

營造或安裝工程綜合保險附加鄰屋責任保險 之探討

摘 要

營造或安裝工程綜合保險係以全險方式承保被保險人於施工期間，針對標的工程意外事故風險或對於第三人損害之責任予以承保，但對工區周遭第三人建築物(鄰屋)造成損害的賠償責任，則必須另外以附加保險之方式才能獲得保障，此即鄰屋責任保險(或稱鄰屋責任險)。惟台灣營造或安裝工程綜合保險附加第三人鄰屋責任保險於保險市場推出至今 50 多年來，雖在 2007 年經歷專案小組的討論修訂，但似乎對鄰屋責任險的承保範圍及損失率之改進並無太大助益。

本研究依據以往工地實務經驗，及保險理賠中所面對之爭議事項，以個案處理模式，及探詢保險業(含保險公證業)、工程業之專家進行訪談，期望能對鄰屋責任險條款重新檢視與合理建議。

關鍵詞：營造綜合保險、安裝工程綜合保險、第三人建築物龜裂、倒塌責任險

朱逸民先生：一般保險公證人

高棟梁先生：淡江大學風險管理與保險學系兼任副教授

壹、前言

依土壤力學、施工技術的角度觀之，土層一經開挖、擾動，原本地層土壤緊密、均佈排列的情況即發生鬆動，未被開挖的周邊土層向已開挖面產生位移、坍塌，另大型施工機具在施工期間的移動及震動作業，也加劇土層鬆動面積，致使在開挖工區附近一定距離的鄰房受地層滑動牽引之下，建築物本身即產生應力破壞、不均勻沉陷，其程度不一的龜裂現象易發顯現，更甚者大角度的建築物傾斜也伴隨發生，以至於第三人鄰房屋主在發現損失之後即向工程業者要求損害賠償。

建築物所發生的龜裂與一定程度的傾斜，依現今台灣工程技術要將其損壞修復完成絕非難事，惟修復至何種程度，又究竟需花費多少金額，對工程業者而言自是一種風險、一種成本負擔，不論國內、外的工程業界皆然，是以工程保險(Engineering insurance)(劉福標，1999)中第三人建築物龜裂、倒塌責任保險附加保險(條款)能將部分工程業者的施工責任轉移由保險公司承擔。

然一般工程業者在投保營造或安裝工程綜合保險附加鄰屋責任險之後，卻甚少會去了解保障項目、保險金額，甚至條款當中所要求的損害防阻義務，但這些所載事項確實會影響工程業者在出險之後可能獲得的保險金，甚至因未做到條款約定事項，而無法受到其保障。

另外，鄰屋責任險的條款乃單方由保險公司所訂定，要保人從未針對其內容文字作討論，要保人知道有鄰屋責任險，但也僅能選擇投保與否，而無法與保險公司討論調整承保內容，待保險期間損失發生之後，因兩方的專業不同，且立場又是對立面下，雙方對鄰屋責任險的條款文字定義解釋難免有歧見，因此鄰損賠案處理過程曠日廢時，要保人抱怨所獲保險金與實際給付給第三人的金額不成比例，故對保險公司的怨懟、誤解因而產生。

依據保發中心的統計，2015 年至 2019 年期間工程保險附加鄰屋責任險的滿期件數為 87,038 件，滿期保費為新台幣 967,858,580 元；理賠案件共計 516 件，理賠金額為新台幣 328,124,367 元，全部是營造綜合保險附加之鄰屋責任險，而安裝工程綜合保險附加之鄰屋責任險，則無任何理賠案件，足見保險公司應較著重在營造綜合保險附加鄰屋責任險之核保，而要保人在投保營造綜合保險時，亦不應忽視鄰屋責任險之加保必要性。

因此本文將從工程實務分析鄰屋責任風險，並訪談產險業、保險公證業及工程界專家，對現行的鄰屋責任險提供看法及建議，最後本文就現行鄰屋責任險的未來方向提出一些建議。

貳、鄰屋損害責任風險

工程造成鄰屋或鄰近財產損害之情形，不在於土木或建築工程之別，而是在工程施做項目所引發的影響。依據林耀煌(1996)的分析，各項工程施工災害原因及防治重點可歸納如表 1 所示。

表 1 工程施工災害原因及防治重點

工程項目	第三人之財損災害原因及防治重點
架設工程	施工架倒塌、施工引發燃燒、地下管線破壞、公共建物、設施損壞
基礎工程	地下管線破壞、路面地層下陷、鄰屋龜裂、鄰屋傾倒
土方開挖工程	地下管線破壞、路面地層下陷、鄰屋龜裂、鄰屋傾倒
地盤改良工程	地下管線破壞、路面地層下陷、鄰屋龜裂、鄰屋傾倒
結構體工程	施工架倒塌、施工引發燃燒、施工震動、地層下陷
裝修工程	施工架倒塌、施工引發燃燒、施工震動、地層下陷

由表 1 可知，會造成鄰屋毀損的工程項目，主要發生在基礎工程(李文勳，2005)、土方開挖工程及地盤改良工程這三大項工程，且其發生的機率頗高。這三大項工程皆是有關地層以下的工程。換言之，地層底下之基礎相關工程因直接擾動土壤，致使土層解壓之下所產生的潛變現象，即是造成鄰屋發生損失之主因。

這些地面下工程若因施工意外造成第三人房屋(鄰屋)之損害賠償責任，為營造綜合保險及安裝工程綜合保險之特別不保事項。依據營造綜合保險第九條及安裝工程綜合保險第十條之約定，「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。」，列為第三人意外責任險的特別不保事項。此一特別不保事項即屬於地面下之施工工程風險，除非有加保鄰屋責任險，否則因此而造成鄰屋毀損之損害賠償責任，不在營造綜合保險或安裝工程綜合保險之承保範圍內。

現將主要造成鄰屋損害之地面下工程施工風險扼要述之如下：

一、基礎工程(foundation works)之風險

基礎的主要功用在於將建築物的自重及所承受之各種載重經由柱、梁、牆、樓板傳遞至地梁基礎及底部土層。基礎工程所進行的相關作業項目甚多，主要以地下水抽水、擋土牆施做、安全支撐架設、土方逐層開挖皆為相當重要的工程單元。

地下水的抽、排水計畫對工程影響甚鉅，若地下水處理不當，則工地極可能發生流沙或上舉災變(陳輝如，2004)。另因建築物之自身靜載重，在地下水層被抽取之後的流失或土壤、岩石節理壓密而造成地層下陷、房屋龜裂損壞之災害。

連續壁(diaphragm wall)(陳易一, 2010)工法適用於高含水量的黏土或砂質土等軟弱地層, 在雙北地區建築工地達一定面積以上者多採用此種工法。但施工過程若發生包泥現象¹或穩定液²之控管不佳, 輕微者可能僅造成連續壁壁面滲水, 嚴重者就可能引發連續壁破損, 以及連續壁背側土砂大量流失, 進而導致施工點附近鄰房傾斜受損。

預壘樁(pre-packed pile)(李呈芳, 2014)工法係利用螺旋鑽桿鑽挖至預定深度, 然後灌注水泥砂漿及放入圓柱狀鋼筋籠, 使其形成場鑄之水泥砂漿樁, 其工法適用在軟弱黏土層, 然該土層之性質係當不受外力作用下尚可保有自立性, 一旦受外在力作用就可能散失自立性, 使得土壤產生流動現象。

鋼板樁(steel sheet pile)工法是以一種兩側具鎖口的聯動鋼材, 藉由打樁機將鋼板樁打入地層裡, 使其互相連結成一道擋水或擋土的鋼構體。惟打樁方法不論敲擊法或震動法均會對地層造成破壞, 同樣的打樁的震波直接傳遞至鄰近建築物, 導致對鄰房的危害相對嚴重。

鋼軌樁(rail pile)工法係以震動槌將鋼軌垂直引入土層內, 然打樁過程所引發的公害與鋼板樁相同, 算是擋土措施中最為簡便、簡陋的一種。鋼軌樁除了打設過程的震動會影響鄰房外, 另就是鋼軌樁無法擋水, 是以皆會配合深井抽水作業, 然抽取地下水之後, 原土層即會產生一定面積的下沉, 同樣又是引發鄰損的成因之一。

安全支撐是假設工程中之擋土支撐作業(葉政義, 2006), 一般所指為水平撐樑工法, 係防止因土方開挖引發周圍地層崩塌, 確保開挖過程得以順利進行之臨時性作業。安全支撐的目的雖在防止因工區開挖後的土層側向壓力向工區開挖面位移, 但各層支撐千斤頂在施加預力過程的外推, 及下一層土方開挖的土層加劇潛變內傾, 都可能會造成建築物受反覆推拉作用下, 產生一定程度的壁面龜裂與建築物傾斜角加大(林耀煌, 1995)。

二、土方開挖工程(excavation)之風險

建築工地的四側擋土措施構築完畢, 土方的開挖即分層進行, 而隨著基地內開挖深度越深, 土層潛變的狀況與程度將更加劇烈。工程業者在工區土方開挖過程, 會選定在工區外圍、擋土壁體、基地內部設置各種觀測儀器來監測土層、地下水、擋土措施, 甚至安全支撐的變化數值, 以瞭解、掌握地層之中已發生或即將產生的工程風險, 以便進行有關對工程本體或鄰近第三人建築物可能受害之應變作為。

開挖過程必須注意安全監測項目的落實、進行與判讀監測報告書, 且監測的頻率為一週至少二次(楊永康; 陳紹魁; 蘇鼎鈞, 1999)。當鄰近地層有沉陷發生, 必須留意鄰

¹ 連續壁混凝土施工階段, 因溝渠壁面不穩定造成壁面剝落或坍塌, 崩落之土石掉落至已澆置之混凝土中。

² 係含聚丙烯醯胺(Polyacrylamide)的高分子聚合物其分子間以交鏈連接, 與水拌合後膨脹, 產生很高的黏滯度, 當鑽掘基樁與連續壁時, 用以穩定開挖壁面, 防止其崩塌。穩定液之比重最好控制在 1.03~1.09 之間。

房傾斜度變位量、擋土措施壁體變位量等數值的變化是否在警戒值範圍內，若變位量過大則必須立即停止出土作業，甚至將土方做一部分的回填，使土層變化趨緩、停止，讓鄰損程度降至最低，後續再研究探尋因應之補強工法(林耀煌，1996)。

三、地盤改良工程(foundation improvement)之風險

地盤改良或地質改良，其目的在於改善施工基地內的軟弱地質。地盤改良的施做方式很多，大都皆以灌注純水泥漿的方式來固化須改良之土層。實務上有全區施做整層水泥漿層，也有將一大片土層土壤挖掘之後置換為水泥漿，或是將水泥漿與現地土層土壤做混合。地盤改良之灌漿過程會產生土層間的推擠效應，如此會引發擋土壁體向基地外側凸起、變位，因此施工程序應當由基地外圈向基地中央包圍，且施做期間的擋土壁體以及鄰房的變位觀測需定期檢視數值的變化量，以免造成鄰損問題。

參、鄰屋責任險附加條款內容概說

現行保險公司推出的營造綜合保險(1964 年開辦)、安裝工程綜合保險(1972 年開辦)加保第三人建築物龜裂、倒塌責任險附加保險(條款)(林連輝，2005)，係最初於民國六十幾年開始對工程業界推出，主要承保被保險人之標的工程於保險期間內，因機具震動、土壤擾動、土壤支撐不足等，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，保險人對被保險人負賠償責任。

國內鄰屋責任險乃採附加條款的方式在營造綜合保險(凌志同，2005)或安裝工程綜合保險中加保，其與國外保險業所推出之類似條款的差異即是在賠償責任的不同。國內鄰屋責任險係針對第三人建築物龜裂責任、倒塌責任分別設有保險金額與自負額。但以美國保險業“Endorsement 120 Vibration, removal or weakening of support”及中國財產保險業“K09 震动、移动或减弱支撑扩展条款”中的賠償條件觀之，可以發現國外產險業僅對被保險人因施工導致第三人鄰房倒塌損失責任負賠償之責，而文字中完全未提到龜裂損失部分。本文僅就國內之鄰屋責任之內容作說明。

國內營造(或安裝工程)綜合保險附加之鄰屋責任險大致有三個版本，包括加保第三人建築物龜裂、倒塌責任險附加保險(A31A/B31A)、加保第三人建築物龜裂、倒塌責任險附加保險(A31B/B31B)及加保第三人建築物(含公共設施)龜裂、倒塌責任附加條款。其制式條文 A31A 有八條，A31B 有九條，條文內容僅稍有差異而已。以下茲就承保範圍、不保事項、保險金額及自負額、賠償方式，以及損害防阻義務等項說明如下：

一、承保範圍

本附加條款(或附加險)就被保險人為營建(或安裝)承保工程，因營造綜合保險基本條

款第九條第(一)款及安裝工程綜合保險第十條第(一)款，對於因震動、土壤擾動、土壤支撐不足、地層移動或擋土失敗等原因，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，除附加條款(或附加保險)第二條約定之不保事項外，承保公司依約定對被保險人負賠償責任。惟必須注意的是，部分鄰屋責任險有要求被保險人施作第三人建築物現況鑑定之約定，如 A31B 及 B31B 附加保險。

前述所稱之倒塌，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。龜裂，係指建築物發生裂縫而未達上述「倒塌」程度者。而建築物，係指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。

二、不保事項(或除外責任)

鄰屋責任險之不保事項，通常有八項或九項，但各家產險公司所送審或備查之鄰屋責任險並非都將其全部納入，實際情況仍以各家產險公司所送審或備查之鄰屋責任險內容為準。茲將鄰屋責任之不保事項包括下列八項或九項：

- (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) 建築物於本附加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。
- (八) 建築物之扶正費用及非工程性補償費用。
- (九) 現況鑑定報告顯示傾斜率大於貳佰伍拾分之一之建築物。

三、保險金額及自負額

鄰屋責任險的保險金額採定額保險方式承保，故保險雙方當事人將就龜裂事故、倒塌事故的保險金額予以約定，另外有些鄰屋責任險會特別載明一棟獨立建築物無論發生幾次損失均視為一個事故，亦即單一獨立建築物就必須扣除一個自負額，兩棟獨立建築

物就分別扣除自負額，但地上層之建築物若各自獨立，而其地下室相連、相通者，則仍視單一事故(林宴如，2015)。

倘若被保險人賠償第三人建築物重置或修復的金額高出鄰屋責任險的保險金額，且經保險公司或公證人理算並扣除約定之自負額後，其損失金額仍在龜裂或倒塌事故之保險金額之上，則保險公司即以約定之龜裂或倒塌事故的保險金額作為最高理賠金額。

四、賠償方式

若第三人建築物發生承保範圍內之龜裂時，乃以損失發生時之實際修復金額為賠償基礎，但若有修復項目涉及新增、改良與改進者，因不屬第三人建築物原有受損項目，則不在賠償範圍內。

至於建築物若因發生承保範圍內之倒塌而需重建時，係以原受損建築物在倒塌當時的實際價值為限，亦即建築物的重建費用必須扣除折舊，並以原建築物未發生事故當時的剩餘價值為賠償上限。

此外有些鄰屋責任險(如 A31B/B31B)對於第三人建築物之損害鑑定費用亦負賠償責任。若被保險人受第三人求償建築物損失時，可先向保險公司徵求同意後，再向施工所在地之建築師或技師公會委託進行鄰房損壞鑑定(陳志勇，2010)，但該鑑定費用以龜裂或倒塌責任的保險金額之某一百分比為限(一般為 3%)，且亦設有最高給付上限。但鑑定費用並非所有的鄰屋責任險都有約定，仍視被保險人的需求及保險公司的核保政策，甚至標的風險條件而異。

五、損害防阻義務

營建(或安裝)工程的施做，稍有不慎即有可能發生意外，造成鄰屋之損害事件，因此被保險人在標的工區開工前及施工期間所應盡工程施工之義務與責任，例如對工區可能影響範圍內的第三人進行現況調查，土方開挖、基礎施做過程視各項工程特性進行必要性的安全措施，並在固定期間對工區附近做地層變化數據監測，隨時掌握地層潛變，妥善規劃工區災害應變計畫(吳亦閎，2017)。

肆、鄰屋責任險之理賠

一、鄰屋責任險之理賠文件

(一) 出險通知書

被保險人在接獲第三人通知鄰損之後，需填寫由保險公司提供之出險通知書空白表

格。內容應填寫保單號碼、被保險人、出險位置及概述損失經過與留下被保險人公司或工地聯絡電話、聯絡人姓名，以方便讓保險公司理賠人員能與被保險人指派之接洽人聯繫後續相關處理事宜。

(二) 保險單

請被保險人提供保險單之目的係為確認保險公司與被保險人所持有的保險單內容所載相同，且理賠人員或保險公證人可依此保險單內容與被保險人之接洽人作說明，說明事項包含求償程序、注意事項、除外事項等，使被保險人能更清楚自身在保險單中的權益與義務。

(三) 工程合約

被保險人並不需將整本合約書複製，僅提供前幾頁之合約條文、工程承攬總表，以及工程項目中有關基礎工程之單價分析式等頁面即可，用以證明保險單所載工程名稱與工程合約內容相符，且被保險人確實係施做工程合約其中一項會導致震動、土壤擾動、土壤支撐不足之工程，才引發第三人鄰損事故，其關聯性必須由此查證。

(四) 工程圖說

調閱工程圖面可瞭解基礎工程的設計型式、土方開挖深度、安全支撐架設層數與距離等資料，一般以調閱安全支撐架設平面圖或基礎剖面圖最為普遍。

(五) 監工日誌

即便被保險人監工並未在日誌中填寫額外記載事項，但理賠人員可依照被保險人通知鄰損的日期，挑選前、後各一星期的監工日誌，然後檢視當時標的工區是否在進行基礎相關工程，或向被保險人下游承攬擋土牆施做或安全支撐架設的廠商調閱工程日報表亦可。

(六) 鑑定報告書

此份書面報告並非每件鄰損案件被保險人都須提供，然當保險公司在附加鄰屋責任險條款中有特別提及要求被保險人要請公會技師作現況鑑定報告書時，被保險人即可提供保險公司理賠人員或保險公證人參考之用。

被保險人在選定鑑定單位時，應找建築師公會、土木、結構工程、大地技師公會，或學術研究機構，以公會之名義出具³，不宜找一般執業之建築師或技師，因為若無公會在報告書上作複查、審核與用印，其報告書之公信力難免被打折扣且不符規定。

(七) 和解書

被保險人因施工過程引發第三人侵權行為時，被保險人應當負起施工上的責任，對

³ 參閱臺北市建築施工損鄰事件爭議處理規則第 12 條之規定。

第三人的損失進行賠償、和解。

簽具和解書時，建議每一位鄰損戶準備至少三份和解書正本，一份被保險人自留、一份第三人留存、一份轉交保險公司申請理賠之用，以免用副本遭人懷疑有竄改內容之嫌。

(八) 修繕工單或付款憑證

採修繕方式回復第三人建築物受損部位時，建議被保險人於修繕工單詳細記載工項、數量或面積，待修繕完畢後也請第三人簽名確認被保險人如實施工，並同意被保險人的修繕結果，而各鄰損戶的修繕工單應各自開具，不可混淆。

多數鄰損戶會傾向接受被保險人採金錢方式賠償，而給付方式可分成即期支票、電匯、現金三種為主。以支票或現金交付者，支票正本應先影印，且在鄰損戶收下支票或現金時，要求確實簽名，以茲證明收到被保險人的支票或現金；倘為電匯方式，應提供被保險人的匯款證明即可。

(九) 鄰損戶身分證影本

為證明被保險人賠償、和解之對象就是受損建築物的屋主(所有權人)，故需請屋主提供身分證影本，比對和解書上姓名、身分證字號皆相符，必要時也請屋主提供建築物所有權狀或建物謄本，同樣證明係屋主姓名無誤。若屋主授權其配偶或其他人等代為和解，其被授權者也必需提供身分證影本及授權書，始能證明其關係與和解效力合法。

(十) 鄰損調解記錄

依據各縣市的鄰損事件爭議處理辦法，通常調解會議會召開三次，每次會議都會作成記錄，並記載開會主題與討論事項等，若在這三次會議過後被保險人仍無法與所有鄰損戶達成和解，就以調解單位的三次調解不成記錄向法院提出賠償金額之提存程序。

(十一) 法院提存文件

當被保險人無法與少數鄰損戶達成和解，且經後續鄉鎮市區公所或其他調解單位協調三次之後仍無法達成和解共識，被保險人可依提存法的規定將委請公會技師所作損壞鑑定報告書所載修復賠償費用⁴以倍數金額申請法院提存⁵，其法院的提存證明文件亦具有被保險人已支付鄰損賠款的代表性，且依提存法第 17 條⁶的規定，除非被保險人的提存出於錯誤或提存之原因已消滅，否則自提存之翌日起十年後，其提存物歸屬國庫。換言之，被保險人是不能隨意從法院再將款項取回。

⁴ 參閱臺北市建築施工損鄰事件爭議處理規則第 5 條之規定。

⁵ 參閱提存法第 10 條之規定。

⁶ 參閱提存法第 17 條之規定。

(十二) 賠款接受書

被保險人完成所有鄰損戶的和解、賠償事宜，並將上述索賠文件完整交付保險公司後，經理賠人員或保險公證人理算完畢，而被保險人也同意接受保險公司的理算金額，後續保險公司會出具一份已填寫保險當事人雙方皆認可的賠款金額在賠款接受書上，由被保險人蓋上公司大小章，且交還保險公司後，保險公司繼續進行保險金匯款，之後將整個案件案袋歸檔存放五年，年限一到依規定銷毀。

二、鄰屋損失理賠金額之計算

鄰屋責任險理賠原則除首重修復復原、恢復損失發生前的實際價值外，其條款內的保險金額及自負額約定方式也會影響實際理賠金額。現以營造綜合保險與安裝工程綜合保險附加鄰屋責任險之保險金額與自負額約定方式的差異(如表 2 所示)說明如下：

表 2 鄰屋責任險保險金額與自負額約定方式差異

險種	代號	約定方式	
營造綜合保險	A31A	保險金額：新台幣元 自負額：新台幣元	
	A31B	龜裂責任	保險金額： 每一次事故 保險期間最高責任 自負額： 每一次事故損失百分之 但最少
		倒塌責任	保險金額： 每一次事故 保險期間最高責任 自負額： 每一次事故損失百分之 但最少
	B31A	保險金額：新台幣元 自負額：新台幣元	
安裝工程綜合保險	B31B	龜裂責任	保險金額： 每一次事故 保險期間最高責任 自負額： 每一次事故損失百分之 但最少
		倒塌責任	保險金額： 每一次事故 保險期間最高責任 自負額： 每一次事故損失百分之 但最少

由表 2 可知，A31A 與 B31A 不分龜裂責任或倒塌責任，僅設定一個保險金額及一個自負額；但 A31B 及 B31B 則分別就龜裂責任與倒塌責任分別設定保險金額與自負額。

A31A、B31A 附加鄰屋保險(條款)在對第三人的龜裂責任與倒塌責任乃共用一個保險金額，且僅單純於一次鄰損意外中僅扣除一個定額式自負額，換言之，鄰損意外不論發生之次數(戶數)為何，當所有鄰損戶因龜裂及倒塌損失的理算金額合計超過約定之自負額時，其超過的部分係保險公司應賠償的金額。

A31B、B31B 附加鄰屋保險(條款)將第三人的龜裂責任、倒塌責任各設有分項的保險金額與自負額，且在條款中特別載明：

“「一棟獨立建築物」之損害，不論發生次數之多少概視為一次事故，「保險期間最高責任」係本公司於保險期間內，對所有受損建築物之累積賠償責任。建築物為巷道、防火巷或中庭隔離者，各視為「一棟獨立建築物」。但地下室為共同結構者，不在此限。”

鄰屋責任險之理賠，茲以下列四個案例說明之。

(一) 案例一：一棟六樓獨立建築物發生龜裂損失

其保險金額、自負額、損失狀況及賠償金額之計算，如下表 3 所示。

表 3 案例一損失賠償之計算單位:新台幣(元)

損失類型	保險金額		自負額	
	每一事故	保險期間最高責任	每一次事故損失之百分比(%)	最少金額
龜裂責任	500,000	2,000,000	10%	50,000
損失狀況	一棟獨立建築物發生龜裂現象			
	受損樓層	損失金額		
	1 樓	30,000		
	2 樓	45,000		
	3 樓	25,000		
	4 樓	20,000		
	5 樓	10,000		
賠償金額計算	1.損失金額 30,000 + 45,000 + 25,000 + 20,000 + 10,000 + 10,000 = 140,000(元)			
	2.自負額 50,000(元)			
	3.賠償金額 90,000(元) (=140,000-50,000)			
案例說明	1.一棟獨立建築物視為一個事故，該建築物內的所有損失金額合計後，扣減一個自負額。 2.該棟建築物的合計損失金額為 140,000 元，龜裂責任之自負為每一次事故損失之 10%或最少 50,000 元；因損失金額 140,000 元之 10%為 14,000 元，少於最少自負額 50,000 元，故取其金額高者 50,000 元扣減之。			

(二) 案例二：二棟獨立建築物發生龜裂損失

其保險金額、自負額、損失狀況及賠償金額之計算，如下表 4 所示。

表 4 案例二損失賠償之計算單位:新台幣(元)

損失類型	保險金額		自負額	
	每一事故	保險期間最高責任	每一次事故損失之百分比(%)	最少金額
龜裂責任	500,000	2,000,000	10%	50,000
損失狀況	二棟獨立建築物發生龜裂現象			
	受損樓層-甲棟	損失金額	受損樓層-乙棟	損失金額
	1 樓	70,000	2 樓	140,000
	3 樓	110,000	3 樓	130,000
	4 樓	80,000	6 樓	100,000
	5 樓	60,000	7 樓	90,000
			8 樓	45,000
賠償金額計算	1.損失金額 (1)甲棟(事故一): $70,000 + 110,000 + 80,000 + 60,000 = 320,000$ (元) (2)乙棟(事故二): $140,000 + 130,000 + 100,000 + 90,000 + 45,000 = 505,000$ (元) 2.自負額 (1)甲棟: 50,000(元) (2)乙棟: 50,500(元) ($=505,000 \times 10\%$) 3.賠償金額 (1)甲棟: 270,000(元) ($=320,000 - 50,000$) (2)乙棟: 454,500(元) ($=505,000 - 50,500$)			
案例說明	1.二棟獨立建築物視為二個事故，兩棟建築物內的所有損失分開計算損失金額，亦分開扣減各自龜裂責任自負額。 2.乙棟建築物的合計損失金額為 505,000 元，其龜裂責任每一次事故損失 10%自負額為 50,500 元，因高於最少自負額 50,000 元，故取其金額較高者扣減之。 3.甲、乙棟建築物的賠償金額相加後，本案實際賠償金額為 724,500 元 ($=270,000 + 454,500$)。			

(三) 案例三：二棟獨立建築物發生龜裂損失

其保險金額、自負額、損失狀況及賠償金額之計算，如下表 5 所示。

表 5 案例三損失賠償之計算單位:新台幣(元)

損失類型	保險金額		自負額	
	每一事故	保險期間最高責任	每一次事故損失之百分比(%)	最少金額
龜裂責任	500,000	2,000,000	10%	50,000
損失狀況	二棟獨立建築物發生龜裂現象			
	受損樓層-甲棟	損失金額	受損樓層-乙棟	損失金額
	1 樓	80,000	1 樓	250,000
	2 樓	40,000	2 樓	220,000
			3 樓	180,000
賠償金額計算	1.損失金額 (1)甲棟(事故一)：80,000 + 40,000 = 120,000(元) (2)乙棟(事故二)：250,000 + 220,000 + 180,000 = 650,000 (元) 2.自負額 (1)甲棟：50,000(元) (2)乙棟：65,000(元) (=650,000 * 10% = 65,000) 3.賠償金額 (1)甲棟：70,000(元) (=120,000 - 50,000) (2)乙棟：500,000(元) (因為 650,000 - 65,000 = 585,000 > 500,000)			
案例說明	1.甲棟建築物的所有損失金額合計扣減龜裂責任最少自負額，賠償金額為 70,000 元。 2.乙棟建築物的合計損失金額為 650,000 元，其龜裂責任每一次事故損失 10%自負額為 65,000 元，經扣除後的金額為 585,000 元，但龜裂責任每一次事故保險金額為 500,000 元，故僅賠償至保險金額上限。 甲、乙棟建築物的賠償金額相加，本案實際賠償金額為 570,000 元 (=70,000 + 500,000)。			

(四) 案例四：一棟獨立建築物發生龜裂、一棟獨立建築物倒塌損失

其保險金額、自負額、損失狀況及賠償金額之計算，如下表 6 所示。

表 6 案例四損失賠償之計算單位:新台幣(元)

損失類型	保險金額		自負額	
	每一事故	保險期間最高責任	每一次事故損失之百分比(%)	最少金額
龜裂責任 倒塌責任	1,000,000	5,000,000	10%	100,000
	2,000,000	10,000,000	10%	200,000
損失狀況	甲棟建築物發生龜裂現象，乙棟建築物全部倒塌			
	受損樓層-甲棟	損失金額	受損樓層-乙棟	損失金額
	1 樓	60,000	全倒	5,500,000
	3 樓	25,000		
賠償金額計算	1.損失金額 (1)甲棟(事故一)：60,000 + 25,000 = 85,000(元) (2)乙棟(事故二)：5,500,000(元) 2.自負額 (1)甲棟：100,000(元) (2)乙棟：550,000(元) (=5,500,000 * 10%) 3.賠償金額 (1)甲棟：0(元) (因為損失金額 85,000 < 自負額 100,000) (2)乙棟：2,000,000(元) (因為損失金額 5,500,000 - 自負額 550,000 = 4,950,000 > 保險金額 2,000,000)			
案例說明	1.甲棟建築物的所有損失金額合計未達龜裂責任最少自負額，故不予賠償。 2.乙棟建築物在倒塌前的實際價值為 5,500,000 元，其倒塌責任每一次事故損失 10%自負額為 550,000 元，經扣減後為 4,950,000 元，但倒塌責任每一次事故保險金額為 2,000,000 元，故僅賠償至保險金額上限。			

針對案例三、四須特別說明，損失金額並非等同理賠金額，當計算出損失金額之後，應由損失金額扣除保單約定自負額，若扣除後的金額高於保險金額，即以保險金額之上限賠償。

倘損失金額高於保險金額，卻以保險金額去扣除自負額，如此被保險人無論如何都無法獲得保險單上所載的保險金額數字，即便損失金額是保險金額的十倍、百倍，其結果都是一樣，因為被減數錯誤，其得到的結果一定錯誤。

伍、業界專家訪談討論

一、訪談專家介紹

本研究訪談的 12 位專家皆是在保險、工程專業領域任職超過 20 年者，且即便現職是在保險業、保險公證業服務的受訪專家，本身都有在土木工程業界工作的經驗，故更能瞭解本問卷提問之內涵與意義，其專訪對象如表 7 所列。

表 7 訪談專家

保險業	
工程保險協進會／執行長	陳○○
台灣高鐵法務室／高級專員	劉○○
新光產險新種險部／副理	游○○
美商達信保險經紀人／協理	陳X○
保險公證業	
允揚保險公證人／經理	許○○
英商麥理倫國際公證／經理	陳○X
欣榮保險公證人／經理	周○○
香港商賽維特保險公證人／資深經理	陳X X
工程業	
欣榮保險公證人／負責人、土木技師	周○○
王○○結構技師事務所／負責人、結構工程技師	王○○
賴○○土木結構技師事務所／負責人、結構工程技師、土木技師	賴○○
凱信保險公證人／負責人、土木技師	王X○

本研究將問卷分成保險業、工程業兩部份來提問，從兩個完全不同的行業、領域，來檢視鄰屋責任險的現況、處理模式、可改善之處，並在問卷中列入開放性問題，以不設限的方式供專家簡述其意見看法。

二、專家訪談問題及討論

(一) 產險業界

1. 選項式問題

(1) 您認為產險公司過去承保鄰屋責任險的損失經驗為何？

此題有三個選項(單選題)，即「損失率很好」、「損失率尚可」及「損失率差」。調查結果如下：

選項	保險業	保險公證業	小計
損失率很好	---	---	0
損失率尚可	---	陳 X X	1
損失率差	陳 O O、劉 O O、游 O O、 陳 X O	許 O O、陳 O X、周 O O	7

產險業受訪四位專家皆認為鄰屋責任險的損失率差，而保險公證業受訪的四位專家中有三位認為損失率差，一位認為損失率尚可。由此可知受訪的專家普遍認為鄰屋責任險的損失率確實不佳。

惟另由財團法人保險事業發展中心公開統計資料中發現近五年(2015~2019)的鄰屋責任險損失率，營造險附加鄰屋責任險僅在 2015 年的損率高達 73.30%，其餘年份的損失率都在 50%以下，五年的平均損率為 35.70%，而安裝工程險附加鄰屋責任險則無任何損失，如表 8 所列。

由此可知鄰屋責任險實際發生的損失狀況，與受訪專家的看法並不一致，應可合理推知受訪專家比較擔心鄰屋責任險可能潛藏著巨額賠款的風險。

表 8 營造、安裝工程綜合保險近五年損失率

營造綜合保險					
年份(西元)	2019	2018	2017	2016	2015
損失率(%)	10.65	23.54	45.72	30.54	73.30
安裝工程綜合保險					
年份(西元)	2019	2018	2017	2016	2015
損失率(%)	0	0	0	0	0

(2)您認為產險公司同意承保鄰屋責任險的理由為何？

此題有七個選項(可複選)，受訪結果如下：

選項	保險業	保險公證業	小計
基於與被保險人的長期業務關係考量	陳 X O	許 O O、陳 O X	3
工程合約的要求	陳 O O、劉 O O、游 O O、 陳 X O	許 O O、陳 O X、陳 X X	7
承保標的工程之特性	陳 O O、游 O O	---	2
鄰屋密集性低	游 O O	陳 O X、周 O O	3
工區附近地質狀況佳	陳 O O、游 O O	---	2
以往地區損率良好	---	---	0
其它	---	---	0

受訪專家認為產險公司同意承保鄰屋責任險的主要理由為工程合約的要求，其次是認為基於與被保險人的長期業務關係考量、鄰屋密集性低、承保標的工程之特性，以及工區附近地質狀況佳亦是承保鄰屋責任險的理由。

業主(定作人)深知營建工程施工期間鄰損的風險難免發生，為避免鄰損戶的求償甚至抗爭波及自身，是以在工程合約特別載明要求承攬人(被保險人)必

須向國內產險公司投保營造險或安裝工程險附加鄰屋責任險；同樣的，持續配合的被保險人，產險公司因對客戶的熟悉度及業務衡量下，還是希望能長期合作，並對忠誠客戶給予較佳的費率及承保條件。

若施工工法(倪志寬，2005)可降低鄰損發生、工區周遭鄰房密集度低、以往在該區域的損失率低等，都會使產險公司增加承保的意願。

(3)您認為產險公司拒保鄰屋責任險的理由為何？

此題共有下列七個選項(可複選)受訪結果如下：

選項	保險業	保險公證業	小計
過去的損失經驗不好	劉○○、游○○、陳X○	許○○、陳XX	5
鄰屋的屋主不同意做建築物的現況鑑定	---	許○○	1
承保標的工程之特性	陳○○、游○○	許○○、陳○X、陳XX	5
標的工區位處建築物高度密集地點	陳○○、劉○○、游○○、陳X○	許○○、陳○X、周○○、陳XX	8
工區附近地質屬軟弱土層	陳○○、游○○、陳X○	許○○、陳○X、陳XX	6
工區附近已承保其它工程	---	許○○	1
其它	---	---	0

由上可知，八位受訪專家皆認為「標的工區位處建築物高度密集地點」是產險公司拒保鄰屋責任險之主要理由，其次是工區附近地質屬軟弱土層及承保標的工程之特性。鄰損因素確實複雜，因此從中判斷鄰屋責任險並非屬產險公司相對願意承保的良質業務。

不論是產險公司的前端核保作業，或後端的保險公證理賠處理，皆一致認為標的工區若處在人口集中的都會區或是建築物相鄰、緊靠的地段，以往的經驗判斷鄰損事件發生絕對是必然的，且案件發生後其保險金額全賠的機率甚高，故不僅產險公司承保的意願不高，甚至保險公證人也不喜歡接此類戶數偏多的鄰損案。

(4)若工程損害到鄰屋時，被保險人委請的技師與鄰屋屋主自委的技師，雙方在各自損壞鑑定報告書修復金額有明顯落差時，您認為承保公司應以何者的鑑定報告書為理賠依據？

此題有六個選項(可複選)，受訪結果如下：

選項	保險業	保險公證業	小計
被保險人委請的技師	游○○	---	1
鄰屋屋主委請的技師	---	---	0
雙方再協調另一技師重予鑑定	陳○○、劉○○、陳X○	許○○、陳○X、周○○	6
採取雙方鑑價金額的平均值	陳○○、劉○○、陳X○	許○○	4
採用較低金額者	---	---	0
其它	陳○○：雙方協議合意	陳X X：雙方共同討論分析該2份報告之差異，以利協商出合理之建議修復費用	2

由上可知，受訪專家對於鄰屋損害之修復金額鑑定有差異時，普遍認為雙方應再協調另一技師重予鑑定。此外，雙方可採鑑價金額的平均值解決爭議問題；另有兩位專家亦提供其他解決方式，其一是雙方協議合意，其二是雙方可以共同討論鑑定報告以協商修復費用金額。

倘被保險人與鄰損戶間不希望出現曠日廢時的處理流程，彼此之間各退一步，採兩份鑑定報告的折衷金額，抑或是「採最後一份鑑定報告，且經公證公司再行比對合理性」，都是可行的方法之一。

產險公司也不應對應賠償項目的受損數量、金額過於執著，保留一定的彈性空間，案件儘早結案，總比走到司法訴訟程序好。

2.開放式問題

(1)產險公司同意加保鄰屋責任險，而鄰屋的屋主不同意做建築物現況鑑定時，一旦發生鄰屋損害事故，則產險公司如何理賠對鄰屋損害的賠償責任？

茲將受訪專家的回覆意見，彙整如下：

產險公司若已得知標的工區附近第三人鄰房屋主多半不願配合公會技師進行建築物現況鑑定調查，則不應輕易出單承保，即便出單也應提醒被保險人鄰屋責任險第一條承保範圍中載明「...被保險人於施作第三人建築物現況鑑定並加繳保險費後，投保本第三人建築物龜裂、倒塌責任保險...除不保事項外，本公司依照本附加保險之約定對被保險人負賠償責任。」，以釐清是否係被保險人之施工所致的龜裂或倒塌責任，始決定產險公司負擔賠償的與否。

待後續保險期間發生第三人鄰房受損，卻無先前之現況鑑定報告可供比對受損程度之變化或判斷係新傷或舊痕，而變通之道是被保險人委請公會技師之前，先溝通此一須釐清的情況，尋求技師的專業協助下來判斷被保險人有無施工責任，及按建築物受損部位之軌跡來判斷係原有劣化、瑕疵等。

而被保險人與鄰損戶在討論和解(陳志榮, 2009)、賠償時, 也應特別提及, 既然沒有施工前的現況鑑定報告可供比對是否第三人建築物損失均可歸責被保險人施工所致, 但在專業技師的鑑定下仍是做出判斷, 並予開列修復項目、費用作為賠償依據, 倘鄰損戶仍無法同意接受, 這時的舉證責任就落在鄰損戶身上, 即便日後鄰損戶要進行司法訴訟程序, 法院的判斷基準仍是會委請公會技師做專業上的鑑定與責任釐清, 若無法證明係被保險人施工責任所致, 產險公司就歉難賠付。

(2)您認為可否以產險公會的名義與技師公會簽定異業合作, 以合約書的方式訂定收費標準及鑑定項目?

茲將受訪專家的回覆意見, 彙整如下:

產險公司為降低自身的鄰屋責任險鑑定費用支出成本, 而期望於異業合約書中載明鑑定項目與損失認定方式, 由產險公司為委託人並主導相關鑑定事宜, 工程業界恐接受度不高。

站在各技師公會的立場, 有一增加營收的途徑並非壞事, 理論上都是可行, 但合作事項、費用洽談等, 將會與主管機關的鄰房爭議處理辦法約定有出入, 再加上產險公司若主導鄰損鑑定的進行, 其幕後輔助者應有的中立立場就會被主管機關所質疑, 也不易被鄰損戶接受, 故並非十全良善之策。

(3)產險公司可否與各縣市營造公會簽定異業合作, 委託營造業者協助鄰房損失勘查, 並按鄰屋責任險條款的約定進行修復工程, 以修復方式取代金錢賠償?

專家認為以實務經驗分析其不可行之處如下:

針對損壞部位, 其修繕的做法及所選用的材料, 大部分被保險人與鄰損戶在磋商時都要面臨冗長的討論, 甚至修繕期間經常性的變更方式或增加修繕面積, 都是現場工班最困擾的部份。

被保險人為達成修繕以及敦親睦鄰, 一般作業過程即便非施工所致的鄰損項目, 例如壁癌掉漆、木門腐朽等, 還是會蓋括承受去施做, 但該項目都是鄰屋責任險的除外事項, 若修繕過程又要分哪一個項目保險有賠, 哪些又是非理賠項目, 確實造成被保險人額外的難處。

鄰損戶有時面對被保險人所委派的工班有其不信任感, 因此修繕次數頻繁, 造成被保險人修繕成本增加。

採修繕方式來回復第三人建築物的損失, 此一做法難免打擾屋主或其家屬的作息, 且工班與每一屋主修繕時間協調不易, 平添彼此麻煩。

被保險人委派工班前往鄰損戶修繕完畢後，有時鄰損戶會要求要對其修繕項目進行保固，但被保險人在標的工程完工後即會前往下一項新工程地點，根本無暇再兼顧鄰損戶的要求，自然也不願對保固作出承諾。

綜觀上述原因同樣是理論上可行，但執行面有難度，且又須面對修繕之後負起一段長期責任，故被保險人以金錢賠償、和解是比較乾脆的解決之道。

(4)產險公司可否按各縣市鄰損爭議處理辦法所示，以鄰房距離工區開挖深度幾倍以上，無可能直接造成鄰損的理由而予拒賠？

茲將受訪專家的回覆意見，彙整如下：

依據各縣市建築工程施工損害鄰房爭議事件處理辦法，對於建築工程開挖引發鄰損事件，有其不適用辦法之調處程序提到「受損鄰房位於開挖深度倍範圍以外」等字句，因此全面調查全台縣市及外島地區對開挖深度倍數限制彙整如表 9 所示。

表 9 全台縣市及外島地區對開挖深度倍數限制

基隆市	臺北市	新北市	桃園市	新竹市	新竹縣	苗栗縣
5 倍	-	4 倍	-	3 倍	3 倍	-
臺中市	彰化縣	南投縣	雲林縣	嘉義市	嘉義縣	台南市
2 倍	4 倍	4 倍	4 倍	4 倍	-	3 倍
高雄市	屏東縣	宜蘭縣	花蓮縣	台東縣	澎湖縣	金門縣
2 倍	4 倍	2 倍	-	-	2 倍	-

註：-表示無規範

此一開挖倍數之規定乃各縣市政府權責範圍下所規定，但工程界深知僅是參考用，並不會因為受損鄰房距離工區垂直開挖深度超過倍數以上就全然撇清自身施工責任，況且以此理由向鄰損戶說明，換來的可能是抗爭、陳情與訴訟等結果。

工程界的經驗數據在尚未強制性立法規範下，目前只是工程風險控管中的參考數值，若產險公司要把此一參考數值列在鄰屋責任險條款當中作為不保事項之一，在送保險局作條款送審時，恐難以說服審查委員的質疑。

(二) 工程業界

工程業界受訪專家計有四位，包括台灣省土木技師公會周○○、台灣省結構工程技師公會王○○、新北市結構工程技師公會賴○○及台灣省土木技師公會王X○。以下茲就選項式問題及開放式問題彙整受訪結果如下：

1. 選項式問題

(1) 您認為鄰房發生損壞的三項主要原因為何？

此題之選項有九項(主要選三項並排序)，受訪回覆結果如下：

選項	受訪者	小計
工區土方逐層開挖	周○○(2)、賴○○(2)、王○○(2)、王X○(2)	4(7)
基礎工程抽取地下水	周○○(1)、賴○○(1)、王X○(1)	3(4)
擋土牆施做	---	0
機工機具震動	---	0
施工方式錯誤	周○○(3)、賴○○(3)、王○○(3)、王X○(3)	4(9)
定期監測不確實	---	0
工區地質條件軟弱	王○○(1)	1(1)
臨時安全支撐施加預力不足	---	0
其它	---	0

註：前三項排序分別以(1)、(2)、(3)表示

由上可知，在九項選項中，受訪專家認為造成鄰房損壞之主要原因，僅落在四個項目中，表示其看法相當一致。其中基礎工程抽取地下水，雖僅有三位專家勾選，但這三位專家皆將之排序第一，故應可視為是造成鄰房損壞的最主要原因。

標的工區基礎工程抽取地下水會導致地表底下土層坍滑、位移，屬後天、被動式的土層鬆軟，而工區地質條件軟弱，則屬先天性自然形成，兩種現象都會直接影響在地表上建築物、工作物的穩定性與自重均佈承載。其次，後續工區內部的逐層開挖、施工機具的持續性震動，都是對鄰房的損壞程度加劇與加大破壞面積。

(2) 您認為那三種建築物較可能做損壞鑑定？

此題之選項有九項(主要選三項並排序)，受訪回覆結果如下：

選項	受訪者	小計
鋼骨鋼筋混凝土造	周○○(3)、賴○○(1)、王○○(2)、王X○(3)	4(9)
鋼骨造	---	0
鋼筋混凝土造	---	0
加強磚造	周○○(2)、賴○○(2)、王○○(3)、王X○(2)	4(9)
磚瓦造	周○○(1)、賴○○(3)、王○○(1)、王X○(1)	4(6)
鐵皮造	---	0
其它	---	0

註：前三項排序分別以(1)、(2)、(3)表示

由上可知，四位受訪專家的看法頗為一致，皆認為較可能做損壞鑑定的建築物為鋼骨鋼筋混凝土造、加強磚造及磚瓦造等三類建築物。

依建築物形式來探究其結構特性，磚瓦造、加強磚造建築物一般而言是無基礎或淺基礎⁷結構，其建築物下部直接設置在土層表面，或僅將建築結構下部埋入淺土層中，其特性是興建工期短、工程造價便宜，但缺點就是無法興建成高樓層建築物、結構強度及耐震性差，易有龜裂的情況。

鋼筋混凝土造建築物牆面出現裂縫是非常普遍的現象，其引起裂縫的原因包含外力負載作用、溫、濕度長期變化、基礎不均勻沉陷、混凝土乾縮、構件配筋不合理，及施工方法不當等，都可能引起混凝土的開裂。

(3)您認為建築物損壞最易發生在那一個樓層？

此題有四個選項(單選)，受訪回覆結果如下：

選項	受訪者	小計
低矮樓層(四樓以下)	周○○、賴○○、王○○、王X○	4
中間樓層(五樓以上、十樓以下)	---	0
超高樓層(超過十樓)	---	0
無特定樓層	---	0

由上可知，受訪專家看法一致，皆認為鄰屋在低矮樓層(四樓以下)最容易發生損壞情形。

按照台灣省土木技師公會陳正平技師在技師報(2014.05.10)發表之「談建築物傾斜測量」，低矮層建築物(住宅公寓)的地下室，其面積並非與地上層同一致，僅局部一小區域，如此即會形成建築物座落的土層承載作用力不均，加上地下室基礎面積與獨立基腳⁸之基礎面積相差甚大，當鄰房土層因附近工區施工引發之土壤擾動、土層坍滑等現象，也會連帶導致基礎產生不均勻沈陷，而建築物牆(壁)面因自身載重分佈不均，一定會發生裂縫損失。這即是低矮建築物(樓層)較易發生龜裂損失的原因。

(4)您認為鄰房損壞最主要的三種態樣為何？

此題之選項有九項(主要選三項並排序)，受訪回覆結果如下：

⁷ 基礎工程(Principles of foundation engineering, Braja M Das 著。洪明瑞、張惠文、林登峰、鄭清江譯。)一書中提到：「...Terzaghi(1943)是第一位提出概括性理論來評估淺基礎(shallow foundation)的極限承載力的人。根據 Terzaghi 提出的概括性理論，如果基礎深度小於或等於基礎寬度，則稱為淺基礎。目前研究者認為，即使基礎深度等於 3 或 4 倍基礎寬度，亦可定義為淺基礎。」

⁸ 獨立基礎板將單柱之各種載重傳至基礎底面之地層。

選項	受訪者	小計
磁磚龜裂	賴○○(3)、王○○(2)、王X○(2)	3(7)
地坪開裂(隆起)	周○○(2)、王X○(3)	2(5)
牆面裂紋	賴○○(1)、王○○(1)、王X○(1)	3(3)
壁面滲水	---	0
裝潢開裂、脫落	---	0
門、窗框變形	周○○(3)	1(3)
水管破裂	---	0
房屋傾斜	周○○(1)、賴○○(2)、王○○(3)	3(6)
其它	---	0

註：前三項排序分別以(1)、(2)、(3)表示

由上可知，受訪專家認為鄰房損壞最主要的態樣，依序應為牆面裂紋、房屋傾斜、磁磚龜裂、地坪開裂(隆起)，以及門、窗框變形。

建築物在受外力震動、不均勻沉陷影響下，牆(壁)面的細裂紋、寬裂縫是最常見的損壞，而牆(壁)面既已有裂痕產生，其表面鋪貼的磁磚也可能隨之發生不規則狀的裂紋。

既然建築物已有沉陷現象，其室內地坪的開裂、隆起現象也是難以避免的損失項目。而室內的裝潢木板隔牆、天花板，以及裝設在開口處的門、窗框等，都可能會因建築物一定程度的重心偏移、拉扯下，造成木質、鋁料等建材發生變形損壞。

2.開放式問題

(1)若第三人不願配合做建築物現況鑑定時，技師公會或建管單位會如何處理？

茲將受訪專家的回覆意見，彙整如下：

公會技師所做的現況與損壞鑑定作業均非強制性，因此即便第三人屋主不願意讓技師進入屋內，各縣市政府仍必須以建築施工損鄰事件爭議處理規則來完成通知程序，以臺北市政府及臺中市政府之作業辦法說明：

臺北市-鑑定機構為辦理鄰房現況鑑定應以郵務雙掛號通知鄰房所有權人配合鑑定。通知無法送達二次以上或經通知未配合鑑定者，得由鑑定機構函請都發局代為通知一次。經都發局為前項通知，仍無法送達或鄰房所有權人未配合鑑定，而發生與其有關之損害鄰房建築爭議事件，不適用本規則之處理程序。但有特殊原因經都發局同意者，不在此限。前二項通知應於鑑定日七日前通知鄰房所有權人，且每次通知時間應間隔七日以上。

臺中市 -經鑑定單位通知住戶兩次仍無法送達或配合鑑定時，鑑定單位得於第三次掛號通知時副知主管機關，並告知住戶：「住戶如拒絕或未能配合辦理鑑定會勘時，倘該戶爾後發生損鄰事件而無為害公共安全之虞者，臺中市政府得不予受理，對於其爭議協調事宜應循司法途徑解決」。如該住戶仍拒絕會勘，則逕予結案。

(2)損壞修復鑑定報告所用之修復方法、價格係以什麼為參考依據？

茲將受訪專家的回覆意見，彙整如下：

以臺北市為例，臺北市建築物工程施工損害鄰房鑑定手冊之內容與釋義中提及修復、價格之定義與標準如下所述。

修復：「為裂縫損壞發生後，為防止裂縫所造成之危險性及劣化等有害影響，而施予回復損壞發生前原有狀況所採行之行為。另外因裂縫損壞為回復原狀而施予修復作業時，常會連帶造成局部性構材耐力強度之提昇，與建築物整體之結構相較，對整體結構耐力之提昇意義甚小，故仍視之為修復。」

價格：「損害修復費用估算係就鑑定標的物損害項目，訂定估列準則與標準，即各修復項目現行工料單價，供鑑估修復費用之參考，以維護鑑價之公平與一致性。」、「工料單價分析以本手冊單價為基準，若有手冊未收錄項目時，則依市價之單價估算。」、「修復費用之估算以一戶為單位，採各戶單獨發包之價格估算。公共設施應另列單位估算，工料單價分析基準以本手冊之單價為準。」

全國及外島共計 21 個縣市中，也僅台北市、新北市、台中市、高雄市自訂有建築物工程施工損害鄰房鑑定手冊，因此若台灣省土木技師公會所屬技師受委前往彰化縣做鄰損鑑定，可能就會採用上述訂有鑑定手冊的四個直轄市其中一份手冊標準作為參考依據，或是以 2010 年修定之台灣省土木技師公會鑑定手冊為準則，使其鑑定程序、修復方式、修復鑑估等均符合一般工程業界認可之標準。

(3)工程業者與鄰損戶雙方委請的公會技師對損壞鑑定結果有明顯落差時，應如何協調歧見？

茲將受訪專家的回覆意見，彙整如下：

實務上將兩方技師所做的鄰房損壞鑑定報告逐一比對受損單項範圍的數量，及所採用之修復單價是否均依照建築物工程施工損害鄰房鑑定手冊(沈寬堂，2017)的標準，而在逐一比對鑑定項目過程中通常會找出差異性較大的項

目，然後由兩方技師親自說明鄰房鑑定過程其手繪記錄與丈測數值，輔以現場損失照片佐證，並一一討論及協調。倘若兩方技師之鑑定文件、受損照片確實差異性過大，彼此間無法達成共識時，將送交仲裁機構仲裁，或交由當地法院作判決。

- (4)您認為保險公司可否與技師公會簽訂合約，針對保險公司承保鄰屋責任險之案件約定做現況或損壞修復鑑定時之費用收費標準？

茲將受訪專家的回覆意見，彙整如下：

每一鄰損案件的受損戶數、樓地板面積等條件均會影響最低收費標準，且另外還要加計事業費、行政作業費等，其要簽約的戶數級距、費率將會與原公會版本有一定的落差，因此即便保險公司與各技師公會簽訂異業合作合約後，技師公會內部是否有強制性規定，或是公會技師是否全數願意配合，也是一大疑問。

一般鄰房現況鑑定之申請人以工程業者為主，倘後續施工期間發生第三人鄰損，工程業者會詢問第三人是否同意由某技師公會來做鄰房損壞鑑定，然若是保險公司與技師公會簽訂合約後，等於是保險公司在主導鑑定事宜，第三人是否只能默然接受？另各縣市的鄰損爭議協調會上，保險公司從幕後輔助人轉換成關係人，恐怕也不符合現今的各縣市政府鄰損爭議調處辦法與程序。

若要為鄰損案件而另外訂定異業合作合約，保險公司應該只是希望能取得技師公會方面較優惠的價格來降低自身成本，但如果整年度案量比預期還少，或是鄰損案件的受損戶數都以 10 戶以下居多時，技師公會則寧可以現行公會鑑定業務範圍及鑑定收費標準來收費。

陸、結論與建議

一、結論

(一) 鄰屋責任險風險辨識之確認

鄰屋責任險所要分析的條件包含標的地質狀況、工區擋土設施形式、標的工區開挖面積、開挖深度、地下水位深度、新建工程結構性質、第三人建築物形式、第三人建築物相對距離、第三人建築物密集度等，但上述條件在現階段的同質性母數不足，均未達統計分析基礎至少 $210 = 1,024$ 的件數，在不具代表性之下，要另外制定一套新的費率參考標準，確實難以實現。

因此保險公司工程險核保人員應對鄰屋責任險所涉及的相關風險須有一定程度的瞭解與認知，尋求更多的標的工程資訊，以對等的出單費率應對潛在風險。

(二) 鄰近建築物損失範圍受工區開挖深度影響

各縣市建築工程施工損害鄰房爭議事件處理辦法在工區開挖深度倍數有規定幾倍以內距離，要求工程業者要委請公會技師對其範圍內的第三人鄰房進行現況調查，也就是連地方政府機關在參酌工程相關資訊與多年來工程實務經驗下，才會依此為地方自治執行辦法的訂定與執行，因此，保險公司也能以此在鄰屋責任險條款當中作為修訂的參考點，而不應當無限制的去賠償距離標的工區達開挖距離倍數以上的鄰房損失。

(三) 鄰屋責任險條款文字定義

多數的工程業者有很深的觀念認為建築物傾斜也是損失之一，但建築物的傾斜狀態若傾斜率未達 1/40，在技師公會的專業認定與鑑定手冊中都不必然認為這是一種危及結構安全的現象，僅是價值認定上的減損，且鄰屋責任險條款在賠償方式已敘明，建築物龜裂時，以其修理費用為限。

換言之，建築物有傾斜但沒有龜裂，則不產生龜裂修復費用，建築物有傾斜但沒有倒塌，自然就不發生賠償倒塌前損失瞬間之實際價值。因此若在條款當中直接定義、說明，被保險人就不會因彼此對條款見解的不同而產生爭議與誤解。

二、建議

(一) 落實工區周遭鄰房查勘程序

從查勘人員的指派上，若為土木工程科系畢業，或曾在工程實務界任職過尤佳，因為可以藉著電訪被保險人，或現場工務所之設計施工圖面，對標的工程工法有一定程度的瞭解，或多或少可以知道該工法施工後可能對周遭鄰房的影響程度，另外對於標的工區所在位置半徑以內一定距離的第三人鄰房，一定要對其相對距離、結構形式、樓層數等，在查勘圖面上一一詳列繪製，使核保同仁依其查勘報告來評估風險，開出相等對價的費率。

另外，是否可透過工程保險協進會、保險事業發展中心安排相關課程的講解，甚至可以再尋住宅地震保險基金專聘的公會技師授課，將其以往鄰房鑑定的重點與心得與以分享，加強查勘執行面的深入性。

(二) 建請產險公會將各鄰屋責任險條款用字統一

國內 14 家產險公司在鄰屋責任險條款的承保事項並無顯著差異，且保險金額、自負額的約定方式還是遵照條款當中一次事故與保險期間最高保險(賠償)金額的限制，實無

需要在敘明方式上以各自表述方式呈現。因此綜觀各鄰屋責任險的敘明方式，仍建議以簡潔、單一的敘述方式載明。

如果賠償責任有區分龜裂、倒塌兩項，就以下述表示：

承保範圍	保險金額	自負額
龜裂責任	每一次事故_____ 保險期間最高責任_____	每一次事故損失百分之_____ 但最少_____
倒塌責任	每一次事故_____ 保險期間最高責任_____	每一次事故損失百分之_____ 但最少_____

如果賠償責任未區分龜裂、倒塌兩項，就以下述表示：

保險金額：新台幣。

自負額：新台幣。

將上述表示方式呈報產險公會，並邀請各產險公司與會討論，使之相關文字用語能一致化，畢竟保險契約的訂定是保險公司單方面制定，但要讓被保險人瞭解保單內容也是保險公司須考量的部分，故贅字減免、單位及敘述單一、簡明是值得去改善的。

(三) 除外責任(或不保事項)增列開挖倍數限制

考量各縣市工區開挖倍數的限制，及限縮控制鄰屋責任險的賠償範圍，故在除外責任(或不保事項)中增列「受損鄰房位於開挖深度倍範圍以外」，屬鄰屋責任險不負賠償責任的區域。

在有條件的前提下，將標的工區施工工法、周遭地質特性、鄰房密集度等因素一併考量，而開挖深度倍的限制，就由核保人員依據上述狀況來設定 2~4 倍的數字，以事先約定的方式讓保險公司表明願意承擔的風險範圍，而不致待鄰損事故發生後，保險公司的理賠與否又要透過冗長的調查、協商，甚至司法判決等，無疑是耗費時間、人力、金錢成本才能換得最終結果，不如於條款中清楚文字載明下，減少查證作業的爭議。

參考文獻

一、學位論文

- 1.沈寬堂(2017),「施工誘發鄰損原因及零鄰損方法」,逢甲大學土木及水利工程博士學位學程博士論文。
- 2.林連輝(2005),「鄰屋保險之研究」,臺灣大學土木工程學研究所碩士論文。
- 3.林宴如(2015),「營造綜合保險及附加險之實務爭議研究」,政治大學商學院風險管理與保險系碩士班碩士論文。
- 4.陳輝如(2004),「營建工程施工損鄰事件鑑定之研究」,台北大學法律專業研究所碩士論文。
- 5.陳志榮(2009),「建築施工損鄰爭議事件交付仲裁之研究」,交通大學工學院工程技術與管理學程碩士論文。
- 6.陳易一(2010),「臺北都會區逆打開挖工程變形趨勢之研究」,臺北科技大學土木與防災研究所碩士學位論文。
- 7.陳志勇(2010),「建築施工損鄰事件鑑定作業模式之研究」,臺北科技大學土木與防災研究所碩士學位論文。
- 8.凌志同(2005),「營造綜合保險爭議之探討」,交通大學工學院專班營建技術與管理組碩士論文。
- 9.葉政義(2006),「土方開挖與型鋼支撐最佳化施工之研究」,臺北科技大學土木與防災研究所碩士學位論文。

二、書籍

- 1.李文勳(2005),「基礎施工」,科技圖書。
- 2.倪志寬(2005),「基礎施工與品管」,詹式書局。
- 3.劉福標(1999),「工程保險與保證」,詹氏書局。

三、期刊

- 1.李呈芳(2014),「預壘樁施工災害防治」,萬能學報 36 期。
- 2.林耀煌(1995),「建築施工災害防治技術及法令制度研究架構之規劃」,內政部建築研究所籌備處。

- 3.林耀煌(1996)，「建築工程施工災害防治查核相關作業事項研討-土方工程與擋土設施」，內政部建築研究所。
- 4.林耀煌(1998)，「建築工程施工災害防治查核相關作業事項研討(二)-基礎工程及地盤改良工程」，內政部建築研究所。
- 5.吳亦閔(2017)，「現況鑑定不可輕忽」，技師報。
- 6.陳正平(2014)，「談建築物傾斜測量」，技師報。
- 7.楊永康；陳紹魁；蘇鼎鈞(1999)，「基礎深開挖鄰房保護評估及安全監測成果案例探討」，地工技術 75 期。

