

工程契約與規範

108年度教育部暨部屬機關學校營繕工程研習班
108年9月2日

授課老師：曾大仁博士
台大土木工程研究所營管組兼任教師

什麼是工程？







公共工程的生命週期

- 計畫可行性研究
- 規劃
- 設計(初步及細部)
- 發包(契約擬定及招標)
- 施工(履約的主要階段)
- 營運及維護管理
- 延壽修繕
- 除役及拆解

內容大綱

- 公共工程契約型式介紹
- 工程契約組成架構
- 工程契約履約管理注意事項
- 解決工程爭議可採行的方法

什麼是契約？

- **契約**之定義：「相對立的意思表示一致而成立之法律行為」。一般而言，契約是指兩個以上當事人間具有法律拘束力之協議。

民法第153條：

當事人互相表示意思一致者，無論其為明示或默示，契約即為成立。 ...

要約、合意+承諾

什麼是工程契約？

- 民法第490條：
稱承攬者，謂當事人約定，一方為他方完成一定之**工作**，他方俟工作**完成**，給付**報酬**之契約。
約定由承攬人供給**材料**者，其材料之價額，推定為報酬之一部。
- 工程契約一般而言，即為民法所稱的**承攬契約**。

- 工程契約係屬「不要式」契約，契約之成立無須踐行任何形式，亦不以訂定書面契約為必要。惟在工程實務作業上，絕大多數工程契約都是以書面方式定訂。
- 營造業法第27條固規定「工程契約之應記載事項」，然此一規定係訓示營造業者執業方式，尚非工程契約成立的要件。
- 當事人、工程名稱、地點、內容、金額、付款日期及方式、工期、契約變更之處理、物價指數調整、爭議處理方式、驗收與保固、品管之規定、違約之損害賠償、契約終止與解除。

營造業法第 27 條

營繕工程之承攬契約，應記載事項如下：

- 一、契約之當事人。
- 二、工程名稱、地點及內容。
- 三、承攬金額、付款日期及方式。
- 四、工程開工日期、完工日期及工期計算方式。
- 五、契約變更之處理。
- 六、依物價指數調整工程款之規定。
- 七、契約爭議之處理方式。
- 八、驗收及保固之規定。
- 九、工程品管之規定。
- 十、違約之損害賠償。
- 十一、契約終止或解除之規定。

前項實施辦法，由中央主管機關另定之。

工程契約如何成立

- 「投標須知」在法律上係屬「**要約引誘**」性質(一般定有保留決標權之條款，故非屬「要約」)，投標行為即「應為要約」。
- **宣布得標**廠商(決標)，則屬**承諾**。故於機關決標並宣布得標廠商後，即因要約與承諾**合致**而成立契約關係。
- 契約之**簽訂**並非發生契約關之要件，除非招標須知中有特別規定。

- 「**流標**」係指因投標廠商家數不足或其他特殊原因，以致**未能進行**打開標封的動作，即中止開標程序的情況。
- 「**廢標**」係指**已進行**打開標封動作後始終止開標，或於決標後發現得標廠商不具投標資格(積極或消極資格)，所作廢棄開標結果的情況，撤銷原得標廠商之得標資格，並追訴相關損害賠償。
- 如繼辦採購，則檢討招標條件依程序重新公告。

工程契約的類型 - 依性質分類

- **營造契約**：即通稱的工程契約，指營造商依定製人(政府招標機關)要約內容，建造工程標的物，完成交付。
- **勞務契約**：通常指顧問機構，依定業主(政府招標機關)要求完成工程規劃、設計及監造等專業服務工作。
- **統包契約**：通常指前二者的合併。
- **民間參與公共建設(BOT)契約**：指依「促進民間參與公共建設法」辦理之公共工程，承攬人通常除負責規設、建造外，尚需籌措部分或全部計畫經費，以換取一定年限的經營收費權利。

工程契約的類型 - 依給付報酬型態分類

- **總價承包(lump-sum)**
- **單價承包(或稱開口式契約，open-end)**
- **數量精算式之總價承包(也稱為實作實算式契約)**
- **成本報酬(cost-plus，也稱成本加公費)**

工程契約一般組成

- **一般條款**(商業條款)：規範甲乙雙方基本的權利與義務；內容包括有工作內容、付款方式、保證、保險、工期、驗收、竣工、保固、爭執處理等。
- **技術條款**：工程實施基本技術要求。
- **特訂條款及補充說明**：為本工程特別訂定的規定(包括商業條款及技術條款)。

工程契約必要內容(1/3)

- 當事人(甲方及乙方)
- 工程名稱
- 工程地點
- 工程範圍(scope of work)
- 工程總價：即報酬總額。亦應約定是否含稅，總價結算或實作數量結算，物價調整方式，有無材料提供等。
- 付款方式：一次付款或依進度付款，進度計算方式，有無預付款，是否扣保留款，工作成果交付的認定。

工程契約必要內容(2/3)

- 契約組成文件與效力：契約書、招標須知、工程規範、圖說、施工說明書等均應列為契約文件，其優先順序應予明定。
- 工程品質或容許誤差：品質標準及作業規定。
- 工程監督：雙方代表的指派及權責約定；如工程司的指示如何產生效力。
- 材料供應：定作人是否提供材料；材料檢驗程序與接受，如遇特殊情況的處理方式。
- 工程變更：內容及規模變更的程序及責任。
- 工期：開工及完工期限，日曆天或工作天，追加工期條件及計算方式，逾期責任與罰則。

工程契約必要內容(3/3)

- 工地安全維護。
- 工程驗收：驗收的條件及程序與標準，估驗是否為階段性驗收，是否構成工作成果交付。
- 保固：責任的範圍及期限。
- 終止契約：有過失的終止與無過失的終止。
- 履約保證：擔保金或連帶保證。
- 爭執處理程序及管轄法院。
- 其他特別約定事項：如保密條款，智財權條款，特殊保險約定，承攬人使用人員的條件約定，附帶教育訓練，拋棄法定抵押權等。

工程契約與規範

與工程契約相關之常見法律規定

民法債篇與承攬相關條文解讀

- 第三編民法債編施行法民國十九年二月十日國民政府公布，同年五月五日施行。
- 第490條至514條共26條(承攬相關條文)
- 侵害第三人權利
- 情事變更
- 定型化契約條款
- 違約金約定

承攬與報酬的關係

- 第 490 條
稱承攬者，謂當事人約定，一方為他方完成一定之工作，他方俟工作完成，給付報酬之契約。
約定由承攬人供給材料者，其材料之價額，推定為報酬之一部。
- 第 491 條
如依情形，非受報酬即不為完成其工作者，視為允與報酬。未定報酬額者，按照價目表所定給付之；無價目表者，按照習慣給付。

工作品質與責任(1/5)

- 第 492 條
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。
- 第 493 條
工作有瑕疵者，定作人得定相當期限，請求承攬人修補之。
承攬人不於前項期限內修補者，定作人得自行修補，並得向承攬人請求償還修補必要之費用。
如修補所需費用過鉅者，承攬人得拒絕修補，前項規定，不適用之。

工作品質與責任(2/5)

- 第 494 條
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。
- 第 495 條
因可歸責於承攬人之事由，致工作發生瑕疵者，定作人除依前二條之規定，請求修補或解除契約，或請求減少報酬外，並得請求損害賠償。
前項情形，所承攬之工作為建築物或其他土地上之工作物，而其瑕疵重大致不能達使用之目的者，定作人得解除契約。

工作品質與責任(3/5)

- 第 496 條
工作之瑕疵，因定作人所供給材料之性質或依定作人之指示而生者，定作人無前三條所規定之權利。但承攬人明知其材料之性質或指示不適當，而不告知定作人者，不在此限。
- 第 497 條
工作進行中，因承攬人之過失，顯可預見工作有瑕疵或有其他違反契約之情事者，定作人得定相當期限，請求承攬人改善其工作或依約履行。
承攬人不於前項期限內，依照改善或履行者，定作人得使第三人改善或繼續其工作，其危險及費用，均由承攬人負擔。

工作品質與責任(4/5)

- 第 498 條
第四百九十三條至第四百九十五條所規定定作人之權利，如其瑕疵自工作交付後經過一年始發見者，不得主張。
工作依其性質無須交付者，前項一年之期間，自工作完成時起算。
- 第 499 條
工作為建築物或其他土地上之工作物或為此等工作物之重大之修繕者，前條所定之期限，延為五年。

工作品質與責任(5/5)

- 第 500 條
承攬人故意不告知其工作之瑕疵者，第四百九十八條所定之期限，延為五年，第四百九十九條所定之期限，延為十年。
- 第 501 條
第四百九十八條及第四百九十九條所定之期限，得以契約加長。但不得減短。
- 第 501-1 條
以特約免除或限制承攬人關於工作之瑕疵擔保義務者，如承攬人故意不告知其瑕疵，其特約為無效。

工作期限與責任(1/2)

- 第 502 條

因可歸責於承攬人之事由，致工作逾約定期限始完成，或未定期限而逾相當時期始完成者，定作人得請求減少報酬或請求賠償因遲延而生之損害。

前項情形，如以工作於特定期限完成或交付為契約之要素者，定作人得解除契約，並得請求賠償因不履行而生之損害。

第 230 條

因不可歸責於債務人之事由，致未為給付者，債務人不負遲延責任。

工作期限與責任(2/2)

- 第 503 條

因可歸責於承攬人之事由，遲延工作，顯可預見其不能於限期內完成而其遲延可為工作完成後解除契約之原因者，定作人得依前條第二項之規定解除契約，並請求損害賠償。

- 第 504 條

工作遲延後，定作人受領工作時不為保留者，承攬人對於遲延之結果，不負責任。

工作報酬與給付

- 第 505 條
報酬應於**工作交付時給付**之，無須交付者，應於**工作完成時**給付之。
工作係**分部交付**，而報酬係就各部分定之者，應於每部分交付時，給付該部分之報酬。
- 第 506 條
訂立契約時，僅估計報酬之概數者，如其報酬因非可歸責於定作人之事由，**超過概數甚鉅**者，定作人得於工作進行中或完成後，**解除契約**。
前項情形，工作如為**建築物**或其他土地上之工作物或為此等工作物之重大修繕者，定作人僅得**請求相當減少報酬**，如工作物尚未完成者，定作人得通知承攬人**停止工作**，並得**解除契約**。
定作人依前二項之規定解除契約時，對於承攬人，**應賠償相當之損害**。

定作人協力義務

- 第 507 條
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。

註：解除權之行使，不妨礙損害賠償之請求(民法第 260 條)。

危險承擔責任

- 第 508 條
工作毀損、滅失之危險，於**定作人受領前**，由**承攬人負擔**，如定作人受領遲延者，其危險由定作人負擔。
定作人所供給之材料，因不可抗力而毀損、滅失者，**承攬人不負其責**。
- 第 509 條
於定作人受領工作前，因其所**供給材料之瑕疵**或其**指示不適當**，致工作毀損、滅失或不能完成者，**承攬人如及時將材料之瑕疵或指示不適當之情事通知定作人時**，得請求其已服務勞務之報酬及墊款之償還，**定作人有過失者，並得請求損害賠償**。（可參考營造業法第37條規定）
- 第 510 條
前二條所定之受領，如依工作之性質，無須交付者，以工作完成時視為受領。

營造業法第37條

- 營造業之**專任工程人員**於施工前或施工中應檢視工程圖樣及施工說明書內容，如發現其內容在**施工上顯有困難或有公共危險之虞時**，應即時向營造業負責人報告。
- 營造業負責人對前項事項應即**告知**定作人，並依定作人提出之改善計畫為適當之處理。
- 定作人未於前項通知後及時提出改善計畫者，如因而造成危險或損害，營造業**不負損害賠償責任**。

終止契約權力

- 第 511 條
工作未完成前，定作人得隨時終止契約。但應賠償承攬人因契約終止而生之損害。
- 第 512 條
承攬之工作，以承攬人個人之技能為契約之要素者，如承攬人死亡或非因其過失致不能完成其約定之工作時，其契約為終止。
工作已完成之部分，於定作人為有用者，定作人有受領及給付相當報酬之義務。

侵害第三人權利

- 第 189 條
承攬人因執行承攬事項，不法侵害他人之權利者，定作人不負損害賠償責任。但定作人於定作或指示有過失者，不在此限。

註：

民法第188條：受僱人因執行職務，不法侵害他人之權利者，由僱用人與行為人連帶負損害賠償責任。....

情事變更

- 第 227-2 條
契約成立後，情事變更，非當時所得預料，而依其原有效果顯失公平者，當事人得聲請法院增、減其給付或變更其他原有之效果。
前項規定，於非因契約所發生之債，準用之。

定型化契約條款

- 第 247 條 之1
依照當事人一方預定用於同類契約之條款而訂定之契約，為左列各款之約定，按其情形顯失公平者，該部分約定無效：
 1. 免除或減輕預定契約條款之當事人之責任者。
 2. 加重他方當事人之責任者。
 3. 使他方當事人拋棄權利或限制其行使權利者。
 4. 其他於他方當事人有重大不利益者。

違約金約定(1/2)

- 第 250 條
當事人得約定債務人於**債務不履行**時，應支付**違約金**。
違約金，除當事人另有訂定外，**視為因不履行而生損害之賠償總額**。其約定如債務人不於適當時期或不依適當方法履行債務時，即須支付違約金者，債權人除得請求履行債務外，違約金視為因不於適當時期或不依適當方法履行債務所生損害之賠償總額。

違約金約定(2/2)

- 第 251 條
債務已為**一部履行**者，法院得比照債權人因一部履行所受之利益，**減少違約金**。
- 第 252 條
約定之違約金額**過高者**，**法院得減至相當**之數額。
- 第 253 條
前三條之規定，於約定違約時應為**金錢以外**之給付者準用之。

定作人的權利

- 請求完成一定之工作
- 瑕疵擔保請求權
- 給付(工作)遲延請求之權利
- 契約之解除
- 契約之終止
 - 隨意終止
 - 重大事由之終止
 - 協議終止
 - 當然終止
- 履約擔保

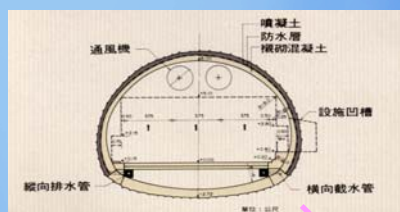
承攬人的權利

- 報酬請求權
- 法定擔保物權
- 定作人之協力義務
- 定作人之受領義務
- 契約之解除
- 契約之終止

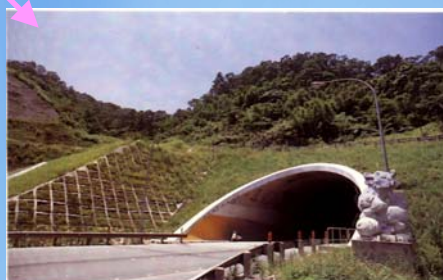
工程契約與規範

工程履約管理

什麼是履約管理？

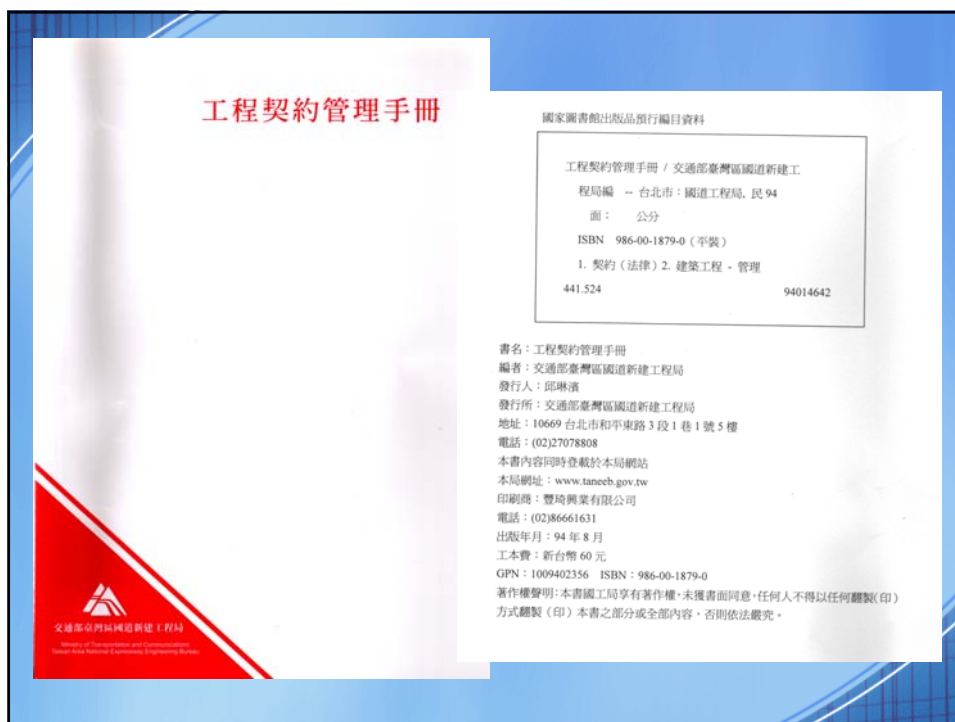


工程契約履約管理



什麼是履約管理？

- 系統性的執行契約的各項作業，以利有效控管履約程序並保全權益。
- 大型工程履約作業包括下列項目：
 - 開工
 - 保證金繳交
 - 工程保險
 - 施工計畫擬訂
 - 進度控管
 - 估驗計價
 - 契約變更
 - 品質管制
 - 安衛及環保管理
 - 水土保持
 - 爭議處理



契約管理之準備工作

- 收集契約相關文件
- 更新一般條款
- 建立契約指定送審文件追蹤表
- 建立查對表
- 研悉契約條件及約定
- 開工前之準備工作
 - 工程司應提供二份設計圖說給承包商使用
 - 工程司代表之授權
 - 工地之提供
- 工程設計理念及施工注意事項說明

附件二、履約保證金保證書審核查對表

承包商：_____

契約名稱：_____ 契約編號：_____

在下列事項之正確位置打✓：

是 否

- | | | |
|---|-------|-------|
| 1. 保證金額是否與規定金額相同（依投標須知規定）？ | _____ | _____ |
| 2. 保證書是否在接獲國工局決標通知次日起 40 天內提出（依投標須知規定）？ | _____ | _____ |
| 3. 保證書格式及內容是否如投標須知內所示？ | _____ | _____ |
| 4. 保證書保證期限是否與規定相同（依投標須知規定）？ | _____ | _____ |

如上列問題中有「否」之答案，則應通知承包商並駁回履約保證金保證書。

(契約管理人)

日期：_____

*備註：本查對表係為範例，契約管理人應視契約實際情況查對更新。

送審文件	規範條款	提送時機	提送日期	核准日期	備註
履約保證金	投標須知	承包商接獲決標通知次日起 40 天內			
差額保證金	投標須知	承包商接獲書面通知之日起 5 天內			
預付款保證金	投標須知	申請預付款時			
保留款保證金	投標須知 一般條款 Q	自承包商估驗款保留；如以保證書擔保，其提送時機由承包商自行決定			
保固保證金	投標須知	驗收合格後			
指派授權代理人、專任工程人員、品管人員	一般條款 L.4、K.18、I.4	開工前			
開工報告表	投標須知	開工前			
初期動員及施工初期進度表	投標須知	承包商接獲決標通知次日起 30 天內			
初步施工計畫	投標須知；一般條款 K.2	簽約日期次日起 60 天內			
承包商組織及人員名冊	一般條款 L.6	開工前(變更時隨即通知)			
分包資料	一般條款 C.3	施工前			
營造/安裝綜合保險保險單正本及保費收據副本	一般條款 F.10	開工前			
安全衛生及環境保護計畫	一般條款 F.12	施工前			
竣工文件製作計畫	一般條款 K.2	併初步施工計畫提送			
竣工圖及其他文件	一般條款 T.2	竣工次日 14 天內			
承包商簽署之報告書	一般條款 P.13	末期估驗			

*備註：1. 本追蹤表係為範例，契約管理人應視契約實際情況查對更新。
2. 屬於工程可核轉之文件，契約管理人應視契約實際情況另製追蹤表。

會議

- 開工前協調會
 - 安排開工前協調會；工程司、工程司代表(監造)及廠商參加。
 - 主導開工前協調會；應強調事項包括：
 - 指定送審文件追蹤表及初期應辦事項(如授權人員指派、逕流廢水削減計畫、向檢查機構申請審查丁類危險工作場所等)
 - 討論重要條款(如契約文件條款牴觸或錯誤的處理、現場情況差異的認定、保險、工期展延等)
- 例行施工檢討會及涉及契約事宜之特定會議
涉及契約條文解釋，宜以書面為之。

送審文件之審查

- 各項保證金
 - 差額保證金
 - 履約保證金
 - 預付款及還款保證
 - 保留款保證金 (或保證書)
 - 保固保證金 (或保證書)
- 工程分包
 - 提供分包資料
- 工程保險
 - 營造 / 安裝工程綜合保險之規定
 - 除外風險

除外風險(1/2)

(1)項目及範圍

除外風險係指下列事件或狀態，其發生須非可歸責於主辦機關或承包商之事由，且非雙方得合理控制而足以嚴重影響本契約之履行。

- (A)受戰事、封鎖、恐怖活動、武裝衝突或其他敵對狀態之影響者。
- (B)外敵入侵。
- (C)國內之紛爭、動亂、暴亂。但承包商或分包商所為或其雇用員工所為者，不在此限。
- (D)叛亂、造反。
- (E)軍事或政爭之內戰。

除外風險(2/2)

- (F)政治團體或民眾團體所為之破壞或惡意行為。
 - (G)政府依法所為之扣押、沒收、徵收、充公或破壞，但因承包商所生之事由者，不在此限。
 - (H)核子反應、核子輻射或其他放射性污染，不包括承包商使用之核能器具。
 - (I)因規劃設計或規範之疏失所致之損害，但由承包商負責之設計或規範不在此限。
 - (J)因主辦機關使用或佔用本工程任何部分所致之損害，但本契約另有規定者不在此限。
- (2)承包商責任之豁免
由於除外風險所導致之工程損害或工期延誤，除契約另有規定外，承包商不負任何責任。

什麼是不可抗力(Force Majeure) ?

- 早期的意涵指天災(Act of God)，是指人類所無法控制的自然災害而言，如閃電、暴風、水災、雪崩等。
- 目前一般契約中所用的Force Majeure Clause都已包括天災人禍的一切偶發事故在內。
- 不可抗力不等於除外風險。

施工計畫 (1/3)

- 基本施工計畫
承包商應於簽約次日起60日內提出基本施工計畫。
內容除另有規定外，至少應包括但不限於下列各項：
 - (A) 工程概述。
 - (B) 工地研判。
 - (C) 施工作業計畫。
 - (D) 施工預定進度 (包括施工計畫網狀圖、 全程各月預定作業進度表及S型進度曲線)。
 - (E) 施工臨時設施計畫。
 - (F) 測量計畫。

施工計畫 (2/3)

- 基本施工計畫(續)
 - (G) 區域排水計畫。
 - (H) 施工水土保持計畫。
 - (I) 借棄土(碴)計畫。
 - (J) 監測計畫 (包括橋梁、隧道、路工等各項監測計畫)。
 - (K) 品質計畫。
 - (L) 安全衛生計畫。
 - (M) 環境保護計畫。
 - (N) 施工地區交通安全維護計畫。
 - (O) 竣工文件製作計畫。

施工計畫 (3/3)

- 單項施工計畫

除另有規定外，工程司於核准基本施工計畫時，得視實際需要指示承包商提出單項施工計畫，其內容至少應詳細說明施工程序、施工方法、施工設備及施工計畫網狀圖，並須經工程司核准後方可施工。

管控工程進度

- 完工期限(全部完成或部分完成)
- 承包商提送之進度報告(計畫網圖)
- 展延工期
- 施工速率及時程(趕工計畫)
- 逾期違約金
- 主辦機關終止契約
- 接管工地
- 終止契約及接管後之付款



展延工期(1/2)

承包商提出展延工期有效理由：

- (A) 延遲提供工地，致承包商工期延誤。
- (B) 工程司提供圖說或指示，有不合理之延遲。
- (C) 承包商所提出之施工方法，工程司給予同意或撤回先前所給予之同意，有不合理之延遲或不合理之要求時。
- (D) 除外風險。
- (E) 不利自然狀況或人為障礙。
- (F) 關連契約承包商所導致之延遲。
- (G) 按「暫停施工」指示所導致之延遲。

展延工期(2/2)

- (H) 政府機關發佈之颱風警報或自然災害而暫停工地工作。
- (I) 降雨天數異常。
- (J) 經工程司認為正當、合理或對主辦機關有利之原因等。

承包商應於發生上述情況後，於7日內以書面通知工程司，並於事故結束後28日內或工程司同意之合理期限內向工程司提出其全部書面細節說明，敘明延遲之情況及理由，預計受延遲之日數，以及用以防止或減少延遲之措施。



估驗付款(1/2)

- 審查目的：確定符合契約規定(如預付款等)
- 估驗計價申請：申請**期限**及付款期限
- 單價計價項目
- 乙式計價項目(按**進度百分比**或契約規定)
- 估驗計價之範圍
 - 查驗**合格**的契約**工作**項目
 - 到場檢驗**合格材料**可部分估驗
 - **未完成**議價的變更新增工作項目，部分估驗。

估驗付款(2/2)

- **暫停**付款或**扣(罰)款**之依據
 - 預付款扣回
 - 逾期違約金
 - 勞工安全衛生及環境保護等各項缺失之減付
 - 終止契約及接管後之付款
 - 其他特殊情況(如法院執行命令、瑕疵改善等)
- **準**末期估驗(竣工文件備齊)
- 末期估驗(結算總額)請款承包商簽署之報告書(聲明**業主免負**連帶債務及智財侵權之責)

契約變更(1/2)

- 何謂契約變更(主體或內涵)？
- 工程司行使契約變更之**權力**
- 契約變更指示(**書面**為之)
- 契約變更計畫之提出(變更圖說)
- 承包商之義務及異議
 - 承包商**不得拒絕**契約變更
 - 對契約變更之異議(期限與效力)

契約變更(2/2)

- 契約**工期**及**費用**之調整
 - 調整原則
 - 對工期及費用調整之異議
- 工程項目刪除或取消(**已購或進場材料**)
- 契約變更書(效力與契約相同)
- 契約變更之計價(新項目之暫行估驗)
- 重大變更(**cardinal changes**)(規模、區位)
- 擬制變更(**constructive changes**)

品質管制

- 品質計畫目的及核定
 - (工程司核定前永久性工項不得施工)
- 品質計畫內容
- 品質計畫之修正
- 品管人員之資格、人數及更換
- 品質管制檔案及紀錄
- 品質稽查及品質查驗



品質計畫內容

- (1) 品管組織表顯示與其他部門之關係。
- (2) 品管人員人數、分類、資格、職務、責任及授權。
- (3) 提送資料之作業程序。
- (4) 應辦理之(含分包商)檢驗、試驗及簽證作業項目。
- (5) 檢驗、試驗程序，包括試驗結果之紀錄及提報。
- (6) 品管作業檔案格式及建檔。
- (7) 由承包商負責人簽署之品管負責人任命函，應列明品管負責人之職務、責任及授權範圍。
- (8) 確保分包商、供應商及製造商執行品質計畫之方法。
- (9) 主要工程材料進料總數量表。



品質管制檔案及紀錄

承包商應使用經核定之報表格式，建立檔案保存其辦理品管工作、作業及試驗之當時紀錄。各項紀錄應包括下列項目，以證明所需之作業及試驗項目，業經確定辦理：

- (1) 管制作業及試驗之種類與次數
- (2) 管制作業及試驗之結果。
- (3) 瑕疵及不合格品之管制。
- (4) 矯正與預防措施。
- (5) 對各項瑕疵所作之改正行動。
- (6) 專任工程人員之責任與職權等項目及其審閱紀錄。



施工安全衛生及管理

- 工作範圍：執行依安全衛生法令規章有關規定所需之一切措施。
- 業主指示
 - 安全衛生管理組織及人員(開工前)
 - 工程司有權勒令停工及撤換安全衛生管理人員
 - 臂章及安全帽(綠十字標章)
 - 工安零事故標示牌
- 施工：各項工作進行時應依安全衛生相關法令規章妥善安排各種安全衛生措施，且應依勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法實施檢查及檢點。
- 計價方式：含於各項單價內、一式計價或實作實算。

環境保護

- 資料送審
 - 環境保護計畫(符合相關法令及**環評承諾**)
 - 逕流廢水污染削減計畫
 - 營建工程空氣污染防制費用(**工程司繳交**)
 - 營建**剩餘土石方**及**廢棄物**處置
- 環境保護作業
 - 工作範圍：工區**出入口**路面、洗車台、沉澱池、截水溝、道路洒水、臨時攔砂及導水設施及環境監視等。
 - 環保作業缺失改善：撤換人員、停工改善。
- 計價方式
 - 計量
 - 計價
 - 繳納罰鍰
 - 退還營建工程空氣污染防制費之獎勵金

爭議處理

- 請求工程司解釋及澄清
- 工程司之決定、指示及解釋(**時效及覆決**)
- 爭議之處理
 - 向採購申訴審議委員會申請**調解**。
 - 申請商務**仲裁**判斷。
 - 提起**民事訴訟**。
- 爭議期間繼續工作
- **契約管理人之職責**
 - 彙整相關資料
 - 列入移交