

# 彰化縣政府暨所屬機關學校工程預算書編列原則

100年1月1日實施

104年7月1日修正

一、彰化縣政府（以下簡稱本府）及所屬機關學校為辦理工程預算之編列，依本原則辦理。但其他法令另有規定者，依其規定辦理。

本府委託公所或其他單位辦理工程採購者亦同。但其他法令另有規定者，依其規定辦理。

二、工程預算書圖（包含工程項目明細表、單價分析表、工程數量計算表）、施工規範及工程施工說明書或補充說明書，須依「公共工程施工綱要規範」之細目編碼規則表編製。

三、有關工程預算書之單價依下列規定依序訂之：

（一）行政院公共工程委員會之「公共工程價格資料庫」：

1 大宗資材：「公共工程價格資料庫」每週均有更新，編列時，以「公共工程價格資料庫」之「中部大宗資材」為參考依據，如無特殊情形者，以其「平均」至「下限」為編列原則，有關大宗資材之項目如下：

- （1）03310 結構用混凝土。
- （2）M030504 預拌混凝土材料費。
- （3）M030502 粒料。
- （4）024620 H型鋼樁。
- （5）0321030 鋼筋，SD280，連工帶料。
- （6）0321050 鋼筋，SD420，連工帶料。
- （7）M03210 鋼筋。

2 其餘項目，「公共工程價格資料庫」每二個月更新，編列時，以「公共工程價格資料庫」之「中部」為參考依據，如無特殊情形者，以其「平均」至「下限」為編列原則。

（二）臺灣營建研究院出版之「營建物價」雙月刊：未能自前項獲得參考單價者，得參考「營建物價」雙月刊所列價格（中部）編列。

（三）市場訪價：未能依前兩款獲得參考單價時，應優先取得中部地區廠商之書面報價為編列依據，單項金額新臺幣（以下同）十萬元以上時，應取得三家以上廠商之書面報價為編列參考依據。

特殊情形致無法依第三點訪得單價編列時，應詳予單價分析。

四、工程項目單價採一式計價者，倘其單價未超過一萬元，或採一式計價之機水電工程（含水管及電氣工程、弱電工程、消防工程及空調工程…等），其項目為工資或未達十萬元者，均得免附單價分析表。

五、為促進公共工程營建土石方資源有效利用，其處理原則如下：

（一）規劃設計階段：

- 1 各標案應先力求土石方之自我平衡，復就不足部分檢討同一計畫內標案間土石方之相互平衡；如經客觀檢討仍無法達成平衡，則應掌握其他公共工程（含尚未施工之公共工程）之土石方供需資訊，以規劃可行之棄土、借土專區。
- 2 計畫總工程預算達五千萬元以上、或單一工程標案預算達一千萬元以上，且有土石方剩餘達三千立方公尺以上之工程或土石方不足達三千立方公尺以上之工程情形之一者，需上網申報工程區位、出土（需土）數量、土質、預計時程等相關規劃資料，網址為 <http://140.96.175.34/echange>。
- 3 確認土質種類及數量，若屬良質土石方，不得運棄，應採估算成本及價值列入競標之工程項目，或標售等方式處理；若為淤泥或含水量大於 30% 之土壤、連續壁產生之皂土等特殊土種，應編足相關處理費用。
- 4 避免大挖大填，力求挖方或填方減量。
- 5 出土達五十萬立方公尺以上評估自設土資場或特約場所。
- 6 評估合法收容處理場所容量及收土種類。

(二) 施工階段：

- 1 如經妥善規劃仍無法達成平衡，施工期間應依內政部營建署公共工程土石方交換機制作業，於減省政府整體支出經費、促進營建資源有效利用、不增加對交通環境影響之三項前提下，積極尋求與其他公共工程交換之機會，並請內政部營建署主動積極協調媒合。
- 2 經內政部營建署政策評估結果認定可減省政府整體支出經費、促進營建資源有效利用、不增加對交通環境影響者，經公共工程委員會認定符合政府採購法第 64 條規定之「公共利益」原則，被協調機關得據以報經上級機關核准後終止與剩餘土石方處理、清運有關之部分契約。

(三) 砂石料源部分：

- 1 公共工程內容如含混凝土或路基工項，應透過結構尺寸輕量化之最適設計或儘量採用綠建築或生態工程之觀念，以減少砂石之用量。
- 2 規劃階段應配合砂石供應情形，自行規劃開發砂石料源；砂石用量較大之公共工程主辦單位，並應規劃設置砂石料源供應專區。
- 3 新興公共工程計畫砂石用料超過五十萬立方公尺，需報行政院核定者，依行政院 92 年 2 月 11 日准予修正核定之「遏止砂石盜濫採行為改進方案」，在先期規劃或可行性檢討時，應含土石料源規劃。

六、預算書大綱參考下列方式編列：

- (一) 直接工程費（或稱「工程發包金額」、「發包工程費」）：為工程招標之契約金額，包含分項工程費、勞工安全衛生管理費、工程品質管理費、材料設備檢驗及抽驗費、營造綜合保險費、包商利潤雜項及管理費、營業稅…等，說明如下：

1 分項工程費：

- (1) 係指該工程施工所需費用，其單價依本原則第三點參考訂定。
- (2) 土方挖填及碎石級配料等計價數量應以實方為基準。
- (3) 各項材料損耗編列採內含於單價分析表為原則，不得額外加計損耗數量

或再另列損耗項目，以避免重複編列情形。

2 勞工安全衛生管理費（得就下列方式擇一編列）：

（1）編列方式 1：就分項工程費之百分之零點三至百分之三編列，並應按實際狀況，就可量化與不可量化部份盡量分解細項，並於施工中切實執行。

（2）編列方式 2：就分項工程費之百分之一點一編列。

3 工程品質管理費：依「公共工程施工品質管理作業要點」第十三點，按工程規模及性質編列（編列標準如表一，內含品管人員及行政管理費用），廠商應檢附品質計畫、不合格品改正紀錄表、施工隱蔽照片及其他經主辦單位要求必要文件，作為品管費用估驗計價依據。

分項工程費 (新臺幣)	五億元以上	一億元以上 至未滿五億 元	五千萬元以 上至未滿一 億元	一千萬元以 上至未滿五 千萬元	未滿一千萬 元
工程品管費 用編列上限	分項工程費 之百分之零 點六	分項工程費 之百分之零 點八	分項工程費 之百分之一	分項工程費 之百分之一 點五	分項工程費 之百分之二

備註：工程品管費用編列上限＝分項工程費×所對應比率。

4 材料設備檢驗及抽驗費：

（1）依「公共工程施工品質管理作業要點」第十三點規定，應依工程規模及性質編列材料設備檢驗費用，編列方式應明列檢驗項目，但招標文件（含施工規範）已明定其檢驗併入該項目計價者，則不再單獨編列，以免重複。

（2）為利監造單位、主辦單位及工程查核辦理工程管理督導執行材料抽驗事宜，應明定檢驗項目，編列材料設備抽驗費用，採實報實銷方式檢據核銷。

5 營造綜合保險費（就下列方式擇一編列）：

（1）編列方式 1：就分項工程費之百分之零點五至百分之一點一計算編列，內含第三人意外責任險、鄰屋（含公共設施）倒塌及龜裂責任險、雇主意外險。

（2）編列方式 2：費率詳參「營造綜合保險各工程參考費率及自負額表」（如表二）、「營造（安裝工程）綜合保險附加僱主意外責任險保費核算表」（如表三）、「營造（安裝工程）綜合保險第三人意外責任保險保費核算表」（如表四）之規定編列。

（3）保險費編列時於查核金額以上之工程，應請設計單位進行市場訪價，並將訪價紀錄納入預算書為參考依據。

（4）預算書編列之保費，於契約明文規定承商所投保之保險費用需依工程規模編列適當之保險額度。

（5）廠商所投保之保險金額需與契約書所編列之保險費相同。

6 包商利潤雜項及管理費：需包含消防會勘作業、使用執照申請等工項費用，並以分項工程之百分之七為限編列。

- 7 營業稅：以分項工程費、勞工安全衛生管理費、工程品質管理費、材料設備檢驗及抽驗費、營造綜合保險費、包商利潤雜項及管理費合計費用之百分之五編列。
- (二) 間接工程費：與工程有關，但非屬施工成本之費用，包含空氣污染防制費、工程管理費、外管線補助費、公共藝術費、交通號誌設置費，說明如下：
- 1 空氣污染防制費，就下列方式擇一編列，並應檢據核銷：
    - (1) 參照「營建工程空氣污染防制設施管理辦法」與「營建工程空氣污染防制費收費費率」規定，按工程規模或直接工程成本估算(費率表如表五)。
    - (2) 就分項工程費之百分之零點三計算編列。
  - 2 工程管理費：依「中央政府各機關工程管理費支用要點」規定，以各該工程之結算總價為計算標準(但不包括補償費、購地費、遷移費、水電外線補助費、營業稅、規費、法律費、承包商辦理工程之各項利息、保險費及規劃設計監造酬金等)，按其是否委託技術服務，區分如下：
    - (1) 委託建築師、技師或技術顧問機構承辦技術服務者，其計算基準如表六。
    - (2) 自辦規劃、設計、監造，其工程管理費提列百分比如下：
      - ① 公有建築物工程：依前表標準，再依「機關委託技術服務廠商評選及計費辦法」之「公有建築物工程技術服務建造費用百分比法」所定費率之百分之四十，二者加總後，作為工程管理費之提列標準。
      - ② 非建築物工程：依前表標準，再依「機關委託技術服務廠商評選及計費辦法」之「非建築物工程技術服務建造費用百分比法」所定費率之百分之三十，二者加總後，作為工程管理費之提列標準。
  - 3 外管線補助費：係有關水、電申請所需相關費用，得按直接工程費之百分之零點二至百分之零點六編列，並應檢據核銷。
  - 4 公共藝術費：依「文化藝術獎助條例」規定，公有建築物應設置公共藝術，以工程計畫經費之百分之一編列。另政府重大公共工程(計畫預算總金額在新台幣五億元以上之政府機關、公立學校、公營事業興辦或依法核准由民間機構參與投資興辦之公共工程)應設置公共藝術，但其價值，不受限制。
  - 5 交通號誌設置費：如有設置交通號誌所需，一個十字型路口得以五十萬計算編列。
- (三) 工程準備金：於經費容許下，得視工程規模及性質，以直接工程費之百分之十為上限編列。
- (四) 殘值或標售收入：除直接工程費外，契約書應另載明殘值或標售收入金額，該收入金額須繳入本府縣庫，不得折抵工程款，其結算驗收證明書應另列收入金額。
- 1 縣有建築物及土地改良物因報廢而拆除時，得就實際情況參酌原竣工結算書圖及第三點單價訂定方式，核實估算相關拆除廢料之變賣價值，辦理時應注意事項如下：
    - (1) 可併入拆除工程或新建工程辦理工程招標。

(2) 建築物及土地改良物之殘值應詳列估價明細併同工程辦理招標，該部分價金不隨標比調整，並以總額結算方式辦理。

(3) 工程契約書應訂定拆除之點交及驗收程序。

2 剩餘土石方由規劃設計單位評估其土質種類、數量及成本後（評估依據得參考相關鑽探報告或試挖…等方式），依第五點原則規劃處理方式，若為良質土石方，則不得運棄，如採標售方式辦理者，應估算成本及價值，相關評估資料應納入招標文件或契約書稿內。

(1) 剩餘土石方數量未達五千立方公尺者，得併案以固定價格標售，該價金不隨標比調整，於規劃設計時，由規劃設計單位就其種類、數量等條件估算其成本與價值。該剩餘土石方標售收入，應於土方工程完竣後一個月內繳入本府縣庫。

(2) 剩餘土石方數量為五千立方公尺以上時，採公開競標方式標售，於規劃設計時，由規劃設計單位就其種類、數量等條件估算其成本與價值，以為底價訂定參考。惟為減少工程界面，提升採購效率，得將工程採購及土石標售併案辦理，並公開標售底價，決標後以得標廠商投標金額為決標金額，倘併工程採購辦理者，其工程採購契約金額單獨依其標比調整。該剩餘土石方標售收入，應依土方工程進度，分四期繳入本府縣庫，並於土方工程完竣後一個月內繳納完畢。

七、預算書編製完成後，主辦單位應詳予審核，並於核定底價前，依政府採購法第四十六條及其施行細則第五十三條規定，就預算書與當期公共工程價格資料庫之資料再予檢討分析，以為底價核定參考。

八、預算書圖編列時，不得將公務車輛、影印機、電腦設備、行動電話(含門號)、傳真機及其他應由機關自備之辦公設施及耗材納入契約項目中，另廠商所提供常駐辦公室人員，不得要求指揮其從事與契約無關之工作。

九、本原則本縣各鄉鎮市公所準用之。

表二：營造綜合保險各類工程參考費率及自負額表

(財團法人工程保險協進會民國98年10月23日修訂)

分類代號	工程分類	工程內容	自留額分類	施工期間上限(月)	基本費率%	自負額 (以新台幣萬元為單位)		建議附加條款代號
						天	災 其 他	
1010	一般房屋工程(I) 地上1~10層或地下0~2層	於平地上之一般房屋工程及圍牆、圍籬、加油站、帷幕牆	3Ad	18	1.2~1.5	30	10	P08、A12、A38、A42、911
1011	一般房屋工程(II) 地上11層~35層或地下3層~6層	於平地上之一般房屋工程及帷幕牆	3Ad	18~36	1.5~3.0	50~300	30~50	P08、A12、A21、A38、A42、911
1012	一般房屋工程(III) 地上36層以上或地下7層以上	於平地上之一般房屋工程及帷幕牆	3Ad	36~60	3.0~5.0	20% of loss, min 200 ~ 500	50 ~ 200	P08、A12、A21、A38、A42、911
1015	危險地區房屋工程	於山坡地、河(海)岸、舊河道、新生地等地之房屋工程及帷幕牆	3Ab	24	2.5~5.0	20% of loss, min 30 ~ 100	30 ~ 100	P08、A03、A11、A12、A38、A40、A42、911
1020	特殊建築物	劇院、電影院、教堂、寺廟、體育館、廠房、機棚、船塢、倉庫、室內游泳池、大型量販店等其它特殊建築物及帷幕牆	3Ac	24	2.0~3.5	20% of loss, min 30 ~ 300	30 ~ 100	P08、A12、A38、A42、911
1030	地下工程(I) 地下工程3層以下或地下10公尺以下	基礎工程、地下街、地下停車場、地下室工程等	3Ab	12	2.5~5.0	20% of loss, min 30	30	P08、P28、A12、A42、911
1031	地下工程(II) 地下工程4層以上或地下10公尺(不含)以上	同上	3Ab	24	5.0~7.0	20% of loss, min 50 ~ 200	50 ~ 200	P08、P28、A12、A21、A42、911
1032	水池工程	水池、室外游泳池等工程	3Ab	12	2.5~5.0	20% of loss, min 20 ~ 50	20 ~ 50	P28、A42、911

分類代號	工程分類	工程內容	自留額分類	施工期間上限(月)	基本費率%	自負額 (以新台幣萬元為單位)		建議附加條款代號
						天	災其他	
1038	建築物之裝修工程	1010 至 1032 之裝潢、裝修、整修等工程及室內油漆、結構補強	3Ac	12	2.0~3.0	10 ~ 30		(A07)、A12A、A42、911
1039	建築物之機電工程	1010 至 1032 之水電、空調、消防及其它設備工程及廠房外部管線架設	3Ac	18	2.0~3.0	10~30		(A07)、A12、A42、911
1040	道路工程(I) 綜合工程： 以道路為主要施工項目之綜合工程	若單一類道路工程(亦指1041~1043等分類)之工程費大於總工程費百分之六十五者，則須回歸該類工程之分類。	3Aa 3Ab	(依個案)	(依個案)	(依個案)		(依個案)
1041	道路工程(II) 低度危險類：不包括大挖方、大填方、擋土牆結構且非高速公路、濱海公路之道路工程	1. 市區之道路、人行道、公車專用道、自行車道、鐵道等興建、改善工程。 2. 運動場跑道工程、飛機場跑道鋼性鋪面工程。 3. 各類道路之維修工程，包含分隔島、護欄、隔音牆、排水溝加蓋(無墩柱支撐)、路面鋪設及隧道橋梁之鋪面維修等。	3Ab	12	2.0~3.0	20% of loss, min 10 ~ 100	10 ~ 100	(A35)A38、A42、A44、911
1042	道路工程(III) 中度危險類	平原之高速公路、外環道路、濱海公路及快速道路等非高架橋梁段之興建、拓寬、改善工程。	3Ab	24	3.5~7.0	20% of loss, min 200 ~ 500	100 ~ 200	A03、A06、A11、A35、A38、A40、A42、911
1043	道路工程(IV) 高度危險類：包括大挖方、大填方、降坡之高度危險道路工程	1. 山區、丘陵及山坡地之道路、高速公路、快速道路、產業道路、自行車道、觀光步道等興建、拓寬、改善工程 2. 各類道路之災修、復建工程 3. 農路、非正常水流或海浪可及之臨時道路、防汛道路	3Aa	12	10~15	20% of loss, min 50 ~ 500	50 ~ 200	A03、A06、A11、A35、A38、A40、A42、911
1045	整地及土方工程	1. 土方之移運、整理、保護工程 2. 高爾夫球場工程 3. 垃圾掩埋場工程	3Aa	12	5.0~20	20% of loss, min 100 ~ 500	50 ~ 200	A03、A11、A35、A38、A40、A42、911

分類代號	工程分類	工程內容	自留額分類	施工期間上限(月)	基本費率‰	自負額 (以新台幣萬元為單位)		建議附加條款代號
						天	災其他	
1046	土地重劃工程(I) 低度危險類： 不包括大土方及區域性排水工程	已開發區域、市區及新市鎮公共工程建設、綜合工程如： 1. 市地重劃工程 2. 地區公共設施工程	3Ac	12	3.0~6.0	20% of loss, min 30 ~ 100	30 ~ 100	(A01)、A17、A35、 A38、A42、A44、911
1047	土地重劃工程(II) 高度危險類： 農地重劃及灌溉類之重劃工程	1. 農地重劃工程 2. 養殖漁業生產區改善工程	3Ab	12	5.0~10	20% of loss, min 50 ~ 300	50 ~ 200	A03、(A11)、A33、 A35、A38、A40、 A42、911
1049	道路、土方、整地工程之機電設施工程	路燈、號誌、電信、電力工程	3Ac	12	2.0~4.0	20% of loss, min 30 ~ 100	10 ~ 50	A42、911
1050	橋梁工程(I) 綜合工程： 以橋梁為主要施工項目之綜合工程	若單一類橋梁工程(亦指1051~1053等分類)之工程費大於總工程費百分之六十五者，則須回歸該類工程之分類。	3Aa 3Ab	(依個案)	(依個案)	(依個案)		(依個案)
1051	橋梁工程(II) 低度危險類(陸橋類)	1. 橋孔數以不超過4孔(含)為限 2. 上部結構最大跨距小於40公尺(含) 3. 橋墩、橋台及引道不在正常水流或海浪可及之範圍。	3Ab	12	3.0~5.0	20% of loss, min 20 ~ 50	20 ~ 50	P08、A03、(A34)、 A40、A42、A44、911
1052	橋梁工程(III) 中度危險類(陸橋類)	1. 上部結構最大跨距大於40公尺 2. 橋墩、橋台及引道不在正常水流或海浪可及之範圍。	3Ab	24	4.0~8.0	20% of loss, min 100 ~ 500	100 ~ 200	P08、A03、(A34)、 A40、A42、A44、911
1053	橋梁工程(IV) 高度危險類(水橋類)	1. 橋墩、橋台、引道在水流或海浪可及之範圍 2. 原排水渠道盖板含墩柱支撐之工程	3Aa	24	10~20	20% of loss, min 50 ~ 500	50 ~ 200	P08、A03、A34、 A40、A42、A44、911
1060	管線、電纜、箱涵工程(I) 綜合工程：以管線、電纜、箱涵為主要施工項目之綜合工程	若單一類管涵工程(亦指1061~1064等分類)之工程費大於總工程費百分之六十五者，則須回歸該類工程之分類。	3Aa 3Ab	(依個案)	(依個案)	(依個案)		(依個案)

分類代號	工程分類	工程內容	自留額分類	施工期間上限(月)	基本費率‰	自負額 (以新台幣萬元為單位)		建議附加條款代號
						天	災其他	
1061	管線、電纜、箱涵工程(II) 低度危險類(陸地明挖施工)	1. 於陸地上採用明挖施工 2. 將管涵附掛於橋梁結構上之工程	3Ab	12	4.0~8.0	20% of loss, min 20 ~ 100	20 ~ 100	A03、A17、A40、 A42、A44、911
1063	管線、電纜、箱涵工程(III) 高度危險類(陸地推進施工)	1. 於陸地上採用推進工法施作之工程 2. 不含 Horizontal Directional Drilling 和利用 Tunnel Boring Machine 施作之工程。	3Aa	12	5.0~15	20% of loss, min 50 ~ 200	50 ~ 200	A01、A03、A17、 A40、A42、A44、911
1064	管線、電纜、箱涵工程(IV) 高度危險類(過河推進施工)	1. 管涵(線)推進路徑通過河川、溪流、大排水道或湖泊之工程 2. 不含 Horizontal Directional Drilling 和利用 Tunnel Boring Machine 施作之工程。	3Aa	12	15~25	20% of loss, min 200 ~ 500	100 ~ 200	A01、A03、A17、 A40、A42、A44、911
1065	海底管線、離岸工程	1. 位於海岸線以外的海底管線工程。 2. 鑽油平台、浮筒裝設工程及人工魚礁製作吊放工程。	3Aa1	(依個案)	(依個案)	(依個案)		(依個案)
1070	渠道工程 綜合工程： 以渠道排水灌溉為主要施工項目之綜合工程	若單一類渠道工程(亦指1071~1073等分類)之工程費大於總工程費百分之六十五者，則須回歸該類工程之分類。	3Aa 3Ab	(依個案)	(依個案)	(依個案)		(依個案)
1071	渠道排水工程(I) 低度危險類	平地之小型排水工程如明渠、暗渠、箱涵、邊溝或水溝等而底寬小於4M之工程。	3Ab	12	3.0~5.0	20% of loss, min 20 ~ 80	20 ~ 80	A03、A40、A42、911
1072	渠道排水工程(II) 高度危險類	1. 山坡地之小型排水工程 2. 大型或區域性排水工程，包括明渠、箱涵、固床、運河、出水口、發電廠循環水渠道及閘門等而底寬大於4M以上之工程。	3Aa	12	5.0~12	20% of loss, min 50 ~ 200	50 ~ 200	A03、A33、A40、 A42、911
1073	灌溉工程	灌溉輸水構造物如明渠、圳渠、渡槽、倒虹吸工、量水、制水構造物、水堰、水槽、靜水池、閘門等工程。	3Ab	12	5.0~10	20% of loss, min 50 ~ 200	50 ~ 200	A03、A33、A40、 A42、911

分類代號	工程分類	工程內容	自留額分類	施工期間上限(月)	基本費率‰	自負額 (以新台幣萬元為單位)		建議附加條款代號
						天	災其他	
1074	抽水站、截流站工程		3Aa	24	10~20	20% of loss, min 50 ~ 500	50 ~ 200	P28、A00、(A33)、 (A38)、A42、911
1079	渠道、灌溉、抽水站、截流站之附屬機電、設備工程		3Aa 3Ab	24	8.0~18	20% of loss, min 50 ~ 500	50 ~ 200	P28、A00、A42、911
1080	治山防洪工程 綜合工程： 以治山防洪為主要施工項目 之綜合工程	若單一類治山防洪工程（亦指 1081、1082等 分類）之工程費大於總工程費百分之六十五 者，則須回歸該類工程之分類。	3Aa	12	(依個案)	(依個案)		(依個案)
1081	水土保持工程	整流、野溪治理、跌水工、防砂壩、固床工、 崩塌地處理、蝕溝控制、沉砂滯洪池、橋基 保護工等工程	3Aa	12	10~18	20% of loss, min 50 ~ 300	50 ~ 300	A03、A33、A38、 A40、A42、911
1082	防洪工程	河川堤防、護岸、擋水牆、丁壩、順壩或潛 壩等工程	3Aa	12	12~20	20% of loss, min 50 ~ 500	50 ~ 500	A03、A33、(A38)、 A40、A42、911
1090	水庫水壩綜合工程	水庫水壩綜合工程水力、抽蓄發電廠綜合工 程	3Aa	(依個案)	(依個案)	(依個案)		(依個案)
1091	水庫水壩土木工程	水壩、大型蓄水池、閘壩、溢洪道、堰、進 水口或出水口工程	3Aa	24	10~20	20% of loss, min 100 ~ 500	100 ~ 500	A03、A04、A33、 A40、A42、911
1099	水壩(堰)閘門及附屬機電工程		3Ab	24	8.0~16	20% of loss, min 50 ~ 500	50 ~ 200	A00、A42、911
1100	隧道工程 綜合工程： 以隧道工程為主要施工項目 之綜合工程	單一類隧道工程（亦指 1101~1109等分類） 之工程費大於總工程費百分之六十五者，則 須回歸該類工程之分類。	3Aa1	(依個案)	(依個案)	(依個案)		(依個案)
1101	明挖隧道工程	開挖後回填施工之隧道工程	3Aa1	24	8.0~15	20% of loss, min 50 ~ 500	50 ~ 500	P28、A01、A03、 A11、A21、A35、 A38、A40、A42、911
1102	廊道工程	防落石箱涵或廊道工程、山壁之半隧道工 程、明隧道工程	3Aa1	12	10~20	20% of loss, min 50 ~ 500	50 ~ 500	P28、A01、A03、 A11、A35、A38、 A40、A42、911

分類代號	工程分類	工程內容	自留額分類	施工期間上限(月)	基本費率‰	自負額 (以新台幣萬元為單位)		建議附加條款代號
						天	災其他	
1103	非明挖隧道工程(I) 內陸隧道類	1. 以礦挖法、隧挖法等施工之隧道工程，如傳統鑽炸法、新奧工法。 2. 以隧道鑽掘機如Tunnel Boring Machine施工之隧道工程 3. Horizontal Directional Drilling和利用Tunnel Boring Machine施作之管線、電纜、箱涵工程 4. 隧道工程之豎坑、豎井、橫坑、斜井 5. 築井及鑽井工程	3Aa1	24	15~30	20% of loss, min 50 ~ 500	50 ~ 500	P28、A01、A03、 A11、A35、A38、 A40、A42、911
1104	非明挖隧道工程(II) 海底、河底隧道類	如沈放式海(河)底隧道	3Aa1	(依個案)	(依個案)	(依個案)		(依個案)
1109	隧道工程附屬機電設施工程	隧道內之機電、通風、監測及消防設施等，並包括伸縮縫、漏水、裂縫處理	3Aa1	12	3.0~10	20% of loss, min 30 ~ 300	30 ~ 300	P28、A00、A42、 911、(A01)、(A12)
1110	海事工程 綜合工程： 以海事工程為主要施工項目之綜合工程	單一類海事工程（亦指 1111~1115等分類）之工程費大於總工程費百分之六十五者，則須回歸該類工程之分類。	3Aa1	(依個案)	(依個案)	(依個案)		(依個案)
1111	海堤工程	堤腳在正常最高海水位以上之海岸堤防工程(不包括1113類離岸堤工程)	3Aa1	12	15~25	20% of loss, min 50 ~ 200	50 ~ 200	A03、A42、A43、911
1112	港灣內廓工程	港灣內廓碼頭、泊船、棧橋碼頭工程	3Aa1	18	8.0~15	20% of loss, min 50 ~ 500	50 ~ 200	A03、A42、A43、911
1113	港灣外廓工程	防波堤、導流堤、離岸堤、防沙堤及胸牆工程	3Aa1	12	(依個案)	(依個案)	(依個案)	A03、A42、A43、911
1114	海岸造地工程(I) 海岸已有永久性防波堤或海堤保護者	抽砂造地工程、海埔新生地工程	3Aa1	18	10~20	20% of loss, min 100 ~ 500	100 ~ 200	A03、A42、A43、911
1115	海岸造地工程(II) 海岸尚無永久性保護結構物如海堤、防波堤保護者	抽砂造地工程、海埔新生地工程	3Aa1	18	15~25	20% of loss, min 200 ~ 500	100 ~ 200	A03、A42、A43、911

分類代號	工程分類	工程內容	自留額分類	施工期間上限(月)	基本費率‰	自負額 (以新台幣萬元為單位)		建議附加條款代號
						天	其他	
1120	水處理廠工程	自來水淨水廠、廢水處理廠	3Ac	12	2.5~5.0	20% of loss, min 20 ~ 500	20 ~ 200	A00、A42、911、 (A01)
1129	水處理廠工程之機電設施工程	機械設備安裝、修理	3Ac	12	2.5~3.5	20% of loss, min 200 ~ 100	20 ~ 100	A00、A12、A42、911
1130	高塔工程(I) 低度危險類：高度小於50公尺(含)	高塔、電塔、煙囪、圓倉、水塔或配水塔	3Ac	12	3.0~5.0	20% of loss, min 20 ~ 50	20 ~ 50	P08、A42、911
1131	高塔工程(II) 中度危險類： 高度在50公尺至150公尺(含)之間	高塔、電塔、煙囪、水塔	3Ab	18	5.0~8.0	20% of loss, min 50 ~ 200	50 ~ 200	P08、A42、911
1132	高塔工程(III) 高度危險類： 高度大於150公尺以上	高塔、電塔、煙囪	3Ab	24	8.0~15	20% of loss, min 100 ~ 300	100 ~ 300	P08、A42、911
1133	高架、高壓傳輸電力架線工程類		3Ab	12	5.0~8.0	20% of loss, min 20 ~ 300	20 ~ 100	A42、911
1140	鑽探、測量工程	如地質鑽探、各種量測、測量工程	3Ac	6	2.5~5.0	10~50		911
1150	一般造景土木工程	包括園藝造景	3Ab	12	2.0~6.0	20% of loss, min 20 ~ 200	20 ~ 200	A38、A42、911
1151	河床、海岸造景土木工程	包括河床上或海岸區具有淹水風險之道路、臨時道路、自行車道、觀光步道、運動場、水質改善生態池	3Aa	12	8.0~15	20% of loss, min 100 ~ 500	20 ~ 200	A33、A38、A42、911
1990	其他工程 含河川、港灣、水壩之疏浚	不屬於以上各類工程之其他工程及消波塊製作(不含吊放)、清洗作業、牌樓工程、勞務工作	3Aa 3Ab	(依個案)	(依個案)	(依個案)		(依個案)

## 「營造綜合保險各類工程參考費率及自負額表」使用說明

- 一、本表係本會依據國內工程保險實務經驗，並參酌國際目前工程保險主要再保險人之費率及自負額所擬定，僅供參考之用，使用者請充份考量危險對價，本會將不定期更新之。唯國內工程保險市場為自由費率市場，實際費率及自負額等保險條件仍須視市場之供需狀況而定。
- 二、保險金額超過二十億之工程不適用本參考表，請依個案向保險公司洽詢。
- 三、本表所列之「基本費率」，僅係「營造工程財物損失險」項下承保工程之參考費率，並未包含施工機具設備及各種附加保險或條款(如第三人意外責任保險、雇主意外責任保險、第三人建築物龜裂、倒塌責任保險、鄰近財物附加條款等)。前述附加保險或條款之保險費應於「基本費率」外，依其危險程度另行計收。
- 四、歸類於綜合工程之費率計算(工程分類代號為 1040、1050、1060、1070、1080、1090、1100、1110 等)，應適用其各項工程原費率，依所佔比例分別計算後總合之，其餘條件亦依據各項工程特性總和訂定。
- 五、風險變異性大之工程(工程分類代號為 1065、1104、1113、1990 等)，無法通案建議「基本費率」、「工期」、「自負額」及「附加條款」等條件，應依個案向保險公司或本會洽詢。
- 六、本表「分類代號」1120「水處理廠」工程並不適用推進或潛盾管線工程及海底放流管工程。
- 七、水平導向鑽掘工法(HDD)和利用潛盾鑽掘機(TBM)施作之管線、電纜、箱涵工程應分類為 1103「非明挖隧道工程(I)內陸隧道類」。
- 八、倘工程之內容有一部份可歸類於本表所列某一項「分類代號」，而另一部份又可歸於另一項「分類代號」時，其「基本費率」與「自負額」應以危險性較高之「分類代號」項下所列者為準。例如：有一房屋工程之設計為地上 12 層，地下 2 層，其中地上 12 層部份應歸屬於 1011 之「分類代號」，而地下 2 層部份則應歸屬於 1010 之「分類代號」，則本案例應以 1011「分類代號」項下所建議之「基本費率」與「自負額」為準。
- 九、本表所列之「基本費率」訂有上下限者，應視個案風險之高低，於上下限間選擇較高或較低之「基本費率」。風險較高者或「自負額」較低者，應採用較高之費率估列工程保險費，反之，則得以較低之費率估列。風險之高低一般得依工程設計、施工方法、損失經驗、施工期間長短、暴露於天災危險之高低(例如：颱風、洪水、地震等)，以及人為疏失、第三人之破壞、竊盜等因素評估之。
- 十、本表所列之「自負額」係以新台幣壹萬元為單位，「10」代表新台幣壹拾萬元整，「500」代表新台幣伍佰萬元整。
- 十一、本表所列之「自負額」訂有上下限者，應視個案風險之高低決定「自負額」之大小，風險較高者或「基本費率」較低者，應採用較高之「自負額」，反之，可採用較低之「自負額」。
- 十二、在其他保險條件不變之情形下，若遇有保險期間需予展延時，其展延期間之保險費，於未發生保險事故之前，可依原編列費率按展延期間與原保險期間之天數比例編列應加繳之保險費。但水利、水土保持及海事等工程，因台灣地質、氣候等條件特殊，且受天災之影響甚鉅，若工期展延跨越颱風洪水風險較高之 5 至 11 月，保費按展延日期比例計算保費，不屬合理，建議應另洽保險公司。
- 十三、施工中途，若有更改保險期間或變更設計、增減保險金額，將不適用本表，請重新釐定費率。

表三：營造（安裝工程）綜合保險附加僱主意外責任險保費核算表

（財團法人工程保險協進會民國 91 年 05 月 15 日修訂）

幣別：新台幣

工資總額（萬元）			20	30	40	50	75	100	200	300	500	750	1000	2000	3000	5000	7500	10,000
保險金額（萬元）			基本保險費（元）															
AOP	AOA	AGG																
5	10	20	2,000	2,200	2,500	2,800	3,200	3,600	4,200	5,000	8,000	12,000	17,000	23,000	30,000	42,000	54,000	60,000
10	20	40	2,700	3,000	3,300	3,700	4,100	4,600	5,200	6,000	9,500	13,500	19,000	30,000	42,000	60,000	75,000	95,000
15	30	60	3,300	3,600	3,900	4,300	4,800	5,400	6,000	7,200	11,500	16,000	21,000	38,000	52,000	72,000	92,000	119,000
20	40	80	3,800	4,200	4,600	5,000	5,500	6,000	7,000	8,400	13,500	19,000	24,000	45,000	60,000	84,000	105,000	145,000
30	60	120	4,500	5,000	5,500	6,000	6,600	7,200	8,400	10,000	16,000	23,000	29,000	54,000	71,000	100,000	130,000	167,000
40	80	160	5,200	5,700	6,200	6,800	7,400	8,400	9,800	12,000	18,500	26,000	33,500	63,000	82,000	117,000	146,000	190,000
50	100	200	6,000	6,500	7,000	7,500	8,000	9,000	11,000	13,000	20,000	28,000	37,000	70,000	91,000	129,000	162,000	210,000
60	120	240	6,500	7,000	7,500	8,000	9,000	10,000	12,000	14,000	22,000	32,000	42,000	75,000	100,000	140,000	176,000	228,000
75	150	300	7,000	7,500	8,000	9,000	10,000	11,000	13,000	16,000	25,000	36,000	45,000	85,000	111,000	160,000	198,000	255,000
80	160	320	7,500	8,000	9,000	10,000	11,000	12,000	14,000	17,000	26,000	37,000	47,000	88,000	115,000	165,000	206,000	264,000
100	200	400	8,500	9,000	10,000	11,000	12,000	13,000	15,000	18,000	29,000	41,000	51,000	97,000	127,000	181,000	226,000	300,000
150	300	600	10,000	11,000	12,000	13,000	14,000	16,000	19,000	22,000	35,000	50,000	63,000	118,500	156,000	222,000	278,000	369,000
200	400	800	12,000	13,000	14,000	15,000	17,000	18,000	21,000	25,000	40,000	57,000	72,000	135,000	178,000	254,000	317,000	420,000
300	600	1200	14,000	16,000	17,000	18,000	20,000	22,000	26,000	31,000	49,000	70,000	88,000	166,000	218,000	311,000	389,000	504,000
400	800	1600	16,000	18,000	20,000	22,000	24,000	26,000	30,000	35,000	56,000	80,000	100,500	189,000	249,000	355,000	444,000	588,000
500	1000	2000	18,000	20,000	22,000	24,000	26,000	28,000	33,000	40,000	63,000	90,000	112,000	211,000	277,000	395,000	494,000	647,000

**備註：**

- 一、本表不適用任何使用炸藥、潛水或其他具有特殊危險性之工作或工程。
- 二、工資總額依工程性質由工程總工程費（含設備金額及定作人供給材料）估算之。  
土木、建築工程：15%~20% ； 安裝工程：10%~15%
- 三、對於維修、保養工程或不含材料、設備之工程或工程價款中大部份為工資費用時，應以實際工資總額為計算保險費之基礎，不適用上述第二條之約定。
- 四、下列各種工程分類加保僱主意外責任險時，其保險費應依本表所列基本保險費乘以相對倍數計收之。  
(一) 房屋建築工程 (Code No. 1010~1039, 2170)：1.5~2 倍。  
(二) 橋樑工程 (Code No. 1050~1053)：2.5 倍。  
(三) 隧道工程 (Code No. 1100~1109)：2.5 倍。  
(四) 高塔工程 (Code No. 1130~1133 )：2 倍。  
(五) 化學工廠 (Code No. 2080~2088)、Wafer fab. 和 TFT-LCD fab. (Code No. 2100)：1.8 倍。

(六) 發電廠工程 (Code No. 2350~2359)：1.6 倍。

關於Code No.，請參考本會 工協字017號新修訂「營造綜合保險各類工程參考費率及自負額表」中之「分類代號」欄。

- 五、依本表第二、三條約定計算所得之工資總額若介於本表所列兩組工資總額之間時，其基本保費以兩組工資總額之平均工資數額為準，如工資總額低於平均工資數額時，以兩組工資總額中較低一組工資總額所列之基本保險費為其基本保險費，倘工資總額等於或高於平均工資數額時，以兩組工資總額中較高一組工資總額所列之基本保險費為其基本保險費：

**舉例一：**

每一人傷亡保險金額：NT\$3,000,000.- 工資總額：NT\$2,499,999.-

則其最鄰近兩組工資總額為：NT\$2,000,000.- 及NT\$3,000,000.-

平均工資數額為：(NT\$2,000,000.- + NT\$3,000,000.-) ÷ 2 = NT\$2,500,000.-

因工資總額：NT\$2,499,999.-低於平均工資數額NT\$2,500,000.-

故本例應收基本保險費以NT\$2,000,000.-之基本保險費為準，即NT\$26,000.-

**舉例二：**

每一人傷亡保險金額：NT\$3,000,000.- 工資總額：NT\$2,500,000.-

則其最鄰近兩組工資總額為：NT\$2,000,000.- 及NT\$3,000,000.-

平均工資數額為：(NT\$2,000,000.- + NT\$3,000,000.-) ÷ 2 = NT\$2,500,000.-

因工資總額：NT\$2,500,000.-等於平均工資數額NT\$2,500,000.-

依本條約定，本案應收基本保險費以NT\$3,000,000.-之基本保險費為準，即NT\$31,000.-

- 六、保險金額：AOP（每一個人傷亡）；AOA（每一事故傷亡）；AGG（保險期間累計賠償限額）超過表列倍數（1 x 2 x 4）時，實際應收保險費依下列計算式求之。

計算式：P2 = P1 【1+ (1 x AOA/AOP x AGG/AOP ÷ 160 - 0.05)】

※ AOA/AOP 與 AGG/AOP 之倍數以不超過 10 倍為準，AOP 超過新台幣五百萬元或工資總額超過新台幣壹億元時，請個案洽產物保險公司核算實際應收保險費。

P1 = 表列基本保險費。

P2 = 實際應收保險費。

**舉例一：**

工資總額（萬元）：500，保險金額（萬元）：500 AOP / 2,500 AOA / 5,000 AGG

實際應收保險費 P2 = 63,000.- x 【1 + (1 x 25/5 x 50/5 ÷ 160 - 0.05)】 =  
63,000.- x (1 + 0.2625) = 63,000 x 1.2625 = 79,538。

**舉例二：**

工資總額（萬元）：300，保險金額（萬元）：500 AOP / 2,000 AOA / 4,000 AGG

實際應收保險費 P2 = 40,000.- x 【1 + (1 x 20/5 x 40/5 ÷ 160 - 0.05)】 =  
40,000.- x (1 + 0.15) = 40,000 x 1.15 = 46,000。

- 七、每一事故體傷之自負額不得低於新台幣二千元整，遇有理賠時，實際損失金額應先扣除勞保、全民健保等社會保險之給付後，再扣減保險單上所載之自負額。
- 八、不論保險期間之長短，每一張保單最低保費為新台幣二千元整。

表四：營造（安裝工程）綜合保險第三人意外責任保險保費核算表

（財團法人工程保險協進會民國 91 年 05 月 15 日修訂）

單位：新台幣元

每一個人體傷死亡 (AOP)	每一事故體傷死亡 (AOA-BI)	每一事故財物損害 (AOA-PD)	保險期間內最高賠償額 (AGG)	基本年保費
100,000	200,000	100,000	300,000	2,500
200,000	400,000	200,000	600,000	4,500
300,000	600,000	300,000	900,000	6,000
400,000	800,000	400,000	1,200,000	7,500
500,000	1,000,000	500,000	1,500,000	10,000
600,000	1,200,000	600,000	1,800,000	12,500
1,000,000	2,000,000	1,000,000	3,000,000	19,000
2,000,000	4,000,000	2,000,000	6,000,000	30,000
2,500,000	5,000,000	5,000,000	10,000,000	40,000
5,000,000	10,000,000	10,000,000	20,000,000	60,000
5,000,000	15,000,000	15,000,000	30,000,000	75,000
5,000,000	20,000,000	30,000,000	50,000,000	100,000

附註：

一、保險期間小於一年者，按「基本年保費」依下表所列之折扣計算應收保險費，但最低不得少於 NT\$1,000.-：

保險期間	應收保險費
小於或等於二個月者	基本年保費 x 50%
超過二個月～六個月	基本年保費 x 80%
超過六個月者	基本年保費 x 100%

二、本表僅適用於 AOP 保險金額不超過 NT\$5,000,000.- 及每一事故體傷死亡 (AOA-BI) + 每一事故財物損害 (AOA-PD) 兩者保險金額之總和不超過 NT\$50,000,000.- 之業務。保險金額超過以上之限額者，請洽各產物保險公司。

三、工程之總工程費超過新台幣十億元時，每增加新台幣十億元保險費應按表列「基本年保費」或按加減費調整後之應收保險費加收 20%，但加費最多以 100% 為限。工程之總工程費介於每十億元之間者，以內插法求取應加收之保險費百分比 (%)。

四、當保險金額係以合併單一限額 (Combined Single Limit, CSL—指 AOP : AOA-BI : AOA-PD : AGG 之保險金額均相同者) 購買時，若 CSL 之保險金額等於或低於 NT\$5,000,000.- 時，按本表所列 AOP 保險金額與 CSL 保險金額相同之「基本年保費」打七折計算保險費。CSL 保險金額介於表列金額之間者，應收保險費以內插法求之。CSL 保險金額超過 NT\$5,000,000.- 時，請洽各產物保險公司。

五、每一事故損失之「自負額」應視第三人責任險之危險程度或工程財物損失險保險金額之高低而訂。一般而言，可以下表為原則。

自負額	第三人每一事故之保險金額 (每一事故體傷死亡+每一事故財物損害)
10,000.-	≤1,500,000.-
50,000.-	≤10,000,000.-
100,000.-	≤50,000,000.-

六、「第三人建築物龜裂、倒塌責任險」保險費應另行核算，不含在本表「基本年保費」內。

七、擴大承保 EIA「# 002 加保交互責任附加條款」時，應按「基本年保費」加收 10%。

工程類別		第一級費率	第二級費率	第三級費率	費基
建築 (房屋) 工程	鋼筋混凝土 構造(RC)	2.47元\m <sup>2</sup> \月	2.65元\ m <sup>2</sup> \月	5.90元\ m <sup>2</sup> \月	建築面積×工期
	鋼骨構造	2.54元\ m <sup>2</sup> \月	2.82元\ m <sup>2</sup> \月	5.63元\ m <sup>2</sup> \月	
	拆除	0.49元\ m <sup>2</sup>	0.56元\ m <sup>2</sup>	1.06元\ m <sup>2</sup>	總樓地板面積
道路、隧 道工程	道路	1.43元\ m <sup>2</sup> \月	1.59元\ m <sup>2</sup> \月	3.18元\ m <sup>2</sup> \月	施工面積×工期
	隧道	2.08元\ m <sup>2</sup> \月	2.42元\ m <sup>2</sup> \月	4.24元\ m <sup>2</sup> \月	隧道平面面積×工期
管線工程		2.42元\ m <sup>2</sup> \月	2.99元\ m <sup>2</sup> \月	4.75元\ m <sup>2</sup> \月	施工面積×工期
橋樑工程		0.24元\ m <sup>2</sup> \月	0.28元\ m <sup>2</sup> \月	0.51元\ m <sup>2</sup> \月	橋面面積×工期
區域開 發工程	遊樂區	4350元\公頃\月	5306元\公頃\月	8699元\公頃\月	施工面積×工期
	工業區、社 區及其他	5787元\公頃\月	7060元\公頃\月	11574元\公頃\月	
其他營建工程		工程合約經費之 千分之二●八	工程合約經費之 千分之三●五	工程合約經費之 千分之五●四	工程合約經費
<p>1. 第一級費率：營建工程空氣污染防治設施管理辦法（以下簡稱管理辦法）所稱之第一級營建工程，規模如下：</p> <p>(1) 建築工程：施工規模達 4,600 (m<sup>2</sup>×月) 以上者。</p> <p>(2) 道路、隧道工程：施工規模達 227,000 (m<sup>2</sup>×月) 以上者。</p> <p>(3) 管線工程：施工規模達 8,600 (m<sup>2</sup>×月) 以上者。</p> <p>(4) 橋樑工程：施工規模達 61,8000 (m<sup>2</sup>×月) 以上者。</p> <p>(5) 區域開發工程：施工規模達 7,500,000 (m<sup>2</sup>×月) 以上者。</p> <p>(6) 其他營建工程：工程合約經費達新臺幣180萬元者。</p> <p>2. 第二級費率：屬第一級營建工程以外者，為第二級營建工程，適用第二級費率。</p> <p>3. 第三級費率：非屬管理辦法適用對象之營建工程。但其採用符合管理辦法規定之防制設施，經主管機關認可者，得依其認可之級別費率徵收。</p>					

工程結算總價	最高標準	備註
500萬元以下部分	3.0%	1. 單位新臺幣元。 2. 工程管理費按上列標準逐級差額累退計算。 3. 重大或特殊之工程，其標準得專案報請行政院調整。
超過500萬元至2500萬元部分	1.5%	
超過2500萬元至1億元部分	1.0%	
超過1億元至5億元部分	0.7%	
超過5億元部分	0.5%	