臺灣高等法院臺中分院民事判決

109年度建上字第57號

上　訴　人　宏儒營造有限公司

000000000000000000

法定代理人　陳金隆

訴訟代理人　黃楓茹律師

　　何俊龍律師

上　訴　人　台中市豐原區公所

000000000000000000

法定代理人　洪峰明

訴訟代理人　涂榆政律師

上列當事人間請求給付工程款事件，兩造對於民國109年4月30日臺灣臺中地方法院107年度建字第29號第一審判決各自提起上訴，本院於112年4月26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

壹、程序部分

一、上訴人台中市豐原區公所(下稱豐原區公所)之法定代理人原為徐○○，嗣變更為洪峰明，已據其具狀聲明承受訴訟，並提出台中市政府令為證(見本院卷一第209頁至第212頁），核無不合，應予准許。

二、上訴人宏儒營造有限公司(下稱宏儒公司)提起上訴時，上訴聲明㈡原為：上開廢棄部分，豐原區公所應給付宏儒公司新台幣(下同)1593萬0811元，及其中1371萬8615元自民國105年1月8日起，其餘部分自起訴狀繕本送達翌日起，均至清償日止，按年息百分之5計算之利息。嗣於本院審理中主張鋼索98萬5555元及扣罰逾期違約金70萬7184元均已包含於請求之工程尾款1168萬2615元中，故不另列該2筆款項，因而減縮請求金額為1423萬8072元，並將其中1371萬8615元之利息

起算日減縮自105年1月23日起算(本院卷一第511頁、卷二第28頁、卷三第97、145頁、第299頁)。核屬上訴聲明之減縮，應予准許。

貳、實體部分

一、宏儒公司主張：兩造於102年10月18日簽訂工程採購契約書(下稱系爭契約)，約定由伊承攬豐原區公所發包之「臺中市豐原區葫蘆墩公園改善(第一期)工程」(下稱系爭工程)，開工日為102年10月24日，預定竣工日為104年8月7日。系爭工程已於104年12月9日完成驗收合格，但豐原區公所仍有如附表一所示款項未給付，伊自得依該表所載各該請求權基礎，請求豐原區公所如數給付。又豐原區公所於104年12月31日收受請款公文，依政府採購法第73條之1，應於105年1月22日前給付如附表一編號1、2所示工程尾款、履約保證金，共計1371萬8615元，惟迄未給付，伊自得就此部分請求加給自105年1月23日起算之遲延利息。爰求為命豐原區公所給付宏儒公司1423萬8072元，及加計其中1371萬8615元自105年1月23日起，其餘部分自起訴狀繕本送達翌日起之法定遲延利息之判決(未繫屬本院部分，不另贅述)。

二、豐原區公所則以：

㈠依永翔工程顧問有限公司（下稱永翔公司）製作之結算明細表，結算金額應為4866萬6610元。依原審囑託行政院公共工程委員(下稱工程會)鑑定之鑑定書（下稱工程會鑑定書）可知，永翔公司之明細表就X型橋、B式高架自行車步道及33M跨河段跨橋計算之鋼構數量內容較為詳細，而監造單位即陳永富建築師事務所(下稱監造單位)提出之明細表除B式高架自行車步道鋼構外，其他鋼構實作數量均與預算數量相同，實務上發生機率極低；且依原法院108年度建字第37號(下稱另案)囑託工程會鑑定之鑑定報告(下稱另案鑑定報告)所載，竣工圖標註B式高架自行車步道長度約186.72M，但結算明細表所附數量計算表卻記載為256.8M，顯有不符，其鋼構數量顯有溢算；且X型橋鋼構數量總和應為176,433.9kg，宏

儒公司主張233,125kg，亦有溢算，故永翔公司之結算明細表應較可採。據此，結算金額為4866萬6610元，扣除已給付4264萬8870元，未付工程尾款應為601萬7740元。又系爭工程經減價收受125萬0890元，鋼索部分因施作規格與契約不符，不合於減價收受要件，依系爭契約第15條第11項，伊無需給付鋼索價金98萬5555元；另宏儒公司於104年8月5日申報竣工，未依系爭契約第15條第2項檢附竣工圖表，經伊催告始於104年8月20日提出，是其實際竣工日為104年8月20日，遲延13天，依系爭契約第17條第1項，應計罰逾期違約金70萬7184元。故上開工程尾款扣除減價收受金額125萬0890元及逾期違約金70萬7184元，宏儒公司僅得請求之工程尾款為405萬9666元。

㈡依系爭契約第14條第1項及同條第3項第9款，契約履行如有待解決事項，履約保證金尚未可發還，且因可歸責於宏儒公司事由，致伊遭受損害，伊得自履約保證金中扣抵損害賠償。宏儒公司施工有瑕疵，影響橋樑結構安全，應分擔補強費用1795萬8189元，伊已於本件訴訟中為抵銷抗辯並提起反訴請求抵銷後之餘額，故伊無返還履約保證金之義務。

㈢因交通維持計畫變更展延43天及因天候因素展延41天，均非系爭契約第3條第1項及第4條第10項所列得調整價金之事由，故宏儒公司自不得依情事變更原則請求增加給付。況系爭契約第7條第3項第1款第2目將「天候影響無法施工」列為展延工期事由，展延期間亦非屬異常天候，自難認為因天候因素而展延工期41天，為締約當時難以預料而有情事變更原則之適用；另因交通維持計畫變更展延工期僅43天，相較於原工期300天，展延幅度不過14%，且因展延工期增加之必要費用，僅占契約價金約百分之一，難認有「因情事變更若依原有效果將顯失公平」之情形，亦不該當民法第227條之2「情事變更原則」之要件。故宏儒公司請求給付因展延工期支出之必要費用51萬9457元，並無理由。

㈣倘認宏儒公司上開請求有理由，宏儒公司施工有瑕疵，並影

響橋樑結構安全，應分擔補強費用1795萬8189元，伊以此債權主張抵銷。抵銷順序依序為工程尾款、展延工期支出之必要費用、履約保證金等語，資為抗辯。

㈤並於原審提起反訴，主張：宏儒公司施工有諸多缺失，且與契約圖說不符，已影響X型橋之結構安全，迄今仍未能供通行使用，而有補強之必要，伊要求宏儒公司限期提出補強計畫，宏儒公司不但遲未提出，更拒絕補正瑕疵，伊估算需支出補強費用1795萬8189元，因而依系爭契約第18條第8項、民法第495條第1項、第227條準用第226條第1項，請求宏儒公司如數賠償。此債權經與宏儒公司得請求之工程尾款405萬9666元及履約保證金203萬6000元抵銷後，宏儒公司尚應給付1186萬2523元。爰求為命宏儒公司如數給付，及加計自反訴起訴狀繕本送達翌日起算法定遲延利息之判決。

三、原審就上開部分為宏儒公司敗訴之判決，並駁回豐原區公所之反訴，兩造不服，各自提起上訴，兩造之聲明為：

㈠宏儒公司部分：⑴原判決關於駁回宏儒公司後開第二項之訴部分廢棄。⑵上開廢棄部分，豐原區公所應給付宏儒公司1423萬8072元，及其中1371萬8615元部分自105年1月23日起，其餘部分自起訴狀繕本送達翌日起，均至清償日止，按年息百分之5計算之利息。⑶願供擔保，請准宣告假執行。⑷駁回對造之上訴。

㈡豐原區公所部分：⑴原判決不利於豐原區公所部分廢棄。⑵上開廢棄部分，宏儒公司應給付豐原區公所1186萬2523元，及自反訴起訴狀繕本送達翌日起至清償日止，按年息百分之5計算之利息。⑶願供擔保，請准宣告假執行。⑷駁回對造之上訴。⑸如受不利判決，願供擔保，請准宣告免為假執行。

四、兩造不爭執事項

㈠兩造於102年10月18日簽訂系爭契約，約定由宏儒公司承攬豐原區公所發包之系爭工程，開工日期為102年10月24日。

㈡系爭工程經豐原區公所同意展延工期後，預定竣工日為104

年8月7日。(原審卷第70頁)

㈢系爭工程尾款結算金額，倘以監造單位(即陳永富建築師事務所)之結算數量345.266噸計算，數額為5433萬1485元；若以永翔公司之結算數量270.636公噸計算，應為4866萬6610元。

㈣兩造不爭執豐原區公所就系爭工程減價收受工項「第二區自行車道起點未施作紅磚收邊」等項，減價金額為125萬0890元。

㈤豐原區公所就系爭工程款已給付宏儒公司4264萬8870元。

㈥宏儒公司已繳納履約保證金203萬6000元。

㈦兩造於106年9月27日就系爭工程款經台中市政府採購履約爭議調解不成立（原審卷第110頁）。

五、本件爭點

㈠宏儒公司依系爭契約第5條第1項第3款、民法第490條第1項、第505條規定，請求工程尾款1168萬2615元，有無理由？

1.系爭工程之結算金額為何？

2.鋼索規格是否與契約不符，亦不合於減價收受要件，而應減少此部分價金98萬5555元？

3.宏儒公司是否逾期竣工，應計罰逾期違約金70萬7184元？

㈡宏儒公司依系爭契約第14條第1項規定，請求返還履約保證金203萬6000元，有無理由？

㈢宏儒公司依系爭契約第7條第1項第2款、民法第277條之2第1項規定，請求因展延工期新增之必要費用51萬9457元，有無理由？

㈣豐原區公所主張對宏儒公司有補強工程費用1795萬8189元債權，並為抵銷之抗辯，有無理由？抵銷後，宏儒公司是否仍有餘額得請求？

1.豐原區公所是否對宏儒公司有補強工程費用1795萬8189元債權？上開金額是否包含設計缺失部分？

2.豐原區公所以上開債權主張抵銷後，宏儒公司是否仍有餘

額得請求？

㈤豐原區公所反訴請求宏儒公司給付補強工程費用，經抵銷後之餘額1186萬2523元，其請求權是否已罹於時效而消滅？

六、得心證之理由

㈠宏儒公司依系爭契約第5條第1項第3款、民法第490條第1項、第505條規定，請求工程尾款1168萬2615元，有無理由？

1.系爭工程之結算金額為何？

⑴兩造主要爭執點在於：X型橋、33M跨河段跨橋、B式高架自行車步道，實際施作之鋼構數量為何？宏儒公司主張：依監造單位提出之明細表(原證3，原審卷一第87頁)，鋼構數量為345.266公噸，結算金額為5433萬1485元；豐原區公所主張依永翔公司之明細表(被證4，原審卷一第151頁)，鋼構數量為270.636公噸，結算金額應為4866萬6610元。

⑵經查：

①觀諸工程會鑑定書(原審卷二第226頁反面)記載，兩造提出之結算金額主要差別發生於X型橋、B式高架自行車步道及33M跨河段跨橋之鋼構結算實作數量不同，而永翔公司計算之鋼構數量係依現場量測及施工圖說所計算，內容較為詳細，監造單位之明細表，除B式高架自行車步道鋼構外，其餘鋼構實作數量均與預算數量相同，實務上發生機率極低，故認永翔公司計算之鋼構數量，較為合理等語。

②佐以審計部106年7月5日函記載：「變更設計減作豐洲路跨橋及高架自行車步道」及106年2月21日函記載「第2次契約變更，X景觀跨橋鋼構主梁、橫梁、C鋼梁規格尺寸變更」(原審卷一第225頁反面、第232頁)可知，系爭工程確曾辦理變更設計，但宏儒公司提出之監造單位結算明細表，顯示鋼構實作數量幾乎與預算數量相同，並不合理。

③再參酌另案鑑定報告，就X型橋鋼構數量之認定為：「經本會檢視設計圖說，並加總被告（即陳永富建築師事務所）提出之X橋鋼構施工圖面之材料表數量，X橋鋼構數量總和應為176,433.9kg」（本院卷一第407頁），則宏儒公司主張X型橋鋼構數量為233,125kg，應有溢算；且該鑑定報告復就B式高架自行車步道之認定為：「依被告（即陳永富建築師事務所）於109年7月10日補件所附之竣工圖圖號L2-4上所標註之尺寸計算，B式高架自行車步道長度約186.72M。對比被告所計算之數量256.80M，差異達37.53%」（本院卷一第407頁），是監造單位結算明細表計算B式高架自行車步道數量為256.80M，顯亦已逾其竣工圖所列之186.72M，應有溢計數量情事。

⑶綜上，永翔公司之鋼構數量係依現場量測及施工圖說所計算，內容較為詳細，而監造單位提出之明細表，鋼構數量，尚屬錯誤，並有溢算，可認永翔公司明細表較為可採。因此，系爭工程之鋼構數量應以270.636公噸計算，結算金額計為4866萬6610元。

2.鋼索規格是否與契約不符，亦不合於減價收受要件，而應減少此部分價金98萬5555元？

⑴兩造主要爭執點在於：宏儒公司施作之鋼索直徑與抗拉力，是否與兩造約定不符，而應減少全部價金？豐原區公所主張：第二次變更設計時，鋼索直徑已變回原設計的52mm，且依設計圖說，鋼索抗拉力至少須達150tf。但宏儒現場施作之鋼索直徑僅28mm(披覆後為38.5mm)，出廠證明僅載明「抗拉強度≧70tf」，極限拉力不及150tf，故鋼索不符合系爭契約第4條第1項減價收受之要件，伊自得依系爭契約第15條第11項規定，減少給付「全部」價金98萬5555元等語。宏儒公司則主張：103年9月24日會勘紀錄已載明：鋼索直徑不予限制。嗣伊以直徑38.5mm規格送審，經豐原區公所103年12月4日函同意備查。故鋼索直徑已由

兩造合意變更為38.5mm，且抗拉強度達189.63kgf/mm^2，符合圖說，故不應減價等語。

⑵經查：

①103年9月24日會議紀錄結論第2點固記載：「有關原設計鋼絞索為直徑52mm，變更設計改採直徑61.6mm案，...惟經施工廠商表示：原規格因市場缺貨，故建議變更設計調整鋼索直徑。現因查核委員指正應以工程整體考量，鋼索直徑仍以結構安全為準，同意依滿足圖說抗拉強度為準，直徑不予限制，...」等語，嗣陳永富建築師事務所先後以103年10月22日、103年11月3日函請宏儒公司依上開會議、103年10月31日工程協調會議結論辦理，並促其將X型橋相關計畫及施工圖等資料送審，豐原區公所嗣亦以103年12月4日函檢附監造單位已備查之X型橋吊索廠商資格送審資料，表示同意備查，所附資料中之「原廠商材料構造示意圖」即記載：直徑披覆後為38.5mm等情，有上開會議紀錄、函文可稽(原審卷一第106頁、284、88、289至290頁)，足見宏儒公司主張豐原區公所曾同意變更鋼索直徑為38.5mm，並非無據，豐原區公所辯稱103年12月4日僅係同意「吊索廠商資格送審資料」，而非關於鋼索材料之審查云云，並不可採。

②然豐原區公所雖於103年12月4日曾同意變更鋼索直徑為38.5mm，惟兩造嗣於104年間辦理第二次變更設計時，已合意將鋼索直徑變更回原來的52mm，此有業經兩造用印之104年1月26日臺中市政府豐原區公所工程變更設計議定書(第二次變更設計)項目11記載：鋼索直徑52mm(原審卷一第161頁反面)可證之，行政法院就此亦有相同之認定(臺中高等行政法院108年度訴字第43號、最高行政法院110年度上字第341號，本院卷二第329頁)，且監造單位於另案就「X型橋鋼索規格，原契約直徑為52mm，第一次變更設計變更為61.6mm，第二次變更設計再

變更為52㎜」乙情，亦表示不爭執(見另案判決不爭執事項7)。因此，第二次變更設計之時間既在103年9月24日會議及103年12月4日同意備查函之後，則自應以最新之第二次變更設計為準，其內容有拘束兩造之效力，宏儒公司應依此約定規格施作。因此，宏儒公司施作之鋼索直徑38.5㎜，顯與兩造變更設計後之約定不符。

③又103年9月24日會議紀錄結論雖記載鋼索直徑不予限制，但同時亦載明「仍需滿足圖說抗拉強度」(原審卷一第106頁)，而契約圖說之抗拉強度為150tf，有該契約圖說可佐(原審卷一第303頁)，則宏儒公司施作之鋼索，無論直徑是否有限制，抗拉強度均必須達150tf。然宏儒公司提出之出廠證明僅載明「抗拉強度≧70tf」(原審卷一第305頁)，宏儒公司雖主張抗拉強度達189.63kgf/㎜²(應力)，符合圖說云云。惟應力係單位面積之抗拉強度，故鋼索所能承受之抗拉強度應為『應力×鋼索斷面積』，而宏儒公司實際施作之鋼索其抗拉強度依鋼索出廠證明所載，鋼索極限拉力為大於70tf，其餘並無鋼索之工程性質相關試驗以證明施作之鋼索極限拉力符合設計要求之150tf，因此此鋼索屬不合格品，此有工程會鑑定書可參（原審卷二第227頁）。是宏儒公司辯稱其施作之鋼索抗拉強度符合圖說云云，亦非可採。

⑶綜觀上情，宏儒公司施作之鋼索直徑與抗拉力均與契約約定不符，豐原區公所主張依系爭契約約定，減少此部分鋼索價金98萬5555元，即為有理由。

3.宏儒公司是否逾期竣工，應計罰逾期違約金70萬7184元？

⑴兩造主要爭執點在於：得否以竣工圖表未提出，即認逾期完工？豐原區公所主張：依系爭契約第15條第2項，申報竣工時應檢附竣工圖表，宏儒公司於104年8月5日申報完工未依約提出竣工圖表，迭經伊催告，始於104年8月20日提出，故實際竣工日為104年8月20日，遲延13日，依契約

第17條第1項(並未區分主給付義務或從給付義務)應計罰違約金70萬7184元等語。宏儒公司則主張：系爭工程於預定竣工日(104年8月7日)之前的104年8月5日即已完工，並無逾期等語。

⑵經查：

①系爭契約第17條第1項第1款：「廠商如未依照契約所訂履約期限『竣工』....計算逾期違約金」。然按民法第199條第1項規定：基於債之關係，債權人得向債務人請求給付。故債之核心在於給付，而給付義務，可分為主給付義務及從給付義務。此外，債之關係，尚可能發生當事人間之附隨義務。主給付義務，係指基於債之關係所固有、必備，並能決定債之關係類型之基本義務，從給付義務係指為準備、確定、支持及完全履行主給付義務之具有本身目的之義務，附隨義務則非給付義務，係指債務人有使債權人之給付利益獲得最大滿足，並保護債權人之人身或其他財產法益不會因債務之履行而受損害之義務（最高法院101年度台上字第2098號判決要旨參照）。系爭契約第15條第2款約定：「廠商應於履約標的預定竣工日或竣工當日，將竣工日期通知...機關...，該通知須檢附工程竣工圖表..。機關應於收到該通知(含工程竣工圖表)之日起....內會同監造單位及廠商，依據契約、圖說或貨樣核對竣工之項目及數量，確定是否竣工...」，可見竣工圖表之提出，目的在供機關驗收，檢查廠商所完成之工作是否有依債之本旨而為給付，性質上係為確定、核對主給付義務(即系爭工程之施作)已完全履行之從給付義務，與主給付義務之完成，分屬二事，主給付義務是否完成(即系爭工程是否完工)，是否符合系爭契約第17條第1項第1款所稱竣工，仍應以實質工程是否完成施作為準，竣工圖表之提出並不在竣工與否認定之範疇。故自難僅以宏儒公司未提出竣工圖表即逕認系爭工程尚未完工。

②宏儒公司主張於104年8月5日已申報竣工，豐原區公所就此並無爭執，則本件自應以104年8月5日為實際竣工日。因此，系爭工程預定竣工日期為104年8月7日，宏儒公司於104年8月5日已申報完工，自難認其有逾期完工之情形，是豐原區公所主張宏儒公司遲至104年8月20日始提出竣工圖表，實際竣工日為104年8月20日，逾期13日云云，尚難採憑。

4.綜上，本件結算契約價金為4866萬6610元，扣除豐原區公所已給付4264萬8870元（此為兩造所不爭），餘額601萬7740元，再扣除鋼索價金98萬5555元（按豐原區公所雖主張應計罰逾期罰款70萬7184元，但尚未實際扣除，因本院論斷無庸計罰扣除，故不必列計），則宏儒公司尚得請求工程尾款503萬2185元（計算式：4866萬0000－0000萬8870－98萬5555＝503萬2185）。

㈡宏儒公司系爭契約第14條第1項約定，請求返還履約保證金203萬6000元，有無理由？

1.宏儒公司主張：系爭工程已於104年12月9日驗收，並辦理減價收受，嗣經伊訴請解決爭議，依系爭契約第14條第1項，豐原區公所自應發還履約保證金等語。豐原區公所則主張：宏儒公司因施工瑕疵，影響橋樑結構安全，應賠償補強費用1795萬8189元，依約伊得自履約保證金中扣除，伊已於本件訴訟中為抵銷抗辯並提起反訴請求抵銷後之餘額，兩造間並非無待解決事項，故履約保證金之返還期限尚未屆至，伊並無返還義務等語。

2.經查：

⑴按承攬人交付之履約保證金，係以擔保承攬債務之履行為目的，交付予定作人，定作人應於約定返還期限屆至時，無應由承攬人負擔保責任之事由發生，或縱有應由承攬人負擔保責任之事由發生，於扣除承攬人應負擔保責任之賠償金額後猶有餘額時返還。（最高法院106年度台上字第1494號判決參照）。次按當事人約定已交付之履約保證金，

於工程全部完工，驗收合格且無待解決事項後，無息發還者，係對於履約或保固保證金之返還，約定不確定之返還期限，並非附有停止條件之債權（最高法院103年度台上字第2538號判決參照）。

⑵系爭契約第14條第1項約定：「履約保證金於履約驗收合格且無待解決事項發生後30日內發還。有分段或部分驗收情形者，得按比例分次發還。」，可見兩造約定履約保證金之返還期限為履約驗收合格且無待解決事項發生後30日內。然系爭工程雖已於104年12月9日驗收合格，但豐原區公所主張宏儒公司施工有瑕疵，影響橋樑結構安全，應依系爭契約第18條第8項、民法第495條第1項、第227條準用第226條第1項規定，賠償補強工程費用1795萬8189元，並主張與履約保證金債權為抵銷(即自履約保證金中扣除)，並提起反訴請求抵銷後之餘額，故兩造間並非尚無待解決之事項，是豐原區公所返還履約保證金之期限尚未屆至，宏儒公司請求返還，並無理由。

㈢宏儒公司依系爭契約第7條第1項第2款、民法第277條之2第1項規定，請求因展延工期新增之必要費用51萬9457元，有無理由？

1.宏儒公司主張：因交通維持計畫展延43天、天候因素展延41天，均無法歸責於伊。故請求工項計價內容與時間因素有關之項目，按展延天數比例增加51萬9459元等語。豐原區公所則主張：因交通維持計畫展延43天、天候因素展延41天，均非契約第3條第1項及第4條第10項所列得調整契約價金之事由，契約既有明訂，兩造自應受契約拘束，不得依情事變更請求增加給付。縱認得依情事變更原則為給付，天候因素既列於契約第7條第3項第1款第2目，即非當時難以預料，故此41天亦不得請求。另因交通維持計畫展延43天，相較於工期300日，展延幅度僅14%，難認符合民法第227條之2情事變更之要件等語。

2.經查：

⑴關於天候部分：

系爭契約第4條第10項雖有調整契約價金之約定，但此應僅於原契約範圍內有適用，展延之工期並非原契約約定之工期，應無適用之餘地，且展延工期倘非可歸責於廠商之事由(例如天氣)所致，依系爭契約第7條第3項第1款第2目，廠商得申請展延工期，經豐原區公所同意後展延，故如不允許廠請求展延期間所生之費用，自欠公允。

⑵關於交通維持計畫部分：

因交通維持計畫展延43天，相較於工期300日，雖展延幅度僅14%，但如非可歸責於宏儒公司，倘不允許其請求，對宏儒公司而言，難謂不符合民法第227條之2「依其原有效果顯失公平」之要件。

⑶復佐以工程會鑑定書亦載明，就契約約定、是否不可歸責宏儒公司及所請求之費用性質是否與時間關聯且屬宏儒公司必要之支出而析，可因時間關聯而調整工項價格之展延天數，共計84天(見原審卷二第230頁)。而施工便道為1式、型鋼重型支撐架及施工安全防護網以㎡計量、臨時擋土牆擋水設施以M計量，均與時間因素無關。又上訴人(即宏儒公司)並未提出上開工項因工期展延而實質增加費用支出之憑證，故上開四項費用應不再依工期展延而調整。品管作業費、營造綜合保險費、勞工安全衛生及交通維護費、承包商管理利潤中屬於時間關聯者，應得按相關展延天數與原工期比例計算展延計給宏儒公司51萬9457元(見原審卷二第232頁背面)，則宏儒公司請求豐原區公所給付展延工期必要費用51萬9457元，應為有理由。

㈣豐原區公所主張對宏儒公司有補強工程費用1795萬8189元債權，並為抵銷之抗辯，經抵銷後，宏儒公司是否仍有餘額得請求？

1.豐原區公所是否對宏儒公司有補強工程費用1795萬8189元債權？上開金額是否包含設計缺失部分？

⑴豐原區公所主張：依審計部106年2月21日及7月5日查核通

知書及豐原區公所於106年間委託台中市結構工程技師公會做成之鑑定報告書，可知宏儒公司現場施工品質諸多缺失與契約圖說不符，包括吊索鋼樑(C鋼樑)開口及續接、吊索(鋼索)不符契約規範(直徑及極限拉力)、焊道施工品質有瑕疵及橋塔混凝土裂縫等，並已影響橋樑結構安全，致橋樑迄今仍無法通行，有補強之必要。但經屢次要求提送補強計畫書，均未獲置理，伊因而委託偉矗公司進行補強評估及經費概估，須支出補強經費3035萬。其中屬於宏儒公司施工瑕疵所生之補強費用，包括吊索更換、C鋼樑(吊索托樑)重新製作及安裝、鋼樑焊接瑕疵修補、帽樑混凝土裂縫修補等，計1795萬8189元等語。宏儒公司則主張：X型橋存在「設計瑕疵」及「施工瑕疵」，先有設計瑕疵，豐原區公所指示伊依此瑕疵設計施作，致生瑕疵結果，依民法第496條，豐原區公所對伊並無瑕疵修補及損害賠償請求權，因此所生費用不應由伊負擔等語。

⑵查監造單位（即陳永富建築師事務所）係受豐原區公所之委任，設計系爭工程，並監督系爭工程之進行、查驗，乃至於最後之驗收，均為監造單位所為，由於其係建築師有專業能力，為業主豐原區公所之使用人，若監造單位就系爭工程於設計或監造上有所疏失，豐原區公所自應與之同負其責。然監造單位就系爭工程是否具有設計缺失、監造缺失，分別認定如下：

①關於設計缺失部分（僅論述與豐原區公所請求宏儒公司補強工程費用相關者）：

❶橋塔未設置背拉索部分：

經查，依另案函請臺中市結構工程技師公會及台北市土木技師公會，就工程會所列出與現況不符的部分納入考慮後重新鑑定：「系爭工程是否有安全疑慮？若有，原告(即豐原區公所)所主張的各項補強費用是否為必要的補強項目？」。而後臺中市結構工程技師公會提出○○○○○字第0000號鑑定報告認為：「本次

鑑定根據標的物竣工圖說幾何形狀（橋柱後傾10度、橋面上拱約1.6m）重新建立模型進行結構分析，主要目的在於與原設計結構計算書分析模型（橋塔垂直及橋面未上拱）進行比對研判標的物是否需要補強。...本次鑑定分析模型考量標的物「橋柱後傾10度及拱度約1.6m」狀況後，重新分析該橋樑現在之結構後發現，主樑彎矩略增，橋塔底部彎矩略為減少。主要係為幾何形狀改變後，因角度差異及分力作用之影響。...標的物雖然存在上述差異，但整體趨勢及結果無明顯影響，與106年前次鑑定依原設計結構計算書（橋塔垂直及橋面未上拱）建立之模型比對，主樑及鋼纜內力仍合於規定，但橋塔底部彎矩應力過大超過規範容許值，標的物仍有安全疑慮而需要補強」、「標的物經重新建立模型分析計算後，顯示...橋塔底部強度均未能符合規範要求的強度標準，仍應增設橋塔背拉索系統，以平衡橋塔因橋面主樑承受載重造成橋塔往橋面傾倒之側向應力」（見另案之鑑定報告第10-12、20頁，詳參另案判決四、本院之判斷、㈠、1、⑵、②內載）。豐原區公所前委請臺中市結構工程技師公會鑑定，亦同此認定（該鑑定報告第10頁，原審卷一第240-1頁）。足認系爭工程橋塔未設置背拉索，應屬監造單位設計之缺失。

❷設計圖未規範吊索索力值部分：

經查，另案委請工程會就此部分鑑定意見：「原告(即豐原區公所)主張設計圖無規定吊索索力值，造成施工階段無法有效控制吊點高程，橋面現況高程與設計值有明顯落差，且與鋼構施工圖之高程變異呈現無規則性？〈被告(即陳永富建築師事務所)抗辯依其所委託之鑑定結果無變位〉本會意見：按國內一般斜張橋設計工程案例，吊索索力值之大小與主梁受力、高程息息相關，理應由設計單位就其設計原意提出其索

力值，以利施工單位配合其施工作業步驟檢核吊索索力，並可作為完橋後吊索索力值與原設計值的比較，經查閱原設計圖說無索力大小及相關的變位拱度圖，並不符合一般的設計慣例。提出吊索索力等相關數據應屬斜張橋設計時的必要事項，並檢核施工廠商提出的施工計畫書方能檢視是否符合設計原意。」（見另案卷六第31-32頁，詳參另案判決四、本院之判斷、㈠、1、⑵、③內載），並佐以豐原區公所曾委請臺中市結構工程技師公會鑑定，亦同此認定（鑑定報告第10頁，原審卷一第240-1頁），可知系爭工程設計圖未規範吊索索力值，屬監造單位設計之缺失。

❸橋面鋼樑未設置支承座及鋼擴座：

經查，另案委請工程會就此部分鑑定意見：豐原區公所主張橋面鋼樑沒有設置支承座，使主樑焊接於橋塔帽樑之焊接強度是否足以抵抗水平分力有疑義，且引橋帽樑未設置支承座M鋼樑直接坐落在帽樑上，因作用面不平導致應力集中，致角隅處混凝土破損？（監造單位抗辯無規範規定需設置支承座，也沒有說明沒有設置的效果與損害）本會意見：目前，國內的橋樑大都會使用支承來作為力量傳遞機制，但不會限制其使用之支承型式。監造單位設計時僅採用無收縮水泥砂漿作為填縫，惟此類設計沒有針對支承位置詳加考量，亦非工程慣用之橋樑支承型式，將無法提供位移或轉動等需求，且水泥砂漿墊強度與韌性不佳，於橋樑受往復震動後極有可能發生裂開，使作用力不均或無力量傳遞機制而造成構件受損。因此，本會認為鋼樑下方仍應設置合適的橋樑支承座，方能符合原有結構分析模式。（見另案卷六第32、33頁，詳參另案判決四、本院之判斷、㈠、1、⑵、④內載）。復參以另案委請臺中市結構工程技師公會提出之○○○○○字第0000號鑑定報告，於審酌補強方案必要性時亦認

為：「1.橋樑支承主要功能，係將上部結構之載重均勻並有效地傳遞至下部結構，並提供上部結構因熱漲冷縮、承受其他外力而產生之位移或轉動等需求。2.標的物現況橋面鋼樑下方與橋塔帽樑介面採用無收縮水泥砂漿作為填縫，未設置適當之支承座...該介面位置受往復震動後可能發生開裂，使作用力不均或無力量傳遞機制而造成構件受損。3.依據公路橋樑耐震設計規範規定，橋塔帽樑提供之防落橋長度不足，因此帽樑必須增設鋼擴座以加長防落橋長度」（見鑑定報告第21頁，詳參另案判決四、本院之判斷、㈠、1、⑵、④內載），並佐以豐原區公所曾委請臺中市結構工程技師公會鑑定，亦同此認定（鑑定報告第16頁，原審卷一第243-1頁），可見監造單位就此部分之設計確有缺失。

❹上開設計缺失均和豐原區公所主張之吊索更換、C鋼樑(吊索托樑)重新製作及安裝、鋼樑焊接瑕疵修補、帽樑混凝土裂縫修補等瑕疵有關。

②關於監造缺失部分

❶就X型橋的「吊索鋼樑」規格不符部分：

經查，另案委請工程會就此部分鑑定意見：「X橋的『吊索鋼樑』規格不符，C鋼樑的部分明確記載是BH型，依圖說是H型，現場是箱型（內部中空）。本會意見：1、（略）經現場勘查，其銜接處懸臂加長且偏心增大，將會使得構件承受更大作用力。2、現場勘查，其施工結果不僅與設計圖不符，且施工品質不良，如銲道施工品質及構件之對齊方式不佳等，均有安全疑慮。」（另案卷六第35、36頁，詳參另案判決四、本院之判斷、㈠、1、⑵、①內載），此部分經鑑定機關現場勘查發現施工結果與設計圖不符，且施工品質不佳有安全疑慮，並佐以豐原區公所曾委請臺中市結構工程技師公會鑑定，亦同此認定（鑑定報告

第20頁，原審卷一第24-1頁），堪認監造單位就吊索鋼樑之監造確有疏失。

❷就吊索固定在鋼樑上的方式，依契約圖說要拉銲接頭固定，但實際施作方式是開口錨定：

經查，另案委請工程會就此部分鑑定意見：「本會意見：1、設計圖說的吊索固定型式，於施工階段可配合施工廠商所提出的吊索系統做適當的調整。因此吊索接頭型式由固定改為開口錨定，不會因型式改變而有安全疑慮。2、但經現場勘查，該鋼樑的固定端施作位置非鋼樑中心位置，鋼樑會因其位置偏心而產生偏心扭矩等額外載重，進而會有結構安全疑慮。」（另案卷六第36頁，詳參另案判決四、本院之判斷、㈠、1、⑵、②內載），經鑑定機關現場勘查結果，施工廠商將鋼樑固定端施作在非鋼樑中心位置致鋼樑會因為至偏心產生扭矩等額外載重致生安全疑慮，足認監造單位就此部分監造確有疏失。

❸就依設計圖說沒有設計鋼樑要銲接加長，但實際有銲接加長，且斷面比原本鋼樑小：

經查，另案委請工程會就此部分鑑定意見：「本會意見：經現場勘查，該鋼樑後續銲接加長，非採整塊材製作，而是採製作加長構件後再運至現場銲接。構件加長部分採現場銲接，銲接品質不易控制（包含仰銲的銲接）且受力點非中心點位置，恐有額外偏心載重。」（另案卷六第37頁，詳參另案判決四、本院之判斷、㈠、1、⑵、④內載），此部分鑑定機關雖未表明是否有安全疑慮，然本件X型橋鋼樑構件加長部分採現場銲接，銲接品質不易控制且受力點非中心位置，有額外偏心載重之虞，已如鑑定機關所述，再合併前述❷之吊索鋼樑的固定端以開口錨定方式施作，其施作位置非鋼樑中心位置，鋼樑會因其位置偏心而產生偏心扭矩等額外載重而加重其安全疑慮，因此，

施工廠商於X型橋吊索鋼樑之固定端位置及兩條吊索分開僅銜接至外側鋼樑，未銜接內側鋼樑及設置加勁材致主樑承受額外扭矩載重，及鋼樑銲接加長且斷面比原本鋼樑小等施作，顯然已對行人及自行車騎士之用橋安全有疑慮，監造單位就此部分之監造仍有缺失。

❹就橋塔中間短樑應有三根，但實際做出來只有兩根：

經查，另案委請工程會就此部分鑑定意見：「本會意見：橋塔間橫樑（或橋塔中間短樑）原設計為三根，實際施工後只有二根。本橋橋塔間的橫樑主要為讓橋塔間固定接成一體，使橋塔於橫向更為穩定外，但對於吊索方向受力來說，兩側的變位較為一致。本橋塔突出第二橫樑部分尚有4根吊索作用，橋塔應力可能較原設計所預期者為高，恐有安全疑慮。」（另案卷六第27、28頁，詳參另案判決四、本院之判斷、㈠、1、⑵、⑤內載），據此，施工廠商施作橋塔中間二根短樑，與原有三根短樑之原設計圖說不符，且有安全疑慮，此部分可認為監造單位確有監造缺失。

❺就吊索規格與設計圖不符之爭議：

經查，另案委請工程會就此部分鑑定意見：「㈠本件吊索之抗拉強度是否符合設計圖規範？本會意見：經查現場所採用之吊索尺寸及抗拉強度與設計圖說不同。㈡若否，是否會有安全疑慮？本會意見：在相同材質下，吊索的面積與其提供的勁度成正比。本橋原設計圖說採52mm直徑的鋼索，抗拉強度可達150tf，實際施作為38.5mm，抗拉強度是70tf，兩者直徑不同且抗拉強度不同。本案因無法測得其施拉完成後的索力，則無從得知日後行人等的載重或地震後的載重作用下的最大載重所造成的鋼索索力。因此本會認為在無法測得或推估其最大索力值下，其鋼索受力有其安全性疑慮。」（另案卷六第38、39頁，詳參另案判決

四、本院之判斷、㈠、1、⑵、⑦內載）。是經鑑定機關現場勘驗後，發現本案橋樑吊索直徑為38.5mm，顯然小於原設計圖說所採的吊索直徑52mm，施工廠商實際施作之吊索抗拉強度僅有70tf，亦顯然小於原設計圖說52mm吊索直徑之抗拉強度150tf，而導致其鋼索受力產生安全疑慮，此部分監造單位確有監造缺失責任。

⑶茲就豐原區公所請求之修復費用，是否准許，分述如下：

①豐原區公所委請之監造單位就系爭工程有設計缺失或監造缺失，已見前述。因監造單位之設計缺失與宏儒公司之施工瑕疵，均為系爭工程必須進行補強工程之原因，而宏儒公司施工有瑕疵同時亦代表監造單位在監造上有缺失，因此在豐原區公所據以請求補強工程費用之瑕疵中，倘同時具設計缺失及施工瑕疵所致者，即無再另行評價監造缺失之必要，此時，依本院委請臺中市結構工程技師公會鑑定報告，宏儒公司應負50%的分擔額（該鑑定報告第15至17頁），本院認應屬適當；倘若僅係宏儒公司之施工瑕疵，監造單位並無設計缺失，因監造單位在監造上有缺失亦為系爭工程須進行補強工程之一部分原因，本院斟酌系爭工程發生瑕疵原因力介入大小、造成危害之輕重等一切情狀，認宏儒公司此時應分擔該項補強工程費用之70%為合理。

②豐原區公所得請求之補強工程費用：

❶依被上證18所載，豐原區公所請求之補強工程費用1795萬8089元，包括直接工程項目：「橋面高程調整（含索力調整）」、「橋面吊索更換」、「吊索托樑重新製作」、「吊索托樑安裝」、「主橋帽樑混凝土裂縫修復」、「鋼樑焊接瑕疵修復」、「橋樑臨時支撐」、「塔柱面漆塗裝」、「橋上照明設施修復」、「高空工作車及施工架作業」等共10項，費用計1287萬4300元；間接工程項目：「環保清潔」、「勞

安」、「包商管理作業費」、「包商利雜費」、「保險」、「營業稅」、「自辦工程費」、「設計監造費」、「空污費」等；及「工程預備金」(原審卷一第439頁)。

❷直接工程項目費用計1287萬4300元部分，固經臺中市結構工程技師公會就該直接工程項目之工程經費概算及各項單價分析等審查結果，認尚屬合理。（見本院委請臺中市結構工程技師公會鑑定報告第9至14頁）。惟該等金額是否應全由宏儒公司負擔？即豐原區公所各項請求之金額是否合理，分述如下：

A.橋面高程調整（含索力調整）160萬8000元：

查本補強工程項目經鑑定單位（即臺中市結構工程技師公會，下同）研判應可歸責於原「設計缺失」、「施工瑕疵」（此亦為「監造缺失」），原監造單位及宏儒公司均有責任（同上鑑定報告第15頁），依前開說明，豐原區公所得向宏儒公司請求本項工程費50％，計80萬4000元。（計算式：160萬8000×50/100＝80萬4000元）

B.橋面吊索更換483萬元：

查本補強工程項目經鑑定單位研判應可歸責於「施工瑕疵」（同上鑑定報告第15頁），然此亦有「監造缺失」，依前開說明，豐原區公所得向宏儒公司請求本項工程費70％，計338萬1000元。（計算式：483萬×70/100＝338萬1000元）

C.吊索托樑重新製作138萬元：

查本補強工程項目經鑑定單位研判應可歸責於原「設計缺失」、「施工瑕疵」，原監造單位及宏儒公司均有責任（同上鑑定報告第15頁），依前開說明，豐原區公所得向宏儒公司請求本項工程費50％，計69萬元。（計算式：138萬×50/100＝69萬元）

D.吊索托樑安裝（含既有托樑拆除）166萬5200元：

查本補強工程項目經鑑定單位研判應可歸責於原「設計缺失」、「施工瑕疵」，原監造單位及宏儒公司均有責任（同上鑑定報告第15頁），依前開說明，豐原區公所得向宏儒公司請求本項工程費50%，計83萬2600元。（計算式：166萬5200×50/100＝83萬2600元）

E.主橋帽樑混凝土裂縫修復2萬8800元：

查本補強工程項目經鑑定單位研判應可歸責於原「設計缺失」，原監造單位應承擔責任（同上鑑定報告第15、16頁），豐原區公所得向宏儒公司請求本項工程費0元。

F.鋼樑銲接瑕疵修復25萬元：

查本補強工程項目經鑑定單位研判應可歸責於「施工瑕疵」（同上鑑定報告第16頁），然此亦有「監造缺失」，依前開說明，豐原區公所得向宏儒公司請求本項工程費70%，計17萬5000元。（計算式：25萬×70/100＝17萬5000元）

G.橋樑臨時支撐費用100萬元：

查本補強工程項目經鑑定單位研判應可歸責於原「設計缺失」、「施工瑕疵」，原監造單位及宏儒公司均有責任（同上鑑定報告第16頁），依前開說明，豐原區公所得向宏儒公司請求本項工程費50%，計50萬元。（計算式：100萬×50/100＝50萬元）

H.塔柱面漆塗裝27萬4300元：

查本補強工程項目經鑑定單位研判應可歸責於原「設計缺失」、「施工瑕疵」，原監造單位及宏儒公司均有責任（同上鑑定報告第16頁），依前開說明，豐原區公所得向宏儒公司請求本項工程費50%，計13萬7150元。（計算式：27萬4300×50/100

＝13萬7150元）

I.橋上照明設施修復費128萬8000元：

查本補強工程項目經鑑定單位研判應可歸責於原「設計缺失」、「施工瑕疵」，原監造單位及宏儒公司均有責任（同上鑑定報告第16頁），依前開說明，豐原區公所得向宏儒公司請求本項工程費50%，計64萬4000元。（計算式：128萬8000×50/100＝64萬4000元）

J.高空工作車及施工架作業費55萬元：

查本補強工程項目經鑑定單位研判應可歸責於原「設計缺失」、「施工瑕疵」，原監造單位及宏儒公司均有責任（同上鑑定報告第17頁），依前開說明，豐原區公所得向宏儒公司請求本項工程費50%，計27萬5000元。（計算式：55萬×50/100＝27萬5000元）

❸間接工程項目包括「環保清潔」、「勞安」、「包商管理作業費」、「包商利雜費」、「保險」、「營業稅」、「自辦工程費」、「設計監造費」、「空污費」等之費用，將因工程發包後依實際採購金額而有所調整，無法精確預估，鑑定單位依工程慣例及一般行情，認以直接工程項目費用之30%計算，尚屬合理。（同上鑑定報告第17頁）。

❹至於「工程預備金」為補強工程發包單位預先保留預支之費用，應不得列入請求範圍。

③綜上，豐原區公所得請求之直接工程項目費用計743萬8750元（計算式：80萬4000＋338萬1000＋69萬＋83萬2600＋17萬5000＋50萬＋13萬7150＋64萬4000＋27萬5000=743萬8750元）；間接工程項目費用計223萬1625元（計算式：743萬8750×30/100=223萬1625元），總計967萬0375元。（計算式：743萬8750＋223萬1625=967萬0375元）

2.豐原區公所以上開債權主張抵銷後，宏儒公司否仍有餘額可請求？

⑴豐原區公所對宏儒公司有補強工程費用債權967萬0375元，已如上述，然其請求權雖已罹於時效而消滅（詳如後述），惟依民法第337條規定：「債之請求權雖經時效而消滅，如在時效未完成前，其債務已適於抵銷者，亦得為抵銷」，豐原區公所仍得以此債權與其對宏儒公司所負債務相抵銷。又抵銷時，依民法342條準用第232條規定，應先抵充利息，再充原本。

⑵宏儒公司請求豐原區公所給付工程尾款及因展延期間新增必要費用之法定遲延利息，為有理由，請求給付履約保證金之遲延利息，則無理由：

①按「機關辦理工程採購之付款及審核程序，除契約另有約定外，應依下列規定辦理：...二、驗收付款者，機關應於驗收合格後，填具結算驗收證明文件，並於接到廠商請款單據後，十五日內付款。」政府採購法第73條之1第1項第2款定有明文。查豐原區公所於104年12月9日驗收完成，宏儒公司於104年12月31日函知豐原區公所驗收已完成，請款作業中，請豐原區公所依直轄市及縣市單位預算執行要點第36規定辦理，該函經豐原區公所於同日查收，嗣豐原區公所於105年1月6日函覆：「旨揭工程目前已完成驗收並辦理結算中，俟本案工程結算完成續辦理經費核銷付款作業」等語，有驗收紀錄、宏儒公司函文及其上收文戳章、豐原區公所函等件附卷可稽(原審卷一第79頁、本院卷一第155頁)，則系爭工程已驗收合格，豐原區公所已收受宏儒公司請款之申請等情，足堪認定。是依上開規定，扣除例假日後，豐原區公所應於105年1月22日前給付工程尾款，惟迄未給付，則宏儒公司請求自105年1月23日起算之法定遲延利息，即有理由。至履約保證金部分，因返還期限尚未屆至，已如前述，則宏儒公司請求該部分之遲延利息，即無理由。

②又給付無確定期限者，債務人於債權人得請求給付時，經其催告而未為給付，自受催告時起，負遲延責任。其經債權人起訴而送達訴狀，與催告有同一之效力，民法第229條定有明文。宏儒公司起訴請求因展延工期新增之必要費用，業經本院認定有理由，則其請求該部分自起訴狀繕本送達翌日即107年2月27日(原審卷一第126頁)起算之法定遲延利息，依上開規定，亦應准許。

⑶宏儒公司對豐原區公所既有上開利息債權存在，則豐原區公所行使抵銷權，依民法第342條準用第323條規定，自應先抵充利息，再抵充本金。又查豐原區公所係於000年0月00日出具反訴起訴狀，主張宏儒公司應賠償補強費用，並為抵銷抗辯(原審卷一第262頁)，該訴狀繕本於107年9月27日送達宏儒公司，依民法第229條規定，宏儒公司應於該日即為給付，則豐原區公所所為上開抵銷抗辯，應以是日發生抵銷之效力，此後即不生計算利息之之問題。是豐原區公所得抵銷之利息及本金詳如附表二所示。

⑷豐原區公所之補強工程費用債權967萬0375元，抵充利息68萬9628元，再抵充工程尾款503萬2185元、因展延工期新增必要費用51萬9457元、履約保證金203萬6000元(履約保證金之返還期限雖尚未屆至，但豐原區公所為行使主動債權之一方，自得拋棄期限利益，主張抵銷)後，宏儒公司已無餘額可請求。

㈤豐原區公所反訴請求宏儒公司給付補強工程費用，經抵銷後之餘額1186萬2523元，有無理由？

1.豐原區公所之請求權是否已罹於時效？

⑴按民法第514條第1項明文規定：「定作人之瑕疵修補請求權、修補費用償還請求權、減少報酬請求權、損害賠償請求權或契約解除權，均因『瑕疵發見後』一年間不行使而消滅」。準此，定作人之瑕疵擔保損害賠償請求權之一年消滅時效期間，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，有最高法院100年度台上字第1232號民事裁判要旨可參。

⑵系爭工程於104年12月9日，由機關會同監造單位進行驗收，監造單位係建築專業從業人員，本於專業知識及技能，驗收時自應對於系爭工程是否具備約定品質有一定之判斷及檢驗之流程，自難認其於驗收時未能發現瑕疵，監造單位既係豐原區公所委託設計、監造、甚至驗收之人，自難認豐原區公所於驗收時未能悉知工程之瑕疵，況嗣臺中市審計處亦陸續於106年2月21日、4月28日、7月5日發函豐原區公所，通知系爭工程案之審核結果，其內容亦均有指明工程瑕疵，例如：C鋼樑現場施作結果與圖說不符(原審卷一第234頁)、X型橋鋼索規格與圖說不符(見原審卷一第225頁)等，是豐原區公所至遲於收受上開函文時，亦已知悉系爭工程有瑕疵，故豐原區公所辯稱係在106年7月21日收受鑑定報告後才知悉瑕疵云云，並不可採。因此，豐原區公所對於宏儒公司之瑕疵修補費用之請求權時效，縱自收受上開函文時起算，至107年7月4日亦已屆滿，豐原區公所迄至107年9月17日始提起反訴為請求，顯已罹於時效。

2.豐原區公所請求給付1186萬2523元，為無理由：

豐原區公所對宏儒公司有補強工程費用967萬0375元債權，並主張以之與上開應給付宏儒公司之款項為抵銷，抵銷後，豐原區公所尚得請求餘額139萬3105元〈計算式：967萬0375元-68萬9628(利息)-503萬2185(工程尾款)-51萬9457(新增費用)-203萬6000(履約保證金)=139萬3105〉。然其請求權已罹於時效，並經宏儒公司提出時效之抗辯，則宏儒公司自得拒絕給付。因此，豐原區公所請求宏儒公司給付，為無理由。

七、綜上所述，宏儒公司原得請求豐原區公所給付555萬1642元及利息，經豐原區公所以其對宏儒公司之補強工程費用967萬0375元債權為抵銷後，宏儒公司已無餘額可請求。而豐原

區公所經抵銷後，雖尚有餘額139萬3105元，惟該餘額之請求權亦已罹於時效而消滅，宏儒公司既提出時效之抗辯，自得拒絕給付。因此，宏儒公司請求豐原區公所應給付1423萬8072元，加計其中1371萬8615元部分自105年1月23日起，其餘部分自起訴狀繕本送達翌日起之法定遲延利息；及豐原區公所反訴請求宏儒公司給付1186萬2523元，加計自反訴起訴狀繕本送達翌日起算之法定遲延利息，均為無理由，均應予駁回。原審分別為宏儒公司、豐原區公所敗訴之判決，並駁回其等假執行之聲請，均無不合。兩造上訴論旨均指摘原判決此部分不當，求予廢棄改判，均為無理由，應駁回兩造之上訴。

八、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據，經本院斟酌後，認為均不足以影響本判決之結果，爰不逐一論列，附此敘明。

九、據上論結，本件兩造之上訴均為無理由，判決如主文。

中　　華　　民　　國　　112　　年　　6　　月　　7　　日

工程法庭　審判長法　官　吳美蒼

法　官　高英賓

法　官　張國華

正本係照原本作成。

如不服本判決，須於收受判決送達後20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20日內向本院提出上訴理由書狀（均須按他造人數附具繕本）。

上訴時應提出委任律師為訴訟代理人之委任狀。具有民事訴訟法第466條之1第1項但書或第2項之情形為訴訟代理人者，另應附具律師及格證書及釋明委任人與受任人有該條項所定關係之釋明文書影本。如委任律師提起上訴者，應一併繳納上訴審裁判費。

書記官　李妍嬅

中　　華　　民　　國　　112　　年　　6　　月　　7　　日

【附表一】宏儒公司請求給付之款項

編號	項　目	未付金額（新台幣/元）	請求權基礎	備　　註
1	工程尾款	1168萬2615元	系爭契約第5條第1項第3款、民法第490條第1項、第505條	依監造單位陳永富建築師事務所製作之結算明細表，結算金額為5433萬1485元，扣除已給付4264萬8870元，豐原區公所尚應給付1168萬2615元
2	履約保證金	203萬6000元	系爭契約第14條第1項	系爭工程已於104年12月9日完成驗收合格，並辦理減價收受，嗣經伊訴請解決爭議，豐原區公所應發還履約保證金
3	展延工期新增之必要費用	51萬9457元	系爭契約第7條第1項第2款、民法第227條之2第1項	系爭工程因交通維持計畫、天候等非可歸責於伊之事由，展延工期，因而支出品管作業費、營造綜合保險費、勞工安全衛生及交通維護、承包商

				管理利潤等與時間有關之必要費用，伊自得請求豐原區公所為給付。
	總計	1423萬8072元		

【附表二】豐原區公所得抵銷之利息(單位：新台幣/元)

項　目	金　額	利　息	利息計算期間
工程尾款	503萬2185元	67 萬 4406 元（註1：計算式）	自105年1月23日起至107年9月27日止
履約保證金	203萬6000元	清償期尚未屆至	
因展延工期新增之必要費用	51萬9457元	1萬5222元（註2：計算式）	自107年2月27日起至107年9月27日止
		68 萬 9628 元	

註1：工程尾款之利息

〈0000000×5%×2(年)〉+〈0000000×5%×8/12(月)〉+〈0000000×5%×5/365(日)〉=674406(元以下4捨5入)

註2：展延工期所增費用之利息

〈519457×5%×7/12(月)〉+〈519457×5%×1/365(日)〉=15222