

國立交通大學

工學院專班營建技術與管理組

碩士論文

營造綜合保險爭議之探討



Investigation of the Disputes of Contractors' All Risk Insurance

研究生：凌志同

指導教授：王維志教授

中華民國九十五年六月

營造綜合保險爭議之探討

Investigation of the Disputes of Contractors' All Risk Insurance

研 究 生：凌志同

Student : Chi-Tung Ling

指 導 教 授：王維志

Advisor : Wei-Chih Wang

國 立 交 通 大 學

工學院專班營建技術與管理組

碩 士 論 文



Master Degree Program of Construction Technology and Management

College of Engineering

National Chiao Tung University

in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of

Master of Science

in

Program of Construction Technology and Management

June 2006

Hsinchu, Taiwan, Republic of China

中華民國 九十五年 六月

營造綜合保險爭議之探討

學生：凌志同

指導教授：王維志

國立交通大學工學院專班營建技術與管理組 碩士班

摘 要

目前國內一般之工程在簽約準備開工前多半都已經透過業主或主承包商投保營造綜合保險，這表示不論業主或承包商都希望能透過保險的機制來分散一些風險。但是現階段的營造廠商大多缺乏保險相關之專業人材，而保險業者也缺乏專業的工程人員，使得雙方在簽訂保險契約的時候，往往對於保險契約內所載保險人及被保險人所應負之責任義務在認知上有所差異。因而在工程發生意外產生損失的時候保險人及被保險人經常為保險金額、複保險、設計施工之瑕疵、承保範圍、利潤管理費等或保單中之批單條款之解釋說明，產生不同的看法，進而對於是否理賠或理賠多少等問題產生爭議，失去了原本購買保險的用意。本研究藉由所收集 20 個不同或相同爭議型態的保險理賠案例，透過分析這些案例之所以發生之背景及處理結果，提供被保險人在投保及意外損失發生後應如何選擇及處理相關的保險問題的一些參考做法。

關鍵字：營造綜合保險、保險爭議、案例分析

Investigation of the Disputes of Contractors' All Risk Insurance

student : Chi-Tung Ling

Advisors : Dr.Wei-Chih Wang

Abstract

In most construction projects, the contractors have their All Risk Insurance of the contract ready before link the contract or begin the work. That indicates both owner (investor) and contractors hope to share their risk over the insurance.

However, there are some knowledge gaps between insurance company and contractors. Insurance companies in Taiwan are usually lack of construction engineers, where as the contractors do not have insurance specialists. Therefore, different interpretations of the “Sum of Insure”、 “Double Insurance”、 “Bad workmanship or design”、 “Policy Coverage”、 “Claim for profit or management fee” and “Policy attachment may exist”. Once an incident or accident occurs, insurance disputes may arise and cause additional costs for both insurance company and contractors.

In this study, 20 insurance dispute cases are collected. By analyzing the background, processes and final results for each dispute case, guidelines or strategies for preventing the insurance claims and disputes are provided.

Keyword: Construction All Risk Insurance, Insurance Dispute, Case Study

誌 謝

自從進入交通大學以來，有幸獲得許多師長教導，其中恩師 王維志教授在學生撰寫論文期間從旁給予的支持及指導更是讓學生受益匪淺。而在口試期間 曾仁杰教授、余文德教授及楊智斌教授對學生的建議及指導，志同一一銘記在心，感激甚切。當然也要感謝在學生修業期間 陳春盛 教授、黃玉霖 教授、梁樾 教授等教授們孜孜不倦的悉心指導，使得學生在四年的修期間內受益匪淺。還有在學期間雅聿小姐對於志同在行政作業上的協助，志同內心也是十二萬分的感激。

此外還要特別感謝麥理倫公證公司的蔡經理宜書先生、美商達信保險經紀人公司的黎經理曉鵬先生及王經理添祥先生、中國信託保險經紀人公司的張協理文霞小姐、美商安達北美保險公司的蔡襄理妃琇小姐以及中麟營造的雷副總曉鴻先生在研究過程中不吝指導志同並提供專業的建議及幫助，使得志同增廣了許多見聞。

最後，謝謝我親愛的家人，感謝父親及母親在這段時間對志同的關心、愛護及幫助，還有淑慧在這段時間中對我的完全支持、包容，在我低潮的時候給我關心及鼓勵，對家庭任勞任怨的付出，使我沒有後顧之憂可以讓我在工作之餘全心全意的讀書，還有可愛的立銘及立馨都是我最重要的生活支柱，讓我在心中深深的感激你們。

總而言之，沒有提到的親朋好友並不是志同忘記了，只是因為太重要所以要放在心裡感激，在此還是要再一次謝謝大家對志同的幫助及愛護，謝謝大家！

凌志同 謹誌 於交通大學 2006/6/6

目 錄

一、 緒論	1
1.1 研究動機	1
1.2 研究問題	2
1.3 研究目的	3
1.4 研究範圍	3
1.5 研究方法與流程	4
1.6 論文架構	5
二、 文獻回顧	6
2.1 工程保險之緣起	6
2.2 工程保險之種類	6
2.2.1 營造綜合保險	6
2.2.2 營建機具綜合保險	7
2.2.3 安裝工程綜合保險	7
2.2.4 鍋爐保險	8
2.2.5 機械保險	8
2.2.6 電子設備保險	9
2.3 營造綜合保險之特性	9
2.4 營建工程之風險	10
2.4.1 純粹風險與投機風險	10
2.4.2 財產風險、責任風險與人身風險	11
2.4.3 可保風險與不保風險	12
2.4.4 營造工程風險分類 -以風險的客體區分	13
2.4.5 營造工程風險分類 -以工程施工程序分類	14
2.4.6 營造工程風險轉嫁之示意圖	15
2.5 工程保險之爭議	15
2.5.1 保險金額及複保險之爭議	15
2.5.2 保單條款之爭議	16
2.5.3 損失理算之爭議	18
2.5.4 小結	20
三、 實務現況	22
3.1 工程進度與保險之時間關係對照	22
3.2 營造廠方面之實務現況	23

3.3	保險公司方面之實務現況	24
3.4	保險經濟人方面之實務現況	27
3.5	公證人方面之實務現況	29
3.6	小結	29
四、	案例之基本資料彙整	31
4.1	案例之基本資料	32
4.2	案例基本資料分析	44
五、	案例分析	48
5.1	前言	48
5.2	基本名詞定義	49
5.3	案例爭議之分析	52
5.3.1	保險金額及複保險之爭議	52
5.3.2	保單條款之爭議	61
5.3.3	損失理算之爭議	67
5.4	小結	78
六、	結論與建議	85
6.1	結論	85
6.2	建議	90
參考文獻		91
附錄一	訪談人員名單	95
附錄二	營造綜合保險基本條款	96
附錄三	通用特約條款	105
附錄四	營造綜合保險專用特約條款	122
附錄五	論文審查意見回覆表	143
附錄六	作者簡歷	144

表 目 錄

表 2-1 純粹風險與投機風險	10
表 2-2 財產風險、責任風險與人身風險	11
表 2-3 可保風險與不保風險	12
表 2-4 營造工程風險分類 -以風險的客體區分	13
表 2-5 營造工程風險分類 -以工程施工程序分類	14
表 4-1 案例資料彙整	32
表 4-2 案例資料彙整 -續一	33
表 4-3 案例資料彙整 -續二	34
表 4-4 案例資料彙整 -續三	35
表 4-5 案例資料彙整 -續四	36
表 4-6 案例資料彙整 -續五	37
表 4-7 案例資料彙整 -續六	38
表 4-8 案例資料彙整 -續七	39
表 4-9 案例資料彙整 -續八	40
表 4-10 案例資料彙整 -續九	41
表 4-11 案例資料彙整 -續十	42
表 5-1 基本名詞定義	51
表 5-2 表險金額爭議案例基本資料	55
表 5-3 保險金額爭議之狀況及相關之對策	55
表 5-4 複保險爭議案例基本資料	60
表 5-5 複保險爭議之狀況及相關之對策	60
表 5-6 設計錯誤、施工不良或材料瑕疵之爭議案例基本資料	64
表 5-7 設計錯誤、施工不良或材料瑕疵爭議之狀況及相關之對策	65
表 5-8 承保範圍認定之爭議案例基本資料	66
表 5-9 承保範圍認定爭議之狀況及相關之對策	67
表 5-10 利潤或管理費是否理賠爭議之狀況及相關之對策	70
表 5-11 抽排水費用之爭議案例基本資料	72
表 5-12 抽排水費用爭議狀況及相關之對策	72
表 5-13 全損與否之爭議案例基本資料	75
表 5-14 全損與否爭議之狀況及相關對策	76
表 5-15 緊急搶救及安全防範措施費用之爭議案例基本資料	78
表 5-16 緊急搶救及安全防範措施費用爭議之狀況及相關對策	78

表 5-17 保險金額及複保險爭議之狀況及對策分析.....	80
表 5-18 保單條款爭議之狀況及對策分析.....	81
表 5-19 損失理算爭議之狀況及對策分析(一).....	82
表 5-20 損失理算爭議之狀況及對策分析(二).....	83
表 6-1 預防爭議發生及處理方式.....	86



圖 目 錄

圖 1-1 研究流程	5
圖 2-1 營造工程風險轉嫁之示意圖	15
圖 3-1 工程進度與保險之時間關係對照圖	22
圖 3-2 營造綜合保險關係架構	28
圖 4-1 案例保險金額分佈圖	44
圖 4-2 案例工程種類百分比	44
圖 4-3 案例保單購買型態分佈	45
圖 4-4 案例中被保險人委託專業數量統計圖	45
圖 4-5 案例中被保險人保險金額足額統計圖	46
圖 4-6 案例中保單涵蓋拆除清運及緊急運送費統計圖	46
圖 4-7 案例結案歷時統計圖	47
圖 4-8 案例求償理賠金額比較圖	47
圖 5-1 案例爭議範圍及種類關係圖	48
圖 5-2 營造綜合保險之保險金額決策流程	54
圖 5-3 複保險承保範圍分析	58
圖 5-4 避免設計錯誤、施工不良或材料瑕疵拒賠之流程	63
圖 5-5 承包商自辦工程時合約利潤及管理費對保費之影響	68
圖 5-6 承包商發包工程時合約利潤及管理費對保費之影響	69
圖 5-7 修復與重置對承商之影響及關係	75

營造綜合保險爭議之探討

第一章 緒論

1.1 研究動機

近年營造業隨著經濟全球化的腳步使得營造廠商所承攬的工程規模越來越大，除了投資者的投資金額急遽增加外，營建業者在承攬工程後至工程完工前所須要之人力物力及周轉資金也越來越高。

在目前世界經濟已經進入所謂的『微利時代』的大趨勢下，不論投資者或者是承包商以及次承包商，都不希望原本已經十分少的利潤因為一些無法預料或是人力無法阻止的「天災」或一些第三者所造成的「人禍」使得自身的利潤降低甚至消失。是故投資經營者除了須要在事前儘量防止意外災害的發生還須要在意外發生之前尋求一些有效的避險方式、以便在意外發生後有效的分擔該意外對投資者所產生的風險。

根據史朝財[1998] 的研究調查顯示，高達 78%的工程業主要求承包商投保營造綜合保險，並將營造綜合保險之取得列為估驗計價的條件之一；王慶煌、邱銓城 [1997] 對於營造業者進行問卷調查，指出 53.7%的營造業者宣稱曾被業主單位要求投保，且有 86%的保險承辦人員為土木建築科系畢業，僅有 11%為財經法律與保險相關科系畢業，而營造廠商除了對於保險專業不了解之外，也有高達 59.7%的業者未對其保險承辦人員進行專業訓練。

另根據陳建成[2003]的研究調查顯示，現階段國內營造綜合保險之保費計算及核保的方式，僅憑核保人員根據各人經驗，資料數據，對工程投保金額以及自負額等以判斷法(Judgment Rating ，亦稱觀察法)進行估算。類似案例或估算經驗不易承傳，且保險公司之專業估算人員不多具備工程經驗。

由於上述研究顯示，保險人與被保險人之承辦人員因為對保險或營造之

專業或經驗之不足，可能造成在投保初期對於保單內容所承保的事項及範圍有相當大的認知落差，因此在損害發生後對於保單是否承保或完全承保該意外，常有極大的認知差距，進而產生爭議，造成該標第工程無法在最短時間內恢復正常運作，影響工程整體的進度。甚至最後還須要透過法律或仲裁之程序做為最終解決方案，可以說是曠日費時，勞民傷財。

希望藉由大量的案例分析及整理的方式，了解一般常見的爭議可能發生的原因以及可能的解決方案，以加速整體理賠的進度，降低或減少可能發生的其他額外損失。

1.2 研究問題

在回顧劉福標、王志鏞、郭斯傑、邱必洙等人所著作之文獻中，可以發現上述文獻中都有提出營造綜合保險，因保險人與被保險人間之主張、認知不盡相同或保險合約之相關條款規定未盡完善，因而產生各種爭議。依照上述文獻中所提出之爭議種類及專業人士的訪談內容，配合營造綜合保險保單運作之方式及流程，將爭議的型態分類如下：

1. 保險金額與複保險之爭議：就被保險人尋找保險人投保時，雙方皆同意對標的物之價值(保險金額)之認定，以及就單一標的物進行雙重或多重保險的相關爭議問題。
2. 保險條款之爭議：保險人及被保險人，就營造綜合保險之保單中所載之所有條款及批單中之文字敘述，解釋其所代表之意義或認知上之差距所產生相關之爭議問題。
3. 損失理算之爭議：在保險標的物發生意外事故後，保險人與被保險人對於理賠金額之理算方式及原則，有不同的看法或認知。因此所產生相關的爭議問題。

藉由實際的訪談及案例分析了解目前業界對於營造了解被保險人在投保營造綜合保險時及意外事故發生後有可能產生的爭議綜合險在事故發生後

雙方的爭議處理方式及處理結。利用實際案例分析比較及爭議處理的結果。幫助被保險人在爭議發生時有較好的決策，並能充分了解可能對工程造成之影響，進而減少爭議產生的機率。

1.3 研究目的

如前所述，因業主，營造業及保險業對於營造綜合保險之認知差異，常在意外事故發生後對於三方之權力及義務產生許多不必要的爭執，造成理賠進度緩慢、產生額外的費用或使工程本身的進度延宕，進而影響被保險人公司之現金周轉或營運狀況。希望藉由專業人士的訪談整理以及實際案例分析的方式，提供被保險人瞭解一般營造綜合保險爭議之處理原則及可能發生的結果，以減少被保險人可能因爭議造成工期延誤或不必要的成本開支。

1.4 研究範圍

保險契約本身即為一種商業契約行為，如果在投保前保險人與被保險人對於契約內容有不同的看法、或在契約簽訂後仍對契約內之條款無法充分理解、或在意外事故發生後雙方對於損失的理算的基礎或保險契約所含蓋的範圍有所差距都會在過程中發生爭議。部分爭議可以透過會議協商排除，部分爭議則可能會需要透過法律程序得處理。

本文主要是針對所搜集之案例中所發生的爭議分析以及處理結果，並與專家訪談，釐清目前市場上對於營造綜合保險及其附屬的相關批單，時常產生認知差異及爭議的區塊，以及一般目前營造廠或業主投保營造綜合保險的作業架構，是否會因為投保時的成本考量縮減架構，造成日後因為介面的了解不足引發雙方之爭議。

本文中的案例發生爭議的種類：

1. 保險金額與複保險之爭議

- (1) 保險金額之爭議
- (2) 複保險之爭議

2. 保險條款之爭議

- (1)設計錯誤、施工不良或材料瑕疵之爭議
- (2)承保範圍認定之爭議

3. 損失理算之爭議

- (1)利潤或管理費是否理賠之爭議
- (2)抽排水費用之爭議
- (3)全損與否之爭議
- (4)緊急搶救及安全防护措施費用之爭議

1.5 研究方法與流程

本文主要在討論國內營造綜合保險於出險時之爭議問題之處理及預防方式，故必須先了解營造綜合保險之商業及法律內涵，方能就爭議部分做進一步之分析。本文之研究方法如下：

1. 文獻探討

藉由搜集國內工程保險之相關文獻，了解國內營造綜合保險之基本架構，並深入研究國內現行之營造綜合保險，保險人與被保險人產生爭議之問題及內容。

2. 專家訪談

訪問工程界(被保險人)、保險界(保險人)、保險代理人及公證人等實務領域內之專家，了解目前業界一般處理營造綜合保險及其相關爭議時的方式，以及處理之結果。

3. 蒐集分析案例

蒐集營造綜合保險以及其相關出險理賠之案例，以不同之個案樣本比較分析，以其相關的資料做為比較研究分析用以驗證假設之問題。

4. 提出結論及建議

提出實務上在投保營造綜合保險前可避免爭議的對策，以及在爭議發生

以後之解決對策。

1.6 論文架構



圖 1-1 研究流程

第二章 文獻回顧

2.1 工程保險之緣起

保險(Insurance)一詞始於應英國，於西元 1762 年於倫敦開辦，而工程保險(Engineering Insurance)則為英國工業革命下的產物，由英國曼徹斯特紡織業之鍋爐保險開始發展，係為一新興之財產保險。

工程保險的特點如下[陳建成，2003]：

1. 保險標的特殊為一項工作或是工作的成品。
2. 保險標的物主責任歸屬會變動。
3. 危險情況難以歸類說明。
4. 此類型參與的單位眾多，互相影響。

而我國最早之營造綜合保險係民國五十三年由台灣產物保險公司參照德國慕尼黑再保險公司之營造綜合保險英文表單及日本東京海上火災保險公司之經驗編訂。後由工程保險聯合處理委員會(COCARUIT, 1980)修訂，我國現行之營造綜合保險於民國八十六年修訂後奉財政部核准實施[陳建成，2003]。

2.2 工程保險之種類

目前我國共開辦之工程保險共分六大項目，包含『營造綜合保險』、『營建機具綜合保險』、『安裝工程綜合保險』、『鍋爐保險』、『電子設備保險』以及『機械保險』。另外與工程保險相關的險種如運輸保險，現金保險，履約保證保險，雇主意外責任險，第三人責任保險，公共意外責任險，及專業責任保險等，以下就先就前述六大類保險分別加以說明。

2.2.1 營造綜合保險(Contractors' All Risks insurance, 簡稱 CAR)

所謂營造綜合保險係為承保各種建築工程與土木工程於營建施工過程中

之各種風險提供保障而發展設計，對於施工過程中工程本體或營建機具、設備材料等之意外損毀或滅失，及隊第三人或員工所造成之體傷，死亡或財物損失之損害賠償責任所提供的一種保險，故其事囊括財產保險與責任保險的綜合保險[張嘉圃，2001]。

營造綜合保險之承保範圍係採概括方式加以承保，也就是以反面列舉不承保之危險，為保險契約載明之不保事項外，其他均為保險公司應負賠償責任之承保範圍。這是因為營造綜合保險之保險標的物為各型之建築工程及土木工程，如住宅、醫院、廠房、灌溉、排水、堤防、橋樑、道路、隧道等，其承保範圍及危險非常廣泛而富變化性，難以明白鉅細靡遺的加以列舉，因此僅將不保的項目列出，其他皆為保險公司加以承保。因此不保事項為營造綜合保險之保險契約中極為重要之內容，但部份不保事項是可以透過特約條款及雙方認可之應用，將承保範圍依不同的工程計畫加以調整以符合實際的需求[張嘉圃，2001]。

2.2.2 營建機具綜合保險 (Contractors' plant & Machinery Insurance 簡稱 CPM)

『營建機具綜合保險為承保各種施工機械設備，器具，工具因突發而不可預料之意外事故所導致之損毀或滅失，以及因保險標的物之所有、使用、維護及保管發生意外事故所致第三人之體傷或死亡，依法應負賠償責任之綜合保險。』[張嘉圃，2001]

2.2.3 安裝工程綜合保險 (Erection All Risks Insurance，簡稱 EAR)

所謂安裝工程綜合保險係承保各種機器，機具，設備及整廠機械設備在安裝及試車過程中發生意外事故，造成安裝標的物或施工機具之毀損或滅失，以及對第三人造成體傷，死亡或財物損失之法定賠償責任的一種綜合保險。安裝工程綜合保險與營造綜合保險之內容大致相同，皆為承保施工期間之各種風險。其主要的區別在於安裝工程綜合保險是以承保各型鋼架結構，機械設備，甚至整個工廠的安裝為主，而營造綜合保險則是以建築

工程和土木工程為保險標的[張嘉圃，2001]。

在承保實務中，部分大型的工程計畫可能從整地開始到建廠及機械安裝，營建工程與機械工程皆會包括於其中，其投保的分野是以保險金額較大者為準。也就是說若安裝工程的部分大於總工程款一半以上者，此工程即以安裝工程綜合保險承保；若安裝的工程並無超過一半者，則以營造綜合保險承保，惟應注意附加特約條款亦為劃分營建工程與機械工程承保範圍之依據[張嘉圃，2001]。

『我國安裝工程綜合保險之保險單係於民國六十一年參照西德慕尼黑再保險公司之 Erection All Risks Insurance 保單為藍本，之後於財政部核准開辦以來，其佔工程保險總保費收入之比例僅次於營造綜合保險，因此安裝工程綜合保險與營造綜合保險皆為我國工程保險之重要險種。』[張嘉圃，2001]

2.2.4 鍋爐保險 (Boiler & Pressure Vessel Insurance, 簡稱 BPV)



『鍋爐保險的承保範圍為鍋爐及壓力容器於正常操作期間，因承受高壓發生爆炸或壓潰所導致爐體之損毀或滅失，或因意外事故導致第三人受到身體傷害、死亡或鄰近第三人之財物受到損毀或滅失，以及依法應負之損害賠償責任。』[張嘉圃，2001]

2.2.5 機械保險 (Machinery Breakdown Insurance, 簡稱 MB)

機械保險對於機械設備之使用者而言非常重要，在歐、美、日等工業先進之國家已經相當的普及，但是對工業仍在開發中及較落後的國家則仍屬於起蒙階段。絕大多數工商業的機械設備，凡舉各種原動機械設備，生產製造設備或工具機械設備以及附屬機械設備均可成為本保險之保險標的，加以承保，但機械保險主要是在承保已安裝完工經試車或負荷實驗合格，運轉機械之使用危險，尚未完成或通過試車或負荷試驗之機械，不得作為本保險之保險標的[張嘉圃，2001]。

2.2.6 電子設備保險 (Electrical Equipment Insurance ，簡稱 EEI)

電子設備保險是專門承保各種設計精密，價值高昂的電子設備因意外事故造成之財物損失，舉凡電腦及週邊設備，工廠生產製造之監視控制設備、醫院之診斷治療儀器、廣播及影視設備、通訊設備及材料、試驗研究設備等。其屬於綜合保險，因此若保險標的物有任何突發而不可預料之損毀或滅失而需要修理或置換時，均由保險公司負損壞賠償責任，但天然災害及竊盜所造成之損失則須以特約條款加以承保[張嘉圃，2001]。

2.3 營造綜合保險之特性

營造綜合保險與一般財產保險相較，具有以下幾項特性[陳建成，2003]：

1. 財產保險與責任保險合一。財產部分之保障係由營造工程財物損失險提供保障，責任部分係由營造工程第三人意外及雇主責任險等提供保障。
2. 非續保業務(Non-Renewal Business)。單期滿後無續保之需要，即使有延期者，完工後保險契約亦告消滅。
3. 變動之保險金額，屬累積性風險。營造綜合保險係不定值保險 (Unvalued Policy)，所謂不定值保險，係指保險契約訂立時，保險標的物之價值不先確定之情形。亦即工程開工初期其承保主體價值低而風險低，越接近完工其累積價值高，其風險也升高。
4. 核保需專業技術。承保範圍廣，影響因子多，需專業之工程經驗與保險知識。
5. 相較於其他險種，營造綜合險之保險金額龐大。
6. 以施工期間為保險期間，其保險期間為不定性。
7. 承保危險範圍大。營造綜合保險採全險方式承保 (All Risks)，指除保險契約內所載不保之損失外，對於其他任何危險事故所致之損失，保險人均負賠償責任。
8. 核保理賠之特殊性。因各工程之獨特性，仰賴核保理賠人員累積多年之實務經驗，判斷危險，決定承保之條件與理賠金額。
9. 無規章費率，採自由競爭費率 (Competitive Rate)。

2.4 營建工程之風險

2.4.1 純粹風險與投機風險

一般營造工程之風險可分類為純粹風險及投機風險，其定義及內容如下表所示：

表 2-1 純粹風險與投機風險

	純粹風險	投機風險
定義	只可能造成損失，而不會帶來任何利益的風險。此類風險雖屬不確定，但較易預測，故成為風險管理之主要對象。	可能造成盈餘或虧損的風險，在本質上是無法預知或是帶有投機性質的，又稱為業務風險。
營建工程 純粹/投機風險	<ol style="list-style-type: none"> 1. 天然災害，工地災害。 2. 罷工、暴動、戰爭。 3. 竊盜損失。 4. 勞資糾紛。 5. 環境污染。 6. 物料供應中斷。 7. 工程瑕疵責任損失。 8. 施工人員意外傷亡。 9. 施工機具損毀。 10. 工程本體損毀。 11. 鄰近建築土地或財產損毀。 12. 第三人體傷或死亡。 13. 保固期間之損失。 14. 業主部分使用期間之損失。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利率變動。 2. 匯率變動。 3. 建材價格變化。 4. 勞工市場價格之變化。

資料來源：整理自 [邱必洙，1998]

2.4.2 財產風險、責任風險與人身風險

財產風險、責任風險、人身風險之訂定義內容如下表所示：

表 2-2 財產風險、責任風險與人身風險

財產風險	直接風險	財產因毀損致本身價值之減少、滅失及負擔復舊修復成本的風險，其造成原因可細分為物理性(如；工程災害)、社會性(如：民眾抗爭)、經濟性(景氣太差致應收帳款無法回收)等損失。
	直接風險	1. 財產的使用或收益減少的風險。 2. 額外費用支出增加的風險。 由於上述風險造成的損失係衍生自財產的直接損失，因此也稱作『衍生損失』(Consequential Loss)
責任風險		公司對於員工或他人的財產或人身的損失，或因執行工程職務，或因過失或不法的行為，在法律上所應負責賠償的風險，例如：施工災害導致鄰房倒塌，並造成第三人的體傷。
人身風險		員工殘障、疾病、辭職、退休、死亡等帶給企業的風險。這些事件的發生，不僅影響員工家庭生計、更造成公司人力的短缺並增加額外的開支。

資料來源：整理自 [邱必洙，1998]

2.4.3 可保風險與不保風險

對於保險人來說則可分為可保風險及不保風險，其定義及其條件內容如下表所示：

表 2-3 可保風險與不保風險

	可保風險	不保風險
定義	『可保風險』(Insurable risk)通常可經由經驗的分析、統計評估損失發生的機率，藉以向保險公司投保，減少財務的損失，也就是適合保險制度處理的理想風險。	『不保風險』(Uninsurable)乃是保險契約承保範圍之除外事項，又可稱之為『除外風險』。
條件/內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 風險單位數量眾多，性質相似。 2. 損失為意外且不可預期之事故所致。 3. 損失額度超過被保險人負擔。 4. 保險成本必須經濟合理。 5. 損失機率必須可以估計。 6. 損失額度必須可以估計。 7. 不致同時造成過多投保單位損失。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 戰爭敵對狀態或外敵入侵。 2. 國內之紛爭、動亂、秩序混亂、暴動、判亂、造反等。 3. 軍事或政爭之內戰。 4. 核子裝置之放射性污染。

資料來源：整理自 [邱必洙，1998]

2.4.4 營造工程風險分類-以風險的客體區分

如果營造工程風險以風險的客體來區分的話其風險種類與風險類型之對照如下表所示：

表 2-4 營造工程風險分類-以風險的客體區分

風險種類	風險類型
財產風險	<ol style="list-style-type: none"> 1. 氣候及自然狀況易對工程作業造成影響。 2. 地質狀況無法確實掌握。 3. 工程作業或工程人員疏忽所致意外事故。 4. 戰爭、暴動等風險。 5. 第三人非善意行為(如:偷竊)
人身風險	<ol style="list-style-type: none"> 1. 人員或作業疏忽所致意外事故。(工程人員) 2. 人員或作業疏忽所致意外事故。(第三人) 3. 氣候及自然狀況易對工程作業造成影響。
經營風險	<ol style="list-style-type: none"> 1. 物價及利率的波動。 2. 契約營建的風險。 3. 估價錯誤或不確實。 4. 地質狀況無法確實掌握。 5. 戰爭、暴動等風險。 6. 工程圖說不完整或不清楚。 7. 施工期間內有關法規變更。 8. 偷竊…等，第三人非善意之行為。 9. 工程監督不當。

資料來源：整理自 [邱必洙，1998]

2.4.5 營造工程風險分類-以工程施工程序分類

營造工程之風險分類，以施工的程序來分類，如下表所示：

表 2-5 營造工程風險分類-以工程施工程序分類

工程進度		風險類型	風險承擔者
開工前	規劃階段	<ul style="list-style-type: none"> 專業顧問的選擇不當。 訂作人對工程顧問為不當之指示。 工址的選擇不良。 地質調查不足。 測量與勘查不足。 財務計畫不當。 其他。(政治因素、經濟因素、戰爭、核子) 	業主風險
	設計階段	<ul style="list-style-type: none"> 疏忽或殆於注意。 設計錯誤。 施工規範遺漏或疏失。 採用不適的施工方式，如：施工機具、工法選擇、採用未成熟或未經實驗之技術。 	設計者風險 歸責於業主 指示不當者 不負其責
施工期間	施工處所及環境影響因素	<ul style="list-style-type: none"> 自然環境：雨水、洪水、風速、颱風、山崩、溫度驟變、地震、地下水、地形、地質等。 人為環境：政治環境、風俗習慣、公共設施、相關配合性工程等。 	營造廠商風險 歸責於業主 指示不當者 不負其責
	工程技術	<ul style="list-style-type: none"> 工期的延誤。 新工法的使用。 工程實務經驗。 倒塌。 材料瑕疵。 動力設備或施工機具故障。 土地下陷。 地震。 	
	人為因素	<ul style="list-style-type: none"> 疏忽。 欺騙或不忠實行為。 施工計畫錯誤。 工地管理不當。 碰撞。 火災。 竊盜。 罷工、暴動、民眾騷擾。 	
	使用期間	<ul style="list-style-type: none"> 安全性。 耐用性。 火災及各項災害防治。 	業主風險 歸責於承攬人或設計者負連帶責任

資料來源：整理自 [邱必洙，1998]

2.4.6 營造工程風險轉嫁之示意圖

營造工程中業主、設計者、主包商、保險公司、次承包商之間的風險轉嫁狀況如下圖所示。

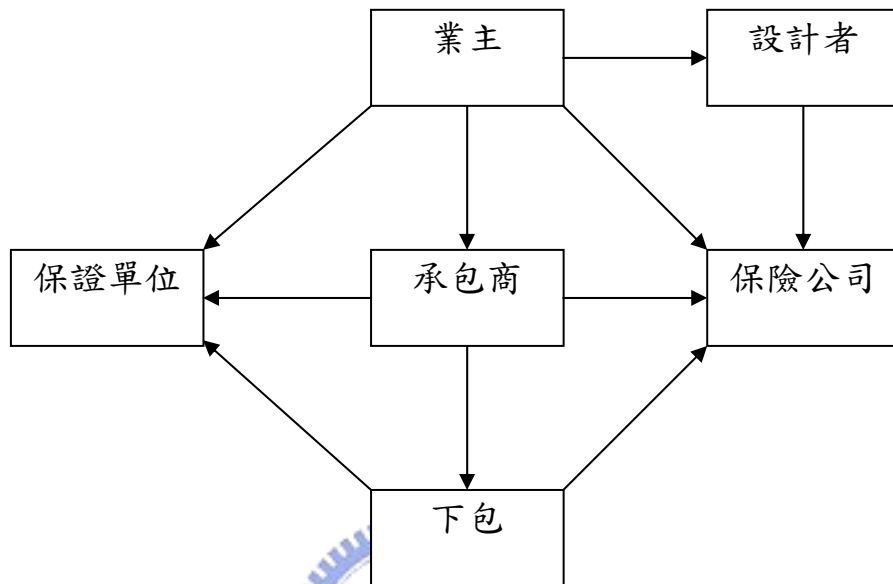


圖 2-1 營造工程風險轉嫁之示意圖

資料來源：整理自 [邱必洙，1998]

2.5 工程保險之爭議

2.5.1 保險金額及複保險之爭議

1. 保險金額

國內產物保險業習稱之工程保險，通常係指營造綜合保險或安裝工程綜合保險二者之一而言，其中後者又簡稱為安裝險，至於前者又簡稱為營造險，實際上工程保險之種類並不限於前述二者。惟本文所稱之工程保險僅指前述二者。因前述二者在國內保險市場推廣之時間尚短，其經驗十分缺乏，故有許多爭議問題仍待解決。此等爭議問題當中，較受注意者乃工程本體部分之保險金額如何訂定之問題，其實此一問題自工程保險引進國內後即已存在，惜至今日工程保險承保辦法中尚乏妥善處理之對策。[王志鏞，1994]目前在保險合約中所指之『保險金額』其定義為：係指保險人

就所承保之保險標的物，對被保險人所負的最高賠償金額，營造綜合保險通常以工程造價為保險金額。但一般營建工程之工程造價往往因為變更設計或原物料之物價波動造成工程之造價變動，因此在意外事故發生後，保險人常有保險金額是否足夠的疑問，進而造成雙方爭議。

2. 複保險

同一件工程有二張以上之保險單承保，其保險標的物，保險範圍相同，且其合計保險金額超過保險標的物之實際價值者，即構成複保險。由於保險係以損害填補為原則，因此不能以複保險就同一事故獲得重複理賠。根據保險法第三十六條之規定：『複保險，除另有約定外，要保人應將他保險人之名稱及保險金額，通知各保險人。』因此，要保人對於複保險具有通知義務，所以承包商若欲透過複保險意圖不當得利而刻意隱瞞者，其保險契約無效；若被保險人於投保複保險時即通知各保險人，則為善意之複保險，可按保險人承保金額與保險標的物之實際價值比例賠償[郭斯傑、邱必洙，2000]。但由於國內工程規模日漸龐大，業主所主導之保險不一定能完全符合承包商或次承包商之需求，因此在目前的國內保險市場上也有許多承商或次承包商針對業主統一投保保單之不足處進行加強保險的動作。但因涉及保險法之規定往往在投保過程中未尋求專業人士之協助或建議，反而在事故發生後才發現，重複投保的部分未能達到當初的需求，因此與保險人產生爭議。

2.5.2 保單條款之爭議

1. 保險期間之爭議

一般工程契約大都規定營造廠商，自開工日起至驗收日止辦理工程保險。以目前營建制度下工程完工至驗收的期間，往往由於業主單位的公文往返過於慎重其事而延緩，造成保險期間之不確定，營造廠商一再付費辦理展延，甚至保險逾期因未辦理延期而在意外事故發生時，喪失保險效力的情形。但工程契約對『業主提前使用』亦要求承包商之營造廠商仍需負管理責任。但於營造綜合保險保險單基本條款第三條『…保險期間，自開工日或保險標的卸置於施工處所後開始，至啟用、接管或驗收，或本保險單所載保險期間屆滿之日終止，並以二者之中，先屆滿者為準。』其排除業主

先行使用部分，此與工程契約之規定不能符合易造成困擾，被保險人須以特約條款加保以茲因應[劉福標，1995]。這部分由其針對國內的公共工程時常有所謂的『業主部分先行使用通車』的情況。在先行使用之部分如果發生工程意外，保險人時常會主張，該先行使用之部分已經做為正式通車之使用，故在正式通車的情形下驗收之動作應已經完成。故保單之效力也隨之消失。因此與被保險人產生相關之爭議。

2. 施工處所之認定

實務上，對於施工處所之認定亦常發生爭議，究竟是保險單所載處所或是永久性工程及臨時性工程所在處所？基本上，施工處所即為工程座落之地點，而該工程即涵蓋工程承攬契約或工程計劃所載明施作之永久性結構物，工作物，工作或臨時性工程。此一問題對於營造綜合保險中的第三人意外責任保險尤其重要，因為該保險承保之危險多發生於施工『鄰近』地區，因此嚴格限制施工處所並無不妥當，但不應限於『保單所載施工處所』，尚須明示包括發生於施工處所比鄰地區之意外事件，被保險人依法對第三人應負之責任[郭斯傑、邱必洙，2000]。進年來有許多工程在設計及新建過程中採取所謂的模組化，因此可能有大量相同之預鑄單元在預鑄場施做，但確有可能使用在不同的工程合約內。是故保險人也常在這方面與被保險人產生爭議。

3. 承保事故之認定

營造綜合保險所承保為『突發而不可預料之意外事故』，其中最受爭議之處在於：(1) 是否構成意外事故？(2) 意外事故次數之確認。就前者而言，人類知識經驗不能預先得知的結果稱為意外，只有意外事故可以做為承保對象。就後者而言，由於營造綜合保險係採事故發生基礎制 (Occurrence made basis)，因此意外事故次數之認定會造成自負額核扣之不同，被保險人所獲得之補償金額自亦有異，因此對事故次數之認定必須審慎。然而突發性之意外事故所致直接財損之修理置換費用，並不含漸進性之『意外』損失，亦不含間接的附帶損失[郭斯傑、邱必洙，2000]。進年來因在臺灣都會區的建築物在設計中多採用多層地下室，因此在施工過程中無論採取何種擋土措施，建地四周還是會或多或少產生沉陷。保險人在因開挖造成沉陷以至於鄰屋受損的事故中，多次主張 1. 沉陷是累積造

成因此保單所載之自負額應扣除一次以上。2. 如果在設計時就已經週期四周之土地將會沉陷，惟設計者將沉陷之程度控制在不對鄰屋結構造成損壞的情形下。相對於保險人之責任也應該在鄰屋之結構受損後開始計算。為此二點近年已有多次爭議產生。

4. 設計錯誤、施工不良、材料瑕疵之爭議

『設計錯誤屬於營造綜合保險的不保風險，雖可加保因而造成突發性之意外事故所致損毀滅失，但是保險人並非對所有設計錯誤之結果均負責。而工程施工不良，材料瑕疵本身的重做費用，也不屬於承保範圍，其認定之依據在於考慮失工不良或材料瑕疵部分是否為一體，如為一體即不在理賠範圍。』[郭斯傑、邱必洙，2000]

5. 設計範圍外之災損

『邊坡坍方、地層滑動或隧道抽心落盤產生的土方常來自設計範圍外，並非理賠範圍；而設計範圍內之挖方於出險前已經挖除，卻又遭受外來土方填埋，則僅理算已施工部份數量，超出部分屬於設計範圍外，不能理賠。堤防或基地整地工程的挖填方，可能因為沖刷流失而超出設計線外，按原設計則必須填補大量土方，然而此部分並非施工範圍，亦無設計數量，保險公司應否理賠不無疑義，宜以特約條款事先約定之，否則將滋生爭議。』[郭斯傑、邱必洙，2000]

2.5.3 損失理算之爭議

1. 抽排水費用之爭議

根據郭斯傑等人研究指出：工程契約所列之抽排水費用為長時間施工抽除地下水所需之人工、機具及電費，並不包括直接雨水或地表流動所造成地基淤積所需之抽排水費用。但如臨時擋土設施毀損，重築時之抽水費用為依合約應施工之項目，屬於理賠範圍。目前營造綜合保險單定義之拆除清運費為『承保工程發生承保範圍內之損毀或滅失，需要進行修復或置換時，為拆除運棄毀損殘餘物，外來物或未受損失之承保工程所發生之清運費，則非保單所承保之範圍。』然而其爭議在於『水』可否視為外來物？

2. 緊急搶救費用及安全防範措施之爭議

安全防範措施與緊急搶救措施二者性質不同。『安全防範措施乃是對潛在危險所為之預防加強，緊急搶救費用意指災害發生後為避免或減輕損失所需之工作。但是在營造工程進行時不易明顯的劃分，例如地下擋土措施漏水漏漿，包商實施阻絕地下水所為之灌漿，承保事故是權否發生值得商。』
[郭斯傑、邱必洙，2000]

3. 利潤是否在工程險之理賠範圍內

營造工程倘由投資者自行購料施工，無所謂可否理賠利潤之問題，惟由投資者發包施工時，則有不然。依國內營造險保單基本條款第四條約定，營造險所承保標的之保險金額應該為該工程完工時之總工程費，包括訂作人提供之材料費。訂作人即前稱之投資者，一般業界習稱業主。按訂作人發包施工通常有發包工料及發包人工之分，發包工料者營造險隻保險金額，一般不含訂作人提供之材料費用在內；發包人工者營造保險金額則含訂作人提供之材料費。實務上介於二者之間尚有定作人及承包商各提供部分材料之發包方式。無論何種發包方式，發包工程合約之合約總價內均會包括利潤在內。所謂合約總價通常包括各單項金額之總合，安全衛生設費用、工程保險費、勞工保險費、勞工退休金、必要之運費、管理費、什費、稅捐及利潤等。其中最後一項亦即利潤，如已包括在各單項工程金額內者，則不另列。徵諸實際，利潤很少單獨列項，且不載明其所佔百分比，有將其歸在管理費項下者，亦有將其與什費或稅捐併在一起合稱稅什費者。職是之故，擬將利潤一項單獨挑出不保，事實上有其不可能，因此利潤大都亦列入保險金額內投保，並計付保險費。當投保工程受損時，除非已在保險單上預先訂明不理賠外，否則被保險人均會向保險人索賠利潤，惟前所述，部分產險從業人員卻予拒賠[王志鏞，1994]。

『當投保工程因承商之疏忽而發生意外事故受損時，在理論上業主故然可以將該受損之投保工程交由其他承包商修復，惟通常係由原承包商自行負責修復。由其他承包商修復時，在其他承包商之承包單價內均會將利潤包括在內。問題主要係在由承包商自行修復時可否理賠利潤？假使投保工程受損係因承包商之過失所致，而其利潤仍可獲得理賠，在道理上是否合宜？又利潤可獲得理賠時，該利潤是否應低於正常之百分比？諸等問題均非容易

解決。』[王志鏞，1994]

2.5.4 小結

從本文第二章之文獻回顧中可以了解工程保險發展至今的過程以及相關的特性，並針對營造綜合保險以及營造工程業之套特性、範圍、法律相關之定義以及營造工程進行中可能產生之風險與營造綜合保險所承保之風險藉由文獻回故做一說明。

另外在回顧劉福標、王志鏞、郭斯傑、邱必洙等人所著作之文獻中，本文作者發現上述文獻中都有提出營造綜合保險因保險人與被保險人間之主張不盡相同或其相關之條款規定未盡完善，因而產生各種爭議作者摘要整理如下：

1. 保險期間
2. 保險金額
3. 利潤是否在工程險理賠範圍內
4. 施工處所之認定
5. 承保事故之認定
6. 複保險
7. 設計錯誤、施工不良、材料瑕疵之認定
8. 設計範圍外之損失
9. 抽排水費用
10. 緊急搶救費用及安全防範措施之費用



雖然已經在許多文獻中有提出許可相關的爭議種類，但是只有少數引用單一個案做為說明，且並沒有完全將該案之爭議處理的結果做一比較。因此本文希望藉由較多的案例說明分析，讓被保險人更容易了解，各種爭議處理的模式、可能發生的結果及可能預防的方式。

在上述十項中保險期間、施工處所之認定等問題近年保險公司已針對相關之定義及易造成爭議之處利用新增批單之方式，有效的減少爭議的發

生。故本文中將不再討論。另外關於程保事故之認定及設計範圍外之損失，本人將其合併為承保範圍認定，因上述二種問題皆屬於保單之承保範圍之問題。

作者在案例整理時另外發現有不少案例有發生保險標的全損與否之爭議，所以也將『全損與否之爭議』加入本文之討論範圍。經過整理後分類如下：

1. 保險金額與複保險之爭議

(1) 保險金額之爭議

(2) 複保險之爭議

2. 保險條款之爭議

(1) 設計錯誤、施工不良或材料瑕疵之爭議

(2) 承保範圍認定之爭議

3. 損失理算之爭議

(1) 利潤或管理費是否理賠之爭議

(2) 抽排水費用之爭議

(3) 全損與否之爭議

(4) 緊急搶救及安全防护措施費用之爭議



第三章 實務現況

3.1 工程進度與保險之時間關係對照

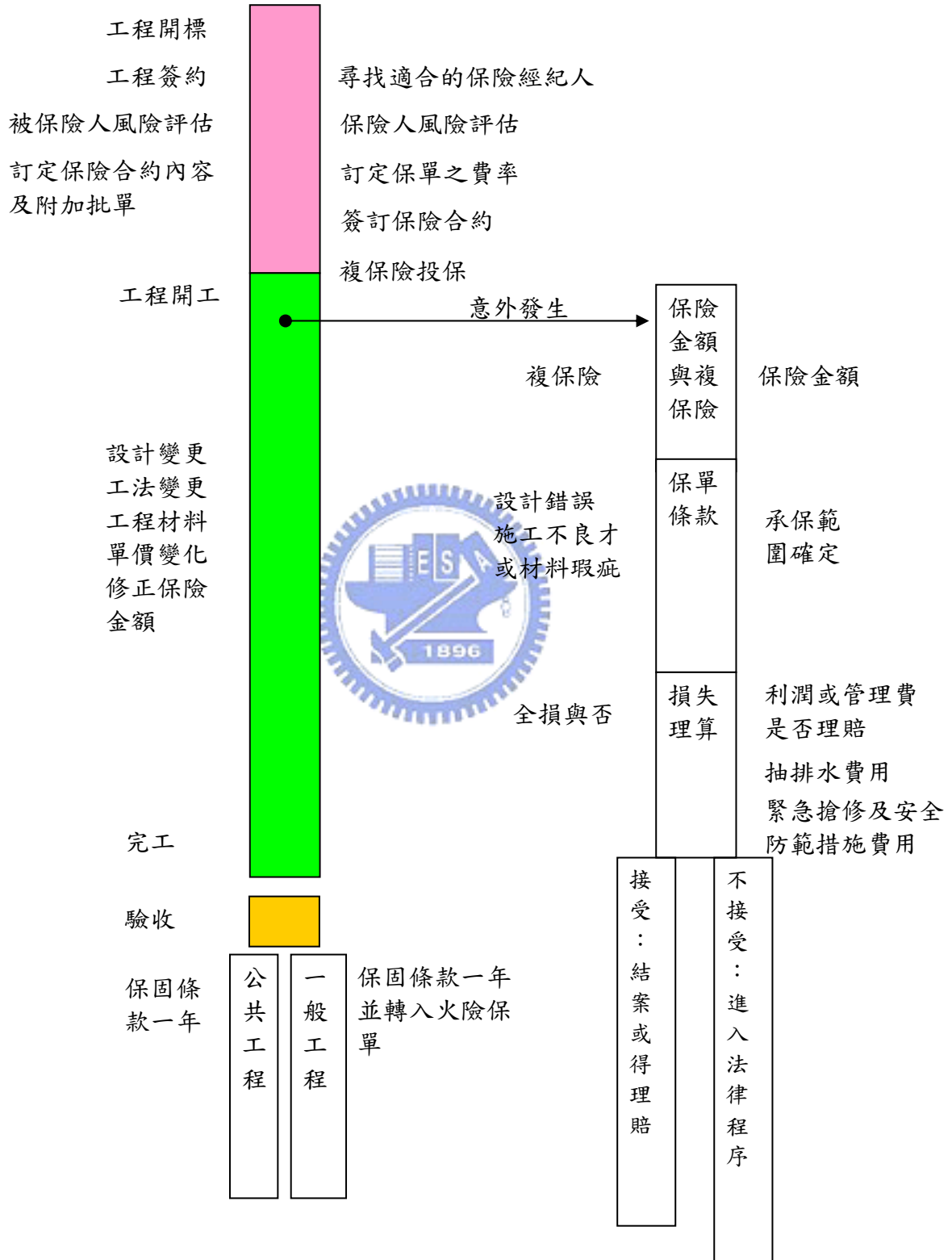


圖 3-1 工程進度與保險之時間關係對照圖

根據上圖所示，我們可以發現營造綜合保險之爭議產生都在意外事故發生之後。也就是說即使保險合約內容不完全或保險人及被保險人之間對保單條款的認知有所不同，一般在保險投保簽約時並不能發現。

根據本文作者處理工程意外相關保險理賠之經驗，目前一般公營機構在面對保險爭議時除了可以透過保險經紀人對保險人施壓外，最後大多還是選擇透過仲裁制度或法院判決來處理相關的爭議。私人企業在面對爭議時大多會先行評估損失的金額以及當時公司的資金調度狀況來考量。考慮是否須要放棄爭議的部分，使得全案提早結案取得理賠金。另外私人企業也較多選擇仲裁來做為與保險人最終裁決方式，較少選擇採用司法途徑。可能是因循司法途徑需要較多的時間、金錢及人力之關係。

至於營造廠、保險公司、保險經紀人、公證人等各個不同立場之專業人士，對目前營造業及保險業等相關之產業、營造綜合保險之運作執行現況以及對於爭議發生時的處理對策及方式。在本文 3.2 至 3.5 中將利用訪談的方式分別了解，經整理過後做為參考。

3.2 營造廠方面之實務現況

一般客戶(業主或營造廠)面對可能發生之風險，大多利用轉包、合約條款或保險來分散風險，轉包可以確實分散部分的風險，但是對於自身還是有部份無法轉移之責任、有些業主或承商會利用合約條文將所有的風險推給下包，但是在近年來在法院中有許多判例中認為業主或大包不可以利用合約把所有的責任推卸給下包，由其是法律責任的部分。

目前台灣營建業無論業主或承包商對於使用保險分擔風險的觀念已經可以接受，但是如何利用有限的資源獲得最大的保障，以及在意外發生後對是否理賠或理賠之金額多寡，目前營造界只有少數一、二家廠商有專責的部門處理，其他大部分的廠商還是以保費的高低做為標的。除非意外發生不然對於保單條款內容並不了解關心，如此不但降低保險的效用也使得被保險人在意外發生時所受的保障降低[張文霞，2005/8/25]。

根據中麟營造雷副總經理所述：以目前營造業界來說，除了中華工程、榮工處等，設有專業之保險單位或對外窗口，其他一般之營造廠多由財務及法務單位來負責進行投保或理賠之工作。以本公司(中麟營造)來說主要是由財務單位主管來負責進行相關之事宜。且一般會與幾位固定熟識之產險業務員作為聯絡之窗口，並未透過專業之產險經濟公司投保。

且近幾年本公司所承包之私人投資興建業務(大部分是高科技廠房)，其營造綜合險所需要之內容條款業主多在合約內已經作了詳細的規定。承包商除了需要依照合約之規定辦理投保作業外，根據自身之需求再另行投保不足之處。

另外近年國內大型工程之營造綜合保險常有業主主控保險之情況發生，在業主統保的情況下所產生之保險單不見得是符合營造廠自身之保險需求的，在此種情況下，營造廠通常還會針對業主統保之不足之處自行在另行投保來保障營造廠自身之可能發生的風險。

關於近二至三年本公司在承包工程後投保營造綜合保險所支出的費率，平均都比一般保險公司之公告費率低很多，大約在千分五至千分之八左右，原因除了出險的次數少以外，本公司大多與固定的幾家產險公司作長期的配合可能也有關係。[雷曉鴻，2005/9/7]

3.3 保險公司方面之實務現況

一般保險對營造業可分擔的風險種類及範圍說明如後：

1. 財產損失風險

此種風險一般是只對保險標的物所造成之直接損失，保險可以分擔為修復或重建保險標的物所增加之重建費用。

2. 責任風險

此種風險主要是指工程進行中所可能發生之法律賠償責任，其責任又可概分為下列數項：

(1) 僱主責任

此種責任是被保險人對其所僱用之員工，在工程進行時發生意外對僱員造成傷害，之法律賠償責任。

(2) 第三人責任

此種責任是被保險人因標的工程對第三人造成傷害或損失所產生之法律責任。

(3) 交互責任

此種責任是被保險人及其承包商或次承包商，在工程進行時進行工作發生意外對被保險人、其他承包商或次承包商造成傷害或損失時所產生之法律責任。

(4) 專業責任

因為設計或施工等專業之計算或判斷錯誤造成之傷害或損失所產生之法律責任。

(5) 履約責任

業主或承包商對合約無法履行完成時所產生之法律責任。

保險有一些重要原則，被保險人在要保前必須先了解，首先是被保險人不可以利用保險獲得額外的利益所以重復保險或保額超過標的物或承保範圍是沒有必要的。



一般營建綜合保險及其他附屬的批單及保險所須要收取的保費大部分是依據新建標的物的合約金額而計算出來的，但是在合約總金額中其中有部分項目是保險無法承保的比方說稅金、管理費、保險費等所以可以先將這些項目的金額從投保金額中扣除，當然被保險人也要在投保時善盡告知的義務將工程的內容及使用的工法確實明確的告知保險人，當然如果在施工中有重大的變更設計或工法的改變也須要通知保險人，了解是否須要變更保險費率及金額。

天然災害的投保範圍最好參考工址該區域的氣象水文資料從各種回歸統計數據中了解是否需要將所有的天然災害種類或只選擇部分做為投保的範圍。

對於第三人責任保險的部分則須要視工址的實地狀況及民風做為參考之

依據，比方說工址附近是否有臨屋的存在，在工址附近的人口及活動密度如何，該區域是否有暴力抗爭之歷史等。

如果工址內有超過一個公司團體在施做則須要交互責任的批單，以確保其中一個公司所造成的災害傷及其他公司的財產或人員。

僱主責任則是保障僱主因應注意而未注意造成員工傷亡時，依法僱主所須要負的法律責任，在這部分保險人與被保險人的認知最容易有落差，舉例說明：一名本地員工因工作死亡，家屬通常會在勞保賠償以外要求僱主再賠償 300-500 萬的補償金，但是保險不見得可以賠償 300-500 萬的金額，通常的計算方式為參考該員工之餘命、薪資收入、喪葬費補償及精神賠償等，再依勞檢所的報告中所指僱主的責任百分比所得之結果為保險公司在僱主責任的部分所須賠償之金額。通常此金額與實際和解金額有所差距，之間的差額僱主可以借由投保人身意外險來支付，以保障公司的正常週轉，但該意外保險之保費必須是由公司全額負擔。由於僱主責任及人身意外險的部分之保險金額是依據工作之人數決定的，工程進行中如何人員有變更務必通知保險人重新計算費率以免有超過或不足之情況發生。

至於履約責任險所須要的時機一般為須要履約保證的一方無法處理有價證券或不動產的時候透過保險公司提供履約保證的保單。例如業主須承商提出 500 萬之履約保證，承商可以利用等值的有價證券或不動產至保險公司抵押保險公司可提出履約保證之保單保障業主擁有 500 萬之權力。對於承商來說如果是現金 500 萬繳交給業主，於保證期間將損失 500 萬的利息收入，但是透過保險公司可以利用公債等有價證券做為抵押品如此承商在扣除保費後將不至損失 500 萬所有的利息收入。對於承商也可以有較靈活的資金運用方式。

至於設計及施工之專業責任保險業主可以參考設計者及施工者過去的歷史記錄做為最大可能風險的參考依據，要求設計者及施工者投保專業責任險，但此類保險在是故發生後有舉證困難之缺點，也因舉證困難有時還須要等待司法判決以至於理賠的速度較其他險種慢。

根據蔡妃琇小姐所述：一般營造綜合險的保單中對於災害發生後的搶救

費用、廢棄物清運及施工機具之損失大部分都不在承保範圍內，是故如果工程發生意外將須要大金額之清運費及搶救費用或有可能造成大量施工機具的損失之部分，則可以考慮額外增加清運費、搶救費用及機具部分的保險範圍。

有關保險自負額的部分，自負額為每次意外事故發生後被保險人自己所需要支付的金額，也就是說如果該次意外之損失金額低於自負額保險將不會給付，如果損失金額超過自負額在理算過後最後也要將自負額之金額扣除後才是最終理賠金額。當然保費的高低跟自負額的多少有直接的關係，其中的平衡點必須由要保人考慮自身的需求及財務狀況後作出決定。

當然除了要選擇信譽良好的保險公司作為保險人外，如果工程的保險金額過大也需要了解保險公司所選擇之再保公司之情況，商譽良好之再保公司對於專業的協助及理賠的速度也是有正面的幫助 [蔡妃琇，2005/9/1]。

3.4 保險經紀人方面之實務現況

『目前國內的保險公司主要的保險業務大都是車險及火險的部分，營造綜合保險所佔的業務比例以現階段來說還是偏低。至於經紀人的業務中相關於營造綜合保險的部分更少，經紀人公司大部分的營造綜合保險業務是來自於重大的國家或公共建設，比方說台北捷運，台灣高速鐵路等，近年也有少數的私人大型投資案也會尋求保險經紀人之協助例如 101 大樓以及高科技廠房之興建。不過數量還是偏低。保險經紀人除了可以幫助被保險人設計符合需求的保險單外，在意外事故發生後也可以提供被保險人必要的協助』。 [黎曉鵬，2005/9/1]

良好的保險關係架構如下：

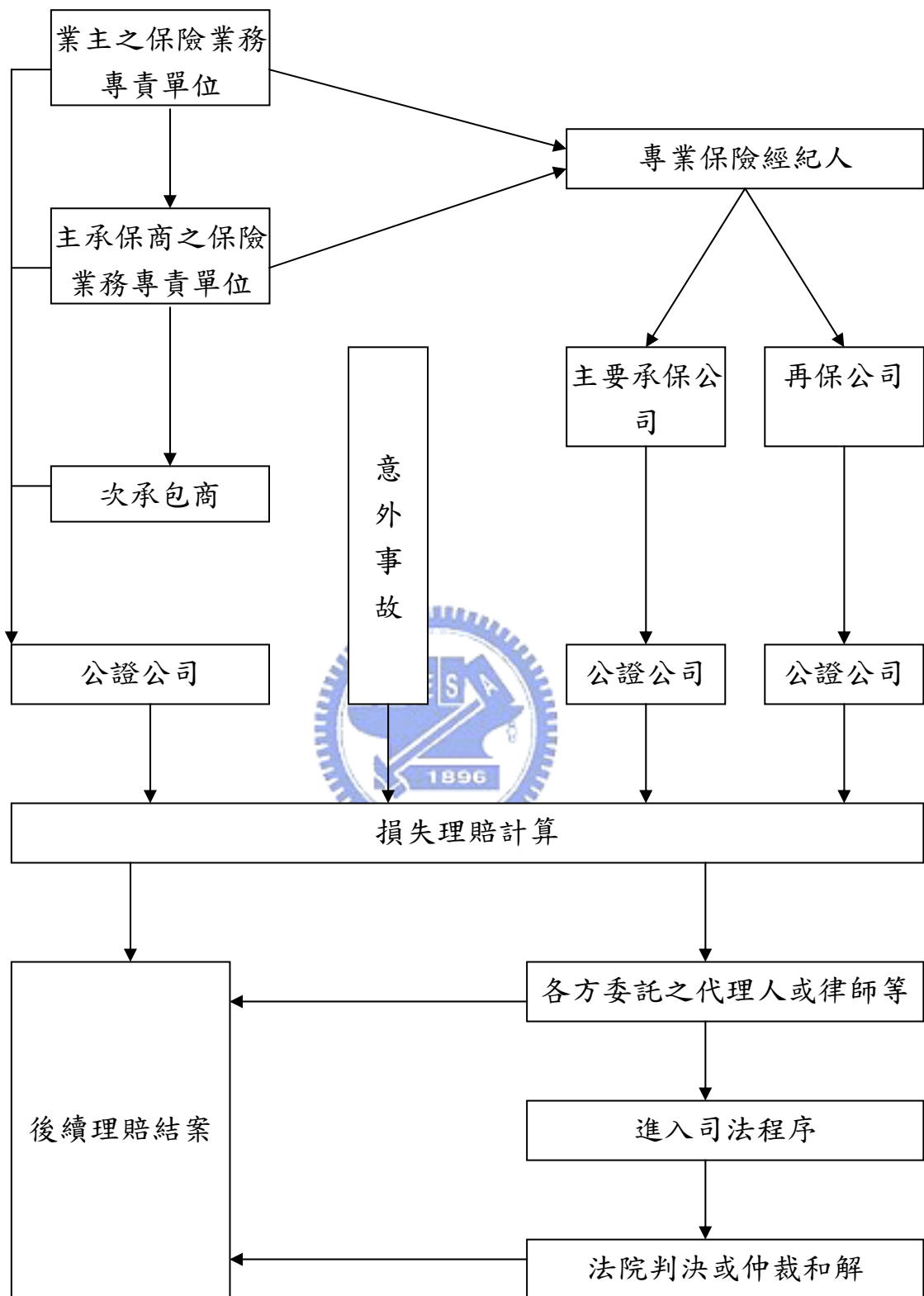


圖 3-2 營造綜合保險關係架構

3.5 公證人方面之實務現況

為減少保險人與被保險人間之爭議發生之可能如果保單上有指定之程序，請被保險人務必遵守保單之規定以確保自身的權利。

如果保單上沒有指定的處理程序，通常之處理程序如後：

1. 第一時間通知保險人及相關之單位。
2. 全力搶救現場減少災害損失。
3. 從事故發生後指派單一固定窗口與保險人接洽，並將所有聯絡內容留下文字書面紀錄。
4. 確定保險人及相關單位到現場勘驗的時間。
5. 再保險人及相關單位勘驗前保持現場之狀況。
6. 盡量先將相關的紀錄(如工程合約、日報表、檢查表等)整理準備好。
7. 勘驗後配合保險人之代表人之要求準備其所需的文件及相關資料。
8. 與事故相關人開會或協調前務必通知保險人及其代表人開會或協調時間及地點並邀請列席參加。
9. 如果事故中有人員傷亡積極前往協調並安慰其家屬，配合家屬之需求。如家屬先行需要部分金錢之協助務必留下收據或類似之匯款紀錄等。
10. 隨時追蹤處理之進度及狀況並作成紀錄。

早年公證人之業主主要是接受保險人之委託處理案件之原因調查及理算等工作。近年也開始有被保險人願意在意外發生後願請公證人代為處理該事故之相關保險理賠或代位求償之事宜。這樣被保險人對於在意外發生後自身在保單中之權力義務的了解可以更進一步，並減少爭議之發生。[蔡宜書，2005/8/28]

3.6 小結

由於在意外發生後，參與理算的單位眾多，相對之下營造廠或被保險人對於保險的了解比較少，且一般營造廠大多沒有設置經常性的專責單位，處理意外發生後保險理賠相關之問題。據了解目前台灣之營造廠除了中華

工程、榮民工程、大陸工程等公司設有專責單位處理保險相關投保及理賠之業務。因此在爭議處理時相對大多的營造廠處於較不利的地位。

另外透過上面的訪談，可以發現在購買保險前至事故發生後所有相關的所有單位十分的眾多，相對於其他單位、被保險人在保險方面的專業知識也比較不足。因此在爭議發生時如果被保險人沒有專業的單位從旁給予建議或協助的情況下，非常容易錯失自身的權益。因此建議被保險人如果公司內沒有專責或專業的單位處理保險相關問題時，在投保時可以尋求保險經紀人的協助，獲得更合適的保單保障。並在意外發生後尋求公證人的協助處理可能發生的保險爭議以及理算損失金額。



第四章 案例之基本資料彙整

本研究一共收集二十個保險出險案例，每一個出險案例都有一個或多個爭議發生。案例中的被保險人有包括公營公司及私人公司。工程型態包括了建築、水利、港灣、安裝、海事、道路、隧道、橋樑等八種工程類型。損失發生之原因包含了颱風、地震、隧道抽心、管線破壞、擋土失敗、車輛撞擊等六種。保險金額（工程合約金額）從 NT997,385 至 NT84,364,346,000。被保險人所提出之損失金額從 NT101,500 至 NT221,334,904 不等。最終理賠金額從 NT0 至 NT74,805,841 不等。結案時間從二個月至五十五個月不等。結案方式大部分為被保險人妥協，少數被保險人透過司法程序判決結案。部分被保險人有指定保險經紀人及公證人，因此獲得較大之保障。

下列表格中所記錄的是案例的基本背景資料，包括被保險人、保險人、保險金額、工程型態、周圍環境及拆清費用之保額、第三人及顧主責任之保額、保險及批單種類、共保公司數量、保險期間、自負額、承商數量、出險時間、發生損失之直接原因、被保險人提報損失、最終理賠金額、結案時間、損害類型以及是否有保險經紀人及公證人介入等相關的資訊。至於每個案例中所發生的爭議種類原因、處理流程結果及預防或避免的方式，本文將在第五章中有詳細的說明。

希望能透過這些案例中發生爭議的原因和結果，能提供被保險人一些參考可以在投保或工程進行中能盡量加強保單條款內容或工程管理，使得在意外事故發生後與保險人發生爭議的機率降至最低。

（以下案例中之各種狀況及評論僅為個人之看法與評估，並不代表任何公司團體之立場。）

4.1 案例之基本資料

表 4-1 案例資料彙整

	A	B	C	C-1
	被保險人	工程形態	出單 保險公司	爭議類型
1	101 N. S. Co.	建築工程	泰 X 產物	保險金額、複保險、利潤管理費
2	台電 鯉魚潭	水利工程	中 X 產物	保單條款、利潤管理費
3	和平港公司	港灣工程	富 X 產物	保單條款、利潤管理費
4	大都市建設	建築工程	台 X 產物	抽排水費用、利潤管理費
5	宏成建設	建築工程	富 X 產物	抽排水費用、利潤管理費
6	台電 鯉魚潭	水利工程	中 X 產物	保單條款、利潤管理費
7	台電 核四	安裝工程	中 X 產物	全損與否、利潤管理費
8	宏成建設	建築工程	富 X 產物	抽排水費用、利潤管理費
9	榮工彰濱	海事工程	富 X 產物	全損與否、利潤管理費
10	榮工東西向	道路工程	富 X 產物	承保範圍、利潤管理費
11	和興營造	建築工程	富 X 產物	利潤管理費
12	台電 電塔新建	安裝工程	中 X 產物	利潤管理費
13	宏普建設	建築工程	中 X 產物	抽排水費用、全損與否、利潤管理費
14	福麒營造	隧道工程	蘇 XX 產物	緊急強救安全防護費用、利潤管理費
15	台北捷運 新莊	隧道工程	富 X 產物	利潤管理費
16	遠洋營造	建築工程	明 X 產物	保單條款、利潤管理費
17	太平洋建設	橋樑工程	蘇 XX 產物	保單條款、全損與否、利潤管理費
18	台電 電塔新建	安裝工程	中 X 產物	抽排水費用、利潤管理費
19	華三營造	橋樑工程	中 X 產物	承保範圍、利潤管理費
20	台電(業主) 彰晟營造(承商)	建築機電安 裝工程	中 X 產物	複保險

表 4-2 案例資料彙整 -續一

	D	E	F	G
	保險金額	周圍環境保額	拆除清運費用保額	第三人責任保額
1	NT\$ 22,000,000	NT\$ -	NT\$ -	NT\$ -
2	NT\$ 6,433,700,000	NT\$50,000,000	NT\$ 30,000,000	NT\$ 50,000,000
3	NT\$ 9,464,000,000	NT\$ -	NT\$ -	NT\$ -
4	NT\$ 241,424,472	NT\$ -	NT\$ -	NT\$ 2,000,000
5	NT\$ 34,516,167	NT\$ -	NT\$ -	NT\$ -
6	NT\$ 6,433,700,000	NT\$50,000,000	NT\$ 30,000,000	NT\$ 50,000,000
7	NT\$ 84,364,346,000	NT\$ -	NT\$ -	NT\$ -
8	NT\$ 25,000,000	NT\$ -	NT\$ -	NT\$ -
9	NT\$ 26,731,609	NT\$ -	NT\$ -	NT\$ -
10	NT\$ 603,129,037	NT\$ -	NT\$ -	NT\$ 10,000,000
11	NT\$ 197,900,000	NT\$ -	NT\$ 12,100,000	NT\$ -
12	NT\$ 997,385	NT\$ -	NT\$ 1,000,000	NT\$ 50,000,000
13	NT\$ 268,000,000	NT\$ -	NT\$ -	NT\$ -
14	NT\$ 130,380,000	NT\$ -	NT\$ 2,000,000	NT\$ -
15	NT\$ 68,728,014,641	NT\$ -	NT\$ -	NT\$ 50,000,000
16	NT\$ 1,696,000,000	NT\$ -	NT\$ 2,000,000	NT\$ 2,000,000
17	NT\$ 3,358,849,740	NT\$ -	NT\$ 50,000,000	NT\$ -
18	NT\$ 997,385	NT\$ -	NT\$ 1,000,000	NT\$ 50,000,000
19	NT\$ 7,950,000	NT\$ -	NT\$ -	NT\$ -
20	NT\$ 64,500,000	NT\$ -	NT\$ 1,000,000	NT\$ 50,000,000

表 4-3 案例資料彙整 -續二

	H	I	J
	國內共同 承保公司數量	保險種類	批單種類
1	1	營建機具險	無
2	2	營造綜合保險	135 131 115 116 113 105 100
3	6	營造綜合保險	105 103 100 107 108 121 135 143 136 141 106
4	1	營造綜合保險	121 131
5	1	營造綜合保險	131
6	2	營造綜合保險	135 131 115 116 113 105 100
7	2	安裝工程綜合保險	100 105 113 116 119 135 142
8	1	營造綜合保險	131
9	1	營造綜合保險	110 108 116 136 141143
10	2	營造綜合保險	111 121 140
11	1	營造綜合保險	103 121 131
12	2	開放式營造安裝綜合保險	100 108 109 131
13	1	營造綜合保險	131
14	3	營造綜合保險	101
15	1	營造綜合保險	131 100 101
16	1	營造綜合保險	131
17	2	營造綜合保險	131
18	2	開放式營造安裝綜合保險	100 108 109 131
19	1	營造綜合保險	
20	2	開放式營造安裝綜合保險	100 108 109 131

表 4-4 案例資料彙整 -續三

	K	L	M
	自負額	保險期間	保險期限 是否展延
1	損失金額之 10%，最少 NT\$80,000	2001/11/30 至 2002/11/30	否(每年 續保)
2	NT1,000,000	1994/8/31 至 2001/8/31	是
3	損失金額之 10%，最 NT\$10,000,000	1997/10/20 至 2001/10/20	是
4	工程本體 NT80,000，第三人 NT2,000	2000/6/25 至 2002/5/25	否
5	NT60,000	1999/8/26 至 2001/2/26	否
6	損失金額之 10%最少 NT\$10,000,000	1994/8/31 至 2001/8/31	是
7	損失金額之 10%最少 NT\$10,000,00 最 多 NT\$25,000,000	1997/10/16 至 2005/11/16	否(現階 段)
8	NT60,000	1999/8/26 至 2001/2/26	否
9	NT300,000	1999/7/1 至 2000/12/31	否
10	主體 NT1,200,000 第三人 NT20,000	1997/9/2 至 2001/2/2	是
11	NT30,000	2000/1/18 至 2002/1/18	否
12	NT100,000	2000/6/2 至 2002/4/24	否
13	NT100,000	1999/8/8 至 2001/9/30	否
14	NT2,000,000	1999/6/8 至 2002/6/14	否
15	最少 NT100,000 或損失之 10%	2001/8/17 至 2011/8/17	否
16	20%之損失或不得少於 NT50,000	1998/10/31 至 2001/3/31	否
17	NT3,000,000	1999/6/15 至 2003/12/15	否
18	NT100,000	2000/6/2 至 2002/4/24	否
19	NT500,000	2001/8/15 至 2001/9/13	否
20	NT200,000		否

表 4-5 案例資料彙整 -續四

	N	O	P	Q
	保單涵蓋	承包商 數量	出險時間	直接原因
1	機具本身	1	2002/3/31	地震
2	主體結構 臨時工程 機電設備安裝工程	4	2001/6/25	比奇颱風
3	主體結構 臨時工程 機電設備安裝工程	7	2000/8/23	碧利斯颱風
4	主體結構	1	2001/9/16	納莉颱風
5	主體結構 機電設備	1	2000/10/31	象神颱風
6	主體結構 臨時工程 機電設備安裝工程	4	2001/7/30	桃芝颱風
7	機電設備安裝工程 臨時工程	1	2000/10/31	象神颱風
8	主體結構 機電設備	1	2000/10/31	象神颱風
9	主體工程 臨時工程	1	2000/10/31	象神颱風
10	主體工程 臨時工程 第三人責任	2	2000/10/31	象神颱風
11	主體工程 臨時工程 第三人責任	1	2000/10/31	象神颱風
12	主體工程 臨時工程 第三人責任	1	2001/9/16	納莉颱風
13	主體工程 臨時工程	2	2001/9/16	納莉颱風
14	主體工程 臨時工程	1	2002/1/11	隧道坍塌
15	主體工程 臨時工程 第三人責任	1	2002/4/9	瓦斯管線破壞
16	主體工程 臨時工程 第三人責任	1	2000/5/22	擋土失敗
17	主體工程 臨時工程 第三人責任	1	2003/9/29	吊車撞擊 預力樑
18	主體工程 臨時工程 第三人責任	1	2001/7/31	桃芝颱風
19	主體工程 臨時工程 第三人責任	1	2001/9/17	納莉颱風
20	主體工程 臨時工程 第三人責任	1	1999/9/21	地震

表 4-6 案例資料彙整 -續五

	R	S	T	U
	被保險人提報損失	最終理賠金額	結案時間	歷時
1	NT\$ 25,887,038	NT\$ 4,655,601	2003/6/12	15 個月
2	NT\$ 128,909,724	NT\$ 74,805,841	2002/11/12	17 個月
3	NT\$ 221,334,904	NT\$ 25,000,000	2002/12/13	28 個月
4	NT\$ 101,500	NT\$ -	2002/2/20	5 個月
5	NT\$ 2,648,988	NT\$ 524,086	2001/1/31	3 個月
6	NT\$ 33,844,169	NT\$ 4,986,428	2004/4/23	33 個月
7	NT\$ 8,015,632	NT\$ 1,508,629	2002/12/16	26 個月
8	NT\$ 2,609,495	NT\$ 572,288	2001/3/19	5 個月
9	NT\$ 2,308,630	NT\$ -	2004/9/30	47 個月
10	NT\$ 6,741,216	NT\$ -	2001/10/4	12 個月
11	NT\$ 328,725	NT\$ 232,225	2001/2/5	4 個月
12	NT\$ 4,320,875	NT\$ 370,000	2001/12/26	3 個月
13	NT\$ 3,808,082	NT\$ 1,778,446	2002/7/31	10 個月
14	NT\$ 5,912,340	NT\$ 437,756	2003/9/22	19 個月
15	NT\$ 163,470	NT\$ -	2003/2/24	10 個月
16	NT\$ 132,873,638	NT\$ 18,709,461	2003/2/18	34 個月
17	NT\$ 5,201,078	NT\$ 1,041,833	2004/9/15	12 個月
18	NT\$ 3,929,424	NT\$ 954,040	2001/12/14	5 個月
19	NT\$ 710,455	NT\$ -	2001/11/27	2 個月
20	NT\$ 10,623,848	NT8,461,390 中國 NT2,711,944 明台	2004/5/5	55 個月

表 4-7 案例資料彙整 -續六

	V	W	X	Y
	期中賠款 無或有/金額 (新台幣)	被保險人 同一時間 之工程量	被保險人 是否有專 責保險承 辦單位	保險型態
1	無	1 個	無	承包商自行投保單一營建機具保險
2	有/40,000,000	10 個以上	有	業主統一投保如承商有額外須求可另行加保
3	無	3 個	無	業主統一投保如承商有額外須求可另行加保
4	無	1 個	無	自行投保營造綜合險
5	無	3 個	無	自行投保營造綜合險
6	無	10 個以上	有	業主統一投保如承商有額外須求可另行加保
7	無	10 個以上	有	業主統一投保如承商有額外須求可另行加保
8	無	3 個	無	自行投保營造綜合險
9	無	10 個以上	有	自行投保營造綜合險
10	無	10 個以上	有	自行投保營造綜合險
11	無	2 個	無	自行投保營造綜合險
12	無	10 個以上	有	業主統一投保如承商有額外須求可另行加保
13	無	2 個	無	自行投保營造綜合險
14	無	1 個	無	自行投保營造綜合險
15	無	5 個以上	有	業主統一投保如承商有額外須求可另行加保
16	無	2 個	無	合約要求保險或承商自行投保
17	無	3 個	無	合約要求保險或承商自行投保
18	無	10 個以上	有	業主統一投保如承商有額外須求可另行加保
19	無	3 個	無	合約要求保險或承商自行投保
20	無	2 個	無	業主統一投保如承商有額外須求可另行加保

表 4-8 案例資料彙整 -續七

	Z	AA	AB
	是否有保險經紀人	主要損害型態	是否造成工程主體損壞
1	有	單一事故造成機具(塔式吊車)損壞	是
2	有	颱風過境造成主體工程以及臨時工程及庫存材料之損失	是
3	有	颱風過境造成主體工程以及臨時工程及庫存材料之損失	是
4	否	颱風過境造成地下室積水	否
5	否	颱風過境淹水至地下室造成機電設備損壞	否
6	有	颱風過境造成主體工程以及臨時工程及庫存材料之損失	是
7	有	颱風過境造成機電工程以及臨時工程及庫存材料之損失	是
8	否	颱風過境淹水至地下室造成機電設備損壞	否
9	否	颱風過境造成房風林樹木頃倒	是
10	否	颱風造成邊坡滑動以及臨時道路損壞	是
11	否	颱風造成已組裝但尚未澆製的模版鋼筋倒塌	是
12	有	颱風造成已組裝但尚未澆製的模版鋼筋倒塌	是
13	否	颱風造成施工場所及地下室淹水	是
14	否	隧道抽心	是
15	有	瓦斯管線破壞	否
16	否	擋土失敗造成本體及第三人之損失	是
17	否	吊車撞擊 I 型樑造成該樑受傷	是
18	有	颱風豪雨淹沒電塔基礎沉箱工程	否
19	否	颱風沖毀臨時便橋	是
20	否	地震造成建物基礎高程位移	是

表 4-9 案例資料彙整 -續八

	AC	AD	AE	AF	AG	AH
	是否有雇 主責任	是否有交 互責任	是否有第 三人責任	保險人是否 指定公證人	被保險人是否 指定公證人	是否有其他保單 於同一施工場所
1	是	是	是	是	否	是
2	否	否	否	是	是	否
3	否	是	否	是	是	否
4	否	否	否	是	否	否
5	否	否	否	是	否	否
6	否	否	否	是	是	否
7	否	否	否	是	是	否
8	否	否	否	是	否	否
9	否	否	否	是	否	否
10	否	否	是	是	否	否
11	否	否	是	是	否	否
12	否	否	否	是	是	是
13	否	是	否	是	否	否
14	否	否	否	是	否	否
15	否	是	是	是	是	否
16	否	是	是	是	否	否
17	否	是	否	是	否	否
18	否	否	否	是	是	否
19	否	否	否	是	否	否
20	否	否	否	是	否	是

表 4-10 案例資料彙整 -續九

	AI	AJ	AK	AL
	是否足額 保險	拆除清運費 是否保/是否有此費用	緊急運輸費用 是否保/是否有此費用	保險標的物 是否有殘餘價值
1	否	否/是	否/是	是
2	是	是/是	是/否	否
3	是	是/是	是/否	否
4	是	否/是	否/否	是
5	是	否/是	否/否	是
6	是	是/是	是/否	是
7	是	是/否	是/否	是
8	是	否/是	否/否	是
9	是	否/是	否/否	否
10	是	否/是	否/否	否
11	是	否/是	否/否	是
12	是	是/是	是/否	是
13	是	否/是	否/否	是
14	是	是/是	否/否	否
15	是	是/否	是/否	否
16	是	是/是	否/否	否
17	是	是/是	否/否	否
18	是	是/是	是/否	否
19	是	否/是	否/否	否
20	是	是/是	否/否	否

表 4-11 案例資料彙整 -續十

	AI	AJ	AK	AL
	最終是否進入司法或仲裁程序	是否有代位求償或被代位求償	是否自動恢復保險金額	附註
1	否	是	否	
2	否	否	是	專案工程投保
3	否	否	是	
4	否	否	否	
5	否	否	否	
6	否	否	是	專案工程投保
7	否	否	是	專案工程投保
8	否	否	否	
9	否	否	是	
10	否	否	是	
11	否	否	否	
12	否	是	是	Open Cover 保單
13	否	否	否	
14	否	否	否	
15	否	是	是	附加條款如已經取得正確之管線位置圖不在理賠範圍內
16	否	是	否	
17	否	否	否	
18	否	否	是	Open Cover 保單
19	否	否	否	雖然尚在保固期(45天)但是保單並無延長效力至保固期
20	是(司法)	否	否	Open Cover 保單。被保險人最終勝訴

上表中所列出之案例資料種類，均在相關爭議發生時會發生關聯。依照 1.2 研究問題中所述之分類方式 1. 保險金額與複保險之爭議、2. 保險條款之爭議、3. 損失理算之爭議，將相關之資料種類依此分如下：

1. 保險金額與複保險之爭議（表 4-2、4-3、4-4、4-10、4-11）

保險金額、周圍環境保額、拆除清運費用保額、第三人責任保額、國內共同承保公司數量、保險種類、歷時、是否有其他保單於同一施工場所、是否足額保險、是否進入司法或仲裁程序、是否自動恢復保險金額。

2. 保險條款之爭議(表 4-1、4-3、4-4、4-5、4-7)

被保險人、工程行態、出單保險公司、批單種類、保險期間、保險期限是否展延、保單含蓋、承包商數量、直接原因、歷時、保險型態、主要損害型態、是否造成工程主體損壞、是否進入司法或仲裁程序。

3. 損失理算之爭議(表 4-4、4-5、4-6、4-8、4-9、4-10、4-11)

自負額、保單含蓋、直接原因、被保險人提報損失、最終理賠金額、結案時間、歷時、期中賠款、主要損害型態、是否造成工程主體損壞、是否有雇主責任、是否有交互責任、是否有第三人責任、拆除清運費用、緊急運輸費用、保險標的物是否有殘餘價值、是否進入司法或仲裁程序、是否有代位求償。

4. 其他(表 4-7、4-8、4-9)

被保險人同一時間之工程量、被保險人是否有專責保險承辦單位、是否有保險經濟人、保險人是否指定公證人、被保險人是否指定公證人。

上述第四項中所列之項目跟爭議本身並沒有直接的關係，但是可以表現出來被保險人(承商或業主)對於營造綜合保險專業之了解狀況。以及在保險市場上就業務考量時被保險人之籌碼多少。

4.2 案例基本資料分析

前章案歷資料匯整中共提及二十個案例，就保險金額來計算最低是新台幣 997,385 元、最高為新台幣 84,364,346,000 元，其數量分佈狀況如圖 4-1：

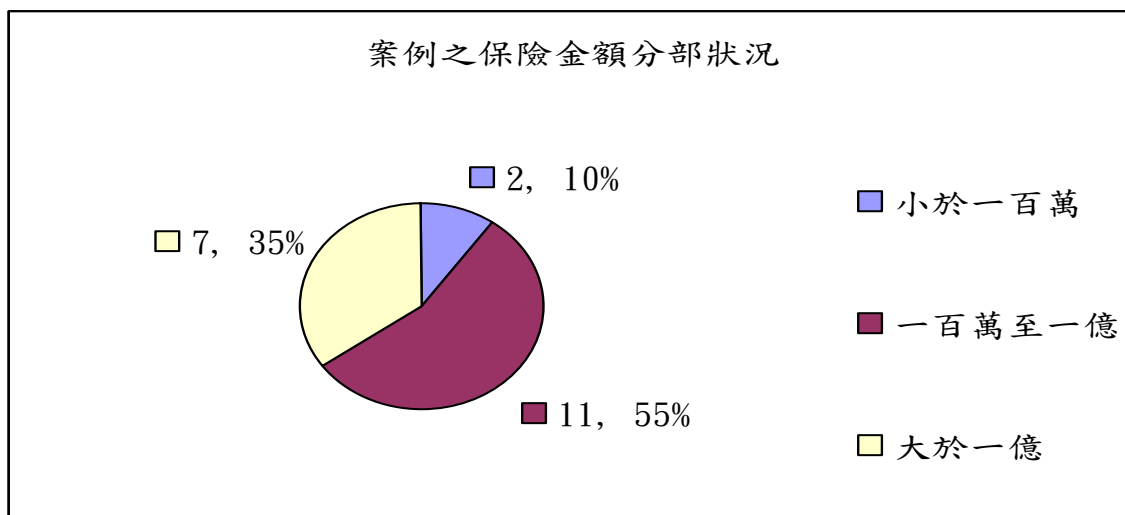


圖 4-1 案例保險金額分佈圖

以工程種類來區分共有建築工程、水利工程、港灣或海事工程、道路工程、隧道工程、橋樑工程、安裝工程等七類，其數量分佈狀況如圖 4-2：

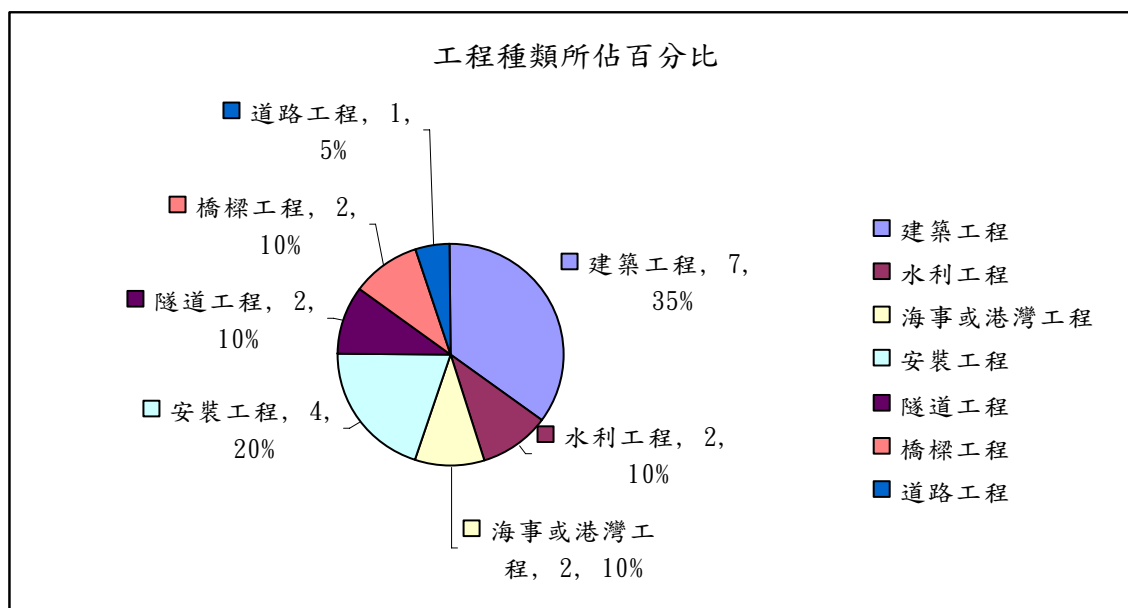


圖 4-2 案例工程種類百分比

案例中購買保險的方式則分為三種，1. 由業主統一購買保險、2. 承包商自行購買保險、3. 業主有購買保險，承包商再依自身之需求購買保險，其所佔之百分比如圖 4-3:

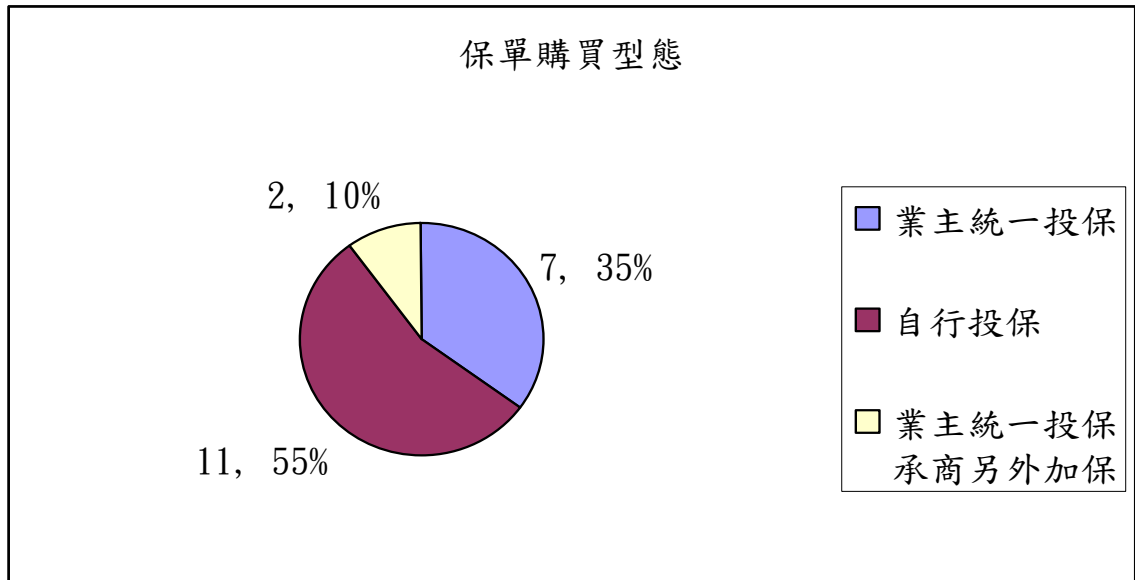


圖 4-3 案例保單購買型態分佈

於第四章所提之案例中，被保險人於保險時透過專業單位之協助完成投保之比例如圖 4-4:

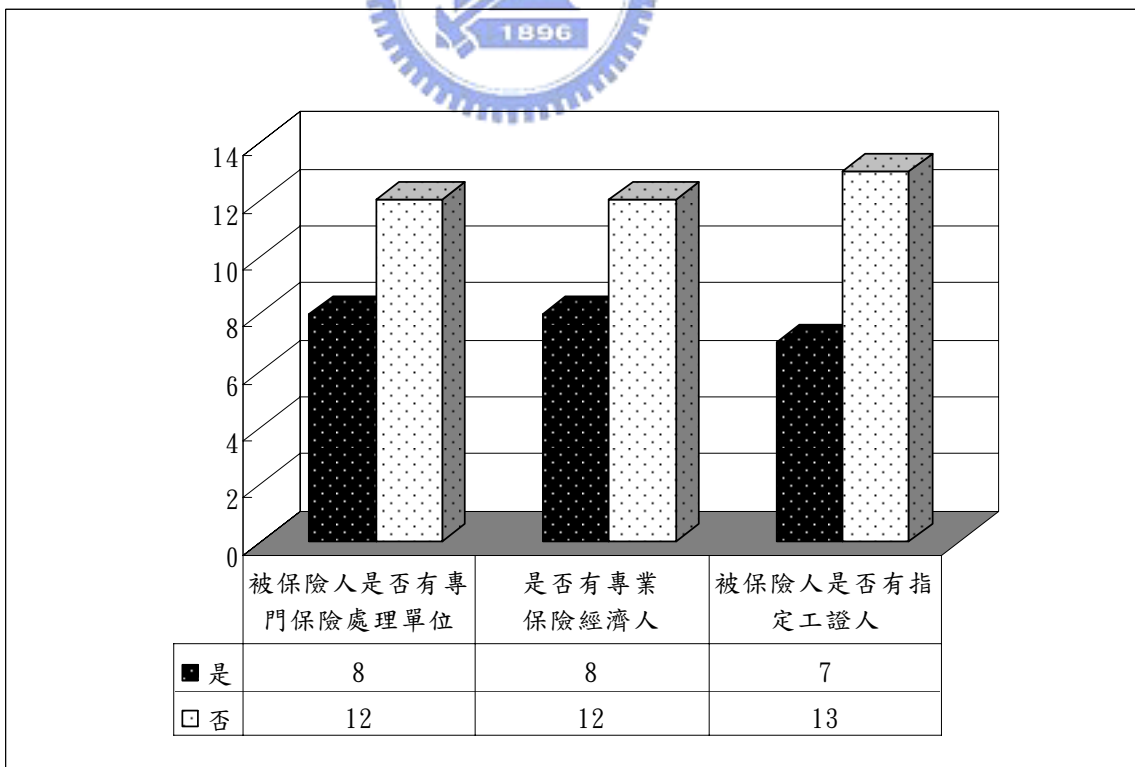


圖 4-4 案例中被保險人委託專業數量統計圖

案例中被保險人之保單之保險金額是否足額，事故發生後是否自動恢復保險金額以及複保險的數量比例如圖 4-5：

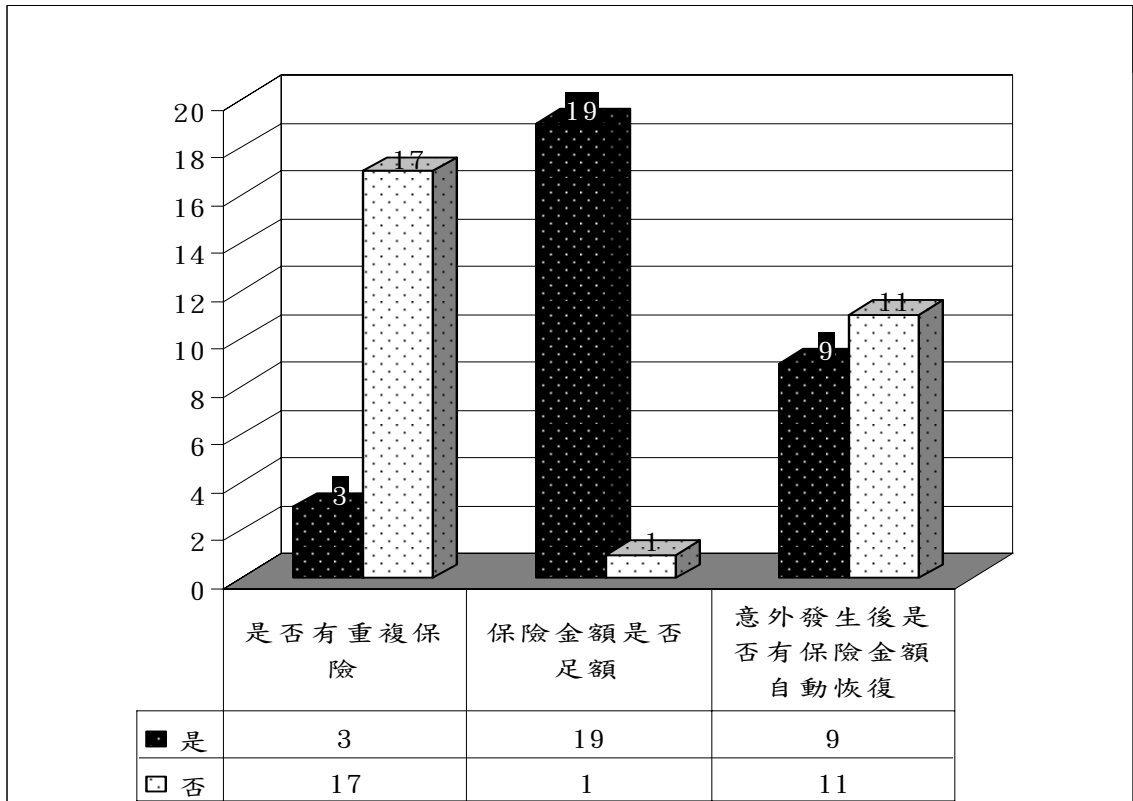


圖 4-5 案例中被保險人保險金額足額統計圖

在案例中被保險人對於保單是否涵蓋拆除清運及緊急運送費用之百分比如圖 4-6 所示：

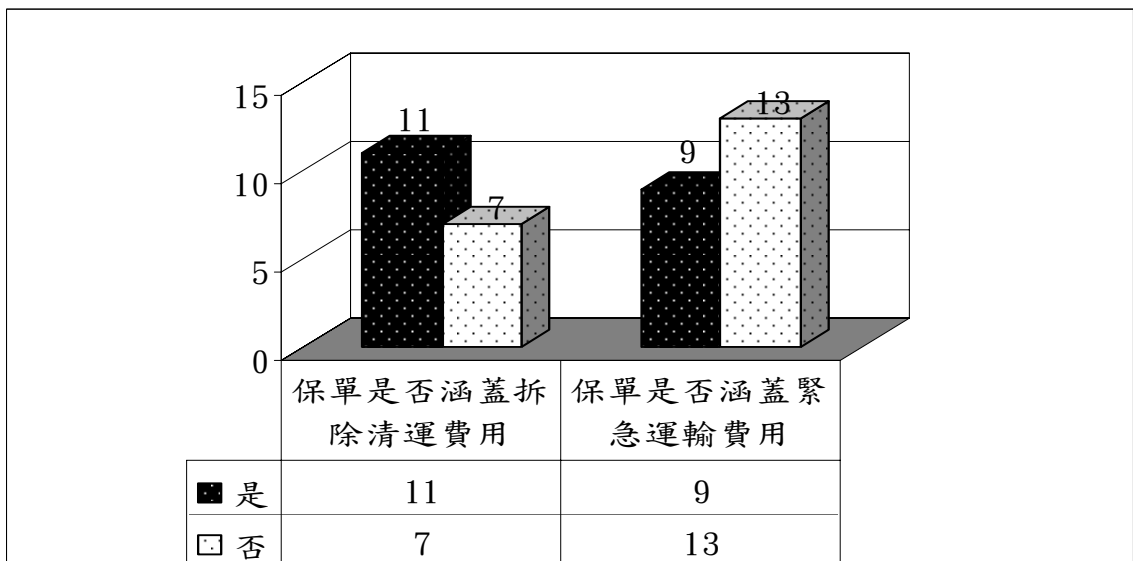


圖 4-6 案例中保單涵蓋拆除清運及緊急運送費統計圖

所有案例自損害發生至結案所耗費時間之分佈統計如圖 4-7 所示：

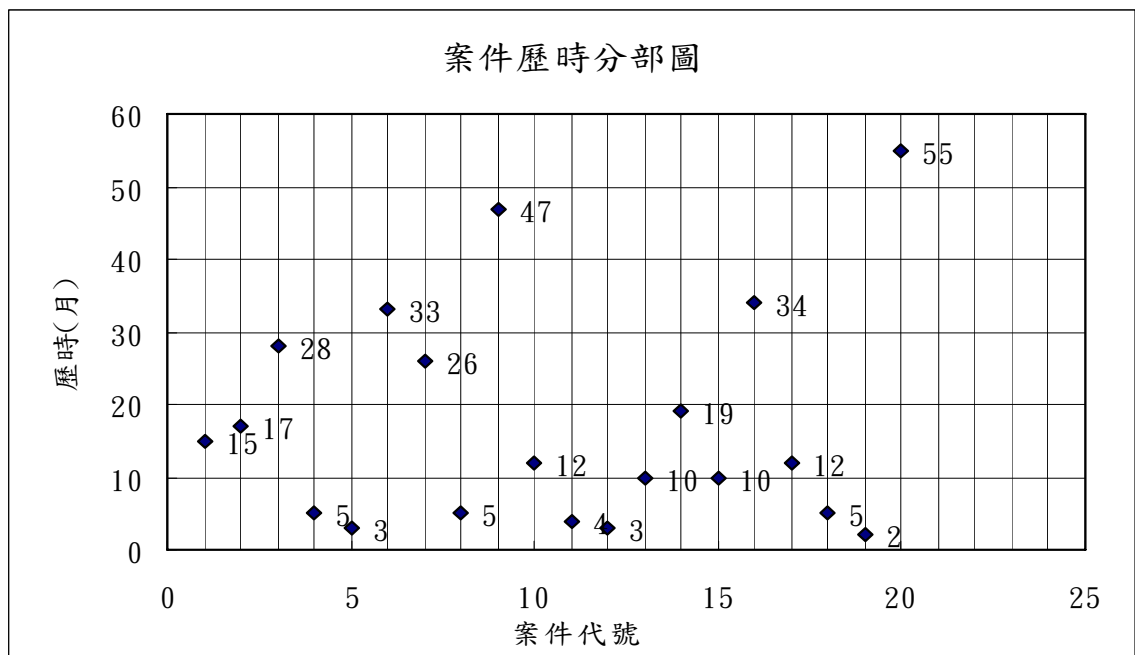


圖 4-7 案例結案歷時統計圖

所有案例之提報損失與實際理賠金額之比較如圖 4-8 所示：

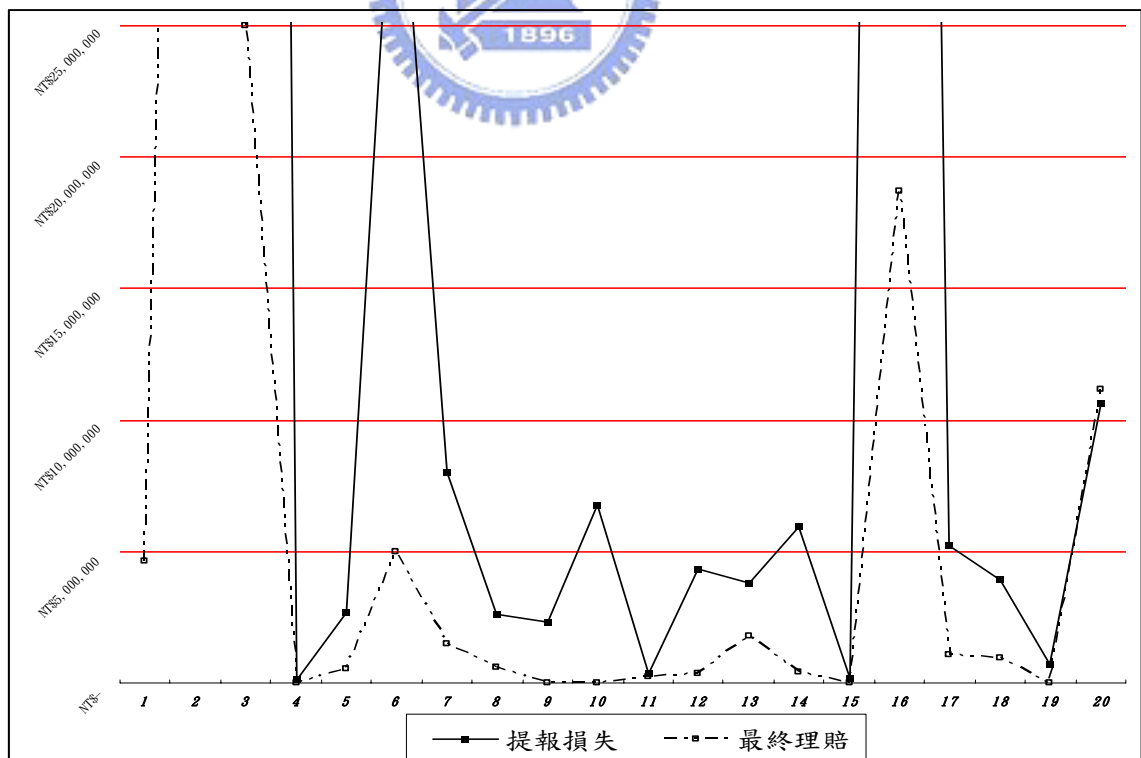


圖 4-8 案例求償理賠金額比較圖

第五章 案例爭議分析

5.1 前言

本章中共有二十個爭議案例，依據爭議種類來分析。其相互間的關係如下圖：

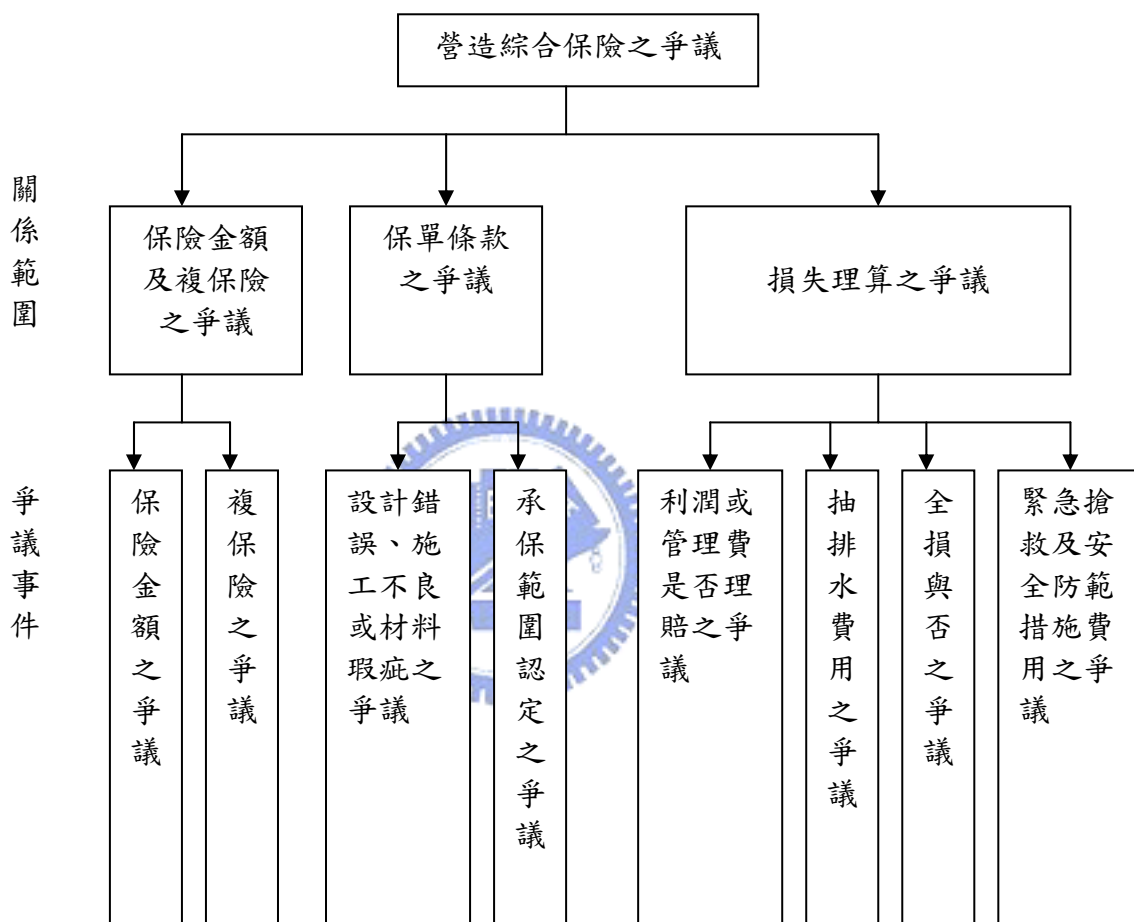


圖 5-1 案例爭議範圍及種類之關係

本文將依照爭議事件逐一將發生相關爭議之案例，來討論分析相關的處理方式及對策。每個爭議事件的討論分析將會分成三個部分，分別為；

1. 爭議狀況及案例概述: 主要在陳述該案件發生的原因及經過，以及該案發生爭議的情況，還有爭議最終之處理結果。

2. 建議之處理方式:本節主要分為二個部分，(1)爭議發生後較佳的處理方式。(2)如何在工程中有效降低同類爭議發生之機會。

3. 小結:透過訪談專業人士，提供對於此類爭議的看法或建議，以及特殊的狀況說明等。

5.2 基本名詞定義

保險人	係指經營保險事業之組織。在保險契約成立時，有保險費之請求權；在承保之危險事故發生時，依其保險責任，負擔賠償之義務。我國保險法第一三六條規定：『保險業之組織，以股份有限公司或合作社為限。』
要保人	係指對保險標的具有保險利益，向保險人申請訂立保險契約，並負有交付保險費義務之人。業主或營造廠均可擔任。
被保險人	係指於保險事故發生時，遭受損害，享有賠償請求權之人；要保人亦得為被保險人。通常由營造廠為之，亦可由業主為之，或二者共列為共同被保險人。
受益人	係指享有賠償請求權之人。要保人或被保險人均得為受益人。
定作人	係指工程之業主。
保險金額	係指保險人就所承保之保險標的物，對被保險人所負的最高賠償金額，營造綜合保險通常以工程造價為保險金額。
保險費	係指保險人承擔風險之對價，其結構包括保險人準備支應理賠款的純保險費(Pure Premium)、營業費用及預期利潤等三部分。也就是保險人提供被保險人所購買的保險單內所提供之保障所需要的費用。
保險期間	係指保險契約所提供保障之有效期間，如保險單期間為一年時，即表保險標的於該年內如遭受毀損滅失時保險人即應負賠償責任。保險期間屆滿後倘被保險人仍欲獲得保險之保障，即需另外辦理續保。

承保工程	工程承攬契約或工程計畫所載明施作之永久性結構物、工作物、工作或臨時工程。
施工處所	承保工程所坐落之地點。
施工機具設備	工程施工所使用之機械、設備、器具、支撐物、模型及其附屬配件。
拆除清理費用	承保工程發生承保範圍內之毀損或滅失，需進行修理或置換時，為拆除運棄毀損之殘餘物、外來物或未受損之承保工程所發生之費用。
驗收	承保工程之全部或一部分業應完成，並經定作人或其主管機關檢驗合格。但非指工程契約約定之養護(保固)期間、保證期間、試營運期間或瑕疵修補期限屆滿之最終驗收。
臨時工程	為建造或安裝永久性結構物、工作物或工作所使用之輔助性工程，並得於該永久性工程部分或全部完成後廢棄、拆除或移作他用者。
新品重置價格	在意外發生之時、地，重新置換與保險標的物同一廠牌、型式、規格、性能或相類似機具設備所需之新品價格，該項價格並應包含機具設備之運費、關稅、安裝費用及其他必要之費用。
天災	係指颱風、暴風、洪水、漲水、雨水、閃電、雷擊、地震、火山爆發、海嘯、浪潮、土崩、岩崩、地陷等天然災變。
實際價值	新品重置價格扣減折舊後之金額。
批單	係指為適應實際需要，補充或變更保險單內容之條款。通常以印就之條文，加貼於保險單上，或附註於保險單之空白處。任一批單都必須由保險公司主管人員簽署，並附於保險單上，成為保險單之一部分，才具效力。
不保事項	係指在保險契約中，將某些特定危險事故或財產，予以排除承保之條款，即保險公司對某些特定危險事故，或某些條件下所導致之損失，或某些特定財產之損毀滅失，預先聲明不負賠償責任之條款。一般保險單皆列有

	此一條款已明確規範保險人之賠償責任。
附加保險	係指除各險種基本保單以外，以額外保險費之家批方式將若干危險事故另行附加於基本保險單而予以納入之承保範圍。可藉附加保險而獲得保障之危險事故原多列屬基本保險單之不保事項，被保險人加保時多以批單附貼於保險單。
僱主責任保險	係指承保被保險人(僱主)之僱用員工因執行職務發生意外事故遭受體傷、死亡，依法應負之補償責任之保險。本保險所保障之受僱人多已正式聘僱於被保險人從事規則性工作，受有人事管理約束並領受正式薪資者為限。
第三人責任險	係指承保被保險人因特定之事因造成第三人財損、體傷或死亡，依法應負之賠償責任之保險。
殘值	係指因危險事故發生，導致財產遭受損害後之殘餘價值。
自負額	係指每一意外事故發生時，被保險人應先承擔之損失金額。

表 5-1 基本名詞定義

5.3 案例爭議之分析

5.3.1 保險金額及複保險之爭議

1. 保險金額之爭議

(1) 爭議狀況或案例概述：

在所有的營造綜合保險的保險單中都一定會有『保險金額』這個項目，在本文之 5.2 名詞定義中已經有對保險金額之定義。一般營造綜合保險之保險金額多是以工程之造價或合約之金額做為參考，保險金額的多寡一般不會影響保險人的收費比例，但在保費計算的時候大多保險人會使用保險金額乘以費率(%)所得之結果做為後續保費精算之依據，所以我們也可以說『以同樣性質的工程來比較，保險金額越高相對保險費也極可能越高』。因此如果被保險人想要有效的降低保險費的支出可以考慮從如何降低保險金額來著手。

以本文第四章所提之案例一來說，該案之意外事故發生之直接原因為地震，結果造成興建中之大樓上方之塔式吊車倒塌毀壞。該案之營造綜合保險之保險單內並未包括施工之機具，所以由提供該塔吊之公司自行在台灣投保營建機具綜合保險，但是該工程開工時鋼鐵價格與事故發生時之鋼鐵價格差距過大，造成塔吊本身之價格已經超過當時之保險金額。(保險金額為新台幣 22,000,000，於事故發生後該型塔吊之重置價格為新台幣 25,887,038)因此造成不足額保險(係指保險標的物之價值高於保險金額)之狀況，當然在新台幣 3,887,028 的差價中大部分是因為鋼材之國際價格上揚所造成，另一部分新台幣之匯率也有影響。

被保險人於投保時雖然有加保通用條款中第 034 保險金額增加百分之五以內附加條款:倘承保工程之承攬契約變更而增加價款在原總保險金額百分之五以內者，經被保險人將變更金額電傳本公司後立即生效。但被保險人應於廿日內依照工程之原投保費率就增加之保險金額加繳保險費。但因本案保險標的物於意外發生時之價值已經超過百分之五的上限(約不足額 15%)，故保險人於理賠時會依比例扣除賠款。

該案被保險人所提出之損失金額為新台幣 25,887,038. 但最終理賠金額為新台幣 4,655,601.，主要之差異是來自機具之折舊該機具已經使用七年，但保單條款中有規範其最高使用年限為八年或最高之折舊比例為 75%。但是不足額之保險也使被保險人之理賠減少約 15%左右，雖然被保險人極力主張國際鋼鐵漲價以及匯率之變動為公開之訊息，不須要主動通告保險人。但因保險基本條款第四條中明確要求被保險人在保險金額變動時必須要已書面通知保險人，是故被保險人之主張並未成立。

(2)建議之處置方式

透過與專家之訪談建議，營造綜合保險於投保前被保險人應先將工程合約中不須要投保之項目其金額從工程總金額中扣除，另外如果該工程於工址以外之區域會有臨時之儲存或製造加工處所(例如:工址外之預力樑製造廠或堆置場或於工址外之材料存放倉庫)，必須先行告知保險人註明於保單上。另於工程進行中發生合約金額增減之狀況時務必以書面通知保險人，以保障被保險人自身之權利。



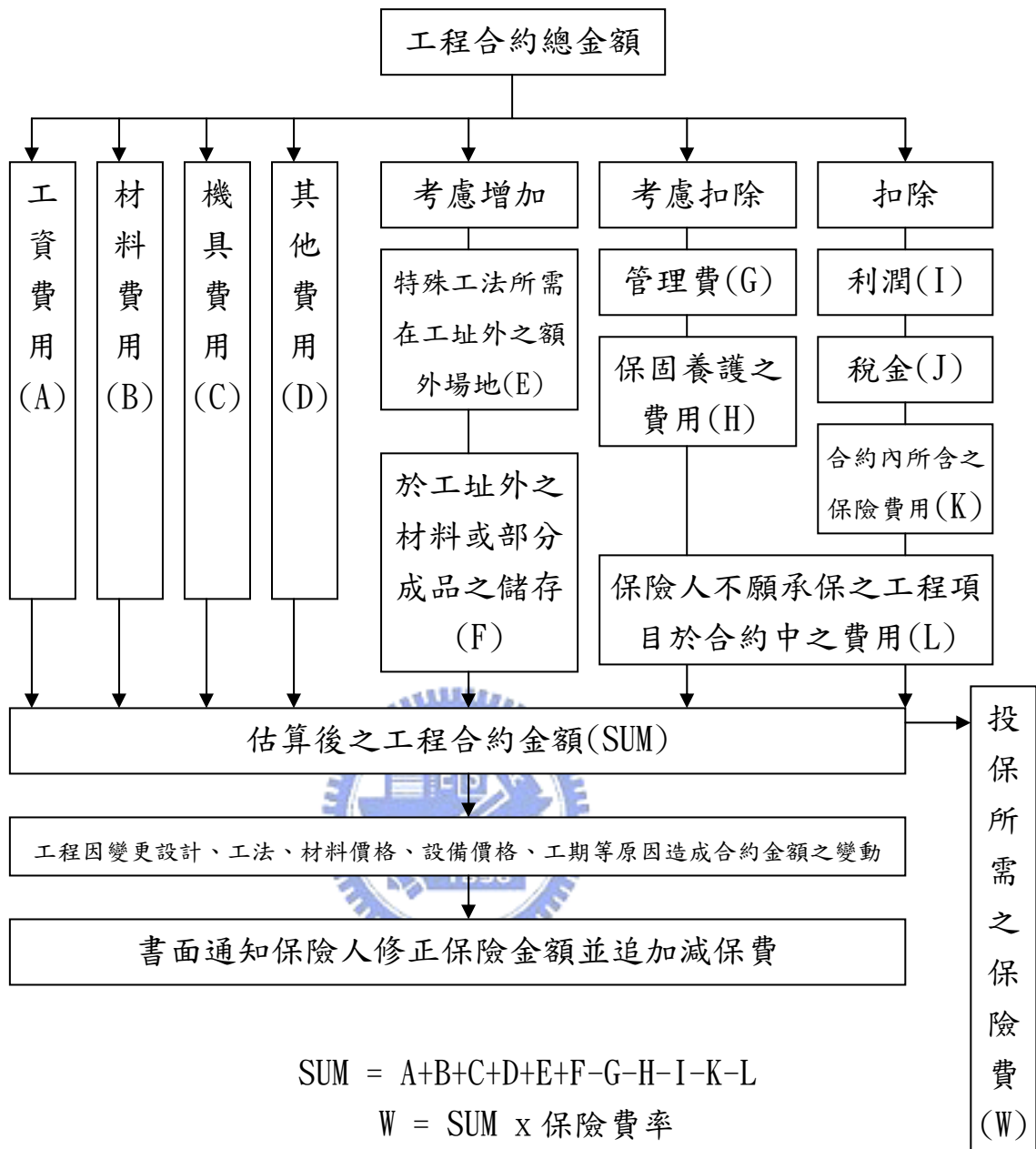


圖 5-2 營造綜合保險之保險金額決策流程

(3) 小結

保險是一種商業行為也是一種射性契約，所以影響保費多寡之因子也十分之複雜，被保險人在投保時所需之費用與當時或期間內保險市場之狀況有極大的關聯，另外工程本身之特性對於保費之多寡也有絕對之影響，當然被保險人之歷史損率也對保費的議價空間有直接的影響，其他像是市場景氣、商業考量等等也都影響保費。以目前台灣土木工程界大部分之被保險人自身均對營造綜合保險缺乏專業之從業人員，故本研究還是建議一般之被保險人於投保前能尋求專業保險經紀人之建議或協助。規模較大之

專業保險經紀人因市場佔有率高面對保險公司時談判的籌碼相對也比較高，專業經紀人除了在投保前可以給予協助在工程進行中保險金額之調整或事故發生後的理賠作業都可以提供專業的建議與協助，對於缺乏保險專業人員之被保險人應該是較好的選擇。

表 5-2 保險金額爭議案例基本資料

案例編號	工程種類	保單型態	是否有經濟人	複保險	足額保險	清運費用	緊急運送	耗時	被保險人指定公證人	被保險人有特定制單位處理
1	建築工程	業主統一投保 保承商另外加保不足處	是	有	否	否	否	15	否	否
<p>依據第四章所載之相關資料顯示，被保險人雖有委託專業經濟人協助處理保險相關事宜，但仍有下列可能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 因經濟人與被保險人間的溝通並不完整，因此經濟人可能在國際鋼價上漲超過 5% 以後並未通知被保險人修正保險金額。 2. 保險經濟人有通知被保險人，但被保險人認為工程已經將要結束，並無必要修正保險金額，提高保險費用的支出。 3. 折舊後標的物之實際市場價值，已經低於保險金額之價值。 										

表 5-3 保險金額爭議之狀況及相關之對策

爭議內容	被保險人所面對之狀況	相關保單條款	增益型批單	減益型批單	建議對策
保險金額過高	被保險人支付過高之保費	4, 5, 15	034	N/A	對於保險單中所規定確實無法理賠的部分，該部分之工程費用於投保前確實告知保險人。並將該部份之費用由投保金額中扣除。
保險金額不足	意外發生後被保險人無法獲得足額之補償	4, 5, 15	034	N/A	<ol style="list-style-type: none"> 1. 投保時確定保險金額之正確性。 2. 工程進行中因市場因素造成原物料價格過大之波動時，應以書面通知保險人。 3. 工程過程中所進行之所有變更工法或設計，如造成合約金額變更超過保單之約定範圍，應以書面通知保險人

由表 5-2 及 5-3 中可以發現保險金額過高或不足，都會對被保險人產生不利的影響。被保險人唯有在購買保險時加入 034 號批單：『倘承保工程之承攬契約變更而增加價款在原總保險金額百分之五以內者，經被保險人將變更金額電傳本公司後立即生效。但被保險人應於廿日內依照工程之原投保費率就增加之保險金額加繳保險費。』並在開工後利用書面通知的方式使保險金額落在實際的工程價值之 $\pm 5\%$ 的範圍內，如此才不至於造成保險金額不足或過高的問題。

2. 複保險之爭議

(1) 爭議狀況或案例概述

由於目前台灣之營造業市場大多存在有許多工程轉包的狀況，所以在大部分的工程中除了業主及主承包商以外還有許多所謂的專業次承包商。由於業主、主承包商或其他之次承包商對於工程內可能產生的風險以及所能承受之風險或自負額之高低均有不同的認知。因此極有可能發生每一個當事人都會針對自身之須求購買保險，並依照規定通知保險人，我們稱為『善意之複保險』。

在營造綜合保險基本條款中第十四條 複保險或其他保險之分攤提到：本保險契約承保範圍內之毀損、滅失或賠償責任，倘另有其他保險契約承保同一危險事故時，本公司僅以保險金額為準負比例賠償之責。另外在保險法第三十八條所述『善意複保險之效力：善意之複保險，其保險金額之總額超過保險標的之價值者，除另有約定外，各保險人對於保險標的之全部價值，僅就其所保金額負比例分攤之責。但賠償總額，不得超過保險標的之價值。』

以本文第四章所列之案例來說，案例一及案例二十皆有複保險之狀況在案例一中，其主承包商並未將施工機具納入營在綜合保險之保單中，於是其次承包商自行投保營造機具綜合保險，該事故發生時除了機具本身的損害是由其次承包商之營造機具綜合險之保單理賠，其他因該事故對工程本體及第三人責任等之損失則由主承包商之營造綜合險保單所理賠，二張保險單之承保範圍並未重複且保單責任分割清楚，所以在理賠時並未發生問

題。

案例二十則是一變電站之新建工程，業主及主承包商分別有投保營造綜合險，（業主投保 A 公司、承包商投保 B 公司），且事先與保險人約定當意外事故發生時先使用承包商之保單，如有不足之處再使用業主之保單。該工程之總工程款為新台幣 64,500,000，於 921 地震發生時業主已核發新台幣八百多萬元之計價款項給承包商，以計價款與總工程款之比例來估算當時之工程進度約為已完成 20%。

地震發生後因工址距離斷層帶過近，因此取消該項工程。此時承包商通知其保險人，工程因地震受損且無法重建，故承包商尚未取得計價但已施工完成之部分以及專為本工程已經購買之材料費用及撤離工址之費用等約為新台幣 2,711,944（已扣除自負額），承包商並向保險人（B 公司）請求賠償。保險人（B 公司）在收到通知後同意並支付該賠款金額予承包商。同一期間內業主也通知其保險人（A 公司），說明因地震原工址無法繼續興建，故向保險人請求損害賠償新台幣八百萬元，該金額是業主已核發給承包商之計價款項。保險人（A 公司）在接到通知後提出下列主張：

- （一）被保險人在損害發生後並不從事修復之工作，而保險所提供之補償應是『重置價格』，如未有修復動作發生則重置之事實也未發生。
- （二）如果重置金額可以計算，應採用 B 公司已經理賠之金額為參考，再依據營造綜合險保單基本條款中第 14 條，按比例分攤損失金額。也就是新台幣 2,711,944+B 公司保單之自負額-A 公司保單之自負額，所得之結果。

業主為一公營事業，因為程序上之問題，對於理賠之差額無法接受，於是雙方進入司法程序，希望藉由法院之判決幫助業主之承辦人員結案。

經過四年多之訴訟，法院最終判決保險人應理賠被保險人八百萬元並賠償被保險人訴訟費用及利息之損失。本案之判決結果十分之少見，被保險人最終雖然勝訴，但本案從 1999 年 9 月 21 日發生至 2004 年五月五日正式結案歷經 55 個月，期間被保險人除了訴訟之費用外還有因無法取得保險理賠所需要先行墊付之費用，對於被保險人之財務也是一大負擔。

(2)建議處置方式

在一般的情況下並不建議單一工程有複保險之情況，除了保費會重複計算，在事故發生後自負額也會重複扣除，並且需要較多的時間處理保單之間的介面的問題，上面二個有複保險的案例被保險人在投保前也都委託專業保險經紀人協助處理複保險之問題。所以在沒有專業人員之協助的情況下，複保險很難發揮被保險人所期望的效果。且複保險如果發生爭議多半需要透過司法途徑方能解決，被保險人需要有長期訴訟的準備。

在實務上被保險人會需要複保險的時機多半是業主已經投保，但是保單上所載之自負額過高超過主承包商所能承擔，或是業主所投保之保單內容有不足之處，所以承包商會針對業主保單不足之處或業主保單自負額的部分作投保之動作。

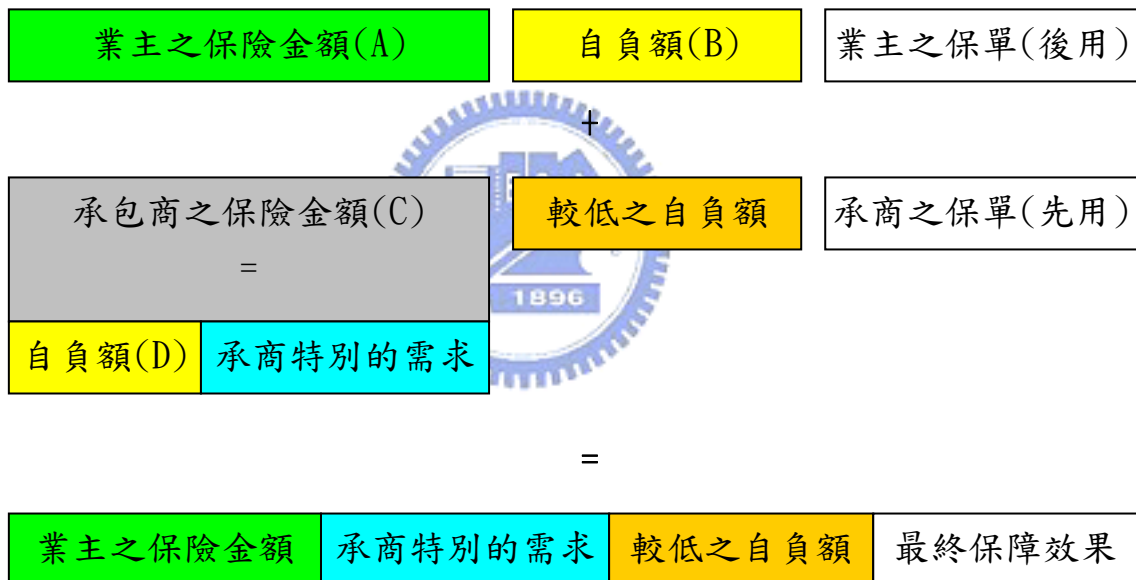


圖 5-3 複保險承保範圍分析

如上圖所示如果損失金額=Loss

如果 Loss < C 則 Loss-D，如果 Loss > C 則可以選擇 Loss-B。

或者是如果 Loss 不為業主保單所承保時，承包商可以透過自己所購買之保單理賠。

另外因案例二十的狀況十分特殊所以特別說明該案例的關係

被保險人:業主、主承包商(下文將用『包商』代表)

保險人:A 保險公司、B 保險公司

損失內容概述:

1. 業主之損失為該工程已計價給包商之工程款(假設金額=X)
2. 包商之損失為從工程所在地撤離之費用(假設金額=Y)

實際狀況:

1. 業主向 A 購買保單，包商向 B 購買保單，二張保單之保險金額相同
2. 意外事故之所有損失=X+Y，且 $X > Y$

意外發生後包商向 B 提出損失 Y 要求理賠，B 同意。業主稍後則向 A 提出損失 X 要求理賠，此時 A 主張因本工程有複保險，依保單基本條款第十四條之約定，保險人應依保險金額對損失做比例分攤。在二張保險單之保險金額相同的情況下 A 應支付損失之 50%。也就是說 B 保險公司應該支付 $X + (Y/2)$ 之金額而不是 Y。因此 A 同意支付業主 $X + (Y/2)$ ，但 $X + (Y/2)$ 與 X 之間的差距，A 公司主張業主應向 B 公司索取。業主不服所以向法院提出訴訟，要求 A 公司應給付業主提出之所有損失(X)。本案最後歷經 55 個月後法院判決業主勝訴，A 公司應賠付業主 X 的損失金額。

但是如果業主及包商在意外發生後，依照一般保險理賠之方式進行，應該在 A 及 B 公司收到其被保險人通知總損失為 X+Y 後各自分擔 X+Y 的 50% 並扣除保單所載之自負額。A、B 保險公司將保險理賠金給付給保單之受益人後，由受益人將理賠金依業主及包商之實際損失比例給付雙方。

(3)小結

以上述二個案例來說，我們可以說複保險確實可以提供被保險人更多元的保障，但在複保險的架構中複數的保單的介面處理，由於每個工程特性及保單內容及條件的差異，最好還是聘請專業之保險經紀人在投保前作妥善的規劃，確實區分每張保險單之承保範圍以及保單之責任。因為在損害發生後如果與保險人發生負數保單承保範圍之爭議，大多都需要進入司法程序方能解決。所以如果在無法僱用專業之保險經紀人的情況下，單一工

程合約中最好還是能避免複保險的狀況發生。

表 5-4 複保險爭議案例基本資料

案例編號	工程種類	保單型態	是否有經濟人	複保險	足額保險	清運費用	緊急運送	耗時	被保險人指定公證人	被保險人有特 定單位處理
1	建築工程	業主統一投保 承商另外加保 不足處	是	有	否	否	否	15月	否	否
20	建築安裝	業主及包商均對同一工程投保相同金額	是 (業主)	有	是	是	是	55月	是(業主)	業主有包商無

依據第四章所載之相關資料顯示：

1. 案例一之業主及承包商均有保險經濟人之協助，因此業主與承包商之保單的界限十分清楚。業主是真對工程本體以及責任的部分保險。承包商則是針對工程中所使用之機具投保。因此在意外發生以後業主與承包商所買的保單並沒有多餘重複的部分，因此業主與承包商的保險費用應該也是處於最節省的状态。
2. 案例二十中業主以及承包商對同一工程金額重複投保，以保險費來說並不是最經濟的状态。但因 921 地震過後斷層帶附近禁建的法令修正，使得被保險人無法進行重置。另外法院在判決的時候對被保險人作了較有利的判決，因此被保險人(業主及包商)所獲得的補償高於保單隻保險金額，本案應屬特例。造成的原因主要因為承包商在投保時並未委託保險經濟人，因此在業主已經對該工程投保的情況下重複對該工程保險。

表 5-5 複保險爭議之狀況及相關之對策

爭議內容	被保險人所面對之狀況	相關保單條款	增益型批單	減益型批單	建議對策
對同一標的物採用相同保額之複保險	1. 被保險人支付200%之保費 2. 發生意外事故時，同一時間內	14	N/A	N/A	1. 在意外事故發生後，業主及其他被保險人應將本次事故中所有發生的損失總合一次全部提出，交給其中一個保險人統籌處理。不可由各保單之被保險人

	<p>只能執行一張保險單</p> <p>3. 使用任一個保險單都必須支付一次自負額。</p>				<p>分別對不同保單之保險人提出損害清單。</p> <p>2. 意外事故處理過程中任何必需使用書面通知之事項，必須同時通知所有保單所列之保險人。</p>
對同一標的物採用傘覆式的複保險	<p>1. 被保險人所支付之保險費低於200%</p> <p>2. 於投保時必需先與保險人約定，在意外事故發生後所有保單使用的順序。</p> <p>3. 一次事故支付一次自負額</p>	14	N/A	N/A	<p>1. 於投保時需要仔細的規劃，依據保單中所承保的內容來決定每張保險單在意外事故發生後之使用順序。</p> <p>2. 與工程相關的所有保單，最好能採用相同的保險人及被保險人，盡量減少保單間的差異性。</p> <p>3. 所有被保險人必須了解保單在不同的災害損失下會有不同之自負額。</p>

依照上述之案例二十的情況來說，如果被保險人業主及包商能對保險理算的程序有一些基本的認識，在損失發生後依照一般理賠的慣例來執行。可以節省下來 55 個月的訴訟時間。也就是說理賠金額可以提早 55 個月左右領取，對於公司的現金周轉有更大的幫助，也可以節省許多人力在訴訟過程中。

5.3.2 保單條款之爭議

1. 設計錯誤、施工不良或材料瑕疵之爭議

(1) 爭議狀況或案例概述

在營造綜合保險基本條款中第八條第二、三、四項之規定如下：

(二) 因工程規劃、設計或規範之錯誤或遺漏所致之毀損或滅失。

(三) 因材料、器材之瑕疵、規格不合或工藝品質不良所需之置換修理及改良費用。但因上述原因導致承保工程其他無缺陷部分之意外毀損或滅失，不在此限。

(四)保險標的之腐蝕、氧化、銹垢、變質或其他自然耗損。

由於保險人及被保險人對於其定義時常有不同之見解，以至於在事故發生後時常有爭議發生。

在本文第四章所提之案例中案例二、三、六、十五、十六皆屬於類似之狀況。其中案例二及六是屬於同一工程標的之二次事故，該工程為一水利工程位於大安溪流域在接近完工階段連續遭預二次颱風侵襲，由於颱風期間堰體之一般閘門都關閉，集中曳洪道排放洪水，因為當時洪水中所含之沙石量過大所以在第一次颱風過境時即造成曳洪道上之特製耐磨混凝土損失 20-50 公分。當時該工程之設計單位在颱風過後認為原設計並無不妥，只是該次颱風之洪水量超過設計所用之回歸統計數值，故建議業主及承包商採用同樣工法修復曳洪道。但於同年稍後的第二個颱風其區域降雨量低於其設計值但曳洪道之耐磨混凝土仍遭洪水中之砂石破壞，此時保險人主張損失之原因為設計不良所致，故對於二次颱風中曳洪道抗磨混凝土之修復費用不予理賠，僅理賠與曳洪道損失無關之其他損失。

案例三則為一海事工程，其港區在浚挖前需要先行完成碼頭基礎基樁之打設，該工程採用之基樁為鋼管式。在基樁打設完成後開始進行碼頭結構及港區浚挖工程的施作，此時防波堤也尚未完全完工。在受到颱風侵襲之後發現靠近碼頭邊緣的鋼管樁外露，且發現外露之鋼管樁有部分有嚴重變形之狀況。樁體變形之發生原因經研判為打設時之衝擊力所造成。經過原設計單位之檢測發現外露基樁之承载力未達設計標準，需要補強。保險人此時主張其基樁承载力不足之主要原因為變形，而基樁變形並不是由颱風造成而是在基樁施作過程中工藝不良所至。所以補強基樁之費用應從颱風損失理算中扣除，僅理賠由颱風造成之直接損失部分。

案例十五則是台北捷運工程在開挖時將瓦斯管線破壞。保險人在事故發生後調查了解，被保險人於開挖前已經取得管線位置圖，且遭破壞管線之實際位置與管線位置圖上所描述之位置相符。所以保險人主張本次意外事故之發生原因是因為開挖機具之操作工藝不良所至，應不在保單理賠範圍以內。

案例十六則是一建築基地開挖時因擋土措施失敗造成建築地基四周之地層下陷，造成四周之公共道路及私有建物之沉陷以及廢土與地下水侵入已完成開挖之基礎結構內，承包商在事故發生後緊急回填土方在已開挖完成之基礎內以免災害範圍擴大。在本案中擋土措施失敗的原因經鑑定後得知因施作工藝不良所致，所以在公證人理算時將擋土措施修復的費用以及土方挖除之費用(不包含緊急搶救回填之數量)從被保險人所提費用中扣除，僅理賠因擋土失敗造成之間接損失。

(2)建議處置方式

營造綜合保險基本條款中第八條第二、三、四項之規定，最常被保險公司拿來作為拒絕理賠或減少理賠金額的理由，惟保險人作此主張時需負舉證之責任以及舉證所需之相關費用。被保險人想要避免上述的狀況發生除了可以加保『115 加保設計者風險附加條款:本公司對本保險契約第一條營造工程財物損失險因工程規劃、設計或規範之錯誤或遺漏導致承保工程其他無上述缺陷部分突發而不可預料之意外毀損滅失亦負賠償之責。』外，則必須從加強工程安全衛生之管理與執行以及加強施工計畫與品質管理等方向努力，而不是在保險人已經掌握相關拒賠的證據後再來利用各種其他管道希望保險人仍能理賠，如此的做法不但曠日廢時而且成功的機率不高。

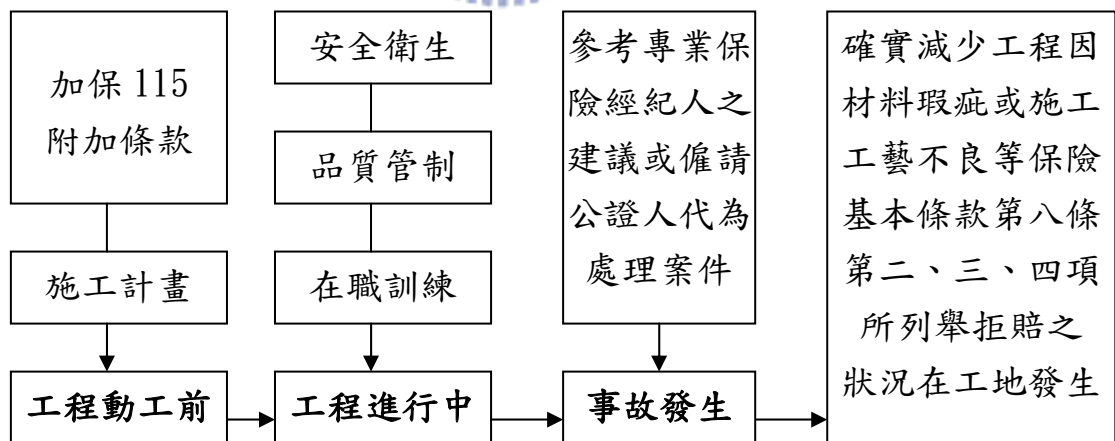


圖 5-4 避免設計錯誤、施工不良或材料瑕疵拒賠之流程

(3)小結

上述五個案例中除了第二及第六案是因為設計之問題所導致，但如果被

保險人在第一次事故後改變補強方式，即使第二次颱風仍然受損，但保險人可能因為考量舉證設計不良所需要之費用過高或執行上有困難，因而無法拒賠該部分之賠款。其他三個案例被保險人都明顯有所謂的工藝不良之狀況發生，導致保險人有機會拒賠部分損失。

在此也特別建議被保險人在災害發生後準備對損壞部分進行修復前也應該尋求保險相關專業人士的建議，以防止類似案例二及六的狀況發生。

表 5-6 設計錯誤、施工不良或材料瑕疵之爭議案例基本資料

案例編號	工程種類	保單型態	是否有經濟人	複保險	足額保險	清運費用	緊急運送	耗時	被保險人指定公證人	被保險人有特 定單位處理
2	水利工程	業主統一投保	有	無	是	有	有	17月	有	有
3	港灣工程	業主統一投保	有	無	是	有	有	28月	有	有
6	水利工程	業主統一投保	有	無	是	有	有	33月	有	有
15	隧道工程	業主統一投保	有	無	是	有	有	10月	有	有
16	建築工程	承包商自行投保	無	無	是	有	無	34月	無	無

依據第四章所載之相關資料顯示：

1. 牽涉到設計錯誤、施工不良、材料瑕疵所發生之意外事故，除非其直接損失之範圍明顯，其平均結案時間都較一般案件長。
2. 結案時間過長，不論結果如何，對於被保險人的財務週轉比較不利，應在工程進行過程中盡量避免此類事故發生。

表 5-7 設計錯誤、施工不良或材料瑕疵爭議之狀況及相關之對策

爭議內容	被保險人所面對之狀況	相關保單條款	增益型批單	減益型批單	建議對策
設計錯誤	1. 設計錯誤的部分損毀 2. 設計錯誤的部分損毀並使得其他沒有錯誤的部分也受到損失	7, 8, 18	115	5, 8	1. 表中所列出之中，除了『設計錯誤』這個部分可以加保批單第 115 條，使得損失發生後保單可以針對所有的損失給予理賠。施工不良及材料瑕疵的部分保單則只對其延伸損失的部分理賠。
施工不良	1. 施工不良的部分損毀 2. 施工不良的部分損毀並使得其他沒有錯誤的部分也受到損失	7, 8, 18	N/A	5, 8	2. 被保險人在工程進行中，應利用事前的檢核或品管系統盡量避免此狀況發生。如果不幸意外發生，也應該把上述三項對保險標的造成之直接損失的範圍縮小至最低限度。
材料瑕疵	1. 材料瑕疵的部分損毀 2. 材料瑕疵的部分損毀並使得其他沒有錯誤的部分也受到損失	7, 8, 18	N/A	5, 8	3. 在投保時應可以與保險人約定專業的鑑定單位(如土木技師協會等)，在事故發生後協助鑑定上述種狀況之直接損失以及延伸損失的範圍。

2. 承保範圍認定之爭議

(1) 爭議狀況或案例概述

一般營造工程綜合保險最容易發生類似爭議的情況之案例，即類似本文第四章所述之案例十及案例十九。二案例中因颱風而損壞之部分都是承包商為到達合約之工程地點所建之臨時道路以及臨時橋樑。保險人於事故發生後均主張受損之臨時工程之造價並未標註在工程合約金額知明細內，故應不在承保範圍之內。雖然被保險人主張該項臨時工程之費用包含在合約中之動員費用內，但因合約中所載之動員費用明顯低於該項臨時工程之造

價，故保險人並未接受其主張，因此二案例之被保險人皆未獲得理賠。

(2)建議處置方式

由於國內目前一般工程承包方式多採用統包的方式，所以一般之合約內容並不一定會將所有的施工項目完全列出，尤其是工址範圍外之臨時工程或材料儲存地點，這種情況如果未能在投保時對保險人說明清楚極容易在意外發生後遭到保險人之拒賠。因此被保險人應在投保或開工前完成該工程之施工計畫，詳細檢討計畫中所需要之臨時工程或其他合約內並未明列之項目之費用，並對保險人提出完整書面說明補充。如果這部分之金額或風險過高保險人之承保意願較低也可以利用加保 135 臨時工程自負額附加條款，來提高保險人承保之意願。135 臨時工程自負額附加條款之內容如後：承保工程(含臨時工程)任何一次意外事故所致毀損滅失，被保險人除應負擔本保險契約所載自負額(以下簡稱該自負額)外，對臨時工程應再另行負擔其損失之百分之五十或新台幣_____元，以較高者為準。

倘臨時工程以外其他承保工程之損失未超過該自負額，而與臨時工程之損失合計超過時，被保險人除負擔該自負額外，應另行負擔超過部分之百分之五十或新台幣_____元，以較高者為準。

(3)小結

一般工程意外中會發生上述狀況之被保險人，通常自身比較缺乏保險之專業人員或知識，因此在意外發生後造成公司之額外的損失。在此也再次呼籲及建議在被保險人本身對保險契約及相關條文內容了解不足的時候，在投保前最好能夠委託專業之保險經紀人代為處理保險之相關事務。雖然需要支付一些額外的費用，但相較於災害發生後工程之損失，選擇事前支付經紀人委託費用還是比較划算的選擇。

表 5-8 承保範圍認定之爭議案例基本資料

案例編號	工程種類	保單型態	是否有經濟人	複保險	足額保險	清運費用	緊急運送	耗時	被保險人指定公證人	被保險人有特 定單位處理
10	道路工程	承包商自行投保	否	無	是	無	無	12月	否	有

19	橋樑工程	承包商自行投保	否	無	是	無	無	2月	否	無
<p>依據第四章所載之相關資料顯示：</p> <p>1. 案例 10 及 19 的被保險人在投保時都沒有委託專業的保險經濟人提供建議，只是依照傳統市場上單純以保費較低的保險人，做為購買保險單的對象。</p> <p>2. 二案例的結案時間都很短，因為保險擔中的減益型批單減少了保險人對保單所負的責任。或被保險人在投保時未要求保險人加入足夠的增益型批單，增加保單所承保的範圍</p>										

表 5-9 承保範圍認定爭議之狀況及相關之對策

爭議內容	被保險人所面對之狀況	相關保單條款	增益型批單	減益型批單	建議對策
事故所在地點不在承保範圍	保險人拒絕理賠	1, 2, 20,	1, 2, 13, 21, 22, 23, 105, 107, 118, 131, 133, 134, 139	9, 10, 12, 101, 103, 104, 108, 110, 111, 117, 121, 136, 138, 140, 141, 143	<p>1. 被保險人在投保時，充分對保單中所加貼的增益型及減益型批單之內容充分的了解。</p> <p>2. 請專業的保險經濟人提供相關的投保建議。</p> <p>3. 不能以保費做為購買保險時之單一考量。</p>
意外事故所造成損壞之標的不在保單所承保之工程合約內	同上	同上	同上	同上	同上

5.3.3 損失理算之爭議

1. 利潤或管理費是否理賠之爭議

(1) 爭議狀況或案例概述

在一般的工程保險案例中，由於國內工程界多為分包制度所以被保險人在損失發生後所提出的修復費用之單價分析中，大多都會有列出管理費或是利潤項目。但是在保險公司或公證公司進行理算的時候由於目前仍有不少保險公司或公證人主張『被保險人不應因為災害之發生而或得利潤』，所以在 5.2 節內所提之 19 件案例幾乎全部(案例 20 除外)，其損失理算之結果皆未包含利潤或管理費。

目前在國內一般之分包制度下，災害發生後負修復責任的通常是主承包商，但是現場實際進行施作的則為次承包商或包工。又次承包商或包工對其主承包商之計價模式多以數量為基礎，所以次承包商或包工不會因為所從事之工程內容為修復之工作，而將對主承包商報價中之利潤或管理費移除，是故主承包商在恢復原狀之費用中實際已支付其下包其利潤或管理費。如被保險人(主承包商)再提報損失時直接將下包之估價單提出，而下包之估價單中又有包括利潤或管理費一項，因此在理算過後無法得到該項的補償實不合理，也因此造成保險人及被保險人間之爭議，進而延遲理賠程序之進行。



(2)建議之處置方式

(一)工程施工項目大部分由主承包商自行施作者

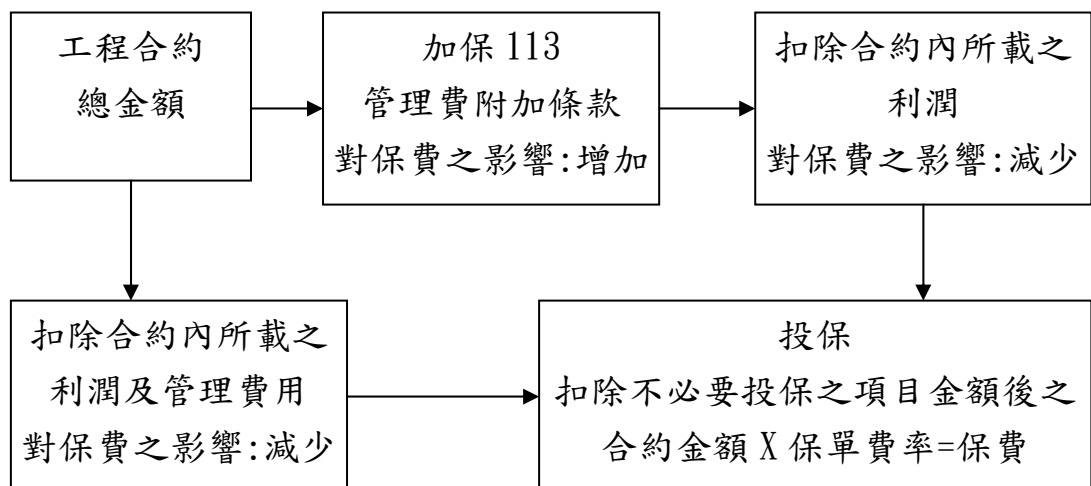


圖 5-5 承包商自辦工程時合約利潤及管理費對保費之影響

上述之方式被保險人在投保時可以選擇是否加保『113 管理費附加條款』，由於工程大部分是由主承包商自行施工，為降低道德風險實不應因意外事故而獲得利潤。但如被保險人考量因意外事故之發生而產生之管理費用金額過大仍需以保險減輕其風險，則可選擇加保 113 條專用附加條款，在損失理算中保險人將獲得管理費之補償，但其管理費用之比例不得超過合約中之比例。另外如果被保險人於投保前判斷其工程所可能造成之損失相對之管理費用並不會產生或金額極低，可以於投保時將合約中所載之管理費及利潤從合約金額中扣除，可有效降低被保險人所需支出之保險費用。

(二)工程項目大多經主承包商發包給次承包商或包工施作者

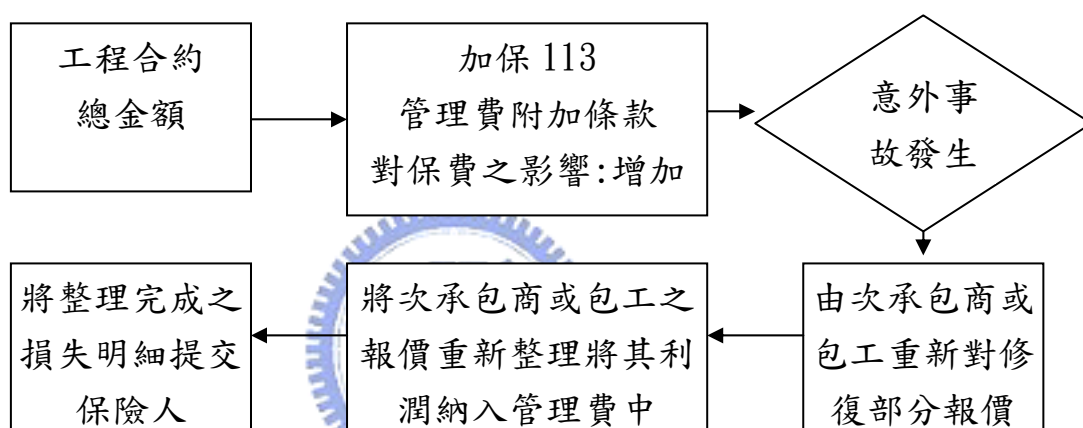


圖 5-6 承包商發包工程時合約利潤及管理費對保費之影響

圖 5-6 所示之方式被保險人可藉由附加 113 管理費附加條款，將次承包商或包工所需之利潤攤入管理費中減少主承包商之損失，但須注意上述條款中對於管理費之比例上限不得超過工程合約內所載之管理費比例。如果有超過可能時，被保險人可以考慮將下包之管理費用及利潤攤入修復費用之其他單項施工單價內，仍有機會可以獲得補償。

(3)小結

保單中之所有基本條款以及其批單都有其關聯性，尤其批單之增益或減益效果更對保單責任或及保費有絕對之影響，如果被保險人(主承包商或業主)自身公司中並無對保險專業之人員或單位，最好能尋求專業之保險經紀人針對其需求對保單內容加以調整至最佳狀態。或依照上述方式調整保單

內容，亦可解決主承包商之管理費及下包修復工作之利潤等相關之問題。

表 5-10 利潤或管理費是否理賠爭議之狀況及相關之對策

爭議內容	被保險人所面對之狀況	相關保單條款	增益型批單	減益型批單	建議對策
主承包商之管理費無法獲得理賠	被保險人必須自行吸收差額	4, 23	113	N/A	<ol style="list-style-type: none"> 1. 被保險人在投保時可以選擇是否加保『113 管理費附加條款』。 2. 如果被保險人於投保前判斷其工程所可能造成之損失相對之管理費用並不會產生或金額極低，可以於投保時將合約中所載之管理費及利潤從合約金額中扣除，可有效降低被保險人所需支出之保險費用。
重置保險標的物時次承包商之利潤無法獲得理賠	被保險人必須自行吸收差額	4, 23	113	N/A	<ol style="list-style-type: none"> 1. 被保險人可藉由附加 113 管理費附加條款，將次承包商或包工所需之利潤攤入管理費中減少主承包商之損失。 2. 但須注意上述條款中對於管理費之比例上限不得超過工程合約內所載之管理費比例。 3. 如果有超過可能時，被保險人可以考慮將下包之管理費用及利潤攤入修復費用之其他單項施工單價內，仍有機會可以獲得補償。

2. 抽排水費用之爭議

(1) 爭議狀況或案例概述

由於台灣之地理位置所以幾乎每年都會有颱風經過，為台灣帶來大量的雨水。因此在台灣的工程(尤其是建築工程)時常在地下結構完成以後遭遇颱風過境，造成地下結構遭到豪雨淹沒。在本文第四章所提之案例中類似的案例包括案例四、五、八、十三、十八等。

上述四個案例的工程類型皆為建築工程，且再颱風過境時已完成地下室結構，因颱風帶來之豪雨造成地下室結構淹水。唯一的差異在案例四的地下室結構中相關之機電設備尚未安裝，案例五、八、十三則實在淹水前已經完成部分之機電設備，因此機電設備因淹水造成程度不同之損壞。在案例四的情況下，保險人主張其地下室結構未因淹水而損壞，所以沒有所為的損毀或滅失的情況發生，所以對於單純之抽水費用不予理賠。另外案例五、八這二個案例雖然於地下室內有部分機電設備受損(未達到全損)但是保險人因考慮抽水費用過高，因此主張在地下室遭浸泡的設備以全損金額賠付給被保險人。案例十三則是設備全損費用高於抽排水費用，所以保險人有將抽排水費用納入理賠金額。案例十八則是一電塔新建工程當颱風過境時該工程正在進行基礎之沉箱作業，造成泥沙及雨水將原先已經開挖完成之工作面填滿，並造成部分支撐及機具之損壞。保險人在本案中對於淤積泥沙及積水之清除費用，也未算入理賠金額中。

(2)建議之處置方式

目前一般在台灣的都會區的建築物地下室結構體積都十分的龐大，如果在颱風豪雨前未有適當的防護措施，造成積水事後要將水與淤泥從地下室中清除所需要的費用都相當高。即使在營造綜合保險之『137 抽排水費附加條款』中，也對於單純之抽排水費用列為不保事項，即使對於進行修理或置換所需之抽排水費用納入承保範圍，其費用上限也在批單中有所限制。其批單之全文如後：本公司對於抽排水費用不負賠償之責，但承保工程發生承保範圍內之意外事故所致毀損滅失，為進行修理或置換所需者不在此限，而每一次意外事故之最高賠償金額為新台幣_____元。

因此在颱風豪雨發生前工地的防護措施的加強也是十分重要的一環，良好的防護措施除了可以有效降低地下室遭水淹沒的機率外，也可以有機會降低加保 137 抽排水費附加條款，所需要的費用。另外在家保 137 號批單的時候，被保險人也需要先行計算該工地於一次事故中因淹水所產生之最高之抽排水費用，作為加保 137 號批單時訂定其理賠上限之參考。

如果保險人對於承保該批單之意願不高，被保險人也可以透過市場佔有率較大之保險經紀人代表被保險人向保險人爭取或代為尋找承保意願較高

之保險人。

(3) 小結

目前一般的保險人對於承保 137 抽排水費附加條款之意願都不是很高，原因之一也是台灣營造工程類似案例的損率過高，損失的金額也過大。所以被保險人除了可以透過保險經紀人之幫助尋找願意承保之保險人外，應該積極加強工地中對於此一問題之防範措施，降低自身工程發生淹水損害之機率，除了可以比較在市場上找到承保意願較高之保險人外，在保費上也可有較多的議價空間。

表 5-11 抽排水費用之爭議案例基本資料

案例編號	工程種類	保單型態	是否有經濟人	複保險	足額保險	清運費用	緊急運送	耗時	被保險人指定公證人	被保險人有特 定單位處理
4	建築工程	承包商自行購買保單	無	無	是	無	無	5月	無	無
5	建築工程	承包商自行購買保單	無	無	是	無	無	3月	無	無
8	建築工程	承包商自行購買保單	無	無	是	無	無	5月	無	無
13	建築工程	承包商自行購買保單	無	無	是	無	無	10月	無	無
18	安裝工程	業主統一投保工程險	有	無	是	有	有	5月	有	有

依據第四章所載之相關資料顯示：

1. 五個相關案例中，都是因豪雨造成地面下之結構空間淹水。
2. 除了案例 18 以外其他的案例的被保險人都沒有附加 137 號批單。可能因保險人承保意願不高或被保險人對於保單內容以及相關的批單內容了解不足所造成。

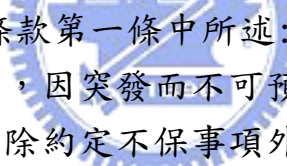
表 5-12 抽排水費用爭議狀況及相關之對策

爭議內容	被保險人所面對之狀況	相關保單條款	增益型批單	減益型批單	建議對策
因颱風或	地下結構	1, 8,	137,	24, 28, 1	1. 在工程開工前投保時，盡量要求加入 137

豪雨造成地下結構物淹水，需要將水抽出。	淹水並造成損壞	18		01, 104, 140, 141, 143	<p>號批單。</p> <p>2. 盡量要求保險人不要將減益型批單放入工程保單中。</p> <p>3. 被保險人在工程進行中必須善盡『善良管理人』之責任。</p>
	地下結構淹水未造成保險標的之損壞	1, 8, 18	137,	24, 28, 101, 104, 140, 141, 143	<p>1. 在保險標的物沒有受損的情況下，保險人主動同意賠償的機會很低。</p> <p>2. 可以利用保險業務做為談判的籌碼，保險人在商業的考量下，有機會賠付。</p> <p>3. 損失的時間及金錢過高，被保險人無法承擔時可以考慮透過司法途徑尋求幫助。</p>

3. 全損與否之爭議

(1) 爭議狀況或案例概述

在營造綜合保險基本條款第一條中所述：本保險契約所載之承保工程在


 施工處所，於保險期間內，因突發而不可預料之意外事故所致之毀損或滅失，需予修復或重置時，除約定不保事項外，本公司對被保險人負賠償之責。為營建承保工程所需之施工機具設備或為進行修復所需之拆除清理費用，經約定承保者，本公司亦負賠償責任。其中之『毀損或滅失』以及『修復或重置』分別表示被保險之標的物受損的程度，損毀是指受損情況較輕可以透過修復的方式回復標的物原本之功能，滅失則是指標的物受損之狀況嚴重無法透過修復的方式回復標的物原本之功能，必須重新購置安裝標的物，也就是保險業界所說之『全損』。

在一般營造綜合保險中有關全損與否之爭議大多來自標的物在修復後之使用年限或耐久度的問題。在本文第四章所提之案例中有類似問題的案例分別是案例七、九、十三、十七。案例七與十三狀況比較類似，都是因為颱風過境帶來豪雨造成工程合約中之電氣設備浸水。保險人主張浸水後的機電設備無法使用，但可以修復，故賠償修復金額。但對於被保險人(承包商)來說，因設備修理過後原廠保固之效果即消失或減少。顯然業主也無法

接受該機電設備之保固年限消失或縮短之設備。造成雙方之爭議。案例九則是一海事工程之防風林植栽的問題。承包商在種植完成防風林之後工地遭受颱風襲擊，造成防風林中大量樹木折斷或傾倒。保險人於事故發生後主張對於折斷或傾倒但未死亡之樹木不予理賠。但承包商無法確認業主於驗收時是否會接受樹木之狀況。案例十七則是一橋樑工程於施工過程中其預鑄之 I 型預力樑(已施預力)遭到吊車碰撞受損，保險人在事故發生後主張受損之 I 型樑仍然可以補強修復，故只賠償被保險人(承包商)補強修復之費用，但被保險人所遭遇之困境與前述之其他案例相同，皆為業主無法接受損壞後透過補強修復而恢復使用機能之標的物。

(2) 建議之處置方式

目前一般之營造綜合保險大多都是依照其基本條款第一條所述，對損毀或滅失進行修復或重置之費用理賠。對於一般工程合約內所指之使用年限或保固期限都不在承保之範圍內。但是如果承包商在得標後與業主簽約時如果對於此部分不能取得共識，通常在意外事故發生後即使承包商有取得保險人之理賠，大多之承包商還是會承擔額外的損失。在保險市場上尚未出現對被保險人(承包商)更有利的批單或修改之前，承包商需要在與業主簽約時或在事故發生後取得業主的同意和諒解，才有機會免除可能增加的損失或爭議。

圖 5-7 所說明之方式為本人再處理類似案件時，承包商在面對類似問題時所作的最終決策，在此提供作為參考之用。

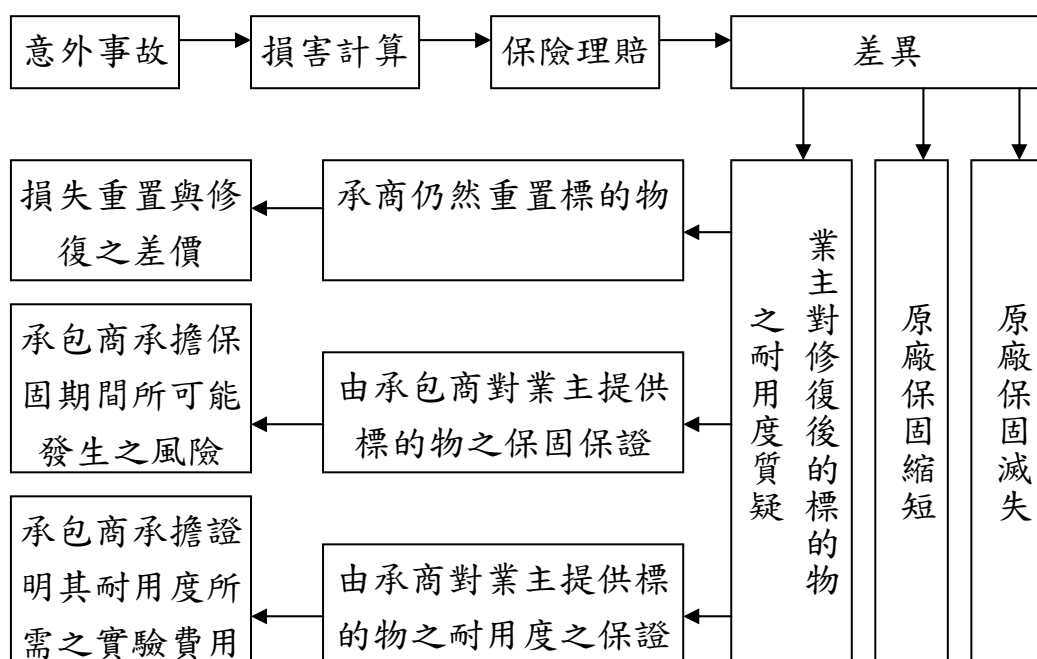


圖 5-7 修復與重置對承商之影響及關係

(3) 小結

在台灣目前之保險市場對於上述問題尚未提出對被保險人更有利的修改或增加批單的情況下，被保險人(承包商)最好能在事件發生前與業主先對類似問題之處理方式達成共識，否則等到事故發生時承包商都有可能需要承擔額外的金錢損失或風險。

表 5-13 全損與否之爭議案例基本資料

案例編號	工程種類	保單型態	是否有經濟人	複保險	足額保險	清運費用	緊急運送	耗時	被保險人指定公證人	被保險人有特 定單位處理
7	安裝工程	業主統一投保	是	無	是	有	有	26月	有	有
9	海事工程	被保險人自行投保	無	無	是	無	無	47月	無	有
13	建築工程	被保險人自行投保	無	無	是	無	無	10月	無	無
17	橋樑工程	被保險人自行投保	無	無	是	有	無	12月	無	無

依據第四章所載之相關資料顯示：

1. 上述案例中案件因涉及全損與否的問題所以結案時間都比較長。
2. 四個案例保險人都成功拒絕全損理賠。

表 5-14 全損與否爭議之狀況及相關對策

爭議內容	被保險人所面對之狀況	相關保單條款	增益型批單	減益型批單	建議對策
保險人認定尚未全損，被保險人認定全損。	被保險人損失重置金額與修復金額間之差價	1, 11	N/A	N/A	<ol style="list-style-type: none"> 1. 被保險人需要衡量所需之舉證費用與重置修復差額二者之間費用的差距。 2. 如果上述費用相差過高，被保險人可以考慮透過法律途徑來處理。
保險標的物尚未全損，但業主質疑標的物之耐久度。	被保險人損失重置金額與修復金額間之差價	1, 11	N/A	N/A	<ol style="list-style-type: none"> 1. 被保險人需考慮修復費用與重置費用間之差價。 2. 被保險人可以在工程開工簽約前先與業主達成協議，針對此類的問題應如何解決。 3. 如果因修復的關係，生產標的物之原廠不願提供原有的保固，承商可以考慮自行對業主提出保固。

4. 緊急搶救及安全防範措施費用之爭議

(1) 爭議狀況或案例概述

在營造綜合保險基本條款第十一條第三款、第六款以及第十八條中分別說明了減輕損害之費用、臨時修復之費用及損害防阻之義務。其內容如後：
 第十一條第三款：被保險人為避免或減輕損害之必要合理費用由本公司視實際情況補償之。但補償金額與損失金額合計超過受損部分保險金額時，以保險金額為限。承保項目達二項(含)以上時，應逐項適用；每一次事故訂有賠償限額者，本公司之賠償責任合計不超過該限額。
 第十一條第六款：臨時修復倘為正式修復之一部分者，在不增加正式修復費用之情況下，其所

需費用本公司亦負賠償之責。第十八條:被保險人應遵守有關法令規定，依照工程設計、規範及有關規定事項施工，並採取一切合理必要之安全措施防範意外事故發生，其所需費用由被保險人自行負擔。

但在一般工程中之意外發生的過程我們可以大略分為二種，第一種情況是突發的意外且在意外發生前沒有任何可以遇見的徵兆。第二種情況是意外的發生為漸進性的，可以在事故發生以前發現一些蛛絲馬跡。本文第四章中所提之案例十四屬於第二類之狀況該工程為一隧道工程，工程進行中因沉陷量過大，工程單位採取搶救措施但仍然產生部份隧道開挖面抽心。在保險人最終理算時即主張於事故發生前之搶救費用為必要之安全防範措施，故不予理賠。

(2)建議之處置方式

在營造工程中有許多意外的發生是屬於漸進性的，像是隧道抽心、地層下陷、擋土失敗等。被保險人應該在狀況發生初期立刻通知保險人，且把計畫進行之補強計畫告知保險人並詢問保險人之意見，並盡量防止災害發生。如果不幸災害還是依舊發生，被保險人應再第一時間將搶救計畫以書面提交保險人並詢問其意見，如此可以依據被保險人所提之計畫內容來區隔安全防範措施費用及搶救費用。

當然被保險人最好能在投保時能與保險人對於安全防護措施以及緊急搶修費用之界限取得共識並列於保單上。以隧道工程為例一般隧道的沉陷觀測可以分為正常值、警戒值、行動值。如被保險人與保險人可以約定，一但沉陷值到達行動值，工程意外即已經發生工地人員開始搶救，如此可以將可能發生爭議的機率降到最低。

(3)小結

由於保險人不一定能對工程之進行狀況或施工之手法充分的了解，因此強烈建議被保險人在工程進行中如果有任何改變或修正與工程合約不同之處，便立即以書面通知保險人，善盡自身之義務。如此在意外發生以後，保險人較不易懷疑被保險人之決策是否有瑕疵或未盡損害防阻之義務。

表 5-15 緊急搶救及安全防範措施費用之爭議案例基本資料

案例編號	工程種類	保單型態	是否有經濟人	複保險	足額保險	清運費用	緊急運送	耗時	被保險人指定公證人	被保險人有特 定單位處理
14	隧道工程	承包商自行購買保單	無	無	是	無	無	19月	無	無

依據第四章所載之相關資料顯示：

1. 被保險人並無委託保險經濟人協助，所以結案時間高於一般案件。
2. 保險單所承保的範圍並未涵蓋所有隧道工程所需要之批單。(如:清運費等)

表 5-16 緊急搶救及安全防範措施費用爭議之狀況及相關對策

爭議內容	被保險人所面對之狀況	相關保單條款	增益型批單	減益型批單	建議對策
漸進式的意外發生時緊急搶救費用與安全措施費用發生混淆	被保險人在進行緊急搶救以後無法獲得保險人之賠償。	11, 18, 23	N/A	101, 104, 107, 108, 110, 111, 112, 112A, 119, 131, 133, 134, 143	<ol style="list-style-type: none"> 1. 被保險人在購買保單時須注意，保險人是否有附加減益型批單。 2. 工程進行中所進行的安全措施之增設，利用書面通知保險人。 3. 如發現有可能造成漸進式災害可能之跡象時(如:下陷、地下水滲出等)，立刻書面通知保險人，並盡速完成補強或搶救計畫，以書面通知保險人。

5.4 小結

1. 保險金額及複保險之爭議

保險是一種商業行為也是一種射性契約，所以影響保費多寡之因子也十分之複雜，被保險人在投保時所需之費用與當時或期間內保險市場之狀況有極大的關聯，另外工程本身之特性對於保費之多寡也有絕對之影響，當然被保險人之歷史損率也對保費的議價空間有直接的影響，其他像是市場

景氣、商業考量等等也都會影響保費。

複保險確實可以提供被保險人更多元的保障，但在複保險的架構中複數的保單的介面處理，由於每個工程特性及保單內容及條件的差異，確實區分每張保險單之承保範圍以及保單之責任。因為在損害發生後如果與保險人發生負數保單承保範圍之爭議，大多都需要進入司法程序方能解決。因此單一工程合約中最好還是能避免複保險的狀況發生。

2. 保單條款之爭議

一般工程意外中會對保單條款發生爭議狀況之被保險人，通常自身比較缺乏保險之專業人員或知識。因此在意外發生後造成公司之額外的損失。

建議在被保險人本身對保險契約及相關條文內容了解不足的時候，在投保前最好能夠委託專業之保險經紀人代為處理保險之相關事務。雖然需要支付一些額外的費用，但相較於災害發生後工程之損失，選擇事前支付經紀人委託費用還是比較划算的選擇。

且規模較大之專業保險經紀人因市場佔有率高面對保險公司時談判的籌碼相對也比較高。專業經紀人除了在投保前可以給予協助在工程進行中保險金額之調整或事故發生後的理賠作業都可以提供專業的建議與協助。對於缺乏保險專業人員之被保險人應該是較好的選擇。

3. 損失理算之爭議

保單中之所有基本條款以及其批單都有其關聯性，尤其批單之增益或減益效果更對保單責任或及保費有絕對之影響，被保險人應針對其需求對保單內容加以調整至最佳狀態。亦可解決相關之問題。

在台灣目前之保險市場尚未提出對被保險人更有利的修改或增加批單的情況下，被保險人(承包商)最好能在事件發生前與業主先對類似問題之處理方式達成共識。否則等到事故發生時承包商都有可能需要承擔額外的金錢損失或風險。

由於保險人不一定能對工程之進行狀況或施工之手法十分的了解，因此強烈建議被保險人在工程進行中如果有任何改變或修正與工程合約不同之處，便立即以書面通知保險人，善盡自身之義務。如此在意外發生以後，保險人較不易懷疑被保險人之決策是否有瑕疵或未盡損害防阻之義務。

另外如被保險人自身之保險專業知識較為不足時，除了在投保時可以從經濟人方面得到專業的協助外，指定專業的公證人，也可以在損失理算的時候提供被保險人專業的協助。

由上述案例分析各種狀況及其所得之結果如表 5-17 所示：

表 5-17 保險金額及複保險爭議之狀況及對策分析

一、保險金額及複保險之爭議					
爭議內容	被保險人所面對之狀況	相關保單條款	增益型批單	減益型批單	建議對策
保險金額過高	被保險人支付過高之保費	4, 5, 1 5	034	N/A	1. 對於保險單中所規定確實無法理賠的部分，該部分之工程費用於投保前確實告知保險人。並將該部分之費用由投保金額中扣除。
保險金額不足	意外發生後被保險人無法獲得足額之補償	4, 5, 1 5	034	N/A	1. 投保時確定保險金額之正確性。 2. 工程進行中因市場因素造成原物料價格過大之波動時，應以書面通知保險人。 3. 工程過程中所進行之所有變更工法或設計，如造成合約金額變更超過保單之約定範圍，應以書面通知保險人
對同一標的物採用相同保額之複保險	1. 被保險人支付 200%之保費 2. 發生意外事故時，同一時間內只能執行一張保險單 3. 使用任一個保險單都必須支付一次自負額。	14	N/A	N/A	1. 在意外事故發生後，業主及其他被保險人應將本次事故中所有發生的損失總合一次全部提出，交給其中一個保險人統籌處理。不可由各保單之被保險人分別對不同保單之保險人提出損害清單。 2. 意外事故處理過程中任何必需使用書面通知之事項，必須同時通知所有保單所列之保險人。
對同一	1. 被保險人所支付之保險	14	N/A	N/A	1. 於投保時需要仔細的規劃，依據保單中所承保的

標的物	費低於 200%				內容來決定每張保險單在意外事故發生後之使用順序。
採用傘	2. 於投保時必需先與保險				2. 與工程相關的所有保單，最好能採用相同的保險
覆式的	人約定，在意外事故發生後				人及被保險人，盡量減少保單間的差異性。
複保險	所有保單使用的順序。				3. 所有被保險人必須了解保單在不同的災害損失下
	3. 一次事故支付一次自負				會有不同之自負額。
	額				

表 5-18 保單條款爭議之狀況及對策分析

二、保單條款之爭議-1					
爭議內容	被保險人所面對之狀況	相關保單條款	增益型批單	減益型批單	建議對策
設計錯誤	1. 設計錯誤的部分損毀 2. 設計錯誤的部分損毀並使得其他沒有錯誤的部分也受到損失	7, 8, 115	115	5, 8	1. 表中所列出之中，除了『設計錯誤』這個部分可以加保批單第 115 條，使得損失發生後保單可以針對所有的損失給予理賠。施工不良及材料瑕疵的部分保單則只對其延伸損失的部分理賠。
施工不良	1. 施工不良的部分損毀 2. 施工不良的部分損毀並使得其他沒有錯誤的部分也受到損失	7, 8, 118	N/A	5, 8	2. 被保險人在工程進行中，應利用事前的檢核或品管系統盡量避免此狀況發生。如果不幸意外發生，也應該把上述三項對保險標的造成之直接損失的範圍縮小至最低限度。
材料瑕疵	1. 材料瑕疵的部分損毀 2. 材料瑕疵的部分損毀並使得其他沒有錯誤的部分也受到損失	7, 8, 118	N/A	5, 8	3. 在投保時應可以與保險人約定專業的鑑定單位(如土木技師協會等)，在事故發生後協助鑑定上述種狀況之直接損失以及延伸損失的範圍。

二、保單條款之爭議-2					
爭議內容	被保險人所面對之狀況	相關保單條款	增益型批單	減益型批單	建議對策

事故所在地 點不在承保 範圍	保險人拒絕 理賠	1, 2, 20,	1, 2, 13, 21, 22, 23, 105, 107, 11 8, 131, 133, 134 , 139	9, 10, 12, 101, 1 03, 104, 108, 11 0, 111, 117, 121 , 136, 138, 140, 141, 143	1. 被保險人在投保時，充分對保單中所加貼的 增益型及減益型批單之內容充分的了解。 2. 請專業的保險經濟人提供相關的投保建議。 3. 不能以保費做為購買保險時之單一考量。
意外事故所 造成損壞之 標的不在保 單所承保之 工程合約內	保險人拒絕 理賠	1, 2, 20,	1, 2, 13, 21, 22, 23, 105, 107, 11 8, 131, 133, 134 , 139	9, 10, 12, 101, 1 03, 104, 108, 11 0, 111, 117, 121 , 136, 138, 140, 141, 143	1. 被保險人在投保時，充分對保單中所加貼的 增益型及減益型批單之內容充分的了解。 2. 請專業的保險經濟人提供相關的投保建議。 3. 不能以保費做為購買保險時之單一考量。

表 5-19 損失理算爭議之狀況及對策分析-1

三、損失理算之爭議					
爭議內容	被保險人所 面對之狀況	相關 保單 條款	增益型批 單	減益型批 單	建議對策
主承包商之 管理費無法 獲得理賠	被保險人必 須自行吸收 差額	4, 23	113	N/A	1. 被保險人在投保時可以選擇是否加保『113 管理費附加條款』。 2. 如果被保險人於投保前判斷其工程所可能造成之損失相對之管理費用並不會產生或金額極低，可以於投保時將合約中所載之管理費及利潤從合約金額中扣除，可有效降低被保險人所需支出之保險費用。
重置保險標 的物時次承 包商之利潤 無法獲得理 賠	被保險人必 須自行吸收 差額	4, 23	113	N/A	1. 被保險人可藉由附加 113 管理費附加條款，將次承包商或包工所需之利潤攤入管理費中減少主承包商之損失。 2. 但須注意上述條款中對於管理費之比例上限不得超過工程合約內所載之管理費比例。 3. 如果有超過可能時，被保險人可以考慮將下包之管理費用及利潤攤入修復費用之其他單項施工單價內，仍有機會可以獲得補償。

因颱風或豪 雨造成地下 結構物淹 水，需要將水 抽出。	地下結構淹 水並造成損 壞	1, 8, 1 8	137,	24, 28, 101 , 104, 140, 141, 143	1. 在工程開工前投保時，盡量要求加入 137 號批單。 2. 盡量要求保險人不要將減益型批單放入工程保單中。 3. 被保險人在工程進行中必須善盡『善良管理人』之責 任。
	地下結構淹 水未造成保 險標的之損 壞	1, 8, 1 8	137,	24, 28, 101 , 104, 140, 141, 143	1. 在保險標的物沒有受損的情況下，保險人主動同意賠 償的機會很低。 2. 可以利用保險業務做為談判的籌碼，保險人在商業的 考量下，有機會賠付。 3. 損失的時間及金錢過高，被保險人無法承擔時可以考 慮透過司法途徑尋求幫助。

表 5-20 損失理算爭議之狀況及對策分析-2

三、損失理算之爭議					
爭議內容	被保險人所面對 之狀況	相關保 單條款	增益型批 單	減益型批 單	建議對策
保險人認定尚 未全損，被保險 人認定全損。	被保險人損失重 置金額與修復金 額間之差價	1, 11	N/A	N/A	1. 被保險人需要衡量所需之舉證費用與重置修 復差額二者之間費用的差距。 2. 如果上述費用相差過高，被保險人可以考慮 透過法律途徑來處理。
保險標的物尚 未全損，但業主 質疑標的物之 耐久度。	被保險人損失重 置金額與修復金 額間之差價	1, 11	N/A	N/A	1. 被保險人需考慮修復費用與重置費用間的差 價。 2. 被保險人可以在工程開工簽約前先與業主達 成協議，針對此類的問題應如何解決。 3. 如果因修復的關係，生產標的物之原廠不願 提供原有的保固，承商可以考慮自行對業主提 出保固。

<p>漸進式的意外發生時緊急搶救費用與安全措施費用發生混淆</p>	<p>被保險人在進行緊急搶救以後無法獲得保險人之賠償。</p>	<p>11, 18, 23</p>	<p>N/A</p>	<p>101, 104, 107, 108, 110, 111, 112, 112A, 119, 131, 133, 134, 143</p>	<p>1. 被保險人在購買保單時須注意，保險人是否有附加減益型批單。 2. 工程進行中所進行的安全措施之增設，利用書面通知保險人。 3. 如發現有可能造成漸進式災害可能之跡象時(如:下陷、地下水滲出等)，立刻書面通知保險人，並盡速完成補強或搶救計畫，以書面通知保險人。</p>
-----------------------------------	---------------------------------	-------------------	------------	---	--



第六章 結論與建議

6.1 結論

與營造綜合保險相關的爭議，透過第五章表格中的資料整理以及專家訪談後可以大略將保險金額及複保險、保單條款、損失理算等這三類爭議的特性以及處理的時機整理如下：

1. 保險金額及複保險

批單數量明顯的較其他二類少很多，根據表 5-3 之統計，相關之批單只有 1 項，因此被保險人如果有專業及專責的人員負責此類的事務，並與施工現場之主管保持充分的溝通聯絡，將可以有效的減少此類爭議發生的機率。

2. 保單條款

在表 5-18 中我們可以發現，與本類相關的爭議所牽涉的保單條款與批單數量共計 33 項，相對於另外二類多很多。因此除了建議被保險人在投保時能僱用專業的保險經濟人給予適當的建議外。透過經濟人的協助也比較有機會爭取到比較有利的保險條件，保單在簽約後也要讓工程現場之最高管理者及業主充分了解其內容以及保單所能承保的範圍，避免承包商與業主對於保單所承保的範圍有不同的認知，施工現場也可以針對特定的狀況加強管理及預防措施。

3. 損失理算

在這個部分如果被保險人與保險人產生爭議的時候，被保險人最好可以先衡量該爭議的金額大小與針對該爭議進行法律訴訟所需要的金額。二者間的比較，考慮是否划算，因為在損失理算的範圍中如果產生爭議，大部分都是因理賠金額的多少而產生，此時被保險人如果希望獲得更高的賠償通常只有透過仲裁或法院的判決才能達成目的。所以被保險人在提出訴訟之前可以尋求熟知保險法的律師提供相關的建議，並確定被保險人自身在訴訟過程中不會因為此賠款之延誤影響公司正常的營運狀況。

依據第五章表 17~20 以各種爭議可能發生之時間為基準整理出相關建議對策如表 6-1 所示

表 6-1 預防爭議發生及處理方式

階段	爭議分類	對應之爭議種類	相關之保單條款	相關之批單	預防措施及對策
工程準備階段	保險金額及複保險之爭議	保險金額之爭議	4, 5, 15	034	<ol style="list-style-type: none"> 對於保險單中所規定確實無法理賠的部分，該部分之工程費用於投保前確實告知保險人。並將該部份之費用由投保金額中扣除。 投保時確定保險金額之正確性。
		複保險之爭議	14	N/A	<ol style="list-style-type: none"> 於投保時需要仔細的規劃，依據保單中所承保的內容來決定每張保險單在意外事故發生後之使用順序。 與工程相關的所有保單，最好能採用相同的保險人及被保險人，盡量減少保單間的差異性。 所有被保險人必須了解保單在不同的災害損失下會有不同之自負額。
	保單條款之爭議	設計錯誤、施工不良及材料瑕疵之爭議	7, 8, 18	115, 5, 8	<ol style="list-style-type: none"> 表中所列出之中，除了『設計錯誤』這個部分可以加保批單第 115 條，使得損失發生後保單可以針對所有的損失給予理賠。施工不良及材料瑕疵的部分保單則只對其延伸損失的部分理賠。 在投保時應可以與保險人約定專業的鑑定單位(如土木技師協會等)，在事故發生後協助鑑定上述種狀況之直接損失以及延伸損失的範圍。
		承保工程範圍之爭議	1, 2, 20	1, 2, 13, 21, 22, 23, 105, 107, 118, 131, 133, 134, 139, 9, 9, 10, 12, 101, 103, 104, 108, 110, 111, 117, 121, 136, 138, 140, 141, 143	<ol style="list-style-type: none"> 被保險人在投保時，充分對保單中所加貼的增益型及減益型批單之內容充分的了解。 請專業的保險經濟人提供相關的投保建議。 不能以保費做為購買保險時之單一考量。
損失理算之爭議	利潤及管理費之爭議	4, 23	113	<ol style="list-style-type: none"> 被保險人在投保時可以選擇是否加保『113 管理費附加條款』。 如果被保險人於投保前判斷其工程所可能造成之損失相對之管理費用並不會產生或金額極低，可以於投保時 	

					<p>將合約中所載之管理費及利潤從合約金額中扣除，可有效降低被保險人所需支出之保險費用。</p> <p>3. 被保險人可藉由附加 113 管理費附加條款，將次承包商或包工所需之利潤攤入管理費中減少主承包商之損失。</p> <p>4. 但須注意 113 批單中對於管理費之比例上限不得超過工程合約內所載之管理費比例。</p> <p>5. 如果有超過工程合約內所載比例時，被保險人可以考慮將下包之管理費用及利潤攤入修復費用之其他單項施工單價內，仍有機會可以獲得補償。</p>
		抽排水費用之爭議	1, 8, 18	137, 24, 28, 101, 104, 140, 141, 143	<p>1. 在工程開工前投保時，盡量要求加入 137 號批單。</p> <p>2. 盡量要求保險人不要將減益型批單放入工程保單中。</p>
		全損與否之爭議	1, 11	N/A	1. 被保險人可以在工程開工簽約前先與業主達成協議，針對此類的問題應如何解決。
		緊急搶救及安全防護費用之爭議	11, 18, 23	101, 104, 107, 108, 110, 111, 112, 112A, 119, 131, 133, 134, 143	1. 被保險人在購買保單時須注意，保險人是否有附加減益型批單。
工程進行階段	保險金額及複保險之爭議	保險金額之爭議	4, 5, 15	034	<p>1. 工程進行中因市場因素造成原物料價格過大之波動時，應以書面通知保險人。</p> <p>2. 工程過程中所進行之所有變更工法或設計，如造成合約金額變更超過保單之約定範圍，應以書面通知保險人</p>
		複保險之爭議	14	N/A	N/A
	保單條款之爭議	設計錯誤、施工不良及材料瑕疵之爭議	7, 8, 18	115, 5, 8	1. 被保險人在工程進行中，應利用事前的檢核或品管系統盡量避免此狀況發生。如果不幸意外發生，也應該把上述三項對保險標的造成之直接損失的範圍縮小至最低限度。
		承保工程範圍之爭議	1, 2, 20	1, 2, 13, 21, 22, 23, 105, 107, 118, 131, 133, 134, 139, 9, 9, 10, 12, 101, 103, 104, 108,	N/A

			110, 111, 117, 121, 136, 138, 140, 141, 143	
損 失 理 算 之 爭 議	利潤及管理費之爭議	4, 23	113	N/A
	抽排水費用之爭議	1, 8, 18	137, 24, 28, 101, 104, 140, 141, 143	1. 被保險人在工程進行中必須善盡『善良管理人』之責任。
	全損與否之爭議	1, 11	N/A	N/A
	緊急搶救及安全防護費用之爭議	11, 18, 23	101, 104, 107, 108, 110, 111, 112, 112A, 119, 131, 133, 134, 143	1. 工程進行中所進行的安全措施之增設，利用書面通知保險人。
意 外 事 故 或 損 失 發 生 後	保險金額及複保險之爭議	4, 5, 15	034	N/A
	複保險之爭議	14	N/A	1. 在意外事故發生後，業主及其他被保險人應將本次事故中所有發生的損失總合一次全部提出，交給其中一個保險人統籌處理。不可由各保單之被保險人分別對不同保單之保險人提出損害清單。 2. 意外事故處理過程中任何必需使用書面通知之事項，必須同時通知所有保單所列之保險人。
	保單條款之爭議	7, 8, 18	115, 5, 8	N/A
	承保工程範圍之爭議	1, 2, 20	1, 2, 13, 21, 22, 23, 105, 107, 118, 131, 133, 134, 139, 9, 9, 10, 12, 101, 103, 104, 108, 110, 111, 117, 121, 136, 138, 140, 141, 143	N/A

損 失 理 算 之 爭 議	利潤及管理 費之爭議	4, 23	113	N/A
	抽排水費用 之爭議	1, 8, 18	137, 24, 28, 101, 104, 140, 141, 143	1. 在保險標的物沒有受損的情況下，保險人主動同意賠償的機會很低。 2. 可以利用保險業務做為談判的籌碼，保險人在商業的考量下，有機會賠付。 3. 損失的時間及金錢過高，被保險人無法承擔時可以考慮透過司法途徑尋求幫助。
	全損與否之 爭議	1, 11	N/A	1. 被保險人需要衡量所需之舉證費用與重置修復差額二者之間費用的差距。 2. 如果上述費用相差過高，被保險人可以考慮透過法律途徑來處理。 3. 被保險人需考慮修復費用與重置費用間的差價。 4. 如果因修復的關係，生產標的物之原廠不願提供原有的保固，承商可以考慮自行對業主提出保固。
	緊急搶救及 安全防護費 用之爭議	11, 18, 23	101, 104, 107, 108, 110, 111, 112, 112A, 119, 131, 133, 134, 143	1. 如發現有可能造成漸進式災害可能之跡象時(如:下陷、地下水滲出等)，立刻書面通知保險人，並盡速完成補強或搶救計畫，以書面通知保險人。

另外由目前的營造綜合保險的市場狀況來說，營造廠本身如果以單一工程個案向保險公司投保所得之條件較差、除非營造廠或業主每年有固定大型之金額之營建投資，否則透過經紀人與保險公司協調會有較好之承保及費率條件及服務。所以一般規模如果在成本考量下無法設立專責單位的情況下可以考慮透過保險經紀人來向保險公司要保。但是無論是哪種管道，被保險人在投保前對於公司所能承受之最大損失及該工程的特性及可能發生之情況必須有充分的了解，並對保單內容及其所代表之意義有充分的了解。

匆忙草率或單純的價格導向而購買的保單，都會使意外發生後使公司陷入困境或延誤工程進行的進度，增加準時完成之困難度。所以從工程投標階段開始一直到工程完工驗收交接為止時時都應該考慮到保險的適用度，擁有完善的保單規劃才能在最經濟的情況下提供業主或營造廠最低之剩餘

風險，對投資者或其員工也有較好的保障。

6.2 建議

由於保險契約本身是一種商業契約行為，因此本文所提出的爭議種類應屬於常見的爭議，應仍有其他爭議種類值得進一步收集分析。

另保險業者也在設法修改相關的保單條款及批單，希望除了能提供保險人更高的利潤外，也希望能透過保單條款及批單的增加或修改，達到減少爭議產生的目的。因此保險合約本身也會不斷的修正及進步，未來勢必會有條款或批單解決上述相關的問題，但隨著經濟的發展以及不同的工程施工型態，一定也會不斷產生新的爭議種類及原因，這些將是未來設法研究解決的課題。

也由於保險市場的自由競爭，使得被保險人在購買保單的時候可以有更多元化的選擇，如何協助被保險人在購買前客觀的比較不同保險人所提供的合約內容及範圍，也是後續值得研究的方向。



參考文獻

1. 邱必洙，『營造綜合保險自負額決策模式之研究』，國立台灣大學土木工程學研究所，碩士論文，民國八十七年。
2. 邱必洙，『營造綜合保險投保決策模式之建立-以隧道工程為例』，國立台灣大學土木工程學研究所，博士論文，民國九十一年。
3. 杜辰生等編著，工程保險第一集，財團法人保險事業發展中心，台北，民國九十二年。
4. 杜辰生等編著，工程保險第二集，財團法人保險事業發展中心，台北，民國九十四年。
5. 劉福標，『營造工程保險之研究』，中華工學院土木工程研究所建築景觀與規劃組，碩士論文，民國八十四年。
6. 史朝財，『營造工程保險與保證之初步研究』，國立台灣工業技術學院工程技術研究所營建工程技術組，碩士論文，民國七十五年。
7. 張嘉圃，『營造工程財物損失險承保範圍之研究』，國立政治大學風險管理與保險學系，碩士論文，民國九十年。
8. 陳建成，『以案例式推理推估營造綜合險保險費率之研究』，國立中央大學營建管理研究所，碩士論文，民國九十二年。
9. 謝芳宜，『營造工程財物損失險保險金額釐定之研究』，淡江大學保險學系保險經營碩士班，碩士論文，民國九十一年。
10. 陳明森，『台灣營造業工程保險及科技產業火災保險之研究』，中華大學土木工程學系，碩士論文，民國九十年。
11. 曾福德，『淺談營造工程保險-上』，營造天下，第 11 期，第 31-35 頁，民國八十五年。
12. 曾福德，『淺談營造工程保險-下』，營造天下，第 12 期，第 30-32 頁，民國八十五年。
13. 邱潤容，『從高速公路拓寬鋼樑壓毀民宅談鄰屋龜裂保險』，營造天下，第 21 期，第 47-48 頁，民國八十六年。
14. 李家慶、王仲，『工程保險公斷條款與仲裁程序』，商務仲裁，第 44 期，第 12-23 頁，民國八十五年。
15. 金仁成，『淺談工程保險代理人角色』，營造天下，第 52 期，第 32-33 頁，民國八十九年。

- 16.黃國立，『工程契約之保險條款』，營造天下，第 75 期，第 11-16 頁，民國九十一年。
- 17.洪賑基、林家煌，『營造工程保險概述』，營造天下，第 41 期，第 46-48 頁，民國八十八年。
- 18.劉福標、劉福勳，『營造綜合保險之基本原則』，帷幕牆會刊，第 8 期，第 61-65 頁，民國八十六年。
- 19.曾興財，『投保營造綜合保險應注意事項』，營造天下，第 29 期，第 25-31 頁，民國八十七年。
- 20.李燕玲，『自財政部二則解釋函探討營造綜合保單之公斷條款』，律師雜誌，第 218 期，第 68-73 頁，民國八十六年。
- 21.王志鏞，『工程保險金額調整條款淺說』，保險資訊，第 101 期，第 17-19 頁，民國八十三年。
- 22.王志鏞，『談營造保險之投保人』，保險資訊，第 108 期，第 13-17 頁，民國八十三年。
- 23.王志鏞，『工程險可否理賠利潤之探討』，保險資訊，第 110 期，第 8-10 頁，民國八十三年。
- 24.王志鏞，『營造綜合保險之洽保方式』，營建管理季刊，第 35 期，第 12-16 頁，民國八十七年。
- 25.王慶煌等，『營造綜合險核保危險性之評估』，土木水利，第 25 卷第 2 期，第 48-57 頁，民國八十七年。
- 26.杜辰生，『工程業應有之保險基本認識兼論其公共責任保險』，營建管理季刊，第 35 期，第 1-11 頁，民國八十七年。
- 27.杜辰生，『解析營造綜合險之承保範圍』，保險專刊，第 41 期，第 118-134 頁，民國八十四年。
- 28.徐基圓、姚乃嘉，『公共工程合約保險條款之探討』，營建管理季刊，第 36 期，第 29-37 頁，民國八十七年。
- 29.郭斯傑、邱必洙，『營建工程保險制度現況分析與問題探討』，營建管理季刊，第 42 期，第 32-44 頁，民國八十九年。
- 30.何臺生，『營造工程綜合保險理賠爭議探討』，營造天下，第 95 期，第 46-52 頁，民國九十二年。
- 31.郭斯傑、邱必洙，『從保險原理探討國內公共工程營造險』，營建管理季刊，第 55 期，第 55-57 頁，民國九十二年。

- 32.何台生，『淺談工程保險的要保人被保險人及受益人』，營造天下，第 79 期，第 30-34 頁，民國九十一年。
- 33.林清根，『營造險常見之理賠爭議』，保險資訊，第 124 期，第 29-33 頁，民國八十四年。
- 34.王志鏞，『拆除清運費用淺說』，保險資訊，第 105 期，第 11-15 頁，民國八十三年。
- 35.邱潤容，『橋樑工程保險評估與分析』，營造天下，第 39 期，第 50-51 頁，民國八十八年。
- 36.陳繼堯等編著，工程保險理論與實務，智勝文化，台北市，民國九十一年。
- 37.劉福標，工程保險與保證，漢天下工程，台北市，民國八十八年。
- 38.鄒政下，保險法規，華立圖書，台北市，民國九十四年。
- 39.三民書局，基本六法，三民書局，台北市，民國九十四年
- 40.郭斯傑、邱必洙、蔡逸霖，『營造綜合保險經驗修正係數之建立』，中國土木工程學刊，第 14:1 期，第 93-101 頁，民國九十一年。
- 41.王慶煌、邱銓城、丁伯川，『營造綜合危險評等模式建立』，中國土木工程學刊，第 13:4 期，第 847-853 頁，民國九十年。
- 42.邱銓城等，『橋樑工程與其營造綜合保險之初步研究』，華夏學報，第 34 期，第 14491-14512 頁，民國八十八年。
- 43.邱銓城等，『建築工程與其營造綜合保險之初步研究』，華夏學報，第 34 期，第 14513-14540 頁，民國八十八年。
- 44.邱銓城等，『隧道工程與其營造綜合保險之初步研究』，華夏學報，第 34 期，第 14541-14560 頁，民國八十八年。
- 45.邱銓城等，『水庫工程與其營造綜合保險之初步研究』，華夏學報，第 34 期，第 14561-14583 頁，民國八十八年。
- 46.王志鏞，『業主主控保險計劃釋義』，保險資訊，第 149 期，第 14-19 頁，民國八十七年。
- 47.王志鏞，『七大不合理之產險拒賠理由』，保險資訊，第 150 期，第 9-12 頁，民國八十七年。
- 48.台北市產物保險核保人協會，產物保險名詞辭典，台北市產物保險核保人協會，台北市，民國七十六年三月。
- 49.保險事業發展中心，工程保險訓練教材 第一輯，保險事業發展中心，台

北市，民國八十年一月。



附錄一 訪談人員名單

1. 蔡宜書，英商麥理倫國際公證股份有限公司台灣分公司，經理，2005/8/28
2. 張文霞，中國信託保險經濟人股份有限公司，協理，2005/8/25
3. 黎曉鵬，美商達信保險經濟人股份有限公司，經理，2005/9/1
4. 蔡妃琇，美商安達北美洲保險(股)，襄理，2005/9/1
5. 雷曉鴻，中麟營造股份有限公司，副總經理，2005/9/7



附錄二 營造綜合保險基本條款

第一章 承保範圍

第一條 營造工程財物損失險

本保險契約所載之承保工程在施工處所，於保險期間內，因突發而不可預料之意外事故所致之毀損或滅失，需予修復或重置時，除約定不保事項外，本公司對被保險人負賠償之責。為營建承保工程所需之施工機具設備或為進行修復所需之拆除清理費用，經約定承保者，本公司亦負賠償責任。

第二條 營造工程第三人意外責任險

被保險人在施工處所或毗鄰地區，於保險期間內，因營建本保險契約承保工程發生意外事故，致第三人體傷、死亡或財物受有損害，被保險人依法應負賠償責任而受賠償請求時，除約定不保事項外，本公司對被保險人負賠償之責。前項賠償責任，其受請求者為定作人時，本公司對定作人仍負賠償之責。但定作人應受本保險單條款之拘束。被保險人因第一項意外事故，致被起訴或受有賠償請求時，為抗辯或進行和解所需之訴訟費用及必要開支，事先經本公司書面允諾者，本公司另行給付之。但應賠償之金額超過保險金額者，其費用由本公司依保險金額與超過金額之比例分攤。

第三條 保險責任之開始與終止

本公司之保險責任，於保險期間內，自承保工程開工或工程材料卸置於施工處所後開始，至啟用、接管或驗收，或保險期間屆滿之日終止，並以其先屆至者為準。倘承保工程之一部分經啟用、接管或驗收，本公司對該部分之保險責任即行終止。

本公司對施工機具設備之保險責任，自其進駐施工處所並安裝完成試驗合格後開始，至運離施工處所或保險期間屆滿之日終止，並以其先屆至者為準。

第四條 保險金額

本保險契約承保工程之保險金額應為完成該工程所需之總工程費包括工程材料、組件、施工費用、運費、稅捐及管理費等，並應包含臨時工程之工程費及定作人提供之工程材料費。但經特別約定者不在此限。上述總工程費遇有增減時，被保險人應即以書面通知本公司調整保險金額。總工程費依工程承攬契約或工程計劃得細分計算者，其保險金額應依個別明細項目分別適用。

施工機具設備之保險金額應為其新品重置價格。

第五條 部分損失之賠償方式

第一條營造工程財物損失險之保險標的受部分毀損或滅失時，除另有約定外，本公司對以後承保事故所致毀損或滅失之賠償責任，以保險金額扣除已賠償金額之餘額為限。但被保險人得依原費率按日數比例計算加繳保險費後，恢復原保險金額。

第六條 自負額

對於任何一次意外事故所致本保險契約承保範圍內之毀損、滅失或賠償責任，被保險人須先行負擔約定之自負額，本公司僅對超過自負額部分負賠償之責。發生於連續七十二小時內之地震或四十八小時內之颱風，不論次數多寡，均視為一次事故辦理。

第二章 不保事項

第七條 共同不保事項

第一條營造工程財物損失險及第二條營造工程第三人意外責任險之承保範圍，不包括直接或間接因下列各項所致之毀損、滅失或賠償責任：

(一) 戰爭(不論宣戰與否)、類似戰爭行為、叛亂或強力霸佔等。

(二) 罷工、暴動、民眾騷擾。

- (三)政治團體或民眾團體之唆使或與之有關人員所為之破壞或惡意行為。
- (四)政府或治安當局之命令所為之扣押、沒收、徵用、充公或破壞。
- (五)核子反應、核子輻射或放射性污染。
- (六)被保險人或其代理人之故意、重大過失。
- (七)工程之一部分或全部連續停頓逾三十日曆天。

第八條 營造工程財物損失險特別不保事項

第一條營造工程財物損失險之承保範圍不包括下列各項：

- (一)任何附帶損失，包括貶值、不能使用、違約金、逾期罰款、罰金以及延滯完工、撤銷合約或不履行合約等之損失。
- (二)因工程規劃、設計或規範之錯誤或遺漏所致之毀損或滅失。
- (三)因材料、器材之瑕疵、規格不合或工藝品質不良所需之置換修理及改良費用。但因上述原因導致承保工程其他無缺陷部分之意外毀損或滅失，不在此限。
- (四)保險標的之腐蝕、氧化、銹垢、變質或其他自然耗損。
- (五)文稿、證件、圖說、帳冊、憑證、貨幣及各種有價證券之毀損或滅失。
- (六)任何維護或保養費用。
- (七)清點或盤存時所發現任何保險標的之失落或短少。
- (八)家具、衣李、辦公設備及事務機器之毀損或滅失。
- (九)下列財物之毀損或滅失：
 1. 各型船隻、航空器。
 2. 領有公路行車執照車輛之毀損或滅失。但在施工處所用作施工機具，經約定並載明於本保險契約者，不在此限。
- (十)施工機具設備之機械、電子或電氣性損壞、故障、斷裂、失靈之損失。

第九條 營造工程第三人意外責任險特別不保事項

第二條營造工程第三人意外責任險之承保範圍不包括下列各項：

- (一)因震動、土壤擾動、土壤支撐不足、地層移動或擋土失敗，損害土地、道路、建築物或其他財物所致之賠償責任。
- (二)被保險人、定作人及與承保工程有關廠商或同一施工處所內其他廠商，或上述人員之代理人、受僱人及其居住工地之家屬之體傷、死亡或疾病所致之賠償責任。但受僱人非在施工處所執行職務且與工程之設計、施工或營建管理無關者不在此限。
- (三)被保險人、定作人及與承保工程有關廠商或同一施工處所內其他廠商，或上述人員之代理人、受僱人及其居住工地之家屬所有、管理或使用之財物，發生毀損或滅失之賠償責任。但受僱人非在施工處所執行職務且與工程之設計、施工或營建管理無關者不在此限。
- (四)因所有、管理或使用下列財物所致之賠償責任：
 1. 各型船隻、航空器、及其裝載之財物。
 2. 領有公路行車執照之車輛及其裝載之財物。但車輛經約定投保施工機具並載明本保險契約者，不在此限。
- (五)因損害管線、管路、線路及其有關設施所致之賠償責任。但被保險人證明施工前已取得上述設施位置圖及有關資料，並於施工中已盡相當注意者，為修理或置換受損設施所需費用不在此限。
- (六)被保險人以契約或協議所承受之賠償責任。但縱無該項契約或協議存在，依法仍應由被保險人負賠償責任者，不在此限。

第三章 理賠事項

第十條 保險事故通知與應履行義務

遇有任何意外事故，導致本保險契約承保範圍內之賠償請求時，被保險人應按下列約定辦理：

- (一)獲悉後立即通知本公司，並於七日內以書面將損失情形通知本公司。
- (二)立即採取必要合理措施，以減少損失至最低程度。
- (三)保留受損財物，隨時接受本公司指派人員之勘查。
- (四)提供本公司所要求之有關資料及文書證件。
- (五)竊盜所致之損失應立即通知治安機關。
- (六)非經本公司書面同意，不得擅自承認、要約、允諾或給付賠償。但於承保範圍內，經被保險人合理期間內通知，而本公司無正當理由拒絕或遲延參與者不在此限。
- (七)於被起訴或被請求賠償時，應將賠償請求書、法院令文、傳票或訴狀之影本送交本公司。
被保險人不依前項第(一)、(二)款約定辦理者，其因而擴大之損失本公司不負賠償責任。

第十一條 營造工程財物損失險之賠償限額

第一條營造工程財物損失險之保險標的因保險事故所致之毀損或滅失，本公司得選擇以現金給付、修復或置換等方式，依下列約定對被保險人予以賠償。但每一次意外事故任一保險標的之賠償金額以不超過其保險金額為限：

- (一)可修復者，以修復保險標的至毀損瞬間前之狀況實際所需費用為限，並應扣減殘餘物之價格。所謂修復保險標的至毀損瞬間前之狀況，係指在合理及可能範圍內與該標的原狀相似或類似而言，並非與原狀絲毫無異；不能修復者或雖可修復但修復費用超過保險標的在毀損瞬間前之實際價值者，以其實際價值為限，並應扣減殘餘物之價格。
- (二)倘施工機具設備之損耗費、使用費或租金等已包含於總工程費中，本公司依受損承保工程所需分攤該項金額賠付之；施工機具未經載明於本保險契約而為第一條第二項之保險標的者，不論其費用是否載明於工程承攬契約或工程計劃中，本公司對該施工機具之毀損或滅失不負賠償之責。

- (三)被保險人為避免或減輕損害之必要合理費用由本公司視實際情況補償之。但補償金額與損失金額合計超過受損部分保險金額時，以保險金額為限。承保項目達二項(含)以上時，應逐項適用；每一次事故訂有賠償限額者，本公司之賠償責任合計不超過該限額。
- (四)被保險人不得放棄任何保險標的而以全損請求賠償。
- (五)任何修改或變更所增加之費用，本公司不負賠償之責。
- (六)臨時修復倘為正式修復之一部分者，在不增加正式修復費用之情況下，其所需費用本公司亦負賠償之責。
- (七)任何額外費用如空運費、加急運費、趕工費、加班費等本公司不負賠償之責，但經特別約定並載明於本保險契約者，不在此限。
- (八)受損標的未經修復完妥，逕行使用所發生之毀損或滅失，本公司不負賠償之責。

第十二條 營造工程第三人意外責任險之賠償之限額

依據第二條營造工程第三人意外責任險之約定，應由本公司對被保險人負賠償責任時，悉以本保險契約所載之保險金額為最高限額。遇有第三人意外責任險之賠償責任發生，本公司經被保險人委託就民事部分以被保險人名義代為抗辯或進行和解，被保險人應全力協助之，其所需費用由本公司負擔。但應賠償之金額超過保險金額者，本公司對該費用依保險金額與賠償金額之比例分攤之。

第十三條 代位求償權

對保險事故之發生若另有依法應負賠償責任之第三人時，被保險人不得對該第三人免除責任或拋棄追償權。本公司於賠付後得依法向該第三人行使代位求償權，被保險人應提供一切資料並協助本公司辦理，所需費用由本公司負擔。

第十四條 複保險或其他保險之分攤

本保險契約承保範圍內之毀損、滅失或賠償責任，倘另有其他保險契約承保同一危險事故時，本公司僅以保險金額為準

負比例賠償之責。

第十五條 不足額保險之分攤

第一條營造工程財物損失險保險標的之保險金額低於本保險契約第四條約定之金額時，其差額視為被保險人所自保，遇有承保範圍內之毀損或滅失，本公司僅負比例賠償之責。倘保險金額得細分者應逐項分別適用。

第十六條 仲裁

對於本保險契約條文之解釋或賠案之處理存有爭議時，得經被保險人及本公司同意後交付仲裁。仲裁時，其程序及費用依商務仲裁條例及相關法規規定辦理。

第四章 一般事項

第十七條 名詞定義

本保險契約所使用之名詞其定義如下：

(一)承保工程

工程承攬契約或工程計劃所載明施作之永久性結構物、工作物、工作或臨時工程。

(二)施工處所

承保工程所坐落之地點。

(一)施工機具設備

工程施工所使用之機械、設備、器具、支撐物、模型及其附屬配件。

(二)拆除清理費用

承保工程發生承保範圍內之毀損或滅失，需進行修理或置換時，為拆除運棄毀損殘餘物、外來物或未受損承保工程所發生之費用。

(五) 驗收

承保工程之全部或一部分業經完成，並經定作人或其主管機關檢驗合格。但非指工程契約約定之養護(保固)期間、保證期間、試營運期間或瑕疵修補期限屆滿後之最

終驗收。

(六) 臨時工程

為建造或安裝永久性結構物、工作物或工作所使用之輔助性工程，並得於該永久性工程部分或全部完成後廢棄、拆除或移作他用者。

(七) 新品重置價格

在意外事故發生之時、地重新置換與保險標的同一廠牌、型式、規格、性能或相類似機具設備所需之新品價格，該項價格並應包含機具設備之運費、關稅、安裝費用及其他必要費用。

(八) 天災

係指颱風、暴風、洪水、漲水、雨水、閃電、雷擊、地震、火山爆發、海嘯、浪潮、土崩、岩崩、地陷等天然災變。

(九) 實際價值

新品重置價格扣減折舊後之金額。

第十八條 損害防阻義務

被保險人應遵守有關法令規定，依照工程設計、規範及有關規定事項施工，並採取一切合理必要之安全措施防範意外事故發生，其所需費用由被保險人自行負擔。

第十九條 保險標的之查勘權

本公司得派員勘查施工處所，並調查保險標的及其有關之一切文件資料及圖說。

第二十條 危險變更之通知

凡有任何變更足以增加本保險契約承保事故發生之危險者，被保險人應於知悉後十日內以書面通知本公司，必要時本公司得變更承保範圍或調整保險費或終止保險契約。

第二十一條 保險契約之終止

本保險契約得經被保險人書面要求而終止之；本公司亦得終止本保險契約，惟應於十五日前以書面通知被保險人。本保險契約由被保險人請求終止時，本公司得扣除已到期及已發生損失部分之保險費及為本保險實際支出之查勘及管理費用，將保險費之餘額返還被保險人；由本公司要求終止者，尚未到期且未發生損失部分之保險費，由本公司按未到期日數比例返還被保險人。

第二十二條 保險契約之解除

要保人或被保險人或其代理人於訂立本保險契約時，對於所填寫之要保書及本公司之書面詢問均應據實說明。如有故意隱匿或過失遺漏或為不實說明，足以變更或減少本公司對於危險之估計者，本公司得解除契約，其已收之保險費不予退還。但要保人證明危險之發生未基於其說明或未說明之事實時，不在此限。

第二十三條 法令之適用

本保險契約未約定事項悉依照保險法令及有關法令規定辦理。

附錄三 通用特約條款

001 加保罷工、暴動、民眾騷擾附加條款

茲約定：

- 一、本公司對直接因下列原因所致本保險契約第一條營造(安裝)工程財物損失險保險標的物之毀損滅失亦負賠償責任：
 1. 任何人參加擾亂公共安寧行為(不論是否與罷工或歇業有關)。
 2. 任何罷工者為擴大其罷工或被歇業之勞工為抵制歇業之故意行為。
 3. 政府或治安當局為防止或鎮壓 1. 2. 兩項行為或為減輕其後果所採取之行動。
- 二、本條款之承保範圍不包括下列各項：
 1. 由於全部或部分停工或任何工作過程受延滯、阻礙或停頓所致之毀損滅失。
 2. 任何性質之附帶損失或賠償責任。
 3. 直接或間接因下列事項所致之毀損或滅失：
 - (1) 政府或治安當局之命令所為之臨時或永久性扣押、沒收、徵用、充公。但於上述事故前已發生之毀損滅失，不在此限。
 - (2) 建築物臨時或永久被任何人非法佔用。但於佔用前已發生之毀損滅失不在此限。
 - (3) 恐怖主義之破壞行為。所謂恐怖主義係指運用暴力或任何恐怖行動及因而所生影響，以遂其推翻政府之目的。
 - (4) 戰爭(不論宣戰與否)、類似戰爭行為或叛亂。
- 三、本條款任何一次意外事故之賠償金額以新台幣 元為限，保險期間內累積最高賠償金額為新台幣 元。
- 四、對於本條款承保範圍內之任何一次損失，被保險人均須先行負擔自負額新台幣 元或損失之百分之廿，並以較高者為準。

本條款適用於營造(安裝)工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

002 加保交互責任附加條款

茲約定：

- 一、本保險契約所載各被保險人視同個別投保保險契約第二條營造(安裝)工程第三人意外責任險，並互為其所承保之第三人，但本公司對下列任何一項均不負賠償責任：
 1. 損害本保險契約第一條營造(安裝)工程財物損失險可承保之財物(不論是否已投保)所致之賠償責任。
 2. 社會保險或僱主意外責任保險承保範圍內之賠償責任(不論是否已投保)。
 3. 被保險人間訂有承攬或委任契約者，其相互間之賠償責任。
 4. 定作人與其他被保險人間之賠償責任。
- 二、第三人意外責任險之保險金額仍以保險契約所載為準，不因本條款而增加。

本條款適用於營造(安裝)工程第三人意外責任險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

003 加保有限保固保險附加條款

茲約定：

承保工程或其一部分，除經另行約定者外，自工程契約所訂保固責任開始十二個月期間內，本公司對被保險人為履行該責任所致意外毀損或滅失負賠償責任，但不適用未經驗收即行啟用者。

本條款適用於營造(安裝)工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

004 加保擴大保固保險附加條款

茲約定：

承保工程或其一部分，除經另行約定者外，自工程契約所訂保固責任開始十二個月期間內，本公司對被保險人因下列事項所致承保工程之毀損滅失負賠償責任，但不適用未經驗收即行啟用者：

- 一、被保險人為履行工程承攬合約之保固責任而發生突發意外事故。
- 二、肇因於保險期間而在上述期間內發生之本保險契約承保範圍內之意外事故。

本條款適用於營造(安裝)工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

005 施工進度特約條款

茲特約定：

承保工程之施工進度表，如附件__，亦為本保險契約之一部分，被保險人應按該表施工，否則本公司對因承保工程實際與預定進度偏離天以上所致及因而擴大之毀損滅失，不負賠償責任。

本特約條款適用於營造(安裝)工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本特約條款為準；未記載事項仍依基本條款辦理，特此加批。

005A 施工進度特約條款A

茲特約定：

承保工程之施工進度表，如附件 XX，亦為本保險契約之一部分，被保險人應按該表施工，並應於民國 XX 年 XX 月 XX 日前完成 XXXXX，否則本公司對 XXXXX 之毀損或滅失概不負賠償責任。

本特約條款適用於營造(安裝)工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本特約條款為準；未記載事項仍依基本條款辦理，特此加批。

006 加保加班、趕工及加急運費附加條款

茲約定：

本保險契約第一條營造(安裝)工程財物損失險之保險標的物發生承保範圍內之毀損或滅失，本公司對被保險人為進行修復或置換所增加之加班、夜間或假日趕工費用及加急運費亦負賠償責任，但不包括空運及租船費。且本公司對每一次意外事故之賠償金額以新台幣 元為限。

倘該受損保險標的物之保險金額低於本保險契約第四條(營造工程財物損失險)/第五條(安裝工程財物損失險)規定之保險金額時，其差額視為被保險人所自保，本公司對前項費用僅依保險金額對基本條款第四條(營造工程財物損失險)/第五條(安裝工程財物損失險)規定應投保保險金額之比例負賠償責任。倘保險金額得細分者，應逐項分別適用。

本條款適用於營造(安裝)工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。



007 加保空運費附加條款

茲約定：

本保險契約第一條營造(安裝)工程財物損失險之保險標的物發生承保範圍內之毀損或滅失，本公司對修復受損標的物所需空運費亦負賠償責任，但任何一次意外事故之賠償金額以新台幣 元為限，且對於本條款承保範圍內之任何一次損失，被保險人均須先行負擔自負額新台幣 元或損失之百分之廿，並以較高者為準；保險期間內本公司累積賠償金額最高為新台幣 元。

本條款適用於營造(安裝)工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

008 耐震設計特約條款

茲特約定：

因地震所致本保險契約第一條營造(安裝)工程財物損失險承保工程之毀損滅失及因而所致之賠償責任，被保險人應提供相關圖說及計算書，證明承保工程已充分考慮耐震因素，並按主管機關或相關工程學會團體建議或制定之規範設計者，本公司始負賠償責任。

本特約條款適用於營造(安裝)工程財物損失險及第三人意外責任險，其約定與基本條款牴觸時以本特約條款為準；未記載事項仍依基本條款辦理，特此加批。

009 地震、火山爆發除外不保附加條款

茲約定：

本公司對直接或間接因地震、火山爆發所致之毀損滅失及因而所致之賠償責任概不負責。



本條款適用於營造(安裝)工程財物損失險及第三人意外責任險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

010 水災除外不保附加條款

茲約定：

本公司對直接或間接因洪水、漲水或淹水所致之毀損滅失及因而所致之賠償責任概不負責。

本條款適用於營造(安裝)工程財物損失險及第三人意外責任險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

012 風災除外不保附加條款

茲約定：

本公司對直接或間接因八級(含)以上風力所致之毀損滅失及因而所致之賠償責任概不負責。(風力分級係以蒲福氏風級--Beaufort Scale 為準)

本條款適用於營造(安裝)工程財物損失險及第三人意外責任險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

013 施工處所外儲存特約條款

茲特約定：

一、本公司對本保險契約第一條營造(安裝)工程財物損失險承保之保險標的物，在下開處所儲存，於保險期間內發生承保範圍內之毀損滅失，亦負賠償責任。但被保險人應遵守下列約定：

1. 工程材料、半成品組件及設備集中置存於加鎖之安全圍籬或倉庫／房間內。
2. 派員駐守並經常巡視儲存處所，保留巡場紀錄。
3. 遇有竊盜損失應即通知治安機關，取得載有失竊清單之報案證明文件，並立即提供本公司施工日報表、失竊物進貨證明文件、相關資料及發票。
4. 倉庫、材料儲存或加工場所均應設在高於過去廿年紀錄最高水位或發生頻率廿年一次洪水位以上之高地。否則本公司對於上述設施及所存放材料組件直接或間接因洪水、漲水或淹水所致之毀損滅失概不負賠償之責。
5. 前項所載場所設施應互相間隔至少卅公尺以上或以防火牆隔離，否則本公司對於上述設施及所存財物直接或間接因火災或爆炸所致之毀損滅失概不負賠償之責。前項所稱防火牆以內政部頒訂建築技術規則用語定義為準。

二、儲存處所：

三、本特約條款任何一次意外事故之賠償金額以新台幣 元為限，

保險期間內累積最高賠償金額為新台幣 元。

- 四、對於本特約條款承保範圍內之任何一次損失，被保險人均須先行負擔自負額新台幣 元或損失之百分之廿，並以較高者為準。

本特約條款適用於營造(安裝)工程財物損失險，其約定與基本條款抵觸時以本特約條款為準；未記載事項仍依基本條款辦理，特此加批。

021 裝卸安全特約條款

茲特約定：

- 一、裝卸機具設備之負荷能力應超過被裝卸物重量百分之卅以上，並應事先檢查，確定情況良好，符合安全條件。
- 二、操作人員應持有合格執照或曾接受相關訓練領有結業證書者。
- 三、陸上颱風警報發佈至解除期間，應停止任何裝卸作業，並採取必要安全措施。

本特約條款適用於營造(安裝)工程財物損失險，其約定與基本條款抵觸時以本特約條款為準；未記載事項仍依基本條款辦理，特此加批。

022 加保陸上運輸附加條款

茲約定：

- 一、本公司對於本保險契約第一條營造(安裝)工程財物損失險之承保工程於保險期間內，自 至施工處所，於陸上運輸包括裝卸過程，因火災、閃電、雷擊、爆炸、碰撞、傾覆、颱風、洪水、山崩、土崩、岩崩、地震或竊盜所致毀損滅失亦負賠償責任。
- 二、本條款對於下列事項所致之毀損或滅失，不負賠償責任：
 1. 保險標的物之漏損，重量或容量之減少或自然耗損。
 2. 保險標的物包裝或配置之不固或不當。
 3. 貨物裝載違反道路交通安全規定。
 4. 保險標的物之本質或固有瑕疵。
- 三、本條款任何一次意外事故之賠償金額以新台幣 元為限，保

險期間內累積最高賠償金額為新台幣 元。

四、對於本條款承保範圍內之任何一次損失，被保險人均須先行負擔自負額新台幣 元或損失之百分之廿，並以較高者為準。

本條款適用於營造(安裝)工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

023 加保鄰近財物附加條款

茲約定：

一、本公司對定作人所有或交由被保險人保管、管理或使用之財物，於保險期間內，在施工處所或其毗鄰地區，直接因被保險人營建(安裝)本保險契約第一條營造(安裝)工程財物損失險之承保工程，發生意外事故所致之毀損或滅失，亦負賠償之責。

二、本條款之承保範圍不包括：

1. 因天災所致之毀損或滅失。
2. 因震動、土壤擾動、土壤支撐或安全支撐不足、地層移動或擋土失敗，損害土地、道路、建築物、工作物或其他財物所致毀損或滅失。
3. 施工機具設備、各型機動車輛、船隻及飛行器之毀損或滅失。
4. 本保險契約第一條營造(安裝)工程財物損失險可承保財物之毀損或滅失(不論是否已投保)，及因而所致之任何附帶損失。
5. 工程保固期間內發生之毀損或滅失。

三、本條款每一次意外事故之賠償金額以新台幣 元為限，在保險期間內累積最高賠償金額為新台幣 元。

四、對於本條款承保範圍內之任何一次損失，被保險人須先行負擔自負額新台幣 元或損失之百分之廿，並以較高者為準。

本條款適用於營造(安裝)工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

024 抽排水及泥砂清除費用除外不保附加條款

茲約定：

本公司對抽排水及泥砂清除所需費用概不負賠償責任。

本條款適用於營造(安裝)工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

025 共保附加條款

茲約定

本保險係由 產物保險股份有限公司佔百分之 ， 產物保險股份有限公司佔百分之 共保，各按上述承保比例分別負賠償責任，有關承保及理賠事項由 產物保險股份有限公司主辦。

本條款適用於營造(安裝)工程財物損失險及第三人意外責任險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

026 共同被保險人附加條款

茲約定， 為本保險契約之共同被保險人，本公司對各被保險人分別就其保險利益負賠償責任。

本條款適用於營造(安裝)工程財物損失險及第三人意外責任險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

027 承保部分工程附加條款

茲約定：

本保險契約第一條營造(安裝)工程財物損失險之承保工程僅以貼附本保險契約後之明細表所載項目為限；第二條營造(安裝)工程第三人意外責任險之承保範圍僅以營建(安裝)上述工程所致之賠償責任為限。

本條款適用於營造(安裝)工程財物損失險及第三人意外責任險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

028 抽水設備特約條款

茲特約定：

施工處所應設置適當有效之抽水設備(含備用設備)，並定期派合格技術人員檢測記錄，維持隨時可用狀態，否則本公司對洪水、漲水或淹水所致之毀損或滅失概不負賠償之責。

本特約條款適用於營造(安裝)工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本特約條款為準；未記載事項仍依基本條款辦理，特此加批。

029 債權人附加條款

茲約定：

遇有本保險契約第一條營造(安裝)工程財物損失險承保範圍內之賠款，本公司應優先給付，但以其對保險標的物持有之債權利益為限。



本條款適用於營造(安裝)工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

030 受益人附加條款

茲約定，

為本保險契約之受益人，遇有本保險契約第一條營造(安裝)工程財物損失險承保範圍內之賠款，本公司應逕付受益人。

本條款適用於營造(安裝)工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本

條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

031 賠款通知定作人附加條款

茲約定：

對於本保險契約第一條營造(安裝)工程財物損失險承保範圍內之毀損或滅失，本公司於履行賠償責任後，應將損失發生日期及賠償金額以書面通知定作人。

本條款適用於營造(安裝)工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

032 施工中途投保附加條款

茲約定，本公司對發生或肇因於民國 年 月 日前之任何毀損滅失或賠償責任概不負責。

本條款適用於營造(安裝)工程財物損失險及第三人意外責任險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

033 加保額外修復費用附加條款

茲約定：

- 一、本保險契約第一條營造(安裝)工程財物損失險之承保工程發生承保範圍內之毀損或滅失，本公司對被保險人為進行修復工作所增加之下列費用，亦負賠償責任：
 1. 加班、夜間或假日趕工。
 2. 加急運費，但不包括空運及租船費。
 3. 增加支出之其他工資或材料費。
- 二、本條款任何一次意外事故之賠償金額，以按本保險契約基本條款理算應理賠金額(未扣除自負額前)之百分之廿，且不超過新台幣元為限。

三、對於本條款承保範圍內之任何一次損失，被保險人均須先行負擔自負額新台幣 元或損失之百分之廿，並以較高者為準。

四、本公司對下列事項不負賠償責任：

1. 承保工程之任何修改、變更或改進所增加之費用。
2. 本保險契約其他附加條款約定不保事項。
3. 非直接為修理置換受損工程所生費用，包括工期延長或停頓期間之薪津、水電費、機具損耗、租金、再動員等費用或其他固定成本支出。

五、倘第一條營造(安裝)工程財物損失險保險標的物之保險金額低於本保險契約第四條(營造工程財物損失險)/第五條(安裝工程財物損失險)規定之保險金額時，本公司對本條款承保之額外修復費用，僅依上述兩金額之比例負賠償責任。保險金額得細分者，應逐項分別適用。

本條款適用於營造(安裝)工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。



034 保險金額增加百分之五以內附加條款

茲約定：

倘承保工程之承攬契約變更而增加價款在原總保險金額百分之五以內者，經被保險人將變更金額電傳本公司後立即生效。但被保險人應於廿日內依照工程之原投保費率就增加之保險金額加繳保險費。

本條款適用於營造(安裝)工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

035 四十八小時勘查災損附加條款

茲約定：

承保工程遇有本保險契約承保範圍內之損失發生時，本公司接獲被保

險人通知後，應即派員並得會同公證公司趕赴現場會勘。除緊急搶修外，如未於四十八小時內勘查，則由被保險人自行拍照、清除及修復，本公司應依據被保險人提供之照片及實際修復費用資料，按本保險契約之約定對被保險人負賠償之責。

本條款適用於營造(安裝)工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

036 自負額附加條款

茲約定：

本保險契約承保工程性質包括一種以上者，應分別適用保險契約所載之自負額，但每一次意外事故不止一種性質之工程發生損害時，被保險人應負擔之自負額以其中最高者為準。

本條款適用於營造(安裝)工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

037 營造(安裝工程)綜合保險加保僱主意外責任險附加條款(甲式)

保險單號碼；					
被保險人；					
有效期間：自 年 月 日起至 年 月 日止					
保 險 金	每一個人體傷或死亡： (新台幣元)	自 負 額	體傷： (新台幣元)	保 險 費	(新台幣元)
	每一事故體傷或死亡： (新台幣元)		2,000		
	保險期間最高責任： (新台幣元)				

承保範圍：

一、茲約定本公司對被保險人之受僱人於本條款有效期間內在施工處

所因執行本保險契約承保工程(以下稱承保工程)之職務發生意外事故遭受體傷或死亡，依法應由被保險人負賠償責任而受賠償請求時，除本條款載明不保事項外，本公司對被保險人負賠償之責。本公司依前項對被保險人所負之體傷賠償責任除經另行約定者外，以超過其他社會保險之給付部分為限。本條款所稱之「受僱人」係指在一定或不定之期限內，接受被保險人、工程承攬人或其轉包人給付之薪津工資而服勞務年滿十五歲之人而言。

二、被保險人因第一條承保之意外事故，致被起訴或受有賠償請求時，為抗辯或進行和解所需之訴訟費用及必要開支，事先經本公司書面允諾者，本公司另行給付之。

不保事項：

三、(一)本公司對直接或間接因下列事項所致之賠償責任不負賠償之責：

1. 戰爭(不論宣戰與否)、類似戰爭行為、叛亂或強力霸占等。
2. 罷工、暴動、民眾騷擾。
3. 政治團體或民眾團體之唆使或與之有關人員之惡意行為。
4. 核子反應、核子輻射或放射性污染。
5. 被保險人或其代理人之故意或重大過失。

(二)本公司對下列事項不負賠償之責：

1. 受僱人之任何疾病或因疾病所致之死亡。
2. 受僱人之故意或非法行為所致本身之體傷或死亡。
3. 受僱人受酒類或藥劑之影響所發生本身之體傷或死亡。
4. 被保險人以契約或協議所承受之賠償責任。但縱無該項契約或協議存在時仍應由被保險人負賠償責任者，不在此限。
5. 被保險人依勞動基準法規定之賠償責任。但本條款另有約定或依民法規定應負賠償責任者，不在此限。

通知義務：

四、本僱主意外責任險之保險費係以承保工程之保險金額為計算基準，凡保險金額低於本營造綜合保險契約基本條款第四條/安裝工程綜合保險契約基本條款第五條規定之總工程費時，被保險人應即通知本公司並加繳僱主意外責任險之保險費。

理賠事項：

- 五、被保險人對於本條款承保範圍內之賠償責任，除必須之急救費用外，就其責任所為之承認、和解或賠償，須經本公司參與或事先同意，但被保險人自願負擔者不在此限。
- 六、本條款承保範圍內之賠償責任，如另有其他保險契約重複承保時，本公司對於該項賠償責任以本條款所載保險金額對於全部保險金額之比例為限。
- 七、遇有本條款承保範圍內之賠償責任發生時，倘承保工程之保險金額低於完成該工程所需之總工程費，本公司僅按承保工程之保險金額與完成該工程所需之總工程費比例負賠償之責。

本條款適用於營造(安裝工程)綜合保險，其約定與基本條款抵觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

038 營造(安裝工程)綜合保險加保僱主意外責任險附加條款(乙式)

保險單號碼；					
被保險人；					
有效期間：自 年 月 1 日起 至 年 月 日止					
保 險 金	每一個人體傷或死亡： (新台幣元)	自 負 額	體傷： (新台幣元)	保 險 費	(新台幣元)
	每一事故體傷或死亡： (新台幣元)		2,000		
	保險期間最高責任： (新台幣元)				

承保範圍：

- 一、茲約定本公司對被保險人之受僱人於本條款有效期間內在施工處所因執行本保險契約承保工程(以下稱承保工程)之職務發生意外事故遭受體傷或死亡，依法應由被保險人負賠償責任而受賠償請求時，除本條款載明不保事項外，本公司對被保險人負賠償之責。本公司依前項對被保險人所負之體傷賠償責任除經另行約定者外，以超過其他社會保險之給付部分為限。

本條款所稱之「受僱人」係指在一定或不定之期限內，接受被保險人給付之薪津工資而服勞務年滿十五歲之人而言。

二、被保險人因第一條承保之意外事故，致被起訴或受有賠償請求時，為抗辯或進行和解所需之訴訟費用及必要開支，事先經本公司書面允諾者，本公司另行給付之。

不保事項：

三、(一)本公司對直接或間接因下列事項所致之賠償責任不負賠償之責：

1. 戰爭(不論宣戰與否)、類似戰爭行為、叛亂或強力霸占等。
2. 罷工、暴動、民眾騷擾。
3. 政治團體或民眾團體之唆使或與之有關人員之惡意行為。
4. 核子反應、核子輻射或放射性污染。
5. 被保險人或其代理人之故意或重大過失。

(二)本公司對下列事項不負賠償之責：

1. 受僱人之任何疾病或因疾病所致之死亡。
2. 受僱人之故意或非法行為所致本身之體傷或死亡。
3. 受僱人受酒類或藥劑之影響所發生本身之體傷或死亡。
4. 被保險人以契約或協議所承受之賠償責任。但縱無該項契約或協議存在時仍應由被保險人負賠償責任者，不在此限。
5. 被保險人之工程承攬人或其轉包人及上述人員之受僱人之體傷或死亡。
6. 被保險人依勞動基準法規定之賠償責任。但本條款另有約定或依民法規定應負賠償責任者，不在此限。

通知義務：

四、本僱主意外責任險之保險費係以承保工程之保險金額為計算基準，凡保險金額低於本營造綜合保險契約基本條款第四條/安裝工程綜合保險契約基本條款第五條規定之總工程費時，被保險人應即通知本公司並加繳僱主意外責任險之保險費。

理賠事項：

五、被保險人對於本條款承保範圍內之賠償責任，除必須之急救費用外，就其責任所為之承認、和解或賠償，須經本公司參與或事先同意，但被保險人自願負擔者不在此限。

六、本條款承保範圍內之賠償責任，如另有其他保險契約重複承保時，本公司對於該項賠償責任以本條款所載保險金額對於全部保險金額之比例為限。

七、遇有本條款承保範圍內之賠償責任發生時，倘承保工程之保險金額低於完成該工程所需之總工程費，本公司僅按承保工程之保險金額與完成該工程所需之總工程費比例負賠償之責。

本條款適用於營造(安裝工程)綜合保險，其約定與基本條款抵觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。



附錄四 營造綜合保險專用特約條款

100 機械安裝及試車附加條款

茲約定：

本保險契約對承保之機械設備安裝工程部分約定如下：

- 一、本公司之保險責任於保險期間內，自承保工程開工或工程材料卸置在施工處所後開始，至啟用、接管或驗收或第一次試車或負荷試驗完畢，或保險期間屆滿之日終止，並以其先屆者為準。前述試車或負荷試驗之期間概以卅天為限，被保險人並應於第一次試車或負荷試驗開始前以書面通知本公司。倘承保工程之一部分經啟用、接管或驗收，本公司對該部分之保險責任即行終止。保險標的物倘非全新者，一經開始試車或負荷試驗，本公司之保險責任即告終止。
- 二、本公司對機械設備因材料、器材之瑕疵、規格不合或工藝品質不良所需之置換修理及改良費用，及因上述原因所致之毀損或滅失，不負賠償之責。

本條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

101 隧道工程附加條款

茲約定：

一、本公司對下列任何一項均不負賠償之責：

1. 任何灌漿及藥液灌注費用，包括為營建承保工程所需者。但未超過毀損部分工程合約原設計數量，為修復毀損所為之襯砌灌漿不在此限。
2. 超過原設計最小開挖線之超挖及其回填費用。
3. 為排除地面或地下水所需費用，包括水量超過預估數量所致者。
4. 抽排水設備發生故障，倘使用備用設備即可避免者，其所致之毀損或滅失。
5. 任何變更安全措施或支撐方法及材料所增加之費用。

6. 為排除地面或地下水增加之封密、防水或阻絕措施所需費用。
7. 開挖面擠壓變形致淨空不足所需之修挖補救費用。
8. 修理、調整或校正施工機具設備、推進管、環片或其他類似財物所需費用。

二、本保險契約所載每一次意外事故被保險人應負擔隧道工程之自負額，分別適用於每一隧道之每一開挖工作面。

本條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

103 第三人動植物除外不保附加條款

茲約定：

本公司對於被保險人為營建承保工程，致第三人農作物、養殖物、畜產及任何其他動植物受有損害所致之賠償責任，概不負賠償之責。

本條款適用於營造工程第三人意外責任險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

104 水壩水庫工程附加條款

茲約定：

本公司對下列任何一項均不負賠償之責：

- 一、任何灌漿及藥液灌注費用，包括為營建承保工程所需者。但未超過毀損部分工程合約原設計數量，為修復毀損所為之襯砌灌漿不在此限。
- 二、為排除地面或地下水所需費用，包括水量超過預估數量所致者。
- 三、抽排水設備發生故障，倘使用備用設備即可避免者，其所致之毀損或滅失。
- 四、為排除地面或地下水增加之封密、防水或阻絕措施所需費用。
- 五、夯實不足引起之沉陷。
- 六、裂縫或滲漏。

本條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

105 加保現有鄰近工作物附加條款

茲約定：

一、被保險人為營建承保工程，因震動、土壤擾動、土壤支撐或安全支撐不足、地層移動或擋土失敗，肇致下開工作物發生突發而不可預料之毀損滅失，本公司亦負賠償責任。但以該工作物於施工前狀況正常，且採取適當安全防範措施，施工前被保險人並已將其書面檢查報告提供本公司者為限。

(工作物名稱)

二、本公司對下列任何一項均不負賠償之責：

1. 肇因承保工程規劃設計之錯誤或遺漏所致毀損滅失。
2. 未損及工作物穩定或使用安全之裂縫。

三、本條款每一次意外事故之賠償金額以新台幣 元為限，保險期間內累積最高賠償限額為新台幣 元。

四、對於本條款承保範圍內之任何一次損失，被保險人均須先行負擔自負額新台幣 元或損失之百分之二十，並以較高者為準。

本條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

106 分段施工附加條款

茲約定：

被保險人對承保工程之填方、挖方、挖填方、溝渠或渠道採分段施工者，其同時施工中之總長度以不超過 公尺為限，否則本公司對上述工程之毀損滅失概不負賠償之責。

本公司對於前項所述工程，每一次意外事故之賠償責任，僅以前項約定總長度範圍內之毀損滅失為限。

本條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

107 工作場所及倉庫安全特約條款

茲特約定：

- 一、工程材料、半成品組件及設備之儲存處所、倉庫、辦公室、宿舍、工寮及加工處所及其他各種工作場所，均應設在施工處所內高於過去廿年紀錄最高水位或發生頻率廿年一次洪水位以上之高地。否則本公司對於上述設施及所存放材料組件直接或間接因洪水、漲水或淹水所致之毀損滅失概不負賠償之責。
- 二、儲存處所及倉庫應互相間隔至少卅公尺以上或以防火牆隔離，否則本公司對於其直接或間接因火災或爆炸所致之毀損滅失概不負賠償之責。前項所稱防火牆以內政部頒訂建築技術規則用語定義為準。
- 三、本公司對每一儲存處所內儲存之工程材料、半成品組件及設備儲存處所存放保險標的物之毀損滅失，每一次意外事故之賠償金額各以新台幣 元為限，第一款所載其他保險標的物之毀損滅失每一次意外事故合計僅以新台幣 元為限。

本特約條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本特約條款為準；未記載事項仍依基本條款辦理，特此加批。

108 施工機具設備安全措施附加條款

茲約定：

遇有陸上颱風警報發佈、工作完成後或工程停頓時，被保險人應將可移動式施工機具設備，存放在高於過去廿年紀錄最高水位或發生頻率廿年一次洪水位以上之高地；其他機具設備則應設置在上述高地。否則本公司對於施工機具設備因洪水、漲水或淹水所致之毀損滅失概不負賠償之責。

前項所稱可移動式施工機具設備，指自走式或得藉其他牽引機械移動

之施工機具設備。

本條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

109 儲存安全特約條款

茲特約定：

一、工程材料、半成品組件及設備應置放在河床外，並依施工進度需要逐漸移置河床。

前項所稱河床係指現在或以往有河水流過之河槽或區域，但築有堤防者指堤防內之區域。

二、本公司對於前條所載財物因洪水、漲水或淹水所致之毀損滅失之賠償金額僅以三日內所需用量為限。

本特約條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本特約條款為準；未記載事項仍依基本條款辦理，特此加批。

110 預防洪水、漲水、淹水安全措施特約條款

茲特約定：

本公司對直接或間接因洪水、漲水或淹水所致毀損滅失或賠償責任，僅於被保險人對於承保工程之設計施工，已就上述風險採取充分安全防範措施，始負賠償責任。

前項所稱充分安全防範措施，指被保險人對施工處所於保險期間內，已依氣象／水文觀測資料，就發生頻率每廿年一次之降水、洪水、漲水或淹水災害，採取預防措施。

被保險人應及時清除水道(不論是否經常有水)之阻塞物，保持水流暢通，否則對於直接或間接因洪水、漲水或淹水所致之毀損滅失或賠償責任，本公司概不負賠償之責。

本特約條款適用於營造工程財物損失險及第三人意外責任險，其約定與基

本條款抵觸時以本特約條款為準；未記載事項仍依基本條款辦理，特此加批。

111 邊坡(坡面)工程附加條款

茲約定：

本公司對下費用不負賠償之責：

- 一、自坍方地區挖除超過原設計之已開挖土石方所需費用。
- 二、未適時採取應有之適當措施，致邊坡/坡面工程遭受毀損所需修復費用。

本條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款抵觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

112 消防特約條款

茲特約定：

一、被保險人應採下列安全措施，否則本公司對於直接或間接因火災或爆炸所致之任何毀損滅失概不負賠償責任：

(一)施工處所應配合工程進度設置有效之消防設備，且各層樓地板面積每二百平方公尺(含未滿)至少應設置一具移動式滅火設備，固定放置於取用方便之明顯處所，並應定期檢測，以保持堪用狀態。倘承保工程包含機械設備之安裝時，為該機械設備之運轉所設計之各項消防設備最遲應於試車開始前裝設完畢，並維持隨時可使用狀態。被保險人應指派適當數量之施工人員接受操作前項消防設備之完整訓練，並有適當數量人員可隨時擔任消防工作。

(二)拆除模板後應儘速按相關法令完成防火區隔。各種管道之預留孔及開口應儘早封閉，最遲應於室內裝修開始施工前完成。室內裝修係指固著於建築物構造體之天花板、內部牆面或高度超過一點二公尺固定於地板之隔屏等之裝置、施工或分間牆之變更。但不包括壁紙、壁布、窗簾、家具、活動隔屏、地毯等之

黏貼及擺設。

(三)廢棄物應定期清理；從事室內裝修之樓層，每日收工前應將可燃性廢棄物清除。

(四)從事任何產生火花或熱量之工作，應採事先書面核准，未取得書面核准前不得進行。

前項所稱工作包括但不限於：

1. 研磨、切割、熔接或焊接。

2. 使用噴燈或氣炬。

3. 熱瀝青之施工。上述工作之作業現場至少須指派曾受消防訓練人員一名，配備滅火設備監視應變，並於工作結束後立即對作業區域進行檢查。

(五)被保險人於施工處所應配置勞工安全(衛生)管理師(員)、工業安全技師、消防設備師(士)或防火管理人，處理相關之消防業務，並執行火災防阻訓練及工地消防計畫，定期檢討修訂，及對施工人員施以消防演練，至少半年一次。

(六)施工處所應作門禁管制及裝設火災警報系統；遇有火災應立即通知消防單位。

二、工程材料、半成品組件及設備之儲存，每一儲存處所存放之價值不得超過新台幣 元，超過之部分應存放其他處所，否則本公司對該儲存處所內因火災或爆炸所致之毀損滅失僅按新台幣 元對全部存放價值之比例負賠償之責。各儲存處所須相隔至少三十公尺以上或以防火牆隔離，否則視為同一儲存處所。前項所稱防火牆以內政部頒訂「建築技術規則」為準。危險物品之存放處所，應與承保工程及前條第(四)款所載工作之施工位置保持至少三十公尺以上之距離或以防火牆隔離，否則本公司對因而發生之火災或爆炸所致之損失不負賠償責任。前項危險物品係指內政部頒定「勞工安全衛生設施規則」所稱之危險物及其他危險物。

本特約條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本特約條款為準；未記載事項仍依基本條款辦理，特此加批。

112A 裝修/裝潢工程消防特約條款

茲特約定：

一、承保工程施工時應符合下列條件，否則本公司對於直接或間接因火災或爆炸所致之任何毀損滅失概不負賠償責任：

(一) 施工處所應依相關法令設置消防滅火系統，並定期檢測，保持堪用狀況。

(二) 廢棄物應定期清理；從事承保工程裝修工作之樓層，每日收工前應將可燃性廢棄物清除。

(三) 從事任何產生火花或熱量之工作時，須指派工作人員，配備滅火設備監視應變，並於工作結束後立即對作業區域進行檢查。前項所稱工作包括但不限於：

1. 研磨、切割、熔接或焊接。
2. 使用噴燈或氣炬。
3. 熱瀝青之施工。

二、工程材料、半成品組件及設備之儲存，每一儲存處所存放之價值不得超過新台幣 元，超過之部分應存放其他處所，否則本公司對該儲存處所內因火災或爆炸所致之毀損滅失僅按新台幣 元對全部存放價值之比例負賠償之責。各儲存處所須相隔至少三十公尺以上或以防火牆隔離，否則視為同一儲存處所。前項所稱防火牆以內政部頒訂「建築技術規則」為準。危險物品之存放處所，應與承保工程及前條第(三)款所載工作之施工位置保持至少三十公尺以上之距離或以防火牆隔離，否則本公司對因而發生之火災或爆炸所致之損失不負賠償責任。前項危險物品係指內政部頒定「勞工安全衛生設施規則」所稱之危險物及其他危險物。

本特約條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款抵觸時以本特約條款為準；未記載事項仍依基本條款辦理，特此加批。

113 管理費附加條款

茲約定：

本保險契約第一條營造工程財物損失險之保險標的物遇有承保範圍內之毀損滅失需予修復時，本公司除賠償修復費用外，另行給付為進行修復所需百分之 之管理費(不含稅捐利潤)，但不得超過承保工程編列管理費所占之比例。

本條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款抵觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

114 系列損失附加條款

茲約定：

對於本保險契約第一條營造工程財物損失險所承保工程之結構物或其一部分暨機械設備，肇因於同一設計錯誤(經加費擴大承保者)、材料瑕疵或工藝品質不良原因所致之毀損滅失，本公司之賠償責任以扣除自負額後，依其發生次數乘以下列百分比計算之，但對第六次以上損失不負賠償責任：

第一次及第二次事故	100%
第三次事故	80%
第四次事故	60%
第五次事故	50%

本條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款抵觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

115 加保設計者風險附加條款

茲約定：

本公司對本保險契約第一條營造工程財物損失險因工程規劃、設計或規範之錯誤或遺漏導致承保工程其他無上述缺陷部分突發而不可預料

之意外毀損滅失亦負賠償之責。

本條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

116 加保已啟用、接管或驗收工程附加條款

茲約定：

本公司對本保險契約第一條營造工程財物損失險經啟用、接管或驗收之承保工程，於保險期間內直接因營建其他部分工程所致突發而不可預料之意外毀損滅失亦負賠償之責。

本條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

117 管線工程特約條款



茲特約定：

- 一、對於本保險契約第一條營造工程財物損失險承保之部分或全部開挖之管溝及其內鋪設之管線工程，因洪水、漲水或淹水，管溝、管線或豎井淤積所致之毀損滅失或賠償責任，每一次意外事故，本公司之賠償責任僅以 公尺範圍為限。
- 二、管線置放定位後，應立即回填土方以防淹水或發生位移；需壓力試驗部分應於完成試驗後立即回填。
- 三、管道或線路端應備有可隨時使用之封塞設備，被保險人並應於收工後、假日或工作停頓時，將管端妥善封塞，以防管線進水或外物侵入，否則本公司對該項損失不負賠償責任。

本特約條款適用於營造工程財物損失險及第三人意外責任險，其約定與基本條款牴觸時以本特約條款為準；未記載事項仍依基本條款辦理，特此加批。

118 水井工程附加條款

茲約定：

- 一、本公司對於水井工程，僅以因下列事故所致意外毀損滅失為限，對被保險人負賠償責任：
 - 地震、火山爆發、海嘯。
 - 颱風、洪水、淹水、坍方。
 - 噴井及噴口(CRATERING)。
 - 火災、爆炸。
 - 自流井或噴泉之水流。
 - 泥漿漏失。但以工程技術無法克服者為限。
 - 井口崩塌，包括不正常壓力或膨脹性頁岩造成之套管壓潰。但以工程技術無法克服者為限。
- 二、本公司對於前條承保事故之賠償金額，以至發生前條承保事故瞬間前，所放棄之完工部分已支出工料費為準，被保險人並應負擔自負額百分之十，但最低為新台幣 元。
- 三、本公司之賠償責任不包括：
 1. 鑽架或其他鑽掘設備器材之毀損滅失。
 2. 任何打撈費用。
 3. 為恢復供水狀態而為之修理或洗井所需費用，包括井壁化學酸洗法或分離法等激井工作。

本條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

119 加保被保險人所有、保管或管理之財物附加條款

茲約定：

- 一、本公司對於下列被保險人所有、保管或管理之財物，直接因被保險人營建本保險契約第一條營造工程財物損失險之承保工程，發生意外事故所致之毀損滅失，亦負賠償之責。保險標的物：保險金額：新台幣 元但上開之財物以施工前狀況正常且已採適當安全防範

措施者為限。

- 二、本公司對於前條保險標的物，肇因震動、土壤擾動、土壤支撐或安全支撐不足、地層移動或擋土失敗之賠償責任，僅以其全部或部分倒塌所致者為限，未損及該財物之穩定(STABILITY)或使用者安全之外表損壞，本公司概不負賠償責任。
- 三、本條款之承保範圍不包括：
 1. 依承保工程性質或施工方式為可預期之毀損滅失。
 2. 保險期間內採取損失預防或減輕措施所需費用。

本條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

121 樁基礎及擋土牆工程附加條款

茲約定：

- 一、本公司對於下列事項所生費用概不負賠償之責：
 1. 樁或擋土牆單元(ELEMENTS)，因施工位置錯誤偏差；打設或拔除時之損壞或廢棄；打樁設備或套管阻塞損壞而防礙施工，所需置換或矯正。
 2. 矯正板樁不連接或分離。
 3. 材料之任何析出或滲漏。
 4. 填補空隙(孔隙)或補充流失穩定液。
 5. 樁或基礎單元未通過承載試驗或未達設計承載能力。
 6. 恢復斷面或尺寸。
- 二、本條款不適用因天災所致之毀損或滅失，但被保險人主張毀損滅失為天災所致者應負舉證責任。

本條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

131 加保第三人建築物龜裂、倒塌責任險附加條款

第一條承保範圍

茲經雙方同意，加繳保險費後，投保營造（安裝工程）綜合保險附加第三人建築物龜裂、倒塌責任保險（以下簡稱本附加險），本公司就被保險人於保險期間內為營建承保工程，因保險契約基本條款第二章第九條第（一）項所載原因，致施工處所或其毗鄰地區之第三人建築物龜裂或倒塌，依法應負賠償責任而受賠償請求時，除下列不保事項外，本公司依照本附加險之約定對被保險人負賠償責任。

第二條除外責任

本公司對下列事由所致之損失不負理賠責任：

- 一、拆除中、傾頹、朽壞或廢棄不再使用之建築物，已申請建築執照欲重建、改建之建築物，或承保工程開工前已為建築主管機關宣佈為危險建築物之損害所致賠償責任。
- 二、任何附帶損失，包括建築物貶值、耐用年限減少、不能使用、營業或租賃損失及搬遷費用等。
- 三、道路、花木、園景、圍牆及屋外地坪、游泳池、水溝、管線設施及廣告標語牌之毀損滅失。
- 四、傢俱、衣李、營業生財、器具設備或任何其他動產之毀損滅失。
- 五、建築物於本保險生效以前所發生之龜裂或倒塌所致賠償責任。
- 六、已為政府機關徵收並計劃拆除之建築物之損害所致賠償責任。
- 七、土壤或地質之改良與處理費用。

第三條名詞定義

本附加險所使用之名詞定義如下：

- 一、倒塌：係指建築物全部或部分傾倒、嚴重位移或沉陷，已達無法修復之程度，或經建築主管機關或依建築法令視為危險建築物，不得繼續使用者。

二、龜裂：係指建築物發生裂縫，不論是否傾斜，而未達上述「倒塌」程度者。

三、建築物：為定著於土地上或地面下具有頂蓋、樑柱及牆壁，供個人或公眾使用之房屋。

第四條保險金額及自負額

本附加險之保險金額及自負額約定如下：

保險金額：新台幣 元。

自負額：新台幣 元。

遇有本附加險承保範圍內之龜裂或倒塌意外事故所致之損失發生時，不論發生之次數多少，本公司僅就損失金額累計超過本附加險所載自負額部份負賠償之責，但最高賠償責任以本附加險所載之保險金額為限。

第五條賠償限額

本附加險承保範圍內之損失，本公司依下列約定對被保險人負賠償之責：

一、建築物龜裂時以其修理費用為限。

二、建築物倒塌時以其損失瞬間前之實際價值為限。

第六條損害防阻義務

一、被保險人應視需要於開工前對可能因施工受損之第三人財物、土地或建築物進行現況調查完成書面報告，所需費用由被保險人負擔。

二、被保險人應採取一切必要安全措施以防止鄰近建築物之龜裂或倒塌，各獨立建築物至少每十天進行一次下陷及傾斜觀測，經常派員檢查安全狀況，並作成紀錄。發現鄰近建築物發生龜裂或安全設施移動、軟弱或其他異狀，可能導致本附加險之賠償責任時，應立即通知本公司，並依情況需要對承保工程及其鄰近建築物採取必要之安全加強措施，以防止災害發生或擴大，所需費用由被保險人負擔。

第七條賠償之先決條件

被保險人確實履行本附加險之約定事項並依照承保工程設計及規範施工為本公司負責賠償之先決條件。

第八條條款之適用

本附加險所記載事項，如與營造（安裝工程）綜合保險單基本條款牴觸時，依本附加險規定辦理，其他事項仍適用營造（安裝工程）綜合保險單基本條款之規定條款。

132 加保定作人建築物龜裂、倒塌責任險附加條款

茲約定：

「加保第三人建築物龜裂、倒塌責任險附加條款」內所稱第三人建築物包括定作人所有者。

本條款適用於營造工程第三人意外責任險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

133 水利工程附加條款

茲約定：

- 一、工程材料、半成品組件及設備之儲存處所、倉庫、辦公室、宿舍、工寮及加工處所及其他各種工作場所，均應設在施工處所內高於過去廿年紀錄最高水位或發生頻率廿年一次洪水位以上之高地。否則本公司對於上述設施及存放材料因洪水、漲水或淹水所致之毀損滅失概不負賠償之責。
- 二、必須於河床置放或加工之工程材料、半成品組件及設備，均應依施工進度需要逐漸移置。遇有任何毀損或滅失時，本公司之賠償責任，概以三日內所需用量為限。前項所稱河床係指現在或以往有河水流過之河槽或區域，築有堤防者指堤防內之區域。
- 三、工程契約規定施工中需拍照者，被保險人每月至少應拍照一次存證。工程發生災害後，被保險人應立即拍攝顯示損毀部分之照片，保留現場，並於七十二小時內通知本公司，非經本公司同意不得修復，並應提出定作人派駐工地監工主管簽章之施工進度表、施工估驗紀錄及材料進場、使用及儲存之完整資料，以供本公司理賠參考，否則本公司對無法查證部分之損失不負賠償之責。
- 四、六至十月份間因洪水、漲水或淹水所致之毀損滅失，被保險人需

負擔之自負額係按保險契約「自負額」欄所載金額，依事故發生月份按下表倍數計算之。

發生月份	六月	七月	八、九、十月
倍數	1.5	1.8	2.0

- 五、承保工程(含臨時工程)任何一次意外事故所致毀損滅失，被保險人除應負擔本保險契約所載自負額(以下簡稱該自負額)外，對臨時工程應再另行負擔其損失之百分之五十或新台幣 元，以較高者為準。倘臨時工程以外其他承保工程之損失未超過該自負額，而與臨時工程之損失合計超過時，被保險人除負擔該自負額外，應另行負擔超過部分之百分之五十或新台幣 元，以較高者為準。

本條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

134 橋樑工程附加條款



茲約定：

- 一、工程材料、半成品組件及設備之儲存處所、倉庫、辦公室、宿舍、工寮及加工處所及其他各種工作處所，均應設在施工處所內高於過去廿年紀錄最高水位或發生頻率廿年一次洪水位以上之高地。否則本公司對於上述設施及存放材料因洪水、漲水或淹水所致之毀損滅失概不負賠償之責。
- 二、必須於河床置放或加工之工程材料、半成品組件及設備，均應依施工進度需要逐漸移置。遇有任何毀損或滅失時，本公司之賠償責任，概以三日內所需用量為限。前項所稱河床係指現在或以往有河水流過之河槽或區域，築有堤防者指堤防內之區域。
- 三、本公司對在河床預鑄場鑄造中之預力樑工程及置存在河床之預力樑、鋼樑，於五月一日至十月卅一日間，因洪水、漲水或淹水所致之毀損或滅失，概不負賠償之責。
- 四、工程契約規定施工中需拍照者，被保險人每月至少應拍照一次存證。工程發生災害後，被保險人應立即拍攝顯示損毀部分之照片，

保留現場，並於七十二小時內通知本公司，非經本公司同意不得修復，並應提出定作人派駐工地監工主管簽章之施工進度表、施工估驗紀錄及材料進場、使用及儲存之完整資料，以供本公司理賠參考，否則本公司對無法查證部分之損失不負賠償之責。

五、承保工程(含臨時工程)任何一次意外事故所致毀損滅失，被保險人除應負擔本保險契約所載自負額(以下簡稱該自負額)外，對臨時工程應再另行負擔其損失之百分之五十或新台幣 元，以較高者為準。倘臨時工程以外其他承保工程之損失未超過該自負額，而與臨時工程之損失合計超過時，被保險人除負擔該自負額外，應另行負擔超過部分之百分之五十或新台幣 元，以較高者為準。

本條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

135 臨時工程自負額附加條款

茲約定：

承保工程(含臨時工程)任何一次意外事故所致毀損滅失，被保險人除應負擔本保險契約所載自負額(以下簡稱該自負額)外，對臨時工程應再另行負擔其損失之百分之五十或新台幣 元，以較高者為準。

倘臨時工程以外其他承保工程之損失未超過該自負額，而與臨時工程之損失合計超過時，被保險人除負擔該自負額外，應另行負擔超過部分之百分之五十或新台幣 元，以較高者為準。

本條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

136 六級以下風造成海浪除外不保附加條款

茲約定：

本公司對營造工程財物損失險之承保工程因六級(含)以下風力造成之海浪所致毀損或滅失不負賠償之責。(風力分級係以蒲福氏風級表

--Beaufort Scale 為準)

本條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

137 抽排水費附加條款

茲約定：

本公司對於抽排水費用不負賠償之責，但承保工程發生承保範圍內之意外事故所致毀損滅失，為進行修理或置換所需者不在此限，而每一次意外事故之最高賠償金額為新台幣 元。

本條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

138 植生工程除外不保附加條款

茲約定：

本公司對植生工程之植物、肥料、農藥及噴植土之毀損或滅失概不負賠償之責。

本條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

139 賠付部分植生工程附加條款

茲約定：

被保險人對本保險契約承保範圍內之毀損或滅失，除應負擔原保險契約所載自負額外，應另自行負擔植生工程之植物、肥料、農藥及噴植土毀損滅失之百分之 之自負額。

本條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準

準，未記載事項仍依基本條款辦理。

140 第三人土石清理費除外不保附加條款

茲約定：

本公司對第三人因土石泥砂崩坍、陷落或移動所需之清除、抽排水及運棄費用，概不負賠償責任。

本條款適用於營造工程第三人意外責任險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

141 疏濬及抽排水費用除外不保附加條款

茲約定：

本公司對溝渠、管涵、溪道、河床或海床等水路及水池、埤塘、水庫或湖泊淤積之泥砂、土石、雜物或積水之清除、疏濬、挖方及抽排水費用概不負賠償責任。前項所稱河床係指現在或以往有河水流過之河槽或區域，但築有堤防者指堤防內之區域。

本條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

142 竊盜損失特約條款

茲特約定：

一、被保險人遵守下列約定為本公司對竊盜所致毀損滅失負責賠償之先決條件：

1. 工程材料、半成品組件及設備集中置存設有安全圍籬之處所，整捲之電纜、電線及尚未裝設之衛浴設備、五金器材、機械或電子設備等，應置放於加鎖之倉庫/房間，並派專人管理。
2. 派員駐守並經常巡視儲存處所，保留巡場紀錄。
3. 遇有竊盜損失應即通知治安機關，取得載有失竊清單之報案證明

文件，並立即提供本公司施工日報表、失竊物進貨證明文件、相關資料及發票。

- 二、本公司對於竊盜所致毀損滅失，每一次事故賠償金額以新台幣元為限，被保險人並應按下列約定百分比負擔自負額，但最低不得低於保險契約所載之自負額，本公司對第三次以下竊盜損失概不負賠償責任：

損失次數	每一次事故自負額
第一次	損失之 20%
第二次	損失之 50%

本特約條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本特約條款為準；未記載事項仍依基本條款辦理，特此加批。

143 海事工程特約條款

茲特約定：

- 一、本公司對下列任何一項均不負賠償之責：

1. 承保工程因六級(含)以下風力造成之海浪所致毀損或滅失。(風力分級係以蒲福氏風級表--Beaufort Scale 為準)
2. 對河床、海床淤積土石、泥砂、雜物或積水之清除、疏濬、挖方及抽排水費用。前項所稱河床係指現在或以往有河水流過之河槽或區域，但築有堤防者指堤防內之區域。

- 二、被保險人應配合工程進度逐步依序完成碼頭、海堤、護岸及防波堤工程之設計斷面，以保護工程安全，未完成之設計斷面部分，其長度合計不得超過 公尺，否則任何一次意外事故，本公司對未完成之設計斷面部分之賠償責任，僅以合計 公尺長度內之損失為限。前項所稱設計斷面得不包括超過海堤堤頂面部分之胸牆。
- 三、海上拖放沉箱之基礎拋石，長度合計不得超過 公尺，否則任何一次意外事故，本公司對該拋石之賠償責任，僅以合計 公尺長度內之損失為限。

四、遇有海上或陸上颱風警報發佈時，被保險人應立即採取安全措施，保護堤頭及未完成設計斷面部分之安全。施工機具設備、工程材料、半成品組件及設備，應即移置陸上安全處所，否則本公司對颱風所致之任何毀損或滅失，概不負賠償之責。

本特約條款適用於營造工程財物損失險，其約定與基本條款牴觸時以本特約條款為準；未記載事項仍依基本條款辦理，特此加批。

144 第三人管線損失自負額附加條款

茲約定：

被保險人因施工損害第三人管線、管路、線路或其有關設施時，應按下列規定之百分比負擔自負額，但最低不得低於保險契約所載之自負額：

損失次數	自負額
第一次	損失之 20%
第二次	損失之 30%
第三次以上	損失之 50%

本條款適用於營造工程第三人意外責任險，其約定與基本條款牴觸時以本條款為準，未記載事項仍依基本條款辦理。

附錄五 論文審查意見回覆表

審查教授	審查意見	修改情形	修正位置
楊智斌教授	1. 研究問題說明不明確	已修正研究問題之部份內容	P. 2
	2. 圖 5-2 ~ 圖 5-7 說明不足	圖 5-2 ~ 圖 5-7 已加強說明	P. 55 to P. 75
	3. 建議結論可分為投保前、執行中、出險後、並加強說明結論的由來	已整理並增列表格	P. 86 to P. 89
	4. 加強第四章及第五章間的關係	已修改並補強	P. 43
余文德教授	1. 研究目的不明確	已修正並加強研究目的之內容	P. 3
	2. P. 80 之表格中應使用專業的術語	已經修正	P. 56, 61, 66, 68, 82, 83, 84, 71, 73, 77, 79, 81
	3. 結論建議整理成表	已整理並增列表格	P. 86 to P. 89
	4. P84 中所得之結論如何得到	已經進行部分修正	P. 85
	5. 所得之解決方案如何驗證	以進行部分修正補充	P. 54
	6. 關於案例之分析缺乏討論	已經加強於第五章中各段之小結	第五章
王維志教授	1. 修正意見已加註於初稿上請修正	已經完成修正	第一章 第六章

附錄六 作者簡歷

凌 志 同 (David Ling)

生日 : 58 年 8 月 20 日
聯絡 : 0935-221625
TEL:02-2213-2283(H)
FAX:02-2213-1383
新店市黎明路 57 巷 47 號 1 樓
E-mail : davidling.tw@yahoo.com.tw
學歷 : 明新工專土木工程
交通大學營管碩士

經歷:

1991/AUG. - 1993/SEP.

服務於: M. A. AL-KLAFI CONSTRUCTION CO.

工作地點: RIYADH(SAUDI ARABIA)

工作內容: MAKKAR RD. RIYADH-DARIAL
INTERCHANGE (SECTION 5)

職 稱: SITE ENGINEER

該工程為橋樑工程、最大跨度為 48M、橋寬為 168M、採箱型樑現場澆注、預力採 BBR 工法。

1993/SEP. - 1994/AUG.

服務於: AL-WADI' I CONSTRUCTION CO.

工作地點: HALF AL-BATTM(SAUDI ARABIA)

工作內容: HALF AL-BATTM TO K. K. M. C. (KING KALI MINSTIY DEFENCE
CITY)

INTERCHANGE

職 稱: BRIDGE ENGINEER(1993/SEP.-1993/NOV)

PROJECT MANAGER(1993/NOV-1994AUG)

該段工程中之橋樑、為 40x40M、採 I 型樑現場預注、預力採 BBR 工法。

1994/AUG. - 1995/AUG.

服務於：AL-WADI' I CONSTRUCTION CO.

工作地點：TABUK(SAUDI ARABIA)

工作內容：N-4 RADAR STATION

職稱：PROJECT MANAGER

該工程中之地下指揮中心、採明挖法施工、計地下建物 4 棟、地上建物 5 棟。

1995/SEP. -1996/SEP.

服務於：中麟營造

工作地點：桃園南崁

工作內容：華膳空廚

職稱：QUANTITY SURVEY

該工程為國泰與中華航空合資興建、台灣第一座全自動之空中廚房。

1996/SEP. -1996/DEC.

服務於：中麟營造

工作地點：林口

工作內容：英業達林口二廠

職稱：PLANNING ENGINEER

該工程為英業達公司新建之 8 寸晶圓廠。

1996/DEC. -2000/May

服務於：McLARENS INTERNATIONAL GROUP LIMITED TAIWAN BRANCH

工作地點：台灣

工作內容：LOSS ADJUSTER

職稱：LOSS ADJUSTER

期間之工作內容為工程意外或第三人損失之鑑定及風險管理、所完成之專案包括中油公司前鎮氣爆、中油公司大林煉油廠儲氣槽爆炸、台電公司鯉魚潭發電站新建工程、和平港公司和平港新建工程、中華賓士等。

2001/Feb. – 2005/Jul.

服務於：台灣高鐵 C220 標

工作地點：台灣

工作內容：監造

職稱：正工程司

負責冷水隧道起至寶山五號隧道止共八個隧道之監造工作。

2005/Dec. – Now

服務於：中麟營造

工作地點：宜蘭市

工作內容：蘭城新月廣場新建工程

職稱：工務組組長

負責該工地之外業及工務事宜。

證照

品管工程師執照

工地主任執照

乙種安全衛生作業主管



(86)工程管字第 8606077 號

(88)校建合字第 0096 號

安福乙業主管字第 14602 號