

自由現金流量對非營利組織成長機會 與監督效果之影響

林江亮*

中原大學會計學系

陳盈志

大華證券股份有限公司

摘要

自由現金流量是否會為組織帶來成長機會與監督效果，過去的研究並無定論。經控制代理問題（人事費用）高低程度後，本文重新檢測自由現金流量對非營利組織營運之意涵。實證結果顯示，自由現金流量確實與組織的成長機會與監督效果有關，不過只呈現不顯著的正向關聯。進一步將樣本區分為代理問題嚴重（高人事費用）組與代理問題緩和（低人事費用）組後發現，在代理問題緩和（低人事費用）組的樣本中，自由現金流量與組織的成長機會與監督效果有顯著的正向關聯。

關鍵詞：非營利組織、自由現金流量、成長機會、監督效果、代理問題

* 作者非常感謝審查人的諸多指教與建議，謹致謝忱。

Implication of Free Cash Flow on Not-for-Profit Organizations' Growth Opportunity and Monitoring Effect

Chiang-Liang Lin

Department of Accounting

Chung Yuan Christian University

Ying-Chih Chen

Grand Cathay Securities Corporation

ABSTRACT

Whether free cash flow (FCF) can induce growth opportunity and monitoring effect, prior studies got inconsistent conclusions. After controlling the effect of agency problem (AP, proxy by personnel expense), we retest the implications of FCF on not-for-profit organizations' operation. The empirical results show that FCF has not significantly positive relation with both growth opportunity and monitoring effect. After separating the samples into high AP (high personnel expense) and low AP (low personnel expense) groups, low AP group shows that FCF has significantly positive relation with both growth opportunity and monitoring effect.

Keywords : *Not-for-profit organizations, Free cash flows, Growth opportunity, Monitoring effect, Agency problem*

壹、前言

政府及營利組織雖然有完備的制度與規範，但隨著人們需求的多元化與複雜化，許多社會問題早已不再是政府或營利組織所能解決。因此，以彌補政府及與營利組織功能不足為使命的非營利組織，近年來自然順勢而生且日益蓬勃發展。然而關於非營利組織成效不佳、效率太低或假公濟私之情事時有所聞，少數非營利組織會變相進行盈餘分配，將組織之經費透過行政及人事等支出以中飽私囊，嚴重違反非營利組織原先之設立宗旨，更甚者會利用非營利組織成為洗錢工具或逃漏稅捐的管道。為避免非營利組織之良善功能被不肖者濫用，適當的監督機制實有存在的必要。

在任何組織中都必須要有監督者存在，其目的除了在於制衡管理者權力外，尚可確保資源能被有效地運用，組織在未來也才可能有較大的成長機會。非營利組織與營利組織的特性並不相同，一般而言非營利組織具有以下特質：(1) 從資源提供者獲得可觀的資源數量，且資源提供者不預期得到與提供的資源等比例的報酬或經濟利益；(2) 營運目的不在於以利潤或約當利潤來提供商品或服務；(3) 缺乏可被出售、移轉或贖回，或在組織清算時擁有剩餘資源分配權的明確所有權利益等 (FASB, 1980)。

雖然非營利組織與營利組織有上述差異，但兩者之治理機制卻十分相似，比方說非營利組織與營利組織之決策權皆由選舉所產生的董事會所控制，監督權責則分別落於監事或監察人身上。此外營利組織中經常討論的代理問題，¹在非營利組織當中也會存在。代理問題輕者會導致組織在運作上不具效力，嚴重時將會使組織解散而損及股東、捐款者或社會大眾的權益。因此資源能否被有效取得與運用，不只是營利組織所關注的焦點，對於非營利組織而言亦為重要的議題。

在營利組織中會有自由現金流量的問題，²而在非營利組織中也會有相同的情形產生。自由現金流量究竟是否會為組織帶來成長機會與監督效果，國外過去相關研究的結論並不一致，有研究者認為自由現金流量可為組織帶來成長

¹現代營利企業大多採用所有權與經營權分離的觀念，即出資人（主理人，principal）授權予管理者（代理人，agent），經營管理出資人的企業，為出資人謀取最大的財富，而代理人則可以得到主理人所提供的報酬。但是基於「人是自利」的基本假設之下，代理人對於自己經營管理的公司，無法完全擁有公司所創造的利益，而與主理人產生潛在的利益衝突，代理人不會盡最大的努力使主理人的財富達到最大，這種因主理人與代理人之間的利益衝突所引發的問題，就被稱為代理問題。

²自由現金流量是指當組織從營運活動中所獲取之現金，扣除必要的投資與融資活動所需之資金後，資金仍有賸餘的部份。當自由現金流量過高時，管理者通常會增加特權消費、為自己增加薪資酬勞、將資源用於過份擴充組織規模或提昇個人聲望等。由於上述作為，皆與達成營利事業的主要目標（即股東財富極大化）無關，因此對於組織的股東而言，管理者並沒有善用組織的資源，這種現象就被稱為自由現金流量問題。

機會與監督效果，也有研究者認為自由現金流量與組織的成長機會與監督效果無關。最近又有研究者發現非營利組織的自由現金流量愈高，其人事費用也愈高，進而推論自由現金流量可能會為組織帶來代理問題（Core, Guay and Verdi, 2006）。

基於上述結論，本文認為過去關於自由現金流量對於組織成長機會與監督效果等營運意涵研究欠缺一致性結論的理由，可能與忽略組織之代理問題有關。由於經常被用來替代代理問題之變數，例如董事會結構變數（包括獨立董事、外部董事、專業董事、政府董事之比例與人數等變數），我國的非營利組織目前大多沒有揭露，因此本文參考 Core et al. (2006) 等研究的作法，以管理者薪酬及工作人員薪資作為區分代理問題嚴重程度之替代變數。以上述人事費用變數作為區分代理問題嚴重程度之理由，主要是 Core et al. (2006) 研究發現，非營利組織的自由現金流量會與其人事費用呈顯著的正相關，故推論高自由現金流量的組織，其管理者或工作人員保留較多自由現金的目的，可能與為自己加薪或增加特權消費有關，因此其代理問題嚴重程度應該比較高。

本文的主要目的在於考慮代理問題程度（以各組織人事費用之高低來衡量）對組織的影響後，重新驗證自由現金流量對於非營利組織未來成長機會及監督效果之營運意涵。雖然在控制人事費用高低後，自由現金流量的確還是會隱含代理問題的影響。不過本文想表達的是，自由現金流量可能會同時為非營利組織帶來成長機會、監督效果與代理問題等效果，不過低人事費用者，可能因其代理問題較緩和，因此其自由現金流量比較會為組織帶來成長機會及監督效果，而人事費用較高者則反之。換言之，本文並不認為人事費用可以完全替代代理問題的影響，而且自由現金流量中當然也隱含相當程度的代理問題。然而經人事費用高低的區分後，本文發現低人事費用組，可能因為其代理問題相對較高人事費用組緩和，因此其自由現金流量較會為組織帶來成長機會及監督效果等正面影響。

由於臺灣至今仍少有人以實證研究的方式，探討非營利組織持有過多自由現金流量所可能衍生的問題，特別是對組織成長機會與監督效果的意義；國外文獻的研究方式可能也有忽略重要變數影響的瑕疵，造成上述研究結論不一致的情形，故本文認為此一問題有必要詳加探討。具體而言，本文將控制非營利組織之代理問題程度（人事費用高低）後，驗證是否代理問題較緩和（人事費用較低）時，自由現金流量比較會對非營利組織帶來成長機會與監督效果。

貳、文獻探討

營利組織通常將自由現金流量定義為，營運活動的現金流量扣除營運性資產投資後的淨額，或者營運活動的現金流量扣除資本資產投資與現金股利後的

淨額，不過上述定義除了私立大學校院外，目前對於多數非營利組織而言，通常難以計算。此外由於非營利組織之捐助通常是由現金及有價證券所組成，皆為可直接作為未來各項支出用途的高流動性資產。當非營利組織持有的捐助超過其正常營運活動所需之資金時，超過的部份就被稱為超額捐助持有 (excess endowment holdings)。本文對於非營利組織自由現金流量的定義，係參考 Fisman and Hubbard (2003) 模式 (以下簡稱為 FH 模式) 計算超額捐助持有的方式來加以界定。

非營利組織為何會有自由現金流量？這個問題可從兩方面來說明，首先營利組織可以藉著發行股份向其股東籌資所需的資金，而非營利組織則必須透過捐款者的捐助來籌措所需的資金，兩者的差別在於捐款者相較於股東並無分配盈餘的請求權。非營利組織除了不得分配盈餘的限制外，由於其淨資產係由成立至今捐款者所捐助之剩餘金額累積而來，加上非營利組織又不像營利組織具有所有權的觀念，因此非營利組織通常會比營利組織更易於在帳上維持較多的現金、銀行存款及有價證券，因此其產生自由現金流量之可能性相當高 (Gentry, 2002)。

其次當非營利組織累積大量現金、銀行存款及有價證券時，其可能的理由是為了讓組織有足夠的超額捐助以作為財務上的緩衝，藉以避免組織可能的財務困境，並使組織之服務可以繼續穩定提供，此種預先存款 (precautionary savings) 類似於在營利組織中的現金持有 (cash holdings) (Hansmann, 1990)。此外當非營利組織的現金流量情形不穩定、欠缺其他財務來源，或者其固定成本較高時，組織通常會透過維持較多的自由現金來因應。由於任何組織都有維持足夠資金以支應日常活動的需求，而現金、銀行存款及有價證券等流動資產，都可以在短期內變現加以運用，因此上述資產對任何組織而言皆具有極大的重要性 (Core et al., 2006)。

綜合以上，由於非營利組織仍有獲利的可能性與必要性，但是其盈餘並無法加以分配，因此相較於營利組織而言，其帳上會有較多的自由現金流量。此外由於非營利組織之資金通常必須透過募款取得，而影響募款之因素相當複雜，造成組織可取得的資金難以估計，因此為避免組織之營運資金風險過高，非營利組織亦可能比營利組織有較高的自由現金流量。

當自由現金流量產生時，非營利組織若未加以善用，其將衍生與營利事業自由現金流量類似的問題。對於營利組織而言，自由現金流量可用於讓組織價值增加之投資上，或將其以發放股利或購回庫藏股的方式退還給股東，上述作法皆可有效避免管理者特權消費 (perquisites for managers) 等代理問題之發生，當然也可以使公司的價值進一步提升。同樣的道理，當非營利組織擁有過量的自由現金流量時，由於其盈餘不得發放且無所有權的觀念，因此將自由現

金流量用於可使組織成長的投資機會，是組織避免其產生管理者特權消費等代理問題的一種方式；此外非營利組織的自由現金流量，由於都是由許多捐款人共同捐贈所致，因此自由現金流量愈高也隱含組織的捐贈者愈多，因此捐贈人對於組織產生監督效果的可能性也就愈高。

非營利組織持有自由現金流量的可能用途相當多，過去文獻大致上將自由現金流量對於非營利組織營運之意涵歸納為以下情況：(1) 成長機會假說，認為持有較多自由現金流量時，可為組織帶來日後的成長；(2) 監督效果假說，認為持有較多自由現金流量時，捐款者較會扮演組織監督者的角色，故組織會將資源運用於相關計畫上；(3) 代理問題假說，認為持有較多自由現金流量時，組織的管理階層較會利用職務之便，以使自由現金流量變相成為其額外的報酬。以下本文將詳細說明上述三種假說的相關論點與文獻。

一、成長機會與自由現金流量的關聯

非營利組織與營利組織都必須以繼續經營假設 (going concern assumption) 為前提，若無繼續經營假設存在，則組織的固定資產或無形資產等將喪失取得的必要性，而組織的預期目標與其對服務對象的承諾亦將無法實現。組織若想永續經營就必須推動新的計畫並追求成長，不過由於成長需要大筆可供運用的資金，因此唯有藉由營運產生盈餘並於手中握有足夠資金的組織，才有可能於未來發展與成長。換言之，組織能否於未來擁有成長能力，內部所持有的資金是否足夠為重要指標之一，因此組織持有大量的現金、銀行存款與有價證券有時並非壞事。

在資本市場裡常常會有投資機會不確定、研究開發投資增加及競爭激烈等情形，這些因素往往會導致現金流入風險增加，使得企業必須持有超額現金以備不時之需。同理，非營利組織之收入除了部分藉政府補助外，尚有對外募款之需求以利組織未來成長或活動進行，然而藉著募款所獲得之資金通常亦有某種程度之不確定性，故組織傾向在帳上維持較多現金以防萬一。

當擁有較多的現金持有或自由現金流量時，組織通常會有較高的成長機會 (Opler, Pinkowitz, Stulz and Williamson, 1999)。反之當現金持有或自由現金流量發生短缺時，組織通常會被迫放棄某些成長機會，因此擁有足夠現金持有的組織，比較有抓住成長機會的可能性 (Ferreira and Vilela, 2004)。不過也有研究者認為，非營利組織的自由現金流量與其成長機會 (以固定資產成長率與計劃費用成長率為替代變數) 並無顯著的正向關係 (Core et al., 2006)。綜合以上，過去關於非營利組織之自由現金流量是否可以為其帶來成長機會的相關研究，其結論並不一致。

二、監督效果與自由現金流量的關聯

在非營利組織中有監事或監察人與捐款者等角色存在，所扮演的角色基本上與營利組織的監察人相類似，兩者的功能皆為監督組織之相關營運過程，並確保出資者（捐款者或股東）所提供之資金能被有效地運用。非營利組織之捐款人亦為組織中的監督力量，捐款者（尤其是捐贈大筆款項者）通常會成為組織董事會之成員，故其對組織會有相當程度的控制權。即使捐款者非為董事會的成員，不過其將自身財產捐贈給非營利組織時，自然也會希望這些捐款能被妥善地運用，因此捐款者會主動監督非營利組織的營運是否有效率與效能（Fama and Jensen, 1983）。

非營利組織以從事社會服務、慈善醫療、文教活動或救災助貧目的為宗旨，並且適時地彌補了政府及營利組織社會功能的不足，不過其經營成效是否良好也經常引發爭議。一般而言，非營利組織的經營績效可以從其治理情況是否良好來加以判斷，包括捐款是否用對方向、是否實踐跨期間公平性、是否用與創設目有關之用途、是否能永續經營、董監事是否善盡職責等指標，都是可以用來衡量非營利組織治理情況的標準。

雖然非營利組織在經濟環境中亦佔有相當重要的地位，但其受社會大眾關注的程度卻相當低，這種現象確實頗令人意外。監督機制在非營利組織治理的議題中，扮演相當重要的角色，其重要性不僅在於批判組織本身，更在於提升社會大眾對於非營利組織的信心。因此透過有效的治理與監督機制，組織才能有效地運用社會資源並達成其社會目的。

此外由於自由現金流量也隱含非營利組織有大量捐款存在時，捐款者比較會扮演組織監督者的角色，因此自由現金流量也可能具有監督效果。不過也有研究者發現，非營利組織的自由現金流量與其監督效果之間具有顯著的負向關聯。換言之，自由現金流量可能會造成組織的代理問題（Core et al., 2006）。因此過去關於非營利組織的自由現金流量，是否可以為其帶來監督效果的相關研究，其結論並不一致。

三、代理問題與自由現金流量的關聯

由於現代企業多採用所有權與經營權分離的觀念，即出資人（主理人，principal）授權予代理人（agent），經營管理出資人的企業，為出資人謀取最大的財富，而代理人則可以得到主理人提供的報酬。但在每個人都是自利的基本假設下，代理人對於自己經營管理的公司，因為其無法完全擁有公司所創造的利益，而會與主理人產生潛在的利益衝突，這種因主理人與代理人利益衝突所引發的問題，一般稱之為代理問題。而主理人為了使代理人可以盡其最大的努力，讓主理人的財富達到極大化目標的過程中，主理人所必須額外花費的成

本，就被稱為代理成本。

一般而言，代理問題可以區分為「道德危機」(moral hazard)與「逆選擇」(adverse selection)問題，前者是指由於主理人無法完全觀察到代理人的所有行動，因此代理人有機會背著主理人進行有利於代理人自己卻不利於主理人財富的行為；後者是指由於主理人無法完全知悉代理人的真正能力或類型，而代理人又有可能謊稱自己是具有能力的，或者屬於好的類型者，因此主理人可能會聘用到沒有能力，或者屬於不好類型的代理人。因此不管是「道德危機」或者是「逆選擇」，都會使主理人的財富移轉至代理人身上，因此組織若有代理問題存在，對其組織財富而言或多或少都有不利影響。

若企業現金過多而又缺乏監督效果，並且也不將其用於成長機會上，則難免會讓外界聯想到管理者可能會有自利之動機，同樣的情況也會發生於非營利組織中。非營利組織之捐款人(尤其是捐贈大筆款項者)對於組織會有控制權，即使沒有控制權捐款者仍會監督非營利組織的營運是否有效率與效能，因此隱含自由現金流量不一定會產生代理問題(Fama and Jensen, 1983)。當自由現金流量過高時，組織若未能將其用於成長機會上，則產生諸如主管薪資和津貼過高或人事支出龐大等代理問題之可能性也較大(Harford, 1999)。有研究者發現，非營利組織的管理人員薪酬與員工薪資，兩者皆與自由現金流量呈顯著的正向相關，顯示組織的自由現金流量愈高，其人事費用也會愈高，故自由現金流量會造成組織的代理問題(Core et al., 2006)。綜合以上，非營利組織的自由現金流量與其代理問題之間的關聯為何，過去相關文獻所發現的結論並不一致。

基於過去關於非營利組織之自由現金流量是否會產生成長機會及監督效果之研究，相關文獻所發現的結論並不一致。加上有研究者指出，非營利組織的人事費用會與其自由現金流量呈顯著的負向關聯，因此本文認為有必要在控制代理問題程度(人事費用高低)後，重新驗證自由現金流量對於非營利組織未來成長機會及監督效果之營運意涵。換言之，本文認為過去研究結論不一致的原因，可能與未適當控制代理問題程度(人事費用高低)所產生的影響有關，因此將代理問題程度適當控制後，才能瞭解自由現金流量對於成長機會及監督效果的真正意義。

參、研究方法

本章說明本文的研究方法，內容包括自由現金流量之衡量、研究假說、實證模式、選樣標準及資料分析方法等，詳細說明如下：

一、自由現金流量之衡量

自由現金流量計算方面，本文是以 FH 模式來計算標準現金持有，並藉以估計非營利組織之自由現金流量，自由現金流量為各組織之實際現金持有（現金、銀行存款及有價證券合計數）減去由模式所算出之標準現金持有後之數（Core et al., 2006）。上述計算標準現金持有之模式（FH 模式）內容如下：

$$\text{Endow}/\text{Exp}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{SREV}_{it}/\text{EXP}_{it} + \beta_2 \text{REV}_{it}/\text{EXP}_{it} + \beta_3 \text{DEBT}_{it} \\ + \beta_4 [\text{SREV}_{it}/\text{EXP}_{it}] * \text{DEBT}_{it} + \beta_5 \text{LASSET}_{it} + \beta_6 \text{IND}_{it} + \beta_7 \text{NAT}_{it} + \varepsilon_{it}$$

其中 $\text{Endow}/\text{Exp}_{it}$ 為經總費用平減後之現金、銀行存款及有價證券合計數。 $\text{REV}_{it}/\text{EXP}_{it}$ 為總收入除以總費用。 $\text{SREV}_{it}/\text{EXP}_{it}$ 為經總費用平減後之總收入與平均收入差額之平方數。 DEBT_{it} 為是否有借款之虛擬變數，若有其值為 1，其無其值則為 0。 LASSET_{it} 為總資產取自然對數。 IND_{it} 為區分樣本是否為社福慈善及醫療性質團體之虛擬變數，若是其值為 1，其餘為 0。 NAT_{it} 為區分樣本是否為全國性或地方性之虛擬變數，若是其值為 1，其餘為 0。全國性與地方性組織之定義是以其向各主管機關申請設立之種類來區分。向中央單位申請的組織為全國性組織，其活動範圍涵蓋全國；向地方政府申請者為地方性組織，其活動範圍僅限於各該地方政府所轄區域。

當組織現金流量不穩時，通常會準備較多現金作為財務緩衝。FH 模式係以收入標準差除以總收入作為現金流量不穩之代理變數，由於本文只能取得兩年之資料，故改以 $\text{SREV}_{it}/\text{EXP}_{it}$ 作為現金流量不穩之代理變數。若組織有其他財務來源時（例如向銀行舉債），則手邊就不需要持有那麼多的現金。本文以組織是否有借款（ DEBT_{it} ）作為判斷有無其他財務來源之變數，若有借款者為 1，否則為 0。另外本文亦遵循 FH 模式之做法，加入 $\text{SREV}_{it}/\text{EXP}_{it}$ 與 DEBT_{it} 之交乘項，此變數可解釋為當非營利組織之現金流量不穩定，同時亦有其他財務來源予以支應時，其可減緩組織在營運上所面臨之財務衝擊程度。

由於組織規模也可能會影響超額捐助持有，故本文較 FH 模式多納入 LASSET_{it} 變數，藉以作為組織規模大小之控制變數。此外因為組織屬性不同對於捐款收入、監督效果與成長機會等影響也會有差異，因此本文於估計時亦加入 IND_{it} 控制，該變數係組織是否為社福慈善及醫療性質團體之虛擬變數，若是其值為 1，其餘為 0。最後在 FH 模式原有之模型中，係以州（ STATE_{it} ）作為控制變數，因為各州都會有各自規範的法律，惟在臺灣並無如此區別，故本文改以活動範圍作為控制變數。若非營利組織為全國性者，由於其活動範圍較廣，故監督能力會較地方性組織好。若非營利組織為全國性（ NAT_{it} ）組織其值為 1，否則其值為 0。

二、研究假說與實證模式

如文獻探討所述，由於過去實證非營利組織之自由現金流量，是否會為組

織帶來較佳成長機會的結論並不一致，其中有研究者認為自由現金流量會為組織帶來更多未來的成長機會，但有研究者認為不一定如此。另外也有研究者認為，當非營利組織有較多的自由現金流量時，組織的代理問題也會比較嚴重（即人事費用會比較高）。因此本文認為有必要重新進行自由現金流量對成長機會影響之實證研究，以釐清兩者之間的真正關係。由於之前有研究者發現自由現金流量會造成代理問題，因此代理問題可能是干擾自由現金流量對成長機會的意涵重要因素，在控制代理問題（人事費用）的影響後，本文推論上述自由現金流量對成長機會影響之不一致現象可能就不復存在。換言之，本文認為當代理問題較緩和（人事費用較低）時，自由現金流量與組織成長機會的正向關聯會比較明顯；反之當代理問題較嚴重（人事費用較高）時，自由現金流量將不會為組織帶來成長機會。

為了驗證上述的推論，本文參考過去研究者的作法，將成長機會定義為計畫費用成長率（PROGRAMGR），³其定義為本期計畫費用減去上期計畫費用後，再除以上期計畫費用。一般而言，組織的計畫費用成長率愈高，代表組織所從事的活動愈多且範圍愈廣，故過去的文獻大都以其作為成長機會的替代變數。此外本文依人事費用的中位數，將樣本區分為高低兩組（兩組之樣本數相同），雖然過去研究者是以管理者薪資及員工薪資來衡量（Core, Guay and Verdi, 2006），不過現行我國非營利組織之財務報表只揭露人事費用，並未將人事費用再細分為管理者薪資及員工薪資，加上其他適合作為替代變數的資料，目前我國的非營利組織也都未對外公開，基於上述資料的限制，本文擬以人事費用作為代理成本的替代變數，進行自由現金流量是否會為組織帶來成長機會與監督效果的實證研究。

綜上所述，本文建立以下之研究假說與實證模式（模式1）：

H1：當非營利組織之代理問題較緩和（人事費用較低）時，自由現金流量會為組織帶來成長機會；反之當代理問題較嚴重（人事費用較高）時，自由現金流量不會為組織帶來成長機會。

模式1： $PROGRAMGR_{it} = \beta_0 + \beta_1 LEXP_{it-1} + \beta_2 FCF_{it-1} + \beta_3 IND_{it} + \beta_4 NAT_{it} + \varepsilon_{it}$

其中 $PROGRAMGR_{it}$ 為計畫費用成長率，其值為本期計畫費用減去上期計畫費用後再除以上期計畫費用。 $LEXP_{it-1}$ 為總費用取自然對數，其作用為控制組織規模的替代變數。 FCF_{it-1} 為自由現金流量，其值為組織實際現金持有（現金、銀行存款及有價證券合計數）減去由FH模式所算出之標準現金持有後之數。 IND_{it} 為區分樣本是否為社福慈善及醫療性質團體之虛擬變數，若是其值為1，其餘為0。 NAT_{it} 為區分樣本是否為全國性或地方性之虛擬變數，若是其值為1，

³ 參見 Opler et al. (1999) 與 Core et al. (2006) 等人的作法。

其餘為 0。

其次，文獻探討中也發現有研究認為透過有效的治理與監督機制，組織才能有效地運用社會資源並達成其社會目的，而非營利組織的捐款者會扮演組織監督者的角色；也有研究的實證結果發現，自由現金流量與組織之監督效果呈顯著的負向相關。故過去文獻對於非營利組織的自由現金流量，是否會為組織帶來監督效果的結論也不太一致。如前所述，由於有研究者認為，非營利組織有自由現金流量時，組織的代理問題會較嚴重（因為其人事費用會較高）。因此本文認為有必要重新進行自由現金流量對監督效果影響之實證研究，以釐清兩者之間的真正關係。

由於之前有研究者發現自由現金流量會造成代理問題，因此代理問題可能是干擾自由現金流量對監督效果意涵的重要因素，本文認為在控制代理問題（人事費用）的影響後，上述自由現金流量對監督效果影響之不一致現象可能就不復存在。換言之，本文推論當代理問題較緩和（人事費用較低）時，自由現金流量與組織監督效果的正向關聯會比較明顯；反之當代理問題較嚴重（人事費用較高）時，自由現金流量將不會為組織帶來監督效果。

為了驗證上述的推論，本文參考過去研究者的作法，以計畫費用率（PROGRATIO）作為監督效益的替代變數，⁴其定義為組織之計畫費用（包括計畫、專案與捐助費用）除以總費用的比率。過去非營利組織研究的相關文獻，大都以此變數作為衡量組織效率與監督效果之指標，因為該比率愈高代表組織從事愈多與其使命有關的活動，因此組織的營運效率愈有效率，而且外界對組織的監督力量也愈強（Weisbrod and Dominguez, 1986；Posnett and Sandler, 1989；Tinkelman, 1999）。此外捐款收入佔總收入比率與負債比率等變數，進行研究時也必須加以控制（Krishnan, Yetman, and Yetman, 2006），故本文之實證模式亦將加入這二項變數作為控制之用；此外為考量捐款收入與負債可能有延遲效果（later economic effect），故本文將以其前期數字來進行實證。

綜上所述，本文建立以下之研究假說與實證模式（模式 2）：

H2：當非營利組織之代理問題較緩和（人事費用較低），自由現金流量會為組織帶來監督效果；反之當代理問題較嚴重（人事費用較高）時，自由現金流量不會為組織帶來監督效果。

$$\text{模式 2：PROGRATIO}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{LEXP}_{it-1} + \beta_2 \text{FCF}_{it-1} + \beta_3 \text{IND}_{it} + \beta_4 \text{NAT}_{it} \\ + \beta_5 \text{CONR}_{it-1} + \beta_6 \text{LIABR}_{it-1} + \varepsilon_{it}$$

其中 PROGRATIO 為計畫費用率，計算方式為計畫費用除以總費用。CONR

⁴ 參考 Core et al. (2006) 等人的做法。

為捐款收入除以總收入，LIABR 為總負債除以總資產，其餘變數之定義同模式 1。

三、選樣標準與資料分析方法

2005 年由殘障聯盟、聯合勸募協會、喜瑪拉雅基金會、醫療改革基金會、洪建全基金會及臺灣亞洲基金會等公益團體，基於保障捐款人之權益及維護組織生存與發展，共同發起成立了「臺灣公益團體自律聯盟」，冀望能以推動公益團體自律與他律的積極作為，共同營造良善的公益團體生存發展環境。

臺灣公益團體自律聯盟的會員，為展現自身的財務責任，陸續公開其自 2004 年起的財務資料與工作計畫，在此機緣下本文取得過去幾乎都不曾公開的非營利組織財務報表，因此所欲探討的相關議題才得以順利進行實證。故本文以 2004 年與 2005 年為研究期間，以臺灣公益團體自律聯盟的 74 家會員為研究對象，共計選出 148 個年度樣本。

扣除財務資料不公開、不完整或有缺漏之 66 個年度樣本，實際納入研究之樣本為 82 個年度樣本。研究樣本中，社會服務慈善及醫療衛生性質團體有 56 家(佔 68%)，教育文化及動物保護、環境關懷性質團體有 26 家(佔 32%)。

本文所使用的資料分析方法包括：敘述性統計分析、初步相關分析、迴歸分析與相關檢定。敘述性統計分析列出實證研究中各項變數之平均數、標準差、中位數、最小值與最大值，藉以了解各研究變數之基本特性。各項變數間之初步相關性分析，目的在於了解各變數間之關聯性及是否存在共線性問題。

迴歸分析與相關檢定方面，由於迴歸分析隱含許多假設，因此有必要進行相關計量問題之檢驗與調整，以確保模式所獲得結論之正確性。這些檢定至少包括：異質變異數(heteroskedasticity)與共線性(multicollinearity)檢定等。異質變異數檢定方面，本文所計算各迴歸式之統計值係以經變異數修正後之基礎來估計之，以避免估計誤差等相關計量問題的產生(White, 1980)；各變數間是否有共線性之問題方面，本文係採用 Variance Inflation Factor(簡稱 VIF)係數來檢定。

肆、實證結果

本章說明本文的實證結果，內容包括敘述統計量分析、初步相關分析、自由現金流量之計算、各項研究假說之實證結果等，詳細說明如下：

一、敘述統計量分析與初步相關分析

表一為各變數之敘述性統計量，從表中可得知，各非營利組織間之平均成長機會(計劃費用成長率)為 13.14%，平均監督效果(計劃費用率)為 42.27%，

平均人事費用（人事費用取自然對數）為 15.6126，自由現金流量（經總費用平減後）平均數為 0.0093。產業別變數之平均值為 0.6875，代表本研究的樣本中約有 69% 為社福慈善及醫療團體。活動範圍之平均值為 0.750，代表本研究的樣本中有 75% 為活動範圍較廣的全國性組織。總費用之平均數為 16.9943，捐款收入率之平均數為 52.79%，負債率之平均數為 26.05%，捐款收入之平均數為 15.8543。

從表一也可以看出，有多項變數都有落在 3 個標準差範圍以外的情形，因此各變數皆有極端值存在，因此進行相關實證分析前必須加以妥善處理，本研究採用縮尾調整（winsorizing）的方式，將大於 97.5% 之值視為 97.5%，小於 2.5% 之值視為 2.5%，以刪除極端值對於影響實證結果的問題。

表一 各變數之敘述統計量

自變數 ^a	平均數	最小值	最大值	中位數	標準差
PROGRAMGR _{it}	0.1314	-0.2276	1.2292	0.0250	0.2949
PROGRATIO _{it}	0.4227	0.0000	0.9749	0.3334	0.3057
LPAYLOAD _{it}	15.6126	11.5686	18.8686	15.6098	1.4796
FCF _{it-1}	0.0093	-6.9355	22.2790	-0.1079	4.5823
IND _{it}	0.6875	0.0000	1.0000	1.0000	0.4709
NAT _{it}	0.7500	0.0000	1.0000	1.0000	0.4399
LEXP _{it-1}	16.9443	14.5008	20.2311	16.8056	1.6745
CONR _{it-1}	0.5279	0.0015	0.9873	0.5967	0.3426
LIABR _{it-1}	0.2605	0.0567	1.1332	0.1606	0.2948
LCON _{it}	15.8543	11.8373	20.3808	15.5971	1.9485

^a PROGRAMGR_{it} 係第 t 年之計畫費用成長率；PROGRATIO_{it} 係第 t 年之計畫費用除以總費用；LPAYLOAD_{it} 係人事費用取自然對數；FCF_{it-1} 係第 t-1 年之自由現金流量；IND_{it} 為產業別之虛擬變數，若樣本為社福慈善及醫療性質團體為 1，其餘為 0；NAT_{it} 為活動範圍之虛擬變數，若樣本為全國性團體為 1，其餘為 0。LEXP_{it-1} 係指第 t-1 年之總費用取自然對數；CONR_{it-1} 係指第 t-1 年捐款收入除以總收入；LIABR_{it-1} 為第 t-1 年之總負債除以總資產；LCON_{it} 係指第 t 年之總捐贈收入取自然對數。

表二為各模式所使用變數之間的相關係數，其可協助了解各變數間是否有共線性問題。本研究分別列出變數間的 Pearson 及 Spearman 相關係數。整體而言，各自變數間相關程度大部分均低於 0.60，顯示變數間的共線性問題並不嚴重，因此接下來的迴歸分析參數估計將不會重大影響。不過為求慎重起見，本文於進行分析時將另以 VIF 值來檢測共線性問題。一般而言，當 VIF 值小於 5 時代表沒有嚴重的共線性問題，當 VIF 值大於 10 時就代表有共線性問題存在。

表二 各自變數之相關係數表^a

自變數 ^b	FCF _{it-1}	LEXP _{it-1}	IND _{it}	NAT _{it}	CONR _{it-1}	LIABR _{it-1}	LCON _{it}
FCF _{it-1}	1.0000	-0.63958	-0.606	-0.0020	-0.1144	-0.1421	-0.4136
LEXP _{it-1}	-0.4297	1.0000	-0.1261	0.2638	0.1199	0.1725	0.0806
IND _{it}	0.1660	-0.1588	1.0000	-0.3789	-0.2788	0.3046	-0.2023
NAT _{it}	-0.2308	0.2555	-0.4616	1.0000	0.2437	-0.3156	0.4163
CONR _{it-1}	-0.1177	0.3157	-0.2021	0.3956	1.0000	-0.1675	0.5142
LIABR _{it-1}	-0.0923	0.2964	0.1804	-0.2493	-0.0419	1.0000	-0.0366
LCON _{it}	-0.6028	0.0816	-0.1876	0.3956	0.5794	0.1444	1.0000

^a 右上方為 Pearson 相關係數，左下方為 Spearman 相關係數。

^b FCF_{it-1} 係第 t-1 年之自由現金流量；IND_{it} 為產業別之虛擬變數，若樣本為社福慈善及醫療性質團體為 1，其餘為 0；NAT_{it} 為活動範圍之虛擬變數，若樣本為全國性團體為 1，其餘為 0。LEXP_{it-1} 係指第 t-1 年之總費用取自然對數；CONR_{it-1} 係指第 t-1 年捐款收入除以總收入；LIABR_{it-1} 為第 t-1 年之總負債除以總資產；LCON_{it} 係指第 t 年之總捐贈收入取自然對數。

二、實證結果分析

本節測試將樣本區分為高代理問題（高人事費用）組與低代理問題（低人事費用）組後，重新驗證自由現金流量與成長機會與監督效果之間的關係，詳細內容如下：

1. 成長機會假說

本文以計畫費用成長率（PROGRAMGR_{it}）做為成長機會的替代變數，藉以測試非營利組織之自由現金流量與其成長機會之間的關係。

從表三之實證結果可以看出，就全部樣本而言自由現金流量與成長機會之間呈不顯著的正向關係，其係數與 t 值分別為 0.0289 與 1.1933。若依人事費用將樣本區分為高代理問題（高人事費用）樣本與低代理問題（低人事費用）樣本後，低人事費用組顯示自由現金流量與成長機會之間呈顯著的正向關係，其係數與 t 值分別為 0.0678 與 2.1733；而高人事費用組之自由現金流量則與成長機會呈不顯著的關係，其係數與 t 值分別為 0.0118 與 1.7719。

上述結果顯示，未依代理問題程度（人事費用高低）區分樣本時，非營利組織的自由現金流量與成長機會之間，只呈現不顯著的正向關係，此一結論與部份過去研究所發現者相同，認為非營利組織會以長期持有超額捐助為目的，其不會花費太多的金額在購買固定資產與執行專案計畫上，因此自由現金流量將不會為組織帶來成長機會（Core et al., 2006）。

表三 自由現金流量成長機會假說(模式 1)之實證結果

自變數 ^a	全部樣本	低人事費用組	高人事費用組
截距項	-0.9406 (-1.2694)	-0.3711 (-0.3420)	-1.8403 (-2.0126) ^{*b}
FCF _{it-1}	0.0289 (1.1933)	0.0678 (2.1733) ^{**}	0.0118 (1.7719)
LEXP _{it-1}	0.0532 (1.2355)	0.0310 (0.4633)	0.0787 (1.5789)
IND _{it}	0.1561 (1.3332)	0.0945 (0.6383)	0.4740 (3.0898) ^{***}
NAT _{it}	0.1497 (1.3902)	-0.1001 (-1.3927)	0.4972 (3.5332) ^{***}
R ² (%)	17.2619	36.1623	71.5626

^a 應變數 PROGRAMGR_{it} 為計畫費用成長率；LEXP_{it-1} 為第 t-1 年之總費用取自然對數；FCF_{it-1} 為第 t-1 年之自由現金流量；IND_{it} 為產業別之虛擬變數，若樣本為社福慈善及醫療性質團體為 1，其餘為 0；NAT_{it} 為活動範圍之虛擬變數，若樣本為全國性團體為 1，其餘為 0。各自變數之 VIF 值均小於 5。

^b () 為 White 修正後的 t 值，***、**、* 分別表示在 1%、5%、10% 之水準下，具統計上的顯著性。

本文認為過去研究有支持自由現金流量對組織具有成長機會，也有認為自由現金流量與組織的成長機會無顯著關聯的不一致結論，可能與忽略某些變數有關，而代理問題程度（人事費用高低）可能是其中的一項變數。本文將樣本依人事費用高低加以區分後，結果顯示低人事費用組之自由現金流量可以為組織帶來更多的成長機會；而高人事費用組之自由現金流量，則與組織的成長機會呈不顯著的相關，故本文之研究假說 1 (H1) 可以被支持。

2. 監督效果假說

如前所述，許多研究非營利組織文獻皆以計畫費用率作為衡量組織效率的指標，故本文亦採用計畫費用率 (PROGRATIO_{it}) 做為監督效果的替代變數，藉以測試非營利組織之自由現金流量與其監督效果之間的關係。

從表四之實證結果可以看出，就全部樣本而言自由現金流量與監督效果之間呈不顯著的正向關係，其係數與 t 值分別為 0.0067 與 0.3026。若依代理問題程度（人事費用高低）將樣本區分為高代理問題（高人事費用）樣本與低代理問題（低人事費用）樣本後，低人事費用組顯示，自由現金流量與監督效果之間呈顯著的正向關係，其係數與 t 值分別為 0.0387 與 2.0355；而高人事費用組

之自由現金流量則與監督效果呈不顯著的負向關係，其係數與 t 值分別為 -0.0087 與 -0.3927。

上述結果顯示，未依代理問題程度（人事費用高低）區分樣本時，非營利組織的自由現金流量與組織監督效果之間的關聯，只呈現不顯著的正向關係，此一結論也與過去部份研究所發現者相似。由於也有研究發現，計畫費用率與自由現金流量之間呈現顯著的負向關係，也就是說組織持有之自由現金流量缺乏監督效果，因此自由現金流量也可能會造成代理問題（Core et al., 2006）。

本文認為過去研究有支持自由現金流量對組織具有監督效果，也有認為自由現金流量與組織的監督效果無顯著關聯的不一致結論，可能與忽略某些變數有關，而代理問題程度（人事費用高低）可能是其中的一項變數。本文將樣本依人事費用高低加以區分後，結果顯示低人事費用組之自由現金流量可以為組織帶來更多的監督效果；而高人事費用組之自由現金流量，則與組織的監督效果呈不顯著的相關，故本文之研究假說 2（H2）可以被支持。

綜合以上結果，本文認為對於非營利組織而言，自由現金流量只有在某些條件下，才會為組織帶來成長機會與監督效果，由本文之研究假說（H1 與 H2）皆可獲得支持的情形來看，代理問題程度（人事費用高低）應屬上述條件的其中之一。本文的結論不但澄清了過去實證研究結論不一致的現象，同時也證實，在低代理問題（低人事成本）的組織中，自由現金流量為組織帶來的成長機會與監督效果，相對於高代理問題（高人事成本）的組織為佳。換言之，本文發現在低人事成本組別中，自由現金流量可為組織創造成長機會與監督效果；反之在高人事成本組別中，自由現金流量則無法為組織帶來成長機會與監督效果，假說則未獲支持。⁵

⁵ 由此本文的 82 個年度樣本中，有相當多的樣本同時涵蓋兩個不同年度，因此若直接採用 OLS 可能會有計量上的問題。作者為避免此一問題也曾以加入年度變數的方式加以控制，結果顯示年度變數的影響並不顯著，此外加入年度變數後，其他變數的顯著情形也未受影響。上述計量問題應可採用追蹤資料（panel data）分析加以避免。本文不採追蹤資料的主要考慮是，若想控制個別組織效果則會有樣本數太少的問題；若只想控制不同年度效果，則直接採用上述加入年度控制變數之結果即可。換言之，本文認為先前實證結論的可靠性並無嚴重問題，再者若採用追蹤資料法除了對提昇實證結論的可靠性幫助有限外，可能又會衍生因樣本過少而產生新的估計誤差。

表四 自由現金流量監督效果假說（模式 2）之實證結果

自變數 ^a	全部樣本	低人事費用組	高人事費用組
截距項	-1.4715 (-2.0781) ^{**b}	-2.2197 (-2.6836) ^{**}	-2.2510 (-1.3389)
FCF _{it-1}	0.0067 (0.3026)	0.0387 (2.0355) ^{**}	-0.0087 (-0.3927)
LEXP _{it-1}	0.1086 (2.6238) ^{**}	0.1942 (3.8186) ^{***}	0.1195 (1.1679)
IND _{it}	0.0121 (0.1065)	-0.1113 (-0.7371)	0.4094 (3.4897) ^{***c}
NAT _{it}	0.0637 (0.3891)	-0.3119 (-1.5150) [*]	0.5045 (2.2964) ^{**}
CONR _{it-1}	0.0187 (0.1066)	-0.2632 (-1.1694)	-0.0922 (-0.4032)
LIABR _{it-1}	-0.0895 (-0.4698)	-0.4168 (-1.8209) [*]	-0.0087 (-0.0557)
R ² (%)	22.8939	62.0175	59.8286

^a 應變數 PROGRATIO_{it} 為總計畫費用除以總費用；LEXP_{it-1} 為第 t-1 年之總費用取自然對數；FCF_{it-1} 為第 t-1 年之自由現金流量；IND_{it} 為產業別之虛擬變數，若樣本為社福慈善及醫療性質團體為 1，其餘為 0；NAT_{it} 為活動範圍之虛擬變數，若樣本為全國性團體為 1，其餘為 0；CONR_{it-1} 為第 t-1 年捐款收入除以總收入；LIABR_{it-1} 為第 t-1 年總負債除以總資產。各自變數之 VIF 值均小於 5。

^b () 為 White 修正後的 t 值，***、**、* 分別表示在 1%、5%、10% 之水準下，具統計上的顯著性。

伍、結論與建議

本文以 2004 與 2005 年臺灣公益團體自律聯盟之非營利組織會員為對象，藉由其對外公開之財務資訊，探討控制代理問題程度（人事費用高低）後，非營利組織之自由現金流量與成長機會及監督效果之間的關係。誠如前言所述，過去研究對於自由現金流量是否會為組織帶來成長機會與監督效果的結論並不一致，加上又有研究發現自由現金流量與組織的人事費用呈顯著的正向相關，故本文認為造成上述結論不一致的原因，可能與忽略代理問題變數（人事費用或其他變數）之影響有關。

本文依代理問題程度（人事費用高低）將樣本加以區分後，重新檢測非營利組織自由現金流量對其成長機會與監督效果之意涵。實證結果顯示，在控制代理問題（人事費用）變數之前，自由現金流量與成長機會及監督效果，皆呈現不顯著的正向關聯。然而將樣本依人事費用區分為高低兩組後，低人事費用組有顯著的成長機會與監督效果，而高人事費用組的成長機會與監督效果則不顯著，故本文之研究假說（H1 與 H2）皆可以被支持。

研究建議方面，基於過去探討非營利自由現金流量的相關文獻中，研究者大都從是否會產生成長機會、監督效果或代理問題的角度出發，故進行研究前就已經假定「成長機會、監督效果或代理問題為果，而自由現金流量為因」。未來可嘗試探討以「成長機會、監督效果或代理問題為因，而自由現金流量為果」為前提之相關研究。

其次未來也可以探討自由現金流量究竟會先產生成長機會，或者是先產生監督效果，又或是兩種效益同時產生。另外先產生的假說（成長機會或監督效果）是否又會影響另一假說，也就是說成長機會與監督效果，究竟誰為領先因素，誰為落後因素，兩者是彼此相互影響或者是完全無關。上述因果關係的釐清，可以採用因果關係檢定來進行，不過由於因果關係檢定需要較長的時間序列資料，因此以現行資料只有兩年的前提下，並無法進行這類研究的探討，建議於未來研究資料較齊備時，研究者可以考慮進行上述議題的研究。

最後由於臺灣的非營利組織大都沒有對外揭露其財務相關資訊，因此本文只能以揭露意願較高的「臺灣公益團體自律聯盟」會員為對象，因此研究結論可能會產生選擇性偏誤（selection bias），以及樣本量不足的問題（樣本數只有82個）。若非營利組織未來皆會公佈其財務資料時，建議應提高研究樣本的範圍與數量，相信應能使研究結果更具可靠性。或者可考慮以配對方式，試圖找出與公益團體自律聯盟相類似的非聯盟非營利組織樣本，藉由證明聯盟與非聯盟會員之實證結論並無不同，將可使研究結論更具有可靠性。此外有關代理成本之替代變數，國外文獻大都採用管理者之薪資酬勞或相關組織治理變數來替代，不過由於該資料在臺灣難以取得，故本文僅能以人事費用取代之，因此日後該資料若有對外公布的話，建議應採用此變數以獲得更廣泛的實證證據。

參考文獻

- Core, J. E., W. R. Guay, and R. S. Verdi. 2006. Agency problems of excess endowment holdings in not-for-profit firms. *Journal of Accounting and Economics* 41(September): 307-333.
- Fama, E., and M. Jensen. 1983. Separation of ownership and control. *Journal of Law and Economics* 26(June): 301-325.
- Ferreira, M. A., and A. S. Vilela. 2004. Why do firm hold cash? Evidence from EMU countries. *European Financial Management* 10(June): 295-319.
- Financial Accounting Standard Board. 1980. Statement of Financial Accounting Concepts No. 4. *Objectives of Financial Reporting by Non-business Organizations*.
- Fisman, R., and R. Hubbard. 2003. The role of nonprofit endowments. in E. Glaeser (Eds.), *The Governance of Not-for-Profit Organizations* (pp.217-234). Chicago: University of Chicago Press.
- Gentry, W. M. 2002. Investment and endowment accumulation: The case of not-for-profit hospitals. *Journal of Health Economics* 21(September): 845-872.
- Hansmann, H. 1990. Why do universities have endowments? *Journal of Legal Studies* 19(January): 3-42.
- Harford, J. 1999. Corporate cash reserves and acquisitions. *Journal of Finance* 54(December): 1969-1997.
- Krishnan, R., M. Yetman, and R. Yetman. 2006. Expense misreporting in nonprofit organizations. *The Accounting Review* 81 (March), 399-420.
- Opler, T., L. Pinkowitz, R. Stulz, and R. Williamson. 1999. The determinants and implications of corporate cash holdings. *Journal of Financial Economics* 52(January): 3-46.
- Posnett, J., and T. Sandler. 1989. Demand for charity donations in private non-profit markets. *Journal of Public Economics* 40(2): 187-200.
- Tinkelman, D. 1999. Factors affecting the relation between donations to not-for-profit organizations and an efficiency ratio. *Research in Governmental and Nonprofit Accounting* 10: 135-161.

- Weisbrod, B., and N. Dominguez. 1986. Demand for collective goods in private nonprofit markets can fund raising expenditures help overcome free-rider behavior? *Journal of Public Economics* 30(June): 83-95.
- White, H. 1980. A heteroskedasticity consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroscedasticity. *Econometrica* 48: 817-838.