

# 淺談 BOT 模式—以台灣高鐵為例

口述作者 ■鄭錫鏞 / 國立空中大學台灣公共服務創新研究中心副主任  
文字整理 ■何瑄芳 / 國立政治大學公共行政學系

## BOT 制度簡介

BOT 是三個字母的組合：B 是指由民間建造(Build)，O 是指交由民間運作(Operate)，T 是移轉(Transfer)。換句話說，就是一般政府把公共建設建造的專屬權，與民間力量共享，也就是俗稱「公私協力」的代表之一。公私協立在很多的公共事務方面都多有運用，指涉的範圍比較大，但是 BOT 是其中一種具體的模式，比較專門應用在公共建設，因此 BOT 比較類似公共建設的民營化。但是如果用「公共建設民營化」以概括 BOT，不見得能把它模式說明得很清楚，因為在多數的民營化當中，尤其是外包，政府要求規格很明確，政府會與民間簽約，委託民間單位去執行，並依照契約的要求去施工。但是 BOT 是政府未來想要成就的公共建設，政府無法百分之百掌握，所以無法全權執行 BOT。

## BOT 模式的實踐-台灣高鐵

我們可以用台灣高鐵當案例，因為它是當時全世界最大的 BOT 案，總花費達新台幣

四千多億。在過去，公共建設是政府的專屬權，但政府近幾十年來推動公共建設時遇到諸多限制，一是經費有限，二是無法承擔跨知識領域的工程，因此需要尋求突破。當時政府認為台北到高雄應該要有一條高速鐵路，但政府沒有能力百分之百完靠自身完成這項計畫，因此政府必須與民間合作，一起完成高鐵工程，同時也因為高鐵的興建，包含民間資金與專業團隊的參與，所以政府必須與民間協力來完成未來理想高速鐵路。

這樣的模式在學理上便是所謂典型的 PPP，或稱公私協力。第一個 P 是公部門(Public)，第二個 P 是私部門(Private)，第三個 P 是夥伴(Partnership)。與過去的「簽約外包」不同，簽約外包是民營化的一種，政府的要求必須很明確，並載明於契約上，民營廠商再依政府的要求去執行；但 BOT 完全不同，它不是民營化，是一種 PPP 關係，所謂「協力」，是因為未來高鐵的成果，政府沒辦法完全掌握，政府必須把本身的想法提出來，民間

也把建造過程當中，必須考量哪些專業需求、可能需要的土地徵收問題等等提出，所以公私協力中，政府須發揮自身專長，私人企業亦是如此。例如私人企業可以在高鐵工程中負責鐵軌、水土木建，且民間參與 BOT 不會只有單一團隊，通常會是一個策略聯盟。為什麼需要策略聯盟？因為一條高鐵不會只需要把水泥鋼架建好，這是土木或建設公司的專長；但高鐵又牽涉到機電等相關設施與場站經營，所以台灣高鐵所需的策略聯盟，除了負責土木建築的私人企業之外，還會有負責機電的私人企業。策略聯盟便是一個團隊內包含了不同專長的公司，與政府合作建造高鐵。

台灣高鐵 BOT 特色之一，便是除了政府部門與私人企業的聯盟外，越大型的 BOT 越需要有第三個參與者：銀行。由於 BOT 所需費用通常非常高，所以政府需要向銀行貸款，貸款通常需要抵押品，但貸款金額高昂的情況下，提供相對金額的抵押品將非常困難，且銀行通常較不信任私人企業，所以這時候政府必須進行擔保，在契約上明訂由政府負責最後的資金處理，銀行才能夠放心投資。

## BOT 的法規與執行

BOT 過程中有很多事物需要去克服，除了經費外，首當其中便是法規。過去法規將公共建設視為政府的專屬權，排除民間參與。是故，政府為了推行 BOT，且估計未來的許多

公共建設都需要運用 BOT 模式，有必要完成相關法條之配套，所以當時訂定並通過「獎勵民間參與交通建設條例」，但這個條例只限於交通方面，因此又再增訂即通過「促進民間參與公共建設法」，將交通建設擴大到所有的公共建設。由此可知在台灣要推行 BOT，需要克服修法與立法。

法律與條例是最上層的位階，並不會有細節、辦法、契約，但是 BOT 需要很多細部的辦法，尤其是規則和契約層面需要去訂定，所以要推行 BOT 的公私協力模式，首要條件是健全的相關條例及法規。其次，前置規畫也要完整，包括整體的財務規劃，因為世界上許多的 BOT 案，到最後都需要追加預算，因為一開始的契約估價通常無法很詳細，如果契約沒有預留彈性空間，到時與民間企業簽約，產生不確定支出，需要增加預算，最後民間無法負荷，就有可能影響 BOT 的進行。

BOT 案是建立一個長期合作的夥伴關係，不是一般買賣交易，所以政府起初規劃 BOT 案，甚至處於立法階段時，民間就要參與，政府才能採納正確且專業的知識去規劃、修改相關的法條，以及正確的進行政序。通常在討論 BOT 時，只會談論到法規、預算還有技術面，但其實還有一個層面：也就是設備層面。政府部門、私人企業與銀行，三者的合作關係都長達幾十年，夥伴關係緊密，從規劃到執行

---

其實就是個建立互信的過程，在公共建設正式動工前，有無數的協商工作，包括立法的協商、細部規則的協商，還有將來工程進行時，需要明確的工作分工，另外政府也會與民間討論很多議題，例如民間企業在興建公共建設時，附近居民可能會出來抗議，這時候政府就必須用公權力排除問題，所以政府和私人企業在 BOT 漫長的規劃與執行過程中，需要清楚哪些事項需要相互幫忙與信任的。

台灣高鐵是世界上最大的 BOT 案，政府可以在執行高鐵案的期間，將法規明訂清楚，透過高鐵案的學習，能夠了解過程中會牽涉到哪些規劃與執行細節，了解哪些法條有缺漏，BOT 相關法律即得以慢慢建立起來，若未來還有規模不大的 BOT 提案，便能夠再先前建立的完整法制與機制下順利進行。

### **BOT 的資金來源與三方互動關係**

BOT 本身就是一個專案，必須由政府公部門、民間私部門，加上銀行團形成緊密健全的三角關係，以專案向銀行融資就稱為「專案融資」。與一般的融資不一樣，一般融資和銀行借錢，需要用房地產、或是土地作為抵押，但專案融資之所以成立，不僅靠著實體的財產，而是銀行相信債權人的信用，換言之，專案融資下，銀行團願意借錢是奠基於相信這個專案未來會圓滿完成，而且有政府出面，銀行團相信政府不會倒帳，銀行團也會想像，只

要自己願意借錢，且私人企業、聯盟與政府都值得信賴，未來就會有一條每天營運的高速鐵路，引進大量人流，帶來資金收入，便能償還債務。這種沒有足夠抵押品的融資，是來自於對未來的想像與信任，這就是專案融資的最大特色。所以 BOT 提案要成功，需要成熟的專案融資制度與信任機制。

台灣早期的銀行，只想簡簡單單地借錢給別人就好，不想承擔太大風險；但是在 BOT 三角關係中，銀行不僅扮演借錢的角色，也應扮演投資者的角色，銀行必須脫離當舖的概念，因為當舖的格局小，銀行若認為自己只是當舖，不想擔任投資者與監督者，BOT 模式的公共建設就無法蓬勃發展。唯有當銀行變成投資者的角色時，才會慎重思考提案的資金評估。雖然實際上因為要承擔未知的風險，銀行對於加入三角合作關係一般不太情願，但也因為政府向銀行做了很大的承諾，銀行團才願意加入，促成三方互相學習的關係。

政府可以透過高鐵 BOT 案，學習如何與民間企業溝通與協商，進而相互配合，讓專案融資的技術越來越成熟。過去，民間不太敢接觸公共建設，原因出在過往經驗中，政府被視作效率低，公務員過於死板，但現在政府可以透過 BOT 與民間長期合作、彼此深入互動，從中了解民間的實際情況，了解民間的想法與在乎的議題。另一方面，對私人企業來說，

---

公共建設是未來可以參與的廣大市場，所以需要了解政府的想法與需求，兩者不斷地透過協商學習，才能達成最後的協議。政府機關強調公共性，民間私人企業追求利潤，私人企業參與公共建設不能唯利是圖，要幫助政府維持公共利益，政府透過 BOT 也需要學習配合私人企業，展現更快速的作業速度，以及更有彈性的程序，雙方一定要彼此相互學習。

### 完工後所衍伸的問題

BOT 的契約中會明訂，公共建設在多少年之後便須轉移給政府營運，也就是 BOT 的最後一個「T」的階段。但可能衍生出的問題是：政府接手時公共建設可能已不堪用，因此需要規劃折舊、設備汰換的預算。許多 BOT 案一開始都是樂觀的，但執行中卻忽略了許多不確定因素，從而出現一些問題。像是英法海底隧道同屬 BOT 案，當時政府覺得坐船太耗費時間，所以乾脆直接建一個有收費制度的海底隧道，興建成本雖然貴，但他們相信人們都會用金錢來換取時間，等到興建完成，卻發現營收沒有想像中那麼理想，獲利不佳，因為民眾會考量成本，反而很多人寧願搭平價渡輪，但政府簽約不太可能讓民間產生虧損，所以可能會將移轉年限延長。由此可見 BOT 案的契約是必須有彈性的，因為過程中會有很多不確定性產生，需要預留彈性空間以利後續修改，況且 BOT 案的執行時間很長，成

功與否很難去做定義，評估標準也很難決定，不僅必須完工，還要健全營運，此外，協商與互信過程之順利與否也是一個重要的評估標準。總而言之，BOT 確實是一種很特別的公私協力模式。



### 作者簡介

鄭錫鏞副主任為國立政治大學公共行政學博士，目前為國立空中大學台灣公共服務創新研究中心副主任；其學術及教學專長主要為組織發展與人力資源管理、績效與知識管理、創新管理、危機管理、溝通與衝突管理、行銷管理等。鄭錫鏞副主任曾擔任中華國家競爭力研究學會秘書長、會務顧問、中華談判學院顧問、高普考命題委員、公務員升等命題及閱卷委員、考試院國家文官學院講座、行政院公務人力發展學院講座及課程諮詢委員、臺灣孔子學會副理事長及常務理事，且於 2018 年獲得優良教學助理指導老師（行政學）等校內榮譽。其相關著作可見於《公共行政學報》、《人事月刊》、《考銓季刊》、《法政學報》、《國家政策季刊》、《空大學訊》、《競爭力評論》等諸多學術專業期刊。