

臺灣高等法院臺中分院民事判決

106年度上字第247號

上訴人

即被上訴人 鉦凱機電有限公司

法定代理人 楊明鑫

訴訟代理人 黃寶川

何邦超律師

被上訴人

即上訴人 舜田金屬股份有限公司（即舜田庫恩科技股份有限公司）

法定代理人 潘燕勳

訴訟代理人 邢建緯律師

複代理人 陳婉寧律師

訴訟代理人 張怡君

上列當事人間請求返還買賣價金事件，兩造均對於民國106年3月10日臺灣苗栗地方法院102年度訴字第236號第一審判決提起上訴，本院於109年11月3日言詞辯論終結，判決如下：

主 文

原判決關於駁回鉦凱機電有限公司後開第二項之訴部分，及該部分假執行之聲請，暨訴訟費用之裁判均廢棄。

舜田金屬股份有限公司應再給付鉦凱機電有限公司新臺幣100萬2722元及自民國102年6月1日起至清償日止，按年息百分之5計算之利息。

舜田金屬股份有限公司之上訴駁回。

第一審及第二審訴訟費用，均由舜田金屬股份有限公司負擔。

本判決所命給付部分，於鉦凱機電有限公司以新臺幣33萬5000元供擔保後得假執行，但舜田金屬股份有限公司如以新臺幣100萬2722元預供擔保，得免為假執行。

事實及理由

一、上訴人即被上訴人鉦凱機電有限公司（下稱鉦凱公司）主張：兩造於民國98年12月8日簽訂關於CK-175、CK-250、CK-500感應電源主機（下稱系爭主機）買賣與其他主機、爐體整

修之合約書（下稱系爭合約），總價新臺幣（下同）492萬元，含稅516萬6000元，由伊提供機器及整修，被上訴人即上訴人舜田金屬股份有限公司即舜田庫恩科技股份有限公司（下稱舜田公司）應給付價金。嗣為配合系爭合約，兩造再簽訂周邊工程合約（詳如附表，下稱系爭周邊合約）。然伊已依約試機完成並交機予舜田公司，但舜田公司僅支付部分價款，尚有尾款及維修費用共166萬8051元未給付（詳如附表）。伊於101年7月9日以頭份田寮郵局第127號存證信函催告舜田公司於函到7日內給付上開款項及法定遲延利息與違約金，未獲置理。爰依買賣及承攬之法律關係，聲明求為命舜田公司應給付鉦凱公司166萬8051元，及自102年6月24日起至清償日止，按年息百分之5計算之利息之判決；並陳明願供擔保，請准宣告假執行。另於本院補稱：

(一)系爭主機之熔解速率應已合於契約約定標準。

1.系爭合約約定熔解速率係以系爭主機設備接收自台灣電力股份有限公司（下稱台電公司）供應三相電力至系爭主機之三相電源輸入端，感應電源主機輸出高頻出力KW電力給系爭150KG、300KG、500KG爐體後，自系爭150KG、300KG、500KG爐體所產生之高頻出力，在額定電壓的條件下須達到1.5~1.6kg/KWH（約有±5%之變動）。故計算系爭合約約定熔解速率應以系爭CK-175、CK-250、CK-500感應電源主機之輸出電力計算，並非以輸入電力計算。台北機械技師公會（下稱機械技師公會）鑑定人以輸入電力計算，其鑑定報告自不可採。是以輸出電力計算且在功率因素0.875狀態下，系爭主機熔解速率已合於契約約定標準。國立聯合大學（下稱聯合大學）鑑定意見合乎驗算系爭主機相關附表編號①契約所約定之熔解速（效）率之論理、經驗及證據法則，實屬可採。

2.系爭主機平時即須定期執行電路偵測校正，作好維修、保養記錄，作為隨時調校系爭主機設備及相關電路功能之基礎資料。系統若在長期沒有保養維護的情況下，將造成感

應電源主機電子PC板的原設定點基準之電壓偏離而失準；故伊指派人員微幅調整系爭機器再進行測試，確實即使熔解速率達至更佳狀態情形，其實測之感應電源主機溶解速率，並已達兩造所約定之溶解速率標準，然舜田公司卻拒絕伊公司微幅調整系爭機器再進行測試，嗣舜田公司在未通知伊情況下逕行委請第三人更改系爭CK-500感應電源主機設備，運轉迄今，顯然違反依債務本旨誠信履約，違反妨礙證據使用。益徵系爭主機熔解速率應已達系爭合約約定之標準。

(二)附表所示各合約之間並無主契約附隨契約之關係，而係各別獨立契約。舜田公司僅主張系爭主機有熔解速率未達合約標準之瑕疵，並未主張175KW、250KW、500KW主機整修及150KG、250KG(或300KG)、500KG爐體承攬整修、換購買賣之合約、整修油壓機合約、匯流排買賣合約、系爭主機噴砂與烤漆承攬合約、系爭爐體之型桶、鋁圈買賣合約等有何瑕疵存在。則系爭主機之熔解速率既已達系爭合約約定標準，已如前述，伊顯已依約履行交機、試機、交貨完成，舜田公司自應給付伊未付價款(含稅)共166萬8051元。

(三)縱認系爭主機有上開瑕疵存在，舜田公司亦無物之瑕疵擔保請求權，得主張減少價金或解除契約，亦無得以不完全給付法律關係，依遲延給付不能替補賠償，請求損害賠償之權利。且各合約間無主契約附隨契約關係，而係各別獨立契約，則舜田公司亦不得以系爭主機之系爭合約未經履約完成，而得就其他系爭周邊契約主張同時履行抗辯。

二、舜田公司辯以：

(一)熔解速率應以系爭主機輸入端電力計算，才能實際反映系爭主機及熔解爐體之電力耗損。

1.熔解率之高低，影響購買機器設備廠商之消費電力多寡，關係廠商生產成本，如僅以進入熔解爐體之能量耗損計算熔解率，而未以系爭主機及熔解爐之加總能量耗損計算熔解率，則廠商之消耗電力成本仍無法正確估算，對廠商而

言，除非將系爭主機耗損之消費電力比例亦一併約定及實測，否則僅以熔解爐體能量耗損為計算標準而約定或說明熔解率，無法使廠商預知相關機器設備所耗電力若干，其約定或說明即無何意義可言。在另單獨約定或說明系爭主機耗損之消費電力比例時，該部分亦須經實測，始能確認其實際功率因素，如僅就熔解爐體實測其熔解率，而未實測系爭主機耗損之消費電力比例，縱有約定或說明系爭主機耗損之消費電力比例（功率因素），亦無法確認系爭主機耗損及熔解爐體之加總能量耗損之消費電力。是以系爭主機及熔解爐體之加總能量耗損計算熔解率，較為簡便明確，亦屬公平。系爭主機與熔解爐如屬同一廠商所生產，生產廠商即須就全部用電性能一併負責，應無必要另行單獨就熔解爐之單獨能量耗損約定或計算熔解率。

2. 依系爭合約第7款、誘導感應設備報價說明書第8頁熔解爐性能記載、報價說明書第9頁備註記載、報價說明書第18頁備註記載，可知消費電力數值是指交流電源供應電力和時間的累積總值，而KWH錶是瞬時功率對時間的積分，KWH錶功能係將量測之瞬時功率值對時間作累加，故KWH錶計可量測供應電力的累積總值即消費電力。報價說明書所記載之消費電力執行量測公式係以三相交流電為計，原審卷一第283頁所示系爭主機及熔解爐線路圖說中僅NFB101處（三相60Hz）為交流三相電源位置，即系爭主機輸入端。又依報價說明書第12頁圖面、第13頁亦可知，報價說明書文意所定義之消費電力，應是指尚未經橋式整流器轉換成直流電之交流電，即上述圖面左上方的三相交流電。且鉦凱公司於100年1月7日前往伊廠房就系爭主機進行試機記錄時，即將其準備之勾表掛置在系爭主機輸入端量測熔解率，亦可見兩造就簽立之報價說明書第18頁備註欄所約定之測量方式相當清楚，兩造實已於報價說明書當中約定熔解效率測量方式係在系爭主機輸入端掛至KWH錶測量，或以 $VAC \times 1.732 \times Hr \times 0.936$ 計算，而上開公式已約定系爭主

機功率因數為定值0.936。惟因鈺凱公司測量熔解率時擅自以0.85計算功率因數，悖離上開測量公式 $VAC \times 1.732 \times Hr \times 0.936$ 計算所定義之功率因數0.936，故伊否認此等熔解率測算結果。且由鑑定證人吳〇平之證詞亦可知掛在系爭主機輸入端之KWH錶即可測得該誘導感應設備所需之消耗電力，以此測得以消耗電力每度電可熔解之廢鐵重量，即為上揭報價說明書所定義之熔解率。且兩造於原審實施鑑定時對於多功能電表即KWH錶測量時應掛於系爭主機輸入端乙節並不爭執。

3. 系爭主機誘導感應設備之熔解率既以消費電力每度能熔解多少公斤廢鐵為計，而報價說明書已定義消費電力量測方式係以KWH錶測量瞬時電量之累計積分，或者以三相電力公式換算，可見消費電力之計算應以三相交流電處即系爭主機輸入端之電力計算，方能實際反映系爭主機及熔解爐的電力耗損。至鈺凱公司主張熔解速率應以系爭主機輸出端單相電力而非輸入端三相電力做為計算標準，與報價合約書所載消耗電力執行量測之公式不符，要無可採。

(二) 系爭主機相關機器設備熔解率低於1.5~1.6Kg/KWH之標準。依系爭合約第7點、報價說明書第8頁第3點第(三)小點第(2)點可知，鈺凱公司賣給伊之系爭CK-175、CK-250、CK-500三台感應電源主機之熔解效率須達到1.5-1.6kg/KWH之效率。但系爭主機之熔解速率經機械技師公會鑑定結果均未達約定之熔解率1.5~1.6Kg/KWH，聖約翰科技大學電機工程學系（下稱聖約翰科大）亦肯定上開鑑定結果，鈺凱公司辯稱上開鑑定報告不精確云云，顯不可採。又相關機器設備之熔解率，經機械技師公會鑑定結果最高者為1.39 Kg/KWH，縱再加5%之容許變動誤差值，亦仍低於1.5~1.5Kg/KWH。況報價說明書所指±5%的變動誤差係指消費電力之變動而非指熔解率之變動誤差，鈺凱公司指稱熔解率有±5%之容許變動誤差，顯係張冠李戴。是相關機器設備熔解率低於1.5~1.6Kg/KWH之標準，應可認定。

01 (三)伊得請求鉦凱公司給付修補CK-175主機之費用為29萬9500元
02 ，修補CK-250主機之費用為39萬5500元，修補CK-500主機之
03 費用78萬4175元，及系爭主機之拆遷及裝移費用28萬4817元
04 ，以上合計176萬3992元。伊投入資金設置廠房、配置系爭
05 主機及熔解爐設備、雇用人員從事生產作業，伊通知鉦凱公
06 司系爭主機有瑕疵後，實無可能長期間置機器、場地等候鉦
07 凱公司維修，何況鉦凱公司自始否認系爭主機有瑕疵，故伊
08 自得依民法第227條第1項及第232條、第493條規定（擇一）
09 ，請求鉦凱公司給付瑕疵修補費用。鉦凱公司應就未為補正
10 系爭主機熔解率所生之損害，分別以各台主機之補正費用為
11 賠償，即修補CK-175主機之費用為29萬9500元，修補CK-250
12 主機之費用為39萬5500元，修補CK-500主機之費用78萬4175
13 元，及系爭主機之拆遷及裝移費用28萬4817元，以上合計17
14 6萬3992元。倘認伊請求176萬3992元不合理，則請參酌原審
15 認定CK-175、CK-250、CK-500等相關設備所受之損害，應分
16 別依卷附機械技師公會鑑定報告（三）之內容，即第貳大點
17 「鑑定事項與答覆」，第三點有關補正系爭主機使熔解效率
18 達1.5~1.6 kg/KWH，所需之合理費用之計算方式，即CK-175
19 補正費用25萬3000元、CK-250之補正費用31萬4000元、CK-5
20 00之補正費用64萬5000元計算，合計應賠償121萬2000元。

21 (四)除請求上揭已支出之補正費用外，伊亦得依民法第227第2項
22 及第495條規定（擇一），請求鉦凱公司給付因系爭主機未達
23 到契約預定之熔解效率，造成流動電費損失122萬9972元、
24 人事費用損失13萬9095元，租金費用損失13萬4889元，折舊
25 費用損失29萬8330元等損害，合計180萬2286元。

26 (五)伊就上開鉦凱公司應為之賠償與鉦凱公司請求之買賣價金，
27 主張同時履行抗辯或抵銷。

28 三、經原審為鉦凱公司部分勝訴之判決（判命舜田公司應給付66
29 萬5329元本息），兩造均上訴。鉦凱公司上訴聲明：(一)原判
30 決不利鉦凱公司部分廢棄。(二)前廢棄部分，舜田公司應再給
31 付鉦凱公司100萬2722元及自102年6月1日起至清償日止，按

01 年息百分之5計算之利息。(三)願供擔保，請准宣告假執行。

02 舜田公司上訴聲明：(一)原判決不利舜田公司部分廢棄。(二)鉦
03 凱公司在第一審之訴及假執行之聲請均駁回。(三)如受不利判
04 決，願供擔保，請准宣告免為假執行。鉦凱公司、舜田公司
05 答辯聲明均：上訴駁回。

06 四、兩造不爭執事項

07 (一)兩造曾先後簽訂如附表所示之契約。

08 (二)舜田公司就附表編號①至⑤契約尚未給付之價金依序為①12
09 9萬1500元、②22萬0500元、③7萬8750元、④6萬4575元、
10 ⑤6,426元、6,300元，共計166萬8051元。

11 (三)系爭①契約（見原審卷一第6頁）載明：「內容明細在誘導
12 感應設備報價說明書編號00000000，報價說明內容視同本合
13 約一部份」等語，又系爭「誘導感應報價說明書」（見同卷
14 第288、289頁）有關3.熔解爐性能載明：「(一)額定入力電壓
15 1400V、頻率3000HZ，單相。(二)熔解速率是根據下列條件在
16 正常連續作業第二循環以後的測試值：...(2)熔解速率等於
17 melting speed equal 1.5~1.6Kg/kWH」、「熔解率：消費
18 電力因材料形狀及下料方式不同，約有±5%的變動，且是在
19 額定電壓的條件下」等內容。

20 (四)舜田公司曾於101年7月4日以存證信函通知鉦凱公司：系爭
21 相關機器設備之熔解率未達約定標準，請鉦凱公司於函到7
22 日內維修，鉦凱公司於101年7月9日以前收受該函，並於101
23 年7月9日以存證信函回覆舜田公司表示系爭相關機器設備無
24 瑕疵等情，舜田公司於101年7月10日收受該存證信函。

25 五、本件爭點：

26 (一)舜田公司主張系爭主機及整修熔爐其熔解速率未達於系爭契
27 約所約定之效能而有瑕疵，是否有理由？

28 1.鉦凱公司主張熔解速率應以系爭主機輸出端單相電力而非
29 輸入端三相電力做為計算標準，是否有理由？

30 2.舜田公司主張熔解速率應以系爭主機輸入端電力計算，才
31 能實際反映系爭機器及熔解爐的電力耗損，是否有理由？

01 (二) 鉦凱公司依附表所示之契約法律關係請求舜田公司應給付16
02 6萬8051元及法定遲延利息，是否有理由？

03 (三) 舜田公司以下列請求主張抵銷，是否有理由？

04 1. 舜田公司主張系爭主機及整修之熔解爐有「未達約定熔解
05 效率1.5~1.6Kg/kWH」之瑕疵，故依民法第493條請求瑕疵
06 修補之必要費用，及依民法第227條第1項準用第232條規
07 定請求履行利益之損害賠償，是否有理由？

08 2. 舜田公司主張系爭主機及整修之熔解爐有上開瑕疵，故依
09 民法第495條第1項及第227條第2項請求加害給付之損害賠
10 償，是否有理由？

11 六、得心證之理由：

12 (一) 舜田公司主張系爭主機及整修熔爐其熔解速率未達於系爭契
13 約所約定之效能而有瑕疵，是否有理由？1. 鉦凱公司主張熔
14 解速率應以系爭主機輸出端單相電力而非輸入端三相電力做
15 為計算標準，是否有理由？2. 舜田公司主張熔解速率應以系
16 爭主機輸入端電力計算，才能實際反映系爭機器及熔解爐的
17 電力耗損，是否有理由？

18 1. 鉦凱公司主張系爭合約約定熔解速率係以系爭主機設備接
19 收自台電公司供應三相電力至系爭主機之三相電源輸入端
20 ，感應電源主機輸出高頻出力KW電力給系爭150KG、300KG
21 、500KG爐體後，自系爭150KG、300KG、500KG爐體所產生
22 之高頻出力，在額定電壓的條件下須達到1.5~1.6kg/KWH
23 （約有±5%之變動）。故計算系爭合約約定熔解速率應以
24 系爭CK-175、CK-250、CK-500感應電源主機之輸出端電力
25 計算，並非以輸入端電力計算等情，舜田公司則抗辯檢測
26 儀器應放置於輸入端測試云云，兩造各執一詞，經查：

27 (1) 經本院送請聯合大學鑑定，並據聯合大學以109年4月8
28 日群合電字第1092300014號函（見本院卷三第113至117
29 頁，下稱前函）、109年6月22日群合電字第1092300030
30 號函（見本院卷三第187至190頁），答覆本院在案。其
31 前函覆稱：「（一）有關係爭主機執行測試位置問題：

- (1) 依據CD附件1報價說明第12頁載明之『熔解爐性能：(一)額定入力 Rated input power----kw、電壓 Voltage 1400V、Frequency 3000Hz單相。(二)熔解速率是根據下列條件在正常連續作業第二循環以後的測試值：… (2) 熔解速率等於melting speed equal 1.5~1.6kg/ kWh』、以及第13頁載明之『(6)之c.熔解率：消費電力因材料形狀及下料方式不同，約有± 5%的變動，且是在額定電壓的條件下』，已確切指出熔解爐的熔解速率，應將測量儀器放置於如附件2圖面之主機電源輸出單相電壓1400v 3000Hz位置當作量測點，執行量測。
- (2) 將『多功能電表』放置於CD附件2圖面之系爭主機電源輸入端三相位置，所量測之能量損耗包含附件2電路的上半部能量損耗（三相交流電轉換成直流電的能量損耗，以符號EA表示：高頻SCR將直流轉換成單相交流電的能量損耗，以符號EB表示），以及下半部能量損耗（高頻單相交流電供電給熔解爐的能量損耗，以符號EC表示），將這上、下二部分的能量損耗合起來(EA+EB+EC)作為熔解爐的熔解速率計算依據，是會影響系爭主機熔解速率之判斷。因為依據上述所提問題1的回覆意見，熔解爐的熔解速率是附件2圖面之單相電壓1400V 3000Hz位置當作量測點，進行量測。也就是說，熔解爐之熔解速率是以附件2電路之下半部的能量損耗（EC值）作為計算依據。
- (3) 將單相電壓之瞬間值乘以單相電流瞬間值後進行時間的積分可得出單相能量損耗，單相能量損耗公式如下： $E = \int v(t) i(t) dt$ ，其中E為能量損耗(kWh)， $v(t)$ 為電壓之時間函數表示， $i(t)$ 為電流時間函數表示，t為時間。量測方式依量測儀表慣例方式進行熔解即可，電壓表量測單相電壓

位置之電壓，電流勾錶量測單相線路之電流。熔解爐設備熔解過程中，感應周波爐使用電力之電壓、電流、頻率等數值是會受負載變動而有波動。雖然如此，感應周波爐所使用之單相電能仍可透過量測儀表（例如多功能電表）放置於單相電壓1400V 3000Hz位置（主機輸出端），量測單相端電壓、電流、頻率、實功率（即CD附件1報價第3頁所記載熔解主機於單相3000Hz端之輸出電力）、以及隨時間累計的能量損耗。

（4）據了解，市面上是有類似HIOKI電力計PW6PW3360-21（勾式電力器）的相關儀器，可以放置於系爭主機『輸出端單相位置』，來量測單相1400V3000Hz位置的電源，驗證所計算熔解爐之熔解速率是否符合『1.5~1.6kg/kwh』並在容許±5%的誤差範圍內。」等語綦詳（見本院卷三第115至116頁）。

（2）聯合大學之鑑定結果，雖與原審送經機械技師公會、聖約翰科大之鑑定結果，未盡相符，惟查：

①聯合大學之鑑定已就機械技師公會、聖約翰科大鑑定內容，所存在之疑義事項，於其鑑定意見分別指明甚詳，有上開函文可稽。（詳本院卷三第116至117頁）

②聯合大學負責本件鑑定者，係該校電機工程學系吳有基教授。而吳有基教授為西元1993年9月取得美國喬治亞理工學院電機暨電腦工程博士，現任聯合大學電機資訊學院電機系教授兼院長。是聯合大學電機資訊學院電機系及吳有基教授對系爭主機高週波爐、熔解爐構造；系爭合約所約定熔解速率；及電學公式等相關系爭鑑定事項應屬學有專精。且吳有基教授擔任過系主任、電資院院長、副校長，教授電力系統課程長達20餘年。其研究計劃配合的單位有國科會、經濟部、教育部、核能所、美國NSF、台電、美國EDS/EMA、

美國 PG&E 電力公司等，技術報告和發表的論文都是電機系專業領域和電力系統領域，並曾任台電工程月刊編輯委員、電氣工程期刊編輯委員、輸配電工程與技術編輯委員、電力與能源進展編輯委員。以上資訊，於聯合大學公開資訊網（http://www.ee.nyu.edu.tw/03_professor/024/tirepage/t02.htm）可資查詢。依鑑定人之學經歷，自具相當之公信力。

③而機械技師公會鑑定人吳〇平曾於本院證稱：「（問：因系爭鑑定之熔解率測試究竟要放在輸入端測試或是在輸出端測試，兩造有爭執，本件系爭機器鑑定時，當時兩造有無合意鑑定之方式是以輸入端？或是輸出端來測試熔解率？）鑑定證人吳〇平：熔解率的測試方式是我決定的，當場當事人並沒有討論到那麼細。」、「（問：鑑定人是以輸入端測試熔解率？或是輸出端測試？）鑑定證人吳〇平：當天是我助理掛瓦時計，所以我要回去詢問助理掛瓦時計的位置，才會知道。」、「（問：所謂熔解速率如果以輸入端也就是以圖面的三相位置測試，或者以輸出端也就是圖面的單相位置測試，其熔解速率的結果會有不同嗎？）鑑定證人吳〇平：應該是不同。系爭機器本來就是三相輸入端，因為是440的電力，所以是三相在使用，所以我們測試就是用三相來測試。」、「（問：那上訴人主張應該是從主機後的輸出端也就是單相的位置來測試，有無可能測試？）鑑定證人吳〇平：好像沒有辦法這樣測試，因為我是從輸入端測量使用的電力，再看熔解多少金屬來計算熔解速率。」、「（問：如果是放在主機後的輸出端有無可能計算速率？）鑑定證人吳〇平：主機前的電流，通常約60HZ，但是經過主機後，他的頻率會變成0-1000HZ都可能，要看使用者如何去調頻，因為我帶去的助理是屬於電器專門的，所以要查明之後再向鈞院呈報。」等語（見本院

卷二第62頁及反面)。由此可知，該鑑定之檢測儀器係由鑑定人「自己決定」，並非由兩造合意而決定，鑑定人吳O平並非電學專業，對於法院之提問，語多含糊，不夠明確，而其實際僅委由其助理操作，而其助理究係何人？學經歷背景如何？有何鑑定之能力？均無可考，尤其是法官詢以「(問：那上訴人主張應該是從主機後的輸出端也就是單相的位置來測試，有無可能測試?)」鑑定證人吳O平：好像沒有辦法這樣測試。」，語帶不肯定，而聯合大學鑑定函中已指明市面上有此測量儀器(見本院卷三第115、116頁)，足見機械技師公會鑑定內容尚嫌不夠精確，難昭信服，而聖約翰科大之鑑定結果，係依循機械技師公會鑑定內容而為立論，其係以檢測儀器係置於輸入端，而非輸出端，其基礎之檢測已有疑問，故聖約翰科大之鑑定結論，亦非可採，更何況業經聯合大學鑑定指出鑑定諸多不合理之處，已如前述，故依機械技師公會、聖約翰科大之鑑定結果，難為採憑。

④綜上，本院認以聯合大學鑑定結果為可採。

2. 舜田公司雖抗辯熔解速率應以系爭主機輸入端電力計算，才能實際反映系爭主機及熔解爐體之電力耗損，而鉦凱公司之人員曾於系爭主機之輸入端檢測云云。然查：

(1) 本件係測試系爭主機之熔解率是否有達到約定之標準，此與系爭主機是否耗電，係屬二事，電力成本應該是舜田公司營運中的一環，係其自行評估之事，難謂得與系爭主機之熔解率是否有達到約定之標準，混為一談，是舜田公司此部分抗辯，自非可取。

(2) 縱如舜田公司所言，鉦凱公司之人員曾於系爭主機之輸入端檢測一節為是，然該人員是否係便宜行事，或未解系爭合約之真義而為，均有可能，無論如何，在兩造有爭執之情況下，仍應回歸系爭合約之本質如何約定，以及鑑定結果，故舜田公司此部分抗辯，亦不可採。

01 3. 綜上，依聯合大學鑑定結果，可認鉦凱公司主張系爭合約
02 約定熔解速率係以系爭主機設備接收自台電公司供應三相
03 電力至系爭主機之三相電源輸入端，感應電源主機輸出高
04 頻出力KW電力給系爭150KG、300KG、500KG爐體後，自系
05 爭150KG、300KG、500KG爐體所產生之高頻出力，在額定
06 電壓的條件下須達到1.5~1.6kg/KWH（約有± 5%之變動）
07 。故計算系爭合約約定熔解速率應以系爭CK-175、CK-250
08 、CK-500感應電源主機之輸出端電力計算，並非以輸入端
09 電力計算等情，為可採信。

10 (二) 鉦凱公司依附表所示之契約法律關係請求舜田公司應給付16
11 6萬8051元及法定遲延利息，是否有理由？

12 1. 鉦凱公司主張伊已依系爭契約交付標的物等情，舜田公司
13 則抗辯鉦凱公司所交付之系爭主機不符合系爭合約約定之
14 熔解率之標準，而具有瑕疵云云，此既為鉦凱公司所否認
15 ，自應由舜田公司就其所主張系爭主機具有熔解率未達約
16 定標準之瑕疵乙節，負舉證責任。

17 (1) 舜田公司就其所主張之瑕疵，雖係以機械技師公會、聖
18 約翰科大之鑑定結果為據，然該等鑑定結果，已為本院
19 所不採。

20 (2) 系爭主機業經舜田公司變更設計，而無法再予以檢測等
21 情，此於聯合大學鑑定函文已經敘明（見本院卷三第
22 116頁），復為舜田公司所不爭執。

23 (3) 綜上，舜田公司就其主張鉦凱公司所交付之系爭主機不
24 符合系爭合約約定之熔解率之標準，而具有瑕疵云云，
25 並未舉證以實其說，難謂可採。

26 2. 舜田公司所主張者，僅係系爭合約之系爭主機並未具有達
27 到約定之熔解率，而就系爭週邊契約之其他機器，是否具
28 有一定不可分之關聯性乙節，並未舉證以實其說，故舜田
29 公司以系爭主機並未具有達到約定之熔解率標準，而就其
30 他週邊機器之價金，亦拒絕給付，非有理由。

31 3. 綜上，鉦凱公司既已依系爭合約、系爭週邊契約交付各機

01 器，舜田公司復未舉證該機器有何瑕疵存在，則鉦凱公司
02 依附表所示之契約法律關係請求舜田公司應給付166萬805
03 1元及法定遲延利息，為有理由。

04 (三)舜田公司以下列請求主張抵銷，是否有理由？1.舜田公司主
05 張系爭主機及整修之熔解爐有「未達約定熔解效率1.5~1.6K
06 g/kWH」之瑕疵，故依民法第493條請求瑕疵修補之必要費用
07 ，及依民法第227條第1項準用第232條規定請求履行利益之
08 損害賠償，是否有理由？2.舜田公司主張系爭主機及整修之
09 熔解爐有上開瑕疵，故依民法第495條第1項及第227條第2項
10 請求加害給付之損害賠償，是否有理由？

11 經查，舜田公司並未舉證鉦凱公司既已依系爭合約、系爭周
12 邊契約交付各機器有何瑕疵存在，其主張得抵銷之項目及金
13 額，亦難謂有理由。

14 (四)綜上所述，鉦凱公司依附表所示之契約法律關係請求舜田公
15 司應給付166萬8051元及自102年6月1日起至清償日止，按年
16 息百分之5計算之利，應予准許。原審就上開應准許部分，
17 判命舜田公司應給付66萬5329元及利息，並分別諭知兩造供
18 擔保後得、免假執行部分，核無不當，舜田公司之上訴意旨
19 指摘原判決此部分不當，求予廢棄改判，為無理由，應駁回
20 其上訴。又原審判決關於上開應准許部分，駁回鉦凱公司（
21 除准許範圍外）其餘請求之本金及利息，尚有未洽，鉦凱公
22 司上訴意旨指摘原判決此部分不當，求予廢棄改判，為有理
23 由，應予准許，自應由本院將原判決此部分廢棄改判如主文
24 第二項所示。本判決所命再為給付部分，兩造均陳明願供擔
25 保宣告准、免假執行，經核均無不合，爰分別酌定相當擔保
26 金額准許之。

27 (五)本件事證已臻明確，兩造其餘攻擊或防禦方法及所用證據，
28 經本院斟酌後，認為均不足以影響本判決之結果，爰不逐一
29 論列，附此敘明。

30 七、據上論結，本件鉦凱公司上訴為有理由，舜田公司上訴為無
31 理由，爰依法判決如主文。

中華民國 109 年 12 月 8 日
民事第七庭 審判長法官 王 銘
法官 郭妙俐
法官 張國華

正本係照原本作成。

如不服本判決，應於收受送達後二十日內向本院提出上訴書狀，其未表明上訴理由者，應於提出上訴後二十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）。

上訴時應提出委任律師或具有律師資格之人之委任狀；委任有律師資格者，另應附具律師資格證書及釋明委任人與受任人有民事訴訟法第四百六十六條之一第一項但書或第二項所定關係之釋明文書影本。如委任律師提起上訴，應一併繳納上訴裁判費。

書記官 柯孟伶

中華民國 109 年 12 月 8 日
附表：（民國、新台幣、元）

編號	簽訂之契約	價款、維修費(均含稅)	已付(均含稅)	未付(均含稅)
①	98.12.8簽訂系爭合約	516萬6000	訂金206萬6400及交貨日應付款180萬8100	129萬1500
②	99.8.4簽訂油壓機之整修與匯流排之承攬與買賣合約	44萬1000	22萬0500	22萬0500
③	99.8.4簽訂200Kg 熔解爐體更換成300Kg 熔解爐體買賣合約	15萬7500	7萬8750	7萬8750

(續上頁)

④	99.8.29簽訂175KW、250KW、500KW主機箱之噴砂與烤漆承攬合約	6萬4575	0	6萬4575
⑤	99.9.17簽訂型桶買賣合約	6426	0	6426
	鋁圈買賣合約	6300	0	6300
	總計			166萬8051