

題。但此項實務可能無法反映使用建築物的成本。在本研究的期中報告會議中，多數與會的會計主任，基於人力不足及以一般折舊方法提列折舊的效益多所質疑，而反對改以一般折舊方法提列折舊的建議（期中報告與會人員建議記錄請參閱附錄 C，及附錄 E）。最後，奉教育部指示，本研究暫不考慮折舊問題，但應對改以一般折舊方法提列折舊，未來可行性的問題提出建議。此外，有關各項修繕支出，多數學校由總務處統籌辦理，並未區分各學院之修繕支出。許多會計主任建議，除了可以明確區分為那一個學院所發生的修繕支出外，為了避免增加太多的會計成本及考慮其可行性，無法明確區分的修繕支出時，還是等到分攤間接成本時再予考量。

儘管本研究建議以各學院為成本標的，彙集教學及研究的直接成本，並不會影響「私立學校會計制度之一致規定」所規定之支出的分類，只需將各學院彙集之教學及研究的直接成本合計，即可成為教學研究及訓輔支出。基本上應不會增加額外的會計處理成本。

第四節 各學院教學研究間接成本的彙集及分攤

除了直接可以歸屬到各教學研究單位之直接成本外，尚有許多為了支援教學研究所發生之間接成本。就目前所實施之會計制度，間接成本多彙集在董事會支出及行政管理支出兩大類支出中。然而這些支援服務是多樣化的，造成各種服務成本增減之成本動因亦可能有所不同。如果將各種服務的總成本彙集在上述的兩個間接成本庫中，將使

得後續的間接成本分攤不易找到共同的分攤基礎或是無法達到較合理精確的分攤(除非所有的服務同質性相當高)(Horngren et al., 1997)，間接成本庫的選擇與間接成本之分攤具有密切的關聯。

探討間接成本彙集及分攤的之問題，首先應考慮三個問題：一、以傳統分攤法或作業成本制(ABC)分攤。二、若以傳統法分攤，教學研究支援單位是否需相互分攤。三、最後，分攤的基礎以何。

就第一個問題而言，前曾述及 Mitchell(1996)在 1994 年對英國 100 所大學所作的問卷調查顯示，在回函的 64 所大學中，有 32 所大學有使用傳統分攤基礎(通常為學生人數、教職員人數及佔用面積為分攤基礎)，有 12 所使用作業基礎成本制(Activity-Based Costing, ABC)，透過作業分析(activities analysis)，使用較精細的成本動因作為分攤基礎。從這份調查報告顯示，國外有些大學已仿效營利事業組織，採用作業基礎成本制作為分攤間接成本的方法。

因此，本研究亦考量國內私立大學院校實施作業基礎成本制的可行性。為了避免誤解，本研究以 Goddard and Ooi (1998)之個案為例，與許多會計主任討論，實施作業基礎成本制的可能性。討論的結果相當一致，皆認為現階段幾乎不可行。其原因如下：

- (1) 採用 ABC 制度通常具備較多的間接成本庫及分攤基礎，比傳統的分攤方式昂貴，發展與執行 ABC 所需的投資可能十分龐大；另一方面，由於文獻及實務上，對於該項投資的效益缺乏可靠而可量化的證據。因而組織內部對會計制度的投資優先順序較

低。

(2) 成本動因之資訊未能持續並可靠地加以衡量。例如在 Goddard and Ooi (1998) 的研究中，將圖書館的總成本先分攤至書籍處理、期刊處理、查詢服務、借還書籍服務、館際服務、線上服務 (online services) 及檔案管理等七大作業成本庫 (activities cost pools)，每一作業成本庫的成本，再分別依照新書採購數量、新期刊採購數量、全職學生的數量、借書次數、館際借書次數、線上搜尋次數及收藏項目總數量等七個成本動因，將圖書館的成本分攤至各學院。然而，各大學是否持續並可靠地衡量記錄這些成本動因，將是實施 ABC 重要的關鍵之一。

(3) 改進成本精確性的目的，不及其他目標重要。大學為一教育機構，是否應比照一般營利機構般衡量單位成本或部門績效衡量的方式，並沒有一致的看法。因此，大學院校在成本衡量精確度的要求上較不被重視⁸。此外就目前的情況而言，大學教育的定價與各學門教育及研究的成本之間，並沒有一定的關係，對私立大學院校而言，間接成本的分攤並非當務之急，因此往往不被重視。

由於受訪者一致地認為現階段採行作業成本制有其困難。因此，本研究決採傳統的方式分攤間接成本。

⁸即使在一般的營利事業組織，個別產品成本分攤的目的，除了追求成本更精確的目的外，有其他更重要的目的。例如，有些日本企業利用直接人工小時作為分攤基礎之目的，係在引導公司朝向自動化生產的方向發展，此乃利用間接成本分攤制度引導組織之朝向既定政策發展之目的

至於第二個問題，支援單位是否應相互分攤服務成本後，再分攤至各學院，其關鍵點在於成本效益上的考量。在文獻上支援單位是否相互分攤服務成本的方式有下列三種：

- (1) 直接分攤法 (Direct Allocation Method) :又稱為直接法，此法忽略支援服務部門間之互相服務，直接將每一支援服務支出，按照某一分攤基礎，分攤給各教學研究單位。
- (2) 梯形分攤法 (Step-Down Allocation Method) :又稱為階梯分攤法或順序分攤法。此法首先必須先決定支援服務部門分攤的順序，順序優先的支援服務部門先分攤給其他順序較後的服務部門及教學研究單位；接著再分攤順序次之的支援服務部門成本，分攤方式如前，但不再分攤給已分攤之服務部門。重複上述步驟，直到各服務部門的成本分攤至各教學研究單位。
- (3) 相互分攤法 (Reciprocal Allocation Method) :此法主要的精神是將各部門間之關係在分攤過程中加以考慮，使用本法首先必須以線性方程式表達各支援服務部門與其他服務部門之間的相互關係；透過解上述線性方程式，求出各服務部門相互分攤後之成本，最後再將此相互分攤後之成本，根據服務的使用量比例，交互分攤給支援服務部門及教學研究單位。

理論上而言，以相互分攤法最合理，但在實務上並未廣泛地使用 (Horngren et al., 1997)，主要的原因是直接法與梯形分攤法簡單易於

瞭解，而相互分攤法在於須解聯立方程式，成本高且不易瞭解，且有時相互分攤法的結果與其他兩種方法差異甚小。

針對此一問題與私立大學院校會計主任訪談的結果，多數認為各行政單位服務的對象主要還是老師與學生，使用梯形分攤法及相互分攤法與直接分攤法應相差不遠，而且使用梯形分攤法及相互分攤法除了會增加處理的成本外，效益也不明顯。因而建議採用直接分攤法即可。

第三個問題則是本研究的主題，前已述及本研究將採傳統的分攤式進行教學與研究間接成本的分攤。在本章第三節中，提及本研究將朝向以組織結構作為成本層級（Organization-Structure Cost Hierarchy）的方向，設計成本會計制度。而各私立大學院校又皆有實施預算制度，而學校整體預算的形成，係由組織層級中，下層的單位逐層彙總為其所屬上層組織單位的預算，最後才彙總為全校的整體預算。此外，為了控制各組織單位預算的執行及績效的評估，在實際支出發生時，亦會以預算單為成本標的彙總各項的支出，以便予支出的核可、支出的控制及績效的評估。

因此，間接成本庫（indirect cost pool）的選擇，可以仿照直接成本庫的方式，以圖四的組織結構為例，可以將董事會支出及行政管理支出，重新分類為董事會支出、校長室支出、秘書室支出、軍訓事支出、人事室支出、會計室支出、電子資訊中心支出、圖書館支出、總務處支出、學生事務處支出及教務處支出等，各校可依其組織結構的重要性或性質加以合併或再分類上述分類方式。各支援服務部門支出下，再依費用的性質，設置適當之費用彙集之。

間接成本庫的選擇與成本分攤的方式及分攤的準確性有相當密切的關聯。每個學校的組織結構及各組織單位的職掌或多或少有所差異。本研究建議各學校不妨依照預算編列單位列表，逐一檢視其較合理的分攤基礎。以圖四的組織結構為例，可以編列類似表八之分攤基礎分析表下表逐一檢視，表八僅提供一些原則性的建議。

表八 分攤基礎分析表

一級行政單位	二級行政單位	分攤基礎	說明
董事會		學院數	較屬於固定成本，故平均分攤之。
校長室		學院數	較屬於固定成本，故平均分攤之。
教務處	註冊組	學生人數	
	課務組	學生人數	
	出版組	學生人數	主要工作為講義及試題的製作，故以學生人數為基礎。
學務處	生輔組	學生人數	
	衛保組	學生人數	
	課外組	學生人數	
	僑輔組	僑、外生人數	
總務處	庶務組	學生人數	亦可考慮以學生人數及占用面積共同作為分攤基礎。
	營繕組	占用面積	不包括資本支出。
	保管組	學生人數	
	文書組	學系（所）數	
	交通安全組	學生人數	

圖書館	採錄組	採購數量	
	編目組	採購數量	
	推廣服務組	學生及教師人數	各校亦可根據使用圖書館的質資訊，分別給予不同的權數。
計算機資訊中心	教學組	電腦課程數	以各學院開設的電腦課程數計算之。
	系統工程組	電腦課程數	以各學院開設的電腦課程數計算之。
	管理資訊組	學生人數	
會計室		預算百分比	
人事室		教職員人數	以各學院開設的教職員人數計算之。
秘書室		學院數	
軍訓室		學生人數	

至於不歸屬至各行政單位之支出，如獎學金支出、作業損失、財務支出及其他支出等，除了獎學金支出，可以依各學院實際發放金額歸屬外，其餘項日本研究建議暫時不作分攤。因為作業損失為學校附屬實驗工廠、醫院、農場、商店等作業組織發生之虧損，雖然有時這些附屬組織負有教學及研究的責任，但亦有對校外營業的情況，例如教學醫院、農場等，要如何分攤作業損失，牽涉甚廣，爭議相當大。故建議待將來這些附屬組織的會計制度足以區分出所負擔之教學及研究成本後，再予討論。至於財務支出及其他支出，與教學研究較不相關，故不建議予分攤。

基本上，表八的分析僅作原則性的參考，如果會計人員覺得上述的分攤基礎，不能合理地分攤教學及研究的間接成本，尚可進一步針對各預算單位之各種性質的費用，選擇不同的分攤基礎。例如，許多

學校的水電費由總務處庶務組統籌支付，如果會計人員覺得水電費以學生人數分攤至各學院不甚合理，應以各學院占用面積分攤較為合理，則可將庶務組的水電費以各學院占用面積分攤，其他的費用則以學生人數分攤至各學院。

至此，我們便可以編製各學院直接成本及間接成本分攤彙總表，如表九所示（仍以圖四的組織結構為例）：

從表八及表九的分攤方式，大致上配合現行各私立大學院校預算制度的架構，亦符合「現行私立學校會計制度一致規定」，不需更改各校現行之會計制度，不會增加額外之會計成本（表七的編制可利用試算表軟體，如 Excel 或 Lotus 123 編製，可以減少編製成本及時間）。

第四節 研究發現彙總

根據本研究所蒐集之參考文獻問卷調查及訪談，得到下列幾項研究發現，茲分別說明如下：

- 一、截至目前為止，各私立大學院校對於各學院或學系在教學研究上所花費之成本，並沒有太多的重視。部分私立大學院校有以學系作為成本標的，彙集其直接成本，但並未分攤任何間接成本；（僅有 2 所私立大學院校有分攤間接成本。而國外的文獻則顯示