

臺灣桃園地方法院民事判決

111年度訴字第1487號

原告 華城電機股份有限公司

法定代理人 許邦福

訴訟代理人 張衛航律師

被告 國瑋電機工程有限公司

法定代理人 曾煥棟

訴訟代理人 蔡靜娟律師

上列當事人間請求損害賠償事件，經臺灣新北地方法院裁定移送前來，本院於民國113年12月18日言詞辯論終結，判決如下：

主 文

被告應給付原告新臺幣貳佰柒拾捌萬壹仟元，及自民國一一一年四月九日起至清償日止，按週年利率百分之五計算之利息。

原告其餘之訴駁回。

訴訟費用由原告負擔二分之一，餘由被告負擔。

事實及理由

壹、程序方面：

一、按當事人得以合意定第一審管轄法院，民事訴訟法第24條第1項前段定有明文。查兩造簽訂之「配電盤、變壓器整修、接線、安裝配置及測試檢驗送電工程」（下稱系爭工程）合約書（下稱系爭工程合約書）第27條「調解、訴訟或仲裁」約定：…如因本合約發生訴訟事件時，雙方同意以桃園地方法院為第一審管轄法院（見司促卷第45頁）。是因系爭工程合約書涉訟時，以本院為第一審合意管轄法院，故本院就本件訴訟為有管轄權之法院，合先敘明。

二、次按訴狀送達後，原告不得將原訴變更或追加他訴，但請求之基礎事實同一者，不在此限，民事訴訟法第255條第1項第2款定有明文。查原告起訴時主張依系爭工程合約書第19條「逾罰及違約處理」、第23條「權利及責任」、第24條「合

約終止、解除」等約定，向被告請求違約而引發跳電所生之損失。嗣以民事準備書暨調查證據聲請狀變更其請求權基礎為系爭工程合約書第22條「工程保固」之約定(見本院卷第51頁)，主張所受損害係於系爭工程保固期間內所生，核其請求之基礎事實與原起訴同一，自應准許。

貳、實體方面：

一、原告主張：被告於民國109年以新臺幣(下同)225萬7,500元之報酬，承攬原告於中國石油化學工業開發股份有限公司(下稱中石化公司)頭份廠所承作之系爭工程，並簽訂系爭工程合約書。系爭工程合約書附件報價單中「項次79」約明：被告應於系爭工程聘請臺灣原廠施耐德電機股份有限公司(下稱施耐德公司)所屬之技術工程師，進行保護電驛設備「Sepam series T87(TR專用)」(下稱保護電驛)之設定及測試。然被告未經原告同意，逕自將保護電驛之設定分包給訴外人佳磊股份有限公司(下稱佳磊公司)，然佳磊公司並非施耐德公司原廠之技術工程師，未能熟練保護電驛設定之密竅，疏未將系爭工程合約書中附件圖號PA86039進行完整設定，而僅參酌電機技師送審臺灣電力股份公司(下稱臺電公司)認可之數值進行設定，致原告施作之中石化公司頭份廠於109年10月13日上午發生跳電事故(下稱系爭事故)，衍生汽電燃油耗損、氫氣二廠降載啟用、尼龍粒降級損失暨公用物料、人力加班等相關費用，原告因而遭中石化公司求償563萬7,000元。爰依系爭工程合約書第22條之約定，請求被告賠償原告563萬7,000元整之損害賠償。並聲明：被告應給付原告563萬7,000元整，及自民事支付命令聲請狀繕本送達之翌日起至清償日止，按週年利率百分之5計算之利息。

二、被告則以：系爭工程合約書所載之施工範圍為GCB1至GCB4等4個電盤盤面之保護電驛及相關線路安裝、設定服務，並不包含11.4KV側之線路調整及修改。被告將GCB1至GCB4電盤製作完成後，即於109年4月8日依原告指示交貨，並由被告、施耐德公司及佳磊公司人員於同年9、10日配合原告與中

石化公司進行廠驗，將配電盤與原告檢驗儀器作線路連結，以模擬工程現場情形，確認電盤線路與保護電驛之設定符合中石化公司規範要求。嗣檢驗測試無誤後，才由原告於同年月14日開立出貨單請被告將GCB1至GCB4電盤送至中石化公司頭份廠裝設，且送電前之保護電驛檢測及送電當日之保護電驛取載測試均經訴外人即原告另一分包廠商中友機電顧問公司(下稱中友公司)於同年月24日確認無誤，被告後續亦未曾收到原告就相關數值有再修正之通知。系爭事故乃係肇因於非屬被告契約範圍之11.4KV比流器接線方式錯誤(正確接法應將△改為Y)而致。系爭事故發生後，原告係委由中友公司調整接線方式，而非請被告做任何改善或調整，可見保護電驛跳脫僅為結果，原告未舉證說明其所受損害與被告行為間有何因果關係。另被告進行保護電驛設備設定前，已洽詢施耐德公司保護電驛承辦人員，經告知可另洽詢佳磊公司辦理，並非被告任意尋找施耐德公司以外之設備廠商，工程師亦均依照電機技師送審臺電公司認可之數值及中石化公司要求辦理。原告以被告未請施耐德公司原廠技術工程師進行保護電驛設定即屬違約應不可採等語，資為抗辯。並聲明：(一)原告之訴駁回；(二)如受不利判決，願供擔保請准免予假執行。

三、兩造不爭執事項(見本院卷第42至43、80頁，部分文字依判決內容為修改)：

- (一)兩造簽訂系爭工程合約書，成立承攬契約。
- (二)系爭工程合約書第2條、第3條約定，施工地點位於中石化公司頭份廠，另配電盤、變壓器整修、拉線、安裝配置及測試檢驗送電工程等內容依報價單及規範為主。
- (三)系爭工程合約書內報價單中項次79約定「類別：台灣原廠技術專員支援設定及測試」「說明：設定程序與動作特性確認」、項次40約定「施耐德專業技師保護協調設定及現場機電顧問公司檢測完成含報表製作」。
- (四)被告將上開項次40、79中關於保護電驛設備之設定交由佳磊

01 公司施作。

02 (五)原告因系爭事故遭中石化公司求償。

03 四、得心證之理由：

04 原告主張系爭事故之發生係因被告未依約聘請施耐德公司所
05 屬技術工程師，反係聘請佳磊公司進行保護電驛設備之設定
06 及測試，然佳磊公司疏漏未依系爭工程合約書附件圖號PA86
07 039進行完整設定所致，原告因而遭中石化公司求償563萬7,
08 000元整之損害賠償等節，則為被告所否認，並以前詞置
09 辯。故本件爭點厥為：(一)系爭事故之成因為何？是否可歸責
10 於被告？(二)系爭事故若可歸責於被告，原告得向被告求償之
11 項目及金額為何？茲分述如下：

12 (一)系爭事故之成因為何？是否可歸責於被告？

13 1.本件兩造合意送請中華民國電機技師公會鑑定：(1)系爭事故
14 之成因為何？係因佳磊公司就T87 保護電驛之VECTOR SHIFT
15 設定參數為0所導致（應設定為1）？(2)或因11.4KV側接線方
16 式是三角形接法而非Y 接法所致？(3)或係其他因素所致？等
17 事項。經中華民國電機技師公會分析後，於112年12月29日
18 函覆本院鑑定報告書(見本院卷第133頁及外放資料，下稱鑑
19 定報告書)敘明：(1)系爭事故成因為何？因保護電驛誤動作，
20 說明如下：主變壓器(TR1201)的保護電驛T87-41偵測主變壓
21 器一、二次側電流，經一、二次比電流(CT)轉換後，由電驛
22 內部軟體計算後，送出跳脫信號給斷路器(750 GCB)，斷路
23 器跳脫，造成跳電。跳電直接原因為保護電驛誤動作，誤動
24 作原因包括比電流器接線及相位補償參數(VECTOR SHIFT)設
25 定值。(2)係因佳磊公司就T87保護電驛之VECTOR SHIFT設定
26 參數為0所導致（應設定為1）？經112年9月4日讀取保護電
27 驛紀錄，VECTOR SHIFT為11。(3)或因11.4KV側接線方式是三
28 角形接法而非Y接法所致？本工程係要將機械式電驛汰換為
29 數位式電驛，因主變壓器為 Δ -Y接法，二次側落後一次側3
30 0度，機械式電驛的相位補償係利用比流器接線採採Y- Δ ，
31 在使用數位式電驛時之相位補償，為簡化比流器接線及避免

接線錯誤，故一般比流器均採Y—Y接線。依109年10月13日跳電後，現場改接為Y。依Schneider說明書的電驛接線圖，變壓器的一、二側比流器接線均為Y—Y。中友公司109年4月21日檢測紀錄表，記載比流器接法為Y—Y與現場不符。(4)或係因其他因素？109年10月13日跳電事故時，主變壓器二次側現場比流器(CT)為三角形接法，109年4月21日中友公司差動電驛檢測紀錄表為Y，如果測試過程有確認比流器(CT)接線，應可發現三角形接法是錯誤的。基上之分析，鑑定結論認：「系爭事故成因為保護電驛SchneiderT87誤動作，原因如項次2、3、4。項次2：VECTOR SHIFT設定參數為11。項次3：11.4KV側接線方式是Y。項次4：差動電驛檢測紀錄表與現場主變壓器容量、額定電壓及比流器(CT)接線等均不符合。」(見外放之鑑定報告書第7至8、10頁)。綜上分析及鑑定結論，可知比流器接線錯誤（應為Y—Y接線）及相位補償參數(VECTOR SHIFT)設定值(應設定為11)設定錯誤，均為本件系爭事故發生之原因。故被告於系爭工程合約書中約定應由施耐德公司專業技師負責之保護電驛協調設定、程序與動作特定確認等事項，未按系爭合約書約定，另交由佳磊公司設定施作，是於保護電驛參數之正確設定值應為11之情況下，佳磊公司於系爭事故發生前，卻誤將保護電驛相位補償設定參數之設定值設定為0，致保護電驛誤動作發生系爭事故等情，洵堪認定。

- 2.被告固辯稱：系爭事故追根究柢係因非系爭工程合約書範圍內之11.4KV側接線方式為△接法所致，且先前已確實依系爭工程合約書及所附電機技師送審臺電公司認可數值完成保護電驛之施作與設定，所為之數值設定不影響保護電驛跳脫云云，並提出系爭工程合約書被告承攬施作範圍圖示、109年4月9、10日於原告公司觀音三廠之廠驗現場照片、109年4月14日原告公司開立之出貨單、中友公司差動電驛檢測紀錄表、69KV側保護電驛盤與11.4KV側線路位置示意圖為證等語。然據鑑定證人李清課到庭結證稱：「在保護電驛誤動作

原因之關聯性中，比流器接線與相位補償參數設定值兩者正確性分別獨立，比流器即使接對為Y-Y接法，相位補償參數也要設定正確，否則仍有可能導致跳電」、「保護電驛自動計算電流值，參數值是要用人工設定」、「我們到現場看相位補償參數的設定是11，這個參數是要由專業的人員到現場去看比流器與變壓器的接線以及保護電驛說明書後，決定出一個設定值，再由人工方式設定選出。而專業人員到現場確認的階段，應該就是鑑定報告書附件三-中石化公司合約規範『項次79 台灣原廠技術專員支援設定及測試』，其後所載『設定程序與動作特性之確認』，就是要看保護電驛設定是否正確。若有專業技術人員加上竣工後加壓送電前測試，用儀器測試後，相位補償參數值就可以正確設定」、「雖然送電前顧問公司測試中的顧問公司為中友公司，但測試前，保護電驛要先由專業人士即施耐德公司或由施耐德公司受訓人員先設定好，如果設定者足夠專業，就會知道設定值為11」等語(見本院卷第258至266頁)。可知縱使先前11.4KV側接線方式採△接法有誤，仍不影響相位補償參數設定錯誤仍可導致系爭事故之結果，且前開數值設定錯誤可藉由被告依系爭工程合約書之約定請施耐德公司原廠專業人員到廠設定以排除，足認被告前開抗辯，洵不足採。

3.被告於本院言詞辯論期日另稱：佳磊公司係原廠授權之經銷商，販售施耐德公司之產品及技術服務，雖非施耐德公司之原廠，然因被告先前係先徵詢施耐德公司原廠業務人員才知悉可以找佳磊公司協助為保護電驛之協調設定，且當時接洽的訴外人即佳磊公司人員許桐棋亦是施耐德公司原廠出來的人員，許桐棋有告知佳磊公司確實為施耐德公司原廠授權之經銷商云云。然被告上開所稱僅為實體產品之買賣經銷，而未提出施耐德公司授權佳磊公司可進行保護電驛相位補償參數(VECTOR SHIFT)設定之證據，難認佳磊公司獲得施耐德公司技術上之授權，得代施耐德公司為相位補償參數(VECTOR SHIFT)設定之專業能力。再者，施耐德公司在台灣亦有設立

01 公司乙節為兩造所不爭執(見本院卷第298、299頁)，而兩造
02 於系爭工程合約書已約明應由施耐德公司技術專員支援設定
03 及測試保護電驛之情況下，被告仍將保護電驛設備之設定交
04 由佳磊公司施作，難認提出合於契約本旨之給付，是被告前
05 開抗辯，實不足採。

06 4.至被告另以中石化公司系爭事故簡報及原告歷來主張均認為
07 相位補償設定值應為1，可見若無正確接線，原廠設定值也
08 會是錯誤等語為辯。惟查，被告前開所辯核與鑑定證人證述
09 有異，再依中石化公司所提出之簡報，雖載有「施耐德公
10 司」表示：設定參數中Ventor(應為VECTOR之誤載) Shift設
11 定為0，此設定會使相位角偏移30度，但是實際應該設定為1
12 等語(見司促卷第153頁)；然此僅為中石化公司所提出之簡
13 報，並非施耐德公司所出具，是否為施耐德公司之專業意
14 見？尚屬有疑。再者，上開簡報所稱「施耐德公司」究係施
15 耐德公司內部之何人？又是否經施耐德公司授權得為系爭事
16 故之判斷？均無從所悉。是被告上開所辯亦乏所憑，難以採
17 信。

18 5.綜上所述，原告主張系爭事故肇因於被告未依系爭工程合約
19 書之約定，委請施耐德公司原廠專業技師進行保護電驛設備
20 等項目之設定與檢測，屬可歸責於被告之事由，應可採認。

21 (二)原告得向被告求償之項目及金額為何？

22 1.按負損害賠償責任者，除法律另有規定或契約另有訂定外，
23 應回復他方損害發生前之原狀，民法第213條第1項定有明
24 文。又民法第213條所指之「損害」，雖係一種事實，但損
25 害概念與損害額之算定，亦係法律概念與規範評價。而損害
26 賠償範圍則視行為與損害間有無直接、相當因果關係而定。
27 因契約債務不履行所生之損害賠償，其範圍可依契約目的、
28 內容，契約成立時當事人間明示或默示之應受契約保護範
29 圍，或交易習慣，以之作為判斷基準(最高法院109年度台上
30 字第2095號判決意旨參照)。另系爭工程合約書第22條「工
31 程保固」約定：本案（包括分項工程）保固以業主驗收合格

01 日起1.5年，在保固期倘工程部分或全部、品質不符，經認
02 定確係因施工欠佳所致，乙方(被告)應於甲方(原告)通知修
03 復期限內無償負責更換及修復，倘乙方在期限內無法辦理，
04 甲方得自行修復，乙方並應負責償付予甲方所需之一切費
05 用，不得異議，因而致生損害於甲方或他人者，乙方應負賠
06 償責任，如有施工不良或材料不佳時，另依法令規定處理。

07 2.查，被告承攬之系爭工程於109年6月5日出廠，保固期自109
08 年6月5日起至110年12月4日止，此有被告出廠證明暨產品保
09 固書可參(見本院卷第55頁)，而系爭事故發生日期為109年1
10 0月13日，仍在系爭工程保固期限內。另被告既知悉其所承
11 攬之系爭工程乃係原告係屬中石化公司頭份廠之工程事項部
12 分分包內容，且中石化公司對於負責進行保護電驛協調設定
13 與動作特性確認之人員均有特別專業能力要求，而與原告簽
14 定系爭工程合約書，可見被告於系爭工程合約書成立時，即
15 知悉保護電驛設定應具備一定品質，卻未提供經施耐德專業
16 技師進行協調設定與動作特性確認之保護電驛，致中石化公
17 司頭份廠因保護電驛相位補償參數設定錯誤而發生系爭事
18 故，原告因此遭受業主即中石化公司求償共計278萬1,000
19 元，此有中石化公司會議紀錄可參(見本院卷第281頁)，且
20 原告所受之上開損害與被告提供未合於契約約定之給付，具
21 有直接相當因果關係。依前開說明，原告因系爭事故遭中石
22 化公司求償所受之損害，自屬系爭工程合約書第22條約定保
23 護範圍，是原告依系爭工程合約書第22條之約定請求被告賠
24 償278萬1,000元，應屬有據。

25 3.再按民法第217條第1項規定之過失相抵原則，係指加害人與
26 被害人雙方行為為損害發生或擴大之共同原因，且行為與結
27 果有相當因果關係，始足當之。依同條第3項規定，於被害
28 人之代理人或使用人與有過失者，準用之。所稱之使用人必
29 以被害人對該輔助人之行為得指揮、監督者為限，倘該輔助
30 人具有獨立性或專業性，非被害人所得干預，自不得要求被
31 害人為其行為負責，而有過失相抵原則之適用。否則被害人

01 依債務不履行之法律關係請求各獨立輔助人賠償時，各獨立
02 輔助人對相當於共同侵權之行為，卻得主張其他獨立輔助人
03 之違約行為，對被害人主張過失相抵，減輕或免除自己之違
04 約責任，實與誠信原則有違（最高法院105年度台上字第227
05 0號判決意旨參照）。查，本件系爭工程原告除與被告簽訂
06 系爭工程合約書以外，另由原告委請中友公司擔任系爭工程
07 之機電顧問，為原告所自陳（見本院卷第46、298頁），參酌
08 中友公司於系爭工程之業務執行，係由電機技師獨立依其專
09 業進行電驛檢驗，再由中友公司蓋印檢驗章，有差動電驛檢
10 測紀錄表1紙可參（見外放鑑定報告書第29頁），堪認中友公
11 司於系爭工程有其獨立及專業性，非受原告指揮、監督執行
12 職務。又系爭事故係因被告及中友公司，分別於保護電驛相
13 位補償參數設定及11.4KV側接線方式具有過失，造成原告之
14 損害等情，均如前所述；惟中友公司為系爭工程之獨立履行
15 輔助人，不受原告干預，自非民法第217條第3項所稱之使用
16 人，自不得要求原告為中友公司之行為負責。是以本件被告
17 不得以中友公司之違約行為對原告主張過失相抵，併此指
18 明。

19 (三)末按給付有確定期限者，債務人自期限屆滿時起，負遲延責
20 任；給付無確定期限者，債務人於債權人得請求給付時，經
21 其催告而未為給付，自受催告時起，負遲延責任；其經債權
22 人起訴而送達訴狀，或依督促程序送達支付命令，或為其他
23 相類之行為者，與催告有同一之效力，民法第229條第1項、
24 第2項定有明文。又遲延之債務，以支付金錢為標的者，債
25 權人得請求依法定利率計算之遲延利息。但約定利率較高
26 者，仍從其約定利率；應付利息之債務，其利率未經約定，
27 亦無法律可據者，週年利率為百分之5，民法第233條第1
28 項、第203條有明文。本件屬損害賠償之債，係未約定期限
29 之給付，又以支付金錢為標的，則依上揭法律規定，原告另
30 請求自支付命令送達被告翌日即111年4月9日起（見司促卷
31 第213頁）至清償日止，按週年利率百分之5計算之利息，為

01 有理由，應予准許。

02 五、綜上所述，原告依系爭工程合約書第22條，請求被告給付27
03 8萬1,000元，及自111年4月9日起至清償日止，按週年利率
04 百分之5計算之利息，為有理由，應予准許。逾此範圍之請
05 求，為無理由，應予駁回。

06 六、本件事證已臻明確，兩造其餘攻擊防禦方法及所提證據，經
07 核與判決結果均不生影響，爰不逐一論述，併此敘明。

08 七、訴訟費用負擔之依據：民事訴訟法第79條。

09 中 華 民 國 114 年 1 月 22 日
10 民事第二庭 法 官 劉哲嘉

11 以上正本係照原本作成

12 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。

13 如委任律師提起上訴者，應一併繳納上訴審裁判費。

14 中 華 民 國 114 年 1 月 22 日
15 書記官 鍾宜君