

第二章 2011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。

一、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

¹ 國立宜蘭大學土木工程學系副教授



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，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。

營造產業的類別劃分可參考行政院主計處所編印的「中華民國行業標準分類」。其中E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

政府為了方便管理，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4-2-1所示。

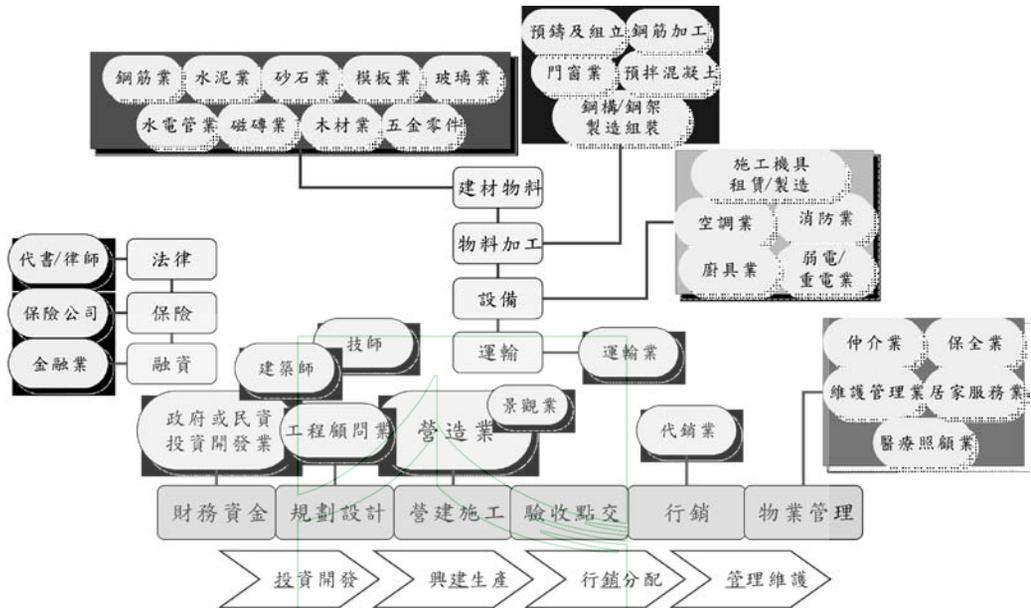


圖4-2-1 營造周邊相關產業與營建生產流程之關係

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。

1.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。

2. 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。

3. 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。

4. 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。

5. 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。

6.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

1.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。

2.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，易受政治穩定性、經濟景氣、物價波動及通貨膨脹的影響。

3.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



1. 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。

2. 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。

3. 專案導向的組織架構

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。

4. 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

1. 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。

2. 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。

3. 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

1. 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4-2-1所示，資本總額分布情形則如圖4-2-2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4-2-1 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	甲等家數	乙等家數	丙等家數	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

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%）。

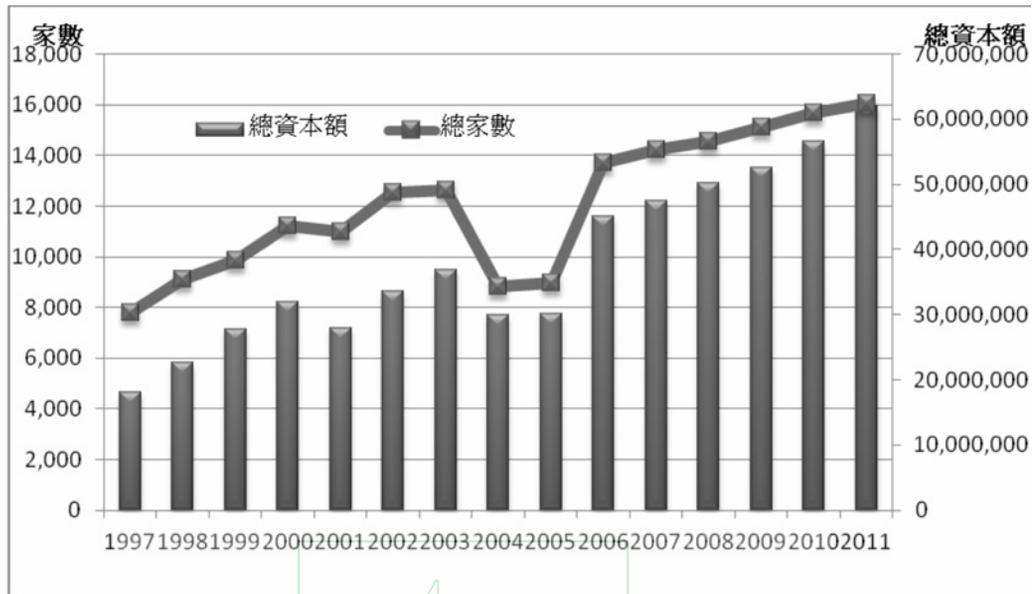


圖4-2-2 台灣地區近15年資本總額及家數

資料來源：內政部營建署，統計處，內政統計年報

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。相較於2010年，2011年各級廠商家數總和增幅約2.5%，其中又以甲級營造廠增加比例4.3%為最高。至2011年底止，台灣營造廠總家數為16,052家，其中各級營造廠家數分布為：甲級營造廠13.1%、乙級營造廠7.9%、丙級營造廠38.9%、專業營造業2%、土木包工業38.3%。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無上限，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。

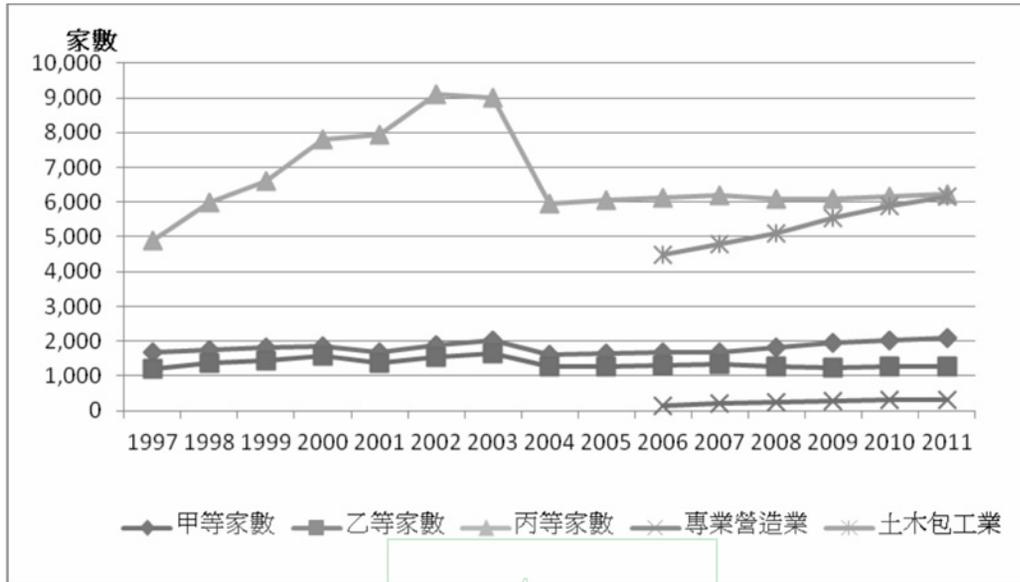


圖4-2-3台灣地區近年各級營造廠家數變化

資料來源：內政部營建署，統計處，內政統計年報

2. 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4-2-2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。以表4-2-2與表4-2-3進行比對，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4-2-2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。

表4-2-3營造業歷年產業集中度分析表

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005
總市場規模(億元)	5,015	5,065	4,018	4,441	4,689	5,009
MS 最大廠商佔有率	4.8%	2.6%	2.6%	2.8%	2.9%	2.8%
前四家累計營收(億元)	539	403	314	458	316	398
CR4(%)	10.8%	7.9%	7.8%	10.3%	6.7%	7.9%
前八家累計營收(億元)	807	676	500	694	505	642
CR8(%)	16%	13%	12%	16%	11%	13%

資料來源：2011台灣地區房地產年鑑



(八)營造產業市場規模

1.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，2010年回升至2,395億元。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，2010年則回升至5,195億元。至於「其他營建工程」部分，則因政府積極投入公共建設投資，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。詳見圖4-2-4。

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：

- A. 過去施工經驗所累積而成的技術。
- B. 廠商自行研究發展所獲得的技術。
- C. 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。

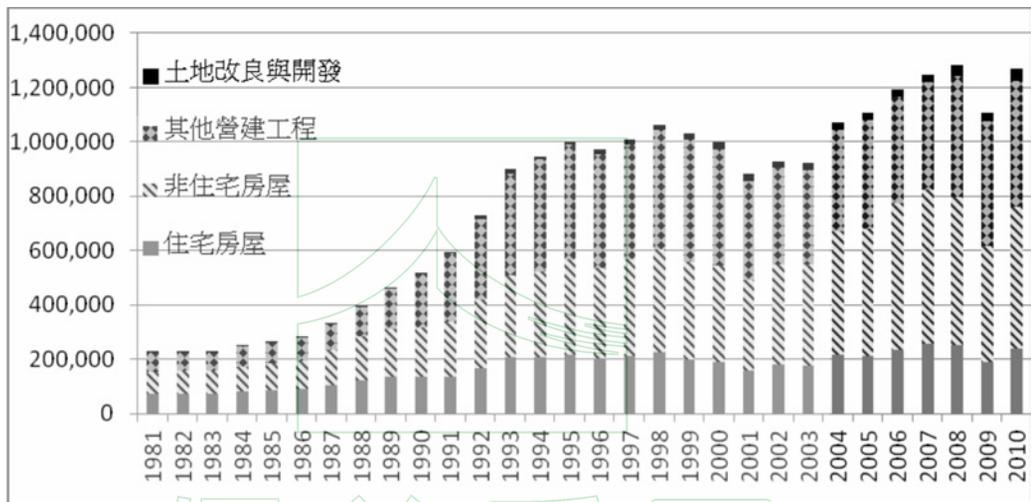


圖4-2-4 各類營建工程固定資本形成毛額

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

表4-2-4 近年全體銀行對營造業放款餘額

單位：新臺幣百萬元

項目	年	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

資料來源：2011台灣地區房地產年鑑

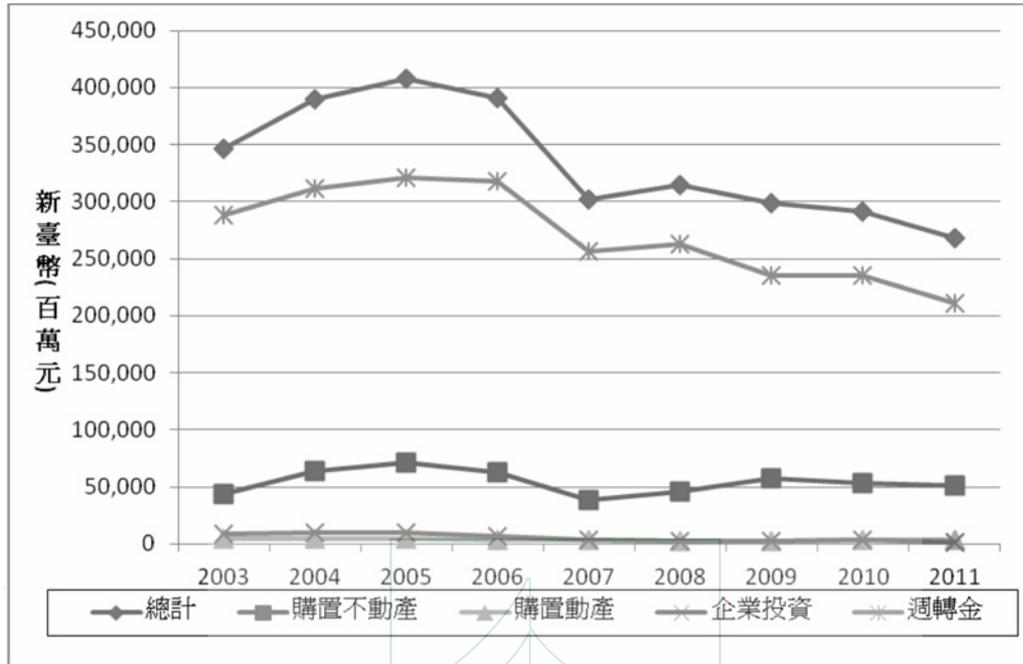


圖4-2-5 近年全體銀行對營造業放款餘額

資料來源：中央銀行金融統計月報

2. 營造業就業人力與勞動報酬

依據內政部營建署所統計，2008年金融海嘯導致連續兩年營造業從業員工人數大幅下滑至約13萬8千多人，勞動報酬支出及各項收支總額亦為明顯減少。然於2010年景氣已然明顯恢復，從業員工人數回增至14萬8千多人，全年勞動報酬支援也恢復至9千億元之上。在2008年至2010年期間，我國透過公共工程建設的擴大支出以刺激經濟景氣與市場活絡，在營造相關產業具有顯明的效果。

表4-2-5 近年營造業就業人力與勞動報酬

年度	項目	營造業從業員工人數(人)	全年勞動報酬支出(新臺幣千元)	全年各項支出總額(新臺幣千元)	全年各項收入總額(新臺幣千元)
2005		166,140	100,988,053	529,763,433	500,920,200
2006		155,909	100,995,806	536,794,692	558,221,856
2007		145,594	91,708,988	553,974,123	568,348,195
2008		138,340	83,099,467	560,070,365	554,808,898
2009		138,261	85,307,286	496,935,854	522,849,678
2010		148,540	92,999,673	552,942,631	568,925,601

資料來源：營造業經濟概況調查報告

近幾年來由於物價不斷上漲，導致營建材料耗用價值總額遞增。由於國際間原物料價格的持續上漲，導致在營建工程施工中所需的金屬鋼鐵、砂石水泥、石化塑膠產品等各項材料的單價大幅拉升。然而，勞動報酬支出比例卻有遞減的趨勢。這反映了在營建市場中的人力薪資並未隨物價波動而有合理調整，長期而言並不利於整體市場的健全發展。

二、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4-2-6及圖4-2-6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2011年為止，目前的營造業產值占GDP比例(%)維持在2.8%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，相信未來會更加穩健成長，使營造業再次回復往昔榮景。

表4-2-6 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	產業總產值 (不含政府部門)	政府部門產值比率(%)	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	6,212,599	14.63	355,572	4.89	0.11
1996年	7,906,075	6,733,772	14.83	355,114	4.49	-0.13
1997年	8,574,784	7,294,879	14.93	371,868	4.34	-0.03
1998年	9,204,174	7,839,760	14.82	367,425	3.99	0.07
1999年	9,649,049	8,317,336	13.80	344,507	3.57	-0.05
2000年	10,187,394	8,824,485	13.38	317,766	3.12	-0.18
2001年	9,930,387	8,538,953	14.01	267,667	2.70	-0.46
2002年	10,411,639	8,999,188	13.57	261,516	2.51	0.08
2003年	10,696,257	9,279,832	13.24	253,520	2.37	-0.12
2004年	11,365,292	9,920,420	12.71	288,093	2.53	0.20
2005年	11,740,279	10,277,045	12.46	284,824	2.43	0.04
2006年	12,243,471	10,774,175	12.00	332,438	2.72	0.08



年別	國內生產毛額GDP	產業總產值 (不含政府部門)	政府部門產值比率(%)	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(%)
2007年	12,910,511	11,389,409	11.78	357,606	2.77	0.04
2008年	12,620,150	11,056,516	12.39	363,274	2.88	-0.14
2009年	12,477,182	10,859,727	12.96	332,724	2.67	-0.17
2010年	13,614,221	11,954,636	12.19	383,877	2.81	0.26
2011年	13,757,046	12,025,315	12.58	390,707	2.84	-0.01

資料來源：行政院主計處，國民經濟動向統計季報



圖4-2-6 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。2011年又逢歐債問題惡化，波及全球各區塊，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歐債所帶來的金融體系衝擊。

目前我國正積極推動各項經濟對策，如「愛台12建設」、「振興經濟方案」等，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4-2-7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4-2-7。

表4-2-7 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。

三、結語

(一)市場規模隨經濟及房地產復甦呈現緩幅成長

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)廠商家數及雇用人數呈現減少趨勢

營造廠家數與僱用員工數在過去數年呈現下滑趨勢。減少的部分有相當比例源自於小型營造業(丙級與土木包工業)登記家數的縮減。此外，近年來



且營造廠之管理型態也逐漸轉變，由施工服務轉向管理服務，因而造成僱用員工數(尤其是技術工與普通工)以及固定資產比重下滑。

(三)原物料價格導致成本巨幅波動

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。國際間的各项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)歐債問題將持續影響市場整體復甦力道

自2011年初歐洲國家陸續出現負債問題，連帶至8月時美國被調降信用評等，已明顯反映了歐債問題蔓延至全球各國的嚴重現象。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。

信義房屋

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、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。
- 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=28862&ctNode=3363>
 - 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。



信義房屋