

檔 號：
保存年限：

行政院公共工程委員會 函

地址：11010 臺北市信義區松仁路3號9樓

承辦人：林柏全

聯絡電話：02-87897770

傳真：02-87897674

E-mail：aq3100@mail.pcc.gov.tw

受文者：臺灣區綜合營造業同業公會

發文日期：中華民國108年12月19日

發文字號：工程技字第1080201498號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

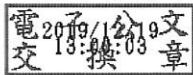
附件：如主旨 (360000000G_1080201498_doc1_Attach1.pdf)

主旨：檢送本會108年12月12日召開「公共建設工程經費估算編列手冊(建築工程篇)編修委託專業服務案」期末報告審查會議紀錄1份，請查照。

說明：依據本會108年12月6日工程技字第1080030338號開會通知單續辦。

正本：崔委員志毅、呂委員恭安、行政院主計總處、內政部、交通部、衛生福利部、文化部、國防部、國軍退除役官兵輔導委員會、科技部、教育部、法務部、直轄市政府、各縣市政府、中華民國全國建築師公會、臺灣區綜合營造業同業公會、中華民國土木技師公會全國聯合會、中華民國工程技術顧問商業同業公會、財團法人臺灣營建研究院

副本：



「公共建設工程經費估算編列手冊(建築工程篇)編修委託專業服務案」期末報告審查會議紀錄

時間：108 年 12 月 12 日（星期四）下午 2 時

地點：本會第 1 會議室

主席：林處長傑

紀錄：林柏全

出席單位及人員：詳簽到表(附件一)

壹、會議緣由：

為規範公共工程計畫之經費編列格式、估算程序及編估標準，本會前已編撰「公共建設工程經費估算編列手冊」，內容計有總則篇與個別工程類別專篇，俾可行性評估、綜合規劃及基本設計階段工程經費之編製與審核能有共同的作業基礎。

隨著工程實務與時俱進，本會已於 107 年完成總則篇編修，考量「建築工程」為政府各級機關最常辦理工程類別之一，爰優先就建築工程專篇接續進行檢討，今已委託財團法人台灣營建研究院(以下簡稱研究團隊)完成資料蒐集及編修建築工程篇手冊(以下簡稱本手冊)草案，為確認符合實務使用上需求，爰邀請行政院主計總處、各建築類別主管機關、各直轄市及縣市政府、建築師、土木技師、技術顧問公司公會等單位進行意見交流。

貳、研究團隊報告：(簡報資料如附件二)

參、會議結論：

- 一、經會中討論，研究團隊所送期末計畫書內容及執行進度尚符需求，原則同意廠商提送之期末報告書。
- 二、請廠商依據會中各單位意見，於 108 年 12 月 18 日前完成補正後，提送期末報告書修正本及列表逐項說明相關回覆意見。

肆、發言紀要：

- 一、呂委員恭安：

- (一)本手冊主要使用者應為政府機關及協助政府機關之技術服務顧問廠商。
- (二)報告 P.96，法令變動建議由中央編審規定開始，依估算編列層級順序調整。
- (三)原已廢止之公有建築物作業手冊之部分內容應參考併入本案。
- (四)報告 P.124，成本架構未依前次說明會意見修正。
- (五)報告 P.132，說明與表格數字不符？
- (六)報告 P.181，未附示範案例。
- (七)附件三，第 18-2-10 頁綠建築/智慧建築申請費用大部分屬技術服務廠商服務項目，該費用歸類於其他費用是否妥適？
- (八)附件三，第 18-4-10 頁，因基本設計階段應已完成設計監造招標。建議基本設計階段總表間接工程成本需拆分核定預算項目金額。
- (九)建議基本設計總表項目詳附件三。

二、崔委員志毅：

- (一)第一次引用法規文件名稱宜採用全名，例如:報告 P.1 所述「智慧綠建築評估手冊」，宜修正為「智慧建築評估手冊」、「綠建築評估手冊」。
- (二)報告 P.7，經費估算名稱，建議參考機關委託技術服務廠商評選及計費辦法(下稱技服辦法)之用語，可行性評估階段為計畫成本「初估」，規劃(綜合規劃)階段為工程經費「概算」，基本設計階段為成本「概估」，細部設計階段為發包「預算」。
- (三)表格中表達金額者，宜敘明其單位，以資明確，例如:報告 P.19 表 2.1.1-8 是否為美元/平方英尺，P.80 表 2.2.2-9 是否為 元/m²？
- (四)報告 P.99「八. 空氣污染防制法」所述內容，是否指於單位造價外可另行編列空氣污染防制費，請釐清。

- (五)報告 P.113~114，有關綠建築、智慧建築統計後平均增加成本比例係以何種金額為基準，是否有反映至主計總處所訂共同性費用編列基準表？
- (六)報告 P.115 5.1.1 節稱規劃階段(含可行性評估及綜合規劃)，其技術服務費用，若採建造費百分比法，依技服辦法附表一附註一，規劃原則上占 10%，是否指可行性評估(研究)及規劃之技服費合計為該表訂費用百分比上限之 10%?請釐清。
- (七)報告 P.159 引述「…計畫編審要點」內容時，應為第○點，而非第○條，請修正。
- (八)報告 P.155 起，以 5.1.1 節為例，其內容架構為編修內容、編修原則、編修依據說明等 3 部分，建議有關附件三.經費估算編列手冊(建築工程篇)修正草案之增刪修內容，於報告中有缺漏者，請以此架構陳述說明。例如：報告 P.158，「五、『辦理綜合規劃作業之適當時機』編修內容：」應為「五、『各階段作業期程』增訂內容：」並應補充「(一)增訂原則：」、「(二)增訂依據說明：」
- (九)附件三第 18-2-9 頁(3)工程預備費，至第 18-2-10 頁，4 施工期間利息之內容，於報告中均未敘述說明，建議依前述架構補充。
- (十)附件三第 18-3-6 頁表 18-3 所述「屬第○類建築物」，請於備註補充其定義係依據建築技術規則建築構造篇第 43-1 條之規定。
- (十一)附件三第 18-4-9 頁，5 其他費用，公共藝術設置費，依文化藝術獎助條例第 9 條規定，為「建築造價」百分之一，依該法施行細則第 11 條第 2 項規定，包括保險費，而第 18-2-3 頁將保險費歸類為間接工程成本，請釐清。

三、衛生福利部：

(一)經研究團隊拜訪後已瞭解本研究案例之單位造價之組成內容，本部近期正規劃辦理 10 餘件長照中心建築案件，未來如再編修可提供作為案例。

(二)建議提供醫院類型應考量專屬特殊設備工程項目費用之參考比率。

四、科技部：前次說明會建議事項皆已回復，無意見。

五、國防部：

(一)本部近期訂定之軍事建築物作業手冊可提供研究單位參考。

(二)109 年共同性費用編列基準表中 RC 結構已達 3 萬元/m²，本次研究所分析之部分建築類型案例(如長照中心、廠房)單位造價小於 3 萬元是否不合理？

(三)本手冊非屬共同性費用編列基準表適用之建築類別，其中運動中心是否包含體育館？另本部所屬多功能休閒館類型類似學校活動中心，建議亦可納入該類型建築。

(四)手冊表 18-3 非「共同性費用編列基準表」適用之建築類別及構造單價蒐集成果表之建築特性說明一欄，建議其項目或架構一致，並條列說明。

六、教育部：

國民運動中心案例單位造價價格區間 2.5 萬~3.5 萬元/m²，惟未說明係屬何種構造，建請再予區分。

七、中華民國土木技師公會全國聯合會：

(一)本手冊採用各種建築類型造價標準要說明清楚，另外力分區(如強震、強風區)及環境因素(特殊基礎費用)亦請納入考量。

(二)本手冊提供之建築類別單價蒐集成果表單位造價範圍應採用上限或是下限值，估算結果若採上限不一定符合市場現況。

(三)工程會未來將推動工地管理資訊化作業，相關費用建請納入考量。

八、中華民國工程技術顧問商業同業公會：

本手冊內容共同性費用編列基準之特殊部分項目未註明可外加，如耐震特別監督項目。

九、行政院公共工程委員會：

- (一)簡報 P.23 編修方向及原則部分，應明確說明本次手冊依簡報臚列五大項分別敘述主要編修內容。
- (二)計畫成本架構倘經檢討後仍未依相關單位意見調整，請研究團隊針對未調整原因說明清楚。
- (三)計畫與執行階段之估算用語，請檢視編審辦法或技服辦法條文內容，儘可能統一用語，倘無法統一用語亦需澄清說明原因。
- (四)配合建築工程特性，實務上規劃階段應無區分可行性評估及綜合規劃階段，本手冊可考量配合調整。
- (五)報告 P.96~101 經費編列估算手冊相關法規變動部分，請廠商依呂委員建議，依法規分類研析調整。
- (六)經逐案檢視研究團隊蒐集之案例基本資料表，尚發現統計之單位造價成果資料，仍有少數個案係採用結算金額而非預算金額、未考量減項發包之影響，或項下應列入造價之工項(如開挖、擋土..等)未納入單位造價成本分析，請研究團隊再檢視修正。
- (七)經審視本手冊草案第四章案例之內容，其中非屬共同性費用編列基準表所列一般房屋建築案例，規劃階段直接工程成本概估方式仍採用一般房屋建築及辦公室翻修費編列基準使用說明之流程估算，似未妥適，應依個案特性核實並合理編列預算。至手冊表 18-3 提供非「共同性費用編列基準表」適用建築類別及構造單價蒐集成果表之價格區間，非逕用於編列預算，而係提供機關初審比對之用，請研究團隊檢討修正。

伍、散會（下午 4 時）

「公共建設工程經費估算編列 手冊(建築工程篇)編修」委託 專業服務案期末審查會議



財團法人臺灣營建研究院

1

簡報大綱

壹、計畫說明

貳、基本資料蒐集及研析

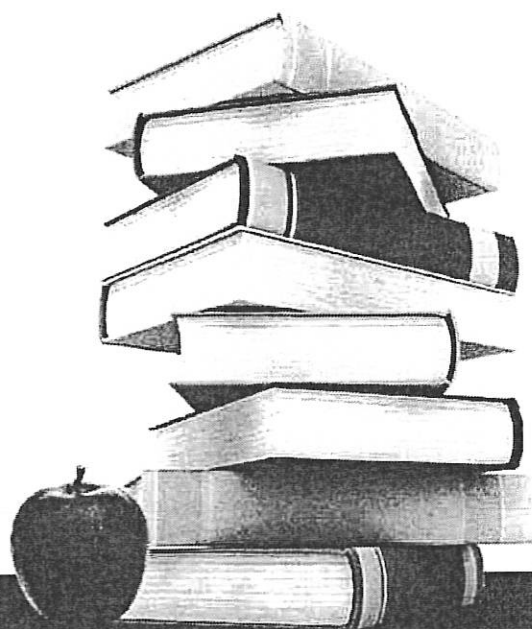
參、各作業階段之成本估價探討

肆、建築工程篇編修草案

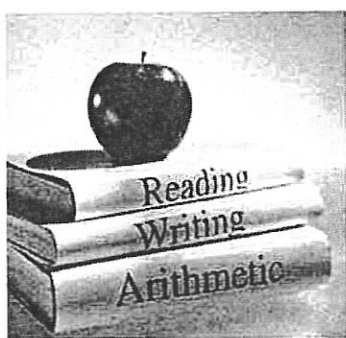
伍、編修草案說明會議審查意見回覆

陸、後續工作項目

壹、計畫說明



壹、計畫說明



計畫目的

- ◆ 配合107年度總則篇修訂，擴充與更新本手冊 建築工程篇內容，與時俱進。
- ◆ 提供工程主辦機關與審核機關作為規劃階段及基本設計階段經費編列之作業基準。
- ◆ 彙整建築工程學術研究成果與實務需求，擴大手冊之專業度與完整性。

壹、計畫說明

期中報告工作內容(已核備)

基本資料蒐集及研析(期中報告已完成)

- (一)蒐集與分析國內外建築工程各作業階段估價方式
- (二)蒐集國內建築工程規劃階段(包括可行性評估及綜合規劃階段)估算之參考單位造價
- (三)各作業階段直接工程成本估價方法現況問題檢討

各作業階段之成本估價探討(期中報告已完成)

- (一)規劃階段成本估價說明
- (二)基本設計階段成本估價說明
- (三)各作業階段成本估價方法之案例示範

其他工作事項(期中報告已完成)

- (一)針對各作業階段之成本估價之應用需求辦理1場說明會(已完成)

壹、計畫說明

期末報告工作內容(審查中)

研訂「公共建設工程經費估算編列手冊(建築工程篇)」修正版草案

其他工作事項

- (一)針對建築工程篇編修成果之意見交流，辦理1場說明會(已完成)
- (二)針對本手冊「建築工程篇」編修成果，辦理至少4場次講習會

貳、基本資料 蒐集及研析

- 估價法文獻回顧
- 蒐集建築工程規劃階段估算之參考單位造價
- 工程成本估價方法現況檢討



貳、基本資料蒐集及研析

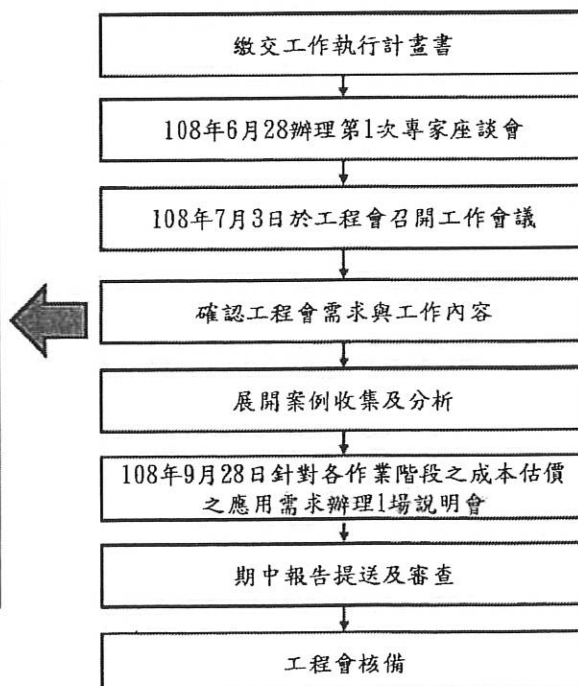
期中報告前工作執行流程

各機關訪談：

108年2月22日營建署
108年7月8日教育部
108年7月9日體育署
108年7月10日拜訪文化部、
108年7月10日衛福部等政府機關。

各專業建築師事務所訪談：

108年5月27日全國建築師公會
108年7月3日許常吉建築師事務所、
108年7月3日譚俊彥建築師事務所、
108年7月4日劉培森建築師事務所、
108年7月8日潘冀建築師事務所、
108年7月10日大元建築工場、
108年8月1日大同聯合建築師事務所等。



貳、基本資料蒐集及研析— 國內外估價法文獻回顧

規劃階段成本估價法說明

- 依據前階段研究成果，本團隊經過國內外文獻收集與分析，雖然每一種建築類型之間需求各有差異(如設備、空間規劃、設計品質等)，但無論是國內文獻及教科書，或是國外文獻之美國採購總署(GSA Public Buildings Service)成本估算法及GSA的一般建築成本審查指南皆以單位面積法為主要估價方法。

基本設計階段成本估價方式說明

- 依據前階段研究成果，美國採購總署(GSA Public Buildings Service)成本估算法中及專案管理知識體指南(PMBOK Guide)皆提到使用工作分解結構(WBS)進行工程項目逐層架構拆解進行成本估算，此作法與現行經費估算編列手冊所使用之成本估算方式一致，運用WBS為共通的整合工具來整合專案的範疇、時間及成本，能避免工程漏項、施工界面模糊、施工順序錯誤及資源安排不當等缺失情況的發生。

9

貳、基本資料蒐集及研析— 蒐集建築工程規劃階段估算之參考單位造價

本次調查建築工程案例

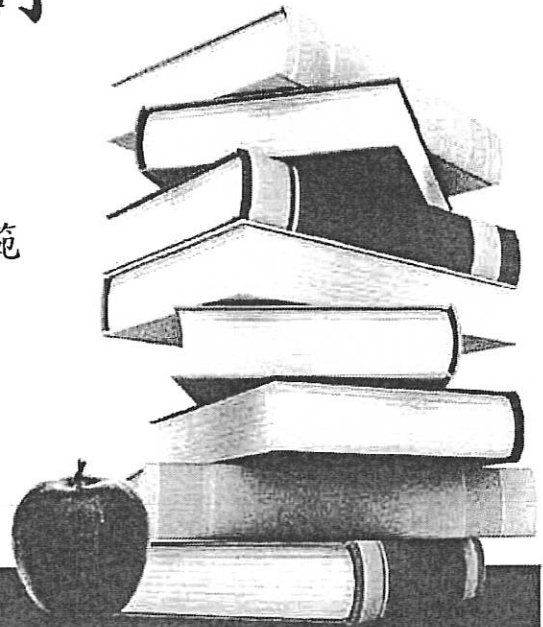
本次調查案例數量

- 鋼骨鋼筋混凝土結構4件
- 預鑄混凝土結構9件
- 醫院：分為醫院類型11件及長照中心類型5件
- 標準廠房類型10件
- 展演廳：分為演藝廳類型4件，展覽館類型4件
- 體育館：分為國民運動中心類型15件、學校活動中心類型20件

10

叁、各作業階段之成本估價探討

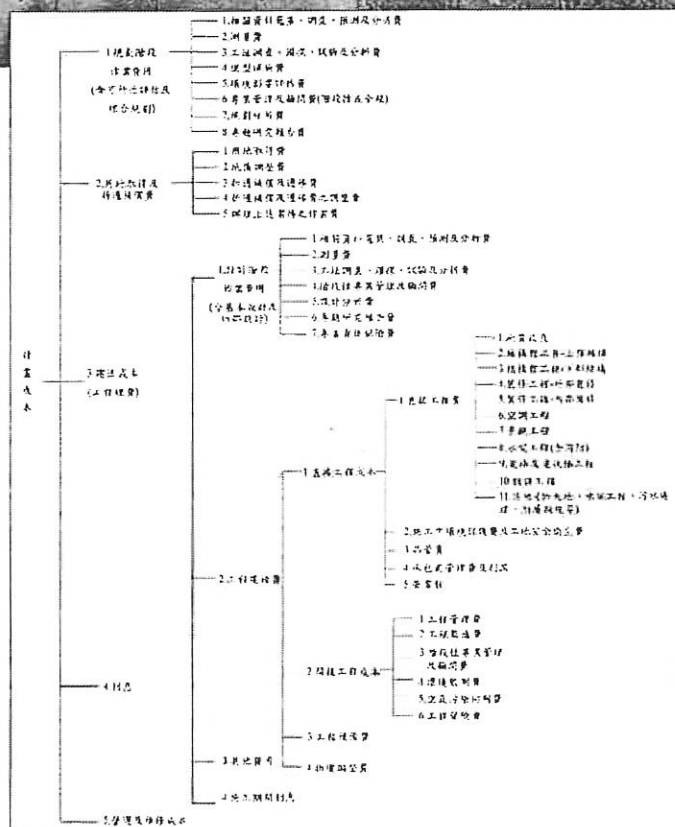
- 規劃階段成本估價說明
- 基本設計階段成本估價說明
- 各作業階段成本估價方法之案例示範



叁、各作業階段之成本估價探討

建築工程計畫成本組成架構

- 編列手冊的經費架構，係從費用發生的階段臚列，避免機關漏列，至於是自辦、委外發包或機關的分包策略及發包時間皆非屬本手冊經費架構的考量因素。
- 計畫成本架構圖中直接工程成本依公共工程委員會目前訂定基本設計階段主要工項造價編列之逐層架構及須填報資料(建築類別)編修。
- 右側架構圖詳期末報告P. 163



參、各作業階段之成本估價探討

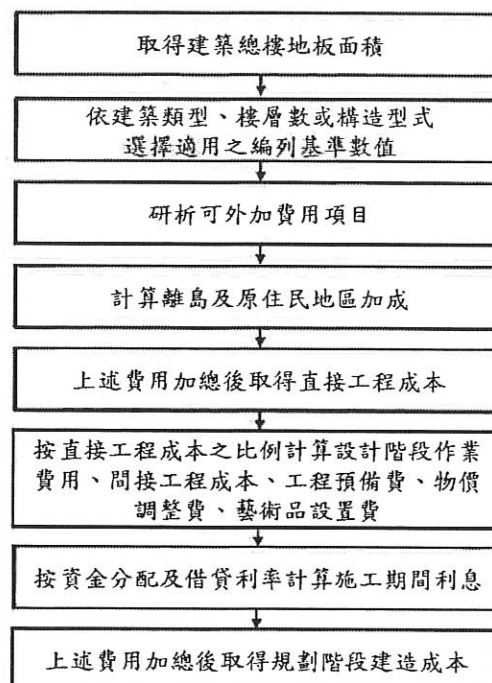
規劃階段成本估價說明

- 依據前階段研究成果，本團隊經過國內外文獻收集與分析，雖然每一種建築類型之間需求各有差異(如設備、空間規劃、設計品質等)，但無論是國內文獻及教科書，或是國外文獻之美國採購總署(GSA Public Buildings Service)成本估算法及GSA的一般建築成本審查指南皆以單位面積法為主要估價方法，美國採購總署亦要求成本估算師皆必須熟悉此種估算技術。
- 在訪談的過程中瞭解到，此階段之規劃結果通常回歸至單位面積法計算出總工程成本，其呈現架構以主計總處所發布不同年度之「中央政府總預算編製作業手冊」所附共同性費用編列標準表表示。

13

參、各作業階段之成本估價探討

規劃階段工程經費估算流程-屬共同性費用編列基準建築類型操作流程



14

參、各作業階段之成本估價探討

規劃階段工程經費估算流程-非屬共同性費用編列基準建築類型

非屬共同性費用編列基準建築類型

- 非屬「共同性費用編列基準表」中一般房屋建築所列之辦公大樓、教室、住宅與宿舍、路外停車場等建築功能者，各機關應依個案特性核實評估並合理編列預算，經費較高或較複雜者，得先行編列規劃費用委託專業機構評估，其評估所需經費可再與相關類案進行比較，並應考慮時地不同之影響。
- 其中醫院、長照中心、標準廠房、演藝廳、展覽館、國民運動中心、學校活動中心，及預鑄構造(辦公大樓、住宅與宿舍)提供參考表18-3所蒐集之價格區間，俾各機關作業時初審比對。

15

參、各作業階段之成本估價探討

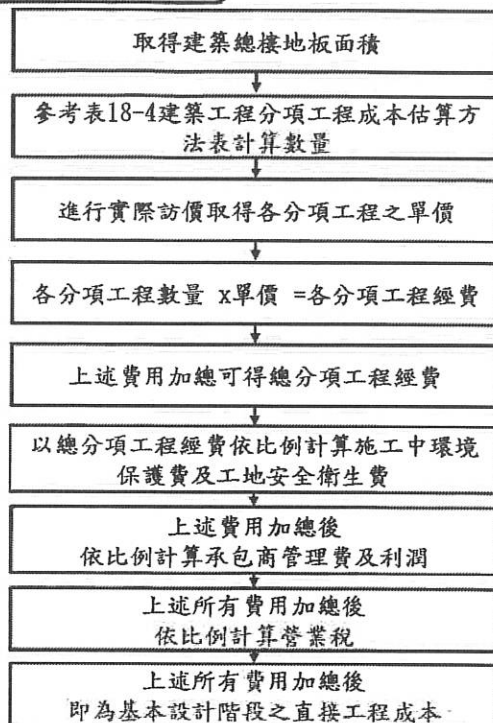
基本設計階段成本估價說明

- 綜合規劃經核定後，即進行本階段之基本設計工作，由於引用及分析之資料較前一階段詳細充分，工程方案內容大致已臻齊備，僅細部尺寸與工程數量尚未詳細精算，故所估算編列之總工程經費更為詳實。
- 在基本設計階段的成本估算則將直接工程成本中各工作項目成本採工作分解結構(Work Breakdown Structure, WBS)結構化方式歸納，此部分採用方式請參閱手冊「建築工程計畫成本組成架構」中建築工程計畫成本組成架構圖。

16

參、各作業階段之成本估價探討

基本設計階段工程經費概算流程



17

參、各作業階段之成本估價探討 -各作業階段成本估價方法之案例示範

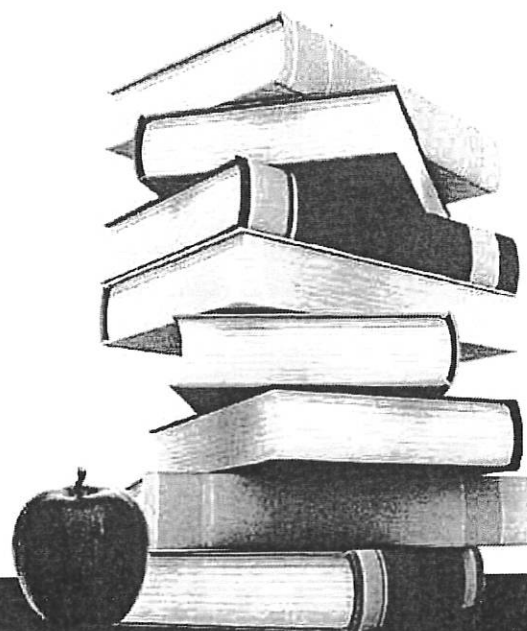
參、各作業階段之成本估價探討

各作業階段成本估價方法之案例示範

- 本手冊之目的在於各主辦機關對建築工程開發計畫規劃及基本設計階段之工程經費估算可依照相同之標準而編訂，以供各級主管機關審議。
- 為有效使用本手冊，於手冊中依屬共同性費用編列基準表適用之建築類別及非屬共同性費用編列基準表適用之建築類別各舉一案例，簡要列示規劃階段有關建造成本必要之項目及格式，並考量基本設計階段直接工程成本應依逐項編列，於案例中工程經費章節中增列基本設計階段之直接工程成本估算明細表，供作業之參考。
- 案例示範詳建築工程篇第四章 範例。

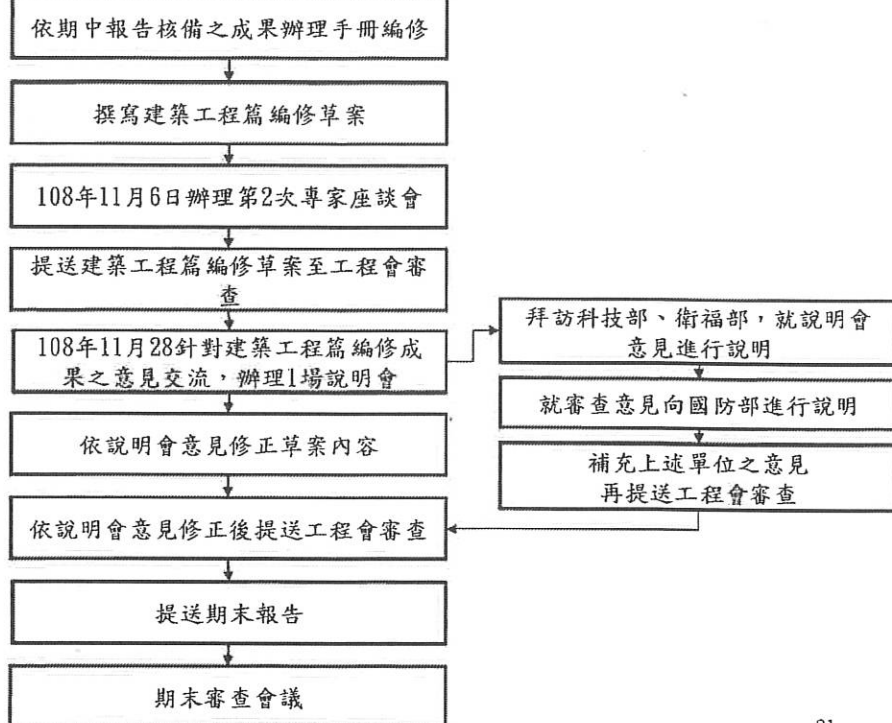
19

肆、建築工程 篇編修草案



肆、建築工程篇編修草案

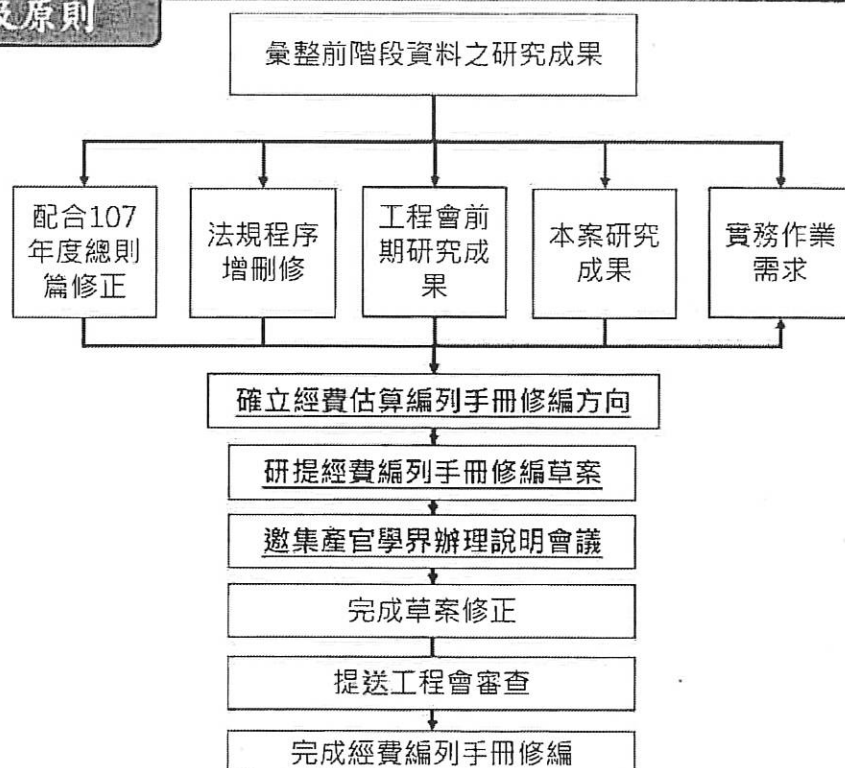
期中報告後工作執行流程



21

肆、建築工程篇編修草案

編修方向及原則



22

肆、建築工程篇編修草案

編修方向及原則

項次	編修方向及原則	編修內容參考依據
1	配合107年度總則篇修正	主要參考依據 1. 公共建設工程經費估算編列手冊總則篇107年2月修正版。 2. 政府採購法及其相關法規 3. 機關委託技術服務廠商評選及計費辦法 4. 行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點 5. 政府公共工程計畫與經費審議作業要點 6. 基本設計階段工程造價編列逐層架構 7. 各年度「中央政府總預算編審辦法」 其他參考依據 1. 文化藝術獎助條例及其施行細則 2. 公共工程訂定工期參考原則 3. 公共工程施工綱要規範
2	法規程序增刪修	
3	工程會前期研究成果	
4	本案研究成果	
5	實務作業需求	

23

肆、建築工程篇編修草案 —第一章

肆、建築工程篇編修草案(第一章)

編修內容

編修重點：本章主要配合107年度總則篇修正以規劃階段及基本設計階段增加相關論述，並配合工程會訂頒之公共工程訂定工期參考原則，新增估列合理工期一節。

章節	編修內容	編修原則
18.1.1 作業原則	各作業階段工作名稱修改	1. 配合107年度總則篇修正
18.1.2 作業範圍	增修各作業階段之作業範圍、工作內容說明。	1. 配合107年度總則篇修正
18.1.3 作業程序	1. 各作業階段工作名稱修改。 2. 刪除「各機關辦理公有建築物作業手冊」說明文字。	1. 配合107年度總則篇修正 2. 配合法規程序增刪修

25

肆、建築工程篇編修草案(第一章)

編修內容

章節	編修內容	編修原則
18.1.4 辦理綜合規劃作業之適當時機	1. 章節名稱修正 2. 補充規劃階段及基本設計階段辦理時機說明。	1. 配合107年度總則篇修正
18.1.5 各階段作業之作業期程	1. 新增18.1.5節，各階段作業之作業期程。	1. <u>配合工程會訂頒參考原則，以利合理估列合理工期。</u>
18.1.6 各階段作業之基本資料項目及精度	1. 修改工作階段文字。	1. 配合107年度總則篇修正 2. 實務作業需求
18.1.7 與後續階段作業之關連性	1. 增加工程建造費調整說明。	1. 配合107年度總則篇修正 2. 實務作業需求
18.1.8 建築工程之特殊性 及個別差異性	1. 增修建築工程特殊性說明。	1. 配合107年度總則篇修正
18.1.9 相關法規及資料	1. 補充其他進行工程經費估算時之法源依據。 2. 部分法規、出版物名稱更新。	1. 配合法規程序增刪修

肆、建築工程篇編修草案 -第二章

27

肆、建築工程篇編修草案(第二章)

編修內容

編修重點：本章主要配合107年度總則篇修正以規劃階段及基本設計階段增加相關論述，並配合工程會訂頒基本設計階段工程造價編列逐層架構進行建築工程計畫成本組成架構修訂。

章節	編修內容	編修原則
18.2.1計畫成本組成	1. 修正建造成本包含項目 2. 增修工程建造費包含項目	1. 配合107年度總則篇修正
圖18-1	建築工程計畫成本組成架構修訂	1. 配合107年度總則篇修正 2. 配合工程會前期研究成果新增
18.2.2 計畫成本組成項目說明	1. 原「建造計畫成本組成項目說明」，改為「計畫成本組成項目說明」。 2. 18.2.2.3 建造成本組成項目說明內容編修。	1. 配合107年度總則篇修正 2. 配合法規程序增刪修 3. 配合工程會前期研究成果新增 4. 本計畫研究成果

28

肆、建築工程篇編修草案 - 第三章

29

肆、建築工程篇編修草案(第三章)

編修內容

編修重點：本章主要配合107年度總則篇修正，並以規劃階段及基本設計階段調整建造成本編估標準，並增加一般房屋建築「共同性費用編列基準表」及「非屬共同性費用編列基準表相關參考資料」。

章節	編修內容	編修原則
18.3.1 標準內容與格式	修訂規劃階段及基本設計階段標準內容與格式。	1. 配合107年度總則篇修正
18.3.2 建造成本估算程序	原「18.3.2 估算程序」更新為「18.3.2 建造成本估算程序」	1. 配合107年度總則篇修正
18.3.3 建造成本編估標準	- 原「18.3.3 編估標準」更新為「18.3.3 建造成本編估標準」 - 增加「18.3.3.2 工程建造費」乙節，其內容包含規劃階段及基本設計階段直接工程成本編估方式及參考數據。	- 配合107年度總則篇修正 - 配合法規程序增刪修 - 配合工程會前期研究成果新增 - 本計畫研究成果 - 實務作業需求

肆、建築工程篇編修草案(第三章)

編修內容

章節	編修內容	編修原則
表18-3非「共同性費用編列基準表」適用之建築類別及構造單價蒐集成果表	建築特性說明即備註詳下表，單位造價範圍資訊詳手冊編修草案表18-3。	1. 本計畫研究成果 2. 實務作業需求

建築類型	統計件數	建築特性說明	備註
醫院	6	1. 屬第一類建築物 $I=1.5$ 。 2. 如配置有醫院所用之特殊設備應另行編列費用。	1. 單位造價已包含1樓大跨距(10m-15m)之費用， $I=1.5$ 。 2. 依樣本統計結果，各樓層高度約3.6m-4.5m，適用樓層數16層以下。
長照中心	3	1. 此單價主要適用於住宿型長照中心。 2. 如配置有長照中心所用之特殊設備應另行編列費用。	1. $I=1.25$ 。 2. 依樣本統計結果，各樓層高度約3.6m-4m，適用樓層數12層以下。
標準廠房	6	1. 屬第四類建築物 $I=1.0$ 。 2. 廠房所用高載重樓地板較一般樓地板厚，樓地板活載重大多介於800-1,000kg/m ² 間，其建築結構較一般建築堅固，應視不同需求調整。 3. 其適用建築規模以科技部標準廠房為主	1. 單位造價統計結果已包含大跨距(10m-15m)，及高載重樓地板之費用， $I=1.0$ 。 2. 依樣本統計結果，各樓層高度約3.6m-5.5m，適用樓層數12層以下。

肆、建築工程篇編修草案(第三章)

編修內容

建築類型	統計件數	建築特性說明	備註
演藝廳	4	1. 包含藝文中心、演藝廳等設置以劇場空間為主之建築。 2. 其適用建築規模以各縣市之區域級演藝廳為主。	1. 單位造價已包含大跨距(15m以上)1樓挑高之費用， $I=1.25$ 。 2. 適用樓層數12層以下。
展覽館	4	包含美術館、博物館等設置以展覽空間為主之建築。 其適用建築規模以各縣市之區域級展覽館為主。	1. 單位造價已包含大跨距(15m以上)1樓挑高之費用， $I=1.25$ 。 2. 適用樓層數12層以下。
國民運動中心	11	依「國民運動中心規劃參考準則」運動設施包含室內溫水游泳池、體適能中心、韻律教室、羽球場、綜合球場及桌球場等六項必要之核心運動設施。	1. 單位造價已包含容納各項運動設施、室內溫水游泳池所需之大跨距(15m以上)以及挑高之費用， $I=1.25$ 。 2. 適用樓層數12層以下。
學校活動中心	13	室內空間因球場設置須考量挑高及大跨距。	1. 單位造價已包含容納各項運動設施所需之大跨距(15m以上)以及挑高之費用， $I=1.25$ 。 2. 適用樓層數12層以下。
預鑄構造	4	案例為辦公大樓、教室、住宅與宿舍	$I=1.25$

肆、建築工程篇編修草案(第三章)

編修內容

章節	編修內容	編修原則
表18-4建築工程分項工程 成本估算方法表	原「表18-4 建築工程直接工 程成本估算方法表」更新為 「表18-4 建築工程分項工程 成本估算方法表」	1. 配合107年度總則篇修正 2. 配合法規程序增刪修 3. 工程會前期研究成果 4. 本計畫研究成果 5. 實務作業需求

肆、建築工程篇編修草案 -第四章

肆、建築工程篇編修草案(第四章)

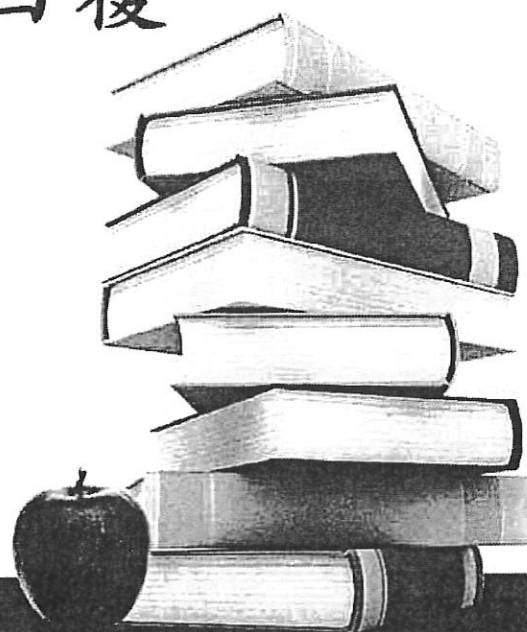
編修內容

編修重點：以「屬共同性費用編列基準表適用之建築類別」及「非屬共同性費用編列基準表適用之建築類別」各列舉一案例。

章節	編修內容	理由說明
案例	簡要列示規劃階段必要之項目及格式，並於工程經費章節中增列基本設計階段之直接工程成本估算明細表	1. 配合107年度總則篇修正 2. 工程會前期研究成果 3. 本計畫研究成果

35

伍、11月28日編修草案 說明會議意見回覆



伍、編修草案說明會議審查意見回覆

說明會意見

加上機關單位

項次	單位	審查意見	意見回覆
1	行政院 主計總處	依「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」規定，報行政院核定之中長程個案計畫內容，應包括計畫期程及分年經費需求等事項，惟作為計畫核定依據之綜合規劃內容似未納入。	1. 已修正 2. 參考草案(18-1-4)作業範圍
2	行政院 主計總處	基於一般房屋建築費共同性費用編列基準僅係規範建築工程之一部分建築功能及構造類別，且所定單價包含之費用項目除直接工程成本外，亦將間接工程成本之空污費及保險費納入，又該單價僅為一般條件基準，尚可依個案特性專案說明另計，及該單價為編列上限，非建議性質，爰規定直接工程成本參採共同性費用編列基準表之單位造價編列（詳18-2-5頁、第18-3-4頁），是否妥適？	1. 已修正 2. 原「參採」用詞已更正為「依」，以明確規定依據基礎。

37

伍、編修草案說明會議審查意見回覆

說明會意見

項次	單位	審查意見	意見回覆
3	行政院 主計總處	為期一致，建請配合建築工程計畫成本組成架構，修正藝術品設置費之用語及刪除用地取得及拆遷補償費（詳第18-3-2頁、第18-4-9頁）；部分文字，數字、或為期周延或有誤植或不合理情形，建請增訂（修正）手冊部分內容（詳第18-1-6頁、第18-1-8頁、第18.1.9節、第18-2-5頁、第18-3-4頁、第18-3-5頁、第18-3-6頁、第18-4-10頁、第18-4-11頁）。	1. 皆已完成修正 2. 請參考草案本

38

伍、編修草案說明會議審查意見回覆

說明會意見

項次	單位	審查意見	意見回覆
4	科技部	有關各階段作業之作業期程，表18-1中未包含標準廠房，另科技(倉儲)廠房綜合規劃、設計之作業時程建議修正為6~12個月。	1. 涉總則篇或合理工期訂定之相關意見，因係引述總則篇及摘自本會108年8月15日函送之「公共工程訂定工期參考原則」，爰尚非屬本手冊編修範圍，另案檢討辦理。
5	科技部	表18-3中費用範圍建議區分建築構造形式及樓層。	1. 因類型建築樣本數過少，無法進一步區分建築構造形式及樓層。 2. 本研究收集之案件資料建築構造形式及樓層可參考期末報告P.108~P.109。
6	科技部	表18-3請註明調查所採用之基準年資訊。	1. 依審查意見修正 2. 詳手冊編修草案(18-3-7)，基準期為108年7月，且不含得專案計列費用項目、間接費用、工程預備費、物價調整費等。

39

伍、編修草案說明會議審查意見回覆

說明會意見

項次	單位	審查意見	意見回覆
7	衛福部	表18-3所列本次研究蒐集樣本，其中醫院及長照中心之每平方公尺單位造價範圍似有偏低，建請確認。	1. 已於12月5日至衛福部就單位造價範圍結果進行說明，說明單位造價範圍計價基準並獲得理解。

40

伍、編修草案說明會議審查意見回覆

說明會意見

項次	單位	審查意見	意見回覆
8	法務部	建議第四章可增加一般房屋建築費共同性費用編列基準表所列辦公大樓、教室、住宅與宿舍等建築類型之範例。	1. 已配合增列一般房屋建築費共同性費用編列基準表建築類別之案例。 2. 已新增屬共同性費用編列基準表適用之建築類別案例，詳編修草案(18-4-2)。
9	法務部	因107年度總則篇中有關用地取得及拆遷補償費已移至計畫成本下，故18-3-2頁估算用地及拆遷補償費、18-4-8頁有關用地收購之文字請移除	1. 已修正 2. 詳第三章第18.3.2節及第四章(四)預定施工進度一節。
10	法務部	案例之預定進度建議增加規劃階段及前置作業時間	1. 原則上工程經費估算為規劃報告及基本設計報告之一章案例中預定實施進度主要以施工進度呈現為主。 2. <u>有關規劃階段及前置作業時間應視實際個案詳列工作項目。</u>

91

伍、編修草案說明會議審查意見回覆

說明會意見

項次	單位	審查意見	意見回覆
11	國防部	表18-3建築類型所列之標準廠房應清楚定義，造價區間是否包含國防部軍事廠房？	1. 依審查意見修正 2. 表18-3所列之標準廠房價格範圍其適用建築規模以科技部標準廠房為主。 3. 上述原因已於12月6日洽國防部說明，說明計價基礎並獲得理解。
12	國防部	18-3-16頁工程預備費說明中之有關工程規模大小定義是否能夠更明確？	1. 因各建築類型對於規模大小之定義各有不同，仍需依個案複雜度之實務需求編列。
13	國防部	表18-1公共工程規劃設計作業時程參考表中，工程經費10億至100億元區間建議再細分2至3個區間。	1. 涉總則篇或合理工期訂定之相關意見，因係引述總則篇及摘自本會108年8月15日函送之「公共工程訂定工期參考原則」，爰尚非屬本手冊編修範圍，另案檢討辦理。

伍、編修草案說明會議審查意見回覆

說明會意見

項次	單位	審查意見	意見回覆
14	內政部	先前於研究單位所辦理之座談會中，已提供有關修正成本架構之建議，以個別單位所支用之費用為分類依據，如建築案大部分皆為設計監造併案發包，將原間接工程成本項下工程監造費納入設計階段項目等，但本次會議未見相關修改內容，建請說明。	1. 編列手冊的經費架構，係從費用發生的階段臚列， <u>避免機關漏列</u> ，至於是自辦、委外發包或機關的分包策略及發包時間，皆非屬本手冊經費架構的考量因素。
15	中華民國全國建築師公會	先前於研究單位所辦理之座談會中，已提供部分修正成本架構之建議，但本次會議未見相關修改內容。	1. 計畫成本架構圖中直接工程成本依公共工程委員會目前訂定基本設計階段主要工項造價編列之逐層架構及須填報資料(建築類別)編修。

43

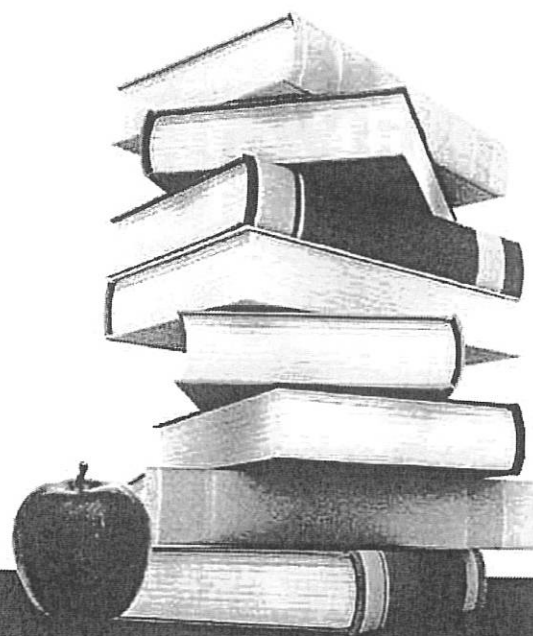
伍、編修草案說明會議審查意見回覆

說明會意見

項次	單位	審查意見	意見回覆
14	桃園市政府	18-2-3頁有關建造執照、智慧建築申請部分之費用屬於成本架構的哪一部分？	1. 查工程管理費支用要點第三條第七項，建造執照屬工程管理費。 2. 智慧建築申請屬於成本架構其他費用部分，詳手冊18.2.2.3 建造成本組成項目說明。
15	桃園市政府	表18-3中演藝廳及展覽廳建議加註其規模或等級，供機關使用參考	1. 依審查意見修正 2. 本計畫主要以各縣市之區域級演藝廳、展覽廳為主。 3. 詳手冊編修草案表18-3。

44

陸、後續工作項目



陸、後續工作項目

辦理本手冊「建築工程篇」編修成果(含共同性費用編列基準之使用)講習

- 預定辦理時間
- 中部場：108年12月20日（星期五），上午08：50~12：00
- 南部場：108年12月24日（星期二），上午08：50~12：00
- 東部場：108年12月26日（星期四），下午01：40~04：50
- 北部場：108年12月27日（星期五），上午08：50~12：00
- 對象：地方政府、中央主管機關、公協會及建築師
- 課程：如下表所示

長度	課程
20分鐘	報到、領取教材
50分鐘	公共建設工程經費估算編列手冊（建築工程篇）編修成果說明
10分鐘	休息
50分鐘	共同性費用編列基準之使用方式及合理工期估算原則
10分鐘	休息
50分鐘	各作業階段（可行性評估、綜合規劃及基本設計）使用案例說明

簡報結束 敬請指教



廠商：財團法人臺灣營建研究院

基本設計總表項目：

一、規劃費用：(一)初步測量費(二)初步鑽探費(三)先期規劃費(四)專案管理費(全程)(五)環境影響評估費

二、用地取得及拆遷補償費：(一)用地取得費(二)拆遷補償費(三)作業費(四)拆除許可及施工費

三、建造成本：

(一) 設計監造費：1、設計費 2、監造費 3、其他費用(補充測量費、補充鑽探費、綠建築設計/候選證書許可費、智慧建築設計/候選證書許可費、耐震標章設計監造費、建築資訊建模 BIM 費、雨水滯洪設計許可費)

(二) 工程建造費：1、直接工程成本(直接工程費、環保安衛費、品管費、管理費及利潤營業稅) 2、間接工程成本(環境監測費、空氣污染防治費、工程保險費、工程預備費、物價調整費)

(三) 其他費用：1、工程管理費 2、專案管理費(階段性) 3、公共藝術設置費

(四) 施工期間利息

四、融資利息

五、營運及維修成本

