

營繕工程履約管理

講師：湯輝雄

目錄

- 一、前言
- 二、施工管理
- 三、品質管理
- 四、進度管理
- 五、預付款及估驗計價
- 六、變更設計
- 七、工程督導與查核
- 八、驗收
- 九、支付尾款
- 十、結語

一、前言

公共工程大都以招標及透過契約承攬方式來進行，並以工程採購契約作為簽訂者彼此間權利義務的文件，契約雙方之爭議或糾紛之解決，亦以所訂契約為依據。工程採購契約內容主要是依公告之招標文件而訂定。因此，妥訂招標文件實屬至要。行政院公共工程委員會（以下簡稱工程會）為維護公共利益及公平合理，並提升公共工程品質，特依政府採購法第六十三條第一項，參考國際及國內慣例訂定之「採購契約要項」、「工程採購契約範本」，及為整合劃一全國公共工程施工規範，訂定之「公共工程施工綱要規範及其實施要點」。各機關可參照上述內容並依工程特性及實際需要酌訂招標文件，以期周延。

機關指派之監工人員（含機關委託技術服務之監造廠商），代表機關監督廠商履行契約各項約定應辦事項，並反映問題及協調解決施工障礙，接納上級督考人員之糾正及改正之建議。廠商履約人員則應本著自主品管之精神，並在監工人員督導下確實完成契約規定事項。故機關監工人員及廠商履約人員均應熟諳工程採購契約內容，充分明瞭工程施工規範、施工計畫、作業程序及應遵循之相關法令規定，並落實執行以減少爭議。俾使工程得以順利進行如期完成。

實施履約管理之目的，在促使公共工程於有效的管理作業下，機關及廠商均能善盡契約責任，使工程得在預定期限內、依契約規範品質、並在原預算額度內完成，以發揮其預期效益。本文內容包括施工管理、品質管理、進度管理、估驗計價、變更設計、結算驗收以及履約過程中應注意之相關事項，就其作業程序及依據之法令，作一重點式介紹，期供相關人員在工程管理方面參考，並藉研習過程互相切磋，俾期工程得於有關人員共同努力下，順利進行並如期達成預定之目標。

註：公共工程施工綱要規範：所彙編之施工綱要規範內容僅供參考，使用單位應依工程特性另行增修必要內容，不宜全份套用。本規範可由行政院公共工程委員會全球資訊網/工程技術整合/施工綱要規範整合中心搜尋（招標文件及契約要項歸納於00篇中。01篇為一般要求，即屬於一般性或基本規定之施工作業通則。其他技術規範分別歸納於第02篇至第16篇）。

公共工程施工驗收作業程序圖

開工前
準備作業

開 工

施 工

1. 廠商：

- 建立施工品質管制系統
- 工區調查及測量、鄰屋調查及鑑定、臨時水電、工地事務所、工程依約辦理保險...
- 提報總體品質計畫及施工計畫、工程施工預定進度表或網圖、分包計畫
- 交通維持、工地安全衛生、工地環境維護、餘土處理等計畫之擬定與報核
- 建築物向主管建築機關申報開工
- 遴派施工、品管、安衛負責人員

2. 機關：

- 建立品質保證系統
- 成立監造單位、提報監造計畫
- 施工前會勘、說明會
- 審查廠商所提施工與品質計畫
- 設置工程督導小組
- 申繳繳空污費

● 開工報核

工程
監
督

施工管理

- 分項施工計畫
- 剩餘土石方處理計畫
- 交通維持計畫
- 工地管理
- 施工災害處理
- 營造綜合保險
- 分包管理
- 契約終止解除或暫停執行
- 一般注意事項

品質管理

- 施工品質管理制度
- 分項品質計畫
- 設備、材料檢(試)驗
- 施工品質查驗
- 不合格品之處理
- 品質文件、紀錄管理

進度管理

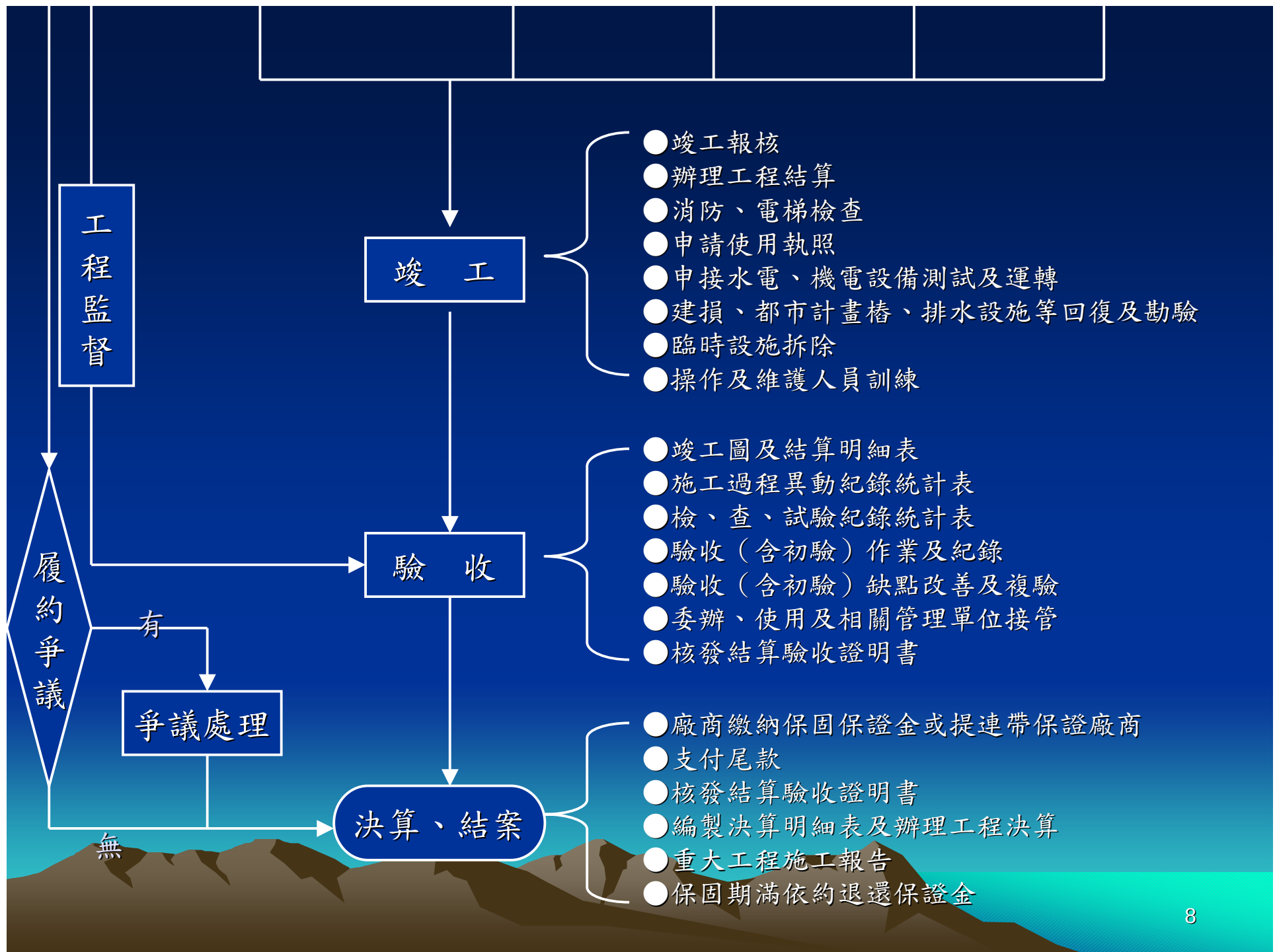
- 分項預定進度表或網圖
- 施工進度之調整
- 工期檢討
- 趕工獎金之發放
- 建築物建照展期
- 遲延履約之處理

工程款支付

- 預付款
- 估驗計價
- 保留款
- 暫停發估驗款
- 物價調整

變更設計

- 相關法令規定
- 研擬因應方案及會勘
- 製作相關圖說及修正契約總價表
- 協議新增單價
- 建築物向主管建築機關申變更設計
- 相關配合事項...



二、施工管理

2.1 開工前準備工作

2.1.1. 得標廠商

1. 工區之調查及測量、鄰屋調查及鑑定、申請臨時水電、設立工地事務所、投保營造保險..等
2. 建立施工品質管制系統。提報總體品質計畫及初步施工計畫（含施工預定進度表 / 網狀圖、分包計畫）。
3. 交通維持、工地安全衛生、噪音振動防治、剩餘土石方土處理、水土保持等計畫之擬定與報核。
4. 領有建築執照之工程向主管建築機關申報開工
5. 遴派工地、品管、勞安負責人。

2.1.2主辦工程機關

1. 指派工程司（00552通知書），指派具工程相關學經歷之適當人員或委託適當機構負責監造。
2. 建立品質保證系統。監造單位提報監造計畫。
3. 會勘：工地現況與招標文件不符時，應辦理會勘。
說明會：（1）設計單位向施工及監造單位說明設計理念、工程關鍵所在及應特別注意事項。對施工及監造單位提出疑義予以澄清，如設計有不周延或疏漏之處則盡速依程序修正。
（2）機關會同施工廠商擇期向當地民眾說明工程內容與願景，及待配合與支持事項。
4. 設置工程督導小組。
5. 申繳空氣污染防治費。

2.2 施工計畫（契約9）

2.2.1 （施工計畫）廠商應於開工前依契約規定，擬訂涵蓋本工程整體之初步計畫送機關審查。並於每一項主要工作開始施作前，提送各單項主要工作之詳細施工計畫（簡稱施工計畫），經工程司核准後方可施工，施工計畫應依據經核准之初步計畫發展詳述。初步計畫及各單項施工計畫，一經核准，即成為契約之一部份。

小型工程或單純性工程，可將初步計畫及施工計畫合併辦理。

初步計畫為工程自開工至竣工一切作業之依據，除契約另有規定者外，應涵蓋承包商為完成本工程所必須之人員、機具、材料、工法、時程等要項。包括工地人員組織、預定進度表或網狀圖、施工順序、主要施工項目分項施工計畫送審時間及主要器材設備訂購與進場時間、各工作項目之相互關係，並將工地布置、臨時排水、環境清潔維護、勞工安全衛生計畫送機關審核。各分項施工計畫應詳述施工方法、施工步驟、人員安排並繪製施工詳圖。（詳公共工程施工綱要規範00370）

廠商所提之施工計畫書，應包括勞工安全衛生計畫及繪製相關設施之施工詳圖等項目。

2.2.2 （剩餘土石方處理計畫）廠商應於工地實際產出剩餘土石方前，依契約及內政部函頒「修正營建剩餘土石方處理方案」及「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」等相關法令規定，擬訂工程剩餘土石方處理計畫（須含擬送往之合法收容處理場所之地址、及名稱），由廠商負責人、專任工程人員、工地負責人會同簽章後，報機關（建築工程應含主管建築機關）據以核發剩餘土石方流向證明文件。

機關應配合建立剩餘土石方憑證制度，並於廠商請領估驗計價款時，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。機關應負責督導廠商對於剩餘土石方之處理，並逕送處理資料知會當地之地方政府備查。廠商如有違規棄土者，應要求限期清除。如未改善時，按契約規定扣帳、停止估驗、終止契約或移請直轄市、縣（市）政府依規定查處。

營建署協同工業技術研究院能資所成立「營建剩餘土石方資訊中心」網站<http://140.96.175.34/spoil/>），可查詢土石方合法收容處理場所之相關資料。並參據資訊服務中心撮合評估及交換對象建議，辦理土石方撮合交換；必要時，得提案送交內政部營建土方處理協調專案小組（簡稱內政部協調小組）撮合協調。

2.2.3 （交通維持計畫）施工時，不得妨礙交通。廠商應依契約及相關法令規定，擬訂交通維持計畫、併同施工計畫送請監造單位審查後，報請主管交通機關核准後據以施工。

2.2.4 （逕流廢水污染削減計畫）實施環境影響評估之營建工地，應依規定於施工前檢具「逕流廢水污染削減計畫」報請主管機關完成核備並據以實施。「逕流廢水污染削減計畫」以削減80% 污染物為原則。可參考環保署「施工活動非點源最佳管理作業規範」辦理。

2.2.5（工作報表）廠商於施工期間，應按機關同意之格式，按約定之時間，填寫工作報表，送機關備查。

2.3 工地管理（採要12—14、營30、32-41、營施18、契約9）

2.3.1（廠商工安責任）廠商應對其工地作業及施工方法之適當性、可靠性及安全性負完全責任。

廠商之工地作業有發生意外事件之虞時，廠商應立即採取防範措施。發生意外時，應立即採取搶救、復原、重建及對機關與第三人之賠償等措施。

2.3.2（保管責任）工程完成驗收前，廠商應對已完成之工程及進場之材料、施工機具及施工場所之設施負保管責任。

2.3.3（不適任人員之撤換）廠商派駐工地履約人員（工地負責人、品管人員、勞安人員、施工人員）應符合契約約定之資格，如有不適任之情形者，機關得通知廠商撤換，廠商不得拒絕。

2.3.4（工地環境維護）監造單位應督導廠商健全工地管理並加強施工公害防治。妥善處理臨時排水，維持環境清潔，強化安全措施，注意交通疏導及防制噪音等。廠商如未依機關指示辦理時，機關得依契約規定逕行召商改善，所需費用由廠商之保留款/保證金支付之。

2.3.5（勞工安全衛生）

1. 廠商於開工前，應將勞工安全衛生人員依法令規定向勞動檢查機構報備，並副知機關、監造單位備查；異動時，亦同。上述勞工安全衛生人員，施工時應在工地執行職務。
2. 廠商應於工地置勞工安全衛生管理人員辦理自動檢查，並設置必要之安全衛生設施。施工期間應特別注意：
 - （1）防止墜落災害。
 - （2）防止感電災害。
 - （3）危險機械進場許可制。
 - （4）勞安人員自主管理。

3. 如同一工作場所有多項工程同時進行時，機關應指定一廠商設置協議組織，並負整個工作場所安全衛生管理責任及有關安全設施之保養維修，所需費用由各標廠商分攤。
4. 下列之營造工程，應於使勞工作業30日前，向當地勞動檢查機構申請審查。
 - (1) 建築物頂樓樓板高度在50公尺以上之建築工程。
 - (2) 橋墩中心與橋墩中心之距離在50公尺以上之橋樑工程。
 - (3) 採用壓氣施工作業之工程。
 - (4) 長度1000公尺以上或須開挖15公尺以上之豎坑之隧道工程。

- (5) 開挖深度達15公尺以上或地下室為四層樓以上且開挖面積達500平方公尺之工程。
- (6) 工程中模板支撐高度7公尺以上、面積達100平方公尺以上且佔該層模板支撐面積60%以上者。
- (7) 其他經中央主管機關指定公告者。

如非屬危險性工作場所之營造工程，廠商應於施工前向機關提送包含勞工安全衛生管理計畫之施工計畫時，副送乙份至當地勞動檢查機構備查。

5. 廠商就高度5公尺以上之施工架、開挖深度在1.5公尺以上之擋土支撐及模板支撐等假設工程之組立及拆除，施工前應由專任工程人員或專業技師等妥為設計，並繪製相關設施之施工詳圖等項目，納入施工計畫或安全衛生管理計畫據以施行。

6. 廠商除應依勞安相關法令辦理外，應採下列安全衛生設施規定（由機關依工程性質於招標時敘明）：

- (1) 20公尺以下高處作業，宜使用於工作台即可操作之高空工作車或搭設施工架等方式作業，不得以移動式起重機加裝搭乘設備搭載人員作業。
- (2) 無固定護欄或圍籬之臨時道路施工場所，應依核定之交通維持計畫辦理，除設置適當交通號誌、標誌、標示或柵欄外，於勞工作業時，另應指派交通引導人員在場指揮交通，以防止車輛突入等災害事故。

- (3) 移動式起重機應具備1機3證（移動式起重機檢查合格證、操作人員及從事吊掛作業人員之安衛訓練結業證書），除操作人員外，應至少隨車指派起重吊掛作業人員1人（可兼任指揮人員）。
- (4) 工作場所邊緣及開口所設置之護欄，應符合營造安全衛生設施標準第20條固定後之強度能抵抗75公斤之荷重無顯著變形及各類材質尺寸之規定。惟特殊設計之工作架台、工作車等護欄，經安全檢核無虞者不在此限。

(5) 施工架斜籬搭設、直井或人孔侷限空間作業、吊裝台吊運等特殊高處作業，應一併使用背負式安全帶及捲揚式防墜器。

(6) 開挖深度超過1.5 公尺者，均應設置擋土支撐或開挖緩坡；但地質特殊，提出替代方案經甲方或監造單位同意者，得依替代方案施作。

7. 廠商因違反安全衛生及環保等法令規定，被目的事業主管機關勒令停工改善，所造成之一切後果，概由廠商自行負責。

2.3.6 （專任工程人員）工程主管或主辦機關於勘驗、查驗或驗收工程時，營造業之專任工程人員及工地主任應在現場說明，並由專任工程人員於勘驗、查驗或驗收文件上簽名或蓋章。未依前述規定辦理者，工程主管或主辦機關對該工程應不予勘驗、查驗或驗收。工程施工查核小組辦理查核時，監造廠商之建築師或技師及施工廠商之專任工程人員應配合到場說明。

營造業承攬下列金額或規模以上之工程，其施工期間，應於工地置工地主任。免依第三十條規定置工地主任者，其工作應由專任工程人員或指定專人為之。

1. 承攬金額新臺幣五千萬元以上之工程。
2. 建築物高度三十六公尺以上之工程。
3. 建築物地下室開挖十公尺以上之工程。
4. 橋樑柱跨距二十五公尺以上之工程。

廠商應確實依「營造業專業工程特定施工項目應置之技術士種類、比率或人數標準表」規定設置技術士。

土木包工業負責人，應負責工地主任及專任工程人員應負責辦理之工作。

2.3.7（配合施工）

與契約工程有關之其他工程，經機關交由其他廠商承包時，廠商有與其他廠商互相協調配合之義務，以使該等工作得以順利進行。因工作不能協調配合，致生錯誤、延誤工期或意外事故，其可歸責於廠商者，由廠商負責並賠償。如有任一廠商因此受損者，應於事故發生後儘速書面通知機關，由機關邀集雙方協調解決。其經協調仍無法達成協議者，由相關廠商依民事程序解決。

2.3.8 (確認有權代表人及指示) 廠商接受機關或機關委託之機構之人員指示辦理與履約有關之事項前，應先確認該人員係有權代表人，且所指示辦理之事項未逾越或未違反契約規定。廠商接受無權代表人之指示或逾越或違反契約規定之指示，不得用以拘束機關或減少、變更廠商應負之契約責任，機關亦不對此等指示之後果負任何責任。

2.4 災害處理（行政院暨所屬各機關處理公共工程施工損害應注意事項、採22、105、採要49）

2.4.1 （施工前）主辦工程機關應督促承造人確實執行施工現場及適當範圍內有關設施現況之調查，並記錄存證；必要時，應設置安全監測系統、防護措施及預擬工地災害緊急應變計畫，以預防災害。

施工前廠商應依契約規定，委由專業機構（土木技師、結構技師、建築師、、等公會）完成鄰房現況調查及鑑定，調查及鑑定報告並送請法院公證。

2.4.2 （施工發生損害時）主辦工程機關應於知悉或接獲承造人通知後，立即向警察機關報備，並向其上級主管機關備案。依建築法規定領有建築執照之工程，並應立即向當地主管建築機關報備。

2.4.3 （施工發生損害後）主辦工程機關應即洽有關機關（構），並會同監造人及承造人勘查損害情形，除經認定無危害公共安全之虞者，得准予繼續施工外，應即通知承造人停止全部或部分工程之施工。但依建築法規定領有建築執照之工程，應經當地主管建築機關書面許可後，始得繼續施工。

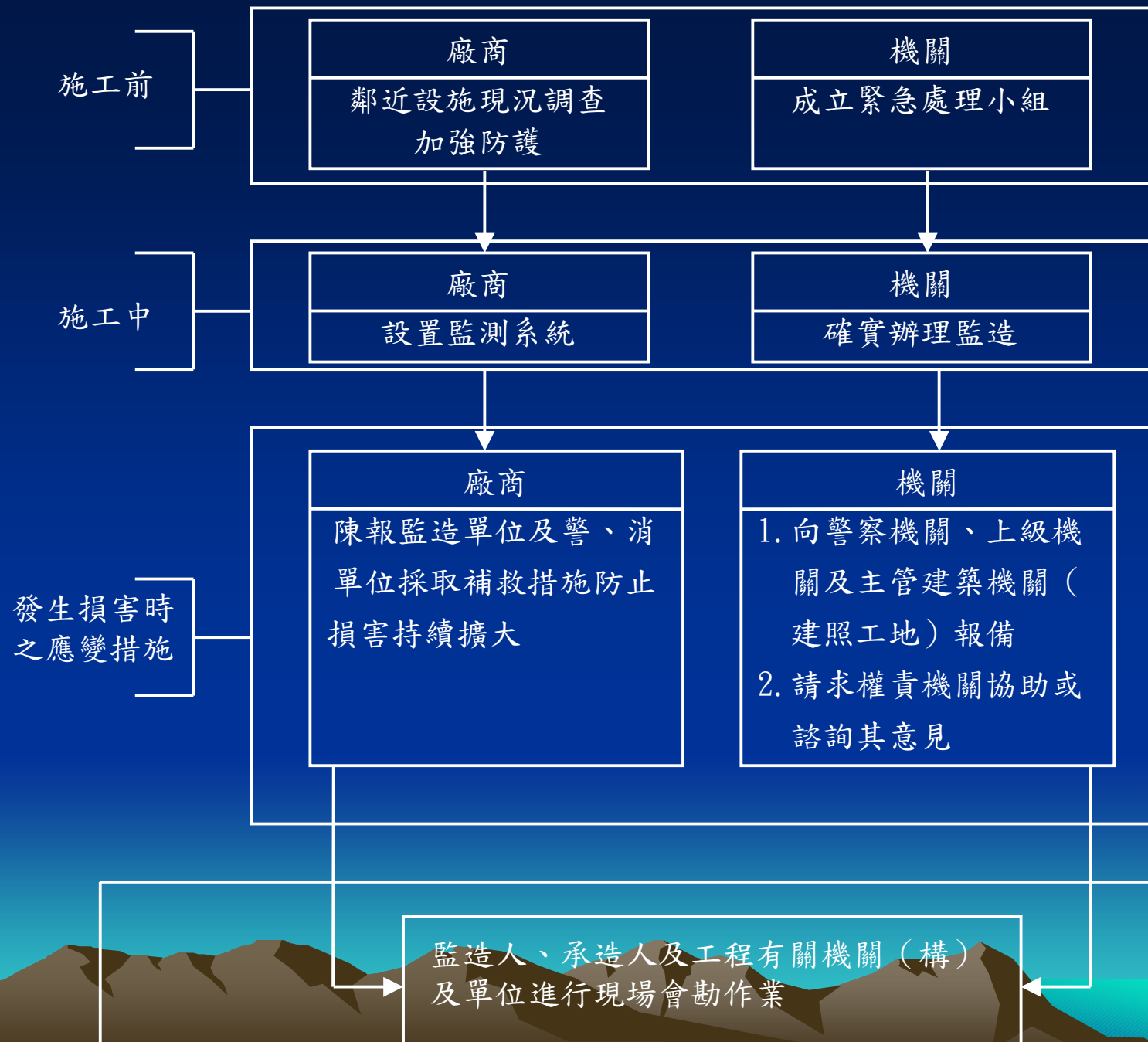
。

2.4.4 （協議）施工對鄰地所有人或第三人造成損害者，主辦工程機關應即督促承造人與受損害人進行協議，協議內容應包括損害修復、賠償、安全防護、後續施工條件及其他有關事宜。

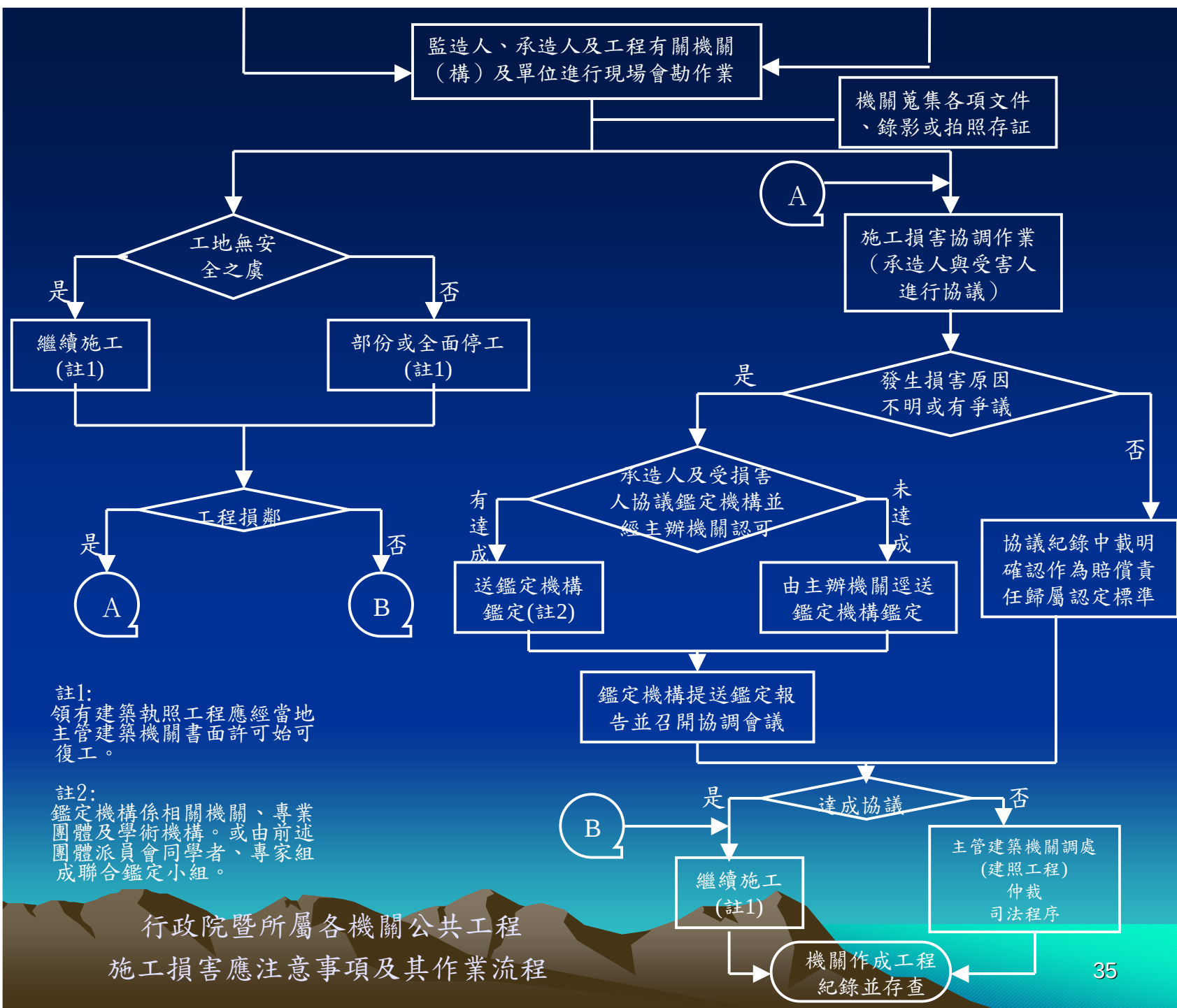
2.4.5 （鑑定）施工損害發生原因不明或有爭議者，主辦工程機關應即督促承造人協調受損害人同意，送請經主辦工程機關認可之鑑定機構鑑定，其未能就選定鑑定機構達成協議者，得由主辦工程機關逕送鑑定。

2.4.6（緊急處理）因天然災害或其他重大變故致生損害者，為防止損害之擴大，主辦工程機關應予緊急處理，並協調有關機關為必要之處置。機關並得依政府採購法第22條第一項第三款及第105條第一項第二款與特別採購招標決標處理辦法，以限制性招標方式邀商辦理。

2.4.7（天然災害）驗收合格前，遭遇颱風、地震、豪雨、洪水等不可抗力之天然災害及緊急事件時，廠商應按保險單規定向保險公司申請賠償，並在災害發生後24小時內檢送相關資料報請機關派員會勘。其經會勘確認，廠商已善盡防範之責者，機關得按實際需要展延履約期限。



發生損害
後之處理
措施



2.5 保險（採要60、62—64、契約13）

2.5.1 （機關不負賠償責任之事項）機關對於廠商及其人員因履約所致之人體傷亡或財物損失，不負賠償責任。前項人體傷亡或財物損失之風險，廠商應自行投保必要之保險。

2.5.2（廠商投保）

1.（投保內容）廠商應自開工日起，至驗收合格日止，依契約規定投保營造綜合保險（是否附加第三人意外責任險、鄰屋龜裂倒塌責任險、鄰近財物險、雇主意外責任險，依契約規定辦理）及其他必要之保險。

廠商應投保之項目、金額、期間與自負額依契約規定辦理。保險單正本及繳費收據副本各一份送機關備查。保險單未經機關同意之任何變更或終止，無效。

承辦設計、監造之廠商應依規定投保專業責任保險，其最低保險金額為契約價金總額之十分之一。

- 2.（索賠）廠商向保險人索賠所費時間，不得據以請求延長履約期限。
- 3.（未保險之責任）廠商未依契約規定辦理保險、保險範圍不足或未能自保險人獲得足額理賠者，其損失或損害賠償，由廠商負擔。

2.5.3 (機關投保)機關辦理工程採購，其由機關自行投保可獲得對機關較有利之承保範圍、保險費、保險條件、理賠服務等情形者，得將該工程之保險依工程會函頒「機關辦理工程保險採購注意事項」，另案辦理採購。

2.5.4 (展期續保)工程因故延期致未能在原定保險期限內完成驗收者，應依規定洽保險機構延長保險期限，增加之費用依契約規定辦理。

2.6 轉包與分包（採65--68、採要8、契約9）

2.6.1（轉包）得標廠商應自行履行工程契約，不得轉包。所稱轉包，指將原契約中應自行履行之全部或其主要部份，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之部分。

違反前項規定將工程轉包其他廠商時，機關得解除契約、終止契約或沒收保證金及其孳息。轉包廠商應與得標廠商對機關負連帶履行及賠償責任。再轉包者亦然。

2.6.2（分包廠商）廠商不得以不具備履行契約分包事項能力，或未依法登記或設立，或依採購法第103條規定不得作為分包廠商之廠商為分包廠商。對於分包廠商履約之部分，得標廠商仍應負完全責任。廠商擬分包之項目及分包廠商，機關得予審查。

分包契約內容除優於主契約者外，不得違反主契約規定。

2.6.3（設定權利質權）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，分包廠商就其分包部分，與得標廠商連帶負瑕疵擔保責任。

2.7 契約終止解除或暫停執行（採64、採要65--69、契約20、公共工程廠商延誤履約進度處理要點）

2.7.1 （可歸責於廠商之終止或解除契約）

1. 機關應於招標文件中訂明因廠商違約，終止或解除契約後，廠商應配合辦理之事項。廠商接獲終止或解除契約通知後，應即將該部分工程停工，負責遣散工人，將有關之機具設備及到場合格器材等就地點交機關使用；對於已施作完成之工作項目及數量，應會同監造單位辦理結算，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。廠商並應負責維護工程至機關接管為止，如有損壞或短缺概由廠商負責。機具設備器材至機關不再需用時，機關得通知廠商限期拆走，如廠商逾限未照辦，機關得將之予以變賣並遷出工地，將變賣所得扣除一切必需費用及賠償金額後退還廠商，而不負責任何損害或損失。

因可歸責於廠商之事由致終止或解除者，機關得依其所認定之適當方式，自行或洽其他廠商完成被終止或解除之契約；其所增加之費用，由原契約廠商負擔。

2. 機關辦理終止或解除契約時，應注意下列事項：

- (1) 自通知廠商終止或解除契約日起，停發廠商之工程款，包括尚未領取之工程估驗款及全部保留款等款項，且依契約規定不發還廠商之履約保證金
- (2) 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。
- (3) 對於廠商運至工地之合格器材，應詳加清點，並依契約規定辦理。

3. 終止或解除契約後，未完成部分再行招標時，應考量下列事項：

- (1) 編列發包施工預算時應一併考量已完成部分之瑕疵改善、保固及保險費用。
- (2) 計算損害賠償金額，並就已可確定部分與原廠商未領款項先行抵消。損害賠償金額包括下列各項費用：
 - A. 再行招標之決標價與原契約總價扣除中途結算總價之差額。
 - B. 委託設計、監造、專案管理案件，因此增加之服務費用。
 - C. 工程未能如期完成提供使用，機關（含接管機關）因此增加之支出及減少之收入。
 - D. 逾期罰款。依契約規定之比率（或一定金額）及上限辦理。

(4) 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。

4. 原廠商未領款項（含工程款及保證金、等）扣除損害賠償金額後，如有剩餘，依契約規定處理。如有不足，即向原廠商及其連帶保證廠商追償。
5. 領有建築執照之工程，應注意維持建造執照在有效期限內，以利重新發包後，得即進場施工。

6. 終止契約，將未完成部分另行發包，乃屬不得已之應變措施。因原廠商施工部分之責任（數量）界定，及其分包廠商之權益等，將影響再發包時之廠商投標意願及決標後能否盡速復工。必須妥善處理並審慎考量招標策略，俾便工程得以順利決標及復工繼續完成。
7. 終止契約後，應依政府採購法第101—102條規定，將該廠商刊登政府採購公報。

8. 辦理採購發現廠商有採購法第101 條第一項各款規定情形之一，且尚未依同法第102、103條規定，將該商刊登政府採購公報期間，如該採購有重行招標情形，依「投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準」第4 條第一項第14款認定，機關得於招標文件明定，該廠商不具備履約能力之基本資格，不得參與該採購之重行招標。（工程會96.01.22工程企字第 09600028830 號函）

2.7.2 （不可歸責於廠商之終止或解除契約——契約因政策變更）

契約因政策變更，廠商依契約繼續履行反而不符公共利益者，機關得報經上級機關核准，終止或解除部分或全部契約。但應補償廠商因此所生之損失。（終止契約後之契約價金給付）依前項規定終止契約者，廠商於接獲機關通知前已完成且可使用之履約標的，依契約價金給付；僅部分完成尚未能使用之履約標的，機關得擇下列方式之一洽廠商為之：

1. 繼續予以完成，依契約價金給付。
2. 停止製造、供應或施作。但給付廠商已生之製造、供應或施作費用及合理之利潤。

2.7.3 （暫停執行）

（可歸責於廠商之情形）廠商未依契約規定履約者，機關得隨時通知廠商部分或全部暫停執行，至情況改正後方准恢復履約。

有前項情形者，廠商不得就暫停執行請求延長履約期限或增加契約價金。

（非可歸責於廠商之情形）機關通知廠商部分或全部暫停執行，得補償廠商因此而增加之必要費用。但暫停執行期間累計逾契約約定者，廠商得依契約規定通知機關終止或解除部分或全部契約。

前項暫停執行，機關得視情形，酌予延長履約期限

。

2.8 一般注意事項（採 74、85之1—85之4、98、採細 107、108、採要61、75、押保16、19、22、24、建 73、契約5、14、20）

2.8.1 （機關審查認可或核准之效果）廠商依契約規定應履行之責任，不因機關對於廠商履約事項之審查、認可或核准行為而減少或免除。

2.8.2 （債務糾紛）廠商因與他人之債務糾紛，經法院命令機關扣押工程款者，機關得於收到法院命令十日內，依強制執行法第119條聲明異議。廠商不得藉此停工，如發生損害，應由廠商負責。

2.8.3 （保證金）廠商依投標須知所繳納之各項保證金及其孳息，除有工程契約所列得不予發還或擔保者應履行其擔保責任之情形者外。保證金之動用、配合履約進度一次或分次發還、依契約金額增減比率增減或解除責任，依契約規定辦理。

2.8.4 （技師簽證）委託監造案件或統包工程，監造廠商或統包廠商（設計廠商）應依契約及「公共工程專業技師簽證規則」之規定，實施監造或設計簽證。

2.8.5（僱用身心障礙者及原住民）廠商於國內員工總人數逾100 人者，應依契約規定，於履約期間僱用身心障礙者及原住民，其人數各應達國內員工總人數1%，僱用不足者，應依採購法施行細則第107及108條規定分別向所在地之主管機關繳納代金。

2.8.6（相互通知之方式）機關與廠商相互間之通知，除契約另有規定者外，得以書面文件、信函、傳真或電子郵件方式送達他方所指定之人員或處所為之。

前項通知，於送達他方或依通知所載生效日發生效力，並以兩者中較後發生者為準。如有異議，應於契約規定期限內通知對方，逾期未通知，視為接受。

2.8.7 （決標價偏低之工程）決標價低於底價80% 之工程，常因標價偏低而有未能如期邀得分包廠商致遲延開工情事。決標後，機關及得標廠商應積極籌劃開工事宜。履約期間，機關並應加強監工、驗收，並增加抽查、抽驗頻率。嚴防偷工減料、任意變更設計、追加預算等情事發生。

2.8.8 （履約爭議）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：

- 一、向採購申訴審議委員會申請調解。
- 二、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。

2.8.9 （行政諮詢）廠商與機關間依政府採購法或促進民間參與公共建設法辦理之公共建設，於履約階段因契約條款之認知產生歧異，經雙方協調未能達成協議，其足以影響公共建設之進度或品質，有立即解決需要者，得依「公共建設諮詢小組設置要點」規定，以書面向工程會公共建設諮詢小組申請諮詢。前項申請書格式如附錄 11.3。

諮詢機制主要是為了處理機關未能積極行政或處理，以致廠商投訴無門、造成損失，建設亦無法順利推動的雙輸情形。廠商若面臨類似問題，可隨時向工程會提出需要諮詢的案件內容，工程會將在最短時間內加以解決。

前項以外之履約爭議或涉違反契約規定情事者，依法令既定之程序處理。

2.8.10（不良廠商之排除）機關辦理採購，發現廠商有下列情形之一，應將其事實及理由通知廠商，並附記如未提出異議者，將刊登政府採購公報。經依規定刊登政府採購公報之廠商，在規定期間內，不得參加投標或作為決標對象、分包廠商、連帶保證廠商或承辦工程變更設計新增項目。（採101--103、採施109之1）

機關採購因特殊需要，經上級機關核准者，不適用前項之規定。（採103、採施112之1）

1. 容許他人借用本人名義或證件參加投標者。
2. 借用或冒用他人名義或證件，或以偽造、變造之文件參加投標、訂約或履約者。
3. 擅自減省工料情節重大者。
4. 偽造、變造投標、契約或履約相關文件者。
5. 受停業處分期間仍參加投標者。
6. 犯第八十七條至第九十二條之罪，經第一審為有罪判決者。
7. 得標後無正當理由而不訂約者。
8. 查驗或驗收不合格，情節重大者。
9. 驗收後不履行保固責任者。

10. 因可歸責於廠商之事由，致延誤履約期限，情節重大者。

11. 違反第六十五條之規定轉包者。

12. 因可歸責於廠商之事由，致解除或終止契約者。

13. 破產程序中之廠商。

14. 歧視婦女、原住民或弱勢團體人士，情節重大者。

廠商之履約連帶保證廠商經機關通知履行連帶保證責任者，適用前項之規定。

通知廠商書函範例一：

主旨：貴廠商參與本機關辦理之○○○○（採購標的）採購案，經發現有政府採購法（以下簡稱本法）第一百零一條第一項第○款情形，茲依規定通知並附記如說明，請查照。

說明：

- 一、旨揭採購，因○○○○（事實及理由），而有本法第一百零一條第一項第○款情形。
- 二、貴廠商如認為上開通知違反本法或不實者，得於接獲通知之次日起二十日內，以書面向本機關提出異議。如未提出異議，依本法第一百零二條第三項將貴廠商名稱及相關情形刊登政府採購公報

通知廠商書函範例二：

主旨：貴廠商對於本機關依政府採購法第一百零一條規定所為通知之異議，復如說明，請查照。

說明：

- 一、復貴廠商○○年○○月○○日○○字第○○○○號書函。
- 二、本機關對於旨揭異議之處理結果如下：○○貴廠商如對本機關處理異議結果不服，得於收受異議處理結果之次日起十五日內，以書面向（ ）採購申訴審議委員會（地址：（ ）。電話：（ ））提出申訴。

三、品質管理

承攬人完成工作，應使其具備約定之品質，及無減少或滅失價值或不適於通常或約定使用之瑕疵。機關辦理工程採購應明訂廠商執行品質管理、環境保護、施工安全衛生之責任，並對重點項目訂定檢查程序及檢驗標準。分別為民法第492條及政府採購法第70條所明定。為加強公共工程品質之管理，提升工程建設之品質，在施工過程中，機關及廠商即當以系統化之管理，有效之管制步驟，注意施工品質，使完成之工程建設品質完善，達到規範標準與要求。

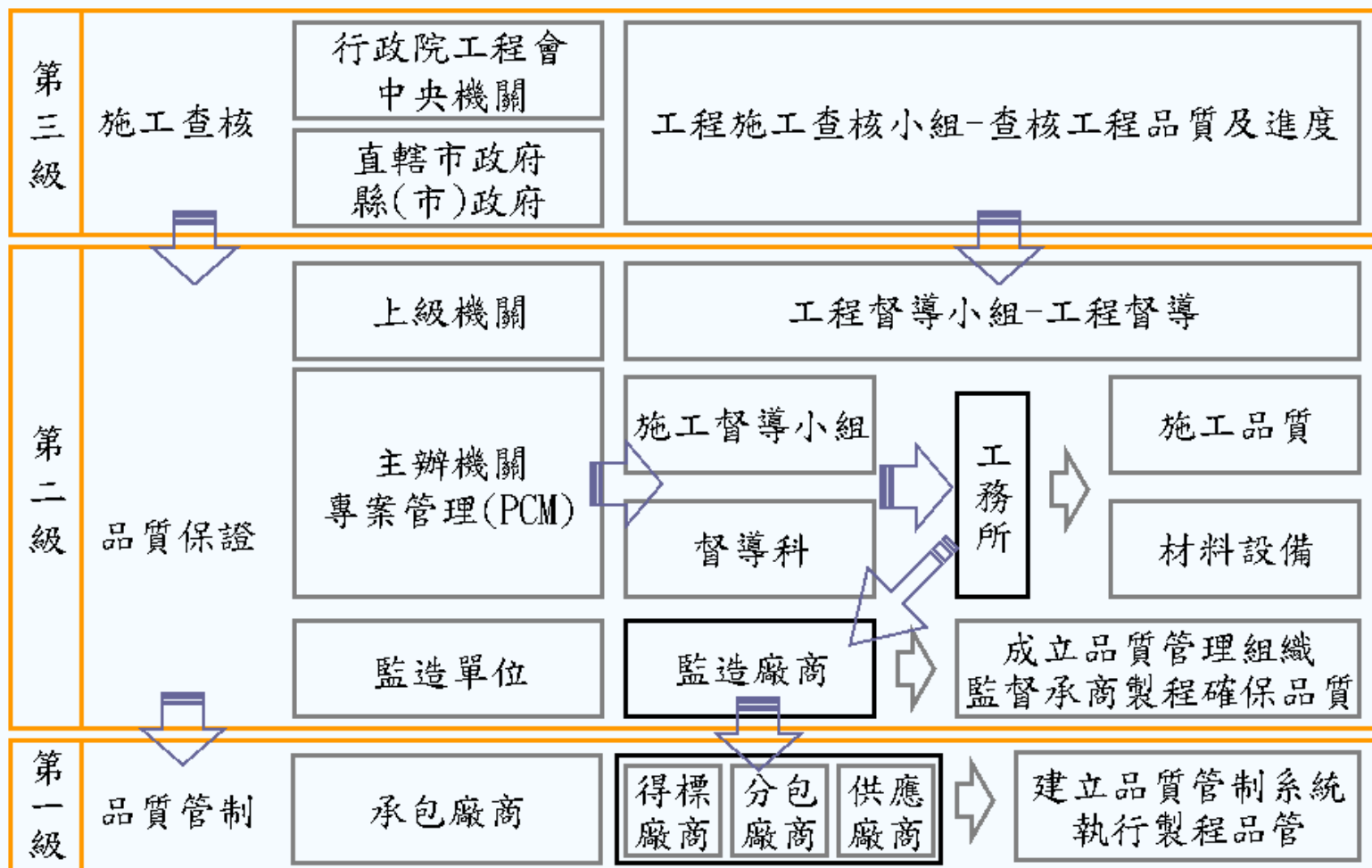
3.1 施工品質管理制度

行政院經整合國內外重大工程品管作業方式，針對國內工程品管過程之缺失，訂定三個層次之公共工程施工品質管理制度。其品管架構圖示如下：

第一級：為達成工程品質目標由承包商建立施工品質管制系統。於工程開工前承包商應依工程之特性與合約要求擬定施工計畫，製作施工圖，訂定施工作业要領，提出品管計畫，設立品管組織，訂定各項工程品質管理標準、材料及施工檢驗程序、自主檢查表，以及建立文件紀錄管理系統等，俾便各級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。

第二級：為確保工程的施工成果能符合設計及規範之品質目標，主辦工程單位應建立施工品質保證系統。成立品質管理組織，訂定品質管理計畫，執行監督施工及材料設備之檢驗作業，並對檢驗結果留存紀錄，檢討成效與缺失，經由不斷的修正改善，達成全面提昇工程品質之目標。

第三級：為確認工程品質管理工作執行之成效，中央及直轄市、縣（市）政府成立工程施工查核小組，依行政院頒公共工程施工品質管理制度、相關法令及工程契約規定，並參照工程會訂頒之工程查核作業參考基準，定期查核所屬（轄）機關工程品質及進度等事宜。



公共工程三級品質管制制度組織架構圖

3.2 品管相關法規

3.2.1 政府採購法（70、63.2、71.3）

1. 第70條：機關辦理工程採購，應明訂廠商執行品質管理、環境保護、施工安全衛生之責任，並對重點項目訂定檢查程序及檢驗標準。

機關於廠商履約過程，得辦理分段查驗，其結果並得供驗收之用。

中央及直轄市、縣（市）政府應成立工程施工查核小組，定期查核所屬（轄）機關工程品質及進度等事宜。

2. 第63條第2項：委託規劃、設計、監造或管理之契約，應訂明廠商規劃設計錯誤、監造不實或管理不善，致機關遭受損害之責任。
3. 第71條第3項：機關承辦採購單位之人員不得為所辦採購之主驗人或樣品及材料之檢驗人。

3.2.2採購契約要項（18、26-29、42、50、51、61）

1. 工程採購契約應對重點項目訂定檢查程序及檢驗標準，廠商並應執行品質管理、環境保護、施工安全衛生之責任。

2. 廠商不得因機關辦理查驗、測試或檢驗，而免除其依契約所應履行或承擔之責任，及費用之負擔。

機關就廠商履約標的為查驗、測試或檢驗之權利，應不受該標的曾通過其他查驗、測試或檢驗之限制。

契約得訂明廠商應免費提供機關依契約辦理查驗、測試或檢驗所必須之設備及資料。

3. 機關提供設備或材料供廠商履約者，廠商應於收受時作必要之檢查。其經廠商收受後之滅失或減損，由廠商負責。
4. 機關辦理查驗或驗收，得於契約規定廠商就履約標的於一定場所、期間及條件下之試車、試運轉或試用等測試程序，以作為查驗或驗收之用。
5. 委託規劃、設計、監造或管理之契約，廠商規劃設計錯誤、監造不實或管理不善，致機關遭受損害者，應負賠償責任。

前項之損害，機關得視個案之特性及實際需要，於契約中明定其賠償之項目、範圍或上限，並得訂明其排除適用之情形。

6. 契約規定廠商履約標的應經第三人檢驗者，其檢驗所需費用，除契約另有規定外，由廠商負擔。

3.2.3 工程施工查核小組作業辦法（參考7.2）

3.2.4 工程會訂頒之「品質計畫綱要」及「監造計畫綱要」

3.2.5 公共工程施工品質管理作業要點：機關辦理工程採購，其施工品質管理作業，除法令另有規定外，依本要點之規定。摘要如下：

- 1.（品質計畫）公告金額以上工程，廠商應依契約規定，提報品質計畫。品質計畫得視工程規模及性質，分整體與分項品質計畫二種。整體品質計畫應依契約規定提報，分項品質計畫得於各分項工程施工前提報。廠商均須依契約規定提報機關核備。

前項品質計畫之內容除機關及監造單位另有規定外，應包括管理責任、施工要領、品質管理標準、材料及施工檢驗程序、自主檢查表、不合格品之管制、矯正與預防措施、內部品質稽核及文件紀錄管理系統等。工程具機電設備者，並應增訂設備功能運轉檢測程序及標準。未達查核金額之工程，機關得依工程規模及性質，縮減其品質計畫內容。但新台幣一千萬元以上未達查核金額之工程，其品質計畫內容至少應包括品質管理標準、自主檢查表、材料及施工檢驗程序及文件紀錄管理系統等項目。

2.（監造計畫）機關應視工程需要，指派適當人員或成立工務所或委託技術服務機構負責監造。監造單位應負責審查廠商所提施工計畫與品質計畫，並監督其執行。

查核金額以上工程，監造單位應提報監造計畫。監造計畫之內容除機關另有規定外，應包括監造範圍、監造組織、品質計畫審查作業程序、施工計畫審查作業程序、材料設備抽驗程序及標準、施工抽查程序及標準、品質稽核、文件紀錄管理系統等。工程具機電設備者，並應增訂設備功能運轉測試等抽驗程序及標準。未達查核金額之工程，機關得依工程規模及性質，縮減其監造計畫內容。但新臺幣一千萬元以上未達查核金額之工程，其監造計畫內容至少應包括品質計畫審查作業程序、材料與設備抽驗程序及標準、施工抽查程序及標準等項目。

3.（品管費用）機關辦理工程應於招標文件內，依工程規模及性質編列材料設備之檢驗等品管費用。其編列標準以發包施工費之0.6~2.0 %為原則。品管費用得包括品管人員及行政管理費用。監造單位所需材料設備之抽驗費用，應於施工預算書或廠商招標文件內編列。

4.（品管人員）品管人員，為接受工程會或其委託訓練機構辦理之公共工程品質管理訓練課程，並取得結業證書者。廠商應於開工前，將品管人員之登錄表報監造單位審查並經機關核定後，由機關填報於工程會資訊網路系統備查；品管人員異動時，亦同。

品管人員應為專任，不得跨越其他標案，且施工時應在工地執行職務。巨額工程（新台幣二億元以上）至少二人。查核金額以上，未達巨額採購之工程，至少一人。

5.（監工人員）辦理查核金額以上工程委外監造時，監造單位應比照施工廠商設置品管人員。

監工人員應專任，不得跨越其他標案，且施工時應在工地執行職務。巨額採購之工程，至少二人。查核金額以上，未達巨額採購之工程，至少一人。

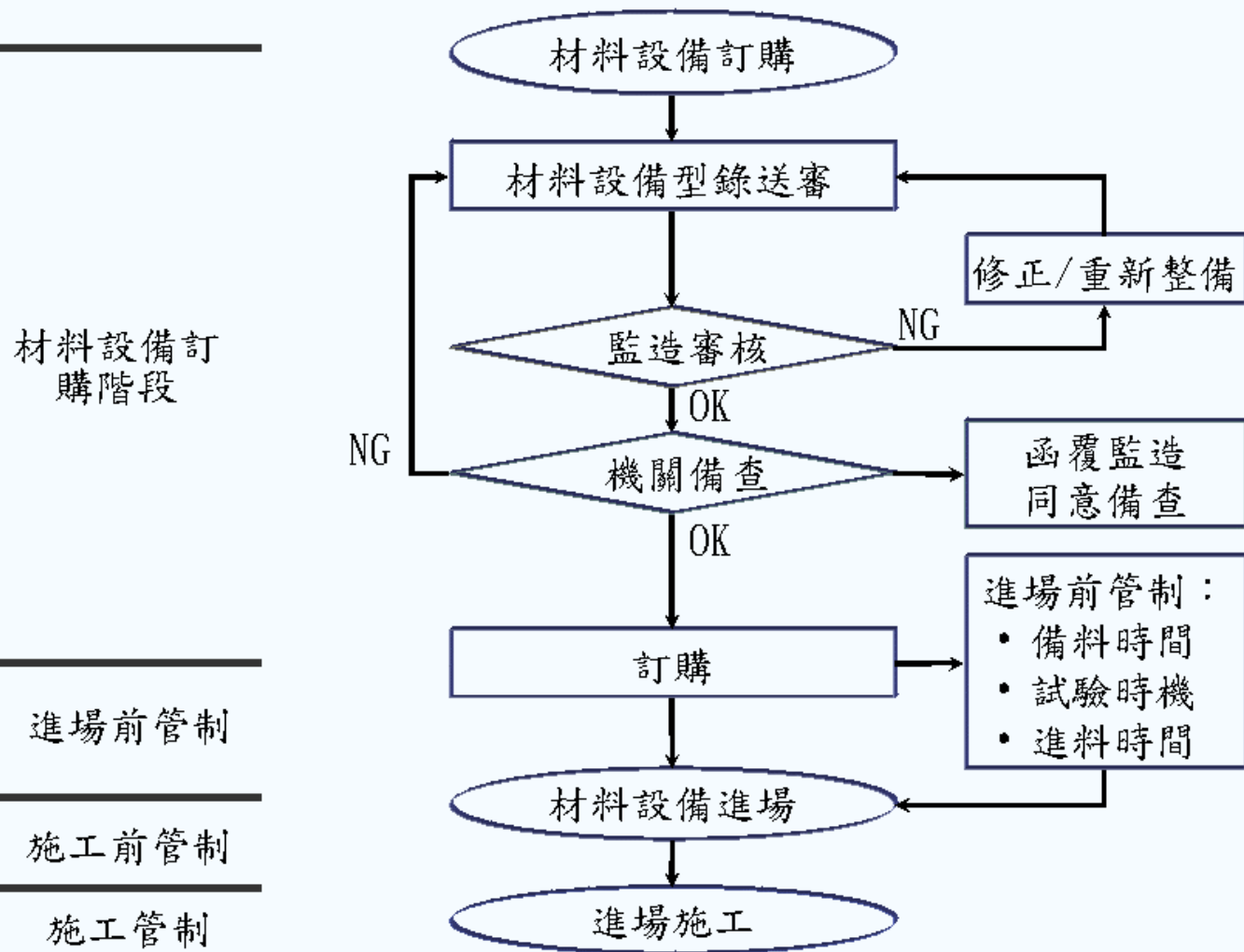
6.（品管文件）機關或其委託之監造單位及廠商均應對各項品管文件、紀錄妥予保存，建檔備查。

3.3 材料設備（品管要點3、8、11、12、契約11）

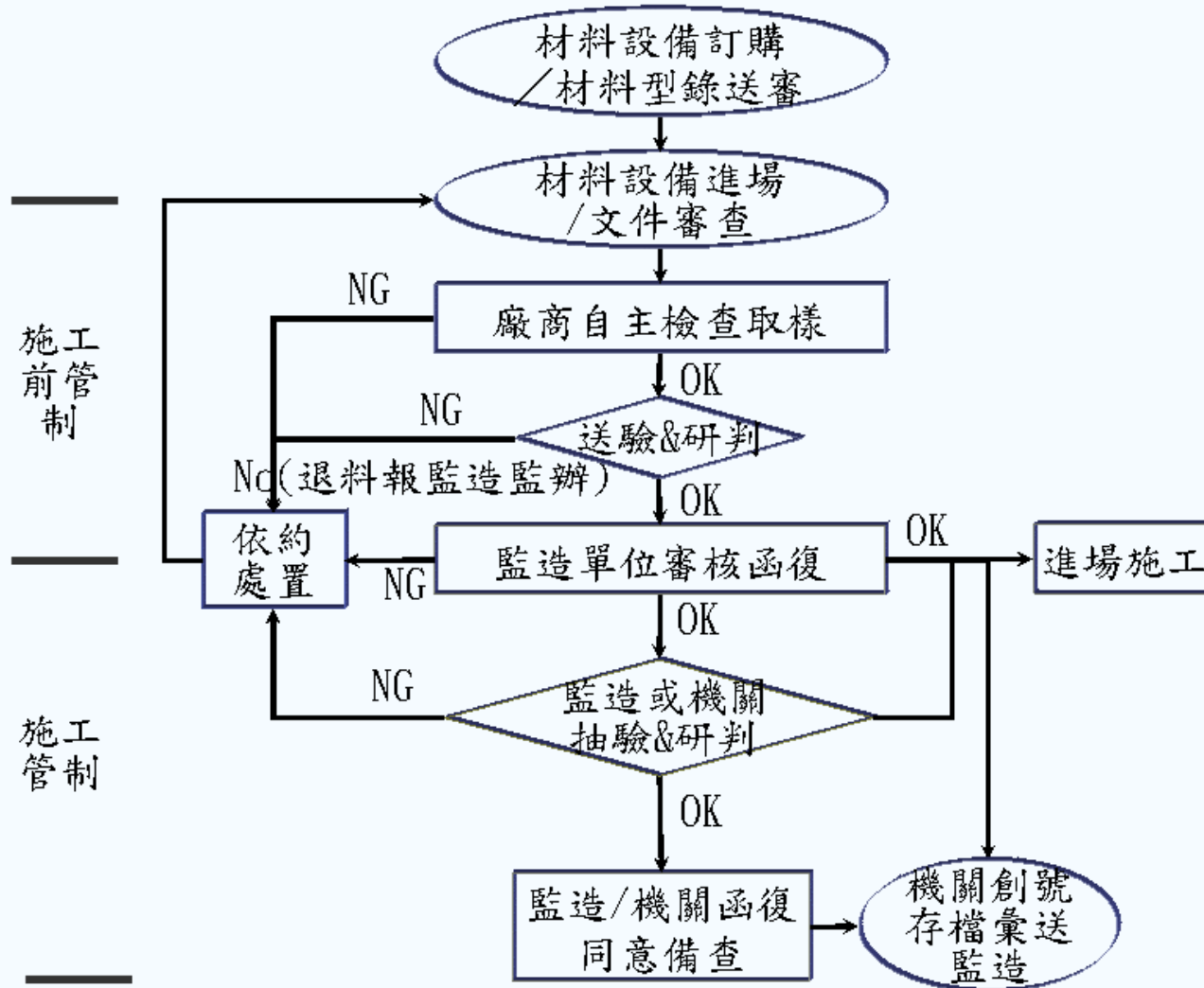
3.3.1 （品質與管理責任）廠商自備之材料、機具、設備，應自負品質與管理責任。且在進場前，應將有關資料及可提供的樣品，依契約規定先送監造單位審查同意。如需辦理檢（試）驗之項目，應會同監造單位取樣，並會同送往檢（試）驗單位檢（試）驗合格後始得進場。該等材料、機具、設備進場時，廠商仍應通知監造單位作現場檢驗。進場後應妥為保管，以維護應有之品質。

監造單位應對廠商提出之材料設備之型錄、試驗報告、相關材料規範、樣品、協力廠商產能暨出廠證明等相關證明文件之內容、規格及有效日期應依工程契約及監造計畫予以比對抽驗，並於檢驗停留點（限止點）時就適當檢驗項目會同廠商取樣送驗。

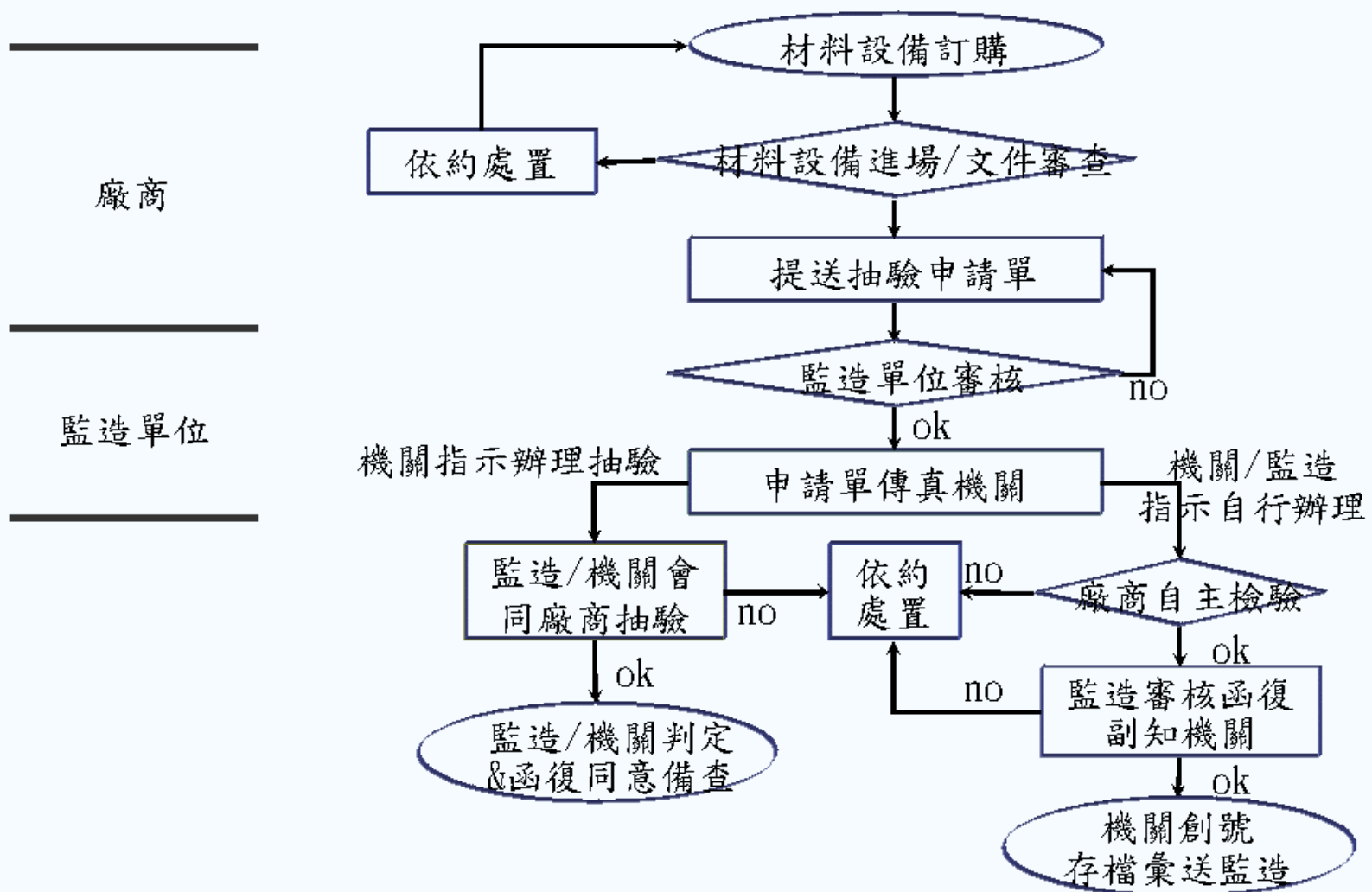
3.3.2 （抽樣檢驗）機關辦理公告金額以上工程，應於工程及委託監造招標文件內，明訂鋼筋、混凝土、瀝青混凝土及其他適當檢驗或抽驗項目，應由符合CNS 17025（ISO/IEC 17025）規定之實驗室辦理，並出具檢驗或抽驗報告。上述檢驗或抽驗報告，應印有依標準法授權之實驗室認證機構之認可標誌。實驗室可選擇使用 CNLA 認證標誌或 TAF 認證標誌，惟自 97 年 1 月 1 日起，TAF 認證標誌為全國認證基金會唯一認證標誌。經檢（試）驗不合格者，不得使用，並應運離工地。



材料與設備品質管制作業流程



材料與設備品質管制作業程序(契約規定廠商檢驗頻率5次以上)



材料與設備品質管制作業程序(契約規定廠商檢驗頻率5次以下)

3.4 施工品質（建56、品管要點8、契約11）

3.4.1 （分項工程施工前置作業）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。

3.4.2 (施工樣品) 招標文件應明訂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。

3.4.3 (自主檢查) 廠商於施工過程應訂定自主檢查之查驗點，落實辦理自主檢查，並留下紀錄備查。廠商應依機關核定之品質計畫辦理自主品管，於每一施工階段完成後，即予自主檢查並填報自主檢查表，經工地代表及品管人員簽認。

3.4.4 （品質查驗）監造單位應就廠商交送之自主施工檢查表依監造計畫進行抽查或全面複查，其屬機關或監造單位指定之重要施工項目或檢驗停留點，應經營造業廠商專任工程人員（非營造業廠商之負責人、授權代表或專業技師）簽認合格，報經監造單位核備或抽（查）驗合格後，始得進行次一階段之施工項目。否則監造單位得依契約規定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。但監造單位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。

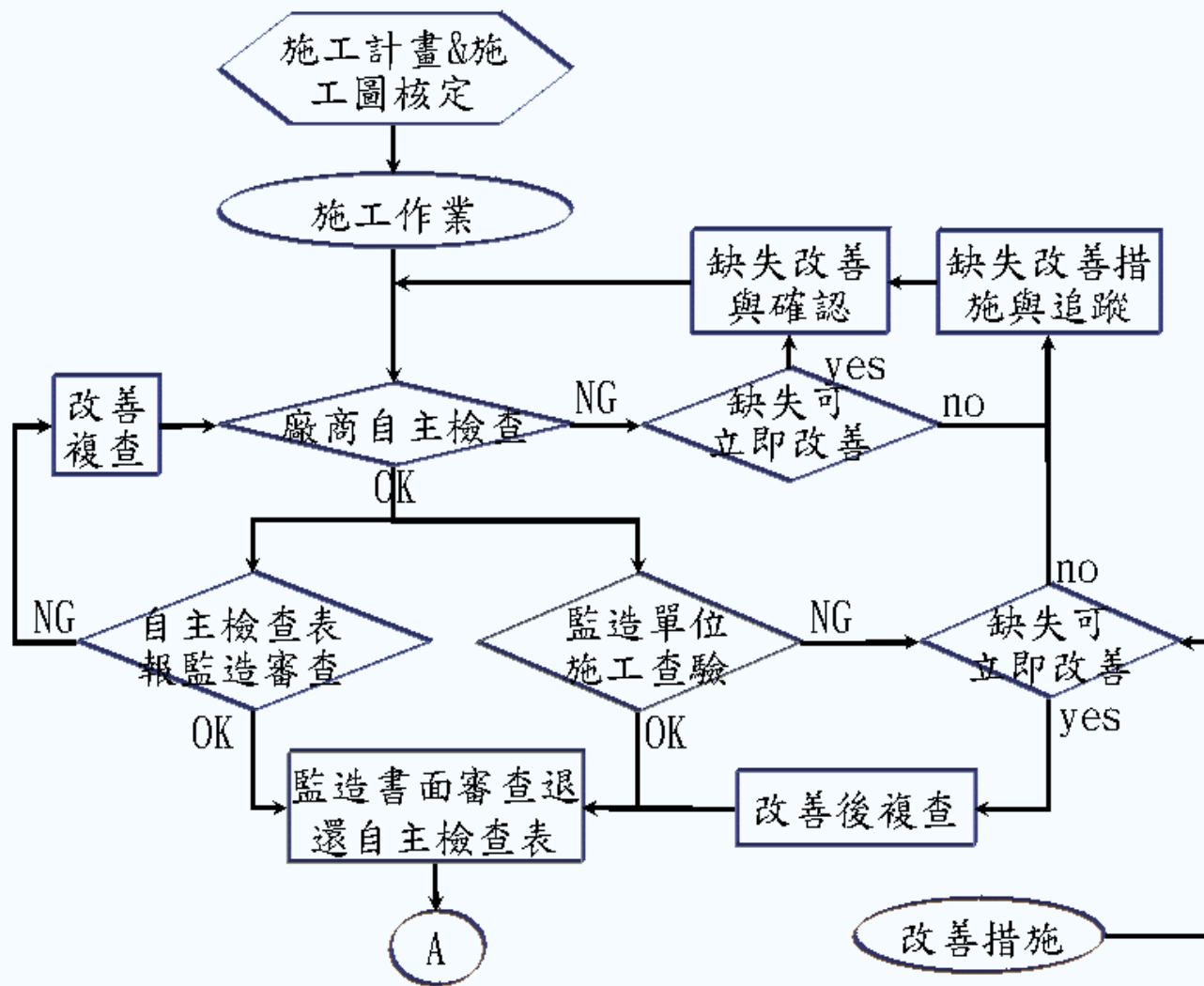
委託監造之工程，應使品管要點用監造單位具名之施工品質查核紀錄表。

3.4.5 (隱蔽部分) 隱蔽部分之施工項目，應事先通知監造單位派員現場監督進行。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查驗，監造單位不得無故遲延。必要時，監造單位得會同有關機關先行查驗或檢驗該隱蔽部分。

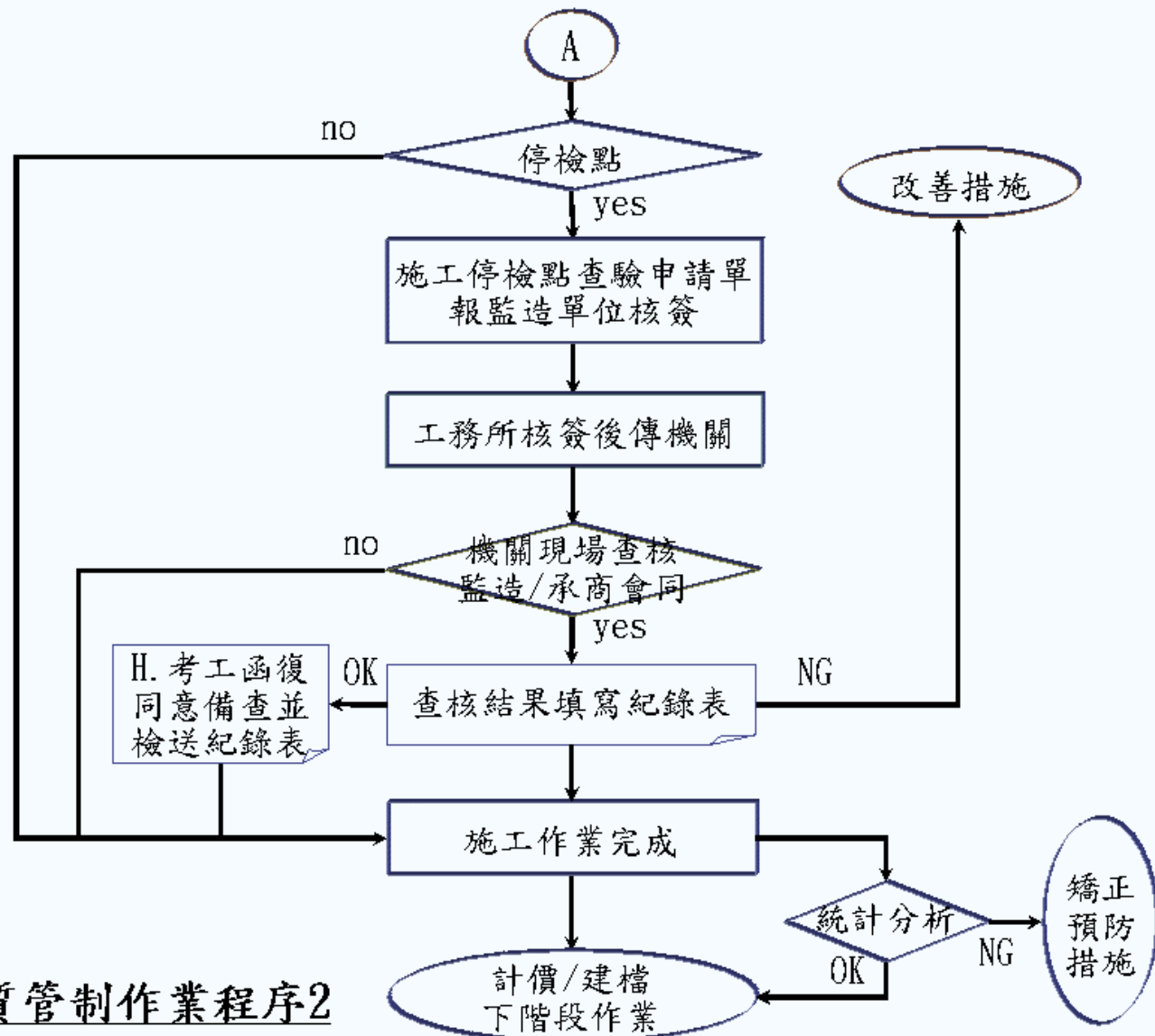
3.4.6 (協驗人員) 機關基於人力或專業技術需求，得邀請相關公會指派建築師或專業技師會同，協助進行檢查工程品質，並得比照學者專家出席專案諮詢會議，支給出席費及交通費。

3.4.7 （目的事業主管機關查驗）履約期間須報請目的事業主管機關查驗事項，廠商應按照相關法令及契約規定提出申請，並負擔有關費用。

3.4.8 （建築工程勘驗）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，主管建築機關得隨時勘驗之。



施工作業品質管制作業程序1



施工作業品質管制作業程序2

3.5 品質瑕疵之處理（採101-103、採要18、51、品管要點13、契約4、9、11）

3.5.1（可預見履約瑕疵之處理）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。

廠商未於前項期限內，依照改善或履行者，機關得採行下列措施：

1. 機關得依契約規定要求廠商部分或全部停工，至廠商辦妥並經監造單位認可後方可復工，廠商不得為此要求展延工期或補償。
2. 使第三人改善或繼續其工作，其危險及費用，均由廠商負擔。
3. 終止或解除契約，並得請求損害賠償。

- 3.5.2 （查驗或驗收有瑕疵時之處理）廠商履約結果經機關查驗或驗收有瑕疵者，機關得定相當期限，要求廠商改善、拆除、重作、退貨或換貨（以下簡稱改正），並得訂明逾期未改正應繳納違約金。廠商未於前項期限內改正、拒絕改正或其瑕疵不能改正者，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. 解除契約或減少契約價金。但瑕疵非重要者，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，機關除依前二項規定辦理外，並得請求損害賠償。工作之瑕疵，因機關供給材料之性質，或依機關之指示而生者，機關無前二項所規定之權利。但廠商明知其材料之性質，或指示不適當，而不告知機關者，不在此限。

3.5.3 （暫停發放或扣罰估驗款）廠商有嚴重施工品質不良或其他違反品管要點之情事，機關得依契約規定暫停發放估驗款、扣款或為其他適當之處置。

3.5.4 （刊登政府採購公報）廠商有下列情事之一，機關應依政府採購法第101至第103條規定處理：

1. 擅自減省工料情節重大者。
2. 查驗或驗收不合格，情節重大者。

四、進度管理

4.1 影響工進之主要因素

4.1.1 （廠商能力不足）：財力、管理能力、施工經驗不足。

1. 遇變故無力承擔風險，無法順利推動工進，甚至停工。
2. 低價搶標，洽邀分包廠商費時或分包廠商能力不足。
3. 發生工安意外事故，遭目的事業主管機關勒令停工，或因未能迅速妥善處理引起糾紛（如施工損及鄰近建物等）遭阻擾施工。

4. 廠商未能依契約規定時程提送施工計畫、品質計畫、交通維持計畫、剩餘土石方處理計畫、水保計畫、危險評估及因應計畫…等，未奉准實施前無法開工。
5. 未依契約規定履約，遭機關通知暫停執行。
6. 統包工程之設計未能通過審查，不得施工。

- 4.1.2 （用地）工程用地遲緩取得，地上（下）物未能配合工進完成拆遷。
- 4.1.3 （變更設計）停工待辦變更設計，甚至須另籌財源支應。或因發包圖說與核准之建照圖說不符須辦理變更設計。
- 4.1.4 （建造執照）未依規定期限領照、開工或建造執照逾期後重新請照。
- 4.1.5 （協調配合）同一地點多項工程同時施工，廠商間未能密切協調配合，致互相干擾影響工進。

4.2 預定進度（建41、54、採要43、44、契約7、9、統包作業須知9）

4.2.1 （施工預定進度表或網狀圖）廠商應依契約規定，

於開工前擬定施工順序，製訂施工預定進度表或施工預定進度網狀圖等，送請機關核定。施工預定進度表或施工預定進度網狀圖，應標示施工詳圖送審日期、主要材料、設備進場日期、各項工作起始日期，並標示契約之施工要徑。經廠商及其專任工程人員、監造單位簽認後向機關報備，作為控制材料、設備進場及檢驗時程與契約變更時檢核工期之依據。工期依規定修正時，亦同。

機關審核預定進度及監造時，應注意其合理性，避免廠商未按預定進度而搶做單價（利潤）高及施工易之項目，尤應防止材料未依進度而提前進場要求估驗，以防弊端。

4.2.2（要徑控制）重大或緊急工程之預定進度表或網狀圖，應明訂主要工作項目之預定進度管制點（即里程碑），俾利相關工程之配合與時程之掌握，並可於進度落後時及早採取因應對策。

4.2.3（建築物）起造人應依建築法規定，自接獲通知領取建造執照或雜項執照之日起，三個月內領取；自領得建造執照或雜項執照之日起，應於六個月內開工，並應於開工前，會同承造人及監造人檢具規定文件，申請該管主管建築機關備查。因故不能於規定期限內開工時，應敘明原因，申請展期一次，期限為三個月，逾期執照失其效力。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，逾期執照失其效力。

4.2.4（履約期限）履約期限之訂定，得依契約規定為自決標日、簽約日、機關通知日或其他預先訂明之日起，一定期間內完成契約規定之事項。

履約期間之計算，得為下列方式之一，並依契約規定辦理：

1. 限期完成者。星期日、國定假日或其他休息日均應計入。
2. 以日曆天計者。星期日、國定假日或其他休息日，是否計入，依契約規定。
3. 以工作天計者。星期日、國定假日或其他休息日，均應不計入。

前項履約期間，因不可抗力或有不可歸責於廠商之事由者，得延長之；其事由未達半日者，以半日計；逾半日未達一日者以一日計。

4.2.5（統包工程）機關訂定統包契約條款時，應包括：各細項工作之里程碑及工期計算方式、廠商資料送審期限及機關審查作業所需時間（不包括可歸責於廠商之退件複審時間）、逾期之處理及違約金計算方式。

4.3 施工進度之調整（採細92、採要46、建53、契約7）

4.3.1（開、停、復、竣工報核）工程開工、停工、復工、竣工，廠商均應依契約規定，以書面通知機關，機關並應立即會同監造單位及廠商複查。廠商不為通知者，機關得依契約規定逕為核定後通知廠商。

4.3.2（趕工獎金）趕工或縮短工期對整體工程計畫執行有助益者，機關得依「行政院公共工程發放趕工獎金實施要點」之規定，訂定趕工期限目標，報經上級機關審查同意後實施。

4.3.3（延長履約期限）廠商履約有下列情形之一者，得檢具事證，以書面通知機關。機關得審酌其情形後，延長履約期限，不計逾期違約金：

1. 屬不可抗力所致。
2. 不可歸責於廠商之契約變更或機關通知廠商停工。
3. 機關應提供予廠商之資料、器材、場所或應採行之審查或同意等配合措施，未依契約規定提供或採行。

4. 可歸責於與機關有契約關係之其他廠商之遲延。

5. 其他可歸責於機關或不可歸責於廠商之事由。

因非可歸責於廠商之事由，致未能依預定進度履約者。機關得以廠商報經機關核備之施工預定進度表或網狀圖之施工要徑，檢討核定延長履約期限。

4.4 遲延履約之處理（採66、67、101-103、採細111、採要45、47-49、契約4、17、20、公共工程廠商延誤履約進度處理要點）

4.4.1（限期改善）因可歸責於廠商之事由致進度落後（即進度表顯示實際進度與核定之預定進度差異過鉅）時，應即要求該商提送應變（趕工）計畫，重新安排各項作業，詳列所應配合展開之工作面與作業所需具備之人力、機具、設備、材料，並監督該商落實執行。

如因可歸責於廠商之事由，致進度落後達一定程度，且經通知限期改善後未積極改善者，機關得依契約規定暫停核發估驗計價款。

前項情形，如廠商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。

4.4.2 （連帶保證廠商接辦）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。

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；連帶保證廠商如有異議，應循政府採購法第85條之1所定之履約爭議處理機制解

決。

4.4.3 （監督付款）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。廠商之其他債權人如已聲請強制執行，即無法執行監督付款。

廠商依前點規定申請採監督付款時，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。

4.4.4 （終止或解除契約）廠商施工進度嚴重落後，經限期改善而未積極改善，且其進度落後已達契約規定之條件時，機關得依契約規定終止或解除契約。

4.4.5 （刊登政府採購公報）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，機關應將其事實及理由通知廠商，並附記如未提出異議者，將刊登政府採購公報。

前項所稱延誤履約期限情節重大者，於巨額工程（2億元以上）採購，指履約進度落後10%以上；於其他採購，指履約進度落後20%以上，且日數達10日以上。但招標文件另有規定者，不在此限。

4.4.6 (逾期違約金) 逾期違約金，為損害賠償額預定性違約金，以日為單位，擇下列方式之一計算，依契約規定辦理：

1. 定額。

2. 契約金額之一定比率（一般為結算總價之千分之一）

前項違約金，一般以契約價金總額之20%為上限。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。

(分段完工使用) 分段完工、全部完工後使用或移交之逾期違約金，依工程採購契約規定（參考契約範本17）。

4.4.7 （免除契約責任）機關及廠商因天災或事變等不可抗力或不可歸責於契約當事人之事由，致未能依時履約者，得展延履約期限；不能履約者，得免除契約責任。

五、預付款及估驗計價

5.1 預付款（押保21、22、採要36、契約5）

5.1.1 （還款保證）機關得視案件性質及實際需要，於招標文件中規定得標廠商得支領預付款及其金額（契約5：查核金額以上者，預付款額度不逾30%。），並訂明廠商支領預付款前應先提供同額預付款還款保證。

機關得依契約規定通知廠商就支領預付款後之使用情形提出說明。

採銀行之書面連帶保證預付款還款保證連帶保證書者，應於保證書載明下列事項，以確保債權：（1）廠商及保證人應保證廠商將預付款專用於該工程，否則由機關收回預付款；（2）保證人於接獲機關之書面通知時，應即日支付預付款或尚未扣回之預付款予機關；（3）保證人應負連帶保證責任。

5.1.2（預付款之返還）預付款還款保證，得依廠商已履約部分所占進度或契約金額之比率遞減，或於驗收合格後一次發還，由機關視案件性質及實際需要，於招標文件中訂明。（契約5：應自估驗金額達契約價金總額20%起至80%止，隨估驗計價逐期平均扣回。）

廠商未依契約規定履約或契約經終止或解除者，機關得就預付款還款保證尚未遞減之部分加計利息隨時要求返還或折抵機關尚待支付廠商之價金。

前項利息之計算方式及機關得要求返還之條件，應於招標文件中訂明，並記載於預付款還款保證內。

5.2 估驗計價（採細98、採要30—39、58、契約3—5、統包作業須知 9）

5.2.1（作業程序）廠商依契約規定時程申請估驗計價，並檢附估驗明細表及施工照片，以資佐證。機關至遲應於5日內完成審核程序，並於接到廠商提出請款單據後5日內付款。

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。半成品或進場材料之估驗計價，應以配合實際施工進度需要進場並經檢（試）驗合格者為限。

5.2.2 （採購契約變更或加減價已先行通知廠商施作部分）追加契約以外之新增項目，依機關核定後單價八成先行估驗，並俟單價議定後調整；若屬契約既有項目數量增加，就其增加部分核實辦理估驗。

5.2.3 （保留款）每期估驗款應依契約規定扣除一定百分比（契約範本 5：5%）之保留款，俟工程驗收合格後依規定程序一次無息給付尾款。

各機關辦理營建工程之估驗計價保留款，廠商比照預付款還款保證規定提出與保留額度同額之保證金作為擔保者，工程主辦機關於估驗付款時免扣保留款，已保留之款項應無息給付。

於履約過程中，如因可歸責於廠商之事由，而有施工查核結果列為丙等、發生重大勞安或環保事故之情形，機關得依契約規定（契約 5.1）提高估驗計價保留款為估驗款之10%。

5.2.4（佐證文件）契約規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。

5.2.5（損害賠償之請求）廠商應負責之損害賠償金額，機關得自應付價金中扣抵；其有不足者，得自保證金扣抵或通知廠商給付。

5.2.6（部分驗收）機關依政府採購法第72條第一項辦理部分驗收，其所支付之部分價金，以支付該部分驗收項目者為限，並得視不符部分之情形酌予保留。

5.2.7 （專款專用）廠商繳納之保證金及估驗計價之保留款，皆為保證工程依契約完成之用。除依契約規定配合進度發還外，不宜移作他用，以確保工程得以完成及避免影響機關之權益。

5.2.8（暫停核發估驗款）廠商履約有下列情形之一者，機關得依契約定暫停給付估驗計價款至情形消滅為止：

1. 履約實際進度因可歸責於廠商之事由，落後預定進度達契約規定之百分比以上，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。
2. 履約有瑕疵經書面通知改正而逾期未改正者。
3. 未履行契約應辦事項，經通知仍延不履行者。
4. 廠商履約人員不適任，經通知更換仍延不辦理者。

5. 廠商有施工品質不良或其他違反公共工程施工品質管理作業要點之情事者。
6. 其他違反法令或違約情形。

依契約規定，契約價金得依物價指數調整者，暫停核發估驗款時，仍應確定當月完成工程數量，俾依完成當月之物價指數覈實調整契約價金。

5.2.9 行政院公共工程委員會90.6.21（90）工程企字90023299號函：

得標廠商須向銀行取得工程保證者，如廠商與保證銀行書面約定工程款撥付專戶，機關得依據該約定，具函同意將工程款撥至該專戶。該專戶之變更，應徵得保證銀行之同意。

5.2.10（監辦）施工中所辦理之估驗程序，非屬驗收，亦不適用政府採購法所定監辦之規定，主（會）計單位無須派員監辦。

5.2.11（統包工程）實際施作或供應之項目與契約所附詳細表有減少者，其金額不予給付。但可證明移作其他變更項目之用者，不在此限。

5.2.12（依物價指數調整工程費）工程進行期間，如遇物價波動時，得依契約規定 1 依總指數漲跌幅超過2.5% 部分計算物價調整款；2依_____中分類指數（例如金屬製品類、砂石及級配類、瀝青及其製品類等）漲跌幅超過5%部分計算物價調整款：（機關工程預算書內如有特定中分類項目之預算金額佔契約總金額20% 以上時，得採此方式辦理該中分類項目之物價調整）；3 依_____個別項目指數（例如水泥、預拌混凝土、鋼筋等）漲跌幅超過10% 部分計算物價調整款：（機關工程預算書內如有特定個別項目之預算金額佔契約總金額20% 以上時，得採此方式辦理）。

採用23方式辦理物價指數調整，機關並應於招標文件之單價分析表內註明得辦理物價調整之項目，以杜爭議。

六、變更設計

6.1 相關法令（補充：採購法第十二條第二項）

6.1.1（採購契約變更或加減價核准監辦備查規定一覽表）

契約變更，指原契約標的之規格、價格、數量或條款之變更，並包括追加契約以外之新增工作項目；其變更，得分別適用政府採購法第22條第1項各款情形為之，但變更部份之累計金額應合計之。

變更部份之累計金額，指契約變更之「加帳金額」及「減帳絕對值」合計之累計金額。

契約變更或加減價之核准規定、監辦規定、備查規定悉按本表辦理。

6.1.2（政府採購法第22條第一項第3、4、6、7款）

1. 遇有不可預見之緊急事故，致無法以公開或選擇性招標程序適時辦理，且確有必要者。
2. 原有採購之後續維修、零配件供應、更換或擴充，因相容或互通性之需要，必須向原供應廠商採購者。
3. 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，如另行招標，確有產生重大不便及技術或經濟上困難之虞，非洽原訂約廠商辦理，不能達契約之目的，且未逾原主契約金額百分之五十者。

註：所稱「因未能預見之情形，必須追加契約以外之工程」，係指增加原契約外之工作項目，不包括原契約項目規格之變更或既有標的數量之增加。機關得另案簽訂契約或以變更原契約方式為之。

4. 原有採購之後續擴充，且已於原招標公告及招標文件敘明擴充之期間、金額或數量者。

6.1.3（統包實施辦法第8條）

設計有變更之必要者，應經機關同意或依機關之辦理，其變更係不可歸責於廠商者，廠商得通知向機關請求償付履約所增加之必要費用。

廠商設計結果不符合契約規定或無法依機關之通知變更者，機關得終止或解除契約。

6.1.4（統包作業須知第9點）統包工程為完成履約標的所必須具備之工程，只要符合原統包目的及範圍，廠商應負責設計、施工、供應或安裝，不得要求增加契約價金或補償。

6.1.5 （政府採購法第26條執行注意事項）

6.1.6 （替代方案實施辦法第9至14條）

6.2 作業程序（採要20、21、契約19）

6.2.1 （機關通知廠商變更契約）為因應法規修訂、安全顧慮、地形變更、地質及地下物情況變異、科技進步，配合整體運作或配合政策推動。機關於必要時得於契約所約定範圍內通知廠商變更契約。

除契約另有規定外，廠商於接獲通知後應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責任。

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，其後未依原通知辦理契約變更或僅部分辦理者，應補償廠商所增加之必要費用。

6.2.2 （廠商要求變更契約）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，應自契約價金中扣除。

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. 因不可抗力原因必須更換。
4. 較契約原標示者更優或對機關更有利。

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。

6.3 修正契約總價表（採12、13、46、契約4）

6.3.1（作業程序）監造單位應依核定方案，製作修正契約總價表（格式如附表），並檢附相關圖說資料，於簽奉機關首長核定後函送廠商並分送相關單位。如原預算不足支應，應先檢討變更設計或另籌措財源支應。

變更設計方案奉核定後，監造單位應於竣工前，適時辦理修正契約總價表，俾得據以辦理估驗計價，以免影響廠商權益，並利工程順利結案。

6.3.2 （新增項目單價編列方式）機關辦理工程採購，其須辦理契約變更而有新增非屬原契約數量清單內所列之工程項目者（不包含漏列項目），該新增工程項目單價編列方式，應以原預算相關單價分析資料為基礎，並考慮市場價格波動情形。其底價訂定，並應符合政府採購法第46條規定。

6.3.3 （新增單價協議）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。

6.3.4 (漏列項目及數量之處理) 契約所附供廠商投標用之工程數量清單，其數量為估計數，除另有規定者外，不應視為廠商完成履約所須供應或施作之實際數量。採契約價金總額結算給付者，未列入前款清單之項目或數量，其已於契約載明應由廠商施作或供應或為廠商完成履約所必須者，仍應由廠商負責供應或施作，不得據以請求加價。

6.4 相關配合事項（採12、建8、39、58）

6.4.1 （上級機關備查）機關辦理未達查核金額之工程採購，契約變更後其金額達查核金額者，機關應補具相關文件（採購施工預算及其應附書件、原契約副本、修正契約總價表等）送上級機關備查。

6.4.2 （補償）工程已施工部分，因變更設計必須拆除者，應簽報機關首長核定，並辦理會勘、拍照存證後方得拆除，並核實計價。

依實際施工進度需要進場並經檢驗合格之材料，如無保管不當致影響品質之部分，得由機關核實驗收後，參照契約所定單價或新議定單價計給之。

6.4.3 （檢討工期及進度表）變更設計後，增減之工期依照契約之規定核算之。監造單位應通知廠商修正施工預定進度網狀圖或施工預定進度表，經其查核並報機關核定後，併入全部工期一併辦理。

6.4.4 （保險）變更設計追加工程時，機關應依契約規定要求廠商追加投保金額及延展保險期間。其所需之保險費由機關負擔。

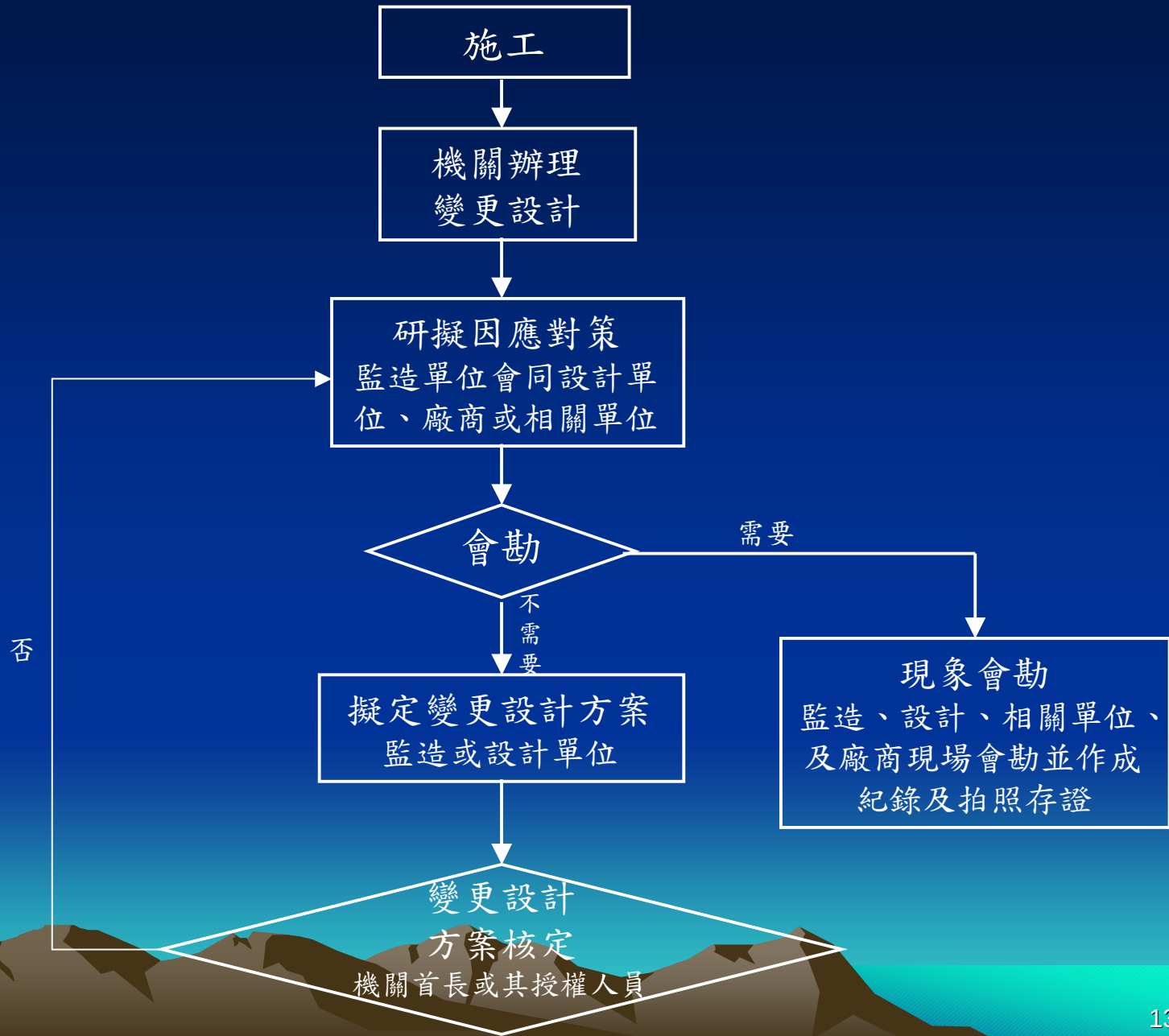
6.4.5 （主管建築機關備查）建築工程變更設計時，應依規定向主管建築機關申請辦理。但不變更主要構造或位置，不增加高度或面積，不變更建築物設備內容或位置者，得於竣工後備具竣工平面、立面圖一次報驗。

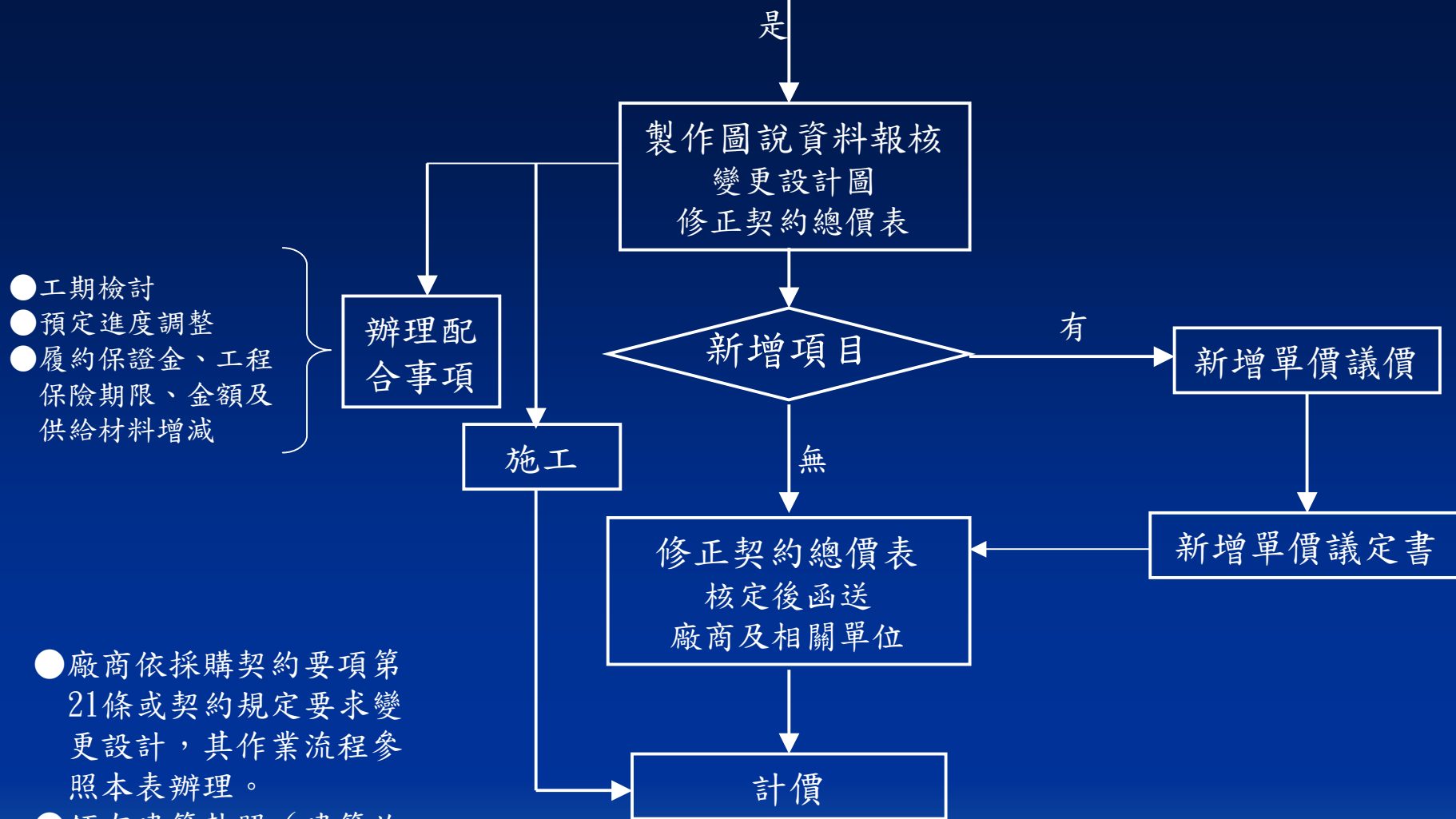
註：建築物主要構造為基礎、主要樑柱、承重牆壁、樓地板及屋頂之構造。

6.4.6 （報備）契約變更或追加契約以外新增工作項目，應依「採購契約變更或或加減價核准監辦備查規定一覽表」辦理。

如有因契約變更致原決標金額增加者，該增加之金額應依規定傳輸至行政院公共工程委員會資料庫辦理公告、彙送。

辦理變更設計作業流程參考附圖





公共工程辦理變更設計作業流程

七、工程督導與查核

7.1 工程督導小組（品管要點15）

7.1.1（任務）為促使施工中工程，均能確實按照預定進度及契約有關規範標準施工，機關及其上級機關主管人員應隨時督導、視察施工情形，並留存紀錄備查（得標廠商允宜比照辦理）。並得視工程需要以任務編組設置工程督導小組，定期或不定期赴工地進行督導。發現缺失或施工障礙，應即時要求改進並協助謀求解決。

7.1.2（編組原則）

1. 由具實務經驗之資深工程人員及有關之幕僚組成。並指定召集人。
2. 機關基於人力或專業技術需求，得邀請有關技師公會會同協助進行，並得比照學者專家出席專案諮詢會議，支給出席費及交通費。

7.1.3（督導要項）

1. **管理資料**：人員編組、進度表、材料管制表、監工表報。
2. **施工概況**：施工進度、出工人數、機具設備運用、監工作業。
3. **施工技术**：施工品質查驗、施工方法、施工順序。
4. **工地環境**：安全設施、材料堆置、排水設施、環境維護。
5. **交通維持**：依核定之交通維持計畫確實執行。

撰寫督導意見時，應明確具體述明缺失，避免使用模糊之用詞，以提醒施工單位改進。

7.2 工程施工查核小組（採70、工程施工查核小組作業辦法、契約11）

中央及直轄市、縣（市）政府應依採購法第70條第三項、工程施工查核小組組織準則及工程施工查核小組作業辦法規定，成立工程施工查核小組，定期查核所屬（轄）機關工程品質及進度等事宜。

7.2.1 （配合到場說明人員）查核小組辦理查核時，監造單位之建築師或技師及廠商之專任工程人員應配合到場說明。無故缺席，應按契約規定處理。

7.2.2 （查核結果之處置）

機關得就該查核結果，依相關法令規定辦理相關人員之獎懲，並可作為評選優良廠商之參考，藉以督促主辦工程單位及承包商落實品質管理，達成提升工程品質的目標。查核成績列為丙等者，機關除應依契約規定處理外，並應為下列之處置：

1. 對所屬人員依法令為懲戒、懲處或移送司法機關
2. 對負責該工程之建築師、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。
3. 廠商有採購法第一百零一條第一項各款規定之情形者，依採購法第一百零一條至第一百零三條規定處理。
4. 通知監造單位撤換監工人員。

5. 通知廠商依契約撤換工地負責人或品管人員或勞工安全衛生管理人員。

缺失未於期限內改善完成且未經查核小組同意展延期限者，機關除應依契約規定處理外，並依前項第四款或第五款規定辦理。

機關未依前二項規定處置或處置不當，查核小組得通知機關或其上級機關另為適當之處置，並副知審計機關；必要時，得函送監察院。有犯罪嫌疑者，應移送該管司法機關處理。

6. 依契約規定扣罰工程品管費用1%。

工程會94.1.31. 工程管字第09400037860號函及工程採購契約範本第11條：對於依採購法第70條規定設立之工程施工查核小組查核結果，廠商品質缺失懲罰性違約金之基準如下：

1. 懲罰性違約金金額，應依查核小組查核之品質缺失扣點數計算之。每點扣款新臺幣2,000元（對委辦監造廠商或委辦專案管理廠商則為新臺幣500元）。

2. 各工程主管機關工程施工查核小組查核結果，成績列為丙等且可歸責於廠商者，除依本契約之懲罰性違約金相關規定及「工程施工查核小組作業辦法」規定辦理外，另扣罰本工程品管費用之1%。
3. 品質缺失懲罰性違約金之支付，機關應自應付價金中扣抵；其有不足者，得通知廠商繳納或自保證金扣抵。

7.3 主管機關、上級機關及主計機關得隨時查核各機關採購進度、存貨或其使用狀況，亦得命其提出報告。
。（採100）

7.4 機關辦理採購，審計機關得隨時稽察之。（採109）
發現有不合法定程序，或與契約章則不符或有不當者，應通知有關機關處理。各機關對於審計機關之稽察，應提供有關資料。（審計法59）

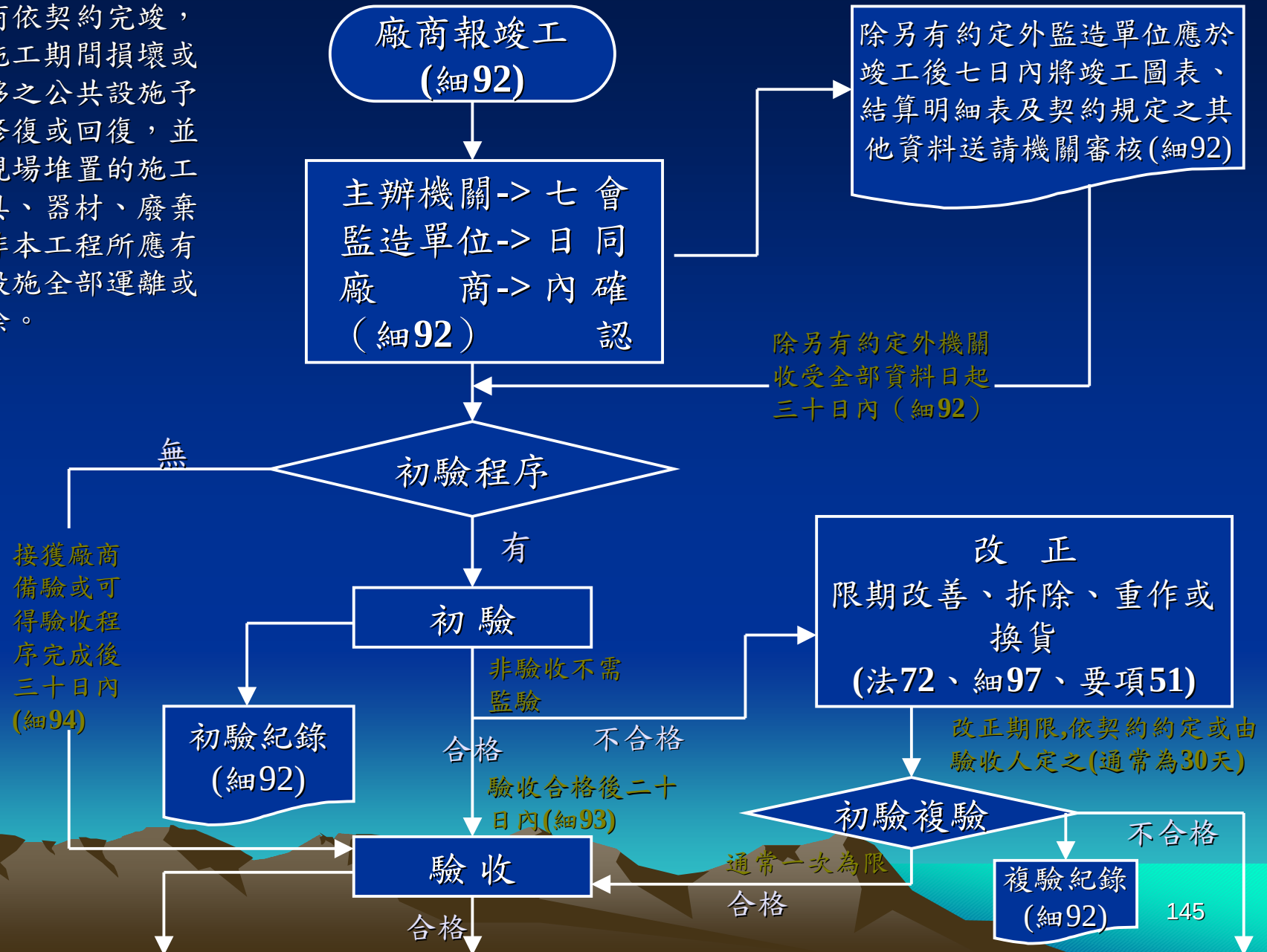
八、驗收

8.1（竣工確認）廠商應於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。除契約另有規定者外，機關應於收到該書面通知之日起七日內會同監造單位及廠商，依據契約、圖說核對竣工之項目及數量，確定工程是否竣工；廠商未依機關通知派代表參加者，仍得予確定。

廠商應對施工期間損壞或遷移之機關設施或公共設施予以修復或回復，並將現場堆置的施工機具、器材、廢棄物及非契約所應有之設施全部運離或清除，並填具竣工報告，經機關勘驗認可，始得認定為工程完工。

公共工程驗收作業流程圖

- 廠商依契約完竣，對施工期間損壞或遷移之公共設施予以修復或回復，並將現場堆置的施工機具、器材、廢棄及非本工程所應有之設施全部運離或清除。



驗收

驗收紀錄
(法72.細96)

查核金額以上工程報請上級
機關監辦，未達查核金額由
機關監辦

不合格

依契約規
定辦理

部份驗收(法71.72.細98.99)

不合格

減價收受(法72.細98)

不合格部份

改正

限期改善、拆除、重作或換貨
(法72、細97、要項51)

改正期限,依契約約定或由
驗收人定之(通常為30天)

複驗
(細97)

不合格

通常一次
為限

複驗紀錄
(細96、97)

合格

驗收合格後十五
日內(細101)

結算驗收證明書
(法73)

合格

次日起至
再複驗合格
通常以
逾期論處

- 機關辦理工程、財物採購，應限期辦理驗收，並得辦理部份驗收（法71）
- 驗收人員：主驗、會驗、協驗人員。（法71、細91）
- 監驗人員：監視驗作業程序（細91）
- 驗收紀錄應由辦理驗收、監驗、廠商會同簽認（法72、細96）
- 結算驗收證明書應由主驗及監驗人員簽認(法73、細101)
- 規定期限，除契約另有規定者外，有特殊情形必須延期者，應經機關首長或授權人員核准（細95、101）

8.2 結算作業（採要31-33、契約3、4、統包作業須知9）

8.2.1（結算明細表及竣工圖表）

- 1.（**工程數量清單之效用**）工程採購契約所附供廠商投標用之數量清單，其數量為估計數，不應視為廠商完成履約所須供應或施作之實際數量。

採契約價金總額結算給付者，未列入前款清單之項目或數量，其已於契約載明應由廠商施作或供應或為廠商完成履約所必須者，仍應由廠商負責供應或施作，不得據以請求加價。如經機關確認屬漏列且未於其他項目中編列者，得以契約變更增加契約價金。

2.（契約價金之給付）契約價金之給付，得為下列方式之一（由機關擇一於招標時載明，決標後列入契約規定）。

（1）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，應依結算總價與原契約價金總額比例增減之。但契約已訂明不適用比例增減條件者，不在此限。

（2）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，應依結算總價與原契約價金總額比例增減之。但契約已訂明不適用比例增減條件者，不在此限。

(3) 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。若有相關項目如稅捐、利潤或管理費等另列一式計價者，應依結算總價與契約價金總額比例增減之。但契約已訂明不適用比例增減條件者，不在此限。

3. 採契約價金總額結算給付者，工程之個別項目實作數量較契約所定數量增減達10% 以上時，其逾10% 之部分，得以契約變更增減契約價金。未達10% 者，契約價金不予增減。
4. （統包工程）廠商於投標時製作之價格詳細表及後續減價資料，經機關決標後為契約文件之一；其項目及數量與決標後之細部設計與服務建議書有差異時，除有逾越統包範疇而辦理契約變更情形者外，不得據以增加契約價金。

統包採購契約所附詳細表所列項目及數量係由廠商自行提列，其結算，不適用一般工程慣用之上述3之方式。實作數量之減少，以有正當理由者始得為之。

8.2.2 （施工過程異動紀錄統計表）

施工過程異動紀錄統計表，應包括開工、停工、復工、竣工、工期檢討及歷次修正契約之統計紀錄。

8.2.3 （檢查/試驗紀錄統計表）

檢（查、試）驗紀錄統計表，應依契約規定及工程性質，並參考下列之細部資料詳實統計：

1. 土木及建築類：

- （1）進口證明文件。
- （2）設備試驗報告。
- （3）運轉試車紀錄。
- （4）絕緣測試紀錄。
- （5）三級品管紀錄、安全衛生檢查紀錄、環境清潔檢查紀錄。

- (6) 混凝土圓柱體28日抗壓強度統計紀錄表。
- (7) 構造物檢查紀錄。
- (8) 各項工程材料試（檢）驗紀錄表。
- (9) 預力樑版施拉預力統計紀錄表。
- (10) 連續壁、預壘樁施築紀錄表。
- (11) 分段查驗紀錄表。
- (12) 場鑄基樁施工紀錄統計表。
- (13) 施打基樁施工紀錄統計表。
- (14) 鋼結構電焊施工紀錄表。
- (15) 橋樑高程紀錄。
- (16) 其他：

道路工程應另附：瀝青混凝土厚度逢機取樣紀錄表、瀝青含油量檢驗紀錄表。

排水防洪工程應另附：竣工高程檢測紀錄，但無者免之。

2. 機電設備類（包括水電、空調、電子、弱電、機械、消防等）：

- （1）進口證明文件。
- （2）設備試驗報告。
- （3）運轉試車紀錄。
- （4）絕緣測試紀錄。
- （5）三級品管紀錄、安全衛生檢查紀錄、環境清潔檢查紀錄。
- （6）各項工程材料試（檢）驗紀錄表。
- （7）敷管、敷線檢驗紀錄表。
- （8）水（氣）壓試驗紀錄表。

- (9) 接地電阻測試紀錄表。
- (10) 管路沖洗紀錄表。
- (11) 重要設備零件型錄圖。
- (12) 維護操作手冊。

其他工程契約另有規定者，依其規定。

8.3 驗收作業（採12、13、71、72、採細9-12、91-96、99、100、採監2、5、會監2、3、5、營41、契約15）

8.3.1 (初驗)

1. 工程竣工後，有初驗程序者，除契約另有規定者外，監造單位應於竣工後七日內，檢附工程結算資料，包括施工過程異動紀錄統計表、檢（查、試）驗紀錄統計表、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。機關應於收受全部資料之日起三十日內辦理初驗，並作成初驗紀錄。
2. 初驗合格後，除契約另有規定者外，機關應於二十日內辦理驗收，並作成驗收紀錄。
3. 水電工程，除契約另有規定者外，機關應於接獲廠商通知已完成供水、供電及測試後三十日內辦理驗收。

4. 無初驗程序者，除契約另有規定者外，機關應於接獲廠商通知備驗或可得驗收之程序完成後三十日內辦理驗收，並作成驗收紀錄。
5. 以上所定期限，其有特殊情形必須延期者，應經機關首長或其授權人員核准。
6. 初驗時，機關得免派監驗人員，並由主驗人員、會驗人員依工程結算明細表及竣工圖說，就可以丈量、點驗部分，逐項查驗。

會驗人員已參與初驗程序，且同意該初驗結果而願於驗收合格後接管者，得免再參與驗收程序。

8.3.2（驗收之監辦權責）

1. 機關辦理公告金額以上採購之驗收，除有特殊情形者外，應由其主（會）計及有關單位會同監辦。

未達公告金額而逾公告金額十分之一之採購，中央機關應通知機關首長或其授權人員指定之其主（會）計或有關單位派員監辦。直轄市或縣（市）政府未另定者，比照前項規定辦理。

機關辦理公告金額十分之一以下之採購，承辦採購單位於驗收時，得不通知主（會）計及有關單位派員監辦。其通知者，主（會）計及有關單位得不派員。

以上所稱會同監辦之有關單位，指機關內之政風、監查（察）、督察、檢核或稽核單位，由機關首長或其授權人員指定之。無該等單位者，可就機關內部熟諳採購法令人員指定之。

2. 查核金額以上工程驗收時，機關應於預定驗收日五日前，檢送結算表等相關文件，報請上級機關派員監辦。並請會驗及協驗單位、廠商會同辦理。

上級機關得斟酌其金額、地區及其他特殊情形，決定應否派員監辦。其未派員監辦者應事先通知機關自行依法辦理。

前項驗收，上級機關已派員實地監辦者，採購機關之監辦人員經機關首長或授權人員核准者得不派員監辦。

8.3.3 （主驗人員）機關應依各項工程性質，指派適當人員主驗。如有聘請專家學者參與之需要，可聘彼等擔任協驗人員。基層承辦人員得擔任協驗人員，協助主驗人製作驗收紀錄及其他有關驗收業務。

採購之主驗人宜為依機關人事法規進用之人員，且不得為機關辦理該採購案件最基層之承辦人員。

8.3.4（驗收人員及其權責）驗收時，由機關首長或其授權人員指派適當人員主驗，並通知接管單位或使用單位會驗。

辦理驗收人員之分工如下：

1. 主驗人員：主持驗收程序，抽查驗核廠商履約結果有無與契約、圖說或貨樣規定不符，並決定不符時之處置。
2. 會驗人員：會同抽查驗核廠商履約結果有無與契約、圖說或貨樣規定不符，並會同決定不符時之處置。

會驗人員，為接管或使用機關（單位）人員。

3. 協驗人員：協助辦理驗收有關作業。

協驗人員，為設計、監造、承辦採購單位人員或機關委託之專業人員或機構人員。

有監驗人員者，其工作事項為監視驗收程序是否符合政府採購法規定之程序，不包括涉及驗收方法或技術事項之審查。監驗人員發現該等事項有違反法令情形者，仍得提出意見。

驗收工程時，營造業之專任工程人員及工地主任應在現場說明，並由專任工程人員於驗收文件上簽名或蓋章。

未依前項規定辦理者，工程主管或主辦機關對該工程應不予勘驗、查驗或驗收。

8.3.5 （驗收作業）主驗人員驗收時，以契約及竣工圖說為依據，在時間、環境及能力範圍內抽核數據，檢驗其品質、規格及性能，就該工程露出面尺寸及高程之允許誤差，依契約規定辦理。隱蔽部分則查核其施工期間之查驗紀錄、檢（試）驗報告、施工紀錄。

8.3.6 （文件查核）施工過程異動紀錄統計表及檢（查、試）驗紀錄統計表之詳細資料，監造單位應整理備妥，陳列於工務所或機關指定之場所，主驗及會驗人員得於初驗或驗收前先行查核。

8.3.7（隱蔽部分）驗收人員對工程隱蔽部分，於必要時得拆驗或化驗。

驗收人對工程隱蔽部分拆驗或化驗者，其拆除、修復或化驗費用之負擔，依契約規定。契約未規定者，拆驗或化驗結果與契約規定不符，該費用由廠商負擔；與規定相符者，該費用由機關負擔。

8.3.8（部分驗收）機關辦理採購，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，並得就該部分支付價金及起算保固期間。

8.3.9 （驗收紀錄）機關辦理驗收或部分驗收時應製作紀錄，記載下列事項，由辦理驗收人員會同簽認。有監驗人員或有廠商代表（含廠商專任工程人員）參加者，亦應會同簽認：

1. 有案號者，其案號。
2. 驗收標的之名稱及數量。
3. 廠商名稱。
4. 履約期限。
5. 完成履約日期。
6. 驗收日期。
7. 驗收結果。
8. 驗收結果與契約、圖說、貨樣規定不符者，其情形。

9. 其他必要事項。

機關辦理驗收，廠商未依通知派代表參加者，仍得為之。驗收前之檢查、

檢驗、查驗或初驗，亦同。

主驗人不接受監驗人員所提意見者，應納入紀錄，報機關首長或其授權人員決定之。但不接受上級機關監辦人員意見者，應報上級機關核准。

8.4 驗收缺點改善及複驗（採72、採細97、98、採要51、押保31、契約15）

8.4.1（限期改正及複驗）驗收結果與契約、圖說、貨樣規定不符者，機關應通知廠商限期改善、拆除、重作或換貨（以下簡稱改正），廠商於期限內完成者，機關應再行辦理驗收。逾期未改正者，按逾期日數，依契約規定繳納逾期違約金。

前項限期，契約未規定者，由主驗人員定之。

8.4.2（保證金）機關依前項通知廠商限期改善或換貨，其須將已付款之標的運出機關場所者，得規定廠商繳納與標的等值之保證金。

8.4.3（查驗或驗收有瑕疵之處理）廠商不於前項期限內改正、拒絕改正或其瑕疵不能改正者，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. 解除契約或減少契約價金。但瑕疵非重要者，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，機關除依前二項規定辦理外，並得請求損害賠償。查驗或驗收不合格，情節重大者，得依採購法第101～103條規定辦理。

8.4.4 （減價收受）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。其在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。

依前項辦理減價收受，其減價計算方式，依契約規定。契約未規定者，得就不符項目，依契約價金、市價、額外費用、所受損害或懲罰性違約金等，計算減價金額。

8.5 核發驗收證明書（採細101）

8.5.1（填具驗收證明書）機關應於驗收完畢後十五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。

8.5.2（開立證明文件予分包廠商）行政院公共工程委員會91.02.22（91）工程企字第91007374號函：機關依政府採購法第73條及本法施行細則第101條規定，於驗收完後填具結算驗收證明書或其他類似文件予廠商者，其開立之對象應僅限為該採購契約之當事人；另如得標廠商已依本法第67條第2項規定辦理，其要求就分包部分（）者，尚無不可，但開立予得標廠商應將該分包部分扣除。

九、支付尾款（採要45、58、押保24、25、33、33之1至5、契約5）

9.1 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，陳報機關於五日內，完成付款手續。（公款支付時限及處理應行注意事項）

9.2 保固

9.2.1（保證金）廠商於履約標的完成驗收付款前，應依契約規定繳納保固保證金（其額度依契約規定辦理，但以不逾契約金額5%為原則）。其屬分段起算保固期者，並得分段繳納。

前項保固保證金，得以相當額度之履約保證金或應付契約價金代之。

9.2.2（連帶保證廠商）

1. 未達公告金額之採購，機關得於招標文件中規定得標廠商應繳納之保固保證金，得以符合招標文件所定投標廠商資格條件之其他廠商之履約及賠償連帶保證代之。
2. 公告金額以上之採購，機關得於招標文件中規定得標廠商提出符合招標文件所定投標廠商資格條件之其他廠商之履約及賠償連帶保證者，其應繳納之保固保證金得以減收。

前項減收額度，得為一定金額或比率，由招標機關於招標文件中擇定之。其額度以不逾保固保證金之50%為限。

3. 連帶保證廠商應以依法得為保證、未參與投標，且無政府採購法第103條第1項不得參加投標或作為決標對象或分包廠商之情形者為限。

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。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。

9.2.3 （不履行保固責任者之處理）驗收後不履行保固責任者，應依採購法第101～103條規定刊登政府採購公報。

9.3 （扣抵）廠商履約結果有須繳納逾期違約金、損害賠償、溢領價金等情形者，機關得自應付價金中扣抵；其有不足者，得自保證金中扣抵或通知廠商給付。

9.4 （建損）施工期間損及鄰近建築物或其他產業，廠商應先協調解決後再申領工程尾款。

9.5 （使用執照）契約規定由營造業負責領取使用執照者，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。但因非可歸責於營造廠商之事由（如因水電、消防、空調工程等因素），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。

十、結語

公共工程大小規模性質不一，執行過程中涉及之機關、法令及行政作業程序較為龐雜，其成敗關係大眾利益，乃表現施政效率之最具體事項。國家之進步程度，可由其公共工程品質是否優良表露出來。為期工程得在契約及相關法令規範下順利進行並如期如質完成，發揮預其效益，有賴機關及廠商履約人員熟悉契約及相關法令規定，並本誠信原則共同落實執行，在共同的目標下群策群力，方能克盡全功。

敬請指教
謝謝各位