

行政院公共工程委員會 函

地址：11010 台北市松仁路3號9樓

聯絡人：游嘉文

聯絡電話：(02)87897683

傳真：(02)87897674

10841

臺北市開封街2段40號2樓

受文者：臺灣區綜合營造業同業公會

裝

發文日期：中華民國106年7月18日

發文字號：工程技字第10600223420號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨

主旨：檢送本會106年7月13日召開本會「第2代公共工程價格資料庫系統規劃與建置」委託資訊服務後續擴充案期末報告書審查會議紀錄一份，請查照。

正本：黃委員再生、陳委員益順、內政部、交通部、經濟部、國防部、教育部國民及學前教育署、行政院農業委員會、臺北市政府工務局、新北市政府工務局、桃園市政府工務局、台灣電力股份有限公司、台灣中油股份有限公司、中華民國工程技術顧問商業同業公會、中華民國全國建築師公會、臺灣區綜合營造業同業公會、財團法人國家實驗研究院國家地震工程研究中心、探識空間科技有限公司

副本：財團法人臺灣營建研究院、本會企劃處、主計室、技術處(以上均含附件)

主任委員

吳宏謀

本案依分層負責規定授權業務主管決行

線



本會「第2代公共工程價格資料庫系統規劃與建置」委託
資訊服務後續擴充案期末報告書審查會議紀錄

壹、開會時間：106年7月13日（星期四）下午2時30分

貳、開會地點：本會第5會議室

參、主持人：林處長傑

肆、出席單位及人員：詳簽到表

記錄：游嘉文

伍、探識空間科技有限公司簡報：略

陸、與會委員及出席單位意見：

一、黃委員再生

(一)報告書更正

1. P11/第四行/...下表 6...，請改為下表 5...。
2. P13/計算正確率/...此一工能與計算...，請改為此一功能與計算。
3. P14/功能規格/3....契約金額（含 P16 第八行）...請改為決標金額...，統一用詞。
4. P18/右下角...到價格資料，請改為...到價格資料庫。
5. P19/第二行/機構端登入...，請改為機關端登入...。
6. P23/圖 12...解析前正確率，請改為解析後...。
7. P35/案例之招標機關桃園市政府水務局，請改為新北市政府權屬單位（含標案上傳專屬服務平台建置成果報告書 P19）。
8. P57/第十一行/...同意詞詞庫...，請改為同義詞詞庫...（含 P/58/主要流程說明/第八行、P/61(1)/第三行）。
9. P60/ 文字第二行...處裡流程...請改為處理流程。

(二)報告書內容疑問

1. P7/14、15/中華採購來源...「中華」其義為何（含標案上傳專屬服務平台）？
2. P10/19/是否依「機關異質採購最低標作業須知」辦理，該規定 105.07.29 廢止/停用，請確認。

3. P77/專案團隊篩選 50 個常用工項組成分析表，幾無裝修類，原因為何？
4. P91/後續擴充專案全案 KPI 說明/效益量測/產業問卷/受訪者數量 25、滿意度指標 80%，仍可優化 20% 的內容為何？
5. 擴充可公布查詢工項清單/項目名稱不正確或不完整，後續請持續修正細目規則表。
 - (1) 0934125C02。鋪地磚，（石質地磚，一級品），300mmx300mm，12mm;CNS9737 已無一級品用詞。
 - (2) E000002800002 灑水車。
 - (3) E000002400001 裝料機。
 - (4) E000003900002 小型貨車。
 - (5) M0292000J02 產品。植草。鋪植草皮。
 - (6) M0991200002 產品。水泥漆。
 - (7) M0950050002 產品。天花板。吊筋。

(三)第 2 代公共價格資料庫系統

1. P48~51/（3）前台未公布工項功能區塊及介面設計/一般會員登入後僅呈現一般搜尋型態，能否使用。
2. 另價格差異性甚大原因為何？如 2000 萬以下建築工程決標金額：

工項名稱	工項編碼	單位	所屬地區	決標價格	標準偏差	樣本數量
鋼筋 .SD280W 連工帶料	0321040079	KG	北部地區	24	0	1
鋼筋 .SD280W 連工帶料	0321040075	T	北部地區	11,304	0	1

- (四)登入公共工程價格資料庫/會員登入/帳號固定/密碼是否可自設？透過系統雖有記憶上次密碼卻無法登入狀況，況且逾半年又須新密碼甚為困擾；再者會員與非會員僅「新增特定收錄時間（可儲存常用/批次查詢）」差異，

能否如 PCCES（亦可不輸入密碼）或自設登入模式便於作業，提升普及性。

二、陳委員益順

(一)工程會建置「公共工程價格資料庫」供各機關、設計單位、監審單位及投標廠商作為「發包預算」或「投標時」之參考資料，作法值得肯定，但因資料庫之價格來源為各已決標案之預算單價及決標單價，而決標單價大多依決標合計價額與預算合計價額之比例調整而來，實務上常出現得標廠商於辦理專業分包時，分包商之單價與業主契約單價有不小的差異，亦即業主契約單價有偏高或偏低情形，如何讓業主契約單價趨合理，上傳至價格資料庫之單價其參考價值才能相對提升。

(二)承上，機關編列預算時除參考價格資料庫外，若能經過向專業廠商之詢價、議價、比價的手續，並考量預算編列到決標期間之價格波動予以調整及業主契約單價能以採用得標廠商單價為原則，則預算偏低及契約單價不合理的現象或可得到解決。

(三)提升大數據分析功能

1. 分析單位造價，運用決標案上傳之預算或決標價額/樓地板面積可產出。
2. 分析大工項價額比重，例：鋼構、模板、鋼筋、混凝土...等大工項占預算或決標價額之比例。
3. 分析主要材料單位用量，例：每 m² 樓地板面積之模板、鋼筋、混凝土用量及模板、鋼筋、混凝土之相互比用量。

三、內政部營建署

(一)第 2 代公共工程價格資料庫機關端帳號可否與政府電子採購網整合，以利管理，倘為獨立帳號系統，系統有否帳號管理機制。

(二)對於各機關為符合正確率將陸續提出細目編碼規則表修正需求，系統之工項名稱及細目編碼解析及比對功能如何因應，建議預為考量。

(三)第 2 代公共工程價格資料庫前台服務強化建議：

1. 常用查詢集合，建議可匯出（入）共享。
2. 常用查詢集合，建議可調整集合內工項順序。
3. 常用查詢集合建議可保有篩選條件，如縣市、工程規模、類型等。

四、台灣世曦工程顧問股份有限公司

大型工程較複雜很難達到細目編碼 40%正確率，主因係編碼表涵蓋不完整，例如橋梁、隧道工程或工程中以植栽、機電、建築裝修為主體之採購。而在設計預算時要考量施工規範的定義，不同承辦機關都有其規範要求，估價編列時需參照與規範名稱一致，這樣會造成許多爭議和問題，這樣是蠻不樂見的結果。

五、交通部

主席有預告，之後標案未達正確率無法上傳系統，希望能正式預先通知各機關，讓未能達標的機關能加緊腳步達標。

六、交通部鐵路改建工程局

(一)期末報告書 P.24/5.解析推薦運作內容說明及測試：內文敘述機關完成工程標案檔上傳後，第二代價格資料庫將針對上傳之 XML 檔進行解析服務，解析結果（完全符合、建議修改編碼、無法解析）再回傳原上傳機關供修正參考。惟機關工程標案檔上傳時係決標階段，工程預算亦早已成立，此時提供標案檔修正建議時程上似有欠妥適。能否在預算製作時即可提供此項解析服務，以利機關製作預算時可即時進行修正調整。

(二)期末報告附件四：有統計工項組成分析結果，能否請工程會或探識公司提供目前已完成上傳資料，且完全符合

編碼之工項及其組成分析，成立下載專區供各機關參考引用。

七、國防部

- (一)為提高正確率，建議在檢核編碼時，採自動檢核及矯正系統，另請修正政府公共工程計畫與經費審議作業要點，導入於基本設計必要圖說審議階段，俾利全面推動。
- (二)感謝工程會協助本部建立營舍工項資料庫，為避免本部使用困擾，建議第二代配合第一代同時建立，另本部涉及機密性或戰備性工程涉及國家安全，建議排除。
- (三)針對價格資料之平均價格所顯示資料價格小數點位置不一，建議取至整數（元）位置即可。
- (四)價格資料所建立大數據分析，應考量工程自計畫成立至完工驗收，期程約 3-5 年，參考預算已不具依據性，為符合市場價格，應再參考物價或物調，方可顯示實際價格，供機關引用。

八、臺北市政府工務局

- (一)註冊會員後，「常用查詢編輯及應用」此功能在 IE11 瀏覽器視窗無法全部開啟，故導致無法正常使用，Chrome 瀏覽器可正常使用。
- (二)在「常用查詢編輯及應用」中，如果儲存 10 個常查詢之工項即系統當機顯示伺服器錯誤。
- (三)「常用查詢編輯及應用」此功能設計的顯示欄位不夠周全，僅有顯示「工項名稱」、「所屬縣市」、「工程規模」、「刪除」，倘如果我有一項常用工項叫做小工，納入常用查詢群組裡，我卻不知道這項小工我當初選用的單位是「工」還是「時」，價格類型是「預算價」還是「決標價」，所以建議「常用查詢編輯及應用」能顯示「工項名稱」、「工項編碼」、「單位」、「所屬區域」、「工程規模」、「價格類型」。

- (四)建議在「常用查詢編輯及應用」視窗中，工項「所屬區域」、「工程規模」、「價格類型」可以直接採下拉式選單更換，不需還要先要刪除既有工項再重新加入，即可查詢其他區域的同一工項，增加便利性。
- (五)建議「常用查詢編輯及應用」功能中，同一編碼名稱之項目只能儲存一個，如需要更改預算類型或所屬區域再由使用者透過上述下拉選項更改，並增加輸出 XML 檔功能，讓使用者能順利灌入 PCCES 系統內，畢竟一代價格資料庫就可匯入 PCCES 功能，二代反而卻沒有真的很奇怪，如果只能用看的然後價格自己輸入，一個預算書幾百項工項只會增加手動輸入錯誤的機率。
- (六)部分同一工項名稱但不同單位的樣本資料應該一起統計，譬如產品，鋼筋，SD280 常用的單位為 T 和 kg，單位換算為 $1T=1,000kg$ ，所以計算鋼筋，SD280 時應該把 T 和 KG 的價格一起換算統計，才不會造成 T 和 KG 有不同的價格。（譬如 1T 單價 14,000 元，1kg 單價卻為 20 元）。
- (七)工務局 7 月 12 日使用時，搜尋全縣市、預算金額全選、工程類型全選，查詢 SD280 時，出現產品，鋼筋，SD280（單位：KG）<M0321030009>平均價格為 14,348 元，樣本數 25 個、鋼筋，SD280（單位：T）<M0321030005>平均價格為 15,511 元，樣本數 360 個，很顯然 KG 那項價格是錯誤的！而二代價格資料庫針對這種明顯價格錯誤卻無排除機制，這種價格公布反而造成機關誤用，建議兩種方法可以改善這類情形：
1. 如上述第 6 點所述，T 和 KG 的價格一起統計，KG 錯誤的價格樣本為 25 個，一起統計後這 25 個會被電腦以標準差或極端值過大排除。

2. 二代價格資料庫的統計資料，可請對營建價格瞭解的第三方專業查價單位進行 DOUBLE CHECK，把明顯錯誤的價格資訊刪除（除 Bug）。

(八)二代價格資料庫為統計各機關標案價格之統計，而不是訪價的價格，所以市場波動反應比較慢，建議工程會網站上的每兩週更新的大宗資材價格（由營建院訪價的價格）也可加入至二代價格資料庫內統計，增加工項價格分析之完整性。

九、新北市政府工務局

如用 PCCES 跑出的正確率不符合標準，有沒有什麼方法，能幫助釐清編碼的問題，例如工程會之編碼規則表已有編碼，但顧問公司未正確編列，是否可做一個涵蓋率較高，直接可比對的方法？本機關對正確率已有要求，但當未達時不可能逐項比對，需考量人工時效性的問題，而因政策上的問題也無法一直退件要求，會製造一些困擾，如果可用系統快速檢覈知道結果，對我們會是一個助力，也可讓發包機關比較願意去配合，不用花很多的心力去做這件事。

十、桃園市政府工務局

- (一)關於工程會於網頁所放置的示範案例，是否可清楚標明哪些是正確的編碼工項？如可標註清楚才可讓我們正確的使用它。
- (二)價格資料庫樣本數為 1 也建議公布，因有些在區域的樣本數本不高，但有其參考性，若擴充工項這部分選擇的樣本數是 8 以上，恐喪失許多參考工項單價。

十一、台灣電力股份有限公司

- (一)未來正確率未達 40%是否就無法上傳決標公告？政府採購法規定決標 30 天內要上傳決標公告，是否就無法達成？如果狀況是工程會編碼規則表都沒有，且已提報需經審查程序，結果是半年之後，這樣一樣無法達到政府

採購法規定，那這樣就會牽扯到是機關或工程會的問題，建議決標公告還是照上，只是工程電子檔無法上傳，且用稽催的機制，要求需在某時間點前完成修正，這也攸關廠商權益，畢竟決標契約就成立，一直不上採購公報，廠商不知會做何感想。

- (二)XML 全功能檢索鎖在後台且僅供工程會使用，建議適度開放，例如可給 VIP 會員、部級或國營事業主管處級，讓其適當運用，就各機關之共同工項，進行比較參考。

十二、台灣中油股份有限公司

- (一)中油有許多工程是煉製石化廠，因工程的特性會和國外公司採購基本設計，在基本設計的要求下，必須採購一些特殊設備，在編碼大綱還沒調整下，要達成 40%恐有困難，但工程會有要求，也會要求廠商朝這方向努力。
- (二)承上，工程案會用統包方式處理，現行統包工程條款，統包商在設計工作完成後，必須在某個規定期限內，完成 PCCES 這個價格編製，在時間內讓機關上傳，而在 40%無法上傳的規定下，會衍生履約或請款相關爭議。

十三、教育部國民及學前教育署

依國震中心與國教署之工作會議決定，仍維持 1000 萬以上標案上傳資料，又校舍耐震資料庫統計，校舍耐震補強之標案金額約為 670 萬，大多未達 1000 萬，實無法以強制力量要求上傳相關預算或決算金額資訊。又為使此系統於本期新增之「耐震補強工程」類型得較具代表性（或較多）之查詢資料，可否嘗試由國震中心蒐得標案預算*.xlsx 檔匯入此系統？（非*.xml 檔）就技術面來說，能否處理？

十四、中華民國工程技術顧問商業同業公會

- (一)在附件四所提工項組成分析結果中，雖然設定為大數據分析的功能，然而所引用的資料筆數仍相當有限，以附件 P.10 為例，僅有 2 件工程的 6 個組成工項，其分析結

果易有誤差。建議應提高樣本數量，並對有誤的資料先做過濾，以確保分析結果的正確。

(二)上述大數據分析後，對使用者有何效益，請說明（期末報告第 79 頁）。

(三)針對提升編碼正確率的目標，因為顧問公司是直接面對機關的預算編列者，需要瞭解對編碼正確辨識的認定方式，請予以說明，以便轉知本會會員。

十五、臺灣區綜合營造同業公會

(一)國內尚無工程估價師，建議工程會或有關機關來推動促成。

(二)本案所建立的功能需求，本公會也將請會員提供意見。

(三)樣本數太少不具參考性，可能產生問題與困擾，建議斟酌是否適合公布。

十六、中華民國全國建築師公會

(一)新上傳平台上線時間為何？新平台流程是否會變更？

(二)目前是決標後才進行上傳，是否招標階段就可以上傳？

(三)工程最後完成，決算後是否也要上傳？資料庫是否會收錄工程最後完成的資料？因工程完成才較具參考性。

(四)建築工程正確率可達多少？正確率計算依據為何？因有許多特別細項，變成要自行編碼，這樣是否有意義？或只要確認規範有的編碼即可？

(五)有關大數據應用，價量分析沒太大意義，單位造價、組合工項較有意義，但建議要考量時間與地區性。

十七、林同棧工程顧問股份有限公司

本公司皆依照工程會頒布的細目規則表編列，目前承辦高速公路耐震補強工程，正確率只可達 26%~27%左右，許多無法符合目前的編碼規定，後續需要做新增的工作，但因耐震補強的期程很短，有涉及發包，導致編碼新增與發包作業流程趕不上，以致造成困擾。

十八、本會技術處

- (一)報告書 P.15 提供使用者上傳 PCCES 產生之 XML 檔案進行編碼解析與修正推薦一節，查目前 PCCES 已有此項功能，並可自動辦理修正。本項所欲達成之功能為何？可否採案例方式辦理功能展現。
- (二)工項解析引擎需能自動排除不必要之樣本，例如:解析後名稱模糊(無法判斷是什麼)，亦或 6~9 碼為 0 之項目等不具參考性之項目。如原描述為「M0311001002。產品，場鑄結構混凝土用模板，一般工程用」解析成「M0311001002。產品，一般工程用」...
- (三)之前召開多場擴增工項單價審查會議所發現之問題，是否已有相關處理或解決方式，包括部分工項之編碼及中文名稱有誤植產品碼 M 及產品情形(第 4 及 5 場會議)，亦或遺漏產品碼 M 及產品之情形(第 6 場會議)，另原始標案名稱與委辦單位解析後之名稱差異頗大情形(各場次會議)，以及解析前後尺寸(管徑、線徑、面磚之厚度或寬度...)差異過大等，顯示工項解析處理程式之邏輯待校正。
- (四)報告書內部分文字有誤植處，於會後提供廠商據以修正。

柒、會議結論：

本委託資訊服務後續擴充案包含之工作項目均已大致完成，僅報告書內容尚需調整修正及標案上傳專屬平台之功能尚待確認，本次會議決議原則同意廠商(探識空間科技股份有限公司)提送之期末報告書，請廠商依據委員、與會機關與本會意見或建議辦理內容修正，並列表逐一說明相關意見辦理情形後，於 106 年 7 月 28 日前函送成果報告書至本會，由本會技術處完成(一)確認成果報告書內容、(二)確認標案上傳專屬平台之系統功能成果、(三)通過契約所規定相關網站規範及測試等事項後，辦理第 3 期契約價金給付事宜。

捌、會議結束。