臺灣臺北地方法院民事判決

106年度建字第157號

原　　告　萬鴻水電工程有限公司
法定代理人　李木棋
訴訟代理人　簡良夙律師
被　　告　帆宣系統科技股份有限公司
法定代理人　高新明
訴訟代理人　楊晉佳律師
　　李偉琪律師
　　鄭宏基
　　宋雲龍
複代理人　　王師凱律師

上列當事人間請求給付工程款事件，本院於民國108年3月22日言詞辯論終結，判決如下：

主　文

被告應給付原告新臺幣柒佰零㠪萬貳仟陸佰柒拾伍元，及其中新臺幣肆佰㠪拾㠪萬零玖佰壹拾壹元自民國一〇六年七月十八日起，其中新臺幣貳佰柒拾萬壹仟柒佰陸拾肆元自民國一〇六年五月三日起，並均至清償日止，按年息百分之五計算之利息。

原告其餘之訴駁回。

訴訟費用由被告負擔百分之五十七，餘由原告負擔。

本判決原告勝訴部分於原告以新臺幣貳佰㠪拾伍萬元供擔保後，得假執行。但被告如以新臺幣柒佰零㠪萬貳仟陸佰柒拾伍元為原告預供擔保，得免為假執行。

原告其餘假執行之聲請駁回。

事實及理由

一、原告主張：兩造於民國103年12月22日訂立工程承攬契約（下稱系爭契約），約定由原告承攬被告向韓商浦鐵重工股份有限公司台灣分公司（下稱業主韓商公司）所承包「台北港第二期雜貨儲運中心後線新建工程（下稱台北港工程）第一期砂石船卸、轉儲及發貨系統電器製裝新建工程（下稱主工程）」中之「廠區電力管網及電氣與控制現場安裝材料」工

程（下稱系爭工程），工程總價6090萬元（含稅）。系爭工程於105年6月14日完工，於105年12月27日經業主韓商公司驗收，原告向被告請領系爭工程尾款609萬元，被告卻不願給付，爰依系爭契約第4條約定、民法第505條規定，請求被告給付。另原告於施工過程中，依被告指示變更設計電信管路預埋工程及管溝挖埋土建工程，爰依系爭契約第15條第1項第2款約定、民法第505條規定，請求被告給付超過工程總價3%之追加工程款427萬4597元。並聲明：－被告應給付原告1036萬4597元，及自105年12月28日起至清償日止，按年息5%計算之利息。二願供擔保，請准宣告假執行。

二、被告則以：依系爭契約第4條付款辦法第1項第3款、第7條第12項第3款、第7款約定，原告請領工程尾款之條件為全部工程完工、業主韓商公司正式驗收合格，政府機關檢驗合格、被告開具完工證明書及繳交相關請款資料。被告向業主韓商公司承作之主工程僅為台北港工程第一期東10、東11號碼頭工程之一部分，包含系爭工程之台北港工程第一期東10、東11號碼頭工程均須經政府機關港務局即臺灣港務股份有限公司（下稱臺灣港務公司）檢驗合格，方屬正式驗收。系爭工程雖經業主韓商公司會同使用單位即台北港埠通商股份有限公司（下稱台北港埠公司）完成初驗，但尚未經政府機關臺灣港務公司檢驗合格，驗收程序尚未完成，給付尾款之停止條件未成就。縱認原告得請求尾款，被告以電器現場安裝材料追減41萬9289元、HDPE管變更為PVC管追減416萬0847元、瀝青柏油鋪面施作未完成追減106萬2990元及遲延完工違約金1607萬7600元為抵銷抗辯。又依系爭契約第3條第2項、第4條工程價款第2項約定，系爭工程報價單等文件之規格與數量，經原告評估後提出報價，並以總價向被告承攬，除業主韓商公司事後變更設計，原告實際施作時所生數量增減，不得主張工程款之追加減，另依系爭契約第15條第1項第2款、第3款、第6款約定，若原告主張變更設計或追加工程款，應於約定期限內以書面申請辦理，原告請求追加工程款與上開

約定不符，被告無須給付等語，資為抗辯。並聲明：－原告之訴及假執行之聲請均駁回。—如受不利之判決，願供擔保請准宣告免為假執行。

三、經查，兩造於103年12月22日訂立系爭契約，約定由原告承攬被告向業主韓商公司所承包主工程中之系爭工程，工程總價6090萬元（含稅）等情，有系爭契約在卷可稽（見卷　第6至12頁），且為兩造所不爭執，堪信為真實。

四、得心證之理由：

原告得否請求被告給付尾款？

系爭契約第4條付款辦法第1項第3款約定：「全部工程完工經業主正式驗收合格後，乙方（即原告）得請領工程總價百分之十工程尾款。乙方於請領時應繳交：a：乙方開立之統一發票。b.保固切結書。c.保固票用商業本票，票面開具總工程款之5%。d.結算相關資料及憑單。e.相關MIC（即被告）交付之圖面」（見卷　第6頁反面）。第7條第12項第3款、第7款約定：「…3.工程項目須經政府機關檢驗者，雖經甲方及業主檢驗合格，但仍須由政府機關檢驗合格後方視為正式驗收。…7.驗收合格後由甲方開具完工證明書給乙方，乙方即可依第五條付款辦法申請辦理工程尾款結算。…」（見卷　第9頁反面）。是系爭工程完工，經業主韓商公司驗收合格，並經政府機關檢驗之工程項目檢驗合格後，原告得請領工程尾款，原告請領工程尾款時並應繳交統一發票、保固切結書、保固票用商業本票、結算相關資料及憑單及被告交付之圖面等。

工程完工後，須經一定之驗收程序，方得認工程驗收合格，是工程完工與工程驗收乃屬二事，亦即工程完工之認定，尚不因工程未經驗收而受影響。查業主韓商公司105年6月15日PPS-0000-000號工地備忘錄記載：「主旨：有關第1期全區竣工初驗申請…說明：1.本工程在等待取得第1期相關新北市使用執照的同時，申請各構造物、建築物內/外部裝修、道路、照明、MEP、機械、電氣安裝完成的竣工檢查。2.檢

查時間：2016年6月28日（二）AM 10：00」（見卷　第171頁），被告台北港工務所以105年6月15日TP-000-00-00號發函原告：「說明：有關第一期全區竣工初驗申請，詳附件PPS-0000-000（即業主韓商公司前開函文）」（見卷　第170頁），可見系爭工程至遲於105年6月14日應已完工，業主韓商公司方會於105年6月15日通知被告進行竣工初驗。另觀諸原告所提工程施工日誌，105年6月15日以後工程施工日誌記載之施工項目為「缺失修改」、「試車調整」、「缺失調整」、「手孔清潔」、「缺失調整」等（見卷　第132至169頁），亦即於105年6月15日以後，原告僅進行系爭工程相關缺失修改事項，並非尚未完工。準此，系爭工程既經業主韓商公司於105年6月15日通知竣工初驗，原告於該日以後亦僅進行缺失修改工作，足認系爭工程於105年6月14日業已完工。業主韓商公司107年9月19日TPTC-PP-SG-G-1801號記載：「三、…1.系爭工程事項（韓商浦鐵←帆宣驗收）－完工時間：以105年10月14日為完工日。—驗收時間：以105年10月14日為驗收合格日」（見本卷　第241頁），是系爭工程已於105年10月14日經業主韓商公司驗收合格，當可認定。

被告辯稱：系爭工程應經政府機關即臺灣港務公司檢驗合格，方得認驗收程序業已完成等語。惟觀諸系爭契約條文內容，並未見任何指明政府機關包括臺灣港務公司之字樣，且被告表示臺灣港務公司係交通部於101年間將各地港務局予以公司化而設立（見卷　第84頁），可知臺灣港務公司於兩造103年12月訂約時已屬公司法人，性質上與政府機關有別，是被告前揭所辯，容值存疑。退步言之，縱認系爭工程須經政府機關即臺灣港務公司檢驗合格，惟臺灣港務公司基隆港務分公司業於106年7月17日就台北港工程第一期東10、東11號碼頭新建工程完成工程勘驗，有臺灣港務公司基隆港務分公司106年7月28日基港業管字第1061172603號函在卷可考（見卷　第243頁），而系爭工程屬該新建工程之一部分，自應認系爭工程亦已於106年7月17日經政府機關即臺灣港務公

司檢驗合格。

系爭契約第4條付款辦法第1項第3款約定，原告應於請領尾款時繳交「結算相關資料及憑單」，該等文件係為計算系爭工程結算金額，應包含工程結算表在內，但尚難認應包含竣工圖說、施工照片、動態影像紀錄檔等。又被告與業主韓商公司間技術規範3.4約定：「契約竣工圖說（含施工照片、紀錄影片及資訊檔案等）－承包商（即被告）應於施工完成後保存一套供紀錄用之完整契約圖說，並註明工程進行最終之資料。—契約竣工圖說應於工作完成後，有由承包商負責繪製，並陸續送交業主。….契約竣工圖說經認可後，承包商應將竣工資料標示於業主提供之第二原圖上，陸續提送給業主。在任何情況下，應在工程驗收前送交完畢」（見卷第92頁反面），固堪認被告應交付竣工圖說、施工照片、紀錄影片及資訊檔案與業主韓商公司。然系爭契約第4條付款辦法第1項第3款既未見約明原告亦應於請領尾款時檢附竣工圖說、施工照片、動態影像紀錄檔，被告以原告未交付前開文件拒絕給付尾款，難認有據。另原告曾於105年11月10日寄送工程結算表與被告，有原告105年11月10日鴻工105字第105111001號函暨所附工程估驗計價單（尾款請款）可憑（見卷　第223至233頁），足認原告已於105年11月間交付結算相關資料即工程估驗計價單與被告。

系爭契約第11條第2項第1款約定：「本工程自全部完工經業主驗收合格日起，由乙方保固二年，乙方並須開立保固切結書予甲方」（見卷　第10頁），原告開立保固切結書之保固期間應自業主韓商公司驗收合格日起算2年，而原告開立之保固切結書記載之保固時間為：「業主驗收合格日起算二年：為中華民國105年12月28日起至中華民國107年12月27日止」（見卷　第67頁），又系爭工程係於105年10月14日經業主韓商公司驗收合格，已如前述，原告開立之保固期間起始日固晚於業主韓商公司驗收合格日，但對被告並無不利，被告自不得以保固切結書所載保固起始日晚於業主韓商公司驗

收合格日，拒絕給付尾款。

綜上，系爭工程於105年6月14日完工，經業主韓商公司於105年10月14日驗收合格，縱認須經政府機關即臺灣港務公司檢驗合格，亦已於106年7月17日經臺灣港務公司檢驗合格，另原告於105年11月10日繳交結算相關資料即工程估驗計價單，於106年2月18日發函檢附保固切結書、保固本票（見卷第27頁），於106年6月1日發存證信函檢附統一發票、保固切結書、保固本票、被告交付圖面與被告，是原告依系爭契約第4條付款辦法第1項第3款約定，請求被告給付尾款609萬元，洵屬有據。

被告所為抵銷抗辯，有無理由？

電器現場安裝材料追減41萬9289元部分：

- 被告辯稱業主韓商公司於104年間通知被告取消施作部分電器安裝材料工項，被告於104年7月3日發函通知原告辦理追減，兩造於104年7月16日進行協調會議，原告表示已有材料付訂金、有金額損失情形，要求評估損失，被告亦同意原告整理相關單據後再行核算。然原告至104年12月間仍未提出任何文件，兩造遂於104年12月18日會議合意，就系爭契約「電器及控制現場安裝材料」（報價單）項次1-8、項次1-12變更設計，即項次1-8取消施作1264.2公尺，項次1-12取消施作790公尺，追減39萬9323元，加計營業稅後，應追減41萬9289元等語（39萬9323×1.05≒41萬9289）。原告則稱被告宋經理說追減本項部分工程，然因原告向被告反映材料已經進場，故實際最後還是有施作，原告並已依約向被告請領工程款，經被告審查合格撥款等語。

— 查兩造於104年7月16日會議紀錄記載：「1.按合約報價單：電氣現場安裝材料工項～第1-8項XLPE（600V）8mm2/4C及1-12項XLPE（600V）30mm2/4C，經POSCO（即業主韓商公司）通知設計變更，計SLPE8mm2/4C取消1264.5m及XLPE30mm2/4C取交790m…上揭材料已支付訂金，且已生產完成等待現場清出放置空間，即可進料施作，目前該材料寄庫待出料，有關

追減變更將會有物料金額損失，須進行評估損失。萬鴻李木棋7/17」、「1-8項：（95＋19）x 1264.5＝144,153。1-12項：（290＋33）x 790＝255170。共計399,323NT。李木棋12/18」（見卷　第102頁），足見系爭工程之電氣及控制現場安裝材料項次1-8「XLPE（600V）8㎟/4C」及項次1-12「XLPE（600V）30㎟/4C」因業主韓商公司變更設計而追減部分數量，兩造並於104年7月17日合意，由原告先行評估物料損失之金額，嗣原告法定代理人李木棋與被告人員於104年12月18日合意確認前述工程追減額為39萬9323元（含稅41萬9289元），並記載於104年7月16日會議紀錄。是本項追減金額既經兩造確認，被告辯稱應扣減本項工程款金額41萬9289元以為抵銷，應屬有理。

- 被告固曾同意契約金額計價「電氣及控制現場安裝材料」項次1-8「XLPE（600V）8㎟/4C」及項次1-12「XLPE（600V）30㎟/4C」之全部數量金額予原告，有104年12月18日工程估驗計價單（第九次）可稽（見卷　第133頁），惟原告法定代理人李木棋既於104年12月18日與被告合意追減前述項次1-8及項次1-12之工程款39萬9323元（含稅41萬9289元），且證人即被告員工潘志平證稱：「…本件工程曾經有我核實結果並沒有達到那麼多進度，但是經理叫我先簽名，讓他們先撥款，大概有一、兩次，因為廠商會唉他們沒有錢，這是因應工程上的需要，如果玩那麼硬就不用做。…」（見卷　第169頁），足見104年12月18日工程估驗計價單（第九次）記載之估驗數量應為溢估，原告主張並未追減前述工程等語，應非可採。

HDPE管變更為PVC管追減416萬0847元部分：

- 被告辯稱原告係於系爭契約簽訂日（103年12月22日）前即完成系爭工程報價。第一次報價於103年11月25日，因原告尚未詢價完成，故並未提供報價；第二次報價於103年11月28日，原告就「廠區電力管網工程」採用之HDPE進行報價；於兩造於103年12月3日議價後，原告製作第三次報價，並以

第三次報價簽訂系爭契約。原告之第二次報價與第三次報價就HDPE管線價格幾乎相同，是原告就「廠區電力管網工程」採用管材，係以HDPE管報價，並非PVC管。業主韓商公司嗣於104年1月22日指示被告將前述HDPE管變更為PVC管，被告核算應追減管材變更416萬0847元等語。原告則稱兩造簽約時HDPE管已變更為PVC管，且係以PVC管價格報價。議價會議記錄表註明：「標單與圖面衝突者以圖面為主（送審核可圖）」、「1 1/2"PVC管約300M…」，且系爭契約檢附經台電核可之審查表及審查圖均記載為「PVC管」。系爭契約報價單工項名稱記載「地下管路HDPE管」係配合業主韓商公司最初承包工程時使用之工項名稱，惟「廠區電力管網工程」（報價單）之「Remark」欄位註明「依台電送審圖」、「採PVC管」，並經兩造用印。故被告不得主張追減本項工程款等語。

㈠系爭契約第15條第1項第3款約定：「工程價款變更結算，依本契約所附乙方台北港機電工程數量表所列單價及變更之工程數量計算之。…」（見卷　第10頁反面）。又103年12月3日議價會議記錄表記載：「標單與圖面衝突者以圖面為主（送審核可圖）」（見卷　第13頁），是原告應施作工程中，若標單與圖面有衝突者，以圖面為優先。再者，原告於103年11月28日提供之報價單及最終之系爭契約報價單於「廠區電力管網工程」之工項名稱固為項次1-5.A「HDPE管6"」、項次2-5A「HDPE管6"」、項次3-5.A「HDPE管5"」（見卷　第98、15頁），然被告提供與原告之台電台北西區營業處用戶自備屋內線路設計圖審查結果之高壓單線圖、低壓單線圖（一）及台電審查表（下稱台電審查圖）均記載使用之管材為「PVC管」（見卷　第105至109頁），可知兩造於議價時所得參閱之設計圖面標示之管材應為「PVC管」，且系爭契約「廠區電力管網工程」報價單之「Remark」欄位註明「依台電送審圖」、「採PVCP」，是系爭契約報價單等文件所記載之管材規格固有出入，然相關圖面既已載明採用「PVC管

」，且契約報價單亦特別註記「依台電送審圖」、「採PVCP」，是原告施作採用之管材應為PCV管。

．業主韓商公司固於104年1月22日指示被告變更設計，即由HDPE管變更為PVC管，此有被告與業主韓商公司104年1月22日會議記錄可參（見卷　第93頁），然系爭契約既按台電審查圖標示之管材即PVC管為報價，對系爭工程而言，實際上並無變更，被告辯稱應追減工程款，洵非有據。

瀝青柏油鋪面施作未完成追減106萬2990元部分：

－被告辯稱原告應鋪設之柏油鋪面及瀝青透層應為2450平方公尺，實際上僅鋪設1180平方公尺，短少1270平方公尺，原告就此工項報價為料587元/平方公尺、工250元/平方公尺，合計837元/平方公尺（587＋250＝837），應追減106萬2990元（837× 1270＝106萬2990）。原告則稱原告施作柏油鋪面厚度15公分，實際丈量施作面積為1774.316平方公尺，較契約數量增加2872.948平方公尺（1774.316平方公尺x增厚為 3倍－原契約數量2450平方公尺＝2872.948平方公尺）等語。

—系爭契約第15條第1項第3款約定：「工程價款變更結算，依本契約所附乙方台北港機電工程數量表所列單價及變更之工程數量計算之。…」（見卷　第10頁反面），原告實做數量低於系爭契約預定數量時，被告得依前開約定，追減工程款。又系爭契約「廠區電力管網工程」報價單項次4-6「柏油鋪面及瀝青透層（厚5cm）」數量為2450平方公尺（見卷　第15頁反面），換算為體積，原契約預定施作柏油鋪面122.5立方公尺（2450平方公尺x 0.05公尺＝122.5立方公尺），然系爭工程經變更設計，實際施作厚度為15公分，數量為1774.316平方公尺（詳如後述），換算為體積為266.167立方公尺（1774.316平方公尺x 0.15公尺＝266.167立方公尺），是原告實做數量所支出之成本，遠高於系爭契約約定施作數量所支出之成本，不應追減工程，被告辯稱應追減工程款106萬2990元，應無可採。

遲延完工違約金1607萬7600元部分：

－被告辯稱依系爭契約第5條第2項約定，原告應於104年8月30日完成系爭工程，但被告考量土木結構等界面有遲誤情事，非可歸責原告，乃於104年7月9日同意展延工期至104年9月24日。原告無其他得請求展延工期事由，卻遲至105年10月14日始完成系爭工程，爰先依原告自認105年6月14日完工，至少遲延264日，請求原告給付逾期違約金1607萬7600元（6090萬元x 1/1000× 264日＝1607萬7600元），並為抵銷等語。原告則稱依系爭契約第5條第2項約定，系爭工程完工期限須視土木結構工程之進度而定，並在土木結構工程完成後3個月內完工，5個月內完成檢驗。而土木結構工程於105年6月7日始進行新北市政府第一次會勘，該次會勘未通過，嗣土木結構工程完成後，原告於3個月內完成系爭工程，另機械工程遲於105年4月間完工，原告於105年6月14日完工，並未遲延等語。

—系爭契約第14條第1項約定：「乙方如未依照契約規定期限完工，乙方應繳交逾期違約金予甲方。逾期違約金計算，以日為單位，應按逾期日數，每日依工程總價千分之一計算逾期違約金」（見卷　第10頁反面）。查系爭工程完工日為105年6月14日（如前述），又104年7月9日會議記錄記載：「…雙方協議交期變更。…合約中第五條工程期限的規定，由乙方則需配合於中華民國104年6月30日完工…改成：乙方則需配合於中華民國104年9月24日完工，（次要建築物於中華民國104年8月10日完工）…交期變更事由：由于其他土木、建築結構物工程延遲致預埋管線施作延遲，工地相關車輛動線延誤作業時機，故設置工程交期變更」（見卷　第25頁），是兩造預計影響系爭工程進度之次要建築物約定於104年8月10日完工，並約定將系爭工程完工期限延至104年9月24日。故若影響系爭工程遲延之因素（土木建築等工程）未能於前開預定日期即104年8月10日完成，因而造成系爭工程遲延完工時，應不可歸責原告。是原告實際上完工期限，應自其他遲延影響因素（土木建築等其他工程）結束後，起算45天

（104年8月10日次日起算至104年9月24日）內完工。

．業主韓商公司107年9月19日TPTC-PP-SG-1801函記載：「說明：…五、…1.工程逾期事項…j 因機械工程逾期所導致的扣抵天數：129天（B）-機械工程安裝完成日期：105年4月8日…六、…1.工程逾期理由：－帆宣的施工圖面出圖時間延宕，—因其他廠商的機械安裝工程（105年4月8日）逾期導致電氣安裝工程延宕。．帆宣與萬鴻之間的人力投入不足，以及工作技能水準低下…」（見卷　第241頁），可知影響系爭工程遲延之末期因素（即機械安裝工程）係於105年4月8日方完全排除，自該日次日起算45天，原告應於105年5月23日完工，而原告係於105年6月14日完工，遲延22日，應給付逾期違約金133萬9800元（6090萬x 1/1000× 22日＝133萬9800）。

綜上，被告就電器現場安裝材料追減41萬9289元、逾期違約金133萬9800元得為抵銷抗辯，共計175萬9089元（41萬9289＋133萬9800＝175萬9089）。

原告得否請求追加工程款？

電信管路預埋工程部分：

－原告主張系爭工程施工過程中，經被告指示變更設計，變更電信管路預埋工程部分工程項目，應追加工程款168萬1661元等語。被告辯稱電信管路預埋工程並無變更設計，且依系爭契約第15條第1項第6款約定，若原告主張有變更設計或追加工程款，應於約定期限內以書面申請辦理，但原告並未依約向被告申請追加工程款，表示原告自認無辦理追加必要，被告無須給付等語。

—系爭契約第15條第1項第2款約定：「總價承包之工程，除非因設計變更或施工範圍變更，不得以任何理由辦理契約工程價款追加（減）或展延工期。工程價款變更結算其變更差價在工程總價± 3%及以內者，不予辦理追加減，變更差價大於± 3%者，其超過± 3%部分，予以追加減」（見卷　第10頁反面），是系爭工程若無設計變更或施工範圍變更，契約

工程價款不予辦理追加減，系爭工程若有設計變更或施工範圍變更，且變更後結算價差大於± 3%者，就超過± 3%部分，辦理追加減。又前開契約約款既已載明「變更差價」超過「工程總價」± 3%者，方辦理追加減，有關變更差價門檻之計算，自應以工程總價5800萬元（未稅）之3%即174萬元（5800萬x 3%＝174萬）為計算追加減工程款之門檻。原告主張應以變更工項部分之工程價格作為變更差價3%之結算基礎，即原「電信管路預埋工程」價格168萬1661元、「管溝挖埋土建工程」價格638萬7150元，合計806萬8811元（168萬1661＋638萬7150＝806萬8811）之3%即24萬2064元（806萬8811× 3%＝24萬2064），作為變更差價之門檻，與前開約款不符，自非可採。

. 系爭契約第15條第1項第6款約定：「乙方於執行本契約過程中，倘有任一事件須追加工程費或展延工期，乙方須於該事件發生之日起五天內向甲方申請核可，逾期不辦理視同乙方承認無辦理追加工程費或展延工期之必要」（見本院卷　第10頁反面、第11頁），該約款固約定原告執行系爭契約過程中，應於「事件」發生之日起5天內向被告申請核可，否則視同原告承認無辦理追加工程費用或展延工期之必要，但系爭契約第15條第1項第2款業已約明，因設計變更或施工範圍變更致工程價款變更結算差價超過3%以上部分，即得辦理追加減工程款，況且若設計變更或施工範圍變更，往往於驗收結算時方知是否因之工程價款變更結算差價超過3%以上，又如何在設計變更或施工範圍變更起5日內申請核可追加工程費？是該條款所稱之「事件」，解釋上應不包括系爭契約第15條第1項第2款之設計變更或施工範圍變更情形，而係指天災或其他不可預期致影響工程費用或工期之事件。是被告以原告未於設計變更5日內向被告請求追加工程款，辯稱原告不得請求追加工程款，洵非有理。

j 原告主張之追加工程款，整理如附表2所示，分述如下：

項次3-1「電信電力手孔」、項次3-2「灰口鑄鐵人孔蓋及蓋

架（加重型）含人孔頸部」：

a.原告主張項次3-1「電信電力手孔」、項次3-2「灰口鑄鐵人孔蓋及蓋架（加重型）含人孔頸部」之原合約數量均為8組，經變更後均增為16組，均增加8組等語。被告辯稱原告所提版次0之「外管路配置圖」，僅係被告提供予原告作為議約時之參考，並非業主韓商公司正式審定之圖面。兩造於103年12月22日簽署系爭契約時，因被告已知悉業主韓商公司正在修改「外管路配置圖」圖面，遂於議價會議紀錄表第12點約定應以業主韓商公司核可之圖面為施工依據。嗣104年1月7日，業主公告版次1之「外管路配置圖」，被告即將該版次1圖面交付原告，作為履約依據。依版次1「外管路配置圖」，「電信電力手孔」及「灰口鑄鐵人孔蓋及蓋架（加重型）含人孔頸部」之數量本即為16組，故原告應施作者，自始即為16組，並無變更設計等語。

b.103年12月3日議價會議記錄表記載：「12.備註：…標單與圖面衝突者，以圖面為主。（送審核可圖）…」（見卷　第13頁），兩造約定標單與圖面有衝突者，以業主韓商公司之送審核可圖為準。惟兩造之議價基礎應為議價時現存之標單與圖面，且應無從預估將來業主所核定之圖面將如何變更。是前述所謂作為契約履行標準之「送審核可圖」，應限於兩造議價時業已完成之圖面。倘業主韓商公司嗣後所核可之圖面與原契約圖面不一致時，仍應認屬變更設計範疇，原告應得依前開系爭契約第15條第1項第2款約定，請求追加減工程款。

c.103年9月10日0版外管路配置圖標示之「電信電力手孔」、「灰口鑄鐵人孔蓋及蓋架（加重型）含人孔頸部」之數量僅有7處（見卷　第76頁，「HH＃1」至「HH＃7」），而系爭契約標單「廠區電力網工程」項次3-1「電信電力手孔」、項次3-2「灰口鑄鐵人孔蓋及蓋架（加重型）含人孔頸部」數量均為8組（見卷　第15頁），可知兩造係以施作8組「電信電力手孔」、「灰口鑄鐵人孔蓋及蓋架（加重型）含人孔

頸部」作為其議價基礎，原告依約應施作之數量應即為8組。另觀兩造議價及簽約後，由業主韓商公司於104年1月7日核定之版次1外管路配置圖所示（見卷　第24頁），項次3-1「電信電力手孔」、項次3-2「灰口鑄鐵人孔蓋及蓋架（加重型）含人孔頸部」數量則變更為16組，前開版次1外管路配置圖既係於兩造簽訂系爭契約後方為變更（由版次0變更為版次1），自屬變更設計，原告請求因該部分變更所衍生之追加工程款，應屬有理。

d.「電信電力手孔」由8組變更為16組，增加8組，按系爭契約標單「廠區電力網工程」項次3-1「電信電力手孔」之工料單價1萬9250元/組（料單價1萬0850元/組＋工單價8400元/組＝1萬9250元）（見卷　第15頁）計算，應追加15萬4000元（1萬9250×８＝15萬4000）；「灰口鑄鐵人孔蓋及蓋架（加重型）含人孔頸部」由8組變更為16組，增加8組，按系爭契約標單「廠區電力網工程」項次3-2「灰口鑄鐵人孔蓋及蓋架（加重型）含人孔頸部」之工料單價1萬500元/組（料單價8750元/組＋工單價1750元/組＝1萬500元）（見卷　第15頁）計算，應追加8萬4000元（1萬500×８＝8萬4000）。

項次A「HDPE管5"」、項次A-1「HDPE管2"」：

a.原告主張施工過程中被告指示變更將原設計施作5英吋管2支，變更為施作2英吋管6支等語。被告則稱版次0圖說「弱電管線（5"×２管）」係框起加註「HOLD」，意即「暫時保留」，以嗣後招標標單為準。另依版次1圖面，管線數量為「2"×６管」，而竣工圖數量亦標示為「2"×６管」，並無變更等語。

b.版次0「外管路配置圖」標示「弱電管線（5"×２管）」，並框起加註「HOLD」（見卷　第76頁），固堪認兩造議價時，弱電管線之數量規格尚未確定，惟該圖面既已先設計以「5"×２管」施作弱電管線，且系爭契約標單「廠區電力網工程」項次A亦已載明係「HDPE管5"」。則兩造結算計價，自應以該規格及數量之管線為準（即「5"×２管」），若嗣後有

變更，仍應屬變更設計之範疇。

c.業主韓商公司嗣後於104年1月7日核定之版次1外管路配置圖之標示，係施作「弱電管線（2"× 6管）」（見卷　第24頁），足見系爭工程弱電管線由兩造議價時之「5"× 2管」變更為「2"× 6管」，原告主張應對此核算追加減工程款，應屬有理。

d.項次A「HDPE管5"」因變更為2"管而未施作，是原契約標單「廠區電力網工程」項次A「HDPE管5"」所列數量700M、金額56萬2800元（見卷　第15頁），應予全數追減，即追減56萬2800元；項次A-1「HDPE管2"」部分，原契約施作2支5"管之契約數量為700M，可知每支管施作長度平均為350M（700÷ 2＝350）。現實際施作6支2"管，推估實際施作數項為2100M（350× 6＝2100）。另參標單標單「廠區電力網工程」項次2.C「HDPE管2"」（採PVC P）工料單價536元/M（料單價336元＋工單價200元＝536元）（見卷　第15頁），應追加112萬5600元（536× 2100＝112萬5600）。

項次3-3「不銹鋼電纜固定架」、項次3-4「混凝土管路隔板」、項次B「配管另料（含連接另件，訂製各類接頭及彎頭）」、項次C「機具及人工搬運及另料（備註：配合管路變更）」、項次D「電信配管工資（含焊接工料）」：

a.原契約標單「廠區電力網工程」項次A「HDPE管5"」所列數量700M、金額56萬2800元，經變更施作項次A-1「HDPE管2"」後，數量為2100M、金額112萬5600元（如前項所述）。變更後金額契約金額2倍（112萬5600÷ 56萬2800＝2）。而項次3-3「不銹鋼電纜固定架」、項次3-4「混凝土管路隔板」、項次B「配管另料（含連接另件，訂製各類接頭及彎頭）」、項次C「機具及人工搬運及另料（備註：配合管路變更）」、項次D「電信配管工資（含焊接工料）」之實際施作數量，應係隨前述「HDPE管2"」施作數量增加而等比例增加，原告主張按變更後之「HDPE管2"」金額倍數（即2倍）計算該部分工項之追加金額，應屬合理。

b.契約標單「廠區電力網工程」記載，項次3-3「不銹鋼電纜固定架」契約金額4萬9560元、項次3-4「混凝土管路隔板」契約金額6萬2160元、項次B「配管另料（含連接另件，訂製各類接頭及彎頭）」契約金額49萬3920元、項次C「機具及人工搬運及另料（備註：配合管路變更）」契約金額8萬1181元、項次D「電信配管工資（含焊接工料）」契約金額19萬4040元，其材料單價、工資單價、契約數量（見卷　第15頁正反面），整理如附表2「契約」之「材料單價」、「工資單價」、「契約數量」所示，該部分結算金額應以原契約金額之2倍計算，故項次3-3「不銹鋼電纜固定架」應追加4萬9560元、項次3-4「混凝土管路隔板」追加6萬2160元、項次B「配管另料（含連接另件，訂製各類接頭及彎頭）」追加49萬3920元、項次C「機具及人工搬運及另料（備註：配合管路變更）」追加8萬1181元、項次D「電信配管工資（含焊接工料）」追加19萬4040元。

綜上，項次3「電信管路預埋工程」追加金額為168萬1661元，計算如附表2「判斷」「增減金額」之「小計（項次3）」。

管溝挖埋土建工程部分：

－原告主張被告於施工過程指示變更，將管溝挖埋土建工程中之柏油鋪面及瀝青透層厚度由5公分變更為15公分，原告實際施作面積為1774.316平方公尺，應追加工程款240萬4657元等語。被告辯稱業主韓商公司確曾於104年4月間就此項目辦理變更設計，將管溝挖埋土建工程之柏油鋪面厚度，自5公分變更為15公分，惟原告實際上鋪設柏油鋪面面積僅1180平方公尺等語。

—契約標單「廠區電力網工程」項次4-6「柏油鋪面及瀝青透層（厚5cm）」記載之契約預估應施作之柏油鋪設面積數量為2450平方公尺（見卷　第15頁）。而就柏油鋪面工程部分，僅見鋪設厚度由5公分變更為15公分，並未見業主韓商公司或被告另為指示變更減少鋪設之面積，是原告施作柏油鋪面工程面積，應以契約標單記載之施作面積數量為準。而原

告依系爭契約圖說（見卷　第214至219頁）自行估算實際施作面積為1774.316平方公尺（見卷　第209至213頁），原告自行估算之面積尚低於系爭契約預估之柏油鋪設面積，應屬合理，得以採認。至被告所提104年4月29日工程施工日誌，當日固記載累計完成數量為1180平方公尺（見卷　第242頁），惟原告係於105年6月14日完工，104年4月29日工程施工日誌記載之數量是否為原告最後完工數量，顯有有疑，自難採為判斷之依據。

- 系爭契約標單「廠區電力網工程」項次4-6「柏油鋪面及瀝青透層（厚5cm）」記載（見卷　第15頁反面），鋪設5公分後柏油鋪面工程之工料單價為837元/平方公尺（料單價587元＋工單價250元＝837元），契約金額為205萬0650元。然原告實際鋪設厚度為15公分，較原來相差3倍，合理單價應為2511元/平方公尺（837元/平方公尺x 3＝2511元/平方公尺，厚度15公分），鋪設1774.316平方公尺之金額應為445萬5307元（2511× 1774.316＝445萬5307），扣除原契約金額205萬650元，應追加240萬4657元（445萬0000－000萬650＝240萬4657）。

綜上，電信管路預埋工程、管溝挖埋土建工程追加工程款合計408萬6318元（168萬1661＋240萬4657＝408萬6318）。又系爭契約標單記載，項次貳「勞工安全費及衛生管理費（壹之0.25%）」、項次岀「雇主、第三人責任及綜合保險費（壹之0.3%）」、項次肆「管理費及利潤至少應包含下列：（5%）」（見卷　第14頁），是電信管路預埋工程、管溝挖埋土建工程追加工程款408萬6318元，應另加計5.55%（0.25%＋0.3%＋5%＝5.55%）之間接費用22萬6791元（408萬6318× 5.55%＝22萬6791），而為431萬3109元（408萬6318＋22萬6791＝431萬3109，未稅），再依系爭契約第15條第1項第2款約定扣除工程總價5800萬元（未稅）之3%即174萬元後，原告得請求追加工程款257萬3109元（431萬0000－000萬＝257萬3109元，未稅），含稅則為270萬1764元（

257萬3109×1.05≒270萬1764）。

五、綜上所述，原告得請求被告給付尾款609萬元，扣除被告抵銷抗辯有理由部分175萬9089元，原告得請求被告給付433萬911元（609萬－175萬9089＝433萬911），再加上原告得請求追加工程款270萬1764元，原告得請求被告給付703萬2675元（433萬911＋270萬1764＝703萬2675）。又原告請求自105年12月28日起加計法定遲延利息，關於尾款部分，至遲可認原告於106年7月17日經臺灣港務公司檢驗合格後得請求尾款，原告係於106年4月21日提起本件訴訟（見卷　第3頁本院收狀戳），應認得請求自106年7月17日翌日即106年7月18日起算之利息，另關於追加工程款部分，原告未提出於起訴前曾向被告請求之事證，故得請求自起訴狀繕本送達被告（106年5月2日，見卷　第38頁）之翌日即106年5月3日起算之利息。從而，原告依系爭契約第4條付款辦法第1項第3款、第15條第1項第2款約定，請求被告應給付原告703萬2675元，及其中433萬911元自106年7月18日起，其中270萬1764元自106年5月3日起，並均至清償日止，按年息5%計算之法定遲延利息，為有理由，應予准許，逾此部分，則屬無據，應予駁回。

六、本件原告勝訴部分，兩造分別陳明願供擔保請准宣告假執行或免為假執行，核無不合，爰分別酌定相當之擔保金額，予以准許。至原告敗訴部分，其假執行之聲請失所附麗，應予駁回。

七、本件事證已臻明確，兩造其餘攻擊防禦方法及未經援用之證據，經核與判決之結果不生影響，爰不逐一論述，附此敘明。

八、據上論結，本件原告之訴一部為有理由，一部為無理由。依民事訴訟法第79條、第390條第2項、第392條第2項，判決如主文。

中　　華　　民　　國　　108　　年　　4　　月　　19　　日

工程法庭法　官　張文毓

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（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　　108　　年　　4　　月　　19　　日

書記官　林妙穗