

## 第二章 營造產業發展概況

王翰翔<sup>1</sup> 陳介豪<sup>2</sup>

營造產業係由各式各樣的建築與土木工程活動所構成，而每一個工程活動皆透過眾多參與者共同的努力來完成並交付業主(客戶)所需要的工程產品。營造專案常見的參與者包括建築師與技師事務所、營造廠商、工程顧問公司、專業分包廠商、材料供應商、機械租賃商等，而每一個參與者又透過參與許多不同的專案而各自與其他專案參與者建立密不可分的互動關係。因此，營造產業的繁榮與否深切地影響著其上、下游相關產業的發展興衰。

隨著國家發展逐步邁入已開發國家之林，國內基礎建設也日趨成熟與飽和，國家發展施政的重點亦隨著產業需求的變化聚焦在服務業與高科技研發製造產業；而營造產業的重心，則從原本重視新興建築與土木工程轉為同時著重對既有建築的更新維護工作。無論國家發展重心如何改變，營造產業仍舊扮演著產業火車頭的角色，引領著國家經濟的發展。為瞭解營造業的營運現況，本文將就營造業的定位、特性、市場現況、資金供給分析、就業人力與報酬、與發展趨勢等主題進行分析與歷年變動趨勢探討。

### 壹、營造業定位與產業範疇

#### 一、產業定位

根據營造業法第三條之定義，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」；此處營繕工程包含土木、建築工程及其相關業務。另根據同法第六條之規定，營造業分綜合營造業、專業營造業及土木包工業等三類，其中綜合營造業為「經向中央主

<sup>1</sup> 國立中央大學營建管理研究所 助理教授

<sup>2</sup> 國立中央大學營建管理研究所 教授兼所長



管機關辦理許可、登記，綜理營繕工程施工及管理整體性工作之廠商」、專業營造業為「經向中央主管機關辦理許可、登記，從事專業工程之廠商」、土木包工業為「經向直轄市、縣（市）主管機關辦理許可、登記，在當地或毗鄰地區承攬小型綜合營繕工程之廠商」。

在行政院主計處編訂之「中華民國行業標準分類(第九次修訂版)」之中的F大類即為營造業，其定義為「從事建築及土木工程之興建、改建、修繕等及其專門營造之行業」，包括「建築工程業」、「土木工程業」、「專門營造業」等三項中類；在土木工程業中進一步區分出「道路工程業」、「公用事業設施工程業」與「其他土木工程業」等三小類，而專門營造業下則區分出「整地、基礎及結構工程業」、「庭園景觀工程業」、「機電、管道及其他建築設備安裝業」與「最後修整工程業」等四小類。

總而言之，營造業為一工程承攬行業，其將生產、製造與服務工作納入其主要工作行為之中，而營造專案管理人員透過規劃流程與管理手段，負責統籌工程興建期間之資金、材料、勞力、技術之調度、分配與協調工作，以確保專案按圖說規範施工，同時在生產過程中注重成本、交付物品質、興建時程與施工人力安全。因此，營造業係一勞力、技術與管理密集、介面多元、整合程度要求高之產業，故其之經營特質、財務架構以及市場行為與其他產業有顯著的不同。

## 二、產業範疇

信義房屋

內政部於民國62年訂定「營造業管理規則」，將營造業(係指承攬建築與土木工程之營造廠商)依資本額與承攬工程實績區分為甲等、乙等與丙等，其中除甲等廠商外，乙等與丙等營造廠商皆有承攬之工程規模限制(乙等為新臺幣七千五百萬元以下、丙等為新臺幣二千二百五十萬元以下)。內政部於民國92年與93年分別訂定了「營造業法」與「營造業法施行細則」，將營造業區分為綜合營造業、專業營造業及土木包工業，並對綜合營造業進一步區分為甲、乙、丙三等，同時也規範了此五類營造廠商設立應具備之條件。由於國內營建工程規模日趨龐大，對施工困難度較高與規模較大之工程，多由甲等綜合營造業承攬，再以分包方式交由中小型營造業或專業營造業執行特定工項之施工。

營造業的市場可分為公共工程與民間工程兩部份，各自可再依工程型態

區分為建築、土木、廠房與其他工程類型。在營造工程之中，不同參與者之間的分工合作關係型態會依業主要求、工程規模、工程種類、合約型態等不同而各異，例如在統包工程合約中，營造廠與建築師組合成設計施工團隊，共同參與投標及得標後的設計、施工工作。一個營造專案的生命週期自始至終包括先期的財務資金調度、產品的規劃設計、施工興建、完工驗收、銷售、使用營運與物業管理等階段，營造業與其他相關產業人員在此一專案生命週期中有密切的互動，其間之關係如圖3-2-1之架構所示。

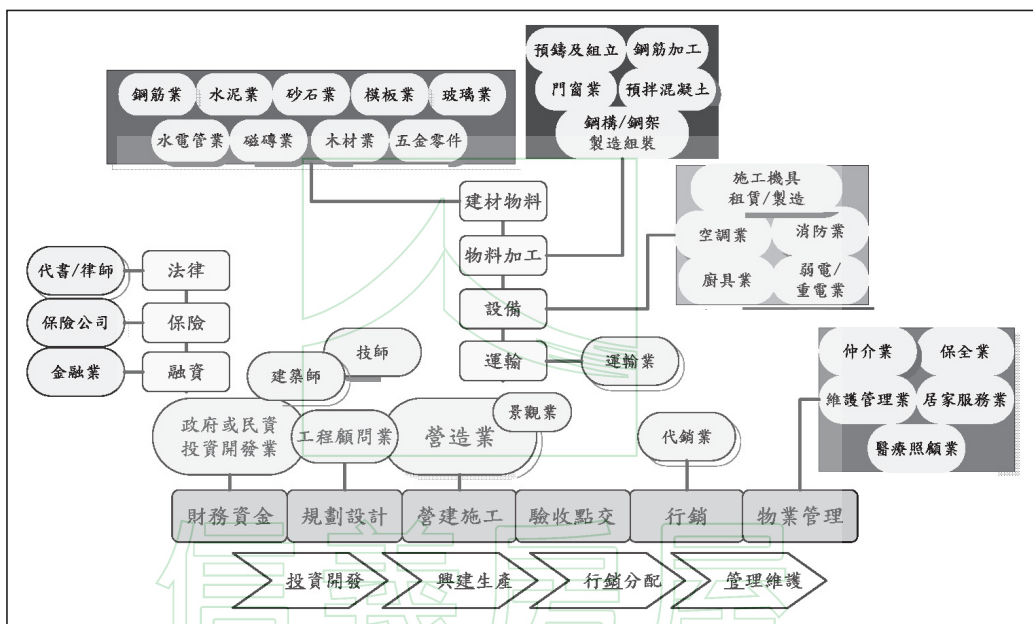


圖3-2-1營建生產流程中營造業與其他營建相關產業關係圖

資料來源：2011台灣地區房地產年鑑。

## 貳、營造業特性與市場現況

### 一、營造業特性

營造業係一個需要對人力、技術與資金進行高度整合的行業，其生產之產品具有獨一無二、無法移動、造價昂貴等特性，使其與傳統製造業及其他行業有很大的不同。首先說明營造產業的整體特性，以下接著從產業、市場與經營環境等角度分別呈現營造業的特性。



## (一)產業特性

### 1.營造業組織以中小型廠商為主體

營造業組織主要係由許多的中小型廠商所構成，根據內政部2013年的統計資料，前述五大類營造業的總家數為16,769家，其中丙等營造業有6,450家、土木包工業有6,412家，合計佔了總家數的77%，而甲等營造業有2,294家，僅佔約14%的數目，此一情況表示中小型的營造廠商是營造業經營的主力。

### 2.資本及勞力密集產業

投入重型機械設備及人力十分可觀，因此營造業是一個資本與勞力密集的行業，人員素質對專案績效與施工品質的影響特別顯著。

### 3.與其他產業有密切的關連性

在營建專案施工過程中，各參與者(配合廠商或上下游產業廠商)之間的互動頻繁，而越頻繁的互動表示彼此間的經濟活動亦越活絡。此外，上下游產業環境的變遷也會影響營造廠商之企業經營與財務狀況，例如銀行貸款利息提升、原物料價格上漲或產出數量減少、國內勞工基本薪資的提高等都會使營造廠商的成本增加進而影響獲利。

### 4.利害關係人眾多

營造專案包含了多元的參與者，如業主、使用者、建築師、室內設計師、總承包商、分包商、材料供應商、銀行、保險公司等等，他們都是專案的利害關係人，從不同的背景且有各自的動機與目的來參與到專案之中。儘管大部份業主都將設計與施工委託專業廠商執行，但由於業主為每一個營建專案的啟動者與提供資金者，因此業主是最為關心專案成果的利害關係人。

### 5.專案複雜、專案產品具獨特性與固定性

營建專案具有高風險、高複雜度、高成本、長工期等特性，而每項營建工程專案產品皆反映專案啟動時業主之需求，該需求則反映了該專案產品完成後之用途與目的性。此外，不同專案產品會因專案地點環境不同而有不同的設計與施工的考量。因此，每一個專案產品皆為獨一無二，也使

得營造業無法將每一個專案的執程序加以標準化，一貫作業、機械化、自動化程度仍不如製造業。其次是最終專案產品具固定性，無法變更產品所在位置，且使用年限皆長達數十年，重複購買機會低。

## 6. 地域性明顯

營建專案參與者中的中小型廠商大部份皆有在地性，承攬業務以所在地為主；再者，專案所需材料如鋼筋、鋼骨與水泥等皆有體積大、材質重的特性，移動性不高。此二原因使營造業具有在熟悉的區域活動之特性。此外，各國的營建法規、地質環境、氣候條件、礦產原料種類等不盡相同，且施工需要大量人力，使得營造業較其他產業難以拓展海外市場，亦使海外業務拓展風險偏高。

## 7. 整合服務業與製造業特性

營造業完成專案產品的過程儘管與製造業有所不同，但皆是透過一連串的生產製造程序產生出最終的產品；另一方面，許多營造廠商僅提供業主管管理服務，主要投入管理人力執行工程現場的材料與施工的管理，因此，營造業可說是兼具服務業與製造業特性的一個行業。

## (二) 市場特性

### 1. 風險性高

營造業的工作環境大部份在露天室外場所，易受天候因素影響；施工地點的地質與水文環境、交通狀況都會對營造業工程費用、進度、品質控制及施工安全造成影響，施工不確定性高；此外，專案成本亦受物價波動、經濟狀況、政治穩定性等因素影響，兼且營建專案工期長，營造廠商不易在參與專案初始時預測未來施工期間可能產生的變化；同時，營建專案施工環境的潛在職業災害風險高，工人承受較高之勞安風險。這些因素都使營造業成為一個具有高度風險的行業。

### 2. 人力與材料來源不穩定

營造業現場工作環境較差，使施工人員流動率大，工地安全衛生管理工作不易，加上材料供應穩定性因受市場供需影響而不易控制，亦影響營造業





的施工品質。

### (三)經營環境特性

#### 1.營造業經營環境易使營造業面臨許多爭議與索賠的情事

施工廠商持續處在一個面臨以較低成本、較短工期完成專案壓力的經營環境之中，但專案的複雜度、參與人員的多元、財務風險的提高，都在在增加營造業中爭議與索賠事件的發生機會。

#### 2.重視過去經驗實績與關鍵技術

營造業除了價格的競爭之外，廠商在特定工程領域的經驗累積、工程實績、管理技術、人才、信譽等，均為與競爭者比較時重要考量因素，也是維持營造業持續成長的要素。

#### 3.獨立運作的設計與施工體系

根據建築法及營造業管理規則之規定，土木建築工程之設計監造工作由建築師負責，而施工興建由營造業辦理。因此，設計及施工係各自獨立運作之體系，彼此之間仍有高度的互動。

271

## 二、營造業市場現況

# 信義房屋

### (一)營造廠規模

本國近15年各年之各級營造廠家數及總資本額情形如表3-2-1及圖3-2-2所示，在2013年時，全國有16,769家營造業廠商，總資本額為六千五百餘億元。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，在2004年為最少，且較2003年減少3,816家。2006年開始因納入專業營造業與土木包工業家數數量統計，營造廠總家數與總資本額皆大幅成長，以2006年為例，當年總家數較2005年增加4,727家，幅度達到52.6%，而自2006至2013年間，總家數與總資本額皆呈穩定成長的趨勢。

表3-2-1 中華民國近15年營造業總資本額與家數概況表

年度	總資本額(萬元)	綜合營造業(家數)			專業營造業(家數)	土木包工業(家數)	家數總計
		甲等	乙等	丙等			
1999	27,792,140	1,824	1,450	6,602			9,876
2000	31,971,183	1,855	1,580	7,797			11,232
2001	27,852,771	1,662	1,368	7,936			10,966
2002	33,551,662	1,883	1,530	9,100			12,513
2003	36,810,305	2,009	1,633	8,996			12,638
2004	29,978,443	1,617	1,257	5,948			8,822
2005	30,150,982	1,642	1,284	6,053			8,979
2006	45,154,007	1,665	1,300	6,124	146	4,471	13,706
2007	47,414,886	1,671	1,328	6,194	215	4,794	14,202
2008	50,181,983	1,814	1,276	6,108	243	5,115	14,556
2009	52,626,455	1,937	1,243	6,100	285	5,559	15,124
2010	56,595,153	2,012	1,266	6,176	309	5,896	15,659
2011	62,087,530	2,098	1,274	6,244	321	6,155	16,052
2012	63,692,760	2,204	1,250	6,340	339	6,273	16,406
2013	65,167,203	2,294	1,244	6,450	369	6,412	16,769

資料來源：內政部營建署營建統計資訊。

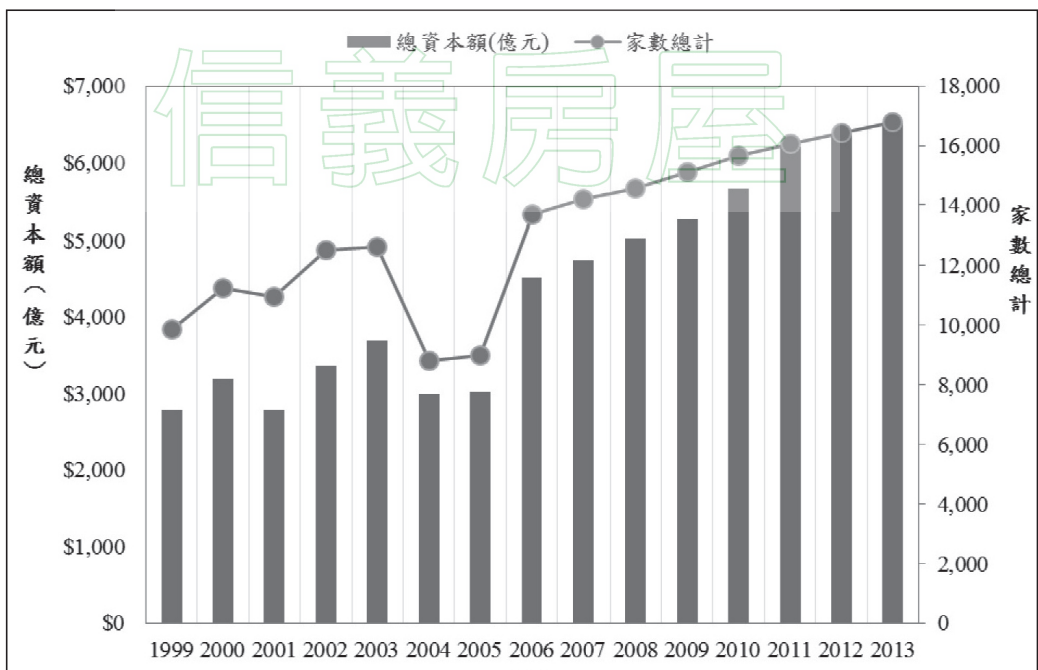
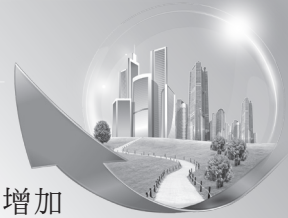


圖3-2-2 中華民國近15年營造業總資本額與家數概況圖

資料來源：內政部營建署營建統計資訊。



若從各等級綜合營造業家數觀之，各等級綜合營造業整體數目呈現增加的趨勢(家數變化趨勢如圖3-2-3所示)；自2006年至2013年間，甲等綜合營造業家數平均增加率為最高，約在5%至9%之間，而乙等與丙等綜合營造業家數年增率約在2%左右，甚至有家數較前一年度減少的情形出現。由此情形進行判斷，甲等廠商受到大型公共建設的持續執行而不斷地發展；乙等廠商之數量偏少可能反映了中間規模廠商的市場定位較不明確，使得與大型或小型廠商競爭時處於劣勢局面，而亦可能由於乙等營造廠一般被視為丙等廠商升等至甲等廠商中的過渡性角色，使得其總數量為三等級綜合營造廠商中最少者。

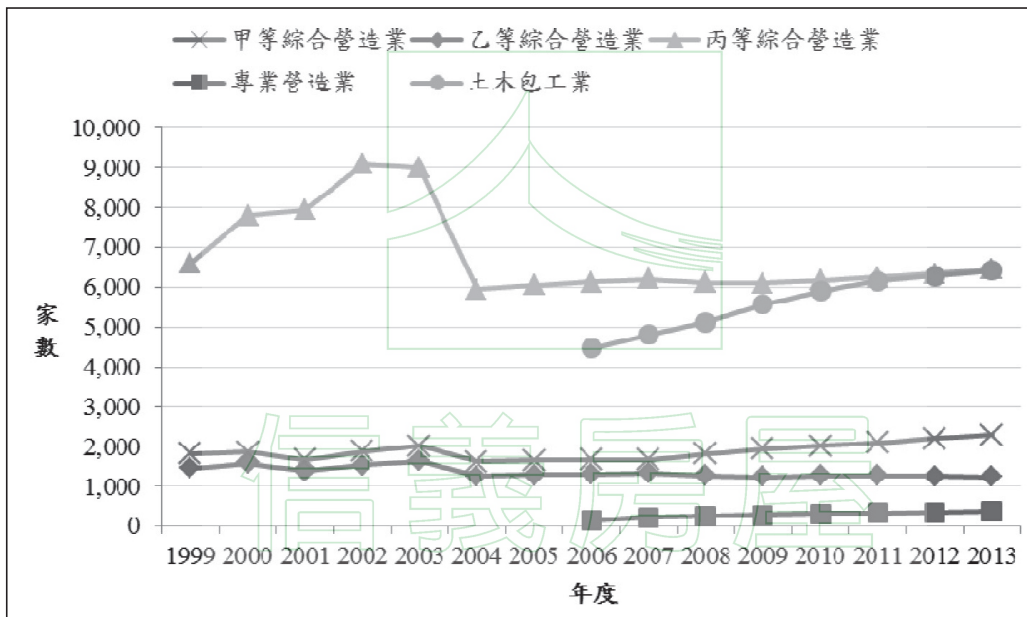


圖3-2-2 中華民國近15年營造業總資本額與家數概況圖

資料來源：內政部營建署營建統計資訊。

## (二)營造業市場規模與行為

「固定資本形成毛額(Gross Fixed Capital Formation)」為國內資本形成的其中一種類型，係在一定期間內，國內生產者購入之商品未用於當期中間消費，而成為固定資產之增加者。通常探討一國硬體建設投資概況時，大都採用該國的固定資本形成毛額做為分析依據。固定資本形成毛額按資本財之型態可分為：營建工程(包括住宅、非住宅房屋及其他營建工程)、運輸工具、機器設備、無形固定資產(包括電腦軟體及礦藏探勘)等，圖3-2-4呈現了我國營



造業近14年各資本財型態的固定資本形成毛額金額及總金額(圖3-2-4之數據皆採用當期價格)。

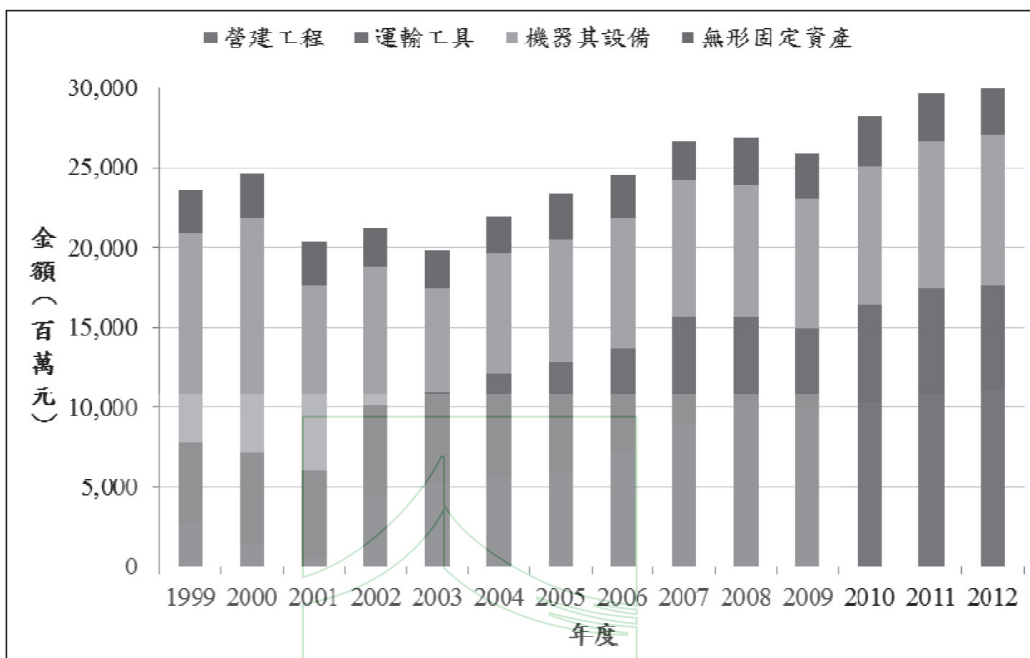


圖3-2-4 營造業近14年固定資本形成毛額金額-依資本財型態區分

資料來源：主計總處總體統計資料庫。

儘管固定資本形成毛額在過去14年間略有增減變動，但整體而言仍呈現成長的趨勢。在2001年時受到全球經濟衰退及製造業外移的影響，金額較2000年減少約四十二億元(約17%)；至2012年時，營造業的固定資本形成毛額達將近三百億元之譜。就不同資本財項目來看，2005年前營建工程的固定資本形成毛額均較機器設備與運輸工具來得少，2007年以後營建工程的固定資本形成毛額開始超過機器設備與運輸工具，成為投資項目之主力，在2012年時，約37%的固定資本投資係來自於營建工程。

若就營建工程的固定資本形成毛額金額進行分析，可看出其組成項目所佔金額之高低。圖3-2-5呈現了公部門各類營建工程近14年固定資本形成毛額各組成項目的金額(統計數據採當期金額，且針對全部產業，而非僅針對營造業)，其中以其他營建工程(即土木工程)為主，金額佔約總營建工程固定資本形成毛額的八成，遠超過其他三類投資，其次為非住宅房屋(如廠房與校舍)、土地改良/耕地及果園開發、住宅房屋。由此可見，政府投資公共建設以土木



工程項目為主體。從整體觀之，近14年固定資本形成毛額金額有略為減少的趨勢，而在近4年亦呈現遞減的趨勢。

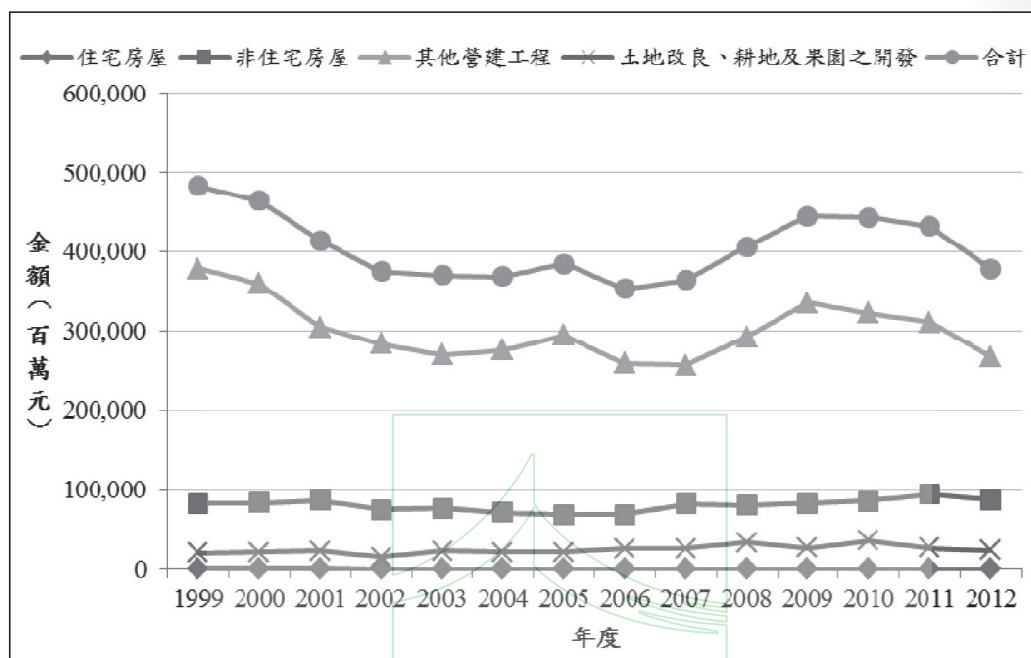


圖3-2-5 公部門各類營建工程近14年固定資本形成毛額金額

資料來源：主計總處總體統計資料庫。

圖3-2-6則呈現了私部門各類營建工程近14年固定資本形成毛額各組成項目的金額(統計數據採當期金額，且針對全部產業，而非僅針對營造業)，與公部門不同的是，民間投資則以非住宅房屋為大宗(約佔總營建工程固定資本形成毛額的五成)，其次才是住宅房屋、其他營建工程、土地改良/耕地及果園開發，由此推測民間投資營建工程，投入了相當大的資金在興建廠房部份。此外，民間的整體趨勢呈現顯著成長，其中僅在2009年較前一年度減少，推測係由於2008年金融風暴的影響，減少民間在次年進行投資的意願所導致；至2012年時，當年的金額較1999年金額成長了約七成。

私部門此一顯著成長的趨勢與公部門穩定略為遞減的趨勢大相逕庭，主要原因可能在於公部門投資須考量政府總體預算收支情形與當年度施政重點，以對有限之預算進行分配，因此僅能對營建工程的投資進行適度的調整，而無法大舉增加投資，避免對其他預算項目產生排擠效應，亦無法大舉減少投資，以避免對營造業產生負面的影響；相反地，民間投資取決於對國

家經濟發展的信心、產業發展的需要以及民間的需求，因此，圖3-2-6所顯現的趨勢表示產業的發展及對國家整體的信心皆是正面，進而促進了民間投資的意願。

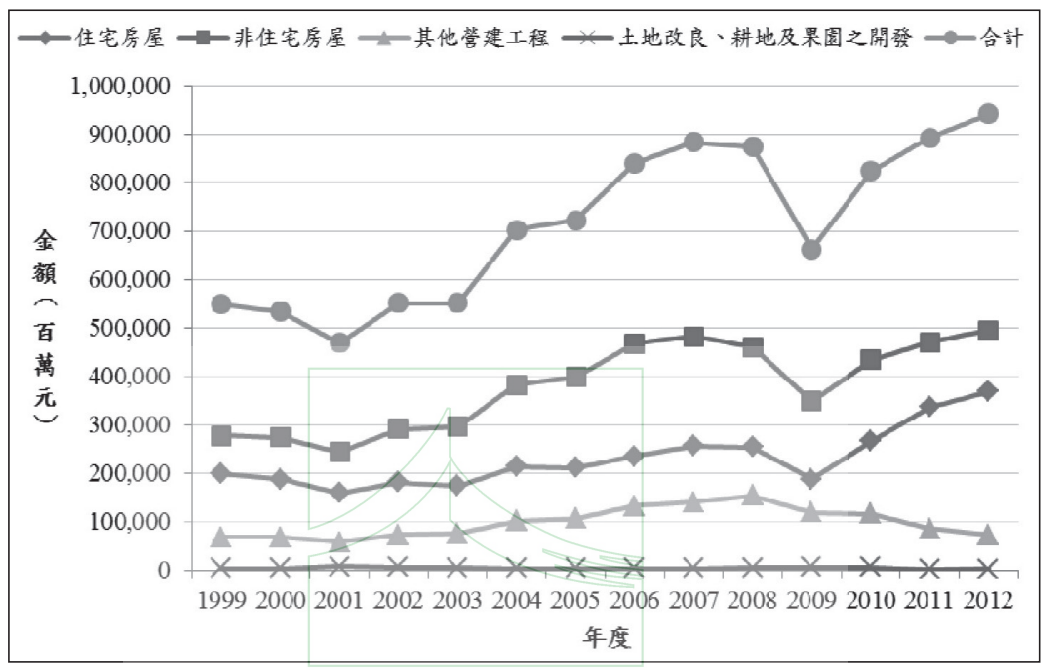


圖3-2-6 民間各類營建工程近14年固定資本形成毛額金額

資料來源：主計總處總體統計資料庫。

營造業市場規模另可從歷年建照與使照申請件數加以觀察，表3-2-2羅列了近15年的建照與使照申請數與對應之總樓地板面積。在2004年建照申請增加了約50%，之後申請量持續地減少，直到2010年又較前一年度增加57%；而近5年數量則有逐步成長之趨勢，至2013年建照申請量已是近15年中第4高之年度。

表3-2-2 中華民國近15年建造與使用執照申請件數與面積

面積單位：平方公尺

年度	建築物建造執照			建築物使用執照		
	件數	總樓地板面積	面積年增率	件數	總樓地板面積	面積年增率
1999	28,067	37,154,211		30,404	41,239,986	
2000	29,493	34,986,526	-5.8%	27,370	35,023,733	-15.07%
2001	22,175	21,629,533	-38.2%	28,507	31,167,915	-11.01%
2002	25,282	23,078,809	6.7%	22,786	24,386,270	-21.76%



年度	建築物建造執照			建築物使用執照		
	件數	總樓地板面積	面積年增率	件數	總樓地板面積	面積年增率
2003	34,468	28,356,495	22.9%	26,465	26,497,263	8.66%
2004	45,934	42,497,328	49.9%	31,902	27,872,724	5.19%
2005	43,805	43,200,430	1.7%	35,271	31,027,550	11.32%
2006	35,184	36,664,413	-15.1%	37,978	36,202,229	16.68%
2007	31,704	34,732,493	-5.3%	34,797	36,024,385	-0.49%
2008	19,484	26,166,355	-24.7%	27,376	32,717,134	-9.18%
2009	20,517	19,915,953	-23.9%	16,770	26,534,930	-18.90%
2010	29,696	31,174,017	56.5%	22,293	24,013,834	-9.50%
2011	33,161	34,148,423	9.5%	26,250	25,885,034	7.79%
2012	31,237	32,882,939	-3.7%	26,903	27,761,024	7.25%
2013	33,531	39,760,495	20.9%	28,014	28,771,809	3.64%

資料來源：內政部營建署「營建業務指標統計表」。

277

圖3-2-7則呈現了近15年建照申請件數與面積之趨勢圖，近5年增加之趨勢可與圖3-2-6所呈現近5年遞增之營建工程固定資本形成毛額金額相呼應，顯現營造業市場的景氣屬於良好的狀況，業主或投資人有信心持續投入資金到營建市場之中。

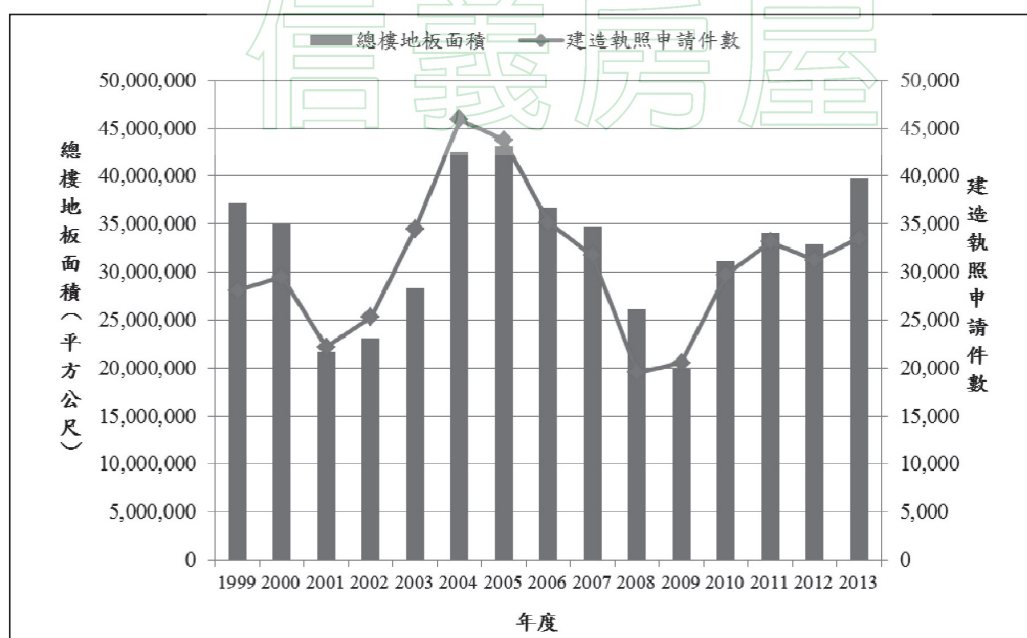


圖3-2-7 中華民國近15年建造執照申請件數與面積

資料來源：內政部營建署「營建業務指標統計表」。

### (三)資金供給分析

表3-2-3呈現了近15年全體銀行對營造業放款餘額，可分為購置不動產、購置動產、企業投資與週轉金等四大類。由表3-2-3可知，營造業所取得的放款餘額，主要集中在週轉金項目上，顯示營造業具有高風險性且易受物價波動衝擊，而需要大量週轉金供資金調度之用。

表3-2-3 近15年全體銀行對營造業放款餘額

單位：新台幣百萬元

項目 年度	購置不動產	購置動產	企業投資	週轉金	總計
1999	101,866	7,370	15,240	417,052	541,528
2000	79,045	6,894	12,144	383,257	481,340
2001	57,815	6,314	10,661	310,463	385,253
2002	46,101	5,561	9,397	293,189	354,248
2003	43,849	4,577	8,885	288,545	345,856
2004	63,644	4,147	10,062	311,793	389,646
2005	71,565	4,558	10,325	320,981	407,429
2006	63,282	3,725	6,455	317,712	391,174
2007	38,554	4,047	3,125	256,443	302,169
2008	46,034	2,922	2,889	263,160	315,005
2009	57,922	2,819	2,606	235,237	298,584
2010	52,968	3,208	3,154	235,315	291,645
2011	51,591	3,866	1,657	210,610	267,724
2012	67,178	4,026	2,440	207,444	281,088
2013	74,984	3,284	2,099	218,809	299,176

資料來源：中央銀行金融統計月報。

圖3-2-8與圖3-2-9分別呈現了全體銀行近15年對營造業放款餘額總量趨勢與年增率，由圖明顯可看出銀行對營造業的放款餘額總量逐年在減少，最近兩年才略有回升，但整體來說，2013年的餘額總量較1999年減少了約45%。放款餘額總量的減少主要來自於銀行週轉金數量的減少，此舉可顯示銀行業者透過減少對週轉金的放款來降低自身的風險。營造業市場景氣的維持與提昇，仰賴不斷的新案開發與投資挹注，因此，未來政府若能提升房地產之活絡性，如購屋稅賦之減免、換屋優惠政策等，應能提升銀行對營造業廠商之放款意願，進而提升整體臺灣營造業的經濟景氣。



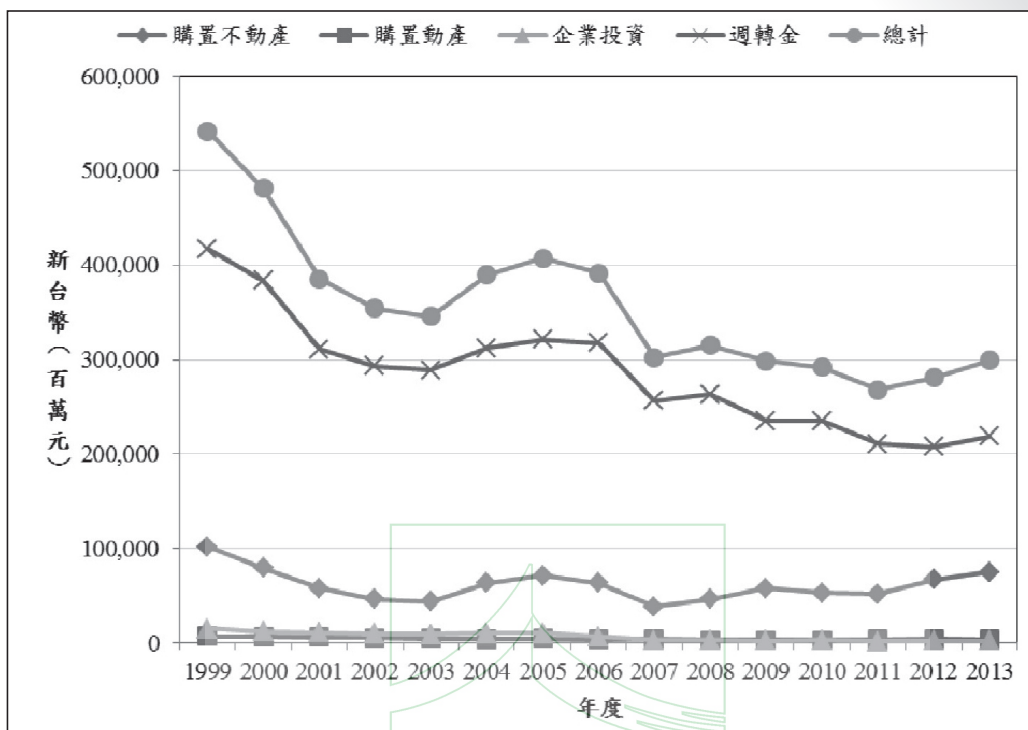


圖3-2-8 全體銀行近15年對營造業放款餘額

資料來源：中央銀行金融統計月報。

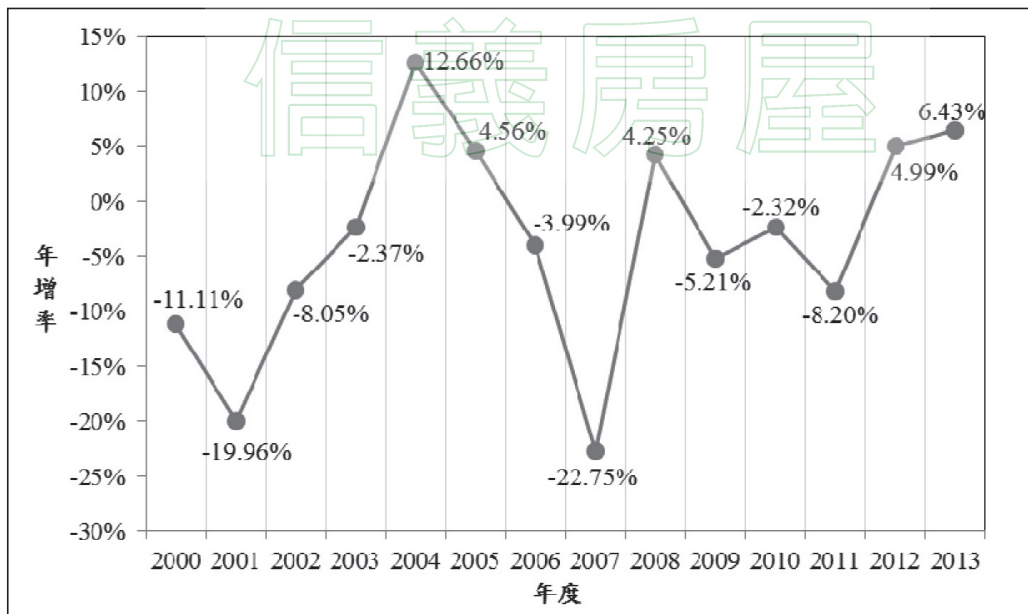


圖3-2-9 全體銀行近年對營造業放款餘額年增率

資料來源：中央銀行金融統計月報。

#### (四)營造業就業人力與勞動報酬

根據內政部營建署統計資料，截至2012年底，營造業從業員工人數約十四萬零一百廿九人，較2011年減少八千多人。表3-2-4與圖3-2-10列出近14年營造業從業員工人數與勞動報酬支出數額，並呈現出兩個現象：(1)營造業從業人數逐年減少，與(2)每一從業人員平均報酬逐年增加。前者與營造業的工作環境較差、國內公共工程數量減少、自動化施工方式取代人力、引進外勞替代本國勞工等因素有關，後者則可反應為營造業藉由較佳的薪資、待遇與福利留住員工或吸引新的人力資源進入營造業中。

表3-2-4 近14年營造業就業人力與勞動報酬

金額單位：新台幣千元

年度	項目	營造業從業員工人數	全年勞動報酬支出 <sup>1</sup>	每一從業人員平均報酬 <sup>2</sup>
1999		299,953	134,398,980	448.07
2000		245,028	123,272,356	503.09
2001		227,442	94,437,596	415.22
2002		228,813	91,350,275	399.24
2003		228,949	100,773,783	440.16
2004		193,926	104,616,357	539.47
2005		166,140	100,988,053	607.85
2006		155,909	100,995,806	647.79
2007		145,594	91,708,988	629.90
2008		138,341	83,099,467	600.69
2009		138,261	85,307,286	617.00
2010		148,540	92,999,673	626.09
2012		140,129	90,248,902	644.04

1. 勞動報酬支出為「直接及間接人工成本與職工福利」與「薪資支出與福利津貼」之加總  
 2. 每一從業人員平均報酬為「全年勞動報酬支出」除以「營造業從業員工人數」  
 3. 2011年末進行調查故無當年度資料

資料來源：內政部營建署92、96與101年營造業經濟概況調查報告。

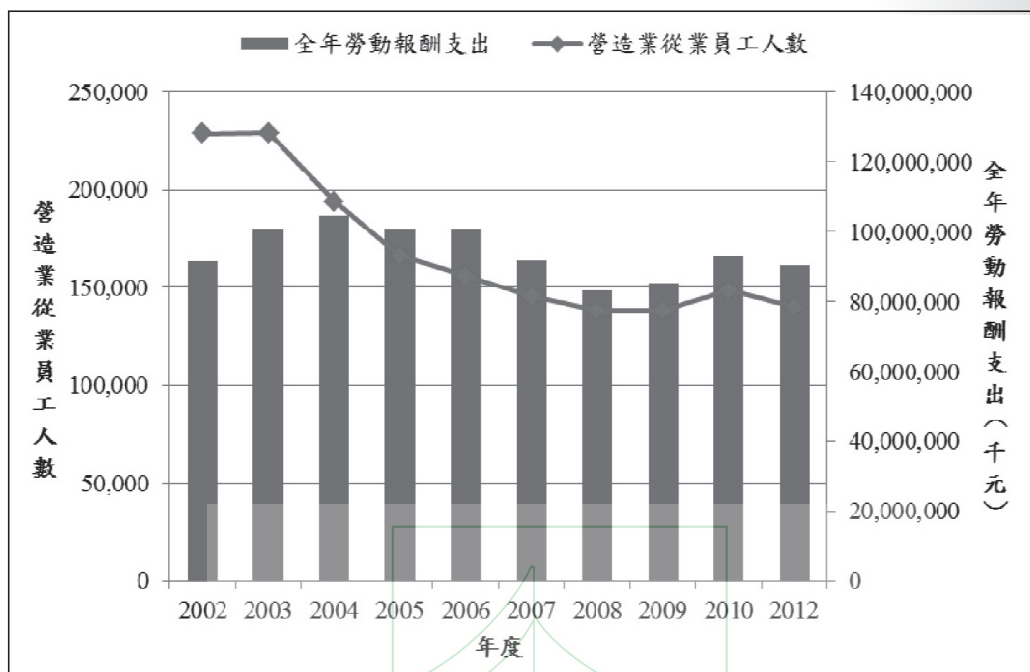


圖3-2-10 營造業近年從業人數與勞動報酬支出

資料來源：內政部營建署92、96與101年營造業經濟概況調查報告。

## 參、營造業趨勢與未來發展

### 一、發展趨勢

#### (一)公共工程預算規模縮小

公共工程預算係指政府為興辦各項公共工程與建設所編列之經費，而政府藉由投入公共工程預算，除了可以達成特定政治政策的目的，更可藉此擴大公共工程投資以增加就業機會、擴大總體需求，進而降低失業率與刺激總體景氣。表3-2-5彙整了近年中央政府總預算案中所編列的公共建設計畫預算額度(尚未經過審議)，包括公務預算、特別預算與附屬單位預算等三部份。就各年度之總額度觀之，由於2009至2011年間的「振興經濟擴大公共建設投資計畫」特別預算之挹注，使得該三年度的公務與特別預算總額度皆超過3,000億元，在此之後，2012至2014年編列的預算額度皆逐年減少。

預算案經過審議後實際核定金額會較編列金額為低，以2012、2013與2014年為例，經過經建會(現已併入國家發展委員會)審議後分別核定之預算

額度為1,821億元、1,750億元與1,673億元，皆較編列金額減少至少約150億元，而2014年核定的預算數更是近10年來之最低。逐漸減少的公共工程預算與政府施政優先順序與政策考量、當年度歲入預算額度高低有關，一旦政府增加社會福利支出、減少部份稅收時，必然會排擠其他項目預算之分配。因此，當國家財政日漸緊縮、舉債額度不斷攀升之時，公共工程案量的減少可能會成為一個趨勢，也是營造業必須面臨的一個挑戰。

表3-2-5 近年中央政府公共建設計畫預算額度

單位：新台幣億元

年度	公務預算	特別預算	附屬單位預算 <sup>1</sup>	合計	備註
2001	1,819	-	1,323	3,142	
2002	1,466	-	770	2,236	
2003	1,435	-	871	2,306	
2004	1,490	-	1,597	3,087	
2005	1,565	-	1,852	3,417	
2006	1,402	-	1,591	2,993	
2007	1,394	998	1,587	3,979	
2008	1,315	826	1,867	4,008	
2009	2,151	1712	-	3,863	未取得本年附屬單位預算數額
2010	1,163	2,122	1,893	5,178	
2011	1,113	1,823	2,258	5,194	
2012	1,952	-	2,134	4,086	
2013	1,918	-	1,879	3,797	
2014	1,925	-	1,635	3,560	
備註： 1. 附屬單位預算包括營業基金與非營業特種基金兩部份。					

資料來源：行政院主計總處中央政府預算簡介及總覽。

## (二)勞動人力短缺

近年營造業有嚴重的缺工現象，特別是泥水、模板等需要耗費大量體力的工作項目，而缺工的斷層現象不僅存在於基層的粗工，對師傅等級的工人亦同樣嚴重，前者係由於年輕人寧可在輕鬆的環境賺取相對低廉的薪資，後者則是由於廿、卅年前於台灣經濟正快速蓬勃發展時，賺錢容易而使較少人力投入營造勞力領域。

表3-2-6列出了行政院主計總處近五年營造業轉業者的移轉率資訊，



除了在2012年營造業的淨移轉率為正值，表示移入營造業人數多於移出者，從2008至2011年皆為移出者多於移入者，表示營造業從業人口的減少(主計總處與內政部進行調查的內容與方法不同，故表3-2-6呈現的情況與表3-2-4有所差異)。而在2013年轉業的47千人中，自願離職有31千人(66.5%)，非自願離職有15千人(31.4%)，自營作業者(或雇主)轉任其他工作有1千人(2.1%)；進一步分析，在自願離職者中，因「工作沒有保障」、「待遇不佳」與「想更換工作地點」等三項原因離職者分別佔總轉業人數的19.6%、15.7%與14.9%，在非自願離職者中，因「季節性或臨時性工作結束」與「工作場所業務緊縮或歇業」等兩項原因而離職者分別佔總轉業人數的15.3%與13.2%。

表3-2-6 近五年營造業轉業者移轉率

單位：百分比(%)

行業別	2008		2009		2010		2011		2012	
	毛移轉率	淨移轉率	毛移轉率	淨移轉率	毛移轉率	淨移轉率	毛移轉率	淨移轉率	毛移轉率	淨移轉率
農業	4.47	0.74	3.69	-0.25	2.82	-0.11	2.92	-0.27	3.08	0.11
工業	4.34	-1.26	4.48	0.11	4.87	0.30	3.71	-0.12	3.62	0.11
營造業	6.33	-1.30	5.96	-1.18	5.71	-0.23	5.51	-0.51	5.62	0.27
服務業	2.68	0.74	2.89	-0.05	3.00	-0.19	2.27	0.10	2.27	-0.08

備註：  
 1. 2011年以後之行業分類「中華民國行業標準分類(第9次修訂)」。  
 2. 毛移轉率係指各行業之轉業(包含移入及移出)人數與該年全年該行業平均就業人數之比率。  
 3. 淨移轉率係指各行業之人數異動淨值(移入減移出)與該年全年該行業平均就業人數之比率。

資料來源：行政院主計總處102年人力運用調查報告。

表3-2-7彙整近五年營造業與其他主要工業部門廠商缺工率、表3-2-4則列出營造業近5年缺工主要原因統計，而表3-2-9則呈現近五年營造業缺工平均持續時間。根據表3-2-7可知，在工業部門內的5個主要產業中，營造業過去5年平均缺工率為2.54%，僅次於製造業的2.84%。製造業相對而言是一個相當龐大的產業，因此在考量產業規模下，營造業的缺工率確實偏高。

此外，根據表3-2-8，近5年最主要缺工的原因為「因應員工流動性需求」，其次為「業務量增加」，而這兩項原因便佔了調查結果的七成以上，而前述年輕人不願從事粗重勞力的工作與師傅工人力斷層，皆可歸屬於「因應員工流動性需求」原因之內。



從表3-2-9可知，近5年在「基層技術工及勞力工」的缺工平均持續時間最久，約為6.3個月，其次是「主管及監督人員」的5.7個月及「技術員及助理專業人員」的4.8個月，顯見需要大量勞力耗費的基層體力與技術工的短缺情況最為嚴重，佐證了前述的缺工現況。

表3-2-7 近5年營造業與其他主要工業部門廠商空缺員工比率

單位：百分比(%)

年度	礦業及土石採取業	製造業	電力及燃氣供應業	用水供應及污染整治業	營造業
2009	0.26	2.50	1.39	1.22	2.20
2010	0.15	3.43	0.85	1.30	2.45
2011	0.52	2.94	0.12	2.18	2.61
2012	1.11	2.55	0.17	2.66	2.31
2013	1.38	2.77	0.15	1.81	2.54

備註：各年資料統計至當年度8月底

資料來源：行政院主計總處98年~102年事業人力僱用狀況調查報告統計表。

表3-2-8 近5年營造業缺工主要原因統計

單位：百分比(%)

年度	業務量增加	季節性因素	組織調整	現有員工技能不符	因應員工流動性需求	工作環境因素	法規限制	其他
2009	27.1	-	3.8	0.7	68.3	-	0.1	-
2010	55.6	4.8	0.7	2.6	28.8	7.6	-	-
2011	33.1	1.7	0.5	6.2	43.2	15.3	0.1	-
2012	29.0	1.8	2.9	4.1	48.2	13.9	-	-
2013	35.9	6.0	0.4	3.5	36.7	17.5	-	-

備註：各年資料統計至當年度8月底

資料來源：行政院主計總處98年~102年事業人力僱用狀況調查報告統計表。

表3-2-9 近5年營造業缺工平均持續時間

單位：月

年度	主管及監督人員	專業人員	技術員及助理專業人員	事務支援人員	技藝有關工作人員、機械設備操作及組裝人員	基層技術工及勞力工	總計
2009	8.6	4.0	5.7	2.4	2.4	1.0	3.5
2010	6.0	6.6	5.0	3.4	4.4	7.6	4.8
2011	5.2	3.8	4.3	1.2	6.7	8.9	5.8
2012	6.1	4.5	3.7	5.0	3.7	9.8	4.6
2013	2.6	4.0	5.3	6.1	4.8	4.4	4.6

備註：各年資料統計至當年度8月底。

資料來源：行政院主計總處98年~102年事業人力僱用狀況調查報告統計表。



### (三)營建物價攀升

圖3-2-11呈現了近15年營建工程物價指數變動情形，圖內包括了總指數、材料類指數與勞務類指數三部份，其中材料類包含水泥及其製品類、砂石及級配類、磚瓦瓷類、金屬製品類、木材及其製品類、塑膠製品類、油漆塗裝類、機電設備類類、瀝青及其製品類、雜項類等，而勞務類則包含工資及機具設備租金。

若以2011年為基期(指數為100)，材料類指數由1999年至2013年約成長100%；勞務類指數成長幅度則較為平緩，僅約10%。由圖3-2-11可知，營建物價的成長確實已成為一個趨勢，也是營造業未來將持續面臨的挑戰之一。

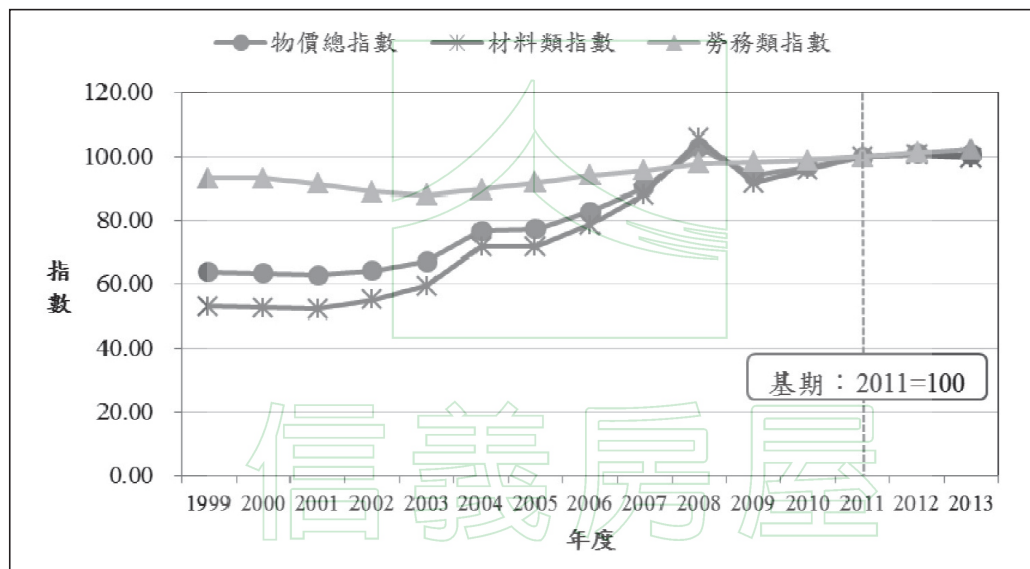


圖3-2-11 近15年營建工程物價指數變化

資料來源：行政院主計總處營造工程物價指數及其年增率。

### (四)營造業之經濟產值緩步提升

營造業國內生產毛額、營造業國內生產毛額占國內生產毛額(GDP)的比例、以及營造業對經濟成長的貢獻度如表3-2-10及圖3-2-12所示。營造業產值以及營造業產值占GDP比率，在2003至2005年間為過去15年間最低的時候，而自2006年起逐步回升。在2013年，營造業產值占GDP比例維持在2.87%左右，儘管與1995年房地產景氣顛峰時的4.89%仍有一段差距，但整體而言，國內營造業的經濟體質自前幾年的全球經濟不景氣後已有明顯改善，營造業產值自2005年起持續增加中。

表3-2-10 營造業國內生產毛額佔國內生產毛額比例(按當期價格計算)

金額單位：新台幣百萬元

年度	國內生產毛額(GDP)	營造業國內生產毛額	營造業國內生產毛額佔GDP比例(%)	營造業對經濟成長貢獻度(%)
1999	9,649,049	344,507	3.57	-0.05
2000	10,187,394	317,766	3.12	-0.18
2001	9,930,387	267,667	2.70	-0.46
2002	10,411,639	261,516	2.52	0.08
2003	10,696,257	253,520	2.36	-0.12
2004	11,365,292	288,093	2.53	0.20
2005	11,740,279	284,824	2.42	0.04
2006	12,243,471	332,438	2.72	0.08
2007	12,910,511	357,606	2.78	0.04
2008	12,620,150	363,274	2.88	-0.14
2009	12,481,093	333,724	2.69	-0.17
2010	13,552,099	383,943	2.81	0.27
2011	13,709,074	403,322	2.91	0.05
2012	14,077,099	399,683	2.85	-0.05
2013	14,564,242	414,666	2.87	0.02

資料來源：行政院主計總處「國民所得及經濟成長統計資料庫」。

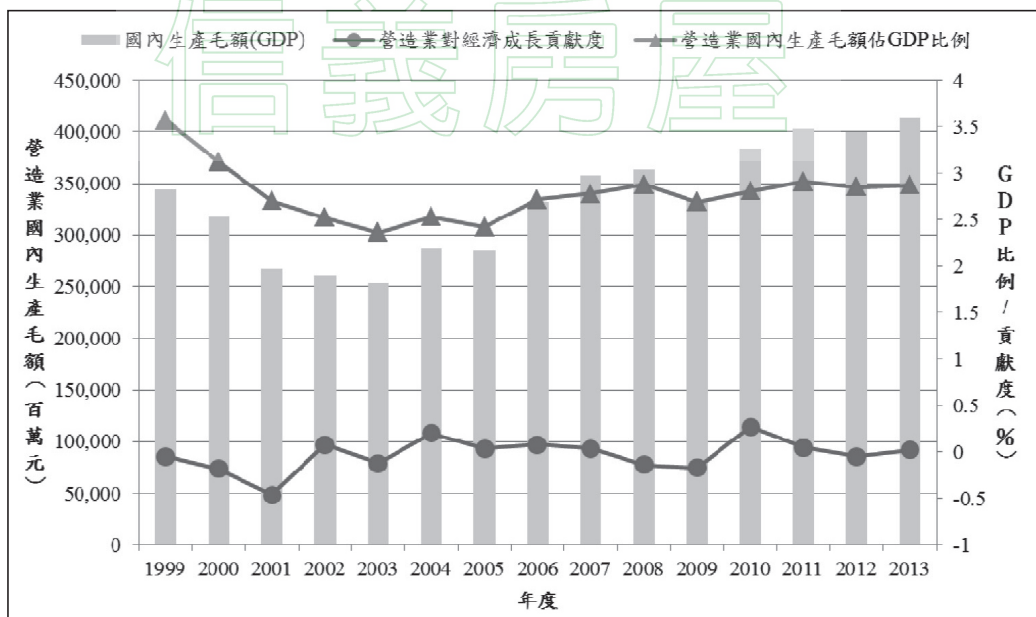


圖3-2-12 營造業近年從業人數與勞動報酬支出

資料來源：行政院主計總處「國民所得及經濟成長統計資料庫」。



## 二、未來發展方向

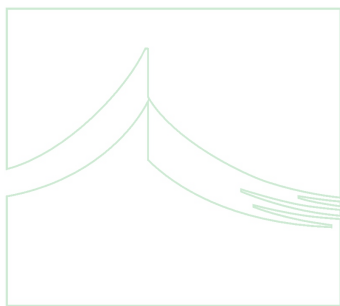
全球化與國際化為世界經濟發展的趨勢，對營造業而言亦是必須面對的局面。營造業在台灣地狹人稠的有限土地上所能執行的新興工程已有限，未來的重心除了在既有建設的更新維護工作外，營造業成員向國際發展、參與國外的工程建設已是未來圖生存發展的重要工作。因此，行政院公共工程委員會已編列預算成立工程產業全球化專案辦公室，旨在協助促成工程產業海外發展策略聯盟，以整合政府、工程技術顧問公司、營造廠商、設備材料供應商等營造業成員，有效協助國內工程產業推展海外業務，提升工程產業海外發展競爭力，達成全球化之目標。而此一創舉仍需要政府透過與外國簽訂相關之貿易協議，來排除我國營造業者進入他國市場可能的障礙。

此外，政府公共預算有限，為了興辦大型公共建設工程，納入民間的資金與管理能力亦是未來營造業執行工程的重要趨勢。藉由民間投資興建公共建設，不僅可引進企業經營理念，以改善公共服務品質，亦可減輕政府財政負擔，擴大公共建設投資以提振景氣。因此，行政院將民間參與公共建設列為重要施政方向，新興公共建設計畫皆應先行評估民間參與可行性，凡可民間參與者，優先以民間參與方式辦理，政府即不再編列預算。有鑑於此，財政部於2013年1月1日成立推動促參司，納入原本隸屬行政院公共工程委員會之促參業務，繼續推動民間參與公共建設業務。此舉相當於在中央政府設置了推動民間參與公共建設的專責單位，將提供營造業成員更多的經營機會，進而活絡營造業整體的發展。

### 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. 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。
3. 2013台灣地區房地產年鑑，（2013），國立政治大學、信義房屋公司、行義文化出版公司。
4. 中央銀行金融統計月報 (<http://www.cbc.gov.tw/ct.asp?xItem=26178&CtNode=532>)。
5. 內政部營建署營建統計資訊([http://www.cpami.gov.tw/chinese/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11628&Itemid=102](http://www.cpami.gov.tw/chinese/index.php?option=com_content&view=article&id=11628&Itemid=102))。
6. 內政部營建署營造業經濟概況調查報告([http://www.cpami.gov.tw/chinese/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11794&Itemid=102](http://www.cpami.gov.tw/chinese/index.php?option=com_content&view=article&id=11794&Itemid=102))。

7. 行政院主計總處總體統計資料庫(<http://ebas1.ebas.gov.tw/pxweb/Dialog/statfile9L.asp>)。
8. 行政院主計總處中央政府預算簡介及總覽(<http://www.dgbas.gov.tw/ct.asp?xItem=26269&CtNode=5389&mp=1>)。
9. 行政院主計總處102年人力運用調查報告(<http://www.dgbas.gov.tw/lp.asp?CtNode=4987&CtUnit=1183&BaseDSD=7&mp=1>)。
10. 行政院主計總處98年~102年事業人力僱用狀況調查報告統計表(<http://www.dgbas.gov.tw/lp.asp?CtNode=4988&CtUnit=411&BaseDSD=7&mp=1>)
11. 行政院主計總處「國民所得及經濟成長統計資料庫」。( <http://ebas1.ebas.gov.tw/pxweb/Dialog/NI.asp>)
12. 行政院公共工程委員會「公共工程電子報第68期」。



信義房屋