臺灣基隆地方法院民事判決

103年度建字第9號

原　　告　立城營造股份有限公司
法定代理人　連立凱
訴訟代理人　林復宏律師
　　林紹源律師
被　　告　台灣電力股份有限公司核能火力發電工程處龍門施工處
法定代理人　劉宗興
訴訟代理人　林峻立律師

上列當事人間請求給付工程款事件，本院於民國109 年6 月17日言詞辯論終結，判決如下：

主　　文

被告應給付原告新臺幣柒佰伍拾陸萬玖仟肆佰玖拾壹元，及自民國一〇三年四月二日起至清償日止，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六十七，餘由原告負擔。

本判決第一項於原告以新臺幣貳佰伍拾貳萬肆仟元為被告供擔保得假執行；但被告如以新臺幣柒佰伍拾陸萬玖仟肆佰玖拾壹元預供擔保，得免為假執行。

原告其餘假執行之聲請駁回。

事實及理由

壹、程序事項：

被告之法定代理人原為廖識鴻，惟於本件起訴後，變更為王伯輝，有被告提出之台灣電力股份有限公司（下稱台電公司）民國103 年12月31日電人字第10300274272 號函在卷可稽；由新法定代理人王伯輝於104 年2 月24日依法向本院具狀聲明承受訴訟（見本院卷四第79頁），繕本並當庭交予原告。嗣因被告之法定代理人王伯輝於訴訟進中變更為劉宗興，有被告提出之台電公司105年4月1日電人字第1058028400號函在卷可稽；由新法定代理人劉宗興於105年4月21日依法向

本院具狀聲明承受訴訟（見本院卷五第45頁），且經將繕本送達原告。另原告之法定代理人原為連城珍，惟於本件起訴後，變更為連立凱，有原告提出之立城營造股份有限公司變更登記表在卷可稽；由新法定代理人連立凱於103年9月29日依法向本院具狀聲明承受訴訟（見本院卷三第262頁），且經將繕本送達原告。經核與民事訴訟法第170條及第175條第1項規定相符，自應准許。

貳、實體事項：

一、原告主張：

（一）兩造於98年2月24日簽訂原證一之龍門（核四）計畫冷修配場新建工程（龍門建字第134號）工程採購承攬契約（下稱系爭契約），由原告承攬被告「龍門（核四）計畫冷修配廠新建工程（龍門建字第134號）」（下稱系爭工程），承攬金額總計新臺幣（下同）215,238,095元。101年3月19日經被告驗收合格，然就其中內牆鋼管鷹架數量部分，內牆鋼管鷹架及相關配件為系爭契約第壹、一、17項「內牆鋼管鷹架及相關配件（符合勞工安全衛生管理規則實施）」，原定數量6,940平方公尺、單價每平方公尺304元。實際興建過程中原告陸續施作內牆鋼管鷹架及相關配件47,025平方公尺（含結構體：22,731.64平方公尺、裝修：24,293.51平方公尺，公尺以下四捨五入。見原告所提附件一），較原契約數量增加了40,085平方公尺，結算時被告僅以9,862.07平方公尺計價（可參100年11月14日原證5結算明細表），即數量上僅增加計價2,922.07平方公尺（9,862.07－6,940），估驗款增加888,309元（2,922.07X304元，四捨五入），較實際增加數量40,085平方公尺，實際增加施工費用12,185,840元差距甚多。被告增加計價數量（2,922.07平方公尺）遠低於實際增加數量（40,085平方公尺），原告無法認同被告數量計算錯誤，兩造有於101年7月18日就此爭議進行協商（可參原證6之101年7月18日會議紀錄），結論「…雙方認知有差異部分，請

承商提供正式書面資料及照片等文件佐證實際搭設之施工架數量，送經辦組審查確認後以契約變更方式辦理」，後原告101年9月17日詳細說明內牆鋼管鷹架及相關配件施工數量總數為47,025平方公尺之計算式、相關報表及照片，然被告僅計價9,862.07平方公尺（增加計價2,922.07平方公尺），其餘37,162.93平方公尺則未付款，原告爰訴請付款11,297,531元（即37,162.93平方公尺x單價 304元＝11,297,531元）。

（二）就請款計價數量、契約數量、實作數量之落差：

1、內牆鋼管鷹架係讓施工人員走動之臨時性鋼架（可參考原證4系爭工程詳細價目表第17項，原告請求項目）。隨著結構體進度陸續安裝、拆除。結構體完成進行室內裝修（粉刷…等）也需要再次搭設鋼管鷹架讓工人走動，如裝修位置為天花板，則需滿鋪讓工人能夠直接接近天花板施工，每一區塊完成後、拆除，延續至下一區塊使用，數量則按各區域所需數量增補。此與重型框式支撐架（可參考原證4系爭工程詳細價目表第18項，並非本件請求項目）是用於製作結構體時暫時固定模版以利灌漿之臨時性支撐架，用途為支撐模版，非供施工人員行走之用有所不同。

2、內牆鋼管鷹架隨工程進度陸續施工，第一次計價時（98.11.24）就發現契約預定鷹架數量太少，不敷使用，契約數量6,940平方公尺大概做2個樓層結構體就用完了（B1～1F的5公尺高），遑論裝修還要再搭一次。當時被告公司承辦人邱光逢在第一次計價時就發現契約鋼管鷹架數量太少，但擔心設計編列數量不足長官會追究責任，所以要求原告承辦人即工地主任許瑞池暫時不要按照實際施作數量計價，暫依照比例（完成樓層高度V.S總樓層高度26.2公尺）計價請款，如此在建築物結構體完成時正好契約數量會用完（6,940平方公尺），被告承辦人就不會被追究責任，至於原告實際在結構體階段施作的內牆鋼管鷹架數量很多（預定數量3倍以上，約2萬平方公尺），被告日後會依

契約以契約變更的方式辦理。因邱光逢係主辦角色。原告承辦人許瑞池基於善意不想為難被告承辦人，且被告嗣後會依約辦理契約變更，原告仍可依約按實際數量請款，為讓工程能順利進行，原告信任被告日後會辦理契約變更追加數量，所以暫不依契約計價方式（實做數量），而以「完成樓層高度VS總高度之比例」計價，第1～6期皆如此。第1～6期數量總計6,940.37平方公尺，與契約預定數量（6,940平方公尺）分毫不差，即是因為「非按施作數量，而是按照比例」計價之結果。

3、嗣第1～6期結構體完成後接著進行內裝，內裝施工也需搭設鋼管鷹架讓施工人員走動，如果天花板需要粉刷，則需搭設大面積鋼管鷹架讓施工人員在處及天花板之範圍內施工。原告為完成工作仍繼續搭設足夠安全的鋼管鷹架施工，有陸續向被告請款，但被告公司承辦人更換為蔡宗燁，其表示如果請超過契約預定的6,940平方公尺，原告再送幾次計價單，被告也不會回應。對於原告請求變更契約，也置之不理。

4、內裝進度至2/3左右，原告不斷請求被告計價，被告仍以超過契約數量6,940平方公尺為由不願計價，即施作內裝所搭設的鷹架，大約有2/3（88%）被告都沒有計價。到99年底，被告為要裝設天車（將大型設備吊起懸空維修的工具），要求原告將已完成的粉刷層敲除修改。為了要敲除已完成的粉刷層也需要搭設鋼管鷹架，被告承辦人此時同意就此次施工所需的鷹架依契約變更照實作數量計價，原告因而送進工作檢驗表（編號54），故產生了第7次檢驗表。

5、原告繼續施工，也不斷向被告請求依契約按實做數量計價，被告承辦人也同情原告契約應價數量確實太少，所以在裝修工程的最後1/3階段讓原告依契約條款按實做數量計價，故原告最後才能提出第8、9次檢驗表由被告依契約條款按實際數量計價。

6、簡言之：

（1）依系爭契約條款第13條、詳細價目表。系爭契約條款記載如下：「第13條契約變更…（第二項）凡詳細價目表（不含單價分析表）內非按實做數量計價之項目（係指按原約設計圖及規範施作之項目，於詳細價目表內未註明按實做數量計價及非以式計價者），如實作數量較詳細價目表數量增減達百分之十以上者，其逾百分之十部分，雙方同意按契約該項目單價以契約變更之，並按前項規定辦理變更手續；詳細價目表內按實做數量計價之項目，驗收結算數量如有增減，雙方同意按契約該項目之單價結算。」，依系爭契約文字，計價方式有三種：

①計價計量方式：實做實算。

實作數量，超過契約數量之計價方式：按實做數量百分之100 計價。

②計價計量方式：「一式」計價。

實作數量，超過契約數量之計價方式：按一式計價，沒有超量問題。

③計價計量方式：未註明按實做計價，也非「一式」計價。

實作數量，超過契約數量之計價方式：實作數量超過預定數量百分之10，倘超過百分之10，超出部分按實做計價（也就是超過部分僅其中百分之90計價，百分之10不計價）。備註：例如本案爭議項目即系爭工程詳細價目表第17項，備註欄位『空白』，而且單位也非「一式」。

（2）內牆鋼管鷹架，原告實際搭設47,025平方公尺，契約預定數量僅6,940 平方公尺，原告實際搭設數量超過契約預定數量40,085平方公尺，依約被告應就增加部分之百分之90計價，但被告無理拒絕，僅增加少許數量（增加2922.07平方公尺）。

（3）系爭工程「第16項外牆鋼管鷹架及腳踏板＋安全網」亦採相同計價條件「未註明實作、也非一式」，契約數量7,035平方公尺，最後也是依照契約條款就超出百分之10計價

，該項數量兩造無爭議故未起訴爭執。

（4）以下書面資料可以證明「內牆鷹架數量」雙方僵持不下，並無共識：

①原證10～17雙方100年3月2日至100年11月10日往來函文，原告正式發函表達內牆鷹架計價數量過少應予補足，被告則要求提出佐證資料協助釐清。在100年3月2日以前，原告基於善意誠信相信被告終會依約付款，故僅有口頭催告。

②系爭工程100年8月29日報竣工，被告101年2月7日開始驗收、101年3月19日驗收完畢，然就系爭內牆鷹架之數量一直無法達成共識，故101年7月18日被告通知召開爭議協調會處理，由被告公司林清榮副處長主持，會議結論「原告提出照片及書面資料佐證實際數量，經被告審查確認後以變更契約方式辦理」，當時會議紀錄詳系爭工程101年7月18日工程結算數量爭議協調會議紀錄。

③原告101年9月17日依前揭會議結論提交照片及書面資料佐證完成數量。

④被告101年10月26日回覆原告提出之照片、資料無法對應、照片無法辨識位置，要求原告澄清，再送資料（可參被告101年10月26日函）。

⑤原告101年11月26日回函說明如何比對照片及鷹架數量（可參原告101年11月26日函）。

⑥被告101年12月17日再次召開爭議協調會議，被告竟直接推翻前次會議結論，完全不討論原告提出的照片、說明，直接表明不會接受原告片面之詞，要求原告直接依履約爭議程序辦理即工程會調解、民事起訴、仲裁（可參101年12月11日會議紀錄）。

7、就被告計價數量不足之爭議，因被告清楚知悉可從平面圖計算鷹架真正數量。當時原告也認同這部分可以事後計算，所以原告沒有請求過68,000平方公尺這數字，這數字是事後協商原告表示有搭設到的數量，但本件請求原告都主

張47,000平方公尺，鑑定結果亦認39,833平方公尺，如無這個數量，案子是作不起來。

（三）說明「內牆鋼管鷹架」爭議：

1、結構體施工時必須使用重型支撐架固定模版（工項編號18），同時間，仍然需要搭設鋼管鷹架供人員行走搬運（工項編號17），然兩者目的不同，計價單位不同，單價也不同。簡易比較：

（1）內牆鋼管鷹架：

①項次：第17項/非一式計價。

②材料：鋼管（細）。

③效用：結構體階段：供人員搬運安裝鋼筋、模版。

裝修階段：供人員上下接近高處粉刷、油漆、電氣及施工（模版、鋼筋、管線、裝修）之於結構體內之假設性鋼架。

④計價單位：平方公尺

⑤單價：304元。

⑥備註：未註明實作，也非一式。

（2）外牆鋼管鷹架：

①項次：第17項。

②效用：結構體外部：供各工種人員行走及施工之假設性鋼架。

（3）重型框式支撐架：

①項次：第18項。

②材料：鋼管（粗）。

③效用：結構體階段：支撐樓版，非供人員行走。

④計價單位：立方公尺。

⑤單價：362 元。

⑥備註：實做實算。

2、被告雖辯稱內牆鋼管鷹架在結構體階段已經搭設過（A），到了裝修階段（C），就不應該再計價一次。至於結構體階段重型支撐架（B）如果有當作鋼管鷹架使用，則應以鋼管

鷹架計價（單價較低）。然契約係規定「按面積計價」，畢竟結構體階段搭設多少內牆鷹架（A）到了結構體完成時必須全部拆除，到了裝修階段（B）仍需要全部重搭，絕不會結構體階段之鷹架可以留用到裝修階段的鋼管鷹架，而重複計價之情形，因此結構體階段（A）、裝修階段（B）各按契約規定以面積計價即可。至於結構體階段，被告部分鷹架採用重型支撐架之材料，係因為二者材料均為鋼管（管徑粗細不同）而加以運用，並無搭設鋼管鷹架，就無須搭設支撐架的情形，二者功能不同，單位不同，本來就應分別計價，且重型支撐架不能走人，鷹架才能走人，不會重複計價。

3、說明內牆鷹架（內部工作架、內牆工作架）、重型支撐架、外牆鷹架在結構體階段之工序：

（1）內牆施工架即內牆鷹架。從牆面綁鋼筋時開始出現，經過安裝內牆模、澆置混凝土後，全部拆除。然全面搭設重型支撐架才能在上方搭設樓版。

（2）鋼管鷹架、重型支撐架雖然部分材料重複，但效果不同，計價單位不同，本來就是分別計價。如真有重複材料，要仔細釐清；至於結構體之內牆鷹架，到了結構體完成時就必須全部拆除，不能可能留用，不會重複計價。

（四）說明100年3月2日前（可參原證10：原告發函要求辦理鷹架部分契約變更）原告未保留書面爭議文字之理由：

1、被告公司採用定型化契約，均嚴格要求廠商按期履約，所以縱有數量爭議，原告（承商）也不可藉以停工或拒絕施工例如：

一般條款第P 點：計量計價及估驗（可參原證33：契約一般條款第P 大項，詳後）

P.1 數量，詳細價目表所列數量，僅為本工程估計數量及訂約依據，除另有規定者乙方不應視為係辦理本工程之實際數量或正確數量。

P.2 錯誤改正，詳細價目表之工作項目及說明，如有錯誤

或疏漏，均不損及本契約效力，亦不免除乙方依本契約執行本工程、分項工程或本契約所規定之任何義務。

2、契約亦載明約定爭議處理模式，且所有爭議，不可影響工程進度（可參原證34：契約一般條款第V大項，詳後）。兩造均知縱有爭議，最後仍須走調解或仲裁程序處理，工程不可停頓，故施工中業主常以口頭要求或指示更會表示「有爭議，以後再爭議處理就好，繼續做」，承商也多以口頭表示意見或我先做，但以後會跟你爭議，因雙方顧及施工情誼，通常在初期不會將前揭意思以書面表示，否則會造成增加雙方很多文書作業（尤其是機關方面會開始追究內部責任）也會破壞合作氣氛，除非此爭議一直無法解決或工程接近尾聲，才會以書面正式通知。故工程實務上契約變更經常發生在施工接近尾聲，甚至施工完成後，而較少發生在施工前階段。（一般條款第V點：爭議處理V.4爭議期間繼續工作在發生爭議之情況下，不論進行至甲方解釋、調解或仲裁，乙方仍應按本契約規定時程及甲方指示繼續施工，不得藉故使工程或工作停頓。）

3、雙方均知「鋼管鷹架」非實做實算，亦非單純一式計價，。且縱有爭議，也不可停工或暫停，故爭議初期均期待爭議能夠在施工中慢慢化解而多以口頭通知，除非爭議真的無法解決才會以書面告知，本件爭議就是此種情況。

4、在100年3月2日前雖無任何例如施工日誌或其他書面資料可參考。但原告發文給被告時，被告都是請原告提出照片及計算書，從未否認原告有施作較契約約定數量更多的數量。

5、原證10原告100年3月2日100城營字第1000302301號函，原告有向被告表明施工過程中，搭建的內牆鋼管鷹架數量超過68,000平方公尺，也就是增加60,000平方公尺，契約約定每平方公尺的單價為304元，換算後大約1824萬元，當時原告只是粗估施工數量，所以當時函文記載的數量與本件請求的數量有差異，原告當時有跟被告講實際施作的數

量，因為被告退件要求原告申報符合被告要求的較低數量，原告因而在雜項工作檢驗表及相關表格中，只以較低的數量向被告申報計價，而合約上有約定紛爭解決方式，原告有保留照片及資料，趁著工程尚未結束，在100年3月2日發文給被告。

6、100年3月2日起原告開始以書面正式通知鷹架問題，歷經多次文書往來，最後再協調會做成的結論就是「請原告提出證據，證明鋼管鷹架之數量」，然在100年3月2日以後，101年7月18日開會以後，101年9月原告就把計算書及照片交給被告核對，但被告都不核對。原告提出的照片、計算書，被告亦不認同。僅表示需要公證第三人之意見，原告只好提起本件訴訟。

（五）對證人邱光逢、許瑞池證述之意見如下：

1、依證人即被告公司系爭工程主辦人員邱光逢於審理中證述，「案子沒有結束前都是依比例計價」等語。凸顯因為契約有預定數量，為避免預定數量不足所以估驗時都是先以「比例計價」，將契約書內的數量用完，等到結算時再去計算「估驗數量」與「實際數量」之差異，並依契約處理即可。由此可確認估驗款，與實際數量乃屬二事，「估驗」只是決定當期應支付原告估驗款之數額（估驗款有對承商融資之性質），「結算」則是要釐清實際完成數量，至於「實際數量」與「估驗」有差異，按契約辦理即可。復依證人邱光逢之證稱，其雖不記憶系爭工程原告公司現場工地主任許瑞池當時與其溝通計價之過程，但仍記憶許瑞池當時提出很多次的計算式給被告審核，此與證人許瑞池證述：「…他說合約編6900多，還沒有變更前，就按照樓層高度的比例去估驗」相互呼應，可證明「雙方確有溝通暫以比例估驗計價之事實」。又證人邱光逢證稱，原來證人許瑞池有提出數量給我簽認，當初完成的數量沒那麼多，我只有針對實際發生的數量簽認，其他我不知道等語，及根據證人嗣後確認簽認的估驗單都是按照「比例」計價

之事實，並非計算實際數量，可知證人此處陳述「實際發生的數量」係指「按比例估驗的數量」，並非實際數量。此由證人邱光逢亦證稱：「（請求提示原證21系爭工程雜項工作檢驗表（本院卷三233頁以下）請問證人該其的鋼管鷹架數量結論是如何計算而來？是清點出來的？還是用什麼方式計算出來的？）鷹架數量是以圖面計算出來，實際施作的數量也是如此。」、「（原證21第3頁（本院卷第225頁），你還有印象所謂依圖面計算而來的數量是如何計算的嗎？）時間很久，旁邊的字是我簽的，數量是認可的。」、「（下方有一文字記載（依比例＝7/26.26X6,940=1,854.2）是何意？）這是夾層的計算方式，完成的夾層高度是7米，總高度是26.2米，後面的6,940是合約總數。」、「（如果給你施工圖，你能否計算鋼管鷹架實際搭設的面積？）可以。」，等語可證明係「按比例」估驗，非「按實際數量」之事實。且由證人之證述可知實際數量可從施工圖計算而來，非被告所辯不能計算。由此可知，實際數量與估驗乃屬二事。估驗只是決定當期應支付原告估驗款之數額（估驗款有對承商融資之性質）。「結算」則是要釐清實際數量。工程實務上實際數量本來就是等到結算時會再重新依約核算，倘「實際數量」與「估驗」有差異，按契約辦理即可。是實際數量依據圖面可以計算，絕非不能計算。

2、被告質疑證人許瑞池之證述，但原告認為被告主張與工程的施作過程不符，系爭工程在搭設內牆鋼管鷹架時，如果真的規格不符安全規定，被告在場的監造人員一定會開單糾正，且被告的監造人員每天都在場，但是都沒有開單，所以從這樣的搭設過程可以知道，原告搭設的內牆鋼管鷹架沒有安全問題，雙方爭議僅數量而已。

（七）茲將原告對系爭鑑定報告之意見整理如下：

1、結構體施工：

（1）

①位置：地下一層
②A 原告主張數量（平方公尺）：1,992.34。
③B 鑑定意見：鑑定結論（一）之1 原告主張數量大於需搭設量為不合理，合理數量為鑑定數量。
④C 鑑定數量（平方公尺）：1,132.69。
⑤D 原告意見：鑑定數量雖僅為原告請求數量之百分之57，然基於訴訟經濟，原告不爭執鑑定結果。

(2)
①位置：地上一層
②A 原告主張數量（平方公尺）：5,353.75。
③B 鑑定意見：鑑定結論（一）之2 原告主張數量大於需搭設量為不合理，合理數量為鑑定數量。
④C 鑑定數量（平方公尺）：3,715.88。
⑤D 原告意見：鑑定數量雖僅為原告請求數量之百分之69，然基於訴訟經濟，原告不爭執鑑定結果。

(3)
①位置：地下一層夾樓
②A 原告主張數量（平方公尺）：3,809.61。
③B 鑑定意見：鑑定結論（一）之3 原告主張數量大於需搭設量為不合理，合理數量為鑑定數量。
④C 鑑定數量（平方公尺）：2,859.76。
⑤D 原告意見：鑑定數量雖僅為原告請求數量之百分之75，然基於訴訟經濟，原告不爭執鑑定結果

(4)
①位置：地上二層
②A 原告主張數量（平方公尺）：5,686.39。
③B 鑑定意見：鑑定結論（一）之4 原告主張數量大於需搭設量為不合理，合理數量為鑑定數量。
④C 鑑定數量（平方公尺）：4,282.17。
⑤D 原告意見：鑑定數量雖僅為原告請求數量之百分之75，然基於訴訟經濟，原告不爭執鑑定結果。

(5)
①位置：地上三層
②A 原告主張數量（平方公尺）：5,349.67。
③B 鑑定意見：鑑定結論（一）之5 原告主張數量大於需搭設量為不合理，合理數量為鑑定數量。
④C 鑑定數量（平方公尺）：3,983.79。
⑤D 原告意見：鑑定數量雖僅為原告請求數量之74%，然基於訴訟經濟，原告不爭執鑑定結果。
(6)
①位置：屋頂層
②A 原告主張數量（平方公尺）：539.88。
③B 鑑定意見：鑑定結論（一）之6 原告主張數量大於需搭設量為不合理，合理數量為鑑定數量。
④C 鑑定數量（平方公尺）：298.52。
⑤D 原告意見：鑑定數量雖僅為原告請求數量之百分之55，然基於訴訟經濟，原告不爭執鑑定結果。
(7) A 原告主張數量（平方公尺）小計：22,731.64。
C 鑑定數量（平方公尺）小計：16,272.81。
(8) 鑑定結論（一）之7 ，鑑定人說明搭設重型支撐架製作樓版時，先前搭設的鋼管鷹架確實須要拆除，因為二者的用途目的皆不同，就正常施工工序而言，先前搭設的內牆鋼管鷹架確實須要拆除。
D 原告意見：可證明內牆鋼管鷹架VS.重型支撐架確為用途、目的不同之工程材料，需各別計算數量。
2、裝修施工：
(1)
①位置：地下一層裝修
②A 原告主張數量（平方公尺）：2,854.63。
③B 鑑定意見：鑑定結論（二）之1 原告主張數量大於需搭設量為不合理，合理數量為鑑定數量。
④C 鑑定數量（平方公尺）：1,617.64。

⑤D 原告意見：鑑定數量雖僅為原告請求數量之百分之57，然基於訴訟經濟，原告不爭執鑑定結果。

（2）地上一層裝修

①位置：內牆 + 平頂

②A 原告主張數量（平方公尺）：8,631.91。

③B 鑑定意見：鑑定結論（二）之2（1）原告主張數量大於需搭設量為不合理，合理數量為鑑定數量。

④C 鑑定數量（平方公尺）：6,559.8。

⑤D 原告意見：鑑定數量雖僅為原告請求數量之百分之76，然基於訴訟經濟，原告不爭執鑑定結果。

①位置：內牆

②A 原告主張數量（平方公尺）：437.54。

③B 鑑定意見：鑑定結論（二）之2（2）原告主張數量大於需搭設量為不合理，合理數量為鑑定數量。

④C 鑑定數量（平方公尺）：321.23。

⑤D 原告意見：鑑定數量雖僅為原告請求數量之百分之73，然基於訴訟經濟，原告不爭執鑑定結果。

（3）地下一層夾樓裝修

①位置：內牆 + 平頂

②A 原告主張數量（平方公尺）：3,674.12。

③B 鑑定意見：鑑定結論（二）之3（1）原告主張數量大於需搭設量為不合理，合理數量為鑑定數量。

④C 鑑定數量（平方公尺）：2,455.76。

⑤D 原告意見：鑑定數量雖僅為原告請求數量之百分之67，然基於訴訟經濟，原告不爭執鑑定結果。

①位置：內牆

②A 原告主張數量（平方公尺）：469.3。

③B 鑑定意見：鑑定結論（二）之3（2）原告主張少於實

際須要數量故原告主張合理，實際需用量為鑑定數量。

④C 鑑定數量（平方公尺）：1,154.37。

⑤D 原告意見：鑑定數量為原告主張數量之百分之246 ，鑑定數量正確，原告修正此處鋼管鷹架數量為鑑定數量。

（4）地上二層裝修

①位置：內牆 + 平頂

②A 原告主張數量（平方公尺）：2,454.18。

③B 鑑定意見：鑑定結論（二）之4 （1 ）原告主張少於實際須要數量故原告主張合理，實際需用量為鑑定數量。

④C 鑑定數量（平方公尺）：4,070.6。

⑤D 原告意見：鑑定數量為原告主張數量之百分之166 ，鑑定數量正確，原告修正此處鋼管鷹架數量為鑑定數量。

①位置：內牆

②A 原告主張數量（平方公尺）：1,803.17。

③B 鑑定意見：鑑定結論（一）之4 （2 ）原告主張數量大於需搭設量為不合理，合理數量為鑑定數量。

④C 鑑定數量（平方公尺）：1,618.49。

⑤D 原告意見：鑑定數量雖僅為原告請求數量之百分之90，然基於訴訟經濟，原告不爭執鑑定結果

（5）地上三層裝修

①位置：內牆 + 平頂

②A 原告主張數量（平方公尺）：1,881.36。

③B 鑑定意見：鑑定結論（二）之5 （1 ）原告主張少於實際須要數量故原告主張合理，實際需用量為鑑定數量。

④C 鑑定數量（平方公尺）：3,957.77。

⑤D 原告意見：鑑定數量為原告主張數量之百分之210 ，鑑定數量正確，原告修正此處鋼管鷹架數量為鑑定數量。

①位置：內牆

②A 原告主張數量（平方公尺）：1,605.65。

③B 鑑定意見：鑑定結論（二）之5 （2 ）原告主張數量大於需搭設量為不合理，合理數量為鑑定數量。

④C 鑑定數量（平方公尺）：1,517.09。

⑤D 原告意見：鑑定數量雖僅為原告請求數量之百分之94，然基於訴訟經濟，原告不爭執鑑定結果。

（6）

①位置：屋頂層

②A 原告主張數量（平方公尺）：481.65。

③B 鑑定意見：鑑定結論（二）之6 原告主張數量大於需搭設量為不合理，合理數量為鑑定數量。

④C 鑑定數量（平方公尺）：288.05。

⑤D 原告意見：鑑定數量雖僅為原告請求數量之百分之60，然基於訴訟經濟，原告不爭執鑑定結果。

（7）承上1 、2 ，A 原告主張數量（平方公尺）總計：47,025.15。承上1、2，C鑑定數量（平方公尺）總計：39,833.61。綜上，鑑定報告可證明原告完成內牆鋼管鷹架39,833平方公尺之事實。

（七）原告願意依照系爭鑑定報告之鑑定結果：

1、原告實際在結構體階段施作的內牆鋼管鷹架數量很多，亦認為被告日後會以契約變更的方式辦理，是原告於系爭工程完工前夕即多次發函向被告表示契約約定「內牆鋼管鷹架」數量不足，請求被告就進行契約變更，而被告亦從未否認鋼管鷹架實際數量超過契約數量之事實，此由兩造歷次往來函文可稽。則被告辯稱原告在施工中都沒有疑義，但原證14原告100年8月15日100城營字第1000815401號函

，原告在工程中已有發函向被告說明。

2、被告並不否認系爭工程實際搭設之內牆鋼管鷹架數量大於契約所約定，卻改以原告將已計價之「重型框式支撐架」拆卸局部後繼續使用，並非真有另行搭設內牆鋼管鷹架而拒絕付款，惟內牆鋼管鷹架與重型框式支撐架之功能並不相同、架設時點亦有衝突，原告並無重複請款行為，容下細述：

（1）「內牆鋼管鷹架及相關配件」完成時間之說明：

①本工項乃搭設臨時性的內牆鋼管鷹架配合新建建物的各階段使用屬於配合工項，非屬建物結構體，只是暫時性、臨時性的假設工程，不會永久留存，一旦需用工項完成後，內牆鋼管鷹架就會拆除，故其完成時點一般皆以需用工項完成時點為準：

a.結構體工程：98年11月～99年6月。

b.內裝工程：99年7月～100年7月至竣工。

②承前，建物結構體施工時需要內牆鋼管鷹架方能安裝模版進行灌漿；結構體完成後開始裝修例如粉刷、門窗安裝、水電消防也皆須使用內牆鋼管鷹架；裝修工程至竣工前各種零星工項仍會使用鋼管鷹架，故鋼管鷹架完成時點可區分為：

a.結構體工程：鋼管鷹架於結構體完成時一併拆除，拆除時點大約在99年6月左右，此階段鋼管鷹架完成。

b.裝修工程：鋼管鷹架依裝修進度陸續搭設、拆除，於竣工前將全部拆除，故此階段鋼管鷹架完成時點竣工日100年8月29日前。

（2）內牆鋼管鷹架係供各工種人員藉由鷹架來施工（模版、鋼筋）於裝修工程中主要用於將四周牆面「整平、粉刷等大面積施作工程」，其為結構體內之假設性鋼架（以面積計價）。而重型框式支撐架是支撐樑、樓板模版、混凝土澆置之假設性重型支撐架，僅供上開所述用途使用無涉其他，且係以體積計價。並非被告所稱有用移動式施工架也能

完工之情事。由原告的照片可以證明有9成9都是鷹架。原證9照片17、18、19這些都是內牆鋼管鷹架，至於結構用之重型支撐架在照片中均未見到，原告拍攝主要是想呈現原告有搭設內牆鋼管鷹架的狀態。

(3)又工程順序自柱鋼筋綁紮開始，「經外牆模版、牆筋、內模、牆混凝土（RC）澆置等工序後，即將內牆施工鷹架拆除，以利後續重型支撐架設置、搭模版等，內牆鋼管鷹架與重型框式支撐架之使用目的不同、於工程上使用時間亦不同。

(4)依鑑定報告就鑑定事項（一）之七之鑑定意見表示「樓板用重型支架與施工用施工架為不同系統（其用途及目的皆不相同），一般架設重型支架製作樓板時，應由專業技師或建築師事先依模板形狀、預期之荷重及混凝土澆置方法等妥為設計，而設計時除考量上述支撐荷重及混凝土澆置順序等，亦須考量與原結構鋼管鷹架之搭設位置可能衝突之影響，故各區域結構體進行至搭設重型框式支撐架製作樓板時，如與先前搭設的內牆鋼管鷹架衝突，會將先前搭設的內牆鋼管鷹架拆除。」等語（鑑定報告第18～19頁）。可知系爭工程中，重型框式支撐架與內牆鋼管鷹架不會同時出現（因為用途及架設時點具衝突），遂無被告所稱將重型框式支撐架拆卸局部後繼續使用之情形。

(5)實際上在搭設內牆鋼管鷹架的時候，有時候會以結構用之重型支撐架的鋼管代替，因為結構用重型支撐架的管徑比較粗，也比較安全，成本也不會比較便宜，但是在材料的管理上，有部分情形會有這樣狀況。但如果原告拿了結構用之重型支撐架的材料使用，也會依照內牆鋼管鷹架的單價請求，不會按照結構用之重型支撐架的單價請求。

3、鑑定人說明其計算原則係根據設計圖計算，與證人邱光逢證述系爭內牆鋼管鷹架之數量確實可以根據圖面計算而來之工程邏輯相同：

(1)牆面鋼管鷹架之計算方式為測量面長度扣除相鄰側間距

0.3公尺及施工架高度1.7公尺之倍數計算（電梯間則以實際高度計算），以長度與高度相乘計算鋼管鷹架之面積。裝修階段裝修平頂時需搭設之鋼管鷹架，則是以「淨距離可排之排數」（需扣除相鄰側間距0.3公尺即已搭設鷹架寬度0.76公尺）再乘以鋼管鷹架之高度與長度計算鋼管鷹架之面積，亦即「長度」乘以「高度」再乘以「可搭設排數」計算數量。

（2）被告雖稱「模板之施工架區域及數量」可能與系爭內牆鋼管鷹架之區域及數量重複計價，惟鑑定報告第27頁說明（一）：蓋「PartⅢ5.5.2模板之施工架」與本件「內牆鋼管鷹架可用於鋼筋、水電」乃不同工項，故依工程慣例與現場實際搭設情況，計算本件內牆鋼管鷹架時無須排除模板之施工架區域及數量。被告又稱「第18項重型框式支撐架之區域及數量」可能與系爭內牆鋼管鷹架之區域及數量重複計價；帶鑑定報告第28頁說明（一）之3：蓋「第18項重型框式支撐架」與本件「內牆鋼管鷹架」乃不同工項，且為互相干涉之工項，工程進行至搭設重型支撐架時，會將先前搭設之內牆鋼管鷹架拆除（鑑定報告第19頁），故計算本件內牆鋼管鷹架時無須排除重型框式支撐架之區域及數量。被告再稱「照片249、252～255、258中有移動式施工架之區域及數量」可能與系爭內牆鋼管鷹架之區域及數量重複計價；惟鑑定報告第30頁說明（二）之3：蓋「移動式施工架」與本件「內牆鋼管鷹架」乃不同工項，移動式施工架如需計價通常係於契約中以「組」計價，然本件契約中無此項目故無須計價，故計算本件內牆鋼管鷹架時無須排除移動式施工架之區域及數量。此外，照片上顯示移動式施工架乃使用於「三層訓練室輕鋼架礦纖天花板安裝（照片249）」、「二層待命室輕鋼架礦纖天花板安裝（照片252）」、「三層物理保健中心輕鋼架礦纖天花板安裝（照片253）」、「三層物理保健中心輕鋼架礦纖天花板安裝（照片254）」、「三層作業支援中心輕鋼

架礦纖天花板安裝（照片255）」、「二層待命室排煙消防設備安裝（照片258）」，可證明原告使用該「移動式施工架」之時點乃在四周牆面已經粉刷完畢之後為了「安裝天花板、消防器材」才自行組裝移動式施工架，也就是原告已經搭設了「內牆鋼管鷹架」將四周牆面「整平、粉刷等大面積裝修工程（裝修）」後，為了「做輕鋼架礦纖天花板」、「水電消防」才自行搭設移動式施工架，二者並不干涉。原告亦僅請求計算一次裝修時期之內牆鋼管鷹架（數量依鑑定人計算23,560.8平方公尺），原告亦未請求對移動式施工架計價。

（3）被告對照片之質疑，鑑定人雖表示照片尚非完整無法判斷數量，然鑑定人並未否定該照片某程度上反映出原告確有施作大量內牆鋼管鷹架之事實。又就品質質疑部分，鑑定人雖表示事後據原證21～25被告之雜項工作檢驗表尚無法精確判斷施工架是否合乎契約規範，然鑑定人並未否認該工作檢驗表均有被告檢驗員（邱光逢、林源昭、蔡同瑋）當時查驗合格之簽名，故鑑定人事後無法判斷內牆鋼管鷹架是否合乎規範並不能否定當時內牆鋼管鷹架業經被告檢驗員查核通過之事實，及施工過程中被告並未對該施工架表示有缺失或品質不良之情形，且系爭施工架確實發揮了在「製作結構體時、內部裝修時」應有之施工架功能，並無欠缺通常效能之瑕疵。關於品質問題，被告是到訴訟中才提出來，但是契約中沒有約定，以雜項檢驗表來斷定鋼管鷹架的品質。而且雜項工作檢驗表的名字都是被告的人。兩造當初簽立的工程採購承攬契約，主要是約定原告要建造修配廠的建物本體。只是為了要建造建物本體，所以需要先搭建內部的鋼管鷹架，且在建物本體完成時，內部的鋼管鷹架也因此拆除。鋼管鷹架是假設性工程，使用完畢就會拆除，搭設完畢之後不會有不合被告要求的情形，否則就會被被告公司開單要求改善，所以不會有瑕疵、或強度不足的問題，所以被告辯解不合邏輯。系爭工程內的

內部鋼管鷹架現在已經全部拆除完畢。原證7原告101年9月17日101城營字第1010917401號函的附件四有很多照片可以顯示鋼管鷹架的施工概況。契約當初約定的6,940平方公尺本來就是設計不足，才會有後來被告也承認改以9,862.07平方公尺計價的情形，這兩種數字的計算方式就是用長寬高計算出來的，兩造只是就哪些項目該搭或不該搭而有爭執，而不是如被告所述建物內部長寬高不足以作為內部鋼管鷹架數量的依據，原證6系爭工程結算數量爭議協調會議紀錄也可以看出兩造爭議。

（4）對於被告所質疑鑑定人說明之事項，原告意見如下：

⑴鑑定報告說明（一）之1部分：

a.因原告提出關於施作結構體期間內牆鋼管鷹架之照片完整度不足，故鑑定人無法確認此即為原告於各個區域內實際施作之「內牆鋼管鷹架數量」。

原告意見為：鑑定人以原告提出之施工照片不完整認為無法根據照片判斷施工之數量，然原告對於鑑定人關於前揭鑑定數量已無爭執，故鑑定人是否參考照片計算數量對鑑定結果並無影響。

b.根據原證21、22之雜項工作檢驗表顯示內牆鋼管鷹架之檢驗標準為不適用（NA）、需現場檢驗、現場檢驗加照片，故鑑定單位無法確定原告施做之鋼管鷹架是否合乎檢驗規範。

原告意見為：

鑑定人雖以檢驗內容1.材料型號/ 規格2.器材檢驗標核對3.以捲尺或儀器測量標示為不適用（NA）、第4 項安裝後外觀檢查，需由現場檢查而無法判原告施做之內牆鋼管鷹架是否合檢驗內容，然系爭材料確實經過被告檢驗員即主辦工程師邱光逢簽名確認合乎規範（原證21簽名日期元月31日、原證22簽名日期6 月24日，檢驗員：邱光逢，判定合格），可證明原告施做的內牆鋼管鷹架合乎規範。鑑定人雖以檢驗內容第5項數量清點，需現場計算並輔以照片

方能計算，然本次記載之數量並非實做數量僅是按高度比例計算之數量（證人邱光逢104.4.21筆錄）故鑑定人縱無法清點此處之數量，然原告對於鑑定人關於前揭鑑定數量已無爭執，故鑑定人此處是否清點數量對鑑定結果並無影響。

c.鑑定單位無法確認前揭原告施作之鋼管鷹架是否符合契約雜項工作表之記載。

原告意見為：

鑑定人雖表示於此事後無法確認系爭內牆鋼管鷹架是否合乎規範，然前揭檢驗表確經被告承辦人邱光逢當場檢驗無缺失無誤（有邱光逢簽名），當時被告有做清點，所以認為鷹架的品質大概沒什麼問題。縱鑑定人事後無法再次確認，仍無礙原告當時施做之內牆鋼管鷹架當時合乎規範之事實。被告設有現場監工人員，倘原告施做的內牆鋼管鷹架或材料真有缺失，被告怎可能不立即糾正或開立缺失。從被告未糾正原告施工之不作為且於檢驗單上簽名確認合格之作為來看，依經驗法則亦可推論證明原告當實施做之內牆鋼管鷹架合乎規範。

②鑑定報告說明（一）之2部分：

a.工程規範PartⅢ5.5.2模板之計價已包含「施工架設施列入」。

原告意見為：

鑑定人表示模板工項內就「模板之施工架」已有計價原告認同，惟此施工架與本案請求之「內牆鋼管鷹架」不同，計算上無須排除（詳後）。

b.鑑定事項為結構體興建時所需搭設之內強鋼管鷹架之數量，而內牆鋼管鷹架可用於模板、鋼筋、水電等作業，故依一般工程慣例與實際搭設情況，鑑定人未將「模板之施工架區域及數量」排除。

原告意見為：

鑑定人未將「模板施工架」排除之原因係以二者功能用途

不同「內牆鋼管鷹架」可用於模板、鋼筋、水電作業，而「模板施工架」僅係「模板作業之施工架」，二者功能用途不同，故依工程慣例計算「內牆鋼管鷹架時」無須排除「模板施工架」。「內牆鋼管鷹架」與「模板之施工架」本來就是不同工項，不能僅因材料、名稱相近即混為一談。進步言，結構體興建時「鋼筋、水電」也會使用「施工架」然目的功能不同，無須排除（鑑定報告第27頁），甚且，各工項內均有「小工」、「人工」難道均屬重複計價。被告將不同工項混為一談之作法違背工程經驗法則，未獲得鑑定人認同。

③鑑定報告說明（一）之3部分：

a.根據原告提出之照片顯示確實有使用到第18項「重型框式支撐架」。

原告意見：認同。

b.原告提出之「重型支撐架」照片完整度不足，無法判斷位置區域及範圍，但法院囑託鑑定事項為結構體興建時所需搭設之鋼管鷹架，故鑑定報告無法將「使用重型框式支撐架之區域及數量」排除。

原告意見：

推敲鑑定人未將「重型支撐架」排除應係以「重型支撐架」與法院委託鑑定之「內牆鋼管鷹架」顯然不同，無排除計算之必要。系爭「內牆鋼管鷹架」係供各工種人員走動使用（模版、鋼筋、管線、裝修）之假設性鋼架（以面積計價）。而「重型支撐架」是支撐樑、樓板模版、混凝土澆置之假設性重型支撐架，僅供上開所述用途使用無涉其他（以體積計價），搭設重型支撐架時必須將鋼管鷹架拆除，不會重複計價。鑑定報告第18～19頁亦記載「樓板用重型支架與施工用施工架為不同系統（其用途及目的皆不相同），一般架設重型支架製作樓板時，應由專業技師或建築師事先依模板形狀、預期之荷重及混凝土澆置方法等妥為設計，而設計時除考量上述支撐荷重及混凝土澆置順

序等，亦須考量與原結構鋼管鷹架之搭設位置可能衝突之影響，故各區域結構體進行至搭設重型支撐架製作樓板時，如與先前搭設的內牆鋼管鷹架衝突，會將先前搭設的內牆鋼管鷹架拆除。

④鑑定報告說明（二）之1部分：

a.原告提出之裝修工程時各區域現場照片，因完整度不足且拍攝角度問題故鑑定人無法依據照片判斷此即原告於各區域內施作之鋼管鷹架。

原告意見為：

鑑定人以原告提出之施工照片不完整認為無法根據照片判斷施工之數量，然原告對於鑑定人關於前揭鑑定數量已無爭執，故鑑定人是否參考照片計算數量對鑑定結果並無影響。

b.根據原證23之雜項工作檢驗表顯示未填寫查驗情形，故鑑定人無法判斷實際查驗情形，安裝後外觀需由現場檢查，5清點數量需於現場檢查及完整度良好之照片，故鑑定人無法確認原告施作之鋼管鷹架符合查驗數量。

原告意見為：

鑑定人雖以檢驗內容1.材料型號/ 規格2.器材檢驗標核對3.以捲尺或儀器測量未記載查驗情形，而無法判原告施作之內牆鋼管鷹架是否合檢驗內容，然系爭材料確實經過被告檢驗員林源昭確認合乎規範（原證23、G-005-054 鷹架工作檢驗表及相關資料：檢驗員：林源昭，簽名日期99年12月14日，判定合格），可證明原告施作的內牆鋼管鷹架合乎規範。

鑑定人雖無法判斷實際情況，然第4 項安裝後外觀檢查，第5 項清點數量有被告檢驗員林源昭確認合乎規範（同原證23）可證明原告施作的內牆鋼管鷹架合乎規範。鑑定人表示高處之鋼管鷹架採實做數量計算時高度應從底部計算起「1.7公尺X3層」而非原告僅計算高處部分之（23.3公尺-17.9公尺），鑑定人之計算方式合乎工程慣例，原告

認同。

c.鑑定單位無法確認原告施作之鋼管鷹架符合契約規範及雜項工作表之記載。

原告意見為：

鑑定人雖表示於此事後無法確認系爭內牆鋼管鷹架是否合乎規範，然前揭檢驗表確經被告檢驗員林源昭當場檢驗無缺失無誤（有林源昭簽名），縱鑑定人事後無法再次確認，仍無礙原告當時施作之內牆鋼管鷹架當時合乎規範之事實。被告設有現場監工人員，倘原告施作的內牆鋼管鷹架或材料真有缺失，被告怎可能不立即糾正或開立缺失。從被告未糾正原告施工之不作為且於檢驗單上簽名確認合格之作為來看，依經驗法則亦可推論證明原告當實施作之內牆鋼管鷹架合乎規範。

⑤鑑定報告說明（二）之2部分：

a.法院係囑託計算結構體完成後裝修時各區域所需鋼管鷹架數量。

原告意見：認同鑑定人計算之數量。

b.原告提交被告之實做數量（應指原證23、24、25雜項工作檢驗表）與鑑定人計算方式不同，鑑定人係採以鋼管鷹架之高度1.7公尺乘以3層計算高度，原告則是以施作位置在23.3公尺-17.9公尺之間計算高度。

原告意見：

認同鑑定人計算之數量。自底部計算方為合理。

原證23，G-005-054 鷹架工作檢驗表及相關資料，有被告檢驗員林源昭99年12月14查驗合格之簽名，可證明原告施工成果合乎規範。

原證24，G-005-060 鷹架工作檢驗表及相關資料，有被告檢驗員林源昭100 年3 月11日查驗合格之簽名，可證明原告施工成果合乎規範。

原證25，G-005-066 鷹架工作檢驗表及相關資料，有被告檢驗員蔡同瑋100 年4 月22日查驗合格之簽名，可證明原

告施工成果合乎規範。

c.鑑定人認為被告以實做實算方式檢驗計價之內牆鋼管鷹架仍有疑義，且法院囑託事項為裝修工程時各區域所需之鋼管鷹架數量，故「無法排除已依實做實算方式檢驗計價之施工區域」。

原告意見：

鑑定人未排除的理由係以其認為被告之計算式有疑義而不採（未從底層計算高度），故應以鑑定人之計算式為準，原告認同。

鑑定人雖未排除被告計算之數量，然其本意為「應採鑑定人之計算式計算鋼管鷹架之數量，至於被告之計算式有疑義不應採用」，原告認同鑑定人之計算結果。

⑥鑑定報告說明（二）之3部分：

a.由原證9顯示裝修階段確有使用到可重複使用之移動式施工架。

原告意見：認同。

b.移動式施工架一般於契約會有獨立項目，然本件契約並無此項目。

原告意見：認同。

c.鑑定單為無法確認可重複使用移動式施工架之全部區域，故鑑定人未將可重複使用移動式施工架之區域及數量予以排除。

原告意見：認同。

原告使用「移動式施工架」之時點乃在四周牆面已經粉刷完畢之後，也就是原告已經搭設了「內牆鋼管鷹架」將四周牆面『整平、粉刷等大面積裝修工程（裝修）』後（原告僅請求計價此次，數量依鑑定人計算23,560.8平方公尺），為了「做輕鋼架礦纖天花板」、「水電消防」才自行搭設移動式施工架，二者並不干涉，原告亦未請求對移動式施工架計價。鑑定人未計算移動式施工架之面積亦未排除數量本意係因二者乃不同工項，故計算「內牆鋼管鷹架

」之數量時無須排除「移動式施工架」。

5、總上，原告願意以鑑定報告所認數額作為本件請求之數量。

（八）依原證4系爭工程詳細價目表，系爭工程最初僅預定施作鷹架6,940平方公尺，實際搭設數量卻為39,833.61平方公尺，逾越契約約定數量32,893.61（計算式：39,833.61－6,940= 32,893.61），符合契約逾越百分之10之約定，故超過694平方公尺之部份（計算式：6940X10% = 694），依契約應以該項目之單價變更增加之。則系爭工程鋼管鷹架數量（39,833.61平方公尺）扣除逾越數量百分之10之部分（694平方公尺），再扣除已計價之數量（9,862.07平方公尺）後，餘29,277.54平方公尺（計算式：39,833.61－694－9,862.07 = 29,277.54）應依契約內牆鋼管鷹架之單價（304元）計算工程款，被告應給付原告8,900,372元（計算式：29,277.54X304=8,900,372）。退步言，依民法第491條規定，系爭工程最初僅預定施作鷹架6,940平方公尺，然完成系爭工程所需之搭設之鷹架為39,833.61平方公尺，扣除被告已計價鷹架9,862.07平方公尺，其餘鷹架29,971.54平方公尺是完成系爭工程所必須，被告即應計價，原告爰依民法第490條、第491條之規定，請求9,111,348元（計算式：29,971.54X304 = 9,111,348）。再退萬步言，縱增加鷹架之施工雙方無契約，原告為被告施工亦屬無法律上原因為被告管理事務，依前揭規定原告亦得請求必要、有益費用。或內部鷹架增加數量過多非契約簽訂時可預料，依民法第227條之2條情事變更之規定，爰請求增加給付。以上各項請求權請擇一判決。

（九）系爭內牆鋼管鷹架性質上屬於階段性目的完成後即需拆除否則將影響其他工項施工之假設性工程，其施工成果無法於工程驗收時顯現，故不能以判斷結構或裝修工程之經驗法則判斷假設工程是否完成及其數量，縱無清點之直接證據，亦可依據其他間接證據根據及工程經驗法則推論假設

工程完成之事實及數量：

1、工程經驗法則如下：

（1）內牆鋼管鷹架乃假設性工程於階段性任務完成後即需拆除不會保留至工程驗收時，畢竟「工程全部完成必須拆除全部鷹架，有鷹架=建築工程未完成」，鷹架搭設之事實與建築工程之完成互斥乃通常工程經驗法則，故本件建築及裝修工程完成驗收時無法看到系爭內牆鋼管鷹架之施工成果。

（2）系爭內牆鋼營鷹架提供本索建築及裝修工程時工作人員於挑高5.5～12公尺之建築結構空間內作業時所需之高空施工功能，故系爭內牆鋼管鷹架必然發揮了提供工作人員應有之高空作業功能，否則本工程無法完成。

（3）施工成果照片作為判斷各別工項完成之數量及效能亦為通常工程經驗法則，少量錯誤之照片雖可排除部分工作成果但不可能推翻各工項之施工成果確有相當數量及應有效能亦為通常工程經驗法則。除照片外，利用施工圖或設計圖提供之結構資訊亦可事後計算出鋼管鷹架之實際數量。

2、間接證據：

（1）系爭工程經被告驗收合格，可證明包含本案爭議之工項「第17項內牆鋼管鷹架」全部完成。

（2）根據證人邱光逢證述可證明被告就系爭鋼管鷹架所計算之9,862.07平方公尺並非實際數量。

（3）鑑定報告係基於「合理性」判斷鋼管鷹架之數量，亦即如何數量之鋼管鷹架方能提供本工程案所需之高空作業需求乃鑑定人判斷之核心，基此，鑑定人認為原、被告主張之數量均不正確從而自己計算了各樓層（B1～屋頂）於不同階段（建築階段、裝修階段）所需搭設之合理數量，根據鑑定結論（一）1～7及（二）1～6鑑定人再三提到「鋼管鷹架之合理數量」，可知鑑定人判斷本件至少需搭設39,833.61平方公尺之鋼管鷹架方能完成全部工程。

（4）鑑定人之計算式其中高度並非以樓層高度計算鷹架之數量

而係以實際單層鷹架高度1.7 公尺之倍數計算合理數量，例如部分挑高樓層須要4 層鷹架（例如地上一樓夾層結構體1,7 公尺* 4 層）才能發揮挑高功能，如僅2 層鷹架則無法發揮鷹架之高架功能；部分樓層挑高較低僅需2 層鷹架（例如屋頂結構體1.7 公尺* 2 層）即可發揮高架施工功能，鑑定人亦不會以過度高架之4 層計價，故根據鑑定人之計算式可證明其計算結果確為完成本工程必要之鋼管鷹架數量，低於或高於此數量均不合理。

（5）原證9（內牆鋼管鷹架施工照片）之266 張照片確為本工地照片（結構、裝修）並可佐證以下事實：

①照片編號1 ～54為結構體施工中，位置B1F 、1F、1MF 處內牆鋼管鷹架施工成果。

②其中照片編號55～92為結構體施工中，位置2F、3F、RF處內牆鋼管鷹架施工成果。

③其中照片編號93～222 為裝修工程中執行門窗、水泥粉刷、油漆、水電消防工程，位置Bl、1F、2F、3F、RF處內牆鋼管鷹架施工成果。

④其中照片編號223 ～248 為裝修工程中執行輕鋼架隔間、磁磚（花崗石）、輕鋼架天花板工程，位置Bl、1F、2F、3F、RF處內牆鋼管鷹架施工成果。

⑤其中照片編號249 ～266 為裝修工程中執行輕鋼架礦纖天花板、水電消防工程，位置B1、1F、2F、3F、RF處內牆鋼管鷹架施工成果。

⑥此外照片101 、102 、103 、104 、105 、106 、108 、109 、168 、169 、178 、179 、180 、182 、184 、185 、186 、193 、194 更顯示「整片牆、整個空間」確實搭設內牆鋼管鷹架之事實，可證明原告搭設之內牆鋼管鷹架具有通常高架施工功能，

⑦提出266 張照片佐證當時真的有在各區域使用到內牆鋼管鷹架。被告以其中5、6張或10張照片質疑都是移動式施工架。但原告本來就沒有針對這部分請款。被告僅從幾張照

片要來推翻原告提出之266張照片，完全以偏概全。被告之質疑至多排除照片指涉之鋼管鷹架數量錯誤，不可引申為全部照片皆無助判斷鷹架數量。尤其整面牆或整個空間滿鋪之照片可證明鋼管鷹架於桃高樓版或牆面之施工之必要性，亦與鑑定人之計算邏輯相符。

3、此外，「工作完成」與「瑕疵」不同，縱有瑕疵被告亦不得拒絕支付承攬報酬，況且實際上被告並無證明任何瑕疵存在，而原證21～24檢驗表亦可證明鋼管鷹架無瑕疵。被告如果爭執品質，應盡舉證之責。

（十）被告以「工程規範」之模版工程規範記載「5.5.2計價本工程模版…按『模版製作及拆組』…『M2』為單位計量計價。其單價包括面板材料、加勁角材、支撐材料及組、拆工資、施工繪圖、木工、小工、運搬費、拉桿及五金繫結材料、施工架設施、吊車吊裝、脫膜劑及塗刷、機具耗損及其他一切工料機具費用」，辯稱原告施作結構體組裝模版使用之工作架乃此處記載之「施工架設施」，並非本件請求之「鋼管鷹架」，原告既然未另外搭設鋼管鷹架組裝模版，而係使用組裝模版之附隨工項「施工架」組裝模版，自不得請求鋼管鷹架之報酬。然本件樓層挑高5.5公尺～12公尺，組裝模版時即必須搭設鋼管鷹架作為施工架，模版規範內之施工架乃一般建物挑高3公尺之情形，施工架不可另外計價，此與本件情況不同。又系爭契約第7條：契約文件如內容抵觸或矛盾時「契約條款（效力第3順位，原告主張）」效力優先於「工程規範（效力第8順位，被告抗辯）」，本件鋼管鷹架計價方式記載於契約條款第13條第3段，效力優先於被告所稱之施工規範。其次，本件「模版組裝拆卸（項次7）」、「鋼筋綁紮（6）」、「重型支撐架（18）」、「內牆鋼管鷹架（17）」、「外牆鋼管鷹架（16）」，依契約自由約定為不同計價項目，功能亦不相同。

（十一）本件結構體樓層挑高5.5公尺～12公尺，比一般建物挑

高僅3公尺高出甚多，必須搭設鋼管鷹架作為施工架供人員行走施工方能完成工作，與一般模版作業時施工架可有可無之情形不同，故本件鋼管鷹架乃必要工項非附屬工項，故特別將鋼管鷹架獨立列項計價（更區分為內、外牆鋼管鷹架2項），被告卻依普通建物挑高邏輯答辯，顯無理由：

1、「施工規範」雖記載模版計價內容包括「施工架設施」然此「施工架設施」並非本件之「內、外牆鋼管鷹架」倘「施工架設施」包括「內、外牆鋼管鷹架」，則兩造何須特別約定「內、外牆鋼管鷹架」再分兩項計價。釐清本件鋼管鷹架，與普通模版施工架之不同即可瞭解「鋼管鷹架」獨立列項計價之原因，進而察覺被告所辯違背邏輯。本件建物與普通建物有很多不同尤其是『挑高』。一般建物挑高約3公尺而已可使用施工架（鋼管鷹架是其中一種）作為模版工人行走及施工的設施，如節省成本，連施工架都無須架設，由於施工架可有可無，縱無施工架也能完成模版、綁鋼筋、配管線、甚至是裝修作業（粉刷油漆等），施工架雖可提升便利性及安全性，但非必要，故一般模版所需的施工架會包含在模版計價範疇內，不會另外計價。

2、惟本件建物是「大型機具之冷修配場」，挑高至少5.5公尺（2、3樓）甚至12公尺（1樓），必須搭設更安全承重更高的的鋼管鷹架作為施工架供各工種人員行走及施工，不可能僅以A字鐵梯及其他方式施工，故鋼管鷹架非僅提升作業之便利及安全，更有必要，倘無鋼管鷹架作為施工架根本無法完成工作，故特別將做結構、裝修必須的鋼管鷹架施工架即「內、外牆鋼管鷹架（第17、16項）」獨立計價。

3、被告將「重型支撐架」「內牆鋼管鷹架」混為一談，業經釐清說明如前。至被告辯稱部分項目例如樓梯無須模版，故不須要鋼管鷹架，並非事實，實則本件樓梯需使

用模版，亦需使用鋼管鷹架，請命被告就其有利之主張舉證。

4、模板其實是架設在牆壁的內外，在一道牆的中間綁上鋼筋灌入水泥，在第二階段四面牆做好後，上面的屋頂還沒有做好，此時，要看第三階段的圖，紅色區塊，要用重型支撐架，把房間填滿後，編號9跟10照片就是紅色區塊，裡面用支撐架填滿後，內牆的鷹架（第7頁圖上綠色部分）就應該全部拆掉，第四階段就是把建築物的頂板做好，之後就可以開始做裝修，裝修階段使用鷹架的方式，比如說在粉刷牆的時候需要用到鷹架，如第8頁的照片，粉刷牆時，把鷹架鋪滿去做天花板的粉刷，此時也會使用到鋼管鷹架。第三階段紅色區塊的位置，此時內牆鷹架已經拆除，只剩重型支撐架，照片9、10是別的工地的狀況，原告用的重型支撐架是使用照片11、12的材料。照片189、190是在第五階段之情形，在施作內部噴漆粉刷時大部分是內牆鋼管鷹架，有一小部份是混用到重型支撐架，但此時的重型支撐架不會與第三階段紅色部分的重型支撐架重覆計價，因為第三階段紅色的重型支撐架等到上面頂板做完後就要拆掉，所以紅色的部分也只有當時有計價，照片189、190有混用到重型支撐架，但原告不是以重型支撐架計算，而是以當時的功能以內牆鋼管鷹架來計算，因為本件的重型支撐架或內牆鋼管鷹架都是屬於一種假設性的工程，在什麼地方用了多少再予以計價，非如被告所辯在某處使用了重型支撐架，那個部分就不能計價。第三階段的紅色材料，在第四階段一定會全部拆掉，因為第三階段搭設重型支撐架的間隙比較小，是人不能走進去，所以重型支撐架一定會經歷第四階段拆除的階段，所以在第五階段一定會搭設內牆鋼管鷹架，如果如被告所講，內牆鋼管鷹架是混在模板的工作架中，在施作裝修時搭設的鋼管鷹架為何不予計價，且在模板施工中，內牆鋼管鷹架被告

就已經獨立計價，可見內牆鋼管鷹架並非被告所稱模板施工架。第三階段的紅色的重型支撐架一定有個全部拆除的時間，拆除後才能鋪設鋼管鷹架，才可以做裝修，所以在第三階段與第五階段來比較，一定不會有重覆，因為在第四階段內部重型支撐架一定會全部拆掉。

（十二）並聲明：被告應給付原告11,297,531元及自起訴狀繕本送達翌日起至清償日止，按週年利率百分之5計算之利息；願供擔保，請准宣告假執行。

二、被告則以：

（一）原告上揭主張僅係其片面之詞，並未舉證以實其說，亦未就其主張之承攬約定及無因管理或情事變更規定等，有何理由敘明，原告雖陳稱其施作「內牆鋼管鷹架及相關配件」47,052平方公尺，並提出附件一之計算式，而主張被告就其餘37,162.93平方公尺未付款，惟原告並未提出其已實際施作上揭數量並經被告檢驗合格之相關事證。系爭契約係約定原告要建造修配廠的建物本體，為了要建造建物本體，需先搭建內部的鋼管鷹架，且在建物本體完成時，內部的鋼管鷹架也因此拆除，而系爭工程之內部鋼管鷹架，現已經全部拆除完畢。

（二）原告雖一再主張其實際施作「內牆鋼管鷹架及相關配件」之數量為47,052平方公尺云云：

1、原告並未提出其已實際施作上揭數量並經被告檢驗合格之相關事證，此業經被告以101年5月10日D龍施字第10103004691號函說明第二項告知「來函說明一、1.詳細價目表第17項有關『內牆鋼管鷹架結算數量』係依檢驗合格之檢驗表辦理，本處多次函復貴公司係依契約規定辦理」在案，而該檢驗表之格式及內容則如台灣電力公司龍門施工處雜項工作檢驗表所示，是原告既主張其施作「內牆鋼管鷹架及相關配件」之數量實際為47,052平方公尺云云，自應提出該47,052平方公尺之「內牆鋼管鷹架及相關配件」數量業經被告檢驗之雜項工作檢驗表，作為本件請求之舉證方

法。而原告前開所提函文，無從得知原告就「內牆鋼管鷹架及相關配件」項目之實際施作數量究為若干。且此原告所檢附之原證10函文所載，原告主張其已搭建超過68,000平方公尺，與本件訴訟主張之數量為47,052平方公尺相差甚多，足見原告所謂之實做數量僅係其事後自己之數字計算，並無可採。

2、被告否認被告承辦人員在工程初期有表示希望原告先施作，以後再說，亦否認原告所稱在100年3月2日以前沒有任何例如施工日誌或其他書面資料可參考。因為從施工日誌的資料看不出原告就內牆鋼管鷹架施作的實際數量。被告都係請原告提出照片及計算書，從未否認原告有施作較契約約定數量更多的數量。原告在100年3月2日以前既然沒有留下任何紀錄實際施作數量的書面資料，又怎能計算出原告在函文中表示的總數量，而該函文所示的數量與本件起訴主張的數量，又有相當大的差異，可見原告主張矛盾，又若原告在各期估驗時，都曾有向被告表示差異數量，理論上應可以提出各期主張的差異數量的相關事證，然原告均未曾提出任何分期請求的相關事證，且100年3月2日的函文依照原告的說法只是原告按照空間的粗估的數量，連原告自己都不知道所謂的差異數量何在，如何於各期估驗時曾要求該數量，並又如何口頭催告。

3、原告所提各項主張，均不足證明與其主張實際施作「內牆鋼管鷹架及相關配件」之數量為47,052平方公尺有何關聯，原告於施工過程其自身都未紀錄「內牆鋼管鷹架及相關配件」之實際施作數量。再者，參被告100年4月6日D龍施字第10003000441號函：「請貴公司提出相關證明文件（含數量計算式、相關檢驗合格證明文件及照片紀錄等），以供核對。100年8月8日D龍施字第10007004351號函：「二、經審閱貴公司所提佐證文件，未附相關檢驗合格紀錄；且所提數量結構體施工所使用之施工架已於詳細價目表第18頁『重型框式支撐架及相關配件』辦理計價，又部份

裝修施工係於結構體施工過程中使用原重型支撐架，故有重複計算之疑慮。三、來函所提詳細價目表第17頁『內牆鋼管鷹架及相關配件』數量增加應辦理契約變更事宜，請貴公司提出檢驗合格證明資料及審查合格之施工架施工計畫書，並將使用『重型框式支撐架及相關配件』之施工架數量扣除，以利依實際搭設及檢驗合格數量辦理契約變更及計價。」、100年9月6日D龍施字第10008002841號函：「二、旨揭來函說明二貴公司表示：『……：因貴處人員以檢驗已達合約數量，不接受本公司之檢驗表。』乙節，經洽詢相關檢驗承辦人員，貴公司後續施作工項係使用原已檢驗計價之重型框式支撐架，拆卸局部後即再使用，相關檢驗表已經簽結亦已計量與計價，故與來函所述之情事不一。三、另來函說明三貴公司陳述『……重型施工架須拆除，模板才有辦法全面拆除；若要使用於內牆施工架亦須重新搭建，…』乙節。來函所附施工架照片檔案，乃使用原已檢驗計價之重型框式支撐架進行後續施工，配合相關作業拆卸局部後繼續使用，並視情況需要另再搭設內牆鋼管鷹架部分，貴公司本應善用原有『重型框式支撐架』及『內牆鋼管鷹架』工作項目，並妥善安排工序施作全部工項，且查貴公司整體施工計畫書所提內牆鋼管鷹架數量為6,940平方公尺，未提出其他『內牆鋼管鷹架及相關配件』施工計畫，是為貴公司原排定於該數量內妥善使用，本處亦已依貴公司現場實際搭設之內牆施工架檢驗與計量計價，貴公司所稱之『內牆施工架』乃係由原重型框式施工架搭配內牆鋼管鷹架組成，此二項均已計量計價，故無再增加契約數量之必要。」、100年11月10日D龍施字第10009001301號函：「四、另來函說明四再強調『重型框式支撐架』與『內牆鋼管鷹架』兩者使用方式不同部份，經查結構體施作部分已於契約工程規範PARTⅢ5.5.2模板計價，其單價已包含施工架設施計價，自不另行計價。且貴公司所附內牆施工架施工照片大部分確為由重型框式施工

架搭配內牆鋼管鷹架交互使用，是為貴公司混合使用兩種施工架施作室內裝修作業之證明，合約內計給工作項目本已可達整體施工順利之需求。五、綜前述，本工程『內牆鋼管鷹架及相關配件』項目已依契約規定以檢驗合格之檢驗表數量計價，來函所提數量增加須辦理契約變更及所再強調之『說明』與事實不符，貴公司來函主張內牆鋼管鷹架契約變更增加數量乙案，礙難同意。」、101年5月10日D龍施字第10103004691號函說明第二項告知「來函說明一、1.詳細價目表第17項有關『內牆鋼管鷹架結算數量』係依檢驗合格之檢驗表辦理，本處多次函復貴公司係依契約規定辦理」、101年10月26日D龍施字第10109002721號函回覆：「貴公司並未依爭議協調會議紀錄討論與決議第1.（2）點針對雙方認有差異部分提出說明及佐證資料，且經檢視來文所附之施工照片皆無法與數量計算式相對應，部分照片亦無法辨識位置，請澄清及補充資料後再行提送，供本處續行審查」，是原告自應提出該47,052平方公尺之「內牆鋼管鷹架及相關配件」數量業經被告檢驗之「雜項工作檢驗表」，以為本件請求之舉證方法。原告主張以建物內部長寬高來推估現場需要的鋼管鷹架數量，但系爭合約係約定以實際施作的數量計價，且施工過程中，原告會提出相關雜項工作檢驗表及相關資料供被告檢驗，原告在準備暨聲請調查證據狀中，提出混凝土澆置前水泥砂漿粉光的檢驗表，卻不提出關於內部鋼管鷹架的雜項工作檢驗表。此外，原告在投標系爭工程時，就知道契約內原定的鋼管鷹架數量，若只是以建物本體的長寬高來計算鋼管鷹架的需要數量，原告在投標時，怎麼會算不出來需要多少鷹架，而仍然投標。

4、被告所提雜項工作檢驗表，係原告公司自行製作後，向被告要求配合檢驗現場實際施作的數量，故多久提出一次檢驗表，是由原告公司決定，被告公司僅在原告公司提出檢驗表要求檢驗時，會派員辦理。又依原告所提原證21號G-

005-014鷹架工作檢驗表及相關資料至原證25號G-005-066鷹架工作檢驗表及相關資料文件，可知該雜項工作檢驗表不但為原告所提出以供被告檢驗，且各該項雜項工作檢驗表後均檢附有原告自行制作之「雜項工作自主檢查表」，則原告未能提出該47,052平方公尺之「內牆鋼管鷹架及相關配件」數量業經被告檢驗合格之「雜項工作檢驗表」，足見原告根本未盡舉證之責。

（三）原告所主張上揭數量計算，原告並未將其先前於履約過程所自行填具「雜項工作檢驗表」送交被告，並業經被告「檢驗計價之施工區域」，予以排除，但本件審理中所為之鑑定，其鑑定方式，不啻推翻上揭計價程序，並就該已檢驗計價施工區域部分之數量再行爭執，此實屬無據。又參原告請求之系爭工程結構體之內牆鋼管鷹架數量部分，依原告送請鑑定附件一之計算式載明「壹、結構體施工（模板、鋼筋、水電之內牆施工架）」，可知該送請鑑定之內牆鋼管鷹架數量包括「模板之施工架」在內，此觀諸原告送請鑑定之照片，如原證9號內牆鋼管鷹架施工照片1以下幾為模板施工架之照片，且照片31～35上均有「施工架」之牌示即明，然依被告100年11月10日D龍施字第10009001301號函：「四、（略）經查結構體施作部分已於契約工程規範PARTⅢ5.5.2模板計價，其單價已包含施工架設施計價，自不另行計價。」，以及系爭契約工程規範PARTⅢ5.5.2約定：「本工程模板，乙方不論採用木模或是鋼模製作，其計價一律依下列適用計價項目予以計價。平面模板依實際裝模採垂直或水平設置者，按『模板製作及組拆』項目，依圖示之混凝土接觸表面計算面積，開口部分不計價，以『㎡』（平方公尺）為單位計量計價。其單價包括面板材料，加勁角材、支撐材料及組、拆工資、施工圖繪製、木工、小工、運搬費、拉桿及五金繫結材料、施工架設施、吊車吊裝、脫模劑及塗刷、機具損耗及其他等一切工料機具費用。」，可知系爭契約就該結構體之施作本

已在模板之計價項目將「施工架設施」列入，亦即原告於施作結構體時，乃係使用到列入模板計價項目之「施工架」，而非其本件訴訟請求之「內牆鋼管鷹架」而為施作，被告就該「施工架」已於模板之計價項目內計付原告，是原告未舉證證明其除有搭設「施工架」外，並另再搭設「內牆鋼管鷹架」，則原告豈可將該已計價之「模板之施工架」指稱其為「內牆鋼管鷹架」而要求被告給付其數量及款項。至原告主張模板是一般模板，而與本件契約工作不同，有所錯誤，依被告所提出系爭契約模板計價施工規範，模板計價已經有包含施工架設施的計價。又參原證9照片32、33，可見就是施工架，旁邊就是在搭設模板，並無內牆鋼管鷹架。再依被告100年8月8日D龍施字第10007004351號函：「二、（略）又部份裝修施工係於結構體施工過程中使用原重型支撐架，故有重複計算之疑慮。」、被告100年9月6日D龍施字第10008002841號函：「二、（略）經洽詢相關檢驗承辦人員，貴公司後續施作工項係使用原已檢驗計價之重型框式支撐架，拆卸局部後即再使用，相關檢驗表已經簽結亦已計量與計價，故與來函所述之情事不一。三、（略）來函所附施工架照片檔案，乃使用原已檢驗計價之重型框式支撐架進行後續施工，配合相關作業拆卸局部後繼續使用」、100年11月10日D龍施字第10009001301號函：「且貴公司所附內牆施工架施工照片大部分確為由重型框式施工架搭配內牆鋼管鷹架交互使用，是為貴公司混合使用兩種施工架施作室內裝修作業之證明，合約內計給工作項目本已可達整體施工順利之需求。」，可知原告有使用到已檢驗計價之「重型框式支撐架」，將其局部拆卸後再為使用，並非真有另行搭設「內牆鋼管鷹架」。另依原證9號內牆鋼管施工鷹架照片189、190所示，標註一層噴漆室內牆油漆，該支架看起來是重型支撐架，用該支架來做一樓噴漆室內牆油漆，並沒有另外去搭設內牆鋼管鷹架，原告確有使用到「重型框式支撐架」，原

告並非僅以「內牆鋼管鷹架」為系爭工程全部裝修之施作，則原告豈可將該已計價之「重型框式支撐架」指稱其為「內牆鋼管鷹架」而要求被告款項。

（四）被告否認原告主張內部重型支撐架一定全部拆掉，且原告也不否認有重型支撐架混搭情況。原告所提出的內牆鋼管鷹架如附件一，原告在搭設模板時就已有計價，沒有搭設模板的部分，如告用內牆鋼管鷹架，提出給被告檢驗合格，被告就會計價，且原告在施作裝修時有用到移動式施工架，另原告係請求內牆鋼管鷹架之數量，但依原告所提出之原證9號內牆鋼管施工鷹架照片如編號249以下，可知原告並未搭設內牆鋼管鷹架，而係有使用到「可重覆使用之移動式施工架」進行裝修工程之施作，且依該照片無法辨識本件原告請求之數量，亦無法辨識其位置所在。則原告豈可將該「可重覆使用之移動式施工架」指稱其為「內牆鋼管鷹架」。又結構用之重型支撐架是約定在系爭契約第18項，內牆鋼管鷹架是約定在第17項，結構用之重型支撐架是用來做平面樓地板時要搭設，是以立方米計價，搭設之後人沒有辦法在其中走動，內牆鋼管鷹架是用來做四面立牆時要搭設，是以面積計價。實際上在搭設內牆鋼管鷹架時，有時候會以結構用之重型支撐架的鋼管代替，因為結構用之重型支撐架的管徑比較粗，也比較安全，成本也不會比較便宜，但是在材料的管理上，有部分情形會有這樣的狀況。被告認為原告應該要提出雜項計價檢驗表出來

（五）證人許瑞池長期受僱於原告，其所為之證言本即有偏袒原告之處而不足採信，且依證人許瑞池所稱「在搭設鋼管鷹架時，在報表上會紀錄搭的位置，但不會記載詳細的施作數量」、「被告的檢驗人員來查驗時，我們沒有要求查驗人員現場紀錄看到的實際施作數量」，足見原告於施工過程並未紀錄「內牆鋼管鷹架及相關配件」之實際施作數量，其又憑何向被告請求實際施作數量。證人許瑞池又稱「組模板也要搭鋼管鷹架」，但被告前已指出系爭契約就該

結構體之施作本已在工程規範PARTⅢ5.5.2「模板」之計價項目將「施工架設施」列入（見系爭契約工程規範PARTⅢ5.模板約定影本），是原告於施作「模板」時所使用之「鋼管鷹架」，被告早已於「模板」之計價項目予以計價，足見被告一再主張在原告擬送請鑑定附件一之計算式並未將該「模板之施工架區域及數量」予以排除，根本無從進行本件鑑定。至證人許瑞池雖稱「一開始就是說依圖面及比例去計算施作數量」、「一般的工程慣例都是照圖面上的高度去算數量出來，不會在現場計算實際施作的數量」等語，但被告檢驗之項目尚包括必須到現場去檢驗鋼管鷹架數量的材料型號規格，核對器材檢驗表並以捲尺或儀器量測，並就鋼管鷹架之外觀包括踏板、設立爬梯、護欄一併做檢查等，亦即原告所施作之「內牆鋼管鷹架及相關配件」非僅依圖面計算即可請求估驗付款，尚應經上揭項目之檢驗合格。此外，原告亦自承有混用「重型框式支撐架」，而該「重型框式支撐架」既已檢驗計價，原告再為請求，該鑑定結果即屬有疑。況縱依證人許瑞池所稱「一開始就是說依圖面及比例去計算施作數量」，此部分僅限於系爭工程「結構體」之內牆鋼管鷹架數量部分，而就原告請求「裝修」部分，則已依實做數量予以估驗計價，自不得再為請求。另針對證人邱光逢之證述部分，邱光逢非被告公司職員，係益鼎外包公司的人員，益鼎公司係協助被告做現場施工的管理與檢驗，但被告公司未將監造的工作發包給益鼎公司。然不否認邱光逢係系爭工程被告經辦組的承辦人員，被告人手不足，所以會請外包公司來支援。證人邱光逢雖稱如果有施工圖的話可以計算實際鋼管鷹架搭設的面積，問題係仍存有上揭所述之問題，即其一為「模板」之施工架數量如何排除。其二為原告所施作之「內牆鋼管鷹架及相關配件」不是只依圖面計算即可請求估驗付款，尚應經上揭項目之檢驗合格，其三為「重型框式支撐架」之數量如何排除之問題。此外，邱光逢於承辦期

間僅涉及系爭工程「結構體」之內牆鋼管鷹架數量部分，系爭工程「裝修」之內牆鋼管鷹架數量部分，非證人邱光逢所承辦。

（六）關於系爭鑑定報告，謹說明意見如下：

1、依系爭鑑定報告第2~9頁「鑑定結論」及第13~24頁「鑑定理由」，可知各項鋼管鷹架數量之鑑定均係依各鑑定標的設計圖之施工長度及施工搭設高度以為計算，此正係本院上揭函文所指「計算式推算之鑑定結果」，本院應「無法逕予採認為本件訴訟判斷之基礎」，遑論依系爭鑑定報告第9~12頁「鑑定結論」及第24~30頁「鑑定理由」，可知系爭鑑定報告「無法排除被告所質疑對判斷應計價數量正確性與否可能有影響之相關事項」，足見系爭鑑定報告各項鋼管鷹架數量之鑑定確屬「計算式推算之鑑定結果」，並無從作為本件訴訟判斷之基礎。

2、原告對於鑑定報告之上開主張內容跟鑑定報告本身之文字記載顯然有違背，舉例說明，鑑定報告認為原告拍攝的照片，組合完整度不足，且部分拍攝角度有重複，已無法辨識其位置。所以鑑定報告，無法依原告提出各區域現場照片（第9頁說明1之1）確認此即係原告於各區域現場施作之內牆鋼管鷹架數量。鑑定單位無法確認原告施作符合雜項工作檢驗表之檢驗內容。第10頁模板部分，在施作內牆結構時，模板有施工架設施的費用已經計價。原告在施作結構體興建（板模、鋼筋、水電之內牆施工架）時，到底係另外搭設內牆鋼管鷹架，抑或用模板計價裡面的內牆施工架，這部分係會混在一起，且照片看來是一模一樣。所以被告質疑搭設模板裡面，要用內牆時，去接鋼筋、水電的時候，計價模板費用裡面已包含施工架，但原告又說在結構體興建時，有另外搭設內牆鋼管鷹架，則除非原告另外舉證證明，否則無法確定。

3、系爭鑑定報告中有提到無法將「使用重型框式支撐架之區域及數量」予以排除，原告到底有沒有使用，這都是一個

問號。最後面可重複使用之移動式施工架部分，鑑定報告記載由原證9裝修階段之內牆鋼管鷹架鋼管照片，確有使用「可重複使用之移動式施工架」進行裝修工程之施作。鑑定報告認為原告沒有把這個數量予以排除，原告無法確認可重複使用施工架的全部區域，但可重複使用移動式施工架，就是底下有輪子可以移動，用這個來施作，然後跟被告請內牆鋼管鷹架的錢，這是不對，依約就是實做實算，既然沒有使用內牆鋼管鷹架的施工方式來施作，那就不能請款。

4、系爭鑑定報告於第26頁第1行起已明確記載：說明（一）之1「1.因原告提供之請求範圍現場平面圖所標示之拍攝位置及請求範圍現場搭設鋼管鷹架之彩色照片，大部份皆非單獨針對結構體興建中之各區域現場實際施作進行拍攝，內牆鋼管鷹架照片組合完整度不足且部份拍攝角度亦有重複及無法辨識其位置，故鑑定報告無法依原告提出之各區域現場照片，確認此即係原告於各區域現場實際施作之『內牆鋼管鷹架』。」、「3.（略）鑑定單位無法確認原告之施作符合『5.數量清點』之查驗數量」、「4.（略）鑑定單位無法確認其是否符合安裝後外觀檢查要求」、「5.綜上所述，鑑定單位無法確認原告之施作符合系爭契約『內牆鋼管鷹架及相關配件』雜項工作檢驗表『1.材料型號/規格、2.器材檢驗表核對、3.以捲尺或儀器測量、4.安裝後外觀檢查、5.數量清點』之檢驗內容。」、說明（一）之2「3.依系爭工程契約工程規範PARTⅢ5.5.2『模板』之計價，其單價已包含『施工架設施』，而結構體興建時鋼筋、水電亦會使用施工架。」、說明（一）之3「3.原告所提出之現場區域確有使用『重型框式支撐架』照片，但因照片組合完整度不足，無法判斷位置、區域及範圍，…故鑑定報告無法將『使用重型框式支撐架之區域及數量』予以排除。」。說明（二）之1「1.因原告提供之請求範圍現場平面圖所標示之拍攝位置及請求範圍現場搭設

鋼管鷹架之彩色照片（裝修工程時，請求範圍現場平面圖標示之拍攝位置及搭設鋼管鷹架之照片），大部份皆非單獨針對結構體完成後進行裝修工程時之各區域現場實際施作進行拍攝，內牆鋼管鷹圖照片組合完整度亦不足且部份拍攝角度亦有重複及無法辨識其位置，故鑑定報告無法依原告提出之各區域現場照片，確認此即係原告於各區域現場實際施作之『內牆鋼管鷹架』。」、「鑑定單位無法確認原告之施作符合系爭契約『內牆鋼管鷹架及相關配件』雜項工作檢驗表『1.材料型號/規格、2.器材檢驗表核對、3.以捲尺或儀器測量、4.安裝後外觀檢查、5.數量清點』之檢驗內容項目。」、說明（二）之2「鑑定報告無法將該『已依實作實算方式檢驗計價之施工區域』予以排除。」、說明（二）之3「3.如上所述，原證9（內牆鋼管鷹架施工照片）裝修階段之內牆鋼管鷹架施工照片確有使用『可重覆使用之移動式施工架』，但鑑定單位無法確認可重覆使用之移動式施工架之全部區域，故鑑定報告依各區域設計圖所計算須搭設之『內牆鋼管鷹架數量』，未將『可重覆使用之移動式施工架之區域及數量』予以排除。」。依此足見，原告依原證9照片（內牆鋼管鷹架施工照片）及系爭鑑定報告之數量等作為主張，與系爭鑑定報告之明文記載根本不符，自無可採。

（七）原告請求之系爭工程「內牆鋼管鷹架及相關配件」本即係屬「未註明按實作計價也非一式計價」之計價方式，此為原告於締約時即已知悉，是原告於施工過程自應紀錄「內牆鋼管鷹架及相關配件」之實際施作數量，並填具「雜項工作檢驗表」送交被告當場進行查驗是否合格，此於本工項之性質屬假設工程尤然，既然為假設性工程，本來就是會拆掉，應該在拆掉前做檢驗，就是為什麼要有雜項工程檢驗表。更何況雜項工程檢驗表係原告所製作的，原告當然可以給被告做確認。況且，本件內牆鋼管鷹架工程分作兩部分，後段部分裝修，是以實做計算，並非原告所述按

比例計算，原告既早已知悉鋼管鷹架數量之上述證明方法，豈有捨此不為，卻於事後再透過所謂工程經驗及間接證據以為推論；但原告所稱工程經驗，被告無法認同。本件爭議係可歸責於原告所致，原告主張不但於約無據，亦有違誠信原則。此外，原告雖主張系爭工程已驗收合格，惟系爭「內牆鋼管鷹架及相關配件」係假設工程，本無驗收合格之可言，則原告又憑何得依系爭工程已驗收合格為由，而為本件數量及金額之請求。

（八）並聲明：原告之訴及假執行之聲請均駁回；如受不利判決，請准供擔保免為假執行。

三、兩造不爭執之事項：

（一）兩造有於98年2月24日簽訂系爭契約。由被告所定作、原告承攬系爭工程之施作。

（二）系爭工程前於100 年8 月29日已竣工，於101 年2 月7 日開始驗收，並經被告101 年3 月19日驗收完畢。

（三）原告有於系爭工程中施作「內牆鋼管鷹架及相關配件」。原依原證4 之詳細價目表約定原告所施作之內牆鋼管鷹架及相關配件數量為6,940 平方公尺，每平方公尺單價為304 元，總計2,109,760 元。而被告於最終結算時，增加計價2,922.07平方公尺，改以9,862.07平方公尺計算，故此部分估驗款因此增加888,309元。

（四）前開內牆鋼管鷹架施作已於工程完畢後全部拆除完畢。

（五）就系爭工程「內牆鋼管鷹架及相關配件」施作數量爭議，原告有於100 年3 月2 日以（100 ）城營字第1000302301號函請被告辦理契約變更（原證10），兩造並於101 年7 月18日、同年12月17日召開協調會（原證27、31），但兩造並未達成共識，被告就原告異議部分後續事宜，建議依履約爭議程序辦理。

（六）系爭工程就內牆鋼管鷹架施作之計價方式係採未註明按實做計價，也非一式計價，即倘超過數量未達百分之10不另外計價，倘超過百分之10，超出部分按實做計價。

四、得心證之理由：

原告主張兩造有簽訂系爭契約，由原告承攬被告所定作之系爭工程，系爭工程前於101年3月19日業經被告驗收合格，但就原告所施作之第17項次「內牆鋼管鷹架及相關配件」數量部分，契約原定數量為6,940平方公尺、單價每平方公尺304元。但實際興建過程，原告施作內牆鋼管鷹架及相關配件達47,025平方公尺（含結構體：22,731.64平方公尺、裝修：24,293.51平方公尺），較原契約數量增加了40,085平方公尺，而逾100年11月14日結算時被告僅以9,862.07平方公尺計價，其餘37,162.93平方公尺則未付款。原告爰訴請被告給付不足工程款11,297,531元（即37,162.93平方公尺x單價304元＝11,297,531元）等語。然為被告所否認，並以前開情詞置辯。是就本件爭點分述如下：

（一）按兩造有於98年2月24日簽訂系爭契約。由原告承攬施作被告所定作之系爭工程。系爭工程前於100年8月29日已竣工，於101年2月7日開始驗收，並經被告101年3月19日驗收完畢。原告有施作系爭工程中之第17項次「內牆鋼管鷹架及相關配件」工程，依原約定原告所施作之內牆鋼管鷹架及相關配件數量為6,940平方公尺，每平方公尺單價為304元，總計2,109,760元。而兩造於100年11月14日結算時，增加計價2,922.07平方公尺，改以9,862.07平方公尺計算，此部分估驗款因此增加888,309元，而上開款項，被告均已付清等情，為兩造所不爭，並有系爭契約、台電公司工程結算驗收證明書、詳細價目表、結算明細表等在卷可稽（見本院卷一第22～47、本院卷二第6～7頁），則上開事實，應堪認定。

（二）就本件工程爭議歷程，原告前有於100年3月2日以（100）城營字第1000302301號函告被告：「二、本工程詳細價目表第17項『內牆鋼管鷹架及相關配件...』，原合約數量為6,940平方公尺，因本工程為修配場，屬高樓曾廠房為符合勞工安全衛生法規，需搭設滿鋪之施工架及施工平台

，本公司計已搭建超過68,000平方公尺，計增加60,000平方公尺，本工程尚有他處工作需使用內牆鋼管鷹架，為配合工程進度，請辦理契約變更。」等語；被告則以100年4月6日D龍施字第00000000000函復：「二、來函說明一至說明三有關『外牆鋼管鷹架及腳踏板＋安全網』及『內牆鋼管鷹架及相關配件』表示該2項數量增加，須辦理契約變更，請貴公司提出相關證明文件（含數量計算式、相關檢驗合格證明文件及照片紀錄等），以供核對。」等語；原告再於100年7月22日以（100）城營字第1000722401號函告：「二、本工程詳細價目表第17項『內牆鋼管鷹架及相關配件...』應變更數量為68,252平方公尺。數量計算表詳附件一。...五、請貴處速辦理契約變更事宜」等語；被告公司則以100年8月8日D龍施字第10007004351號函復：「二、經審閱貴公司所提佐證文件，未附相關檢驗合格紀錄，且所提數量計算式結構體施工所使用之施工架已於詳細價目表第18項『重型框式支撐架及相關配件』辦理計價，又部分裝修施工係於結構體施工過程中使用原重型支撐架，故有重複計算之疑慮。三、來函所提詳細價目表第17項『內牆鋼管鷹架及相關配件』數量增加應辦理契約變更事宜，請貴公司提出檢驗合格證明資料及審查合格之施工架施工計畫書，並將使用『重型框式支撐架及相關配件』之施工架數量扣除，以利依實際搭設及檢驗合格數量辦理契約變更及計價。」等語；原告對此則以100年8月15日（100）城營字第00000000000函告：「二、貴處稱未附相關檢驗合格紀錄：因貴處人員以檢驗已達合約數量，不接受本公司之檢驗表。三、貴處謂重型支撐架有重複計算之疑慮：a.重型支撐經結構計算，係為混凝土澆置工作支撐用，不適用於粉刷、油漆等之全面施工用內牆施工架。b.重型施工架需拆除，模版才有辦法全面拆除；若要使用於內牆施工架亦需重新搭建，方可使用。c.合約單價分析，此兩項目為不同項目，功能不同，不應混為一談。四、

請貴處儘速辦理契約變更以解決相關合約履行問題。」等語；被告公司則以100年9月6日D龍施字第10008002841號函復：「二、...經洽詢相關檢驗承辦人員，貴公司後續施做工項係使用原已檢驗計價之重型框式支撐架，拆卸局部後即再使用，相關檢驗表已經簽結亦已計量與計價，故與來函所述之情事不一。...來函所附施工架照片檔案，乃使用原已檢驗計價之重型框式支撐架進行後續施工，配合相關作業拆卸局部後繼續使用，並視情況需要另再搭設內牆鋼管鷹架部分，貴公司本應善用原有『重型框式支撐架』及『內牆鋼管鷹架』工作項目，並妥善安排工序施作全部工項，且查貴公司整體計畫施工書所提內牆鋼管鷹架數量為6,940平方公尺，為提出其他『內牆鋼管鷹架及相關配件』施工計畫，是為貴公司原排定於該數量內妥善使用，本處亦已依貴公司現場實際搭設之內牆施工架檢驗與計量計價，貴公司所稱之『內牆施工架』乃係由原重型框式施工架搭配內牆鋼管鷹架組成，此二項均已計量計價，故無再增加契約數量之必要。」等語；原告再以100年9月8日（100）城營字第1000908401號函告：「二、...請貴處檢視本公司所附施工照片，『內牆鋼管鷹架及相關配件.. .』多數為一般符合法規之門型施工架所搭建之內牆鋼管鷹架，而非貴處相關人員所言之重型框式支撐架。...a.本公司於開工時所做之整體施工計畫書，數量依照工程合約『詳細價目表』所示數量編列，並未說明使用重型支撐架作為內牆鋼管鷹架。b.『內牆鋼管鷹架及相關配件』與『重型框式支撐架及相關配件』於工程合約『詳細價目表』為用途不同之工作項目。c.『內牆鋼管鷹架及相關配件』與『重型框式支撐架及相關配件』計價單位也不相同，內牆鋼管鷹架為平方公尺，重型框式支撐架為立方公尺。」等語；被告則以100年11月10日D龍施字第10009001301號函復：「...貴公司所附照片中，使用內牆施工架照片計31張，大部分為沿著牆面搭設之內牆施工架，僅有17張

為6個房間內使用雙排以上內牆施工架之照片；其餘『重型框式支撐架』照片計53張，貴公司施作工項大部分係使用原已檢驗計價之重型框式支撐架可由所附照片佐證。...貴公司未於本案施工前或施工中提出數量有異，表示貴公司係依核准之計畫書施作，應無再增加契約數量之理由。...經查結構體施作部分已於契約工程規範PARTⅢ5.5.2模版計價，其單價已包含施工架設施計價，自不另行計價。且貴公司所附內牆施工架施工照片大部分確為由重型框式支撐架搭配內牆鋼管鷹架交互使用，是為貴公司混合使用兩種施工架施作室內裝修作業之證明，合約內計給工作項目本已可達整體施工順利之需求。...貴公司來函主張內牆鋼管鷹架契約變更增加數量乙案，礙難同意。」等語，有前開函文在卷可參（見本院卷三第196～206頁）。另兩造有於101年7月18日進行協商會議，會議內容：「一、緣由：『龍門（核四）計畫冷修配場新建工程』承商『立城』對工程結算數量第12、17、18項及外牆磁磚清洗工程有所爭議，故召開本次會議討論。二、討論及決議：1.合約詳細價目表第17項『內牆鋼管鷹架』計價數量爭議部分，雙方已有共識如下：⑴經討論，依現場實務考量，結構用之重型支撐架可作為內牆鋼管鷹架使用，但須依『內牆鋼管鷹架』項目計價。⑵原則上，施工架之搭拆僅能給付一次費用，對於現場是否有部分拆除部分未拆除而組成一組施工架使用之情形，雙方認有差異部分，請承商提供正式書面資料及照片等文件佐證實際搭設之施工架數量，送經辦組審查確認後以契約變更方式辦理」等語，而原告即於101年9月17日以（101）城營字第1010917401號函檢附其所提出之佐證資料；但被告於101年10月26日以D龍施字第10109002721號函復表示原告提供之照片無法與數量計算式相對應，且部分照片無法辨識位置，原告對此再於101年11月26日以（101）城營字第1011126401號函告：「二、本公司101年9月17日去函提送結構施工時期之混凝土澆

置前檢驗表與裝修時期之水泥粉刷（光）檢驗表，對照檢驗日期即證明結構施工架及支撐架與裝修期之各類施工架並無法重複使用之情形，且其型式、位置皆不同亦無法重複使用，均須拆除後重新搭設，水泥粉刷之滿鋪施工架照片即為最佳佐照。三、所提送之施工架照片皆附有施工時期及樓層說明封頁，應可證明各時期之施工皆依規定搭設施工架，否則依工衛組每日專人駐場巡檢及勞檢所密集之檢查，本工程豈可順利完工。」等語。末兩造再於101年12月17日進行協商會議，兩造無法達成共識，原告異議部分後續事宜，建議依履約爭議程序辦理等情，亦有上開函文及會議資料附卷可佐（見本院卷二第8～9頁、卷四第11～20頁），亦堪認定。

（三）按稱承攬者，謂當事人約定，一方為他方完成一定之工作，他方俟工作完成，給付報酬之契約。民法第490條第1項定有明文。依系爭契約第13條第2項約定：凡詳細價目表（不含單價分析表）內非按實做數量計價之項目（係指按原約設計圖及規範施作之項目，於詳細價目表內未註明按實做數量計價及非以式計價者），如實作數量較詳細價目表數量增減達百分之十以上者，其逾百分之十部分，雙方同意按契約該項目單價以契約變更之，並按前項規定辦理變更手續；詳細價目表內按實做數量計價之項目，驗收結算數量如有增減，雙方同意按契約該項目之單價結算。而參系爭工程98年2月24日詳細價目表，工程項次第17項：內牆鋼管鷹架及相關配件（符合勞工安全衛生管理規則實施）、單位：平方公尺、數量：6,940、單價：304元，並未備註「按實作數量計價」。由此可見系爭契約係約定就原告所施作之「內牆鋼管鷹架及相關配件」工程，施作數量超過契約數量百分之10以上者，雙方同意就超過百分之10部分依契約單價計價。又原告所施作之「內牆鋼管鷹架及相關配件」工程確有超出原契約約定之數量，此由前開兩造間之函文及100年11月14日台電公司結算明細表亦將

第17項之「內牆鋼管鷹架及相關配件」工程由原先數量6,940平方公尺，調整為9,862.07平方公尺即可印證。然而，原告公司所施作之內牆鋼管鷹架數量究屬為何？究增加多少數量？是否有達原告所提附表一所稱之數量（即47,025.15平方公尺，詳細計算見本院卷三第24～25頁）？

1、經查，因內牆鋼管鷹架之搭設係屬假設性工程，施工完畢後即會拆除，而系爭工程前於101年3月19日業經被告驗收完畢，原告所施作之內牆鋼管鷹架早不復存在。就此，原告有提出系爭內牆鋼管鷹架工程之施作照片、工程設計圖說（見本院卷二第167～397、本院卷三第26～169頁、本院卷四第62～71頁）而主張可由上開資料計算出原告實際所施作數量。就此，參諸證人即原告指派系爭工程之現場工地主任許瑞池於審理中證稱：「（原告在本件工程進行施工期間，需要搭設的鋼管鷹架數量，原告曾經在雜項工作檢驗表、分期估驗表等文件中，向被告申請估驗，在歷次的申請過程中，原告申請估驗的數量是否就是原告實際在現場施作的數量？或是書面上申請估驗的數量與實際施作的數量有落差？原因為何？）是有落差的，如果照圖面算的話，書面的部分比較少，實際現場施作的數量比較多，原因是當初合約內牆鋼管鷹架編的數量有6900多，開工後經過大約計算，外牆鷹架是7000多，內牆鋼管鷹架是因為內牆有很多隔間，每要做一座牆就要有內牆鋼管鷹架，開工做的時候，就有跟台電的工程主辦說編的數量好像不夠，問他們是否要變更，台電的主辦說以後再說，有時又說最後再來變更，一般搭鷹架需要分好幾個階段，在做結構體時就要搭一次，合約只有編6900多，所以我們只好用比例的方式計算，光結構體的部分，就已經有申請六次估驗，比例的意思就是例如樓層高二十米，這次是作五米高，佔總高度的四分之一，就用6900多總數量的百分之二十五去申報估驗，所以跟實際施作的數量是有落差的，申報估驗的總數量就是合約編定的數量。」、「（施工過程什

麼時候會用到鋼管鷹架？）只要做結構體時，要綁鋼筋、柱、牆，超過一個高度就要搭鋼管鷹架，因為鋼管鷹架是要讓人可以站上去，再來，組模板也要搭鋼管鷹架，另外在做樓板時，要有支撐架來撐樓板，搭支撐架時會跟內牆鋼管鷹架有衝突，所以要把內牆鋼管鷹架拆掉，樓板的模板做好以後要繼續綁樓板的鋼筋，做完後配水電再灌漿，灌漿完成到可以拆模的時間，就要把支撐架、模板拆掉，就可以繼續做下一層，有時候時間會有重疊。」、「（在整個施工過程中，原告公司搭設的鋼管鷹架數量，有沒有做相關的書面紀錄？）在搭設鋼管鷹架時，在報表上會紀錄搭的位置，但不會記載詳細的施作數量。」、「（若沒有記載詳細的施作數量，原告公司要怎麼計算原告公司實際搭設的鋼管鷹架數量並向被告請款？）我們向被告請求估驗都是在灌漿後去請領施工架的估驗，一開始就是說依圖面及比例去計算施作數量。正常要把工程做起來，樓層那麼高，一定要搭鋼管鷹架，一般的工程慣例都是照圖面上的高度去算數量出來，不會在現場計算實際施作的數量。」等語（見本院卷四第108～109頁），此互核證人即被告所委辦系爭工程之主辦人員邱光逢於審理中證稱：「（請求提示原證21，請問證人該期的鋼管鷹架數量結論是如何計算而來？是清點出來的？還是用什麼方式計算出來的？）鷹架數量是以圖面算出來，實際施作的數量也是如此。」、「（下方有一文字記載鋼管鷹架【依比例=7/26.26*6940=1854.2】是何意？）這是夾層的計算方式，完成的夾層高度是7米，總高度是26.2米，後面的6940是合約總數。」、「（原證22第三頁下方有3記載鋼管鷹架按比例是892.33平方米，請問此數量是否也是高度與總契約面積按比例計算的結果？）是依比例沒錯。」、「（如果給你施工圖，你能否計算鋼管鷹架搭設的實際面積？）可以。」等語（見本院卷第113～115頁），又參以記載系爭工程有關內牆鋼管鷹架及相關配件數量之雜項工作檢驗表，其

上有以手寫方式載以：「北棟3F內牆鋼管鷹架及相關配件數量（合約數量：6940平方公尺）1.總高（B1FL～R1FL）=26.2平方公尺（EL=9.7～35.9）。2.北棟3F樓高=5.5公尺（EL=30.4～35.9），面積佔全棟比例=0.6125。3.鷹架數量（依比例）=5.5/26.2X0.6125X6,940=892.33平方公尺。計算者：許瑞池、建築組：邱光逢。」等語（見本院卷三第228頁），足見系爭內牆鋼管鷹架工程雜項工作檢驗表上所記載施作數量，係以原契約所核定6,940平方公尺為基準，依比例所核算得出，非實際所施作數量，且依施工圖說，應可依此計算出原告所施作內牆鋼管鷹架數量等情。再者，本院於審理中除有將前開內牆鋼管鷹架施作之爭執點送請財團法人臺灣營建研究院進行鑑定，並就被告所質疑之事項，在委託鑑定事項中，亦請鑑定單位一併說明：㈠關於結構體興建時，各區域所需鋼管鷹架之數量：1.依系爭工程結構體各區域設計圖所計算需搭設之『內牆鋼管鷹架數量』，鑑定報告可否依原告提出之各區域現場照片，確認此即係原告於各區域現場實際施作之『內牆鋼管鷹架數量』？是否可確認原告之施作符合系爭契約『內牆鋼管鷹架及相關配件』雜項工作檢驗表上記載之『1.材料型號/規格工程、2.器材檢驗表核對、3.以捲尺或儀器測量、4.安裝後外觀檢查、5.數量清點』檢驗內容項目？上揭認定之理由及事證為何？...鑑定報告依照個區域設計圖所計算須搭設之內牆鋼管鷹架數量，是否有將『模版之施工架區域及數量』予以排除？上揭認定理由及事證為何？3.依原告提出之現場區域照片，有使用到系爭契約詳細價目表第18項『重型框式支撐架』之計價項目，鑑定報告依各區域設計圖所計算需搭設之『內牆鋼管鷹架數量』是否有將『使用重型框式支撐架之區域及數量』予以排除？上揭認定理由及事證為何？㈡關於結構體完成後進行裝修工程時，各區域所需鋼管鷹架之數量：1.依各區域設計圖所計算搭設之內牆鋼管鷹架數量，鑑定報告是否可依

原告所提出之各區域現場照片，確認此即係原告於各區域現場實際施作之『內牆鋼管鷹架數量』？是否可確認原告之施作符合系爭契約『內牆鋼管鷹架及相關配件』雜項工作檢驗表上記載之『1.材料型號/規格工程、2.器材檢驗表核對、3.以捲尺或儀器測量、4.安裝後外觀檢查、5.數量清點』檢驗內容項目？上揭認定之理由及事證為何？...鑑定報告依各區域設計圖所計算需搭設之內牆鋼管鷹架數量，是否有將該『已依實作實算方式檢驗計價之施工區域』排除？認定之理由及事證為何？3.依原告提出之現場區域照片，有使用到『可重複使用之移動式施工架』進行裝修工程之施作，鑑定報告依各區域設計圖所計算須搭設之『內牆鋼管鷹架數量』，是否有將『使用可重複使用移動式施工架之區域及數量』排除？認定之理由及事證為何？」等語，並有檢送全案卷宗資料作為鑑定之參考，則認就本件爭議，應得以送交專業機構進行鑑定，以作為本件爭議之釐清方式。

2、被告雖辯稱，原告未提出其已實際施作上揭數量並經被告檢驗合格之相關事證，且未留存100年3月2日以前之實際施作數量之書面資料，又未填具「雜項工作檢驗表」送交被告，並經被告「檢驗計價之施工區域」予以排除，自不得再藉由鑑定方式以確定原告施作系爭內牆鋼管鷹架之數量云云；然查，參以系爭契約第13條第2項約定，兩造已約明內牆鋼管鷹架得按實做數量之增減，進行契約變更及為最後之單價結算，且原告所施作之內牆鋼管鷹架數量，確有超過原契約約定之6,940平方公尺，亦為被告所不爭，又參諸兩造之約定，並未約明僅得以「雜項工作檢驗表」所記載施作數量作為內牆鋼管鷹架數量之認定依據，再參前開兩造往來之函文可知，被告亦未否定原告得藉由提出足夠證據資料之方式以為請求。此外，參以兩造所約定一般條款第P點、第V點，其中P.2錯誤改正：「詳細價目表所列工作項目及說明，如有任何錯誤或疏漏，均不損及

本契約，亦不免除乙方（即原告）依本契約執行本工程、分項工程或本契約所規定之任何義務、責任」。V.4爭議期間繼續工作：「在發生爭議之情況下，不論進行至甲方解釋、調解或仲裁，乙方仍應按本契約規定時程及甲方指示繼續施工，不得藉故使工程或工作停頓」等語（見本院卷100～101頁），可見依上開約定，原告於系爭工作施作進行中，縱有發現鋼管鷹架需使用數量以超過原契約所約定之數量，原告仍無法因此停工，仍應繼續施作，僅得待全部工程施作完畢後方得主張，則在如此約款下，原告縱未於工程施作期間中，將鋼管鷹架數量不足一事報告被告，亦難均認係屬原告之責。是被告辯稱不得再以鑑定方式作為本件認定之佐證云云，其所辯尚不足採。被告復辯稱，證人許瑞池長期受僱於原告，其所為之證言有偏袒原告之處，而邱光逢則非被告公司職員，係益鼎外包公司的人員，且邱光逢承辦期間僅涉及系爭工程「結構體」之內牆鋼管鷹架數量部分，「裝修」部分非證人邱光逢所承辦，故其二人之證述並不足採云云；惟查，依前所述，本院之認定除有參互核證人許瑞池、邱光逢之證述，並有佐以雜項工作檢驗表所載內容以為認定，是其二人之證述自具相當可信之處，且被告僅以證人許瑞池為原告公司人員，即否定其證述之憑信性，但除此之外，被告均未提出證據說明證人許瑞池之證述究有何不可信之處，況考量證人許瑞池為系爭工程之工地主任，其對系爭工程之實際施作當甚為瞭解，故藉由其證述自有助於釐清系爭工程施作之實際情況。再者，被告亦肯認證人邱光逢為被告公司所委派，其為系爭工程施作時之主辦人員，則其所為證述，除具相當之憑信性，亦無刻意對被告不利陳述之可能，是認被告前開所辯，亦不足採。此外，原告於簽立系爭契約時，雖明確知悉兩造間就系爭「內牆鋼管鷹架及相關配件」工程所約定之施作數量，但依上所述，系爭契約既已約明倘施作數量超過原約定數量時，可進行契約變更，並以變更後

之數量進行結算，又衡以本件承攬關係係一大型之建造工程，工程項目繁雜、涉及範圍、材料及人員眾多，又係一長時間分階段達數年之久之工程，是於工程過程中有發生當初簽約時所無法預期之突發變化，業屬合理之情。則被告單以原告在投標系爭工程時，已知悉契約原定的鋼管鷹架數量，竟仍為投標，而作為原告不得再為請求之依據，認不足採。。

（四）財團法人臺灣營建研究院109年2月鑑定報告，其鑑定結論與理由：

鑑定事項（一）關於系爭工程之結構體興建時，各區域所需鋼管鷹架之數量：

鑑定事項（一）之1：興建地下一層結構體，需搭設鋼管鷹架之數量為何？原告主張鋼管鷹架數量為1,992.34平方公尺，是否合理？

結論：分析標的設計圖（地下一層平面圖、外牆剖面圖、樓梯平面圖、樓梯剖面圖、電梯間剖面圖等），計算興建地下一層結構體，需搭設鋼管鷹架之數量為1,132.69平方公尺。

理由：標的物之鋼管鷹架已拆除，由原告提供請求範圍現場平面圖標示之拍攝位置及搭設鋼管鷹架之照片，因鋼管鷹架照片完整度不足，且部分拍攝角度亦有重複及無法辨識其位置，故僅能依合約設計圖計算需搭設鋼管鷹架之數量，分述如下：1.牆面鋼管鷹架：依標的各層設計圖（包含平面圖、剖面圖等），將設計圖中各區域位置之施工長度（因現場施作時無法搭滿，故量測圖面之長度扣除相鄰側間距0.3公尺）及施工搭設高度（電梯間以實際高度估算，其餘以該樓層可搭設之鷹架高度（1.7公尺之倍數）估算，長度與高度相乘計算面積。2.裝修階段平頂需搭設之鋼管鷹架：因標的內牆裝修階段有搭設前述鋼管鷹架，量測圖面所得之長度需扣除相鄰側間距0.3公尺及已架設鷹架寬度0.76公尺才是淨間距），在此淨間距內可排之排

數、施工搭設高度與長度三者相乘計算面積。依此計算出之數量為1,132.69平方公尺。

鑑定事項（一）之2：興建地上一層結構體，需搭設鋼管鷹架之數量為何？原告主張鋼管鷹架數量為5,353.75平方公尺，是否合理？

結論：分析標的設計圖（一層平面圖、外牆剖面圖、樓梯平面圖、樓梯剖面圖、電梯間剖面圖等），計算興建地上一層結構體，需搭設鋼管鷹架之數量為3,715.88平方公尺。

鑑定事項（一）之3：興建地上一層夾層結構體，需搭設鋼管鷹架之數量為何？原告主張鋼管鷹架數量為3,809.41平方公尺，是否合理？

結論：分析標的設計圖（一層夾層平面圖、外牆剖面圖、樓梯平面圖、樓梯剖面圖、電梯間剖面圖等），計算興建地上一層夾層結構體，需搭設鋼管鷹架之數量為2,859.76平方公尺。

鑑定事項（一）之4：興建地上二層結構體，需搭設鋼管鷹架之數量為何？原告主張鋼管鷹架數量為5,686.39平方公尺，是否合理？

結論：分析標的設計圖（二層平面圖、外牆剖面圖、樓梯平面圖、樓梯剖面圖、電梯間剖面圖等），計算興建地上二層結構體，需搭設鋼管鷹架之數量為4,282.17平方公尺。

鑑定事項（一）之5：興建地上三層結構體，需搭設鋼管鷹架之數量為何？原告主張鋼管鷹架數量為5,349.67平方公尺，是否合理？

結論：分析標的設計圖（三層平面圖、外牆剖面圖、樓梯平面圖、樓梯剖面圖、電梯間剖面圖等），計算興建地上一層結構體，需搭設鋼管鷹架之數量為3,983.79平方公尺。

鑑定事項（一）之6：興建屋頂層結構體，需搭設鋼管鷹

架之數量為何？原告主張鋼管鷹架數量為539.88平方公尺，是否合理？

結論：分析標的設計圖（屋頂平面圖、外牆剖面圖、樓梯平面圖、樓梯剖面圖、電梯間剖面圖等），計算興建屋頂層結構體，需搭設鋼管鷹架之數量為298.52平方公尺。

鑑定事項（一）之7：各區域結構體進行至搭設重型支撐架製作樓板時，先前搭設的內牆鋼管鷹架是否應該拆除，理由為何？

結論：1.各區域結構體進行至搭設重型支撐架製作樓板時，先前搭設的內牆鋼管鷹架應該拆除。2.樓板用重型支撐架與施工用施工架為不同系統（其用途及目的皆不相同），搭設重型支撐架施作樓板須經由專業技師或建築師進行結構計算，結構計算時會考量支撐荷重及混凝土澆置順序及原結構鋼管鷹架搭設位置之影響，就正常施工工序而言，先前搭設的內牆鋼管鷹架應該拆除。

理由：樓板用重型支撐架與施工用施工架為不同系統（其用途及目的皆不相同），一般搭設重型支撐架施作樓板時，應由專業技師或建築師事先依模版形狀、預期之荷重及混凝土澆置方法等妥為設計，而設計時除考量上述支撐荷重及混凝體澆置順序等，亦須考量與原結構鋼管鷹之架搭設位置可能衝突之影響，故各區域結構體進行至搭設重型支撐架製作樓板時，如與先前搭設的內牆鋼管鷹架衝突，會將先前搭設的鋼管鷹架拆除。

鑑定事項（二）之1：地下一層裝修，需搭設鋼管鷹架之數量為何？原告主張鋼管鷹架數量為2,854.63平方公尺，是否合理？

結論：分析標的設計圖（地下一層平面圖、外牆剖面圖、樓梯平面圖、樓梯剖面圖），計算興建地下一層裝修，需搭設鋼管鷹架之數量為1,617.64平方公尺。

鑑定事項（二）之2：地上一層裝修：⑴內牆＋平頂，需搭設鋼管鷹架之數量為何？原告主張鋼管鷹架數量為8,63

1.91平方公尺，是否合理？⑵內牆，需搭設鋼管鷹架之數量為何？原告主張鋼管鷹架數量為437.54平方公尺，是否合理？

結論：分析標的設計圖（地下一層平面圖、外牆剖面圖、樓梯平面圖、樓梯剖面圖），計算興建地上一層裝修：⑴內牆＋平頂，未考慮平頂採可重複使用之移動式施工架，需搭設鋼管鷹架之數量為6,559.80平方公尺。⑵內牆，需搭設鋼管鷹架之數量為321.23平方公尺。

鑑定事項（二）之3：地上一層夾層裝修：⑴內牆＋平頂，需搭設鋼管鷹架之數量為何？原告主張鋼管鷹架數量為3,674.12平方公尺，是否合理？⑵內牆，需搭設鋼管鷹架之數量為何？原告主張鋼管鷹架數量為469.3平方公尺，是否合理？

結論：分析標的設計圖（一層平面圖、外牆剖面圖、樓梯平面圖、樓梯剖面圖），計算興建地上一層夾層裝修：⑴內牆＋平頂，未考慮平頂採可重複使用之移動式施工架，需搭設鋼管鷹架之數量為2,455.76平方公尺。⑵內牆，需搭設鋼管鷹架之數量為1,154.37平方公尺。故原告主張數量需469.30平方公尺，應屬合理。

鑑定事項（二）之4：地上二層裝修：⑴內牆＋平頂，需搭設鋼管鷹架之數量為何？原告主張鋼管鷹架數量為2,454.18平方公尺，是否合理？⑵內牆，需搭設鋼管鷹架之數量為何？原告主張鋼管鷹架數量為1,803.17平方公尺，是否合理？

結論：分析標的設計圖（二層平面圖、外牆剖面圖、樓梯平面圖、樓梯剖面圖），計算興建地上二層裝修：⑴內牆＋平頂，未考慮平頂採可重複使用之移動式施工架，需搭設鋼管鷹架之數量為4,070.60平方公尺，故原告主張數量需2,454.18平方公尺，應屬合理。⑵內牆，需搭設鋼管鷹架之數量為1,618.49平方公尺。

鑑定事項（二）之5：地上三層裝修：⑴內牆＋平頂，需

搭設鋼管鷹架之數量為何？原告主張鋼管鷹架數量為1,881.36平方公尺，是否合理？⑵內牆，需搭設鋼管鷹架之數量為何？原告主張鋼管鷹架數量為1,605.65平方公尺，是否合理？

結論：分析標的設計圖（三層平面圖、外牆剖面圖、樓梯平面圖、樓梯剖面圖），計算興建地上三層裝修：⑴內牆＋平頂，未考慮平頂採可重複使用之移動式施工架，需搭設鋼管鷹架之數量為3,957.77平方公尺，故原告主張數量需1,881.36平方公尺，應屬合理。⑵內牆，需搭設鋼管鷹架之數量為1,517.09平方公尺。

鑑定事項（二）之6：屋頂層裝修，需搭設鋼管鷹架之數量為何？原告主張鋼管鷹架數量為481.65平方公尺，是否合理？

結論：分析標的設計圖（屋頂曾平面圖、外牆剖面圖、樓梯平面圖、樓梯剖面圖等），計算興建屋頂層結構體，需搭設鋼管鷹架之數量為288.05平方公尺。

基上：鑑定事項（一）之1至6，鑑定結論認需搭設鋼管鷹架之數量為16,272.81平方公尺。原告主張22,731.64平方公尺，係不合理。鑑定事項（二）之1至6，鑑定結論認需搭設鋼管鷹架之數量為23,560.8平方公尺。兩者合計：39,833.61平方公尺。然就前開鑑定事項（二）之3內牆部分，原告主張之鋼管鷹架為469.30平方公尺，較鑑定結果1,154.37平方公尺為少；鑑定事項（二）之4內牆＋平頂部分，原告主張之鋼管鷹架為2,454.18平方公尺，較鑑定結果4,070.60平方公尺為少；鑑定事項（二）之5內牆＋平頂部分，原告主張之鋼管鷹架為1,881.36平方公尺，較鑑定結果3,957.77平方公尺為少，故綜核原告請求數量與鑑定結果（取較低者），鑑定事項（二）之1至6，需搭設鋼管鷹架之數量為19,182.9平方公尺。

（五）被告辯稱系爭鑑定報告無法排除被告所質疑對判斷應計價數量正確性與否可能有影響之相關事項，足見系爭鑑定報

告各項鋼管鷹架數量之鑑定確屬「計算式推算之鑑定結果」，並無從作為本件訴訟判斷之基礎云云；惟查，依前所述，系爭「內牆鋼管鷹架及相關配件」工程係假設性工程，係輔助系爭工程之施作，且於施工過程中，為配合施工項目，可能得先搭設鋼管鷹架，配合工程施作之後先拆除，然後再因工程需要而再度搭設，故縱係同一地點，搭設鋼管鷹架次數亦可能非僅一次，又系爭工程結束後全部鋼管鷹架即已拆除完畢，而系爭工程前於101年3月19日業經被告驗收完畢，是無法再以現況判斷之方式以瞭解原告之實際施作情況與數量，但系爭工程既已竣工，並經被告驗收合格，顯見被告亦肯認原告有依契約之約定進行施作，且被告亦不爭執原告確有施作超過原契約所約定數量之情事。則參系爭鑑定報告之前開說明，其係以系爭工程設計圖說為基準，並逐一區分各區域位置之施工長度及施工搭設高度，再依鋼管鷹架裝置所需使用之範圍予以計算後，而得出該鑑定結果，故認該鑑定結果確有相當之客觀依憑，並非被告所謂僅係推論云云，故認被告前開所辯，並不足採。被告復辯稱，依原告所提原證9之工程照片，其中編號1、31～35照片可見原告所稱之鋼管鷹架數量包括「模板之施工架」在內，但依系爭契約工程規範PARTⅢ5.5.2約定：「本工程模板，乙方不論採用木模或是鋼模製作，其計價一律依下列適用計價項目予以計價。平面模板依實際裝模採垂直或水平設置者，按『模板製作及組拆』項目，依圖示之混凝土接觸表面計算面積，開口部分不計價，以『㎡』（平方公尺）為單位計量計價。其單價包括面板材料，加勁角材、支撐材料及組、拆工資、施工圖繪製、木工、小工、運搬費、拉桿及五金繫結材料、施工架設施、吊車吊裝、脫模劑及塗刷、機具損耗及其他等一切工料機具費用。」，系爭契約就該結構體之施作本已在模板之計價項目將「施工架設施」列入，原告再以「內牆鋼管鷹架」數量為請求，自屬無據云云；經查，參以系爭鑑定

報告說明（一）之2結論：系爭契約工程規範PARTⅢ5.5.2「模板」之計價，其單價包括面板材料、加勁角材、支撐材料及組、拆工資、施工圖繪製、木工、小工、運搬費、拉桿及五金繫結材料、施工架設施、吊車吊裝、脫模劑及塗刷、機具損耗及其他等一切工料機具費用。故依系爭契約工程規範PARTⅢ5.5.2「模板」之計價項目已將「施工架設施」列入。2.法院囑託之鑑定事項（一）係計算系爭工程之結構體興建（模板、鋼筋、水電之內牆施工架）時，所須搭設之內牆鋼管鷹架之數量，該內牆鋼管鷹架可使用於模板、鋼筋、水電等作業，故鑑定報告依照法院囑託之鑑定事項（一）計算系爭工程之結構體興建須搭設之內牆鋼管鷹架數量，故依一般工程慣例與現場實際搭設情況，鑑定單位未將「模板之施工架區域及數量」予以排除等語，鑑定結論雖未將「模板之施工架區域及數量」予以排除，但參以原告所提出之施工照片，該內含模板之照片佔原告所提出之照片比例甚少（見本院卷三第28～169頁），且由前開鑑定結論可知，原告多處所主張之內牆鋼管鷹架數量，亦較鑑定結論所估算之數量為少（本件最終認定內牆鋼管鷹架施作數量詳下述），可認如綜以鑑定結論與原告所提出之施作數量互核計算後，應可排除被告所稱模板部分亦可能涵蓋在內牆鋼管鷹架施作數量計算中之問題，故認被告此部分所辯，尚不足採。被告又辯稱，由原證9號內牆鋼管施工鷹架照片189、190所示，系爭「內牆鋼管鷹架及其他配件」工程中有使用重型框式支撐架，而重型框式支撐架屬詳細價目表第18項之另外計價項目，原告亦與主張請求，有有重複計算之情事云云；惟查，參以系爭鑑定報告前開鑑定理由，業已說明樓板用重型支撐架與施工用施工架為不同系統（其用途及目的皆不相同），一般搭設重型支撐架施作樓板時，應由專業技師或建築師事先依模版形狀、預期之荷重及混凝土澆置方法等妥為設計，而設計時除考量上述支撐荷重及混凝體澆置順序等，亦

須考量與原結構鋼管鷹之架搭設位置可能衝突之影響，故各區域結構體進行至搭設重型支撐架製作樓板時，如與先前搭設的內牆鋼管鷹架衝突，會將先前搭設的鋼管鷹架拆除等語，可見重型支撐架與鋼管鷹架之功能並不相同，且由前開詳細價目表可知，內牆鋼管鷹架係以平方公尺作為計算單位，重型框式支撐架則係立方公尺，故兩者計算上應有區別，應無被告所稱會有混淆而重複計算之情事。被告雖另辯稱原證9第249以下照片可證明原告有於裝修時使用移動式施工架，且依系爭鑑定報告之鑑定理由，其計算須搭設之「內牆鋼管鷹架數量」並未將「使用可重複使用移動式施工架之區域及數量」予以排除等情，然查鑑定理由亦有說明，可重複使用之移動式施工架係以組計價，一般於契約會有單獨計價項目，但系爭工程契約詳細價目表未見移動式施工架該項目等語，故原告如確有使用該等數量之鋼管鷹架，難謂原告即不得就此部分進行主張請求，又承前所述，原告上開所主張之內牆鋼管鷹架數量，有多個工程事項較鑑定結論所估算之數量為少，且依被告所辯，會使用移動式施工架之部分係於裝修階段，而原告主張內牆鋼管鷹架數量較鑑定結論所估算為少之工程事項亦係在裝修部分，故認如綜以鑑定結論與原告所提出之施作數量互核計算後，應可排除被告所稱移動式施工架可重複使用而可減少鷹架使用數量之問題，是被告此部分所辯，亦不足採。

（六）綜上，系爭鑑定報告所鑑定系爭工程所使用鋼管鷹架數量應可作為本件原告施作鷹架數量之認定依據，但參酌其中部分鑑定項次，原告所主張之施作數量較鑑定結果為少，而核原告方為系爭「內牆鋼管鷹架及相關配件」工程之實際施作人，其對該鷹架數量之實際施作數量理應最為瞭解，且如上所述，就原告所施作之鋼管鷹架數量恐有部分包含模板施工架及原告可能有使用部分移動式施工架，故認本件最終認定之原告所施作之內牆鋼管鷹架數量，應以系

爭鑑定報告之鑑定結果與原告所主張之施作數量相核後，取較低者作為認定。從而鑑定事項（一）之1至6部分，認需搭設鋼管鷹架之數量為16,272.81平方公尺；鑑定事項（二）之1至6，認需搭設鋼管鷹架之數量為19,182.9平方公尺。兩者合計35,455.71平方公尺。再者，原告所施作之鷹架數量其單價係以每平方公尺304元作為計算基準，且兩造係約定系爭工程就內牆鋼管鷹架施作之計價方式係採未註明按實做計價，也非一式計價，即倘超過數量未達百分之10不另外計價，倘超過百分之10，超出部分方按實做計價，已如前述，則依此基準，可認本件原告得請求被告給付之金額為7,569,491元｛【（結構體部分：16,272.81＋裝修部分：19,182.9）-（被告已支付部分：9,862.07）-（未超過10％部分：694）】X單價304=7,569,491（元以下四屬五入）｝。逾此以外之範圍，則認屬無據，而予駁回。

五、綜上所述，原告依系爭契約及承攬之法律關係，請求被告給付7,569,491元及自起訴狀繕本送達翌日即103年4月2日起至清償日止，按週年利率5%計算之利息，為有理由，應予准許；逾此範圍之請求，為無理由，不應准許。兩造均分別陳明願供擔保，聲請宣告假執行或免為假執行，就原告勝訴部分，合於法律規定，爰分別酌定相當之擔保金額宣告之；至原告敗訴部分，其假執行之聲請，即失所附據，應予駁回。

六、本件事證已經明確，兩造其餘攻擊、防禦方法及所為之立證，經審酌後認與判決之結果不生任何影響，無庸再逐一予以論列。

七、訴訟費用負擔之依據：民事訴訟法第79條。

中　　華　　民　　國　　109　　年　　7　　月　　29　　日

民事庭法　官　華奕超

以上正本係照原本作成。

對於本件判決如有不服，應於收受送達後20日內向本院提出上訴書狀，敘述上訴之理由，上訴於臺灣高等法院，並按他造當事人

之人數附具繕本。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　　109　　年　　7　　月　　29　　日

書記官　羅惠琳