

臺灣高等法院臺中分院民事判決

108年度建上字第9號

上訴人

即被上訴人 城達建設股份有限公司

法定代理人 許秋水

訴訟代理人 洪鈺婷律師

林松虎律師

廖朝洲

參加人 建太營造有限公司

法定代理人 廖繼宏

訴訟代理人 白永濬律師

被上訴人即

上訴人 環球混凝土工業股份有限公司

法定代理人 周士貴

訴訟代理人 李育錚律師

蔡宜靜律師

上一人

複代理人 王士豪律師

上列當事人間請求債務不履行等事件，兩造對於中華民國107年1月19日臺灣臺中地方法院104年度建字第67號第一審判決各自提起上訴，本院於110年5月4日言詞辯論終結，判決如下：

主 文

兩造上訴均駁回。

第二審訴訟費用由兩造各自負擔。

事實及理由

01 甲、程序方面：

02 按就兩造之訴訟有法律上利害關係之第三人，為輔助一造起
03 見，於該訴訟繫屬中，得為參加。參加，得與上訴、抗告或
04 其他訴訟行為，合併為之，民事訴訟法第58條第1、2項分別
05 定有明文。所謂法律上之利害關係，係指因兩造訴訟所受裁判
06 之結果，自己法律上之地位亦須受其影響之謂（最高法院
07 91年度台抗字第301號判決意旨參照）。建太營造有限公司
08 （下稱建太公司）稱，本件上訴人即被上訴人城達建設股份
09 有限公司（下稱城達公司）主張被上訴人即上訴人環球混凝土
10 工業股份有限公司（下稱環球公司）所交付之混凝土強度
11 不足，致其受有損害而請求賠償，而環球公司辯稱係因城達
12 公司所委任之營造廠即建太公司之泵送車加水或澆鑄卸料方
13 法不正確、搗實動作未確實等原因所致，則若城達公司敗
14 訴，建太公司日後將有遭城達公司求償之不利益，故為輔助
15 城達公司，而聲明參加訴訟，經核參加人建太公司對於本件
16 訴訟確有法律上之利害關係，其於本件訴訟中參加訴訟，於
17 法有據，先予敘明。

18 乙、實體方面：

19 一、城達公司主張：伊為興建坐落於臺中市○區○○○段000地
20 號上建築執照為臺中市政府都市發展局所核發102中都建字
21 第3744號建物即地下2層、地上12層之房屋1棟（下稱系爭結
22 構工程），於民國103年3月20日與環球公司簽訂預拌混凝土
23 訂貨合約書（下稱系爭契約），約定強度為「28天強度4500
24 磅」。環球公司依系爭契約於103年12月4日在系爭結構工程
25 工地交付356立方公尺預拌混凝土（下稱系爭混凝土）予
26 伊，伊收受系爭混凝土時，兩造會同由伊委任之營建廠商即
27 建太公司依系爭契約之約定，採樣製作3組試體供環球公司
28 取回養護（下稱系爭養護試體），另於管尾採樣製作「泵送
29 車管尾取樣工地無養生」試體1個由伊保管，伊並於當日將
30 系爭混凝土使用於施作系爭結構工程之地上2層樓之灌漿作
31 業。惟伊於103年12月6日進行系爭結構工程地上2層樓拆模

過程中發現有混凝土未乾、強度鬆軟之現象及預埋於混凝土中之水電管路隨拆模被拉出脫落之不正常情況。伊於當日立即通知環球公司派員至工地現場勘察，環球公司員工王安祥、郭明欽稱是因103年12月4日至6日之氣溫偏低及濕度偏高，故混凝土會延遲凝固，此屬正常現象。環球公司分別於103年12月11日及18日委請聖禾工程顧問股份有限公司（下稱聖禾公司）工程材料試驗室針對系爭養護試體進行灌漿後7天、14天材齡之抗壓試驗，均達系爭契約所約定之強度，環球公司並向伊保證其所提供之預拌混凝土品質、成份無虞，凝固緩慢係氣候以及緩凝劑所致。伊為確保混凝土強度正常，於103年12月18日當日會同環球公司在系爭結構工程地上2層樓現場隨機鑽心採樣混凝土，並依CNS1238之規範將採樣所得之混凝土試體封存48小時，預計於103年12月23日由聖禾公司進行抗壓試驗，並仍於103年12月22日依預定工程進度進行系爭結構工程地上3層樓混凝土灌漿。嗣聖禾公司於103年12月23日針對前於103年12月18日鑽心採樣之試體進行抗壓試驗時，竟發現混凝土之強度嚴重不足，僅有設計強度之20%至50%。兩造遂於103年12月25日再共同委託聖禾公司根據CNS1238標準於地上2樓進行隨機鑽心採樣混凝土試體，並於103年12月27日進行抗壓試驗，試驗結果顯示混凝土強度依然嚴重不足。兩造於103年12月31日開會協商，環球公司表達願意賠償伊損失，系爭結構工程之監造王紹述建築師表示，為確保建築物結構體達成設計規定之施工品質要求及安全性，應予拆除重新施工。伊因而於104年2月27日、104年3月6日陸續寄發律師函予環球公司，請其速與伊協商討論損害賠償事宜，然環球公司竟先後於104年3月6日、104年3月10日寄發律師函予伊，否認其交付之系爭混凝土品質異常，並拒絕賠償伊。因系爭混凝土具有上開重大瑕疵，且無法補正，伊自得依民法第359條規定解除系爭契約，並於104年4月17日以臺中南屯路郵局第000號存證信函向環球公司為解除系爭契約之意思表示。環球公司未依約給付「28天強

度4500磅」之系爭混凝土，致系爭結構工程存有影響結構安全之瑕疵，係可歸責於環球公司之不完全給付。又系爭結構工程為集合式住宅大樓，其結構安全自影響大樓內全體住戶、往來拜訪之親友及社區管理工作人員，攸關公共利益，若有結構安全上之疑慮，自應拆除重建為當。王紹述建築師事務所及社團法人臺中市土木技師公會鑑定報告亦均認系爭結構工程應拆除重建，致伊受有損害，伊得依民法第227條及第184條第1項前段規定請求環球公司負損害賠償責任，並依民法第184條、第195條第1項規定請求因環球公司上開侵權行為致生商譽之非財產上損害，及依民法第227條之1準用第195條第1項規定請求因環球公司之上開債務不履行致生商譽之非財產上損害，並由法院擇一為有利之判決。因系爭結構工程地上2、3、4層樓須拆除重建，而拆除重建屬回復原狀之必要方式，伊自得依民法第213條第1項、第3項規定請求環球公司支付回復原狀之必要費用，是以伊得請求環球公司地上2、3、4層結構工程款、鋼筋材料款、水電工程款、預拌混凝土材料款、什項費用、管理費、4樓拆除補貼鋼筋工資及續接器拆除費用、第一階段水刀拆除費用、工期延宕增加人事、保全及租金、加發工資、獎金等費用等共計新臺幣（下同）2592萬9570元；又因環球公司交付具有重大瑕疵之混凝土，致使伊不得不拆除重建，嚴重損及伊之名譽、商譽，涉及伊企業形象與業務範疇，難謂該損害非「情節重大」，減損伊原得預期取得之商業利益，伊自得向環球公司請求200萬元之非財產損害賠償。又因環球公司催告伊給付貨款之存證信函並未定相當期限，是環球公司之解除系爭契約並不合法，自不得請求返還相當於系爭混凝土之價款等語。（經原審判決駁回兩造之請求後，兩造均對其不利部分聲明不服，提起上訴。）上訴聲明：(1)原判決關於城達公司敗訴部分廢棄。(2)環球公司應給付城達公司2792萬9570元，及自104年5月28日起至清償日止，按週年利率百分之五計算之利息。(3)城達公司願供擔保，請准為假執行之宣告。並答

01 辯聲明：環球公司之上訴駁回。

02 二、環球公司則以：依系爭契約約定，卸貨前之系爭混凝土品
03 質、強度，由伊公司負責，卸貨後由於加水或施工原因，而
04 造成結構品質不良或強度不足，非屬伊公司負責之範圍；而
05 卸貨前之系爭養護試體經送聖禾公司做材齡7天、14天及29
06 天（因第28天為104年1月1日，假日公休，故延後一天於第2
07 9天會驗）之抗壓強度試驗，均符合系爭契約所約定之強
08 度，並無城達公司所指強度不足之瑕疵；伊未曾同意以系爭
09 結構工程之鑽心取樣試體之強度試驗結果來認定系爭混凝土
10 是否符合約定強度；系爭結構工程地上2、3、4層已施作部
11 分並無全部拆除重建之必要；另損害額部分，城達公司尚有
12 保留款80萬元未支付予建太公司、水電工程費用18萬9600、
13 五金材料2萬2074元、水費933元、電費10萬2088元、永盛工
14 程行之5萬3918元、友呈工程行之19萬8833元、管理費74萬
15 元均與系爭結構工程之拆除無關；人事保全及租金140萬
16 元，有可能係因其他因素而致工期延宕；加發工資、獎金12
17 0萬元部分，無法知悉有加發趕工獎金必要；法人名譽受損
18 無精神上痛苦可言，不能請求賠償200萬元；以上費用均應
19 予剔除，資為抗辯。另於原審提起反訴，主張因伊已交付系
20 爭混凝土予城達公司，城達公司仍未給付貨款71萬559元，
21 經伊催告後仍未給付，故伊依民法第254條規定解除系爭契
22 約，並依民法第259條第6款規定請求城達公司償還相當於買
23 賣標的物之價額即71萬559元等語。上訴聲明：(1)原判決關
24 於駁回環球公司之請求部分廢棄。(2)上廢棄部分，城達公司
25 應給付環球公司71萬559元，及自104年7月16日起至清償日
26 止，按年息百分之5計算之利息。並答辯聲明：(1)城達公司
27 之上訴駁回。(2)如受不利益判決，願供擔保請准宣告免予假
28 執行。

29 三、建太公司則稱：系爭契約並未約定系爭混凝土品質以預拌車
30 卸料口之材料為準，亦無從推論有此約定，系爭養護試體之
31 製作及養護未合於規定，故其檢測結果，不足以據為認定環

01 球公司所交付之系爭混凝土並無瑕疵：兩造並未約定若養護
02 試體檢測合格，即不得再行鑽心取樣試驗，且兩造已合意就
03 系爭混凝土品質之爭議，以鑽心取樣之試驗結果為斷；系爭
04 混凝土具有強度不足之瑕疵，與參加人建太公司之泵送、澆
05 置、搗實、養護及保護等施工程序無關，係可歸責於環球公
06 司之事由所致等語。

07 四、兩造不爭執事項（本院卷2第106至108頁）：

08 (一)城達公司為興建建築執照為臺中市政府都市發展局所核發102
09 中都建字第3744號建物（即系爭結構工程），於103年3月20日
10 與環球公司簽訂「預拌混凝土訂貨合約書」（即系爭契約）。

11 (二)城達公司依系爭契約於103年12月4日向環球公司訂購預拌混凝
12 土356立方公尺，約定強度為「28天強度4500磅」。環球公司
13 於當日分42車次（未逾期），在系爭結構工程工地交付356立
14 方公尺預拌混凝土（即系爭混凝土）予城達公司，於城達公司
15 收受環球公司交付之系爭混凝土時，兩造會同由城達公司委任
16 之營建廠商依系爭契約之約定採樣製作3組試體供環球公司取
17 回養護（即系爭養護試體），另於管尾採樣製作「泵送車管尾
18 取樣工地無養生」試體1個由城達公司保管。城達公司並於當
19 日即將系爭混凝土使用於施作系爭結構工程之地上2層樓之灌
20 漿作業。

21 (三)城達公司於103年12月6日進行系爭結構工程地上2層樓拆模，
22 拆模過程發現有混凝土未乾強度鬆軟、預埋於混凝土中之水電
23 管路隨拆模被拉出脫落之現象。

24 (四)環球公司先後於103年12月11日、同年12月18日、104年1月2日委
25 請聖禾公司針對系爭養護試體進行灌漿後7天、14天、29天材
26 齡之抗壓試驗，系爭養護試體具備混凝土灌漿後7天、14天、2
27 9天應達之強度（原審卷2第96至98頁）。但聖禾公司於103年1
28 2月12日、104年1月2日針對「泵送車管尾取樣工地無養生」試
29 體進行材齡8天、29天之抗壓試驗，系爭混凝土之抗壓強度均
30 未達應有之強度（原審卷2第99至101頁）。

31 (五)兩造於103年12月18日於系爭結構工程地上2層樓現場隨機鑽心

01 採樣混凝土，依CNS1238之規範將採樣所得混凝土試體封存48
02 小時，預計於103年12月23日由聖禾公司進行抗壓試驗。

03 (六)城達公司於103年12月22日進行系爭結構工程地上3層樓混凝土
04 灌漿。

05 (七)聖禾公司於103年12月23日針對兩造於103年12月18日鑽心採樣
06 之試體進行抗驗試驗，發現混凝土強度不足，僅有設計強度之
07 20%至50%（原審卷1第47頁）。

08 (八)兩造先後於103年12月25日、104年1月13日委託聖禾公司在系
09 爭結構工程地上2層樓進行隨機鑽心採樣混凝土試體，於103年
10 12月27日、104年1月16日進行抗壓試驗結果顯示混凝土強度不
11 足（原審卷1第49、56頁）。

12 (九)環球公司於104年1月25日發函予城達公司表示：「主旨：有關
13 泰鉅綠豐華新建工程混凝土品質異常乙事（下稱本事件），詳
14 如說明，請查照。說明：□有關本事件之發生，本公司甚感抱
15 歉，前已向貴公司表達本公司確有解決之誠意，並告知後續如
16 有任何修補工程，請依雙方同意之方式進行，本公司將依法負
17 擔所生之費用。…□、…請貴公司回歸上開合約約定，將本爭
18 議提交中部地區之學術機構或結構技師公會公正裁定處理，本
19 公司必依法承擔相關責任…」（原審卷1第50、51頁）；另於1
20 04年1月26日發函予城達公司表示：「…對於貴公司提出之重
21 建方式，本公司已同意先以水刀敲除法割除本工地2樓版計18
22 根柱子，至於後續之整建施工方式，則視鑽心結果再由雙方協
23 商處理方式；惟對於貴公司所預估之費用，本公司已向貴公司
24 表達似有過高。…經本公司洽詢結構技師專家意見，其明白表
25 示依據鑽心檢測數據及現場情況觀之，本工地可採取鋼板補強
26 工法。…請貴公司切莫在雙方就本工地整建施工方式達成共識
27 前，即逕自全面拆除本工地2、3、4樓，否則因此所衍生之費
28 用，實不得由本公司全額負擔之。…」（原審卷1第52、53
29 頁）。

30 (十)城達公司於104年1月28、29日分別委請臺中市結構工程技師公
31 會、社團法人臺中市土木技師公會並會同環球公司至系爭結構

工程地上2層鑽心採樣進行混凝土抗壓試驗，試驗結果混凝土抗壓強度不符合內政部結構混凝土施工規範18.5.5之鑽心試體合格標準，未達系爭契約規定及設計要求之標準（原審卷1第64至137頁之社團法人臺中市土木技師公會鑑定報告書；第138至196頁之臺中市結構工程技師公會鑑定報告書）；另環球公司於104年1月27日委請台灣省土木技師公會、並於104年1月28日會同城達公司至系爭結構工程地上2層鑽心採樣進行混凝土抗壓試驗，鑑定結論記載當工地發生混凝土品質有疑慮時，應進行鑽心試驗，並以其結果為混凝土強度評估之依據。…而此9顆鑽心試體試驗數據統計如表1所示，可知不符合第18.5.5節規定，故本次所鑑定標的物之混凝土強度不符合其設計強度 f_c ，為 315kgf/cm^2 的要求（原審卷4第51至65頁之台灣省土木技師公會鑑定報告書）。

□環球公司先後於104年2月2日、104年3月6日、104年3月10日發函予城達公司表示所交付之系爭混凝土經實驗室試驗強度均合格，品質並無任何問題等語（原審卷1第62、63頁、第248至255頁）。

□以系爭混凝土灌漿之系爭結構工程地上2層樓及其上城達公司已施作之地上3、4層樓之結構工程均已拆除。

□城達公司於104年4月17日以台中南屯路郵局第000存證信函向環球公司為解除兩造間系爭契約之意思表示，環球公司已於104年4月18日收受上揭存證信函。

□環球公司於104年4月29日委請高雄市土木技師公會依兩造之訂貨合約書及相關抗壓試驗報告辦理系爭混凝土品質責任歸屬鑑定，鑑定結果認系爭養護試體之養護條件符合CNS1231（8.1.3）規範 $23\pm 2^\circ\text{C}$ 規定，各齡期抗壓強度符合系爭契約約定規格，系爭混凝土品質合格（原審卷2第109至160頁）。

□原審法院於105年9月12日函請台灣省土木技師公會審查「上開社團法人臺中市土木技師公會、臺中市結構工程技師公會及高雄市土木技師公會之鑑定報告書之論述內容是否符合工程學理或實務？有關造成系爭結構工程混凝土抗壓強度不足之原因，

前開三份鑑定報告書之意見，何者可採？」等事項（原審卷4第114頁），台灣省土木技師公會於106年7月27日以（106）省土技字第中0820號函檢送鑑定報告書1份（外放），其結論略為：□、三公會鑑定報告書之論述內容於工程學理或實務尚有不足，如施工澆置時加水、水泥含量不足等造成爭議部分並無深入探討，因此本會認為三公會之鑑定報告書無法作為完整性之混凝土抗壓強度不足之原因責任歸屬。□、現場鑽心採樣之混凝土抗壓強度不足可能之原因如下：1. 預拌廠混凝土出貨配比可能有變、品質有問題、或加水、化學摻料等。2. 預拌廠混凝土出料超過初凝時間，亦即拌和時間超過規範時間。3. 現場施工品質欠佳（如加水、搗實不當）、養護等問題。4. 現場硬固混凝土呈現塑性收縮裂縫、骨料析離、浮水、蜂窩等現象。

□原審法院於105年9月12日、同年10月31函請國立成功大學土木工程學系就「□、設計強度為28天抗壓強度4500磅之預拌混凝土，其試體以攝氏70度養護水槽或濕養室進行養護，再透過試驗量測其材齡7天、14天及28天之抗壓強度，分別為何？□、依附件『混凝土圓柱試體抗壓強度試驗報告』所示之數據，該進行抗壓強度試驗之混凝土試體之養護條件為何？是在『攝氏70度』或『攝氏23±2度』之養護水槽或養濕室進行養護？於養護期間有無逾越攝氏25度之加溫情事？□、依函附設計『配比』之預拌混凝土是否能達『28天抗壓強度4500磅』之品質要求？□、依函附設計『配比』之預拌混凝土試體在『攝氏23±2度』之養護水槽或養濕室進行養護之結果，其材齡7天、14天、28天之抗壓強度與原審法院前函所檢附之『混凝土圓柱試體抗壓強度試驗報告』所示之數據是否相符？」等事項進行鑑定，國立成功大學土木工程學系於106年1月11日以成工土字第1060102號函回覆鑑定結果為：「□、英制抗壓強度4500磅（psi）約同試驗常用單位315kgf/m²，底下以315kgf/m²代表4500磅之設計強度。依貴院鑑定之要求，本系依來函所附之配比製作混凝土圓柱試體，並進行兩組標準混凝土抗壓試驗，分別為養護溫度23±2℃及70℃兩組養護條件，其材齡7天、14天及28

天之抗壓強度數據詳見附件一、二；綜合整理詳見附件三。常溫養護試體依材齡7天、14天及28天之抗壓強度平均值分別為266、350、443kgf/m²；高溫養護試體依材齡7天、14天及28天之抗壓強度平均值分別為413、425、433kgf/m²。□、依據本系所進行之兩組不同養護條件下之混凝土抗壓試驗，可得兩項具體結論，分述如下：1. 由貴院所提供之設計配比，其常溫（23±2℃）養護條件下28天抗壓強度平均值為443kgf/m²，高溫（70℃）養護條件下28天抗壓強度平均值為433kgf/m²；兩者皆超過設計值315kgf/m²。2. 常溫養護之抗壓強度隨材齡穩定發展，試體強度穩定，差異性小；而高溫養護之抗壓強度發展迅速，然試體間之強度差異性大（詳見附件一、二、三）。依上述兩項結論可得辨識，貴院來函所附之數據應為常溫養護條件下之強度數據，養護期間應無逾越攝氏25度之加溫情事。□同鑑定事二所參照之附件，依貴院來函所附之設計配比，其常溫養護條件下之28天抗壓強度平均值為443kgf/m²，確實可達4500磅（315kgf/m²）之品質要求。□依附件三之圖得明顯辨識，貴院來函所附之『混凝土圓柱試體抗壓強度試驗報告』應為貴院來函所附之設計『配比』於『攝氏23±2度』之養護水槽或養濕室進行養護後之抗壓強度測試結果。」（原審卷5第13頁）

□環球公司於104年4月13日以（104）環混業字第0002號函催告城達公司給付103年11月27日、103年12月4日累計供應之混凝土357.5立方公尺（103年11月27日為1.5立方公尺，103年12月4日為356立方公尺），混凝土材料貨款71萬559元，城達公司已於104年4月14日收受上開函文（本院卷5第84至86頁）。

□環球公司於106年11月24日寄發烏日郵局第000號存證信函，以城達公司未給付上開混凝土材料貨款71萬559元，經環球公司催告後仍未給付為由，依民法第254條規定解除雙方於103年3月20日簽訂之預拌混凝土訂貨合約，並依民法第259條第6款規定請求城達公司償還相當於買賣標的物之價額即71萬559元（本院卷5第88、89頁），城達公司已於106年11月27日收受上

01 開存證信函。

02 五、本院得心證之理由：

03 (一)環球公司交付城達公司之系爭混凝土並無強度不足、品質不良
04 之瑕疵：

05 1.兩造簽訂之系爭契約「訂貨辦法」第9條約定：「混凝土試
06 驗，甲方（指城達公司，下同）若無特別指定者，以國家認
07 證實驗室之試驗報告為標準。」第11條約定：「甲方對所訂
08 購混凝土之強度若有疑問，甲、乙（指環球公司，下同）雙
09 方不能圓滿解決時，以國家認證實驗室之試驗結果為雙方最
10 後之裁定。」（原審卷1第29頁）；系爭契約「責任區分事
11 項」第2條約定：「凡甲方訂購指定規格之預拌混凝土，用
12 料之控制及品質由乙方負責，乙方照實際訂購之強度負責交
13 貨；但①工地施工或保養不當②在工地任意加水③每台攪拌
14 車施工超過一小時等因素而影響強度所引起之後果，乙方概
15 不負責。」第5條約定：「乙方依指定規格出貨於工地澆置
16 過程中，因甲方幫浦車加水或澆鑄卸料方法不正確，搗實動
17 作未確實，致造成蜂巢現象或品質異常，乙方概不負責。」
18 （原審卷1第30頁）；系爭契約之附件「混凝土材料採購合
19 約約定條款」第16條約定：「乙方應於甲方出料日派駐品管
20 人員於甲方工地，並配合甲方人員指定抽樣混凝土，依標準
21 程序與內容註記製作檢測試體，每進貨100立方公尺（以
22 內）依標準取樣以及養生製作3個為一組之試體，另製作一
23 個於壓送車管尾取樣工地無養生之試體，根據進貨數量以此
24 類推。」第18條約定：「抗壓試體之壓驗測試採一組分為
25 7、14、28天試壓，由甲方指定合格之實驗室地點試驗，由
26 乙方於測試前一天通知甲方人員會同試驗時間，乙方如未依
27 約定時間通知甲方人員會同試驗，甲方得處乙方每次1,000
28 元罰款。另一個工地無養生試體僅進行28天之抗壓試驗，其
29 試驗結果不論如何皆僅提供甲方內部參考，不具任何法律效
30 益與罰則。」（原審卷1第32、33頁）；另環球公司之預拌
31 混凝土送貨單記載：「1.混凝土運至工地，卸貨前之品質、

01 強度，由本公司負責，卸貨後由於加水或施工原因，而造成
02 結構品質不良或強度不足，恕不負責；依CNS3090A2042辦
03 理。2.送貨單載明混凝土之規格數量，客戶卸料前由本公司
04 負責。如有疑問請於卸料前提出。」等語（原審卷2第75至9
05 5頁）。再依據本事件發生時所適用之經濟部標準檢驗局所
06 發布之「CNS3090預拌混凝土」規範，第1點備考1記載：
07 「購方若無指定交貨地點時，該交貨地點以預拌車卸料口為
08 準」；第2.2點註(1)則記載：「混凝土單位質量為依據CNS1
09 1151〔混凝土單位重，拌和體積及含氣量（比重）試驗法〕
10 對取自至少3輛不同運輸車卸料中點樣品時測單位質量之平
11 均值。」（原審卷2第26頁），後該規範於104年1月13日修
12 正發布，第1.1點後段更明白記載：「預拌混凝土製造商應
13 負責至買方指定交貨地點之運輸設施（或預拌車）卸料處為
14 止，其後之泵送、澆置、搗實、養護及保護等工作，不適用
15 本標準」（原審卷2第40頁）。準此可知，關於系爭混凝土
16 之品質，兩造係約定以預拌車卸料口之材料為準，並以國家
17 認證實驗室之試驗報告為標準；至於泵送車管尾取樣工地無
18 養生試體，因已經過泵送車之泵送，故系爭契約約定其試驗
19 結果僅提供城達公司內部參考。蓋工程實務上混凝土之施工
20 過程為：出賣人即混凝土材料商將混凝土運送至買方指定地
21 點，並將混凝土自預拌車卸料口卸貨後，買方會將混凝土送
22 入買方或買方委任營造廠之泵送車，經泵送車泵送，由泵送
23 管送至灌漿處，再進行後續之澆置、搗實、養護及保護。而
24 混凝土材料之出賣人將混凝土自預拌車卸料口卸貨後，後續
25 之泵送車壓送、澆置、搗實等過程均係由買方或買方委任之
26 營造廠施作，非出賣人所能控管，故混凝土材料之出賣人將
27 混凝土自預拌車卸料口卸貨後，應即完成出賣人責任。基
28 此，兩造就系爭混凝土品質係約定以預拌車卸料口之材料為
29 準，應係符合上開工程實務之責任區分原則。

30 2.依系爭契約之附件「混凝土材料採購合約約定條款」第19條
31 約定（原審卷1第33頁）：「標準取樣養生之試體經28天抗

壓試驗，『如發現有低於設計強度之情況』，乙方接受甲方如下之處置與罰則：a、試體1只不合格強度低於設計強度5%以內不予處罰，低於10%以內處以10000元罰款。b、試體單樓層累計2只不合格強度低於設計強度5%以內，每只試體處以15000元罰款，累計2只不合格強度低於設計強度10%以內，每只試體處以25000元罰款。c、不合格數超過上述數量或任何試體僅要發生不合格強度低於設計強度10%（含）以上者，乙方無條件配合甲方採取現場鑽心取樣試驗，所須費用皆由乙方負擔，如依然無法通過測試者，甲、乙雙方同意將測試數據提交中部地區之學術機構或結構技師公會公正裁定處理，因此所造成之甲方所有花費及損失皆由乙方負完全責任。」（原審卷1第33頁）。準此可知，兩造對於系爭混凝土強度之認定，依系爭契約第18條約定，除係以系爭養護試體之抗壓試驗為依據外，並約定於標準取樣養生試體（即系爭養護試體）之試驗結果低於設計強度之情況，始應進行鑽心取樣試驗。而本件系爭養護試體之試驗結果既然符合設計強度（詳如下述），依上開約定，即無須進行鑽心取樣試驗，亦不得以鑽心試體之試驗結果認定環球公司交付之混凝土是否符合設計強度。城達公司雖認鑽心取樣試體係於現場各處取樣共76個試體，應更較系爭養護試體僅3組為可採云云（本院卷2第17頁），然依兩造之上開約定，鑽心取樣試體尚無能取代系爭養護試體之情形，是鑽心取樣試體之件數雖較多，仍不足取代系爭養護試體之試驗結果。

3.兩造於103年12月4日會同城達公司委任之營建廠商採樣製作系爭養護試體，經聖禾公司進行灌漿後7天、14天、29天材齡之抗壓試驗後，均具備應達之強度，已如前述（不爭執事項四）。而城達公司及建太公司雖主張環球公司並未以CNS1231規範標準以溫度 $23\pm 2^{\circ}\text{C}$ 對系爭養護試體進行養護，而是以 70°C 之高溫進行催化使系爭養護試體達到強度；且環球公司亦坦承其生產工廠機械出現問題，故聖禾公司之混凝土圓柱試體抗壓強度試驗報告不足採憑云云。惟查：

(1)原審法院於105年9月12日、同年10月31函請國立成功大學土木工程學系就「□、設計強度為28天抗壓強度4500磅之預拌混凝土，其試體以攝氏70度養護水槽或濕養室進行養護，再透過試驗量測其材齡7天、14天及28天之抗壓強度，分別為何？□、依附件『混凝土圓柱試體抗壓強度試驗報告』所示之數據，該進行抗壓強度試驗之混凝土試體之養護條件為何？是在『攝氏70度』或『攝氏23±2度』之養護水槽或養濕室進行養護？於養護期間有無逾越攝氏25度之加溫情事？□、依函附設計『配比』之預拌混凝土是否能達『28天抗壓強度4500磅』之品質要求？□、依函附設計『配比』之預拌混凝土試體在『攝氏23±2度』之養護水槽或養濕室進行養護之結果，其材齡7天、14天、28天之抗壓強度與本院前函所檢附之『混凝土圓柱試體抗壓強度試驗報告』所示之數據是否相符？」等事項進行鑑定，國立成功大學土木工程學系於106年1月11日以成工土字第1060102號函回覆鑑定結果為：

「□、英制抗壓強度4500磅（psi）約同試驗常用單位315kgf/m²，底下以315kgf/m²代表4500磅之設計強度。依貴院鑑定之要求，本系依來函所附之配比製作混凝土圓柱試體，並進行兩組標準混凝土抗壓試驗，分別為養護溫度23±2℃及70℃兩組養護條件，其材齡7天、14天及28天之抗壓強度數據詳見附件一、二；綜合整理詳見附件三。常溫養護試體依材齡7天、14天及28天之抗壓強度平均值分別為266、350、443kgf/m²；高溫養護試體依材齡7天、14天及28天之抗壓強度平均值分別為413、425、433kgf/m²。□、依據本系所進行之兩組不同養護條件下之混凝土抗壓試驗，可得兩項具體結論，分述如下：1. 由貴院所提供之設計配比，其常溫（23±2℃）養護條件下28天抗壓強度平均值為443kgf/m²，高溫（70℃）養護條件下28天抗壓強度平均值為433kgf/m²；兩者皆超過設計值315kgf/m²。2. 常溫養護之抗壓強度隨材齡穩定發展，試體強度穩定，差異性小；而高溫養護之抗壓強度發展迅速，然試體間之強度差異性大（詳見附件一、二、

三)。依上述兩項結論可得辨識，貴院來函所附之數據應為常溫養護條件下之強度數據，養護期間應無逾越攝氏25度之加溫情事。□、同鑑定事二所參照之附件，依貴院來函所附之設計配比，其常溫養護條件下之28天抗壓強度平均值為443kgf/m²，確實可達4500磅（315kgf/m²）之品質要求。□、依附件三之圖得明顯辨識，貴院來函所附之『混凝土圓柱試體抗壓強度試驗報告』應為貴院來函所附之設計『配比』於『攝氏23±2度』之養護水槽或養濕室進行養護後之抗壓強度測試結果。」（不爭執事項□及原審卷5第13頁）。亦即，國立成功大學土木工程學系鑑定結果，係認為系爭養護試體是在常溫（23±2℃）養護條件下進行養護。

(2)又環球公司於104年4月29日委請高雄市土木技師公會依兩造之訂貨合約書及相關抗壓試驗報告辦理系爭混凝土品質責任歸屬鑑定，鑑定結果認系爭養護試體之養護條件符合CNS1231（8.1.3）規範23±2℃規定，各齡期抗壓強度符合系爭契約約定規格，系爭混凝土品質合格（不爭執事項□及原審卷2第109至160頁）。

(3)城達公司雖檢附104年1月19日錄音光碟，與建太公司同指稱環球公司總經理蔡乙誠於104年1月19日與城達公司開會時，坦承以高溫催化系爭養護試體，及生產工廠機械出現問題云云，並提出譯文為證（原審卷2第178、179頁）。惟查：

①城達公司提出之錄音譯文雖記載：「誠達廖朝洲總經理：再來是不是說，我們在工務所那天你說，你養生做到70度？環球蔡乙誠總經理：他用溫度下去催，去催啦，催化他的強度。」（原審卷2第178、179頁），然證人即環球公司主任蔡乙誠於原審到庭具結證稱：「（法官問：原審卷第2宗179頁第1行『他用溫度下去催，去催啦，催化他的強度。』這句話是你講的？）是。因為當時剛好寒流來，臺中氣溫大約十幾度，混凝土正常養護溫度是23正負2度，當時溫度很低，根本沒有達到混凝土養護的溫度，我們有加溫，要控制在23度正負2度之間，這是表達這個

意思。」（原審卷4第71頁），足證蔡乙誠所謂「用溫度下去催」，僅在表達將系爭養護試體所在環境溫度控制在攝氏23正負2度，並非加溫至70°C以催化混凝土試體。又該錄音譯文雖記載：「誠達廖朝洲總經理：所以我們現在最大的問題，對比較後來，如果，你要想喔，我們這樣一個混凝土的狀態，我這邊所獲得的訊息是因為你1號機、2號機有一個設備出了問題，所以水泥沒有下去，是爐石下去，才造成這個狀況，你們跟我們說的訊息是不是這樣子？環球蔡乙誠總經理：嘿，對。」（原審卷2第179頁），惟經原審法官勘驗錄音光碟，2分15秒起手機鈴聲響起至2分21秒止手機鈴聲停止，自2分56秒起至3分20秒止廖朝洲發言（發言內容為原審卷第2宗179頁第11行至第15行），3分20秒時另有一人之說話聲音為容為「嘿，對，39（台語）」，蔡乙誠則當庭表示該聲音內容為其所講述（原審卷4第71頁）。嗣原審法官再次勘驗錄音光碟，2分21秒手機鈴聲停止後，2分23秒至2分35秒呈現較安靜之狀態，隱約可聽見手機通話對方之聲音，2分35至38秒間，有短暫發言後，又呈較安靜之狀態，但仍可隱約聽見手機對方講話的聲音，2分52秒時有低音量台語『歹勢』之語音。而蔡乙誠就此證稱：「2分21秒我接到第一通電話之後，我有先出去外面接聽，然後將手機轉為震動。台語『歹勢』是我講的，但那是因為我先出去外面接聽電話，再進來對在場的人表示歉意，這只是我的禮貌表示而已。當天我講『嘿，對，39』是第二通手機的通話，當時我是在調度隔天的車輛。」（原審卷4第72頁），由此堪認蔡乙誠所述之「嘿，對，39」，並非回覆廖朝洲所詢問之問題，而是在與他人通話，否則蔡乙誠當不致於回答與廖朝洲所問問題毫無相干之數字「39」。從而城達公司指稱環球公司坦承有對養護試體加溫至70°C以催化混凝土試體云云，尚非可採。

②依CNS1231, A3044第8.1.3「後期養護」：「(1)圓柱試體：

當初期養護完成並拆模後，需在30分鐘內將試體移至 $23\pm 2^{\circ}\text{C}$ 之養護水槽或溼養室中養護，養護過程必須使試體表面保持有游離之水分，養護水槽及溼養室需符合CNS3037【水硬性水泥及混凝土試驗用水槽、溼養櫃及溼養室】之規定。試體於進行強度試驗前，先予以蓋平，蓋平依CNS11297【混凝土圓柱式體蓋平法】之規定辦理。在進行試驗前的三小時，無須提供標準養護之溫度條件，僅需維持試體於潮濕狀態，環境溫度維持於 $20\sim 30^{\circ}\text{C}$ 即可。」之規定（原審卷2第82頁），可知養護時須將試體移至 $23\pm 2^{\circ}\text{C}$ 之養護水槽或溼養室中養護，然因臺中於103年12月4日至18日間平均溫度僅約攝氏20度，甚至出現攝氏12度左右之低溫，有氣候監測報告一份在卷（原審卷2第59、60頁），是以環球公司因而將養護水槽之溫度加溫至23度左右，此完全符合上開CNS規範程序。

③是以，城達公司及建太公司以前開錄音內容質疑系爭養護試體之試驗結果，即非可採。

4.城達公司雖又主張系爭養護試體遭調包，聖禾公司混凝土圓柱試體抗壓強度試驗報告之試驗結果不足採信。然查，系爭養護試體均有貼經城達公司方人員簽名之標籤，而經貼附後之標籤，不可能完整無缺的從原本之試體上取下並轉貼至另一個試體上。若系爭養護試體有遭調包，從標籤即可辨別。再者，聖禾公司在材齡第14天、29天壓驗系爭養護試體時，城達公司委託之建太公司人員曾郁凱均有到場會驗，有聖禾公司試驗報告一份在卷（原審卷2第96至98頁），倘有調包情事，曾郁凱一望即知，然在會驗當時，曾郁凱並未就試體同一性表示異議，應足以認定系爭養護試體並未遭調包。此外，城達公司就系爭養護試體遭調包乙節，未再舉出其他事證以實其說，所為主張，自無可採。

5.綜上，依兩造於系爭契約所約定據以為認定標準之系爭養護試體，城達公司既無法證明有調包或不當加溫情事，則試驗結果既符合系爭契約所約定強度，堪認城達公司無法舉證，

01 故其主張環球公司交付城達公司之系爭混凝土有強度不足、
02 品質不良之瑕疵云云，無可採信。

03 (二)鑽心取樣試體不得作為認定系爭混凝土是否強度不足之依據：

04 1.環球公司並未同意以鑽心取樣試體之測試結果作為系爭混凝土
05 是否強度不足之認定依據：

06 城達公司雖主張環球公司於104年1月25日及26日之函中，已
07 同意以鑽心取樣試體之測試結果作為系爭混凝土是否強度不
08 足之認定依據云云，然為環球公司所否認。經查：

09 (1)環球公司104年1月25日發函予上訴人城達公司表示：「主
10 旨：有關泰鉅綠豐華新建工程混凝土品質異常乙事（下稱本
11 事件），詳如說明，請查照。說明：一、。有關本事件之發
12 生，本公司甚感抱歉，前已向貴公司表達本公司確有解決之
13 誠意，並告知後續如有任何修補工程，請依雙方同意之方式
14 進行，本公司將依法負擔所生之費用。後經貴公司於103年1
15 2月31日告知，2樓版計18根柱子，將逐根以水刀敲除法敲除
16 後，以無縮收水泥重灌；樑、柱部份將全面鑽心，檢視各部
17 位強度再評估拆除程度。至於所需費用……整體費用約800
18 至1000萬元。二、後經雙方持續溝通整建施工方式，惟貴公
19 司卻於104年1月19日告知將採取全面拆除，並於1月23日即
20 進行拆除工程、依貴公司提供之拆除整件費用明細表，預估
21 費用高達2200餘萬元，其中並在2、3樓拆除費用上備註『已
22 簽訂合約』等字。三、依據雙方103年3月20日簽署之預拌混
23 凝土訂貨合約書附件「混凝土材料採購合約約定條款」第19
24 條C款約定，如現場鑽心取樣試體依然無法通過測試，雙方
25 同意將測試數據提交中部地區之學術機構或結構技師公會公
26 正裁定處理，現貴公司在雙方就整建施工方法達成共識前，
27 即片面決定全面拆除2、3樓，實已違反上開契約第19條C款
28 約定之處理方式，本公司恕難同意貴公司之片面決定。對於
29 因此所衍生之費用，亦不得責由本公司全額負擔之。為此，
30 請貴公司回歸上開合約約定，將本爭議提交中部地區之學術
31 機構或結構技師公會公正裁定處理，本公司必依法承擔相關

責任…」等語。嗣104年1月26日(104)環混營字第1006號函就「有關泰鉅綠豐新建工程混凝土品質異常乙事」，再對上訴人城達公司表示：「一、有關本事件之發生，本公司甚感抱歉，前並已向貴公司表達本公司有解決之誠意，並告知後續如有任何修補工程，請依雙方同意之方式進行，本公司將依法負擔所生之費用。後經貴公司於103年12月31日告知，2樓版計18根柱子，將逐根以水刀敲除法敲除後，以無縮收水泥重灌；樑、柱部份將全面鑽心，檢視各部位強度再評估拆除程度。至於所需費用……整體費用約800至1000萬元。對於貴公司提出之重建方式，本公司已同意先以水刀敲除法敲除本工地2樓版計18根柱子，至於後續之整建施工方式，則視鑽心結果再由雙方協商處理方式；惟對於貴公司所預估之費用，本公司已向貴公司表達似有過高。二、後貴公司於104年1月7日開始進行本工地2樓柱子之拆除工程，貴我雙方亦持續溝通後續整建施工方式。詎料貴公司卻突於同年月19日告知本公司，將全面拆除本工地2、3、4樓，並將立即進行拆除工程。本公司深感錯愕，已立即向貴公司表示，應以支撐方式拆除本工地2樓即可，實無連同3、4樓一併拆除之必，惟貴公司仍堅持全面拆除。依據貴公司提供之拆除整建費用明細表，預估費用竟高達2,200餘萬元；且其中並在2、3樓拆除費用上備註「已簽訂合約」等字。顯見貴公司在與本公司達成合意前，即自行片面決定全面拆除本工地2、3、4樓，並已與廠商簽訂合約，此實有違貴我雙方前所達成「依雙方同意方式進行後續修補工程」之合意。三、經本公司洽詢結構技師專家意見，其明白表示依據鑽心檢測數據及現場情況觀之，本工地可採取鋼板補強工法。此工法最大優點是不會改變原有柱樑系統之結構行為；且在建物現地推垮之實測中，與其它補強法相較，經鋼板補強後之建物所能承受最大基層剪力（耐震能力）最為優越。如採取全面拆除之方式，反倒會對結構造成傷害。是以，本公司建議貴公司採取鋼板補強工法。如貴公司對此工法有任何疑義，本建請雙

01 方偕同專業人員會面協商，共同決定最適合之處理方式。請
02 貴公司切莫在雙方就本工地整建施工方式達成共識前，即逕
03 自全面拆除本工地2、3、4樓，否則因此所衍生之費用，實
04 不得責由本公司全額負擔之。四、又依據貴我雙方103年3月
05 20日簽署之預拌混凝土訂貨合約書「混凝土材料採購合約約
06 定條款」第19條c款約定，如現場鑽心取樣試驗，依然無法
07 通過測試，雙方同意將測試數據提交中部地區之學術機構或
08 結構技師公會公正裁定處理。是以，如雙方仍無法對本工地
09 之整建施工方式達成協議，貴我雙方即應回歸上開合約約
10 定，將本爭議提交中部地區之學術機構或結構技師公會公正
11 裁定處理，而非由貴公司逕自全面拆除本工地2、3、4樓，
12 否則實與上開契約第19條c款之約定有違。本公司再次重
13 申，本公司對於依法應承擔之責任，絕不卸責，期使本事件
14 能圓滿解決。」等語(原審卷1第50至53頁)。

15 (2)觀諸上開二函文，環球公司一再強調應依預拌混凝土訂貨合
16 約書附件「混凝土材料採購合約約定條款」第19條c款約定
17 處理，且因系爭養護試體在103年12月31日前僅完成灌漿後7
18 天及14天材齡之抗壓試驗，尚未做29天材齡之抗壓試驗(10
19 4年1月2日始完成試驗)，有聖禾公司之3份試驗報告在卷
20 (原審卷2第96至98頁)，其時並不符合合約書附件「混凝
21 土材料採購合約約定條款」第19條c款所約定「標準取樣養
22 生之試體經28天抗壓試驗，如發現有低於設計強度之情
23 況」，始進入鑽心取樣試體之階段，然因環球公司急於103
24 年12月31日告知環球公司其欲如何重建及費用若干，是雖10
25 4年1月2日已完成並通過系爭養護試體之29天材齡之抗壓試
26 驗，惟環球公司為免未回應城達公司103年12月31日之告知
27 內容及104年1月7日之拆除工作，方於104年1月25日及26日
28 連續為上開二函文告知城達公司，如兩造對『整建施工方
29 式』無法達成協議，即應回歸合約書附件「混凝土材料採購
30 合約約定條款」第19條c款約定處理，並明確表示「後續之
31 整建施工方式，則視鑽心結果再由雙方協商處理方式」。是

其函文主旨，係在就整建施工方式及費用之負擔表示「視鑽心結果再由雙方協商處理方式」，並無隻字片語可認環球公司同意以中部地區之學術機構或結構技師公會就鑽心取樣試體之試驗結果來認定系爭混凝土是否強度不足之依據。實難以環球公司在系爭養護試體通過7天、14天及29天材齡之抗壓強度試驗後，仍同意聖禾公司於104年1月13日在系爭工地上2層進行隨機鑽心取樣試體即認環球公司同意改變認定系爭混凝土之強度依據。

(3)綜上，雖兩造先後於103年12月25日、104年1月13日委託聖禾公司在系爭結構工程地上2層樓進行隨機鑽心採樣混凝土試體，於103年12月27日、104年1月16日進行抗壓試驗結果顯示混凝土強度不足（原審卷1第49、56頁），仍不能據此認定環球公司所交付之系爭混凝土有強度不足之情形。

2.鑽心取樣試體所做出之試驗報告差異太大：

環球公司於103年12月4日提供之系爭混凝土，依聖禾公司就泵送車管尾之試驗報告（原審卷2第99至101頁），材齡8天之抗壓強度為1681及1423磅，僅達約定強度4500磅之37%及32%；材齡29天之抗壓強度為2866磅，僅達約定強度4500磅之64%。又對照聖禾公司、台中市土木技師公會及台中市結構工程技師公會關於鑽心取樣試體之鑑定結果，除其中二試體強度達4500磅以上外，其餘強度有低至564磅、718磅、835磅，另有2千多磅、3千多磅者（原審卷1第47、49、56至60頁、本院卷1第152至163頁），然此等混凝土均為環球公司所提供之同一批材料，若有強度不足問題，理應一致相同，惟依泵送車管尾之試驗報告與鑽心取樣試體鑑定結果，有部分達到要求或接近要求，亦有部分偏低現象，相當不一致，苟係環球公司在預拌車卸料口所交付之同一批材料，在未經其他處理前，實不至於有此種情況，

3.本案所有鑽心試體之直徑過小：

依高雄市土木技師公會鑑定報告書記載：「CNS1238（2005）6.對抗壓強度試驗用鑽心試體有下列規定：【6.1直徑：

01 承載構件之抗壓強度試驗用鑽心試體的最小直徑為94mm，非
02 承載構件鑽心試體或鑽心試體的長徑（L/D）小於1時，試體
03 直徑可小於94mm(2)。當混凝土的標稱最大粒徑不小於37.5mm
04 時，鑽心試體應由指定試驗者決定之(3)。註(2)標稱直徑50mm
05 鑽心試體與標稱直徑100mm試體比較，其抗壓強度較低且變
06 異性較大。另外，直徑較小之試體其抗壓強度愈容易受長徑
07 比（L/D）影響。註(3)鑽心試體最小直徑不宜低於粗粒料標
08 稱最大粒徑的3倍，且應至少不低於粗粒料標稱最大粒徑的2
09 倍。】而五批鑽心試體取樣位置除第一批為牆屬非承載構件
10 外，其於四批為柱及樑，皆屬於承載構件，按CNS1238（200
11 5）規範規定『承載構件試體最小直徑為94mm，否則抗壓強
12 度較低且變異性較大』。本案所有鑽心試體直徑約為55mm，
13 其結果經統計分析如表九顯示抗壓強度較低，且變異係數介
14 於20.1%~46.5%，已超過ACI214R-02【4】混凝土管制水準
15 評估準則限定值6%甚多，可能試體鑽心取樣及處理過程因直
16 徑太小，無法避免損害試體的動作致產生內傷…由上述鑽心
17 取樣試體直徑不符合CNS1238（2005）規定，導致抗壓強度
18 偏低及變異太大，所得抗壓強度不適合作為判定現場混凝土
19 品質之依據」等語，足見聖禾公司、臺中市結構工程技師公
20 會及臺中市土木技師公會等鑑定單位在103年12月18日至104
21 年2月4日期間進行5批現場硬固混凝土鑽心抗壓強度試驗，
22 所得抗壓強度根本不適合作為判定現場混凝土品質之依據。

23 4.綜上，雖兩造先後於103年12月25日、104年1月13日委託聖
24 禾公司在系爭結構工程地上2層樓進行隨機鑽心採樣混凝土
25 試體，於103年12月27日、104年1月16日進行抗壓試驗結果
26 顯示混凝土強度不足（原審卷1第49、56頁），及台中市土
27 木技師公會、台中市結構技師公會之鑽心取樣試體試驗結果
28 亦顯示強度不足，仍不能據此認定環球公司所交付之系爭混
29 凝土有強度不足之情形。

30 (三)環球公司尚無須就系爭混凝土有抗壓強度不足、品質異常之瑕
31 疵之免責事由負舉證之責：

01 1.按債務人負有依債務本旨為給付之義務，違背債務之本旨為
02 給付，即屬不完全給付，為瑕疵之給付，是以債務人如主張
03 其已為完全給付，當由其負證明之責，雖債權人於受領給付
04 後，以債務人給付不完全為由，請求債務人損害賠償，關於
05 給付不完全之點，應轉由債權人負舉證責任，惟不完全給
06 付，非有可歸責於債務人之事由，為債務人免責要件，故債
07 務人以不完全給付係因非可歸責於己之事由所致為抗辯，就
08 此仍應由債務人證明（最高法院77年度台上字第1989號裁判
09 意旨參照）。是以必以債務人業經債權人證明有不完全給付
10 情形，始應由債務人就其免責事由負舉證之責。查本件環球
11 公司所交付之系爭混凝土業經城達公司受領，而灌漿澆置於
12 系爭結構體工程上，本件城達公司主張系爭混凝土有強度不
13 足之瑕疵，且此瑕疵係可歸責於環球公司，自應由主張此情
14 之城達公司負舉證之責，而依兩造約定之認定依據，系爭養
15 護試體經測試既已符合系爭契約約定之強度如前述，自無不
16 完全給付之情形，城達公司依上開判決意旨，主張應由環球
17 公司就其具免責事由負舉證責任，容有誤會。

18 2.臺中市土木技師公會之鑑定報告書第12頁固記載，若強度降
19 低原因是因為澆置壓送過程加水，則現場混凝土應有嚴重骨
20 材析離及塑性乾縮現象等語，城達公司並聲請傳訊鑑定證人
21 即土木技師朱弘家到庭具結證稱：鑑定當時正在拆除，其等
22 是從三樓內部觀察柱、樑、牆、板等構件，經鑑定技師現場
23 勘查，並未發現混凝土有塑性收縮裂縫、骨材析離、蜂窩現
24 象，如果有「塑性收縮裂縫、骨材析離、蜂窩現象」，塑性
25 收縮裂縫會在混凝土表面發生不規則的龜裂痕跡，骨材析離
26 及蜂窩現象會在混凝土表面產生很多孔隙，並且可以看得到
27 骨材石頭一顆顆的形狀，而不是正常混凝土平順的表面。若
28 混凝土無「塑性收縮裂縫、骨材析離、蜂窩現象」，即代表
29 施工過程無加水、澆置時有充分搗實、澆置後有妥善養護；
30 臺灣省土木技師公會的報告中，沒有提出任何現場混凝土有
31 塑性收縮裂縫、骨材析離、蜂窩等現象，就推論現場施工品

01 質欠佳，其存疑這個結論等語（本院卷2第90至92頁）。然
02 本件應由城達公司先證明環球公司有不完全給付之情形，而
03 城達公司無法證明已如上述，則環球公司是否能證明系爭混
04 凝土係因施工品質欠佳、加水不當而造成混凝土未乾強度鬆
05 軟、預埋於混凝土中之水電管路隨拆模被拉出脫落之現象，
06 即無庸審究。

07 (四)城達公司依民法第184條第1 項前段及民法第227條之法律關
08 係，請求環球公司負損害賠償責任，均無理由：

09 本件城達公司既未能證明係因環球公司所交付之混凝土於預拌
10 車卸料口時即有強度不足情形，而造成混凝土未乾強度鬆軟、
11 預埋於混凝土中之水電管路隨拆模被拉出脫落之現象，則其主
12 張環球公司有不完全給付一情即非有據，另亦無法證就環球公
13 司混凝土未乾強度鬆軟、預埋於混凝土中之水電管路隨拆模被
14 拉出脫落之現象，係因環球公司之故意或過失行為所造成，則
15 城達公司依民法第184條第1 項前段及民法第227條之法律關
16 係，請求環球公司負損害賠償責任，即均無理由。

17 (五)反訴部分：環球公司依民法第254條規定解除兩造於103年3月2
18 0日簽訂之預拌混凝土訂貨合約，並依民法第259條第6款規定
19 請求城達公司償還相當於買賣標的物之價額即71萬559元，為
20 無理由：

21 1.環球公司依兩造於103年3月20日簽訂之預拌混凝土訂貨合約，
22 先後於103年11月27日及同年12月4日交付預拌混凝土予城達公
23 司，結帳款項分別為2475元及70萬8084元，合計71萬559元之
24 事實，為城達公司所不爭執。

25 2.依系爭契約之預拌混凝土訂貨單付款辦法第1點：「每月月底
26 結帳送請款單，翌月10日起收款，票期至收款月底起45日為
27 限」之約定（原審卷1第28頁），城達公司本應於104年1月10
28 日簽發票期自104年1月底起45日之支票以支付上開貨款，惟因
29 城達公司嗣後發現系爭混凝土恐有不符契約強度標準之疑慮，
30 因此未依約簽發期票支付貨款，環球公司因而於104年4月13日
31 以（104）環混業字第0002號函催告城達公司給付上開混凝土

01 材料貨款71萬559元，城達公司已於104年4月14日收受上開函
02 文（不爭執事項□參照）。而城達公司雖於104年4月17日寄發
03 台中南屯路郵局第222號存證信函予環球公司，表示環球公司
04 提供之預拌混凝土有強度不足之重大瑕疵，主張解除系爭契
05 約，並拒絕支付貨款（原審卷1第265至258頁）。然環球公司
06 交付之系爭混凝土已依系爭契約約定程序製作系爭養護試體，
07 並經聖禾公司試驗強度均合格，品質並無問題，已如前述，故
08 城達公司之解除契約及拒絕付款，於法均屬無據。環球公司因
09 而再於104年4月22日以烏日郵局第91號存證信函催告城達公司
10 儘速給付貨款（原審卷5第121至123頁），並於105年11月23日
11 向法院聲請對城達公司發支付命令，請求城達公司付款（原審
12 卷5第124至127頁，該支付命令經城達公司聲明異議而視為起
13 訴，嗣因兩造合意停止訴訟後視為撤回起訴而終結），惟城達
14 公司仍未給付。環球公司因而於106年11月24日寄發烏日郵局
15 第344號存證信函，通知城達公司依民法第254條規定解除系爭
16 契約，並依民法第259條第6款規定請求反訴環球公司償還相當
17 於買賣標的物之價額即71萬559元，城達公司已於103年11月27
18 日收受上開存證信函（不爭執事項□參照）。

19 3.按上訴人縱已負有遲延責任，然被上訴人如未依民法第254條
20 之規定，定相當期限，催告上訴人履行，並因上訴人於期限內
21 不履行，為解除契約之意思表示，仍不能不受契約之拘束，上
22 訴人提出應為之給付，請求被上訴人履行，自非被上訴人所得
23 拒絕。（最高法院29年上字第782號判決意旨參照），又被上訴
24 人承買上訴人之某處田三塊，縱於價金之支付應負遲延責任，
25 依民法第254條之規定，亦須上訴人定相當期限催告其履行，
26 於期限內不履行時，始得解除契約。上訴人既未主張此項解除
27 契約之要件業已具備，並曾為解除之意思，即不得謂其買賣契
28 約已失效力（最高法院30年上字第2836號判決意旨參照）。是以
29 債權人非因債務人遲延給付當然取得契約解除權，必定相當期
30 限催告其履行，如於期限內不履行時始得解除契約，此觀民法
31 第254條之規定自明。本件環球公司固於104年4月13日以(104)

01 環混業字第0002號函通知城達公司，請求城達公司依雙方簽署
02 之預拌混凝土訂貨單之付款辦法規定履行付款。惟該函之內
03 容，並未定相當期限催告城達公司履行付款，此情亦為環球公
04 司自認在卷（本院卷2第75頁反面）。是城達公司於接獲環球
05 公司之催告函後，縱未付款，僅屬遲延給付。依民法第254條
06 之規定，環球公司並未能因城達公司之遲延給付，當然取得契
07 約解除權。是環球公司於106年11月24日以烏日郵局存證號碼3
08 44郵局存證信函向城達公司為解除系爭契約之意思表示。依前
09 揭最高法院判決意旨，及民法第254條之規定，實難認環球公
10 司就系爭契約之解除為合法有效。從而環球公司依民法第259
11 條第6款之規定，請求城達公司返還相當於系爭混凝土之價款7
12 1萬559元，於法自有未合，不應准許。

13 六、綜上所述，城達公司依民法第227條、第184條第1項前段、
14 第195條第1項及第227條之1準用第195條第1項等規定，請求
15 環球公司給付2792萬9570元，及自104年5月28日起至清償日
16 止按週年利率百分之5計算之利息，為無理由，應予駁回。
17 環球公司提起反訴，依民法第259條第6款規定，請求城達公
18 司給付71萬559元，及自104年7月16日起至清償日止按週年
19 利率百分之5計算之遲延利息，亦無理由，應予駁回。原審
20 駁回兩造之請求及假執行之聲請，均無不合。兩造分別上
21 訴，指摘原判決不利己之部分不當，求予廢棄改判，為無理
22 由，兩造之上訴均應駁回。

23 七、本件事證已臻明確，兩造其餘之攻擊或防禦方法及所用之證
24 據，經本院斟酌後，認為均不足以影響本判決之結果，爰不
25 逐一論列，附此敘明。

26 八、據上論結，本件兩造之上訴，均為無理由，判決如主文。

27 中 華 民 國 110 年 5 月 25 日

28 工程法庭 審判長法官 張瑞蘭

29 法官 洪堯讚

30 法官 蔡秉宸

31 正本係照原本作成。

01 城達建設股份有限公司得上訴。
02 環球混凝土工業股份有限公司不得上訴。
03 如不服本判決，應於收受送達後20日內向本院提出上訴書狀，其
04 未表明上訴理由者，應於提出上訴後20日內向本院補提理由書狀
05 （均須按他造當事人之人數附繕本）。
06 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
07 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
08 訴訟法第466條之1第1項但書或第2項所定關係之釋明文書影本。
09 如委任律師提起上訴，應一併繳納上訴裁判費。

10 書記官 趙郁涵

11 中 華 民 國 110 年 5 月 26 日