臺灣臺中地方法院民事判決

107年度建字第29號

原告即反訴被告
宏儒營造有限公司
法定代理人　陳金隆
訴訟代理人　黃楓茹　律師
訴訟代理人　何俊龍　律師
被告即反訴原告
臺中市豐原區公所
法定代理人　徐照山
訴訟代理人　涂榆政　律師
訴訟代理人　莊惠萍　律師

上列當事人間給付工程款事件，本院於民國109年3月26日言詞辯論終結，判決如下：

主　　文

原告之訴及假執行之聲請均駁回。

訴訟費用由原告負擔。

反訴原告之訴及假執行之聲請均駁回。

反訴訴訟費用由反訴原告負擔。

事實及理由

甲、本訴部分：

壹、程序方面：

一、訴狀送達後，原告不得將原訴變更或追加他訴，但擴張或減縮應受判決事項之聲明者，不在此限，民事訴訟法第255條第1項但書第3款定有明文。本件原告原請求被告給付新臺幣(下同)00000000元，其中00000000元及自民國105年1月8日起至清償日止，按年息5%計算之利息，其餘部分自起訴狀繕本送達之翌日起至清償日止，按年息5%計算之利息。嗣於107年7月19日具狀(見本院卷一第211頁)擴張為00000000元，其中00000000元及自105年1月8日起至清償日止，按年息5%計算之利息，其餘自起訴狀繕本送達之翌日起至清償日止，按年息5%計算之利息，核屬擴張應受判決事項之聲明，依上

開規定，應予准許，合先敘明。

二、法定代理人之代理權消滅者，訴訟程序在有法定代理人或取得訴訟能力之本人，承受其訴訟以前當然停止；承受訴訟人，於得為承受時，應即為承受之聲明；聲明承受訴訟，應提出書狀於受訴法院，民事訴訟法第170條、第175條第1項、第176條分別定有明文。查本件訴訟於原告起訴後，被告之法定代理人於108年2月25日變更為徐照山，並由被告以書狀聲明承受訴訟(見本院卷二第6頁)，依前開說明，自應許其承受並續行訴訟。

貳、實體方面：

一、原告主張：原告於102年10月18日承攬被告發包之「臺中市豐原區葫蘆墩公園改善(第一期)工程」(下稱系爭工程)。系爭工程於102年10月24日開工，工程完工日期為300日曆天。惟被告就系爭工程同意展延工期346日曆天。從而預定竣工日期應為104年8月7日。惟，

㈠原告提早於104年8月5日申報竣工，然被告無正當理由認原告實際竣工日期為104年8月20日，較預定竣工日104年8月7日逾期13日，因而扣罰新臺幣(下同)000000元之逾期違約金。惟系爭工程施作橋墩須先進行河川公用地使用申請，此屬非可歸責原告事由，是原告曾以「申辦跨渠構造物及河川公地」為由，申請展延工期82日曆天，監造單位陳永富建築師事務所也認同原告上開展期之申請，而出具建議「申辦跨渠構造物可展延工期82日」，被告就此未給予工期，被告以原告逾期13天扣罰逾期違約金707184元，顯無理由。

㈡系爭工程契約(下稱系爭契約)第14條第1項規定：「履約保證金於履約驗收合格且無待解決事項30日內全數發還。」因系爭工程已於104年12月9日完成驗收合格，被告依約應返還履約保證金0000000元予原告。

㈢系爭契約第5條第1項第3款規定：「驗收後付款：除…機關應於接到廠商提出請款單據後依行政院主計處訂頒之公款支付時限及處理應行注意事項規定。上開規定第9點第2款於接

到廠商請款單據後五日內付款」，扣除被告已給付工程款00000000元，依約被告應於驗收合格後，給付本件工程尾款00000000元。

㈣系爭契約第4條(十)規定：「契約履約期間，有下列情形之一(且非可歸責於廠商)，致增加廠商履約成本時，廠商為完成契約標的所需增加之必要費用，由機關負擔」。系爭工程因天候因素，變更設計等非可歸責於廠商事由，增加工期359(346＋13＝359)天，致原告未預期之施工便道、型鋼重型支撐架、施工安全防護網、臨時擋土擋水設施、品管作業費、營造綜合保險費、勞工安全衛生及交通維護費、承包商管理利潤費、專任人員薪資等項目需額外支出，經依所增加工期比例計算，被告應給付施工便道費583282元、型鋼重型支撐架費0000000元、施工安全防護網費169854元、臨時擋土擋水設施費852058元、品管作業費350255元、營造綜合保險費175127元、勞工安全衛生及交通維護費693704元、承包商管理利潤費0000000元，加計5%之營業稅，為0000000元，加上專任人員薪資共0000000元。是被告應給付原告展延工期必要費用為00000000元。

㈤系爭工程第二次變更設計時，就明細表五「X型景觀跨橋工程項次19」，並未編列鋼索及安裝費用，自應比照第1次變更設計金額給付原告0000000元；兩造於103年9月24日召開之工作會議結論所示，有關「結構計算」及「施工詳圖」係屬被告及設計監造方之權責範圍，更何況系爭契約工項內根本未編列此費用，惟被告卻執意由原告無償施作(即跨渠構造物申請服務費用含書圖文件製作及印刷費6萬元、技師簽證費2萬元)共計8萬元、施工圖繪圖費20萬元及結構分析費157500元，合計437500元，漏列0000000元被告並未計價，加計5%之營業稅，被告應給付原告漏列其他工項費用為0000000元。

㈥公共工程施工品質管理作業要點第13點規定，機關辦理100萬元以上工程，應於相關採購案之招標文件內，依工程規模

及性質編列品管費用，其編列標準以0.6%至2%為原則。系爭工程第一次變更設計明細表項次十：品質管制作業費原契約0000000元，減少736174元，上開減少金額係以十1之材料檢驗費直接扣減，然材料檢驗費屬必須支出之費用，不得扣減，是被告不當減少品質管制費736174元。又臺中市政府所屬機關工程管理費及工作費支用要點第8點第1款規定，超過五千萬元至一億萬元部分之工程，管理費提列標準為(採累進)1%，系爭工程應編列直接工程費1.5%始為適當，惟被告僅編列0.6%，明顯偏低，不當減少管理利潤費326582元，加計5%之營業稅，被告應給付不當減少管理利潤費及品質管理費為0000000元。

(七)系爭契約第20條第3項規定：「機關於接受廠商所提出須變更之事項前即請求廠商先行施作或供應，應先與廠商書面合意估驗付款及完成契約變更之期限，其後未依合意之期限辦理或僅部分辦理者，廠商因此增加之必要費用及合理利潤，由機關負擔。」原告依被告103年9月24日召開之會勘會議決議施作系爭工程第二次變更設計中之X型景觀跨橋構造物，且該構造物吊索資料業經送審合格，先經被告同意備查在案。嗣被告又於104年5月26日以中市豐公字第1040016486號函同意就此展延工期82天，原告信賴上開會議決議及展期公文，而於契約變更前先行施作，應無違誤。嗣被告竟拒絕辦理或未辦理完成第二次契約變更，係可歸責於被告，與原告無涉，是被告未辦妥第二次契約變更前，即率爾驗收，同時依系爭契約第4條採減價收受，並處以600倍之違約金，已屬違背契約公平原則，並損害到原告權益。是被告應返還減價收受金額0000000元。

二、綜上所述，被告就系爭工程應再給付原告扣罰逾期違約金707184元、履約保證金0000000元、工程尾款00000000元、展延工期必要費用00000000元、漏列其他工項費用0000000元、不當減少管理利潤費及品質管理費115893元、返還減價收受金額0000000元，合計00000000元，其中00000000元自

105年1月8日起至清償日止，按年息5%計算之利息，其餘部分自起訴狀繕本送達之翌日起至清償日止，按年息5%計算之利息，並陳明願供擔保，請准宣告假執行。

貳、被告則以下詞等語置辯，請求駁回原告之訴，並陳明如受不利判決，願供擔保，請准宣告免為假執行：

一、系爭契約第15條第㈡項約定，原告除依約完成工作物外，並應檢附工程竣工圖表，始得完工。原告於104年8月5日申報竣工，並未檢附工程竣工圖表，經被告於104年8月12日發文催告，原告於104年8月13日函覆拒絕提供，被告於104年8月19日再次發文催告，原告方於104年8月20日提出，故以系爭工程展延後之竣工日為104年8月7日，實際竣工日為104年8月20日，原告履約遲延13天，被告依約計罰逾期違約金707184元，自屬有理由。

二、系爭契約第5條第㈠項第3款規約定，於驗收合格，且原告提出請款單據(即統一發票)並繳納保固保證金後，被告依約始有給付工程尾款及發還保證金之義務。惟原告從未就工程尾款提出請款單據，亦未繳納保固保證金後，被告依約尚無給付工程尾款及發還保證履約保證金之義務，且清償期顯然尚未屆至。

三、系爭工程前經被告委託之設計監造單位陳永富建築師辦理驗收及現場實作數量計算事宜，設計監造單位並提供所製作之結算明細表供被告審核，原告請求之工程尾款即本於該份監造單位所製作但尚未經被告核定之結算明細表而來。然依據審計部臺中市審計處106年4月28日審中市五字第1060001710號函，指出X型景觀跨橋及33M跨河段跨橋應查明結算數量之正確性，被告乃函請設計監造單位查明，惟設計監造單位迄今仍未配合釐清、查明。被告乃另行發包第三人永翔工程顧問有限公司(下稱永翔公司)辦理現場量測，依永翔公司製作之「鋼板數量計算書」，原告實際施作之鋼構數量應為270.636公噸，惟監造單位於完工驗收時竟溢算實作數量為345.266公噸，多計74.630公噸；且因B式高架步道實際施作長度

減少，其上鋪設之洗露骨材面板數量亦將一併減少。另監造單位於提供之結算明細表草稿並有未考量個別項目實作數量較契約所定數量增減達5%以上，應按原契約單價以增減契約價金之疏失，是原告依據監造單位所製作但尚未經被告核定之結算明細表請求工程尾款00000000元，並非正確。

四、系爭工程為公園改善工程，施作施工便道、型鋼重型支撐架、施工安全防護網、臨時擋土擋水設施、品管作業費、營造綜合保險費、勞工安全衛生及交通維護費、承包商管理利潤費、專任人員薪資等項目，均是原告之成本，況原告於展延工期幾無施作，何來該等費用之支出？原告如擬請求，應提出實際支出證明。

五、兩造用印之第二次變更設計議定書，跨橋鋼索原契約直徑為52MM及契約金額為985555元，經第一次變更設計為直徑61.6MM，契約金額為0000000元。嗣兩造於辦理第二次變更設計時，再將變回原契約直徑為52MM及契約金額為985555元，故原告稱第二次變更設計漏列鋼索及安裝費用0000000元云云，顯非事實。另依據被告與陳永富建築師之技術服務契約第2條約定，繪製詳細施工圖、鑑定、簽證均為陳永富建築師事務所之應辦事項，被告已如數給付設計監造服務費。故原告縱有墊付書圖文件製作費、印刷費、技師簽證費、施工圖繪圖費及結構分析費等，亦是為設計監造單位所支出，與被告無關，原告請求被告給付該等費用，自無理由。

六、原告援引公共工程施工品質管理作業要點，主張被告有不當減少品質管制作業費云云，惟該要點係行政院所屬機關為提昇公共工程品質內部制定的發包規範，行政院所屬機關若未依該要點施行，僅屬行政院內部考核問題，原告援引該要點主張被告不當減少品質作業管理費云云，顯屬無據。另原告援引之臺中市政府所屬機關工程管理費及工作費支用要點係於104年9月25日公布施行，在系爭工程第一次變更設計之後，自無前開要點之適用。系爭工程第一、二次變更業經兩造合意並簽訂書面契約，原告應受契約之拘束。原告主張被告

應給付原告不當減少管理利潤費及品質管理費0000000元，並無理由。

七、被告先前製作之系爭工程減價收受工項計算表，經初驗缺失複驗後，仍有部分缺失項目原告拒絕改善，且缺失項目多為應施作收邊而未施作，足見原告於履約期間即明知未按圖施作，事後又拒絕改正缺失，被告辦理減價收受，並以該項目之契約價金為限，使系爭工程得辦理後續之驗收結算，依約有據。原告於104年1月22日檢送吊索資料直徑為60MM，原告卻逕行施作直徑38MM之X型橋鋼索，自與契約約定及其提出之送審合格材料不符，經鑑定結果，認為原告施作直徑38MM之X型橋鋼索有安全疑慮，不符合契約辦理減價收受之規定，依約應減少價金，並向原告請求改正之必要費用，被告已於結算明細表中扣除鋼索價金985555元，減收價金應更正為0000000元。

八、上述X型橋鋼索瑕疵，被告屢次要求原告提送補強計畫，惟原告均未置理，經被告委請第三人偉矗工程顧問有限公司(下稱偉矗公司)進行補強評估及經費概估後，後續補強工程可歸責於原告施工瑕疵之工作項目，須支出補強經費0000000元，與被告可請求之款項抵銷後，原告已無可請求之款項。

參、本院之判斷：

一、原告主張於102年10月18日承攬被告發包之系爭工程，系爭工程於102年10月24日開工之事實，業據其提出系爭契約書為證，復為被告所不爭執，此部分事實，堪信為真實。至原告主張被告就系爭工程應再給付原告扣罰逾期違約金707184元、履約保證金0000000元、工程尾款00000000元、展延工期必要費用00000000元、漏列其他工項費用0000000元、不當減少管理利潤費及品質管理費115893元、返還減價收受金額0000000元，合計00000000元，其中00000000元自105年1月8日起至清償日止，按年息5%計算之利息，其餘部分自起訴狀繕本送達之翌日起至清償日止，按年息5%計算之利息，

則為被告所否認，並以前詞置辯。經查，

㈠原告請求被告應返還扣罰逾期違約金707184元有理由：

1.原告主張被告應再給予「申辦跨渠構造物可展延工期82日」，為被告拒絕之事實，固據其提出陳永富建築師事務所104年9月30日豐蘆字第104093001號函(見本院卷一第89頁)、被告104年10月27日中市豐公字第1040033193號函(見本院卷一第91頁)等件為證。惟經本院將上開爭議送請送請行政院公共工程委員會鑑定結果，認為：系爭契約書第9條第21款約定：「契約使用之土地，由機關於開工前提供，其地界由機關指定。如因機關未及時提供土地，致廠商未能未依時履約者，廠商得依第7條文第3款規定。申請延長履約期限；因此增加之必要費用，由機關負擔。…」，依此可知系爭工程在開工前，被告須完成「河川公用地使用申請」，以讓X型景觀跨橋順利施工，然由於被告未能事先申請，故當跨橋工程進行至基樁完成後，臺中市政府水利局以未申請「使用河川公用地」為由，要求不得繼續施工，據此被告乃指示原告協助其申請使用河川公用地，乙方因而在103年6月6日向臺中市政府水利局提出申請，並於103年10月1日獲得核准且繼續施工。基於此原告向被告申請展延工期由103年6月6日至103年9月30日計116天，惟經監造單位陳永富建築師事務所認為申請使用河川公用地跨河橋停工期間其他可施工之工項仍繼續施工，故於104年3月19日建議展延時間為82日，而被告亦於104年5月26日中市豐公字第1040016468號函原告表示同意展延82日，且卷內亦無原告當時提出異議資料，故本項原告以同樣事由要求再展延工期82天之工期顯屬無據，有該會於108年12月29日以工程鑑字第1081200172號函附鑑定書(下稱系爭鑑定書，含光碟)在卷可稽。是原告主張被告應再原告給予申辦跨渠構造物展延工期82日，即屬無據(見本院卷二第229頁)。

2.系爭契約書第15條第2款雖約定：「㈠驗收程序(由機關擇需要者於招標時載明)：■廠商應於履約標的預定竣工日前或

竣工當日，將竣工日期書面通知監造單位/工程司及機關，該通知須檢附工程竣工圖表…。」，惟政府採購採購法施行細則第92條第1項規定：「廠商應於工程預定竣工日前或竣工當日，將竣工日期書面通知監造單位及機關。除契約另有規定者外，機關應於收到該書面通知之日起七日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；…」、同條第2項規定：「工程竣工後，除契約另有規定者外，監造單位應於竣工後七日內，將竣工圖表、工程結算明細表及契約規定之其他資料，送請機關審核。有初驗程序者，機關應於收受全部資料之日起三十日內辦理初驗，並作成初驗紀錄。」可知竣工認定範圍，僅及於工程契約、圖說或貨樣所列之各項工項，即實質工程工項部分是否完成施作，至於竣工圖表僅僅係作為後續初驗或驗收之用，並不在竣工認定範圍(見本院卷二第227頁背面)。兩造並未將竣工圖表製作列項於詳細價目，亦未明列含括於詳細價目表之其他工項內，依原告所提出之被告104年12月9日驗收紀錄所載，系爭工程履約期限為104年8月7日，原告完成履約日期為104年8月5日，原告並未逾期竣工，被告以原告於104年8月20日始提出竣工圖表為由，履約遲延13天，計罰逾期違約金707184元，並無理由。從而，原告請求被告應返還扣罰逾期違約金707184元為有理由。

㈡原告主張被告現返還履約保證金0000000元無理由：

系爭契約書第14條㈠約定：「履約保證金於履約驗收合格且無待解決事項後30日發還。」(見本院卷一第43頁)依被告所提出之系爭工程減價收受工項計算表所示，系爭工程驗收後，原告有○○○區○○○道起點未施作紅磚休閒平台未施作仿清水磚二丁掛磚收邊，3.石板收邊…等13項缺失。且其中X型橋鋼索工項(見本院卷一第198頁)。系爭鑑定書認為：系爭工程X型景觀跨橋其S1-4註明鋼索直徑為52mm(極限拉力至少為150tf)，曾於第1次變更為直徑61.2mm，第2次又變更直徑為原來之52.0mm，最終現場施工直徑為38.5mm。就工程結

構安全層面而言，鋼索直徑尺寸尚非不可變更，惟應確保施作後其極限拉力仍要符合設計要求亦即至少為150tf，但系爭工程被告以原告提出同等品替代方案之鋼索抗力「應力(189.63kgf/㎟」大於設計抗拉強度(150 tf)而核准採用；惟應力係單位面積之抗拒強度，故鋼索所能承受之抗拒強度應為「應力*鋼索斷面積」，而原告實際施作之鋼索其抗拉強度僅依鋼索出廠證明之鋼索極限拉力大於70tf，其餘並無鋼索之工程性質相關試驗以證明施作鋼索之極限拉力符合設計要求之150tf，因此此鋼索屬不合格品(見本院卷二227頁)可見兩造就系爭工程並非無待解決事項，是原告主張被告現返還履約保證金0000000元，即無理由。至原告於無待解決事項後，對於被告仍有履約保證金0000000元之債權，附此敘明。

㈢原告得請求之工程尾款為0000000元：

原告所提出之工程結算明細表固載，系爭工程結算金額為0000000元，與被告委託訴外人永翔公司結算金額00000000元不同，系爭鑑定書認為，主要差別發生於X型景觀跨橋、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，該鋼構數量被告係委託永翔公司依現場量測及施工圖說所以計算，內容較為詳細，而原告提出之結算，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，實務上發生機率較低，由於卷證內可未見原告另提出更詳盡之計算或證明，故認為被告之結算金額較為可信(見本院卷二第226頁背面)。是扣除兩造均不爭執被告已給付之工程款00000000元，原告得請求之工程尾款為0000000元「計算式：00000000－00000000元＝0000000元」。

㈣原告得請求被告給付展延工期必要費用為519457元：

系爭鑑定書認為就契約約定、是否不可歸責原告及所請求之費用性質是否與時間關聯且屬原告必要之支出而分析，可因時間關聯而調整工項價格之展延天數，共計84天(見本院卷二第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。又原告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原告519457元(見本院卷232頁背面)。是原告得請求被告給付展延工期必要費用為519457元。

㈤原告請求被告給付漏列其他工項費用為0000000元無理由：

1.依被告所提出之兩造用印之工程變更設計議定書(第二次變更設計)明細表五「X型景觀跨橋工程」項次11、19所示(見本院卷一第161頁背面)，兩造於第二次變更設計時，已將第一次變更設計鋼索直徑61.6 MM，契約金額0000000元，變更為原契約鋼索約直徑52MM，契約金額為985555元，並未增加工項，是原告主張系爭工程第二次變更設計時，自應比照第1次變更設計金額給付原告鋼索及安裝費0000000元，即屬無據。

2.依原告所提出被告103年9月24日召開之系爭工程工作會議記錄結論1明載：「本工程跨渠構造物申請已於103年9月22日核准，請陳永富建築師事務所依核准內容據以變更基礎尺寸(X型跨橋F2及F4兩基礎須各延展50公分，基礎外擴50公分並以基礎邊距基樁中心150公分為原則)，提供相關結構計算及施工詳圖供宏儒營造有限公司無償施作。」(見本院卷一第106頁)，兩造代表及訴外人陳永富並於出席人員及單位處簽名，堪認提供相關結構計算及施工詳圖為訴外人陳永富建築師之義務，是原告縱有墊付書圖文件製作費、印刷費、技師簽證費、施工圖繪圖費及結構分析費，亦是為訴外人陳永富建築師事務所所支出，與被告無關，原告請求被告給付該等費用437500元，亦無理由。

3.從而，原告請求被告應給付漏列其他工項費用0000000元，為無理由。

㈥原告請求被告給付不當減少品質管制費及管理利潤費0000000元無理由：

1.依被告所提出之兩造用印之工程變更設計議定書(第二次變更設計)明細表十「品質管制作業費」項次1、2所示(見本院卷一第163頁)，兩造於第一、二次變更設計時，已將材料檢驗費，原契約金額864361元、品管作業費(約直接工程費*0.6%)，原契約金額263182元，變更為材料檢驗費，契約金額128186.14元、品管作業費(約直接工程費*0.6%)，契約金額292692元，符合系爭契約第20條第(九)項約定：「契約之變更，非經主管機關及廠商雙方合意，作成書面紀錄，並簽名或蓋章後，無效」，原告主張被告不當減少品質管制費736174元，並無理由。

2.依原告所提出之臺中市政府所屬機關工程管理費及工作費支用要點(見本院卷一第115頁)，該要點係於104年9月25日訂定。而原告完成履約日期為104年8月5日，已如前述，自無該要點之適用。是原告主張系爭工程未按該要點編列工程管理費，不當減少原告管理利潤費326582元，亦無理由。

3.從而，原告主張被告應給付不當減少品質管制費736174元、管理利潤費326582元，加計5%之營業稅，合計0000000元為無理由。

㈦原告請求被告返還減價收受金額0000000元無理由：

系爭鑑定書認為：系爭工程驗收後被告發現有○○○區○○○道起點未施作紅磚休閒平台未施作仿清水磚二丁掛磚收邊，3.石板收邊…等13項缺失，並由被告製作工程減價收受工項計算表，被告除因第10項之X型鋼索有爭議不計入外，其餘12項鑒於主要係飾面材料收邊，既經被告依系爭契約第4條第1款規定在確認安全無虞與不妨礙使用之情況下本於權責認定予以減價驗收，如被告所認定之「未依契約施作情形」無誤收邊，則減價金額0000000元應屬合理(見本院卷二第233頁背面)；又鋼索屬系爭工程之重要張力結構元件，若未改正將危及橋之安全，依系爭契約第18條第7款約定：「廠

商依契約規定應履行之責任，不因機關對於廠商履約事項之審查、認可或核准行為而減少或免除。」故被告要求原告改正屬必要補救措施，原告若不改正，被告依約主張減少此部分契約價金985555元屬合理(見本院卷二第227頁)。是被告可合理減價金額共0000000元「計算式：0000000＋985555＝0000000」。原告請求被告返還減價收受金額0000000元即無理由。

㈧被告可抵銷補強工程費用00000000元：

1.鋼索屬系爭工程之重要張力結構元件，若未改正將危及橋之安全，依系爭契約第18條第7款約定：「廠商依契約規定應履行之責任，不因機關對於廠商履約事項之審查、認可或核准行為而減少或免除。」故被告要求原告改正屬必要補救措施，已如前述。系爭鑑定書雖認為：原告應負擔之結構補強經費是否為偉矗公司評估之00000000元，尚有疑義，因該報告內並無詳細說明評估準據，故應由原告負擔之補強工程費用，應僅為系爭工程原告施工缺失或未按原設計圖施作部分之工項辦理改善所必要之工作，但不應包含原設計不足所需補強之項目，實際發生之結構補強費用，該排除臺中市政府建設局其他併案招標之項目，而以上開應由原告負擔之補強工程經費之項目，按實際招標所發生之金額為限(見本院卷二第234頁背面)。惟觀諸被告所提出之偉矗公司補強評估及經費概估(見本院卷一第253頁至第255頁)，X橋整體補強經費包括主要構件補強經費為2483萬元及次要構件補強經費552萬元，合計為3035萬元，而被告係將其中屬於本件原告施作瑕疵部分，包含X橋之補強工程及其他施工瑕疵修補等，請求原告給付00000000元，並無將屬於設計瑕疵部分之補強費用由原告負擔，是被告主張其對原告有補強工程費用00000000元之債權，堪可採信。

2.又被告對原告補強工程費用00000000元之債權，雖如後述已罹於時效，惟民法第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」，是被告仍得以時效消滅之補強工程費用00000000元債權與其對於原告所負之債務相抵銷。

二、綜上所述，被告對原告有補強工程費用00000000元債權，並經被告提出抵銷之抗辯，抵銷原告可請求被告返還扣罰逾期違約金707184元、工程尾款0000000元、展延工期必要費用519457及於無待解決事項後，對於被告仍有履約保證金0000000元之債權，合計0000000元後，原告已無餘額可請求。從而，原告請求被告給付00000000元，其中00000000元自105年1月8日起至清償日止，按年息5%計算之利息，其餘部分自起訴狀繕本送達之翌日起至清償日止，按年息5%計算之利息，即屬無據，其假執行之聲請亦失所依據，應併予駁回。

乙、反訴部分：

壹、程序方面：

一、被告於言詞辯論終結前，得在本訴繫屬之法院，對於原告及就訴訟標的必須合一確定之人提起反訴，民事訴訟法第259條定有明文。本件被告即反訴原告於訴訟繫屬中之107年9月17日，具狀請求反訴被告即原告應給付00000000元，及自起訴狀繕本送達翌日起至清償日止，按年息5%計算之利息(見本院卷一第260頁)，其所據之基礎事實與本訴同為系爭工程，攻擊防禦方法亦相牽連，被告提起反訴，核與上開規定相符，應予准許，合先敘明。

二、法定代理人之代理權消滅者，訴訟程序在有法定代理人或取得訴訟能力之本人，承受其訴訟以前當然停止；承受訴訟人，於得為承受時，應即為承受之聲明；聲明承受訴訟，應提出書狀於受訴法院，民事訴訟法第170條、第175條第1項、第176條分別定有明文。查本件訴訟於反訴原告起訴後，反訴原告之法定代理人於108年2月25日變更為徐照山，並由反訴原告以書狀聲明承受訴訟(見本院卷二第6頁)，依前開說明，自應許其承受並續行訴訟。

貳、實體方面：

一、反訴原告主張：反訴被告未按圖施作，並影響X橋之結構安

全，經反訴原告要求反訴被告限期提出補強計畫，反訴被告不但遲未提出，更以函文明確拒絕補正其瑕疵，反訴原告自得請求反訴被告給付X橋之補強費用00000000元，經與反訴被告於本訴主張之工程尾款0000000元及履約保證金0000000元為抵銷後，反訴被告尚應給付反訴原告00000000元，爰請求反訴被告給付00000000元，及自反訴起訴狀繕本送達翌日起至清償日止，按年息5%計算之利息，並陳明願供擔保，請准宣告假執行。

二、反訴被告則以：㈠反訴原告於103年9月22日業已同意「依滿足圖說抗拉強度為準，直徑不予限制，仍依原合約單價執行」，更103年12月4日就反訴被告之送審資料認定「符合需求，同意備查。」而系爭契約圖說所要求之強度拉力為150tf，反訴被告施作之鋼索抗拉強度為189tf，顯高於原契約所訂150tf，反訴被告施作之X橋，並無瑕疵。㈡反訴原告提出之審計部臺中市審計處函上收文章記載為106年7月10日，反訴原告最遲於106年7月10日已知悉X橋之施作有瑕疵，且系爭工程係於104年12月9日由反訴原告驗收合格，反訴原告遲於107年8月27日始於答辯狀主張瑕疵及賠償，顯罹於民法第498條、第514條時效，而不得請求等語置辯，請求駁回反訴原告之訴，並陳明如受不利判決，願供擔保，請准宣告免為假執行。

參、本院之判斷：

一、系爭工程X型景觀跨橋其S1-4註明鋼索直徑為52mm(極限拉力至少為150tf)，曾於第1次變更為直徑61.2mm，第2次又變更直徑為原來之52.0mm，最終現場施工直徑為38.5mm。就工程結構安全層面而言，鋼索直徑尺寸尚非不可變更，惟應確保施作後其極限拉力仍要符合設計要求亦即至少為150tf，但系爭工程反訴原告以反訴被告提出同等品替代方案之鋼索抗力「應力(189.63kgf/㎟」大於設計抗拉強度(150tf)而核准採用；惟應力係單位面積之抗拒強度，故鋼索所能承受之抗拒強度應為「應力*鋼索斷面積」，而反訴被告實際施作

之鋼索其抗拉強度僅依鋼索出廠證明之鋼索極限拉力大於70tf，其餘並無鋼索之工程性質相關試驗以證明施作鋼索之極限拉力符合設計要求之150tf，因此此鋼索屬不合格品，已如前述，是反訴被告抗辯其施作之X橋，並無瑕疵，不足採信。

二、按承攬人完成工作，應使其具備約定之品質及無減少或滅失價值或不適於通常或約定使用之瑕疵，承攬之工作有瑕疵者，定作人得定相當期限，請求承攬人修補之，此項定作人請求承攬人負瑕疵擔保責任之期間，分為瑕疵發見期間及權利行使期間。前者為定作人非於其期間內發見瑕疵，不得主張其有瑕疵擔保權利之期間，後者指擔保責任發生後，定作人之權利應於一定期間內行使，否則歸於消滅之期間。而承攬之工作，除依其性質無須交付者外，承攬人負交付工作之義務，而承攬人於交付工作前，得隨時自行修補瑕疵，故定作人發見承攬工作瑕疵之期間，即應自工作交付時起算，一般之工作，其瑕疵發見期間自工作交付後1年，工作為建築物或其他土地上之工作物或為此等工作物之重大修繕者，其瑕疵發見期間延為5年，而定作人於受領工作物發見瑕疵後，其瑕疵修補請求權、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，須從速行使，如於發見後1年間不行使，其權利消滅，此觀民法第492條、第493條、第498條、第499條、第514條規定自明。上開規定，乃基於承攬之性質及法律安定性所為之特別規定，是承攬人之工作有瑕疵者，倘定作人已不得依承攬章節規定行使瑕疵修補或損害賠償請求權時，自不得另依民法不完全給付之相關規定行使權利，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108年臺上字第1265號、100年度臺上字第1232號民事裁判要旨可參。依反訴原告所提出之審計部臺中市審計處106年6年7月5日審中市五字第1060002885號函說明二記載：「豐原區公所於101年6月21日委託陳永富建築師

事務所辦理設計及監造作業，並於102年10月8日完成工程發包作業，決標予宏儒營造有限公司，契約金額5,036萬元。該工程於102年10月24日開工，原預定於103年8月31日完工，惟因未於設計階段辦理地質鑽探，及申請跨渠構造物許可，致工程發包後X形斜張跨橋因此而辦理2次大規模結構變更設計，但其間均未依規定要求設計單位提交結構計算書；又迄『驗收階段始發現』X形斜張跨橋鋼索施作之尺寸規格不符設計圖說，卻同意辦理減價收受，肇致工程雖於104年8月4日完工，同年12月9日驗收合格，迄仍無法確保橋樑結構安全，需另案委託臺中市結構工程技師公會辦理本案X形斜張跨橋安全鑑定作業。…」(見本院卷一第225頁)，堪認反訴原告於104年12月9日驗收時早已知悉包含X橋及其他施工瑕疵，依上開法條規定，反訴原告對反訴被告之瑕疵修補請求權、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時效，已於105年12月8日屆至，反訴原告遲於107年9月17日提起反訴，請求反訴被告給付X橋之補強費用，已逾民法第514條第1項之短期時效。

三、綜上所述，反訴原告請求反訴被告給付X橋之補強費用，已逾民法第514條第1項之短期時效，且經反訴被告為時效抗辯，反訴原告自不得請求。從而，反訴原告請求反訴被告給付00000000元，及自反訴起訴狀繕本送達翌日起至清償日止，按年息5%計算之利息，即屬無據，其假執行之聲請亦失所依據，應併予駁回。

丙、本件事證已臻明確，兩造其餘攻擊防禦方法及所提之證據，核與判決結果無影響，毋庸再予一一論述，末此敘明。

丁、訴訟費用負擔之依據：民事訴訟法第78條。

中　　華　　民　　國　　109　　年　　4　　月　　30　　日

工程法庭　法　官　劉正中

以上正本係照原本作成。

如對本判決上訴，於判決正本送達後20日內向本院提出上訴狀（須附繕本），如委任律師提起上訴者，應一併繳納上訴審裁判費

。

中　　華　　民　　國　　109　　年　　4　　月　　30　　日

書記官　吳克雯