臺灣嘉義地方法院民事判決

107年度建字第13號

原　　告　晉欣營造股份有限公司
法定代理人　曾建國
訴訟代理人　莊雅婷
　　林奎佑律師
被　　告　交通部公路局南區公路新建工程分局（原名交通部公路總局西部濱海公路南區臨時工程處）
000000000000000000
法定代理人　江金璋
訴訟代理人　吳碧娟律師

上列當事人間給付工程款事件，在民國112年7月27日言詞辯論終結，本院判決如下：

主　文

一、被告應給付原告新臺幣(下同)124,617,037元，及自民國106年12月16日起至清償日止，按照年息百分之5計算的利息。
二、原告其餘之訴駁回。
三、訴訟費用(減縮部分除外)由被告負擔百分之95，其餘由原告負擔。
四、本判決原告勝訴部分，如原告以41,539,012元預供擔保，可以假執行，但被告如以124,617,037元為原告預供擔保，可以免為假執行。
五、原告其餘假執行的聲請駁回。

事實及理由

壹、程序方面：

一、被告原名交通部公路總局西部濱海公路南區臨時工程處，之後在112年9月15日變更為交通部公路局南區公路新建工程分局，合先敘明。
二、按訴狀送達後，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項第3款有明文規定。原告起訴時原聲明：被告應給付

原告新臺幣(下同)1億3,438萬8,645元，及自民國106年12月15日起至清償日止，按年息百分之5計算之利息。之後，在訴訟進行中，變更聲明為：被告應給付原告1億3,178萬2,064元，及自106年12月15日起至清償日止，按年息百分之5計算之利息（見本院卷四第237頁）。審核原告所為上開聲明減縮，與上開規定相符，應予准許。

貳、實體方面：

一、原告主張：

㈠、原告於102年8月5日承攬交通部公路總局第三區養護工程處（之後因應政府組織整併，最終由被告承受）發包的「台九線417K+715～426K+000（舊椿號431K+000～438K+500）拓寬改善工程」（下稱本件工程），並簽訂工程契約（下稱本件契約）。本件工程於102年8月16日開工，預定的竣工日期原為104年8月17日。因施工過程中，經被告核准展延如附表一所示工期共計333天，完工日期延至105年7月15日。原告於106年3月6日竣工，並經被告在106年9月4日驗收合格。

㈡、本件工程因有下述非可歸責於原告所致遲延完工因素，依本件契約施工說明書一般條款（下稱一般條款）「H.開工、暫停、工程展延及延誤」約定，應展延工期。如此，完工日期遠大於實際竣工日期106年3月6日，則原告施作本件工程並無遲延完工的情形：

1.多良段419K+210-300擋土支撐工法變更設計程序遲延：

①被告因辦理變更設計「多良橋全橋新建」，由監造單位台灣世曦工程顧問股份有限公司(下稱台灣世曦公司)頒布本件工程第一次變更設計圖說，大幅變更此路段擋土支撐型式為「H型鋼擋土樁+三階地錨+三階H型鋼水平支撐」。

②變更設計後，原告發現419K+000-000K+240、419K+000-000K+250里程，因新設擋土牆基礎位置與既有擋土牆相互重疊、既有擋土牆已嚴重開裂破壞，若採用上述擋土支撐方式，有危及台9線行車安全之虞。經被告召集於103年12月27日現場會勘，結論為臨時開挖支撐依第一次變更設計，於鄰台9線

側採用「H型鋼+臨時地錨」進行支撐，不使用H型鋼水平支撐。

③但被告未給予明確指示施作幾階臨時地錨，且與第一次變更設計所頒布的圖說施作型式迥異，經原告多次函催，被告方直到104年10月26日才提供完整地錨配置與施工方式，原告據此才得以提出施工計畫書給被告審查核定。

④之後，因考慮地質條件，被告兩度召集至現場會勘，先後將地錨自6階調整為5階，最後再調整至4階，此與原設計之假設條件明顯不同，原告又據此再提送施工計畫書經被告同意備查。

⑤本件是因被告不斷變更設計擋土支撐型式與工法，且會勘時已指示變更設計，卻未及時提供變更設計圖說給原告，導致工期延誤，依一般條款H.6(2)、(3)及E.6，被告應給予工期展延。被告前已核准展延工期至105年7月15日，故僅請求再展延762天。

2.大竹段土方供應不及：

①依照本件契約施工補充條款0.3土石方來源約定，被告負有供應土方的責任。

②原告自103年2月28日起多次告知被告本件工程擋土牆背路堤填築亟需土方，但被告無法依約供應。被告是在104年8月26日起方從C2標開始陸續供土，此時大竹段進度因被告遲延供土而延宕，到104年12月29日至105年4月28日改至BX標載運土方後，始滿足本段施工所缺土方量，原告才得以完成大竹段之擋土牆工程。

③因被告無法及時供應土石方，導致原告大竹段擋土牆工程遭延宕，被告應展延工期288天。

3.受沿海長浪天候因素阻礙工進：

①本件工程施工區域緊鄰海岸線，開工之後，經常受沿海長浪影響，導致原告人員無法進入工地施工。扣除被告已同意核准展延之132天，依照一般條款H.6展延工期(9)、(11)、(12)之約定，應再展延19天。

4.多良段部分里程山側既有水溝頂位置調高與鋪築AC：

①被告在104年11月6日召開本件工程既有台9線設置排水箱涵研商會議，決議既有多良段山排水設施及橫交排水管(涵)以不做調整為原則。因此造成多良段山側既有水溝溝頂，部分低於工程鋪設AC完成面。被告遲至105年12月12日又指示原告調高部分位置之水溝溝頂，使路面銜接平順，造成工期延宕。

②依一般條款H.6展延工期(2)，被告自105年12月12日遲延原因消滅後起算，至後續節點131至133，應給予展延169天(工期89天+AC25天+標線25天+竣工文件30天)。

5.多良段道路標線變更：

①被告因臨時改道之現場需求，指示原告在106年1月25日至26日進行臨時標線施工。又於106年2月2日依監造單位指示劃設臨時槽化線。此工項非本件契約內工作項目，故自106年1月27日起至同年2月4日，被告應給予9天工期之展延。

6.配合106年春節疏運計畫，無法施工：

①原告因配合106年春節疏運計畫，自106年1月27日至106年2月1日，共計6天無法施工。依一般條款H.6展延工期(8)約定，被告應展延工期6天。

7.政府法令政策變更(二週縮短工時4小時)：

①因105年1月1日起施行每二週縮短工時4小時。此是因政府法令變更，依照行政院公共工程委員會(下稱公共工程委員會)函釋，及情事變更原則，應展延工期9天。

8.政府法令政策變更(一例一休)：

①因105年12月21日公布之勞動基準法修正，實施一例一休，此是因政府法令變更，依照公共工程委員會函釋，及情事變更原則，應展延工期5天。

㈢、另本件工程在106年4月17至19日辦理驗收，經認有缺失待改善，而原告已遵期在驗收改善期間之106年5月19日改善缺失完成，並通知監造單位台灣世曦公司，轉知被告辦理複驗。台灣世曦公司卻未通知被告進行複驗，逕自認定原告至106

年6月20日才改善完成，違反一般條款應由被告辦理複驗的約定。且依一般條款「S.竣工及驗收」約定，初驗瑕疵限期改善應有2次，如逾期改善或不改善，被告才能開始計罰逾期違約金。另原告就算是106年6月20日才改善完成，也是在本件工程如前述展延後竣工日之前。所以，原告並無遲延驗收缺失改善期限。

㈣、被告以原告遲延竣工87天、驗收改善遲延32天，共計逾期119天為由，計罰違約金共1億1,334萬8,403元，並扣抵工程尾款。但原告既然無逾期情事，被告不應扣罰逾期違約金。縱認原告有遲延完工，依民法第252條規定，請求酌減違約金。

㈤、本件工程原已因附表一所示因素，展延工期共計333天，扣除其中因颱風天候因素造成展延的22日，加上附表三應再展延工期(除沿海長浪外)，均屬於因被告因素所造成的遲延，且上開事由均非契約成立時所得預見。依一般條款「H.6展延工期」(2)約定，或民法第227條之2規定，被告應給付工程款理費。原告僅請求以原預定竣工日期104年8月17日起算，計至實際竣工日106年3月6日止，合計展延566天的工程管理費共1,843萬3,661元（計算式：953,600,000×2.5%÷732×566＝18,433,661）。

㈥、因此，依本件契約、民法第505條、第179條以及債務不履行之損害賠償等法律關係，擇一請求被告給付原告1億3,178萬2,064元（尾款1億1,334萬8,403元+工程管理費1,843萬3,661元），及依政府採購法第73條之1第1項第2 款規定，自原告申請末期計價付款後15日即106年12月15日起算法定遲延利息。

㈦、並聲明：1.被告應給付原告1億3,178萬2,064元，並自106年12月15日起至清償日止，按年息百分之5計算之利息。2.願供擔保，請准宣告假執行。

二、被告答辯：

㈠、本件除被告同意展延之工期外，無其他展延工期之事由(理

由如附表三所示），原告逾期完工87天；且辦理驗收時，逾驗收改善期限32天，合計逾期119天，應扣罰逾期違約金1億1,334萬8,403元，經抵銷被告應給付原告之尾款，原告已無工程款可領取。

㈡、依本件一般條款「H.6展延工期」第2項約定，需以「甲方因素所造成的遲延」才可請求給付工程管理費。除因政府每二週縮短工時4小時的法令政策變更，展延工期9 天的管理費，被告同意支付，其餘原告請求展延工期的管理費，都不是因為甲方即被告所造成的延遲，原告依約不能請求工程管理費。另原告增加施作擋土支撐地錨等工程，於變更設計時，被告已計付工程管理費予原告，此部分工程管理費已支付，原告不應再重複請求給付展延工期的工程管理費等語。

㈢、並聲明：原告之訴及假執行聲請均駁回。如受不利判決，願供擔保，請准許宣告免為假執行。

三、本件經整理兩造不爭執事項，及依民事訴訟法第270條之1第1項第3款規定整理並協議簡化兩造爭點，分別列舉如下（見本院卷七第258至264頁）：

㈠、不爭執事項：

1.原告於102年8月5日承攬交通部公路總局第三區養護工程處發包之本件工程，並簽訂本件契約，約定由原告承攬施作本件工程，契約總價為9億5,360萬元，工程期限：原告應於業主機關通知日起5日內開工，並於開工日起732日曆天內竣工。

2.本件工程因交通部公路總局組織業務整併，先後由交通部公路總局東西向快速公路高南區工程處、被告承接。

3.本件工程於102年8月16日開工，原預定的竣工日期為104年8月17日。本件工程進行的過程中，業已由被告展延如附表一所示工期共8次，8次合計展延333天，原預定的竣工日期因而已延至105年7月15日。

4.原告於106年3月6日竣工，並於106年4月17日至19日辦理驗收作業，經被告認定尚有缺失，並定缺失改善期限為106年5

月19日以前。被告於106年9月4日驗收合格。

5.兩造於本件審理中，就本件工程第一、二次契約變更新增工項等工程款履約爭議案，同意公共工程委員會的調解建議，被告同意給付此部分的工程款共564 萬8,518 元；被告並就原告在本院另案訴請既有25T 消波塊吊移結算數量短列1,012 塊案件，也同意原告請求212 萬6,714 元，所以，本件工程結算總價由9 億4,473 萬2,357 元，變更為9 億5,250 萬7,589 元。

6.沿海長浪天候因素等阻礙工進部分，被告已同意展延132 天。

7.配合106 年春節疏運計畫部分，影響工期6 天，應展延工期6天。

8.政府每二週縮短工時4小時的法令政策變更部分，應展延工期9天，被告並同意給付此9天的工程管理費。

9.如果政府一例一休的的法令政策變更部分，有影響工期，展延天數為5 天。

10.本件契約施工說明書一般條款中「H 開工、暫停、工期延展及延誤」中的「H.10逾期違約金(1)」約定：「總工期有逾期限時，每逾期1 日按契約結算金額之千分之1 結算。」

11.本件契約施工說明書一般條款中「S竣工及驗收」中「S.2(2)初驗不合格」約定「甲方辦理初驗，若發現任何工程之全部或部分瑕疵不能接受時，可按下列方式處理：...B.初驗如有瑕疵應予改正時，其改正期限應由承包商與甲方協商後載明於初驗記錄內，並由甲方以書面通知承包商於期限內完成瑕疵改正工作，承包商應於改正瑕疵後通知工程司辦理複驗，此項改正之複驗最多不超過2次。如上述瑕疵改正工作已逾改正期限，按逾期之日數每日依契約結算金額之千分之1計算違約金，但該項逾期日數最多以所限辦理改善日數計算。」；「S.3(2)驗收不合格」約定「甲方於辦理驗收時，若發現工程有任何瑕疵而不能接受時，比照S.2（2）『初驗不合格』之有關條款辦理。」

12.被告以本件工程遲延竣工87日，以及逾驗收改善期限32日，共計逾期119日，依照契約規定扣罰原告逾期違約金1億1,334萬8,403元。

13.本案案情彙整表如附表二所示。

14.原告不主張多良段瀧橋之軍方油管遷移遲延請求展延。

㈡、爭執事項：

1.原告請求展延工期部分：

⑴多良段擋土支撐工法（施作型式）變更設計程序是否有遲延？如有遲延，則遲延部分，請求展延工期762天，有無理由？

⑵大竹段土方是否有供應不及？如有供應不及部分，請求展延工期288天，有無理由？

⑶沿海長浪天候因素等阻礙工進部分，除已同意展延之132天外，是否應再展延工期19天？

⑷多良段部分里程山側既有水溝頂位置調高與鋪築AC路面銜接部分，是否應該展延工期？若可展延工期，請求展延工期169天，有無理由？

⑸多良段道路標線變更，是否應展延工期5日？

⑹一例一休法令變更，是否應展延工期5日？

2.原告逾驗收改善期限32天部分：

⑴原告是否在106年5月19日已完成缺失改善？或是在106年6月20日才完成改正缺失？

⑵監造單位台灣世曦公司接獲原告106年5月19日（106）晉台九備字第0082號備忘錄附修正完成後的相關竣工文件，及現場缺失改善照片後，是否有權限審查原告改善是否完成？或者應由被告辦理複驗？即台灣世曦公司認定原告缺失改善未完成，是否違反一般條款中「S竣工及驗收」中「S.2⑵初驗不合格」、「S.3⑵驗收不合格」約定，以及政府採購法施行細則第91條、第97條規定？

⑶本件工程逾驗收改善期限的逾期違約金部分，是否應經被告複驗後，原告仍未遵期改正，始能計算？

⑷退步言，如果經認定原告是在106年6月20日才完成改正缺失，是否仍在上開原告請求展延工期而經本院准許的展延工期內？

⑸如果認定原告有逾驗收改善期限，被告計罰的違約金是否過高，有無民法第252條規定的適用？

3.原告請求原工期因被告因素而展延的工程管理費部分：

⑴附表一第2次的103年春節連續假期暫停施工辦理展延6日、第4次的104年春節連續假期暫停施工辦理工期展延10日、第7次的105年春節連續假期暫停施工辦理工期展延9日，是否屬於可歸責被告因素所造成的遲延？

⑵附表一第5次的因多良橋變更設計案辦理工期展延236日，是否屬於可歸責被告因素所造成的遲延？

⑶附表一第8次的多良段感潮帶地形環境影響辦理工期展延50日，是否屬於可歸責被告因素所造成的遲延？

⑷多良段擋土支撐工法（施作型式）變更設計程序遲延部分，若應展延工期，是否屬於可歸責被告因素所造成的遲延？

⑸大竹段土方供應不及若應展延工期，是否屬於可歸責被告因素所造成的遲延？

⑹沿海長浪天候因素等阻礙工進部分若應展延工期，是否屬於可歸責被告因素所造成的遲延？

⑺多良段部分里程山側既有水溝頂位置調高與鋪築AC路面銜接部分，若應展延工期，是否屬於可歸責被告因素所造成的遲延？

⑻多良段道路標線變更，若應展延工期，是否屬於可歸責被告因素所造成的遲延？

⑼一例一休法令變更，若應展延工期，是否屬於可歸責被告因素所造成的遲延？

⑽原告主張上開均為可歸責被告因素造成遲延，據此請求自原預定竣工日104年8月17日起至實際竣工日106年3月6日止，共計566日工程管理費1,843萬3,661元，是否有理由？

⑾有無民法第227 條之2 規定情事變更原則之適用？

四、法院的判斷：

㈠、原告請求展延工期，有無理由：

1.多良段419K+210-300擋土支撐工法變更，是否應展延工期?天數為何?

⑴被告因「多良橋全橋新建」變更設計，而變更擋土牆基礎開挖臨時擋土支撐型式，改採「H型鋼擋土樁+三階地錨+三階H型鋼水平支撐」等情，為兩造所不爭執，並有變更前後臨時擋土措施配置示意圖附卷可佐（見本院卷一第245至247頁）。

⑵被告發布圖說後，原告認為在419K+000-000K+240里程、419K+000-000K+250里程，因新設擋土牆基礎位置與原有擋土牆相互重疊抵觸、既有擋土牆嚴重開裂破壞，無法施作變更後臨時擋土支撐措施，有施工安全疑慮，經通知被告後，雙方先在103年12月27日現場會勘，結論為「1.419K+000-000K+250間既有擋土牆開裂嚴重已不堪使用，惟鄰近基樁均已施作完成，未來可能施工風險為基礎施工開挖階段。2.鑒於本拓寬工程完成後既有擋土牆已無擋土功能，建議前述基礎開挖施工階段拆除既有擋土牆，臨時開挖支撐依第一次變更設計，於鄰台9線側採用H型鋼+臨時地錨進行支撐，不使用H型鋼水平支撐。3.現階段至擋土牆拆除前，先以混擬土適當修補裂縫以利持續監測並防止土塊掉落」。之後在104年7月13日再至現場會勘，結論為「1.419K+000-000K+240路段臨時擋土措施請承包商依第一次變更設計圖G26採H型鋼及臨時地錨方式辦理作為擋土措施。2.因本案擋土牆地錨施作係採臨時地錨，請承包商縮短臨時擋土支撐期程，於擋土牆基礎完成後兩個月內完成擋土牆身施工。3.上述臨時擋土措施，依原契約工作項目按實作數量辦理計量計價事宜」等情，為兩造所不爭執，並有會勘紀錄附卷可佐(見本院卷一第251至257頁)。

⑶兩造對於會勘後做成臨時開挖支撐採用H型鋼+臨時地錨之結論，被告究竟是否應再頒布設計圖說(細部設計)，有所爭

執，查：

①按營造業承攬工程，應依照工程圖樣及說明書製作工地現場施工製造圖及施工計畫書，負責施工。營造業之專任工程人員於施工前或施工中應檢視工程圖樣及施工說明書內容，如發現其內容在施工上顯有困難或有公共危險之虞時，應即時向營造業負責人報告。營造業負責人對前項事項應即告知定作人，並依定作人提出之改善計畫為適當之處理。定作人未於前項通知後及時提出改善計畫者，如因而造成危險或損害，營造業不負損害賠償責任。營造業法第26條、第37條分別有明文規定。

②因此，依照營造業法規定，營造業職責乃依設計者頒布細部設計圖按圖施工，亦即由營造廠依設計者頒圖內容及其施工主客觀條件，發展施工計畫與施工大樣圖，送交監造單位認可未違反其設計內容與安全後，方可進行施工。故，須有明確且可行之細部設計圖，後續方有發展具體描述施工過程與內容之施工計畫與施工大樣圖。如遇須進行變更設計內容時，由營造廠向業主提出請求後，由設計監造單位回覆變更內容(改善計畫)，由營造廠執行。

③本件契約第5條「契約文件：本契約包括下列各項文件(25)設計圖。」、第6條「依據施工需要，甲方得隨時分送下列文件，該等文件亦應視為本契約文件之一部分：(1)補充圖說及補充規範及施工圖說」(見本院卷一第103至105頁)。

④一般條款E.1契約變更第2項「甲方對工程如有變更契約及增減工程數量之必要時，乙方接得甲方通知後，須依其辦理」、E2變更指示「工程司變更契約之指示，應以書面通知為之，承包商在未接獲工程司之指示前，不得辦理變更工作」。A.1定義「本契約所定義之下列文字及辭句除另有規定外，悉按本條款定義節所賦予之意義解釋(8)書面(Writing)所有手書、打字、印刷、傳真或電子郵件之來往信函及通知」。(見本院卷一第181頁、第190頁)

⑤依本件契約上開約款，足證本件工程之變更設計非可由原告

為之，負有變更設計權責者，應是被告。

⑥被告因「多良橋全橋新建」，就臨時擋土措施工法原先變更為「H型鋼擋土樁+三階地錨+三階H型鋼水平支撐」，是有辦理變更設計，給予原告圖說，並有交通部公路總局東西向快速公路高南區工程處第一次變更工程預算書附卷可佐(見本院卷三第449至455頁)。則被告在會勘時既然已經決定臨時開挖支撐改採H型鋼及臨時地錨方式施工，不使用H型鋼水平支撐，與原先變更設計所頒布的圖說施作型式「H型鋼擋土樁+三階地錨+三階H型鋼水平支撐」已經不同，且未明確指示施作幾階臨時地錨，依照兩造契約約定及前開說明，自應由被告辦理變更設計，以書面提供原告充分可依循之細部設計資訊，讓原告依變更後的圖說施工。

⑦被告雖辯稱該臨時擋土支撐為假設工程，依照公共工程會採購契約範本第9條及施工補充條款113.約定「勞工安全衛生責任應依法由工程承包商負全責」(見本院卷五第342頁)，應由原告就假設工程施作負完全責任等語。但是經本院函請鑑定機關財團法人臺灣營建研究院（下稱臺灣營建研究院）補充鑑定認為：擋土設施為改善擋土牆結構穩定狀態，仍屬業主完整交付設施之應辦事項，及其應負公共安全責任。被告負有提供具體之擋土支撐工法之基本設計圖說，以確保工程內容符合功能需求與安全標準，以供承包商即原告據以製作現場施工製造圖及施工計畫書，送交被告審核認可後，進而施工。故因公共安全及其未能預知因素，仍未適用假設工程係屬營造廠全權處理範圍。原告之「勞工安全衛生責任」與被告應有義務提出「擋土支撐工法(施作型式)」設計圖說，並不干涉等語，有該院112年6月14日營建科字第1120001386號函暨補充鑑定附卷可佐(見本院卷七第227至236頁)。被告此部分所辯，就無法採信。

⑷一般條款E.6契約工期及費用之調整「契約中任何部分之契約變更，致使承包商之工程所需時間及費用有所增減，甲方應對其工期作適當合理調整」、H.6展延工期「承包商為完

成契約之工程或其任何部分工程，或為達成時程表規定進度，而發生延遲或阻礙，係由於下列任一情況時，甲方應考慮給予展延工期：(2)甲方依E.1『契約變更』而給予之任何變更指示，或變更所致之數量增加，致增加工作超過本契約所訂工作量時，原則上依增加經費比例延長工期，惟如增加之工作特殊或不能於原工程施工期間配合辦理時，得按實際需要予以延長。(3)工程司提供圖說或指示，有不合理之延遲。」(見本院卷一第191頁、第207頁)。

⑸原告在會勘後，已多次函請被告協助提供臨時擋土支撐設施設計圖說(見本院卷一第259至267頁)，被告方是在104年10月26日才提供完整地錨配置與施工方式(見本院卷一第273至275頁)，原告據以擬定施工計畫，於105年1月7日經監造單位審查同意備查(見本院卷一第277頁)。

⑹之後因考慮地質條件，被告先後在105年6月1日、105年7月12日至現場會勘，將臨時地錨由六階調整為五階，再調整為四階，原告根據被告書面通知所附會勘紀錄之調整條件，再分別提送施工計畫書，最後經監造單位於105年10月7日同意備查等情，為兩造所不爭執(見不爭執事項13.)，亦有會議記錄、函文附卷可佐(見本院卷一第279至297頁)。

⑺因此，原告主張因被告變更多良段擋土支撐工法，未給予變更設計細部資訊，影響原告後續工作推進，依一般條款E.6、H.6(2)、(3)約定，應展延工期，就有理由。被告辯稱工程延宕是原告提出施工計畫書遲延，具可歸責事由，而否定原告展延工期之請求，就沒有根據。

⑻本件經送臺灣營建研究院鑑定，因多良段擋土支撐工法變更，認為應展延日數如下(見鑑定報告第19至20頁)：

①檢討本案6階地錨施工計畫書，其中預定施工進度表排程，廠商基於施工資源調度及趕工，分別同時開啟兩個工作面同步施工，故419K+000-000K+300里程範圍之新增地錨工作，是以三個工作循環，第1循環(419K+000-000K+220、419K+220-419K+240)；第2循環(419K+000-000K+260、419K+260-419

K+280)；第3循環(419K+000-000K+300)進行，各循環之間部分重疊且併行。地錨作業單一循環作業(4階地錨)工作94天，兩個工作面同步施工，故總工作時間需時188天(計算式：(22日H型鋼打設+18天*4階地錨)*2工作循環)=188天）。

②有關節點42至節點103-1多良段擋土牆施作工作項目，總作業工期共311天，施工網圖顯示施作多良段擋土牆共240M，考量其他擋土牆施工里程未全部受臨時擋土設施施作變更設計工法之影響，併參本案六階預力地錨計畫書施工進度表，本次鑑定爭議範圍為90M(419K+000-000K+300)，依其占多良段擋土牆施作長度比例計算擋土牆結構體相關作業時間如後：(90M/240M)*311(全段施工日數)=117日(90M施工日數)，加計廠商施工機具動復員時間共30日(15*2=30日)，總計施作多良段419K+000-000K+300擋土牆結構體90M，因設計圖書延誤頒布影響工作日數共計147日(=117+30)。

③被告雖抗辯本工項非屬要逕，鑑定報告卻將非要逕工項認定有受影響因素，而展延工期，違反工程慣例等語。但是，經本院送臺灣營建研究院補充鑑定，經覆以：419K+000-000K+300擋土牆因增設地錨屬變更作業雙方並無爭議，但設計顧問公司於會勘後並未製作詳細圖說供原告據以繪製施工圖，長期延誤頒圖使419K+000-000K+300擋土牆成為要徑作業等語，有補充鑑定報告可佐(見本院卷四第366頁)。

④被告另抗辯多良段419K+210-300不在網圖要逕節點42至68、68至103、103至130所包含的路段內，較接近的節點為419K+240-280，長度為40公尺，鑑定里程卻為節點42至節點103-1間240公尺，及應以節點42至48作業時間37天加上節點48至64作業時間70天共107天，按比例計算爭議範圍施工里程所需施作天數，鑑定單位計算誤認等語。但是，因長期延誤頒圖使419K+000-000K+300擋土牆次要逕作業成為要徑作業，已如前述，而爭執里程多良段419K+210-300，為施工網狀圖節點42至節點103-1間240公尺的施工里程之一部，排定

施作的工期即為311天(見本院卷七第33頁)。所以，鑑定單位以爭執里程(90公尺)占多良段擋土牆施作長度(240公尺)比例，再乘以該路段工期(311天)，得出所需施作時間，並無錯誤。而且被告所稱節點48至64，對照施工網狀圖，為多良段418K+000-000K+320擋土牆基樁施工，該節點所在之里程以及工程內容，均與本項之爭議里程不同，被告此部分抗辯，就難憑採。

⑤被告再抗辯爭議範圍施工節點42開始時間，距離開工216天，無動員情事，且擋土牆為分段施作，機具及人員未撤出，仍繼續施作等語，並提出監造日誌為證(見本院卷七第103至174頁)。但是因地錨施工為本件工程新增專業作業，需要動員人力及機具，才能開始施工作業，因此需增加動員天數，有補充鑑定報告附卷可佐(見本院卷四第366頁)。且依原告所提出之第一次變更設計詳細價目表(見本院卷一第269至270頁)，H型鋼樁、臨時預力地錨等為新增項目。此外，原告需待被告提供完整臨時開挖支撐設計，原告據以提送施工計畫書經審查後，才能開始進場打設H型鋼、施作地錨。所以，鑑定報告加計動員進場施工時間應為可採。至於105年1月7日施工計畫核准前，多良段擋土牆其他段仍有施作，但原告是要在此爭議里程臨時擋土措施施工條件確定後，才能確認本里程所需之人員跟機具進場施工，已如前述，自不因其他里程之多良段擋土牆繼續施作，即認為原告無動員的必要，被告此部分所辯，亦無可採。

⑥被告抗辯本件僅90公尺需打設地錨，鑑定時卻計算100公尺，另鑑定報告就4階地錨工作天是依照原告提出的6階預力地錨施工進度表，未依實際施作日數計算，施工六階地錨應較施工四階地錨節省工期等語。但是，補充鑑定報告已經說明：是以實際擋土牆結構體施作長度90公尺為計算基礎。(鑑定機關)基於雙方合意具契約效力之六階地錨施工計畫預定進度表，推算地錨施工日期，後來雙方會勘認為僅施作四階地錨已足，此項自六階地錨變更為四階地錨耗費相當時日

為行政作業及決策形成，對節省工期之影響不大等語(見本院卷四第365至366頁)。

⑦被告另抗辯縱認應給予展延工期，被告在104年10月26日即已提送完整詳細說明地錨配置與施工方式，原告即可依此方式施工，不應以施工計畫核准日為展延工期之起算日等語。然於工程實務而言，原告需等待被告辦理變更設計完成，依據被告提供詳細變更說明，如變更設計圖說、監造計劃書(變更設計進版修正)，原告才能據以提送擋土支撐H型鋼樁及預力地錨施工計畫書予被告審查。而依前所述，廠商有照圖施作之義務，因設計圖細節尚有不足，因此程序上廠商（原告）必須製作施工圖、施工計畫等文件送請業主及監造審查，確認計畫可行方可開始施工，並非設計圖頒發後即可進場施工，就難以監造單位104年10月26日發函即認為應從該日起算展延工期。且鑑定報告、補充鑑定報告亦同此認定(見鑑定報告第17頁，本院卷四第366至367頁)。被告此部分抗辯，就難採信。

⑧至於鑑定報告雖認為一般工程實務均待主要工程作業結束方進行景觀作業，以免景觀工程與其他作業併行而使植栽或其他環境美化工作受到破壞。本件工程網圖之景觀作業安排施作安排亦為最後程序，因此應給予景觀作業施作天數80天(網圖節點130至133)等語(見鑑定報告第21頁，本院卷四第367頁)。但是，從工程網圖來看，該景觀工程施作天數80天為本件工程大竹段、大溪段、多良段全線共5,260公尺的作業天數，而本項有爭執的里程僅為多良段419K+210-300範圍內擋土支撐工法變更，原告已自陳大竹段、大溪段、多良段工程是分頭同時進行(見本院卷一第47頁)，鑑定報告亦認為其他擋土牆施工里程未全部受臨時擋土設施施作變更設計工法之影響，已如前述，難認該障礙因素實際上會全面影響全線景觀工程的施作，造成其他里程段無法獨立施作景觀作業，因此，應按比例給予2天作業時間(90/5260*80)展延，較為合理。

⑨另外，鑑定報告雖認為依據一般擋土牆施工安全性考量，應先採地錨施工穩定邊坡後再施作基樁工程工作，而本案105年1月25日核定版之施工網圖，節點14係多良段擋土牆I基樁施工-里程419K+240至419K+280，是為節點42多良段擋土牆工作項目之前置作業，原告在被告未釋疑前並無施作，因此應加計節點14施作工期30天，計入展延工期計算等語(見鑑定報告第18頁)。但是，根據前揭103年12月27日會勘紀錄「1.419K+000-000K+250間既有擋土牆開裂嚴重已不堪使用，惟鄰近基樁均已施作完成...」等語及原告104年9月25日(104)晉欣台九字第038號函記載「...依原核定施工網圖節點42，其施作安全設施及基礎開挖之最遲施工日期為開工後341天（即103年7月22日），況此區段之基樁業已於103年12月14日至104年1月12日施作完成」等語（見本院卷一第261至263頁），並有被告提出的廠商基樁施工照片附卷可查(見本院卷六第27至31頁)。被告抗辯419K+000-000K+280部分基樁已經施工，擋土牆開裂不影響基樁施工，不應給予30天工期等語(見本院卷五第162至164頁)，就為可採。鑑定報告就此與卷內事證不符，本院不予採納。

⑩又鑑定報告因本案總施工期程跨105年度至106年度，依據行政院人事政局公告106年農曆春節假期106年1月27日至106年2月1日，共計6天，認為應給予工期展延(見鑑定報告第20至21頁)。但此部分應是不同展期事由、應另外加計，就不在此部分算入。

⑪因此，因多良段擋土支撐工法變更，由105年1月7日施工計畫核准日起算，應展延天數為337天(188天+147天+2天)，則被告應自105年7月15日再展延工期至105年12月9日。原告請求展延工期(即762天)，超過337天部分，不應准許。

2.大竹段土方有無供應不及，應展延工期?天數為何?

⑴一般條款H.6展延工期約定「承包商為完成契約之工程或其任何部分工程，或為達成時程表規定進度，而發生延遲或阻礙，係由於下列任一情況時，甲方應考慮給予展延工期：⑻

按H.8『暫停施工』指示所導致之延遲」、H.8暫停施工「承包商應依據工程司之書面指示，暫停工程之全部或其任何部分之施工，並對工程予以適當之保護」。

⑵依施工補充條款03土石方來源「本標全線路段之土石方來源，包含明隧道、道路、橋梁及排水等開挖，惟尚不足以供應路堤填築等之需求。不足之土石方，原則上係由安朔草埔段工程剩餘土石方以公共工程土石方交換利用方式提供，土石方運費由出土單位負責。承包商應偕同工程司與安朔草埔段工程協商其供應時程，本標承包商配合辦理，必要時應作施工計畫之調整。如交換利用時程無法銜接本案工期時，經工程司同意後得以『借土』工項或其他來源方式辦理及計量計價」(見本院卷五第311至312頁)。

⑶依兩造不爭執監造單位台灣世曦公司核定之大竹段收方資料(見本院卷一第583至589頁，整理如附表四所示)，則大竹段土方缺土32433.22立方公尺(21,780.41+2,540.36+8,978.57-14,072.04-51,660.52＝-32433.22)。

⑷依上，大竹段現場開挖之土石方不足以供應路堤填築等之需求，被告有提供土方義務，應按原告施工進度提供足敷本件工程使用的土方數量，俾利原告施工所需而不致影響本件工程之施工進行。

⑸由施工補充條款03土石方來源規定，本件工程使用土方來源，應以現場開挖餘土使用完畢後，才充分提供工區外土方。

⑹原告在103年4月2日以大竹段擋土牆工程施作亟需土方以作為回填材料，函請監造單位協助提供所需，監造單位在103年4月11日召開(B1標)土方需求協調會議，結論為請土方供給標段承包商提供分月供土時程表，亦請B1標承包商原告提報各工作面填築優先順序俾利後續聯繫協商管控，...及因本計畫隧道標段近期碴料尚無法大量產出，後續B1標需土調撥事宜另擇期會議研商等情，有原告103年4月2日(103)晉台九備字第0077號函、會議記錄附卷可查(見本院卷一第435至

439頁，卷二第113至117頁)。原告陸續在104年1月16日、104年2月12日、104年3月9日、104年4月24日、104年5月12日函催監造單位提供大竹段所需土方數量，並報請停工(見本院卷一第445頁、第449頁、第455至469頁)。

⑺但是，監造單位從103年3月21日已多次發函告知原告，請原告依施工需求做好土石方相關施工控管、研提分月需土排程，及提送結構餘土產出量、已使用數量及扣除使用量後，尚能控管使用的數量等資料，有相關函文附卷可證(見本院卷二第177至182頁)，但原告始終未回覆提出結構餘土產出量、已使用數量及扣除使用量後，尚能控管使用的數量等資料。

⑻而且，依照構造物開挖量與經試驗合格回填量，至104年5月1日，大竹段尚有餘土方量19,857立方公尺，有台灣世曦公司104年5月7日104TD南迴A字第01213號函暨土方計算附卷可查(見本院卷二第135至136頁)。另外，被告在103年9月、10月至A3標運土至B1標共計3,747立方公尺(被告各月運土時程整理如附表五所示)，為兩造所不爭執。至於原告自行受地方政府所託，運用被告所提供之2,324立方公尺土方回填(見本院卷二第137頁)，此部分既未經被告同意，仍應將部分土方視為被告所提供之土石方。

⑼因此，被告已在103年10月運土3,747立方公尺，且至104年5月，大竹段結構餘土尚有19,857立方公尺，難認現場有原告所稱土方不足，被告供土不及的情形。

⑽又被告在104年8月至11月至C2標運土合計11,838立方公尺(如附表五所示)，兩造也未爭執。而依監造日報顯示，104年8月26日基地及路堤填築累計完成數量為12,894立方公尺，104年11月19日基地及路堤填築累計完成數量為18,337立方公尺，有監造日報附卷可查(見本院卷二第185至188頁)。可知，原告在104年8月26日至104年11月19日期間，所施作基地及路堤填築之土方數量為5,443立方公尺(18,337-12,894)。則被告運土數量遠大於原告實際使用土方數量，

依此，原告所稱被告提供工地土方量遠低於需用土方量或供應過遲，就難採信。

⑾又監造單位與原告在104年12月14至15日現場收測大竹段擋土牆外側結構餘土尚有8,800餘立方公尺，約於105年1月中旬回填完畢等情，亦有台灣世曦公司105年1月22日105TD南迴A字第00260號函、原告105年3月2日(105)晉欣台九字第001號函、台灣世曦公司105年3月22日105TD南迴A字第00877號函附卷可查（見本院卷二第157至158頁、第165頁、第171頁）。

⑿則原告在105年1月中旬使用餘土完畢前，被告已在104年12月陸續至BX標運土合計45,596立方公尺(如附表五所示)，亦難認被告有供土不及的情事。

⒀鑑定報告雖認為：假設外部運土數量平均由大竹、大溪與多良工區平分，採充分供土與擋土牆全面進行施工期間，自105年2月~105年6月期間供土數量記錄計算大竹工區每日平均用土數量，計得每日用土99.9 M3(計算式：11,509+5,893+14,906+8,902+4,044)/(151日*3工區)=45,254/453=99.9 M3/日工區）。有待外部供土部分，依據平均工率計算，其所需工期為325 日(計算式: 32,433.22/99.9=324.7日）。進而回推被告充分供土時間為104年7月18日，起算325日為105年6月7日完成回填，原施工節點130應修正為105年6月7日，加計原核定施工網圖節點130至133，後續施工作業需時80天，本件工程應展延至105年8月26日，依發生事實觀點分析，大竹段應再展延42天等語(見鑑定報告第33至34頁)。

⒁但是，根據原告提出的土石方作業計畫書，其中原告就大溪段預定是104年11月至12月有土方作業，缺土概估5,038立方公尺，大竹段及多良段則是預定104年11月至105年2月有土方作業需求，需土概估為32,433、22,392立方公尺(見本院卷三第265頁)。而且，原告從104年12月開始提出申請要自大竹高土方暫置場近運土石方使用的路段均為大竹段及多良段之基地及路堤填築，而105年6月以後，則為申請使用於多

良段之基地及路堤填築，有原告台九線工務所電話傳真單暨土方需求量、營運土石方運輸報表、交通部公路總局東西向快速公路高南區工程處公共工程剩餘土石方運送處理證明文件在卷可佐(見本院卷一第495至507頁、第515至539頁、第564至573頁，卷三第307至317頁)。可見，自104年12月從BX標運土流向為大竹段及多良段之基地及路堤填築，而無大溪段，105年6月以後則使用於多良段。鑑定報告先假設105年2月至105年6月外部運土數量平均由大竹、大溪與多良工區平分，顯與卷內事證不符，進而以此為基礎計算、推論所需工期及是否展延，就乏依據。此外，鑑定報告中肯定工地現場有多餘餘土可供使用（見鑑定報告第33頁），卻始終未合理提出客觀標準說明何以餘土不足使用以支持其鑑定結果。被告抗辯鑑定報告是用假設及推斷的依據，未有正確數據做論斷依據，鑑定結果欠缺客觀等語，就為可採。因此，鑑定報告此部分鑑定結果，本院就不予採納。

⑮基於上述，原告主張因土方供應不及，應展延工期，就不能採信。

3.受沿海長浪天候因素影響，除被告已同意展延之132天，是否應再展延工期?天數為何?

⑴一般條款H.6展延工期約定「承包商為完成契約之工程或其任何部分工程，或為達成時程表規定進度，而發生延遲或阻礙，係由於下列任一情況時，甲方應考慮給予展延工期：(11)如因天災或意外等因素確為人力不可抗拒而影響工期者，甲方得視事實需要酌延工期。」(見本院卷一第208頁)。

⑵本件工程因鄰近海岸，受沿海長浪影響，造成人員機具可能毀損及施工便道中斷，而需停止作業，兩造不爭執受沿海長浪天候因素延宕進度，導致工期增加，符合本件契約展延工期的約定，僅爭執除被告已同意展延之132天(見不爭執事項6.)，是否應再展延工期。

⑶查原告前曾以沿海長浪天候因素影響工進，向被告申請展延

工期，經監造單位審查後，認為104年3月至105年10月因長浪影響確實無法正常施工，建議展延日數為150天(見本院卷一第597至621頁，整理如附表六)。審酌監造單位是依據施工日誌、監造日報及施工照片，並考量實際工程要徑，審查建議因長浪天候影響無法施作要徑工項之日期，而且監造單位在場監工，對工地是否因長浪而影響施工情事，知之甚詳，所為審核應可採信，可認該150日確因長浪天候影響致無法施作要徑工程工作。

⑷另就104年9月12日，監造單位審查後雖未建議展延工期，但依原告所提當日公共工程施工日誌記載「多良段大浪侵襲，海水入侵本工程多良段臨海致施工區無法施工，且施工場所及施工便道等遭海沙與海水沖襲淹沒及浸襲，無法施工」(見本院卷五第433頁)；與被告所提供公共工程監造報表亦記載「多良段長浪襲便道淤沙，無施工」相符(見本院卷六第105頁)；且104年9月12日原需延續前一日臨海要逕作業，有104年9月11日公共工程施工日誌可佐(見鑑定報告附件二十二)。足認104年9月12日確因長浪致影響工程要逕作業的施作，原告主張此日應展延工期，有所依據。依上，因長浪天候影響應再展延工期19天(150天+1天-132天)。

⑸本件經送鑑定，亦認為104年9月12日需延續施工前一日臨海作業，該臨海作業為要逕作業，評估當日會受長浪影響及在雙方對長浪發生認知一致的情況，因監造單位為派駐現場專業監督機構，意見較符現實狀況，就長浪影響工程幅度展延天數可採監造單位主張日數(見鑑定報告第35至37頁)，而認為總計應再核給19天展延工期天數。

⑹又原告原先是主張連同公共工程委員會建議核給的132天，請再核給展延工期37天，共169天(見本院卷一第61頁)。被告辯稱鑑定報告未說明鑑定依據及判斷，直接依原告主張天數減去公共工程委員會審議判斷結果同意展延的天數，顯然有所誤解，自不可採。

⑺至於鑑定報告製作之105年10月表格(見鑑定報告第45頁)，

是將105年10月19日至20日，監造初審誤載為2日(實際為3日，見本院卷三第87頁)，及漏載105年10月22至23日，監造初審2日(見本院卷一第621頁)，被告抗辯鑑定報告105年10月表格中監造初審總計為13日，鑑定報告卻統計為16日，計算錯誤等語，亦有誤會。

⑻因此，原告主張應再展延工期19天(見本院卷七第207頁)，就為可採。竣工日期自105年7月15日展延工期151天，應延至105年12月13日。

4.多良段部分里程山側既有水溝頂位置調高暨鋪築AC路面銜接，是否應展延?天數為何?

⑴一般條款E.6契約工期及費用之調整「契約中任何部分之契約變更，致使承包商之工程所需時間及費用有所增減，甲方應對其工期作適當合理調整」、H.6展延工期「承包商為完成契約之工程或其任何部分工程，或為達成時程表規定進度，而發生延遲或阻礙，係由於下列任一情況時，甲方應考慮給予展延工期：(2)甲方依E.1「契約變更」而給予之任何變更指示，或變更所致之數量增加，致增加工作超過本契約所訂工作量時，原則上依增加經費比例延長工期，惟如增加之工作特殊或不能於原工程施工期間配合辦理時，得按實際需要予以延長。」(見本院卷一第191頁、第207頁)。

⑵原告主張被告在104年11月6日召開本件工程既有台九線設置排水箱涵研商會，會議決議既有台九線山側排水設施及橫交排水管(涵)以不做調整為原則，經設計單位評估多良段排水明溝(S113、S114)可予減做。但因減做後，造成多良段山側既有水溝溝頂，部分低於本件工程鋪築AC完成面。被告為使路面銜接平順，在105年12月12日指示原告調高部分位置的水溝溝頂等情，有台灣世曦公司105年12月15日105TD南迴A字第03657號函暨函附105年12月12日會勘記錄附卷可佐(見本院卷一第745至751頁)。

⑶為確保道路平整度品質，及路面鋪築屬於連續性工作，則原告勢必須待調高多良段部分里程山側既有水溝頂位置後，才

能接續鋪築AC路面。考量此部分為被告所增加的新工項，且會影響後續路面AC鋪築及標線作業開始時間，被告亦自認受多良段山側水溝加高會影響施工天數，應額外給予工作時間（見本院卷四第98頁，卷五第290頁），原告主張被告應再給予工期，就可採信。

⑷原告水溝頂位置調高增加工期21天(105年12月13日至106年1月3日)，有公共工程監造報表附卷可查(見本院卷二第189至209頁)，被告也不爭執(見本院卷四第98頁)。依契約H.6展延工期(2)之約定，被告自應展延工期21天，而被告在審理時亦自認應展延21天(見本院卷五第290至291頁)。且經送鑑定，亦認為多良段山側既有水溝頂位置調高，對於本件工程後續路面鋪築AC及標線之作業開始時間有所影響，應給予原告展延工期天數21天。自105年12月12日遲延原因消滅後起算至延續131至133節點(即工期21天+AC鋪築25天+標線25天+竣工文件30天)，修正完工日期應為106年3月23日(見鑑定報告第48至49頁)。原告請求展延工期（即169天），超過上開部分不應准許。

⑸被告抗辯後續節點130之AC鋪設及131標線繪製，應按受影響標線長度占多良段標線5分之1，計算影響工期等語。但是，被告指示調高水溝頂位置散落在多良段里程各處，有原告提出之多良段排水平縱面圖可佐(見本院卷二第441至447頁)，原告需待全段路基高程整理完畢後，才能開始鋪築AC路面。鑑定報告也說明，根據交通部公路工程施工規範對新建路面鋪築其縱向接縫設置於道路中心或車道線。細究規範訂定原因為減少接縫及將縱向接縫設於道路中心為橫斷面洩水坡度最高點，將可降低雨水滲入破壞路基，形成路面沉陷損毀；另對路面AC鋪面橫向接縫也希望盡量減少，其原理亦是降低雨水由接縫處滲入破壞路基及防止車輛輪胎抓地或煞車力量，造成AC鋪面橫向接縫處撕裂。因此基於遵守施工規範與兼顧工程路面品質，如二次鋪築AC將無可避免形成多處接縫，而以預留提高水溝周邊範圍進行二次施工，將有違反檢

驗停留點規定之疑慮，原告採與原路面施工部分一次鋪築施工方式妥適合理等語(見鑑定報告第48頁)。則原告調高部分位置的水溝溝頂，自會影響後續節點130及131AC鋪設及標線繪製整體工項開始之時間，被告前開所辯，就難憑採。

⑹被告另抗辯本件工程受此因素影響的期程，均已包含在被告考量受感潮帶影響工期50天、受沿海長浪影響工期132天、因縮短工時政策變更影響工期9天，共329天內等語。但是，補充鑑定報告已經說明，水溝調整高程變更指示是於工程執行末期發生新事件，其影響工期之起計日期及關連性，與被告所述之其他已追加工期事項無關連等語(見本院卷四第369頁)，被告此部分抗辯，無法採納。

⑺被告另辯稱受多良段水溝加高影響期間是落在應完工日期105年7月15日之後，故不應予以展延工期等語。但是，本件工程因前述受多良段419K+210-300擋土支撐工法變更、沿海長浪天候因素影響，完工日期已經展延至105年12月13日，則上開情狀是發生在完工日期屆至以前，被告前開抗辯，就不可採。

5.多良段道路標線變更，是否應展延?天數為何?

⑴一般條款E.6契約工期及費用之調整「契約中任何部分之契約變更，致使承包商之工程所需時間及費用有所增減，甲方應對其工期作適當合理調整」、H.6展延工期「承包商為完成契約之工程或其任何部分工程，或為達成時程表規定進度，而發生延遲或阻礙，係由於下列任一情況時，甲方應考慮給予展延工期：(2)甲方依E.1「契約變更」而給予之任何變更指示，或變更所致之數量增加，致增加工作超過本契約所訂工作量時，原則上依增加經費比例延長工期，惟如增加之工作特殊或不能於原工程施工期間配合辦理時，得按實際需要予以延長。」(見本院卷一第191頁、第207頁)。

⑵被告在106年1月24日因應臨時改道現場需求，指示原告繪製臨時標線，原告在106年1月25至26日進行臨時標線施工、106年2月2日至2月4日繪製槽化線等情，有台灣世曦公司106

年2月7日106TD南迴A字第00368號函暨106年1月24日會勘紀錄、原告106年2月10日(106)晉欣台九字第004號函暨竣工報告表(見本院卷一第763至767頁、第773至775頁)為證，被告亦不爭執(見本院卷四第99頁)。

⑶被告雖辯稱：依照合約，本件工程全線均須標繪交通路線，此部分是因開放通車前臨時標線調整，標線總數量並無增加，且106年1月24日會勘時已告知需標繪槽化線，原始圖說也已說明槽化線設計內容等語，並提出原始圖說為證(見本院卷二第211頁)。

⑷但是，被告亦承認臨時標線(含槽化線)工作為監造單位實地依改道方式完成設計，並指揮工班進行標線繪製(見本院卷五第292頁)。顯見，此部分工作是被告新增加的工作事項，且原始圖說雖已標示槽化線，但被告是在全線開放通車前就實地依改道現況標繪臨時標線及槽化線，因此該臨時槽化線與原始圖說的形式及位置並非一致，則原告於接獲監造單位實地明確指示前，實無所據可辦理施作。此應屬於一般條款H.6展延工期所定按E.1「契約變更」指示所導致之延遲之應給予展延工期情形，被告應展延工期5日(臨時標線2日+槽化線3日)。

⑸且本件經送鑑定亦認為臨時標線及槽化線施工所增加的工期，屬被告增加工作內容所致，應給予展延工期5日(見鑑定報告第49至50頁)。原告請求展延工期(即9天)，超過5天部分，不應准許。

6.一例一休政策變更，是否應展延?天數為何?

⑴因應勞動基準法部分條文修正(即一例一休)，公共工程委員會以106年3月7日工程企字第10600064480號函頒布履約期限處理準則規定：「一、機關辦理履約中之工程採購，於勞動基準法部分條文修正法案（以下簡稱勞基法修正，又稱一例一休）一百零○年○○月○○○日生效以後仍在施工尚未竣工者（不包括因可歸責於廠商之原因而延期致尚未竣工之情形），訂約廠商認為影響履約期限或費用，要求辦理契約變

更者，依本處理原則辦理。...四、本處理原則適用一百零五年十二月二十日以前廠商投標之工程，一百零五年十二月二十三日以後仍在施工尚未竣工者（不包括因可歸責於廠商之原因而延期致尚未竣工之情形。...五、機關依本處理原則展延履約期限（以下簡稱工期）之處理方式：㈠、個案工程於一百零五年十二月二十三日以後剩餘之工期日數，每十四日展延一日，不足十四日部分，不予展延。㈡、勞基法修正前，勞工應放假之下列日數，自一百零六年一月一日起不列入計算：中華民國開國紀念日之翌日（元月二日）、革命先烈紀念日（三月二十九日）、孔子誕辰紀念日（九月二十八日）、臺灣光復節（十月二十五日）、先總統蔣公誕辰紀念日（十月三十一日）、國父誕辰紀念日（十一月十二日）、行憲紀念日(十二月二十五日)」等語(見本院卷一第785至789頁)。

⑵本件工程展延後，屬於在105年12月23日勞動基準法一例一休規定生效以後仍在施工尚未竣工的情形，則參酌上開函文，自應給予展延工期，而兩造都不爭執倘若符合應給予展延工期之情形，工期應展延5天(見不爭執事項9.)。

㈡、被告以原告遲延驗收改善期限，扣罰逾期違約金，有無理由：

1.一般條款S.2初驗(2)初驗不合格「甲方辦理初驗，若發現任何工程之全部或部分瑕疵不能接受時，可按下列方式處理：B.初驗如有瑕疵應予改正時，其改正期限應由承包商與甲方協商後載明於初驗記錄內，並由甲方以書面通知承包商於期限完成瑕疵改正工作，承包商應於改正瑕疵後通知工程司辦理複驗，此項改正之複驗最多不超過2次。如上述瑕疵改正工作已逾改正期限，按逾期之日數每日依契約結算金額之1‰。計算違約金，但該項逾期日數最多以所限辦理改善日數計算。倘如乙方逾期不改善（或不拆除重做），除按限期日數計算違約金外，甲方得予逕行代辦，其所需費用及逾期違約金在工程保留款及履約保證金（包括差額保證金）內扣

抵，不足時由乙方償付。」(見本院卷一第237至238頁)。

2.本件工程在106年4月17日至19日辦理初驗，經認定有缺失待改善，並定缺失改善期限為106年5月19日，原告在106年5月19日以(106)晉台九備字第0082號備忘錄通知監造單位台灣世曦公司辦理複驗等情，有原告106年5月19日(106)晉台九備字第0082號函在卷可佐(見本院卷一第797頁、)，且為兩造所不爭執。

3.台灣世曦公司接獲原告通知初驗改善完成報請複驗後，未通知被告辦理複驗，而是自行審查，認定原告仍有缺失待改善，有台灣世曦公司106年5月23日106TD南迴A字第01672號函附卷可佐(見本院卷一第873至897頁)，兩造亦不爭執。

4.按機關辦理工程、財物採購，應限期辦理驗收，並得辦理部分驗收。驗收時應由機關首長或其授權人員指派適當人員主驗，通知接管單位或使用單位會驗。政府採購法第71條第1、2項有明文規定。

5.按機關辦理驗收人員之分工如下：一、主驗人員：主持驗收程序，抽查驗核廠商履約結果有無與契約、圖說或貨樣規定不符，並決定不符時之處置。二、會驗人員：會同抽查驗核廠商履約結果有無與契約、圖說或貨樣規定不符，並會同決定不符時之處置。但採購事項單純者得免之。三、協驗人員：協助辦理驗收有關作業。但採購事項單純者得免之。會驗人員，為接管或使用機關(單位)人員。協驗人員，為設計、監造、承辦採購單位人員或機關委託之專業人員或機構人員。政府採購法施行細則第91條第1、2、3項亦有明文。

6.兩造約定承包商應於初驗改正瑕疵後通知工程司辦理複驗(見不爭執事項11.)，依照前開政府採購法規定，解釋上自應由工程司通知機關即被告辦理複驗。

7.被告雖抗辯機關辦理複驗可授權監造單位辦理驗收等語，但與前開規定不符。且經本院函詢公共工程委員會，據函覆：複驗仍屬驗收，應適用採購法第71條第2項規定。依照施行細則第91條第1項規定，主驗人員之分工，有於驗收程序代

表機關做成決定之權責，其身分應為機關內部人員。承上，監造單位如非屬機關內部單位，無代表機關主持驗收及做成決定之權限，採購法亦無機關得授權監造單位辦理之規定，爰機關不得逕授權監造單位辦理複驗等語，有該會112年3月30日工程企字第1120003704號函附卷可查(見本院卷六第329至339頁)，亦同認定。被告此部分抗辯，就不可採。

8.被告既未依本件契約一般條款S.2初驗約定，指派主驗人員辦理複驗，查驗原告上開改善部分，是否仍有瑕疵未改善，被告逕以監造單位認定原告遲延驗收改善期限，計罰違約金，與契約約定不符。被告也未提出其他證據證明，106年4月17日至19日初驗之缺失，經被告複驗後，原告是在106年6月20日才改善完成。則被告以原告遲延驗收32天，依一般條款S.2初驗(2)計罰違約金，就無理由。

㈢、原告請求被告給付尾款，有無理由：

1.本件原告向被告承攬本件工程，約定契約金額為9億5,360萬元，履約期限732日曆天，102年8月16日開工，104年8月17日預定竣工。嗣因附表一所示原因，被告已同意展延工期333天，原預定的竣工日期由104年8月17日延至105年7月15日(見不爭執事項1.3.)。加計被告在審理時已同意因沿海長浪天候因素等阻礙工進、配合106 年春節疏運計畫、政府法令政策變更(每二週縮短工時4小時)，各展延132 天、6天、9天(見不爭執事項6.7.8.)，及前述本院認定被告應再核予之展延工期，則原告就本件工程，雖是106年3月6日實際竣工(見不爭執事項4.)，亦應認為未逾期，被告不得認定原告逾期87天完工。

2.又本件在106年4月17日至19日辦理初驗，經認定有缺失待改善，經原告通知初驗改善完成報請複驗後，被告未辦理複驗逕以監造單位認定，不符合一般條款S.2約定，已如前述，被告也未證明該次缺失經被告驗收後，原告是在106年6月20日才改善完成，就無法認為原告逾期改善32天。

3.所以，原告主張兩造間本件工程無逾期完工及驗收情形，又

被告對於原告請求未付之承攬報酬即是前述逾期119天(87天+32天)之罰款1億1,334萬8,403元未為爭執（見本院卷五第252頁）。則原告依約請求被告給付上開款項，當屬有據。

㈣、原告請求展延工程管理費，有無理由：

1.一般條款H.6展延工期「因甲方因素所造成之延遲，除甲方應給予適當之工期展延外，乙方並得向甲方申請按契約總價2.5%除以原工期日數所得金額乘以展延日數之工程管理費，但以不超過契約總價5%為限。本項工程營理費已包含營業稅。另工期展延所延伸契約工項外之直接間接費用不得請求甲方再予以補償。前項所稱契約總價不包括變更契約所增減之契約價金；所稱展延日數，不包括契約變更增減數量或新增項目所致之展延日數」(見本院卷一第208頁)。

2.準此，展期事由需非屬契約變更增減工作項目外，且可歸責被告之事由者，原告始得依上開約定請求加計管理費。原告請求104年8月17日至106年3月6日之展延工程管理費，就原告請求展期事由(見本院卷一第87頁，卷五第223至227頁、第377至378頁)所生之管理費准否、計算方式，分述如下：

⑴「因天兔颱風辦理工期展延」、「因菲特颱風、大浪及103年春節連續假期暫停施工辦理展延」、「因浣熊、麥德姆、巴達、黃蜂及鳳凰颱風影響辦理工期展延」：

①依附表一次序第1至3次，展延完工日期至104年9月7日展延事由為「因天兔颱風」、「因菲特颱風、大浪及103年春節連續假期暫停施工」、「因浣熊、麥德姆、巴達、黃蜂及鳳凰颱風影響」，原告自認除103年春節連續假期暫停施工外，其餘均屬自然之天候因素所造成，不可歸責被告，原告不請求工程管理費(見本院卷五第224頁)。

②另103年春節連續假期暫停施工，是因為配合臺東縣道安聯席會報決議，有交通部公路總局第三區養護工程處大武工務段103年1月8日三工武字第1031000021號函附卷可佐(見本院卷七第89頁)，自不可歸責被告。原告請求此段期間工程管理費無理由。

⑵「因104年春假連續假期暫停施工辦理工期展延」、「因多良橋變更設計案辦理工期展延」、「因紅霞、蓮花、蘇迪勒及杜鵑颱風影響辦理工期展延」：

①依附表一次序第4至6次，展延完工日期至105年5月17日展延事由為「因104年春假連續假期暫停施工」、「因多良橋變更設計案」、「因紅霞、蓮花、蘇迪勒及杜鵑颱風影響」。

②其中，原告自認「因紅霞、蓮花、蘇迪勒及杜鵑颱風影響辦理工期展延」，屬自然之天候因素所造成，不可歸責被告，原告不請求工程管理費(見本院卷五第224頁)。

③「因多良橋變更設計案辦理工期展延」，是因為原設計山側(橋樑)新建，海側舊橋保留，變更為全橋改建，辦理「多良橋全橋新建」變更設計，而展延工期，有交通部公路總局東西向快速公路高南區工程處工程期限變更報告附卷可查(見本院卷三第163頁)。被告在變更設計多良橋新建之工期展延部分，已經依變更設計增減數量、金額比例調整給付工程費（含工程管理費），原告並不爭執(見本院卷六第315頁)，並有第一次變更工程預算書附卷可查(見本院卷三第403至409頁)，且該段期間原告仍繼續施作其他工程，難認原告有額外增加管理費成本，則原告請求展延之236天工程管理費，就不應准許。

④104年春假連續假期暫停施工，是因為配合臺東縣警察局104年1月20日召開之春節假期交通疏導管制工作協調會，請所轄道路主管機關或道路施工主管單位全面暫停施工，有交通部公路總局東西向快速公路高南區工程處第一工務段104年2月5日高南一段字第1040002077號函、臺東縣道路交通安全聯席會報104年2月2日東交全字第1040104060號函附卷可佐(見本院卷七第91至95頁)，自不可歸責被告。原告請求此段期間工程管理費無理由。

⑶「因105年春節連續假期暫停施工辦理工期展延」、「多良段感潮帶地形環境影響辦理工期展延」：

①依附表一次序第7至8次，展延完工日期至105年7月15日展延

事由為「因105年春節連續假期暫停施工」、「多良段感潮帶地形環境影響」。

②105年春節連續假期暫停施工是因為配合臺東縣警察局105年1月6日召開之春節假期交通疏導管制工作協調會決議事項，有交通部公路總局東西向快速公路高南區工程處工程期限變更報告附卷可查(見本院卷一第129頁)，自不可歸責被告。原告請求此段期間工程管理費無理由。

③「多良段感潮帶地形環境影響展延」，是因為受多良段感潮帶地形環境影響辦理工期展延，有交通部公路總局東西向快速公路高南區工程處105年9月27日高南工字第1050015993號函、第8次工程期限變更報告附卷可佐(見本院卷三第197至211頁)，就難認可歸責被告，原告請求此段期間工程管理費無理由。原告雖主張是被告遲延變更設計所導致(見本院卷五第225頁)，但是未提出證據證明(見本院卷五第265頁)，就難為原告有利的認定。

⑷多良段擋土支撐工法(施作型式)變更設計：

①此是因被告遲延提供具體之擋土措施設計圖說，造成遲延，已如前述，故原告得請求此部分展延日數337天之工程管理費。

⑸「受沿海長浪天候因素影響工期展延」：

①原告已表明此屬自然之天候因素所造成，原告不請求工程管理費(見本院卷四第297頁)。

⑹「多良段部分里程山側既有水溝頂位置調高暨鋪築AC路面銜接工期展延」：

①此為被告新增工作項目，已如前述，不符合一般條款H.6請求展延工程費所稱展延日數之約定，原告請求工程管理費無理由

⑺被告就配合106年春節疏運計畫核予展延工期(見不爭執事項7.)，但此是為了配合臺東縣警察局106年春節假期交通疏導管制工作協調會會議結論，有交通部公路總局東西向快速公路高南區工程處106年1月8日高南工字第1060000903號函、

臺東縣警察局106年1月13日東警交字第1060002284號函暨會議紀錄可證（見本院卷六第183至195頁），非因被告因素導致遲延，原告請求此段期間工程管理費無理由。

⑻被告同意就二周縮短工時4小時政策變更展延工期部分給付9天工程管理費(見不爭執事項8.)，原告請求此部分工程管理費就有理由。

⑼多良段道路標線變更為被告新增工作項目，另被告並無延遲提供大竹段土方，均如前述，一例一休政策變更部分，不可歸責被告，原告請求工程管理費無理由。

3.因此，原告依照一般條款H.6展延工期約定，請求被告給付346天(337+9)之工程管理費共1,126萬8,634元(953,600,000×2.5%÷732×346，元以下四捨五入)，就為可採。

4.原告不得依民法第227條之2規定，請求工程管理費：

⑴按契約成立後，情事變更，非當時所得預料，而依其原有效果顯失公平者，當事人得依民法第227條之2第1項規定，聲請法院增減其給付或變更其他原有之效果。而所謂情事變更，非當時所得預料，依其原有效果顯失公平者，係指情事劇變，非契約成立當時所得預料，依一般觀念，認為如依其原有效果顯然有失公平者而言（最高法院103年度台上字第1363號民事判決要旨參照）。倘當事人於契約中對於日後所發生之風險已預作公平分配之約定，而綜合當事人之真意、契約之內容及目的、社會經濟情況與一般觀念，認該風險之發生及風險變動之範圍，為當事人於訂約時所能預料者，自難認屬情事變更（最高法院109年度台上字第34號民事判決要旨參照）。

⑵因此，如工程契約原訂之工期展延衍生之時間關聯成本支出，在當事人訂定、變更契約時即已明定處理規範，可推認當事人在締約時已評估各項風險、變故、成本、獲利後始為簽訂，自不得於締約後反捨契約文字更為曲解，再為爭論工期延長之情事所增生各項費用支出，為當事人於訂約時未能預料。

⑶一般條款G.8延長工期及補償「如工程司認定前述除外風險確係一有經驗之承包商所無法合理預料者，甲方得依H,6『展延工期』之規定，配合承包商因前述除外風險所致之任何工期延遲延展工期。承包商並得按依G.12『求償通知』規定提出書面補償要求（不論工程司是否曾依G.7『工程司之處理』規定給予任何指示），但其補償金額應相當於實際辦理該項增加工作及實際增添之施工設備之合理成本。除上述補償外，承包商不得要求任何其他給付」（見本院卷一第204至205頁）。

⑷又一般條款H.6也約定因被告因素造成之延遲，除被告應給予適當之工期展延外，原告並得向被告申請按契約總價2.5%除以原工期日數所得金額，乘以展延日數之工程管理費，已如前述。

⑸可見，一般條款G.8、H.6就工程施工期間所發生之風險應如何分擔，及原告得請領之補償金範圍，已有明定，應認兩造於締約時，就不可歸責被告的情形下造成停工之風險負擔已預為公平分配之約定，自應予尊重，則本件工程因不可歸責於被告之事由展延工期，亦不得再根據情事變更原則，請求增減給付。另因多良橋變更設計案辦理工期展延部分，被告已因變更設計調整工期並給付工程費，亦難認為有原告主張顯失公平之情事。所以，原告主張本件契約簽訂後，有情事變更原則之適用，依民法第227條之2第1項規定，請求被告給付工程管理費(除本院前開認定應給付之事由外)，就無理由。

㈤、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，採驗收付款者，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，15日內付款，為政府採購法第73條之1第1項第2款所明定。查，原告主張其於106年11月29日向被告提出本件工程末期工程款計價款之請款單據(見本院卷一第903頁)，為兩造所不爭執。則被告在106年11月30日收受請款單據後，依上揭政府採購法規定即應於106

年12月15日以前付款，但是被告未為給付。所以，被告應給付自106年12月16日起算至清償日止之法定遲延利息，原告請求自106年12月15日起算，就有誤會，而不可採。

五、結論，原告依照本件契約的法律關係，請求被告給付1億2,461萬7,037元（1億1,334萬8,403元+1,126萬8,634元），及依政府採購法第73條之1第1項第2 款規定，自原告申請末期計價付款被告收受後15日即106年12月16日起至清償日止，依照年息百分之5計算的利息，為有理由，應該准許，超過上開範圍的請求，就無理由，應該駁回。

六、本件原告表明願意提供擔保聲請宣告假執行，被告也陳明願供擔保，聲請免為假執行，就原告勝訴部分，都與法律規定相符，本院分別酌定相當的金額准許之。又原告請求不被准許部分的假執行的聲請，沒有理由，一併駁回。

七、本件事證已經明確，兩造其餘攻擊防禦方法、所舉證據，審核後對於判決結果不生影響，不一一論列，併此敘明。被告雖聲請函詢公共工程委員會，本件爭議之多良段擋土措施是否為假設工程，但此部分已經本院送請鑑定單位補充鑑定，已如前述，就無調查之必要，附此敘明。

八、訴訟費用負擔之依據：民事訴訟法第79條

中　　華　　民　　國　　112　　年　　9　　月　　21　　日

民事第一庭　法　官　吳芙蓉

以上正本係照原本作成。

如對本判決上訴須於判決送達後20日內向本院提出上訴狀（並提出繕本）。如委任律師提起上訴者，應依民事訴訟法施行法第9條規定，一併繳納上訴審裁判費，否則本院得不命補正逕行駁回上訴。

中　　華　　民　　國　　112　　年　　9　　月　　21　　日

書記官　李彥廷

附表一、本件工程歷次展延表：

次序	展延事由	核准文號	核准	核定完工日期

			天　數	
第1次	因天兔颱風辦理工期展延	102年10月30日三工工字第1020330856號函	2天	104年8月19日
第2次	因菲特颱風、大浪及103年春節連續假期暫停施工辦理展延	103年3月19日高南工字第1030001596號函	9天	104年8月28日
第3次	因浣熊、麥德姆、巴達、黃蜂及鳳凰颱風影響辦理工期展延	104年3月11日高南工字第1040003440號函	10天	104年9月7日
第4次	因104年春節連續假期暫停施工辦理工期展延	104年3月11日高南工字第1040003441號函	10天	104年9月17日
第5次	因多良橋變更設計案辦理工期展延	104年3月22日高南工字第1050004485號函	236天	105年5月10日
第6次	因紅霞、蓮花、蘇迪勒及杜鵑颱風影響辦理工期展延	105年5月12日高南工字第1050007618號函	7天	105年5月17日
第7次	因105年春節連續假期暫停施工辦理工期展延	105年5月12日高南工字第1050007619號函	9天	105年5月26日
第8次	因多良段感潮帶地形環境影響辦理工期展延	105年9月27日高南工字第1050015993號函	50天	105年7月15日
總計			333天	

附表二、本案案情摘要彙整表

項次	時　　間	案情摘要	核定竣工日期
1	102年8月5日	102年8月5日簽約，本案契約價金：9億5,360萬。	
2		履約期限：業主(被告)通知日起5日內開工，工期共計732日曆天。	

3		第一階段-竣工期限為702日曆天。第二階段-為第一階段完成後30日曆天。承包商應將完整竣工結算書、竣工圖及竣工圖電子圖檔提送工程司審核。	
4	102年8月16日	本件工程原告於102年8月16日開工	
5		預定竣工日期為104年8月17日竣工	
6		因本件工程前已歷經8次展延工期，合計展延333天，竣工日期延至105年7月15日	105年7月15日（契約規定竣工日）
7	103年2月14日	核定本件工程第一版施工進度網圖。	
8	103年11月20日	主辦機關頒布第一版變更設計，G-26之擋土牆基礎開挖臨時擋土措施剖面示意圖。	
9	103年12月27日	經原告評估第一版變更設計圖說現場施作有安全疑慮，爰請監造單位辦理第一次現場會勘會議，重新調整多良段擋土牆施作型式。	
10	104年7月3日	經原告評估第一版變更設計圖說現場施作有安全疑慮，爰請監造單位辦理第二次現場會勘會議，重新調整多良段擋土牆施作型式。	
11	104年9月14日	原告函請監造單位提供擋土工程詳細圖說（第一次發文）。	
12	104年9月25日	原告函請監造單位提供擋土工程詳細圖說（第二次發文）。	
13	104年9月29日	原告函請監造單位提供擋土工程詳細圖說（第三次發文）。	
14	104年10月26日	監造單位提供地錨設計打設方式及擋土牆施作建議與圖說予原告參考。	
15	104年11月13日	原告提送施工計畫書（第一次提送）。	
16	104年12月23日	原告提送施工計畫書（第二次提送）。	
17	105年1月7日	監造單位核定原告提送施工計畫書（第一次核定）。	
18	105年6月1日	因地錨施工階層數調整，爰請監造單位辦理第三次現場會勘會議，重新地錨階層數由6階層調整為5階層。	
19	105年7月5日	原告提送施工計畫書（第三次提送），調	

		整地錨階層數由6階層調整為5階層。	
20	105年7月12日	因地錨施工階層數調整，爰請監造單位辦理第四次現場會勘會議，重新地錨階層數由5階層調整為4階層。	
21	105年8月5日	原告提送施工計畫書（第四次提送），調整地錨階層數由5階層調整為4階層。	
22	105年9月22日	原告提送施工計畫書（第五次提送）。	
23	105年10月7日	監造單位核定原告提送施工計畫書（第二次核定）。	
24	106年3月6日	實際竣工日期為106年3月6日竣工。	106年3月6日（實際竣工日）
	106年6月12日	行政院公共工程委員會召開本案履約爭議調解會議。	
25	106年9月4日	於106年9月4日驗收合格/逾期完工234天，加計辦理驗收時，原告逾驗收改善期32天，合計逾期266天。應扣罰逾期違約金1億8,894萬6,471元。	106年9月4日（驗收合格日）
26		爭議金額：1億1,334萬8,403元(即扣罰119天逾期違約金）	

附表三：

編號	原告主張		被告答辯
	應展延工期項目	天數	
1	多良段擋土支撐工法（施作型式）變更設計程序遲延	762天	1.本項目主要是將基礎高程由EL=11.81m變更為EL=5.5m，本件工程地面高程約在14.3m，開挖深度約10m，並不是原告所述約16m的深基礎。所以，原告主張依照第一次變更設計圖說方式開挖施作恐有危險之虞，純屬臆測之詞並無實據。 2.103年12月27日、104年7月13日兩次會勘都是原告未提出相關結構分析、施工計劃書，以施工安全疑慮為由請求會勘。會勘結論都是請原告依第一次變更設計圖施作。原告實際施工方式也依第一次變更設計的H型鋼樁+臨時地錨施工，不同處只是將6階地錨調整為4階。 3.本件工項屬於假設工程，原告如欲提高施工安全性，可以提出相應的施工計畫書及結構分析，經監造單位核定據以施工。被告屢次會勘說明地錨支數變動數量，且有頒布第一次變更設計圖，已可讓原告提出施工計畫書，是原告遲未提出施工計畫書，造成原告延宕至105年1月8日才進場施

			工，工期延宕並非被告因素造成，所以不應給予原告展延工期。 4.現場地錨施作經會勘後由6階調整為4階，工程數量雖減少，但被告核給的工期並未因此而扣減，且原告就地錨施作由6階調整為4階，也未依協調會決議提出修正的施工計畫書。 5.本件鑑定報告准予展延工期451天，並不可採： ⑴多良段419K+210~419K+300擋土牆支撐工法工項非屬要徑作業，本件鑑定報告未依本件工程施工網狀圖分析計算工期，違反工期展延需施工網狀圖要徑作業受影響的工程慣例及常規，直接以原告施工計畫書作為展延工期計算依據；且未審酌原告延遲2年2個月才提送施工計畫。 ⑵本件工項僅90公尺需打設地錨，本件鑑定報告卻以419K+220～300，計算100公尺，鑑定基礎事實已有錯誤。 ⑶基樁作業不受基礎開挖、安全設施打設影響，且在臨時擋土安全設施打設前即應完成。本件鑑定報告認定節點14「419K+240至419K+280擋土牆基樁施工」有受節點42影響，給予節點14基樁施作工期30天一事，不足採信。 ⑷原施工計畫書規劃採6階水平支撐方式施工臨時H型鋼樁擋土設施，因原告為節省水平支撐施工時間，故以施工臨時地錨方式，如此可以加大水平支撐的間距，以減少水平支撐施工階數，使6階水平支撐降為4階水平支撐，此為廠商自行規劃之施工方式改變，並無需核頒變更設計圖。則施工4階依比例計算，施工時間應該只有施工6階的3分之2，本件鑑定報告卻認定對節省工期影響不大，給予地錨實際施作天數188天，並不足採。 ⑸該施工路段，依施工網狀圖節點編號42最早開始時間對應到網圖下方之施工時間尺規為205天，對應到要逕作業節點編號48最早開始時間對應到網圖下方之施工時間尺規為242天，則節點編號42對應到網圖要逕作業時間為242-205=37天，加上該要逕作業節點編號48至64的之擋土牆施工作業時間天數為70天，合計107天，此部分鑑定報告認定為117天，顯有計算誤認及錯誤。 ⑹本件爭執多良段擋土牆長度為90公尺，不在網圖節點42至68（120天）、節點68至103(156天)、節點103至130(35天)路段中，較為接近的為419K+240-280里程範圍內，長度亦為40公尺，故鑑定報告採用的里程不符且非屬要逕作業，不應以此作為工期計算的依據。 ⑺本項目工程爭議範圍施工節點42開始時間，距離開工已經216天，無動員情事。且爭議範圍施工網圖節點42至節點103-1，沒有另列施工機具動員作業項目及時間，無動員情事。本件鑑定報告加計原告施工機

			具動復員時間30日，有失公平，且與施工圖不符。 ⑻景觀作業是可獨立施工的作業，且非屬要逕作業，全不受擋土牆及全套管基樁等施工作業所影響。退而言之，如果以多良段受影響之419K+210～300僅90公尺長的景觀作業施工，本件鑑定報告給予展延天數80天，顯不合理。 ⑼本項工程屬假設工程，屬廣義勞工安全衛生設施圖說範疇內，被告所提供設計圖所示安全衛生設施圖說是供原告設置安全衛生設施的參考資料，依本件施工補充條款第113約定，假設工程及安全衛生施工圖仍應由承包商的專任工程人員或其委託的專業人員依實際條件重新繪製並檢核確認。且此工作分配也是公共工程委員會「工程採購契約範本」第9條第5款工作安全與衛生規定所允許的合理契約約定事項，則本件原告應就「多良段419K+210～300擋土支撐工法」的假設工程施作負完全契約責任。 ⑽縱認應展延工期，監造單位在104年10月26日已提送完整詳細說明地錨配置與施工方式，原告可依此方式施工，是以不應如鑑定報告自施工計劃書核准日為展延工期之起算日。
2	大竹段土方供應不及	288天	1.依本件契約約定，被告須提供的土方乃全標（多良、大溪、大竹段）挖填平衡後仍不足的土方量，以供擋土牆背填之用。施工過程中，原告基於施工便利性臨時調度作為便道或配合擋土牆施工升層回填之土方，不是被告責任。 2.每日施工需土量應按實際施工排程估算，而非依平均工率計算。且監造單位台灣世曦公司均有函文告知原告，所供應的土方是用於主體工程路堤填築，並請原告提報各工區路堤回填需土排程，以便辦理土方調撥，但原告始終未提報。 3.依施工網狀圖（105年1月25日修正版），大竹段路堤填築為節點27至50、節點41至63、節點67至102、節點88至127、節點89至128、節點106至106-1、節點107至107-1，均屬非要徑施工作業，且各路徑因相互重疊，扣除重疊部分後實際所需工期為512天（652-140），所以依原告之觀點計算實際上每天之土方需求量均遠低於原告所提之數量。 4.依網圖，應係「最早於103年7月15日開始，最遲於103年11月14日開始」，而原告自認本件工程自103年9月起即開始自A3標運土，所以本件工程並無土方供應不足情事。 5.台灣世曦公司在104年5月22日以書函告知原告，本件工程土方計算，依構造物開挖量減構造物回填量減路堤填築量（經試驗合格量），至104年5月18日止，尚餘約4萬4,000餘方可供使用。實際上，自103年7月

			至104年8月，工區內仍有大量結構餘土可供運用，並無土石方不足情事。 6.另104年8月26日至104年11月19日，本件工程自C2標開始運土，供土量為1萬1,838立方公尺。而依監造報表，同期間路堤填築分層夯實及工地密度試驗數量僅為5,443立方公尺，尚有大量土方未用於路堤填築，足證路堤填築非屬要徑工項 ，也並無原告所稱土方不足情事。 7.本件鑑定報告准予展延工期42天，並不可採： ⑴本件鑑定報告對於前述事實均不採，也沒有說明不採理由，主觀認定採施工期間結構體施工數量、施工時間計算，獲得用土期間平均值。完全不查本件工程施工進度落後，原告施工機具及人員安排不當、工地管理不佳等因素，且擋土牆施工速度及施工人員、機具安排完全由原告自行決定，且土方載運也是由原告負責載運；且是用假設及推斷的數據，未有正確的數據做論斷依據，且誤用契約施工說明書補充條款第3條「以現實用土作業發生時程為主」的約定，作為應再給予展延工期的鑑定結果，欠缺客觀、也有失公平。 ⑵本件工程工地現況，因擋土牆基礎結構開挖後（開挖土方），完成基礎後進行結構回填土方及擋土牆完成1至2升層後，進行回填至原地面以下部分都屬於結構回填，至擋土牆完成2至5升層後才進行擋土牆回填，並無原告主張土方供應不足情形。本件鑑定報告假設結構回填與擋土牆回填進度同步進行，與本件工程實際填土方式不同，且每日施工需土量應按實際施工排程估算，所以本件鑑定報告認定本件工程有土方供應不足情事，並不可採。
3	沿海長浪天候因素等阻礙工進	19天	1.不爭執應展延132天，已經計算在同意展延的147天內。但原告主張應再展延工期19天部分，不符合展延工期之要件，公共工程委員會調解建議亦採此見解。 2.本件鑑定報告准予再展延工期19天，並不可採： ⑴本件鑑定報告完全沒有任何說明是依據契約哪一條款或是施工網狀圖等規定作為鑑定依據及判斷，且片面採原告的施工日誌之記載，完全不採監造單位監造報表所記載的內容，鑑定結果完全偏向原告，對於監造單位所提文件證物完全不採，也沒有說明不採理由，直接依原告所主張請求天數減去工程會審議判斷結果同意展延的天數，即逕予認定被告應再給予原告展延工期天數19天。 ⑵且就105年10月份認為應再核給展延工期6天（16－10），但是，原告主張天數13天，本件鑑定報告採監造初審意見，而監造初審是13天（4+5+2+2=13），鑑定單位卻計算為16天，足認本件鑑定報告結果鑑定有誤，顯不可採。

4	多良段部分里程山側既有水溝頂位置調高與鋪築AC路面銜接部分	169天	1.依監造施工紀錄，多良段山側水溝加高實際施工期間為21天，此項工作為協同大武工務段會勘後依會勘紀錄所增加工項，所需施作時間應額外給予。依網圖本工項之後續工項為節點130的AC鋪設（網圖工期25天），考量AC鋪築屬連續性工作，雖部分路段進行溝壁加高，但山側外車道及路肩之AC鋪設均受影響，依比例計算，受影響面積約占4分之1，所以節點130受影響工期估算為7天。 2.其後節點131為標線繪製（網圖工期25天），受影響標線為山側路肩標線，受影響標線長度約占多良段標線5分之1，所以節點131受影響工期估算為5天。因此，受多良段山側水溝加高影響的施工天數為12天（7+5=12天）。 3.但是，影響期間為105年12月12日至105年12月23日(自105年12月12日原因消滅日起＋12天），落在應完工日期105/7/15之後，所以不應給予展延工期。 4.被告已依本件契約約定審認，因勞基法修法，法定工時每2週縮短4小時，換算每4週可展延工期1日，且本件工程受此因素影響期間為105年1月1日至105年11月24日（為考量附表一第8次因多良段感潮帶地形環境影響工期50天，受沿海長浪影響工期132天後的預定竣工日），共計329天，因其影響期程均在經考量前揭受感潮帶地形環境影響工期50天、受沿海長浪影響工期132天、因法令政策變更影響工程9天，所以，關於配合瀝青混凝土施工而配合將既有排水溝調整水溝牆身高度施工作業的展延工期已包含在前開展延工期內。 5.本件鑑定報告准予展延工期21天，並不可採： 水溝牆身調整高度施工完成時間，決定予廠商調派的施工人員數量，本件鑑定報告沒有以此作為鑑定基礎核算工期，也沒有審酌契約展延工期的依據、是否屬施工網圖的要徑作業，直接以監造報表登載的廠商實際施工天數21天作為鑑定結果，並不可採。
5	多良段道路標線變更	5天	1.多良段419K+140至419K+810間共670m道路標線，是考量海側多良橋尚待其他承商施工，須開放山側多良橋通行使用，而於106年1月24日會勘後依現場實際情形所做的標線調整，標線總數量並無增加。此部分屬於多良橋4車道通車前改道至山側多良橋的臨時標線，所以依現場工程司指示進行彈性調整。 2.台灣世曦公司於106年1月25日至26日間指示工班趲趕標繪，並無延宕施工情事。本工項拖延至核定工期後施作是因為AC鋪築延遲至106年1月24日完成。AC鋪築延遲非屬被告因素，所以無法給予工期展延。 3.槽化島內須標繪斜向標線一事，是在106年1月24日會勘時明確告知，並非在106年1月

			27日通車後另行告知。且設計圖FT-02也有明確指示槽化島完整標線包括斜線部分。 4.本件鑑定報告准予展延工期5天，並不可採： 依施工紀錄，該項工作為台灣世曦公司實地依改道方式完成設計，並指揮工班進行標線繪製，並無延誤施工的情事，本件鑑定報告認應展延工期5天，並不合理。
6	配合106 年春節疏運計畫	6天	不爭執，已經計算在同意展延的147天內。
7	政府法令政策變更，每二週縮短工時4小時	9天	不爭執，已經計算在同意展延的147天內。
8	政府一例一休的的法令政策變更	5天	1.勞基法第30條修訂為一例一休之起始實施日期為105年12月23日，本案完工日期在此之前，因此並無因實施一例一休而展延工期的適用。

附表四、大竹段現地收方總表：

里程	現地結構開挖方合計(m^3)	現地結構回填方合計(m^3)	現地挖方合計(m^3)	現地填方合計(m^3)
423K+000-000K+520	21,780.41	14,072.04	2,540.36	51,660.52

基樁	大竹段	支數	樁長（9.0-0.1）	段面積	體積
		892.00	8.90	1.13	8,978.57

附表五、被告供土時間表：

●A3標運土至B1標

日期	土方量(鬆方)
103年9月	2,294
103年10月	1,453
合計	3,747

●C2標運土至B1標

日期	土方量(鬆方)
104年8月	95
104年9月	1,868
104年10月	6,853
104年11月	3,022
合計	11,838

●BX標運土至B1標

日期	土方量(鬆方)
104年12月	342
105年1月	11,509
105年2月	5,893
105年3月	14,906
105年4月	8,902
105年5月	4,044
合計	45,596

附表六、沿海長浪監造初審、被告複審表：

項次	月份	被告同意展延日數	監造初審建議展延日數
1	104年3月至7月	31	31
2	104年8月	16	16
3	104年9月	4	4
4	104年10月	11	13
5	104年11月	6	11

（續上頁）

6	104年12月	7	11
7	105年1月	7	7
8	105年2月	6	5
9	105年3月	6	7
10	105年7月	7	7
11	105年8月	4	4
12	105年9月	17	18
13	105年10月	10	16
	合計	132	150