

第二章 臺灣促參法 BOT 模式推動之未來方向

游適銘¹

一、亮眼的業績，包山包海的數字

為健全國內民間參與公共建設環境，「促進民間參與公共建設法」（以下簡稱促參法）於 89 年 2 月 9 日公布施行，依促參法第 3 條第 1 項規定：「本法所稱公共建設，指下列供公眾使用或促進公共利益之建設…」擴大民間參與公共建設範圍包括：以公益性為主之交通運輸、文教、社會勞工福利設施，及商業性強之重大觀光遊憩、工商設施等 14 項 20 類公共建設，放寬土地、籌資等法令限制，提供融資優惠、租稅減免等諸多誘因，並合理規範政府與民間機構間投資契約之權利義務，明定主辦機關甄審與監督程序。財政部摒除傳統政府興辦公共建設可能遭致「與民爭利」的質疑，從「為民興利」的角度，開放民間共同參與開發國家資源。促參 (PPIP) 的全名是「促進民間參與公共建設」(Private Participation in Infrastructure Projects)，即將傳統由政府自辦的公共建設，開放給民間來興建及營運，透過民間的資金、創意及管理技術，讓公共服務品質更好。促參或稱為政府與民間合作公私協力 (Public Private Partnership, PPP)，一般熟悉的 BOT (Build-Operate-Transfer) 只是其中的一種，其餘尚有有償 / 無償 BTO、ROT、BOO 或 OT 等，APEC 亞洲開發官網有 PPP 的專頁，卻無 BOT 專頁。但我國各界習慣以 BOT 代表促參，截至 104 年 7 月底即占所有促參案件 57.18%，促參金額約 165.7 億美元，因此本文仍以 BOT 為題以為促參代表詞。

¹ 臺北市政府財政局副局長、臺北大學不動產與城鄉環境系兼任助理教授



依據促參司統計，91年至104年底全國促參案件，簽約數已有1,356件、簽約金額11,519億元，契約期間減少政府財政支出9,440億元、增加政府財政收入7,534億元，創造就業機會逾22萬名。單以104年簽約案件數即達138件，簽約金額1,135億元（如圖5-2-1），行政院促進民間參與公共建設推動會（以下簡稱促參推動會）至105年4月間已召開52次會議。其中首都臺北市政府已簽約之促參BOT案9件、BOO案4件及設定地上權案17件，加計ROT、OT、聯開、都更、委營等民間投資金額（含開發權利金）約四千億元，權利金收入973億元，年租金16億餘元，已辦理之促參OT、ROT及委託經營案計185件，預估引進民間投資16.75億元。

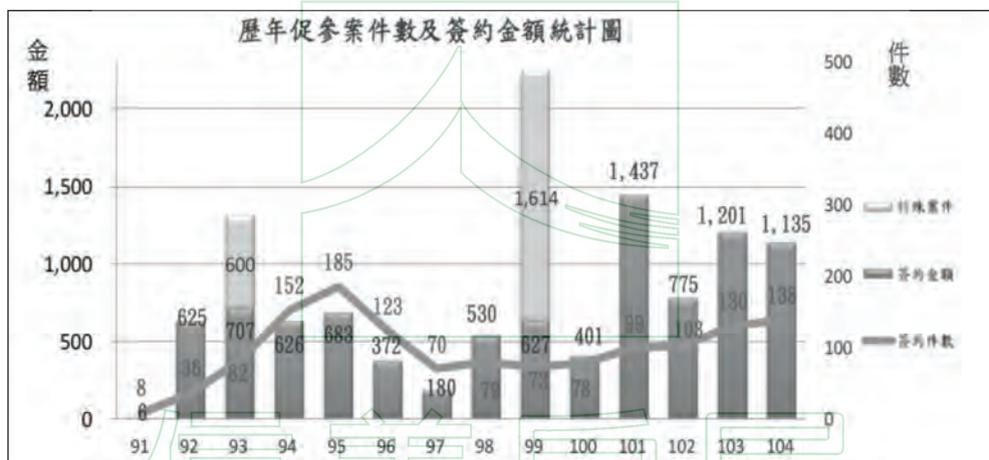


圖 5-2-1 歷年促參案件數及簽約金額統計圖

備註：特殊案件係指係93年簽約及99年擴大投資之「中龍鋼鐵公司一貫作業鋼廠第二期建廠」案，其簽約金額分別為600億元及1,614億元。

以上促參績效豐富，多少拜97年8月26日行政院促參推動委員會第31次會議之賜，當時決議自97年8月26日起納入廣義民投案件（例如大捷法聯合開發、都市更新條例、促產條例、國有財產法等）之列管及統計，呼應了數年前電影海角七號「山也BOT、海也BOT」²的對話，簽約案件及金額龐大數字是否即代表促參法第3條第1項公共利益對應成效？另臺北市績效卓著，連續數年獲得促參司招商王的頭銜，原本引以為傲的政績，為何反成為廉政透明委員會清查五大案後，各界質疑的焦點？在五大案的衝擊下，我國及市政府未來促參如

2 公共工程電子報第20期，<https://www.pcc.gov.tw/epaper/9903/10years.htm>

何改進？值得探討。

二、他山之石

自 1979 年英國柴契爾夫人大力推動民營化 (privatization) 政策後，政府部門藉由委託外包 (contracting out)、業務分擔 (load shedding)、共同生產 (coproduction)、或解除管制 (deregulation) 等方式，將一部分的業務轉由民間部門經營。政府基於委託代理理論 (Principal-agent Theory) 將業務以契約外包方式委託私人，基於監督之立場控制其品質，期望透過有效的誘因結構以擴大經理人的目標。這些作法成為政府提供公共服務的一種新趨勢 (Levin & Sanger, 1994)，各國政府已透過不同的方式將各類型的業務委託給營利或非營利的私人組織來經營管理，這樣的情形已不再只是一個熱潮，而是一個明確的趨勢 (Savas, 2000；ICMA, 1989；Seidenstat, 1999；Lavery, 1999；Sclar, 2000；Hodge, 2000)。

臺北市政府於 87 年 9 月 10 日訂定「臺北市市有財產委託經營管理辦法」，俾為公有民營事務之統一規範及法源依據。89 年促參法發布後，更規範委託案件應評估優先適用促參法，其次方依委營條例辦理³。陳明燦、張蔚宏 (2005) 認為公共建設自償率的計算、評估及審查宜更審慎化，由主辦機關參採民間業者之見解並綜合估算再作出決定，不應僅由民間業者提出之帳面數據進行審查，而應採實質審查。陳博亮 (2015) 研究顯示政府誘因對財務較不可行之計畫，可以有效增加計畫之財務效益，分析模式並提供計畫參與者間可以藉由議約談判，將建設計畫效益極大化，及讓計畫參與者間合理分配建設計畫效益。

1984 年英法海底隧道採用民間參與方式 (BOT) 推動，引起世界各國仿效。1992 年，英保守黨提出 PFI (Private Finance Initiative) 概念，

3 臺北市政府 95 年 12 月 21 日府財金字第 09532720800 號函示，各機關辦理市有財產委託經營案件 (OT)，請優先依「促進民間參與公共建設法」辦理。其評估程序應就個案性質，先行填具「公共建設促參預評估檢核表」評估，如不適用，再依委營條例辦理。以符合行政院公共工程委員會 93 年 6 月 16 日工程技字第 09300234640 號函示，辦理民間參與公共建設之法規適用原則「符合促參法第 3 條第 1 項所稱公共建設，並依同法第 8 條第 1 項規定之民間參與方式辦理者，適用促參法規定辦理。」



加強公私部門之合夥關係。1997年英工黨執政後更進一步宣示PPP概念，強調擴大公私部門之合作領域並深化彼此合作程度。英國自1992年至2011年底，共推動870項PFI計畫，總計畫金額達655億英鎊，應用範圍涵蓋交通、環保、醫院、學校、勞工、社福、國防、監獄、住宅、政府辦公室及社區開發等公共建設。PFI與BOT事業最根本的差異，在於PFI係主張政府將公共服務特許由民間私部門來提供，因此PFI事業之採購標的係指公共服務本身，而非公共建設資產。也因此PFI模式精神強調制定服務成果規範、設計一套讓服務績效與服務費用連動之對價付款機制、PFI事業的全生命週期成本及合理的風險分配。比較PFI最常使用之DBFO (Design-Build-Finance-Operation) 模式與我國促參法之BOT等模式，BOT模式理論上政府不需出資，但需高自償率之專案才能吸引廠商參與，而低自償性或公益性質之建設如公園、監獄、公營住宅、海水淡化廠、老人照顧機構及各種社會福利設施等則難以適用，DBFO則可藉由不同付款機制之設計，適用於包含低自償性或公益性質之各類建設。日本於1999年參考英國PFI制度，制定活用民間資金等促進整備公共建設等法律，截至平成24年7月31日止，已公布之實施方針計有403項，分屬教育與文化、生活與福祉、健康與環境、產業、城市建設、安心設施、廳舍與宿舍、其它等8類，其中以教育與文化設施133件，占有案件33%，比例最高，健康與環境及廳舍與宿舍次之，另外以地方公共團體執行案件最多，302件約占75%。PFI法明定特許事業由5年延長至30年，經統計截至平成24年7月止，歷年之事業期間，特許期間以17~20年為大宗⁴。

Huang(2015)以法規、制度、投資設施環境等指表，整理亞太地區PPP指數分數如下：

表 5-2-1 臺灣 PPP 指數分數 (PPP Index Score of Taiwan)

類別	權重	分數
法規架構 (Legal and regulatory framework)	25%	62.5
制度架構 (Institutional framework)	20%	75.4
營運熟度 (Operational maturity)	15%	58.2
投資氣候 (Investment climate)	15%	55.2
融資設施 (Financial facilities)	15%	74.9

4 行政院經濟建設委員會 102 年「日本 BOT 計畫執行案例之研析」考察報告。

調整因子 (Sub-national adjustment factor)	10%	75
總指數 (Overall Index)	66.3	

資料來源：促參司網站 <http://ppp.mof.gov.tw/PPP.Website/Refers/refer/View1.aspx?fid=3602>

臺灣總指數分數為 66.3 分，與日本、韓國、中國之分數互有消長。

游適銘 (2015) 曾以促參司網站促參列管案件⁵ 於 104 年 8 月間 BOT 案件共 62 件，逐筆查詢其權利金進行分析，經查得有權利金數據者有 38 筆。經統計以促參法第 3 條公共建設類別區分，如下表所示，社會福利設施開發權利金平均 333(千元)、文教設施 440,853(千元)、交通停車場 282,444(千元)、重大商業設施 86,779(千元)、觀光遊憩重大設施 17,818(千元)，污水下水道與衛生醫療設施則無收取權利金數據。

表 5-2-2 BOT 已簽約案件收取開發權利金之促參項目類別件數統計表

項目	平均數	標準差	件數
污水下水道	0	0	2
社會福利設施	333	577	3
文教設施	440,853	44,094	3
衛生醫療設施	-	-	1
交通停車場	282,444	467,474	9
重大商業設施	86,779	162,637	9
觀光遊憩重大設施	17,818	23,203	11
平均/總計	127,436	321,642	38

備註：

1. 文教設施包括公立學校、公立幼稚園及其設施、依法指定之古蹟、登錄之歷史建築及其設施。
2. 重大商業設施包含大型物流中心、傳統零售市場、運動設施。
3. 農業設施、漁港功能多元化相關設施、水利設施歸類於文教設施。

開發權利金最多者為松山文創園區 13 億元；若不考慮零權利金案件，最少者各為苗栗縣後龍濱海遊憩區 - 經典跑車體驗園區興建營運移轉案，與新北市青年住宅興建營運移轉案，各為 100 萬元。不含松菸文創適用新增補契約後情形，營運權利金最高者為日月潭國際觀光旅館 BOT 為 697 萬餘元，係以前一年度營業收入 3% 計收，惟最低保證金額為新台幣 200 萬元，各個案件營運權利金收取方式較無一定規則。

⁵ <http://ppp.mof.gov.tw/PPP.Website/Case/CaseView.aspx>



游適銘 (2015) 以複迴歸模型發現影響開發權利金多寡之顯著性變數，僅有公告現值總值、簽約年公告地價總值及公告地價總值三項。其他變數較無一定邏輯可言，推論除開發權利金外，亦有營運權利金之故，使得開發權利金非唯一反映取得開發對價變數。且促參本質為公共建設，民間機構以協助政府興建優質公共建設服務為主要目的，有些 BOT 又搭配高比例附屬事業以利民間機構回收資金之故。

三、五大案帶給了我們什麼？

臺北市政府 104 年 1 月 29 日召開廉政透明委員會第 1 次會議，就委員職權行使及運作模式進行討論，會中並針對外界矚目之五大案組成專案小組進行調查，包括三創案、新店機廠聯合開發案（美河市）、雙子星聯合開發案、松山文創園區及遠雄大巨蛋案。

表 5-2-3 臺北市五大案基本資料表

案名	開發型態	業主	決標金額	土地面積 (m ²)	招標時公告現值
三創案	促參 BOT	三創數位 (股) 公司	開發權利金 : 10 億元 營運權利金 : 無	8,882.94	98 年度 : 14 億 7,456 萬 8,040 元
新店機廠 聯開案 (美 河市)	捷運聯合 開發	日勝生活 科技 (股) 公司	簽約金額 (預估 投資總金額) : 196 億 4,546 萬 元	95,503.40	88 年度 : 39 億 4,387 萬 4,997 元
雙子星案	捷運聯合 開發	—	本府 103.10.14 宣布結束第 5 次 招商作業，目前 尚未徵得投資 人	31,583	100 年度 : 21 億 9,289 萬 2,100 元
松山文創 園區	促參 BOT	臺北文創 開發 (股) 公司	開發權利金 : 13 億元 營運權利金 : 依營業總收入 0.5% 計收	12,000	96 年度 : 17 億 4,000 萬元
遠雄大巨 蛋案	促參 BOT	遠雄巨蛋 企業 (股) 公司	開發權利金 : 0 營運權利金 : 無	102,585	95 年度 : 155 億 4,322 萬 7,000 元

資料來源：臺北市政府

經廉政透明委員會專案小組調查，五大案業於 104 年 6 月 10 日第 5 次會議提出結案報告。五大案除三創、松菸及大巨蛋為 BOT 外，其他係屬廣義促參，本文聚焦於 BOT 案，整理如下：

(一) 松山文創園區

本 BOT 案⁶主體事業文化創意產業區及周邊資源區之空間量體應至少占總容積樓地板面積 65%。附屬事業區之空間量體至多不超過總容積樓地板面積 35%。開發權利金總額新臺幣 13 億元，分兩階段繳交。營運權利金於營運期間每年依營業總收入 0.5%。

北市廉政委員質疑，臺北文創將電信總部、建設公司進駐松菸，發票開立未依照招標須知「園區內終端消費應以營運公司名字開發票」，亦即商場部分未開具「臺北文創」發票，變成「誠品」名義，導致營運權利金被低估。為解決爭議，誠品一度宣布願買回松菸園區內的誠品商場與旅館產權，但依促參法第 51 條規定，除非有第 52 條施工進度嚴重落後、工程品質重大違失、經營不善或其他重大情事發生，否則不得轉讓出租⁷。

至於每年土地租金應繳金額，依「促進民間參與公共建設公有土地出租及設定地上權租金優惠辦法」、「臺北市獎勵民間投資自治條例」及「臺北市促進民間機構參與重大公共建設減免地價稅房屋稅及契稅自治條例」等規定計收。廉政透明委員會結案報告摘述重點：

1、調查結果及建議事項

- (1) 應與臺北文創公司重開談判爭取市府合理權益。
- (2) 建立每年定期政策目標績效檢討機制。
- (3) 建議應予以糾正部分，包括：開發權利金及營運權利金低估、

6 位於臺北市逸仙段 2 小段 350 地號土地，基地面積約 1.2 公頃，建築物為地下 4 層地上 14 層。本計畫案之興建營運期間，自簽訂興建營運移轉契約之翌日起算，分為興建期及營運期，共計 50 年。

7 誠品買商場違法否？北市文化、財政局：應不適合 <http://www.appledaily.com.tw/realtimenews/article/new/20150512/608765/>



土地租金收入之約定條件、捐助文創基金會管理機制、文創回饋金提撥合約、政策執行績效探討等。

2、本案調查結論，略以：「權利金變動由 15 億調整 12 億，忽略土地可租用面積提高，此部分未盡合理，另主體事業和附屬事業比例不合理等疑義，前開變動未經過甄審會審查程序，涉有重大行政違失。」

3. 市府後續處理：雙方於 104 年 9 月 10 日完成簽訂第二次增補協議書，內容摘要如下：

- (1) 辦公室部分：臺灣大哥大股份有限公司於 104 年 9 月 16 日遷出臺北文創大樓 8 樓及 9 樓西側樓層，文化局已於 9 月 15 日派員確認已搬遷完畢。
- (2) 發票及營運權利金：商場及展演空間開立第三方發票，以該第三方之營業收入 0.5% 計算營運權利金繳交予市府。
- (3) 旅館及營運權利金：旅館營業收入計入營業總收入，以 0.5% 計算營運權利金繳交予市府，且住房率不及 6 成時，營業收入亦以住房率 6 成計算。
- (4) 超額利潤：年度稅後淨利超過市府核定之投資執行計畫書同年度預估稅後淨利時，超額部分之 50% 繳交予市府。
- (5) 臺北文創開發股份有限公司自 105 年起，依增補協議開始支付前一年度之商場、展演、旅館營運權利金。

(二) 三創案

本案基地（中正區成功段一小段國有土地 14 筆）面積逾 8 千平方公尺，原屬國有財產署經管，市政府前於 95 年 3 月報經行政院核定，以興建停車場為公用事業目的有償撥用。經評估後 96 年 4 月核定採促參 BOT 方式辦理，由民間機構投資興建及營運，公共建設主體為停車場，另為促進資訊產業發展，將該基地劃設為資訊產業專區，民間機構除經營前開停車場外，並須依都市計畫規定，提供至少地上建物二

分之一樓地板面積供資訊相關策略性產業使用，期與光華數位新天地、八德商圈透過相互結合、落實區域資源整合。本案廉委會詢問為何不設定地上權（質疑可達 30 億）而採 BOT 方式？為何僅設定 10 億元上限的權利金？

經臺北市政府回應當初向國產署撥用，即應做公務或公共使用，BOT 促參方符合公共建設意旨，若設定地上權為非公用有違撥用目的。至於當時請財務顧問公司估算現金流量時，適逢金融海嘯，預估報酬率反映風險溢酬較高，壓低了折現現金流量加總金額。

依核定投資執行計畫書內容，該 8-9 樓原規劃作為研發及孵育辦公室、12 樓作為景觀餐廳，三創公司分別變更用途作為親子書店、主題餐廳、多功能展演廳使用，相關樓層變更之財務差異分析資料（財務差異報告書），經請不動產估價師協助審查採現金流量試算分析，樓層用途變更 46 年營運期平均每年財務差異為 269.9 萬元，市政府分收 10% 後，審查通過准予核備 104 年度營運計畫書。財務差異採雙方簽訂合作協議書及臺北市政府推派人選擔任三創育成基金會董事替代之，以利臺北市青創政策推動，及促成大八德商圈共榮之發展⁸。

（三）大巨蛋案

「臺北文化體育園區—大型室內體育館開發案（大巨蛋）」係經中央核定之重大計畫案，臺北市政府於 91 年起積極推動本案，並採 BOT 模式辦理招商，於 95 年 10 月 3 日與遠雄巨蛋事業股份有限公司簽訂營運契約，特許年限為簽約日起 50 年。本案基地面積約 10.2 公頃，依契約約定總量體開發上限為容積總樓地板面積不能超過 96,000 坪，且大巨蛋不得低於 35,000 坪（依近期所提設計方案開發容積總量為 8 萬 8 千餘坪，巨蛋容積樓地板面積為 35,005 坪）。依據 BOT 廠商之財務

⁸ 與三創達成協議包含三部分：1. 三創生活園區 5 樓及 12 樓多功能場館，在新臺幣壹仟捌佰萬元整之使用額度範圍內，供本府使用，惟本府每年之使用額度不得超過 600 萬元整。2. 三創園區 10、11 樓財團法人三創育成基金會之自由座月票 200 張、及舉辦創新育成演講活動 500 小時（即參與活動人數乘以每人參與時數之乘積和為 500）供本府或本府遴薦符合本協議合作目的之個人或團體使用。3. 三創公司同意投入至少新臺幣 500 萬元整之預算，持續進行以大八德文創及資訊商圈為對象的共榮行銷。



計畫，預估總開發經費為新臺幣 280 億元，其中大型室內體育館之開發經費約為 90 億元，附屬事業開發經費約為 190 億元。本案主體事業大巨蛋占樓地板面積 39%，其餘附屬事業含商場 22,657 坪、影城 6,465 坪、辦公大樓 9,294 坪及一般旅館 13,206 坪。

本案開發及營運權利金皆為零，附屬事業比例商場樓板面積增加人潮影響安全疏散，故市政府成立「大巨蛋安全體檢專案小組」，並將建造執照變更圖說納入安全體檢七項基準。市政府都市發展局 104 年 5 月 14 日勘驗大巨蛋工程，發現主要構造未按核准建造執照圖施工項目達 79 項，於同年 5 月 20 日以違反建築法第 58 條發函勒令停工。外界建議臺北市政府依據促參法第 53 條執行「強制接管權」，惟大巨蛋 154 億元聯貸案須先由銀行團評估是否接管⁹，後續再辦理地上權變更登記事宜¹⁰。104 年 6 月間舉辦「大巨蛋園區防災避難安全研討會」，105 年 3 月仲裁庭判斷出爐，市府認為即使取得使用執照期限從 103 年 12 月 28 日起展延 110 日，仍應於 104 年 4 月 17 日完工，市府認為仲裁庭判斷結果遠雄違約。市府態度為遠雄巨蛋公司應優先與該府公安體檢小組取得共識，始得依照監察院糾正案，繼續討論契約修訂方向。

四、促參法翻修 - 趨緊 vs 放寬

104 年 12 月 30 日總統公布增訂促參法相關條文，計修正 27 條、

9 大巨蛋 北市府：建議銀行團評估接管

<http://www.cna.com.tw/news/firstnews/201506165007-1.aspx>

10 95 年 10 月 3 日內授中辦地字第 0950725301 號函略以：「有關依促進民間參與公共建設法第 52 條第 3 項規定，經主辦機關同意其他機構繼續興建、營運之案件，得由接手機構單獨辦理地上權人變更登記」、95 年 12 月 25 日內授中辦地字第 0950055481 號函略以：「按民間參與公共建設案件如有促進民間參與公共建設法第 52 條第 1 項之情事，主辦機關終止投資契約致地上權消滅者，該地上建物所有權應移轉予主辦機關，並以法令明文規範。茲為確保主辦機關權益，於促進民間參與公共建設法施行細則尚未完成修正前，土地所有權人與原地上權人間就地上權消滅時，該土地上建物之約定事項(地上權消滅時，建物所有權移轉予政府)，如逐案於公定地上權設定契約書約定，地政機關應以一般註記事項代碼「00」，將該約定事項登記於土地登記簿他項權利部其他登記事項欄，使繼受之第三人知悉建物所有權人所應負擔之義務。」、95 年 8 月 31 日工程技字第 09500334790 號略以：「按促參法第 53 條第 2 項前段規定，略以「…主辦機關得採取適當措施，繼續維持該公共建設之『營運』。」又該項後段規定略以「必要時，並得予以強制接管『營運』…」爰該條項接管營運辦法之適用範圍以營運工作為限。」

新增 3 條及刪除 1 條，為立法以來首次大幅修正。有些強化了規範，如增訂涉國安及能源自主公建限制參與外國人持股比例、設促參專業人員、可行性評估舉行公聽會、增訂附屬事業所需用地為本章所稱公共建設所需用地、增訂投資契約應明定、重大公建所需用地辦理環評水保應依都計法及區計法、公建得設定地上權穿越公私有土地、主辦機關提供融資保證或有負債者應提報民意機關審議、非經主辦機關同意不得辦理合併或分割等。至於增列政府廳舍設施為公建範圍、營運期間租賃契約不受地方公產法令限制、組成協調委員會以協調履約爭議等修正則提高促參施展彈性。

政府給予補助時，應慎重考慮補助之時機與方式，方能促使民間經營者提昇專案興建及營運品質，追求特許公司及民眾之共同利益。故此次修法參照英國 PFI 模式所採用影子費率（Shadow Toll）之機制，在營運開始後，方由政府依據專案營運績效給予補貼，修正第 29 條第 1 項主辦機關的補貼方式，並規定應於投資契約中訂明，確保權利義務之明確，以及甄審的公平性。按營運績效給予補貼，並於投資契約中訂明。

因應母法修正，施行細則已於 4 月 1 日函請刊登行政院公報中，陸續將完成增訂接管營運辦法、增訂附屬事業使用容許項目、增訂重大公共建設範圍及研訂辦公廳舍稅式支出評估及促參案稅負注意事項等工作。

促參案雖以公共建設為名，無須依土地法第 25 條規定辦理，賦予促參案推動彈性，惟近年居民意識及民團訴求抬頭，故第 6 條之 1 規定增訂需辦理可行性評估及公聽會。財政部 105 年 3 月 30 日台財促字第 10500555390 號則就促參個案契約屆期後重行公告招商，須否依 104 年 12 月 30 日修正通過之促進民間參與公共建設法第 6 條之 1 規定辦理可行性評估及公聽會疑義提出看法。

原本各地傳統市場普遍存在，經年累月後多已達改建年期，以往多採促參法第 3 條第 11 款商業設施做為市場改建之公共建設範圍，並結合 BOO 方式辦理。就市場用地於低樓層由民間機構經營市場，其他



樓層則依都更條例或公共設施用地多目標使用辦法作市場以外開發用途。然而此次促參法修正後，促參法第 8 條對 BOO 要求需自行備具私有土地。北市府市場處有某一市場用地，實施者申請都更欲結合促參 BOO，但市有土地於都更單元所佔比例二成多，實施者未整合所有土地為自有，即不一定符合最新修正促參法 BOO 要求。

至於近期媒體關注促參案件附屬事業投資規模及權利金之計收方式等議題，104 年 5 月 15 日訂定「機關辦理促進民間參與公共建設案件作業指引」¹¹，內容包括資訊公開、民眾參與、履約爭議及契約變更、附屬事業規範、權利金收取 5 大要點，對於促參案件各階段作業涉及法規與應注意事項系統化整理與提示。該作業指引對於附屬事業及權利金規範如下：「十八、（附屬事業規劃）主辦機關規劃促參案件之附屬事業，應審視其對於整體公共建設之影響，並確保公益性。…附屬事業之投資規模，應依個案特性、民間機構合理投資報酬率、財務自償率、風險評估分析及整體財務試算結果而定，並注意民間機構資金運用之風險控管，以確保公共服務之提供。附屬事業…期間不得逾越公共建設營運屆滿日。」、「五十七、（權利金之計收及設定與調整）主辦機關得基於…政策目標…財務收支狀況，衡酌決定是否計收權利金。前項權利金之設定，應就權利金及租金分別估算，且應以支付足額土地租金後，始計收權利金。權利金收取額度依現金流量特性、民間合理投資報酬率、公共建設對外收費之費率合理性、公共建設資產價值及其機會成本等試算後設定。權利金得視營運情況檢討調整…於投資契約載明。」該作業指引初步規範，簡言之，包括主辦機關規劃促參案之附屬事業時，應審視對於整體公共建設之影響，並確保其公益性，而附屬事業投資規模，應依個案特性、民間機構合理投報率、財務自償率、風險評估分析及整體財務試算結果而定，以確保公共服務之提供。權利金收取額度依現金流量特性、民間合理投資報酬率、公共建設對外收費費率合理性、公共建設資產價值及其機會成本等試算後設定。為進一步便於實務執行，財政部推動促參司近

¹¹ 前於 95 年 11 月 2 日訂定發布「機關辦理促進民間參與公共建設案件作業注意事項」（以下簡稱注意事項），續於 96 年 8 月 28 日、96 年 12 月 26 日、97 年 2 月 4 日及 97 年 12 月 30 日 4 次修正。財政部推動促參司自 103 年 9 月 19 日起就該注意事項進行檢討，歷經 8 次會議討論，研訂此作業指引。

期已研商「機關辦理促進民間參與公共建設案件附屬事業規劃原則(草案)」等細部作業規定，供機關規劃參酌。

五、促參法 BOT 模式推動未來方向建議

從高鐵、臺中 BRT 到目前的大巨蛋，現在民眾提到 BOT 似乎心中開始存疑。民間參與公共建設開始於 1984 年英法海底隧道，並已是世界各國政府提供公共服務的重要方式之一，以英國為例，有 1/3 的新建公共建設是用政府與民間夥伴關係方式辦理。英國以往政府自己興辦公共建設，延誤完工或追加預算情況高達 8 成，而採促參 (PPIP) 方式後，降為只有 2 成；此外，促參 (PPIP) 投入公共建設花費可較政府自行興辦節省 17%。以我國為例，黃崇哲 (2015) 指出政府自己蓋的下水道，跟民間蓋的下水道 BOT，經由內政部評比，第一名、第四名、第五名皆是民間廠，可見促參仍值得肯定。以下就促參法 BOT 模式推動，研提未來方向之建議。

(一) 開發權利金應兼採市價法與目標搜尋法

據「促進民間參與公共建設案件權利金設定及調整參考原則」第五點：「主辦機關計收權利金時，得區分為開發權利金及營運權利金。…前項開發權利金及營運權利金得視個案特性，就財務負擔及風險，擇一計收或以開發權利金配合營運權利金計收…。(一) 開發權利金：1. 市價法：依公共建設土地市價或土地公告現值的固定百分比。2. 目標搜尋法：設定民間部門所要求的內部報酬率，並以目標搜尋方式反推求得。」以往許多促參案件委託財務顧問試算權利金，搭配前述「目標搜尋法」，將影響權利金現值收取，尤其該法設定民間部門所要求的內部報酬率並以目標搜尋方式反推求得，當設定投報率過高¹²，折現後將壓低未來現金流量，此時視為投資成本一部分所反推求得之權利金將壓低。

(二) 土地開發型 BOT 案宜比照地上權案查估權利金

¹² 三創及松菸於當年權利金估算皆遇到金融海嘯時期，投資報酬率及 WACC 折現率反映風險溢酬較高，皆達 7% 以上。



地上權一般估價係採不動產估價技術規則第 31、32、47 條規定，第 32 條折現現金流量分析 CF_k 仍係淨收益而非扣減利息及折舊後之現金流量，故各期淨收益（及期末價值）於折現現金流量分析期間折現加總所得仍為不動產價值，非折現現金流量現值，如下所示：

$$P = \sum_{k=1}^{n'} CF_k / (1 + Y)^k + P_{n'} / (1 + Y)^{n'}$$

其中：P：收益價格、 CF_k ：各期淨收益、Y：折現率、 n' ：折現現金流量分析期間、k：各年期、 $P_{n'}$ ：期末價值

至於地上權估價學理上亦有市價比率法，市價通常採市場比較法及土地開發分析法查估，再乘上地上權價值比率，與前述「市價法」有異曲同工之妙。BOT 雖以公共建設為名，但通常搭配附屬事業，附屬事業即與地上權估價相近，況且以往有些個案如敦南派出所也將派出所公共建設納入地上權規劃，近期市議會舊址要求得標廠商將 40% 無償提供市府公務用途性質亦雷同。析言之，促參法第 3 條 14 大項公共建設如以不動產為主體，委託不動產估價師考量主體事業成本，依照前述估價規則求取「不動產」價值而非「投資者投資」價值較能確保公共利益。如下圖所示：

信義房屋

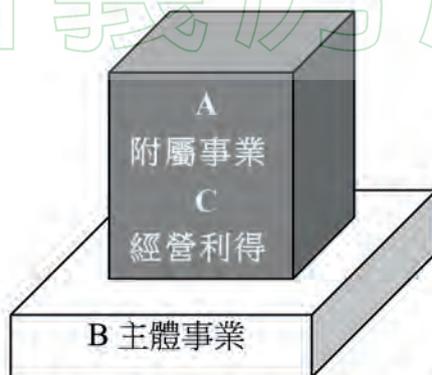


圖 5-2-2 促參 BOT 案主體事業與附屬事業示意圖

附屬事業 A 以「設定地上權」的精神試算附屬事業樓地板面積，依當時基地條件（按持分比例）估算權利金（A）；主體事業 B 採「政府採購法」與「促參 OT 或委託經營」試算主體事業樓地板面積，依價格日期當時重建單價估算公共建設興建成本（B）；促參 OT 或委託經營淨利得（損）則為（C）；因此，BOT 權利金即以 A-B+C 檢核。

（三）獎勵及補助以促參核心案件為主

促參司藉由促參獎勵金的設計，鼓勵各級政府機關多創造 PPP 效益，並以「擴大鼓勵地方政府辦理促進民間參與公共建設案件獎勵作業要點」及「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」為依據。以下表促參司網站資料為例，廣義促參案件以公辦都更及地上權為最大宗。

表 5-2-4 促參案件參與方式表

參與方式	件數	金額(億元)
促參	30	108
國公有土地招標設定地上權	18	490
公辦都市更新	10	680
商港區開發	8	84
土地開發	7	175
合計	73	1,537

資料來源：行政院第 3458 次會議民間參與公共建設辦理情形簡報

本文建議仍應區分公共效益予以不同程度之獎勵及補助，以促參核心案件為主，給予較高之額度。比如最近作業要點修正，就非依促參法辦理者改為折半發給。建議再就促參案件公建項目中 14 大類再區分公共性程度高低，予以差別獎勵，方能更鼓勵公共建設、提升公共效益。

（四）BOT 宜與都市計畫搭配

以三創為例，92 年 10 月公告「華山地區都市計畫案」將金山北路以東、市民大道以南、新生北路以西、八德路以北之住宅區，變更為資訊產業專用區，該計畫分三期開發。該基地為「資訊產業專用區」，都市計畫規定 1/2 樓地板面積作為資訊相關策略性產業使用，



促參法第 3 條並無資訊產業之公建項目，故以停車場之名申請 BOT。幸好該區的確有停車需求，故以交通事業為名義仍具正當性，且相較於其他 BOT 案，資訊產業作為附屬事業約 45%，低於其他 BOT 案附屬事業有達 8-9 成者（如交九及臺北轉運站主體事業分別僅為 9% 及 5%）。建議未來仍應考量「公共建設」本質，並應回歸都市計畫精神，以免促參與都市計畫未能契合。

（五）主體與附屬事業宜注意比例原則

促參法第 29 條雖已訂有「得由主辦機關補貼其所需貸款利息或投資其建設之一部」；惟自 89 年 2 月促參法施行至今，僅有 2 案（其中 1 案已解約）援用本項規定，其餘案件多採允許民間機構開發經營附屬事業方式，以挹注本業之收益。但實務上有些 BOT 案件附屬事業比例過大，財政部 102 年委託研究「機關辦理促進民間參與公共建設案件附屬事業規劃原則（草案）」，就附屬事業區位、不宜變更、不宜過大影響主體事業、營運屆滿日一致性、都市設計審議與環評確定再議約等提出建議。

推動 BOT，係供公眾使用或促進公共利益，對於「主體事業」與「附屬事業」宜注意比例原則，避免社會觀感不佳。BOT 公共建設的本質不應變相為土地開發，附屬事業挹注主體事業財務不足目的，不應變相為投資者最在意的財務金雞母。

推動 BOT 於合約中載明權利金定期檢討機制，並以投資執行計畫書之財務計畫檢視每年營收是否有超額利潤，設計共享機制。

（六）引導國內資金投入公建

促參案件之民間機構興建公建多仰賴銀行聯貸，如臺灣高鐵（股）3810.6 億元、臺北港貨櫃碼頭（股）公司 160 億元、高明貨櫃碼頭（股）162 億元、遠雄巨蛋事業（股）154 億元等。國內壽險業者之充沛資金，亦為行政院促參委員會所討論，曾決議引導保險業資金投入公共建設，請財政部與金融監督管理委員會持續進行法規鬆綁，並建立適合保險業參與公共建設之投資契約參考文件。另面對人口老化

結構，中央與地方積極推動長照，行政院促參委員會亦決議針對有自主能力且財務可負擔之老人，請衛生福利部基於中央目的事業主管機關立場，參酌國外案例經驗，評估引進民間參與老人多元照顧設施之可行性。此類引導國內資金投入公建之研議，應廣續列管展現具體成效。

（七）結合證券化方式推動促參

未來各機關在考量辦理國公有土地收益證券化作業時，仍以金融資產證券化為優先考量。國內長期資金（如郵政儲金、勞退及勞保基金與壽險業資金）缺乏合適之投資標的（例如：證券化商品），應配合研擬推動促參案件辦理證券化。如有證券化機制，開放全民共同投資，即使未來民間機構有超額利潤，也不會全部漲價歸私，而能回饋投資大眾共享，即能降低財團獲利疑慮。

（八）持續 PFI 制度立法，尊重公共服務施政延續性

採 BOT 要求自償率較高，PFI 則較有彈性，所以北市先前研究 PFI 做公營住宅，由 PFI 特殊目的公司 (SPC) 統籌規劃設計融資管理維護，一段期間（如 20 年）後再交還政府。政府依投標結果於 SPC 開始提供服務時，始定期支付固定價格 (unitary charge)，廠商未達服務標準予以扣款。有別於期初時政府即需編列興建成本預算，PFI 將政府現金流量負擔往後延，產生公帑節省價值 (VFM)。政府未來現金流量為向公營出租住宅承租人收取租金。惟實務上有三點限制：1. 受制於預算法第 8 條僅能編列未來四年預算，尚難以承諾未來十年支付固定價格給 SPC。2. 公營住宅現金流量不會太高，若搭配部分附屬事業設定賣場等地上權（日本稱為活用地），促參司解釋公共建設主體（社會住宅）及其附屬事業民間參與方式應一致，不得分別以 BTO、BOT 方式辦理。3. 未來政府給付營運費用之做法，非促參法有償 BTO 現有規範方式。先前行政院促參推動會，院長即裁示向民間購買服務契約長達 10 年、20 年以上，國內推動制度未臻成熟，為免未來經費預算造成財政負擔，不宜貿然全面實施。惟畢竟 PFI 為英國日本等廣為應用，應以財政部所擬「政府購買公共服務型促參計畫作業原則」（草案）及相關作業



手冊之成果為基礎，並對重要議題（如：長期預算經立法院及議會刪除之配套措施、整體財政負擔管控、作業原則及退場之救濟措施），會同各主管機關審慎規劃，持續納入促參法修法¹³。地方縣市首長即使有輪替，對於政府購買公共服務型促參宜尊重施政之延續性，多說服市議會持續通過所需長期預算支持此做法。

（九）設計地租收取與公告地價脫勾機制

以往每三年公告地價調幅平穩，民間機構得以評估每年地租負擔，但 105 年於臺北市率先定調公告地價調漲三成，各個縣市均紛紛調高，此舉使一般以公告地價 5% 收取地租之做法受到衝擊。臺北市政府財政局出租案件約 1 千 7 百件、占用約 1 千 2 百件，3、4 月間發繳款書後，每天都有議員協調會要求調降市民負擔。BOT 案即使有 1% 與 3% 之優惠，同樣受到民間機構關切，因此促參司以 105 年 3 月 16 日台財促字第 10525503490 號函提示公共建設所需用地當年之申報地價與原財務計畫預估之當年地價漲幅逾百分之五十時，主辦機關得酌予減收應繳之租金。此外，並得檢視個案實情是否涉土地租金或權利金調整¹⁴。即使有此機制，在臺灣地價及房屋稅相較於國際間偏低之際，未來類似本次 105 年再度調漲仍可預期，將影響未來促參案件投資意願，建議可設計地租收取與公告地價脫勾機制，如由估價師查估市場租金之一定比例收取等。

（十）契約納入超額收入或利潤機制

黃崇哲 (2015) 認為，目前大多數 BOT 是以業者獲利報酬的角度進行先期規劃與可行性評估報告，卻忽略 BOT 案能夠為政府公共財政支出節省多少，以及提供公益性質，加上也缺乏「利潤分享機制」來解決業者賺取暴利問題，才會走入目前的窘境。因應五大案加強未來促參案件規範，臺北市政府訂有「臺北市政府規劃促進民間參與公共建

13 2015 年 12 月 30 日增訂促參法第 29 條 -1 已有政府依據專案營運績效給予補貼做法，隱含 PFI 精神。

14 「促進民間參與公共建設公有土地出租及設定地上權租金優惠辦法」第 2 條規定，有該條第 3 項至第 5 項情形者，主辦機關得酌予減收應繳之租金。為應公告地價調漲，促參案土地租金業訂有優惠規定。該函建議主辦機關得依前述規定及投資契約約定，檢視個案實情是否涉土地租金或權利金調整；倘經評估有調整之需，得循投資契約約定方式處理。甲乙雙方若無法達成協議，可依投資契約約定之爭議處理或相關法律程序解決。

設（BOT）之標準作業程序」¹⁵ 分為：一、計畫形成階段。二、可行性評估及先期規劃階段。三、招商階段。四、議約及簽約階段。五、興建期階段。六、營運期階段。七、資產移轉階段。其中涉及權利金規範有：「2-5 可行性評估及先期規劃應審慎務實，尤應重視財務效益評估之合理性，財務分析應經國家考試及格之技師簽證（如會計師、估價師或鑑價師等）同意。」、「2-7 權利金計收之額度，應依促參案件現金流量特性、民間合理的投資報酬率、公共建設對外收費之費率合理性以及公共建設資產價值及其機會成本試算或設定；並以『開發權利金』搭配『經營權利金』及外加『超額收入或利潤』之機制進行規劃。『超額收入或利潤』係約定倘民間機構實際財務報表之總收入或稅後淨利（擇其一），優於預估財務報表之總收入或稅後淨利預估數時，主辦機關得以分享營運績效之機制。」俾合理評估權利金。「6-3 主辦機關辦理促參案件財務查核時應檢視預估財務報表與實際財務報表是否有差異，以作為收取『超額收入或利潤』之參考。」附屬事業方面，亦提醒確保促參案件之公益性及強調本業為主之概念¹⁶。

信義房屋

- 15 其他重點規定包括「2-8 可行性評估報告及先期規劃報告，均應邀請相關領域人士參與審查，並於政府公告徵求民間參與前適時將前開報告公開於主辦機關網站，以利各界表示意見。」、「2-9BOT 計畫簽報首長核定後，應將該計畫用地清冊送議會備查。」、「3-9 評審作業分資格審查、規格評審及價格評選等三階段。資格審查時，由主辦機關進行審查，選出合格申請人。…規格評審時，…由甄審會就合格申請人所提出之投資計畫書及相關文件，擇優選出 3 家以下為入圍申請人，規格評審分數納入價格評選階段計分權重。價格評選時，由甄審會以規格評審階段入圍申請人規格評審分數加計權利金計收額度總評分…。」
- 16 「2-6 附屬事業之規劃應審視其對於公共建設本業之影響，同時確保促參案件之公益性；主辦機關與民間機構簽訂投資契約後亦同。」、四、議約及簽約階段中「前項第八款營運，本業之營運應先於附屬事業營運。」、「前項第十一款土地租金、權利金及其他費用之計算與繳納，收取之租金及權利金如係編列於機關附屬單位預算之特種基金收入者，應於契約書中明確約定應外加營業稅計收，地價稅由本府負擔。」



六、結語

近十年來公共工程已因國庫空虛，逐漸縮小預算，規模也從 2009 年最高峰的 5,024 億元，降至 2015 年的 3,179 億元。尤其中央政府資本門支出占歲出的比例逐年下滑，過去十多年來，由最高約 25% 降至約 16%，相較而言，經常門支出（如：人事費、業務費、津貼或福利…等）所占比例上升，可見中央政府在預算支出面的偏好，逐漸排擠國家建設的預算¹⁷。在我國法律義務支出已達 70%，現階段政府財務狀況窘迫下，更需利用 PPP 方式，結合政府與民間資源投入公共建設。

2006 年行政院曾裁示公共工程以「最低標為原則、最有利標為例外」。遠見雜誌 (2016) 指出根據報導 2014 年就 43 個主要國家、以倫敦為基準換算建築平均成本數據指出，顯示臺灣的營造工程管理費及施作成本偏低，臺灣倒數第三，僅勝越南與印度，低成本不免犧牲工程品質、地攤文化導致工程延宕，不時追加預算。自從 2010 年亞太經濟合作 (APEC) 財政部長及相關會議，已將 PPP 列為討論焦點議題，APEC 經濟體基礎建設 PPP 案件著重交通運輸、水等類別基礎建設，自償性低，多由政府提供營收保證及融資協助，以吸引投資。我國 PPP 案件基於財務自償原則，運用公共建設本業搭配較具商業性附屬事業開發權，完成公共建設之興建與營運，兩者之作法與制度有所差異 (財政部，2015)。

除了前述日本特許期間以 17~20 年為大宗，筆者於 2015 年 11 月底赴江蘇省財政廳交流，大陸 PPP 案件亦多 10 至 30 年，皆未像我國 BOT 通常達 50 年。本文認為促參仍應聚焦於公共利益之公共建設，不宜為 BOT 而 BOT，甚至有些促參案有扭曲都市計畫精神、主從事業比例失衡之現象。PPP 雖有諸多效益，然而政府仍須負擔財政籌措、業務監督及績效成敗之責任 (江岷欽、林鍾沂，2000)，委託人與代理人之間可能有資訊不對稱的問題 (Vickers & Yarrow, 1988)，亦需克服。畢竟 PPP 非傳統政府採購，承商完成工程驗收後即可功成身退，PPP 需數十年公私夥伴協力長期合約，因此營造雙方互信合作基礎相當重要。即使促參案件履約期間發生之爭議，亦應明定依投資契約以協商、

¹⁷ <http://www.appledaily.com.tw/realtimenews/article/new/20150903/684037/>

協調委員會、仲裁、訴訟等方式處理；原契約如有礙公共利益、有失公平合理或窒礙難行者，得經雙方協議後檢討修約。方能維持公共建設良好初衷，降低民眾質疑，共創公私利益雙贏。



信義房屋



參考文獻

- 江岷欽、林鍾沂，(1997)，「公共組織理論」，臺北：國立空中大學。
- 行政院經濟建設委員會，(2013)，日本 BOT 計畫執行案例之研析。
- 財政部委託研究計畫，(2013)，促參案件附屬事業相關議題委託研究案。
- 財政部推動促參司，(2015)，亞太地區基礎建設公私部門夥伴 (PPP) 發展與融資國際研討會辦理情形簡報。
- 陳明燦、張蔚宏，(2005)，我國促參法下 BOT 之法制分析：以公私協力觀點為基礎，公平交易季刊，13(2): 41-75。
- 陳博亮，(2015)，政府策略對民間參與建設案之計畫價值效益評估，交通大學經營管理研究所。
- 游適銘，(2015)，五大案的省思 - 促參 BOT 權利金影響因子與評價探討，2016 年中華民國住宅學會年會暨學術研討會。
- 黃崇哲，(2015)，BOT 四階段步步變更一路讓利，<http://news.ltn.com.tw/news/focus/paper/879310>
- 遠見雜誌，(2016)，2016 年 4 月號《遠見雜誌》，第 358 期。
- Hodge, G. A. 2000. Privatization: An International Review of Performance. Boulder, CO: Westview Press.
- International City/County Management Association (ICMA). 1989. Service Delivery in the 90s: Alternative Approaches for Local Governments. Washington, DC: ICMA.
- Lavery, K. 1999 Smart Contracting for Local Government Services: Processes and Experience. Westport: Praeger.
- Levin, M. & Sanger, B. 1994, Making government work: How entrepreneurial executives turn bright ideas into real results. San

Francisco: Jossey-Bass.

- Savas, E. S. 2000, Privatization and Public-Private Partnerships, New York: Chatham House.
- Sclar, E. D. 2000, You Don' t Always Get What You Pay For: The Economics of Privatization. Ithaca: Cornell University Press.
- Seidenstat, P. 1999. Contracting Out Government Services. Westport: Praeger.
- Vickers, J. & Yarrow, G. 1988. "Regulation of privatised firms in Britain," *European Economic Review*, Elsevier, 32(2-3): 465-472.



信義房屋