



第二章 2012年營造產業發展概況

李欣運¹

營造產業長期扮演引領國家經濟發展的重要角色，對於周邊相關產業也具有連動影響。若從工程角度出發，包含營造廠、專業分包商、材料供應商、機械租賃業、試驗及檢驗單位、建設公司、建築師、技師事務所、工程技術顧問公司等行業別。整體而言，營建產業的經營活動為國內經濟重要指標之一，而營建產業之興衰將牽動整體社會經濟發展。

隨著國家的開發進程，國內的產業結構持續改變，對於營造產品的需求也有所轉向。由於重大基礎建設陸續興建啟用，國內施政政策已朝向社會福利提升、公共建設的方向發展。在過去，營造產業一直著重於新建公共工程與新建建築，目前已經逐漸轉移一部份至既有公共物業與營運中建築的維護與更新工程。本文將營造業的定位與市場與發展趨勢分述如下。

壹、營造產業定位與市場

一、產業定位

營造產業的經營方式隨經濟環境持續演進，但是仍然具有管理密集、著重經驗傳承與知識分享、人員管理不易等三個特性。依據2003年制定的「營造業法」第三條定義：「營造業係指經向中央或直轄市、縣(市)主管機關辦理許可、登記、承攬營繕工程之廠商，而營繕工程係指土木、建築工程及其相關業務。」此外，該法亦於第六條亦將營造業分為綜合營造業、專業營造業及土木包工業。歸結而言，營造產業為一綜合生產、製造、及服務之工程承攬行業。其中負責統籌工程興建期間之資金、材料、勞力、技術之管理者，

¹ 國立宜蘭大學副教授

須透過一連串規劃流程與管理方式，按圖說規範施工。因此，其屬於勞力與資本密集之產業，而且在生產過程中注重資金流量、人力設備安排、建物品質以及興建時程之管控。由此可見，營造產業為一高度整合的行業，因此其經營特質、財務架構以及市場行為與其他產業有相當大的差異。

依據行政院主計處所編印的「中華民國行業標準分類」，營造產業可劃分為各大類及其子類。其中F大類營造業指從事土木工程、建築工程、泥水、機電、電路及管道工程，建物裝潢等行業均隸屬之，另包括建築業之自營木工、泥水，管線及電工等；底下之子類有：土木工程業、建築工程業、機電、電信、電路及管道工程業、建物裝修及裝潢業、其他營造業等。

在工程興建過程中，所涵蓋之產業與資源眾多，營造產業為「營建施工」階段之主要廠商。因此，為了降低生產過程中之風險以及所需資源，必須採用高度分工結構型態經營。在分包逐漸轉成營造業主流的市場現況下，施工必要之機具、設備、材料、人力與技術皆可從外部市場取得。這樣的市場結構使得營造業的經營核心由「按圖施工」推進至「內外部資源的整合管理」。

二、產業範圍

政府於1973年依據建築法第十五條第二項，授權由內政部訂定「營造業管理規則」。該法規將土木工程業與建築工程業依資本額大小及工程業績之多寡，將其分成甲級、乙級、丙級營造廠及土木包工業等四級。於2003年制定「營造業法」與「營造業法施行細則」，其中將營造廠商類別重新分為甲、乙、丙綜合營造業、專業營造業以及土木包工業等五級。各級營造業皆有其工程承攬能量的限制，其中甲、乙、丙三級綜合營造業可參與工程之投標，專業營造業與土木包工業則可參與專業或小型的土木工程案件。以市場現況而言，稍具規模或工法難度較高之工程，大多由甲級綜合營造業承攬，部分工程在生產過程中，則會再分包給中小型營造業。因此，國內的營造市場仍以甲級營造業扮演工程專案的主導角色。

營造產業的市場可大致分為公共工程、民間工程兩大領域，底下又各自包括土木、建築、廠辦與其他工程。產業個體之間的分工和層級關係則會依業主特性、工程種類及規模、工程承攬型態的組合不同而改變。常見的工程承攬型態包括了業主邀標、傳統公開招標、最有利標、統包、促進民間參與（BOT）等。營造周邊相關產業與營建生產流程之間的關係如圖3-2-1所示。

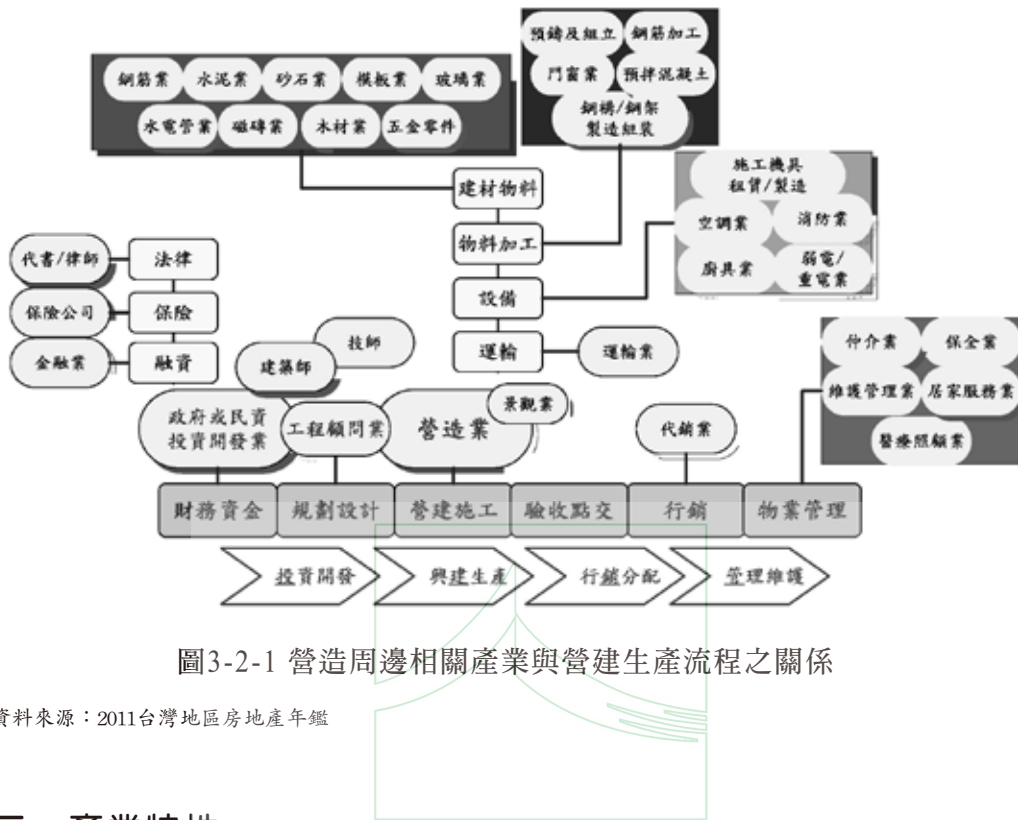


圖3-2-1 營造周邊相關產業與營建生產流程之關係

資料來源：2011台灣地區房地產年鑑

三、產業特性

營造產業與製造工業的主要差異在於其專案訂作與承攬製造，承攬過程的雙方合意與製造過程的管控都須要高度整合資金、技術及人力。此外，其又兼具昂貴性、多樣性、不可移動性的性質。交易行為多是「先交易後生產」，與一般製造業「先生產後交易」有所不同，這些因素使得營造業之經營特性有別於一般行業，其產業、市場、業務、經營環境特性概述如下所示。

(一)與周邊相關產業緊密連結

在工程專案的施工過程中，需要各類相關的建材、設備、人力、資金的投入。期間與其他協力廠商及上下游產業產生了互動頻繁的關係，而這層互動的連結關係便能產生了引領經濟發展的效用。相對而言，其上下游產業及產業環境的變遷，也會對營造廠商之企業經營模式與財務運轉結構造成影響，例如銀行貸款利息、原物料價格或產出數量、國內勞工薪資的波動起伏。加以政府常以財經政策影響景氣的活動以推進國家經濟發展目的，營造

產業也隨之更易受到政府政策方向及外在環境的影響。

(二)與政府政策及重大公共建設連動起伏

根據過去長年來的營造產業發展歷史，政府政策的變革與重大公共建設的推動，對於營造業的生產毛額會有立即且明顯幅度的影響。這反映出營造產業的業務易受政府政策及推動重大公共工程建設計畫影響的特性。

(三)營造標的物具有訂作特性與不可移動性

每項營造標的物（例如建築、橋樑或道路）皆受到地點、環境、設計及施工的限制，必須量身訂作而不能完全複製既有產品。因此，每件營建工程將依其設計規劃、工程性質而採用不同的機具、材料、技術，造成製成過程難已標準化，然而一貫作業、機械化、自動化程度仍不如其他製造業。其次是最終產品具不可移動性，而且耐用年限遠較一般物品為長，重複購買機會少。

(四)具明顯地域特性

由於營造產業連結上下游各種供應商（例如砂石、鋼筋、水泥等）基本原料的運輸條件，其皆有體積大與材質重的共同特性，移動性不高，因此營造業具有在熟悉的區域活動之特性。因此，營造產業有別於其他製造工業，其國內發展與國外發展產生明顯區隔。各國的營建法規、地質環境、氣候條件、礦產原料種類、人民生活習性等不盡相同，加上多國政府視營建市場為特殊產業，採取保護政策，使跨國業務的拓展具有其困難度。

(五)兼具製造管控與整合管理的經營模式

營造產業須要對於製造過程進行逐一步驟的管控，也必須對內部資源及連外協同合作關係進行整合管理，其所牽涉的專業項目相當多。以建築工程為例，專業項目可達百項以上，加上業務量不穩定、生產地點不固定等特性，為降低經營風險並提高生產效率，營造業以「分包」方式取得工程必要資源已然相當普遍。

(六)大型集團、中小企業與家族經營並存於市場

營建產業的經營者包括了大型集團、中小企業及家族企業經營三大類，各



自著重於不同規模的工程專案。此外，依據工程管理的相關法規，營造業、工程技術顧問服務業、建築師等產業不得合併經營業務，其個別領域皆受到個別法律的保護。這使得營建產業多角化或是垂直整合受到許多限制，目標市場規模並無法急速擴張，廠商規模不僅不易快速成長也較缺乏經營彈性。

四、市場特性

(一)為高風險性行業

營建標的物（例如建築、道路、橋樑等）大都須要在戶外場地進行製作施工，使得工作環境受氣候及多項不確定因素影響甚鉅。例如，施工地點的地質地貌、水文環境、交通狀況等，均對營造業工程費用、進度、品質控制及施工安全皆造成影響。廠商必須在施工前依照生產成本、同業競爭及不確定因素等，作出綜合評估。此外，工作環境的危險性使得發生勞工災害的機率較高，兼以大量人力的投入，亦更增加了管理介面的困難。

(二)受政治經濟及物價波動之影響

營建生產過程因受物理法則限制，必須循一定工作程序施工，生產時程長、金額大，易受政治隱定性、經濟景氣、物價波動及通貨膨脹的影響。

(三)施工人員及材料來源變動不固定

營造產業的施工人員流動率大，使得針對人員的工地安全衛生管理教育較難落實。另一方面，施工所需材料通常非固定來源，導致難以掌握施工品質的穩定性。

五、業務特性

(一)資本及勞力密集產業

投入重機械設備及人力十分可觀，是一個資本與勞力密集的行業，人員素質對績效的影響特別顯著。

(二) 專案雇傭關係導致經驗無法累積

業務承接量具不連續性，多數廠商除管理人員或監工之外，很少長期聘用施作人員，臨時員工比率為各行業之冠，導致員工經驗無法長期穩定累積，技術革新不易等困擾。

(三) 專案導向組織缺乏永續經營理念

營造產業承攬工程範圍廣闊，工作項目繁雜，常為單一工程成立臨時性組織，以逐案方式完成工作，有異於其他行業。除大型營造公司長期耕耘企業形象與建立永續經營的管理模式，一般中小型營造公司的人員組織穩定性有待提升。

(四) 生產過程規模與成本變動幅度大

工程專案的施工興建期間可能長達數個月乃至數年，且單件合約金額龐大及影響產出之變數多且複雜，使得專案的可控制程度較小。例如，有易受經濟景氣影響、材料需求波動性大和來源不穩定、工程成本與工期不易掌握等特點，因此營運風險較其他產業為高。

六、經營環境特性

(一) 易受外在環境因素影響

營造產業之工程承攬量多寡，受到各種外在因素的極大影響（例如房地產景氣、政府公共政策及法規變動等）。這樣的情況連帶使得營造廠商的營業收入呈現波動，對於廠商財務體質是極大考驗。此外，生產過程受工作環境、地域、氣候及其他不確定性因素影響頗大，施工品質與進度的控制便成為獲利的關鍵因素之一。

(二) 看重工程實績與核心技術

營造產業除了價格的競爭之外，業者的經驗、組織、管理技術、人才、機具設備、信譽等，均為競爭時被考慮的因素，也是促進營造業成長的要素。



(三)高度資源整合

依建築法及營造業管理規則之規定，土木建築設計監造由建築師負責，施工承造由營造業辦理。因此，為避免「球員兼裁判」的顧慮，設計及施工係各自獨立運作，與製造業之設計、產製、品管為一系列生產流程不同。

七、國內營造業規模現況

(一)營造廠資本額及家數

觀察各級營造廠的家數分布情形，如表3-2-1所示，資本總額分布情形則如圖3-2-2所示。台灣地區營造廠家數及資本額成長之趨勢若以總家數來觀察，1996~2000年這段期間營造廠家數總共增加4,754家，平均年增率超過10%，直至2001年總家數才略為下降2%左右。

相對於丙級營造廠，甲級與乙級營造廠的增加家數較少。以1996~2000年之平均增加率而言，甲級營造廠與乙級營造廠之平均增加率約為5%-10%，相較丙級營造廠之平均增加率超過20%而言相對偏低。這顯示了1996至2000年間，台灣地區營造廠的經營型態仍是以中小企業為大宗，而且也與丙級營造廠的申請設立門檻較易達成有關。

表3-2-1 台灣地區近年營造業資本額及家數概況表

年度	總家數	總資本額	甲級家數	乙級家數	丙級家數	專業營造業	土木包工業
1983	2,581	1,744,673	874	351	1,356		
1984	2,687	1,963,263	922	415	1,350		
1985	2,649	1,957,114	938	467	1,244		
1986	2,795	1,952,663	988	486	1,321		
1987	2,672	1,953,755	978	497	1,197		
1988	2,579	1,956,735	940	500	1,139		
1989	2,542	2,464,324	943	499	1,100		
1990	2,708	3,972,454	976	487	1,245		
1991	2,957	4,266,016	1,043	527	1,387		
1992	3,390	7,407,112	1,147	559	1,684		
1993	3,911	8,512,001	1,244	651	2,016		

1994	4,785	11,490,963	1,398	756	2,631		
1995	5,403	13,814,212	1,545	934	2,924		
1996	6,478	14,473,681	1,614	1,027	3,837		
1997	7,789	18,135,218	1,674	1,212	4,903		
1998	9,086	22,714,410	1,734	1,368	5,984		
1999	9,876	27,792,140	1,824	1,450	6,602		
2000	11,232	31,971,183	1,855	1,580	7,797		
2001	10,966	27,852,771	1,662	1,368	7,936		
2002	12,513	33,551,662	1,883	1,530	9,100		
2003	12,638	36,810,305	2,009	1,633	8,996		
2004	8,822	29,978,443	1,617	1,257	5,948		
2005	8,979	30,150,982	1,642	1,284	6,053		
2006	13,706	45,154,007	1,665	1,300	6,124	146	4,471
2007	14,202	47,414,886	1,671	1,328	6,194	215	4,794
2008	14,556	50,181,983	1,814	1,276	6,108	243	5,115
2009	15,124	52,626,455	1,937	1,243	6,100	285	5,559
2010	15,659	56,595,153	2,012	1,266	6,176	309	5,896
2011	16,052	62,087,530	2,098	1,274	6,244	321	6,155
2012	16,406	63,692,760	2,204	1,250	6,340	339	6,273

資料來源：內政部營建署，統計處，內政統計年報

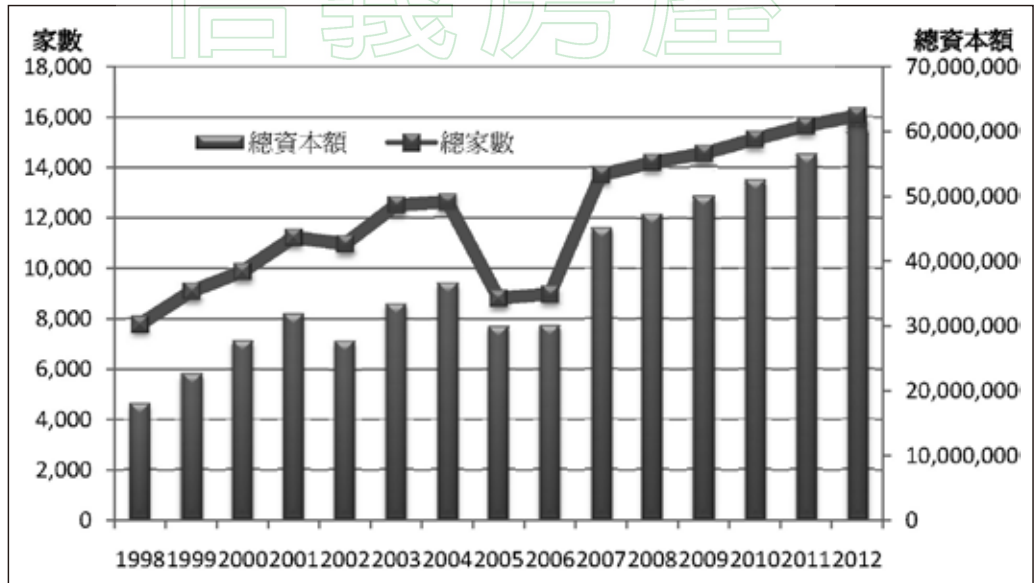


圖3-2-2 台灣地區近15年資本總額及家數

資料來源：內政部營建署，統計處，內政統計年報



在2001-2006年之間，營造廠總家數已呈現趨緩的狀況。其中2004年各級營造廠家數大幅減少，總家數較2003年共減少3,816家，其中大多數來自丙級營造廠（減少3,048家，較2003年減少33%）。

而就近幾年來觀察，各級營造廠呈現平緩的趨勢，但繼2006年營造業法修訂新版(新增統計項「專業營造業」及「土木包工業」)後，營造廠總家數大成長，總資本額也呈現成長之勢，家數變化如圖3-2-3所示。相較於2011年，2012年各級廠商家數總和增幅約2.2%，其中又以甲級營造廠增加比例5.1%為最高。至2012年底止，台灣營造廠總家數為16,406家，其中各級營造廠家數分布為：甲級營造廠13.4%、乙級營造廠7.6%、丙級營造廠38.6%、專業營造業2.1%、土木包工業38.2%。該比例分佈顯示了國內營造業持續呈現兩極化的趨勢。

甲級營造廠受到大型公共建設的執行而持續發展，另一方面丙級營造廠家數及土木包工業則扮演大型工程下包商及小型工程承商的角色。相對而言，乙級營造廠之數量較少，此反映了中間規模廠商可能在市場定位不明確之情況下，不利於與大型或小型廠商有效競爭。雖然甲級營造廠承攬業務的規模依其資本額大小並無最上限，但相對必須負擔較多的固定性成本（例如需僱用較多的常備人力）。倘若經營者只願意專注在小型工程的承攬上，則無需升級為甲級營造廠，因此形成丙級營造廠家數高於其他等級廠商家數的

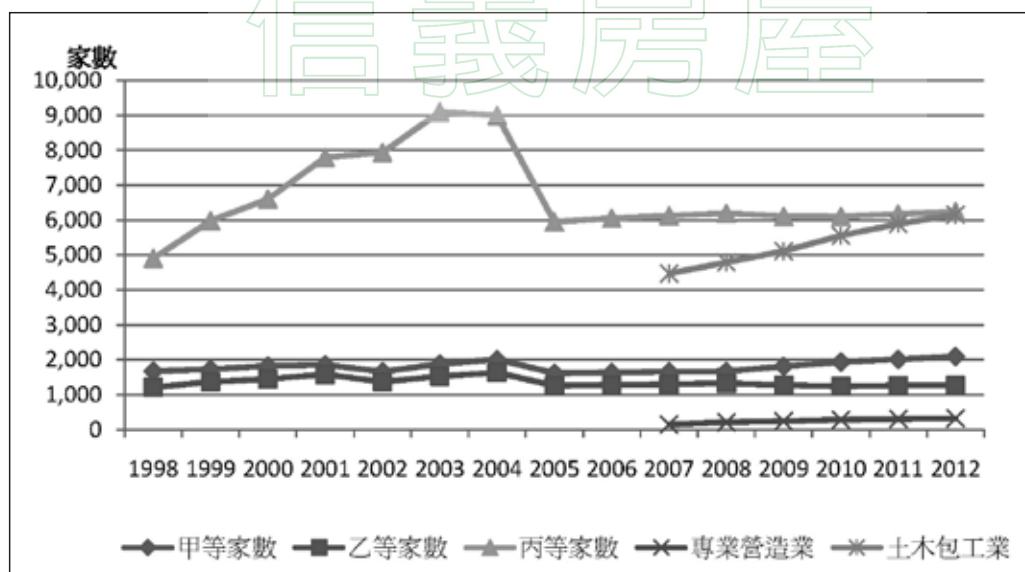


圖3-2-3 台灣地區近年各級營造廠家數變化

資料來源：內政部營建署，統計處，內政統計年報

特殊情形。另一方面，由於經濟效益之考量，乙級營造廠一般被視為丙級營造廠升等為甲級營造廠過程中的過渡性角色。

(二)營造業之市場集中度

廠商規模的大小與廠商數目多寡的分配，在單一產業內即可呈現產業或市場的結構型態，可以「市場集中度」顯示之。依據經濟學的市場理論，市場主要可分成完全獨佔、獨占市場、高度寡占、低度寡占、壟斷性競爭、完全競爭等六種，如表3-2-2所示。

採用「營業收入」(營業收入+非營業收入-發包工程款)為基準，推算MS(最大廠商)、CR4(前四大之廠商)以及CR8(前八大廠商)的數值。國內的營造業市場屬於完全競爭市場。完全競爭市場之基本特徵有二點。第一是個別廠商沒有影響價格之能力，只能接受由市場所決定的價格，也被稱為價格接受者。第二個特徵則是在長期中，廠商可以自由進出這個產業；亦即只要有利可圖，新廠商可以自由地加入這個產業，而經營不順的廠商亦可任意退出。這兩項特點與國內營造業目前現況吻合。由於成立丙級營造廠所需資本額僅需300萬元，在門檻限制低的情況下，廠商家數自然容易增多，形成了完全競爭市場。此外，營造業係以承攬工程案件為主要業務項目，選商方式亦多以標價高低為其採購根據（包括公共工程的最低價得標與民間工程的比價議價），使得廠商的競爭能力與利潤取決於市場的供需，造成廠商著重短期市場的供需量。長期下來，在廠商家數多之前提下，其間的競爭自然相當強烈，高度競爭之下往往出現低價搶標的情況。

表3-2-2 市場結構分類標準

市場結構	最大廠商市場佔有率	前四大廠商之集中度
完全獨佔	MS = 100%	CR = 100%
獨占市場	MS > 50%	CR4 > 60%
高度寡占	20% ≤ MS ≤ 50%	CR4 > 60%
低度寡占	10% ≤ MS ≤ 20%	40% ≤ CR4 ≤ 60%
壟斷性競爭	MS < 10%	CR4 < 40%
完全競爭	MS < 5%	CR4 < 20%

資料來源：Shepherd (1985)



就現況而言，在部分市場領域，寡佔情況仍然明顯。例如，高於約二十億元以上的公共建設工程案，亦或是特殊標案型態如統包、最有利標等限制性較高之標案中，國內僅有幾家營造廠具備承攬資格。對於該市場區塊而言，可能呈現「寡占市場」或是「壟斷性競爭」，廠商之獲利空間也會相對提高。

也歸因於國內營造產業屬於完全競爭市場，其在招標時競相採取削價競爭的行為，連帶也影響了廠商經營型態的轉變。如黃忠發（2000）於「營造業分包管理策略中班底效應之研究」所提，營造工程所牽涉之專業項目相當多。以建築工程為例，專業項目常達百項以上，而且具有業務量不穩定、生產地點不固定等產業特性。為了降低經營風險及提高效率，營造公司普遍以外包的方式取得工程必要資源。

八、營造產業市場規模

（一）營造產業市場規模與行為

政府政策的方向與公共工程預算的執行進程，仍為市場規模與型態的主要影響關鍵。因此，公共工程的釋放量持續主導了該市場的榮衰起伏。在另一方面，民間的營造工程市場同樣仰賴市場需求變化，但主要來自於民間消費及企業投資動能。另一方面，近年來政府極力推動「民間參與公共建設」，部分公共建設轉由民間產業出資，民間市場因有新型態產品之出現，市場規模據推估應較往年增加。如欲探究工程種類項目發展趨勢，近十幾年國內營建市場雖仍以「其他營建工程」（土木工程）及「非住宅房屋」等二類佔最大比例。其中，「非住宅房屋」規模自2002年起更已超越「其他營建工程」。而「住宅房屋」規模亦有明顯成長，於2008年時達到新台幣2,539億元。直到2009年時因受到金融海嘯的侵襲，在面臨全球性經濟不景氣的影響之下，房地產市場大幅萎縮，「住宅房屋」類規模下修為新台幣1,877億元，2011年回升至3,135億元。此外，「非住宅房屋」規模於2009年亦跌破新台幣5,000億元大關，僅餘新台幣4,314億元，2011年則回升至5,530億元。至於「其他營建工程」部分，則因政府積極投入公共建設投資，至2010年止整體規模呈現微幅穩定增加（2008年4,468億元，2009年4,549億元，2010年4,667億元），然於2011年又明顯衰退至4,092億元，詳見圖3-2-4。

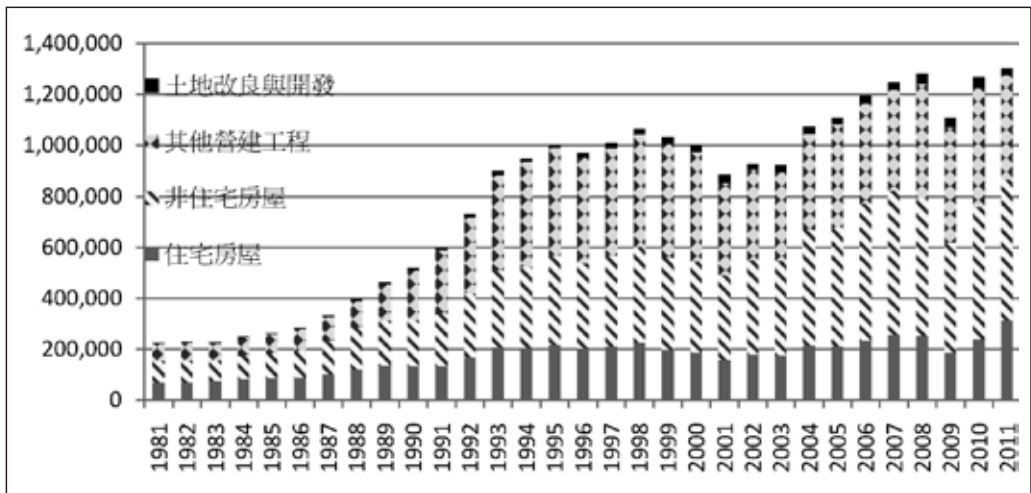


圖3-2-4 各類營建工程固定資本形成毛額

資料來源：行政院主計處，中華統計資訊網，固定資本形成毛額

營造產業的現金流量、負債比率、獲利率與其財務風險有密切關係。此外，依國內營造市場經濟行為之相關研究中指出，營造業與其他產業最大不同之處正在於其競爭行為發生於專案市場，專案市場的產品(勞務)之間存在相當的異質性，也因此營造廠主要競爭優勢有下列幾項：

1. 成本優勢

規模大或是績效好的營造廠在爭取信用額度或貸款利率上較具優勢，也因此可降成低本，在競標階段較具有競爭力。

2. 產品差異性

施工品質較佳之廠商，而產品差異性之競爭力可能會反應在業主對承包商聲譽的偏好，對於民間營建工程市場而言，品質績效較佳的營造廠較易獲得承攬機會。

3. 技術可得性

廠商獲取足以承攬特定專案技術的可能性，為區隔營造市場與競爭對手之主要因素，技術可得性除了工法技術，亦包括整合、管理等能力，而取得技術的可能途徑有：(1)過去施工經驗所累積而成的技術。(2)廠商自行研究發展所獲得的技術。(3)與其他廠商聯合發展而成的技術，例如聯合承攬或技術移轉。

其中，成本優勢與其廠商之財務健全度、採購策略、成本管理等有絕對相關性。營造廠商在投標時除了考慮工程總成本外，利潤則為另一個評估的



重點。廠商在面對任何合約時，可將一個工程個案所取得之利潤分成四種——工程直接利潤、資產報酬、長期利潤及其他利潤，其定義如下所示：

(1) 工程直接利潤

係指廠商投入資源從事生產所獲得的正常利潤，包括工作人員、機具、資金、固定設備、公司管理資源等。

(2) 資產報酬

係指廠商因其所持有的有形資產與無形資產而得到的利潤(或減低的成本)之和。產生原因包括廠商管理與技術能力，以及工程實績、財務因素、地理因素、施工替代方案、機具設備等。

(3) 長期利潤

係指廠商所承攬施作的工程專案，如果可以額外增加未來在其他工程的利潤(即成為未來的資產報酬)或是得到其他的業外收益(未來的其他利潤)，例如消除資格、技術進入障礙或維持公司生計等。

(4) 其他利潤

係指廠商所承攬施作的工程專案，如果可以促使得與該工程案工程款無關的利潤，將會增加廠商本期的利潤總值，又可以分成工程其他利潤與非工程其他利潤。例如，取得土地開發機會、股票獲利等。

依據上述的利潤結構分析，每家營造廠商皆視其規模、經營時間長短、業務案量穩定性、發展策略等各層面去擷取最佳的利潤所在。大致而言，較具規模與制度之中大型公司其所需支付之人事成本、固定設備攤提金額較高，相較於只有兩三人之小廠必須在此部分承受較大的負擔。此外，大公司較可能提供資源如教育訓練，在進度及品質管理所衍生之成本相對也較高。因此，小公司之資產報酬與員工生產力（平均每員工生產利潤）可能較大公司為高。

資產報酬、長期利潤與其他利潤這三部分又包含了降低施工成本所產生之利潤（例如個別資產報酬、管理與技術能力、因廠商持有之資產而免除新購或租賃的成本、因曾有類似工程經驗而降低的施工成本等）。此類因素與廠商之「規模」與「成立時間」有關。另外則是考量未來或工程以外之其他利潤而願意降低目前的成本。例如，景氣不佳時廠商為求生存進行多角化經營，經由取得土地開發機會及股票與匯率買賣以降低原物料成本甚至獲取更多的業外收入。此類因素則取決於廠商之「營運狀況」及「經營策略」，因此個別差異相當大並無法整體進行

統計分析。

大型營造廠商的經營型態與中小型營造廠商逐漸明顯區隔。以營造業的高分工組織特性而言，大型營造廠商的管理作業所佔比例多過於施工作業的所佔比例，並且通常會將工程切割劃分為多個作業流程並委託協力廠商去進行施工（多為丙級營造廠、專業營造業或土木包工業）。施工期間所需的機具、設備、材料、人力資源等皆可透過外部市場取得。因此，「管理」外部資源與周邊組織網路的協同效率成為企業經營的核心任務之一。相對而言，中小型營造廠商則強化專業施工技術與效率，在專門領域中獲得業主的穩定信任與委託。

(二)資金供給分析

如表3-2-3所示，長年以來，營造業自銀行所獲得的放款餘額，主要集中在週轉金的使用。這樣的數據反映了營造業普遍常見的高槓桿營運習慣，使得產業受到景氣波動而衝擊的風險相對較高。此外，自2008年金融海嘯發生之後，銀行業者為了降低自身放款風險，逐年明顯減少了對於營造業的週轉金。在可獲得的週轉金總量減少的情況下，財務體質的健全將成為各家營造業者的經營關鍵之一。

由表3-2-3與圖3-2-5可知，自2005年之後，銀行對於營造廠商的每年放款餘額總量，亦為逐年減少，至2012年才又稍有回升，尤其以購置不動產的放款餘額最為明顯，已來到2005年以後的新高。然而，營建產業及不動產市

表3-2-3 近年全體銀行對營造業放款餘額 單位：新臺幣百萬元

年	項目	總計	購置不動產	購置動產	企業投資	週轉金
2003		345,856	43,849	4,577	8,885	288,545
2004		389,646	63,644	4,147	10,062	311,793
2005		407,429	71,565	4,558	10,325	320,981
2006		391,174	63,282	3,725	6,455	317,712
2007		302,169	38,554	4,047	3,125	256,443
2008		315,005	46,034	2,922	2,889	263,160
2009		298,584	57,922	2,819	2,606	235,237
2010		291,645	52,968	3,208	3,154	235,315
2011		267,724	51,591	3,866	1,657	210,610
2012		281,088	67,178	4,026	2,440	207,444

資料來源：中央銀行金融統計月報



場的資金活絡，才是政府促使營造產業穩定發展的有效途徑。未來若能提升房地產之活絡性，如相關購屋稅賦之減免、提出換屋優惠政策等，用以刺激民眾及廠商對房地產未來發展轉向樂觀態度，使得金融放款市場對營造業廠商回復較高的放款意願，將能使營造產業再度獲得榮景。

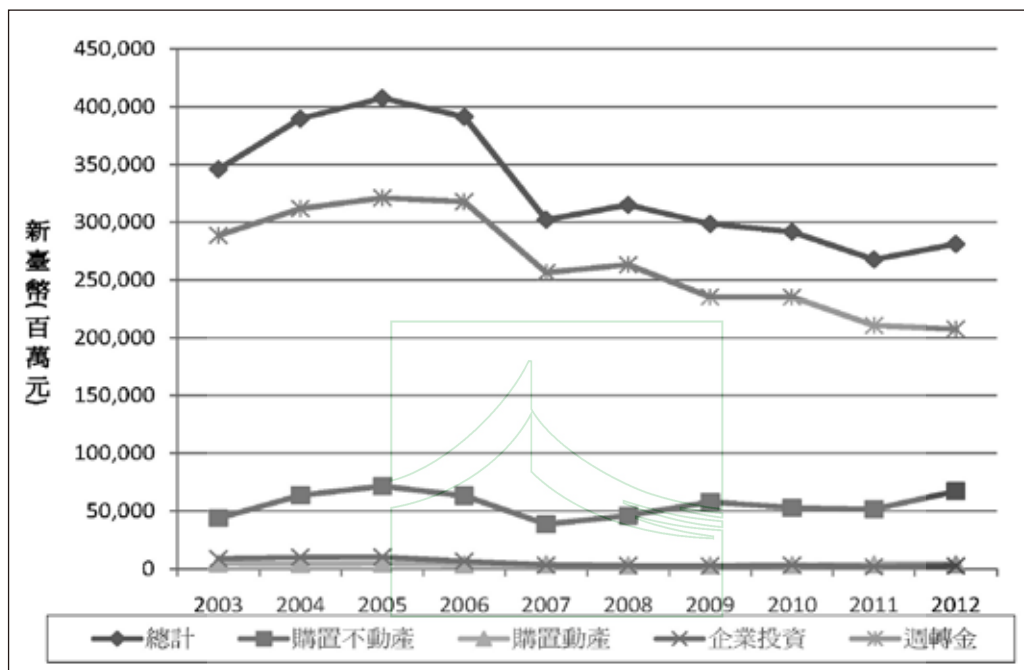


圖3-2-5 近年全體銀行對營造業放款餘額

資料來源：中央銀行金融統計月報

貳、營造產業發展趨勢

一、營造業經濟產值發展

營造業的生產毛額、占國內生產毛額的比例，以及對經濟成長的貢獻度，如表3-2-4及圖3-2-6所示。營造業產值以及營造業產值占GDP比例(%)，於2004至2005年間呈現谷底低迷情況，但自2006年起已逐步回升。截至2012年為止，目前的營造業產值占GDP比例(%)維持在2.84%左右，與1995年房地產景氣顛峰時的4.89%仍有一段距離。整體來說，脫離了前幾年的全球性經濟不景氣後，國內營造業的經濟體質已有明顯改善，營造業產值自2005年起皆持續增加中，相信未來會更加穩健成長，使營造業再次回復往昔榮景。

表3-2-4 營造業生產毛額佔國內生產毛額比例

(按當期價格計算；新台幣百萬元)

年別	國內生產毛額 GDP	營造業產值	營造業產值占GDP 比例(%)	營造業對經濟成長 貢獻度(%)
1995年	7,277,545	355,572	4.89	0.11
1996年	7,906,075	355,114	4.49	-0.13
1997年	8,574,784	371,868	4.34	-0.03
1998年	9,204,174	367,425	3.99	0.07
1999年	9,649,049	344,507	3.57	-0.05
2000年	10,187,394	317,766	3.12	-0.18
2001年	9,930,387	267,667	2.70	-0.46
2002年	10,411,639	261,516	2.51	0.08
2003年	10,696,257	253,520	2.37	-0.12
2004年	11,365,292	288,093	2.53	0.20
2005年	11,740,279	284,824	2.43	0.04
2006年	12,243,471	332,438	2.72	0.08
2007年	12,910,511	357,606	2.77	0.04
2008年	12,620,150	363,274	2.88	-0.14
2009年	12,477,182	332,724	2.67	-0.17
2010年	13,614,221	383,877	2.81	0.27
2011年	13,757,046	390,707	2.84	0
2012年	14,036,874	400,051	2.84	-0.02

資料來源：行政院主計處，國民經濟動向統計季報

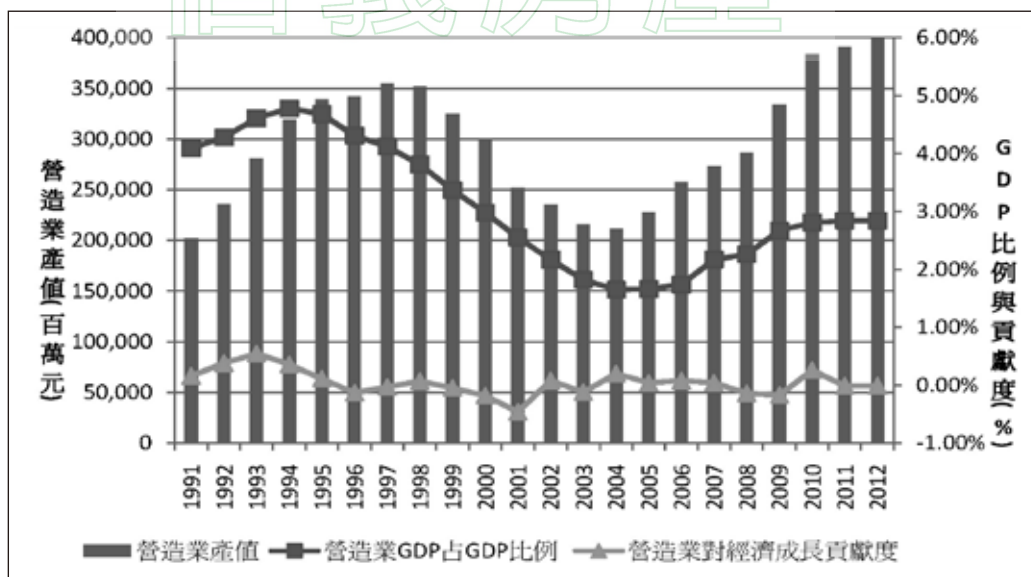


圖3-2-6 營造業產值、占GDP比例、對經濟成長貢獻度概況圖

資料來源：行政院主計處



二、未來營造產業發展方向

全球經濟經過數季之強勁反彈後，自2010年第三季起復甦力道已漸趨平緩，且美、歐、日等先進國家成長動能明顯不及中國、印度等新興經濟體。主要經濟體成長速度不同調，加深全球貨幣與貿易失衡，使全球經濟復甦之路難以順遂。2012年遭遇美國財政懸崖問題，波及全球各經濟區塊，導致各國仍為景氣回升疲弱。因此，國內的營造市場是否能夠正面發展，其中的關鍵之一仍為政府的財政方針以因應國際經濟情勢帶來的金融體系衝擊。

目前我國正積極推動各項經濟對策，以提振內需，拓展出口，創造就業機會，穩定經濟情勢。行政院主計處經由固定資本形成毛額於營造工程之產值推估，並採用國民生產毛額中營建業對經濟成長之貢獻率十年平均推估後續年度營建工程之產值，如表3-2-5所示。其中初步預測了2009年至2012年民間投資及民間建築工程將會逐步進入景氣循環中，並能刺激民間建案之產能，維持比過往年度更高的投資規模，以維持整體營建市場的整體產值，提高營建業之貢獻度，俾利營建市場產值維持一定規模，詳如表3-2-5。

表3-2-5 2009~2012年營建工程固定資本形成毛額產值推估

單位：新台幣百萬元

預算項目/年度	2009	2010	2011	2012
營建工程產值	1,106,257	1,147,742	1,190,782	1,235,436

資料來源：行政院主計處

另一方面，立法院於2010年5月三讀通過營造業法修正案，明定「外國營造業申請設立登記等級條件，其業績、年資及承攬工程竣工累積額，應以在本國執行實績為計算基準，其餘不得計入。此外，為提升我國營造業競爭力，外國營造業除了法令、我國締結之條約或協定另有禁止規定者外，其承攬政府公共建設工程契約金達10億元以上者，應與本國綜合營造業聯合承攬該工程。」此項法條對於營造業的未來出路有較正向的助益，也能保障國內營造業者及營造業相關從事人員的工作穩定性。

參、結語

一、市場復甦需公共工程的持續投入

最近幾年來，公共工程市場自2008年金融海嘯後，開始維持穩定成長，民間市場隨著房地產、整體經濟復甦而看漲，間接影響到承攬民間工程之營造廠營收與利潤。

二、廠商規模兩極化與市場競爭緊密關連

2012年各級廠商家數總和略增，其中各級營造廠家數比例分佈反映了國內營造業持續呈現兩極化的趨勢。此現象與公共工程的採購制度緊密關連，若持續檢討改善採購相關法規，方能促成民間業者的公平與良性之競爭。

三、成本控制為營造業者的重要課題

近年營造業之中間消費佔生產總額之比例緩慢上升，主要原因是工程材料成本增加所導致，間接壓縮了營造業之附加價值比例。國際間的各項原物料價格持續攀升至歷史新高，對於營造產業造成了沈重的負擔。營造業唯有尋求降低企業營運成本比例，提升勞工生產力，並且將成本增加的部分負擔移轉至業主或購屋者，方能維持企業獲利與生存。

四、全球財政問題將持續影響市場整體復甦力道

2012年美國財政懸崖事件反映了全球各大經濟體共同面臨的財政惡化問題。如此金融體系衝擊，有別於2008年金融海嘯的短時間內湧上波濤巨浪，而是以資金緊縮的過程，對各產業造成較緩慢與長期的影響。國內營造產業市場亦不能自外於其他製造業及服務業，勢必在放款金額縮減與房地產波動的情況下，面臨更嚴峻的生存挑戰。然而另一方面，經由市場的競爭與自我調適，亦能期許廠商能更為健全體質與企業制度，逐漸達成永續經營所需的各項條件與能力，使我國的營造產業在全球化之下更具有競爭力。



參考文獻

1. 2010台灣地區房地產年鑑，（2010），國立政治大學、信義房屋公司、行義文化出版公司。
2. 2011台灣地區房地產年鑑，（2011），國立政治大學、信義房屋公司、行義文化出版公司。
3. 2012台灣地區房地產年鑑，（2012），國立政治大學、信義房屋公司、行義文化出版公司。
4. 中央銀行，www.cbc.gov.tw
5. 內政部營建署，「99年營造業經濟概況」，統計結果表，http://www.cpami.gov.tw/chinese/index.php?option=com_content&view=article&id=11794&Itemid=102
6. 內政部營建署，「內政統計年報」，<http://sowf.moi.gov.tw/stat/year/list.htm>
7. 王作榮，（1986），「台灣經濟發展」，行政院經濟建設委員會委託計畫。
8. 台灣區綜合營造工程工業同業公會，（2011），「探討台灣地區營造工程物價指數問題分析報告書」。
9. 行政院公共工程委員會，（2011），「99年度公共工程技術資料庫整合維護與推廣計畫成果報告」。
10. 行政院公共工程委員會，www.pcc.gov.tw
11. 行政院主計處，（2004），「93年產業關聯表編製報告」，<http://www.dgbas.gov.tw/>
12. 行政院主計處，（2010），「中央政府振興經濟擴大公共建設特別預算」。
13. 行政院主計處，（2010），「中央政府莫拉克颱風災後重建特別預算」。
14. 行政院主計處，（2010），「物價統計月報第480期」。
15. 行政院主計處，（2011），「中央政府振興經濟擴大公共建設特別預算」。
16. 行政院主計處，（2012），「中華統計資訊網，全體銀行放款餘額-借戶行業別」，<http://ebas1.ebas.gov.tw/pxweb/Dialog/varval.asp?ma=FM1803A1A&ti=全體銀行放款餘額-借戶行業別-年&path=../PXfile/FinancialStatistics/&lang=9&strList=L>
17. 行政院主計處，（2012），「中華統計資訊網，固定資本形成毛額」，<http://ebas1.ebas.gov.tw/pxweb/Dialog/varval.asp?ma=NA0401A1A&ti=固定資本形成毛額-年&path=../PXfile/NationalIncome/&lang=9&strList=L>
18. 行政院主計處，（2012），「國民所得統計摘要，國內生產毛額依行業分」，<http://www.dgbas.gov.tw/ct.asp?xItem=33338&ctNode=3363&mp=1>
19. 財團法人台灣營建研究院，（2011），「營建物價雙月刊第81期」。
20. 黃忠發，（2000），「營造業分包管理策略中班底效應之研究」，國立中央大學土木工程學系博士論文。
21. 營造業經濟概況深入研析，（2008），財團法人台灣營建研究院。
22. Han, J. and Fu, Y. (1995), "Discovery of multiple-level association rules from large databases," Proceedings of the 21st International Conference on VLDB, pp. 420-431。