

臺灣屏東地方法院民事判決

105年度建字第14號

原告

即反訴被告 興聖機械股份有限公司

法定代理人 劉宏璋

訴訟代理人 陳易聰律師

輔佐人 江國祥

被告

即反訴原告 銘榮元實業有限公司

法定代理人 廖士銘

訴訟代理人 楊岡儒律師

輔佐人 王唯真

受告知

訴訟人 台灣苯乙烯工業股份有限公司

法定代理人 吳怡青

上列當事人間請求給付工程款事件，本院於民國108年8月29日言詞辯論終結，判決如下：

主文

被告應給付原告新臺幣貳仟陸佰肆拾參萬肆仟陸佰參拾伍元，及自民國一〇五年四月三十日起至清償日止，按週年利率百分之五計算之利息。

原告其餘之訴駁回。

反訴及假執行之聲請均駁回。

本訴訴訟費用（除鑑定費用外）由被告負擔百分之八十七，餘由原告負擔；反訴訴訟費用（除鑑定費用外）由反訴原告負擔。

本訴原告勝訴部分，於原告以新臺幣捌佰捌拾壹萬壹仟伍佰肆拾伍元供擔保後，得假執行；但被告如以新臺幣貳仟陸佰肆拾參萬肆仟陸佰參拾伍元原告預供擔保，得免為假執行。

原告其餘假執行之聲請駁回。

事實及理由

甲、程序方面：

按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。反訴之標的，如專屬他法院管轄，或與本訴之標的及其防禦方法不相牽連者，不得提起，民事訴訟法第259條、第260條第1項分別定有明文。而所謂反訴之標的與本訴之標的及其防禦方法有牽連關係者，乃指反訴標的之法律關係與本訴標的之法律關係兩者之間，或反訴標的之法律關係與本訴被告作為防禦方法所主張之法律關係兩者之間，有牽連關係而言。即舉凡本訴標的之法律關係或作為防禦方法所主張之法律關係，與反訴標的之法律關係同一，或當事人雙方所主張之權利，由同一法律關係發生，或本訴標的之法律關係發生之原因，與反訴標的之法律關係發生之原因，其主要部分相同，均可認兩者間有牽連關係。經查，本件原告興聖機械股份有限公司（下稱興聖公司）主張被告銘榮元實業有限公司（下稱銘榮元公司）承攬訴外人台灣苯乙烯工業股份有限公司（下稱台苯公司）之高雄廠汽電共生統包工程（下稱系爭工程），而將輸送系統分包予興聖公司，並簽立分包契約（下稱系爭分包契約）。然銘榮元公司違約拒絕給付工程款，請求銘榮元公司給付積欠工程款。而銘榮元公司則以興聖公司施作之工程有瑕疵及未施作部分，請求興聖公司給付逾期違約金及代辦工程費用，於本院審理時提起反訴，經核與本訴興聖公司請求銘榮元公司給付工程款訴訟事件之防禦方法相牽連，其提起反訴合於民事訴訟法第259條、第260條第1項之規定，應予准許。

乙、實體部分

壹、本訴部分

一、原告興聖公司主張：

(一)、原告興聖機械股份有限公司係一大型輸送設備之製造及施工廠商，曾為國內多間大型公司之工廠施作輸送帶設備。民國103年間，銘榮元公司承攬訴台苯公司之系爭工程，工程內容中包含燃煤、砂、石灰石、飛灰、底灰等物料輸送處理設備，兩造進行洽商，將輸送系統（下稱系爭輸送設備）分包

予興聖公司，由原告負責施作（換言之，本件台苯公司為業主，銘榮元公司為承攬廠商，而興聖公司則為分包商），雙方於103年11月間簽訂分包契約，契約總價新臺幣（下同）1億1,400萬元整，興聖公司即開始施工。（此為未稅金額加入5%營業稅後為1億1,970萬元，兩造有約定銘榮元公司應給付之價金均須再加上營業稅，歷次給付金額確實也有再加上營業稅，故以下所述金額均有再加上5%稅金）。

(二)、惟兩造履約期間，銘榮元公司多次延欠應付款項，造成興聖公司資金周轉財務壓力甚大，經多次請求後雙方就此進行協商，並於104年9月9日達成協議（下稱系爭協議），工作執行及付款分四階段進行：1.第一階段（9月10日）：興聖公司復工銘榮元公司給付8%契約價金。2.第二階段（9月20日）：完成自動連鎖測試（空載試車），被告給付5.5%契約價金。3.第三階段（9月30日）：性能測試（重載試車）驗收完成，被告給付3%契約價金。4.第四階段：本案缺失改善完成、品質文件補充齊全（含教育訓練後）給付7%價金。

(三)、興聖公司依系爭協議約定完成上述第二階段空載試車及第三階段重載試車及第四階段缺失改善事項，詎銘榮元公司卻未按約定付款，經多次函文催告，銘榮元公司仍一再提出非興聖公司所需負責之缺失改善事項為由函覆拒絕。興聖公司已完成輸送帶系統之安裝、測試及缺失改善工作，且台苯公司事實上已開始使用系爭輸送設備，且運作順利，興聖公司所給付之系爭輸送設備已達於契約所定義之完工、驗收合格之狀態，依照雙方104年9月9日之協議，興聖公司得請求系爭工程全部款項（亦即第一至第四階段及尾款）。

(四)、本件興聖公司向銘榮元公司分包部分，銘榮元公司已給付之承攬報酬僅為8,917萬6,500元，而尚未付清的款項除上述8.5%之試車款外，尚有7%之缺失改善完成之價金，及最後10%尾款，合計為25.5%（計算式：8.5% + 7% + 10% = 25.5%），是銘榮元公司未清償之承攬報酬為3,052萬3,

500 元契約價金未清償。(計算式：1 億 1,970 萬－8,917 萬 6,500= 3,052 萬 3,500)。經興聖公司屢次催討，銘榮元公司均拒絕給付，爰依兩造間系爭協議請求：1. 銘榮元公司應給付興聖公司 3,052 萬 3,500 元及自起訴狀繕本送達翌日起至清償日止，按週年利率 5 % 計算之利息。2. 願供擔保，請准宣告假執行。

二、被告銘榮元公司則以：

(一)、依系爭協議興聖公司應於 9 月 20 日前完成第二階段空載試車測試，始能請求給付第二階段 5.5 % 付款，但依興聖公司於 12 月 18 日所寄發予銘榮元公司之電子郵件，其上已自承「空載氣密缺失補測完成」等語，足證興聖公司係遲至 12 月 18 日始通知完成空載試車測試已超過系爭協議所定之 9 月 20 日期限。另興聖公司主張已完成空載試車測試，惟經銘榮元公司複測後即發現仍有編號 MS-9301A/B、MS-9303GSA、BF- 9303 等設備未達到所約定之管路氣密要求，且測試缺失有粉塵溢散、輸送機輸送能力不足等問題，故興聖公司供應系爭輸送設備未能符合契約基本需求，付款條件未能達成。

(二)、依據兩造約定興聖公司需保證系爭輸送設備採全密閉設計且「無粉塵溢散」，惟銘榮元公司於進行第三階段重載試車之複測時，即發現輸送系統之週遭散落大量煤灰、煤塊及煤塵溢散，嚴重影響環境安全、工程安全與施工進度，故於 104 年 10 月 5 日至 12 月 22 日間共發 19 份備忘錄予興聖公司，告知輸送系統之諸如編號 SL- 9301、SW- 9306、SW- 9309、SW-9310 等設備有上開諸多問題而請求改善，並於 12 月 28 日再次發函提醒問題之嚴重性，然興聖公司始終仍未予處理，故其未完成第三階段重載試車測試驗收，且未於 9 月 30 日完成測試驗收完成及相關文件，顯未履行第三階段條件。

(三)、依據兩造間所簽訂「2014/12/10 合約附件二」即第 (3) 點鏈條輸送機 SW- 9314 A / B 約定，其要求「輸送量：25Ton/HR」即每小時達到 25 噸運量，而興聖公司所提出之鏈式刮板機槽規範書，則係保證伊所提供之設備為「處理能力：30to

n/hr」即每小時達到30噸運量，惟銘榮元公司於進行第三階段重載試車之複測時，即發現該設備之輸送能力僅有每小時6噸運量，遠遠低於兩造間所約定之標準，且若每小時運量大於6噸時，則鏈條刮板輸送機SW-9314A / B之鏈條即會上浮，造成輸送系統故障，就此輸送能力不足之問題，屢次告知請求改善，均未獲妥善處理，是興聖公司未完成第三階段重載測試驗收，而該項瑕疵應屬設計範圍，且銘榮元公司代為改善。

(四)、興聖公司並未完成punch缺失改善，亦未補全品質文件，自不得請求銘榮元公司給付第四階段7%尾款，因興聖公司並未完成上開第二、三階段之條件，亦不得請求給付第四階段7%付款。

(五)、依據系爭協議第4條會議紀要第5項次約定：「尾款10%」，可見此與第4階段7%付款為分點分段之各別不同規定；再依輸送系統工程合約書即第五條第3項約定：「尾款10%：本工程全部竣工，經甲方及業主性能測試俾驗收合格後，核付尾款。」等語，系爭輸送設備須經銘榮元公司及業主台苯公司「驗收合格」後，始能請求10%尾款，此與第四階段7%付款係約定「punch缺失修改完成及品質文件補充齊全（含教育訓練）經三方確認完成明顯不同」，興聖公司刻意將「輸送系統驗收合格」與第四階段中「改善punch缺失及補全品質文件確認完成」混為一談，企圖在系爭輸送設備未經銘榮元公司與業主台苯公司驗收合格時即請求10%尾款，其請求顯無理由。

(六)、若興聖公司請求給付工程款有理由，然按輸送系統工程合約書第八條第1項：「本合約安裝完成逾期罰款自104年5月31日，或自甲方書面同意展延之日期之次日起算。每逾期壹日應扣罰合約總價額之仟分之壹。」、第2項：「本合約逾期罰款之總計金額，以合約總價之百分之二十（20%）為上限。」。是本件逾期罰款依約自104年5月31日起算，以每日11萬4,000元（合約總價1億1,400萬元×1/1000=11萬

4,000 元) 計算至 105 年 5 月 15 日, 總共為 350 日, 總額為 3,990 萬元 (11 萬 4,000 元 $\times$ 350 = 3,990 萬元), 惟依約罰款上限為 2,280 萬元 (合約總價 1 億 14,00 萬元 $\times$ 20 % = 2,280 萬元), 銘榮元公司亦得以逾期罰款 2,280 萬元主張抵銷。

(出)、依據輸送系統工程合約書即第八條第 3 項約定: 「乙方不得因前項逾期罰款上限之規定而任意逾越上限以上之日期。若乙方故意拖延且經甲方書面通知要求改善而仍未改進者, 甲方得自行或另外雇請其他廠商代為完成乙方未完成之工程, 其所須一切合理之費用及損害由乙方負責賠償, 乙方不得異議。」, 是銘榮元公司得請求興聖公司給付其代辦費用共 3,064 萬 4,184 元 (已施作或完成部分費用 455 萬 6,624 元 + 未完成或未施作部分費用 26,08 萬 7,560 元 = 代辦費用 3064 萬 4,184 元, 見本院卷一第 125 頁)。故退步言之, 縱假設原告請求有理由, 銘榮元公司亦得主張抵銷。並聲明: 原告之訴駁回。如受不利益判決, 願供擔保, 請准宣告免假執行。

三、兩造不爭執事項及爭點 (含本訴及反訴部分):

甲、本訴部分

(一)、兩造於 103 年 11 月間開始協議簽訂「輸送系統工程合約書」, 並於 103 年 12 月 8 日以視訊會議議定契約內容, 契約總價為 1 億 1,970 萬元。

(二)、兩造復於 104 年 9 月 9 日簽訂系爭協議, 後續工程款分四階段給付 (第一階段復工 8 %、第二階段空載試車 5.5 %、第三階段重載試車 3 %、第四階段缺失改善 7 %, 以及尾款 10 %)。

(三)、銘榮元公司已依系爭協議給付第一階段 8 % 款項, 但就第二階段、第三階段及第四階段及尾款至今均未給付, 合計 25.5 %, 實際金額為 3,052 萬 3,500 元 (含稅後之金額)。

四、兩造爭執事項:

(一)、興聖公司第二階段空載試車是否完成? 何時完成? 是否有性

- 01 能缺失影響此部分請款？
- 02 (二)、興聖公司第三階段重載試車是否完成？何時完成？是否有性
- 03 能缺失影響此部分請款？
- 04 (三)、興聖公司第四階段缺失改善是否完成？若缺失改善未完成，
- 05 是否影響本階段款之請領？縱然缺失改善未完成無法請領此
- 06 階段之款項，是否可按完成比例請款？
- 07 (四)、興聖公司得否請求銘榮元公司給付尾款？即尾款之付款條件
- 08 為何？是否已成就？
- 09 (五)、若興聖公司得請求銘榮元公司給付前揭工程款，則銘榮元公
- 10 司得否對興聖公司主張減價，及有逾期違約金或代辦費可主
- 11 張抵銷？
- 12 乙、反訴部分
- 13 (一)、系爭工程銘榮元公司得否主張減價（即同上開甲(五)爭點）？
- 14 (二)、系爭工程銘榮元公司對興聖公司有無逾期違約金債權（同上
- 15 開甲(五)之爭點）
- 16 (三)、銘榮元公司得向興聖公司請求給付之代辦費用？若為肯定，
- 17 則得請求金額為若干？
- 18 四、得心證之理由
- 19 (一)、興聖公司第二階段空載試車於104年9月20日完成自動連鎖
- 20 測試，且性能缺失不影響此階段工程款之請領（即系爭協議
- 21 第二階段5%部分）。
- 22 1.興聖公司主張兩造原簽立之系爭分包契約第五條付款辦法約
- 23 定，除訂金及尾款各10%以外，其餘80%之工程進度款分五
- 24 階段（到料、交貨、安裝、單機試車、系統試車），並未另
- 25 行約定缺失改善款。而104年9月9日之系爭協議，係為配
- 26 合銘榮元公司對業主所允諾之投煤時程，讓台苯公司能儘速
- 27 使用設備的優先考量下，兩造議定力拼完成系統自動連鎖測
- 28 試（即空載試車，第2階段）及性能測試（即重載試車，第
- 29 3階段），興聖公司即得請領5.5%、3%之款項，並將性
- 30 能測試後之PUNCH缺失予以統併在第四階段（按：punch即
- 31 待解決事項之意），於PUNCH缺失修改完成及品質文件補充

齊全（含教育訓練完成），興聖公司始得請領該階段7%款項及尾款10%等情，此有系爭分包契約附卷足參（見本院卷一第34頁），復為銘榮元公司所不爭執，是興聖公司主張依兩造系爭協議，第二階段、第三階段僅係以完成空載試車及重載試車即應核付5.5%、3%之款項，與缺失是否改善無關，缺失改善之完成已獨立為四階段之請款條件，此為兩造作成協議時有意而為之區分，尚堪信採為真。

2. 興聖公司已於104年9月20日依系爭協議約定於104年9月20日完成第二階段空載試車一節，有試車報告、自動連鎖測試報告（見本院卷一第363頁至365頁），該階段空載試車報告，其上有兩造及台苯公司三方人員之簽名，此有試車報告在卷可參（見本院卷第363頁至365頁），並無任何人不同意測試結果，亦無註記須待缺失改善後始得付款之字樣，而銘榮元公司於104年9月30日向台苯公司請領此階段之試車款，並經台苯公司同意而於104年11月18日給付試車款給銘榮元公司，此有銘榮元公司請款單發票在卷足憑（見本院卷四第265頁、267頁），是興聖公司此部分主張應堪信為真。另本院就興聖公司就空車試車有無逾期部分，經送請淡江大學工程法律研究發展中心鑑定，其出具之興聖機械股份有限公司與銘榮元公司實業有限公司給付工程款鑑定報告（下稱系爭鑑定報告）結果略以：有關銘榮元公司民事答辯狀(七)暨聲請調查證據狀附件11所列項目，經查部分係屬於原告興聖公司之工作範圍，部分則屬被告銘榮元公司之工作範圍。檢視上述各工作項目之內容，應可認定如果係於104年9月20日以前之工作項目，均屬於安裝事項，但如於104年9月20日以後之工作項目，則屬於缺失改善事項。經查本案之安裝事項及缺失改善事項，均無逾期情事，故空載試車並未逾期等語甚詳（見鑑定報告第32頁以下）。據此亦足證興聖公司已完成此階段工作。另依銘榮元公司105年6月3日民事答辯狀第5頁、第6頁及「附件2」所主張之punch缺失改善，即包含類似之氣密不良、輸送帶嚴重積煤，檢查恐氣

01 密不良嚴重洩漏、及揚塵問題仍須改善，有「台苯開立缺失
02 代改善項目」等語。銘榮元公司暨已於書狀中自承其前揭指
03 摘之問題係屬於第四階段punch缺失改善之內容，益徵，此
04 非屬興聖公司第二階段空載試車須完成之事項甚明。況且，
05 縱使氣密缺失問題確實曾存在，然因台苯公司已於104年9
06 月23日投煤使用，兩造乃約定須在「後續會在不影響台苯製
07 成操作下修補」，此亦有輸送系統試載空載報告回覆在卷可
08 憑（見本院卷一第369頁至371頁），故此一缺失改善須等
09 候台苯公司停機時再進行修繕，而該項目直到104年12月17
10 日始能補測提出報告，然此改善屬第四階段事項，業經說明
11 如上，是此缺失自不影響銘榮元公司應給付興聖公司第二階
12 段工程款。

13 3. 銘榮元公司固辯稱：此階段發生許多可歸責於興聖公司之瑕
14 疵及未完工部分，均由催告後，興聖公司不履行而由銘榮元
15 公司自行改善云云，依系爭協議本得拒絕付款。然依系爭協
16 議之約定，此階段兩造間僅約定完成安裝事項之空載試車即
17 可，就缺失改善部分另約定於第四階段，且鑑定報告亦採與
18 本院相同之認定，故銘榮元公司此部分抗辯自非可採。

19 4. 再依行政院公共工程委員會頒布之「採購契約要項」，若有
20 缺失改善一部分未完成，採購機關得自行或使第三人改正，
21 並得向廠商請求償還改正必要之費用。採購機關於扣除上述
22 改正必要之費用後，系爭工程剩餘款項始得發放予廠商，有
23 關查驗或驗收有瑕疵之處理辦法，係由行政院公共工程委員
24 會令全國機構一體實施。再查，本件兩造系爭分包契約八條
25 第3款，亦有相關類似的規定。故本案工程有淡江大學鑑定
26 報告鑑定後如附表瑕疵，銘榮元公司代為辦理第四階段改善
27 工作，則此項改善工作之相關費用，銘榮元公司於扣除改正
28 必要之費用後，系爭第四階段工程剩餘款項應即發放予興聖
29 公司（與第二階段款項完全無關），故銘榮元公司拒絕給付
30 興聖公司第二階段空載試車款顯屬無據。

31 (二)、興聖公司第三階段重載試車已完成，且銘榮元公司不得以有

性能缺失拒絕給付此部分工程款，興聖公司得請領系爭協議第三階段3.5%部分。

1. 本件依系爭協議，興聖公司須完成重載試車，銘榮元公司即應給付第三階段工程款一節，與前述(一)完成空載試車銘榮元公司應付該階段工程款相同，茲不在贅述。而興聖公司主張其已完成第三階段重載試載，並提出重載試車報告在卷可憑（見本院卷一第373頁至411頁），是其此部分主張應屬可採。另重載試車報告上雖無銘榮元公司簽名，但台苯公司人員係同意測試結果，銘榮元公司人員拒絕簽名，卻於測試完成後之104年11月20日向台苯公司請領試車款，此有銘榮元公司請款單及發票在卷足參（見本院卷四第257頁至261頁），此情堪認銘榮元公司拒絕簽名核屬民法第101條第1項之惡意阻止條件成就之行為，仍應視為付款條件已成就，銘榮元公司即應給付此階段工程款。又依兩造系爭分包契約工作項目於104年9月20日以前之工作項目，均屬於安裝事項，但如於104年9月20日以後之工作項目，則屬於缺失改善事項。而本案之安裝事項及缺失改善事項，均無逾期情事，故重載試車並未逾期，有系爭鑑定報告附卷可稽（見鑑定報告第32頁），是興聖公司主張其已完成第三階段工作，且無逾期，即屬有據。

2. 銘榮元公司固主張興聖公司有粉塵溢散、輸送量不足等缺失，故其得拒絕付款云云。然查：

(1) 就興聖公司施作之系爭輸送設備是否須達粉塵零溢散之標準，而未達到一節，經本院送請淡江大學工程法律研究中心鑑定，而系爭鑑定報告略以：「『溢散』之意義為：『充滿而流散於其所在空間』，故『零溢散』之定義和標準為：『完全且絕對沒有任何物質，得以充滿而流散於其所在的空間』。在工程實務上，除非完全隔絕空氣中的氧氣或處於密閉真空狀態之下，否則系爭煤炭於運輸或加工過程中，仍然會保持排放甲烷（CH₄）或二氧化碳（CO₂）。此外，煤炭一經暴露於空氣中，便會因常溫氧化而產生微量之二氧化碳（CO

2)，並排放於其所在的空間，故系爭輸送設備之現行設計方式無法達到完全零溢散之要求。再查本案有關性能保證第(七)點(3)項之要求為『無粉塵溢散』，而非達到隔絕氧氣或密閉真空狀態下之『零溢散』。依兩造所提之證據資料（即機械圖），該約款無粉塵溢散之真意為系爭輸送設備之設計方式，應符合行政院環境保護署發布之『固定污染源逸散性粒狀污染物空氣污染防制設施管理辦法』之相關規定。系爭設備之輸送系統設計方式，經查均已符合上述『固定污染源逸散性粒狀污染物空氣污染防制設施管理辦法』之相關規定，應視為業已達到政府現行法令規章「無粉塵溢散」之功能要求。系爭輸送系統之輸運物質為煤炭，在輸運過程中必然會有微量的煤灰或粉塵溢散之問題，但如粉塵溢散量在現行法令規章許可之範圍內，以及在輸送系統之出入口處、接駁點或其他有粒狀污染物逸散之虞處，設置局部集氣系統或自動灑水設施，即可符合政府現行相關法令之規定。」等語甚詳（見鑑定報告第28頁至第29頁以下）

(2)就興聖公司施作之系爭輸送設備是否未達約定輸送量標準一節，亦送請淡江大學工程法律研究中心鑑定，系爭鑑定報告略以：「依兩造契約約定標準之測試方法及物料進行鑑定，系爭輸煤系統之皮帶輸送機設備編號：SW- 9301，SW- 9303，SW - 9306，SW- 9308，SW-9310 及圓管帶式輸送機編號：SW-9 309等項設備，其輸送量均可達每小時100 公噸。系爭斗昇機設備編號：SW- 9302，SW- 9304，SW- 9307，SW- 9311等項設備，其輸送量亦均可達每小時100 公噸。系爭鏈條刮板輸送機設備編號：SW-9314A及SW-9314B等項設備，其輸送量可達每小時25公噸。」（見鑑定報告第29頁）

(3)至於銘榮元公司抗辯依照興聖公司之測試報告即可證明系爭輸送設備輸送量不足云云。惟查：系爭皮帶輸送機之輸送能量，係受輸運物質煤炭密度之影響，其輸送能量將有約25%之誤差值。如果以臺灣屏東地方法院於107年4月23日屏院進民平105建14號字第1070011803號函，鑑定事項（二）之

要求：「請以契約約定之測試方法及物料進行鑑定」，則系爭皮帶輸送機之設備編號：SW-9301，SW-9303，SW-9306，SW-9308，SW-9310及SW-9309等，在正常操作時其輸運能量均可達每小時100公噸輸送量。有關斗昇機之輸送量，．．，依據系爭輸送系統工程合約書附件一「XD000-0-000 Rev.2 Specification for輸送系統」，第四節第1點「煤炭破碎粒度要求」之規定：煤炭之密度為 $850\text{kg}/\text{m}^3$ 為計算基礎。如果以興聖公司實際於104年11月9日所進行之負載試車紀錄報告，則輸送物之視比重（即密度）僅有 $624\text{kg}/\text{m}^3$ ，則將對上述系爭斗昇機之輸運能量產生影響。依據上述之理論計算值和104/11/9負載試車之實測值比較可知，系爭斗昇機之輸送能量，係受輸運物質煤炭密度之影響，其輸送能量將有約25%之誤差值。如果以臺灣屏東地方法院於107年4月23日屏院進民平105建14號字第1070011803號函，鑑定事項(二)之要求：「請以契約約定之測試方法及物料進行鑑定」，則系爭斗昇機之設備編號：SW-9302，SW-9304，SW-9307及SW-9311等，在正常操作時其輸運能量，無論採用65%或75%之承斗容積效率估算，其輸運能量均可達到每小時100公噸之輸送量。系爭鏈條刮板機之處理能力，因其馬達馬力由Case(1)契約附件二之3.7KW加大一倍至7.5KW，故其處理能力亦由25 (T/hr)提升為30 (T/hr)。至於原告於民國104年11月9日負載試車紀錄，因該日實測之電流值偏低，編號：SW-9314A僅有4.65 (A)，換算馬達馬力值僅有2.14 KW，故若以正常操作狀況之馬達馬力值7.5 KW運轉時，則處理能量將可達到27.6 (T/hr)，計算式： $(7.5\text{KW} + 2.14\text{KW}) \times 7.89 (\text{T/hr}) = 27.6 (\text{T/hr})$ 。同理，編號：SW-9314B之電流值僅有6.75 (A)，換算馬達馬力值僅有3.1KW，故若以正常操作狀況之馬達馬力值7.5 KW運轉時，則處理能量將可達到19.1 (T/hr)。計算式： $(7.5\text{KW} + 3.14\text{KW}) \times 7.88 (\text{T/hr}) = 19.1 (\text{T/hr})$ 。由於在Case(3)實測紀錄報告中，輸送物煤炭的密度僅有 $0.692 (\text{T}/\text{m}^3)$ 亦即為 $692\text{kg}/$

01 m^3 ，約為契約規範規定 $850\text{kg} / \text{m}^3$ 之 81.4%。另外，考慮
02 系爭設備之輸運量僅以 80% 裝載效率計算，故若以契約約定
03 之測試方法及物料密度核算，則 SW- 9314 A 之處理能量為：
04 $27.6 (\text{T/hr}) \times (850/692) \div 80\% = 42.4 (\text{T/hr})$ ；SW-93
05 14B 之處理能量為： $19.1 (\text{T/hr}) \times (850/692) \div 80\%$
06 $= 29.3 (\text{T/hr})$ ，兩項系爭設備均可達到每小時 100 及 25
07 公噸輸運量等語甚詳（見鑑定報告第 5 至 11 頁）。由上分析
08 可知，興聖公司提出之測試報告固未達約定之輸送量，然係
09 因測試時未提供合於系爭分包契約約定之煤炭密度、電力所
10 致甚明。

11 (4) 基上，興聖公司施作之系爭輸送設備業已達到政府現行法令
12 規章「無粉塵溢散」之功能要求，興聖公司提出之測試報告
13 未達約定之輸送量，然係因測試時未提供合於系爭分包契約
14 約定之煤炭密度、電力所致，倘若提供與契約約定之煤炭密
15 度、電力，即可達到約定之輸送量，是該測試報告雖未達約
16 定輸運量顯非可歸責於興聖公司，銘榮元公司猶執此拒絕給
17 付工程款，仍非可採。

18 (5) 銘榮元公司另主張淡江大學工程法律研究中心不具專業性，
19 且未至現場實測，而認系爭鑑定報告不可採云云。惟查，本
20 件於 106 年 6 月 1 日庭期前，兩造即合意各推舉兩家鑑定機
21 構，由本院指定其中一家進行鑑定，而鑑定前銘榮元公司亦
22 未曾指摘淡江大學工程法律研究中心不具鑑定資格，並於 10
23 6 年 7 月 20 日兩造合意方式選定鑑定機構，且均無異議繳納
24 鑑定費用，此有 106 年 7 月 20 日言詞辯論筆錄在卷可憑（見
25 本院卷六第 214 頁），而現場系爭輸送設備業已實際運煤輸
26 送作業逾 2 年半，相關機器設備歷經長期操作運轉及磨耗，
27 確已無法還原當初安裝新機之實際狀況，故徵得雙方當事人
28 同意，遂取消本次現場勘驗，改為同日、同時間於本中心召
29 開第一次陳述意見會議，並做成會議紀錄在案，本項鑑定僅
30 能以理論計算方式，驗證各項設備之輸運量等語，亦經系爭
31 鑑定報告載明詳細（見系爭鑑定報告第 2 至 3 頁、第 11 頁）

01 是銘榮元公司經鑑定後，僅以鑑定結果對其較為不利，而
02 全盤否認系爭鑑定報告內容，顯非有理。

03 (二)、興聖公司第四階段缺失改善尚未完成，但不影響本階段款之
04 請領，且得請領系爭協議第四階段7%部分。

05 1. 因契約互負債務者，於他方當事人未為對待給付前，得拒絕
06 自己之給付。當事人之一方因可歸責於他方之事由，致不能
07 給付者，得請求對待給付。但其因免給付義務所得之利益或
08 應得之利益，均應由其所得請求之對待給付中扣除之。民法
09 第264條第1項、第267條分別定有明文。又銘榮元公司未
10 於收到催告通知後30日曆天內不付款，興聖公司有權暫停下
11 次出貨，系爭分包契約第5條第2項約定甚明。

12 2. 本件銘榮元公司應給付興聖公司第2階段空載試車、第3階
13 段重載試車款，已如上所述，而興聖公司均有催告，銘榮元
14 公司仍不付款，此有電子信件2封附卷可參（見本院卷一第
15 429、431頁），故興聖公司因此拒絕完成全部之第四階段
16 缺失改善項目，尚屬有據；復依行政院公共工程委員會頒布
17 之「採購契約要項」，若有缺失改善一部分未完成，採購機
18 關得自行或使第三人改正，並得向廠商請求償還改正必要之
19 費用。採購機關於扣除上述改正必要之費用後，系爭工程剩
20 餘款項始得發放予廠商，上述有關查驗或驗收有瑕疵之處理
21 辦法，係由行政院公共工程委員會令全國機構一體實施。再
22 查，本件兩造契約第八條第3款亦有相關類似的規定（見鑑
23 定報告第31頁至第32頁以下）。故銘榮元公司雖因興聖公司
24 未完成所有缺失改善事項而有代為辦理如附表所示改善工作
25 共支出408萬8,865元（除編號7、8、16、24外，詳見貳
26 、反訴部分），然此係因其未支付第二、三、四階段之工程
27 費所致，且此項改善工作之相關費用，應僅於興聖公司其應
28 得之第四階段工程款扣除後再給付，故銘榮元公司以興聖公
29 司有部分缺失改善未完成，拒絕給付第4階段款項，即非可
30 採。故興聖公司主張其仍得依民法第267條規定請求該階段
31 之對待給付，自屬有據。

01 (四)、興聖公司得請求銘榮元公司給付尾款，即系爭協議尾款10%
02 部分。

03 1.按兩造簽定之系爭分包契約第五條3款約定性能試車驗收合
04 本件興聖公司未完成第四階段缺失改善已如前述，惟依行政
05 院公共工程委員會頒布之「採購契約要項」，若有缺失改善
06 一部分未完成，採購機關得自行或使第三人改正，並得向廠
07 商請求償還改正必要之費用。採購機關於扣除上述改正必要
08 之費用後，系爭工程剩餘款項始得發放予廠商，上述有關查
09 驗或驗收有瑕疵之處理辦法，係由行政院公共工程委員會令
10 全國機構一體實施及本件兩造契約第八條第3款亦有相關類
11 似的規定（見鑑定報告第31頁至第32頁以下）。

12 2.復從銘榮元公司所提月進度請款，可推知系爭輸送設備已完
13 工，且最晚在105年5月完成驗收，此尾款有發票開立為10
14 5年6月1日可證。又銘榮元公司已領得台苯公司全部給付
15 之工程款且未遭台苯公司追償任何違約金或賠償，且銘榮元
16 公司自承已銷毀點工（火）單及動火施工單，復觀之銘榮元
17 公司第19、20期月進度請款資料第5頁，當時「設備及Pack
18 age安裝」（其中包含興聖公司所負責之輸送設備）建造進
19 度已達99.87%，先無論其記載是否正確，以及未完成之原
20 因為何，對照同期銘榮元公司負責之鋼構預製／安裝、管線
21 、電機及儀控設備（完成進度分別為98.44%、99.79%、
22 96.05%及94.80%），完成進度相對高很多，顯非整體工
23 進逾期之原因。是以，興聖公司雖有部分缺失未改善完成，
24 然此僅為得扣款之事由，尚不足以拒絕給付全部尾款，業如
25 上述，是銘榮元公司執此未完成約0.13%部分，拒絕給付興
26 聖公司25.5%的工程款，實非可取。

27 3.銘榮元公司又抗辯興聖公司系爭輸送設備未完工，非屬瑕疵
28 ，其依法興聖公司無報酬請求權，或縱屬完工但具品質瑕疵
29 云云，並引用最高法院84年度台上字第2249號判決、94年度
30 台上字第93號判決為證。然查：

31 (1)最高法院84年度台上字第2249號判決內容認原審鑑定報告認

定該工程施作之連續壁「結構不符圖說要求，不具契約約定之效用，自屬未完成」。此與本件系爭輸送設備經鑑定認為並未違反契約無粉塵溢散之標準，輸送量亦能達到契約要求，因而認為無減價收受之必要，基礎事實已有重大不同。換言之，本件系爭鑑定報告認定系爭輸送設備能達契約約定效用，工程亦已完成。故此判決在本件自無比附援引。

- (2) 最高法院 94 年度台上字第 93 號判決，該案工程至最高法院判決當時，天花板漏水及採光罩滲水之瑕疵仍存在，業主因而主張在瑕疵修補前行使同時履行抗辯，拒付尾款。惟查，本件系爭輸送設備已完工，銘榮元公司已受領工作，系爭輸送設備至今業主台苯公司也仍在使用中，縱然有缺失改善項目也已經銘榮元公司修復完成，又經系爭鑑定報告核算出代辦工作費用，銘榮元公司予以扣除。銘榮元公司自無同時履行抗辯可資主張，是銘榮元公司前揭抗辯，均非可取。

(五)、若興聖公司得請求銘榮元公司給付前揭工程款，則銘榮元公司得否主張減價，及是否對興聖公司有逾期違約金或代辦費可抵銷？

1. 減價部分：銘榮元公司不得主張減價。（詳細理由見反訴部分）

2. 就逾期罰款部分：兩造系爭分包契約第八條僅有約定安裝逾期罰款，不包含試車部分，是銘榮元公司此部分抗辯，亦非有理（詳細理由見反訴部分）。

3. 銘榮元公司對興聖公司有如附表所示鑑定金額欄之代辦費 408 萬 8,865 元，可主張抵銷（詳細理由見反訴部分）。

(1) 按二人互負債務，而其給付種類相同，並均屆清償期者，各得以其債務，與他方之債務，互為抵銷，民法第 334 條第 1 項前段定有明文。

(2) 經查，興聖公司得向銘榮元公司請求第二、三、四階段及尾款工程款共（即依系爭協議之 5 % + 3.5 % + 7 % + 10 % = 25.5 %，即 1 億 1,970 萬 × 25.5 % = 3,052 萬 3,500 元），又銘榮元公司得請求興聖公司代辦費用 408 萬 8,865 元（詳如

後述），則銘榮元公司據此主張抵銷，經抵銷後，興聖公司尚可向銘榮元公司請求工程款（計算式：3,052萬3,500元－408萬8,865元＝2,643萬4,635元）。

五、綜上所述，興聖公司依系爭協議及兩造間系爭分包契約得請求銘榮元公司給付3,052萬3,500元，及自起訴狀繕本送達翌日即105年4月30日起至清償日止，按週年利率百分之5計算之利息，於主文第1項所示範圍內，為有理由，應予准許，逾此部分，應予駁回。本件興聖公司陳明願供擔保，請准宣告假執行，經核並無不合，爰酌定相當擔保金額准許之，並依同法第392條第2項之規定，宣告銘榮元公司預供擔保，得免為假執行。

貳、反訴部分

一、反訴原告銘榮元公司起訴主張：

(一)、銘榮元公司承攬台苯公司林園廠之汽電共生工程，並將其其中之輸送系統工程分包予興聖公司，兩造間於103年12月簽訂輸送系統工程合約書，惟興聖公司所施作之輸送系統工程有諸多之嚴重問題與缺失，始終未予完成輸送系統工程。經銘榮元公司屢次書面通知要求改善，惟興聖公司均故意拖延未予改善，銘榮元公司為履行其所承攬台苯公司之汽電共生工程，不得不就其中部分缺失由其自行或雇用其他廠商代興聖公司進行改善（某些缺失雖經銘榮元公司嘗試改善，惟因興聖公司於設計、設備或施工上之缺失過於嚴重，故仍無法達到合約之要求），此已施作完成部分共有24個項目，銘榮元公司依據上開合約書約定得請求興聖公司給付代辦費用共4,556,624元，詳述如下：

1. 興聖輸送系統用電設計遲延：

銘榮元公司於103年10月24日請求興聖公司確認輸送系統用電清單，興聖公司於103年10月31日回覆已確認該輸送系統用電清單並寄發予銘榮元公司，銘榮元公司即以此資料於103年12月2日進行配結線材料發包。嗣後興聖公司於104年2月9日提出TT-1空氣簾方案，並於104年3月13日說明僅

須提供1組電源予2台空氣簾，輸送系統用電清單不會因此異動。然而卻於104年5月27日忽然將2台空氣簾變更為10台空氣簾，並要求銘榮元公司額外配結線以提供足夠之電力予該10台空氣簾，此興聖公司逾時提出之變更與要求致銘榮元公司之專案單位、電機設計、採購單位須耗費額外工時處理，相關費用總計8萬8,000元。

2. SL-9302 A/B（日用煤倉）下料困難：

興聖公司設計之SL-9302 A/B（日用煤倉）發生下料困難（堵料）之問題，銘榮元公司於104年9月24日至12月1日屢次請求改善，然興聖公司未予處理，故銘榮元公司代興聖公司進行改善，其額外安排人員定時敲打SL-9302 A/B（日用煤倉）使煤炭能順利落下，相關費用總計25萬4,100元。

3. 設計遺漏SW-9320 A/B 水套式進渣箱接口：

查Piping and Instrumentation Diagram（PSID）並未繪製冷渣機SW-9320 A/B 水套式進渣箱接口之功能及用途，銘榮元公司於104年8月14日告知興聖公司此為設計遺漏，並經其於8月17日回覆確認無誤，相關代辦費用總計2萬0,240元。

4. 鍋爐回送裝置排灰口及進風口設計遺漏：

銘榮元公司於104年7月1日告知興聖公司伊有鍋爐回送裝置排灰口出口管路之設計遺漏，並請求提供設計圖面供其作業，興聖公司於7月2日提供此部份之手繪設計草圖，嗣後兩造與台苯公司於7月22日舉行會議，決議由銘榮元公司代興聖公司繪製此部份之設計圖面與施作工程，相關費用總計63萬7,074元。

5. APH Hopper圖面尺寸興聖設計錯誤：

查銘榮元公司於104年4月13日告知興聖公司伊所提供之空氣預熱器（APH）有設計錯誤，下方之Hopper尺寸與上方之空氣預熱器（APH）不合致無法銜接，興聖公司於4月15日提供修改後之設計圖面予銘榮元公司，由銘榮元公司代興聖公

司進行改善，相關費用總計19萬0,850元。

6. 設計不良 - 石灰石輸送管路不通：

興聖公司於104年8月9日表示其所施作之原料輸送管路設計無虞，在與銘榮元公司會勘討論後決定維持原設計，並承諾若往後發生砂或石灰石管路輸送不易之現象時，由興聖公司負責調適，然銘榮元公司於9月4日告知興聖公司輸送石灰石進入石灰倉時會發生堵料而無法輸送之現象，興聖公司卻未有任何積極處理，最終由銘榮元公司代興聖公司改善此設計缺失，相關費用總計9萬6,647元。

7. 設計不良 - 煤處理房的不鏽鋼門改鐵捲門：

興聖公司提供之配置面圖：000000-MCL-001 Rev .1，煤處理房之2、3、4樓檢修門為外開式雙開門，此外開式雙開門位於高處，主要功能係提供維修人員於維修時之吊裝設備使用，若此外開式雙開門於維修時向外打開，維修人員將無法關上，嚴重危及工作安全，故銘榮元公司於104年9月1日告知興聖公司此外開式雙開門操作不易，請提出其他替代方案，惟興聖公司並未積極處理此問題，銘榮元公司基於工作安全需求於9月10日緊急採購鐵捲門代興聖公司進行替換，相關費用總計12萬2,696元。

8. 未設計及施作SW- 9315 A/ B 進鍋爐之鎖氣功能裝置：

查鍋爐（HB- 9001）入口旋轉閥具有鎖氣功能係給煤系統與進鍋爐間基本且必要之功能，惟興聖公司所施作之輸送系統卻欠此鎖氣功能之設計，故於輸送系統運作時，鍋爐進煤口即發生煙氣反竄之現象，銘榮元公司於104年11月4日、5日告知興聖公司此種現象並請求改善，均未獲積極處理，故由銘榮元公司代興聖公司進行補強措施，相關費用總計33萬8,428元。

9. 五日煤倉干涉修改：

銘榮元公司於104年9月16日告知興聖公司其所設計之五日煤倉下料口於運轉測試時發生變形現象，並干擾PF-9301葉輪刮煤機正常運作，興聖公司並於9月18日提供修改圖予銘

01 榮元公司進行改善，相關費用總計10萬8,680元。

02 10. MS-9305強度計算書，銘榮元公司代工：

03 興聖公司並未提出MS -9305 (Air Tank) 強度計算書，而係
04 由銘榮元公司代其進行強度計算，相關費用總計3萬0,800
05 元，而興聖公司已於104年2月5日同意將此費用列入扣款
06 項目。

07 11. SW-9315A及SW-9315B，試運轉阻塞：

08 興聖公司所施作之SW-9315A/B於試運轉時發生堵塞現象，銘
09 榮元公司自104年10月5日至11月4日間屢次告知此堵塞現
10 象並請求改善，惟均置之不理，由銘榮元公司代興聖公司清
11 除堵塞並增設手孔以方便日後清理及維修，相關費用總計11
12 萬7,700元。

13 12. 煤灰溢散全區，銘榮元公司代為清掃：

14 輸送系統運作時煤灰溢散全區，銘榮元公司自104年10月5
15 日至12月21日間屢次告知興聖公司此煤灰溢散問題之嚴重性
16 ，惟仍未予改善。又兩造與台苯公司於105年1月7日舉行
17 會議，興聖公司於會議中表示已開始擬定改善方案，並預計
18 於1月11日或12日提出，惟伊於1月11日時卻要求銘榮元公
19 司須先同意付款至90%，始願意於1月13日或14日提出煤灰
20 溢散全區之改善方案，銘榮元公司對此無任何依據亦出爾反
21 爾之要求實無接受之理由，僅能將之當成興聖公司拒絕改善
22 之表示，而由銘榮元公司代伊先清除煤灰，相關費用總計至
23 少73萬0,208元。

24 13. SW- 9309馬達固定座未到，銘榮元公司代工：

25 銘榮元公司已於104年8月4日告知興聖公司為利工程進行
26 ，先由其代施作SW- 9309馬達固定座，相關費用總計4萬2,
27 900元。

28 14. TT-1樓層上之輸送機相關之設備支撐架：

29 銘榮元公司已於104年3月25日告知興聖公司為利工程進行
30 ，請興聖公司於3月30日前進場施作TT- 1樓層上之輸送機
31 相關之設備支撐架，否則先由銘榮元公司代其先進行施作，

然其並如期施作，故銘榮元公司代施工相關費用總計38萬2,800元。

15. TT-2防護網安裝，銘榮元公司代工：

興聖公司於104年9月1日表示在SW-9303運轉時為維護人員安全，要求銘榮元公司代其安裝防護網，相關費用總計9萬6,250元。

16. 輸送設備腳座，銘榮元公司代工：

輸送設備屬興聖公司之工作範圍，銘榮元公司代其施作輸送設備之固定座與腳座，相關費用總計41萬5,426元。

17. SL-9301CHUTE供料遺漏：

銘榮元公司於104年3月23日告知興聖公司伊所提供之五日煤倉（SL-9301）設計圖面漏未設計入口滑槽，興聖公司於3月25日回覆此部分為其施工範圍，並要求銘榮元公司代其進行處理，同意相關費用總計9,900元列入扣款項目。

18. 破碎機緊急卸貨機具費用：

興聖公司在未事先通知銘榮元公司之情形下即於104年1月5日提供且安裝破碎機，致銘榮元公司須緊急協調3名起重工、1台堆高機（5T）及吊卡（20T）以代其卸貨並拆箱供海關檢查，相關費用總計4萬0,150元，興聖公司於1月5日表示由其負擔此項費用。

19. SW-9322搭架（第一次）：

兩造與台苯公司於104年7月21日舉行會議，決議由銘榮元公司代興聖公司施作SW-9322搭架工作，相關費用總計14萬9,960元。

20. SW-9322搭架（第二次）：

銘榮元公司於完成SW-9322搭架工作後，即於104年7月28日將SW-9322搭架交付予興聖公司。又再於7月28日亦告知興聖公司為符合丙類現勘時程，其將於7月30日開始拆除搭架，請興聖公司儘速完成SW-9322相關工程，惟銘榮元公司於8月13日拆除所有搭架後，興聖公司卻於9月3日表示為補安裝斗升機SW-9322與底灰倉SL-9305之中間管道（滑槽

01)，請銘榮元公司協助再為SW-9322 搭架，相關費用總計10
02 萬7,360 元。

03 21.改善鍊條刮板輸送機鍊條上浮之問題：

04 鍊條輸送機（SW-9314A/B）為興聖公司設計、供貨、安裝及
05 性能保證範圍。倉底出料至鍋爐入口段為興聖公司工作範圍
06 ，輸送機（SW-9314A/B）之鍊條上浮快處及上方回送鍊條，
07 導致輸送系統停機狀況，經銘榮元公司多次反映，興聖公司
08 不予處理。是銘榮元公司於2016年3月19日至3月21日進行
09 鍊條導板預製，而於同年3月22日至3月23日進行導板安裝
10 ，故銘榮元公司得向興聖公司請求24萬3,760 元之損害賠償
11 。

12 22. FLSP-9301飛灰下料速度過慢問題：

13 飛灰下料設備包含乾式出料迴轉閥（FRV-9303）、乾式出料
14 螺旋機（SW-9324）、乾式伸縮下料機（FLSP-9301），皆
15 為興聖公司設計、供貨、安裝及性能保證。飛灰由倉底下料
16 至卡車段亦為興聖公司工作範圍。銘榮元公司於104年10月
17 15日通知興聖公司，要求改善並確認可完成時程，又於105
18 年1月30日再次函文興聖公司備忘錄，要求興聖公司須於10
19 5年2月5日前提出改善方案，但興聖公司沒有任何回應及
20 改善。最後於105年3月4日至5日，由在現場劉虹均經理
21 、葉明肆技師、黃景南工程師採用齒輪加工且調整轉速方式
22 改善交欠能，銘榮元公司得向興聖公司請求9萬8,340 元。

23 23.輸送系統第一階段煤粉逸散，增加落煤粉收集擋板、煤粉承
24 接盒、新制活動維修架台、兩處氣吹及相關高壓空氣配管、
25 右側回程滾輪係新換之尖型滾輪：

26 本件發生煤灰逸散之情形，皆因興聖公司未依上開合約書附
27 件規定為之，是其不完全給付，致銘榮元公司須改善上開七
28 個部分，而支出費用。故銘榮元公司得向興聖公司請求88萬
29 9,130 元之損害賠償。

30 24.改善前揭第21.至23.工程缺失之專案管理工時支出費用：

31 上開3項缺失皆因興聖公司未依系爭合約書為之，為改善上

開3項缺失銘榮元公司召開之會議所耗費之時間，即為專案管理工時，此為監造13M019台苯汽電共生統包工程所需支出之成本，可謂間接成本共4666M H（人工小時），每小時之費用為800元，總計4,10萬6,080元，銘榮元公司自得向興聖公司請求之。

(二)、銘榮元公司依約得請求興聖公司給付逾期罰款2,394萬元：按輸送系統工程合約書第八條第1、2項約定：「本合約安裝完成逾期罰款自104年5月31日，或自甲方書面同意展延之日期之次日起算。每逾期壹日應扣罰合約總價額之仟分之壹。本合約逾期罰款之總計金額，以合約總價之百分之二十（20%）為上限。」。興聖公司所施作之輸送系統工程有嚴重粉塵溢散問題，完全未達到無粉塵溢散保證，銘榮元公司於104年103月5日至12月22日間屢次告知伊並請求改善，然伊始終未予處理；又興聖公司所提供之鏈條刮板輸送機SW-9314 A/B之每小時運量各僅有6噸，遠遠低於兩造間所約定之每小時每台25噸運量，屢次告知興聖公司並請求改善，亦未獲妥善處理，是以興聖公司始終未予完成輸送系統工程，依據上開合約書約定，逾期罰款自104年5月31日之次日起算，以每日11萬9,700元（合約總價1億1,970萬元×0.001=11萬9,700元）計算至105年7月6日，總共約為400日，罰款總額為4,788萬元（11萬9,700元×400日=4,788萬元），惟罰款上限為2,394萬元（合約總價1億1,970萬元×0.2=2,394萬元），故銘榮元公司得依約請求興聖公司給付逾期罰款2,394萬元。

(三)、興聖公司在伊所施作之工程存有上開諸多之嚴重問題與缺失且遲遲未予改善之狀態下仍得請求給付工程款，而暫先不論此請求之依據為何或是否符合請求之要件，然此工程有上開所述諸多問題與缺失，依據民法第494條本文、第502條第1項之規定，銘榮元公司得請求減價給付工程款，減價金額參酌上開問題與缺失之嚴重程度，以合約總價1億1,970萬元之20%比例即2,394萬元為準應屬合理範圍，是以興聖公

司頂多得請求給付 658 萬 3,500 元（請求工程款 3,052 萬 3,500 元－減價爰依兩造間系爭工程款 2,394 萬元協議=658 萬 3,500 元），而銘榮元公司如上所述得請求給付 2,849 萬 6,624 元（逾期罰款 2,394 萬元+已施作完成部分之代辦費用 455 萬 6,624 = 2,849 萬 6,624 元），互為抵銷後，銘榮元公司仍得請求興聖公司給付 2,191 萬 3,124 元。

(四)、再退步言之，若減價金額降低為合約總價 1 億 1,970 萬元之 10% 比例即 1,197 萬元，則興聖公司頂多得請求給付 1,855 萬 3,500 元（請求工程款 3,052 萬 3,500 元－減價工程款 1,197 萬元=1,855 萬 3,500 元），而銘榮元公司仍係得請求給付上述之 2,849 萬 6,624 元（逾期罰款 2,394 萬元+已施作完成部分之代辦費用 455 萬 6,624 元=2,849 萬 6,624 元），互為抵銷後，銘榮元公司則仍得請求興聖公司給付 994 萬 3,124 元。

(五)、爰依兩造間分包契約、民法第 227 條第 1 項之規定請求 1. 興聖公司給付銘榮元公司 994 萬 3,124 元，及自反訴起訴狀送達翌日起至清償日止，按週年利率百分之 5 計算之利息。2. 如獲勝訴判決，願供擔保請准宣告假執行。

二、反訴被告興聖公司則以：

(一)、興聖公司所次承攬範圍僅佔全體工程 1 /10，而試車階段須配合銘榮元公司其他工項之進度，故兩造議約時已共識契約第八條逾期違約金僅針對「安裝完成」之期限，安裝完成後之後續作業均不包含在本條計罰範圍，本件並無計罰違約金之問題，且銘榮元公司至第四階段進行缺失改善時，就第二階段、第三階段試車款分毛未付，依約興聖公司本可停止後續給付，更無計入逾期違約金之理；且本件系爭輸送設備已完工，銘榮元公司不得主張減價，故銘榮元公司請求興聖公司賠償違約金及減價，顯乏所據。

(二)、代辦費用部分：

銘榮元公司未給付試車款在先，經興聖公司依契約第五條第 2 項後段催告後，仍未於期限內給付，興聖公司自得停止給

付，銘榮元公司無權要求興聖公司繼續施工。則其自行施作所謂的代辦工作，當然也無權向興聖公司求償或要求抵銷。另銘榮元公司所提起之各項代辦工作，均無理由，詳如下述：

1. 輸送系統用電設計遲延：

非契約工作項目，且係因可歸責於另一分包商華城機電於機電施工時並未按圖施工，導致興聖公司在接線時發現無法架接，不得不配合現況重新設計，過程中興聖公司人員甚至還增加工時去協助銘榮元公司跟華城機電溝通，確認華城之圖面。故用電設計問題顯非可歸責於興聖公司，且非兩造契約所定興聖公司應施作之項目，係因其他分包商之疏失而產生之額外工作，應由銘榮元公司自行負擔。

2. SL-9302A/B（日用煤倉）下料困難：

因業主台苯公司所投煤料不合標準過濕而導致，並非設備有何瑕疵或功能欠缺。

3. 設計遺漏 SW-9320A/B 水套式進渣箱接口：

設備冷卻水管線設計及製作安裝均為銘榮元公司負責範圍，非興聖公司所應負契約義務，且水套式進渣箱僅係為增加能源回收效率而提出建議，銘榮元公司可選擇不配接，不影響設備性能，無不設計遺漏的問題。

4. 鍋爐回送裝置排灰口及進風口設計遺漏：

依照兩造工作範圍之約定，此項目「鍋爐回送裝置排灰口及進風口」屬底灰系統的一部分，由銘榮元公司自行供應施作。興聖公司僅就熱回收設備（TT-9301）提供設計，但不包含與鍋爐回送裝置排灰口及進風口之連接管路。此外，業主定期會議時考量到與鍋爐排灰口、進風口界面整合的需要，決議由銘榮元公司另行聯絡鍋爐設計者確認設計是否可行，再由銘榮元公司施作。故此部份之設計及製作均非興聖公司之契約義務。

5. APH Hopper圖面尺寸設計錯誤：

相關圖說均有經銘榮元公司確認無誤，尺寸問題應係銘榮元

01 公司未能整合 APH 之設計。

02 6. 設計不良-石灰石輸送管路不通：

03 非興聖公司設計不良，而係銘榮元公司施作品質或用料不佳
04 。石灰石輸送管雖係興聖公司設計，但由銘榮元公司自行採
05 購材料並製作安裝，銘榮元公司接受興聖公司的設計，顯無
06 設計不當，兩造應就各自製作安裝之設備負擔品質管理之責
07 。且於104年9月4日發生堵料狀況時，銘榮元公司即請興
08 聖公司協助提供建議方案給其參考，興聖公司也適時提供協
09 助，故興聖公司無設計不良之問題。

10 7. 設計不良-煤處理房的不銹鋼門改鐵捲門：

11 最初設計使用不鏽鋼雙開門係銘榮元公司之決定，並非興聖
12 公司設計有何不當。煤處理房原始設計採購不鏽鋼門，並非
13 出於興聖公司的建議，而係銘榮元公司的堅持，蓋其考量噪
14 音及防火隔絕的效果，乃要求採購此種設備，興聖公司當時
15 有就不鏽鋼雙開門的設計提出要求澄清，但銘榮元公司最後
16 仍決定維持原方案。此部分顯為銘榮元公司之責任。

17 8. 未設計及施作 SW-9315A/B 進鍋爐之鎖氣功能裝置：

18 鍋爐並非興聖公司負責設計及施作，屬銘榮元公司自行負責
19 範圍。另就鎖氣功能裝置，興聖公司於履約期間也提供相當
20 多的建議。興聖公司於本案設計階段時，即曾多次建議銘榮
21 元公司向鍋爐供應商北鍋公司確認是否要加裝鎖氣裝置，避
22 免日後發生異常。當時銘榮元公司認為由於鋼爐入料口及回
23 送裝置是藉由魯式鼓風機 (Roots Fan) 引進外部空氣來達成
24 爐料的循環，應不至造成煤及粉塵向外部逸散及回火情況產
25 生，但仍有承諾會請北鍋確認，最後銘榮元公司仍決定不加
26 裝，導致後來鍋爐蒸氣大量逸散，影響周邊設備（包含輸送
27 帶）之運轉，不僅造成煤料受潮、固結於輸送帶上，而影響
28 運轉效能，更減損相關設備之使用壽命。是此部分自非興聖
29 公司需負責。

30 9. 五日煤倉干涉修改：

31 此非興聖公司工作範圍。五日煤倉屬「土木基礎、廠房鋼構

01 工項，依約由銘榮元公司負責施作，且興聖公司於五日煤
02 倉及鋼結構設計範圍僅至詳圖，製作圖仍為銘榮元公司之工
03 作範圍，銘榮元公司所提供之材料及製作之項目由其自行保
04 證品質，故該請求為無理由。

05 10. MS-9305 強度計算書：銘榮元公司並無代工問題。

06 11. SW-9315A及 SW-9315B 試運轉阻塞：

07 發生堵料係因石灰石沾附受潮之煤料，而煤料受潮仍係因銘
08 榮元公司之鍋爐問題，興聖公司施作之設備並無瑕疵。SW-9
09 315A /B 之所以發生堵料，係因石灰石混入具一定表面濕度
10 煤料黏結所致，而現場之所以會出現潮溼的煤料，係根源於
11 銘榮元公司所施作之鍋爐鎖氣不足，運轉時大量蒸氣從鍋爐
12 口溢散，導致煤料受潮結團，黏附於石灰石，進一步造成SW
13 -9315A/B等輸送石灰時發生堵塞，清堵為必然現象，不可歸
14 責於興聖公司。

15 12. 煤灰溢散全區，銘榮元公司代為清掃：

16 煤灰之逸散非可歸責於興聖公司，此係因銘榮元公司所建造
17 之鍋爐不佳，大量蒸氣從鍋爐口散逸，導致包含輸送帶在內
18 的周邊設備受潮，黏附煤灰，輸送帶履帶沾附過多煤灰後，
19 運轉過程中散落於周邊地面。興聖公司曾以104年10月31日
20 之郵件詳細說明發生之原因，並聲明不在保固範圍內，銘榮
21 元公司亦請興聖公司協助提供改善方案與報價，可見此一問
22 題確實並非源出於興聖公司所施作之設備。

23 13. SW-9309馬達固定座未到，銘榮元公司代工：

24 此馬達固定座係由銘榮元公司負責，根本不在興聖公司之工
25 作範圍。

26 14. TT-1樓層上之輸送機相關之設備支撐架：

27 此設備支撐架係由銘榮元公司負責，根本不在興聖公司之工
28 作範圍內。

29 15. TT-2 防護網安裝，銘榮元公司代工：

30 此設備防護網安裝係由銘榮元公司負責，根本不在興聖公司
31 之工作範圍內。

01 16. 輸送設備腳座，銘榮元公司代工：

02 此輸送設備腳座係由銘榮元公司負責，根本不在興聖公司之
03 工作範圍內。

04 17. SL- 9301CHUTE 供料遺漏：非屬興聖公司契約責任。

05 18. 破碎機緊急卸貨機具費用：非屬興聖公司契約責任。

06 興聖公司從未曾接獲破碎機有緊急卸貨機具要求。

07 19. SW-9322 搭架（第一次）：此為銘榮元公司之工作範圍。

08 20. SW-9322 重複搭架（第二次）：

09 此段安裝作業因斗昇機（SW-9322）銘榮元公司提供支撐座
10 誤差過大延誤進行，該延誤非興聖公司之責。因為斗昇機（
11 SW -9322）進底灰倉（SL-9305）之中間管段滑槽安裝時所
12 需之搭架，銘榮元公司於本項爭執的重複搭架問題根本不存在，
13 且此塔位頂部搭架數量甚少，應不像銘榮元公司主張如此之多。
14

15 21. 改善鍊條刮板輸送機鏈條上浮之問題：

16 非興聖公司應負責部分。

17 22. FLSP- 9301飛灰下料速過慢問題：

18 非興聖公司應負責部分。

19 23. 輸送系統第一階段煤粉逸散，增加落煤粉收集擋板、煤粉承

20 接盒、新制活動維修架台、兩處氣吹及相關高壓空氣配管、

21 右側回程滾輪係新換之尖型滾輪：非興聖公司負責部分。

22 24. 整改工程專案管理工時：無證據證明有管理工時發生，亦無

23 支出此部分費用之憑證，不得請求興聖公司給付。

24 (二)、銘榮元公司前揭所述均不可採，是其主張得向興聖公司請求
25 違約金及代辦費，並抵銷興聖公司本訴請求之金額後，尚得
26 請求994萬3,124元亦無理由等語置辯。並聲明：1.反訴原
27 告之訴無理由。2.如受不利判決，願供擔保請准宣告免為假
28 執行。

29 三、兩造不爭執事項（同本訴三、兩造不爭執事項）

30 四、得心證理由

31 銘榮元公司主張興聖公司施作系爭運輸設備有缺失，然為興

聖公司所否認，並以前揭情詞置辯。經本院將銘榮元公司主張如附表所示之24項目缺失，是否屬興聖公司承包範圍，及若為銘榮元公司代辦，則代辦費用等情，送請淡江大學工程法律研究中心鑑定，系爭鑑定報告如附表所示除編號7、8、16、24以外之項目，均屬興聖公司承攬範圍，而由銘榮元公司代為施作、改善完成，銘榮元公司共支出代辦費如附表鑑定金額欄合計共408萬8,865元，詳細理由如下：

(一)、銘榮元公司不得主張減價。

本件興聖公司所提供之系爭輸送設備共有57項，其中50項為密閉式設備，符合行政院環境保護署頒佈之「固定污染源逸散性粒狀污染物空氣污染防制設施管理辦法」第5條之規定。再查系爭輸送設備另在轉運點（收料或落料點）等粉塵最嚴重的地點，設有集塵設備以控制煤粉逸散情況，由於負壓式集塵設備運轉後，粉塵可控制在轉運塔及廊道內氣密環境內，而無從散逸至廊道外的周界環境，廊道內含粉塵的空氣吸入集塵機去除粉塵後，排入大氣或導入鍋爐燃燒，另可自大氣吸入新鮮空氣進入廊道，廊道窗戶之設計亦採用氣密窗型式，以確保氣密效果，銘榮元公司亦於104年12月29日針對破碎機至廊道防塵溢散問題，完成新增BF-9304風管系統，以改善及控制煤炭粉塵之逸散。綜合考量興聖公司上述設計方式，均顯示其所提供之輸送系統，應有符合行政院環境保護署頒佈之「固定污染源逸散性粒狀污染物空氣污染防制設施管理辦法」第5條之相關規定，及皮帶輸送機、斗昇機、鏈條到板機皆有達到規範要求之運送量等節，經淡江大學工程法律研究中心鑑定明確（見系爭鑑定報告第11頁）。是系爭輸送設備既無粉塵溢散問題，且運量已達契約約定標準，業經認定如上，故銘榮元公司主張興聖公司承包系爭設備未達「無粉塵溢散」及「運量不足」應予減價，自屬無據。

(二)、代辦費用部分：

1.興聖輸送系統用電設計缺失：

(1)依系爭「輸送系統工程合約書」之附件四「工作範圍表」，

其中有關「電控」之工作項目，包含項次NO170～171，載明MCC二次側供電配線係由興聖公司負責設計，MCC一次側電力供應，則由銘榮元公司負責設計，但興聖公司應負責提供需求。

(2) 查銘榮元公司於103年10月24日以電郵通知興聖公司，有關輸送系統用電清單已依照興聖提供的MCC單線圖Rev.B整理完成，並據以進行MCC採購，若有問題請於103年10月27日前提出，後續如有增加迴路數及用電，則由興聖自行處理，而興聖公司於103年10月31日業已回覆銘榮元公司，確認所需輸送系統之用電清單在案。

(3) 興聖公司卻於104年2月9日、104年3月13日和104年5月27日，數度變更空氣簾之相關用電需求量以至於銘榮元公司須因此項額外之電力需求變更，請其設計單位、專案單位和採購單位等，另外辦理變更設計之相關事項，興聖公司確有因其輸送系統MCC二次側之用電設計缺失或漏列項目，以至於影響銘榮元公司MCC一次側之供電設計，故本項興聖公司輸送系統用電設計缺失，應屬有據。鑑定結果認定本項工作係因原告於MCC二次側供電之配電設計缺失，而導致MCC一次側供電亦受其影響，應屬於銘榮元公司代為履行興聖公司承攬之工作範圍內應辦事項。

2. SL-9302A/B（日用煤倉）下料困難：

(1) 依系爭「輸送系統工程合約書」之附件四：「工作範圍表」，其中有關「SL-9302A/B（日用煤倉）」，包含項次：NO98～102，其中項次102「振動馬達」載明應由興聖公司負責設計、材料和製作。

(2) 銘榮元公司於104年9月24日及104年10月19日之備忘錄，均明白表示興聖公司原提供／安裝之振動器效果不佳，故銘榮元公司須另行派員以人工方式全天候協助敲擊，使煤倉下料困難（架橋）現象得以改善。

(3) 綜上所述，本項工作應屬於興聖公司承攬之工作範圍，因原告設計及改善效果不佳，故由銘榮元公司代為履行原告應承

辦之工作。

3. 設計遺漏 SL-9302A/B 水套式進渣箱接口：

- (1) 依系爭「輸送系統工程合約書」之附件四：「工作範圍表」，其中有關「SL-9302A/B」相關之設備，包含項次：NO148 和 149，載明 NO148 應由興聖公司完成細部設計、材料和製作，NO149 應由興聖公司完成基本設計並提供需求量資訊，上述工作均應由興聖公司於 103 年 10 月 31 日前確認完成。
- (2) 惟 104 年 8 月 14 日銘榮元公司以電郵向興聖公司確認，SL-9302A/B 冷卻水夾套所需配置 1M 純水冷卻用管線，興聖公司漏未設計在案。
- (3) 綜上所述，本項工作應屬於原告承攬之工作範圍，因興聖公司設計遺漏之故，由銘榮元公司代為履行興聖公司應承辦之工作。

4. 鍋爐回送裝置排灰口設計施作遺漏：

- (1) 依系爭「輸送系統工程合約書」之附件十一其中「灰循環系統圖」載明有關「旋風分離器」以下之設備均為興聖公司輸送系統之工作範圍。
- (2) 銘榮元公司 104 年 7 月 1 日以電郵告知興聖公司，鍋爐回送裝置排灰口接續管路應列入設計，並提供圖面供後續作業，興聖公司人員於 104 年 7 月 6 日以電郵回覆，建議現場勘查後直接施工為宜，並提供手繪示意圖 1 張供銘榮元公司現場施工之用。嗣後兩造與台苯公司於 104 年 7 月 22 日會議，決議由銘榮元公司代為設計及施作此項遺漏工作，故本項作業確屬興聖公司承攬之工作範圍，而由銘榮元公司代為履行施作項目。

5. APH Hopper 圖面尺寸興聖設計錯誤：

- (1) 銘榮元公司於 104 年 4 月 13 日以電郵告知興聖公司，有關空氣預熱器（APH）設計錯誤，其下方之 Hopper 尺寸與上方之（APH）尺寸不合而無法銜接，並表示興聖公司設計錯誤部分，將由工地派員立即修改，後續所產生的費用將由興聖公司工程款中扣除。

01 (2)興聖公司對於APH Hopper圖面尺寸設計錯誤一節，並不否認
02 。但表示相關尺寸在設計階段均與銘榮元公司人員確認，而
03 意圖推卸其設計錯誤之事實。惟查本案相關輸送系統係由興
04 聖公司統包承攬，故業主人員於設計階段之審查或確認，並
05 不能免除興聖公司應負責將系爭設備完成或改善之責，迄至
06 符合規範要求達到之功能需求，故本項作業確屬興聖公司承
07 攬之工作範圍，而由銘榮元公司代為履行施作項目。

08 6.設計不良一石灰石輸送管路不通：

09 (1)104年8月9日興聖公司會同被告及台苯公司人員，進行砂
10 /石灰石管路設計及操作檢討現場會勘，決議維持原設計，
11 但若後續槽車輸送不易，由興聖公司承諾負責改善。其後於
12 104年9月4日實際作業時，石灰石入倉果然發生輸送管路
13 無法輸送之問題。

14 (2)上述石灰石管路不通一節確屬事實，且為興聖公司之工作範
15 圍，亦承諾負責改善和調適，惟事後卻託辭係銘榮元公司施
16 工品質不良或用料不佳所致，而由銘榮元公司代為履行改善
17 本項缺失。

18 7.設計不良一煤處理房的不銹鋼門改鐵捲門：

19 (1)系爭「輸送系統工程合約書」之附件四「工作範圍表」，項
20 次NO76有關「CR破碎機房（RC結構）」，其設計、材料和製
21 作均係由銘榮元公司承辦，興聖公司僅需提供外型圖和負載
22 資料loading data。

23 (2)再103年8月25日興聖公司與銘榮元公司曾就煤處理房的檢
24 修門型式有所討論，並由銘榮元公司建議先配置雙開門型式
25 。

26 (3)迄至104年9月1日銘榮元公司始向興聖公司另提建議，不
27 採用雙開門及向外開啟方式，以免日後維修時操作不易。故
28 本項工作有關細部設計、供材及施工方面，均非興聖公司承
29 攬之工作範圍。

30 8.未設計及施作SW-9315A/B進鍋爐之鎖氣功能裝置：

31 (1)系爭「輸送系統工程合約書」之附件四「工作範圍表」，經

查並未列有「SW-9315A/B進鍋爐之鎖氣功能裝置」，故本項工作不應屬於興聖公司之承攬範圍。

(2) 103 年 5 月 21 日召開之「套裝設備廠商會議記錄」(COG-N-MR-KT-010)，其中第 3 項次有關「鍋爐的入料方式」，載明銘榮元公司 (MRY) 需與鍋爐廠商 (北鍋)，確認鍋爐的入料是否需安裝旋轉閥氣封，可見系爭裝置原本就不屬於興聖公司工作範圍。

(3) 104 年 11 月 4 日銘榮元公司備忘錄，其中說明第 3 點載明銘榮元公司僅要求興聖公司協助準備相關資料 (如規範及參考型錄等)，以供其與鍋爐廠商 (北鍋) 會議使用云云。可證系爭裝置確實不屬於興聖公司工作範圍，否則銘榮元公司可逕自要求原告依契約規定予以裝設即可，不必要求興聖公司提供相關資料，以供其與鍋爐廠商協商使用。

9. 五日煤倉干涉修改：

(1) 系爭「輸送系統工程合約書」之附件四「工作範圍表」，其中第 34、35 項次有關「五日煤倉」之相關設施，註明係由興聖公司負責設計，並提供外型圖和負載資料 (load in gdata)。

(2) 銘榮元公司於 104 年 9 月 16 日備忘錄致興聖公司人員，告知「五日煤倉」下料口，運轉測試時發生變形，請儘速處理云云。興聖公司人員於 104 年 9 月 18 日亦以電郵指示修改施作方式，故可確認本項工作係屬興聖公司設計不佳，而由銘榮元公司代為履行改善施作事宜。

10. MS-9305 強度計算書：兩造已無爭議，同意興聖公司銘榮元公司請求之金額。(見鑑定報告第 22 頁)

11. SW-9315A 及 SW-9315B 試運轉阻塞：

(1) 系爭「輸送系統工程合約書」之附件四「工作範圍表」，其中第 121、122 項為系爭 SW-9315A/B 及另一設備 SW-9314 A/B，經查均應由興聖公司負責設計、材料供應及製造安裝。

(2) 銘榮元公司於 104 年 10 月 5 日、10 月 19 日及 10 月 27 日三度以

備忘錄，通知興聖公司應調整、改善其設備缺失，惟均未獲及時處理，故本項工作確係由於興聖公司設備不佳，而由銘榮元公司代為履行改善施作事宜。

12. 煤灰溢散全區，銘榮元代為清掃：

(1) 經查本工程於試運轉和負載運轉期間，確曾經產生短暫性煤灰溢散於局部區域之情形，其原因包含：輸運之原物料粉狀顆粒頗多、鍋爐燃燒時煙氣未鎖閉而反竄至上方設備空間、煤炭粉粒於輸運過程中，易因機器設備抖動或振動而有局部溢散等因素。

(2) 104 年 12 月 11 日討論會議記錄（COG-MR-TS-228），其中項次設備 4 及 5 均提及系爭設備「破碎機」、廊道防塵逸散及鍋爐煙氣反竄問題，均需加以改善，其中除鍋爐煙氣反竄不屬原告興聖公司之工作範圍外，其餘均應由原告負責加以改善完成。

(3) 105 年 1 月 7 日興聖公司和銘榮元公司之協商會議紀錄，其中項次 2 有關粉煤逸散問題，興聖公司認為可以改善至台苯可接受和驗收的程度，顯見本項缺失改善應由興聖公司承擔大部分責任。

(4) 由於煤灰溢散問題，另涉及原物料之性質和鍋爐煙氣反竄問題，並非興聖公司所應全部負擔，故相關費用支出之比例，合理估算應由興聖公司負擔 80%，銘榮元公司負擔 20%。

13. SW—9309 馬達固定座未到，銘榮元公司代工：

(1) 系爭「輸送系統工程合約書」之附件四「工作範圍表」，其中第 78、79 項載明有關 SW-9309 系爭設備應由興聖公司負責設計及供料、製作，包含系爭 SW-9309 設備及驅動設備、馬達固定座等，僅有輸送機廊邊及支撐架係由興聖公司設計而由其他廠商提供。

(2) 再 SW—9309 馬達固定座未到一節，興聖公司人員於 104 年 8 月 4 日即以電郵確認，且表示如待馬達座抵達現場恐費時甚久，故銘榮元公司表示將代為施作，所需費用由興聖公司負擔在案，本項工作確屬興聖公司應承攬之工作範圍，而由銘

01 榮元公司代為施作。

02 14. TT-1樓層上之輸送機之設備主撐架，銘榮元公司代工：

03 (1)系爭「輸送系統工程合約書」之附件四「工作範圍表」，其
04 中第19至30項即為TT-1樓層上之系爭SW-9303輸送機之工作
05 項目，經查第26項「前進滾輪及支架」，第27項「緩衝滾輪
06 及支架」，第28項「回程滾輪及吊架」等，均應由興聖公司
07 負責設計、供料及製作。

08 (2)104年3月25日銘榮元公司人員電郵告知經興聖公司人員，
09 有關TT-1樓層上之輸送機的設備支撐架，應為興聖公司之
10 供應及安裝範圍，如未能於104年3月30日前進場，將由銘
11 榮元公司代為處理云云。故本項工作確屬興聖公司應承攬之
12 工作範圍，而由銘榮元公司代為施工辦理。

13 15. TT-2防護網安裝，銘榮元公司代工：

14 (1)系爭「輸送系統工程合約書」之附件四「工作範圍表」，其
15 中第69項有關「TT-02」註明係由興聖公司負責設計，包含
16 ：外型圖、負載荷重（loading data）及支架樣式。再查兩
17 造就系爭合約之價金，曾經協商追加費用。其中有關「臨時
18 防護網」及「安全網」之工作項目，應由銘榮元公司供料，興
19 聖公司施工負責安裝。

20 (2)104年9月1日興聖公司人員以電郵通知銘榮元公司，因
21 SW-9309設備已運轉，有關TT-2防護網應儘速安裝，並禁
22 止人員進入該區以維人員安全云云。故本項工作應屬興聖公
23 司承攬之工作範圍，而由銘榮元公司代為施工辦理。

24 16. 輸送設備腳座：

25 (1)系爭「輸送系統工程合約書」之附件四「工作範圍表」，其
26 中第55項「SW-9307支撐鋼構架」、第68項「SW-9308跨馬
27 路廊道及支撐架」、第69項「TT-02樓塔」、第76項「
28 TT-03, CR破碎機器（RC結構）」、第79項「SW-9309輸送
29 機廊道及支撐架」、第80項「TT-04轉塔」及第95項「
30 SW-9310跨馬路廊本道及支撐架（與日用煤倉鋼構共構）」
31 等，經查均係由興聖公司提供設計，而由銘榮元公司負責備

料、製作及安裝。

(2) 上述有關輸送設備支撐架或腳座，依兩造契約「工作範圍表」之約定，不屬於興聖公司承攬之工作範圍。

17. SL- 9301CHUTE 供料遺漏、18. 破碎機緊急卸貨機具費用，兩造已無爭議，同意興聖公司銘榮元公司請求之金額。（見鑑定報告第22頁）

19. SW-9322搭架（第一次），銘榮元公司代工：

(1) 依據系爭契約附件十一，原告和被告雙方於103年11月27日所簽訂及修正之「請購規範R3」，其中第3節「供應及工作範圍」第3.5.b項載明「搭架」係屬於銘榮元公司之作業範圍。

(2) 再查104年7月21日定期會議紀錄（COG-N-NR-TS176），其中項次6第2點載明：「有關工作項目有搭架需求（ex .SW-9322校正）銘榮元公司（MRY）需配合處理。」，本項搭架作業為配合主管機關丙類現勘時程，由專案支援部門之人員通知於104年7月30日拆架，並要求興聖公司將SW-9322相關工項儘速完成。

(3) 綜上所述，SW-9322搭架（第一次）作業，不屬於興聖公司承攬之工作範圍。惟依據原告興聖公司人員於104年7月27日電郵表示為爭取施工時間，同意有關SW-9322搭架（第一次）之費用由興聖公司吸收，故本項工作應視為銘榮元公司代為施工之項目。

20. SW-9322搭架（第二次），銘榮元公司代工：

(1) 相關事實及資料部份，同上述19之相關內容，惟銘榮元公司於104年8月13日拆除所有搭架後，興聖公司卻於104年9月3日表示，為補安裝斗昇機SW-9322與底灰倉SL-9305之中間滑槽，請銘榮元公司協助再為SW-9322搭架。

(2) 本項工作既然係興聖公司為完成其設備安裝之需，而請求銘榮元公司另行搭架以方便其作業，故應負擔銘榮元公司代為施工之費用。

21. SW-9314A/B鏈條刮板輸送機之鏈條上浮改善，進行鏈條導板

預製及安裝費用：

- (1) 系爭「輸送系統工程合約書」之附件四「工作範圍表」，其中第121項載明SW-9314A/B鏈條刮板輸送機，應由興聖公司負責設計、供料和製作，故有關鏈條上浮改善問題理應由興聖公司負責處理。
- (2) 興聖公司人員於104年10月31日以電郵表示，SW-9314A/B鏈條刮板輸送機之鏈條運轉不順，係因鍋爐高溫煙氣使輸送機內物料硬化有關，而不認為是系爭設備設計製造不佳所致。惟系爭SW-9314A/B鏈條輸送機係由興聖公司負責設計製造，若有運轉功能不佳之瑕疵，理應積極協助解決而非推諉責任，並逕自認為係因鏈條輸送機內之輸運物料硬化之故所致。
- (3) 本項改善工作經查係由銘榮元公司於105年1月26日再次以備忘錄通知興聖公司改善，因興聖公司仍然置之不理，故由銘榮元公司於105年3月22日至3月23日完成改善工作，其費用應扣除無爭議之鏈條刮板機SW-9312，故總計代工施工費用應為52小時，相關費用亦應以比例方式計算，估計應由原告支付本項費用之59%。

22. FLSP-9301 飛灰下料迴轉閥下料速度太慢之改善，進行以齒輪加工且調整轉速方式進行功能改善：

- (1) 系爭「輸送系統工程合約書」之附件四「工作範圍表」，其中第135至138項載明FLSP-9301乾式伸縮下料斗及相關之出料迴轉閥、出料螺旋機及氣動蝶閥，均應由興聖公司完成設計、備料及製作。故有關本項FLSP-9301飛灰下料迴轉閥下料速度太慢，應由興聖公司負責改善。
- (2) 105年1月30日被告銘榮元公司以備忘錄通知興聖公司辦理改善，惟興聖公司卻聲稱因銘榮元公司未依約於各階段作業時按期付款，而拒絕提供任何改善方案或有所作為。故由銘榮元公司於105年3月4日及5日自行辦理改善作業，並有改善紀錄單及報價單可稽。本項功能改善作業確屬興聖公司承攬之工作範圍，而由銘榮元公司代為施工改善。

23. 輸送系統改善部分，增加落煤粉收集擋板、煤粉承接盒、新

制活動維修架台、兩處氣吹及相關高壓空氣配管、右側回程滾輪係新換之尖型滾輪等：

(1) 系爭「輸送系統工程合約書」之附件一「XD000-0-000 Rev .2 Specification for 輸送系統」，其中第七條「性能保證」第(3)點載明：「輸送機及廊道等輸送設備採全密閉設計，需保證無粉塵溢散」，雖然輸送系統無粉塵溢散，並非達到絕對無粉塵之「零溢散」，惟興聖公司仍應對其所提供之輸送系統，如有超逾法令規章允許之煤粉溢散情況，自應負有改善之責任。惟興聖公司卻聲稱因銘榮元公司未依約於各階段作業時按期付款，而拒絕提出任何改善方案或所有作為，故本項作業改善確屬興聖公司工作範圍，而係由代為施工。

(2) 經查銘榮元公司有關本項改善作業，均有詳細之改善工作內容、改善紀錄單、工程訂購單影本、施工照片、發票影本及報價單（含詳細之單價分析表）等佐證資料，應認定銘榮元公司確實有代興聖公司執行改善作業及代為支付相關費用。

24. 整改工程專案管理工時：

(1) 依據銘榮元公司於106年2月15日民事反訴準備(二)狀之說明，本項管理工時之費用支出，係因處理系爭工程三項缺失所衍生之間接費用，包括：①改善鏈條刮板輸送機之鏈條上浮問題。②改善FLSP-9301飛灰下料速度過慢之改善問題。③改善有關輸送系統第一階段煤粉溢散問題。惟查此三項缺失改善工程之總工程費用合計僅有1,231,230元，故本項次銘榮元公司請求之損害賠償金額高達4,106,080元，則為三項改善工程總金額費用之3.34倍，顯然過高而不合理。

(2) 銘榮元公司檢附之「興聖後續整改工程專案管理工時分析」，其計算方式為內部會議4,658人時，現場勘查8人時，合計為4,666人時，每人時以800元計算，合計費用為3,732,800元，加計10%之稅雜管理費373,280元，總計為4,106,080元。然查上述各項次會議參加人員，均未檢附簽到單以為佐證，討論事項亦無法確認係針對上述三項缺失改善而召

開會議，每人時800元之計算方式，亦未檢附參加人員之薪資扣繳單以佐證此金額為真實，故應認定本項有關整改工程專案管理工時之費用支出並無實據，不應列為銘榮元公司代興聖公司施工之相關費用支出。

25. 基上，銘榮元公司主張其代興聖公司支付代辦費用共408萬8,865元即屬有據，超過部分，尚難認有理。

(三)、銘榮元公司不得向興聖公司請求逾期違約金。

1. 就試車及缺失改善階段的部分，按兩造契約第八條之約定：

「本合約安裝完成逾期罰款自104年5月31日，或自甲方書面同意展延之日期次日起算．．．」因此，此一約定中，僅有就設備安裝部分，才設定有遲延違約金，不包含試車（單機測試、負載測試）。蓋輸送設備之試車，必須與廠區其他非原告施作之設備連結，進行整體測試（例如：鍋爐），無法單獨進行，因此測試時程並非興聖公司可自行掌控之項目一節，業經認定如上，故興聖公司主張兩造乃就違約金部分，約定僅於設備安裝階段有違約金自屬可採。且系爭鑑定報告亦與本院採相同之認定（見系爭鑑定報告第26頁）。

2. 復參酌，兩造於締結契約前，確實曾就前述逾期違約金條款詳細討論、磋商，最後有共識輸送設備無法單獨進行試車及後續作業，須配合廠區其他設備之施工進度，因此不列入逾期違約金計算範圍內，故議約時之契約版本第7條根本未將試車時程納入工程期限規範中、逾期罰款亦特別註明是指「安裝完成」（見本院卷二第237頁至252頁）；其後契約第7條增訂「單機測試及負載測試時程依合約附件七辦理」而將單機測試及負載測試時程納入工期規範，但增訂時銘榮元公司即特別註明單機測試及負載測試時程期限不列入逾期罰款範圍，並因此在第八條第3項特別註明逾期罰款係針對安裝「完成」而言，明文將試車時程排除在逾期罰款之範圍外，此有銘榮元公司依103年12月3日郵件回傳修改之契約稿件，其上有銘榮元公司人員親筆修改之違約金條款即註明：「雙方議定日期，雖不列入罰款，但仍需列在工程期限作為

目標時間」、「雙方議定只以安裝完成日5/31作為逾期罰款，因此此條款應刪除了」之文字可為證明（見本院卷二第237頁至252頁）。由上開兩造商議過程足證，兩造締約時即有明確合意，將安裝完成後包含試車、缺失改善等階段，皆排除逾期違約金之適用，並形諸於契約第八條之文字中。

3. 又於104年9月20日以前之工作項目，均屬於安裝事項，但如於104年9月20日以後之工作項目，則屬於缺失改善事項一節，業經系爭鑑定報告鑑定明確，而安裝事項依據銘榮元公司所提出之輸送系統安裝逾期清單，顯示興聖公司均於104年9月20日前完成安裝工作，並無逾期。且關於缺失改善事項兩造並無逾期罰款之約定，故本項安裝事項及缺失改善事項並無逾期之情形，銘榮元公司主張其對興聖公司2,394萬元，亦屬無據。

(四)、本件反訴部分銘榮元公司不得向興聖公司主張減價，亦無違約逾期金可資主張，其僅得請求興聖公司給付代辦費用408萬8,865元，然因其尚積欠興聖公司3,052萬3,500元之工程款未給付，經興聖公司主張抵銷後，銘榮元公司已無從向興聖公司請求（計算式：408萬8,865元－3,052萬3,500元＝－2643萬4635元）。

五、綜上所述，本件反訴部分銘榮元公司依系爭分包契約得向興聖公司請求代辦費用，408萬8,865元，惟經扣除其尚應給付之工程款後，已無從請求，故銘榮元公司主張興聖公司應給付銘榮元公司994萬3,124元，自起訴狀繕本送達翌日起至清償日止，按週年利率5%計算之利息，為無理由，應予駁回。反訴原告（即銘榮元公司）之訴既經駁回，其假執行之聲請，失所附麗，應併予駁回。

參、本件事證已臻明確，兩造其餘攻擊、防禦方法及舉證，核與判決之結果不生影響，毋庸逐一論述，附此敘明。

肆、據上結論，本件本訴原告之訴為一部有理由，一部無理由，反訴原告之訴為無理由，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 9 月 26 日
民 事 第 一 庭 法 官 陳 怡 先

正本係照原本作成。

如對判決上訴，須於判決送達後20日內向本院提出上訴狀，其未表明上訴理由者，應於提出上訴後20日內向本院補提理由書狀（均須按他造當事人之人數附繕本）。

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 10 月 1 日
書 記 官 張 孝 妃

編號	項 目 敘 述	費用	鑑定金額	備註
1	興聖輸送系統用電設計缺失	8,8000	8,8000	附件60
2	SL-9302A/B（日用煤倉）下料困難	254,100	254,100	附件61
3	設計遺漏SL-9302A/B水套式進渣箱接口	20,240	20,240	附件62
4	鍋爐回送裝置排灰口設計施作遺漏	637,074	637,074	附件63
5	APH Hopper圖面尺寸興聖設計錯誤	190,850	190,850	附件64
6	設計不良一石灰石輸送管路不通	96,647	96,647	附件65
7	設計不良一煤處理房的不銹鋼門改鐵捲門	122,696	0	詳(八)項之說明
8	未設計及施作SW-9315A/B進鍋爐之鎖氣功能裝置	338,428	0	詳(九)項之說明

(續上頁)

9	五日煤倉干涉修改	108,680	108,680	附件66
10	SW-9305 強度計算書，銘榮元公司代工	30,800	30,800	無爭議
11	SW-9315A及SW-9315B試運轉阻塞	117,700	117,700	附件67
12	煤灰溢散全區，銘榮元公司代為清掃	730,208	584,166	詳(出)項及附件68
13	SW-9309 馬達固定座未到，銘榮元代工	42,900	42,900	附件69
14	TT-1樓層上之輸送機之設備主撐架，銘榮元公司代工	382,800	382,800	附件70
15	TT-2防護網安裝，銘榮元公司代工	96,250	96,250	附件71
16	輸送設備腳座，銘榮元公司代工	415,426	0	詳(出)項之說明
17	SL-9301CHUTE供料遺漏	9,900	9,900	無爭議
18	破碎機緊急卸貨機具費用	40,150	40,150	無爭議
19	SW-9322 搭架（第一次），銘榮元公司代工	149,960	149,960	附件72
20	SW-9322 搭架（第二次），銘榮元公司代工	107,360	107,360	附件73

(續上頁)

21	SW-9314A/B鏈條刮板輸送機之鏈條上浮改善，進行鏈條導板預製及安裝費用	243,760	143,818	詳(六)項 及附件 54
22	FLSP-9301 飛灰下料迴轉閥下料速度太慢之改善，進行以齒輪加工且調整轉速方式進行功能改善	98,340	98,340	附件57
23	輸送系統改善部分，增加落煤粉收集擋板、煤粉承接盒、新制活動維修架台、兩處氣吹及相關高壓空氣配管、右側回程滾輪係新換之尖型滾輪等	889,130	889,130	附件58
24	整改工程專案管理工時	4,106,080	0	詳(三)項 之說明
合 計		9,317,479	4,088,865	