PRO3 為組織屬性虛擬變數，D\_YEAR1-D\_YEAR3 為年度虛擬變數。

進行迴歸分析時，我們先採混合資料(pooling cross-section data)進行最小平方迴歸分析(ordinary least square; OLS)，初步分析政府補助藝文活動的經費變數、藝文團體的組織特性變數對政府補助金額與補助比率的影響。由於本研究採用非平衡追蹤資料分析，部分非營利組織在不同年度都獲得補助，為控制變數因無法觀察或無法衡量可能引起的遺漏變數偏誤，本文也以長期追蹤資料(panel data model)分別估計固定效果模型(fixed effect model)與隨機效果模型(random effect model)。在選擇實證模型時，先以F檢定檢視沒有個別組織的固定效果(individual-specific fixed effects)的虛無假說；然後再以Hausman檢定檢驗是否獨立變數與殘差項間具有關聯性，作為選擇固定效果模型與隨機效果模型的依據。

#### 四、統計概況

本研究採用臺北市政府文化局在2002年到2009年度，補助729間非營利藝文組織的非平衡追蹤資料，共有2,093個年度—組織觀察值，變數的敘述統計列於表1。在應變數方面，臺北市政府在2002到2009年之間對藝文活動的補助金額平均為170千元，其中最高的補助金額為1,348千元，最低的僅獲得10千元補助。補助的標準差為154小於平均值；補助比率平均值為42.2%，最大值為100%，最小值為3.25%，標準差為23.06，顯示臺北市政府補助藝文活動的差異很大，有全額補助申請金額者，也有補助比率很低的情況。

在獨立變數方面，平均藝文活動的計畫規模為1,651千元，最大值為41,878千元，最低值為60千元，標準差為2,714高於平均值，顯示被臺北市

表 1：統計概況

變數	觀察值	平均值	標準差	最小值	最大值
補助金額 (千元)	2093	170.1466	153.7418	10.0000	1347.5000
補助比率 (%)	2093	42.1634	23.0570	3.2523	100.0000
計畫規模 (千元)	2093	1651.4730	2713.5650	60.0000	41878.3200
申請金額 (千元)	2093	545.1461	667.2228	29.2000	9734.8610
申請比率 (%)	2093	44.8865	23.7365	0.9000	100.0000
申請比率低於 10% 虛擬變數	2093	0.0167	0.1283	0.0000	1.0000
年度補助次數	2093	1.5647	0.9231	1.0000	8.0000
國際性活動虛擬變數	2093	0.0965	0.2954	0.0000	1.0000
新聞能見度	2093	4.9885	11.6483	0.0000	184.0000
設立年數	2093	13.2188	12.7659	1.0000	97.0000
網路透明度虛擬變數	2093	0.7697	0.4211	0.0000	1.0000

附註：

補助金額 (千元)：臺北市政府補助藝文活動的金額；

補助比率 (%)：(臺北市政府補助金額／申請金額)\*100；

計畫規模 (千元)：藝文活動所需的總支出；

申請金額 (千元)：藝文團體向臺北市政府申請的補助金額；

申請比率 (%)：(藝文團體申請補助金額／計畫規模)\*100；

申請比率低於 10% 虛擬變數 (0/1)：等於 1，如果申請比率低於 10%。其他情況為 0；

年度補助次數 (次)：藝文團體當年度獲得臺北市政府補助的次數；

國際性活動虛擬變數 (0/1)：等於 1，如果藝文活動為國際性活動。其他情況為 0；

新聞能見度 (次)：藝文團體在聯合報系的聯合知識新聞網被刊登的次數；

設立年數 (年)：藝文團體設立年到資料年的年數；

網路透明度虛擬變數 (0/1)：等於 1，如果藝文團體使用網頁；其他情況為 0。

政府補助的藝文活動的規模差異很大；平均每件申請金額為 545 千元，最大價值為 9,735 千元，最小值為 29 千元，標準差為 667 高於平均值，顯示藝文團體申請補助的金額差異也非常高；各藝文活動的申請比率平均值為 44.89%，最高值為 100%，最低值為 0.9%，標準差為 23.74%，申請比率的區間由 100% 到 0.9%，涵蓋區間很大，顯示藝文團體尋求政府申請補助的比率差異高；申請比率低於 10% 的虛擬變數平均值為 0.0167，標準差為 0.1283，表示有超過 1.67% 的藝文團體申請政府補助比率低於 10%；年度補助次數平均值為 1.5647 次，最高值為 8 次，最低值為 1 次，標準差為 0.9231，可知有些藝文團體常獲得臺北市政府的藝文補助；國際性活動的虛擬變數的平均值為 0.0965，標

準差為 0.2954，顯示約 10% 的藝文活動為國際性藝文活動；新聞能見度平均值為 4.9885 次，最大值為 184 次，最小為 0 次，標準差為 11.6483 次高於平均值，顯示藝文團體被報紙報導的差異很高，有些藝文團體被高度報導，而有些藝文團體的活動資訊並未被報紙報導；藝文團體設立年數的平均值為 13.22 年，最大值為 97 年，最小年為 1 年，標準差為 12.77 年，可知雖然藝文團體設立年數差異頗大，但由資料觀察，新設立藝文團體為數不少，而且即使新設立的藝文團體，也能獲得臺北市政府補助；藝文團體設立網頁的網路透明度虛擬變數，平均值為 0.7697，標準差為 0.4211，可知有超過 7.6 成的藝文團體設有網頁，作為傳播資訊以及與網路使用者互動的工具。

表 2 為獨立變數間的 Pearson 相關係數，相關係數最高的為計畫規模與申請金額間相關係數為 0.6764，其餘獨立變數間均低於 0.4136（計畫規模與補助比率低於 10% 虛擬變數），顯示各獨立變數間的共線性並不嚴重。

## 伍、實證結果

本文試圖探討政府補助藝文活動的決定因素，分別採用藝文活動補助金額與補助比率作為應變數，以藝文活動計畫規模、申請金額、申請比率、申請比率低於 10% 虛擬變數、年度補助次數、新聞能見度、網路透明度、設立年數、國際性活動虛擬變數、組織型態虛擬變數、年度虛擬變數等作為獨立變數。本文分別估計混合資料模型與長期追蹤資料模型。以最小平方方法估計混合資料模型時，為控制相同藝文團體在不同年度出現可能非獨立效果，以藝文團體設定群聚（cluster）（Froot, 1989; Williams, 2000）。此外，估計長期追蹤資料模型也分別估計固定效果模型與隨機效果模型。應變數為補助金額的迴歸結果列於表 3，應變數為補助比率的迴歸結果列於表 4。

在模型選擇方面，首先，比較長期資料追蹤模型的固定效果模型與隨機效果模型。隨機效果模型假設無法觀察到之特定藝文團體的效果為外生；而固定效果模型假設無法觀察到之特定藝文團體的特性與獨立變數間具有關聯。在以補助金額（補助比率）為應變數的 Hausman 檢定的統計量為 95.54 (41.47)，p 值均低於 0.001，指出以顯著水準 1% 拒絕虛無假說，兩個迴歸

表 2：Pearson 相關係數

	計畫規模	申請金額	申請比率	申請比率低於10% 虛擬變數	年度補助 次數	國際性 活動虛 擬變數	新聞 能見度	設立 年數	網路透 明度虛 擬變數
計畫規模	1								
申請金額	0.6764 (0.0000)	1							
申請比率	-0.3047 (0.0000)	0.0786 (0.0003)	1						
申請比率低於 10%虛擬變數	0.4136 (0.0000)	0.0229 (0.2943)	-0.2081 (0.0000)	1					
年度補助次數	0.2668 (0.0000)	0.3858 (0.0000)	-0.0503 (0.0213)	-0.0394 (0.0713)	1				
國際性活動 虛擬變數	0.2415 (0.0000)	0.2493 (0.0000)	-0.1395 (0.0000)	0.0457 (0.0366)	0.1542 (0.0000)	1			
新聞能見度	0.2493 (0.0000)	0.1636 (0.0000)	-0.0804 (0.0002)	0.1431 (0.0000)	0.095 (0.0000)	0.0542 (0.0131)	1		
設立年數	0.0672 (0.0021)	0.0867 (0.0001)	-0.0255 (0.2443)	0.003 (0.8902)	0.0784 (0.0003)	0.061 (0.0053)	0.1174 (0.0000)	1	
網路透明度 虛擬變數	0.0662 (0.0024)	0.0351 (0.1080)	-0.1087 (0.0000)	-0.0172 (0.4325)	0.0937 (0.0000)	0.0635 (0.0037)	0.1582 (0.0000)	0.0776 (0.0004)	1

附註：1. 括號內為 p 值。

2. 計畫規模（千元）：藝文活動所需的總支出；  
 申請金額（千元）：藝文團體向臺北市政府申請的補助金額；  
 申請比率（%）： $(\text{藝文團體申請補助金額} / \text{計畫規模}) * 100$ ；  
 申請比率低於 10% 虛擬變數（0/1）：等於 1，如果申請比率低於 10%。其他情況為 0；  
 年度補助次數（次）：藝文團體當年度獲得臺北市政府補助的次數；  
 國際性活動虛擬變數（0/1）：等於 1，如果藝文活動為國際性活動。其他情況為 0；  
 新聞能見度（次）：藝文團體在聯合報系的聯合知識新聞網被刊登的次數；  
 設立年數（年）：藝文團體設立年到資料年的年數；  
 網路透明度虛擬變數（0/1）：等於 1，如果藝文團體使用網頁；其他情況為 0。

式均支持固定效果模型優於隨機效果模型。其次，採用 F 檢定比較固定效果模型與混合資料模型，虛無假說為所有的藝文團體特性均不具顯著水準。在應變數為補助金額（補助比率）的 F 統計量為 2.209（1.806），兩者都以 1% 顯著水準拒絕虛無假說，指出固定效果模型仍優於混合資料模型。根據 Hausman 檢定與 F 檢定的結果，顯示長期追蹤資料的固定效果模型的估計結

表 3：迴歸分析：補助金額

	預期方向	混合資料模型	長期追蹤資料模型	
		係數/(t ratio)	固定效果 係數/(t ratio)	隨機效果 係數/(t ratio)
計畫規模	+	0.0034 (0.8976)	0.0046*** (2.7470)	0.0039*** (2.9387)
申請金額	+	0.0937*** (5.0994)	0.0630*** (9.3680)	0.0854*** (16.6375)
申請比率	-	-0.4814*** (-3.5703)	-0.8362*** (-5.3550)	-0.5339*** (-5.0320)
申請比率低於 10% 虛擬變數	+	48.5948 (0.9737)	76.0046*** (3.2872)	38.8975** (2.1399)
年度補助次數	+	73.1618*** (12.8360)	76.7396*** (24.7945)	74.2087*** (29.8790)
國際性活動虛擬變數	+	51.5901*** (4.3239)	54.2863*** (6.6711)	49.8693*** (7.1273)
新聞能見度	+	0.5693* (1.8082)	-0.0519 (-0.1508)	0.3853* (1.9303)
設立年數	+	0.15 (0.5969)	1.6012 (0.4161)	0.1786 (0.9341)
網路透明度虛擬變數	+	8.3219 (1.1524)	.	6.8044 (1.2425)
專業表演團體虛擬變數	?	33.0786*** (4.5699)	.	35.8286*** (3.3779)
學會與協會虛擬變數	?	38.1051*** (4.3620)	.	43.3058*** (3.8691)
財團法人虛擬變數	?	49.8994*** (4.1434)	.	51.1401*** (4.2040)
年度虛擬變數 2004-5	?	-9.4832 (-1.6330)	-15.3042 (-1.6440)	-10.4808* (-1.9301)
年度虛擬變數 2006-7	?	1.4181 (0.2277)	-17.5569 (-1.1018)	-2.0076 (-0.3555)



表 3：迴歸分析：補助金額（續）

	預期 方向	混合資料模型	長期追蹤資料模型	
		係數/(t ratio)	固定效果 係數/(t ratio)	隨機效果 係數/(t ratio)
年度虛擬變數 2008-9	?	-9.7236 (-1.3810)	-29.2187 (-1.2629)	-12.5537** (-2.0541)
截距項		-26.5672** (-2.0524)	34.4531 (0.8389)	-22.9397* (-1.7523)
調整後 R <sup>2</sup>		0.641	0.3165	
樣本數		2093	2093	2093
F value		55.4208***	155.2521***	
F 檢定			2.209***	
Log likelihood		-12400.00	-11600.00	
$\chi^2$				3242.39
Hausman 檢定			95.54***	

附註：1. \*、\*\*、\*\*\* 分別表示 p 值 < 0.10、< 0.05、< 0.01。

- 補助金額（千元）：臺北市政府補助藝文活動的金額；  
計畫規模（千元）：藝文活動所需的總支出；  
申請金額（千元）：藝文團體向臺北市政府申請的補助金額；  
申請比率（%）：(藝文團體申請補助金額/計畫規模)\*100；  
申請比率低於 10% 虛擬變數 (0/1)：等於 1，如果申請比率低於 10%。其他情況為 0；  
年度補助次數（次）：藝文團體當年度獲得臺北市政府補助的次數；  
國際性活動虛擬變數 (0/1)：等於 1，如果藝文活動為國際性活動。其他情況為 0；  
新聞能見度（次）：藝文團體在聯合報系的聯合知識新聞網被刊登的次數；  
設立年數（年）：藝文團體設立年到資料年的年數；  
網路透明度虛擬變數 (0/1)：等於 1，如果藝文團體使用網頁。其他情況為 0；  
專業表演團體虛擬變數 (0/1)：等於 1，如果藝文團體為專業表演團體。其他情況為 0；  
學會與協會虛擬變數 (0/1)：等於 1，如果藝文團體為學會與協會。其他情況為 0；  
財團法人虛擬變數 (0/1)：等於 1，如果藝文團體為財團法人。其他情況為 0；  
年度虛擬變數 2004-5 (0/1)：等於 1，如果為 2004 年或 2005 年。其他情況為 0；  
年度虛擬變數 2006-7 (0/1)：等於 1，如果為 2006 年或 2007 年。其他情況為 0；  
年度虛擬變數 2008-9 (0/1)：等於 1，如果為 2008 年或 2009 年；其他情況為 0。

表 4：迴歸分析：補助比率

	預期 方向	混合資料模型	長期追蹤資料模型	
		係數/(t ratio)	固定效果 係數/(t ratio)	隨機效果 係數/(t ratio)
計畫規模	-	-0.0016*** (-3.7908)	-0.0017*** (-4.6587)	-0.0015*** (-5.2556)
申請金額	-	-0.0104*** (-4.2555)	-0.0077*** (-5.1298)	-0.0104*** (-9.0982)
申請比率	-	-0.3325*** (-12.7552)	-0.4969*** (-14.3403)	-0.3637*** (-15.2201)
申請比率低於 10% 虛擬變數	+	14.3942** (2.4596)	22.4295*** (4.3715)	14.6965*** (3.6879)
年度補助次數	+	4.3047*** (6.7549)	3.2162*** (4.6827)	4.2745*** (7.7148)
國際性活動虛擬變數	+	-0.6994 (-0.4106)	3.0097* (1.6667)	0.4096 (0.2682)
新聞能見度	+	-0.0620 (-1.5877)	-0.1461* (-1.9139)	-0.0958** (-2.0860)
設立年數	+	0.0714** (2.2197)	0.4135 (0.4842)	0.0613 (1.3045)
網路透明度虛擬變數	+	1.4536 (1.1390)	.	1.268 (0.9662)
專業表演團體虛擬變數	?	-2.4716 (-1.3651)	.	-2.8067 (-1.1141)
學會與協會虛擬變數	?	-0.0115 (-0.0056)	.	0.176 (0.0661)
財團法人虛擬變數	?	3.0016 (1.2941)	.	2.1045 (0.7230)
年度虛擬變數 2004-5	?	-0.9397 (-0.8630)	-3.1820 (-1.5403)	-1.7361 <sup>+</sup> (-1.4946)
年度虛擬變數 2006-7	?	2.6016** (2.1453)	-1.4564 (-0.4119)	1.2932 (1.0610)

表 4：迴歸分析：補助比率（續）

	預期 方向	混合資料模型	長期追蹤資料模型	
		係數/(t ratio)	固定效果 係數/(t ratio)	隨機效果 係數/(t ratio)
年度虛擬變數 2008-9	?	1.5488 (1.1441)	-4.2154 (-0.8210)	0.1173 (0.0882)
截距項		56.9843*** (21.5679)	63.3733*** (6.9533)	59.5588*** (19.5815)
調整後 R <sup>2</sup>		0.2918	-0.1149	
樣本數		2093	2093	2093
F value		34.0285***	47.5826***	
F 檢定			1.806***	
Log likelihood		-9168.5663	-8458.0726	
$\chi^2$				785.6825
Hausman 檢定			41.7***	

附註：1. \*、\*\*、\*\*\* 分別表示 p 值 < 0.10、< 0.05、< 0.01。

- 補助比率 (%)：(臺北市政府補助金額/申請金額)\*100；  
計畫規模 (千元)：藝文活動所需的總支出；  
申請金額 (千元)：藝文團體向臺北市政府申請的補助金額；  
申請比率 (%)：(藝文團體申請補助金額/計畫規模)\*100；  
申請比率低於 10% 虛擬變數 (0/1)：等於 1，如果申請比率低於 10%。其他情況為 0；
- 年度補助次數 (次)：藝文團體當年度獲得臺北市政府補助的次數；
- 國際性活動虛擬變數 (0/1)：等於 1，如果藝文活動為國際性活動。其他情況為 0；
- 新聞能見度 (次)：藝文團體在聯合報系的聯合知識新聞網被刊登的次數；
- 設立年數 (年)：藝文團體設立年到資料年的年數；
- 網路透明度虛擬變數 (0/1)：等於 1，如果藝文團體使用網頁。其他情況為 0；
- 專業表演團體虛擬變數 (0/1)：等於 1，如果藝文團體為專業表演團體。其他情況為 0；
- 學會與協會虛擬變數 (0/1)：等於 1，如果藝文團體為學會與協會。其他情況為 0；
- 財團法人虛擬變數 (0/1)：等於 1，如果藝文團體為財團法人。其他情況為 0；
- 年度虛擬變數 2004-5 (0/1)：等於 1，如果為 2004 年或 2005 年。其他情況為 0；
- 年度虛擬變數 2006-7 (0/1)：等於 1，如果為 2006 年或 2007 年。其他情況為 0；
- 年度虛擬變數 2008-9 (0/1)：等於 1，如果為 2008 年或 2009 年；其他情況為 0。

果較佳，故本文以固定效果模型說明實證結果。本節依序先說明影響政府對藝文團體補助金額的因素，然後再說明影響政府對藝文團體之補助比率的實證結果。

在政府補助藝文團體之補助金額方面，首先，計畫規模的迴歸係數（t 值）為 0.0046 (2.7470)，以 1% 顯著水準支持迴歸係數顯著為正，合於本研究預期。表示藝文活動規模每增加 1 千元，則政府的補助增加 4.6 元；其次，申請金額迴歸係數（t 值）為 0.0630 (9.3680)，以 1% 顯著水準支持迴歸係數顯著為正，符合本研究預期。顯示該藝文團體所申請補助的金額每增加 1 千元，則政府對於該活動的補助增加 63 元。藝文團體的申請金額對政府補助金額的影響大於藝文活動規模對政府補助金額的影響；第三，申請比率的迴歸係數（t 值）為 -0.8362 (-5.3550)，以 1% 顯著水準支持申請補助比率的迴歸係數顯著為負，支持本研究預期。亦即，申請補助的比率愈高，政府補助藝文活動的金額會遞減。藝文團體每增加 1% 的申請比例，政府減少 836.2 元的補助款；第四，申請比率低於 10% 的虛擬變數的係數（t 值）為 76.0046 (3.2872)，以 1% 顯著水準支持本研究預期。亦即，當申請比率低於計畫規模的 10% 時，政府補助金額平均高 76 千元。根據申請比率與申請比率低於 10% 的虛擬變數的迴歸結果，可以推論藝文團體申請補助的比率愈高，政府補助的金額愈低，而且高申請比率對補助金額減少的額度愈高，支持本研究預期；第五，年度被政府補助次數的迴歸係數（t 值）為 76.7396 (24.7945)，以 1% 的顯著水準支持迴歸係數顯著為正，符合本文預期。顯示每多被政府補助一次，平均增加補助金額 77 千元；第六，國際性活動之虛擬變數的迴歸係數（t 值）為 54.2863 (6.6711)，以 1% 顯著水準支持迴歸係數顯著為正，支持本研究預期。藝文活動具有國際性質，可以獲得較多的國際關注與參與者，政府有較高的動機補助藝文團體，提升政府的聲望；第七，新聞能見度的迴歸係數（t 值）-0.0519 (-0.1508)，無法以 10% 顯著水準拒絕虛無假說。顯示藝文團體的新聞能見度與政府補助金額沒有顯著的關聯性；第八，設立年數的迴歸係數（t 值）1.6012 (0.4161) 為正，係數方向與預期相同，但無法以 10% 顯著水準拒絕虛無假說。實證結果無法說明臺北市政府補助藝文團體是否與藝文團體的設立年數有關聯性；最後，在年度虛擬變數，三個

年度虛擬變數的係數均為負，但均無法以 10% 顯著水準拒絕虛無假說。顯示各年度虛擬變數與 2002-2003 年度沒有顯著的差異。

在政府補助藝文團體之補助比率方面，首先，計畫規模的迴歸係數（t 值）為  $-0.0017$  ( $-4.6587$ )，以 1% 顯著水準支持迴歸係數顯著為負，合於本研究預期。表示藝文活動規模每增加 1 千元，則政府的補助比率減少 0.0017%；其次，申請金額迴歸係數（t 值）為  $-0.0077$  ( $-5.1298$ )，以 1% 顯著水準支持迴歸係數顯著為負，符合本研究預期。顯示藝文團體所申請補助的金額每增加 1 千元，則政府減少 0.0077% 的補助比率。藝文團體的申請金額對政府補助比率的影響大於藝文活動規模對補助比率的影響；第三，申請比率的迴歸係數（t 值）為  $-0.4969$  ( $-14.3403$ )，以 1% 顯著水準支持迴歸係數顯著為負，支持本研究預期。亦即，申請補助的比率愈高，政府補助藝文活動的金額會遞減。藝文團體每增加 1% 的申請比例，政府減少 0.4969 % 的補助比率；第四，申請比率低於 10% 的虛擬變數的係數（t 值）為  $22.4295$  ( $4.3715$ )，以 1% 顯著水準支持本研究預期。亦即，當申請比率低於計畫規模的 10% 時，政府補助比率平均提高 22.4%。根據申請比率與申請比率低於 10% 的虛擬變數的迴歸結果，可以推論藝文團體申請補助的比率愈高，政府通過的補助比率愈低。而且藝文團體申請政府補助金額佔計畫總支出比例很低時，結果得到的補助的比率會增加，支持本研究預期，與表 3 的結果一致；第五，年度被政府補助次數的迴歸係數（t 值）為  $3.2162$  ( $4.6827$ )，以 1% 的顯著水準支持迴歸係數顯著為正，符合本文預期，與表 3 的結果一致。顯示政府每增加補助藝文團體一次，其補助金額比率平均增加 3.2%；第六，國際性活動之虛擬變數的迴歸係數（t 值）為  $3.0097$  ( $1.6667$ )，以 10% 顯著水準支持迴歸係數顯著為正，支持本研究預期，與表 3 的結果一致。具國際性質的藝文活動，可以獲得較多的國際曝光機會與各國參與者，政府有較高的動機補助藝文團體，提升政府的聲望；第七，新聞能見度的迴歸係數（t 值）為  $-0.1461$  ( $-1.9139$ )，以 10% 顯著水準拒絕虛無假說。顯示藝文團體的新聞能見度愈高，政府補助金額比率愈低，不符合預期。新聞能見度愈高，反而降低政府補助比率，可能原因是其為負面新聞，或新聞能見度高的藝文團體有較佳的能力由其他管道獲得財務支援，例如，門票收入或捐贈收入等，對於政府的

財務資源需求不若低知名度的團體那麼殷切，但此項推論需要進一步驗證；第八，設立年數的迴歸係數（t 值）0.4135（0.4842）為正，迴歸係數方向符合預期，但無法以 10% 顯著水準拒絕虛無假說；最後，在年度虛擬變數，三個年度虛擬變數的係數均為負，但均無法以 10% 顯著水準拒絕虛無假說。顯示各年度虛擬變數與 2002-2003 年度沒有顯著的差異。

由於臺北市政府文化局也接受專業人士申請藝文活動補助，所以本研究除了分析的非營利組織資料，並將樣本增加 426 位專業人士的資料，進行敏感度分析，強化實證結果。專業人士的資料在 2002 年到 2009 年間有 426 位專業人士共 558 個年度—專業人士觀察值，扣除遺漏資訊的 29 個觀察值後，最後增加 405 位專業人士共 529 個年度—專業人士觀察值。連同非營利組織的 2,093 個年度—組織觀察值，共有 2,622 個觀察值。由於專業人士缺少組織設立年數與網路透明度兩項資料，故迴歸分析時刪除此兩項變數。在模型選擇方面，以補助金額以及補助比率作為應變數的兩條迴歸，在 F 檢定與 Hausman 檢定均顯示長期追蹤資料的固定效果模型，優於隨機效果模型與混合資料模型，兩條迴歸的固定效果模型的迴歸結果列於表 5。在政府補助金額為

表 5：敏感度分析：增加專業人士

應變數	預期方向	長期追蹤資料／固定效果模型	
		補助金額 係數／(t ratio)	補助比率 係數／(t ratio)
計畫規模	+	0.0048*** (2.9471)	-0.0017*** (-4.6399)
申請金額	+	0.0635*** (9.8332)	-0.0082*** (-5.5532)
申請比率	-	-0.8034*** (-5.6015)	-0.4928*** (-14.9522)
申請比率低於 10% 虛擬變數	+	76.0762*** (3.3873)	22.5160*** (4.3630)
年度補助次數	+	76.2502*** (25.5863)	3.2649*** (4.7679)
國際性活動虛擬變數	+	49.6495*** (6.5353)	3.4420** (1.9717)

表 5：敏感度分析：增加專業人士（續）

應變數	預期方向	長期追蹤資料／固定效果模型	
		補助金額 係數／(t ratio)	預期方向 補助比率 係數／(t ratio)
新聞能見度	+	-0.0594 (-0.1809)	+ -0.1765** (-2.3386)
年度虛擬變數 2004-5	?	-14.4886*** (-2.6598)	? -3.5007*** (-2.7969)
年度虛擬變數 2006-7	?	-12.6934** (-2.1391)	? -1.6499 (-1.2100)
年度虛擬變數 2008-9	?	-21.4070*** (-3.1982)	? -2.6512* (-1.7238)
截距項		49.4261*** (4.9504)	69.8660*** (30.4533)
R <sup>2</sup>		0.551	0.274
調整後 R <sup>2</sup>		0.2038	-0.2874
樣本數		2622	2622
F value		181.3899***	55.7896***
F 檢定		1.7884***	1.6736***
Log likelihood		-14290	-10430
Hausman 檢定		125.47***	40.82***

附註：1. \*、\*\*、\*\*\* 分別表示 p 值 < 0.10、< 0.05、< 0.01。

- 補助金額（千元）：臺北市政府補助藝文活動的金額；  
補助比率（%）：（臺北市政府補助金額／申請金額）\*100；  
計畫規模（千元）：藝文活動所需的總支出；  
申請金額（千元）：藝文團體向臺北市政府申請的補助金額；  
申請比率（%）：（藝文團體申請補助金額／計畫規模）\*100；  
申請比率低於 10% 虛擬變數（0/1）：等於 1，如果申請比率低於 10%。其他情況為 0；  
年度補助次數（次）：藝文團體當年度獲得臺北市政府補助的次數；  
國際性活動虛擬變數（0/1）：等於 1，如果藝文活動為國際性活動。其他情況為 0；  
新聞能見度（次）：藝文團體在聯合報系的聯合知識新聞網被刊登的次數；  
年度虛擬變數 2004-5（0/1）：等於 1，如果為 2004 年或 2005 年。其他情況為 0；  
年度虛擬變數 2006-7（0/1）：等於 1，如果為 2006 年或 2007 年。其他情況為 0；  
年度虛擬變數 2008-9（0/1）：等於 1，如果為 2008 年或 2009 年；其他情況為 0。

應變數的迴歸分析，獨立變數的迴歸係數的方向與顯著程度與表 3 的迴歸結果一致；在政府補助比率為應變數的迴歸分析結果，與表 4 的迴歸結果方向及顯著水準一致。

最後，本文將年度虛擬變數改為每年一個虛擬變數，分別以政府對非營利組織補助金額或補助比率，對政府補助藝文活動經費變數與組織特性變數，及七個年度虛擬變數進行迴歸分析。迴歸係數達到顯著水準的結果與表 3 與表 4 相似；此外，將樣本擴充為非營利組織與專業人士，進行迴歸分析，迴歸結果與表 5 相似。

## 陸、結論

藝文活動同時具有公共財與私有財的性質，政府可自行提供藝文活動外，也可透過鼓勵民間提供藝文活動，增加整體藝文活動的產出。相對而言，民間主導藝術文化活動的多樣性較高，其可豐富國家文化與傳統，有助於建立國家的文化發展特質，具有公共利益的性質；但有些藝術活動具有高度排他性與敵對性，私有財性質的程度較高。藝文活動除了豐富國家文化傳統與建立國家文化傳承外，民選首長基於選票極大化的考量，常會直接補助藝文活動。為遵循法令與預算的規範，政府會制訂補助辦法、聘請專家審查，政府則依據審查結果與預算金額進行補助。本研究分兩階段探討此一議題：首先，本文以民選首長之效用來自於選票極大化之假設，推導出政府若對藝文活動進行補助，可透過代表性選民的效用函數提高民選首長之效用，得出政府對藝文活動補助的結果；然後，以臺北市政府文化局補助藝文團體的資料，實證分析給定專家建議補助藝文活動的情況下，政府補助藝文活動的額度與比率的決定因素。

實證分析的結果顯示藝文活動的規模愈大、申請補助的金額愈高，政府對藝文團體補助金額愈多。如果申請比率低於計畫經費的 10%，政府對藝文團體補助金額也會愈多。另外政府傾向對常常舉辦活動的藝文團體，以及國際性藝文活動挹注較多的資金。但是或許是政府不樂見藝文團體過度依賴政府補助，對於申請補助佔計畫總支出的比重過高的藝文活動，通過的補助金



額反而較少。在以政府補助比率為觀察重點時，發現如果一項藝文活動申請來自於政府補助資源不到十分之一，政府給予的補助比率會提高。而單一藝文團體常常舉辦活動，以及舉辦國際性藝文活動，得到的政府補助比率也會增加。但當計畫規模愈大、申請金額愈高、申請來自於政府補助資源比率愈高或新聞能見度愈高，最後所獲得政府補助比率反而愈低。

本文發現政府在補助藝文團體時會同時考慮經費分配效率與普及性，雖然藝文活動規模愈大政府補助金額也會愈多，但補助金額占總計畫的比率會隨規模增加而下降。顯示政府對於藝文團體的補助有錦上添花也會雪中送炭。

藝文團體與專業人士向政府申請補助也是一種募款活動。不同於向社會大眾募款，向政府申請補助需要專人撰寫申請計畫，並遵守法令規定。政府對新成立、商業性較低、知名度較低的藝文團體或專業人士，透過經費的補助鼓勵其從事公共利益性質較高的藝文活動，以增加藝文團體的生存空間，提升社會大眾參與藝文活動的機會，培養國人藝術文化素養，更可以經由補助藝文活動，增加政府的曝光率以爭取選民認同。然而，在補助程序中除需要公正的專業判斷外，還需要考量資源分配的效率。因此在眾多藝文團體要分配藝文資源的時候，哪些團體、何種活動能夠獲得政府資源的挹注，應當是藝文團體、政府，以及國人都有興趣瞭解的議題。

雖然接受補助的藝文活動的進度、範圍與資源運用受到政府嚴格的監督，然而，活動的實際進度與內容可能不同於當初計畫書的承諾，例如活動的組成、經費支用情況、私人捐贈與收費情況等。本研究受限於資料取得，只能做出補助因素的探討，無法討論藝文團體收到補助後活動實際使用資源的情況分析；其次，雖然，政府組成專家委員會審查藝文活動補助計畫，但政府仍可以透過專家的選擇，影響補助的活動類型與對象。未來如果取得專家委員會的資料，可以分析委員會組成（例如，委員的專長、工作性質、性別、年紀等）對於政府補助藝文活動的影響效果；第三，本研究採用臺北市政府補助藝文活動經費的資料，然而藝文團體除了向臺北市政府申請補助外，也可能向其他政府單位申請補助。如果取得藝文活動獲得各級政府單位所有補助經費的情況，則可以更清楚地瞭解政府對藝文活動補助的決定因

素；最後，本研究採用的樣本為獲得臺北市政府文化局補助的藝文活動，所以，本研究的結果是給定審查委員建議補助下，臺北市政府文化局補助金額與比率的決定因素分析。因為資料未包括向臺北市政府文化局申請補助但未獲補助的藝文團體，也缺少未向臺北市政府文化局申請補助的藝文團體，因此可能有自我選擇偏誤情況（self-selection bias）。如果未來可以取得申請但未獲補助的資料，可以採用不同的計量模型分析。例如，Tobit 迴歸分析政府補助的決定因素，或兩部模型（two part model），可同時分析補助藝文活動的機率及補助活動之程度的決定因素。

## 參考資料

### A. 中文部分

#### 臺北市政府

- 2001 〈臺北市藝文補助暨獎勵自治條例〉。臺北：臺北市政府。(Taipei City Government, 2001, "Self-government Ordinance of Grants and Awards for the Artists and Arts-related Organization in Taipei City," Taipei: Taipei City Government.)
- 2002 〈臺北市藝文補助暨獎勵自治條例施行細則〉。臺北：臺北市政府。(Taipei City Government, 2002, "Enforcement Rules of Self-government Ordinance of Grants and Awards for the Artists and Arts-related Organization in Taipei City," Taipei: Taipei City Government.)

#### 臺北市政府文化局

- 2002-2009a 〈臺北市政府文化局藝文補助申請須知〉。2011年8月15日，取自 <http://www.culture.gov.tw/frontsite/content/artDownListAction.do?siteId=MTA0&subMenuId=1701&recordCount=14&currentPage=1&method=viewDownList> (The Taipei City Department of Cultural Affairs, 2002-2009a, "Subsidy Application Guidelines for Artists and Arts-related Organization from the Taipei City Department of Culture Affairs," Retrieved August 15, 2011, from <http://www.culture.gov.tw/frontsite/content/artDownListAction.do?siteId=MTA0&subMenuId=1701&recordCount=14&currentPage=1&method=viewDownList>)
- 2002-2009b 〈臺北市政府文化局公開資訊〉。2010年10月1日，取自 <http://www.culture.gov.tw/frontsite/cms/contentAction.do?method=viewContentList&subMenuId=1030126&siteId=MTAx> (The Taipei City Department of Cultural Affairs, 2002-2009b, "The Public Information from the Taipei City Department of Culture Affairs," Retrieved October 1, 2010, from <http://www.culture.gov.tw/frontsite/cms/contentAction.do?method=viewContentList&subMenuId=1030126&siteId=MTAx>)

**B. 外文部分**

Andreoni, J.

1993 “An Experimental Test of the Public-goods Crowding-out Hypothesis,” *American Economic Review* 83(5): 1317-1327.

Andreoni, J. and A. A. Payne

2003 “Do Government Grants to Private Charities Crowd Out or Fund-raising?” *American Economics Review* 93(3): 792-812.

Brooks, A. C.

2001 “Who Opposes Government Arts Funding?” *Public Choice* 108(3/4): 355-367.

Dokko, J. K.

2009 “Does the NEA Crowd Out Private Charitable Contributions to the Arts?” *National Tax Journal* 62(1): 57-75.

Froot, K. A.

1989 “Consistent Covariance Matrix Estimation with Cross-sectional Dependence and Heteroskedasticity in Financial Data,” *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 24(3): 333-355.

Frumkin, P. and M. Kim

2002 “The Effect of Government Funding on Nonprofit Administrative Efficiency: An Empirical Test,” Cambridge, MA: John F. Kennedy School of Government, Retrieved August 15, 2011, from <http://www.innovations.harvard.edu/showdoc.html?id=2600>

Garrow, E. E.

2011 “Receipt of Government Revenue among Nonprofit Human Service Organizations,” *Journal of Public Administration Research and Theory* 21(3): 445-471.

Lecy, J. D. and D. M. Van Slyke

2012 “Nonprofit Sector Growth and Density: Testing Theories of Government Support,” *Journal of Public Administration Research and Theory* 23(1): 189-214. Advance Access Published May 10, 2012, doi: 10.1093/jopart/mus010

Luksetich, W.

2008 “Government Funding and Nonprofit Organizations,” *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly* 37(3): 434-442.

Marudas, N. and F. Jacobs

2009 “The Effects of Nonprofit Organization-specific Factors on Governmental Support to Nonprofit Organization,” *Proceedings of American Society of Business and Behavioral Sciences (ASBBS)* 16(1): 1-9.

Weisbrod, B. A. and N. D. Dominguez

1986 “Demand for Collective Goods in Private Nonprofit Markets: Can Fundraising Expenditures Help Overcome Free-rider Behavior?” *Journal of Public Economics* 30(1): 83-96.

Williams, R. L.

2000 “A Note on Robust Variance Estimation for Cluster-correlated Data,” *Biometrics* 56(2): 645-646.

## Cultural Activity Has Its “Value” and Government Subsidy Is Justified

Jenn-shyong Kuo

Associate Professor

Department of Accountancy, National Taipei University

### ABSTRACT

This paper explored determining factors of government financial support on cultural activities of non-profit organizations using data from the Taipei City Department of Cultural Affairs. Government grants are a major financial resource for nonprofit art-performing organizations. Support to cultural activities can enrich cultural diversification and is also an area where government performance is assessed. Also, to garner broad support in future elections, elected officials have strong motive to widen the varieties and scale of such support. In this study, unbalanced panel data consisting of 729 art or performance organizations between 2002 and 2009 were used to investigate the factors determining government subsidies. Empirical correlation analysis indicates that there is a positive correlation between the size of government grants and several factors including the scale of projects, the application amount of grant proposals, the ratio of application amount to project size being less than 10%, the granting frequency per year, and whether it is an international project; however, a negative correlation was observed with the ratio of application amount to project size. In addition, the proportion of granted amount to project size positively correlates with the following factors: ratio of application amount to project size being less than 10%, the granting frequency per year, and if it is an international project; and is in a negative correlation with the project scale, application amount, ratio of application granting amount to project size, and press visibility. Empirical results indicate that larger projects received a greater financial support from the Government. However, when the efficiency of resource allocation and popularity were taken into consideration, the amount of governmental subsidy decreased as the project size increased.

Key Words: government subsidy, nonprofit organizations, art-performing organizations

