

臺灣高等法院臺中分院民事判決

108年度上字第641號

上訴人 鉅環營造股份有限公司

法定代理人 施長寬

訴訟代理人 孔繁琦律師

林俊宏律師

潘珮竹律師

被上訴人 良邦建材有限公司

法定代理人 邱建智

訴訟代理人 陳奕昕律師

蕭培德

吳金能

被上訴人 廣榮有限公司

法定代理人 吳孟杰

訴訟代理人 彭成銀

上列當事人間請求損害賠償事件，上訴人對於中華民國108年8月28日臺灣臺中地方法院107年度訴字第1899號第一審判決提起上訴，本院於109年10月7日言詞辯論終結，判決如下：

主 文

一、原判決關於駁回上訴人後開第二項之訴部分，及該部分假執行之聲請，暨訴訟費用之裁判均廢棄。

二、被上訴人良邦建材有限公司應給付上訴人新臺幣貳佰伍拾陸萬捌仟陸佰貳拾玖元，及自民國一百零七年六月二十八日起至清償日止，按週年利率百分之五計算之利息。

三、其餘上訴駁回。

四、第一、二審訴訟費用，由被上訴人良邦建材有限公司負擔二分之一，餘由上訴人負擔。

五、本判決所命給付部分，於上訴人以新臺幣捌拾伍萬陸仟貳佰壹拾元為被上訴人良邦建材有限公司供擔保後，得假執行；但被上訴人良邦建材有限公司如以新臺幣貳佰伍拾陸萬捌仟陸佰貳拾玖元為上訴人預供擔保，得免為假執行。

六、上訴人其餘假執行之聲請駁回。

事實及理由

一、上訴人主張：

上訴人變更公司名稱前之偉力營造有限公司（先於民國105年4月26日由有限公司變更組織為「股份有限公司」，復於105年10月18日變更登記為「鉅璟營造股份有限公司」，下稱偉力公司）與訴外人甲○能源股份有限公司（下稱甲○公司）共同承攬國防部陸軍第六軍團指揮部（下稱六軍團）「○○○(一)營區新建工程」（下稱系爭工程），並於104年11月30日簽訂「工程採購契約」。嗣偉力公司向被上訴人良邦建材有限公司（下稱良邦公司）訂購系爭工程所需混凝土，約定良邦公司所交付之混凝土品質應符合「混凝土配比設計表」（下稱系爭混凝土配比表）所定標準，並於105年2月26日簽訂「預拌混凝土訂貨合約書」（下稱系爭混凝土訂貨合約）；偉力公司復於105年3月23日將系爭工程之混凝土之壓漿作業發包與被上訴人廣榮有限公司（下稱廣榮公司）承攬，並簽訂「工程合約書」（下稱系爭壓漿合約）。嗣廣榮公司所屬員工於105年10月29日進行系爭工程D棟營兵舍1樓底板混凝土澆置作業期間私自加水至混凝土內再壓漿，當場為監造工程師及上訴人之品管人員發現，致生影響混凝土強度之瑕疵。經上訴人委託社團法人台灣混凝土學會（下稱混凝土學會）於106年9月15日就系爭工程之D棟兵舍進行鑽心取樣送驗，檢驗結果每立方公尺混凝土之水泥含量與單位重均與良邦公司約定之系爭混凝土配比表所載數據不符，致生混凝土強度不足之瑕疵，良邦公司所提供預拌混凝土與約定之品質不符。經六軍團要求上訴人依所核定之「陸軍○○○(一)營區新建工程承包商提送之營區D棟兵舍一樓樓板混凝土強度不足結構補強計畫書（修正計畫）」（下稱系爭補強計劃），就D棟兵舍進行結構補強作業，進而支出相關補強重建等費用新臺幣（下同）2,568,629元。本件混凝土強度不足之瑕疵，係可歸責於良邦公司所提供預拌混凝土欠缺約定品質及效用，及廣榮公司在壓漿期間私自加水至混凝土之行為

所致，上訴人得分別依民法第354條、第360條、第227條1項、第216條規定，及依系爭壓漿合約第10條第14款約定，及民法第495條第1項、第227條第1項、第216條規定，請求良邦公司、廣榮公司依不真正連帶債務如數賠償上訴人所支出系爭補強計劃之費用等情。

二、被上訴人答辯：

(一)、良邦公司則以：

良邦公司所生產預拌混凝土，在出廠前均自行以電腦檢測合格，而送抵系爭工程現場之預拌混凝土，於輸送泵浦車（即混凝土壓送車）壓送前，由現場監造人員自良邦公司之攪拌車（即混凝土車）中，依系爭混凝土訂貨合約及內政部所頒施工規範隨機抽驗之方式取樣，並合意交由訴外人乙○實業有限公司（下稱乙○公司）○○實驗室進行抗壓強度試驗，試驗結果均符合約定品質及效用，上訴人主張良邦公司未提供約定之品質及效用之混凝土，應負舉證責任。又依系爭混凝土訂貨合約之約定，良邦公司將混凝土運送至系爭工程之施工現場，在預拌車卸料口，給付義務即已完成，至於混凝土卸交後，其澆置後之混凝土強度及品質，則非良邦公司所能控制，本件檢驗不合格係廣榮公司於壓漿過程中加水至混凝土中所致，「加水以利壓送」係施工階段常見弊端，因大面積澆置及整平D棟兵舍1樓底板混凝土時，若遇有加水情形，將使混凝土結構均勻度改變，且水分無法外排而浮水於表面四處竄流，影響混凝土抗壓強度，顯非可歸責於良邦公司，上訴人請求良邦公司賠償，實屬無據。縱認良邦公司應負賠償責任，然上訴人未證明所提出之費用單據全與良邦公司提供之混凝土之瑕疵所致，且費用亦非上訴人所支付，請求之數額與所附單據金額亦未盡相符，更有諸多工項係系爭檢測報告作成前，即已先行施作等語置辯。

(二)、廣榮公司則以：

當日進行系爭工程D棟兵舍1樓底板混凝土澆置期間，因澆置作業已進行約2小時，致壓漿泵浦溫度上升，廣榮公司人員

始以水澆注泵浦降溫，並未將水加入混凝土中壓送，此由系爭檢測報告記載自 A、B、C、D 棟各 2 處取樣之試驗結果，水泥含量及配比單位重，D 棟均較 A、B、C 棟為佳可知。且壓漿當日下雨，系爭工程基地到處有水，檢測報告結果不符規定係良邦公司所提供預拌混凝土所致與廣榮公司無關。縱認廣榮公司承攬澆置 D 棟兵舍之混凝土有瑕疵，上訴人並未依民法第 493 條規定通知廣榮公司修補，自不能請求廣榮公司賠償。況混凝土所生瑕疵縱係廣榮公司於澆置時加水所致，惟上訴人於發現瑕疵後逾 1 年始向法院起訴請求賠償，已罹於民法第 514 條所規定之請求權時效，廣榮公司自得拒絕賠償等語，資為抗辯。

三、原審為上訴人敗訴之判決，上訴人不服，提起上訴，求為命：(一)原判決廢棄。(二)良邦公司應給付鉅璟公司 2,568,629 元，及自民事起訴狀繕本送達良邦公司之翌日起至清償日止，按週年利率百分之 5 計算之利息。(三)廣榮公司應給付鉅璟公司 2,568,629 元，及自起訴狀繕本送達廣榮公司之翌日起至清償日止，按週年利率百分之 5 計算之利息。(四)前兩項被上訴人如任一人已為給付時，其他被上訴人於該給付範圍內同免責任。(五)願供擔保，請准宣告假執行。良邦公司答辯：(一)上訴駁回。(二)如受不利判決，願供擔保請准宣告免為假執行。廣榮公司答辯：上訴駁回。

四、不爭執事項及本件爭點（見本院卷二第 306-307 頁，並依判決格式修正或刪減文句，或依爭點論述順序整理內容）：

(一)、兩造不爭執事項：

(1)、甲○公司與上訴人前身偉力公司共同向六軍團承攬系爭工程，並於 104 年 11 月 30 日簽訂「工程採購契約」。

(2)、偉力公司於 105 年 2 月 26 日與良邦公司簽訂系爭混凝土訂貨合約，向良邦公司購買系爭工程所需之預拌混凝土，良邦公司並提出系爭混凝土配比表，及約定抗壓強度為 280kgf/立方公尺，另偉力公司與廣榮公司於 105 年 3 月 23 日簽訂系爭壓漿合約，約定由廣榮公司承攬系爭工程之混凝土壓送作業。

01 (3)、偉力公司於105年4月26日經臺中市政府核准更名為「偉力營
02 造股份有限公司」，又於105年10月18日經臺北市政府核准
03 變更登記公司名稱，由原偉力營造股份有限公司更名為鉅璟
04 營造股份有限公司，並於105年12月1日以鉅璟營造字第0000
05 0000000號函（原證4），通知良邦公司就原系爭混凝土訂貨
06 合約及系爭壓漿合約之權利義務均概括由上訴人承受，並委
07 由甲○公司代為執行採發作業。

08 (4)、良邦公司於105年10月29日將預拌混凝土送達系爭工程之工
09 地現場，於進行澆置之前，經現場監造人員指示以隨機抽驗
10 方式，直接由上訴人所屬人員或現場監造人員就良邦公司之
11 混凝土車（即攪拌車）下料取樣，製作混凝土圓柱試體，並
12 送至乙○公司中壢實驗室進行「混凝土圓柱試體抗壓強度試
13 驗」後，報告結果合格、無缺陷。廣榮公司於105年10月29
14 日，在系爭工程D棟兵舍一樓進行混凝土澆置作業過程，因
15 廣榮公司混凝土壓送車人員有加水情形，為監造工程師丙○
16 ○查獲，丙○○並於原審108年2月13日為相同證述。監造單
17 位丁○○建築師事務所並於105年11月1日以雙簡000000000
18 簡便行文表發函與甲○公司（原證8）。

19 (5)、混凝土學會於106年11月24日製作系爭工程混凝土中之水泥
20 含量檢測報告（原證5）鑑定結果顯示，「○○○(一)營區新
21 建工程」D棟兵舍一樓底板水泥含量之測驗結果為163.1kgw
22 /立方公尺，遠低於「混凝土配比設計表」（詳參原審原證
23 2）所要求之水泥含量310kgw/立方公尺；混凝土配比單位重
24 之測驗結果為2140kgw/立方公尺，遠低於系爭混凝土配比表
25 （詳參原審原證2）所要求之配比單位重2321kgw/立方公尺
26 。

27 (二)、本件爭點：

28 (1)、良邦公司是否提供與系爭混凝土訂貨合約約定品質相符之預
29 拌混凝土予上訴人？

30 (2)、系爭工程D棟兵舍一樓底板水泥含量之測驗結果不符契約約
31 定標準之瑕疵，是否可歸責於良邦公司或廣榮公司？

01 (3)、上訴人請求良邦公司及廣榮公司，賠償因補強重建費用之損
02 害2,568,629元，有無理由？

03 五、本院之判斷：

04 (一)、良邦公司部分：

05 (1)、經查，依系爭混凝土訂貨合約第1條約定，良邦公司供應之
06 混凝土規格之強度、最大骨材、塌度等數據，而第5條第3項
07 第2款約定：「訂購指定強度之預拌混凝土，用料控制及品
08 質強度由乙方（指良邦公司，下同）負責，並照實際訂購之
09 強度負責交貨。但該項配合之強度因澆置養生不當，或現場
10 卸貨時間過長或施工另行加水，以利壓送而引起不良後果，
11 唯於卸料後因施工方式及保養方法之差異，故於卸料澆置後
12 一切問題，概由甲方（指上訴人，下同）自行負責，若無上
13 述情形，品質亦由乙方負責」、同條項第5款約定：「乙方
14 送達現場之混凝土，得應甲方要求，隨時會同乙方品管人員
15 ，檢定坍度或試體製作，以供檢驗，每壹佰立方公尺，以不
16 超過5個為限，並於28天齡期，由雙方會同檢驗試壓，檢驗
17 費由乙方負擔」、同條項第6款約定：「混凝土強度雙方如
18 有爭執，以經濟部聯合試驗廳之結果為雙方最後之裁定如強
19 度準確無差，其試驗費由甲方自行負責」、第9條約定：「
20 附件：乙方配合驗廠試拌與出料時試體、坍度、氯離子、與
21 驗收鑽心之實驗費用。不含：委外配比實驗與經常性原物料
22 骨材與膠結材實驗費用」【見臺灣桃園地方法院107年度訴
23 字第924號損害賠償卷（下稱桃園地院卷）第155-160頁】。
24 而良邦公司於締約時提出之系爭混凝土配比表為系爭混凝土
25 訂貨合約第9條所載之附件，此為上訴人及良邦公司所不爭
26 執。依上開說明，良邦公司所供應之混凝土除就混凝土之強
27 度、最大骨材、塌度等有約定外，就每立方公尺配合重量則
28 另約定於系爭混凝土配比表內，其中每立公尺水泥重約定為
29 310kg/立方公尺，每立方公尺總重（含水泥、爐石、飛灰、
30 實際水量、砂、碎石、附加劑）則為2321kg/立方公尺。

31 (2)、次查，因廣榮公司所屬員工於105年10月29日進行系爭工程D

棟兵舍1樓底板混凝土澆置作業期間，私自加水至混凝土內再壓漿，而為監造工程師及上訴人之品管人員發現，上訴人委託混凝土學會就系爭工程之D棟兵舍進行鑽心取樣送驗，結果每立方公尺混凝土之水泥含量為163.1kgw/立方公尺至226.4kgw/立方公尺，混凝土配比單位重為2140kgw/立方公尺至2250kgw/立方公尺，與系爭混凝土配比表所約定之水泥含量310kgw/立方公尺、配比單位重2321kgw/立方公尺不符，有混凝土學會106年11月24日報告編號000000000號檢測報告附卷可稽（見桃園地院卷第177-181頁）。依上開說明，良邦所提供之混凝土之品質顯與系爭混凝土訂貨合約約定之品質不符。又混凝土中水泥本身的水化、水泥水解產生氫氧化鈣激發爐石、飛灰的卜作嵐反應應是混凝土強度的來源，水泥含量不足，水泥本身的水化物少、水泥水解產生的激化物少，對混凝土強度確有不利影響；因水泥量不足易衍生混凝土強度低外，混凝土的耐久行為也會受到影響，不利於混凝土結構物的長期耐久使用，亦經本院向混凝土學會函詢在案，有該會109年6月22日(109)台混秘字第000000號函附卷可參（本院卷(一)第297頁）。足見良邦公司所供應之混凝土，非但有水泥含量不足及配比單位重較低之不完全給付情形外，亦有強度不足、混凝土的耐久度會受到影響等可歸責於良邦公司之事由。

- (3)、按買賣之物，缺少出賣人所保證之品質者，買受人得不解除契約或請求減少價金，而請求不履行之損害賠償；出賣人故意不告知物之瑕疵者亦同，民法第360條定有明文。又出賣人就其交付之買賣標的物有應負擔擔保責任之瑕疵，而其瑕疵係於契約成立後始發生，且應可歸責於出賣人之事由所致者，則出賣人除負物之瑕疵擔保責任外，同時構成不完全給付之債務不履行責任（最高法院87年度台上字第575號裁判要旨參照）。本件良邦公司所供應之混凝土，經檢測結果有水泥含量不足及配比單位重較低之不完全給付情形外，亦有強度不足、混凝土的耐久度會受到影響等可歸責於良邦公司之

01 事由所致，上訴人本於民法第216、227、354、360條之規定
02 請求良邦公司賠償損害，即屬有據。

- 03 (4)、上訴人因良邦公司所提供之混凝土經檢測後有上開瑕疵，經
04 六軍團要求上訴人依所核定之系爭補強計劃，進行結構補強
05 作業，而支出相關補強重建等費用2,568,629元，業據提出
06 系爭補強計劃書、損害彙整表、統一發票、請款單等件為證
07 (見桃園地院卷第10-154頁及原審卷(一)第31-56頁、第304-3
08 20頁)。而良邦公司對上訴人提出之補強計劃書等件，除就
09 損害彙整表編號21(樓梯墊高5公分)、22(勞工安全衛生
10 設備費)、23(工程管理費)等費用抗辯上訴人未提出單據
11 證明而否認真正外，餘均不爭執單據之真正(見原審卷(一)第
12 265-267頁背面)，及爭執補強費用係由甲○公司支出，上
13 訴人並未受有損害等語。惟查，系爭補強計劃就一樓樓板之
14 補強部分，係將一樓板頂面打毛，於樓版頂面進行植筋(每
15 m²植筋4支D13鋼筋)，鋪設點鉚鋼絲網(8mm，100mmx100mm)
16 ，點鉚鋼絲網須延伸進入梁上方並以植筋固定，以確保補強
17 混凝土能與下層地坪、地梁混凝土結合。原地板頂面澆鑄5c
18 m厚之補強混凝土，以加強樓板抗彎強度及剪力強度(見原
19 審卷(一)第308-309頁)。因系爭補強計劃係在原已澆置之混
20 凝土上再澆置5cm厚之補強混凝土，因此將原有樓梯墊高5公
21 分，始能與原始設計相連接，損害彙整表編號21(樓梯墊高
22 5公分)之費用應屬補強所需之必要支出，堪予認定。另損
23 害彙整表編號22(勞工安全衛生設備費)、23(工程管理費
24)等項目之支出，均係工程所常見之必要費用，此觀諸上訴
25 人與六軍團簽訂之「工程採購契約」總表亦有此項經費之列
26 載(見原審卷(二)第127頁)，堪認上開項目之支出應為工程
27 實務所必需之費用。又上訴人就損害彙整表編號21(樓梯墊
28 高5公分)、22(勞工安全衛生設備費)、23(工程管理費
29)等費用支出雖未提出單據供審酌，惟依民事訴訟法第222
30 條第2項規定「當事人已證明受有損害而不能證明其數額或
31 證明顯有重大困難者，法院應審酌一切情況，依所得心證定

其數額」，經本院審酌後，認上訴人比照與六軍團簽訂之「工程採購契約」總表所列「勞工安全衛生設備費」、「工程管理費」所占比例換算補強費用之支出，並無違反經驗法則之處，支出亦無違工程實務甚明，上訴人受有上開3項費用支出之損害應可認定。至系爭補強計劃所支出之費用2,568,629元雖係甲○公司先行墊付，惟嗣後上訴人已支付與甲○公司，業據上訴人提出EDI電自轉帳付款指示明細附卷可佐（見原審卷(二)第74頁背面-76-1頁），上訴人既受有系爭補強計劃所支出費用2,568,629元之損害，良邦公司即應負賠償之責。

- (5)、至良邦公司抗辯混凝土學會檢測結果，水泥含量及混凝土配比單位重不符合系爭混凝土配比表之約定，係廣榮公司人員在混凝土澆置作業期間私自加水至混凝土內再壓漿所致，且良邦公司出廠前自行抽檢之混凝土，及監工人員依約定抽檢良邦公司所提供混凝土，於送驗結果均屬合格，混凝土學會檢驗不合格而進行系爭補強計劃非可歸責於良邦公司云云。惟良邦公司出廠時之配比表、廠驗試驗紀錄成果表、送貨單（見原審卷(一)第110-125頁、第126-139頁、本院卷(二)第79-129頁）係依與上訴人約定之系爭混凝土配比表上約定之數據記載，而出廠時之配比表、廠驗試驗紀錄成果表復係良邦公司自行紀錄而非第三方出具之客觀檢驗報告，此部分主張尚難採信。又監工人員依約定抽檢良邦公司所提供混凝土，送往乙○公司實驗室檢驗雖均合格（見原審卷(一)第165-171頁、本院卷(二)第139頁），惟上訴人與良邦公司締約時約定之品質，係依系爭混凝土配比表所載，良邦公司所供應之混凝土除混凝土之強度、最大骨材、塌度外，另就每立方公尺配合重量約定為每立公尺水泥重310kg/立方公尺，每立方公尺總重（含水泥、爐石、飛灰、實際水量、砂、碎石、附加劑）約定為2321kg/立方公尺，已如前述。然送交乙○公司檢驗之鑽心試體檢驗報告僅對試體之抗壓強度（kgf/平方公分）作檢驗，對每立方公尺配合重量及每立方公尺總重（含水

01 泥、爐石、飛灰、實際水量、砂、碎石、附加劑）之檢驗則
02 不在乙○公司檢驗範圍，此亦據乙○公司函覆本院，有該公
03 司109年7月21日儒壠字第0000000號函附卷可佐（見本院卷
04 二）第61頁），自不得作為有利良邦公司之認定。另取樣試體
05 之「水泥量」、「混凝土配比單位重」試驗結果，經與混凝
06 土供料商送審之配比表比對，確實呈現水泥量不足、混凝土
07 配比單位重過輕狀況。依據經驗，施工中泵送加水會降低強
08 度，但對水泥量稀釋、單位重之影響有限，亦經本院向混凝
09 土學會函查屬實，有該會109年4月7日(109)台混祕字第0000
10 00號函附卷可參（見本院卷一）第171頁），良邦公司抗辯混
11 凝土含量不足係可歸責廣榮公司泵送加水所致云云，顯與事
12 實不符，自難採認。至良邦公司另提出碩士論文及報載文件
13 （見本院卷二）第33-53頁）抗辯混凝土學會檢驗報告有誤云
14 云，然本件檢驗係在澆置後之施工現場，經由施工單位代表
15 、海洋大學戊○○教授、中華科技大學己○○教授與庚○○
16 博士會同取樣，其他論文或報載文章並非就本件工地採樣所
17 為檢驗，自不能作為本件責任判斷之依據。

18 (二)、廣榮公司部分：

- 19 (1)、經查，證人丙○○於原審證稱：「（提示原證1合約書〈見
20 桃園地院卷第155至159頁〉，證人丙○○有無於105年2至12
21 月間參與『陸軍○○○一營區新建工程』？如有，請一併敘
22 明證人丙○○負責之工作內容為何？）我有參與該工程，參
23 與時間是105年8至12月間，我負責監造。該工程是由辛○○
24 工程顧問股份有限公司負責監造，該公司派我去現場監造該
25 工程。（系爭工程之D棟兵舍於105年10月29日有無進行混凝
26 土澆置作業？如有，請一併詳述當時有哪些人在場，及證人
27 丙○○所見情形）系爭工程之D棟兵舍於105年10月29日有進
28 行混凝土澆置作業，當時我在場，因為我負責監造，現場有
29 原告營造廠人員壬○○及其他工作人員，包含混凝土押送車
30 人員及混凝土運送的車輛人員。當時我看到有水管接在混凝
31 土押送車上面，我就告訴原告營造廠的現場工程人員壬○

○，要求壬○○制止混凝土押送車人員為加水的動作，壬○○有去制止，但是混凝土押送車人員跟壬○○起爭執，壬○○堅持請混凝土押送車的人員停止加水，後來有停止加水。（請證人敘明當時水是加到哪裡？）水是加到混凝土押送車的裡面，水管插在押送車的後輪旁邊的接頭，至於水在押送車裡面如何循環，我就不知道了，因為水管接到押送車的接頭之後，有水跑進去，但是我沒有看到有水流出來，所以水應該就在押送車裡面伴隨著混凝土壓送至系爭工程之D棟兵舍。（提示原證8『丁○○建築師事務所○○○監造工務所簡便行文表』後附照片〈見桃園地院卷第198、199頁〉，該照片所示情形是否為系爭工程之D棟兵舍於105年10月29日進行混凝土澆置作業情形？）是。第198頁上方照片紅色箭頭所指處顯示有一個橘色的水管在壓送車後輪的前方〈當庭在照片上打圈並劃箭頭〉」、「（提示被告廣榮有限公司於107年12月4日提出『民事爭點整理及辯論意旨狀』第3、4頁第六段記載被告廣榮有限公司於105年10月29日進行系爭工程之D棟兵舍混凝土澆置作業，因壓漿幫浦溫度上升，而將水澆注幫浦降溫，並非將水加入混凝土內〈見本院107年度訴字第1899號卷二第9頁〉，請證人確認是否如此？）不是，在當天下午一點多就發現加水的情形，之後就立即要求停止加水的動作，壬○○與壓送車人員發生爭執，當時壓送車人員並沒有提到是在幫浦降溫，反而質疑我們為何可以制止他加水，壓送車人員有作勢要打我，經過壬○○的制止之後，壬○○就跟壓送車人員協商停止加水，後來壓送車人員有停止加水，當天下午大概3-4點時候，有再加派一台壓送車到現場協助澆置。（證人當時如何判斷需要立刻停止加水動作？如果是在為幫浦降溫，證人是否可以接受加水的行為？）一般在工程上面，混凝土澆置是不允許加水，若是加水會影響混凝土的強度及品質，以工程的慣例及經驗，壓送車上面有接水管都是在做把水加到混凝土的動作，所以要制止。我在工地現場沒有看過用加水方式為幫浦降溫的情形，如果有

幫浦降溫的需要，水是在車子裡面做循環的動作，加水進去一定會有水排出來，但是在105年10月29日我在現場沒有看到有水排出來。（證人參與工程施作，迄至105年為止大概多久時間？）我從87年開始從事土木工程，到105年為止大概18年。（證人從事土木工程期間，在工地現場有無看過混凝土壓送車幫浦降溫的情形？如有，請一併敘明降溫方式。）我在工地現場有看過壓送車接水管的情形，通常是把水加到壓送車裡面，目的是潤滑混凝土，使壓送混凝土過程比較順利，這是不允許的。我們有看到接水管的情形，都是壓送車人員編造出來車子溫度過高要降溫的藉口。我從事土木工程期間，在工地現場從來沒有看過需要幫混凝土壓送車幫浦降溫的情形。」等語（見原審卷(二)第47頁背面-第49頁）。

(2)、證人丙○○上開證述與丁○○建築師事務所105年11月1日雙簡-000-00000號簡便行文表影本之「主旨」欄記載：「有關貴所（指甲○○公司○○○工務所）執行『陸軍○○○(一)營區新建工程』D棟兵舍一樓版混凝土澆置過程遭壓送車私自加水案，詳如說明，請查照」等情形相符語（見桃園地院卷第197頁），證人丙○○證詞，應與事實相符，堪予採信。廣榮公司抗辯未於105年10月29日混凝土澆置過程中加水乙節，顯不足採。

(3)、次查，廣榮公司於105年10月29日混凝土澆置過程中，於壓送混凝土時加水乙節，已如前述。而上訴人與廣榮公司所簽訂之系爭壓漿合約第10條第14項雖約定：「混泥土澆置時，壓漿車嚴禁任意加水影響混泥土強度，如違反規定，則一切損失概由乙方（指廣榮公司）負責。澆置時發現加水一次罰款5000元」（見桃園地院卷第163頁）。惟上訴人委託混凝土學會檢驗時，檢驗項目及結果僅記載：鑽心取樣送驗，結果每立方混凝土之水泥含量為163.1kgw/立方公尺至226.4kgw/立方公尺，混凝土配比單位重為2140kgw/立方公尺至2250kgw/立方公尺，與系爭混凝土配比表所約定之水泥含量310kgw/立方公尺、配比單位重2321kgw/立方公尺不符（見桃園

地院卷第177-181頁)。經本院向混凝土學會函查結果，該會認取樣試體之「水泥量」、「混凝土配比單位重」試驗結果，經與混凝土供料商送審之配比表比對，確實呈現水泥量不足、混凝土配比單位重過輕狀況。依據經驗，施工中泵送加水會降低強度，但對水泥量稀釋、單位重之影響有限(見本院卷(一)第171頁)。上開混凝土學會之檢驗及說明，均未針對廣榮公司加水行為對混凝土強度所造成影響加以明，上訴人復未就廣榮公司加水所造成之損害為具體舉證，上訴人關於此部分之主張顯難採信。

(4)、按承攬工作物因可歸責於承攬人之事由，致工作物發生瑕疵損害，定作人依民法第495條規定請求損害賠償，其權利行使期間，民法債編各論基於承攬之性質及法律安定性，認應從速行使，民法第514條第1項已定有1年之短期時效期間，自應優先適用，無再適用民法總則編第125條所定一般消滅時效期間為15年之餘地。故定作人於民法第514條所定之1年時效期間完成後，不得復依民法第227條、第125條之規定，主張適用15年之長期時效，請求承攬人賠償瑕疵損害(最高法院98年度台上字第2274號裁判要旨參照)。又民法第514條第1項定作人之瑕疵擔保損害賠償請求權之1年消滅時效期間，應自「瑕疵發見後」起算，至定作人是否知悉瑕疵發生有可歸責於承攬人之原因，則與「瑕疵發見」無涉，尚無據為判斷瑕疵發見時點之餘地(最高法院100年度台上字第1232號裁判要旨參照)。而民法第514條規定之權利行使期間，係自發現瑕疵後起算，至於瑕疵之範圍，即係修補之範圍或賠償損害之範圍，猶如損害額，並無全部認識之必要，損害額之變更於請求權消滅時效之進行並無影響(最高法院49年台上字第2652號裁判要旨參照)。

(5)、經查，依上訴人與廣榮公司簽訂之系爭壓漿合約第10條第14項約定：「混泥土澆置時，壓漿車嚴禁任意加水影響混泥土強度，如違反規定，則一切損失概由乙方(指廣榮公司)負責。澆置時發現加水一次罰款5000元」(見桃園地院卷第16

3頁)。依上開約定觀之，上訴人係認加水行為會造成混凝土強度不足，始將壓送過程加水行為列為約定事項，並得按次處罰。本件雖上訴人無法證明廣榮公司加水與混凝土強度之關係及所受損害，已如前述。縱上訴人主張對混凝土強度已生影響，惟上訴人已於105年10月29日發現廣榮公司於壓送混凝土過程加水之行為，且上訴人於系爭壓漿合約第10條第14款認定加水會影響混凝土強度，則於廣榮公司加水時上訴人已發現瑕疵，惟上訴人於107年4月4日始具狀提起本件訴訟（見桃園地院卷第2頁之「民事起訴狀」上之收狀戳章），顯已逾前揭民法第514條第1項規定1年消滅時效期間，縱上訴人得依民法第495條第1項、第227條第1項、第216條規定向廣榮公司請求賠償，惟亦因罹於消滅時效，且因廣榮公司以消滅時效期間完成為抗辯，上訴人主張應適用15年之請求權時效及請求廣榮公司負賠償責任之主張自屬無據，不應准許。

六、綜上所述，上訴人主張良邦公司所供應混凝土之每立方水泥含量與單位重均不符系爭混凝土配比表所載數據，致生混凝土強度不足之瑕疵為可採，從而，上訴人依民法第354條、第360條、第227條1項、第216條規定，請求良邦公司賠償系爭補強計劃所支出之費用2,568,629元及自民事起訴狀繕本送達良邦公司之翌日（即107年6月28日，見原審卷(一)第59頁）起至清償日止，按週年利率百分之5計算之利息，為有理由，應予准許；逾此範圍之請求，為無理由，不應准許。從而，原審就良邦公司應賠償部分，為上訴人敗訴之判決，容有未洽，上訴論旨指摘原判決此部分不當，求予廢棄改判，為有理由，爰由本院廢棄改判如主文第二項所示。至於上訴人之請求不應准許部分，原審為上訴人敗訴之判決，經核並無不合，上訴意旨指摘原判決此部分不當，求予廢棄改判，為無理由，應駁回此部分之上訴。

七、本件事證已臻明確，兩造其餘攻擊防禦方法及未經本院引用之證據，經審酌後核與判決結果不生影響，爰無庸一一論述

，附此敘明。

八、據上論結，本件上訴為一部有理由，一部無理由，判決如主文。

中華民國 109 年 10 月 28 日

民事第二庭 審判長法官 楊國精

法官 陳得利

法官 李立傑

正本係照原本作成。

鉅璟營造股份有限公司、良邦建材有限公司得上訴，廣榮有限公司不得上訴。

如不服本判決，應於收受送達後二十日內向本院提出上訴書狀，其未表明上訴理由者，應於提出上訴後二十日內向本院補提理由書狀（均須按他造當事人之人數附繕本）。

上訴時應提出委任律師或具有律師資格之人之委任狀。委任有律師資格者，另應附具律師資格證書及釋明委任人與受任人有民事訴訟法第四百六十六條之一第一項但書或第二項所定關係之釋明文書影本。如委任律師提起上訴者，應一併繳納上訴裁判費。

書記官 周巧屏

中華民國 109 年 10 月 28 日