

# BOT 專案進度與品質管理參考手冊

行政院公共工程委員會 編印

中華民國九十七年十月

# 目 錄

第一章 前言.....	1
1.1 目的.....	1
1.2 手冊使用對象.....	1
1.3 BOT 專案分類.....	2
第二章 主要名詞定義.....	3
第三章 工作階段及作業流程.....	5
3.1 工作階段之區分.....	5
3.2 各工作階段主要作業及流程.....	6
第四章 BOT 監督管理機制與遵循原則.....	11
4.1 BOT 監督管理的基本原則.....	11
4.2 監督管理分工.....	12
4.3 監督管理原則.....	15
4.4 計畫之自償性與監督管理.....	18
4.5 監督管理之組織.....	18
4.6 獨立機構.....	19
4.7 其它管理機制.....	20
第五章 各階段權責劃分及說明.....	25
5.1 可行性評估及先期規劃階段.....	25
5.2 公告及申請階段.....	27
5.4 議約及簽約階段.....	28
5.5 設計作業階段.....	30
5.6 施工階段.....	30
5.7 營運階段.....	31
5.8 移轉階段.....	32
5.9 權責劃分與範例說明.....	32
第六章 結語.....	35
附 錄.....	88
附錄一：促進民間參與公共建設案件列管及考核作業要點.....	88
附錄二：促進民間參與公共建設案件前置作業訪視輔導及履約作業督導查核要點.....	91
附錄三：機關辦理促進民間參與公共建設案件前置作業費用補助作業要點.....	95
附錄四：促進民間參與公共建設之主要相關法令.....	97

# 圖 目 錄

圖 3.1-1 BOT 專案整體作業流程圖.....	7
圖 4.3-1 「加強監督管理」作業判斷流程.....	22
圖 4.5-1 興建階段無獨立機構配合之組織與監督管理機制圖.....	23
圖 4.5-2 興建階段有獨立機構配合之組織與監督管理機制圖.....	24

## 表 目 錄

表 4.2-1	BOT 相關單位管理分工表.....	14
表 5.9-0	公共建設促參預評估檢核表.....	36
表 5.9-1	可行性評估及綜合規劃階段權責劃分表參考範例.....	47
表 5.9-2	公告及申請階段權責劃分表範例.....	48
表 5.9-3	甄審及評決階段權責劃分表範例.....	50
表 5.9-4	議約及簽約階段權責劃分表範例.....	52
表 5.9-5	設計作業階段權責劃分表範例.....	60
表 5.9-6	施工階段權責劃分表範例.....	66
表 5.9-7	營運階段權責劃分表範例.....	80
表 5.9-8	移轉階段權責劃分表範例.....	83

# 第一章 前言

民間參與公共建設旨在引進民間資金及民間企業的活力與經營效率，達到減輕政府財政負擔，加速公共建設之目的。「促進民間參與公共建設法」（以下簡稱促參法）在民國八十九年二月九日公布實施，民間參與公共建設已為政府當前重要之政策。

當政府對於民間參與公共建設，有過度的監督管理行為時，民間企業的創意、彈性與效率勢必減低，加之過度的介入很可能造成風險不適切的轉移。因此，監督管理應以具潛在影響與風險的項目為主，簡言之，民間參與公共建設的監督管理原則應「多監督少審查」；本手冊係以依據「促進民間參與公共建設法」第八條第一項第一款「由民間機構投資興建並為營運；營運期間屆滿後，移轉該建設之所有權予政府。」（BOT）方式所規劃之公共建設為適用範圍，說明一般性的基本監督要項，而後再針對進一步必要的事項進行深層加強的監督。

## 1.1 目的

本作業手冊係依據促參法及其相關子法並參考國內外實例推動之經驗，建立 BOT 專案興建期間，主辦機關之管理機制，以俾掌握專案之進度及品質。

以 BOT 方式辦理之公共建設計畫，因屬性、議約條件及專案限制等因素不同，管理機制亦未盡相同。本手冊旨在提供主辦機關在 BOT 專案（自預評估至營運前）對於工程「進度」、「品質」與民間機構相關之權責與作法，予以原則性規範，為便予瞭解，並佐以範例說明，作為主辦機關得依個案特性及實際需要擇訂納入招標及契約文件之參考，俾利專案履約管理。

## 1.2 手冊使用對象

本手冊以促參法第五條第二項所指主辦民間參與公共建設相關業務之機關為使用對象。請主辦機關依工程規模、性質參酌本手冊內容納入契

約辦理。

### 1.3 BOT 專案分類

因 BOT 專案個案性質懸殊，本手冊以促參法第三條及第二十九條訂定之重大公共建設與自償性作為專案分類的指標，建構不同程度之管理機制。BOT 專案原則上可分為下列三類：

#### 第一類：非自償性

對於非自償部分由主辦機關補貼其貸款利息或投資（非股東）建設並交由民間機構興建之專案，依促參法施行細則第三十三條應於投資（興建與營運）契約中載明工程品質之監督及驗收規定，並由主辦機關勘驗合格後付款。

#### 第二類：完全自償之重大公共建設

涉及公眾利益層面較廣且具有獨占特性的重大公共建設，雖由民間機構完全自償或由政府出資（股東），仍應於（興建與營運）契約中載明進度及品質之管理機制。另外，由於該 BOT 專案成本涉及大眾使用者付費費率之訂定，主辦機關應有相對監督機制。

#### 第三類：完全自償非屬重大公共建設

涉及公共利益層面較小且非屬重大公共建設、完全自償之專案。

本手冊以第二類專案為基礎，建立 BOT 專案在全生命週期各階段涉及工程「進度」、「品質」相關之基本監督管理架構；另提供主辦機關就專案之類型與特性不同，以系統思考方式建立第一類專案之加強監督管理架構；第三類專案之主辦機關亦可依法令及契約規定需要參考使用。

## 第二章 主要名詞定義

為避免混淆，謹針對主要名詞予以定義，主要名詞包括：

(一)參與 BOT 的階段與主體：「促進民間參與公共建設法」中已多有明確定義，惟為方便瞭解亦將之臚列於後。

(二)行政作為相關名詞：本手冊對於主辦機關與民間機構的列舉權責多涉特定行為要求，為避免因用詞認知困擾，對各種互動作為與相關名詞進行明確定義。由於本手冊在於探討 BOT 專案中契約雙方在「進度」、「品質」間之相互關係，因此名詞定義著重在契約的約定而有別於政府機關間的行政作為。

名詞	定義
預評估	主辦機關預先檢視政策面、法律面及財務面、公益面要項，以利評估現階段引進民間參與公共建設之可行性。
可行性評估及先期規劃	指依「促進民間參與公共建設法」及其施行細則所規定應辦理之可行性評估及綜合規劃等作業。
基本設計 (簡稱基設)	指確認功能需求、定性規劃、工程平面配置與造型量體規模、基本設計技術標準與材料規範參採依據、用地取得作業及資源供需調查等事項。
細部設計 (簡稱細設)	指進行設計圖，結構平面、立面與詳細結構配置、構件分析、構材材料規格、施工工法、技術規範、預算書、安全衛生及環保作業規範等等相關工作之進行、研析、選訂、編列等作業。
招商甄審	指進行 BOT 招商、甄審、協商、議約、簽約乃至法規命令配合修定等作業。
主辦機關	依促參法第五條規定辦理民間參與公共建設相關業務之機關。
民間機構	指依法設立之公司或其他經主辦機關核定之私法人其依法與主辦機關簽訂參與公共建設投資之契約者。
承包商	指直接承攬民間機構依法所投資興建之重大公共建設，並

名 詞	定 義
	與民間機構簽訂書面契約者。
獨立機構	為確保設計、興建及系統達到本計畫規定之功能、品質及安全之要求，經契約雙方同意設立之獨立驗證認證機構，為主辦機關執行興建施工及系統之查核、監督、驗證及認證工作。
融資機構	指對於 BOT 專案之興建、營運及開發提供財務上之借貸、保證、信用或其他形式之授信予民間機構，有助民間機構履行該專案之國內外金融機構。
審查	對於工作文件資料或成果進行詳細審視、比對、檢查之作為。
備查	民間機構就其處理之業務，報請主辦機關知悉之謂。
核定	指主辦機關，對於民間機構陳報之事項，加以審查，並作成決定，以完成該事項在契約上之效力之謂。
查核	依文書或紀錄資料內容對於現況成果進行審視、比對以確知其相符者。
辦理	指對相關事務之處理。
協助	提供執行工作事務或取得工作成果過程必要之資料與意見或配合其執行之次要工作者。
協商	BOT 專案之甄審過程，對相關事務進行溝通、協調、商討與談判，以獲得共同認知作為合約內容之作為。
議約	最優申請人確定後，BOT 簽約之雙方進行必要之商討或針對原公告載明可協商之案件以協商內容為基礎，共同將協商結論轉換為具體合約條文之過程。
簽署	相對當事人對於相關事務、文件之認可並留下可資證明紀錄之作為。
監督管理	對於專案之進度與品質所為的監督、考核、察查、勸說、協調及必要之管制審理。其因專案條件不同可分為基本監督管理及加強監督管理。



## 第三章 工作階段及作業流程

### 3.1 工作階段之區分

BOT 意指「民間機構之興建」、「民間機構之營運」以及「民間機構之移轉」。預評估階段係檢視政策面、法律面、財務面、公益面等評估要項，提醒主辦機關於現階段應注意審視及解決之問題。本手冊將 BOT 全生命週期分為以下八個階段，各階段及其主要工作如下表：

工作階段	主要工作內容
可行性評估及先期規劃	研提政策需求分析、進行其可行性評估；並提列構想、經費與期程以進行工程初步的執行對策分析與評估。
公告及申請	招商作業之準備、甄審條件之告示，提供參加廠商對於專案特性之瞭解。
甄審及評決	經由合格申請人之選定確認最優申請人作為 BOT 契約民間機構之最優先對象以進行後續議約工作。
議約及簽約	按主辦機關及最優申請人同意之事項，於各項文件完備後予以簽訂，俾作為執行之依據。
設計作業	本階段工作內容包括以基本設計及細部設計為主，並涵蓋如：水土保持計畫、都市計畫或環境影響評估等事項。
施工	依細部設計的成果進行 BOT 專案工程構造物與設備之施工與建設作業
營運	依契約與規範之要求，民間機構對 BOT 專案之構造物或經核准之相關事業進行經營，並維持其允諾的服務水準，確保公共利益。
移轉	興建營運屆滿時，民間機構依 BOT 契約的規定，將相關資產移轉主辦機關。

### 3.2 各工作階段主要作業及流程

前述八個階段中各階段均有其工作重點及應進行之主要工作事項。本手冊係以民間機構辦理基本設計為前提，按工作階段內容及「進度」、「品質」相關事項進行檢討，並按「政府相關單位主導事項」、「共同協商事項」及「民間相關機構主導事項」對各階段的工作與程序繪製流程圖(詳圖 3.1-1)。

前述流程圖的主要目的在呈現各工作階與各作業項目間的工作關係，提供使用者對於各工作階段工作項目的瞭解，若將流程圖與各階段權責劃分表配合運用，則對於使用者在各階段工作項目與權責關係上則當能更為方便查詢，各作業間不必然受「完成—開始」限制。例如「五、設計作業階段」按圖 3.1-1 所示在「六、施工階段」之前，但不意味著設計作業階段的全部完成才得進行施工階段，兩工作階段存在重疊性，其開始固有先後，但於進行後其作業則可平行運作。