

112 年度「工程流標、停工主因及因應物價上漲機制」 說明會各直轄市政府詢問事項工程會意見對照表

工程生命週期	詢問事項 (詢問機關)	工程會意見
計畫階段	一、地方財政有限，利潤低於中央同類工程，不易發包 (臺中市政府)	機關辦理工程應編列合理費用及利潤： 機關辦理工程採購，應依個案工程規模及特性核實編列計畫經費，並於設計階段依核定計畫編列合理之施工費用及利潤，並於工程招標時檢核是否符合當下市場行情。
	二、中央補助受限規定，無法追加物調費，須自覓財源 (臺中市政府、高雄市政府)	依核定計畫內容辦理，因物價上漲，得循原補助計畫核定程序辦理核實補助： 行政院主計總處於111年5月20日行政院召開「行政院重大工程流標檢討暨加速公共建設修正計畫專案小組」第 1 次會議已釐清，有關中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法第 19 條第 3 款後段規定之意旨，係在要求受中央主管部會補助地方政府應確實依原核定計畫目標、內容等執行，如受補助地方政府確實依核定計畫內容辦理招標，惟係因物價上漲等不可抗力因素，發生執行困難，則得由中央主管部會評估循原補助計畫核定程序，就地方政府提供理由之真實性、合理性等審查後，修正計畫經費核實補助辦理，會議紀錄並函送相關中央部會知悉落實。
	三、房屋建築共同性費用編列基準表與市場行情有落差，其單價偏低，致預算不足而流標 (臺中市政府、高雄市政府)	一、機關因漏項估列專案研析項目，致所編工程造价與市場行情產生落差： 主辦機關依行政院主計總處每年度發布之共同性費用編列基準表(下稱編列基準)編列計畫經費，僅適用於一般房屋建築(不適用特殊構造建築)，按編列基準之單位面積造價係基本需求之直接工程成本，其尚須加計「專案研析項目」(如挑高、大跨距、地質改良、銅級以上智慧建築及綠建築等)、間接工程成本、工程預備費、物價調整費及設計階段作

工程生命週期	詢問事項 (詢問機關)	工程會意見
		業費用等，始完成工程經費估算，機關因漏項編列而被解讀為依編列基準所編列之單位面積造價過低，而有低於市場行情之情形。 二、承上，本會完成 113 年度編列基準相關修正並提供主計總處： (一) 依最新營造工程物價建議調增 8.3~9.3%：本會已依公共工程價格資料庫各類資材漲幅，配合行政院主計總處研究調查之權數結構(建築工程人、機、料所占經費比率)，分別計算加權後 RC 鋼筋混凝土構造建築、SS 鋼骨構造建築及一般辦公室翻修費之漲跌幅，建議調增 113 年度編列基準，其中 RC 結構調增 8.3%、SS 結構調增 9.3%，辦公室翻修費調增 8.5%。 (二) 為避免機關漏估經費，將工程經費組成項目重新歸類：將原列於編列基準說明欄，須另外計列之外加項目(例如監造、測量、鑽探、工管費等)及專案研析項目(例如綠建築、智慧建築合格級、空調設備等)改內含於單位面積造價，以避免機關估算時漏列。 (三) 提供試算工具，便利主辦機關使用：除既有之使用說明外，並提供試算表，逐步引導使用者填列組成概算之相關數據資料，經確認後即可完成工程經費試算，便利主辦機關使用。 (四) 113 年度編列基準已發布：上開調整建議，本會已於 112 年 3 月 1 日召開會議取得與會機關及公(協)會等共識，並於同年 5 月 28 日函送行政院主計總處參考，主計總處已於同年 5 月 10 日發布 113 年度編列基準。

工程生命週期	詢問事項 (詢問機關)	工程會意見
	四、教育部校舍經費標準偏低，期工程會協調 (新北市政府)	一、因機關漏項估列專案研析項目，致所編工程造價與市場行情產生落差：本會已提出相關精進作為，同詢問事項三。 二、教育部已於 111 年 9 月 8 日邀主計總處及本會就該議題召開研商會議，並釐清所遇問題：造成校舍經費偏低主因多為教育部所屬機關學校及受其補助之學校同仁，與受其委託建築師不熟悉編列基準之使用方法，未將專案研析項目納入考量，或要求僅能按編列基準估編預算，本會將協助教育部並針對建築師公會辦理教育訓練，加強宣導。 三、本會基本設計審議時將加強專案研析項目之審議：基本設計審議階段，適時提醒教育部所屬機關及受其補助之學校注意核實編列專案研析項目，合理編列所需工程建造經費。
	五、非工程專責機關辦理工程採購，招標及履約較困難 (臺南市政府)	一、洽請專業能力機關代辦採購：按政府採購法（下稱採購法）第40條規定，非工程專責機關辦理工程採購得洽由其他具有專業能力之機關代辦，可參考行政院訂頒之「機關洽請代辦工程採購執行要點」（公開於本會網站）辦理。 二、委託具專業能力廠商專案管理提供諮詢審查：依技服辦法第9條規定，機關得委託廠商辦理專案管理，就工程可行性研究、規劃、設計、招標、決標、施工督導及履約管理等提供諮詢及審查，協助非工程專責機關處理工程疑義及爭執。 三、洽請具專業知識機關人員或專家學者協助審查：機關辦理審查時，得邀請具專業知識之機關人員或專家學者出席審查會議，協助審查廠商履約成果。 四、本會建請地方政府成立專責採購單位提供諮詢：本會110年11月2日具函向地方政

工程生命週期	詢問事項 (詢問機關)	工程會意見
		府說明有關成立專責採購單位之優點及臚列專責採購單位應有之執掌，除代辦採購招標、審標、決標程序外，並負責訂定採購相關文件及範本、蒐集採購法令函釋、協助履約管理、採購諮詢及協助採購爭議處理等，非工程專責機關如遇有採購疑義，可向專責採購單位洽詢。
設計階段	六、開口技服案採建造費用百分比法，不同案之建造費用併算，致服務費遭折減 (桃園市政府)	開口服務契約可載明依分案工程單獨計算給付服務費用： 以機關委託技術服務廠商評選及計費辦法（下稱技服辦法）附表一為例，該表附註七載明「與同一服務契約有關之各項工程，合併計算建造費用。惟如屬分期或分區或開口服務契約之分案工程施作，且契約已明訂依分期或分區或開口服務契約之分案工程給付服務費用者（但不包括同一工程之分標採購案），不在此限。」爰如屬開口服務契約，得於契約訂明依分案工程給付服務費用，不受上開備註所定合併計算建造費用限制。
	七、公共工程價格資料庫單價是否因最低標循環折價 (桃園市政府)	公共工程價格資料庫「預算」價格不受契約價格循環折價： 本會公共工程價格資料庫資料來源，係蒐集預算金額1千萬元以上已決標之公共工程案件，涵蓋所有案件(包括最有利標決標案件，不以最低標案件為限)之「預算」價格及契約價格資料。其中預算價格為主辦機關發包預算書所列價格，契約價格則為得標後經契約雙方合意後之價格。爰其預算價格並不受決標比率而循環折價。
	八、營建自動化推動受限於生產預鑄構件之廠商數量少，是否有因應作為 (臺北市府)	一、本會已訂定「公共工程採用自動化及預鑄化規劃設計參考指引」（下稱參考指引）：採漸進式鼓勵機關推動公共工程時朝自動化及預鑄化方向辦理規劃設計。 二、機關得依採購法第 26 條及第 26 條之 1 規定，視工程特性及實際需要擬定自動化及預鑄技術規格：按前開參考指引，公共工程採

工程生命週期	詢問事項 (詢問機關)	工程會意見
		用自動化及預鑄化有促進節能減碳及環境友善等目標，機關得視採購之特性及實際需要，依採購法第 26 條及第 26 條之 1 規定，以促進自然資源保育與環境保護為目的，擬定自動化及預鑄化技術規格。另機關所擬定、採用或適用之技術規格，其在目的或效果上有無採購法第 26 條所稱限制競爭，應以有無逾機關所必須者認定之，而不以符合該規格之廠商家數多寡作為判斷依據。 三、為利自動化及預鑄產業逐步成熟，導入規劃設計時納入營建自動化構想，促使上中下游投入研發： (一) 政府機關：鼓勵廠商採用預鑄產品，持續將常用構件單純化。 (二) 設計廠商：個案設計單純化，並配合採用營建自動化產品，例如：預鑄產品、設計規格化等。 (三) 預鑄廠商：製造、量產規格化之產品。 (四) 施工廠商：得標後可隨即訂貨，使用常用構件，例如：鋼筋混凝土管、欄杆、基座等。
	九、目前公共工程推動淨零碳排之進展與涉及新工法材料之因應作為 (臺北市政府)	一、營建材料已逐步推行廠商自願性宣告碳排放量，後續將藉由市場競爭持續誘發新工法、材料之開發與引進：從公共工程觀點觀之，鋼筋及水泥等高碳排放量材料應為主要關注對象，爰本會首要目標為鼓勵營建材料廠商自願宣告鋼筋、水泥等資材之碳排放量，俾利做為政府宣導碳足跡之切入點，期望透過市場競爭，由廠商自願性宣告新工法、材料之碳排放量並擇優進行採購，後續將作為推行國內節能減碳措施之基石，再逐步與時俱進及深化。

工程生命週期	詢問事項 (詢問機關)	工程會意見
		二、已有創新產品交流作法：廠商若有節能減碳之創新產品(例如材料、設備、工法等)，可依本會「公共工程創新產品交流作業要點」，申請向業務上與該創新產品有關之機關進行交流推廣。
	十、工程預備費隨成熟度逐降，能否增加彈性 (新北市政府)	一、工程預備費：為因應可行性評估、綜合規劃及設計等各階段，因所蒐集引用資料之精度、品質和數量等不夠完整、或無法預見之情事變更等狀況，所預為準備的費用；但不包括超出原可行性評估或規劃設計以外之工程範圍和內容變更所造成之費用增減。 (一) 重大新建工程計畫：如水庫、港灣、公路、鐵路、水力發電或其他較複雜工程等，其可行性評估、綜合規劃、基本設計、細部設計四階段之工程預備費編列標準，上限分別以「直接工程成本」之 15~30%、10~25%、3~10%、3~5%為原則。 (二) 一般工程計畫：其規模較小或較單純作業程序分為規劃、設計兩階段，如擴、增建工程，則其規劃、設計階段之工程預備費編列標準，上限分別以「直接工程成本」之 8~20%、3~5%為原則。 二、現有機制已具彈性，機關應提升工程各階段預算精準度，以減少無法預見之情事：工程除可行性階段外，其餘各階段均應比前階段更精確估算直接工程成本，且現有機制已足夠彈性，建議機關應設法提升各階段之精確度，且應廣泛蒐集相關資料，避免及減少無法預見之情事發生。
	十一、偏遠山區之小規模工程利潤低，廠商無意承攬	依工程特性，核實編列合理經費：考量偏遠山區交通運輸不便，相較於市區有額外運輸費用，小規模工程尤易受其影響，爰機關辦理此類工程，建議依個案特性將運輸成本等納入預

工程生命週期	詢問事項 (詢問機關)	工程會意見
	(臺南市政府)	算考量，核實編列合理經費，避免利潤不足致廠商意願承攬。
	十二、工程多次流標，經檢討釐清為設計錯誤所致，是否有相關罰則或因應措施 (桃園市政府)	一、現行技服契約範本所定設計錯誤罰則，主要針對工程決標後之工程契約設計錯誤，非就決標前之審查發現之錯誤計罰：依本會現行公共工程技術服務契約範本（下稱技服範本）所定內容，有關設計廠商設計錯誤之罰則，主要針對於工程決標後，如技服範本第14條第九款所載設計廠商數量計算錯誤或項目漏列之違約金計算方式。決標前發現之錯誤，因對機關之損害尚不大，爰未列入計罰。 二、機關應加強各階段審查作業，以避免設計錯誤：機關縱使委託廠商辦理設計，仍應負全責及承擔成敗責任，爰為避免設計錯誤，機關應於工程招標前各階段落實審查機制，以降低設計錯誤情形，於評選階段應依原核定計畫（例如定位、功能、建造標準）及招標文件規定評選合適方案；於設計階段即應依核定計畫內容及契約約定，審查廠商設計內容、施工預算及工期，遇有物價波動等情事，應即提出修正因應；工程招標階段應再檢核設計內容是否符合需求及招標當下市場行情。
招標階段	十三、採購法第48條規定第1次招標應有3家投標方能開標，有無檢討空間 (臺北市府、臺南市政府、	本會將於未來修法時，適時研提包含採購法第48條之修正條文：行政院函送立法院審議之「政府採購法草案」第48條尚無開標家數限制，於立法院審議草案時增列家數規定，其立法理由載明：「本法採購制度已依公開化、透明化、制度化設計，且有異議申訴制度供廠商利用，爰明定各機關依本法規定程序辦理招標，除特

工程生命週期	詢問事項 (詢問機關)	工程會意見
	高雄市政府)	殊情形外，有廠商投標即應開標，以免採購延宕不決。現行以三家廠商投標方得開標之作法，造成廠商借牌圍標或虛設行號一同投標，以便湊足三家投標。機關則常因投標廠商家數為達三家，而一再流標延期開標，延宕採購時效。已參加投標之廠商則一再往返投標，卻未能開標，甚至因流標而曝光，損害其權益。基於此等現象宜予改革，且先進國家亦少有以投標廠商家數限制開標之做法，爰予明定。」本會曾研擬修正草案刪除第1次開標合格廠商家數限制，惟因立法院屆期不續審，未能通過；立法委員亦曾提案修正，惟未獲通過。本會原則支持刪除該條文之3家以上合格廠商投標限制，將持續努力推動修法，以增進採購效率及防止前揭弊端發生。
	十四、小額採購常有分批採購與分別辦理認定疑義 (桃園市政府)	一、機關辦理採購如無意圖規避採購法之適用，則無分批採購疑慮：採購法禁止機關為意圖規避採購法之適用，而分批採購，其違反採購法之成立要件須為機關「意圖」規避採購法之適用，反之則無違反採購法。例如：機關辦理前案採購時，如無法得知將辦理後案採購，自無法合併辦理，而分別辦理即無違反採購法。採購法施行細則第13條規定，併請參照。 二、建議成立開口契約，減少小額採購：機關亦得預先以公告招標方式，與廠商訂定年度開口契約，於招標文件及契約預先載明履約金額之上限，於此上限額度內以實作實算之方式，將採購交由訂約廠商施作，以免零星需求重複招標訂約，並能減輕機關人力負荷，避免被質疑分批辦理採購。

工程生命週期	詢問事項 (詢問機關)	工程會意見
	十五、設計單位表示專業廠商承攬量能足，安平大橋仍流標 (臺南市政府)	一、機關得以公開徵求方式請廠商提供意見，釐清流標成因：為釐清個案流標原因，機關可先請設計單位說明專業工項（例如基樁等）施作方式，並將其想法納入契約書圖，並得依採購法第34條第1項但書及採購法施行細則第34條規定，將招標文件上網公開徵求廠商提供參考資料，蒐集廠商意見後，召開會議邀集各公會提供意見，以確認設計內容是否合理可行。 二、本會112年6月12日已召開流標檢討會議：經檢討有「契約書圖條件不合理」情形，包含加重廠商責任或減輕機關責任、將不確定風險轉嫁予廠商等，並建議再檢視工期是否合理、經費不足部分與補助機關協調、明示申請外籍營造工規定內容。
	十六、邀標或訪價時，是否涉及採購法保密規定疑慮 (臺南市政府)	可公開徵求廠商提供資料後邀標或訪價：機關可依採購法第34條第1項但書及採購法施行細則第34條規定，刊登公開徵求廠商提供參考資料公告，公告後即可主動洽個別廠商邀標或訪價。
	十七、最有利標價格納入評選，可否公告預算書單價 (臺南市政府)	採購案如已於招標公告公開預算金額，可將預算單價納入招標文件：最有利標其將價格納入評選者，如機關於招標公告已公開預算金額，因預算書之工項單價為預算金額組成之一部，將其一併納入招標文件公告，尚無違反採購法。
履約階段	十八、廠商反映工地遭查緝非法移工而影響工進 (臺北市政府)	請各機關依約落實工地管理：廠商履約應依契約約定辦理，本會工程採購契約範本（下稱工程範本）附錄2、工地管理已有要求廠商應嚴禁非法外籍移工進入工地，爰請各機關應使用本會工程範本內容並落實工地管理。

工程生命週期	詢問事項 (詢問機關)	工程會意見
	十九、外籍移工期滿就必須回國，經驗無法傳承 (臺北市政府、新北市政府)	勞動部推動移工留才久用方案： 就業服務法第52條明定，移工在臺工作期間，累計不得逾12年，惟因應人口結構變遷，為延攬及補充我國不足之中階技術人力，勞動部已於111年4月推動「移工留才久用方案」，移工在臺工作6年以上者，如符合薪資條件及技術條件(取得證照、或訓練課程或實作認定)，即可申請轉為中階技術人力；中階技術人力在台工作再滿5年，即可申請永久居留，用以增加熟練技術工留臺誘因。
	二十、管理及監造專業人力短缺，費用可否提高 (新北市政府)	一、加強本國勞工訓練與媒合，恢復大專院校可辦理專科技術教育，挹注基層技術人力： (一) 勞動部培訓本國勞工逐年提升：勞動部110年度辦理營造業職類之職前訓練已培訓2,405人，111年度已培訓3,979人，112年度預計培訓5,900人，113年訓練部分將視112年成效逐年提升。 (二) 教育部同意恢復辦理專科教育，增設名額：教育部目前除訂有私立大學退場機制專案輔導外，並已同意原相關科技大學、技術學院恢復辦理專科(含二專及五專部)教育，111學年度已有國立勤益科技大、正修科技大學、大漢技術學院等6校增設招收土木、營造相關領域共計378名額，該部未來將持續鼓勵相關科技大學、技術學院恢復擴大增設辦理專科基層技術教育。 二、監造服務費及工程品管費朝實際工作量合理計價精進： (一) 監造服務費部分：依技服辦法第25條之1規定，監造費用依監造實際工作量及市場行情核實編列預算。 (二) 工程品管費部分：依本會訂定「公共工程施工品質管理作業要點」規定，品管費用

工程生命週期	詢問事項 (詢問機關)	工程會意見
		內得包含品管人員及行政管理費用。其中以人月量化編列品管費用之方式如下：品管費用＝〔（品管人員薪資×人數）＋行政管理費〕×工期。工期以品管人員於工地執行職務之工作期間計算；品管人員薪資得包含經常性薪資及非經常性薪資，機關應確實依品管人員實際工作量及市場行情核實編列預算。
	二十一、三層級物調可否與得標廠商合意僅總指數物調中分類項目未載明者，預設為全部中分類項目可否精簡（桃園市政府）	一、 契約物調機制係由雙方合理負擔一定程度之物價變動風險：按工程範本所載依營造工程物價指數變動調整工程款之機制，係考量履約期間遇物價上漲或下跌時，廠商與機關各負擔一定程度以內之風險，為相對合理之作法，非均由機關或廠商之一承擔。 二、 建議依範本三層級物調方式，以較精準計算物價變動之金額：個別項目、中分類項目及總指數之漲跌幅存有落差，逕以總指數漲跌幅計算物價調整款難以反應完整之物價波動。建議仍依原契約所定之三層級物價指數調整方式辦理，以較精準方式計算物價變動之金額。 三、 範本物調條款預設項目為通案性考量，得依個案特性載明調整項目：工程範本預設之個別項目、中分類項目物價指數調整條款，係通案性考量各類工程物價指數漲跌幅，避免機關未載明調整項目而無法分擔風險。機關仍得就個案實際情形及工程特性，於招標時挑選合適之中分類項目，納為物調範圍。
	二十二、未載明非屬營建物價指數表內之工項可否	未依三層級物調方式者，如遇無法預料之物價波動，得參酌民法情事變更原則辦理物調： 一、 工程範本第5條第(一)款第6目之(3)所

工程生命週期	詢問事項 (詢問機關)	工程會意見
	物調 (桃園市政府)	載「契約內進口製品或非屬臺灣地區營造工程物價指數表內之工程項目，其物價調整方式如下：_____（由機關視個案特性及實際需要，於招標時載明；未載明者，無物價調整方式）」其係由機關於招標時載明，未載明者，契約效果為未依物價指數變動調整工程款，爰倘履約中遇契約成立時無法預料之情事變更，依原契約效果顯失公平者，契約雙方得參酌民法情事變更規定，另再行就此部分協議合理之物價調整方式，並請參閱本會109年8月31日1090100596號函（公開於本會網站）。 二、本會後續將研議修正工程範本文字，以利明確。
	二十三、如遇契約圖說載明廠商不得推諉加價，機關工程履約階段應如何辦理 (桃園市政府)	工程範本已有記載處理方式：按工程範本第1條第(三)款所載，招標文件內之投標須知及契約條款優於招標文件內之其他文件所附記之條款；如確定漏項，工程範本第4條第(三)款已載有「……如經機關確認屬漏列且未於其他項目中編列者，應以契約變更增加契約價金。」
	二十四、偏遠地區無合法混凝土廠，運送會超過初凝時間，機關應如何處理 (高雄市政府)	可依個案需求設置工地型預拌混凝土設備：機關辦理公共工程使用預拌混凝土，原則應由合格預拌混凝土廠供料，如依個案特性需求須設置工地型預拌混凝土設備，可依本會112年5月19日修正之「公共工程工地型預拌混凝土設置及拆除管理要點」辦理，評估設置之必要性(評估項目包括但不限於工地附近20公里運距內有無足夠合法預拌混凝土廠等)，並經上級機關同意後，得允許廠商依相關法規設置工地型預拌混凝土設備，並應合理編列所需費用。工程採購契約範本並於112年7月7日修正納入前開內容。

工程生命週期	詢問事項 (詢問機關)	工程會意見
	二十五、無物調之契約，可情事變更契約條款之門檻為何 (高雄市政府)	一、漲跌幅逾工程範本之調整門檻，且無可歸責於雙方者得辦理契約變更：本會109年8月31日工程企字第1090100596號函說明二(一)載明契約未載明依物價指數變動調整工程款者，個別項目指數、中分類項目指數或總指數與開標月指數比較之漲跌幅逾本會契約範本所定比率，且無歸責於契約雙方之事由者，契約雙方得參酌民法情事變更規定，依本會契約範本內容合意辦理契約變更。 二、可參考本會公共建設諮詢會議之結論：另可參考本會全球資訊網[https://www.pcc.gov.tw/政府採購/會議紀錄/公共建設諮詢案件會議記錄(107年以後)/1110209「高雄市環狀輕軌捷運建設(第二階段)統包工程」(中國鋼鐵股份有限公司)]之公共建設諮詢會議紀錄。
	二十六、物價調整款僅撥付得標廠商，未及於分包廠商 (高雄市政府)	契約效力未及於分包廠商：機關之契約對象為得標廠商，其契約效力未及於得標廠商之分包廠商。物價調整款係得標廠商履約報酬之一部，其對應之成本應由得標廠商自行合理分配給付分包廠商。
	二十七、完工後才依約提出申請物調款，機關可否接受 (臺南市政府)	依民法規定，廠商於請求權時效內仍得請求：按契約約定契約價金依物價調整者，其性質屬承攬報酬之一部，又請求權時效，依民法第147條規定不得以法律行為加長或減短之，爰除廠商有表示免除機關給付因物價上漲之物調款外，廠商得於民法所定請求權時效內(民法第127條參照)，向機關請求。
其他	二十八、工程類科公務人員亦有缺乏情形，期望精	一、本會安排集中實務訓練，以利土木類科公務人員瞭解公共工程執行：本會就高普考土木工程類科錄取人員安排集中實務訓

工程生命週期	詢問事項 (詢問機關)	工程會意見
	進公務人員職前訓練以留人才 (臺北市政府)	練，將公共建設整體核心概念、工程倫理、工程整體法令概念、計畫擬定、規劃設計、招標決標、履約管理驗收、營運維護、爭議處理及各項工程實例納入課程，每年滾動式修正課程內容，以利初入公職體系之工程技術人員對公共工程執行有所認識與瞭解。 二、本會辦理採購專業人員訓練，降低辦理採購之法律風險：本會每年開辦採購專業人員訓練班，以充實採購專業人員智識，提升政府採購效率及品質，預防採購缺失之發生，並建立採購專業人員管理制度，使公務人員熟悉並活用採購法，降低辦理採購之法律風險。