公共工程履約管理

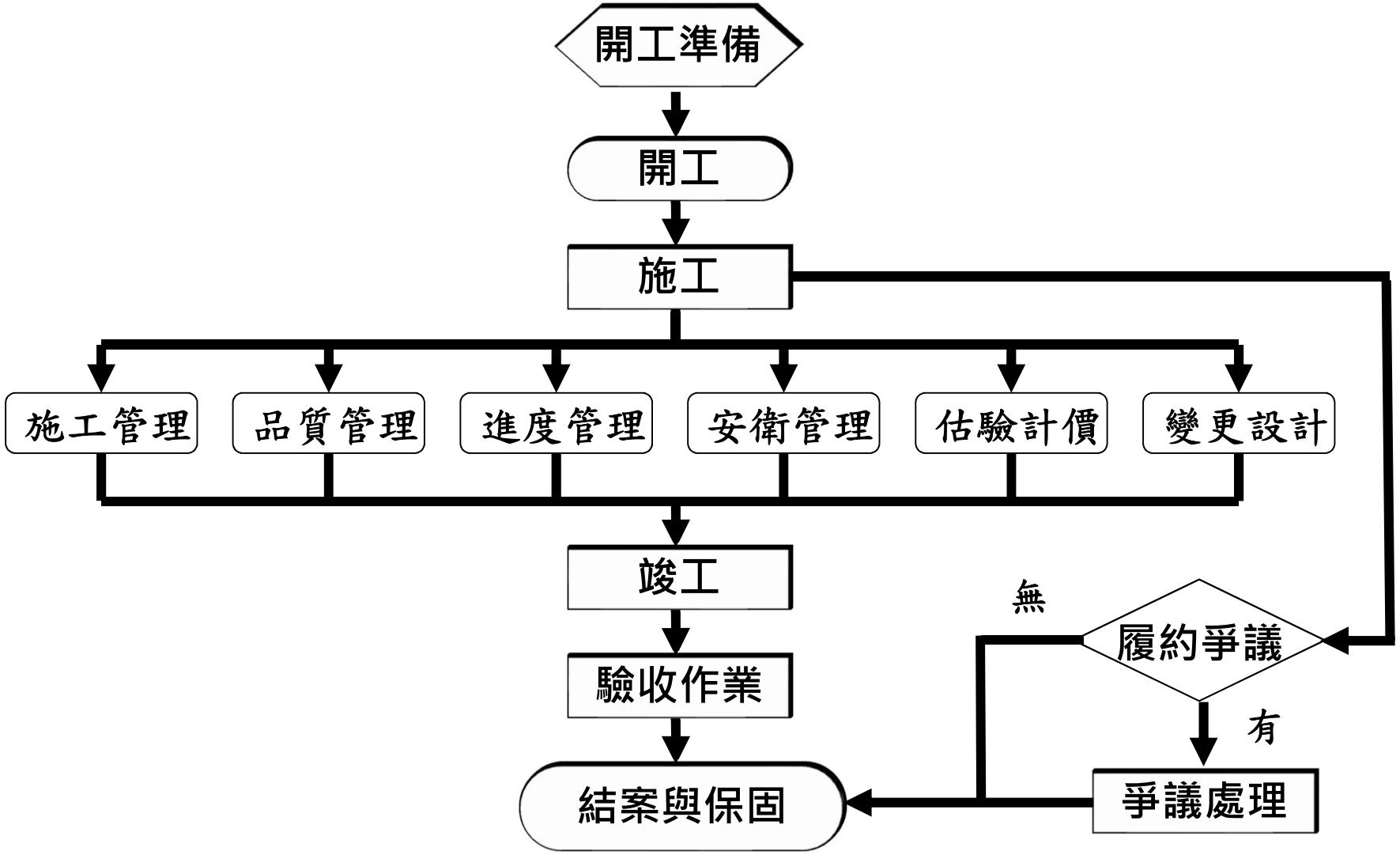
講師：王名玉

111年11月09日

～課程大綱～

- 開工前準備作業
- 施工管理重點
- 進度管理重點
- 品質管理重點
- 職安管理重點
- 估驗計價程序
- 變更設計程序
- 履約爭議處理
- 驗收作業程序

公共工程履約管理作業程序



公共工程履約管理法規 (1/2)

- 工程會訂定法規
  - 政府採購法（採,1080522）
  - 政府採購法施行細則（採細, 1081108 ）
  - 公共工程廠商延誤履約進度處理要點（進, 911122 ）
  - 公共工程施工品質管理作業要點（品管, 1100603）
  - 公共工程估驗付款作業程序（估, 1000307）
  - 工程採購契約範本（工契, 1110429）
  - 公共工程（公有建築物）施工階段契約約定權責分工表（權責,1110922）

公共工程履約管理法規 (2/2)

- 其他機關訂定法規
  - ◆營造業法（營,內政部**1080619**）
  - ◆營造業法施行細則（營細,內政部**1070822**）
  - ◆建築法（建築,內政部**1110511**）
  - ◆營建剩餘土石方處理方案（餘,內政部**1080911**）
  - ◆公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點（土交,內政部**1051207**）
  - ◆營造安全衛生設施標準（設,勞動部**1100106**）
  - ◆加強公共工程職業安全衛生管理作業要點（安管,勞動部**1031230**）

開工前準備作業

開工前準備作業

開工準備

- 機關：
  - 建立品質查證系統、指派工程司或委託監造
  - 監造單位提報監造計畫、審查廠商所提相關計畫
  - 設置工程督導小組
  - 施工前會勘、說明會、施工前障礙排除
  - 申繳空氣污染防制費
- 廠商：
  - 遴派人員、成立工務所
  - 工地勘查、鄰房調查及鑑定
  - 計畫之擬定與報核
    施工計畫、品質計畫、職業安全衛生管理計畫、交通維持計畫、噪音振動防治、剩餘土石方處理、水土保持...等計畫之擬定與報核
  - 詳研契約文件、施工圖繪製與送審
  - 施工前協調與障礙排除
  - 建築物向主管建築機關申報開工

機關開工前準備作業

1. 指派監造單位	➢ 工程司指派通知書 ➢ 委託監造
2.建立督導機制及相關計畫之審查與核定	➢ 建立**品質查證**系統 ➢ 監造單位提送監造計畫 ➢ 設置**工程督導小組**，建立施工督導機制 ➢ 相關計畫之審查及核定
3.施工前說明會	➢ 當地民意代表、里長、里民...
4.施工前協調	➢ 詳研招標文件、工程契約、圖說 ➢ 邀專案管理、設計、監造、施工廠商、管線單位...等相關單位**協調施工配合**事宜；施工圖核定
5.申繳空污費	➢ 營建工程空氣污染防制費：其為營建工程者，向營建業主徵收
6.施工前障礙排除	➢ 調查現地障礙因素，研議解決方案

廠商開工前準備作業

1.遴派工地相關人員

2.工地勘查、鄰房調查及鑑定

3.計畫之擬定與報核

- 建立施工品質管制系統、提報整體品質計畫－品質管理
- 施工計畫（施工預定進度表/網狀圖、分包計畫）
- 剩餘土石方土處理計畫
- 交通維持計畫
- 施工環境保護執行計畫
- 水土保持計畫
- 職業安全衛生管理計畫－安衛管理

4.詳研契約文件、施工圖繪製與送審

5.施工前測量與障礙排除

6.建築物向主管建築機關申請建照及申報開工

開工前準備注意事項（1/19）

- 檢視契約圖說及工址調查：
  - ◆ 檢視圖說

    1）機關應督導監造單位及施工廠商詳細瞭解契約圖說內容，包含契約條文、詳細表及單價分析表等各項目，以及圖示尺寸，各項附註、施工規範與補充說明和契約文件適用之優先順序等等，檢討有無遺漏、錯誤或相互抵觸之處，如有疑問應即與工程主辦機關釋疑解決。

    2）開工前依建管相關法令暨工程契約約定條款，整備各項開工事宜。

開工前準備注意事項（2/19）

- 檢視圖說及工址調查（續）：
  - ◆ 工址調查
    1）機關應督導監造單位要求廠商實地勘測檢討工程位置與設計配置是否相符，並勘查工地瞭解實地相關情況。
    2）勘查內容包含地形、地貌、關係位置、周邊雨、污排水方向及高程、用地範圍及鄰近四週環境、計畫道路邊界、地質、地下水位、交通、氣候、水電來源、地上障礙物、地下埋設物等實際情形。

開工前準備注意事項（3/19）

- 施工前測量：
  - 建築基地、道路、橋梁應依據地方政府都市計畫管理單位，指定之道路中心樁，精確測定地界線或建築線，並依據設計圖上註明之基準點或基準線精確測定其位置。
  - 基地高程則應根據設計圖上註明之水準點（B.M.）引測，並在施工範圍內之適當地點，設置固定或臨時水準點與座標基準點，俾便隨時檢測。

開工前準備注意事項（4/19）

- **施工協調及障礙排除：**
  - 為使用工程開工後能順利施工，事先配合協調工作至為重要，一般需協調辦理事項如下：
    1）工程用地之取得
    2）房屋拆遷及地上、地下物拆遷、補償
    3）道路中心樁之指定或補測
    4）妨礙工程之原有公共設施遷建
    5）道路使用申請

開工前準備注意事項（5/19）

- **施工協調及障礙排除（續）：**
  - ◆ 涉及各目的事業主管機關權責及民眾抗爭，可透過下列方式整合：
    1）施工前應辦理會勘釐清事項：

    包含工區暨有公共設施之現況（有無損壞）、原有排水系統、消防栓位置、交通管制設施、各項管線設施拆遷...等事宜。

開工前準備注意事項（6/19）

- **施工協調及障礙排除（續）：**

  2）辦理施工前說會：

  與相關鄰、里居民解說施工步驟、時程、交通維持內容及尋求配合協助事宜。

  3）辦理施工前會勘：

  開工前邀請相關村里長、相關權責單位（交通、路燈、水利、號誌、停車...）廠商、管線單位...等，協調施工時程，交通維持內容及尋求配合協助事宜。

開工前準備注意事項（7/19）

解析

- 民法（507）（定作人之工作協力義務）：

  工作需定作人之行為始能完成者，而定作人不為其行為時，承攬人得定相當期限，催告定作人為之。

  定作人不於前項期限內為其行為者，承攬人得解除契約，並得請求賠償因契約解除而生之損害。」

開工前準備注意事項（8/19）

- **開工前說明會**（工契-附錄3）：
  - ◆ 機關邀集專案管理單位、規劃、設計、監造單位、廠商及主要分包廠商等之人員召開施工前說明會，工地相關人員均應到場參加。
  - ◆ **施工前說明會**內容應包含下列事項：
    1）依契約內容釐清各單位於各階段之責任義務與權責，並說明**權責劃分規定**。
    2）講解設計理念及施工要求、施工標準等規定。

開工前準備注意事項（9/19）

- 開工前說明會（續）：
  - ◆ 施工前說明會內容應包含下列事項（續）：
    - 3）討論總工程進度表。
    - 4）主要工程項目進行順序及預定完工時間。
    - 5）主要機具進場時間及優先順序。
    - 6）工程協調工作之流程及有關負責人員。
    - 7）工地使用之規定，例如施工所及材料儲存區之位置；以及工地設備的使用及控制。
    - 9）臨時水電。

開工前準備注意事項（10/19）

施工階段契約履約權責分工表：

期程	項目	起造人（業主）	設計人	監造人	承造人（承攬廠商）	依據	備註
工程開（施）工前	1. 申請主管單位各階段勘驗						
	完成期限						
	2. 擬定施工進度表						
	完成期限						
	3. 合法土資場或借土區資料送審						
	完成期限						
	4. 向主管單位申報開						
工程施工階段	1. 填報公共工程監造（監督、查核）報表						
	完成期限						
	2. 填報公共工程施工日誌						
	完成期限						
	3. 填報公共工程施工中營造業專任工程人員督察紀錄表						
	完成期限						
	4. 停工、復工報核						
工程完工驗收階段	1. 辦理使用執照申請	督導	協辦	協			
	完成期限						
	2. 向業主申報完工	核定		審			
	完成期限	完成期限		完成期限			
	3. 竣工確認	核定		辦理	協辦	工契 15-（二）	未於時程完成期限內辦理，應予懲罰。懲罰標準由機關自行訂定。
	完成期限	完成期限		完成期限			
						工契 7-	未於時程完成期限

機關應於契約內明訂各工作項目<u>完成期限及</u>監造單位及廠商<u>違反契約之罰則</u>。

註：本表節錄工程會**111.9.22**修正「公共工程施工階段契約約定權責分工表（無委託專案管理廠商）」。

開工前準備注意事項（11/19）

- 各項文件審查：
  - ◆ 公共工程開工要件注意事項（109.9.29修正）：
    1）適用範圍：政府機關、公立學校及公營業辦理**100**萬元以上之工程。
    2）檢核時機：招標前及開工前，應完成事項，需辦理相關檢核作業。

附件一

公共工程開工管制條件機關應辦事項檢核表

工程名稱		案號	
預算金額		檢核日期	

項次	檢核項目	檢核結果				相關法令
		無需辦理	已完成	未完成		
1	環境影響評估（含環境影響差異分析）	□	□	□	檢討結果及因應措施： 預定完成期程：	環境影響評估法
2	水土保持規劃書及水土保持計畫	□	□	□	檢討結果及因應措施： 預定完成期程：	水土保持法
3	非都市土地使用變更編定	□	□	□	檢討結果及因應措施： 預定完成期程：	區域計畫法、非都市土地使用管制規則
4	都市計畫擬定或變更	□	□	□	檢討結果及因應措施： 預定完成期程：	都市計畫法
5	用地取得	□	□	□	檢討結果及因應措施： 預定完成期程：	土地徵收條例、土地法、國有財產法
6	都市設計審議	□	□	□	檢討結果及因應措施： 預定完成期程：	都市計畫法
7	古蹟、歷史建築、聚落、文化景觀及遺址保存與維護	□	□	□	檢討結果及因應措施： 預定完成期程：	文化資產保存法
8	建築許可（建築執照或特種建築物許可等）	□	□	□	檢討結果及因應措施： 預定完成期程：	建築法
9	河川區域使用許可	□	□	□	檢討結果及因應措施： 預定完成期程：	水利法
10	鄰近、跨（穿）越鐵路、公路施工許可；捷運禁限建範圍施工許可；道路挖掘許可	□	□	□	檢討結果及因應措施： 預定完成期程：	公路法、鐵路法、大眾捷運法、地方自治條例
11	管線糾紛處理及公用管線佈設許可	□	□	□	檢討結果及因應措施： 預定完成期程：	共同管道法及地方自治條例
12	樹木保護計畫	□	□	□	檢討結果及因應措施： 預定完成期程：	各直轄市、縣(市)自治條例
13	評估其他標案影響	□	□	□	檢討結果及因應措施： 預定完成期程：	
14	地上物處理	□	□	□	檢討結果及因應措施： 預定完成期程：	土地徵收條例
15	工程預算可支用情形	□	□	□	檢討結果及因應措施： 預定完成期程：	

備註：

1. 其他可能停工原因尚有廠商財務或管理問題、民眾陳情或抗爭、變更設計、颱風水電等行政申請、天候問題、配合活動、甲方供料中斷、工安問題等，雖難於事前檢核預防，仍建機關依工程特性及實際情形預為考量因應，減少工程開工後停工情形。
2. 有關工程施工前廠商應辦理事項，如危險性工作場所申報、交通維持計畫提報、剩餘土石方處理計畫、施工計畫、品質計畫之編擬等，機關應於契約要求廠商辦理完成時限及逾限之處罰。
3. 本表檢核項目共計15項，機關可依需求自行增列，另得掌握但可依需求自行調整。

承辦單位主管及人員	會辦單位	機關首長或其授權人員

開工前準備注意事項（12/19）

- 各項文件審查（續）：
  - ◆ 履約過程相關計畫書之提送及審查：
    1）機關應要求監造單位及廠商依契約及核定之**送審文件管制一覽表**之期限提送監造計畫、整體施工計畫、整體品質計畫、各項保證金、工程保險...等相關文件，並依規定審查。
    2）於契約期間適時依實際狀況更新內容，以確實反映各次送審文件之提送、申請及批准日期。

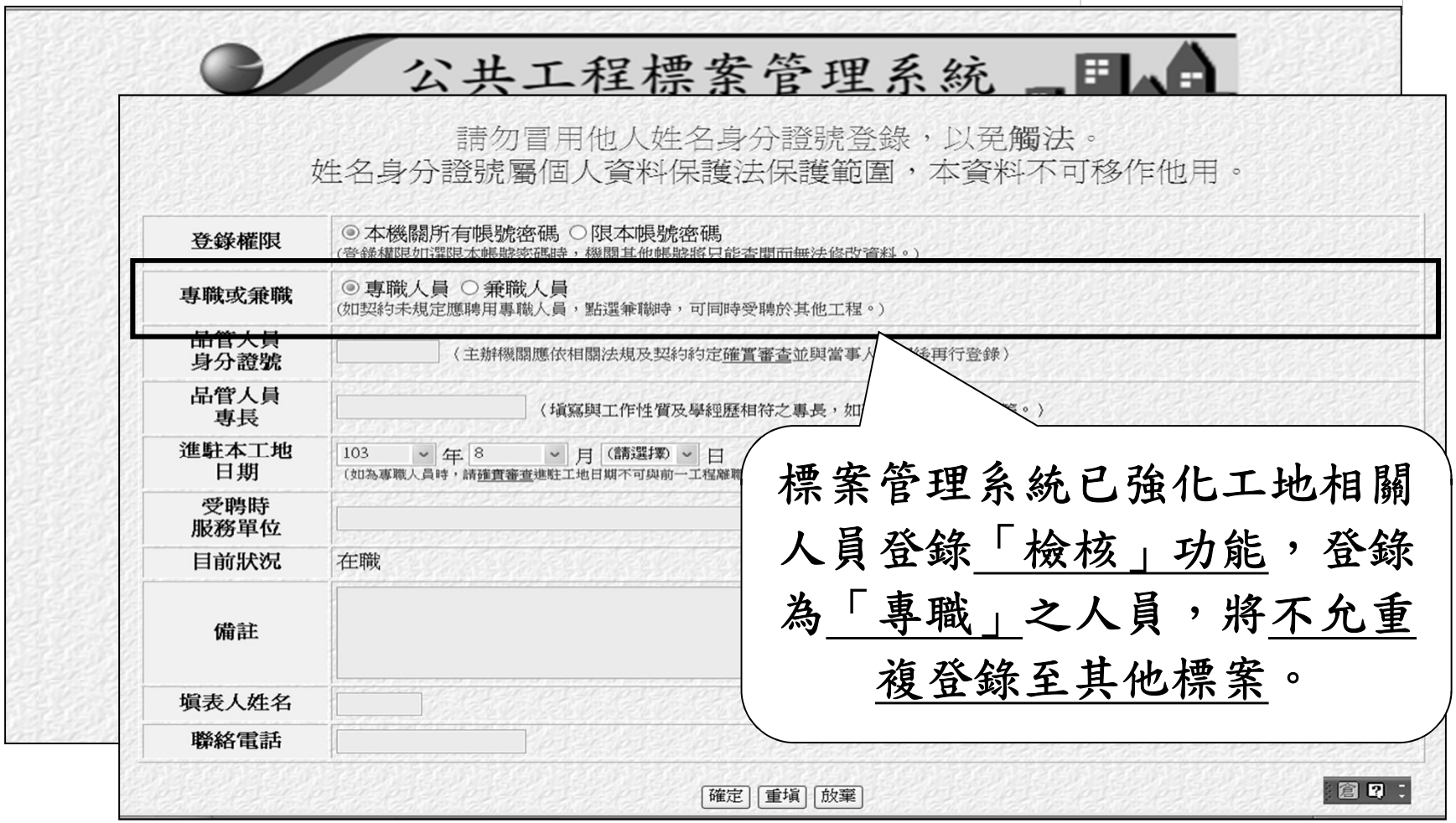
開工前準備注意事項（13/19）

- 工地相關人員報核及登錄：
  - 廠商應將工地相關人員依契約約定時間，提報監造單位審查，並經機關核定。
  - 主辦工程機關並應將下列人員資料登錄於工程會資訊網站：

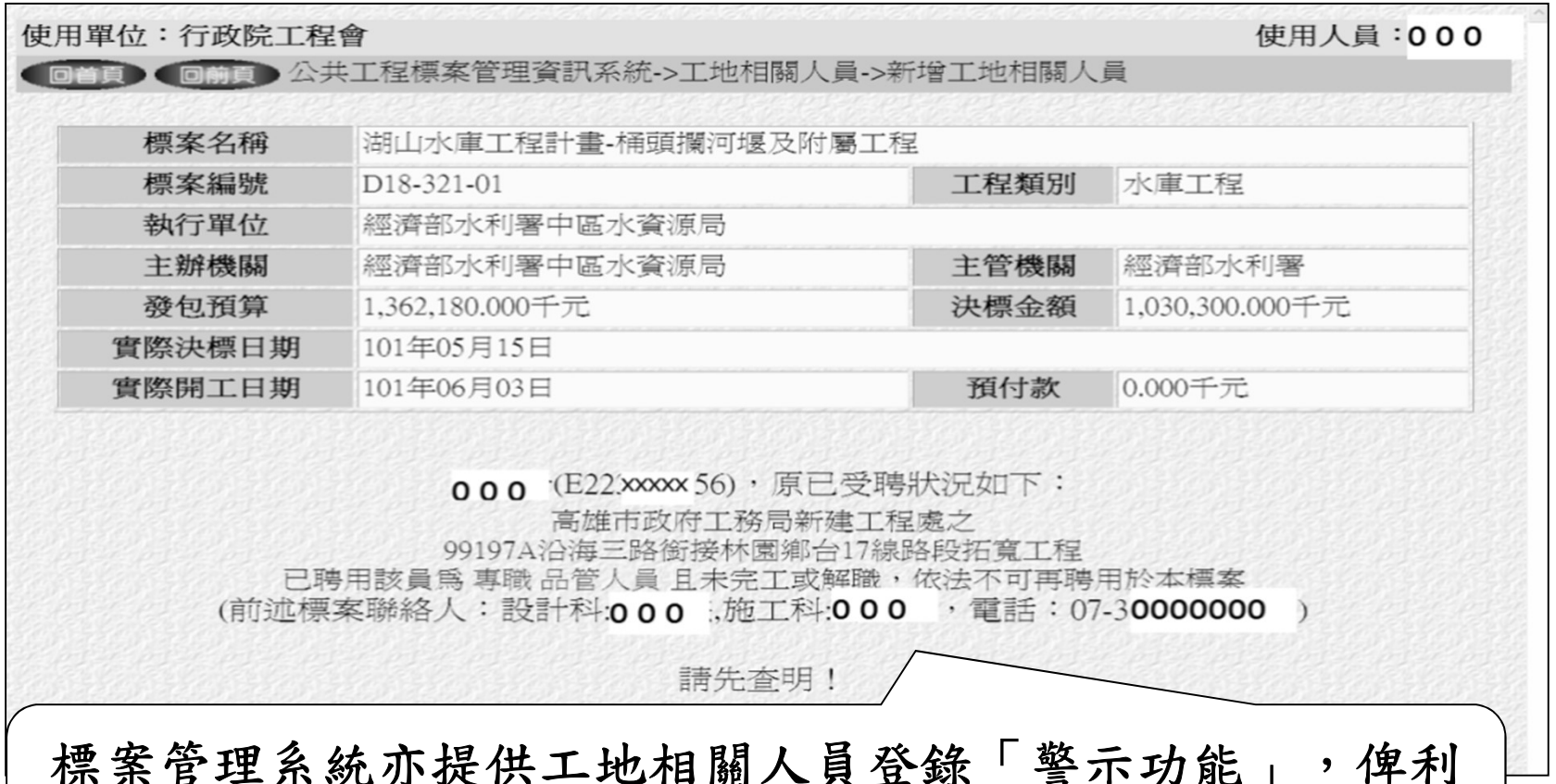
    1）廠商：專任工程人員、工地主任（工地負責人）、品管人員、職業安全衛生人員、技術士。

    2）監造單位：建築師、技師、現場人員。

§工地人員登錄與履歷查詢（1/11）



§工地人員登錄與履歷查詢（2/11）



使用單位：行政院工程會　　使用人員：000

回首頁　回前頁　公共工程標案管理資訊系統->工地相關人員->新增工地相關人員

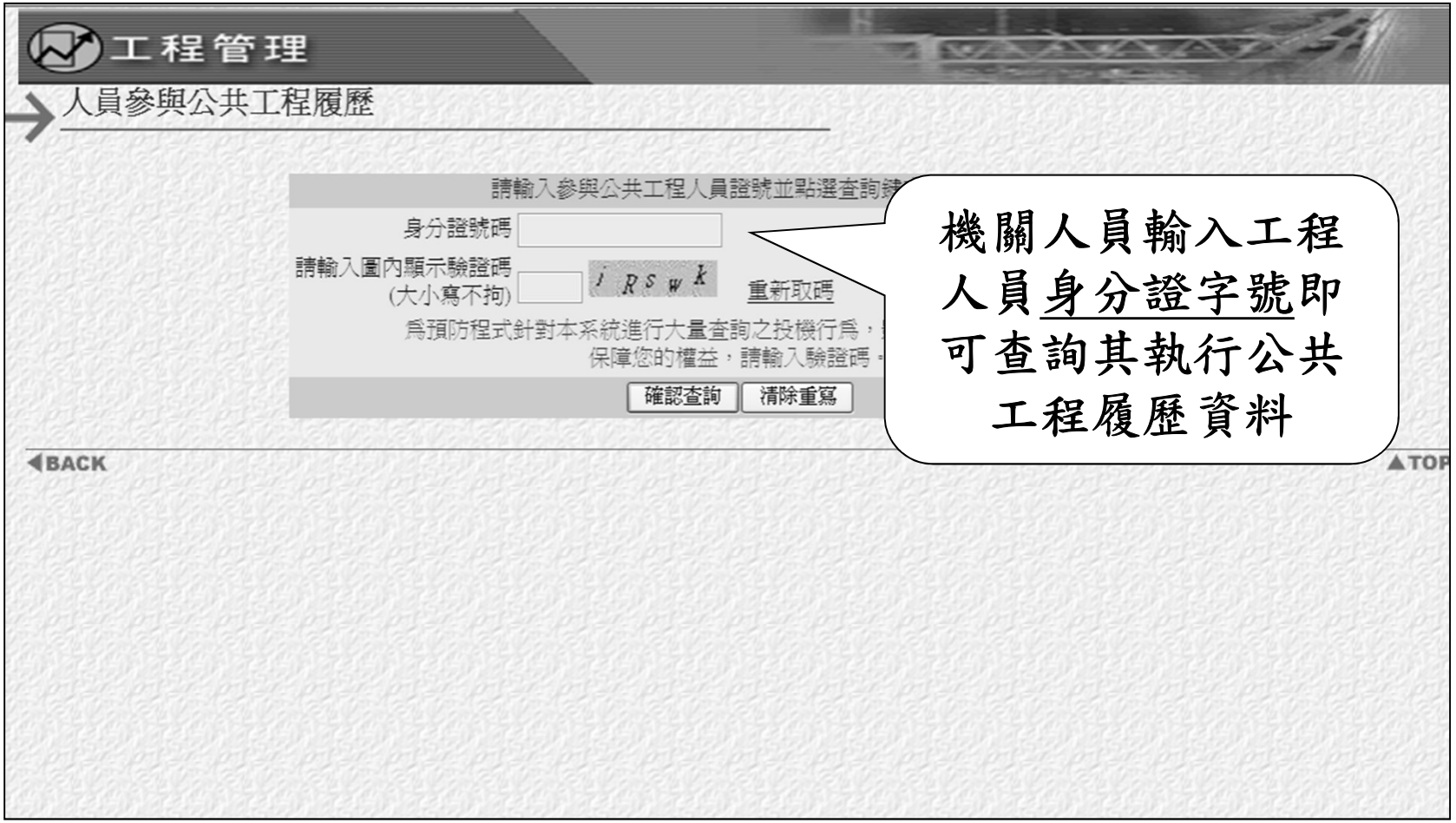
標案名稱	湖山水庫工程計畫-桶頭攔河堰及附屬工程		
標案編號	D18-321-01	工程類別	水庫工程
執行單位	經濟部水利署中區水資源局		
主辦機關	經濟部水利署中區水資源局	主管機關	經濟部水利署
發包預算	1,362,180.000千元	決標金額	1,030,300.000千元
實際決標日期	101年05月15日		
實際開工日期	101年06月03日	預付款	0.000千元

000 (E22xxxxx56)，原已受聘狀況如下：
高雄市政府工務局新建工程處之
99197A沿海三路銜接林園鄉台17線路段拓寬工程
已聘用該員為 專職 品管人員 且未完工或解職，依法不可再聘用於本標案
(前述標案聯絡人：設計科:000 ,施工科:000 ，電話：07-30000000)

請先查明！

標案管理系統亦提供工地相關人員登錄「警示功能」，俾利各機關依相關法令規定及契約審核確認人員資格是否合格。

§工地人員登錄與履歷查詢（3/11）



§工地人員登錄與履歷查詢（4/11）

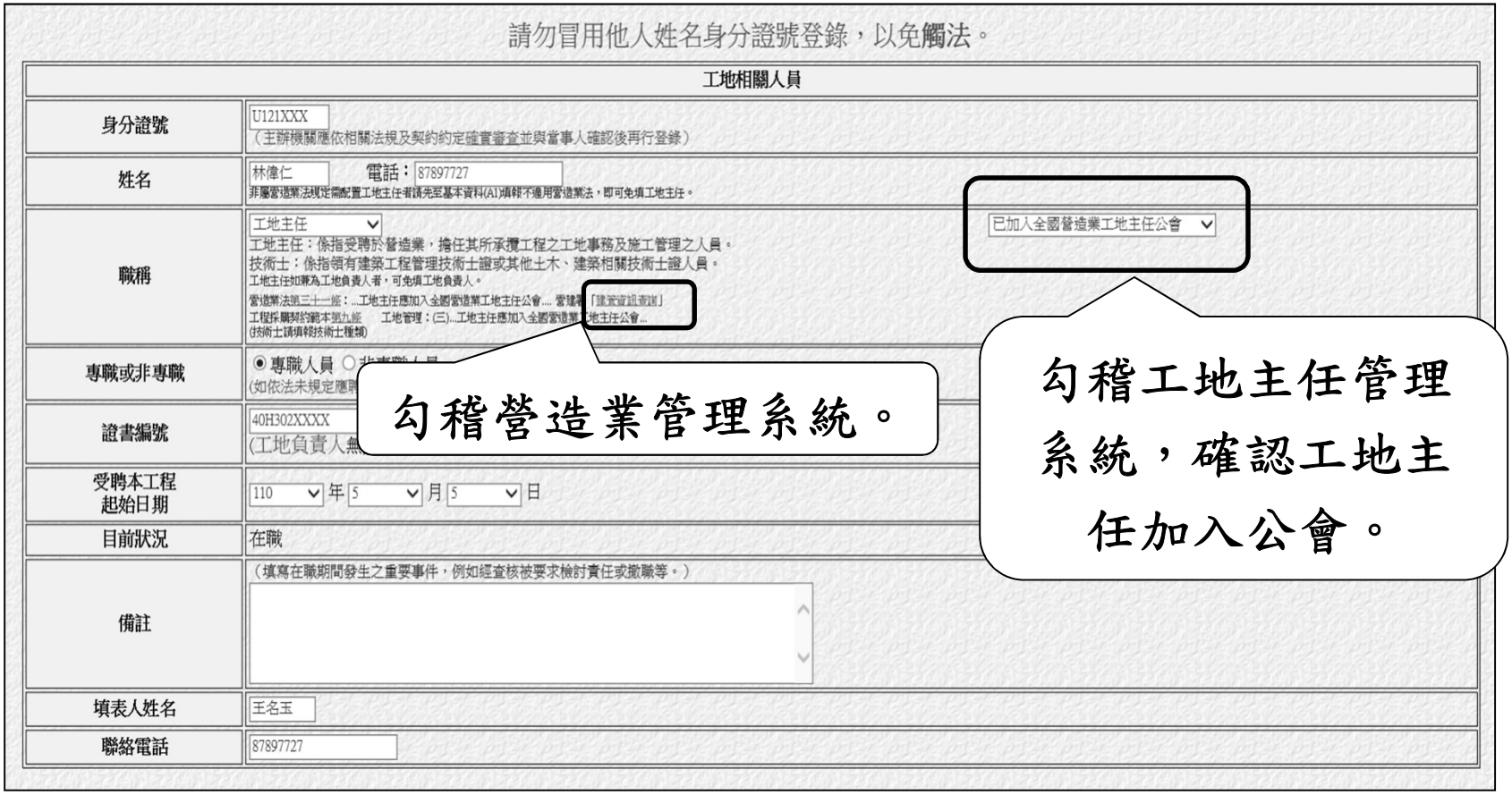
標案管理系統呈現工地相關人員於公共工程履約情形，可查詢「在職」或「不在職」等狀況，供機關人員確認。

	位	標案名稱	工作項目	分	期間	目前狀況
1	新竹縣北埔鄉公所	大湖溪宿荷山林區域排水護岸第三期改善工程	工地負責人		1010416-1010606	不在職
2	新竹縣北埔鄉公所	南埔、大林、埔尾、南興、北埔村（市區村里道路）預約災害搶修工程	工地負責人		1010522-1011231	不在職
3	新竹縣北埔鄉公所	「新竹縣北埔鄉老聚落生活環境營造計畫（公共空間改造）-入口意象景觀改造」工程案	工地負責人		1011008-1011116	不在職
4	北埔鄉農會	101年度北埔鄉農會強化農業推廣教育設施計畫	工地負責人		1011023-起	在職
5	新竹縣北埔鄉公所	竹37線2.3k道路災害復建工程、竹37-3線0k+200道路災害復建工程	工地負責人		1020121-1020218	不在職
6	新竹縣北埔鄉公所	017大林村二寮神木道路災害復建工程等5件工程	工地負責人		1020220-1020424	不在職
7	新竹縣北埔鄉公所	大湖溪(宿荷山林上游)區域排水護岸工程	工地負責人		1020408-1020617	不在職
8	新竹縣北埔鄉公所	(102)第一季各村小型零星工程	工地負責人		1020708-1020813	不在職
9	新竹縣北埔鄉公所	002南坑村瑞安橋災害復建工程	工地負責人		1020905-1021202	不在職
10	新竹縣北埔鄉公所	(102)第二季各村小型零星工程	工地負責人		1021225-1030307	不在職
11	新竹縣北埔鄉公所	北埔鄉南埔村番婆坑6鄰道路野溪潭美風災復建工程等2件工程	工地負責人		1030129-起	在職
12	新竹縣北埔鄉公所	北埔鄉南坑村7鄰(3)野溪護岸災害復建工程等2件工程	工地負責人		1030320-起	在職

◀BACK ▲TOP

§工地人員登錄與履歷查詢（5/11）

工地主任勾稽管理：



§工地人員登錄與履歷查詢（6/11）

- 工地主任勾稽管理(續)：



§工地人員登錄與履歷查詢（7/11）

工地主任勾稽管理(續)：

標案名稱	履約計分測試用工程(測試)		
標案編號	test001	工程類別	道路維修養護工程
執行單位	行政院公共工程委員會		
主辦機關	行政院公共工程委員會	主管機關	行政院公共工程委員會
發包預算	520,000.000千元	決標金額	520,000.000千元
實際決標日期	103年01月09日	變更設計後金額	520,200.000千元
實際開工日期	103年02月12日	預付款	0.000千元

林偉仁(U12139xxxx)，原已受聘狀況如下：
交通部公路總局第四區養護工程處花蓮工務段之
1094B038台11丙線0k+547東華大橋等橋梁設施修復工程
已聘用該員為 非專職 工地負責人
且未在受聘本工程日期(1100505)前解職，依法不可聘用於本標案
(管理標案聯絡人：花蓮工務段 阿董，努弄，電話：03-8230570)

標案管理系統將介接內政部「營造業管理系統」及「工地主任管理系統」，自動比對廠商工地相關人員適法性並予以警示，避免人員有違法情事。

§工地人員登錄與履歷查詢（8/11）

- 專任工程人員勾稽管理：



標案名稱	履約計分測試用工程(測試)		
標案編號	test001	工程類別	道路維修養護工程
執行單位	行政院公共工程委員會		
主辦機關	行政院公共工程委員會	主管機關	行政院公共工程委員會
發包預算	31,604.000千元	決標金額	520,000.000千元
實際決標日期	103年01月09日	變更設計後金額	520,200.000千元
實際開工日期	103年02月12日	預付款	0.000千元

承攬廠商專任工程人員

(請依廠商提供之承攬工程手冊內容填寫本案簽章之專任工程人員)

身分證號	新增前請先點選查明正確之專任工程人員 （主辦機關應依相關法規及契約約定審查本案與專任工程人確認後再行登入） 非屬適用營造業法規定辦理之工程請先至基本資料(A1)填報不適用營造業法，即可免填本資料
姓名	電話：
證照種類	(請選擇) 專任工程人員：係指受聘於營造業之技師或建築師， 其為技師者，應稱主任技師；建築師者，應稱主任建
證書編號	
負責本工程起始日期	110 年 8 月 (請選擇) 日
負責本工程結束日期	(請選擇) 年 (請選擇) 月 (請選擇) 日(解職或完工日期未到時，請勿登入)
目前狀況	在職
備註	（填寫在職期間發生之相關狀況，例如經上級單位查核要求檢討責任或懲處等。）

勾稽查詢營造業專任工程人員受聘資料是否正確。

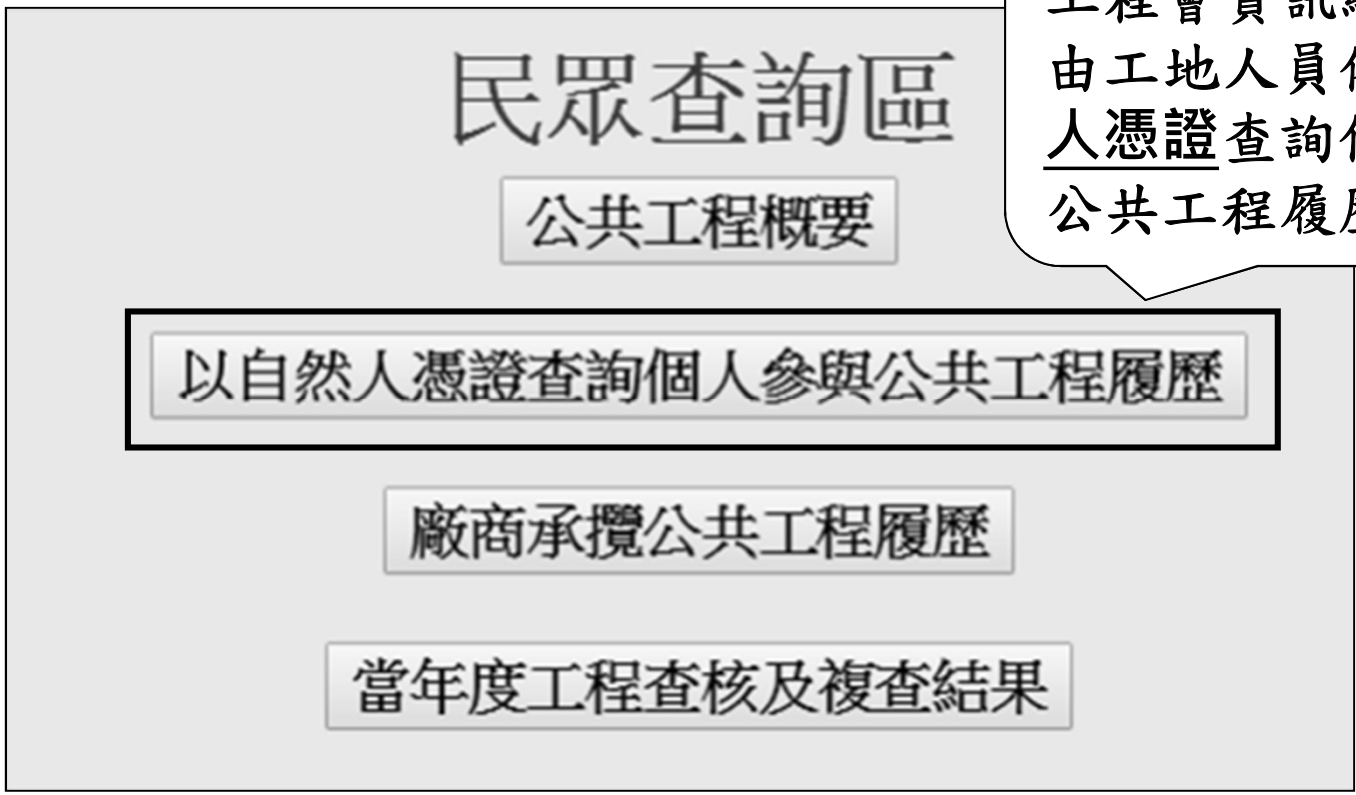
§工地人員登錄與履歷查詢（9/11）

- 專任工程人員勾稽管理(續)：



§工地人員登錄與履歷查詢（10/11）

- 開放查詢工地相關人員履歷資料，



工程會資訊網站開放由工地人員依其自然人憑證查詢個人參與公共工程履歷資訊。

§工地人員登錄與履歷查詢（1/11）

- 開放查詢工地相關人員履歷資料（續）：



透過個人履歷資料查詢，可知目前登錄公共工程狀況，避免有違法情事發生。

開工前準備注意事項（14/19）

- **申請建築執照**（建築30&41）：
  - ◆ 起造人申請建造執照或雜項執照時，應備具申請書、土地權利證明文件、工程圖樣及說明書，向直轄市、縣（市）主管建築機關請領建築執照。
  - ◆ 起造人自接獲通知領取建造執照或雜項執照之日起，逾三個月未領取者，主管建築機關得將該執照予以廢止。

開工前準備注意事項（15/19）

- **申請建築執照（續）（建築53）：**
  - 直轄市、縣（市）主管建築機關，於發給建造執照或雜項執照時，應依建築期限基準之規定，核定其建築期限。
  - 前項建築期限，以開工之日起算。承造人因故未能於建築期限內完工時，得申請展期一年，並以一次為限。未依規定申請展期，或已逾展期期限仍未完工者，其建造執照或雜項執照自規定得展期之期限屆滿之日起，失其效力。

開工前準備注意事項（16/19）

解析(1/2)

- 建築執照分為四類（建築28）：
  1）建造執照：建築物之新建、增建、改建及修建，應請領之執照。
  2）雜項執照：雜項工作物之建築，應請領之執照。
  3）拆除執照：建築物之拆除，應請領之執照。
  4）使用執照：建築物建造完成後之使用或變更使用，應請領之執照。

開工前準備注意事項（17/19）

解析(2/2)

- 「建築期限」是否等同「履約期限」？
- 依據《澎湖縣建築管理自治條例》第24條，建築工程期限，依下列規定增加日數：

執照種類及規模		建築期限
建築執照	地下層	每層四個月 （每層超過2000M²以上部分，每達2000M²增加一個月）
	地上層	每層二個月
雜項執照		三個月

開工前準備注意事項（18/19）

- **申請建築執照（續）（建築54）：**
  - 起造人自領得建造執照或雜項執照之日起，應於六個月內開工。
  - 起造人因故不能於前項期限內開工時，應敘明原因，申請展期一次，期限為三個月。未依規定申請展期，或已逾展期期限仍未開工者，其建造執照或雜項執照自規定得展期之期限屆滿之日起，失其效力。

開工前準備注意事項（19/19）

- 開工報告：
  - 決標後，機關通知廠商於契約約定限期內申報開工，並提出「**開工報告書**」，另依營造業法第**35**條規定，營造業之專任工程人員須於開工報告文件簽名或蓋章 。
  - 除契約另有約定外，廠商至遲應於機關指定之日前，以書面向機關提報開工。如廠商不為提報開工者，機關得逕為指定開工期日並以書面通知廠商。

施工管理重點

轉包及分包（1/3）

- 何謂轉包&分包（採65&67）：
  - ◆ 轉包：指將原契約中應自行履行之全部或主要部分，由其他廠商代為履行。所稱主要部分，係指招標文件標示為主要部分或應由得標廠商自行履行部分。
  - ◆ 分包：得標廠商得將採購分包予其他廠商。稱分包者，謂非轉包而將契約之部分由其他廠商代為履行。

轉包及分包（2/3）

- **主要部分（採細87）：**

  政府採購法第**65**條所稱之主要部分：

  1）招標文件標示為主要部分者。

  2）招標文件標示或依其他法規規定應由得標廠商自行履行之部分。

轉包及分包（3/3）

- **違反轉包規定之處置：（採66&101）**
  - 機關得依採購法第**66**條及契約規定解除契約、終止契約或沒收保證金，並得要求損害賠償。
  - 依採購法第**101**條（第**1**項第**11**款）至**103**條規定刊登政府採購公報。

採購法第**66**條：

得標廠商違反前條規定轉包其他廠商時，機關得解除契約、終止契約或沒收保證金，並得要求損害賠償。

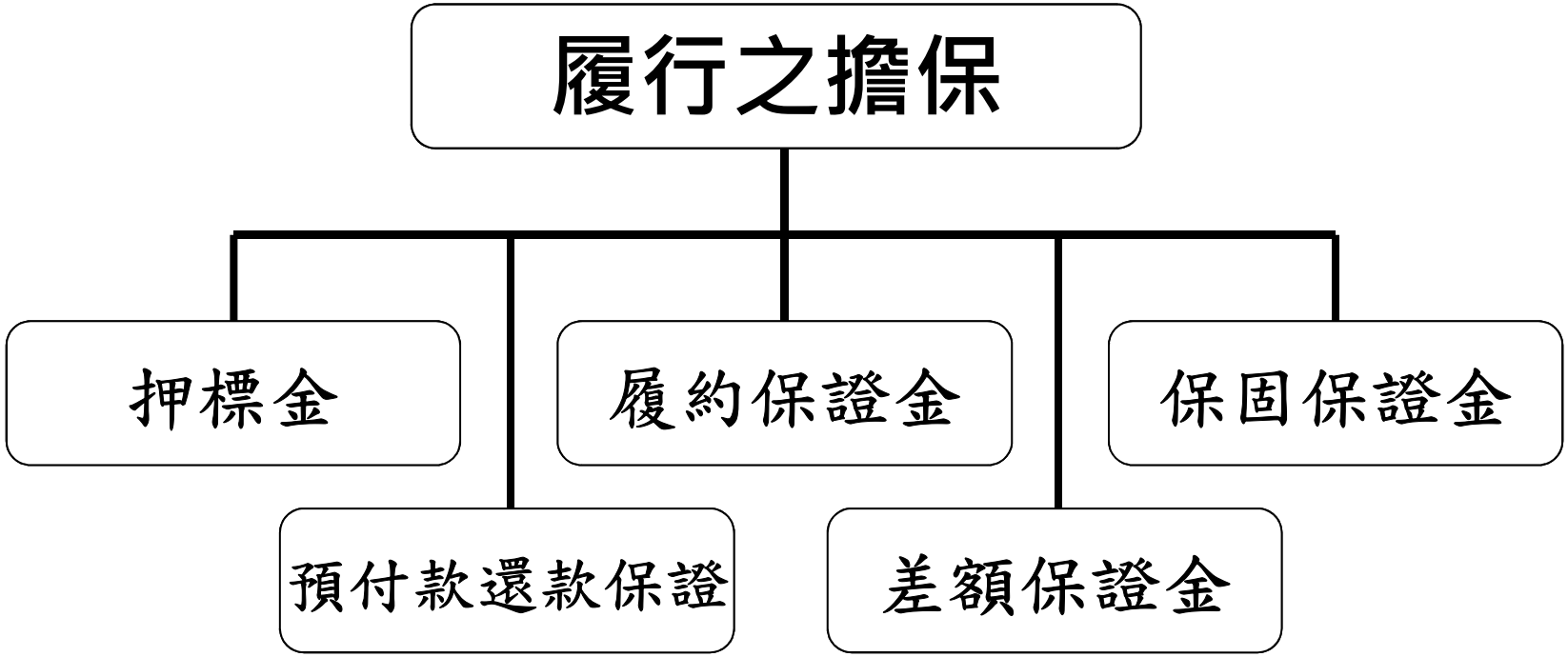
前項轉包廠商與得標廠商對機關負連帶履行及賠償責任。再轉包者，亦同。

工程保證（1/6）

- 何謂保證&工程保證：
  - 依據民法第**739**條：稱保證者，謂當事人約定，一方於他方之債務人不履行債務時，由其代負履行責任之契約。
  - 工程保證係指由承攬人（廠商）依契約規定提供保證金或保證人等方式，向定作人（主辦工程機關）擔保履行雙方所訂定之工程採購契約。

工程保證（2/6）

- 政府採購法之履行擔保：



工程保證（3/6）

政府採購法之履行擔保（續）：

	繳納時點	保證期間	返還時點	相互轉換	目的
履約保證金	簽約前後	契約成立至正試驗收合格前	正式驗收合格	押標金得轉換為履約保證金	保證依約履行
保固保證金	保固期間開始時	保固期間	保固期間屆滿	履約保證金得轉換為保固保證金	保證保固責任之履行
預付款保證金	支領預付款前	支付預付款後至預付款全額扣還	預付款全額扣還	無	保證預付款之返還

工程保證（4/6）

- **連帶保證廠商：**（工契-14）
  - 機關應於招標文件中規定，同一廠商同時作為各機關採購契約之連帶保證廠商者，以二契約為限。
  - 如保證廠商為公司組織者，並應以其依法具有保證業務者為限。機關並應將連帶保證廠商及相關資料傳輸至工程會指定之資料庫予以公告。

工程保證（5/6）

- **押標金&保證金之繳納（採30）：**

  押標金及保證金應由廠商以現金、金融機構簽發之本票或支票、保付支票、郵政匯票、無記名政府公債、設定質權之金融機構定期存款單、銀行開發或保兌之不可撤銷擔保信用狀繳納，或取具銀行之書面連帶保證、保險公司之連帶保證保險單為之。

工程保證（6/6）

- **押標金&保證金之減收：**
  - 機關辦理採購，得於招標文件中規定優良廠商應繳納之押標金、履約保證金或保固保證金金額得予減收，其額度以不逾原定應繳總額之**50%**為限。
  - 繳納後方為優良廠商者，不溯及適用減收規定；減收後獎勵期間屆滿者，免補繳減收之金額。

報表填報-施工日誌（1/3）

- 廠商填報施工日誌規定（品管-11；工契-9）：
  - 廠商於契約施工期間，應按機關同意之格式，按約定之時間，填寫施工日誌，送請機關核備。
  - 工程會品管要點所附之施工日誌，已說明內容僅供參考，惟原則上應包含附表各欄位，機關得依工程性質及契約約定事項自行增訂之。
  - 公共工程屬建築物者，應依內政部最新訂頒之「建築物施工日誌」填寫。



附表四

公共工程施工日誌

表報編號：

本日天氣：上午：　　下午：　　填表日期：　年　月　日(星期　)

工程名稱				承攬廠商名稱			
核定工期	天	累計工期	天	剩餘工期	天	工期展延天數	天
開工日期		年　月　日		完工日期		年　月　日	
預定進度(%)				實際進度(%)			

一、依施工計畫書執行按圖施工概況（含約定之重要施工項目及完成數量等）：

施工項目	單位	契約數量	本日完成數量	累計完成數量	備註
營造業專業工程特定施工項目					
A.					
B.					

二、工地材料管理概況（含約定之重要材料使用狀況及數量等）：

材料名稱	單位	契約數量	本日使用數量	累計使用數量	備註

三、工地人員及機具管理（含約定之出工人數及機具使用情形及數量）：

工別	本日人數	累計人數	機具名稱	本日使用數量	累計使用數

四、本日施工項目是否有須依「營造業專業工程特定施工項目應置之技術士種類、比
或人數標準表」規定應設置技術士之專業工程：□有　□無（此項如勾選"有"，則應填
後附「公共工程施工日誌之技術士簽章表」）

五、工地職業安全衛生事項之督導、公共環境與安全之維護及其他工地行政事務：

(一)施工前檢查事項：

1.實施勤前教育(含工地預防災變及危害告知)：□有　□無

2.確認新進勞工是否提報勞工保險(或其他商業保險)資料及安全衛生教育訓練
錄：□有　□無　□無新進勞工

3.檢查勞工個人防護具：□有　□無

(二)其他事項：

六、施工取樣試驗紀錄：

七、通知協力廠商辦理事項：

八、重要事項記錄：

簽章：【工地主任】(註3)：

註：1.依營造業法第32條第1項第2款規定，工地主任應按日填報施工日誌

2.本施工日誌格式僅供參考，惟原則應包含上開欄位，各機關亦得依工程性質及契約約定事項自行增訂之。

3.本工程依營造業法第30條規定須置工地主任者，由工地主任簽章；依上開規定免置工地主任者，則由營造業法第32條第2項所定之人員簽章。廠商非屬營造業者，由工地負責人簽章。

■ **施工日誌填表人員：**

1）依營造業法第30條及32條第1項規定，須置工地主任者，由工地主任簽章，並應按日填報。

2）依營造業法第32條第2項規定，免置工地主任者，由專任工程人員或指定專人簽章。

3）廠商非屬營造業者，由工地負責人簽章。

■ 「建築物施工日誌」回歸內政部頒訂表單。

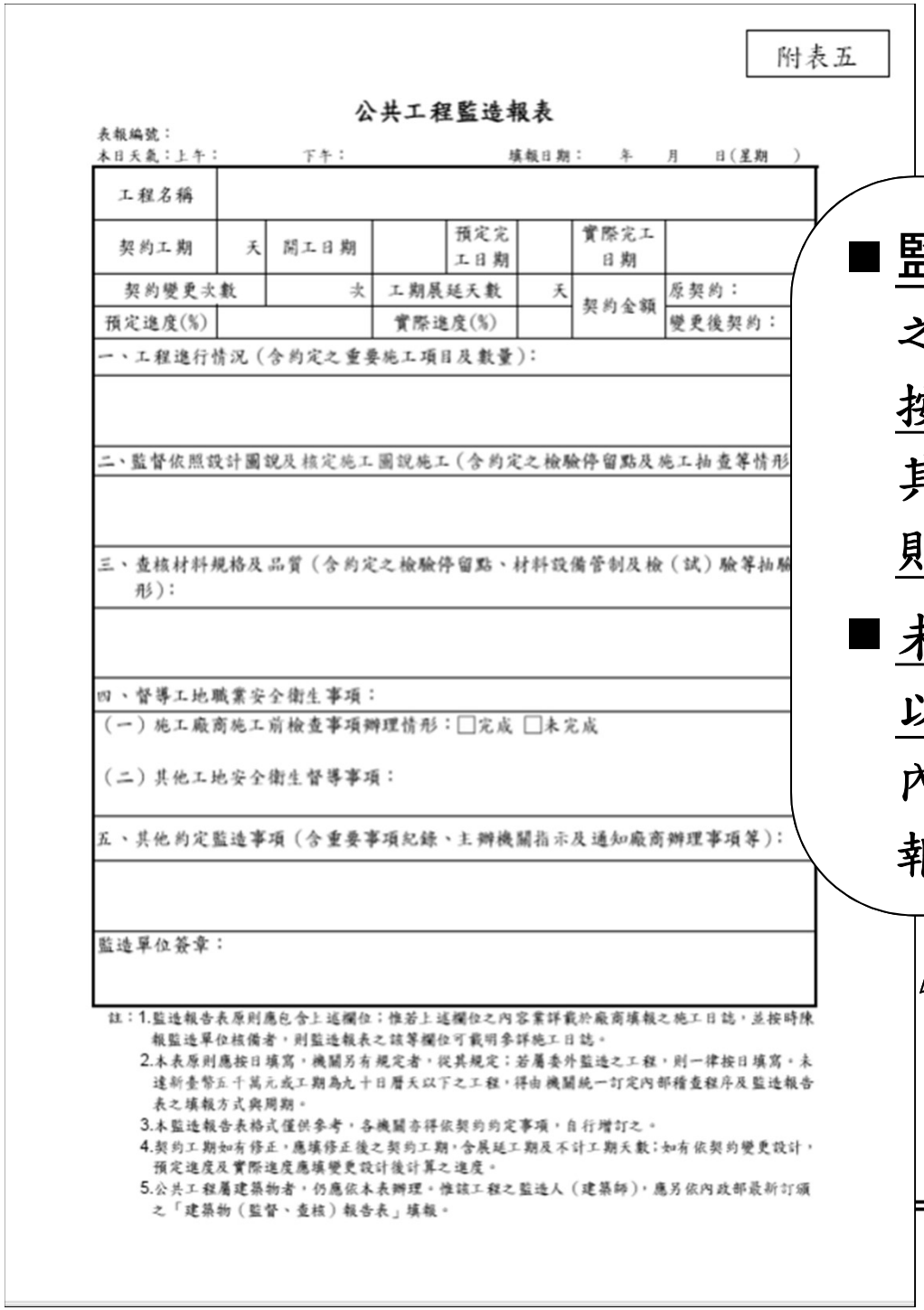
報表填報-施工日誌（2/3）

期程	項目	起造人（業主）	設計人	監造人	承造人（承攬廠商）	依據	備註
	10. 辦理工程保險	核定		審查	辦理	工契 13	未於時程完成期限內辦理，應予懲罰。懲罰標準由機關自行訂定。
	完成期限	完成期限		完成期限	完成期限		
	11. 向勞檢單位申請丁類危險性工作場所審查	督				工契附錄 1	未於時程完成期限
	完成期限						
	1. 填報公共工程監造（監督、查核）報表	核					行訂定。
	完成期限	完成期限		完成期限			
	2. 填報公共工程施工日誌	備查		核定	辦理	工契 9-(四)-5、工契附錄 2-5.2.7、品管要點 7	未於時程完成期限內辦理，應予懲罰。懲罰標準由機關自行訂定。
	完成期限	完成期限		完成期限	完成期限		
	3. 填報公共工程施工中營造業專任工程人員督察紀錄表	督導		督導	辦理	工契附錄 4-3.6.1、品管要點 7	
	完成期限				完成期限		

機關應於契約內明訂施工日誌填報及送審時間，並一併訂定違反契約之罰則。

報表填報-監造報表（3/3）

- **監造單位填報規定（品管-11）：**
  - 監造單位及其派駐現場人員依規定填報**監造報表**。
  - 依據「公共工程施工階段契約約定權責分工表」，監造單位辦理監造報表填報，機關核定（含審查作業）。



附表五

公共工程監造報表

表報編號：

本日天氣：上午：　　下午：　　填報日期：　　年　　月　　日(星期　)

工程名稱							
契約工期	天	開工日期		預定完工日期		實際完工日期	
契約變更次數		次	工期展延天數		天	契約金額	原契約：
預定進度(%)			實際進度(%)				變更後契約：
一、工程進行情況（含約定之重要施工項目及數量）：							
二、監督依照設計圖說及核定施工圖說施工（含約定之檢驗停留點及施工抽查等情形							
三、查核材料規格及品質（含約定之檢驗停留點、材料設備管制及檢（試）驗等抽驗形）：							
四、督導工地職業安全衛生事項：							
（一）施工廠商施工前檢查事項辦理情形：□完成 □未完成 （二）其他工地安全衛生督導事項：							
五、其他約定監造事項（含重要事項紀錄、主辦機關指示及通知廠商辦理事項等）：							
監造單位簽章：							

註：1.監造報告表原則應包含上述欄位；惟若上述欄位之內容業詳載於廠商填報之施工日誌，並按時陳報監造單位核備者，則監造報表之該等欄位可載明參詳施工日誌。

2.本表原則應按日填寫，機關另有規定者，從其規定；若屬委外監造之工程，則一律按日填寫。未達新臺幣五千萬元或工期為九十日曆天以下之工程，得由機關統一訂定內部稽查程序及監造報告表之填報方式與周期。

3.本監造報告表格式僅供參考，各機關亦得依契約約定事項，自行增訂之。

4.契約工期如有修正，應填修正後之契約工期，含展延工期及不計工期天數；如有依契約變更設計，預定進度及實際進度應填變更設計後計算之進度。

5.公共工程屬建築物者，仍應依本表辦理。惟該工程之監造人（建築師），應另依內政部最新訂頒之「建築物（監督、查核）報告表」填報。

- **監造報表**由監造單位及其所派駐之**現場人員**依規定填報；原則應**按日填寫**，機關另有規定者，從其規定；若屬**委外監造之工程，則一律按日填寫**。
- **未達查核金額**或**工期為90日曆天以下**之工程，得由機關統一訂定內部稽查程序及監造報告表之填報方式與周期。

工程保險（1/13）

- **公共工程保險規定（工契13）：**
  - 廠商應於履約期間辦理下列保險（由機關擇定後於招標時載明；未載明者無），其屬自然人者，應自行投保人身意外險。

    □營造綜合保險或□安裝工程綜合保險。（由機關視個案性特，擇一勾選）

    □營建機具綜合保險。

    □雇主意外責任保險。

    □其他

工程保險（2/13）

- 公共工程保險規定（續）：
  - 廠商依前款辦理之營造綜合保險或安裝工程綜合保險，其內容如下：（由機關視保險性質擇定或調整後列入招標文件）

    1.承保範圍：

    1）工程財物損失。

    2）第三人意外責任。

    3）修復本工程所需之拆除清理費用。

    4）機關提供之施工機具設備。

    5）其他（由機關依個案需要於招標文件載明）

工程保險（3/13）

- 公共工程保險規定（續）：

2.廠商投保之保險單，包括附加條款、附加保險等，須經保險主管機關核准或備查；未經機關同意，不得以附加條款限縮承保範圍。

3.保險標的：履約標的。

4.被保險人：以機關及其技術服務廠商、施工廠商及全部分包廠商為共同被保險人。

5.受益人：機關（不包含責任保險）。

6.保險期間：自申報開工日起至履約期限屆滿之日加計3個月止。

工程保險（4/13）

- 公共工程保險規定（續）：

7.保險金額（機關於招標文件中載明）：

1）營造或安裝工程財物損失險：工程契約金額。

2）第三人意外責任險：（由機關於招標時載明最低投保金額，不得為無限制）。

8.每一事故之廠商自負額上限：（由機關於招標時載明）

9.未經機關同意之任何保險契約之變更或終止，無效。但有利於機關者，不在此限。

工程保險（5/13）

- 公共工程保險規定（續）：
  - ◆ 附加條款及附加保險如下，但其內容不得限縮本契約對保險之要求（由機關視工程性質，於招標時載明）：

■罷工、暴動、民眾騷擾附加條款。 ■交互責任附加條款。 □擴大保固保證保險。 □鄰近財物附加條款。 ■受益人附加條款。 □保險金額彈性(自動增加)附加條款。 □四十八小時勘查災損附加條款。	■定作人同意附加條款。 □設計者風險附加條款。 □已啟用、接管或驗收工程附加條款。 □第三人建築物龜裂、倒塌責任險附加保險。 □定作人建築物龜裂、倒塌責任附加條款。 □其他＿＿＿＿＿＿。

工程保險（6/13）

- 公共工程保險規定（續）：
  - 廠商辦理之營建機具綜合保險之保險金額應為新品重置價格。
  - 保險範圍不足或未能自保險人獲得足額理賠，其風險及可能之賠償由廠商負擔。但約定由機關負擔必要費用之情形（屬機關承擔之風險），不在此限。
  - 廠商向保險人索賠所費時間，不得據以請求延長履約期限。
  - 廠商未依本契約約定辦理保險者，其損失或損害賠償，由廠商負擔。

工程保險（7/13）

- 公共工程保險規定（續）：
  - 依法非屬保險人可承保之保險範圍，或非因保費因素卻於國內無保險人願承保，且有保險公會書面佐證者，依第1條第7款辦理。
  - 保險單正本1份及繳費收據副本1份，應於辦妥保險後即交機關收執。因不可歸責於廠商之事由致須延長履約期限者，因而增加之保費，由契約雙方另行協議其合理之分擔方式。

工程保險（8/13）

- 工程保險費之編列及報價：
  - 機關辦理工程採購，應依個案特性、圖說、規範、契約並考量成本、市場行情及政府機關決標資料，妥為編列保險費用，避免發生高估、浮報工程保險價額情形。
  - 採購契約約定由廠商投保保險者，保險費於契約詳細價目表中之列項方式，政府採購法並無明文規定，實務上以單獨列項或與利潤、管理費等合併列項二種方式，均未違反政府採購法之規定。

工程保險（9/13）

- 工程保險費之編列及報價（續）：
  - ◆ 保險費採單獨列項乙式計價方式者：
    1）廠商保險項目報價如無不合理情形，勿強以機關預算調整單價。
    2）保險項目與其他工程計價項目並無不同，契約要求廠商提供保費收據副本及保單，其目的係為確認廠商是否依契約約定投保，除契約另有約定外，尚非以收據作為付款之依據。

工程保險（10/14）

- 工程保險費之編列及報價（續）：
  - ◆ 保險費與利潤、管理費等合併列項乙式計價者：
    1）該項目須計入適當金額之保險費用，必要時可載明保險費所占金額比率，可避免廠商誤解未編列保險費用。
    2）可作為查驗保險契約不符採購契約約定時之扣款依據。

工程保險（11/13）

- 工程保險費之編列及報價（續）：
  - 招標文件勿訂定「多要退、少不補」條款（即契約所列保險費用金額較廠商實際支付金額為多者要退，契約所列保險費用金額較廠商實際支付金額為少者不補），以免與政府採購法第6條第1項所定公平合理原則未合。

工程保險（12/13）

- **工程保險費之查驗：**

  機關應依個案契約約定查驗保險契約（包含附加條款及附加保險）是否符合採購契約，例如承保範圍、保險金額、自負額、責任上限、逾期履約或展延工期時保險期間之順延。

工程保險（13/13）

- **工程保險費之支付：**（工程會88年10月27日(88)工程企字第8817112號函及97年12月3日工程企字第09700502110號函）

  工程保險費於契約之支付方式，採總價結算之營繕工程，如契約內載有保險費單項金額，承包廠商依契約規定投保，其實際支付保險費用，雖低於契約所列該項目金額，機關仍應依契約所列金額支付廠商。

圖說界面整合（1/6）

整體施工計畫撰寫章節內容－以建築工程為例	
☐ 工程概述	☐ 職業安全衛生管理計畫
☐ 開工前置作業	☐ 分項工程施工計畫（含設施工程）
☐ 施工作業管理	☐ 緊急應變及防災計畫
☐ 進度管理	☐ 環境保護執行計畫
☐ 假設工程計畫	☐ 施工交通維持及安全管制措施
☐ 施工測量計畫	☐ 驗收移交管理計畫
☐ 施工區域排水系統	

註：可依工程規模及需求，適當調整縮減計畫內容。

圖說界面整合（2/6）

- 分項施工計畫內容除包含作業進度表及分項品質計畫外，尚需包含下列內容：
  1）分項工程概要
  2）人員組織
  3）分項預定作業進度
  4）分項品質計畫（依品管要點規定）
  5）分項作業安全衛生環境管理與設施設置計畫
  6）施工圖說
  7）相關附件

圖說界面整合（3/6）

- **廠商之圖說界面整合及審查：**

  施工過程，各機電系統各標間之協調整合及機電系統與土建工程之協調整合：

  - 機電整合界面圖（**CSD**）
  - 結構機電整合界面圖（**SEM**）
  - 施工界面協調計畫（**CIP**）

圖說界面整合（4/6）

- **機電整合界面圖（CSD）：**
  - 1）係整合性之界面圖，將工程中，所有機電設備部分，包括水電、空調、消防、舞台燈光音響...等各主要設備位置與管理路徑作協調配置。
  - 2）**CSD**為**設計階段**界面整合重要措施，係作為**SEM**圖之製作依據。
  - 3）**CSD**亦為日後施工階段各分標廠商繪製各自施工圖之依據。

圖說界面整合（5/6）

- **結構機電整合界面圖（SEM）：**

  為土建工程於施工過程中，為配合機電系統安裝，並於結構安全考量下，將所需之預埋套管、預留開口、設備混凝土基座、預埋件及管道間等，彙整納入建築圖或結構圖中，並提供各分標廠商製作施工大樣圖（施工製造圖）。

圖說界面整合（6/6）

- 施工界面協調計畫（CIP）：
  - 設計階段，由**CSD**及**SEM**圖面整合作業做有效之整合與管制，並不代表後續不會有界面問題發生。
  - 施工階段，如工地仍有許多界面點須檢討，則必須藉由施工期間召開之「施工界面協調計畫」（**CIP**）會議，將現場發生之界面問題加以協商檢討，才能使工程順利進行。

環境保護（1/5）

- 營建剩餘土石方處理--規劃階段（土交4）：
  - 應先檢討土石方自我平衡，再檢討同一計畫內各工程土石方的相互平衡。
  - 餘土交換原則：計畫總工程預算達1億元以上、或單一工程標案預算達2,000萬元以上，且土石方剩餘（出土）達3,000立方公尺以上之工程或土石方不足（需土）達5,000立方公尺以上之工程者，機關應向內政部「營建署營建剩餘土石方資訊服務中心」上網申報工程區位、數量、土質、預計時程等相關規劃資料。

環境保護（2/5）

- 營建剩餘土石方處理--施工階段（工契9）：
  - □ 廠商應運送＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿或向＿＿＿＿＿＿借土（機關於招標文件中擇一建議之合法土資場或借土區），或於不影響履約、不重複計價、不提高契約價金及扣除節省費用價差之前提下，自覓符合契約及相關法規要求之合法土資場或借土區，依契約變更程序經機關同意後辦理（廠商如於投標文件中建議其他合法土資場或借土區，並經機關審查同意者，亦可）。

環境保護（3/5）

- 營建剩餘土石方處理--施工階段（續）：
  - 工程之剩餘土石方應有處理計畫，由機關負責督導施工廠商對於剩餘土石方之處理。
  - 工程出土期間應依「營建剩餘土石方處理方案」規定辦理紙本流向證明文件簽發、網路申報勾稽及查核作業。

環境保護（4/5）

解析

- **估驗計價注意事項：**
  - 機關於承包廠商請領工程估驗款計價時，應抽查運送剩餘土石方流向證明文件與經核准之餘土處理計畫是否相符。
  - 承包廠商未依剩餘土石方處理計畫辦理者，應要求限期改善。如未改善時，按契約規定扣帳、停止估驗或終止契約。
  - 如有違規棄置剩餘土石方者，應按契約規定扣帳、停止估驗、限期清除違規現場回復原土地使用目的與功能，移請地方政府依規定查處。

環境保護（5/5）

- **營建廢棄物處理：**

  統包或單獨承攬之工程屬自**96**年**8**月**1**日起繳交空氣污染防制費之營建工程，且其興建面積達**500**平方公尺以上或工程契約經費達**500**萬元以上或屬拆除工程者，機關應督促施工廠商至行政院環境保護署網站申報建造及拆除產出之廢棄物清理流向，並至完工將廢棄物清理完竣後，方得申請解除列管。

廠商違約處理（1/2）

- 工程履約階段，常見廠商違約情形：
  - 品質不良
  - 進度落後
  - 逾期
  - 查驗或驗收結果與規定不符
  - 監造不實
  - 期約、賄賂

廠商違約處理（2/2）

- 廠商違約情節嚴重之處理方式：
  - 依契約約定暫停工程估驗或予以扣(罰)款。
  - 通知廠商限期撤換相關工程人員。
  - 就負責之建築師、技師、專任工程人員或工地主任，報請各該主管機關依相關法規予以懲處或移送司法機關。
  - 終止或解除契約。
  - 通知將刊登政府採購公報列為不良廠商。

81

其他施工管理事項（1/3）

- 工程保管責任：
  - 工程未經完成驗收前，所有已完成之工程及到場之材料、機具、設備，包括機關供給及廠商自備者，均由廠商依契約規定負責保管。如有損壞缺少，概由廠商負責；其屬經機關已估驗計價者，由廠商賠償。
  - 如有部分先行使用之必要，應先就該部分辦理驗收並起算保固期間。

其他施工管理事項（3/3）

- 不得僱用外籍勞工（工契9）：
  - 廠商及分包廠商履約時，除依規定申請聘僱或調派外籍勞工者外，均不得僱用外籍勞工。
  - 違法僱用外籍勞工者，機關除通知就業服務法主管機關依規定處罰外，情節重大者，得與廠商終止或解除契約。其因此造成損害者，並得向廠商請求損害賠償。

其他施工管理事項（3/3）

- 工地保全：

為確保工地安全，機關除應督導廠商訂定工地進出之管理辦法外，並應要求廠商建立工地保全機制，以有效管制人員進出、機具材料、環境衛生及工地安全等，重點如下：

1）嚴格執行工地大門車輛人員出入門禁管制。

2）工地不定期巡查，發現可疑人、事、物，應立即反應或報警處理。

3）視工地治安狀況向各地警分局申請設置巡邏箱。

§工地治安及保全系統(1/2)

- 工地經常成為社區治安的死角，台灣目前常發生的工地治安問題，如下：
  - **工地竊案**：因人員及車輛出入管制不當，經常發生鋼筋與電纜線遭竊。
  - **工地成為犯罪地點**：夜間工地光線不明，易成為罪犯的天然屏障。
  - **工地人員暴動**：對於勞工管制不當，且剝奪勞工權利，導致人員暴動。
  - **以工地為媒介侵入鄰房**：工地未施作護欄與人員出入管制不當，導致鄰房失竊。

§ 工地治安及保全系統 (2/2)

工地治安問題	工地治安解決準則
工地竊案	1.加強人員及車輛出入管制
	2.加強巡邏發揮守望相助的力量
	3.裝設工地無線監控系統
	4.裝設RFID工地安全管理系統
工地成為犯罪地點	1.加強人員及車輛出入管制
	2.強化照明設備
	3.裝設工地無線監控系統
	4.裝設RFID工地安全管理系統
工地人員暴動	1.保障外勞在台之勞動權益
	2.人性化管理
以工地為媒介侵入鄰房	1.加強人員及車輛出入管制
	2.緊鄰鄰房之鷹架上應加設不易破壞之安全圍籬
	3.裝設工地無線監控系統
	4.裝設RFID工地安全管理系統

§公共工程工程告示牌規定(1/7)

- 工程會於92年6月12日訂定分行《工程告示牌及竣工銘牌設置要點》，依工程規模規範公共工程告示牌及竣工銘牌之內容。
- 鑑於該要點規定之告示牌與建築物施工告示牌有重複設置之情形，爰於108年6月19日修正上開要點，將建築物施工告示牌所需內容整合於公共工程告示牌，新增「建築物公共工程之工程告示牌」基本內容。

§工程告示牌-一般公共工程（2/7）

附圖一： 巨額工程告示牌

工 程 主 辦 機 關 名 稱（Title of the Agency）

工程名稱（Project Name）				透視圖或平面位置圖（Perspective Drawing or Location Plan）
設計單位（Designer）				
監造單位（Construction Supervisor）				
施工廠商（Contractor）				
工程概要（Project Descriptions）				
工程效益（Expected Benefits）				
施工期間（Duration）	民國○○年○○月○○日至○○年○○月○○日（DD/MM/YYYY～ DD/MM/YYYY）			經費來源（Budgetary Sources） 1.中央：（千元）（Unit:NT$1,000） 2.地方：（千元）（Unit:NT$1,000）
工地主任（Site Manager）		電話（TEL）		
品質管理人員(Quality Control Engineer)		電話（TEL）		重要公告事項（Notice） 1. __年（Yr）__月（M）__日（D）: 2. __年（Yr）__月（M）__日（D）:
職業安全衛生管理人員(Occupational Safety and Health Management Personnel)		電話（TEL）		
專任工程人員（Contractor's Professional Engineer）		電話（TEL）		
通報專線（Complaints & Suggestions）	全民督工專線及網址(Hot Line and Web Site）	0800-009-609 https://www.pcc.gov.tw	電子領碼區域	
	政風單位（Government Ethics Department）			

320cm

500cm

§工程告示牌-一般公共工程（3/7）

附圖二：查核金額以上未達巨額之工程告示牌

工 程 主 辦 機 關 名 稱（Title of the Agency）

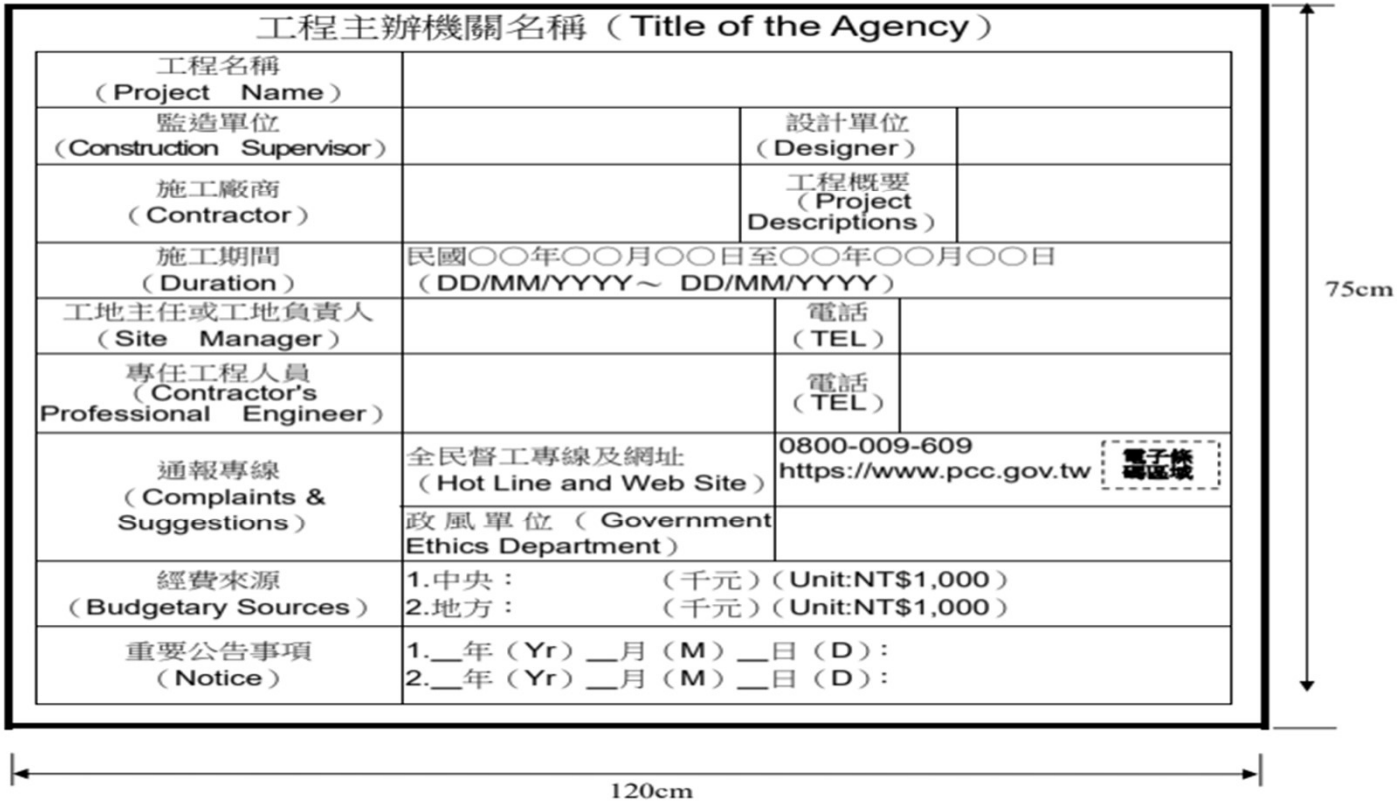
工程名稱（Project Name）				透視圖或平面位置圖（Perspective Drawing or Location Plan）
監造單位（Construction Supervisor）		設計單位（Designer）		
施工廠商（Contractor）				
工程概要（Project Descriptions）				
施工期間（Duration）	民國○○年○○月○○日至○○年○○月○○日（DD/MM/YYYY～ DD/MM/YYYY）			
工地主任（Site Manager）		電話（TEL）		經費來源（Budgetary Sources） 1.中央：　（千元）（Unit:NT$1,000） 2.地方：　（千元）（Unit:NT$1,000）
品質管理人員(Quality Control Engineer)		電話（TEL）		
職業安全衛生管理人員(Occupational Safety and Health Management Personnel)		電話（TEL）		重要公告事項（Notice） 1.__年（Yr）__月（M）__日（D）： 2.__年（Yr）__月（M）__日（D）：
專任工程人員（Contractor's Professional Engineer）		電話（TEL）		
通報專線（Complaints & Suggestions）	全民督工專線及網址（Hot Line and Web Site）	0800-009-609 https://www.pcc.gov.tw 電子條碼區域		
	政風單位（Government Ethics Department）			

170cm

300cm

§工程告示牌-一般公共工程（4/7）

附圖三：未達查核金額之工程告示牌



§工程告示牌-建築物公共工程（5/7）

附圖四： 巨額工程告示牌（建築物）

起造人名稱（Builder）

工程名稱（Project Name）		建築地址或地號（Building Address）		透視圖或平面位置圖（Perspective Drawing or Location Plan）
建造執照（Construction License）		設計人（Designer）		
監造人（Construction Supervisor）		承造人（Contractor）		
工程概要（Project Descriptions）				
工程效益（Expected Benefits）				
施工期間（Duration）	民國○○年○○月○○日至○○年○○月○○日（DD/MM/YYYY～ DD/MM/YYYY）			經費來源（Budgetary Sources） 1.中央：_____（千元）（Unit:NT$1,000） 2.地方：_____（千元）（Unit:NT$1,000）
工地主任（Site Manager）		電話（TEL）		
品質管理人員（Quality Control Engineer）		電話（TEL）		重要公告事項（Notice） 1.損鄰通報程序： 2.空氣污染防制費徵收管制編號： 3.公害檢舉陳情專線： 4.建照核發日期及施工期限： 5. __年（Yr）__月（M）__日（D）：
職業安全衛生管理人員（Occupational Safety and Health Management Personnel）		電話（TEL）		
專任工程人員（Contractor's Professional Engineer）		電話（TEL）		
通報專線（Complaints & Suggestions）	全民督工專線及網址（Hot Line and Web Site）	0800-009-609 https://www.pcc.gov.tw	電子條碼區域	
	政風單位（Government Ethics Department）			
	建築管理機關（Authority of Building Management）			

320cm

500cm

§工程告示牌-建築物公共工程（6/7）

附圖五：查核金額以上未達巨額之工程告示牌（建築物）

起造人名稱（Builder）

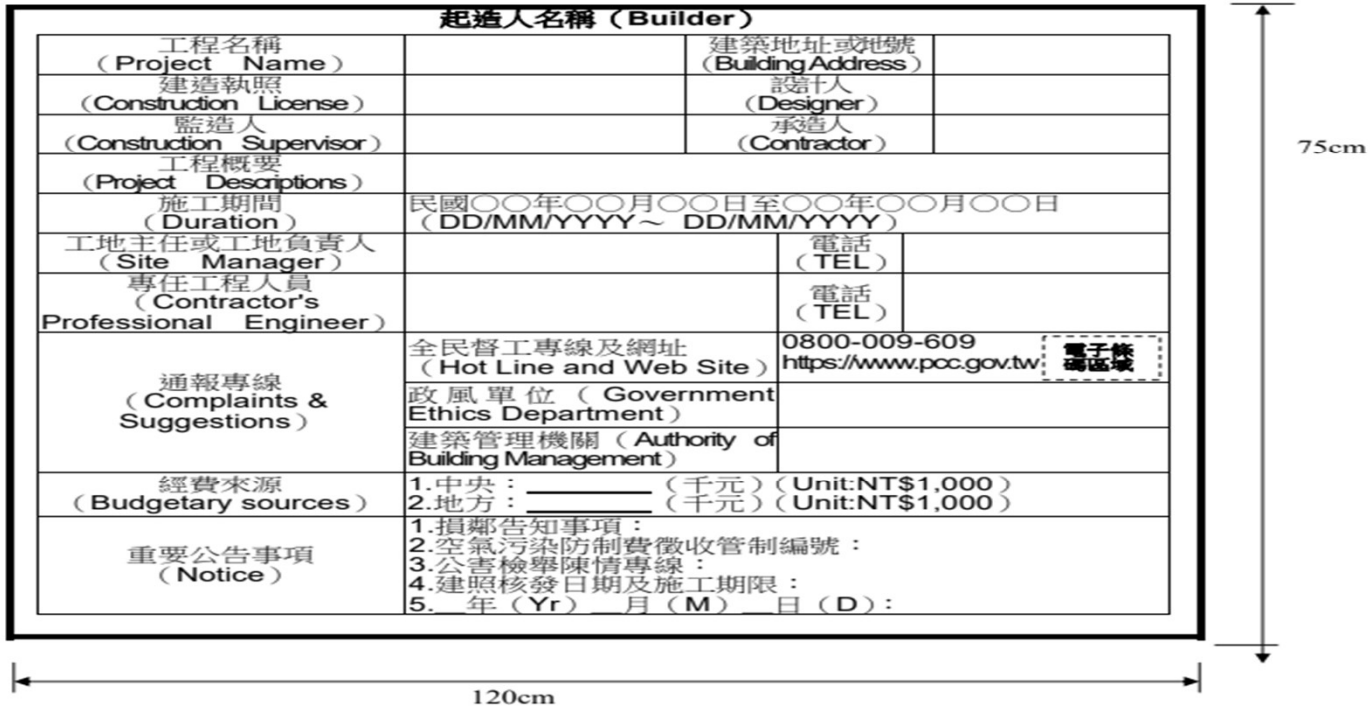
工程名稱（Project Name）		建築地址或地號（Building Address）		透視圖或平面位置圖（Perspective Drawing or Location Plan）
建造執照（Construction License）		設計人（Designer）		
監造人（Construction Supervisor）		承造人（Contractor）		
工程概要（Project Descriptions）				
施工期間（Duration）	民國○○年○○月○○日至○○年○○月○○日（DD/MM/YYYY～ DD/MM/YYYY）			
工地主任（Site Manager）		電話（TEL）		經費來源（Budgetary Sources） 1.中央：_____（千元）（Unit:NT$1,000） 2.地方：_____（千元）（Unit:NT$1,000）
品質管理人員(Quality Control Engineer)		電話（TEL）		
職業安全衛生管理人員(Occupational Safety and Health Management Personnel		電話（TEL）		重要公告事項（Notice） 1.損鄰通報程序： 2.空氣污染防制費徵收管制編號： 3.公害檢舉陳情專線： 4.建照核發日期及施工期限： 5.__年（Yr）__月（M）__日（D）：
專任工程人員（Contractor's Professional Engineer）		電話（TEL）		
通報專線（Complaints & Suggestions）	全民督工專線及網址（Hot Line and Web Site）	0800-009-609 https://www.pcc.gov.tw 電子條碼區域		
	政風單位（Government Ethics Department）			
	建築管理機關（Authority of Building Management）			

170cm

300cm

§工程告示牌-建築物公共工程（7/7）

附圖六：未達查核金額之工程告示牌（建築物）



進度管理重點

施工預定進度（1/7）

- **履約期限**（工契7-1）：
  - 工期分為限期完成、工作天及日曆天三種。
  - 限期完成：
    應於____年____月____日以前竣工。
  - 日曆天/工作天：
    應於（□決標日；□機關簽約日；□機關通知日）起__日內開工，並於開工之日起__日內竣工。預計竣工日為__年__月__日 。
    本契約所稱日（天）數，除已明定為日曆天或工作天者外，以□日曆天□工作天計算（由機關於招標時勾選；未勾選者，為工作天）。

施工預定進度（2/7）

- 履約期限（續）：
  - 以限期完成者，所有日數（包括：星期例假日、國定假日或其他休息日），均應計入。
  - 以日曆天計算者，所有日數，包括：下列1）~5）所載之放假日，均應計入。但投標文件截止收件日前未可得知之放假日，不予計入。

施工預定進度（3/7）

- 履約期限（續）：
  - 以工作天計算者，下列放假日，均應不計入：
    1）星期六（補行上班日除外）及星期日。但與2至5放假日相互重疊者，不得重複計算。
    2）依「紀念日及節日實施辦法」規定放假之紀念日、節日及其補假。
    3）軍人節（9月3日）之放假及補假（依國防部規定，但以國軍之工程為限）。
    4）行政院人事行政總處公布之調整放假日。
    5）全國性選舉投票日及行政院所屬中央各業務主管機關公告放假者。

施工預定進度（4/7）

- **施工預定進度表或進度網狀圖**（工契9-4）：
  - 廠商應於開工前，擬定施工順序及預定進度表等，並就主要施工部分敘明施工方法，繪製施工相關圖說，送請機關核定。機關為協調相關工程之配合，得指示廠商作必要之修正。
  - 預定進度表之格式及細節，應標示施工詳圖送審日期、主要器材設備訂購與進場之日期、各項工作之起始日期、各類別工人調派配置日期及人數等，並標示契約之施工要徑，俾供後續契約變更時檢核工期之依據。

§工程施工預定進度網狀圖（補充）

（機關全銜）（工程名稱）

進度曲線表(預定進度表)

預定開工日期　　年　　月　　日　　預定完工日期　　年　　月　　日

項次	項目	權重%	年											
			月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月
1	（契約主要工作項目）													
2	（契約主要工作項目）													
3	（契約主要工作項目）													
4	（契約主要工作項目）													
5	（契約主要工作項目）													
6	（契約主要工作項目）													
7	（契約主要工作項目）													
8	（契約主要工作項目）													
9	（契約主要工作項目）													
10	（契約主要工作項目）													
		100												
進度	預定	月進度												
		累計值												
	實際	月進度												
		累進值												
	超前(+)或落後(-)　%													

100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%

承包商全名
（簽 章）

工程監造單位或工程司代表
（簽章）

工程主辦機關或工程司
（簽章）

施工預定進度（5/7）

- 施工預定進度規劃原則：
  - 依規劃之施工流程繪製施工預定進度圖表及要徑作業，並須說明其計算之基準。
  - 預定進度之起迄時間必須與工程契約所列時程一致。
  - 施工預定進度圖表至少應包含S-曲線圖（起迄時程、工程及進度百分比）、施工項目、每月預定進度（含天數及百分比）、累計預定進度（含累計天數及百分比）及主要器材設備預定訂購及進場時程等，並應標示施工詳圖送審日期。

施工預定進度（6/7）

- 施工預定進度規劃原則（續）：
  - 應考量作業細節及材料設備檢（試）驗時程，並確認進度規劃詳細程度。
  - 工程總預定進度圖表應清楚說明履約工期與施工進度之相對關係，並能完整呈現要徑作業。
  - 施工預定進度圖表應明確標示契約規定之里程碑、重要工程介面管制點，以及每月累計預定進度。

施工預定進度（7/7）

解析

- **預定進度規劃考量因素：**
  1）分項施工計畫提出時程。
  2）材料供料，如材料送審時程、供料難易及現地儲存…等相關作業事項。
  3）樣品試作與核定所需時程。
  4）行政作業規定所需作業時程，如丁類危險性工作場所、相關計畫送審時程；並應確認契約工期是否已將所需行政作業時程納入考量。
  5）當地受颱風、海、氣象或其他可能之惡劣天候之影響。

施工進度管控（1/8）

- 進度管控：
  - 按核定之預定施工進度圖表，作為管控之依據。
  - 工程施工過程中，施工規劃若有變動，施工預定進度圖表應同時配合修訂，惟預定進度未經主辦機關之核准，不得任意變動，俾供檢核施工情形與預定進度之差異。

施工進度管控（2/8）

- 進度管控（續）：
  - ◆ 工地會議：
    1）為有效掌控施工進度，工程進行中必要召開之各項會議，包括施工前工地協調會議、**工作進度協調會議**。
    2）應規劃各項會議召開之時機與原則，並清楚訂定各項會議召開之目的及重點。
    3）工地進度協調會議應定期召開，並依工程進度及狀況，視需要召開臨時會議。

施工進度管控（3/8）

- 工地進度協調會議之內容包括：
  1）整體施工進度與超前（落後）百分比。
  2）檢討前次會議紀錄，必要時予以修正。
  3）檢討前次會議中之待決事項，並進一步研議。
  4）監造單位要求提供之資料若尚有不完整之處，應提出解釋。
  5）分析自前次工作會議後所完成之各項工作，以及可能延誤工作進度等問題，對施工時程及完工日期之影響。

施工進度管控（4/8）

- 工地進度協調會議之內容包括（續）：
  - 6）檢討送審圖說流程，核准時間及優先順序。
  - 7）對於即將執行之各項工作，作好介面整合，確保各供應商、各分包商進度無虞，減少衝突。
  - 8）計畫之工作進度若已有落後，應研擬補救措施，使作業時程回復至應有之進度。
  - 9）討論現場狀況、遭遇之困難、工程品質及勞工工作效率等問題。
  - 10）記錄待決事項及監造單位要求之新施工資料。

施工進度管控（5/8）

- 進度管控（續）：
  - ◆ 單（雙）週進度管理：
    1）單（雙）週進度表訂定及管理項目，以及提出時間之規劃。
    2）單（雙）週進度表之內容，應能顯示前週所規劃本週應有之預定進度與本週實際進度之差異情形，以利檢討控管。

施工進度管控（6/8）

- 進度管控（續）
  - ◆ 進度異常管理：
    1）訂定進度異常管理時機及檢討內容。
    2）訂定進度異常管理方式及對策，如趕工會議召開、趕工計畫之提出、趕工成效之追蹤方式…等。
    3）趕工會議係針對整體施工進度已落後特定百分比時，在日常工作協調會議外加開之臨時會議。趕工會議應定期召開至施工作業時程回復至原訂進度。

施工進度管控（7/8）

解析

- 趕工會議之檢討內容包括：
  1）整體施工進度與分項施工進度之檢討。
  2）前次進度會議決議事項辦理情形追蹤。
  3）分析自前次工作會議後所完成之各項工作，以及可能延誤工作進度之問題與影響。
  4）研提趕工計畫之時機及對趕工成效追蹤管制方式。
  5）對遭遇之困難提出檢討並研提解決方案。
  6）廠商應不定期對施工進度圖表作修正檢討，並與原核定之預定進度圖表比對趕工成效。

施工進度管控（8/8）

解析

- 趕工計畫提送及執行重點：

  1）廠商所研擬之趕工計畫等補救措施應送監造單位及工程主辦機關審核。

  2）趕工計畫，針對原提報主辦機關核定之整體施工預定進度表不得恣意更動，為主辦機關控管進度之依據，並進而分析檢討趕工計畫之成效。

工期延期（1/4）

- 工期展延處理原則：
  - 工期展延之適用要件有二：
    1）展延事由（例如：設計變更、天候惡劣…）係屬非可歸責於廠商之事由所致。
    2）有影響要徑作業。
  - 任一要件未符均不予展延工期。

工期展延（2/4）

- **工程延期（工契7）：**
  - 履約期限內，有下列情形之一（且非可歸責於廠商），致影響進度網圖要徑作業之進行，而需展延工期者，廠商應於事故發生或消滅後__日內（由機關於招標時載明；未載明者，為**7**日）通知機關，並於__日內（由機關於招標時載明；未載明者，為**45**日）檢具事證，以書面向機關申請展延工期。
  - 機關得審酌其情形後，以書面同意延長履約期限，不計算逾期違約金。其事由未逾半日者，以半日計；逾半日未達**1**日者，以**1**日計。

工期展延（3/4）

- 非可歸責於廠商之工期延期事由（工契7）：
  1）發生天災或事變等不可抗力或不可歸責契約當事人之事故。
  2）因天候影響無法施工。
  3）機關要求全部或部分停工。
  4）因辦理變更設計或增加工程數量或項目。
  5）機關應辦事項未及時辦妥。
  6）由機關自辦或機關之其他廠商之延誤而影響履約進度者。

工期展延（4/4）

- 非可歸責於廠商之工期延期事由（續）：
  - 7）機關提供之地質鑽探或地質資料，與實際情形有重大差異。
  - 8）因傳染病或政府之行為，致發生不可預見之人員或貨物之短缺。
  - 9）因機關使用或佔用本工程任何部分，但契約另有規定者，不在此限。
  - 10）其他非可歸責於廠商之情形，經機關認定者。

遲延履約之處理

- 機關處理廠商延誤履約進度落後5%以上時，得視契約之規定及廠商履約情形，依下列處理：
  1）通知廠商限期改善。（→暫停估驗計時價、提送趕工計畫）
  2）分包廠商行使權利質權。
  3）連帶保證廠商進場履約。
  4）以監督付款方式，由分包廠商繼續施工。
  5）終止或解除契約，重行招標。
  6）其他經機關認定並訂明於契約之方式。

通知廠商限期改善

- **機關得暫停核發估驗計價款之情形**（工契5）：
  - 履約實際進度因可歸責於廠商之事由，落後預定進度達__%（由機關於招標時載明；未載明者為**20%**）以上，且經機關通知限期改善未積極改善者。
  - 但廠商如提報趕工計畫經機關核可並據以實施後，其進度落後情形經機關認定已有改善者，機關得恢復核發估驗計價款；如因廠商實施趕工計畫，造成機關管理費用等之增加，該費用由廠商負擔。

分包廠商行使權利質權（1/3）

- 分包廠商設定權利質權規定（採67）：
  - 得標廠商得將採購分包予其他廠商。稱分包者，謂非轉包而將契約之部分由其他廠商代為履行。
  - 分包契約報備於採購機關，並經得標廠商就分包部分設定權利質權予分包廠商者，民法第五百十三條之抵押權及第八百十六條因添附而生之請求權，及於得標廠商對於機關之價金或報酬請求權。
  - 前項情形，分包廠商就其分包部分，與得標廠商連帶負瑕疵擔保責任。

分包廠商行使權利質權（2/3）

- **分包廠商行使權利質權之疑義：（工程會96.11.28 工程企字第09600467210號函）**

  得標廠商依採購法第67條規定就分包部分設定權利質權予分包廠商，並將分包契約報備於採購機關，嗣後如因得標廠商倒閉、他遷不明等情況失聯，致無法取得其統一發票供機關辦理核銷者，其屬應由分包廠商領受之款項，得由採購機關出具足資確認分包廠商得行使權利質權之金額及行使範圍之證明，交由分包廠商持憑向得標廠商所在地國稅局申請核發營業稅核定稅額繳款書，持向公庫繳納，並作為機關支出之憑證。

分包廠商行使權利質權（3/3）

- 分包廠商得行使權利質權之證明文件：
  1）已向機關報備之分包契約影本；
  2）權利質權設定證明影本；
  3）分包廠商行使權利質權之金額；
  4）機關通知得標廠商於一定期限如不履行契約，將依政府採購法第 67 條第 2 項規定，由分包廠商對機關行使契約價金請求權之合於行政程序法規定之送達文件影本。

連帶保證廠商履約（1/3）

- **連帶保證廠商接辦之規定**（進6、7、8）：
  - 契約訂有連帶保證廠商者，契約應載明連帶保證廠商之權利、義務與責任及更換時機。
  - 契約訂有連帶保證廠商責任規定者，如廠商延誤履約進度，經機關評估宜由連帶保證廠商接辦時，機關應依契約規定通知連帶保證廠商履約。
  - 連帶保證廠商經機關通知後，於期限內未依規定履約時，機關應依契約規定，向連帶保證廠商請求賠償。

連帶保證廠商履約（2/3）

- **連帶保證（工契19）：**
  - 廠商如有履約進度落後達__%（由機關於招標時載明；未載明者為**5%**）等情形，經機關評估並通知由連帶保證廠商履行連帶保證責任。
  - 機關通知連帶保證廠商履約時，得考量公共利益及連帶保證廠商申請之動員進場施工時間，重新核定工期；惟增加之工期至多為__日（由機關視個案特性於招標時載明；未載明者，不得增加工期）。連帶保證廠商如有異議，應循契約所定之履約爭議處理機制解決。

連帶保證廠商履約（3/3）

- **連帶保證（續）：**
  - 連帶保證廠商接辦後，應就下列事項釐清或確認，並以書面提報機關同意/備查：
    1）各項工作銜接之安排。
    2）原分包廠商後續事宜之處理。
    3）工程預付款扣回方式。
    4）未請領之工程款（得包括已施作部分），得標廠商是否同意由其請領；同意者，其證明文件。
    5）工程款請領發票之開立及撥付方式。
    6）其他應澄清或確認之事項。

監督付款（1/4）

- **採監督付款條件（進10&11）：**
  - 廠商延誤履約進度案件，如施工進度已達**75%以上**，機關得經評估後，同意廠商及分包廠商共同申請採監督付款方式，由分包廠商繼續施工。
  - 廠商申請採監督付款時，應先與分包廠商簽訂協議書，將協議書依公證法送經認證；其有連帶保證廠商者，並應先徵得連帶保證廠商同意。

監督付款（2/4）

- **機關審核監督付款之申請應注意事項（進12）：**
  - 施工進度是否已達**75%**以上。
  - 各分包廠商是否具有繼續施工之能力。
  - 廠商及分包廠商是否已提出經認證之協議書。
  - 有連帶保證廠商者，是否已徵得連帶保證廠商同意。
  - 廠商之其他債權人是否已聲請強制執行，致監督付款無法辦理。

監督付款（3/4）

- 監督付款之付款程序如下（進13）：
  - 廠商或分包廠商依契約及協議書規定請領工程款，並檢附工程款支付明細表及廠 商或分包廠商所開立相關請款證明文件，經機關核實後，據以付款。
  - 廠商已領預付款者，應先予以扣除。
  - 機關付款時，應依協議書所定付款方式，撥付廠商或（及）分包廠商。

監督付款（4/4）

- 監督付款有下列情形之一，應予停辦（進14）：
  - 法院通知機關執行扣押命令，致影響監督付款時。
  - 分包廠商經機關認定無法繼續履約，或施工進度落後情形未積極改善者。監督付款，於支付工程尾款後停止辦理；如有剩餘款，除協議書另有約定者外，應撥付廠商 。

終止或解除契約（1/4）

- 因遲延履約，終止或解除契約之規定（契21）：
  - 因可歸責於廠商之事由，致延誤履約期限，情節重大者；履約進度落後　%（由機關於招標時載明；未載明者為**20%**）以上，且日數達**10**日以上。
  - 機關得以書面通知廠商終止契約或解除契約之部分或全部，且不補償廠商因此所生之損失。

§何謂終止契約&解除契約（補充）

解析

終止契約

- 契約當事人之一方，行使法律或契約所賦予終止權，將契約生之法律關係終止，使契約之效力向將來消滅之行為。（從行使此權利開始，向後發生效力）

例：1月1日簽約，7月30日「終止契約」，1月1日至7月30日期間契約關係屬有效，應依契約履行付款、點交、辦理已履約項目之驗收…。

解除契約

- 契約當事人之一方，向他方行使其本於法律或契約規定之解除權，使契約自始歸於消滅的意思表示。（回歸原點未簽約狀態）

例：1月1日簽約，7月30日「解除契約」，1月1日至7月30日期間，簽約後因故未開工，解除契約後，可依契約規定返還押標金、履約保證金、預付款，雙方關係回復原狀。

終止或解除契約（2/4）

- 終止或解除契約後，由機關接管工地，應注意下列事項（契21-3&4）：
  - 自通知廠商終止或解除契約日起，扣發廠商應得之工程款，包括尚未領取之工程估驗款、全部保留款等，並不發還廠商之履約保證金。
  - 辦理工地接管時，應嚴格管理廠商與其分包廠商人員、車輛之進出，必要時得洽商警政機關或聘僱保全人員協助辦理。

終止或解除契約（3/4）

- 終止或解除契約後，由機關接管工地，應注意下列事項（續）：
  - 對於已施作完成之工作項目及數量，應會同監造單位/工程司辦理結算，並拍照存證，廠商不會同辦理時，機關得逕行辦理結算；必要時，得洽請公正、專業之鑑定機構協助辦理。
  - 對於廠商運至工地之合格器材，應詳加清點，並依契約約定辦理。

終止或解除契約（4/4）

- **終止或解除契約後之重行招標（進17）：**

  機關辦理重行招標之招標文件，應訂明原契約保證、保險與保固責任之延續或更新、未完成工程項目之銜接及工期之起算等事項。

刊登政府採購公報

- 刊登政府採購公報之事由（採101-1-10）：

  因可歸責於廠商之事由，致延誤履約期限，情節重大者，或致解除或終止契約者，機關應將其事實、理由及拒絕往來期間通知廠商，並附記如未提出異議者，將刊登政府採購公報。

□ 循政府採購法第101條至第103條規定程序辦理。

逾期違約金（1/3）

- **逾期違約金**（工契17-1）：
  - 廠商如未依照契約所定履約期限竣工，自該期限之次日起算逾期日數，並依契約規定繳納違約金。
  - 逾期違約金，以日為單位，按逾期日數，每日依契約價金總額__‰（由機關於招標時載明比率；未載明者，為1‰）計算逾期違約金，所有日數（包括放假日等）均應納入，不因履約期限以工作天或日曆天計算而有差別。

逾期違約金（2/3）

- **逾期違約金**（工契17-3&4）：
  - 逾期違約金之支付，機關得自應付價金中扣抵；其有不足者，得通知廠商繳納或自保證金扣抵。
  - 逾期違約金為損害賠償額預定性違約金，其總額（含逾期未改正之違約金）以契約價金總額之__%（由機關於招標時載明，但不高於**20%**；未載明者，為**20%**）為上限。

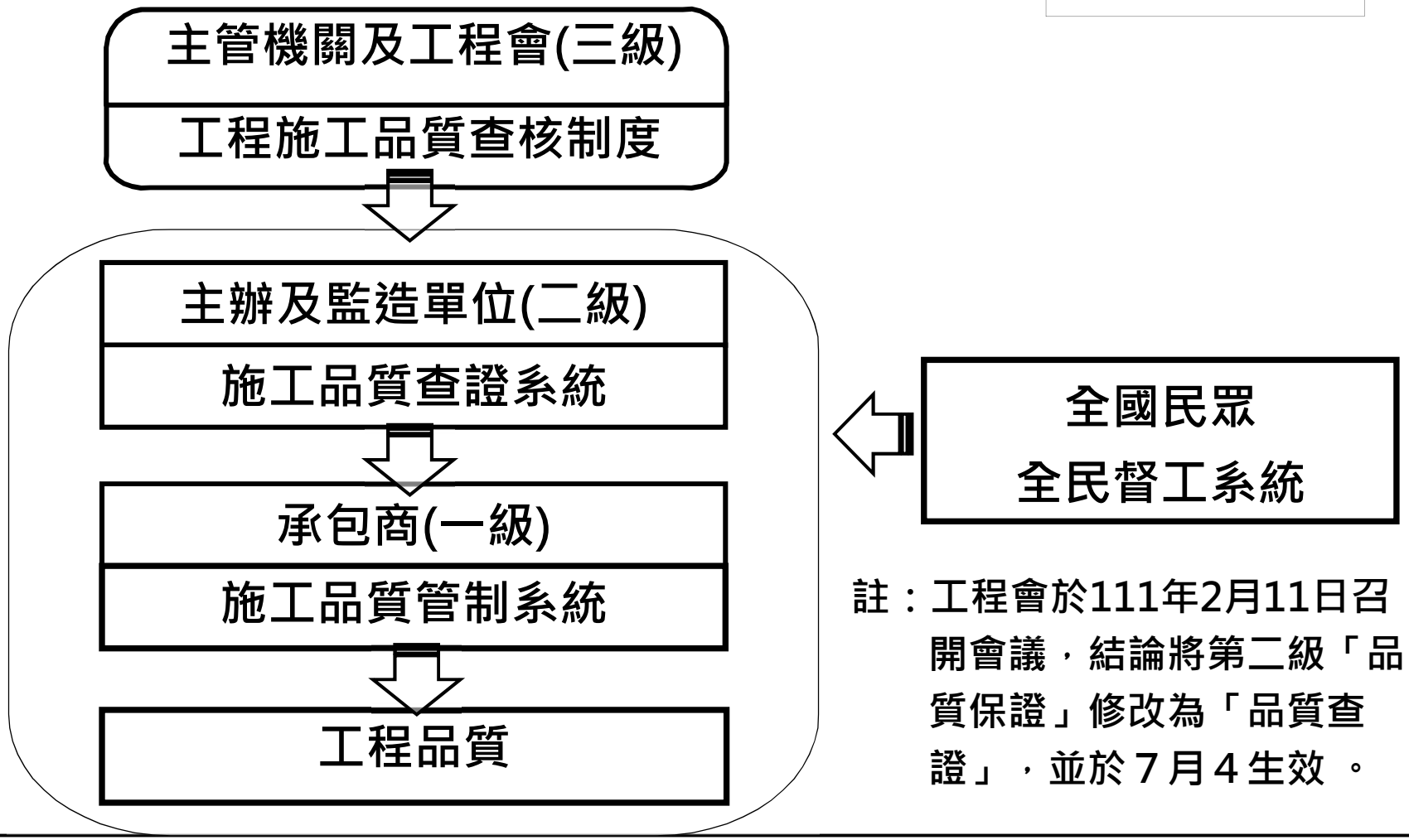
逾期違約金（3/3）

- **逾期違約金（工契17-8）：**

  契約訂有分段進度及最後履約期限，且均訂有逾期違約金者，屬分段完工使用或移交之情形及屬全部完工後使用或移交者，其逾期違約金之計算原則依契約規定辦理。

品質管理重點

公共工程施工品質管理制度

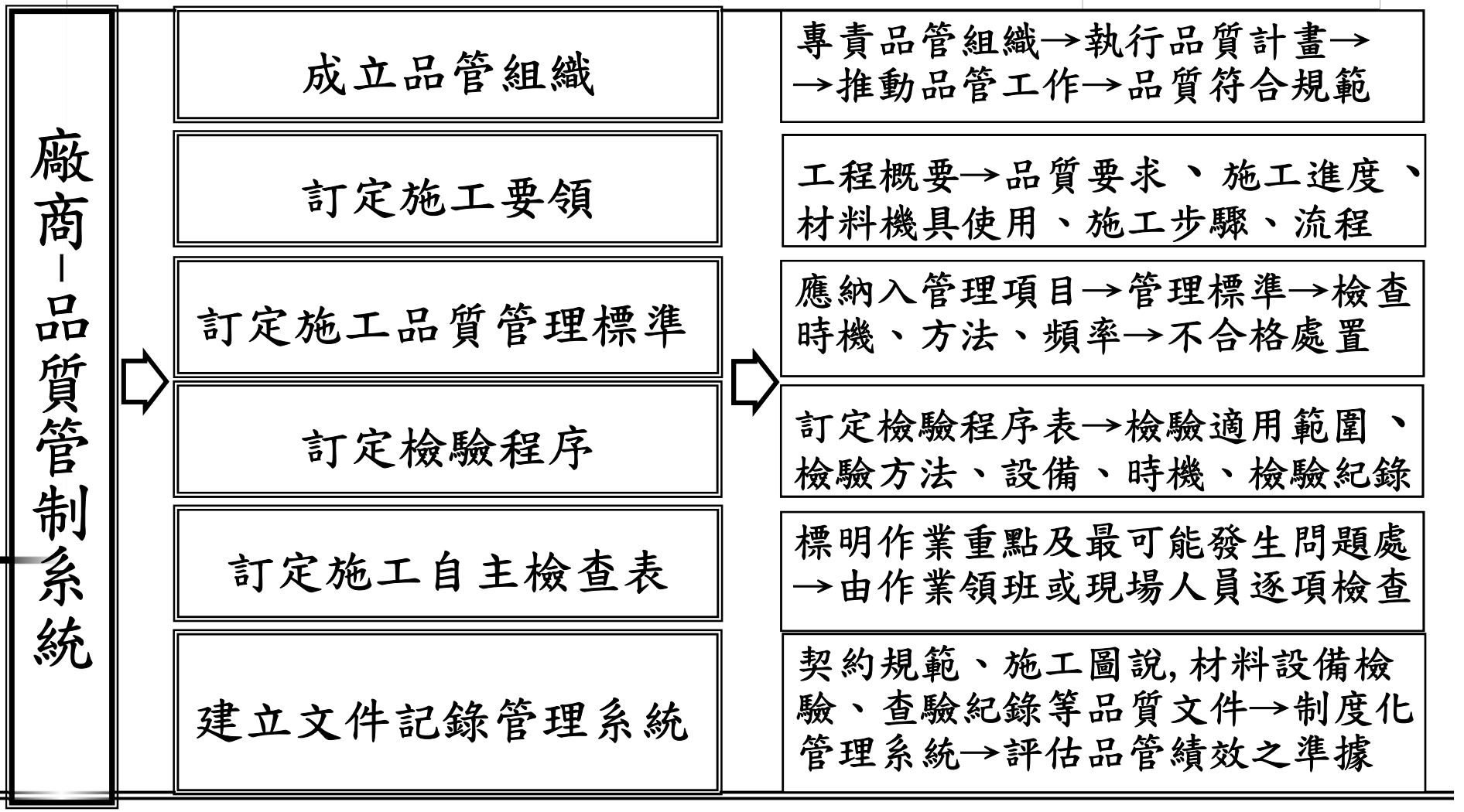


註：工程會於111年2月11日召開會議，結論將第二級「品質保證」修改為「品質查證」，並於７月４生效 。

一級品管-施工廠商品質管制系統

- 品質管制系統：
  - ❖ 為達成工程品質目標，應由廠商建立施工品質管制系統。
  - ❖ 工程開工前，廠商應依工程之特性與契約要求擬定施工計畫書，並提出品質計畫，設立品管組織，俾利施工人員熟習圖說規範與各項品管作業規定，以落實品質管制。

一級品管-廠商之品質管制系統



二級品管-監造單位品質查證系統

- **品質查證系統：**
  - ❖ 為確保工程的施工成果能符合設計及規範，工程主辦機關（監造單位）應建立施工品質查證系統。
  - ❖ 監造單位應成立監造組織，訂定監造計畫，辦理施工及材料設備之抽檢驗作業，並對檢驗結果留存紀錄，檢討成效與缺失，達成提升工程品質之目標。

二級品管-監造單位品質查證系統

主辦機關及上級機關

監造單位-品質查證系統

成立監造組織	訂定品質管理手冊，規定品質管理工作的基本準則，制訂施工作業抽查，材料設備抽驗，成效查證及品質缺失處理等作業之工作流程及作業表格
訂定監造計畫	監造範圍、監造組織及權責分工、品質計畫及施工計畫審查、材料設備抽驗程序標準、施工抽查程序及標準、品質稽核、文件紀錄管理系統、機電設備運轉測試抽驗程序及標準
查證材料設備	依檢驗程序規定→查證廠商提出文件內容、規格、有效日期→現場比對抽驗→確認符合合約→填具材料設備品質抽驗紀錄表→缺失通知改善→追蹤與預防
抽查施工作業	依施工作業抽查程序按施工品質抽查表之內容→確認符合契約→施工品質抽查紀錄表→缺失通知改善已完成施工項目→重點抽驗→查閱施工紀錄及評核施工成效→施工成效評核表→矯正與預防措施
記錄檔案保存	各項證明文件、試驗紀錄、施工作業品質查核紀錄表留存紀錄建檔保存→工程驗收憑證，後續工程參考

三級品管-主管機關施工品質查核

- **工程施工查核機制：**
  - 為確認工程品質管理工作執行之成效，主管機關採行工程施工品質查核，以客觀超然的方式，評定工程品質優劣等級。
  - 查核結果可供主辦機關作為評選優良廠商及懲處不良廠商之參考，除可改進廠商品管作業與落實品質管制外，並藉以督促監造單位落實品質保證，達成提升工程品質的目標。

§ 公共工程施工廠商履歷資料庫（補充）

公司公共工程履歷資料

列表日期：109年11月

項目		施工工程發包預算金額								備註
		2億以上		5000萬至2億		1000萬至5000萬		100萬至1000萬		
(1)近5年承攬施工件數		13		2		1		0		明細
(2)近5年專案管理件數		0		0		0		0		
(3)近5年監造件數		0		2		0		0		明細
(4)在建工程件數		6		0		0		0		明細
(5)近5年被查核等第之次數及比率	優等	0	0.0%	0	0.0%	0	--%	0	--%	明細
	甲等	11	91.7%	1	25.0%	0	--%	0	--%	
	乙等	1	8.3%	3	75.0%	0	--%	0	--%	
	丙等	0	0.0%	0	0.0%	0	--%	0	--%	
(6)近5年公共工程金質獎得獎次數	特優	0		0		0		0		明細
	優等	2		0		0		0		
	佳作	0		0		0		0		
(7)近5年承攬施工發生重大職災件數		0		0		0		0		
(8)近5年履約計分結果		86.98		83.00		85.20		--		明細
整體履約計分結果		86.46								
109年11月 廠商履約計分PR指標		(1)頂標：82.48分；(2)前標：81.5分；(3)均標：80.5分； (4)後標：79.6分；(5)底標：78.33分。								

建置公共工程廠商履歷資料，運用於採購選商。

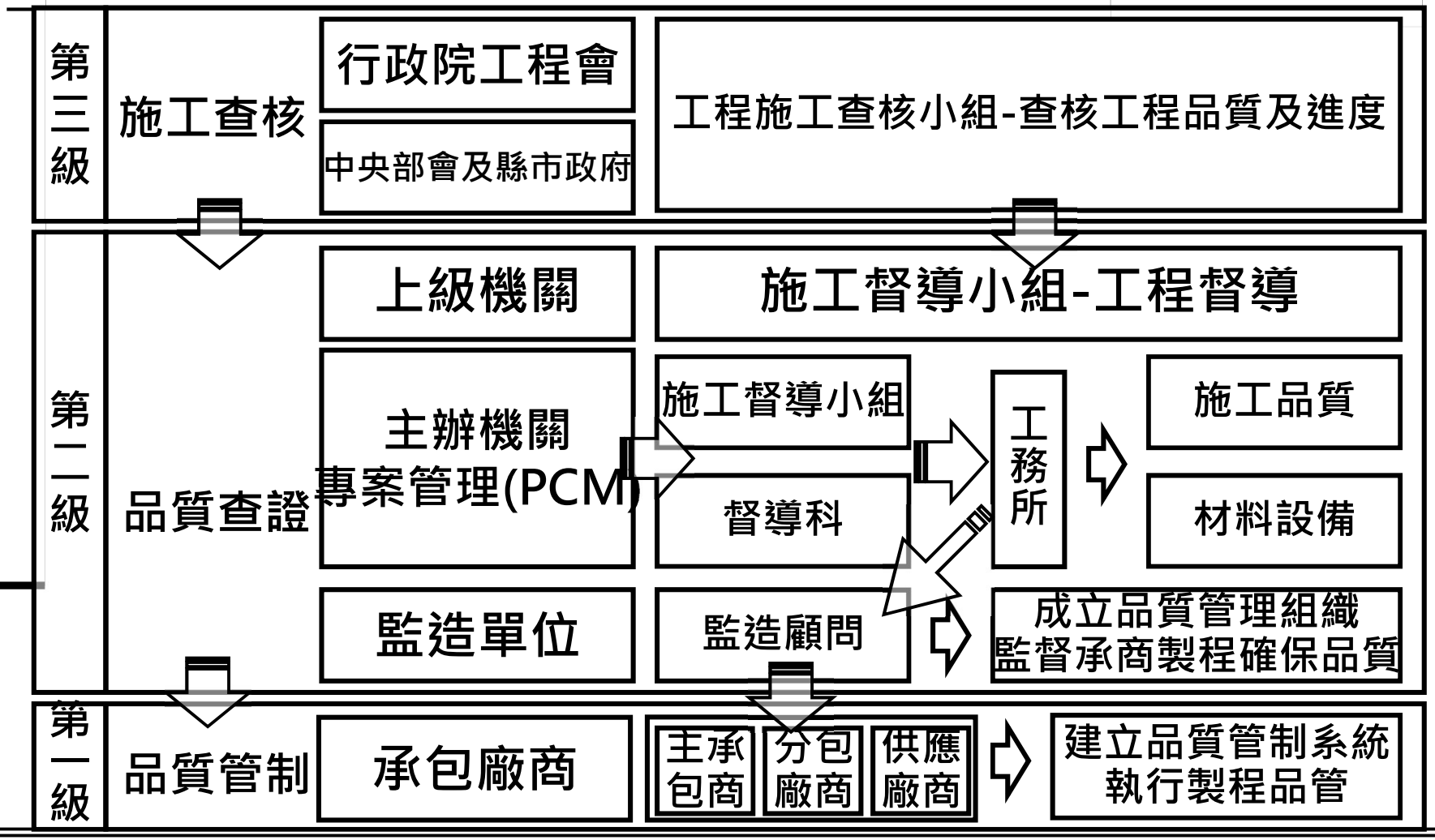
三級品管-主管機關施工品質查核

工程會、中央部會署、縣市政府

主管機關-施工查核

成立施工查核小組	辦理公共工程施工查核，查核工程之品質及進度等
訂定查核計畫	以主體工程品質與進度為主，含安衛管理→對品質與管理績效予以評分
辦理查核	以隨機抽樣方式選取檢查點→以目視檢查或簡易工具量測方式進行查核→查核品管紀錄資料→藉以評定工程品質之優劣及品管作業之嚴謹性
辦理獎懲	依查核成果對承辦之工程單位、監造單位及廠商予以適當獎懲，以督促其加強施工品質管理，落實品管作業

公共工程三級品管組織架構圖

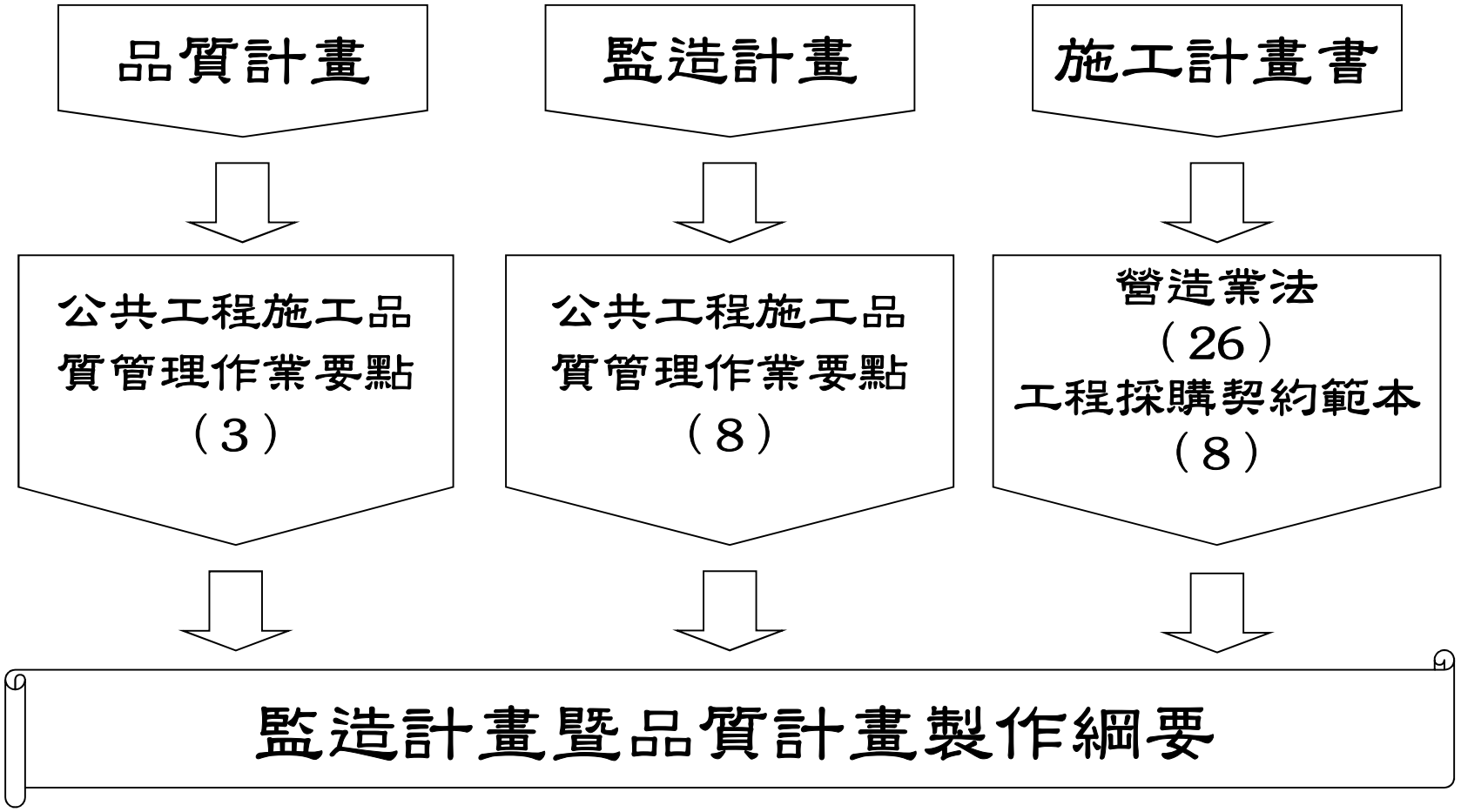


計畫書提送及審（查）核

期程	項目	起造人（業主）	設計人	監造人	承造人（承攬廠商）	依據	備註
	6. 編擬監造計畫	核定		辦理		品管要點 8	未於時程完成期限內辦理，應予懲罰。懲罰標準由機關自行訂定。
	完成期限	完成期限		完成期限			
	7. 編擬及提報施工計畫書（包括向主管單位及工程管理單位）	核定		審查	辦理	工契 9-(四)、工契附錄 1-3、2-5.2.4、品管要點 11	未於時程完成期限內辦理，應予懲罰。懲罰標準由機關自行訂定。
	完成期限	完成期限		完成期限	完成期限		
	8. 編擬品質計畫	核定		審查	辦理	工契附錄 4-3、品管要點 3、6、11	未於時程完成期限內辦理，應予懲罰。懲罰標準由機關自行訂定。
	完成期限	完成期限		完成期限	完成期限		
	9. 編擬安全衛生管理計畫	核定		審查	辦理	工契附錄 1-3、1-4	未於時程完成期限內辦理，應予懲罰。懲罰標準由機關自行訂定。

監造單位及施工廠商應依契約規定提送相關計畫書，監造單位及機關則依權責辦理審（查）核，各重要計畫原則應於開工前核定。

計畫書法源規定及撰寫依據



品質計畫之規定（品管-3）

項目	工程規模 / 章節內容	5,000萬元以上		1000萬元以上未達5,000萬元		100萬元以上未達1,000萬元
		整體	分項	整體	分項	整體
1	計畫範圍	☆		△		
2	管理權責及分工	☆		△		◎
3	施工要領	☆	★		▲	
4	品質管理標準	☆	★	△	▲	
5	材料及施工檢驗程序	☆	★	△	▲	◎
6	自主檢查表	☆	★	△	▲	◎
7	不合格品之管制	☆				
8	矯正與預防措施	☆				
9	內部品質稽核	☆				
10	文件紀錄管理系統	☆		△		

註：工程具機電設備者，應增訂設備功能運轉檢測程序及標準。

監造計畫之規定（品管-8）

項次	工程規模 / 章節內容	5,000萬元以上	1000萬元以上未達5,000萬元	100萬元以上未達1,000萬元
1	監造範圍	☆	△	
2	監造組織及權責分工	☆	△	◇
3	品質計畫審查作業程序	☆	△	◇
4	施工計畫審查作業程序	☆	△	◇
5	材料與設備抽驗程序及標準	☆	△	◇
6	施工抽查程序及標準	☆	△	◇
7	品質稽核	☆		
8	文件紀錄管理系統	☆	△	

註：工程具機電設備者，應增訂設備功能運轉抽驗程序及標準。

施工計畫之內容（監製）

整體施工計畫撰寫章節內容－以建築工程為例	
☐ 工程概述	☐ 職業安全衛生管理計畫
☐ 開工前置作業	☐ 分項工程施工計畫（含設施工程）
☐ 施工作業管理	☐ 緊急應變及防災計畫
☐ 進度管理	☐ 環境保護執行計畫
☐ 假設工程計畫	☐ 施工交通維持及安全管制措施
☐ 施工測量計畫	☐ 驗收移交管理計畫
☐ 施工區域排水系統	

註：可依工程規模及需求，適當調整縮減計畫內容。

施工品管前置作業（1/2）

- **施工品管準備作業：**（工程會92.07.23工程管字第09200305600函）
  - ◆ 施工前及施工中，廠商應定期召開施工講習會或檢討會，說明各項施工作業之規範規定、機具操作、人員管理、物料使用及相關注意事項。
  - ◆ 重要工作項目（如混凝土澆置、支撐開挖...等）作業前，應設置有關施工作業程序、注意事項及施工常見缺失之照片等之看板，以提供現場工程人員於施工時之參考依據

施工品管前置作業（2/2）

- 施工品管準備作業（續）：
  - 廠商於開工前將重要施工項目，由廠商專任工程人員負責指導施工人員相關作業程序並於工地現場製作樣品（如鋼筋加工、模板組立、鐵件管線間隔器等）。經監造單位查驗合格後，始得進行後續施工作業。

材料設備檢（抽）驗作業（1/5）

- **材料設備抽（檢）驗規定**（品管12）：
  - 機關辦理新臺幣**100**萬元以上工程，應於相關招標文件內，訂定下列事項：
    1）鋼筋、混凝土、瀝青混凝土及其他指定檢驗或抽驗項目，應由符合**CNS17025**（**ISO/IEC 17025**）規定之實驗室辦理，並出具檢驗或抽驗報告。
    2）前款檢驗或抽驗報告，應印有依標準法授權之實驗室認證機構之認可標誌。
  - 自辦監造者，應比照前項規定辦理

§ 材料抽（檢）驗規定（補充-1）

- **法定試驗認證項目：**（工程會94.11.10工程管字第09400415500號函）
  1）水泥混凝土之「混凝土圓柱試體抗壓強度試驗」及「混凝土鑽心試體抗壓強度試驗」。
  2）瀝青混凝土之「瀝青舖面混合料壓實試體之厚度或高度試驗」、「瀝青混凝土之粒料篩分析試驗」、「熱拌瀝青混合料之瀝青含量試驗」及「瀝青混合料壓實試體之比重及密度試驗」。
  3）金屬材料之「鋼筋混凝土用鋼筋試驗」。

§材料抽（檢）驗規定（補充-2）

- **擴大試驗認證項目：**（工程會98.10.29工程管字第09800480600號函）

  1）工程會預定自民國100年1月1日起，分兩年於公共工程逐步擴大採用與國際相互承認之材料試驗認證項目。

  2）請各機關就本函相關材料試驗項目，依實施日期、工程規模及性質，納入「委託監造技術服務勞務採購」及「工程採購」案之招標文件，據以辦理。

§ 材料抽（檢）驗規定（補充-3）

- **擴大試驗認證項目（續）：（第1階段：自民國100年1月1日起實施）**
  1）水硬性水泥墁料抗壓強度試驗。
  2）水泥混凝土粗細粒料篩分析。
  3）水泥混凝土粗細粒料比重及吸水率試驗。
  4）土壤夯實試驗。
  5）土壤工地密度試驗。

§材料抽（檢）驗規定（補充-4）

- 擴大試驗認證項目（續）：（第2階段：自民國101年1月1日起實施）
  1）可控制低強度回填材料(CLSM)抗壓強度試驗。
  2）瀝青混凝土壓實度試驗。
  3）鋼筋續接器試驗。
  4）高壓混凝土地磚試驗（至少含CNS 13295之6.1外觀檢查、6.2尺度及許可差量測、6.3抗壓強度試驗等3項）。
  5）普通磚試驗。

§ 材料抽（檢）驗規定（補充-5）

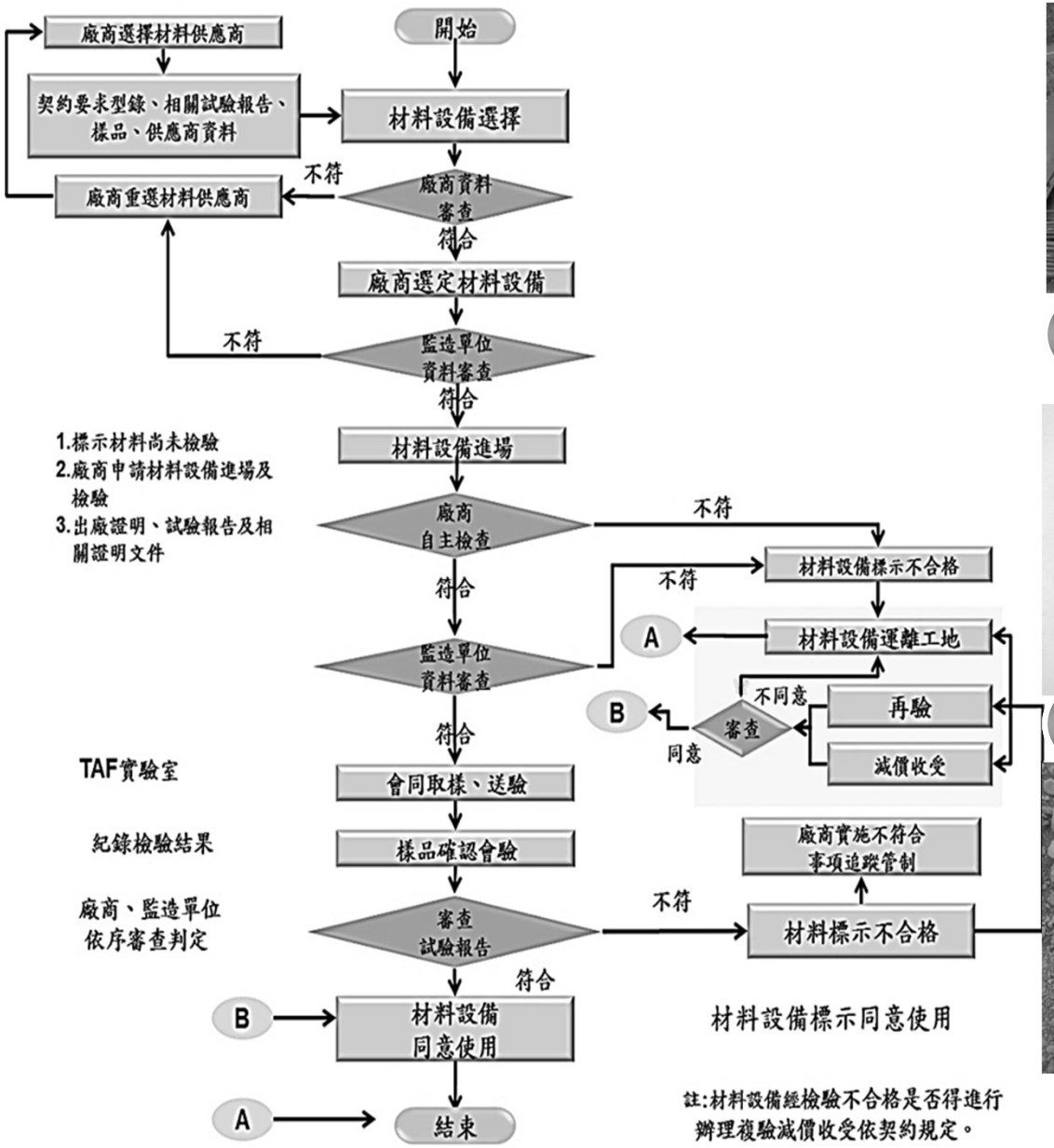
- **實驗室認證機構之認可標誌：（工程會95.02.17工程管字第09500047660號函）**

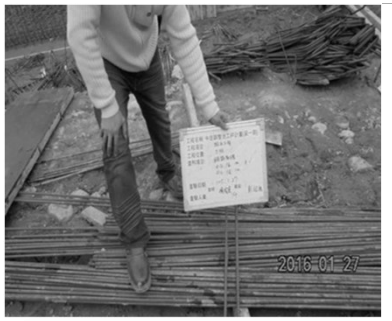
  1）經濟部標檢局於92年9月將中華民國實驗室認證體系（CNLA）與中華民國認證委員會（CNAB）合併成立財團法人全國認證基金會（TAF），並將業務移轉至該會辦理。

  2）有關認證標誌轉換部分，採漸進方式進行。

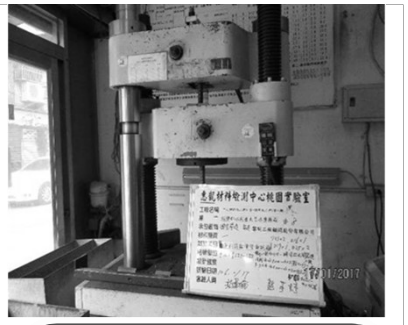
  3）惟自97年1月1日起，TAF認證標誌為全國認證基金會唯一認證標誌。


首頁 › 工程管理 › 品質查核 › TAF(CNLA)認可及終止實驗室查詢
品質查核
道路品質查核
工程施工查核
TAF(CNLA)認可及終止實驗室查詢
TAF(CNLA)認可及終止實驗室查詢
105年度訪查實驗室報告
104年度訪查實驗室報告
103年度訪查實驗室報告
102年度訪查實驗室報告
101年度訪查實驗室報告
100年度訪查實驗室報告
99年度訪查實驗室報告
TAF(CNLA)認可實驗室
土木領域-終止實驗室名單
至工程會網站，查詢
TAF認可實驗室
（含合格及停權）
回上一頁
回最上面
回首頁





鋼筋取樣



鋼筋拉伸試驗



鋼筋抗彎試驗



混凝土氯離子試驗



混凝土試體取樣



混凝土試體抗壓

材料設備審查及抽（檢）驗作業流程圖

材料設備檢（抽）驗作業（2/5）

- **材料設備抽（檢）驗程序：**（契12-2）
  - **進場前之預審**：廠商自備材料、機具、設備在進場前，應依個案實際需要，將有關資料及可提供之樣品，先送監造單位/工程司審查同意。
  - **進場後之查驗與試驗**：需辦理檢（試）驗之項目，依契約規定辦理材料設備抽（檢）驗，且檢（試）驗合格後始得進場。
  - 材料設備進場前及進場後，分別訂定「材料設備送審管制總表」及「材料設備檢（試）驗管制總表」予以列管。

（○○工程）材料設備送審管制總表（參考例）

表單號碼：

項次	契約詳細表項次 材料/設備名稱	契約數量	是否取樣試驗	預定送審日期 實際送審日期	是否驗廠 驗廠日期	送審資料（V） 協力廠商資料	型錄	相關試驗報告	樣品	其他	審查日期 審查結果	備註（歸檔編號）

（○○工程）材料設備檢（試）驗管制總表（參考例）

表單號碼：

項次	契約詳細表項次 材料/設備名稱	預定進場日期 實際進場日期	進場數量	抽樣日期 抽樣數量	規定抽樣頻率	累積進場數量 累積抽樣數量	檢(試)驗結果	檢(試)驗及會同人員	備註 （歸檔編號）

- 監造單位及施工廠商應依契約規定，於監造計畫與品質計畫，納入應送審查之材料設備。於材料進場前，訂定「材料設備送審管制總表」；且於材料進場後，訂定「材料設備檢（試）驗管制總表」。施工過程則依實際執行狀況填列管制。
- 工程會於**110**年**5**月**31**日函釋，有關「材料設備送審管制總表」及「材料設備檢**(**試**)**管制總表」所列管之材料設備項次數目應一致。

材料設備檢（抽）驗作業（3/5）

- 材料設備抽（檢）驗注意事項：（品管13）
  - ◆ 監造單位及施工廠商會同

    1）廠商應依品質計畫，辦理相關材料設備之檢驗，由廠商會同監造單位取樣、送驗。

    2）監造單位得於監造計畫明訂材料設備抽驗頻率，由監造單位會同廠商取樣、送驗。

材料設備檢（抽）驗作業（4/5）

- 材料設備抽（檢）驗注意事項（續）：
  - ◆ 試驗報告判讀程序：
    1）廠商之檢（試）驗，由廠商及監造單位依序判定檢驗結果，以作為估驗及驗收之依據。
    2）監造單位之抽（試）驗，由監造單位判定抽驗結果。

材料設備檢（抽）驗作業（5/5）

- **正字標記及同等品之檢驗或抽驗規定：**（工程會97.10.3工程管字第09700385770）
  - 材料設備之現場抽驗或檢驗頻率，係依國際或國家標準、規範及設計需求予以訂定，尤其涉及主要結構或影響安全者，材料設備之抽驗或檢驗更顯其重要性。
  - 有關公告金額以上公共工程之材料設備屬正字標記產品者，是否得免重行檢驗或抽驗乙節，仍請依品管要點第**12**點規定，依循國際或國家標準、規範及設計需求明訂之材料設備「現場檢驗或抽驗」頻率辦理。惟上開材料設備屬正字標記產品者，建議得免辦理材料設備送審之「出廠檢驗」。

施工品質抽（檢）驗程序（1/5）

- **廠商自主檢查規定：（工契-11）**
  - ◆ 契約施工期間，廠商應依規定辦理自主檢查；監造單位/工程司應按規範規定查驗工程品質，廠商應予必要之配合，並派員協助。但監造單位/工程司之工程查驗並不免除廠商依契約應負之責任。

施工品質抽（檢）驗程序（2/5）

- 廠商自主檢查規定（續）（工契-附錄4）：
  - 廠商應於品質計畫之『材料及施工檢驗程序』，明定各項重要施工作業（含假設工程）及材料設備檢驗之自主檢查之查驗點（應涵蓋監造單位明定之檢驗停留點）。另應於施工計畫（或安全衛生管理計畫）之施工程序，明定安全衛生查驗點。
  - 廠商應確實執行上開查驗點之自主檢查，並留下紀錄備查。

施工品質抽（檢）驗程序（3/5）

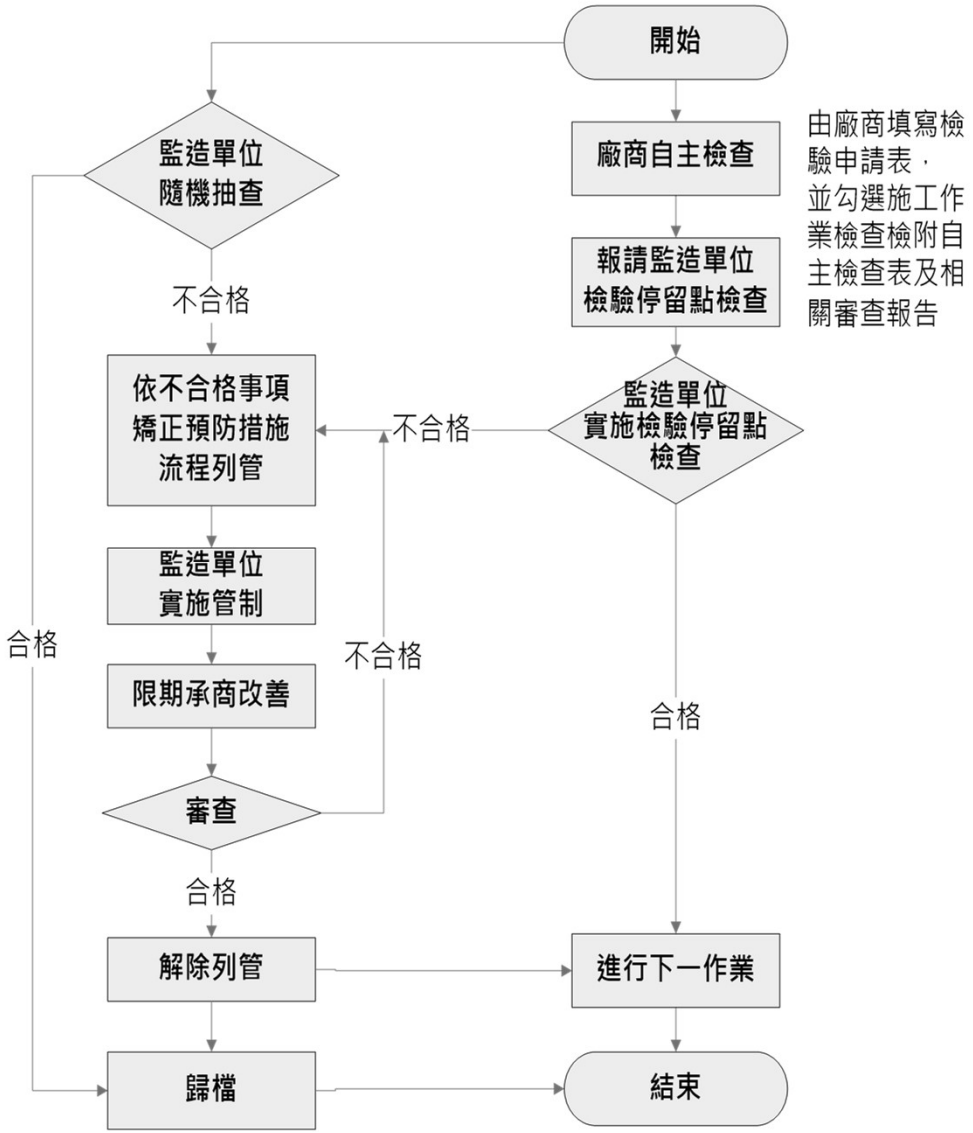
- 廠商自主檢查規定（續）：
  - 有關監造單位監造檢驗停留點（含安全衛生事項），須經監造單位/工程司派員會同辦理施工抽查及材料抽驗合格後，方得繼續下一階段施工，並作為估驗計價之付款依據。如擅自進行下階段施工，應依契約敲除重作並追究施工廠商責任。

施工品質抽（檢）驗程序（4/5）

- 監造單位工程查驗責任（工契11）：
  - 契約施工期間，監造單位/工程司應按規範規定查驗工程品質。
  - 監造單位/工程司應指派專責查驗人員隨時辦理廠商申請之查驗工作，不得無故遲延。
  - 監造單位/工程司發現廠商未按規定階段報請查驗，而擅自繼續次一階段工作時，機關得要求廠商將未經查驗及擅自施工部分拆除重做，其一切損失概由廠商自行負擔。

施工品質抽（檢）驗程序（5/5）

- 監造單位工程查驗責任（續）：
  - 工程如有任何事後無法檢驗之隱蔽部分，廠商應在事前報請監造單位/工程司查驗，監造單位/工程司不得無故遲延。為維持工作正常進行，監造單位/工程司得會同有關機關先行查驗或檢驗該隱蔽部分，並記錄存證。





外牆模板查驗



鋼筋查驗

施工檢查及抽查作業流程圖

建築工程勘驗（1/2）

- **建築法勘驗規定（建築56）：**
  - 建築工程中必須勘驗部分，應由直轄市、縣（市）主管建築機關於核定建築計畫時，指定由承造人會同監造人按時申報後，方得繼續施工，主管建築機關得隨時勘驗之。
  - 前項建築工程必須勘驗部分、勘驗項目、勘驗方式、勘驗紀錄保存年限、申報規定及起造人、承造人、監造人應配合事項，於建築管理規則中定之。

建築工程勘驗（2/2）

- 建築工程勘驗注意事項：
  - 領有建築執照之建築工程中，必須主管建築機關勘驗部分，應由承造人按照核准圖施工，並經監造人查驗無訛後，由承造人會同監造人依規定按時向主管建築機關申報後，方得繼續施工。
  - 公有新建建築物之總工程建造經費達新臺幣**5,000**萬元以上者，建築工程於申報一樓樓版勘驗時，應同時檢附合格級以上候選綠建築證書。（內政部**109.12.02**函頒公有智慧綠建築實施方針）

施工品質瑕疵處置（1/4）

- **履約瑕疵處理（工契9）：**
  - 機關於廠商履約中，若可預見其履約瑕疵，或其有其他違反契約之情事者，得通知廠商限期改善。
  - 廠商不於前款期限內，依照改善或履行者，機關得採行下列措施：
    1）自行或使第三人改善或繼續其工作，其費用由廠商負擔。
    2）終止或解除契約，並得請求損害賠償。
    3）通知廠商暫停履約。

施工品質瑕疵處置（2/4）

- **查驗或驗收瑕疵處理**（工契15）：
  - ◆ 廠商履約結果經機關查驗或驗收有瑕疵者，機關得訂相當期限，要求改正（改善、拆除、重作、退貨或換貨）。
  - ◆ 廠商不於前款期限內改正、拒絕改正或其瑕疵不能改正，機關得採行下列措施之一：
    1）自行或使第三人改正，並得向廠商請求償還改正必要之費用。
    2）終止或解除契約或減少契約價金。

施工品質瑕疵處置（3/4）

- **查驗或驗收瑕疵處理（續）：**
  - 前款之瑕疵非重要者，機關不得解除契約。（民法494）
  - 因可歸責於廠商之事由，致履約有瑕疵者，機關除依前2款規定辦理外，並得請求損害賠償。

民法（494）：「承攬人不於前條第一項所定期限內修補瑕疵，或依前條第三項之規定拒絕修補或其瑕疵不能修補者，定作人得解除契約或請求減少報酬。但瑕疵非重要，或所承攬之工作為建築物或其他土地上之工作物者，定作人不得解除契約。」

施工品質瑕疵處置（4/4）

- **廠商停權處置（續）：**

  廠商有下列情事之一者，機關應依採購法第101條至第103條規定處理：

  1）擅自減省工料情節重大者。（第3款）

  2）查驗或驗收不合格，情節重大者。（第5款）

安全衛生管理重點

安全衛生管理（1/8）

- **職業安全衛生源頭處理規定（採70之1）：**
  - 機關辦理工程規劃、設計，應依工程規模及特性，分析潛在施工危險，編製符合職業安全衛生法規之安全衛生圖說及規範，並量化編列安全衛生費用。
  - 機關辦理工程採購，應將前項設計成果納入招標文件，並於招標文件規定廠商須依職業安全衛生法規，採取必要之預防設備或措施，實施安全衛生管理及訓練，使勞工免於發生職業災害，以確保施工安全。

安全衛生管理（2/8）

- **職業安全衛生源頭處理規定（續）：**
  - 廠商施工場所依法令或契約應有之安全衛生設施欠缺或不良，致發生職業災害者，除應受職業安全衛生相關法令處罰外，機關應依本法及契約規定處置。

安全衛生管理（3/8）

- **安全衛生經費之編列與調整**（工契5）：
  - 安全衛生設施應予以量化並據以估驗計價，應依工程會函修正之「公共工程安全衛生項目之編列參考附表」（**106.08.28**修正）之規定辦理，就可量化部分不宜採一式方式計價，俾利承攬廠商據以繪製施工詳圖及落實執行。
  - 廠商報價之安全衛生經費項目、空氣污染及噪音防制設施經費項目編列金額低於機關所訂底價之各該同項金額者，該報價金額不隨之調低；該報價金額高於同項底價金額者，調整後不得低於底價金額。

安全衛生管理（4/8）

- **職業安全人員通報（工契-附錄1；職辦86）：**
  - ◆ 工程開工前，廠商向機關報備工作場所人員名單（含分包廠商員工），並提報該等人員之勞工保險資料及依職業安全衛生法規應完成之安全衛生教育訓練紀錄送機關備查，方可使勞工進場。
  - ◆ 勞工人數在**30**人以上之事業單位，依第**2**條之**1**至第**3**條之**1**、第**6**條規定設管理單位或置管理人員時，應依中央主管機關公告之內容及方式登錄，陳報勞動檢查機構備查。

安全衛生管理（5/8）

- **職業安全管理計畫（工契-附錄1）：**
  - 廠商應依勞動部訂定之「加強公共工程職業安全衛生管理作業要點」第7點，建立職業安全衛生管理系統，實施安全衛生自主管理，並提報安全衛生管理計畫。
  - 高度在2公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，應依營造安全衛生設施標準規定，訂定墜落災害防止計畫（得併入施工計畫或安全衛生管理計畫內），採取適當墜落災害防止設施。

§ 職業安全衛生管理計畫

- 職業安全衛生管理計畫包括事項如下（職安細）：
  1）工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。
  2）機械、設備或器具之管理。
  3）危害性化學品之分類、標示、通識及管理。
  4）有害作業環境之採樣策略規劃及監測。
  5）危險性工作場所之製程或施工安全評估。
  6）採購管理、承攬管理及變更管理。
  7）安全衛生作業標準。
  8）定期檢查、重點檢查、作業檢點及現場巡視。
  9）安全衛生教育訓練。
  10）個人防護具之管理。
  11）健康檢查、管理及促進。
  12）安全衛生資訊之蒐集、分享及運用。
  13）緊急應變措施。
  14）職業災害、虛驚事故、影響身心健康事件之調查處理及統計分析。
  15）安全衛生管理紀錄及績效評估措施。
  16）其他安全衛生管理措施。

§安全衛生監督查核事項

- 監造單位應明定安全衛生監督查核事項(安管)：
  1）監督查核之管理組織、查核人員資格及人力配置。
  2）訂定工程監督查核計畫及實施方式。
  3）監督查核計畫列明安全衛生監督查核之查驗點、查核項目、內容、判定基準、查核頻率、查核人員及查核後之處理方式與改善追蹤。
  4）施工架、支撐架、擋土設施等假設工程、起重機具組拆，及具有墜落、滾落、感電、倒塌崩塌、局限空間危害之虞之作業項目及「勞動檢查法第二十八條所定勞工有立即發生危險之虞認 定標準」情事，應列為查核重點。
  5）於各作業施工前，就施工程序設定安全衛生查核點，據以執行。
  6）於施工中、驗收或使用前，分別實施必要之查核，以確認其符合性；相關執行紀錄自查核日起保存三年。
  7）監督查核人員未能有效執行安全衛生監督查核者，經工程主辦機關通知後，應即更換之。
  8）因監督查核不實致機關受損害者，應明訂罰則。

安全衛生管理（6/8）

- **職業安全管理監督查核事項（技契8-17）：**
  - ◆ 監造單位應依勞動部訂定之「加強公共工程職業安全衛生管理作業要點」第**12**點所定監督查核事項，納入提報之監造計畫。

安全衛生管理（7/8）

丁類危險工作場所申報（危辦2,4）：

- 應於使勞工作業**30**日前向當地勞動檢查機構申請審查。
- 非經勞動檢查機構審查或檢查合格，不得使勞工在該場所作業。

- 建築物高度在**80**公尺以上之建築工程。
- 單跨橋梁之橋墩跨距在**75**公尺以上或多跨橋梁之橋墩跨距在**50**公尺以上之橋梁工程。
- 採用壓氣施工作業之工程。
- 長度**1,000**公尺以上或需開挖**15**公尺以上豎坑之隧道工程。
- 開挖深度達**18**公尺以上，且開挖面積達**500**平方公尺之工程。
- 工程中模板支撐高度**7**公尺以上，且面積達**330**平方公尺以上者。
- 其他經中央主管機關指定公告者。

安全衛生管理（8/8）

- **鋼管施工架使用規定（工契-附錄1）：**
  - 廠商所使用之鋼管施工架，應符合營造安全衛生設施標準第**59**條第**1**款規定。
  - 廠商所使用之鋼管施工架（含單管施工架及框式施工架），須符合中華民國國家標準**CNS 4750** 型式同等以上之防止墜落災害設施。

交通維持管理（1/4）

- **規劃設計階段：**
  - ◆ 於規劃設計招標文件，明定廠商應研擬施工期間交通維持及安全管制措施構想，提出施工期間交通維持及安全管制措施主要內容，並將交通維持計畫先送請交通主管機關審查核可，以利發包後執行。
  - ◆ 交通維持及安全管制措施經費應於施工預算內編列，並以量化為原則；其難以量化部分，以一式編列。

交通維持管理（2/4）

- 施工階段：
  - 廠商應依規劃設計單位所擬定之交通維持及安全管制措施構想或主要內容，於施工計畫內編列交通維持及安全管制措施執行方式；並經監造單位審查後，再轉請機關備查，且依當地交通主管機關規定送審核准後佈設。
  - 交通維持及安全管制措施所需之材料設備，應於檢查核可後方得佈設。
  - 廠商應依前開之管制措施所訂定之管理標準、檢查頻率及檢查時機落實自主檢查。

交通維持管理（3/4）

- 公路挖掘申請（公30）：
  - 管線機構或其他工程主辦機關（構）為埋設管線或其他工程，必須挖掘公路時，應依前條第二項規定申請公路主管機關許可，並繳交許可費，始得施工。但緊急搶修，得以電話或傳真先行告知該管公路主管機關後，迅即辦理，並於事後補正許可程序。
  - 管線機構必須挖掘公路時，除國道施工及緊急搶修外，應擬訂挖掘施工交通維持計畫，送所在地直轄市、縣（市）政府審查同意。

交通維持管理（4/4）

- **公路挖掘罰則**（公72）：
  - 擅自使用、破壞公路用地或損壞公路設施者，處新臺幣3萬元以上15萬元以下罰鍰；公路主管機關並應責令其回復原狀、償還修復費用或賠償。
  - 管線機構或其他工程主辦機關（構）使用公路用地設置管線或其他公共設施時，未依申請許可檢附之工程計畫書維持交通、辦理修復者，處新臺幣3萬元以上15萬元以下罰鍰，並得繼續限期改善；屆期仍未改善者，按次連續處罰之。

估驗計價程序

估驗計價

- 估驗計價作業程序：

  機關辦理估驗計價作業，應依個案契約約定、政府採購法第73條之1及工程會訂定之「公共工程估驗付款作業程序」辦理。

送件提送及審查（1/4）

- **廠商辦理估驗計價應提送之文件（估3）：**
  - 估驗請款計價單。
  - 估驗詳細表(總表)。
  - 估驗詳細表(明細表)。
  - 數量計算書(表)。
  - 物價指數調整工程款明細表。
  - 契約約定之估驗期程之施工進度報告表(訂約廠商、監造廠商、專案管理廠商依程序簽認，可選擇以監造報表、監工月報表代之)。
  - 施工照片(以施工計價項目代表性照片為主，其他施工過程照片可製作成光碟併附於請款文件)。

送件提送及審查（2/4）

- 估驗計價文件之審查程序及分工：
  - 無專案管理單位者：監造單位審核同意，並由監造單位通知廠商開具統一發票或領款收據，送由機關辦理核付。
  - 有專案管理單位者：先由監造單位審核，專案管理單位複核，再由專案管理單位通知廠商開具統一發票或領款收據，送由機關辦理核付。

送件提送及審查（3/4）

- 機關於每期估驗前之審核內容：
  - 品管及估驗計價所需具備各項資料或證明文件是否齊全？
  - 各施工項目是否檢附清晰之彩色照片？
  - 廠商工地組織、安衛與品管人員人數及素質是否合乎規定與需求？
  - 執行成效（含進度、品質、配合情形等）是否符合契約及法令規定要求？

送件提送及審查（4/4）

- **機關於每期估驗前之審核內容（續）：**
  - 機關廠商應依契約約定事先辦妥營造綜合保險單送監造單位核對，並於第1次估驗計價時檢附相關單據資料送核。營造綜合保險單內容及有效日期應符合契約約定。
  - 領有預付款者應於每期工程估驗時，按契約約定扣還。契約中訂有物價指數調整規定者，應依契約約定辦理。

機關付款及審核程序（1/2）

- **機關辦理工程採購付款及審核程序**（採73條之1）：
  - 定期估驗或分階段付款者，機關應於廠商提出估驗或階段完成之證明文件後，**15**日內完成審核程序，並於接到廠商提出之請款單據後，**15**日內付款。
  - 驗收付款者，機關應於驗收合格後，填具結算驗收證明文件，並於接到廠商請款單據後，**15**日內付款。
  - 前二款付款期限，應向上級機關申請核撥補助款者，為**30**日。

機關付款及審核程序（2/2）

- **機關辦理工程採購付款及審核程序（續）：**
  - 上開日數日數係指實際工作日，不包括例假日、特定假日及退請受款人補正之日數。
  - 機關辦理付款及審核程序，如發現廠商有文件不符、不足或有疑義而需補正或澄清者，應一次通知澄清或補正，不得分次辦理。

估驗款之給付（1/4）

- **契約變更之估驗計價**（工契5）：
  - 如有追加減工程以致總價有所變更時，應依設計變更規定程序報核，並自核准之日起，按實做工程數量估驗計價。
  - 如有新增工程項目，其變更原則核准有案者，未經議價前，機關完成施工預算後，經機關核定之修正契約總價表預估單價，依契約約定之百分比估驗計價，契約未明訂百分比者，得先按擬定單價**80%**估驗，俟奉核定並與廠商協議後，再行調整計價。

估驗款之給付（2/4）

- **材料設備之估驗計價（工契5）：**
  - 契約約定應抽樣檢驗或檢送來源、品質證件之材料、設備及施工項目，均須經檢驗合格或證件送經機關核可後始得計價。
  - 估驗以完成施工者為限，如另有規定其半成品或進場材料得以估驗計價者，從其規定。該項估驗款每期均應扣除**5%**作為保留款（有預付款之扣回時一併扣除）。

估驗款之給付（3/4）

- **材料設備之估驗計價（續）：**

  半成品或進場材料得以估驗計價之情形（由機關於招標時載明；未載明者無）：

  ☐ 鋼構項目：

  鋼材運至加工處所，得就該項目單價之__%（由機關於招標時載明；未載明者，為**20%**）先行估驗計價；加工、假組立完成後，得就該項目單價之__%（由機關於招標時載明；未載明者，為**30%**）先行估驗計價。估驗計價前，須經監造單位/工程司檢驗合格，確定屬本工程使用。已估驗計價之鋼構項目由廠商負責保管，不得以任何理由要求加價。

  ☐ 其他項目：_____。

估驗款之給付（4/4）

- **估驗計價保留款：**
  - 每期估驗以已依契約約定施工完成及依實際施工進度進場之合格材料與成品為限。
  - 每期估驗款應依契約約定扣除**5%**保留款，俟工程驗收合格後依規定程序一次無息給付尾款。
  - 廠商計價領款之印章，除契約另有約定外，以廠商於簽約所蓋之章為準。

物價指數調整（1/12）

- **物價指數調整（工契5）：**
  - ◆ 物價調整方式：依□行政院主計總處；□臺北市政府；□高雄市政府；□其他____（由機關擇一載明；未載明者，為行政院主計總處）發布之營造工程物價指數之個別項目、中分類項目及總指數漲跌幅調整。

物價指數調整（2/12）

- **物價指數調整（續）：**
  - 工程進行期間，如遇物價波動時，依＿＿個別項目（例如：預拌混凝土、鋼筋、鋼板、型鋼、瀝青混凝土等，由機關於招標時載明；未載明者，為預拌混凝土、鋼筋、鋼板、型鋼及瀝青混凝土）指數，就此等項目漲跌幅超過＿%（由機關於招標時載明；未載明者，為**10%**）之部分，於估驗完成後調整工程款。

物價指數調整（3/12）

- **物價指數調整（續）：**
  - ◆工程進行期間，如遇物價波動時，依＿＿中分類項目（例如：金屬製品類、砂石及級配類、瀝青及其製品類等，由機關於招標時載明；未載明者，依營造工程物價指數所列中分類項目）指數，就此等項目漲跌幅超過＿%（由機關於招標時載明；未載明者，為**5%**）之部分，於估驗完成後調整工程款。前述中分類項目內含有已依**1.(個別項目)**計算物價調整款者，依「營造工程物價指數不含**1.(個別項目)**之中分類指數」之漲跌幅計算物價調整款。

物價指數調整（4/12）

- 物價指數調整（續）：
  - 工程進行期間，如遇物價波動時，依「營造工程物價總指數」，就漲跌幅超過__ %（由機關於招標時載明；未載明者，為2.5%）之部分，於估驗完成後調整工程款。已依1.(個別項目) 及2.(中分類項目)計算物價調整款者，依「營造工程物價指數不含1.(個別項目)及2.(中分類項目)之總指數」之漲跌幅計算物價調整款。

物價指數調整（5/12）

- 物價指數調整（續）：
  - ◆ 物價調整門檻

指數類別	調整門檻（由機關於招標時載明；未載明者為下列門檻）
總指數	2.5%
中分類項目	5%
個別項目	10%

物價指數調整（6/12）

- **物價指數調整規定（工契5）：**
  - 物價指數基期更換時，換基當月起實際施作之數量，自動適用新基期指數核算工程調整款，原依舊基期指數調整之工程款不予追溯核算。每月公布之物價指數修正時，處理原則亦同。
  - 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）。

物價指數調整（7/12）

- **物價指數調整規定（工契5）：**
  - 廠商於投標時提出「投標標價不適用招標文件所定物價指數調整條款聲明書」者，履約期間不論營建物價各種指數漲跌變動情形之大小，廠商標價不適用招標文件所定物價指數調整條款，指數上漲時不依物價指數調整金額；指數下跌時，機關亦不依物價指數扣減其物價調整金額；行政院如有訂頒物價指數調整措施，亦不適用。

物價指數調整（8/12）

- **物價指數調整方式**（工契5）：
  - ◆ 契約價金依物價指數調整者：
    1）調整公式：＿＿＿＿＿（由機關於招標時載明；未載明者，依工程會97年7月1日發布之「機關已訂約施工中工程因應營建物價變動之物價調整補貼原則計算範例」及98年4月7日發布之「機關已訂約工程因應營建物價下跌之物價指數門檻調整處理原則計算範例」，公開於工程會全球資訊網>政府採購>工程款物價指數調整）。

物價指數調整（9/12）

- **物價指數調整方式（續）：**

  2）廠商應提出調整數據及佐證資料。

  3）規費、規劃費、設計費、土地及權利費用、法律費用、管理費（品質管理費、安全維護費、安全衛生管理費...）、保險費、利潤、利息、稅雜費、訓練費、檢（試）驗費、審查費、土地及房屋租金、文書作業費、調查費、協調費、製圖費、攝影費、已支付之預付款、自政府疏濬砂石計畫優先取得之砂石、假設工程項目、機關收入項目及其他____（由機關於招標時載明）不予調整。

物價指數調整（10/12）

- **物價指數調整方式（續）：**

  4）逐月就已施作部分按□當月□前1月□前2月(由機關於招標時載明；未載明者為當月)指數計算物價調整款。逾履約期限（含分期施作期限）之部分，應以實際施作當月指數與契約規定履約期限當月指數二者較低者為調整依據。但逾期履約係非可歸責於廠商者，依上開選項方式逐月計算物價調整款。

  5）累計給付逾新臺幣10萬元之物價調整款，由機關刊登物價調整款公告。

物價指數調整（11/12）

- 物價指數調整（續）：
  - ◆ 物價調整門檻

指數類別	調整門檻（由機關於招標時載明；未載明者為下列門檻）
總指數	2.5%
中分類項目	5%
個別項目	10%

物價指數調整（12/12）



	108年1月	108年2月	108年3月	108年4月	108年5月	108年6月	108年7月	108年8月	108年9月	108年10月	108年11月	108年12月	109年1月	109年2月	109年3月	109年4月	109年5月	109年6月	109年7月	109年8月	109年9月	109年10月	109年11月	109年12月	110年1月	110年2月	110年3月	110年4月	110年5月	110年6月	110年7月	110年8月	110年9月	110年10月	110年11月	110年12月	111年1月	111年2月	111年3月
總指數	107	108	108	108	108	108	108	109	108	108	108	109	109	109	109	109	109	109	109	109	110	111	111	113	116	116	117	118	121	123	124	124	125	125	126	126	126	127	130
鋼筋	129	136	137	134	130	131	129	129	125	120	121	123	123	117	117	112	113	116	114	117	120	119	123	135	150	142	147	152	166	175	177	175	175	178	173	167	164	170	184
混凝土	110	111	113	115	116	116	117	117	118	118	119	120	122	124	127	128	128	128	129	129	129	129	129	129	130	130	130	131	131	131	132	133	133	134	136	139	140	140	142

§情事變更--物價調整(1/3)

Q、關於廠商投標時出具「投標標價不適用招標文件所定物價指數調整條款聲明書」，得否參酌民法情事變更原則，申請恢復物價指數調整條款之疑義。(工程會110年07月14日 工程企字第1100016287號)

A：

1、契約成立後因非可歸責於雙方事由，而發生情事變更之情形，雙方得參酌民法情事變更原則合意辦理契約變更。所列機關擇定物價調整方式僅為說明考量因素之一，尚非廠商投標時簽署不適用物價調整聲明書即無情事變更原則之適用。

§情事變更--物價調整（2/3）

2、個案招標文件訂有依物價指數變動調整工程款規定，嗣因廠商投標時簽署「投標標價不適用招標文件所定物價指數調整條款聲明書」，得標納入契約，契約效果亦為未依物價指數變動調整工程款，**屬下列情形（詳備註）**，契約雙方得參酌民法情事變更原則，協議恢復原招標文件所載物價指數調整條款，就尚未施工執行部分依變更後之物價指數條款調整工程款；已施工執行部分，不適用變更後之調整方式。

§情事變更--物價調整（3/3）

備註：

「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」。

（工程會**109**年**8**月**31**日工程企字第**1090100596**號函）

統包工程之估驗計價

- 統包契約付款方式有下列二類：
  - 依「按期」為付款條件。
  - 以「里程碑」達成階段進度為付款條件。

統包工程按期付款（1/2）

- 按期付款注意事項：
  - 為考量廠商財務負擔，得採行預付款機制。設計階段之計價，應明訂工程造價計算基準及各期付款服務費率百分比。
  - 施工階段之工程費計價，以經機關核可之工程單價及實際完成施作數量計價，惟不得超過所核定之各分項工程總價。

統包工程按期付款（2/2）

- 按期付款注意事項（續）：
  - 機關任何估驗計價之簽認，不應視為對已估驗工程之驗收及接受。廠商對於估驗款之申請，若機關有暫不估驗之項目，應敘明理由通知廠商。
  - 涉變更設計部分，經機關核定後，並經契約雙方確認完成施作數量，在尚未議價前，新增項目單價之估驗成數，於契約明定。

統包工程以里程碑付款（1/3）

- 以里程碑付款注意事項：
  - 為考量廠商財務負擔，得採行預付款機制。
  - 機關應考量工程規模、性質、期程、條件及廠商施工經營之財力負擔，合理訂定里程碑達成條件，計價時間點應於契約內精準明確訂定，以避免計價時間達成的條件產生爭議。
  - 設計階段之計價，應明訂工程造價計算基準及各期里程碑付款服務費率百分比。

統包工程以里程碑付款（2/3）

- 以里程碑付款注意事項（續）：
  - 施工階段之工程費計價，以計價時間點經機關核可之工程單價及實際完成施作數量計價。里程碑之計價，不應視為對已估驗工程之驗收及接受；機關於任何付款中，得對各前期已核發之估驗款項予以改正或修正。
  - 因不可歸責於廠商之事由，或機關因其他考量所作工程上必要之預留，致廠商未能完成計價里程碑之工程項目，仍應就廠商已完成部分，以附註方式予以計價。

統包工程以里程碑付款（3/3）

- 以里程碑付款注意事項（續）：
  - 涉變更設計部分，經機關核定後，並經契約雙方確認完成施作數量，在尚未議價前，新增項目單價之估驗成數，於契約明定。

變更設計程序

變更設計（1/2）

- 工程施工中應儘量減少設計變更，但實地情形與設計不符，不能完全按施工圖施工或為配合機關施工後實際使用變動需要，而與契約之工程圖、項目，或其相關數量有所不同時，得辦理變更或增減。

解析(1/2)

- 採購法第22條第1項第6款，機關辦理公告金額以上之採購，允許在原招標目的範圍內，因未能預見之情形，必須追加契約以外之工程，得採限制性招標。

變更設計（2/3）

解析(2/24)

- 採購法第22條第1項第6款適用要件：
  1）工程採購。
  2）在原招標目的範圍內。
  3）因未能預見之情形，必須追加契約以外之工程。
  4）如另行招標，確有產生重大不便及技術或經濟上困難之虞。
  5）非洽原訂約廠商辦理， 不能達契約之目的。
  6）追加累計金額在公告金額以上且未逾原主契約金額50%。

變更設計 (3/3)

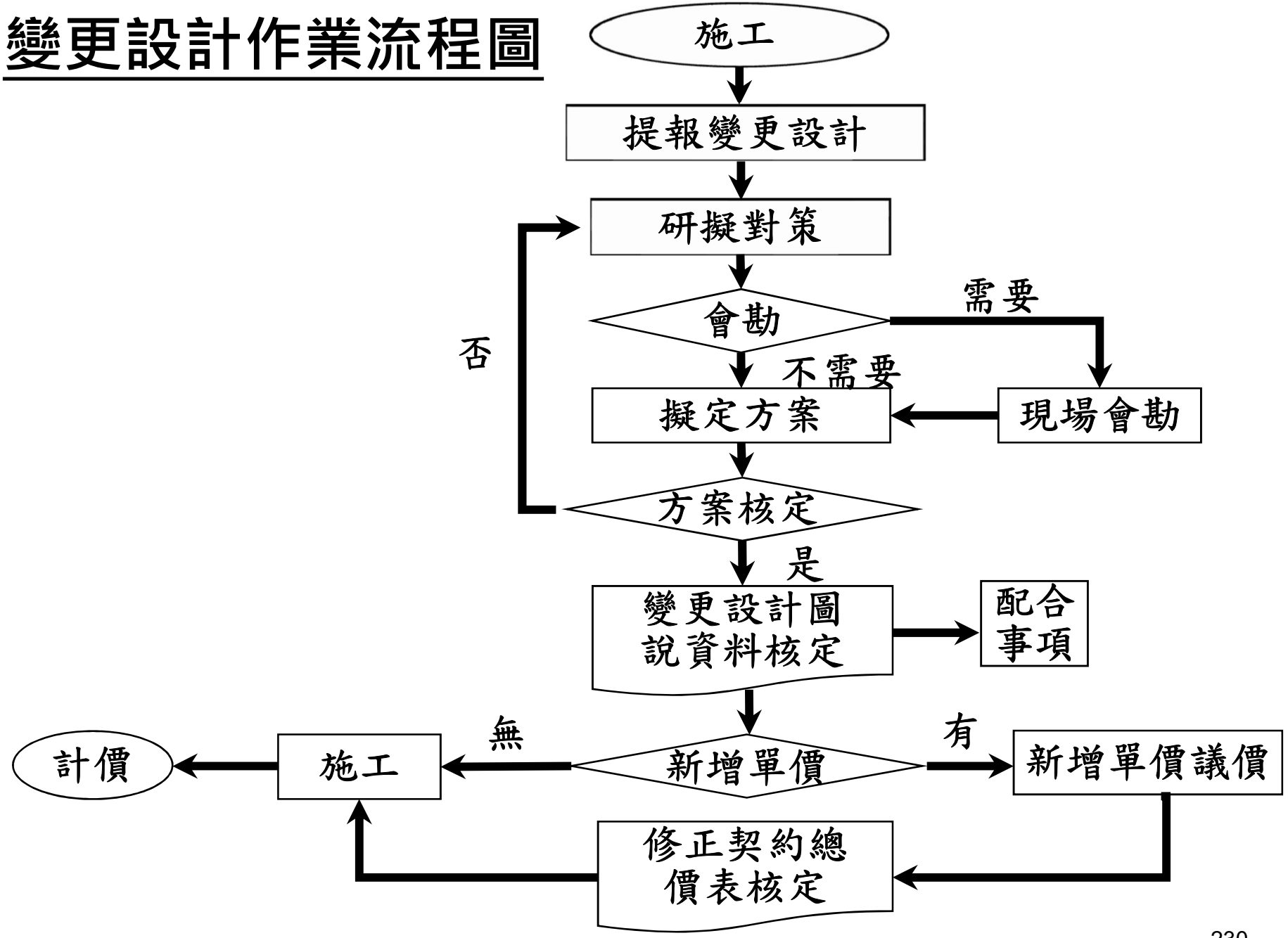
- **變更程序：**

  機關應明訂設計變更程序，製定作業流程，於確認辦理變更設計方案後，應彙辦變更設計圖及修正預算，至於設計變更如涉及責任之歸屬，則依契約及相關法令之規定辦理。

- **核准原則：**

  依據「採購契約變更或加減價核准監辦備查規定一覽表」辦理。

變更設計作業流程圖


施工
提報變更設計
研擬對策
會勘
需要
不需要
否
擬定方案
現場會勘
方案核定
是
變更設計圖
說資料核定
配合
事項
無
有
計價
施工
新增單價
新增單價議價
修正契約總
價表核定

機關通知廠商變更契約（1/4）

- **機關通知變更契約程序（工契20）：**
  - 機關於必要時得於契約所約定範圍內通知廠商變更契約，廠商於接獲通知後，除雙方另有協議外，應於**30**日內向機關提出契約標的、價金、履約期限、付款期程或其他契約內容須變更之相關文件。
  - 廠商於機關接受其所提出須變更之相關文件前，不得自行變更契約。除機關另有請求者外，廠商不得因前項之通知而遲延其履約期限。

機關通知廠商變更契約（2/4）

- 機關通知變更契約程序（續）：
  - 機關於接受廠商所提出須變更之事項前即請求廠商先行施作或供應，應先與廠商書面合意估驗付款及契約變更之期限；涉及議價者，並於__個月（由機關於招標時載明；未載明者，為3個月）內辦理議價程序（應先確認符合限制性招標議價之規定）；其後未依合意之期限辦理或僅部分辦理者，廠商因此增加之必要費用及合理利潤，由機關負擔。

機關通知廠商變更契約（3/4）

- 機關通知變更契約程序（續）：
  - 契約原有項目，因機關要求契約變更，如變更之部分，其價格或施工條件改變，得就該等變更之部分另行議價。新增工作中如包括原有契約項目，經廠商舉證依原單價施作顯失公平者，亦同。

機關通知廠商變更契約（4/4）

- 機關通知變更契約程序（續）：
  - 如因可歸責於機關之事由辦理契約變更，需廢棄或不使用部分已完成之工程或已到場之合格材料者，除雙方另有協議外，機關得辦理部分驗收或結算後，支付該部分價金。
  - 但已進場材料以實際施工進度需要並經檢驗合格者為限，因廠商保管不當致影響品質之部分，不予計給。

廠商要求變更契約（1/2）

- **廠商要求變更契約**（工契20）：

  契約約定之採購標的，其有下列情形之一者，廠商得敘明理由，檢附規格、功能、效益及價格比較表，徵得機關書面同意後，以其他規格、功能及效益相同或較優者代之。但不得據以增加契約價金。其因而減省廠商履約費用者，應自契約價金扣除：

  1）契約原標示之廠牌或型號不再製造或供應。

  2）契約原標示之分包廠商不再營業或拒絕供應。

  3）較契約原標示者更優或對機關更有利。

  4）契約所定技術規格違反採購法第26條規定。

廠商要求變更契約（2/2）

- 廠商要求變更契約（續）：
  - 廠商申請變更設計，除契約另有規定者外，應自行參照預定施工時程及考量機關受理申請審查時間，適時提出申請；且不得以資料送審為由，提出展延工期等任何要求。
  - 機關亦應配合工進或依契約規定期限完成審查。

契約變更應注意事項（1/6）

- 契約變更工程費用之核計：
  - 契約已有工程項目者，增減數量以契約各該項目之單價計算為原則。
  - 新增工程項目者增加數量，以雙方議定之單價計算；其底價訂定，並應符合採購法第46條規定。
  - 因機關提出設計變更，而需廢棄廠商已施工完成之部分項目，由機關按實核之驗收數量，以契約相關單價計給外，並酌補清理費退運費及合理之損失，如屬特殊材料無法退貨時，得由機關按契約單價收購。

契約變更應注意事項（2/6）

- 契約變更工期之核計：
  - 變更項目或內容應依要徑檢討工期，非屬要徑作業之變更不增加工期。
  - 設計變更之作業，如必須使進行中之工程停工時，機關應預估復工時間，以書面通知廠商。
  - 涉及設計變更在未完成議價程序前，機關得於設計變更方案核定後，協調廠商先行施工。

契約變更應注意事項（3/6）

- **設計變更估驗付款之處理：**
  - 經契約雙方確定之設計變更新增工程項目，未經議價程序議定單價者，機關得以完成設計變更之總價預估單之**80%**，並依實際施工情形給付部分估驗款。
  - 新增工程項目，應由機關與廠商議定單價，新增單價議定書及議價紀錄經依程序核定後，應附入修正契約總價表，作為原契約之附件。

契約變更應注意事項（4/6）

- 統包工程之設計變更：
  - 細部設計未核定前，依契約內容局部調整或修正，不視為設計變更。
  - 細部設計核定後，設計變更依下列原則辦理：
    1）設計有變更之必要者，應經機關同意或依機關之通知辦理。
    2）設計結果不符合契約約定或無法依機關之通知變更者，機關得終止或解除契約。

契約變更應注意事項（5/6）

- 統包工程之設計變更（續）：
  - 設計變更係不可歸責於廠商者，廠商得向機關請求償付履約所增加之必要費用，機關應與廠商議定合理價金。
  - 廠商所提高於契約要求之材料或設備，經機關同意後，得辦理圖說修正，惟廠商不得請求所增加之費用。

設計變更應注意事項（6/6）

- **建築物變更設計（建築39）：**
  - 建築物之主要構造，為基礎、主要樑柱、承重牆壁、樓地板及屋頂之構造。
  - 起造人應依照核定工程圖樣及說明書施工；如於施工前或施工中變更設計時，仍應依照建築法申請辦理。但不變更主要構造或位置，不增加高度或面積，不變更建築物設備內容或位置者，得於竣工後，備具竣工平面、立面圖，一次報驗。

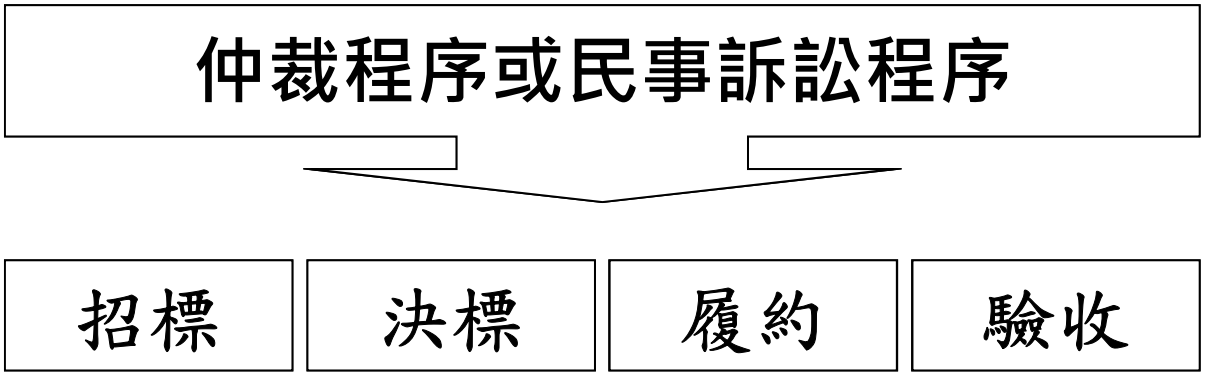
履約爭議處理

爭議之基本概念（1/6）

- 工程契約爭議，係指自工程契約訂定起至契約履行完畢期間，因雙方當事人於契約條款之履行產生歧異，或一方當事人未按契約履行或不履行，使另一方承受不同程度權益之損害，進而產生爭議。
- 當工程定作人與營造業者發生爭議時，若無法由雙方自行協調解決，即須公正第三者介入以為定紛止爭。
- 受政府採購法規範之工程，有關爭議處理的部分，應優先適用政府採購法之規定。

爭議之基本概念（2/6）

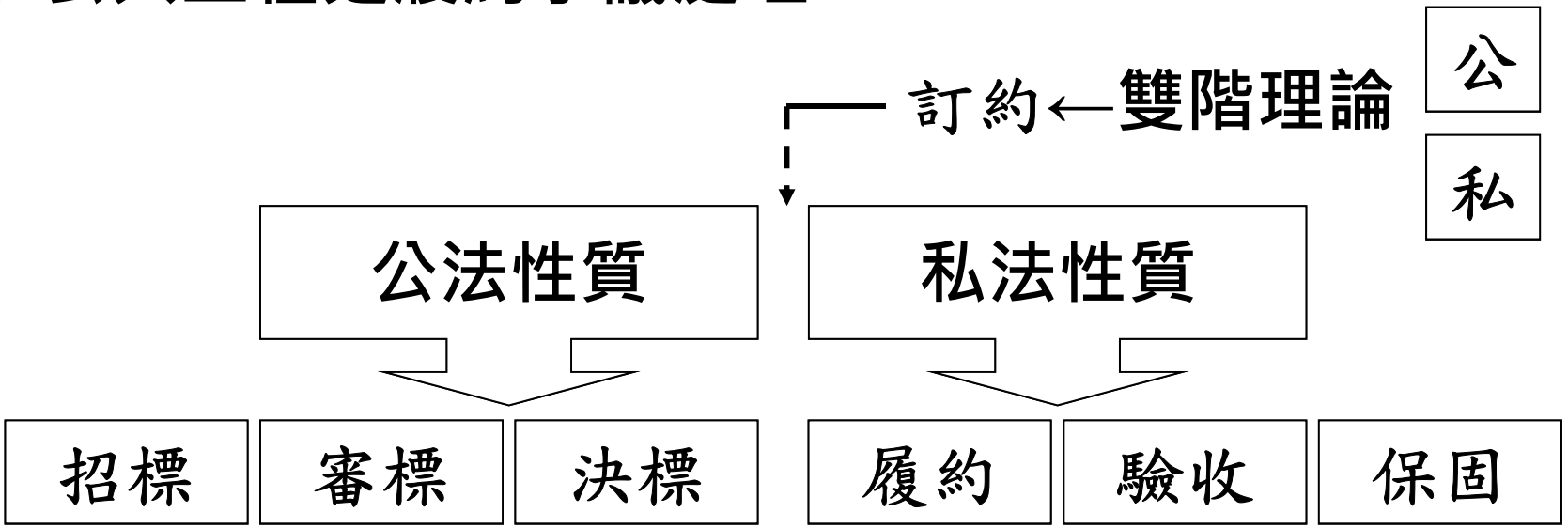
- 私人工程之履約爭議處理：



- 屬私法性質之爭議處理，循地方法院、高等法院及最高法院之程序進行救濟。
- 在循司法機關解決爭議前，契約雙方可先進行和解、調解、仲裁等程序。

爭議之基本概念（3/6）

- 公共工程之履約爭議處理：



- 二元訴訟制度：釋字**448**號

公法關係：工程會申訴（訴願）、行政法院行政訴訟

私法關係：調解、仲裁、普通法院（民事訴訟）

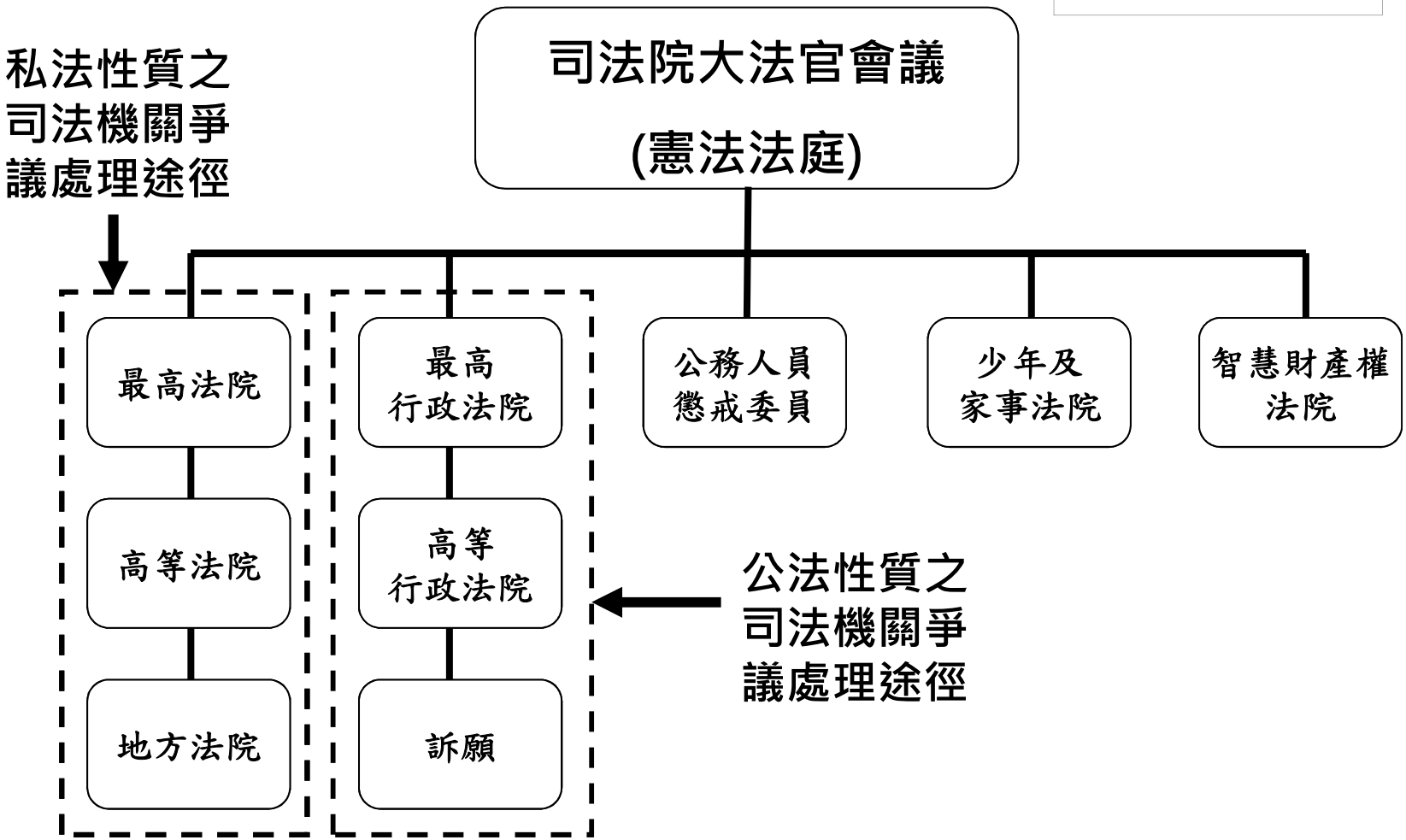
爭議之基本概念（4/6）

- 政府採購法中關於廠商與機關間於招標、審標、決標之爭議，屬公法上之爭議，為最高行政法院97年5月份第1次庭長官聯席會議決議所確認。
- 決標後，係因採購契約履約問題所生爭議，則屬私權糾紛，亦為最高行政法院93年2月庭長官聯席會議之結論。
- 公法是指規範國家和人民之間關係的法律；私法，相對於公法，一般而言指的是規範私權關係的法律。

爭議之基本概念（5/6）

- 屬公法性質之爭議處理，循訴願、高等行政法院及最高行政法院之程序進行救濟。
- 政府採購法已就機關與廠商間於招標、審標及決標之爭議，規定屬公法上之爭議，且因申訴視同訴願決定，故申訴後，可再循高等行政法院及最高行政法院之程序進行救濟。

爭議之基本概念（6/6）


私法性質之
司法機關爭
議處理途徑
司法院大法官會議
(憲法法庭)
最高法院
高等法院
地方法院
最高
行政法院
高等
行政法院
訴願
公務人員
懲戒委員
少年及
家事法院
智慧財產權
法院
公法性質之
司法機關爭
議處理途徑

工程契約爭議原因及態樣（1/12）

- 營建工程特性：
  - 工程契約內容複雜，不可預知風險高。
  - 工期長、不可中斷、變數多。
  - 工程技術多變性。
  - 專業分工分包為常態，且涉及諸多不同領域之界面廠商。
  - 涉及爭議權益可觀。
- 茲因營建工程特性，故工程履約期間發生履約爭議之風險相對較高。

工程契約爭議原因及態樣（2/12）

- 公共工程招標階段之問題：

機關辦理招標，提供各項招標文件及契約樣稿，供廠商領標作為算標計價之依據，惟常因為下列因素，造成各投標廠商難就契約內容之公平性及妥適性及時提出質疑，而生爭議：

- ◆ 招標文件及契約樣稿之內容及項目繁多。
- ◆ 等標期如過短。
- ◆ 廠商惡性競爭。
- ◆ 低價搶標。

工程契約爭議原因及態樣（3/12）

- 公共工程施工履約階段之問題：

機關辦理工程時，輒因下列情事發生，而機關在處理時，常因行政責任或法律責任之顧慮而過於保守，致生爭議：

- 規劃設計不周延。
- 用地未及時取得。
- 管線拆遷時程延宕。
- 契約文件互相衝突矛盾、不明或疏漏。

工程契約爭議原因及態樣（4/12）

- 工程契約爭議產生之原因：

  （係環境、自然、人為及第三者等因素交相影響）

  - 契約主體不適格。
  - 契約約定人未依公平合理之原則訂定。
  - 契約約定內容未約定或約定不明確。
  - 履約未依誠實信用原則進行。
  - 不可抗力因素之遭遇。
  - 機關及監造單位人員之保守心態。
  - 設計及監造疏忽。

工程契約爭議原因及態樣（5/12）

- 工程全生命周期爭議潛在因素：
  - ◆ 簽約階段：
    1）契約內容之完備性與公平性。
    2）締約內容不一致、契約之解釋。
    3）契約成立時點、繳交履約保證金。

工程契約爭議原因及態樣（6/12）

- 工程全生命周期爭議潛在因素（續）：
  - ◆ 履約階段：
    1）機關之協力義務、保守作風。
    2）廠商契約義務之遵行、履約專業能力及營利心態。
    3）履約期限、變更設計、瑕疵擔保、不同標的相鄰介面競合。
    4）意外災害與風險分擔、不可抗力因素、情事變更因素。
    5）契約變更、契約終止或解除、契約暫停執行。
    6）總價契約、工程估驗、物價調整、違約扣款。

工程契約爭議原因及態樣（7/12）

- 工程全生命周期爭議潛在因素（續）：
  - ◆ 驗收階段：
    1）瑕疵修補、減價收受。
    2）遲延驗收、驗收程序或標準。
    3）計價、付款。
  - ◆ 保固階段：
    1）保固責任之發生與解除。
    2）保固金之繳交與返還。

工程契約爭議原因及態樣（8/12）

- 營造業法之契約主體不適格：
  - ◆ 承攬者未具營造業者之資格：

    工程契約承攬之主體須為營造業，若工程承攬人未具營造業之資格，亦可能構成契約主體不適格。

    ■ 營造業法〔3-3〕：
    「營造業：係指經向中央或直轄市、縣（市）主管機關辦理許可、登記，承攬營繕工程之廠商。」
    ■ 營造業法〔4〕：
    「營造業非經許可，領有登記證書，並加入營造業公會，不得營業。」

工程契約爭議原因及態樣（9/12）

- 營造業法之契約主體不適格（續）：
  - ◆ 承攬者受停業處分或處於停業狀態：

    若未具承攬資格而承攬工程，將可能構成契約主體之不適格。

    - ■ 營造業法〔20〕：
      「營造業自行停業或受停業處分時，應將其營造業登記證書及承攬工程手冊 送繳中央主管機關或直轄市、縣(市) 主管機關註記後發還之…」。
    - ■ 營造業法〔21〕：
      「營造業經撤銷登記、廢止登記或受停業之處分者，自處分書送達之次日起 ，不得再行承攬工程…」 。

工程契約爭議原因及態樣（10/12）

- 營造業法之契約主體不適格（續）：
  - ◆ 承攬者未具營造業之分等資格：

    營造業依營造業法第7條規定分為甲、乙、丙三等，各等間就其承攬能力不同而有相異之限制，若應具備卻未具備合格之分等資料，亦為不適格因素之一。
  - ◆ 承攬人未聘有法定之專門人員：

    依營造業法第30條及第33條規定，於一定金額或一定規模之工程，須設有工地主任或技術士者，應聘而未聘，亦為爭議產生之原因。

工程契約爭議原因及態樣（11/12）

- 營造業法之契約主體不適格（續）：
  - ◆ 營造業者逾承攬限額：

    依營造業法第23條規定，營造業承攬工程，應依其承攬造價限額及工程規模範圍辦理；其一定期間（1年）承攬總額，不得超過淨值20倍。

  - ◆ 承攬公共工程之營造業者受評鑑第三級廠商：

    依營造業法第44條規定，依政府採購法辦理之營繕工程，不得交由評鑑為第三級之綜合營造業或專業營造業承攬。若以第三級營造業者為訂約之主體，當構成契約主體不適格。

工程契約爭議原因及態樣（12/12）

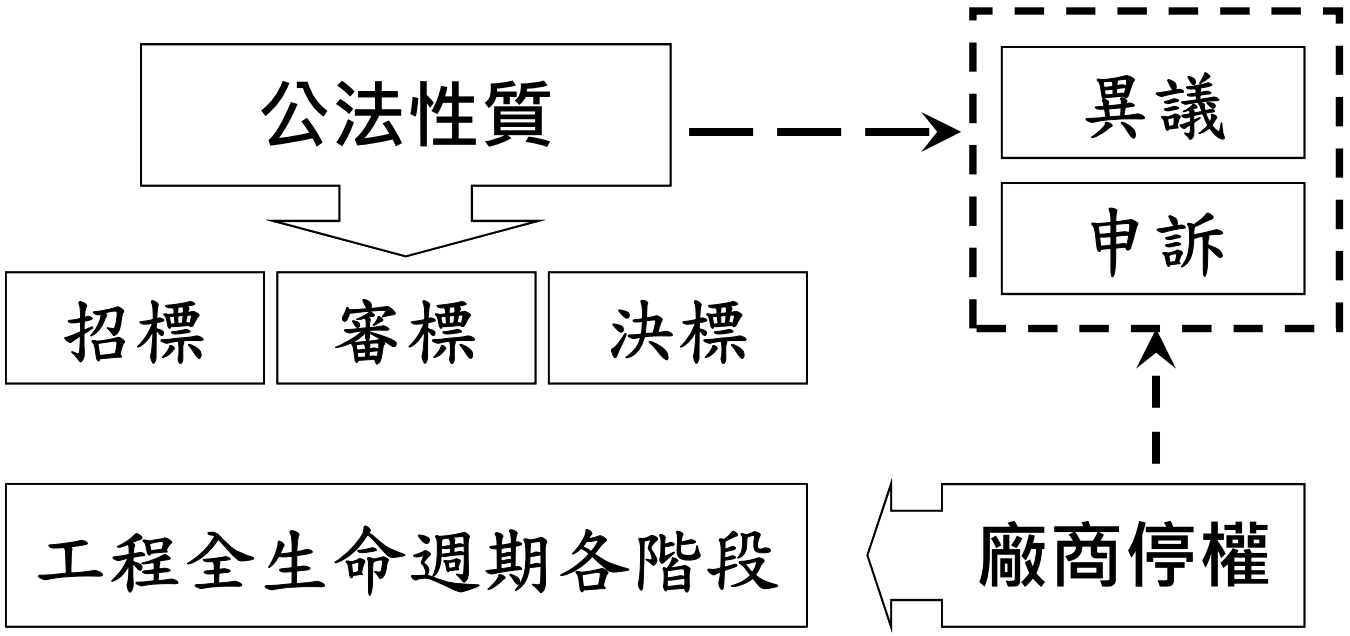
營造業法之契約主體不適格（續）：

營造業分類	資本額	承攬造價限額	承攬工程規模範圍
土木包工業	100萬元	720萬元	1.橋樑柱跨距為5公尺以下。 2.建築物高度、建築物地下開挖深度及鋼筋混凝土擋土牆高度之規模另定之。 3.限制金額以下之專業工程項目。
丙等營造業	360萬元	2,700萬元	1.建築物高度21公尺以下。 2.建築物地下室開挖6公尺以下。 3.橋樑柱跨距15公尺以下。
乙等營造業	1,200萬元	9,000萬元	1.建築物高度36公尺以下。 2.建築物地下室開挖9公尺以下。 3.橋樑柱跨距25公尺以下。
甲等營造業	2,250萬元	資本額10倍	工程規模不受限制
專業營造業		資本額10倍	工程規模不受限制

備註：《營造業承攬工程造價限額工程規模範圍申報淨值及一定期間承攬總額認定辦法》

公法履約爭議之解決方法（1/10）

- 政府採購履約爭議之方法：



- 政府採購法之異議與申訴制度，僅屬政府採購法所範之工程適用。

公法履約爭議之解決方法（2/10）

- **提出異議及申訴之時機（第74條&102條）：**
  - 招標階段
  - 審標階段
  - 決標階段
  - 政府採購全生命週期各階段：機關依政府採購法第101條第1項所列情形之一，將其事實及理由通知廠商，廠商對於機關所為之通知，認為違反採購法或不實者，於接獲通知起一定期間內，提出異議或申訴。

公法履約爭議之解決方法（3/10）

- 適用異議及申訴之情況：
  - ◆ 異議（第75條&102條）：
    1）廠商對於機關辦理採購，認為違反法令或我國所締結之條約、協定，致損害其權利或益者。
    2）廠商對於機關依政府採購法第101條之停權通知，認為違反該法或不實者。

公法履約爭議之解決方法（4/10）

- 適用異議及申訴之情況（續）：
  - ◆ 申訴（第76條&102條）：
    1）廠商對公告金額以上採購異議之處理結果不服，或招標機關逾規定期限不為處理者。
    2）廠商對停權通知之異議之處理結果不服，或機關逾規定期限不為處理者，無論該案件是否逾公告金額。

公法履約爭議之解決方法（5/10）

- 適用異議及申訴之案件：
  - 異議：對於機關辦理之採購皆可。
  - 申訴：已經異議處理，或雖經提出異議，但未獲處理者。
- 異議及申訴受理機關：
  - 異議：以書面向機關提出異議。
  - 申訴：依其所屬中央機關或地方機關辦理之採購，以書面向其所設之採購申訴審議委員會申訴。

公法履約爭議之解決方法（6/10）

- 異議及申訴提出期限：
  - ◆ 異議（第75條）：
    1）招標文件之異議：自公告或邀標之次日起等標期之1/4，其尾數不足1日者，以1日計。但不得少於10日。
    2）對招標文件定之釋疑、後續說明、變更或補充之異議：接獲機關通知或機關公告之次日起10日。
    3）對採購之過程、結果之異議，接獲機關通知或機關公告之次日起10日。但至遲不得逾決標日之次日起15日。

公法履約爭議之解決方法（7/10）

- **異議及申訴提出期限（續）：**
  - **異議**（第102條）：

    廠商對於機關依第**101**條所為之通知，認為違反政府採購法或不實者，得於接獲通知之次日起**20**日內，以書面向該機關提出異議。
  - **申訴**（第76條＆第102條）：

    得於收受機關之異議處理結果或期限屆滿之次日起**15**日，以書面向採購申訴審議委員會提出申訴。

公法履約爭議之解決方法（8/10）

- 異議及申訴提出程序：先異議後申訴。
- 申訴之審議期限：
  - ◆ **申訴之審議**：採購申訴得僅就書面審議之，或由採購申訴審議委員會依職權或申請，通知申訴廠商、機關到指定場所陳述意見。
  - ◆ **完成審議之期限**：採購申訴審議委員會應於收受申訴書之次日起**40**日內完成審議，並將判斷以書面通知廠商及機關。必要時得延長**40**日。

公法履約爭議之解決方法（9/10）

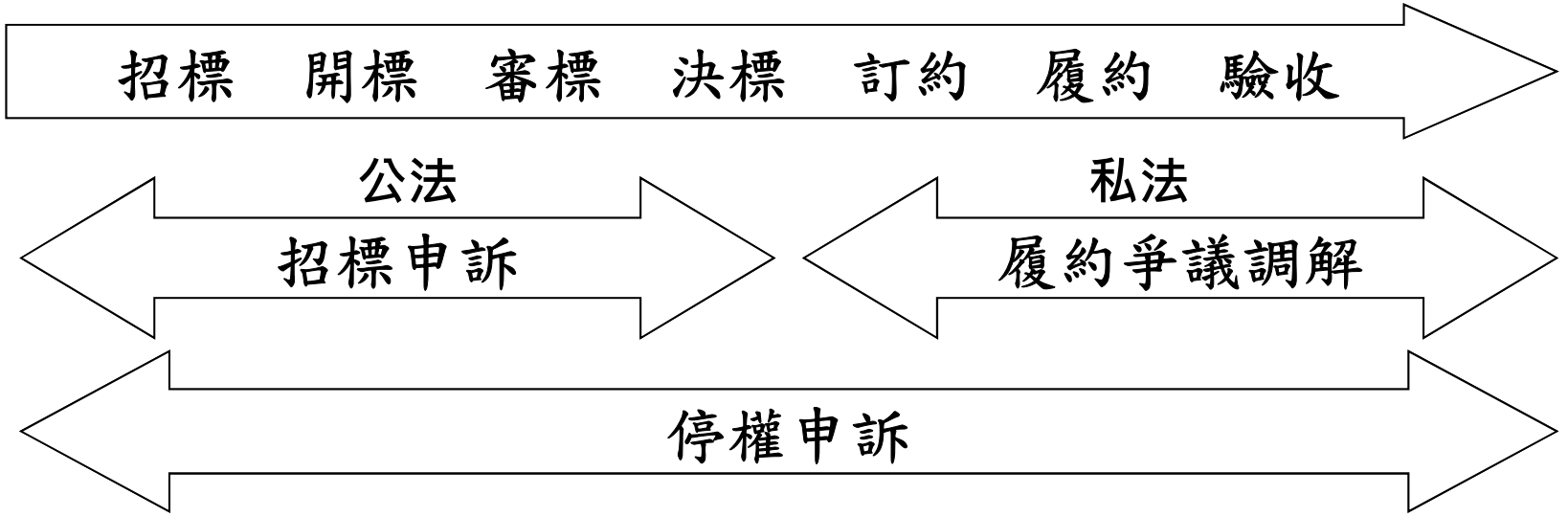
- 申訴之效力：

  採購申訴審議委員會所作之「審議判斷」，依政府採購法第83條規定，與訴願同一效力。

- 申訴之費用：

  採購申訴審議委員會辦理審議，得先行向廠商收取審議費、鑑定費及其他必要之費用。

公法履約爭議之解決方法（10/10）

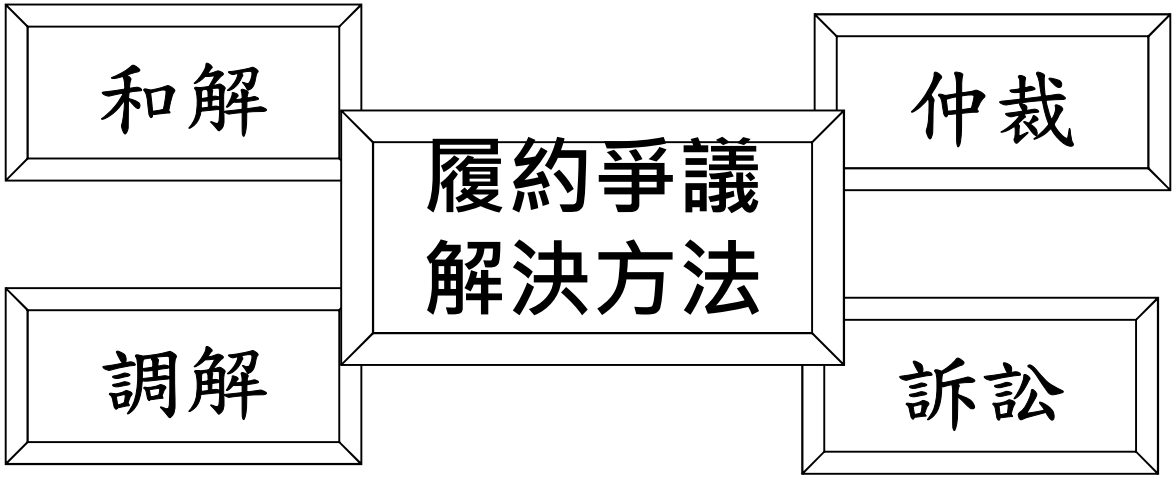


廠商提出異議、申訴及處理期限表（天）

廠商提出異議	機關回復	廠商提出申訴	申訴會審議		廠商提出行政訴訟
10	15	15	40	40	60
15					
20					

私法履約爭議之解決方法（1/15）

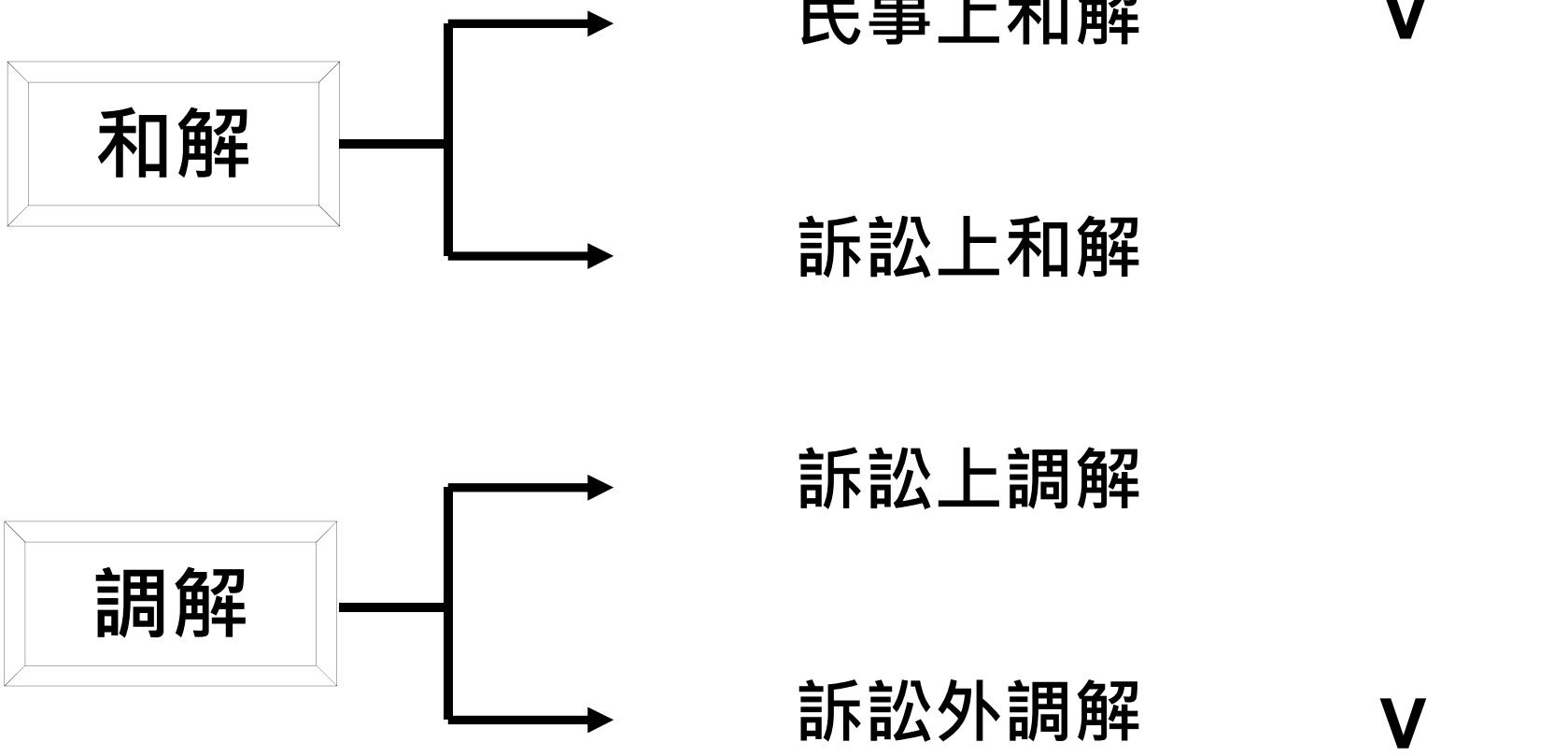
- 機關與廠商因履約而生爭議者，應依法令及契約規定辦理，採行方式如下：



私法履約爭議之解決方法（2/15）

- 解決工程糾紛之方法：
  - 和解與調解，須雙方皆同意最後之處置方案，此時和解與調解方生效力，若有一方不同意，則和解與調解即告失敗。
  - 仲裁與訴訟，其發動之條件雖不同，但仲裁所做出之判斷或訴訟所做出判決，該處置方案即具有效力。

私法履約爭議之解決方法（3/15）



私法履約爭議之解決方法（4/15）

- 民事上和解之性質與程序：
  - ◆ 性質：係指依民法736條規定，謂當事人約定，互相讓步，以終止爭執或防止爭執發生之契約。故僅需雙方當事人，就發生爭執之事，互相讓步，約定和解條件即是。
  - ◆ 程序：以工程契約為例，參考民法第736條精神，雙方可以開會方式就爭議內容合意處理；或雙方就爭議內容合意，以正式函文告知對方，他方則回文同意。

私法履約爭議之解決方法（5/15）

- 民事上和解之效力：
  - 民事上和解，雖須待法院判決後，方有確定力，但和解契約究為民法所承認之有名契約，故其約定內容仍具有法律上之效力。
  - 原則上，不能以錯誤為理由將之撤銷，可以撤銷之事由：

    1）和解依據的文件，事後發現為偽、變造。

    2）一方對於他方的資格，或對於重要爭點有錯誤而為和解等情形之一時。

私法履約爭議之解決方法（6/15）

- **訴訟外調解之性質：**

  訴訟外調解，就公共工程，係向採購申訴審議委員會提出調解聲請，其所為之調解書，除採購法有特別規定外，與民事確定判決具有同一效力，亦即可據以要求強制執行。

私法履約爭議之解決方法（7/15）

- 訴訟外調解之程序：
  - 機關與廠商因履約爭議未能達成協議者，向採購申訴審議委員會申請調解。調解屬廠商申請者，機關不得拒絕。（採85條之1）
  - 履約爭議之調解，當事人不能合意但已甚接近者，採購申訴審議委員會應斟酌一切情形，並徵詢調解委員之意見，求兩造利益之平衡，於不違反兩造當事人之主要意思範圍內，以職權提出調解方案。

私法履約爭議之解決方法（8/15）

- 訴訟外調解之程序（續）：
  - 當事人對於調解方案，得於送達之次日起**10**日內向採購申訴審議委員會提出異議。前項期間內提出異議者，視為調解不成立；其未於前項期間內提出異議者，視為已依該方案調解成立。

私法履約爭議之解決方法（9/15）

- 訴訟外調解之效力：
  - 採購申訴審議委員會辦理調解之程序及效力，除政府採購法有特別規定者外，準用民事訴訟法有關調解之規定。具有確定判決之同一效力，調解結果具有執行力，可請求強制執行。
  - 經採購申訴審議委員會提出調解建議或調解方案，因機關不同意致不成立者，廠商得提付仲裁，機關不得拒絕。實務上，若調解不成立，先前調解程序中所為之勸導、陳述或讓步，不得為後續仲裁或訴訟裁判之基礎。

私法履約爭議之解決方法（10/15）

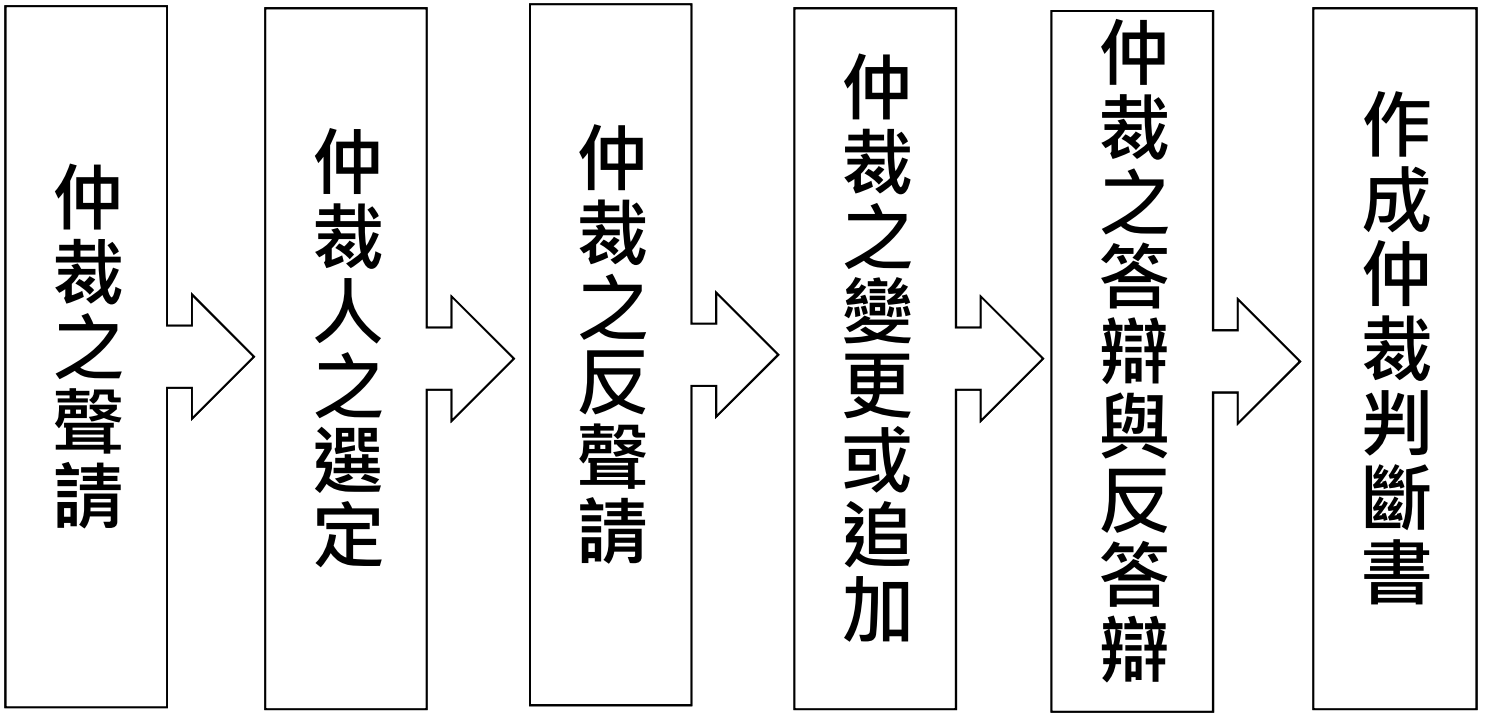
- 訴訟外調解不成立之特別規定：（採85條之1）
  - 機關與廠商因履約爭議未能達成協議者，得以下列方式之一處理：
    1）向採購申訴審議委員會申請調解。
    2）向仲裁機構提付仲裁。
  - 前項調解屬廠商申請者，機關不得拒絕。工程及技術服務採購之調解，採購申訴審議委員會應提出調解建議或調解方案；其因機關不同意致調解不成立者，廠商提付仲裁，機關不得拒絕。

私法履約爭議之解決方法（11/15）

- 仲裁之性質：
  - 提付仲裁之前提為，雙方須於契約中已有約定，或於爭議發生後雙方協議，願以仲裁為兩造解決爭端之方式。因此仲裁係以雙方同意為前題。
  - 政府採購法第85條之1第2項特別規定，即經採購申訴審議委員會提出調解建議或調解方案，因機關不同意致不成立者，廠商得提付仲裁，機關不得拒絕。

私法履約爭議之解決方法（12/15）

- 仲裁之程序：



私法履約爭議之解決方法（13/15）

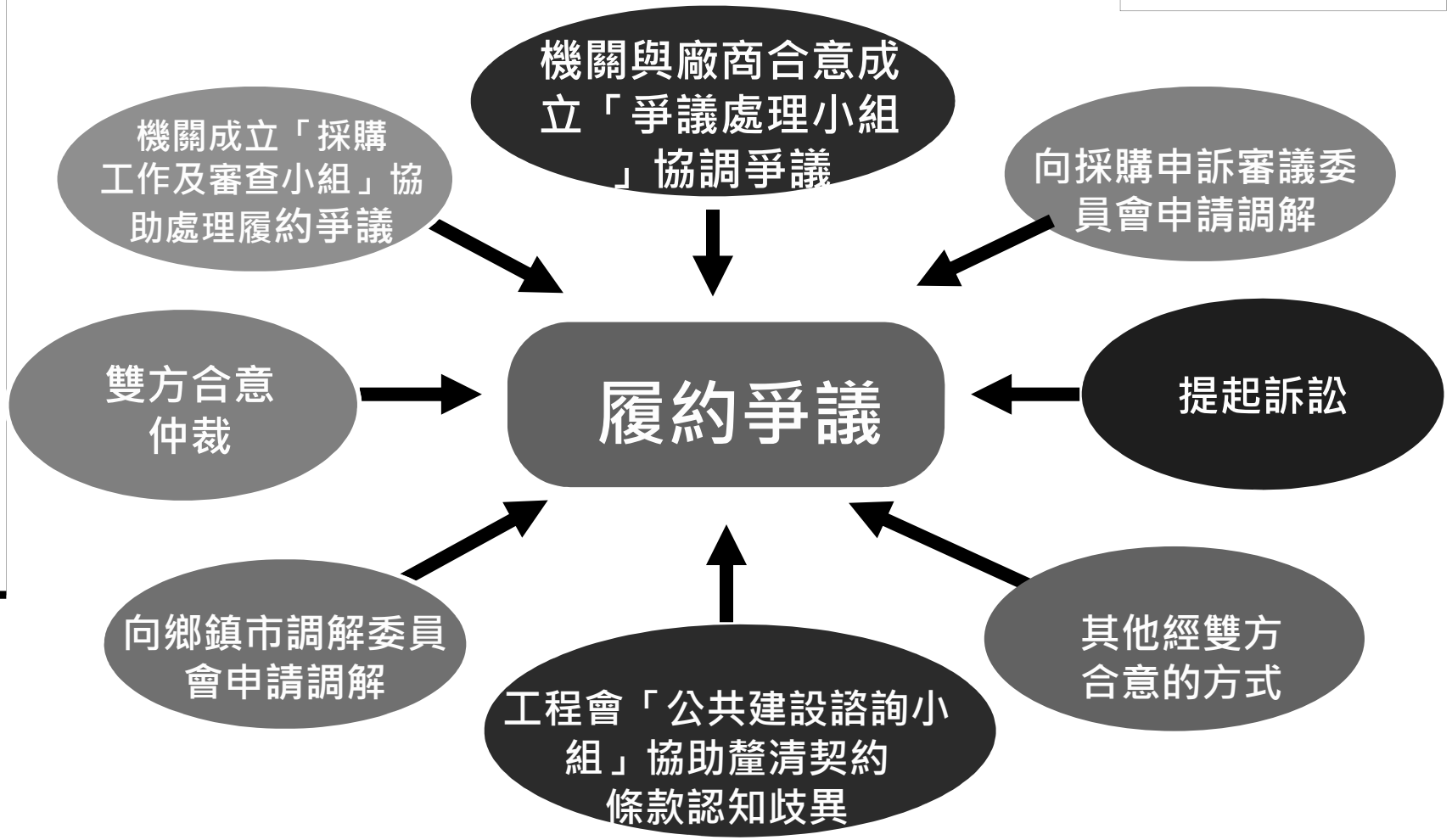
- 仲裁之效力：

  仲裁人之判斷與法院之確定判決，有同一效力。亦即**仲裁判斷**，除於特定狀況下，一方當事人於聲請法院就判斷為執行裁定後，即得為強制執行。

私法履約爭議之解決方法（14/15）

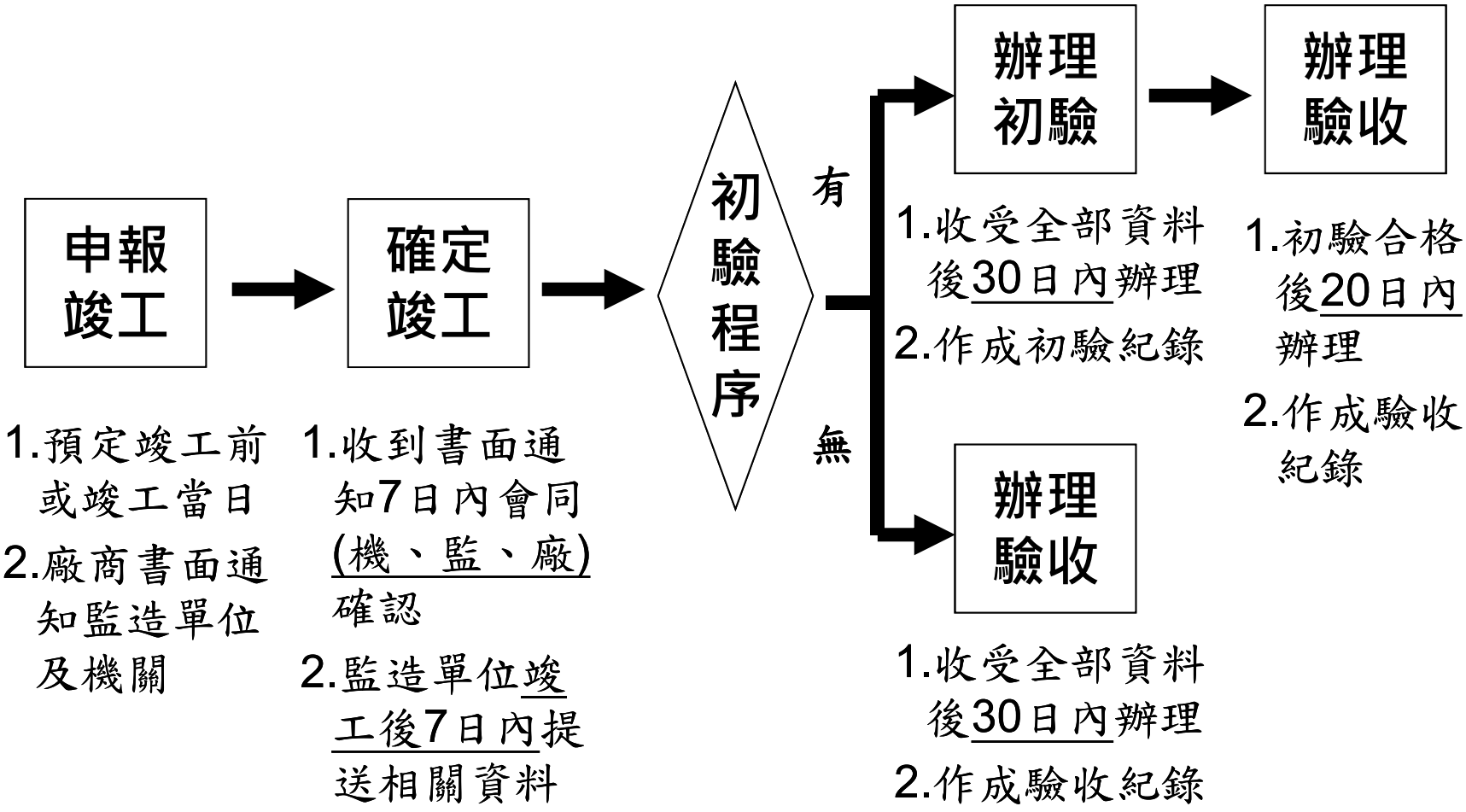
- 仲裁應注意事項：
  - 契約內有無仲裁條款之約定：以書面為之，基本要件：（1）仲裁機構（2）適用之仲裁規則或準據法（3）仲裁之地點。
  - 慎選公平之專業仲裁人：多以律師為首要之選。
  - 慎選代理人：不以一人為限。
  - 仲裁庭經當事人明示合意者，得適用衡平原則為判斷。

私法履約爭議之解決方法（15/15）



驗收作業程序

公共工程驗收作業程序



備註：採購法施行細則第92~95條。

驗收作業注意事項（1/11）

- **申報竣工及確認（採細92）：**
  - ◆ 廠商應於工程預定竣工日前或竣工當日，將竣工日期書面通知監造單位及機關。
  - ◆ 機關應於收到該書面通知之日起7日內會同監造單位及廠商，依據契約、圖說或貨樣核對竣工之項目及數量，以確定是否竣工。
  - ◆ 廠商未依機關通知派代表參加者，仍得予確定。

驗收作業注意事項（2/11）

- **初驗**（採細92）：
  - ◆ 工程竣工後，除契約另有規定者外，監造單位應於竣工後**7**日內，將竣工圖表、工程結算明細表及契約規定之其他資料，送請機關審核。
  - ◆ 有初驗程序者，機關應於收受全部資料之日起**30**日內辦理初驗，並作成初驗紀錄。

驗收作業注意事項（3/11）

- 收驗（採細93）：
  - 有初驗程序者，初驗合格後，機關應於**20**日內辦理驗收，並作成驗收紀錄。
  - 無初驗程序者，機關應於接獲廠商通知備驗或可得驗收之程序完成後**30**日內辦理驗收，並作成驗收紀錄。
  - 廠商未依機關通知派代表參加初驗或驗收者，不影響初驗或驗收之進行及其結果。

驗收作業注意事項（4/11）

- 部分收驗（採72）：
  - 工程部分完工後，有部分先行使用之必要或已履約之部分有減損滅失之虞者，應先就該部分辦理驗收或分段查驗供驗收之用，並就辦理部分驗收者支付價金及起算保固期。
  - 屬查核金額以上之工程者，應報請上級機關派員監辦，適用建築法規定者，並依建築法第70條之1規定辦理部分使用執照後，洽由接管機關使用。

驗收作業注意事項（5/11）

- **驗收瑕疵改正（工契15）：**
  - ◆ 廠商履約結果經機關初驗或驗收有瑕疵者，機關得要求廠商於____日內（機關未填列者，由主驗人定之）改善、拆除、重作、退貨或換貨（以下簡稱改正）。
  - ◆ 廠商於期限內完成者，機關應再行辦理驗收（複驗）；逾期未改正者，按逾期日數，依契約約定計算逾期違約金。

驗收作業注意事項（6/11）

- 驗收瑕疵改正（續）：
  - 廠商不於前款期限內改正、拒絕改正或其瑕疵不能改正，機關得採行下列措施之一：
    1）自行或使第三人改正，並得向廠商請求償還改正必要之費用。
    2）終止或解除契約或減少契約價金。
  - 前款之瑕疵非重要者，機關不得解除契約。
  - 因可歸責於廠商之事由，致履約有瑕疵者，機關除依前2款規定辦理外，並得請求損害賠償。

驗收作業注意事項（7/11）

- 減價收受（採72）：
  - 驗收結果與規定不符，而不妨礙安全及使用需求，亦無減少通常效用或契約預定效用，經機關檢討不必拆換或拆換確有困難者，得於必要時減價收受。
  - 查核金額以上之採購，應先報經上級機關核准；未達查核金額之採購，應經機關首長或其授權人員核准。

驗收作業注意事項（8/11）

- 減價收受（續）（工契4）：

1）採減價收受者，按不符項目標的之契約單價____%（由機關視需要於招標時載明；未載明者，依採購法施行細則第98條第2項規定）與不符數量之乘積減價，並處以減價金額____%（由機關視需要於招標時載明；未載明者為20%）之違約金。但其屬尺寸不符規定者，減價金額得就尺寸差異之比率計算之；屬工料不符規定者，減價金額得按工料差額計算之；非屬尺寸、工料不符規定者，減價金額得就重量、權重等差異之比率計算之。

驗收作業注意事項（9/11）

- **核發驗收證明書（採細101）：**

  機關應於驗收完畢後**15**日內填具驗收證明書，並經主驗及監驗人員分別簽認。但有特殊情形必須延期，經機關首長或其授權人員核准者，不在此限。

驗收作業注意事項（10/11）

- **申請建築物使用執照：**
  - 契約規定由營造業負責領取建築物使用執照者，營造廠商應依契約規定取得建築物使用執照或使用許可，始得核付工程尾款。
  - 因非可歸責於營造廠商之事由，致無法取得使用執照或使用許可時，得依契約規定酌以保留部分尾款，俟使用執照或使用許可取得後再發還餘額。其因可歸責於機關之事由以致延誤時，機關應先行辦理驗收付款。

驗收作業注意事項（11/11）

- **竣工計價：**

  監造單位應於結算驗收證明書經機關核定，且無廠商應辦事項（如施工損及鄰近建築物之賠償或修復、申領建築物之使用執照）後，檢具竣工計價單，竣工照片，連同廠商保固保證金、統一發票或收據，陳報機關付款。

結算及契約價金給付（1/5）

- 契約價金之給付，得為下列方式（工契3）（由機關擇一於招標時載明）：
  - □依契約價金總額結算。因契約變更致履約標的項目或數量有增減時，就變更部分予以加減價結算。若有相關項目如稅捐、利潤或管理費等另列一式計價者，該一式計價項目之金額應隨與該一式有關項目之結算金額與契約金額之比率增減之。但契約已訂明不適用比率增減條件，或其性質與比率增減無關者，不在此限。

結算及契約價金給付（2/5）

- 契約價金之給付，得為下列方式（續）：

□依實際施作或供應之項目及數量結算，以契約中所列履約標的項目及單價，依完成履約實際供應之項目及數量給付。若有相關項目如稅捐、利潤或管理費等另列一式計價者，該一式計價項目之金額應隨與該一式有關項目之結算金額與契約金額之比率增減之。但契約已訂明不適用比率增減條件，或其性質與比率增減無關者，不在此限。

結算及契約價金給付（3/5）

- 契約價金之給付，得為下列方式（續）：
  - □部分依契約價金總額結算，部分依實際施作或供應之項目及數量結算。

    屬於依契約價金總額結算之部分，因契約變更致履約標的項目或數量有增減時，就變更部分予以加減價結算。屬於依實際施作或供應之項目及數量結算之部分，以契約中所列履約標的項目及單價，依完成履約實際供應之項目及數量給付。

結算及契約價金給付（4/5）

- 契約數量增減之結算給付之部分（工契3）：
  - 工程之個別項目實作數量較契約所定**數量增減逾3%以上時**，其逾**3%**之部分，依原契約單價以契約變更增減契約價金。**未逾3%者，契約價金不予增減**。
  - 工程之個別項目實作數量較契約所定**數量增加逾30%以上時**，其逾**30%**之部分，應以契約變更**合理調整契約單價**及計算契約價金。
  - 工程之個別項目實作數量較契約所定**數量減少逾30%以上時**，依原契約單價計算契約價金顯不合理者，應就顯不合理之部分以契約變更**合理調整實作數量部分之契約單價**及計算契約價金。

結算及契約價金給付（5/5）

契約數量增加，依契約價金總額結算給付案例：

個案契約若約定採「契約價金總額結算給付」，且載明前開內容者，某工項契約數量為**1,000 m^2**，實做數量為**1,200m^2**。則該工項依契約約定給付之契約價金，機關應追加多少數量給廠商？

- 需追加逾**3%**之數量予廠商，其計算式為追加之數量為**200-(1,000*0.03)=170m^2**
- 該工項結算數量亦為**1,200m^2**。

接管與保固（1/6）

- **接管：**
  - 工程驗收後應辦理移交接管手續，填報工程交接清單，記錄交接時之缺失項目，分送相關單位；並宜建立地理資訊系統資料檔（包括影像檔、**CAD**檔或**GIS**檔），以利工程之接管與維護。
  - 因非可歸責於廠商的事由，接管單位有異議或藉故拒絕、拖延時，機關應負責處理，並在驗收合格後規定時間內處理完畢，否則應由機關自行接管。

接管與保固（2/6）

- 保固保證金：
  - 工程完工後依契約約定，在工程款扣留工程結算總價一定百分比之金額為保固保證金，或由廠商另外繳納保固保證金。
  - 全部工程保固期滿，相關保固缺失均已改善完成，經監造單位查驗、並經機關確認後，無息核退保固保證金或解除保固保證責任。
  - 植栽項目另定養護期、保活率、保活保證金，與硬體工程之保固有別。

接管與保固（3/6）

- 保固期之認定（工契16）：
  - 起算日：
    1）全部完工辦理驗收者，自驗收結果符合契約規定之日起算。
    2）有部分先行使用之必要或已履約之部分有減損滅失之虞，辦理部分驗收者，自部分驗收結果符合契約規定之日起算。
    3）因可歸責於機關之事由，逾第15條第2款規定之期限遲未能完成驗收者，自契約標的足資認定符合契約規定之日起算。

接管與保固（4/6）

- 保固期之認定（續）：
  - 期間：
    1）非結構物由廠商保固__年（由機關於招標時載明；未載明者，為1年）。
    2）結構物，包括護岸、護坡、駁坎、排水溝、涵管、箱涵、擋土牆、防砂壩、建築物、道路、橋樑等，由廠商保固__年（由機關於招標時視個案特性載明；未載明者，為5年）。
    3）臨時設施之保固期為其使用期間。

接管與保固（5/6）

- **保固瑕疵（工契16）：**

  本條所稱瑕疵，包括損裂、坍塌、損壞、功能或效益不符合契約規定等。但屬第17條第5款所載不可抗力或不可歸責於廠商之事由所致者，不在此限。

接管與保固（6/6）

- 保固瑕疵改正（工契16）：
  - 保固期內發現之瑕疵（損裂、坍塌、損壞、功能或效益不符合契約規定等），應由廠商於機關指定之合理期限內負責免費無條件改正。逾期不為改正者，機關得逕為處理，所需費用由廠商負擔，或動用保固保證金逕為處理，不足時向廠商追償。
  - 但屬故意破壞、不當使用、正常零附件損耗或其他非可歸責於廠商之事由所致瑕疵者，由機關負擔改正費用。

簡報完畢
敬請指導

