

國立臺灣體育學院休閒運動管理研究所  
碩士學位論文

休閒運動園區促進民間參與開發可行性研究  
-以台南市和順寮基地為例

**THE FEASIBILITY ANALYSIS OF IMPROVING  
PRIVATE PARTICIPATION BY RECREATION AND  
SPORT PARK:AN EXAMPLE OF TAINAN'S  
HUO-SHUN-LIAO PARK**

研 究 生：廖志軒 撰

指 導 教 授：王慶堂 博士

共同指導教授：陳耀光 博士

中 華 民 國 九 十 五 年 六 月

論文名稱：休閒運動園區促進民間參與開發可行性研究-以台南市和順寮基地為例

總頁數：124頁

院校所組別：國立台灣體育學院休閒運動管理研究所

畢業時間及提要別：九十四學年度第二學期碩士學位論文提要

研究生：廖志軒

指導教授：王慶堂教授

### 摘要

大型公共建設要成功吸引民間參與投資開發，必須先透過整體開發條件之可行性評估以及完善的先期規劃書，讓有意參與投資之企業主體了解該場館未來發展性，並透過政府法令對於土地取得、專案融資與租稅減免等其他優惠的配套措施，提升民間參與投資開發之意願。

本研究主要目的是在探討休閒運動園區促進民間參與開發之可行性研究，並以台南市和順寮基地為作為研究對象。研究方法是以個案分析為主，蒐集過去 BOT 相關文獻及法令，針對該建設案進行興建目的、市場、法律以及財務可行性之分析，希望能夠有效釐清此案例是否可交付民間參與投資興建。研究結果發現，此案具有交付民間參與投資之條件，不論是在運動設施市場條件、附屬設施市場條件以及法律條件上，都具可行性以及未來發展性。惟因體育館之自償性不足，透過促參之方式吸引民間投資，政府以投資補貼之方式予以協助後，其市場與財務即具有高度可行，且可確立促參並非只有民間出資，而是政府與民間合作共同開發之模式，並破除政府零出資之迷思。在整體合作過程中，須特別注意建設經費來源分配問題以及未來經營項目發展之擬定，以提升整體園區之自償性，成功興建與妥善營運此休閒運動園區，帶給民眾一個更優質之休閒、運動與遊憩空間。

關鍵字：休閒運動園區、BOT、可行性評估

Liao, Chih-Hsuan(2005). The Feasibility Analysis of Improving Private Participation by Recreation and Sport Park: AN Example of Tinan's Huo-Shun-Liao Park.  
Unpublished master's thesis, National Taiwan College of Physical Education, Taichung.

### **Abstract**

A solution of encouraging private participation in infrastructure is to deal with the government financial difficulties and people's rapidly increasing demands of leisure sport facilities. The feasibility analysis and perfect prior-plans of whole development conditions must be made before real execution, in order to let enterprises understand the future development and operation conditions of arenas, and attract the private investments.

The purpose of the research is to assess feasibility of private investment to sport park, and take Tinan's Huo-Shun-Liao Park as a practical example. The research method is case study. Through literature analysis and evaluation of related literature and legislation, focusing on the practical example, and having a feasibility analysis in construction purpose, market, law and financial. With the analysis of this research, we hope to clarify the related problems and feasibility of private participation.

We find that there is much feasibility as well as future expansibility in this case, including stadium market, shopping street, law and financial condition. Only the lower debt-paying ability may be a problem. Through investment support of government and cooperation together, there must be highly feasibility in the case. In the whole cooperation process, we should pay more attention to the origin of construction funds and project development in the future. With the successful construction and proper operation of the sport park, there will be a higher quality of leisure, movement and amusement space in Tinan.

Keywords: Recreation and Sport Park, BOT, Feasibility Analysis

## 謝 誌

時光飛逝，兩年的研究所生活，即將於此刻畫上句號，迎接而來的是另一段人生旅程。回想這兩年來的點點滴滴，有歡笑、收穫、當然也有驕傲；有失意、挫折、當然也有淚水，這一切都即將變成我最美好的一段回憶。憶起初踏進體專大門的那一刻，我還只是個對將來懵懵懂懂的學生，但12年後的今天我帶著這本論文，即將離開孕育我7年的母校，並且大聲地喊出...我做到了！這份殊榮與感動真的得來不易，必須感謝這一路上曾陪伴、支持過我的所有人！

首先，要感謝指導教授王慶堂老師，承蒙老師在論文撰寫期間，給予學生許多寶貴的意見與看法，並在百忙之中不斷地給予學生指導，使論文得以順利完成。同時要感謝共同指導教授陳耀光教授以及口試委員沈易利教授，給予學生許多寶貴的資料，以及在口試期間抽空審閱論文，提供諸多寶貴意見與建議，讓本論文得以更加充實與完善。此外，要特別感謝恩師陳春梅老師以及亦師亦友的陳維智老師，給予學生許多課業上以及人生哲理上的指導與教誨，使我獲益良多有所成長；也因為你們的鼓勵，讓我有信心不斷地往前邁進，在此致上最誠摯的謝忱。

回首兩年研究所求學歷程，謝謝所上的老師、所長以及同學們，讓這段求學過程得以更加充實與豐富。當然，更要感謝同儕珮筠、依蓉、松治以及璟揚，因為有你們的大力支持與鼓勵，我才得以渡過挫折與困難；因為有你們的陪伴與扶持，我的求學過程才得以多采多姿，一路走來創造了許多歡笑與回憶，很高興認識你們，有你們真好！

最後，感謝我最敬愛的媽媽、叔叔，謝謝你們的付出與關懷，在精神上以及實質上給我最大的支持與鼓勵，讓我無後顧之憂地完成我的學業，真的謝謝你們。在此，僅將這本論文獻給關心我的所有人，願與你們一起分享這份榮耀與喜悅，謝謝你們！

廖志軒 謹致

國立台灣體育學院休閒運動管理研究所

二〇〇六年六月 台中

## 目 錄

	頁次
中文摘要.....	I
英文摘要.....	II
謝 致.....	III
目 錄.....	IV
表 目 錄.....	VI
圖 目 錄.....	VII
<b>第壹章 緒論</b> .....	1
第一節 研究背景.....	2
第二節 研究動機.....	4
第三節 研究目的.....	4
第四節 研究課題.....	5
第五節 研究範圍與限制.....	5
第六節 名詞解釋.....	6
<b>第貳章 文獻探討</b> .....	8
第一節 休閒運動園區之內容與意涵.....	8
第二節 我國公立大型運動場館經營管理現況.....	17
第三節 促進民間參與公共建設之探討.....	28
第四節 民間參與投資公共建設可行性評估.....	45
第五節 本章小結.....	53
<b>第參章 研究方法</b> .....	55
第一節 研究內容.....	55
第二節 研究架構.....	55
第三節 研究流程.....	56

<b>第肆章 台南市和順寮體育藝術公園個案分析.....</b>	<b>58</b>
第一節 計畫背景分析.....	58
第二節 基地條件分析.....	61
第三節 計畫內容與開發定位.....	70
第四節 本章小節.....	76
<b>第伍章 台南市和順寮基地促進民間參與開發之可行性評估.....</b>	<b>78</b>
第一節 園區開發用途與定位.....	78
第二節 運動設施開發之市場可行性分析.....	83
第三節 附屬設施開發之市場可行性分析.....	90
第四節 投資開發之可行性分析.....	100
第五節 可行性綜合評估.....	109
<b>第陸章 結論與建議.....</b>	<b>112</b>
第一節 結論.....	113
第二節 建議.....	114
參考文獻.....	117

## 表 目 錄

表 2-1 都市公園之功能.....	12
表 2-2 購物中心的定義.....	16
表 2-3 國內對於我國體育場館經營管理所面臨問題之相關研究.....	20
表 2-4 民營化之類型及方式.....	29
表 2-5 公、私部門的合作模式分類.....	30
表 2-6 國內針對可行性評估研究內容與項度.....	48
表 4-1 台南市綜合體育館規劃進程與事件發展.....	59
表 4-2 和順寮農場基地都市計畫面積綜理表.....	61
表 5-1 台灣貝汝展覽中心會議設施租借費.....	88
表 5-2 民間機構參與投資之適法性分析.....	100
表 5-3 本園區開發相關法規.....	101
表 5-4 基本假設及參數.....	103
表 5-5 效益評估指標說明表.....	104
表 5-6 體育館興建成本.....	105
表 5-7 附屬設施興建成本.....	106
表 5-8 營運成本分析.....	107
表 5-9 營運收入分析.....	108
表 5-10 整體投資效益分析.....	108

## 圖 目 錄

圖 2-1 休閒運動園區之內容與功能.....	11
圖 2-2 可行性評估模式.....	46
圖 2-3 市場可行性分析作業流程圖.....	50
圖 2-4 法律可行性分析流程圖.....	51
圖 2-5 財務可行性評估流程圖.....	52
圖 3-1 研究架構圖.....	56
圖 3-2 研究流程圖.....	57
圖 4-1 台南市和順寮體育藝術公園基地位置.....	62
圖 4-2 台南市安南區和順寮農場公 39 基地配置圖.....	63
圖 4-3 台南市和順寮基地交通系統圖.....	65
圖 4-4 壘球主球場外觀.....	67
圖 4-5 壘球主球場內觀.....	67
圖 4-6 壘球場門牌 .....	67
圖 4-7 壘球場練習場 .....	67
圖 4-8 史博館外觀 .....	68
圖 4-9 史博館籌備處.....	68
圖 4-10 園區內人行步道.....	68
圖 4-11 園區內綠化景觀 .....	68
圖 4-12 園區內道路 (1) .....	69
圖 4-13 園區內道路 (2) .....	69
圖 4-14 沿河岸道路拓寬工程 .....	69
圖 4-15 體育藝術公園用地.....	69
圖 4-16 台南市和順寮農場地區整體開發計畫.....	72

## 第壹章 緒論

近年來我國政府財政負擔吃緊，對於公共建設之負擔繁重，造成我國之公共建設發展普遍不佳以及品質下降，然而國家公共建設品質之好壞，不但關係著國家經濟發展外，更影響了國家整體競爭力。任何國家欲發展經濟條件，必須先提供完善的公共建設，才有吸引國內外企業投資之可能性。鄭錫鏞（1999）年指出，根據歷年瑞士洛桑管理學院之調查結果顯示，台灣公共建設不足是導致台灣國家競爭力低落的原因之一。台灣在民國 60 年代開始積極推展公共建設之興建，從 60 年代的「10 大建設」，到 90 年代行政院提出的「8100 台灣啟動計畫」與「6 年國家 10 項發展重點計畫」，這些計畫都是政府為促進台灣經濟發展，所推動的國家公共建設，然而與 60、70 年代不同之處，是近年來的公共建設發展，有一半以上是由民間參與所推動，政府政策積極地朝民間參與方向規劃，其成敗將會影響台灣未來的國際競爭力（崔君瑋，2002）。吳定（1995）指出受到世界潮流的衝擊，各國民營化政策逐漸興起，究其主因乃是政府財政負擔及經濟發展的壓力，民營化更是各國近年來列為重要的施政方案，藉以創造更廣闊的經濟發展為目標。換言之，這 30 多年來我國政府在推動大型公共建設所扮演的角色，從全額補助興建演變到今日所謂的民營化經營，這個趨勢意味者台灣政府受到全球經濟不景氣的持續影響，進而造成財政困難、公共建設預算吃緊等情形發生，民營化似乎成為我國興建大型公共建設的一個解套方案。

## 第一節 研究背景

民國 89 年 2 月 9 日總統頒布促進民間參與公共建設法（以下簡稱促參法），整合國內過去種種政府協助民間或鼓勵民間從事公共建設之相關法案與措施（王慶堂，2000）。目的就是希望能夠透過民間企業參與國內大型公共之建設與投資，藉此提升我國公共建設之品質與降低政府財政困難之窘境。促參法涵蓋之範圍包括了：交通建設及共同管道、環境污染防治設施、污水下水道與自來水及水利設施、衛生醫療設施、社會及勞工福利設施、文教設施、觀光遊憩重大設施、電業設施及公用氣體燃料設施、運動設施、公園綠地設施、重大工商業及科技設施、新市鎮開發與農業設施等 13 種不同領域之公共建設（行政院公共工程委員會，2000）。促參法頒訂之後，許多公共建設便依循此法交付民間企業參與投資，其中最著名的促進民間參與公共建設案例則是台灣高鐵一案。但是除了交通以外，其他公共建設均有民間參與投資的案例發生，包括了統一高雄大型購物中心（重大商業設施，BOO）、民間自行規劃申請參與興建及營運阿里山賓館案（農業設施，BOT/ROT）、行政院衛生署委託興建經營雙和醫院計畫（衛生醫療設施，BOT）、民間參與名間水力電廠開發案（水利設施，BOT）、民間參與高速公路電子收費系統建置及營運（交通建設，BOT）、民間參與大鵬灣國家風景區建設（觀光遊憩，重大設施 BOT）以及高雄市現代化綜合體育館新建工程（運動設施，BOT）等不同領域之促參案例（行政院公共工程委員會，2005）。由以上各種不同範圍之促參建設案例看來，民間參與公共建設投資已成為我國開發大型公共建設的一個重要趨勢。

促參法涵蓋了 13 種不同領域之公共建設，其中運動設施也涵蓋在此法之中。根據民國促參法施行細則第 14 條指出：所稱運動設施係指國際及亞洲奧林匹克委員會所定正式比賽種類之室內外運動設施，但不包括高爾夫球運動設施，以及經目的事業主管機關認定，結合前款 2 種以上運動設施及休閒設施之運動休閒園區，最後其他經中央目的事業主管機關認定之室內外運動設施亦包含在此法當中。因此依據本條例所明定指出，結合上述 2 種以上運動設施及休閒設施之公立大型運動休閒園區建設亦可參照促參法辦理開發建設。公立運動場館往往缺乏經費與適當的經營策略與人力資源，造成我國各地運動場館品質不佳，喪失運動場館應有的服務與功能。鄭志富（1999）指出我國運動場館，包括各級學校運動場地設施、縣立體育場，因缺乏有效之經營管理，人力資源缺乏，經費不足諸多因素下，影響運動場地設施發揮應有之功能。基於政府興建、營運大型運動場館所面臨的困難與窘境，以及民眾對於運動場館之需求性逐漸升高，許多公共運動場館開始尋求民間參與投資與經營。促參法頒訂之後許多大型公共建設得到解套之辦法，其中也包含了大型運動場館以及休閒運動園區之興建，其中最令人注目的就屬民國 93 年成功促參的高雄市現代化綜合體育館新建工程（BOT）、94 年的台北小巨蛋（OT）以及台北巨蛋遠雄 BOT 復活案。這三件大型運動場館成功促參案例，為我國體育建設的興建與營運開創新頁，也為體育事業的發展注入一劑強心針。

台南市為台灣歷史最悠久的都市，不但人文薈萃，在體育表現的成績也相當優秀，但台南市原有之市立體育館，因為設備老舊不堪於民國 77 年拆除之後，台南市便缺乏一個完

善的競賽、運動、休閒以及遊憩之空間，更是國內少數沒有大型室內體育館之城市。台南市立體育館於民國 77 年拆除至今已 18 餘年，興建計畫一再延宕，造成台南市民苦無場館可用。日前台南市政府擇定「台南市和順寮體育藝術公園」為台南市綜合體育館與附屬商業設施之興建新址，並提供 30 公頃之基地面積，計畫以 BOT 模式辦理，期盼能順利推動此多功能休閒運動園區之開發與建設。

## 第二節 研究動機

公立大型體育場館，若僅以體育功能作為營運目標，該體育館會因為興建成本過高以及經營項目與種類較少的原因，造成該設施自償性較低，無法成功吸引民間參與投資與經營，因此將大型體育場館建設轉型成為休閒運動園區，不但可以增加其營運項目、提升整體收益與自償性之外，更可以提供民眾一個更多元化之休閒、運動與遊憩之空間。然而要吸引民間參與投資大型休閒運動園區，必須先透過整體開發條件之可行性評估以及完善的先期規劃書，讓有意參與投資之企業主體了解該投資案未來發展性與經營條件，並透過政府法令對於土地取得、專案融資與租稅減免等其他優惠的配套措施，提升民間參與投資之意願。因此本研究最主要之研究動機，是希望能夠了解休閒運動園區促進民間參予開發之可行性，並以台南市和順寮基地為例，期盼能夠釐清該建設案交付民間參予開發之可行程度。

## 第三節 研究目的

本研究之目的主要是在探討休閒運動園區促進民間參與開發之可行性研究，並以台南市和順寮體育藝術公園為個案研究對象，針對該建設案進行可行性評估，期盼能夠釐清該

個案交付民間參與開發之可行程度，給予民間有意參與開發、投資以及經營公營運動場館設施與休閒運動園區之企業以及後續相關研究作一參考，因此本研究目的敘述如下：

- 一、探討國內大型運動場館經營管理現況以及面臨之問題。
- 二、探討台南市和順寮基地整體之開發條件。
- 三、探討台南市和順寮基地促進民間參與開發之可行程度。

#### **第四節 研究課題**

依據研究目的，本研究所欲探討之課題包括：

- 一、國內大型運動場館經營管理現況為何？面臨什麼問題？
- 二、台南市和順寮基地的整體開發條件是否完善？
- 三、台南市和順寮基地促進民間參與開發之可行程度為何？

#### **第五節 研究範圍與限制**

本研究之主要研究範圍與研究限制敘述說明如下：

##### **一、研究範圍**

- (一) 為求研究主題明確，本研究在探討民間參與公共建設計畫僅以「可行性分析」作業為主，對於民間參與公共建設計畫其他階段性的任務，例如先期規劃書、招商計畫、招商評估、特許合約簽訂乃至最後的營運移轉等階段性的作業則未列入研究範圍。
- (二) 本研究僅針對台南市和順寮基地促進民間參與投資計畫之目的、市場、法律以及財務進行可行性分析。其中對於環境影響可行性分析則因該分析項目涵蓋範圍過大與影響時間較長（環境包括物化環境、生態、景觀、社經、交通與文化等環境）；其次對於工程技術分析，內容屬建築物設計規劃及結構施工技術分析，此乃建築領域範圍，因此本研究對於該兩項目不予探討。

## 二、研究限制

本研究係針對台南市和順寮休閒運動園區促進民間參與開發之可行性進行研究，因此對於園區內休閒、運動、遊憩、商業空間等相關設施之硬體開發興建之工法、設施營運以及維護、活動設計與節目安排等屬後續之工程與營運範圍之內容，無法於本研究中涉及。

### 第六節 名詞解釋

本節茲將本研究所涉及的重要名詞，包括 B.O.T.、可行性評估以及休閒運動園區等名詞，界定意義說明如下。

#### 一、B.O.T. (Build-Operate-and-Transfer)

B.O.T.之主要內涵為政府提供土地，由民間機構進行投資興建並為營運，於特許營運期間屆滿後，移轉該建設之所有權予政府。民間參與公共建設的方式共有B.O.T.等7種方式，民間參與公共建設之方式可依個案之條件與需求彈性運用（王慶堂，2000）。

#### 二、可行性評估

依據「促進民間參與公共建設法施行細則」第39條規定：主辦機關辦理民間參與政府規劃之公共建設前，應辦理可行性評估及先期規劃。所謂可行性評估，應依公共建設特性及民間參與方式，以民間參與之角度，就公共建設之目的、市場、技術、財務、法律、土地取得及環境影響等方面，審慎評估民間投資之可行性（行政院公共工程委員會，2001）。本研究所指可行性評估包含了興建目的可行性分析、市場可行性分析、財務可行性分析以及法律可行性分析等四個評估項目。

### 三、休閒運動園區

所謂「休閒運動園區」係指在公園之環境中，提供多功能之運動場館設施規劃，以及提供多功能之休閒活動中心或設施、購物中心或商場、會議展覽與住宿等設施之一項以上之多功能複合式園區，並藉由運動設施及周邊支援設施的共同經營，提供具有競爭優勢之園區環境（王慶堂，2005a）。

## 第貳章 文獻探討

本章旨在利用過去相關之文獻，分析與歸納出本研究所需之理論基礎，以作為本研究之基礎架構。本章分為五個部份；第一節為休閒運動園區之內容與意涵，說明休閒運動園區之定義與內容以及功能；第二節為我國大型運動場館經營管理現況，說明我國目前大型運動場館經營管理現況與問題以及營運模式之探討；第三節為促進民間參與公共建設法之探討，內容包括促參法之緣起、民間參與公共建設方式、B.O.T.模式的內涵與操作方法；第四節為民間參與公共建設可行性評估，說明可行性評估作業內容；第五節為本章小結。

### 第一節 休閒運動園區之內容與意涵

休閒運動園區是以提供民眾休閒、運動為主要目的，因此在休閒運動園區裡，最基本必須提供之設施即為體育場館與休閒運動相關設施，其次才為考量該園區其他必須之附屬設施。因此本節將以休閒運動園區為主軸，依序探討其主要提供之內容與功能。

#### 一、休閒運動園區之定義與內容

我國對於休閒、運動相關設施或場地之用語相當分歧，但其內容卻是相當接近，例如體育館、運動館、運動公園、多功能運動場館、體育園區、休閒公園等名詞均出現於官方用詞上，雖然用語上之不同，但就實質用途而言，僅有規模大小與功能多寡之差異而已（王慶堂，2005a）。因此，若以此觀點來看，休閒運動園區其實相較於體育館、體育園區、運動公園等場所，只有功能多寡以及規模大小之差異，所以在對於休閒運動園區進行概念型定義時，並不需要太過強調此用語與其他相關用語之詞序差別，應將重點著重於其功能

之差別。因此，本研究將休閒運動園區定義為「在一個具有公園環境氛圍中，同時提供具有休閒、運動、娛樂、遊憩、住宿以及購物等多功能之複合式場所」。

王慶堂(2005a)將休閒運動園區定義為在優美寬廣之公園環境下，提供多功能之運動場館設施，以及提供多功能之休閒活動中心或設施、購物中心或商場、會議展覽與住宿等設施之一項以上之多功能複合式園區，並藉由運動設施及周邊支援設施的共同經營，提供具有競爭優勢之園區環境。換言之，休閒運動園區是一個提供多功能使用之複合式場館，其中可能包含了體育場館、展覽場、商店街、娛樂中心以及住宿服務等多用途之綜合園區，他同時更將休閒運動園區之概念，以三種角度加以探討：

- (一) 以使用目標而言，休閒運動園區以多目標使用應是必然之趨勢。
- (二) 以設施服務功能而言，具有休閒、運動、遊憩、娛樂、購物等多功能之設施規劃，才能滿足現代國民之生活機能。
- (三) 以使用者參與需求而言，多元之使用機能，才能符合各年齡層與族群之需要。

休閒運動園區近年來廣泛被討論，實因單一性質或功能之場館或遊憩空間已無法滿足現今社會求新求變的消費民眾，不論是在哪些產業，這種要求複合式功能的消費情形正快速的蔓延中。然而在休閒運動產業當中也是如此，許多消費者對於休閒運動的設施與服務，亦開始朝向多元化之需求，單一功能之場館、設施與服務已無法輕易的滿足消費者。因此，多元化之休閒運動園區因應而生，為的就是吸引與滿

足不同區隔之民眾，進而提升民眾整體生活品質以及增加園區使用率，並提升園區整體經濟效益與自償性。

## 二、休閒運動園區提供之功能

休閒運動園區提供之功能必須視當初規劃目的與內容而訂定之，不同之目的會有不同之功能、不同規模之休閒運動園區也會有不同功能上差異或限制，因此必須視規劃目的來決定之。一般而言休閒運動園區大致提供的功能，包括了運動、休閒、遊憩、娛樂、購物等多用途之使用空間。學者葉公鼎（1991）指出，運動休閒服務具有以下幾種功能：

- （一）教育：為社教、親子教育、體育運動、生活教育功能，具有教育社會大眾的任務。
- （二）競技：提供完善的體育運動設施，作為各種比賽場所。
- （三）訓練：提供場地進行選手訓練計畫，使各項運動之發展生生不息。
- （四）觀賞：舉辦各種比賽或表演，供民眾觀賞使用。
- （五）測驗：測驗民眾的體能、運動常識認知以及各類生活的需求。
- （六）休閒：作為民眾運動、休閒以及紓解身心之環境。
- （七）健身：提供空間或設施，供民眾運動健身使用。
- （八）其他非運動性質使用，例如會議、表演或緊急避難場所等功能。

王慶堂（2005a）指出休閒運動園區應在公園情境下，具備供運動使用、休閒使用、購物使用、以及住宿或會議展覽使用之多元化功能，如圖 2-1 所示：

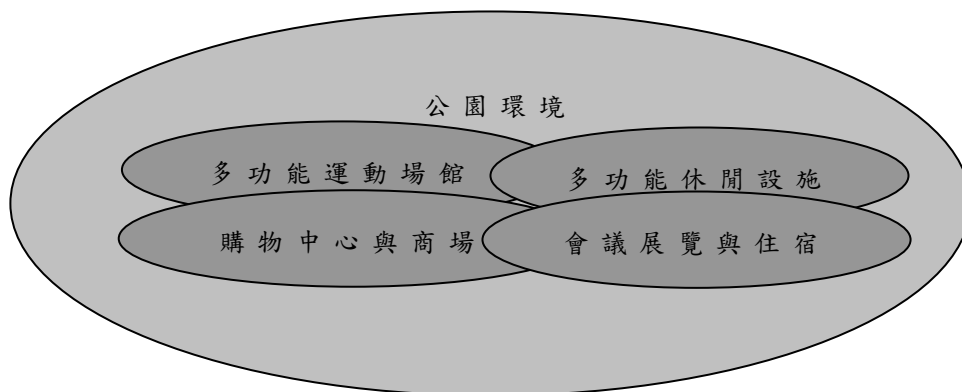


圖 2-1 休閒運動園區之內容與功能

資料來源：王慶堂（2005a）。休閒運動園區開發策略研究。未出版博士論文，國立師範大學，台北市。

綜合上述，我們得知休閒運動園區所提供之功能，無法以單一性質包含之，因為其所提供之功能通常是多元化、多目標使用的。為了符合不同背景民眾之不同需求，因此多功能、多目標以及多元化使用之休閒空間，將會擁有更大的競爭優勢，更可能成為未來體育設施興建發展之趨勢。王慶堂（2005b）更指出休閒運動園區之開發，將成為未來運動場館發展之主流趨勢。然而本研究所探討之主題是以運動場館為中心，其次才是搭配其他相關之附屬設施，因此以下即針對學者王慶堂所提出休閒運動園區之內容與功能，其中較關鍵性之設施加以探討。

#### （一）公園環境之定義與功能

公園會隨著時空背景和社經文化的演變而有不同的定義，但是主要是為了提供民眾休閒遊憩活動的場所，並兼具其他功能；公園是政府為滿足都市居民日常生活中的休閒需求而設置的公共場所，並兼具有促進都市美觀，防災，避難等功能（侯錦雄、姚靜婉，1998）。台北市公園開發都市設計

準則中對於之公園定義為：政府為促進都市美觀、國民健康、兼及防洪、避難、防災等功效而負責設計規劃、投資與開闢的綠化園地，屬於都市公園之範疇。

郭滿洲（2003）在其研究中認為都會公園、鄰里公園以及運動公園所具備的功能包括：運動功能、環境與空間功能、便利功能、教育功能以及服務功能。邱繼賢（2005）指出都市公園提供之功能包括休閒遊憩、環境美化與生態保育、平衡都市發展、衛生保安以及經濟效益，如表 2-1 所示：

表 2-1 都市公園之功能

項次	功能	說明
1	休閒遊憩	觀賞、享樂、運動、遊戲、社交、教育等..。
2	環境美化與生態保育	軟化都市外觀輪廓·美化都市景觀；綠覆率可減少人工鋪面，加強自然及景觀資源的保育，可促使都市水文、氣象等生態系統達到平衡的狀態。
3	平衡都市發展	節制過分都市化，降低人口密度、不同目的土地使用的緩衝帶、並可作為未來公共設施保留地。
4	衛生保安	都市公園的綠地空間具有阻隔噪音、防塵、淨化空氣、等促進環境衛生的功能，並可作為防空，避災、防火的緊急避難場所。
5	經濟效益	公園的闢建可增加相關工作者之工作機會，休閒遊憩功能可提高市民工作效率，此外由於環境的美化，人潮的聚集，可增加附近商機、提升附近地價等。

資料來源：邱繼賢（2005）。傳統園林運用於現代公園之研究。未出版碩士論文，私立大葉大學，彰化縣。

## （二）運動、休閒設施提供之功能

王慶堂（2005a）指出目前我國對於運動設施之研究較休閒設施之研究完善，但其實運動設施均具有一定程度之休閒功能。因為運動設施除了可提供競技、運動、訓練等活動外，也可供一般民眾進行休閒運動以及相關活動，因此就休閒運

動園區所提供的功能而言，休閒設施與運動設施在許多情況上是互相包含的。換言之，就是運動場地設施除了提供運動功能外，也同時提供休閒之功能；休閒場地設施除了提供休閒遊憩功能外，同時也提供運動之功能。王慶堂（2005a）將運動休閒設施定義為民眾從事運動性休閒活動所使用的各項活動場地、設施，其範圍涵蓋各級體育場、體育館、游泳池、籃球場、海（水）域、山林、公園等各項運動場館設施及戶外身體活動之場所，簡單來說就是提供運動休閒行為所使用之場所與設施。

因此就運動設施之功能而言，運動場館提供之功能必須視其當初規劃目的而定之，例如台灣早期之體育場館皆是以競賽目的為主要考量因素，因此綜觀台灣目前建設之體育場館所提供之功能幾乎都是以運動競賽為主而以運動訓練、教育為輔。然而國內許多體育場館於規劃與興建之初並沒有考量日後整體多功能利用之概念，以致於這些體育場館無法發揮太大之功能。邱俊銘（2000）指出我國現有大型體育館由於規制定位含糊不清，大多將應發揮多功能型態的綜合體育館（arena）以一般競賽型體育館（gymnasium）來設計，結果造成花費龐大之經費卻只得到造型漂亮之建築物外殼。根據邱俊銘（2000）所定義，gymnasium是屬於中小型體育館，主要功能為運動或教學使用，例如學校的體育館，然而因為gymnasium的地板材質固定、沒有包廂、看台數較少等特性，在多功能用途上並不方便，商業的經營價值亦不高；然而arena是作為競賽專用且具有相當規模的多功能體育館，其功能為比賽、表演、展覽等多目標使用，在場地材質上採用可更換的方式，並有提供大型重車進入搬運設備的通道，

在包廂方面的設置也較多，空間規劃上也有足夠的集散、購物等可能性，可說是具備商業投資價值開發型態的建設。

一般而言，運動設施、場館提供的功能可以包括競賽、運動、休閒、觀賞、集會、表演、教育、展覽等相關活動。葉公鼎（1991）提出大型的運動場館為適合各種活動的需求，應具備以下幾種功能：比賽、教育、休閒、遊憩、競技、測驗、觀賞與訓練等功能以符合現代人多元的生活型態。田文政（1991）則指出，運動場地具有教學、鍛鍊、娛樂、社會、表現團隊精神等功能。林國棟（1996）在「學校體育之運動設施事業」一文中提出，運動設施之功能應包含以下幾點：1.促進體育事業發展；2.提升運動人口與風氣；3.提高運動成績與水準；4.作為教育的場所，具有運動教育的功能；5.做為訓練場所，具有運動訓練的功能；6.作為鍛鍊場所，具有運動鍛鍊功能；7.作為比賽場所，具有競技運動的功能；8.作為休憩場所，具有休閒活動的功能。葉憲清（1999）以臺灣地區公立體育場之體育館館長為對象，調查其經營意識發現，公立體育館功能的重要性依序為：比賽功能、休閒功能、訓練功能、教育功能、運動功能以及欣賞功能。王凱立（2000）將運動設施之功能以全民運動與競技運動來區分，並簡化為三大功能，分別為學校體育運動功能－提供體育教學所需、競技運動功能－鍛鍊與競技錦標性比賽之場所、社會活動功能－其他聯誼性比賽、休閒運動、遊戲、娛樂與組織聚會等。蘇雄飛等人（1999）指出，運動場、館的建築與建造是人類建築科技與藝術創作的智慧結晶；它是一個集運動、休閒、訓練、比賽、娛樂、表演、展覽、集會等各項功能的綜合性休閒活動場所，更應是該城市的觀光景點、地標或民眾最常

的去處。康世平（2001）認為體育館的功能除了運動競賽之外，還有集會、展覽、舉辦演唱會等多元功能，甚至包括商品販售、餐廳、會議廳等多方面的結合。鄭良一（2002）指出，運動場館是指從事運動行為的活動場所，範圍包括室內外運動場、游泳池、及其他種類的運動場所之總稱，其主要功能有第一提供健康諮詢、休閒運動、資訊功能，第二提供運動機會、節目活動、形成組織，第三提供教學活動、運動訓練、社團組織，以及提供各種運動競賽、表演、空間服務。

綜觀上述，運動、休閒設施與場館因為不同的規劃目標與不同的設計理念，提供之功能也會有所限制與不同，大致上的功能可以包括競賽、運動、休閒、觀賞、集會、表演、教育、展覽、娛樂等相關性室內外的運動與活動，但一般而言運動設施通常亦提供休閒之功能。然而，在規劃一座新建的休閒運動園區時，必須先對其使用目標、使用目的作一全面性且具前瞻性之整體評估，在充份了解目的與需求之後，休閒運動園區與場館之功能自然也就得以定位。

### （三）購物中心之定義與功能

葉佳宜（2002）指出，大型購物中心通常包含各種不同內容與型態的規劃，且具備如購物、休閒、文化、娛樂等多項的綜合機能，並以擁有綠地、停車場、公共設施，形成一個多元化之現代消費中心，提供多樣化之商品選擇、舒適的購物空間及各項服務來吸引消費者，不但能令消費者滿足購物需求，還能在其中獲得休閒與娛樂的滿足。邱宗祺（2001）將國內外學者對購物中心之定義匯整如表 2-2 所示：

表 2-2 購物中心的定義

定義者	定義內容
國際購物中心發展協會 (ICSC)	購物中心是一群零售和其他商業設施的組合，以獨立的管理權從事計劃性的開發與管理工作，並提供足夠的停車位。購物中心的銷售導向與規模，通常由購物中心本身所在的商圈特性所決定。
日本購物中心協會	以開發商為中心的單一經營體，兼具開發與規劃的功能。包含大型超級市場或百貨公司等類型的主力承租商店和其他小型的專賣店、餐飲、服務等承租商。能夠提供地區民眾多樣化的商品與服務的商業設施。
中華民國購物中心協會	購物中心係指一群經過規劃後的商業店面(業態)組合，在經過統一規劃興建的單一建築體或多個建築內開業，有統一的管理模式空間，面積不小於一千坪，包含了十五個以上獨立營業的店家，賣場面積最大的營業單位，其面積不大於總面積的百分之八十五以上，位於合法的土地，有足夠的停車位。
王文義(1997)	購物中心是聚集許多商店而成的一個計劃性的商業設施，除了各式各樣的商店能滿足消費者比較購買的需求外，寬敞的空間環境，餐飲娛樂設施及各種服務機能，更是一個能提供消費者生活交流的場所。
楊忠藏(1992)	購物中心是集合購物、休閒娛樂、教育文化、餐飲、會議、展示於一體的商業中心，擁有商業、文化、休閒娛樂與服務四項功能，並以綠地、停車場、公共設施貫穿其間，形成一個多元化的現代消費中心。

資料來源：邱宗祺(2001)。台灣地區購物中心競爭策略之個案研究。未出版碩士論文，國立中山大學，高雄市。

因此，我們得知購物中心本身其實即為多元化之場所，它同時提供許多的功能與服務，目的就是希望滿足不同區隔的消費者、以及他們不同之需求。但大致而言，購物中心是以提供購物、消費為主要的功能，其他例如休閒娛樂、教育文化以及其他附屬價值等，都是該購物中心為了增加其競爭優勢，提供一個多元化之消費空間，而衍生出的環境與氛圍。

## 第二節 我國公立大型運動場館經營管理現況

休閒運動園區最基本必須提供之設施即為運動場館與休閒運動相關設施，其次才為考量該園區其他必須之附屬設施。因此本節將以休閒運動園區為主軸，依序探討其核心產品（即運動場館）之發展過程與現況、經營管理現況以及營運模式之探討。

### 一、我國運動場館發展過程

蔡厚男在（2001）的研究中發現我國大型運動場館及設施的發展不但與當時的國情密切相關，而且受政府政策明顯的影響，他並將我國大型運動場館的發展分為四個時期：

#### （一）1960年-1970年期間

我國經濟開始起飛，國民生活水準提昇，對於休閒運動設施的需求逐漸增加，社區運動設施開始成立。由於楊傳廣、紀政等人及棒球等團隊在國際賽會上的優異表現，運動選手的培訓與競技賽會之舉辦才成為推廣大型運動場館及設施規劃開發的主因。

#### （二）1970年-1980年期間

隨著經濟性基礎建設的逐漸完成，政府開始重視各縣市社會、文化基礎設施興建，例如縣立文化中心及大型運動場館等，由於運動設施的建設處於起步階段，運動場館規模估計也較保守，觀眾容量約在3000人左右。

#### （三）1980年-1990年期間

1980年彰化縣舉辦區運起，各縣市紛紛以舉辦區運做為爭取興建大型運動場館的策略，再加上政府經費補助的充裕，運動場館的建設規模也大幅擴張，觀眾席容量超過7000人以上的場館紛紛出現，只是設施規劃與營運管理策略脫

勾，致使這些場館的經營維護日後反成為中央及地方政府沉重的財務負擔。

#### （四）1990 年以後

由於近年幾個大型場館的規劃多所缺陋，政府經費的緊縮，各項公共建設龐大經費的排擠效應下，加上許多場館的實際使用率不高，因此開發規模又漸漸回歸地方運動設施的層級，觀眾席低於 5000 人以下反而是較合宜的發展規模。

綜觀前述得知我國大型運動場館及設施的發展大約可分為 4 個時期，然而每個階段之發展皆有很明顯的特性，就是我國大型運動場館的發展是隨著政策而有所不同，並沒有所謂長期規劃、長期目標等措施。只要隨著政局的轉變，我國場館設施的發展就會有所變動，並沒有作一全面性且持續性之整體規劃與發展。由此可見，我國對於大型運動場館及設施的發展與計畫欠缺周詳，應是政府於未來運動設施投資興建時，所必須謹慎探討與評估的重要課題。

然而我國目前體育館發展現況，依據行政院體育委員會（2004）之體育統計指出，我國公立體育場之體育館樓地板面積總計 387,813 平方公尺。我國公立體育館共計 21 處，觀眾席容量總計可容納 106,310 人。然而根據行政院體委會（1999；2000）體育統計指出，運動場館數量的多寡、規模大小、使用率、以及完善的科學管理，都足以反映出國家體育運動發展的水準，體育建設的良窳已然成為衡量國民生活品質及國家發展程度的重要指標之一，除了被視為培養全人教育的一環外，更是促進國民健康，提升國家競爭力，推動國際交流所不可或缺的一部分。

## 二、公立體育場館的經營管理現況

台灣公立體育場館在日據期間即有所開發，自民國 70 年代大量興建運動場館以來，台灣地區公立體育場館成立的數目急遽增加，惟大多是為了籌辦台灣區運動會而興建，事前既未分析場地興建必要性與適切性，事後也未研擬完整之經營管理計畫，導致許多體育場館因運動會結束之後使用率偏低及管理不良等問題，招來大眾輿論批評(王慶堂，2004)。國內許多對於體育場館經營管理之研究皆指出，我國公立體育場館無法有效經營與管理。楊志顯(1997)認為我國許多運動場館似乎只用來舉辦大型的比賽活動，比賽結束後則閒置不用，造成大筆資金投注卻不見成本效益。劉田修(1997)也指出我國地區與地方性之運動場館大都因應競賽需求而建，未能滿足民眾之實際需求。程紹同(1997)認為我國公立運動場館有以下幾個問題：運動場館設置目的偏狹、功能受限、組織編制人員不足且欠缺專業人力、經費預算短絀，盈餘繳庫。蘇雄飛等人(1999)發現國內運動場、館面臨的問題包括：體育場名稱定位不夠明確；場、館的興建甚少做營運管理方面的評估；缺乏大型的表演、展覽等大型的空間；管理人員層級低、經營人才缺乏、異動高，造成各級體育場在制度上及結構面上無法做轉型及業務上的突破；主管單位重視程度明顯不足。鄭志富(1999)認為我國運動場館，包括各級學校運動場地設施、縣立體育場，因缺乏有效之經營管理，人力資源缺乏，經費不足諸多因素下，影響運動場地設施發揮應有之功能。邱俊銘(2000)也指出我國大型運動設施使用率太低、過度仰賴經費補貼以及經營品質低落及經營態度消極等問題。吳國銑(2005)指出我國公共運動設施

之營運由於長期依賴政府預算經費補貼，在規劃過程中均是以非營利的公共設施作為考量，因而在經營管理上並不具備市場競爭力；在面對政府經費緊縮的窘況下，雖然各主管機關倡議採用 B.O.T. 或 R.O.T.、O.T. 等模式進行變革，但是以目前收費型的公共運動設施使用率普遍不高，且場地使用靈活性不足，實有另一方面的困難度。王慶堂（2002）指出體育場經營面臨的問題包括：場館編制人員不足、場地設備不足、場地經營管理人員之態度消極、職務列等過低，人才外流、場館設施老舊，不利於現代化之營運、同仁業務負擔過重、專業人力不足、地方政府首長不支持、場地設施空間遭外單位佔用等問題。以下歸納出國內學者以及相關研究對於我國體育場館經營管理所面臨之問題，如表 2-3 所示：

表 2-3 國內對於我國體育場館經營管理所面臨問題之相關研究

研究者	年代	研究論文名稱	研究發現
楊志顯	1997	運動場館如何有效經營管理	我國運動場館只用來舉辦比賽活動，比賽結束後則閒置不用，造成大筆資金投注卻不見成本效益。其主因為初期規劃不善、造成多所限制、管理人員缺乏專業知識、經費短缺維修不易與使用情形不佳等情況。
劉田修	1997	公共運動場館之供需與功能之檢討	我國地區與地方性之運動場館大都因應競賽需求而建，未能滿足民眾之實際需求。
程紹同	1997	運動場館如何有效經營管理	認為我國公立運動場館有運動場館設置目的偏狹、功能受限、組織編制人員不足且欠缺專業人力、經費預算短絀，盈餘繳庫等問題。
鄭志富	1999	我國運動場地設施的現況及發展策略	我國運動場館，包括各級學校運動場地設施、縣立體育場，因缺乏經費之經營管理，人力資源缺乏，影響場地發揮應有之功能。



場館的規劃是非常具有挑戰性的一個任務，因為從建築的細部規劃、成本的控制、建材的選擇考量以及滿足顧客需求等，皆需不同領域的專業人才，因此，應先組成一個委員會或是規劃小組，共同來研擬規劃的細節。蔡茂其等人（1995）指出體育館興建之初，就需考量成本效益，要在兼顧體育教學及對外開放的考量之下，規劃各場地具有專用化及符合國際標準規格的品質；在經營策略方面，則要擬定商業化的經營模式，以場地租借、代辦運動競賽、俱樂部會員制三種經營方式，使體育設施的產品多樣化，服務內容多元化，讓設施能充分發揮其多元效益。楊志顯（1997）也提出運動場館的全盤規劃不只是硬體上之設計，應該還要包括活動、經費、運作管理以及週邊設施的考量。LaRue & Walker & Krogh（1997）指出運動建築的空間規劃是非常複雜且重要的，場地多元化使用是當前的趨勢，因此在設計之初，便應詳細規劃與評估，以便將來達到多功能之使用。錢紀明（2001）指出體育場館要有效開發具有前瞻性的經營策略，除了要在硬體場館規劃時考慮整體性、舒適性、安全性及前瞻性的原則外，在軟體規劃上要提供完整的器材使用說明、良好的採光、通風及音響設備，以增強顧客的使用意願，再加上好感的環境、輕鬆愉快的場館氣氛，與親切、迅速回應的服務人員態度，以及完整的運動資訊、運動技術與運動訓練的服務，將可提高場館的服務品質與顧客之滿意度。王慶堂（2004）認為運動建築開發定位應符合趨勢發展、建築設計應符合環保與生態理念、結合環境展現區域特色、以BOT精神引進民間參與投資經營以及運動建築應滿足全民之需求。蘇雄飛等人（1999）指出為了要提高運動場、館使用率，其經營方式可

結合比賽、教學、訓練、休閒、觀光娛樂等各種方式辦理。劉田修（1997）認為，體育設施規劃應符合時代需要及民眾需求，要避免體育場館建築的浪費，應重視下列問題：

- （一）中央應對各級場館進行整體規劃。
- （二）地方性場館除應達所定標準外，並應規劃其特殊需求及發展重點。
- （三）學校社區之運動場館，應以互惠共營的實施辦法。
- （四）公共運動場館之用地計畫與取得，應訂定合適的辦法，或優惠的租用辦法。
- （五）針對現有運動場館作全面會診並作合適之整修。
- （六）未來即將興建的場館應有專業人員之參與，以避免功能不彰或資源浪費。
- （七）延長現有運動場館開放時間，並研擬水電優惠辦法。

綜觀上述學者對於體育場館經營管理之研究發現，體育場館在規劃當初就應該先對興建目的作一全面性與適切性之評估，不論是對硬體或是軟體均須作完善之規劃，以符合使用者之需求，並且研擬具有商業價值之經營策略、多元化之行銷手法，提供優質之人員服務以及設施服務，進而提升場館使用率、增加民眾滿意度並延長場館之使用壽命。

### 三、我國公立體育場館營運模式探討

經由上述文獻之整理發現，我國公立體育場館不論在興建或是經營管理上皆面臨許多問題，導致無法提升該場館之營運績效，然而透過學者的研究與建議，將來在籌劃興建運動場館之時，應可作為興建規劃之參考。我國大型體育場館經營績效不佳的原因，除了事先規劃不周以及經費不足、沒有足夠的編制人力、缺乏企業經營之管理理念、場地使用率

低等相關問題之外，其中還有一個最關鍵之因素，即是營運模式之選擇。何曉瑛（2000）指出國內運動場館往往受限於人事、經費不足及科層體制運作之限制，而無法發揮應有之功能，反觀國外的經營多採用多元型態，有著企業化的營運，所以經營模式的選擇，攸關體育設施營運之成敗，不可不審慎選擇。Mulrooney & Famer（1995）指出經營管理是運動設施本身成敗的原因，管理的品質決定其吸引及保有顧客的能力。因此以下將探討我國公立體育場館營運之模式內容。葉公鼎（1991）指出各國體育場營運組織可分為：

- （一）第一類部門：即政府機構，屬於公營部分，國內體育場全為此種營運型態。
- （二）第二類部門：即私人營利機構，以商業營利方式經營，國內除一些運動機構如網球場、羽球館等採取這類方式外，公立體育場並不以此種模式經營。
- （三）第三類部門：即財團法人、基金會，以籌募基金方式成立組織，利用基金會收入與接受委託專案經費來維持營運，但是並不以營利為訴求。
- （四）其它營運模式：第一、二類或第一、三類部門之結合，如公民合營、公辦民營等。

王慶堂（1999）指出目前我國公共運動場館主要以公辦公營之經營型態為主。然而由於近年來政府財政負擔過大，對於體育場館之建設與維護經費逐年減少，造成公立體育場館營運上之困難，再加上大型運動場館自償性較低等因素，我國運動場館大多處於虧損之狀態。也因為如此運動場館的經營慢慢由政府單位，開始委由民間企業經營管理，並期盼透過民間企業之參與經營，可減低政府對於經營運動場館之

財政負擔，以及提升我國運動場館之經營績效，提供民眾更好的運動環境。因此國內開始出現許多不同之經營模式，例如公辦民營、公私合營、民辦民營等模式。宋維煌（1993）將運動場地設施的經營方式分為下列幾種：

- （一）公造公營：政府籌措經費及興建，完成後由政府機關管理。
- （二）公造民營：政府籌措經費及興建，完成後以契約方式委交民間經營管理。
- （三）公造委員會經營：政府籌措經費及興建，完成後以管理委員會方式經營管理。
- （四）公、民合造合營：政府與民間共同集資興建，完成後交由民間經營管理；或民間興建完成後，由政府將其購置，再租給民間經營。
- （五）民造民營：由民間共同集資興建及管理，並適用一般獎勵條例及辦法，政府以輔導監督的立場協助推動。

彭淑美（1999）則建議公營運動場、館應採企業化經營管理方式，以減少政府財政負擔，促使運動場、館之經營更有效率，也就是提倡運動場、館民營化之模式。蘇雄飛（1999）亦指出運動場、館不管是由政府建造管理，或由政府建造委託民間經營，都有一個趨勢；即大型運動場、館為提昇服務品質及確保經營的成功，由民間企業團體來經營已是必然的走向，現階段國內有必要修正或訂定相關法令以迎合這個趨勢潮流。Farmer, Mulrooney, & Ammon（1996）指出私人管理是設施管理產業的趨勢，且逐年成長，許多公營的運動設施處於虧損狀態，而私人管理是幫助這些設施成為獲益點的理由之一。

然而公立運動場館不論是以委外經營或是公私合營等其他方式，前提必須對該運動設施之經營型態做一重新調整。我國運動場館以及設施大多是國家公共建設，屬於非營利設施。亦即代表這些場館與設施是不收費的，這些場館大多是靠政府單位補助經費，然而就大型體育場館的開發與長期經營而言，這種經營型態往往會造成嚴重虧損之情況(王慶堂，2005)。因此不論是以何種經營型態或是經營管理模式，都必須體認到大型運動場館是必須以營利為基礎，透過使用者付費的模式，開創該運動場館之盈收、提高自償性，進而提升該場館之整體品質。綜觀上述學者對於運動場館的經營管理模式已慢慢趨向多元，由傳統的公辦公營模式轉變至民間經營的模式，可見運動場館的經營模式必須因應時代的不同，並選擇合適的經營模式，以達永續經營。

#### 四、公立運動場館交付民間參與開發可能產生之問題

公立運動場館設施交付民間參與開發與營運有其優點，但並不代表透過委外經營，該設施即有很高的績效表現。反之，若在交付民間參與的過程之中產生瑕疵、或合約處理不當，很可能造成更大之傷害與弊端。因此以下即針對公立運動場館交付民間參與開發之可能產生之問題加以探討。

宋維煌(1993)指出公造民營之缺點包括：管理不善會造成循私，或由少數人把持，造成圖利他人之問題。吳國銑(2005)指出民營化並不是仙丹，也不是票房保證，民營化也有許多的缺點或潛在問題，這些潛在的問題若沒有好好的重視它，不但民營化可能破局，更有可能本末倒置，造成運動發展的傷害，他並指出公立大型運動場館委由民間經營管理可能產生之問題：

- (一) 是否有法令的依據：公立運動場館屬於國營機關，在委外經營前，一定要先有法令的依據，不論使用哪種委外方式，必須要依法行政，否則很容易落人口實，造成不必要之誤會與麻煩。
- (二) 是否圖利廠商、造成民眾或其他願意經營業者權益受損：因為政府發包或委外經營，最怕就是有所謂的政治掛勾或黑金政治，造成圖利他人之嫌，這是一個重要的問題，必須謹慎處理。
- (三) 委外經營的業者是否有能力或是真的有心經營此場館：取得經營權的廠商往往不是公益團體，也不是真心想要好好經營此場館，目的只是為了賺取利潤，並沒有顧慮到民眾之權益，這種情況會造成服務品質的不良，民眾權益受損。
- (四) 委外經營模式界於公私部門之間，易造成溝通錯誤：委外經營模式牽涉到公立與私立的機構部門，其業務亦界於公私之間，屬性上的不明，會導致無法清楚界定雙方之權利義務，造成機關與受託單位彼此之間的錯誤期待。
- (五) 契約內容上的爭議：由於我國政府有行政權優越的影響，向無與民間廠商平起平坐的習慣，民營化契約傾向以政府握主導權的地位，未顧及受託單位之權益，致契約管理的交易成本或磋商成本高。

透過上述資料可以得知，BOT並不是萬靈丹，也不是適用於所有的公共建設，尤其當政府與民間企業結合，很多無謂的弊端開始不斷的產生，似乎只要有利益就會有弊案，端看我國近年來許多BOT建設接傳出有弊案發生。因此，體育

相關建設在交付民間參與時尤須格外小心，避免重蹈覆轍，以利我國體育建設之發展。

### 第三節 促進民間參與公共建設之探討

#### 一、民間參與公共建設之意涵

促參法是民國 89 年 2 月 9 日總統頒布之法令，此法令整合國內過去種種政府協助民間或鼓勵民間從事公共建設之相關法案與措施，所謂公共建設係指供公眾使用或促進公共利益之建設。民間參與公共建設的含意相當廣泛，從字面上來解釋，是指民間機構參與政府部門的相關事務，是一種公、私部門之合作模式。然而要探討民間參與公共建設意涵之前，首先要先了解民營化之定義與內容，因為民間參與公共建設是民營化這個概念所衍生出來的一種方式。根據李宗勳、詹中原（1997）將民營化定義為：在各類公共活動及資產所有權上，政府角色之縮減，而私部門角色之增加，其主要精神乃在於強調私人部門（含營利與非營利）對於公共服務的參與。李宗勳（1999）指出政府在面對公共需求越來越多，而能力與資源卻越來越有限的情況下，政府不得不尋求外部資源或調整公部門的角色，企求藉此活化公共服務，然而面對此雙環困境，有兩大方向的因應策略，一是以「內向化」建立及提昇政府能力，或是以「外向化」將市政業務民營化或協力化，以提昇公共服務之品質；民營化即是政府外向化尋求資源的方式，其目的是透過此機制統合、激發民間資源，以完成公共事務。公共工程與公共事務委託民間經營有許多不同之方式，包括撤資、委託以及替代等三種不同之類型，而不同類型又包括許多不同之方式，例如表 2-4 所示：

表 2-4 民營化之類型及方式

類 型	方 式	備 註
I、撤資 (Divestment)	A、出售	1、員工 2、使用者/服務對象 3、公開上市 4、私人買方
	B、無償移轉	1、員工 2、使用者/服務對象 3、社會大眾 4、原所有人
	C、清理結算	
II、委託 (Delegation)	A、簽約外包	
	B、經營特許權	1、公共設施租用 2、公共資產租借
	C、補助制	
	D、抵用卷	
	E、強制	
III、替代 (Displacement)	A、功能不足	
	B、退離	
	C、解除管制	

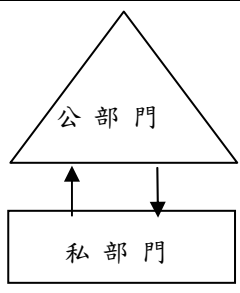
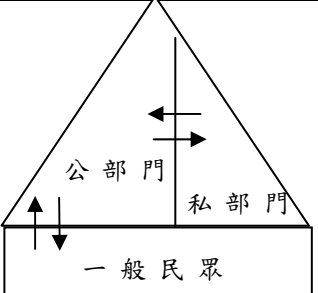
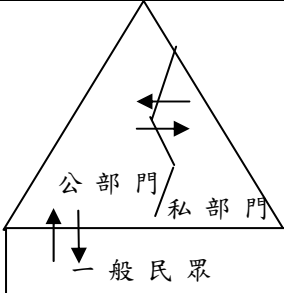
資料來源：Savas (1992)，引自詹中原，民營化政策-公共行政理論與實務分析 (1993)。

根據 Savas 對民營化所提出之類型及方式，民營化可由撤資、委託以及替代三種方式進行。然而在民營化類型與方式中，「委託」包含了一種經營特許權之民營化方式。經營特許權意指將公共設施或資產租借或租用給民間團體或企業，這也是促進民間參與公共建設模式最常使用之方法。特許權是促參法的重要內容，若無此權則政府、民間與企業便無法施行促參內容，經營特許權可說是民間參與公共建設之精隨。

由上述文獻之中我們可以得知民營化與促進民間參與公共建設模式都是一種公、私部門合作之方式，是一種政府單

位與民間團體或企業共同協力合作之夥伴關係。然而公、私部門之互動關係有許多模式，吳英明（1996）認為公、私部門互動關係可區分為三種模式：包括垂直分隔互動模式、水平互補互動模式以及水平融合互動模式，如表 2-5 所示：

表 2-5 公、私部門的合作模式分類

合作模式	垂直分隔	水平互補	水平融合
公、私部門關係	指揮－服從	配合－互補	合作、協議、合夥
主要內涵	企業配合政府、政府則保護企業之共生關係	公共責任意識之發揮，但經濟利益亦是重要誘因	提供高度誘因，促使民間團體接手公共事務
實行方式	專賣特權 壟契特權	合產、外包 特許、非營利組織	都市更新、土地開發、社區營造、公共建設 民營化
公、私部門關係示意圖			

資料來源：黃冠華（2003）。民間參與公有休閒農場整建、經營之可行性研究-以「嘉義農場」為例。

#### （一）公、私部門垂直分隔互動模式

公、私部門間的合作，以公部門居上層主導指揮的地位，私部門居下層配合或服從的地位；這是一種階段性互利之互動關係，帶有對立與緊張的意味，彼此間合作關係的緊密程度並不高。

## （二）公、私部門水平互補互動模式

延續前一模式發展而來，隨著政治民主化及經濟發展，私部門逐漸擔負執行公共事務的責任，與公部門的關係漸漸傾向平行功能之區別與互補，兩者間水平分工、合作，甚至合夥，公部門雖仍屬主導地位，但與私部門已非上位與下位之地位差別。

## （三）公、私部門水平融合互動模式

由於經濟國際化、自由化、政治民主及民營化風潮，公、私部門互動更為頻繁，兩者的關係往水平融合的合作模式發展，有著生命共同體的模式，私部門對公部門之公共事務有較深入的影響及較密切的互動。

由以上三種公、私部門合作模式的演變趨勢可以發現，原本由政府所主導的社會經營權（management right of society）逐漸轉移至民間私部門，公私部門間的合作方式由上、下垂直分隔互動逐漸轉向水平融合之關係，形成互補與融洽之夥伴關係。

然而所謂民間參與公共建設 P.P.I. (Private Participation in Infrastructure) 乃是指民間機構透過競標或申請、審核等公開程序，取得參與投資公共建設的權利，並承諾履行該公共建設之籌辦、資金取得、興建、營運及移轉等工作之全部或部份義務（王文宇、黃玉霖、劉憶如，2000）。王文宇等人（2000）亦指出民間參與公共建設的方式包括了 B.O.T.、B.T.、O.T.、B.T.O.、R.O.T.、B.O.O. 等 7 種方式。而其中因為 B.O.T. 為最具代表性之參與模式，因此許多人直接將促進民間參與公共建設稱之為 B.O.T.。

綜合以上研究我們可以得知，民間參與公共建設即為政

府部門與民間企業的一種合作模式，是一種公、私部門之合作方式，而促參模式是由民營化這個概念所衍生而來的，其發展途徑是以民營化→委託經營→經營特許權→促參模式演變而來的。且由於經濟國際化、自由化、政治民主化等因素，此種公、私部門之合作模式將會更為頻繁。

## 二、BOT之起源與發展

BOT是Build-Operate-Transfer之縮寫，主要內涵為政府提供土地，由民間機構進行投資興建並為營運，於特許營運期間屆滿後，移轉該建設之所有權予政府。BOT模式的起源，可追溯至英國學者Edwin Chadwick於18世紀中葉發展出的「土地競標」(competition-for-the-field)原則，其透過特許權競標的方式，將獨占之公共工程基礎建設權予以拍賣，以解決公共工程遭到壟斷的問題(鄭錫鍔，1999)。然而中國也有類似之案例，中國清朝末年，劉鶚上書請築津鎮鐵路中提及「蒿目時艱，當世之事百無一可為；近欲以開晉鐵謀於晉撫，俾請於朝；晉鐵開則民得養，而國可富也，國無素蓄，不如任歐人開之，我嚴定其制，令三十年而全礦路歸我；如是，則彼之利在一時，而我之利在面百年矣」，其觀念已涉及特許權等事宜，但因當時仇外氣氛濃厚而未被採納(王欣群，1996)。然而近代BOT模式的成形與應用，最早要算是土耳其政府在1984年推動的公共工程開發方式，當時的土耳其總理Turgut Ozal於公共建設的開發計畫中引進建造(Build)、營運(Operation)以及移轉(Transfer)的構想與制度，立刻引起許多已開發與開發中國家紛紛仿效，BOT模式逐成為各國政府財政拮据時，最受歡迎之公共工程開發方式之一(鄭錫鍔，1999)。

而我國 BOT 模式的發展是在民國 82 年時，政府通過「國家建設六年計畫期中檢討報告」後，為因應國家財政的負擔，而逐漸形成推動民間參與公共建設的共識，並於民國 83 年制定公布「獎勵民間參與交通建設條例」；民國 84 年行政院通過「以 BOT 方式推動國內公共建設」方案，包含 22 項 BOT 示範計畫，民國 87 年行政院審核通過「促進民間參與公共建設法草案」，以期擴大民間參與的範圍，並健全民間參與的法制基礎，至民國 89 年，正式制定公布「促參法」及其施行細則，之後又陸續制定公布相關法令規範，使我國發展「BOT 模式」的條件更趨完善（黃冠華，2003）。民國 88 年 3 月由統一企業以 5,285 萬元認養台南市立棒球場，之後陸續有高雄捷運局、台南市公有市場、宜蘭仁澤溫泉區及各縣市停車場的興建等以 BOT 方式進行，其中最為國人所熟知者即是台灣高鐵，其建設經費高達 4000 多億，成為歷年投資金額最大宗之 BOT 案例（卓進山，2003）。

王慶堂（2000）指出 BOT 之所以成為現代公共建設之顯學，有著其重要之歷史背景與因素，這些因素包括：

- （一）BOT 為國際發展潮流，尤其 1970 年以後各國財政負擔繁重，促使 BOT 案例增加。
- （二）透過 BOT 可擴大民間對政府事務之參與，提升業界與政府之夥伴關係。
- （三）透過民間參與公共建設可減輕政府對於公共建設龐大費用之負擔。
- （四）企業參與公共建設之投資與經營，可以注入企業活力並改善設施經營效率。
- （五）透過民間參與，可減少部分法令束縛提高營運效能。

BOT 觀念之興起，主要是基於減輕政府負擔及應用民營優越之企業經營、管理效率兩大因素（徐浚宜，2002）。也因為這兩大因素，使得 BOT 模式在國際間蔚為風潮，成為開發公共建設之新趨勢。殷堯生（1999）指出 BOT 模式產生的背景由政府觀點可從內部性及外部性因素分析並整理如下：

（一）內部性因素

- 1、政府行政效率低落：由於政府部門組織龐大，行政效率低落且缺乏競爭力，常致使公共建設工程延誤、品質不佳，經營心態消極保守，以及管理技術不足等狀況。
- 2、政府財政狀況的惡化：受到世界景氣循環及各國社會安全福利支出大幅成長影響，使財政赤字雪上加霜，形成各國政府以債養債，無力供應更多的公共建設支出。
- 3、減輕政府負擔：授權予民間參與者投興建、營運及管理，可減少公部門不必要的員額編制及預算支出負擔，並使政府可以朝向政策制定與監督提昇效率。
- 4、政府資源的有效利用：當公共建設由民間參與投資時，政府可將有限的資源移至其它公共事務上運用，對於國家整體環境的提升有相當大的助益。

（二）外部性因素

- 1、公共建設需求殷切：公共建設需求隨產業發展與經濟水準而不斷提昇，然而在國庫收入與建設速度上始終無法滿足此需求，因此導致經濟發展與生活品質提昇的障礙，故引進民間資源進行建設有其必要性。
- 2、社會福利措施增加：世界各國自 1970 年代起社會安全福利支出（如失業津貼、醫療保健）大符度提高，但相對的公共建設支出比例則降低。

3、經營管理技術的不足：過去政府各項公共工程雖然委託機構或民間承造，但設施經營多由公部門負責，而現在重大公共工程計劃所需的經營管理技術面已超出政能力，授予民間特許經營權才能令整體設施經營更專業、更有效益。

綜合以上資料得知，BOT之興起有其歷史背景與因素，不論是外部或內部之因素，在各國政府財政負擔持續赤字以及國民公共服務需求持續增加的雙效應下，BOT自然成為各國開發公共建設之重要方式。BOT不但是近年政府開發公共建設的一種顯學，也是國際間興建公共建設的一種趨勢，BOT不但可以解決政府財政負擔、提升政府效率、提供民間企業藉由投資經營公共建設，賺取合理利潤的機會外，更可提供民眾一個優質的公共建設與環境，形成三方互利多贏之局面。

### 三、BOT的定義與內涵

Robert K.T. Tiong在1995年將BOT定義為：一種將基礎建設計畫民營化的實行，由政府將特許權賦予民間投資者，組成所謂的特許公司，由其在特許期間內，負責該建設計畫的融資、興建、營運與設施的維護，直到最後將完整的營運設施，無償移轉給政府；C. Walker & A. J. Smith在1995年也將BOT模式定義為：由民間投資公共建設計畫的開發模式，這是由公部門（政府或國營／公營事業）委予私部門（民間投資者）某種特許權或契約權利，准其成立專案經理公司或開發公司以興建某項公共投資、公共建設或大型土地開發案，並給予一定之經營期限，期限屆滿後再將該項投資資產，以無償或有條件的有償方式移轉給政府（引自邱俊銘，2000）。徐浚宜（2002）指出BOT主要含意為：政府將公共建設的規劃、

設計、興建、營運、維護和融資等權利，藉由合約之議訂而特許給國內外民間機構，並允許其在協定之特許期間內合理的收費營運，包括該計畫之本業收入及其他相關之服務費、租金、附屬事業經營收入等費用，以回收該計畫之投資、營運與維修費用，使該特許民間機構可以獲取預期之投資效益，而在特許期限屆滿後，將該計畫之全部設施移轉給政府。吳英明（1996）指出BOT就是政府單位借重民間財力以及經營管理之能力，進行公共建設之興建與營運，政府則給予民間企業各項相關的特許權利以確保其獲利，並以此作為回報的一種合作方式。Tiong（1991）指出透過公私合作開發公共建設的作法，政府可將原本承擔該建設的風險轉移給私部門承擔。Sundquist（1984）指出真正的民營化是透過民間功能表現出的績效，政府的責任並不能被轉移，政府的責任只是減少而已；政府仍須負起政策的說服、規劃、目標設定、執行監督與導正等功能。鄭錫鏞（1999）認為BOT模式具有以下之意義：

- （一）BOT屬於民間參與公共建設性質，但由於參與的公共建設多屬重大工程，故其所謂「民間」參與，係指狹義之企業、財團及相關專業團體。
- （二）BOT屬於公部門與私部門之協力性質，故雙方應立於平等互惠立場，並非如傳統簽約後即各自行事之合作模式，而是屬於合夥關係之建立。
- （三）公、私部門有其傳統合作關係，惟BOT模式之公、私部門協力關係有其特殊性，為避免圖利財團或政府藉以轉移公共責任，BOT模式多靠一般立法或特別立法方式來加以法制化、正當化。

- (四) BOT 模式以特許合約興建及營運方式，使私部門在整個公共工程興建及營運過程中擁有最高之自主權，有異於傳統發包及統包的方式。
- (五) BOT 模式中公、私部門之合作關係，屬於行政性質，較不涉及政治層面上政府與民間社會之權力關係。
- (六) 因市場開放的緣故，BOT 模式可能受到國際力量的推助，但發動權仍由政府所掌握，屬管制性的競爭政策。
- (七) 由於全球金融市場的創新、進步，BOT 可以專案融資方式進行，以個別計畫完成後之預期營運收益，作為建設期間融資的還款來源及保障，無需抵押品貸款。

然而夏家承(2000)也指出 BOT 模式不同於以往的公共建設開發方式，以往由政府主辦的公共建設，其計畫性質是屬於獨占性的，主辦計畫的主體是政府，而 BOT 模式的計畫性質屬於公有性，主辦主體為民間機構，兩者間有不少差異，因此 BOT 模式可歸納出以下幾項特點：

#### (一) 政府角色定位的轉變

在 BOT 模式中由於主辦主體是民間機構，財源的籌措、資源的投入等，政府單位扮演積極的監督角色，在法令、管制等諸多事項上也需要積極的配合。

#### (二) 以專業團隊為核心

BOT 模式通常計畫龐大，牽涉到許多不同的專業技術與層面，因此需要具一定規模與技術的民間機構才有能力執行，通常民間機構必須是結合工程、財務、法律等企業所組成的特許公司，一方面是因為要求門檻較高，另一方面也可分擔計畫的風險。

### （三）以特許合約為規範

特許合約可說是 BOT 模式裡，公共建設能否順利進行的重要依據，除了規範公、私部門間的權利義務外，關於特許民間機構融資及向民眾收費的權利，更是其中的重點，特許合約需要特許公司及所有參與計畫的企業、機構共同簽訂。

### （四）以專案融資方式運作

專案融資是依據專案計畫本身的營運收入、開發收益等，作為向融資機構貸款的保證，不以特許公司或參與投資各公司的財務狀況為貸款與否的依據，此種融資方式無須擔保品或極少擔保品，與一般工程的融資方式不同。

### （五）民間機構財源需求的保證

民間機構的資金大部份由專案融資取得，有時政府亦會投入資金，作為財源之一，但為了降低市場的不確定與營運風險，並增加民間參與投資的意願，大部份的 BOT 計畫簽約時，政府亦會考慮提供最低營運保證。

### （六）貸方權益的確保

因 BOT 模式是以專案融資的方式向銀行團貸款，並無擔保品，主要是靠未來的營運收入償還貸款，若工程無法完工或因故無法營運，貸方將損失慘重，故保險措施成為必要的要求，保障出資人的權益也成為政府政策的一項重要擔保。

### （七）政府的承諾及保證

BOT 計畫要有政府的相關承諾才有順利推動的可能，而需要政府承諾的事項，就是與順利完成 BOT 計畫有關的規劃內容，如前述所提過的最低營運保證，另外還有協助土地取得、一定期限內擁有營運特許權、匯率變動風險的擔保、不

可抗力因素的處理等，視個案特性而有不同的承諾事項。

#### （八）風險的認知與管理

BOT 計畫通常合約期較長，牽涉層面較廣，故不確定因素也較多，風險較大，BOT 模式常遇到的風險如市場不確定風險、政策變動風險、施工風險、營運風險、融資風險及不可抗拒之風險等，雖然有許多可能的風險，但若民間機構以高效率的企業經營管理模式來分擔、控制風險，當可使計畫的相關風險降至最低。

綜合上述資料可得知 BOT 的定義與其不同之特性，然而因為 BOT 模式牽扯的公共建設計畫通常涵蓋時間較長、開發金額較大、影響範圍較廣、風險較高等因素，所以在這種公、私部門合作計畫之前，必須謹慎訂定許多保護彼此雙方權益之規定與合約內容，一方面確保政府可以放心將公共建設委託至民間參與開發，另一方面也可以減低民間企業之風險，增加投資之意願。不同的 BOT 計畫皆須考量上述之原則，並且視不同的 BOT 計畫訂定適宜的合約內容與規範，以符合該計畫之特性，達成雙贏之局面。

#### 四、民間參與公共建設之基本條件

在探討民間參與公共建設方式之前，必須先對民間投資開發公共建設的計畫成立要件有一定之認識與了解。邱俊銘（1999）指出由於民間參與公共建設基本上是著眼於利益觀點，是以商業利益為取向，所以民間參與公共建設計畫成立必要條件之一，就是該計劃投資收益潛力必須符於民間投資者的報酬水準；其次，就政府而言，由於希望能採用免償還的步驟進行公共建設開發，因此必須致力於使計畫收益明顯足以支應民間負債成本，當公共建設主體收益無法達成此條

件時，就必須藉由附屬設施的開發或以其它契約條文的承諾來確保財務可行性；最後，政府為了維護公共利益，因此必須有嚴謹的財務規劃與行政系統的積極配合。換言之，民間參與公共建設計劃成立的基本條件，就是該建設計畫必須具有商業價值，以及該商業價值必須符合投資者的報酬水準，並且要有政府的積極配合與其他配套措施，最後還需要有願意承擔專案推動之財務風險的投資人，如此一來，民間參與公共建設之計畫才有可能成立。殷堯生（1999）指出開放民間機構參與之公共建設必須兼顧公共利益與投資回收，因此民間參與的公共建設計畫應具有以下特色：

#### （一）必要性

建設項目應為民眾生活或經濟發展不可或缺的一部份，不因時空變遷而需求消失，屬於長期性、永續經營的設施。例如交通、水電等各項基礎建設。

#### （二）獨佔性

該建設由政府管制經營者數量，或其計畫條件具有明顯的市場區隔，以避免造成不必要的競爭，減少資源浪費，並確保服務水準及品質。

#### （三）替代性低

設施功能與資源條件不易由其它相關方式替代，政府可運用公權力提出保證事項，保證一定期限內不再開放或興建類似設施，確保日後營運收益。

#### （四）具經濟效益

公共建設採用 BOT 模式的最重要條件為建設計畫必須有經濟效益，即自償率要高。在公共建設開發之評估中，自償率經常成為投資之重要指標。通常公共建設的主體自償率

都偏低，附屬設施的開發才是民間利基所在。

#### （五）普及性

建設的目的是為了達成公共利益，因此即使採行「使用者付費」的方式，亦應使服務對象普及各階層，民眾都有機會享用。

#### （六）契約靈活性

傳統之公共工程推動方式，為防弊重於興利，因而造成各階段的層層限制。BOT模式中，常需各種技術、財務、管理方式的靈活運用，因此政府必須合法解除管制項目，為契約協議保留彈性空間。

綜觀上述，民間參與投資開發公共建設的計畫必須要一些先決條件，也就是民間企業與政府單位之間的平衡點，沒有這些基本條件，促參計畫基本上是無法成功的。所以政府在研擬公共建設交付民間參與投資計畫之前，必須先審視該促參計畫是否有上述之基本條件，若沒有上述之條件，則民間參與投資的可能性以及意願相對就會降低。相對而言，要成功將公共建設委託民間投資與營運，政府單位必須創造上述之利基點，增加投資報酬率以及相關之投資效益，提昇民間單位之投資意願，成功的推動促參建設。

### 五、民間參與公共建設之方式

民間參與公共建設之方式有許多種，必須端看該公共建設之屬性、規模、建設金額與其未來營運條件等相關因素而定之，不同的開發條件會有不同之參與模式。根據促參法第8條指出，民間參與公共建設方式可分為：

- （一）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（B.O.T.）。

- (二) 由民間機構投資新建完成後，政府無償取得所有權，並委託該民間機構營運；營運期間屆滿後，營運權歸還政府（無償 B.T.O.）。
- (三) 由民間機構投資新建完成後，政府一次或分期給付建設經費以取得所有權，並委託該民間機構營運；營運期間屆滿後，營運權歸還政府（有償 B.T.O.）。
- (四) 由政府委託民間機構，或由民間機構向政府租賃現有設施，予以擴建、整建後並為營運；營運期間屆滿後，營運權歸還政府（R.O.T.）。
- (五) 由政府投資新建完成後，委託民間機構營運；營運期間屆滿後，營運權歸還政府（O.T.）。
- (六) 為配合國家政策，由民間機構投資新建，擁有所有權，並自為營運或委託第三人營運（B.O.O.）。
- (七) 其他經主管機關核定之方式。

然而國內外許多學者皆對民間參與公共建設之方式有許多著墨，包括王慶堂（2005）認為民間參與公共建設方式包括了：BOT（Build-Operate-and-Transfer，興建-營運-移轉）、BTO（Build-Transfer-and -Operate，興建-移轉-營運）、BT（Build-and- Transfer，興建-移轉）、ROT（Rehabilitate-Operate-and -Transfer，修繕-營運-移轉）、OT（Operate-and-Transfer，營運-移轉）、BOO（Build-Own-and-Operate，興建-擁有-營運）、BLT（Build-Livery-and-Transfer；興建-出租-移轉）以及 DOT（Develop- Operate-and-Transfer，開發-經營-移轉）。廖慶隆、陳天賜（1999）則認為民間參與公共建設可能方式為：

#### （一）傳統發包模式

計劃案各階段所有工作事項均由政府負責，且不包括所有權或經營權移轉事宜。

#### （二）OT 模式

規劃及基本設計、新建期財源籌措、責任細設與興建等，均由政府負責，且政府擁有完工資產的所有權。營運則交由民間特許經營，屆滿後將經營權宜轉交予政府。

#### （三）BT 模式

規劃及基本設計、新建期財源籌措由政府負責，但由民間負責完成工程新建。工程完工後，資產所有權移轉予政府。與傳統發包最大不同之處在於傳統發包之工程新建責任為政府，而 BT 時民間則負責新建的責任，工程完工後資產才移轉予政府。

#### （四）BTOT 模式

政府負責規劃及基本設計、新建期財源籌措，而工程新建則由民間負責，完工後資產所有權移轉予政府，民間機構同時取得特許營運權，至特許權期滿時將營運期所增之資產所有權交予政府。

#### （五）BOT 模式

規劃及基本設計、新建期財源籌措由民間負責，工程新建完成後，民間機構亦同時擁有資產所有權並負責相關營運事宜，特許期限屆滿後再將營運之所有權移轉予政府。

#### （六）BOO 模式

規劃及基本設計、新建期財源籌措、責任細設與興建與營運均由民間機構負責，同時民間機構亦擁有公共設施資產，作永續經營並不移轉給政府。

### (七) BTO 模式

規劃及基本設計、新建期財源籌措、責任細設與興建由民間機構負責，工程新建完成後設施資產所有權無償移轉予政府，民間機構得取得一定時間之經營權，至營運屆滿後經營權移轉予政府。

### (八) BLT 模式

規劃及基本設計、新建期財源籌措、責任細設與興建均由民間機構負責，工程興建後，民間擁有所有權，並將資產租與政府使用。政府負責營運並支付一定租金予民間，至期限屆滿後民間將所有權移轉政府。

然而根據上述資料發現民間參與公共建設有許多模式，不同之學者也有不同之定義與分類，實須視該公共建設案例之特性而給予分類，無法一言以蔽之。鄭錫鍇（1999）也認為 BOT 模式有多種變形，包含 16 種方式，如下說明：

#### (一) BOT: (Build-Operate-Transfer 或 Build-Own-Transfer)

興建、營運、移轉或興建、擁有、移轉。

#### (二) BOO: (Build-Own-Operate) 興建、擁有、營運。

#### (三) BOR: (Build-Operate-Renewal of concession) 興建、營運、特許權更新。

#### (四) BOOT: (Build-Own-Operate-Transfer) 興建、擁有、營運、移轉。

#### (五) BLT: (Build-Lease-Transfer) 興建、租賃、移轉。

#### (六) BTL: (Build-Transfer-Livery) 興建、移轉、出租。

#### (七) BRT: (Build-Rent-Transfer) 興建、租賃、移轉。

#### (八) BT: (Build-Transfer) 興建、移轉。

#### (九) BTO: (Build-Transfer-Operate) 興建、移轉、營運。

- (十) BBO：( Buy-Build-Operate ) 價購、興建、營運。
- (十一) DBFO：( Design-Build-Finance-Operate ) 意指設計、興建、融資、營運。
- (十二) DCMF ( Design-Construct-Manage-Finance ) 意指設計、施工、管理、融資。
- (十三) LDO：( Lease-Develop-Operate ) 意指租賃、開發、營運。
- (十四) MOT：( Modernize-Own/Operate-Transfer ) 意指現代化、擁有/營運、移轉。
- (十五) ROO ( Rehabilitate-Own-Operate )：意指修建、擁有、營運。
- (十六) ROT ( Rehabilitate-Own-Transfer )：意指修建、擁有、移轉。

綜合以上資料可以發現，民間參與公共建設有許多方式，不同之公共建設案例適合不同之促參方式，必須端看該公共建設之屬性、規模、開發金額與其未來營運條件等相關因素，其次在依民間企業與政府單位之合作意願，選擇最適合之民間參與公共建設之模式。然而不論使用哪一種合作模式，政府機關與民間企業團體皆必須仔細評估該建設計畫促參之可行性、檢視雙方執行該計畫能力以及確定合作之方式，最後訂定彼此雙方皆同意之合約內容，以確保該公共建設計畫之品質。

#### **第四節 民間參與投資公共建設可行性評估**

依據促進民間參與公共建設法施行細則第 39 條規定：主辦機關辦理民間參與政府規劃之公共建設前，應辦理可行性評估及先期規劃。可行性評估應依公共建設特性及民間參與

方式，以民間參與之角度，就公共建設之目的、市場、技術、財務、法律、土地取得及環境影響等方面，審慎評估民間投資之可行性。在進行民間參與公共建設之前必須先對整體計畫作一全面性之可行性評估，以了解該建設計畫交付民間興建或經營之可行程度，民間參與公共建設之可行性評估模式如圖 2-2 所示：

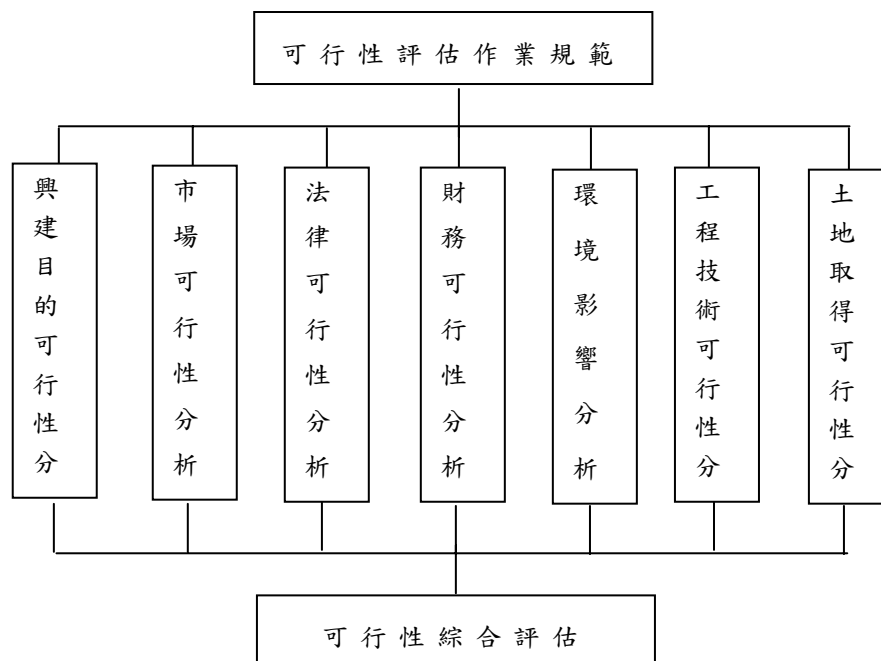


圖 2-2 可行性評估模式

資料來源：整理自徐肇章（2001）。民間參與公共建設可行性評估及先期規劃作業手冊。鼎漢國際工程顧問股份有限公司。

然而公共建設的類型、規模、範圍的不同以及民間參與模式的不同，可行性評估作業規範也會有不同。例如公共建設規模較大之促參計畫，其先期可行性評估作業則比規模較小之建設計畫來的仔細與複雜；或者以 OT 模式開發之公共建設，其可行性評估作業中有關工程技術、土地取得之作業分析，均可酌以簡化，其先期可行性評估作業也較 BOT 模式

開發之公共建設較為簡略。然而不論使用哪一種促參模式，先期可行性評估作業都是必須事先規劃與評估，我國許多針對公共建設可行性評估之相關研究，也因其探討的範圍與公共設施類型的不同，而進行的可行性評估內容也會有所差異。

卓進山（2003）針對校園運動場改建成多功能場地-以 BOT 方式進行之可行性研究中，即分別針對民間機構建設校園運動設施之趨勢、財務、法令條文、及城鄉差距來探討其可行性。黃冠華（2003）針對民間參與公有休閒農場整建、經營之可行性研究中，則以法律、市場、經濟作為評估要點。徐浚宜（2002）在其民間參與興建及經營公立大學學生宿舍之可行性研究中，則以適法性評估、開發評估、經濟效益評估以及財務分析評估，做為該研究之可行性評估要點。蕭嘉銘（2001）針對民間參與運動設施營建、經營之可行性研究中，則以民間參與運動設施之條件、財務、法律、及合作架構進行分析研究。王國讚（1997）針對國立大學校園建設運用 BOT 模式之可行性研究中，則以分析學生宿舍的現況問題與學生對宿舍 BOT 模式的態度，及專案可能的成本與收益項目，以建立專案之現金流量分析表，進行計畫財務可行性模擬。殷堯生（1998）以 BOT 模式開發公共設施市場用地之可行性研究中，則針對民間參與開發架構之擬定、改建案之開發評估、台南市未來商圈規模推估、經濟效益、財務等相關議題，做為其可行性評估之架構。吳春暉（2005）在財務可行性分析模式於休閒產業 BOT 上應用之研究中，僅以財務分析作為其可行性評估重點。以下歸納出國內對於可行性評估研究中，評估重點與項度，如表 2-6 所示：

表 2-6 國內針對可行性評估研究內容與項度

研究者	年代	論文名稱	可行性評估內容項度
王國讚	1997	國立大學校園建設運用 BOT 模式之可行性研究 - 以國立台灣大學為例。	以分析學生宿舍的現況問題與學生對宿舍 BOT 模式的態度，及專案可能的成本與收益項目，建立專案之現金流量分析表，進行財務可行性模擬。
殷堯生	1998	以 BOT 模式開發公共設施市場用地之可行性研究 - 以台南市西門市商場開發案為例。	針對民間參與開發架構之擬定、改建案之開發評估、台南市未來商圈規模推估、經濟效益、財務等相關議題，做為其可行性評估之架構。
蕭嘉銘	2001	民間參與運動設施營建經營之可行性研究以新竹科學工業園區體育休閒區 BOT 計劃為例。	以民間參與運動設施之條件、財務、法律、及合作架構進行分析研究。
徐浚宜	2002	民間參與興建及經營公立大學學生宿舍之可行性研究 - 以國立成功大學學生宿舍為例。	以適法性評估、開發評估、經濟效益評估以及財務分析評估，做為該研究之可行性評估要點。
卓進山	2003	校園運動場改建成多功能場地 - 以 BOT 方式進行之可行性研究。	民間機構建設校園運動設施之趨勢、財務、法令條文、及城鄉差距來探討其可行性。
黃冠華	2003	民間參與公有休閒農場整建、經營之可行性研究 - 以嘉義農場為例。	以法律、市場、經濟作為評估要項。
吳春暉	2005	財務可行性分析模式於休閒產業 BOT 上應用之研究。	僅以財務分析作為其可行性評估重點。

資料來源：本研究整理。

綜合以上的研究內容與方法中可以得知，不同類型的公共建設開放民間參與投資，其先期可行性評估作業內容會有所不同。換言之，雖然可行性評估作業規範包括了公共建設之目的、市場、技術、財務、法律、土地取得及環境影響等方面進行分析，但由於每個促參建設的條件不盡相同，無法以一個固定的可行性評估模式，套用於所有欲開放民間參與公共建設之案例。針對較單純或是規模較小之個案，可行性

分析的類別則可以減少；相對的若是規模較大或是較複雜之促參個案，其分析的項目則不可以少，甚至可以視情況再增加分析的項目。

徐肇章（2001）在「民間參與公共建設可行性評估及先期規劃作業手冊」中清楚的提到可行性評估作業規範以及內容，因此以下將依循該手冊之評估要點，針對本研究進行之可行性評估要項，分別為興建目的、市場、法律以及財務可行性分析，進行評估重點以及內容說明。

#### 一、興建目的可行性分析

民間參與公共建設，係將政府施政直接和民間之商業行為結合，因此必須慎重評估與規劃，因此民間參與公共建設興辦目的之可行性分析，應以民間參與之觀點，從「公共建設目的之確保」的角度切入評估，主要內容應包括：興辦目的之擬定、民間參與是否會減損該公共建設之服務性及公益性、民間參與能否減輕政府及社會負擔、公共建設社會意義之闡明以及民間參與方式之界定（徐肇章，2001）。

#### 二、市場可行性分析

評估民間參與公共建設計畫，應審慎評估其市場的可行性，因該項因素將直接關係到財務可行性。市場可行性分析應包括：市場供需現況分析（設施供給現況調查、設施需求現況調查、市場供需現況分析、民眾付費現況與意願以及合理性調查）、供需預測分析（目標年設定、需求量推估、設施規模預測）、市場競爭（競爭對手界定、競爭影響分析）、投資意願調查（探討潛在投資對象、進行訪談、問卷調查、或召開座談會以及調查結果分析），如圖 2-3（徐肇章，2001）。

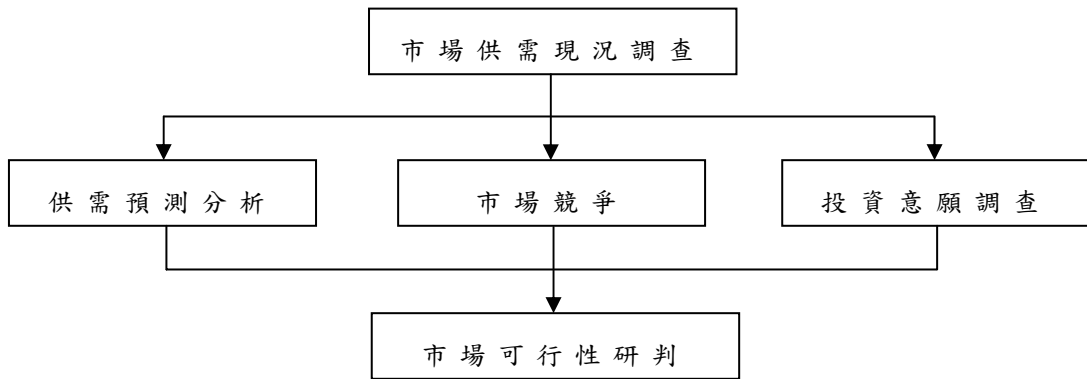


圖 2-3 市場可行性分析作業流程圖

資料來源：整理自徐肇章（2001）。民間參與公共建設可行性評估及先期規劃作業手冊。鼎漢國際工程顧問股份有限公司。

### 三、法律可行性分析

依據促參法第二條：「促進民間參與公共建設，須依本法之規定。本法未規定者，適用其他有關法律之規定」。民間參與公共建設須以此法為最高依據，並且參照其它相關法系。基於依法行政之最高原則，法律為政府辦理民間參與公共建設之依據，規範政府與民間機構於辦理過程中之最佳互動行為關係，如繁複的法律規定會造成辦理時程的冗長，簡要的規定則可使辦理程序在具一定彈性下，有效率地進行每一個行政作業步驟；主要法系分析內容應包括：促參法類、目的事業法類、土地類、營建類、環評類、經濟稅賦類以及其他類，如圖 2-4 所示（徐肇章，2001）。

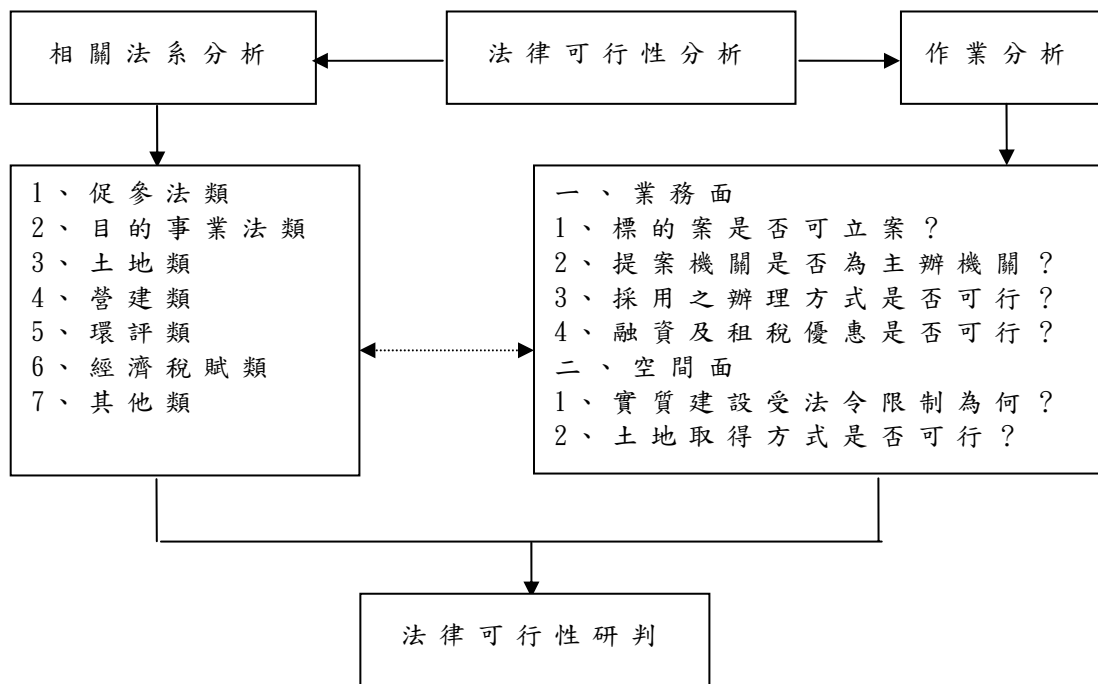


圖 2-4 法律可行性分析流程圖

資料來源：整理自徐肇章（2001）。民間參與公共建設可行性評估及先期規劃作業手冊。鼎漢國際工程顧問股份有限公司。

#### 四、財務可行性分析

財務可行性分析，係在市場評估及工程技術評估之基礎上，從民間投資之角度，模擬民間投資之財務計畫，作為研判民間投資的可行性、政府投資額度、及風險分擔之重要依據，對促成民間投資與確保政府權益有重大影響。

整個財務評估以現金流量為分析基礎，其分析之可靠性在於基本假設及參數運用的合理性，因此，對於評估年期、折現率、物價上漲率、資本結構、貸款利率等參數，皆宜審慎分析選用，並應對重要影響因子進行敏感度分析，以利研判，財務可行性分析作業流程，如圖 2-5 所示。

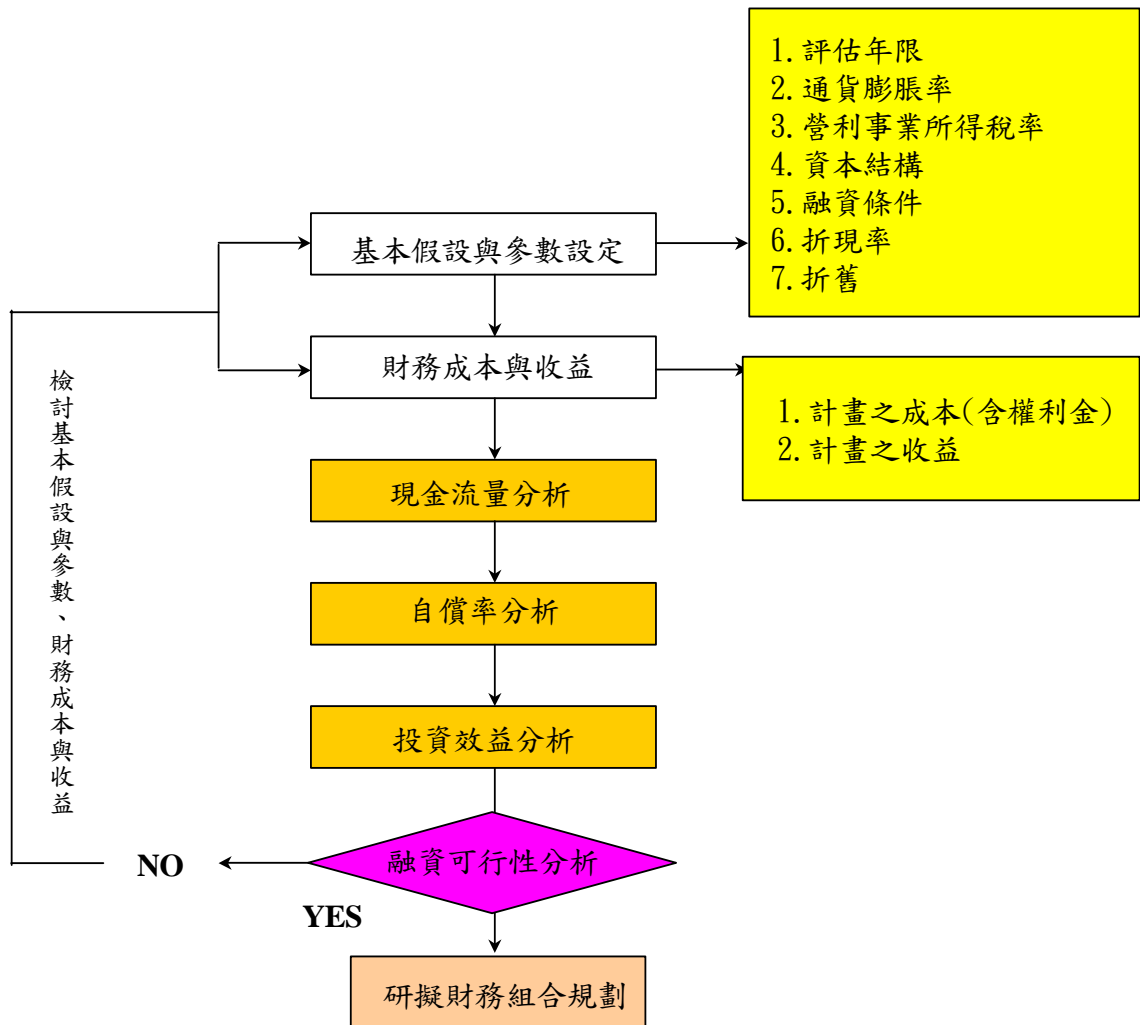


圖 2-5 財務可行性分析流程圖

資料來源：陳耀光（2006）。台南市綜合體育館促進民間參與投資興建先期作業期末報告書。富台工程股份有限公司。

### 第五節 本章小結

一、許多消費者對於休閒、運動的設施與服務，開始朝向元化之需求，單一功能與性質之場館、設施或服務已無法輕易的滿足消費者。因此，多元化之休閒運動園區因應產生，目的就是吸引與滿足不同區隔之民眾，進而提升

民眾整體生活品質以及增加園區使用率，並提升園區整體自償性。

- 二、休閒運動園區通常是提供多元化、多目標以及多功能使用的場所與設施。王慶堂（2005）指出休閒運動園區應在公園情境下，應具備提供運動、休閒、購物、以及住宿或會議展覽使用之多元化功能。為了符合不同背景與區隔民眾之不同需求，因此多功能、多目標以及多元化使用之休閒空間，將會擁有更大的競爭優勢，更可能成為未來體育設施興建發展之趨勢。
- 三、我國公立運動場館經營現況大多處於經費不足、沒有足夠的編制人力、缺乏企業經營之管理理念、場地使用率低等窘況。體育場館在規劃當初就應該先對興建目的作全面性與適切性之評估與規劃，符合使用者之需求，並且妥善研擬經營策略與行銷手法，提供優質之人員服務以及設施服務，提升場館使用率、延長場館使用壽命。
- 四、休閒運動園區或綜合體育館必須以營利為基礎，透過使用者付費模式，配合其他附屬商業設施，開創該建設之盈收、提高自償性，進而提升該場館之整體品質。體育建設經營管理模式已慢慢趨向多元，由傳統的公辦公營轉至民間經營的模式，可見運動場館的經營模式必須因應時代的不同，並選擇合適經營模式，以達永續經營。
- 五、民間參與公共建設是一種公、私部門之合作模式，其發展途徑是以民營化→委託經營→經營特許權→促參模式演變而來的。BOT不但可以解決政府財政負擔、提升政府效率、提供民間企業藉由投資經營公共建設，賺取合理利潤的機會外，更可以提供民眾一個優質的公共建

設與環境，可說是三方互利之多贏局面。

- 六、不同之公共建設案例適合不同之促參方式，必須端看該公共建設之屬性、規模、開發金額與其未來營運條件等相關因素。然而不論使用哪一種合作模式，政府機關與民間企業皆須仔細評估該建設計畫促參之可行性、檢視雙方執行該計畫能力以及確定合作之方式，最後訂定彼此雙方同意之合約內容，確保該公共建設計畫之品質。
- 七、可行性評估作業規範包括了公共建設之目的、市場、技術、財務、法律、土地取得及環境影響等方面，但由於每個促參建設的條件不盡相同，無法以固定的評估模式套用於所有促參案例。針對較單純或是規模較小之個案，分析的類別可以減少；相對的若是規模較大或是較複雜之個案，其分析的項目則可以視情況再增加。

## 第參章 研究方法

本章由四個小節組成；第一節為研究內容，說明整個研究所探討之內容；第二節為研究架構，說明整個研究之架構；第三節為研究流程，說明整個研究之流程進度。

### 第一節 研究內容

本研究所探討的主題為休閒運動園區促進民間參與開發之可行性研究，並以台南市和順寮農場體育藝術園區做為研究對象，主要研究方法是以個案分析研究為主，蒐集過去有關 BOT 相關文獻及法令，針對該建設案進行興建目的可行性、市場可行性、法律可行性以及財務可行性分析。研究內容包括：

- 一、休閒運動園區相關文獻的整理與分析。
- 二、BOT 相關文獻與法令的整理與分析。
- 三、可行性評估作業規範內容整理與分析。
- 四、台南市和順寮休閒運動園區促進民間參與開發之可行研究分析。

### 第二節 研究架構

依據研究內容本研究之研究架構如下，並且利用圖示說明，如圖 3-1 所示：

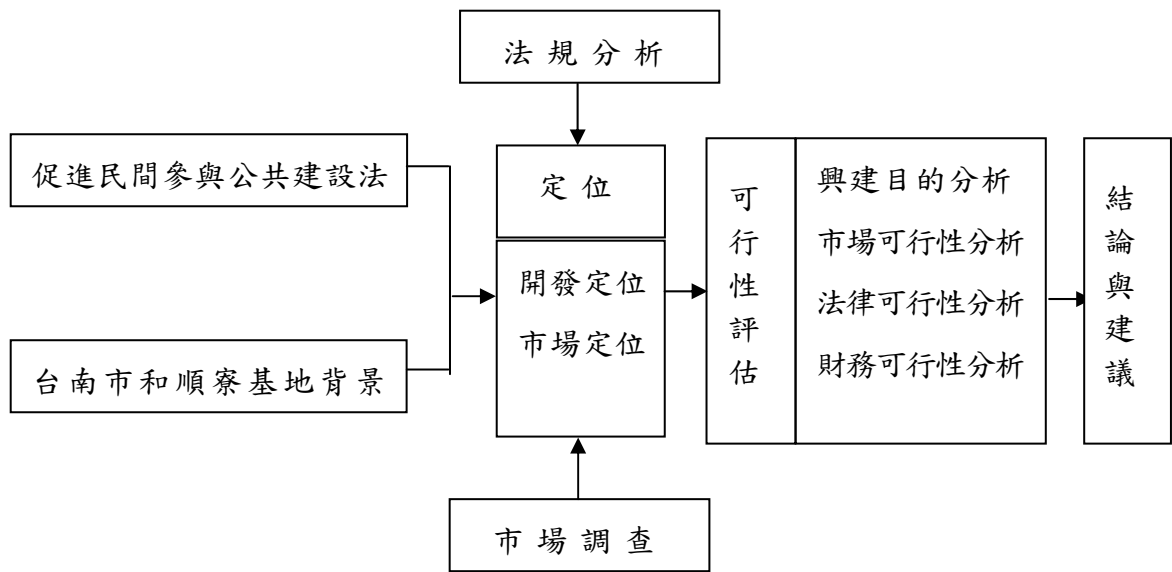


圖 3-1 研究架構圖

### 第三節 研究流程

依據研究內容本研究進行的流程如下，並且利用圖示方式說明，如圖 3-2 所示：

- 一、確定研究動機與目的。
- 二、界定研究內容與範圍。
- 三、蒐集、整理相關文獻與資料。
- 四、理論與文獻回顧以及分析。
- 五、民間參與休閒運動園區開發、經營可能問題之探討。
- 六、台南市和順寮基地促進民間參與投資之可行性評估。
- 七、針對興建目的、市場、法律、財務進行可行性評估。
- 八、提出建議與結論，建立台南市和順寮體育藝術公園 BOT 之可行性綜合評估計畫。
- 九、撰寫研究報告。

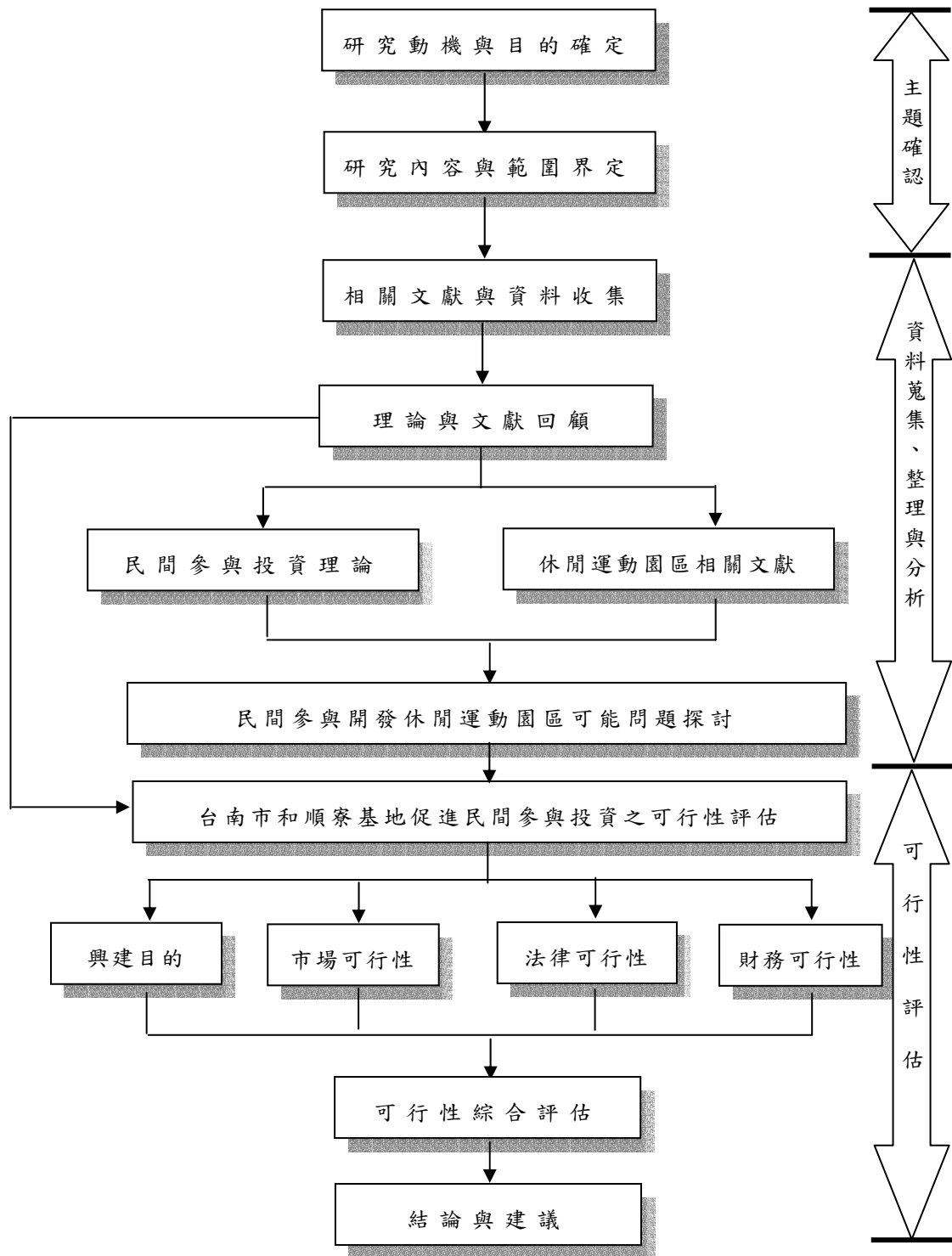


圖 3-2 研究流程圖

## 第肆章 台南市和順寮體育藝術公園個案分析

本研究對象為台南市和順寮體育藝術公園，因此以下將依序探討和順寮體育藝術公園之整體背景與開發定位。內容共分為四個部份；第一節為計畫背景分析，說明台南市和順寮體育藝術公園興建計畫的緣起背景以及規劃進程與事件發展；第二節為基地條件分析，說明本建設案基地面積、地理位置、交通條件以及整體現況分析；第三節為計畫內容與開發定位，說明本建設案整體計畫內容以及開發構想與整體定位；第四節為本章小節。

### 第一節 計畫背景分析

台南市為台灣最早開發之地區，不但人文薈萃，在體育表現的成績也相當優秀，但因為台南市原有之市立體育館因為場館設備老舊不堪，於民國 77 年拆除之後，體育館另地重建之計畫延宕十餘年而尚未達成，造成台南市民眾缺乏一個合適的運動、休閒與遊憩之場所。然而根據行政院主計處（1993）的調查指出，國民期望政府第一優先辦理的文化建設項目中，以增建公共休憩場所排名第一，另外加強體育活動之舉辦與運動設施之增建排名第三，由此可見，民眾在休閒及運動設施上之需求是極為強烈而不容忽視的。陳鴻雁與楊志顯（1999）在「國民參與運動休閒設施人口調查研究」中也指出，國民參與運動休閒的人口佔全體受訪民眾的 91.61%，而不參與運動休閒活動者，僅佔 8.39%。因此我們可以得知，在國人對休閒意識與需求的不斷增高的情況下，公共休閒、遊憩以及運動設施與場所，逐漸成為民眾重視且迫切需要之公共建設。

台南市為我國少數沒有大型體育場館之城市，對於台南

市整體之體育發展實為不利之處；其次對於民眾休閒、運動以及遊憩之需求而言，無法提供適當之場地與設施，更遑論提升台南市民之生活品質；最後，對於需要舉辦大型展覽或表演之工商團體而言，也是無法提供適當規模之室內場地供其使用，更遑論增加台南市之整體經濟發展。因此日前台南市政府擇定「台南和順寮農場地區」為台南市綜合體育館以及台灣歷史博物館興建新址，並提供 50 公頃之基地面積，結合競賽、運動、休閒、文化、展覽、娛樂以及購物等多功能之場所與設施，成為多功能之休閒運動園區，並擬以 BOT 模式計畫辦理，期盼能順利推動此園區之開發與建設。本計劃之整體事件發展與內容整理如表 4-1 所示：

表 4-1 台南市綜合體育館規劃進程與事件發展

時間	規劃進程與事件發展
1988 年	* 拆除原座落於府前路與忠義路交叉口之室內體育館。
1988 年 3 月	* 台南市政府函請議會同意預撥 4.5 億進行體育館興建（土地 2.5 公頃，購地費 1.5 億，工程費 3 億）。
1988 年 7 月	* 公開徵圖。
1988 年 8 月	* 由孫偉德建築師事務所取得體育館設計監造權。
1989 年 4 月	* 預定之文中 22 體育館用地增為 3.1766 公頃（即現在之體三用地），購地款項增為 1.9 億元。
1989 年 6 月	* 建築設計圖完成後，工程費預估為 6.8 億元，較原先預算超出約 3.8 億元。 * 台南市政府函請議會同意與美商 SMGI 公司合作興建本體育館。計畫擬由 SMGI 公司出資 3 億與台南市政府共同興建，並委由該公司經營 20 年。
1990 年 6 月	* 美商 SMGI 公司未能如期簽約，合作興建計畫作罷。 * 體育館購地費由五期重劃基金會撥付台灣省政府約 1.5 億元。 * 台南地政事務所完成文中 22 土地變更，本體育館用地確定為 3.1766 公頃。
1997 年 1 月	* 台南市政府提送體育館興建計畫書至台灣省政府審查，申請補助款 15 億。
1997 年 2 月	* 台灣省政府經濟建設委員會，會同相關部門組成評審委員會審查本館計畫書，與會委員認為體三用地只有 3.17 公頃不足興建 12000 席體育館。

時間	規劃進程與事件發展
1997年6月	* 台南市政府另委託成大研究發展基金會重新研擬體育館的興建計畫書。
1997年10月	* 規劃進程與事件發展行政院體育委員會成立，取代原教育部體育司續審體育館興建計畫案。
1997年11月	* 台南市政府重新擬訂的計畫書中，規畫釋出3000坪商業面積供民間企業投資。
1997年12月	* 台灣省政府函覆，建議以BOT方式興建體育館。
1998年1月	* 體育館申請案重新送台灣省政府申請補助，因精省本案擱置18個月。
1999年6月	* 體委會至台南市舉辦「訪視會」，提出對體育館規畫的意見。
1999年8月	* 經過評估，體育館改至和順寮農場新址重新規畫。
2000年8月	* 經建會同意補助1.06億規劃設計費。
2002年10月	* 市府委託紫陽工程顧問公司研擬全台南市體育場館興建規劃。
2003年12月	* 因本案未完成規劃設計發包，1.06億保留款由中央收回。
2004年9月	* 本計畫仍以BOT方式辦理。

資料來源：陳耀光（2005）。台南市綜合體育館促進民間參與投資興建先期作業服務建議書。富台工程股份有限公司。

台南市政府於民國88年決定將本建設案之興建基地，由原先社教館旁之體三用地，移至目前和順寮農場重劃區之現址，與台灣歷史博物館，共用一個完整的扇形街廓，總基地面積約達50公頃。台南市政府並於同年委託成功大學研究發展基金會，重新規劃台南市綜合體育館以BOT模式興建，成大基金會經評估以後，認為體育館應同時開發開放式商店街（open mall），並利用商店租金來填補體育館營運不足之經費，經建會與體委會皆認同此一構想，並認為以本基地30公頃與史博館20公頃之合作計畫，實為我國運動休閒中心之典範（陳耀光，2006）。因此本建設案目前仍以BOT模式進行規劃，計畫結合體育、休閒、文化以及購物等多功能使用目標之「台南市和順寮休閒運動園區」，並期盼能成功推動此園區之興建與營運。

## 第二節 基地條件分析

本節將探討台南市和順寮休閒運動園區整體基地條件分析，包括基地位置與面積、基地範圍、土地權屬分析、交通條件、鄰近地區現況分析以及基地開發現況。

### 一、基地位置與面積

台南市和順寮體育藝術公園基地位置處於台南市安南區之東北側，鄰近永康市、新市鄉、安定鄉，位居於台南縣市交界附近之和順寮段公 39 用地（藝術、體育公園用地）與機 67 用地（國立台灣歷史博物館用地）相鄰，成為一完整之扇型街廓，總面積共計 50.28 公頃，基地位置詳見圖 4-1。其中體育藝術公園用地面積為 30.27 公頃；史博館用地為 20.01 公頃，如表 4-2 所示。

表 4-2 和順寮農場基地都市計畫面積綜理表

使用分區	面積（公頃）	備註
公 39	30.27	藝術、體育公園用地
機（博）67	20.01	台灣歷史博物館用地
合計	50.28	

資料來源：台南市政府（2006）。台南市綜合體育館興建規劃案。台南市綜合體育館興建規劃官方網站。

註：表中面積依 92.01 變更台南市主要計畫（第四次通盤檢討）說明書登載面積。



圖 4-1 台南市和順寮體育藝術公園基地位置  
資料來源：台南市政府（2006）。台南市綜合體育館興建規劃官方網站。

台南市和順寮農場體育藝術公園（公三九）用地，總面積為 30.27 公頃，如圖 4-2 所示。



圖 4-2 台南市安南區和順寮農場「公 39」基地配置圖

資料來源：台南市政府（2006）。台南市綜合體育館興建規劃案。台南市綜合體育館興建規劃官方網站。

### 三、土地權屬分析

本園區計劃用地原為配合史博館開發所設置的藝術、體育公園用地(公三九)，為新興開發之重劃區。本計畫區內之土地所有權屬單純情況，其中約98%為台糖所有，其餘土地分別為國有、台南市有及嘉南農田水利會所有，僅有極少部份為個人私有土地。在台糖同意配合區段徵收開發後，經過都市計畫變更，土地徵收之作業已經完成，目前已完成填方及公共設施與道路開闢之工程；而在地籍方面，整體計畫區之地界已完成重劃重測，而地號則在進行重新編定中。

### 四、交通條件分析

#### (一) 基地交通現況

台南市和順寮體育藝術公園位處於在台南縣、市交界處，東側距離新市約6公里、新化約7.5公里，南側距離永康市約4公里、台南市區約8公里，北側距離新營約29公里；基地位置緊鄰80米計畫道路(1-2-80米計畫道路)，而透過20米寬之長和，向東可銜接台1線，通往中山高速公路之永康交流道；向西則可經由南部第二高速公路之聯絡道路，通向南二高之新化交流道；往南則可銜接台19、台20省道及縣182道路通往台南縣市各處。

#### (二) 大眾運輸系統

本園區週邊大眾運輸系統目前僅有市區11號、26號公車行經安和路(台19線)以及25號公車行經省道(台一線)最鄰近本園區。未來園區開發階段與竣工後，勢必會提升該區之大眾運需系統，增加民眾交通之可及性與便利性。例如高鐵通車、台鐵捷運化以及像輕軌運輸等大眾運輸工具。

### (三) 園區基地未來交通道路系統分析

本基地周邊道路依照都市計畫變更以及都市設計進行規劃。在園區與聯外道路方面，扇形街廓外圍劃設 40 米計畫道路，長和街拓寬為 40 米以及沿河岸側劃設之 1-2-80 米計畫道路，目前均進行施工中，如圖 4-3 所示。

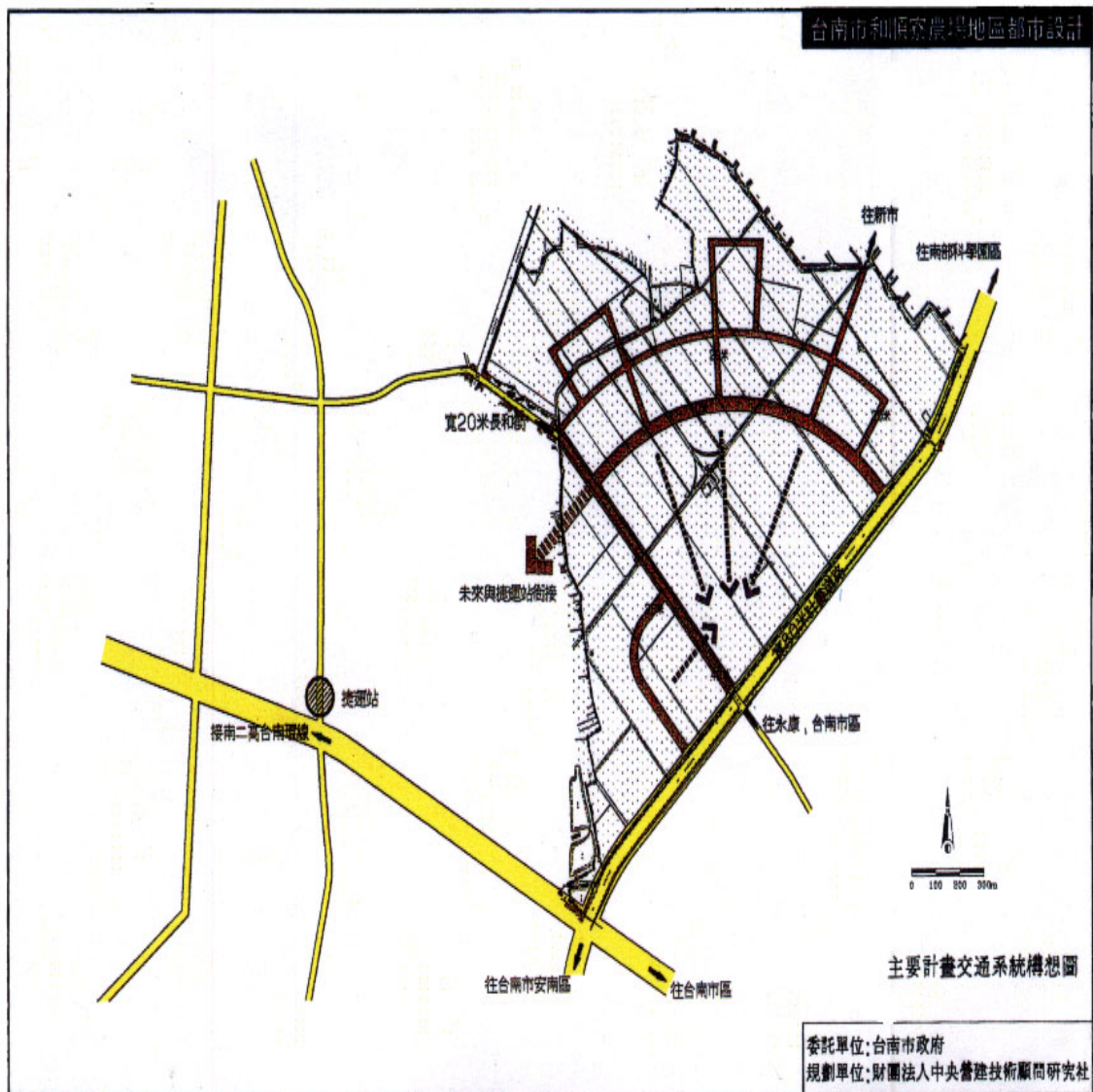


圖 4-3 台南市和順寮基地交通系統圖

資料來源：台南市政府（2006）。台南市綜合體育館興建規劃案。台南市綜合體育館興建規劃官方網站。

在周邊重大交通建設上，除原有之中山高速公路外，南二高台南環線已漸次開通，而省道、線道之拓寬工程亦已完成，形成交通網。本基地雖距台南市區有八公里，然以道路條件而言，對台南市民眾到達應屬便利，且對周邊城市民眾之交通系統亦屬便利。

#### 五、基地開發現況

本園區計劃用地原本屬為台糖所擁有之和順寮農場土地，但在台灣省史博館基地選定後，進行都市計畫變更與區段徵收開發，然而目前此相關作業已完成。在實質開發進度上，目前市政府已完成區內之道路與公共設施工程，各街廓之整地、填方，而原本既有之長和街，則是進行道路拓寬工程中，近期已完成園區用地簡易之景觀與綠化美化工程；希望營造出體育藝術公園之氣息，作為未來民間企業機構投資之基礎信心與興趣。此外，台南市政府為因應國際壘球比賽，擬興建壘球主球場兩座、練習場兩座，並於2005年12月開工，2006年6月竣工，並作為2006年世界大學女子壘球錦標賽之比賽場地。以下為台南市和順寮體育藝術公園基地現況照片，如圖4-4至圖4-15，其中圖4-15為和順寮體育藝術公園用地範圍。



圖 4-4 壘球主球場外觀



圖 4-5 壘球主球場內觀



圖 4-6 壘球場門牌



圖 4-7 壘球場練習場



圖 4-8 史博館外觀



圖 4-9 史博館籌備處



圖 4-10 園區內人行步道



圖 4-11 園區內綠化景觀



圖 4-12 園區內道路 (1)



圖 4-13 園區內道路 (2)



圖 4-14 沿河岸道路拓寬工程



圖 4-15 體育藝術公園用地

### 第三節 計畫內容與開發定位

台南市和順寮農場地區為難得之大規模開發基地，但由於史博館用地早已劃設為矩形，造成體育館及其他相關之附屬設施位置規劃不易，因此在台南市安南區（和順寮農場地區）細部計畫案中則規定，「公 39... 供設置藝術及體育公園，提供休閒、文化、藝術及體育活動，應與歷史博物館作整體規劃，融合為一體」，增進整體開發效益。因此就此條文規定中，我們可以清楚明白台南市和順寮體育藝術公園（公 39）基本上是可以同時提供體育、藝術、文化以及商業行為等功能，換言之此園區所提供之功能應是多元化且多目標使用的。這與學者王慶堂（2005a）所提出「休閒運動園區」提供多功能、多元化以及多目標使用的概念是相符合的。因此台南市和順寮體育藝術公園應在整體開發定位上，朝向以多元化、多功能以及多使用目標之「休閒運動園區」為規劃方向，以滿足不同區隔之民眾，促進民眾整體生活品質，並提升園區使用率，藉此創造此園區之經濟效益與自償性。因此本研究認為台南市和順寮體育藝術公園之開發案應可定位為「台南市和順寮休閒運動園區」。本節將針對台南市和順寮體育藝術公園興建案計畫內容與整體開發定位作一分析與探討。

#### 一、台南市和順寮體育藝術公園開發目的與功能定位

依據促參法施行細則第 39 條規定：主辦機關辦理民間參與政府規劃之公共建設前...應以民間參與之角度，就公共建設之目的審慎評估民間投資之可行性。換言之，所有公共建設在興建之前必須先審視該建設案之興建目的，以及評估該建設之必要性與地方需求性，而後才得以開始進行建設。然而興建多元化的休閒運動園區，最主要的目的在提供地區民

眾一個運動、休閒、遊憩、商展、購物與表演的空間與設施，甚至可以利用符合國際標準的體育設施，爭取舉辦大型運動賽會之機會。蔡厚男（2001）在「體育運動園區規劃設置的研究」中提出推動體育園區之規劃理念可包含下列幾點方向：

- （一）結合體育、休閒、文化、科技及生態，展現國家體育文化建設的進步表徵。
- （二）提供進步完備的體育園區，爭取舉辦國際賽會，拓展國際體育交流及民間外交。
- （三）整合現有體育設施場地，提升設施營運管理效率，並帶動附近地區及都市之再發展。
- （四）帶動城鄉建設，創造就業機會，繁榮地方經濟，促進區域發展。

因此本研究依據學者王慶堂（2005a）提出的休閒運動園區架構與概念，認為興建台南市和順寮休閒運動園區主要目的有三個，一是提供地區民眾運動、休閒以及遊憩的場所與設施；其次，提供符合國際室內運動競賽使用的標準場地；最後，提供展覽娛樂消費等多用途使用之場地。然而依照目前都市計畫審議內容，本園區提供之功能包含了下述幾項，如圖 4-16 所示：

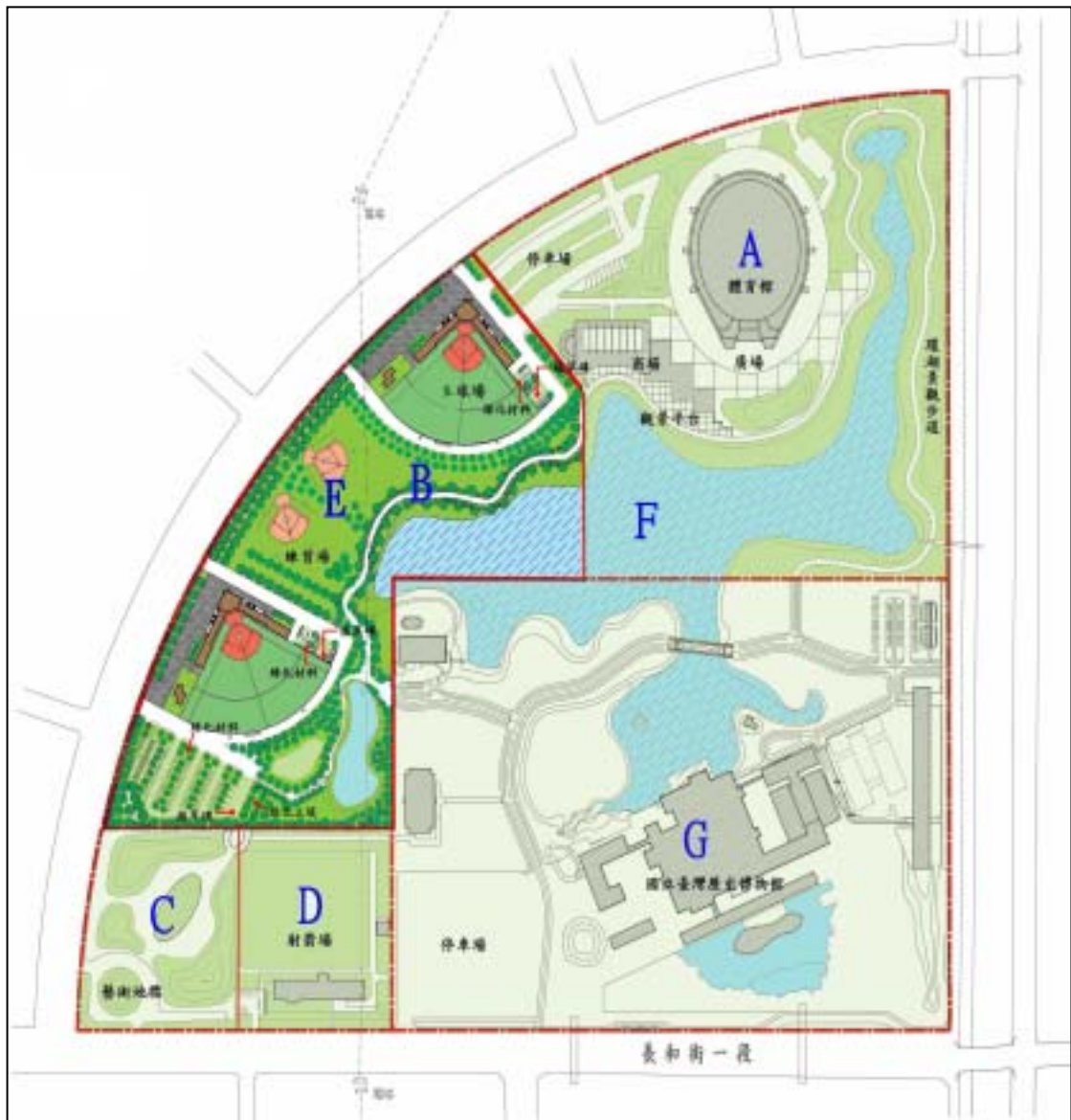


圖 4-16 台南市和順寮農場地區整體開發計畫

資料來源：陳耀光（2005）。台南市綜合體育館促進民間參與投資興建先期作業期中報告書。富台工程股份有限公司。

註：A 表體育館預定地；B 表景觀步道規劃案；C 表藝術公園預定地；D 表射箭場興建工程（已通過都市設計審議）；E 表和順寮壘球場興建工程預定地；F 表滯洪池；G 表國立台灣歷史博物館（興建中）。

因此，若結合對休閒運動之概念與都市計畫審議之開發計畫，可以更清楚了解台南市和順察體育藝術公園在整體開發定位上，可以結合體育、休閒、文化藝術、以及消費購物等多元化之功能。因此經過興建目的與功能定位的釐清，本園區應具備下列功能：

(一) 舉辦大型室內體育相關比賽

由於台南市政府目前沒有自己所屬的標準室內運動競賽場地，因此每當舉辦大型運動賽會時，往往需要向其他單位商界，可說是相當不便。因此，若台南市和順察休閒運動園區能夠順利興建必能承辦更多體育相關運動與比賽，並藉此提昇台南市之體育發展。

(二) 推廣全市民眾運動風氣

在國人休閒、運動意識不斷提昇，民眾對於休閒運動設施需求逐漸增加的趨勢之下，政府所屬的公有設施更應該發揮出它的功能。因此，台南市和順察休閒運動園區興建完成後，可以促進地區民眾從事運動、休閒、遊憩等活動，進而提升全市民眾運動之風氣。

(三) 提供展覽、表演或宗教等大型活動之場所

大型室內體育館除了可以提供運動、比賽等用途之外，更可供各式商業展覽或表演會等活動舉辦。舉辦商展或表演活動，不但可以提供市民多樣化的活動，豐富市民的生活外，場地多目標的使用更可以平衡園區整體的營運費用，增加園區整體收入，並提升園區自償能力。

二、台南市和順察體育藝術公園之計畫內容與開發定位

國內外大型運動場館或運動園區之開發趨勢，已不再只是著重於硬體建築的設計，而是以整體規劃來經營其目標市

場。因此園區整體開發定位為相當重要之議題，透過整體性的先期規劃與開發定位，以盼完工後能有最佳之經營績效。因此以下將台南市和順寮體育藝術公園之政策性計畫內容與定位加以分析探討（陳耀光，2006）：

（一）整體園區應開發定位為「多功能休閒園區」

目前和順寮體育藝術公園開發基地面積為30公頃，與史博館基地面積總計土地規模高達50公頃，其開發規模已不是單體建築或單一功能的定位觀點所能涵蓋，因此應將此開發計畫定位為多功能休閒園區之型態，並將區內所包含的體育館、史博館已及附屬開發的商業項目作一整體協調與規劃。

（二）體育館應定位為地方都市型、多用途規劃之場館

首先，在考量周邊條件、人口及交通便利性等因素之下，本體育館應定位為地方都市型的體育館，以適合台南都會區之需求標準。其次，體育館之運動設施應採多用途規劃，由於大型體育場館的建設成本高，因此應以競技型體育館

（arena）多用途的使用規劃方式才能符合經濟效益。設計時應考慮以活動地板以及隔間方式，提升體育館使用彈性，不但可供大型賽會、展覽、表演或會議使用，也可以因應中小型活動而作適當調整。最後，考量體育館興建成本之後，1萬2千席固定座位的興建成本過高，且營運風險也較大。因此採折衷的作法，將體育館規模定為10,000席，並將其中3,000席採活動式座位，不僅興建成本低，且使用彈性也較大，符合多目標使用的原則。

（三）園區應結合文化、商業以及體育活動之休憩空間

本園區若僅靠興建兩棟不具相關性的建築，恐怕很難有集客之誘因。因此，應將體育館、史博館以及附屬商業空間

作一整體結合的開發策略，並輔以優質的景觀公園環境，則可達成土地與建築物應具有的持續性、高效率之使用目的。並且藉重民間企業的經營技術與行銷能力，塑造園區充滿文化、體育以及消費的活力。

#### (四) 園區附屬商業設施之開發定位

依據成大發展基金會於 86 年至 91 年針對台南縣市消費者所進行的相關調查結果顯示，台南地區目前所需要的消費空間是應具備休閒性、文化性，擁有優良的外部環境、以及複合式的多種消費需求。然而本園區所具備的規模條件，即為適於全客層休閒商業型態之開發，因此在附屬商業空間的開發上，必須由宏觀之角度來進行。體育館及其附屬事業本來就是需要整體開發規劃，且在目前促參法允許的環境下，不論是以體育館帶來使附屬事業的商機，或是藉附屬商業設施增加體育活動的人潮，只要能夠達到應有的整體開發及使用效益，都是可以考量的規劃方式。

王慶堂(2005a)即針對台南市和順寮體育藝術園區之商業設施空間可區分為三種型態，如下所示：

##### 1、全客層之商場

本案基地扣除體育館建築面積約仍有 25 公頃之空地，所釋出之商場樓地板面積可達 8,000 坪以上。再加上土地成本低廉，租金水準亦相對降低，因此由民間特許公司經營之商品價格亦有機會減少，此優點足以抵銷地點偏僻之劣勢，爭取全客層之商機。

##### 2、一日遊消費 (One-day shopping)

本園區基地若以 BOT 模式開發，則有條件塑造成為台南之花園城，其間上百家各式業種之商品及餐廳，足可使民眾

前來逗留一天，成為一日遊消費的最佳去處。相較於市內眾多百貨公司，大部份消費者較不可能在其內滯留 4 小時以上購物與休憩，而且百貨公司人工化的室內空間更不可能有本館區開放式綠化景觀的條件。

### 3、提供給藝術創作者，集體展覽之空間

國外任何經營成功之商店街規劃，均有提供藝術創作者展示空間及畫廊，且無論都市及郊區之商店街均有此性質。因此未來商業廣場應將社會性、文化性及商業性之空間，以景觀步道開放廣場等等之方式串聯，使體育藝術公園有實質的藝術文化氣質。

## 第四節 本章小節

- 一、台南市綜合體育館興建案自 77 年至今已有 18 餘年，但始終未完成興建計畫，但由於台南市民、民間企業以及政府單位實有需要此項公共設施，為因應政府財政負擔吃緊以及預算拮据之窘境，開放民間參予體育館興建投資，似乎可為此建設案帶來契機，因此台南市政府依照促參法之精神，目前仍以 BOT 模式辦理進行本案。
- 二、台南市和順寮體育藝術公園在基地條件分析上，由於本案基地範圍為台南市新興之開發地區，公共設施以及道路系統尚處於建構階段，在開發初期之交通可及性及以周邊發展尚不及台南市區，但若以長期開發經營角度加以分析，未來應具備相當大之開發潛力。其次，由於本案與史博館佔地約 50 公頃，未來在規劃整體園區時可朝多元化之開發策略，因此本案應具有相當大之開發優勢。
- 三、台南市和順寮體育藝術公園在交通條件上，由於本案位處於在台南縣、市交界處，交通便利。不論是公路運輸

系統或是公共運輸系統上皆有相當高之便利性，且未來交通道路系統也有相當大之開發性，應可形成大台南地區之交通網。因此，整體而言，本基地雖距台南市區有八公里，然以道路條件而言，對台南市民眾到達應屬便利，且對周邊城市民眾之交通系統亦屬便利。

四、台南市和順寮體育藝術公園經過功能與需求定位的釐清，應具備下列功能：提供國際室內運動競賽使用的標準場地、提供一般民眾運動休閒的場所以及提供展覽娛樂等多用途使用之場地與空間。

五、台南市和順寮體育藝術公園應在整體開發定位上，朝向以多元化、多功能以及多使用目標之「休閒運動園區」為規劃方向，以滿足不同區隔之民眾，促進民眾整體生活品質，並提升園區使用率，藉此創造此園區之經濟效益與自償性。

## 第五章 台南市和順寮基地促進民間參與開發 之可行性評估

本研究最主要目的是希望了解休閒運動園區促進民間參與開發之可行性評估，並以台南市和順寮基地為例。因此本章將以台南市和順寮基地為研究案例，以促參精神為基礎、休閒運動園區開發之概念為主軸，分析本園區整體開發用途與定位、運動設施開發之可行性分析、附屬設施開發之可行性分析以及整體投資開發之可行性分析。

### 第一節 園區開發用途與定位

根據和順寮農場地區細部計畫案中規定，「台南市和順寮公 39 體育藝術公園用地...供設置藝術及體育公園，提供休閒、文化、藝術及體育活動，並與歷史博物館作整體規劃，融合為一體」，以增進整體開發效益。且依照目前台南都市計畫審議內容，台南市和順寮農場地區興建計畫，包括了興建綜合體育館、商場、公園景觀設置、壘球場、射箭場、藝術公園、停車空間以及歷史博物館。然而就整體興建計畫而言，綜合體育館與歷史博物館為本基地開發主體，其他附屬設施之開發為增加本園區整體競爭優勢所延伸之附屬產品。因此就提供功能而言，本園區同時具備了體育、休閒、遊憩、購物、文化以及藝術等多元化功能。換言之，本園區在整體開發用途上是朝向多功能、多元化以及多目標使用之「休閒運動園區」為開發目標。然而本建設案為成功推動與執行，台南市政府擬以 BOT 模式計畫辦理，因此本節將以促進民間參與開發為前提，利用國內學者對於休閒運動園區開發之概念，將台南市和順寮體育藝術公園做一策略性開發定位。

## 一、台南市和順寮休閒運動園區開發用途與定位

透過個案分析之內容，我們可以得知目前就都市審議計畫針對台南市和順寮體育藝術公園的開發定位為一興建「綜合體育館、商場、公園景觀設置、壘球場、射箭場、藝術公園以及停車空間」之多功能休閒園區，此乃政策性內容與定位。然而大型公共建設欲促進民間參與開發，其設施內容與定位為非常重要的一個環節，因為開發內容與將來營運自償性有者非常重要之關連。因此以下將以促進民間參與開發為前提，針對台南市和順寮休閒運動園區作策略性之開發定位。

王慶堂（2005b）指出，台灣運動建築應以新的思維與理念重新出發，營造出我國新世紀的運動建設方向，他同時提出台灣未來運動建築發展趨勢大致如下：

### （一）運動建築開發定位應符合趨勢發展

運動建築開發計畫應結合運動、休閒、藝術、文化、消費、娛樂之機能，滿足居民及區域發展之需求，強化運動設施之服務機能。

### （二）運動建築設計應符合環保與生態理念

綠建築是減輕地球負擔之重要措施，運動本身即具有健康與生命品質促進之特色，減輕能源與資源之消耗，營造人類與自然之和諧空間，已是運動建築必然之趨勢。

### （三）運動建築應與環境結合並展現區域特色

大型量體之運動建築應有柔和的線條與外型之特色，色調應與區位環境相融合，建築外型應能展現先進科技與地方特色，展現運動建築之現代風華。

### （四）以 BOT 之精神引進民間與企業投資經營

運動建築除社會福利貢獻外，也應落實使用者付費之精

神，以民間資源加速國家體育建設，用企業的經營效益提高運動設施營運績效，將成為運動場館永續經營必經之路。

#### （五）運動建築應滿足全民之需求

運動建築不僅提供競技運動競賽之空間，更應滿足不同年齡層、弱勢族群以及身心障礙國民之運動需求，無障礙運動環境與運動復健機能應融入運動建築之設計。

#### （六）休閒運動園區之開發將成為主流

在優美寬廣之公園環境下，結合運動、休閒、遊憩、娛樂、購物、會議或展覽等商業活動，提供具有多功能、多元化之複合性園區，並藉由運動設施及周邊支援設施之共同經營，提供具有競爭經營之園區環境，是未來運動場館發展之趨勢。

吳國銑（2005）在其都會區運動公園經營管理策略研究指出，運動場、館設施的經營管理組織上，應以差異化及組合化方式作為規劃之策略，尤其設施之功能目標是朝多元化發展，創造市場之差異性與不可替代性，以確保經營效益的穩定性；其次，在經營管理模式上則朝企業化發展，以設施的永續經營為目標；最後，在對應周邊環境的規劃上，則以整體開發做為考量，並以多目標使用及多功能服務等多元措施，讓經營環境能真正符合民間參與所需的條件。蔡厚男（2001）也提出體育園區之規劃可結合體育、休閒、文化、科技及生態，展現國家體育文化建設的進步表徵。

綜合上述學者對於我國休閒運動設施與場館之開發模式，多元化之運動設施與服務已成為我國體育建設不可或缺之條件與未來趨勢。尤其在現今充滿不同選擇的多元化時代，單一功能或服務之建築體已無法滿足所有的民眾，因此

多元化以及多功能之場館設施與服務因應而生，目的就是希望提供多元之服務給民眾，並滿足不同區隔的消費族群。因此，本研究結合台南都市審議計畫、和順寮農場地區細部計畫以及休閒運動園區開發之概念，將台南市和順寮體育藝術公園開發定位為一多功能、多元化之「台南市和順寮休閒運動園區」，並將園區設施用途定位區分如下所示：

（一）運動設施服務

運動設施服務包括興建綜合體育館一座、射箭場一座、壘球主球場兩座以及壘球練習場兩座，供民眾運動、休閒、競賽以及爭取其他大型相關賽會使用。

（二）公園設施服務

公園設施服務包括興建景觀步道、滯洪池以及其他公園景觀規劃，提供民眾一個環境優美之公園環境，讓民眾在休閒、運動或購物同時亦可享受到公園景觀之氣息。

（三）商業設施服務

商業設施服務包括興建商場、商店街或購物中心，提供民眾在觀賞比賽或實際參與運動之餘，亦可滿足其消費上之需求。或是結合商業展覽、演唱會、運動比賽等活動，讓蒞臨園區之民眾，同時可以滿足其不同的需求。

（四）藝術文化服務

在園區內設置藝術公園，讓民眾除了享受到公園遊憩之空間外，更可以感受到文藝之氣息，提升民眾文化氣質，並為整體園區營造出更人文之藝術氣息。

（五）其他服務

提供一些包括大型商業展覽、演唱會、宗教法會與其他大型室內活動之舉辦場所。

## 二、台南市和順寮休閒運動園區興建目的可行性分析

民間參與公共建設，係將政府施政直接和民間之商業行為結合，因此必須慎重評估與規劃，因此民間參與公共建設興辦目的之可行性分析，應以民間參與之觀點，從「公共建設目的之確保」的角度切入評估，主要內容應包括：興辦目的之擬定、民間參與是否會減損該公共建設之服務性及公益性、民間參與能否減輕政府及社會負擔、公共建設社會意義之闡明以及民間參與方式之界定（徐肇章，2001）。

因此本研究針對台南市和順寮休閒運動園區進行興建目的可行性分析，分析要點與內容包括：興建目的與必要性、民間參與減輕政府負擔以及民間參與之方式。

### （一）興建目的與必要性

隨著國人追求休閒、運動以及健康的意識與需求逐漸增加，對於休閒、遊憩以及運動的場地與設施也開始注重，希望透過這些場所以及活動可以提升其個人或家庭之生活品質與身心健康。然而台南市為台灣最早開發之地區，但自從台南市原有之市立體育館於民國 77 年拆除之後，體育館另地重建之計畫延宕十餘年而尚未達成，造成台南市民眾沒有一個可以休閒、運動以及遊憩之公共空間與設施。因此，提供台南市政府與民眾一個休閒、運動之公共空間是迫切需要的建設計畫，興建台南市和順寮休閒運動園區不但可以提供符合提供國際室內運動競賽使用的標準場地；以及提供民眾運動休閒的場所，提升市民運動風氣之外，更可以提供工商團體展覽娛樂等多用途使用之場地。因此，結合體育館、史博館與附屬商業設施的休閒運動園區，不但可以提供民眾休閒、運動與遊憩之場所，並提升全民運動風氣之外，更可以因此

帶動和順寮附近地區之經濟發展，故整體而言興建此園區是有其必要性。

## （二）減輕政府財政負擔

基於政府財政負擔持續吃緊，無法負擔龐大的運動場館興建與營運經費，且加上公立運動場館經營效率不佳之影響之下，引進民間企業團體之充沛資金與企業經營之精神，似乎可為政府財政負擔與經營績效不佳等窘況帶來解套之契機。因此台南市政府日前擇定台南和順寮體育藝術公園為本園區興建新址，並提供 30 公頃之基地面積，並擬以 BOT 模式計畫辦理。引進民間參與休閒運動園區之開發，一方面可減低政府對於開發、經營體育建設之財政負擔；二來可以提升本園區之整體經營績效；最後提供民眾一個更好的運動環境，達到政府、民間、企業三贏之新局。

## 第二節 運動設施開發之市場可行性分析

台南市和順寮休閒運動園區興建計畫開發定位為一結合體育館、史博館以及附屬商業設施之多功能休閒運動園區，因此市場可行性評估作業，應針對「運動設施開發」市場以及「附屬設施開發」市場分別進行可行性分析作業。因此本節將針對台南市和順寮休閒運動園區興建計畫進行運動設施開發市場可行性分析，至於附屬設施市場可行性分析則於次節說明之。

和順寮休閒運動園區的運動設施開發計畫，可針對台南市目前現有運動設施狀況進行分析、調查台南市民運動休閒設施使用需求以及針對體育館展覽場市場進行需求調查，並利用上述資料作為運動設施市場規模評估之基礎，進行運動設施整體市場可行性之評估。

## 一、台南市目前現有運動設施檢討

邱俊銘（1999）指出台南市目前所屬的體育設施依其服務層級可分都會層級及社區層級兩大類；隨著台南市公園、社區活動中心、國中小學的普遍設立，社區層級的運動設施已達一定水準，但反觀都會層級的體育設施，雖然現有佔地廣大的體育公園及其它設置的單項運動場館，但其活動定位多屬於訓練性質，且有過於陳舊或狹小、觀眾席不足、維護狀況不佳等問題，而在某些重要的比賽項目裡（如：籃球、排球等），沒有專屬場館可使用的情形，不僅在推廣全民體育與休閒活動結合上無法達成之外，更遑論可作為舉辦職業比賽、國際級比賽場地之條件。

## 二、台南市民運動休閒設施使用及需求調查

根據行政院體委會（1999；2000）體育統計指出，運動場館數量的多寡、規模大小、使用率、以及完善的科學管理，都足以反映出國家體育運動發展的水準，體育建設的良窳已然成為衡量國民生活品質及國家發展程度的重要指標之一。因此，興建完善且充足的體育設施是我國體育發展的重要方針之一。然而經由文獻探討發現，我國公立體育場館大都沒有經過事前縝密的規劃導致經營功能上的限制，換言之，運動場館在規劃當初就應該先對興建目的與需求性作一全面性評估，以有效符合民眾之需求。因為民眾是這些設施長期的使用者，因此必須了解民眾對運動設施之需求情況，方能為該運動建設提供合理可行之具體方案及配套措施，使該建設案之成果除了符合政府體育設施之方向外，亦能滿足民眾之所需。因此本研究採取陳耀光（2006）針對台南市民所作的運動休閒設施使用及需求調查，調查結果節錄部份如下所示：

- (一) 台南市的民眾有運動習慣者佔 78.85%，而無運動習慣者佔 21.15%。
- (二) 台南市民從事運動的頻率以一週 1~2 次居多佔 9.13%，其次為每天佔 19.03%，第三為一週 3~5 次佔 15.22%，整體而言，運動頻率一周一次以上者佔了 8 成多。
- (三) 從事該運動的時間以 1~2 小時居多佔 30.80%，其次為 30~60 分鐘佔 26.64%，第三為 30 分鐘以內佔 22.15%。
- (四) 前往該運動場的方式以徒步居多，佔整體的 37.02%，其次為機車，佔整體的 35.64%，第三為自用汽車，佔整體的 13.15%。
- (五) 前往該運動場花費的時間以 10 分鐘以內居多，佔整體的 72.32%，其次為 10~30 分鐘，佔整體的 25.95%。
- (六) 選擇滿意該使用場館的原因以鄰近居住地居多，佔人數的 32.44%，其次為環境整齊清潔，佔人數的 30.53%。
- (七) 對運動場館不滿意原因以公共設備不好最多，佔人數的 22.63%，其次為環境髒亂，佔人數的 16.78%，再其次為周邊設施不好，佔人數的 13.14%。
- (八) 認為極重要的設施或條件對觀賞比賽而言以停車方便、停車位充足與環境整齊清潔居多，佔整體的 17.61%，其次為公共設施良好，佔整體的 16.42%，第三為設施周圍的交通方便，佔整體的 12.84%。
- (九) 認為體育場館週邊應有哪些設施以停車場居多，佔整體的 25.55%，其次為商店街，佔整體的 11.87%。
- (十) 認為優先整建或興建運動設施以市民平日使用的運動場地居多，佔整體的 58.39%，其次為比賽專用或訓練選手的國際標準場地，佔整體的 25.97%，第三為不知

道或沒意見，佔整體的 15.65%。

綜合以上調查可以得知，台南市約有 8 成左右的民眾有運動之習慣，且約有 8 成多的民眾每週運動 1 次以上，這代表台南市民眾有相當大的運動人口與需求。其次，根據數據顯示，台南市民前往該運動場的方式以徒步居多、且前往運動花費的交通時間以 10 分鐘以內居多，這亦代表台南市對於運動場所的選擇通常離居住地不遠，或是該運動場所交通很方便，換言之，若本園區順利開發，則其交通設施必須要有非常高之便利性，以提升民眾前往之意願。第三，受訪者大都認為運動設施週邊停車空間要充足、公共設施要良好、交通便利以及附屬商業設施，這些因素都是休閒運動園區規劃的基本條件。最後，約有六成的受訪者認為應優先整建或興建市民平日使用的運動場地與設施，這亦代表台南市民眾對於休閒運動設施與場地有相當之需求性。因此，綜合上述，就台南市民對於運動休閒設施而言，有其需求性與必要性。

### 三、運動設施之市場分析

經由上述資料可以確立台南市和順寮休閒運動園區有其政策上之需求以及民間之需求，並有其適法性。但本節為市場可行性分析，必須對園區內之運動設施加以分析其市場規模與未來發展性，以作為民間參與投資之市場考量因素，茲說明如下：

#### (一) 綜合體育館之市場分析

葉公鼎(1991)提出大型的運動場館應具備比賽、教育、休閒、遊憩、競技、測驗、觀賞與訓練等功能以符合現代人多元的生活型態。一般而言，運動設施、場館提供的功能可以包括競賽、運動、休閒、觀賞、集會、表演、教育、展覽

等相關活動。因此就市場觀點而言，本園區綜合體育館最具商業價值的功能為提供展覽、表演或宗教等大型活動之場地，因此以下即針對本園區綜合體育館之市場（包括展覽、演唱會、宗教活動以及運動比賽）規模進行分析。

#### 1、供展覽使用之市場分析

展場之收入是本園區體育館主要收入之一，由於本建設案基地腹地廣闊，可提供足夠停車空間，基地位址又鄰近南科，應該可以就近爭取南部的電子科技大展以及其他相關之商業展覽與活動。然而目前台南已有貝汝展覽中心有定期展覽活動，但未來本園區體育館之相關發展條件皆較貝汝展覽中心為佳，亦有取而代之之可能性。因此本案將貝汝展覽中心視為展覽場之主要市場競爭對手，並將該館舉辦之展覽或活動作為本園區體育館展覽場市場未來發展之參考。

##### (1) 台灣貝汝展覽中心展館簡介

益華股份有限公司於民國 79 年創立台灣貝汝展覽中心，由於交通便利，展館面積廣大，地近南部科學園區、科工區，並擁有許多學術單位奧援，近年來已成為南台灣最大的展覽中心，公司地址為台南市公園路 798 號 2 樓；全場區佔地二萬餘坪，內有二座室內展覽館，為目前台南面積最大之室內展館，佔地分別為 1500 坪（A 館）、2500 坪（B 館），可容納 560 格 3m × 3m 標準攤位，電力契約容量 600 k w，並擁有 800 個平面停車位，停車方便，平均每年度舉辦 30 檔次大小展覽；展覽中心服務項目包括了場地出租、展場規劃、諮詢、會議設施出借、廣告文宣業務承辦、諮詢、事務用品出借、餐飲代訂服務、住宿安排服務以及其他相關事項諮詢協助；展覽中心在收費標準上，展覽館租借費用 A 館為

20 萬 / 天，攤位數為 240 格 / 3M×3M；B 館為 25 萬 / 天，攤位數為 320 格 / 3M×3M（台灣貝汝展覽中心，2006）。其次，會議設施租借費用如表 5-1 所示：

表 5-1 台灣貝汝展覽中心會議設施租借費用

館別	會議室 (2F)	辦公室 (2F-A)	辦公室 (2F-B)	第一會議室 (B館前)	第二會議室 (B館後)
面積	22 坪	14 坪	8.5 坪	43 坪	33 坪
	30 個座位 含桌椅	不含桌椅	不含桌椅	含水電 桌椅另計	含水電 桌椅另計
場地費	2000 元 / 節	900 元 / 日	600 元 / 日	1500 元 / 節	1200 元 / 節

資料來源：台灣貝汝展覽中心經營簡介（2006）。台灣貝汝展覽中心官方網站。

## (2) 綜合體育館展覽場市場預估

因本園區體育館展場之主要市場競爭對手貝汝展覽中心，因此本文就貝汝展覽中心 94 年檔期作為參考，以利將來本體育館展場檔期之預估以及財務可行性分析之基礎。貝汝展覽中心 94 年檔期約為 28 檔、89 天（台灣貝汝展覽中心，2006），但須另計每場 3 天進場與撤場之日數，故全年使用數為  $89+3\times 28=173$  天，以 94 年商展檔期部份來估算收入（不含營運費用）為 4805 萬，每坪每年收益平均約為 1.5 萬元。

## 2、供演唱會使用之市場分析

本體育館未來在爭取演唱會以及相關娛樂表演時，將面臨高雄巨蛋的競爭。但是高雄巨蛋腹地有限，且其商場為立體的大型購物中心，購物環境不見得比本園區天然景觀之購物環境為佳。因此，配合演唱會所需附帶之購物餐飲環境，本案具市場之競爭性。

## 3、供宗教使用之市場分析

國內大型佛道教法會、基督教之佈道大會，在南部較無

適當場所。但由於國內佛道教之場址在南部居多，就宗教活動而言，本案具有舉辦國內大型之宗教活動之市場需求。

#### 4、供運動比賽使用之市場分析

雖然國內職業運動發展不夠興盛，僅有的職業運動只剩棒球，至於半職業籃球聯賽（SBL）目前的發展尚未明朗，因此若要在本園區體育館舉辦固定的職業運動賽會，機會並不大。但本園區體育館仍可嘗試爭取一些知名度較高的區域性或國際型運動賽會，以增加體育館使用率。王慶堂（2005b）即指出在運動建築或設施中，引進體育專業學校或運動訓練站，讓運動空間的設施使用率提高；引進政府之公務與行政部門於閒置之空間設置辦公室，或結合民間企業，提供空間做為運動休閒產業之研發總部或辦公室，可讓不具商業價值或集客能力之建築內空間充分利用；各級體育場除辦理固定舉行的全國性運動賽會外，地區性及單項運動比賽以及長期規劃辦理之體育季活動，都是有效提高運動建築使用的方式。

##### （二）射箭場之市場分析

我國男女射箭代表隊在 2004 年雅典奧運會一銀一銅的亮麗表現，讓國人對射箭運動刮目相看，也帶動國內射箭運動的風潮。以往，國人對於射箭運動總是帶有些許的神秘感，因為射箭運動在國內並不發達、場地也不多，大部分從事射箭運動的人幾乎是選手，鮮少有民眾自行去從事射箭運動。然而許文玲（2004）指出，射箭運動是一項技巧性、自控性、穩定性極高的項目，且不受年齡、人種等差異之限制，是值得國人大力提倡的運動。透過此次雅典奧運的亮麗表現，射箭運動廣為民眾所知，應可帶動國內射箭運動之風潮與發展。因此，本園區射箭場應具有不錯之市場優勢，未來若是

透過妥善的開放與管理，應可為整體園區帶來額外的收入與利潤。

### (三) 壘球場之市場分析

壘球運動是一項規則易懂、入門容易、安全性高的休閒運動，同時強調兼具休閒與競技的團體性球類全民運動，參與年齡層廣泛，截至 2005 年調查統計，全台慢速壘球隊估計有 3,400 隊（梁澤芳，2005）。也因為壘球運動的這些特性，使得壘球成為我國非常受歡迎的一項全民運動，其魅力可能不輸於籃球運動。因應這個潮流，本園區規劃兩座壘球主場地以及練習場地兩座，提供民眾在該場地進行壘球運動與比賽。第 26 屆世界大學女子壘球錦標賽更於 7 月 15 至 23 日訂於本球場進行賽事。端看國內大大小小的壘球賽事（例如總統盃、中正盃、體委杯、精英盃等盃賽），就可知道壘球運動在我國受重視的程度以及參與的人數。壘球運動已嚴然成為我國非常受重視的全民運動，本園區開發成功後，參與或觀賞這些運動的民眾們，不但可以享受一流之運動場地外，更可以在寬廣的公園環境內，從事其他休閒活動或享受購物之樂趣。因此，本園區壘球場未來若是透過妥善的開放與管理，應可為整體園區帶來更多的收入與利潤。

### 第三節 附屬設施開發之市場可行性分析

王慶堂（2005b）指出運動建築或設施要能永續經營必須要有其不可被取代之價值，並能提供教育、經濟、社會、運動休閒、文化等多元之效益，但在政府財政日益困難之環境下，運動建築除須肩負各項政府與民眾賦予之責任外，更需自給自足，以確保其自身之永續存在；因此在運動建築創造自償能力之際，提高使用率及提高集客率將是永續經營最重

要之策略。經由上述文獻可以了解，運動設施必須積極創造其市場價值，提升整體自償能力、自給自足，不靠政府補助即可創造自身之營收，並永續經營之可能性。因此，本節將以提升園區自償能力為目的，依序探討本案附屬設施開發(包括公園景觀設施、商業設施、藝術公園設施)之市場可行性。

#### 一、附屬設施開發之必要性

王慶堂(2005b)指出運動建築如未能設置於人口集中之市中心地區，則需要以民眾生活、消費、休閒娛樂、運動等多元之方式，吸引民眾進入運動建築內部或是所在之園區中；他並指出在運動建築或基地中，可提高集客率的行為包括以下幾種方式：

##### (一) 商店街之設置與進駐

開放式及商店街型式(不論屬都市或鄉村型者)，已漸躋成為新興購物型態之主流，這種具有開放的自然景觀及低矮型建築之商店街，由於興建與營運成本均低，店租相對低廉，且可供民眾自由、沒安全顧慮的景觀廣場式購物環境，較傳統商店界具有更強的集客力，在體驗經濟的消費時代，具有規模的人性化開放式商場，結合體育設施之活動與促銷效果，將是有效的場館自償利基。

##### (二) 量販店之設置與進駐

大型之量販商場，如家樂福、愛買吉安、B&Q特力屋等大型量販店，提供民眾購物之多元選擇，運動公園或體育場之基地空間與可建築面積，足以容納大型量販賣場，且引進百貨量販商場進入體育場區，除因招商容易外，商場之人流亦會增進運動人口之引進，具有體育場館與商業設施相互加分之效果。

### （三）觀光客之吸引

運動場館可以利用開闊之場地環境、宏偉之運動建築、優美的自然景觀與地方特色，如能結合文化創意產業的推動，除可發揮地方文化與運動特色外，更可吸引觀光客的參觀，創造經濟的價值。

因此，綜合上述文獻我們可以得知附屬設施之開發，已成為運動建築永續經營或創造競爭優勢的途徑之一。透過附屬設施的商業價值與經濟效益，提升該運動建築整體自償能力，開創永續經營之可能性。鄭志富、吳國銑、蕭嘉惠（2000）亦指出，每一個運動企業都會有基礎產品，但在競爭激烈的商業社會中，一些輔助商品與服務來幫助核心商品之行銷或獲得額外收入是必要的。吳國銑（2005）指出複合型運動公園組織之型態，因設施投資規模龐大且成本高，故必須有相當經營收益才能生存，所以在運動公園之規劃興建時，運動設施僅為園區的一部份，其它尚可能包含購物中心、商店街、休閒娛樂設施或旅館等附屬設施，而園區之主要營運與收入來源並非來自運動賽會或活動之收益，而是園區場地出租及整體商業收益。陳耀光（2006）指出，國外之大型體育館，其經營成功要素皆因體育館之附加價值而經營成功，例如門票、包廂、場地出租、廣告、餐飲、專賣店等等，門票收益最高僅約佔總收入的五成，其餘大部份收益多來自附屬經營事業。換言之，本園區附屬設施之開發，是為了增加核心產品的競爭能力以及增加額外之收入，提高園區整體自償能力。

此外，若以園區整體開發條件來評估，本基地面積廣達30公頃，在整體景觀、停車設施的規劃配合下，本基地應具有商業開發的潛力，更可以藉此回收投資。在開發型態上，

商店街之形態可朝平面式、開放式商場發展，不僅可降低投資成本，更可與都市型購物中心產生區隔，塑造新的休閒商業型態。

最後，若以民間參與投資的角度來評估，BOT之建設案必須有合理水準以上的投資報酬，民間機構才有可能投入大筆資金進行開發建設，因此政府必須提供可行之投資回收方式，並為其營造合法、適宜的經營環境，提昇民間參與投資之意願。在BOT開發案中，附屬經營事業的收益，已成為投資回收之重要部份。

因此，就設施自償性、基地條件、BOT模式之必要條件加以分析，台南市和順寮休閒運動園區興建安，引進附屬設施之開發是有其必要性，且為必要之規劃方式。

## 二、附屬設施之市場分析

以下將依序針對本園區之附屬設施，包括公園景觀設施、藝術公園設施、商業設施，進行市場可行性分析。

### (一) 公園景觀設施之市場分析

公園是政府為滿足都市居民日常生活中的休閒需求而設置的公共場所，並兼具有促進都市美觀，防災，避難等功能（侯錦雄、姚靜婉，1998）。在休閒運動園區的開發概念中，公園環境為整體園區中非常重要的一環，王慶堂（2005a）指出休閒運動園區應在公園情境下，具備供運動使用、休閒使用、購物使用、以及住宿或會議展覽使用之多元化功能。且在其所提出之休閒運動園區功能架構圖中，更可以清楚看到公園環境為整體休閒運動園區提供最基本之功能。且依照和順寮環境影響評估規定，必須在史博館以及體育藝術公園內設置面積約10公頃之滯洪池，以確保開發之防洪安全，進而

發揮景觀效益（陳耀光，2005）。因此結合公園環境、滯洪池以及景觀步道，透過整體之景觀設計與規劃，台南市和順寮休閒運動園區應可開發出環境優美、兼具防災與生態之景觀公園。其次，公園為民眾從事休閒與簡易運動經常使用之場所，尤其在公園環境之下可以享受到一般體育場館無法提供之景觀、綠地之氛圍。因此就必要性而言，本園區規劃之公園景觀設施屬恰當且為必要之策略。

其次，依據許維芝（2002）在民間參與都市公園開發策略之研究中提及，都市公園傳統上被視為公共財，但在政府財政日漸拮据的影響下，都市公園的開發嚴重落後，公園管理亦因政府人力不足而效率不佳；基於促進民間參與公園開發之前提，為提高公園之整體自償性，他提出以下建議：

- 1、提高公園自償性之關鍵在於附屬設施開發以及對周圍不動產受益者收取代價。附屬設施之種類以符合民眾休閒需求為原則，包含運動休閒設施、餐飲設施、停車場等設施。至於向周圍不動產受益者收取代價，則可考慮以實際規費收取、交換權利義務（例如共同維護公園週遭環境）等方式進行。
- 2、在體制與法令機制健全的條件下，向獲得「特殊利益」的受益者依照受益程度收取代價，以符合受益者付費之公平性，公園管理單位更可藉增加特殊利益者，來開拓財源，例如周圍不動產受益者、經營附屬設施之企業。

綜合以上觀點，公園之營運不一定沒有利潤可言，雖然公園環境是本園區為美化環境以及防洪功能所設置之景觀公園、且屬於公共財之範疇，但若透過妥善之管理，以受益者

付費之觀點，向那些特殊受益者收取費用，仍可提升整體公園自償性。且在公園環境下結合其他附屬設施，更可強調其多元之使用功能，提升民眾入園之動機與意願。因此，就本園區設置公園景觀環境而言有其必要性，且透過妥善之經營以及前瞻性之管理，本園區公園景觀亦有設施自償之可能性。

## （二）藝術公園設施之市場分析

王慶堂（2005a）指出國外任何經營成功之商店街規劃，均有提供藝術創作者展示空間及畫廊，且無論都市及郊區之商店街均有此性質。因此未來商業廣場應將社會性、文化性及商業性之空間，以景觀步道開放廣場等等之方式串聯，使體育藝術公園有實質的藝術文化氣質。因此設置藝術公園不但可以提供給藝術創作者，集體展覽之空間，提升台南市藝術與文化氣息，更可以將藝術公園成為台南都市地標。以市場角度而言，開放藝術創作者，集體展覽之空間，不但可以收取展覽必要之費用，更可藉由結合運動、休閒、景觀、購物、藝術等多種功能，讓本園區成為觀光性的指標地區。

## （三）商業設施之市場分析

商業設施為本園區附屬設施中，商業價值較高的設施之一，若成功開發與完善之經營管理，勢必會為園區帶來可觀之收入，提升整體自償能力。因此，以下即針對本園區商業設施之整體市場分析。

### 1、台南市和順寮休閒運動園區商圈調查分析

依據陳耀光（2006）針對本案商圈範圍所進行之大規模市場調查，對台南地區 38 個鄉鎮市區（包括台南縣 31 個鄉鎮市與台南市 7 個行政區），在最近一年內曾經去過大型商場並年滿 15 歲的消費者進行電話問卷調查以及針對台南地區

性質屬大商場的三處場所，進行消費者獲贈購物收執單據調查，研究結果節錄如下：

- (1) 台南地區消費者最常與家人或親人、次為「自己一個人」以自用汽車為主、次以機車代步，在 30 分鐘交通時間內到商場購物。
- (2) 台南地區消費者平均每月收入別在 10,001~20,000 元與年齡別在 15~24 歲及職業別為「學生」者，到商場購物時均以使用「機車」作主要交通工具居最。
- (3) 台南地區各行政區的消費者到商場購物的次數，概以台南市東區與安南區居最，而台南縣則以永康市為最。
- (4) 台南地區消費者對選逛商場購物時所重視的條件依序以「價格合理」、「貨色齊全與商品品質好」、「停車方便」等為主要；選逛購物要以日常生活用品居最、次為餐飲食品，但要以餐飲食品方面的花費最多、日常生活用品的花費居次；在每月的支出費用中，要以「餐飲食品」為最、次為「日常生活用品」。
- (5) 台南地區消費者平均每次購物時間以在二小時以內居多、併以花費在 1,001~2,000 元居最、而以 2,001~3,000 元居次。
- (6) 台南地區消費者無論是依性別、各年齡層別、教育程度別、職業別、平均每月收入別或平均每月可支配所得別，均認為在台南地區最適合規劃興建大型商場之地點，以在「台南市附近」者居最、次為在「台南市區內」、最後為「新營市附近」。
- (7) 台南地區消費者認為台南地區所規劃興建的商場，應有的最重要設施方面：服務設施方面以在「廁所/化妝室」

居最、次為「停車場」；休閒娛樂設施方面以有「兒童遊樂園」居最、次為「電影城（院）」；文化性設施方面以「藝術文物展覽館」居最、次為「音樂廳/影視館/演講廳」；商店類型方面則以「美食廣場/美食街」為最、次為「超級市場」。

(8) 台南地區消費者絕大部份均認為：台南地區規劃興建的商場，要以在「服務性方面」的功能最重要、次為「休閒娛樂方面」的功能。

綜合以上研究結果，可以得知台南地區消費者對選逛商場購物時所重視的條件依序以「價格合理」、「貨色齊全與商品品質好」、「停車方便」為首要考量因素，由此可知，本園區若成功開發商業設施，必須將此因素納入將來營運考量之一。其次，台南地區消費者認為在台南地區最適合規劃興建大型商場之地點，以在「台南市附近」者居最，此結果一顯現本園區開發之位置，與台南地區消費者之期望相符合。第三，台南地區消費者絕大部份均認為，台南地區規劃興建的商場，要以在「服務性方面」的功能最重要、次為「休閒娛樂方面」的功能，此結果顯示本園區商業設施之開發必須著重於服務性之功能以及休閒娛樂功能，並將此兩種功能與園區運動設施功能以及公園景觀功能連結在一起，形成園區不易被淘汰之整體競爭優勢。

## 2、台南市目前商業設施概況調查

想要在競爭激烈的商業環境中脫穎而出，必須了解競爭對手之優劣勢，並審慎評估自身之優缺點，以擬定具有競爭優勢之產品組合或經營策略。因此以下依據陳耀光研究團隊

(2006)針對台南市目前商業設施，包括西門路台南新天地、小北商圈、北門路商圈、東寧路商圈以及中正路商圈所作的概況調查，調查結果顯示：

- (1) 新光三越台南新天地面積 3 萬 9 千坪，包括百貨公司、商場、觀光飯店等項目，寬廣的戶外廣場可以容納許多活動的產生，亦成為吸引人潮的優勢之一。
- (2) 小北商圈主要提供北區居民日常購物消費。目前小北商圈是以小北觀光夜市為主力商場，提供居民下班後的休閒聚餐地方。但此商圈的商品層次較低，不足以吸引消費群、夜市品質低落，無空調及衛生之管理。
- (3) 北門路商圈是以火車站為核心，沿著火車站至東門圓環。北門路商圈受成大校區之影響，商業發展腹地有限。目前此商圈並無主力商場，僅有後站的遠東百貨成功店。
- (4) 東寧路及成大校區周圍為目前東區商業較為活絡的地方，因人口成長快速，其商業發展屬新興地區，該商圈屬鄰里性之商業型態，東區居民與成功大學學生為主要消費對象。此商圈位於郊區，目前商業氣息尚不興盛。
- (5) 中正路商圈為早期商業發展之主要地區，由赤崁樓向南的中正路發展，屬商店街型態。此商圈最主要問題包括：停車場缺乏、街道狹窄、人行空間缺乏、缺乏整體經營管理、店家經營規模過小。

綜合以上資料，可以得知目前台南市主要的商業設施包括以上幾個地點，但除了新興的台南新天地商圈外，其餘商圈普遍存有規模不大、腹地有限、停車空間不足、缺乏整體經營等問題。因此，若本案商業設施順利開發，可利用上述

商圈之潛在問題，將其缺點轉化成本案商業設施之優點，創造其競爭優勢，吸引消費者進入園區進行消費。

### 3、台南市市民消費分析樣態

陳耀光研究團隊（2006）指出，台南市消費者最常選擇的休閒逛街地點為新光三越商圈（33.1%）及中正商圈（30.1%），計佔有效樣本63.2%。依據上述研究結果顯示目前台南市最具都市性地位的商圈為新光三越商圈以及中正商圈，代表未來本園區商業設施的主要競爭對手將會是該兩個商圈。

### 4、商業設施市場可行性綜合評估

綜合上述資料與調查結果顯示，台南市和順寮休閒運動園區建設案因為自償性之目標、擁有完善的開發條件以及BOT模式中的必要條件，引進附屬設施進行開發應屬恰當，且為必要之規劃方式。因此，就設置附屬設施之合理性而言是充足且必要的。其次，本園區之商業設施整體而言，擁有完善的土地開發條件，若透過妥善之規劃以及營運項目與種類之安排，應可與台南市內之主要商圈產生區隔，對於消費者各種的消費需求，應有滿足之能力。最後，依據上述資料發現台南市消費者最常選擇的休閒逛街地點，為新光三越商圈以及中正商圈，但就該兩個商圈所做的分析，中正商圈面臨許多問題，包括停車場缺乏、街道狹窄、人行空間不足以及缺乏整體經營管理之理念等問題。然而這些問題對本園區商業設施而言幾乎是可以完全避免的，因此本案有其競爭優勢所在。

## 第四節 投資開發之可行性分析

不論是任何公共建設欲促進民間機構參與投資開發與經營，必須提昇該建設案之整體開發效益以及適法性，藉此提

升民間參與投資之意願。因此，本節將以法律以及財務角度探討本園區交付民間參與投資開發之可行性。

## 一、法律可行性分析

### (一) 開發法令分析檢討

#### 1、民間機構參與投資之適法性分析如表 5-2 所示

表 5-2 民間機構參與投資之適法性分析

檢討項目	相關法令條文	法令檢討內容
民間機構參與投資之適法性	促進民間參與公共建設法第三條	包含第七、九、十一款；觀光遊憩重大設施；運動設施；重大工業、商業以及科技設施。
民間參與投資主辦機關	促進民間參與公共建設法第五條	本法所稱主管機關，為行政院所稱公共工程委員會。本法所稱主辦機關，指主辦民間參與公共建設相關業務之機關。
用地變更狀況 (都市計畫變更)	促進民間參與公共建設法第十四條	公共建設所需用地涉及都市計畫變更者，主辦機關應依都市計畫法第二十七條規定辦理迅行變更。
民間開發土地權利之取得	促進民間參與公共建設法第十五條	公共建設所需用地為公有土地者，主辦機關得於辦理撥用後，訂定期限出租、設定地權、信託或以使用土地之權利或租金出資方式提供民間機構使用。
體育館附屬事業項目	促進民間參與公共建設法第二十七條	附屬事業使用所容許之項目，由主辦機關會同內政部及有關機關共同核定之。

資料來源：本研究整理

## 2、本園區開發相關法規如表 5-3 所示

表 5-3 本園區開發相關法規

檢討項目	相關法令條文	法令檢討內容
土地使用	和順寮農場地區都市設計	體育及藝術公園
建蔽率	台灣省公園管理辦法	5 公頃以內建蔽率 15%，5 公頃以上部份 12%。
容積率		無限制
建築物高度	建築技術規則設計施工編第 14 條、第 16 條、第 24 條	本基地合於兩面以上臨接道路、未實施容積率管制地區高度限制除外條件(基地面積達 3,000 平方公尺，平均深度達 30 公尺以上)。計算可得臨接 40 米道路之高度上限為 66 公尺。
停車空間	建築技術規則設計施工編第 59 條第 3 類建築用途 (...體育設施...)	應依體育館實際之建築面積計算法定停車量。
環境影響評估	環境影響評估法第 5 條	規定開發行為對環境有不良影響之虞者，應實施環境影響評估，本體育館之開發屬於其中第 6 項規定之運動場地開發。
	開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準第 22 條	本體育場之申請開發面積合於其中第 3 項規定：「室內球場、體育館，申請開發之面積為 3 公頃以上者。」所以應實施環境影響評估。
多目標使用	都市計畫公共設施多目標使用方案	應合於各條款規定及使用類別之體育場，進行立體多目標及平面多目標使用之檢討。

資料來源：本研究整理

### (二) 多功能土地使用適法性

具有營利效果及自償性之附屬設施開發為台南市和順寮休閒運動園區促進民間參與一案是否能成功推行與營運的主要條件之一。但本案基地編訂為體育藝術園區，在土地使用上商業行為受到限制，為解決此一問題，可依據促參法進行都市計畫變更；或是比照台南市「體三」用地；以細部計劃

方式增加使用項目，限制容積方式予以調整變更。為有效之開發與園區多目標使用，建議台南市和順寮基地之土地容許個案之調整核定，其主要內容建議如下：

- 1、為配合本 BOT 案之附屬事業需要，並依都市計畫法第 22 條及都市計畫公共設施用地多目標使用辦法第 3 條第 2 項規定訂定之。
- 2、體育場所用地內設置一處可供籃球、排球、羽球等運動比賽，及各類運動休閒、工商展售及藝文活動之主場館，其空間及設備應能符合籃球、排球、羽球等球類之國際競賽標準場區配置，並觀眾席次至少為 10000 席以上，其中固定席至少為 7000 席，戶外空間應規劃景觀設施。
- 3、體育場所用地內應提供停車場等必要配套措施。
- 4、體育場所用地得提供運動休閒中心之附屬事業使用，並以有關運動、休閒、教育、商場、餐飲等設施使用為主，其中商業設施總樓地板面積，不得大於法定容積地板面積百分之四十五。
- 5、體育場所用地之建蔽率依公園用地之規定辦理。
- 6、本計畫區內各項建築或土地使用應依本計畫所定「都市設計規範」之規定辦理，並經本市都市設計審議委員會審議通過後使得為之。
- 7、體育場所用地依本要點進行開發及使用前，應提出經本府交通局審查通過之交通衝擊評估及研提交通改善方案，且依環境影響評估法規定完成環境影響評估後始得申請建築或使用。

## 二、財務可行性分析

本節之財務可行性分析之內容，包括基本假設參數、興建成本估算、營運成本估算、營運收入估算以及投資效益分析，並以 50 年現金流量表方式推估其可行性，依據財務相關參數進行財務試算。

### (一) 基本假設參數及評估指標

#### 1、假設參數

針對本計畫依促參法第八條第一項第一款之方式，藉以評估民間參與之財務可行性，以做為辦理本計畫之參考依據。如表 5-4 所示。

表 5-4 基本假設及參數

基本假設及參數	內容	說明
一、評估年期規畫	1. 興建期	3 年 民國 96~98 年。
	2. 營運期	32 年 民國 99~130 年。
二、評估基期		以民國 96 年為基期
三、通貨膨脹率	1. 一般物價上漲率	2% 以平均物價指數與物價上漲率綜合估計之。
	2. 工資上漲率	2% 以每年上漲 2% 計算。
四、自有資金比率	30%	其餘 70% 為專案借款。
五、貸款	1. 利率	5% 以專案貸款利率計算。
	2. 期限	20 年 前 3 年為寬限期，第 4 至 20 年為本息攤還期。
六、殘值	0	到期無償轉移政府。
七、權利金	1. 開發權利金	1000 萬
	2. 經營權利金	3% 營運收入 3%。
八、營業稅	5%	除免稅額外，不得低於 5%
九、所得稅率	25%	以稅率 25% 計算。
十、折舊及各項攤提	1. 建築物	以直線法分 50 年攤提。
	2. 裝潢整修	以直線法分 12 年攤提。
	3. 機電設備	以直線法分 15 年攤提。

資料來源：本研究整理

## 2、評估指標及基準

本研究之評估指標將採用自償率、淨現值、內部報酬率、獲利率指數進行評估，茲將此 4 項指標之定義及評估基準整理如表 5-5 所示：

表 5-5 效益評估指標說明表

項目	定義	評估標準
自償率 (SLR)	為營運評估期間之淨現金流入現值總和，扣除興建經費現值總和	* 大於 1，表示計畫具完全自償能力。 * 介於 0、1 間，表示不完全自償，需由政府出資部分。 * 小於 0，表示計畫不具自償能力。
淨現值 (NPV)	各年淨現金之流入現值，為本計畫之現值收益	* $NPV \geq 0$ ，為可行計畫。 * $NPV < 0$ ，計畫不可行。
內部報酬率 (IRR)	淨現值為 0 時之折現率，為評估之計畫報酬率	* IRR 大於計畫之資金成本率表示淨現值大於 0，可行。 * IRR 小於計畫之資金成本率表示淨現值小於 0，不可行。
獲利率指數 (PI)	未來現金流入現值，除以原始投資所得之比例，即為單位成本所得之現金流入	* $PI \geq 1$ ，為可行計畫。 * $PI < 1$ ，計畫不可行。

資料來源：本研究整理

### (二) 台南市和順寮休閒運動園區興建成本分析

台南市和順寮休閒運動園區依照開發策略性定位，在硬體設施方面包括了：綜合體育館、射箭場、壘球場、公園景觀設施以及附屬商業設施。然而壘球場以及射箭場為政策性開發用途，且已由政府出資興建與規劃完成，因此本研究所進行之財務分析，僅針對綜合體育館、公園景觀設施以及附屬商業設施進行成本估算與分析。

### 1、體育館興建成本分析

本園區綜合體育館依照政策性計畫內容與定位，體育館規模應為 6000 席左右，成本估算如下：

表 5-6 體育館興建成本

項目	單位	數量	單價 (元)	總價 (元)
假設工程	式	1	500,000	500,000
體育場館主體結構	席	6000	56,000	336,000,000
體育場館屋頂結構	坪	3500	15,000	52,500,000
<b>總結構體成本 (A)</b>	式	1		<b>389,000,000</b>
體育館內部裝修	坪	6000	30,000	180,000,000
<b>總裝修工程費用 (B)</b>	式	1		<b>180,000,000</b>
水電設備	式	1	160,000,000	160,000,000
消防設備	式	1	20,000,000	20,000,000
空調設備	式	1	80,000,000	80,000,000
照明設備	式	1	80,000,000	80,000,000
污水設備	式	1	10,000,000	10,000,000
<b>總機電工程費用 (C)</b>	式	1		<b>350,000,000</b>
<b>總施工費 A + B + C</b>	式	1		<b>919,000,000</b>
工程保險費	%	0.3	919,000,000	2,757,000
勞工安全衛生管理費	%	0.3	919,000,000	2,757,000
管理利潤費	%	3	919,000,000	27,570,000
<b>施工管理費 (D)</b>	式	1		<b>33,084,000</b>
<b>營業稅 (5%)</b>	%	5		<b>1,870,200</b>
<b>直接費用總計</b>	式	1		<b>953,954,200</b>
工程污染防治費	%	0.3	953,954,200	2,861,862
工程管理費與開辦費	%	3	953,954,200	28,618,626
設計監造服務費	%	5	953,954,200	47,697,710
<b>間接費用總計</b>	式	1		<b>79,178,198</b>
<b>總營建成本</b>	式	1		<b>1,033,132,398</b>

資料來源：本研究整理

## 2、附屬設施興建成本分析

附屬設施興建成本包括公園景觀設施以及附屬商業設施，成本估算如表 5-7 所示：

表 5-7 附屬設施興建成本

項目	單位	數量	單價 (元)	總價 (元)
景觀橋梁	座	1	30,000,000	30,000,000
景觀設施及綠美化	式	1	20,000,000	20,000,000
停車費	式	1	20,000,000	20,000,000
運雜費	式	1	1,000,000	1,000,000
雜項工程	式	1		71,000,000
商場	坪	6000	70,000	420,000,000
附屬商業設施	式	1		420,000,000
總施工費	式	1		491,000,000
工程保險費	%	0.3	491,000,000	1,473,000
勞工安全衛生管理費	%	0.3	491,000,000	1,473,000
管理利潤費	%	3	491,000,000	14,730,000
施工管理費	式	1		17,676,000
營業稅	%	5		10,584,000
<b>直接費用總計</b>	<b>式</b>	<b>1</b>		<b>519,260,000</b>
工程污染防治費	%	0.3	519,260,000	1,557,780
工程管理費與開辦費	%	3	519,260,000	15,577,800
設計監造服務費	%	5	519,260,000	25,963,000
<b>間接費用總計</b>	<b>式</b>	<b>1</b>		<b>43,098,580</b>
<b>總營建成本</b>	<b>式</b>	<b>1</b>		<b>562,358,580</b>

資料來源：本研究整理

依照表 5-6 與表 5-7 所示，本園區之硬體設施（包括綜合體育館、公園景觀設施以及附屬商業設施）興建成本為新台幣 1,595,490,978 元，將近 16 億元。因此以下之財務試算皆以新台幣 16 億元作為興建成本估算基礎。

(三) 台南市和順寮休閒運動園區營運成本分析

表 5-8 營運成本分析

項目	單位	數量	單價	總費用	
1. 人事費	元/月	13.5	800,000	10,800,000	
2. 清潔費	元/月	12	500,000	6,000,000	
3. 水電費	元/月	12	800,000	9,600,000	
4. 器材費	元/月	12	500,000	6,000,000	
5. 建物設備維護費	元/月	12	20,000	240,000	
6. 房屋稅	元/年			15,575,600	
7. 地價稅 (分興建期及營運期)	元/年	1	4,250,000	4,250,000	
8. 土地租金 (分興建期及營運期)	元/年	1	12,750,000	12,750,000	
9. 保險費(營業期)	元/年	1		6,972,000	
10. 機電設備資產重置費	元/年	7%	150,000,000	10,500,000	
11. 裝修工程資產重置費	元/年	7%	100,000,000	7,000,000	
保險費	元/年			6,972,000	
1. 產物險	式	0.40%	1,693,000,000	6,772,000	
2. 公共意外責任險	式	1	200,000	200,000	
權利金					
1. 開發權利金	元/年	1	10,000,000	10,000,000	
2. 經營權利金	元/年	3.0%	211,680,000	6350400	
地價稅	稅基(公告地價)	面積	地價稅稅額	稅基	實際應納地價稅
	8,500	50000	425,000,000	1%	4,250,000
房屋稅	房屋現值=面積 *單價*地段	折舊	稅基	房屋稅稅額	每年折減
	1,693,000,000	2.00%	0.03	46,726,800	1,015,800
土地稅	稅基 (公告地價)	面積	土地稅總額	稅基	應納土地稅
興建期	8,500	50000	425,000,000	1%	4,250,000
營運期	8,500	50000	425,000,000	3%	12,750,000

資料來源：本研究整理

(四) 台南市和順寮休閒運動園區營運收入分析

和順寮休閒運動園區之營運收入內容包括體育館門票以及展場收入、廣告收入、其他收入以及商場收入，總營業收入為新台幣 211,680,000 元，如表 5-9 所示：

表 5-9 營運收入分析

項目	單位收費	使用數	天數	使用率	收入	百分比
體育館門票收入	200	10,000	50	60%	60,000,000	25.35%
體育館展場收入	350,000	1	200	80%	56,000,000	27.05%
廣告收入	4,500	30	200	80%	21,600,000	8.11%
其他收入	3,500	50	200	80%	28,000,000	13.52%
商場收入	800 元/坪	6000 (出租坪數)	12 個月	80%	46,080,000	25.96%
總營業收入					211,680,000	100.00%

資料來源：本研究整理

(五) 台南市和順寮休閒運動園區整體投資效益分析

基於上述興建成本、營運成本以及營運收入之試算結果，本研究針對台南市和順寮休閒運動園區進行整體投資效益之分析（包括自償率、獲利率指數、淨現值以及內部報酬率），如下表 5-10 所示。

表 5-10 整體投資效益分析

項目	經費分擔(特許 35 年)	
	政府	民間
投資成本	9.6 億	6.4 億
年收入	211,680,000	
自償率(SLR)	1.64	
獲利率指數(PI)	2.1	
淨現值(NPV)	193,179,777	
內部報酬率(IRR)	14.78%	

資料來源：本研究整理

依據上述結果顯示，當本案例建設經費由政府出資 9.6 億、民間出資 6.4 億，且特許期限為 35 年時，本案之自償率

為  $1.64 > 1$ 、獲利率指數為  $2.1 > 1$ ，具招商誘因。亦即代表此建設案若由政府於民間共同出資興建，此案交付民間參與投資與經營即具有高度之可行性。

### 第五節 可行性綜合評估

本案經過可行性評估之後，就興建目的、市場可行性、法律可行性以及財務可行性而言，本案確有委由民間參與投資與經營商機之利基。但就政府與民間以及企業三方而言，公共建設委由民間參與需特別注意民眾公共利益之確保以及該建設之自償性，否則儘管 BOT 模式的前期規劃作業與可行性分析做的多好，該建設案最終還是可能招來諸多批評與失敗。因此，本節就台南市和順寮休閒運動園區促進民間參與投資案，進行可行性綜合評估，並整理如下示：

#### 一、興建目的可行性分析

就興建目的可行性評估而言，興建台南市和順寮休閒運動園區除了可以提供符合提供國際級室內運動競賽使用的標準場地；提供民眾休閒、運動與遊憩之場所，提升市民運動風氣；以及提供工商團體展覽娛樂等多用途使用之場地之外，更可以因此帶動和順寮附近地區之經濟發展。此外引進民間參與休閒運動園區之開發，一方面可減低政府對於開發、經營體育建設之財政負擔；二來可以提升本園區之整體經營績效；最後提供民眾一個更好的運動環境，達到政府、民間、企業三贏之新局。故整體而言興建台南市和順寮休閒運動園區是有其必要性與適切性。

#### 二、運動設施開發之市場可行性分析

就運動設施開發之市場可行性分析而言，透過對台南市現有運動設施狀況調查、台南市民運動休閒設施使用及需求

調查以及運動設施之市場分析，結果顯示：台南市約有 8 成左右的民眾有運動之習慣，且約有 8 成多的民眾每週運動 1 次以上，代表台南市民眾有相當的運動人口與需求。然而依據邱俊銘（1999）指出台南市目前都會層級的體育設施，定位多屬於訓練性質，且過於陳舊或狹小、觀眾席不足、維護狀況不佳等問題，不僅在推廣全民體育與休閒活動結合上無法達成之外，更遑論可作為舉辦國際級比賽場地之條件。因此，就運動設施需求性而言有其必要性。

其次，針對園區內之運動設施（包括綜合體育館、射箭場以及壘球場），皆有其市場可行性與未來發展性。不論是供展覽使用、供演唱會使用、供宗教使用或是供運動比賽使用皆有其市場需求性與未來發展性。因此整體而言，本園區之運動設施具有其市場可行性與發展性。

### 三、附屬設施開發之市場可行性分析

台南市和順寮休閒運動園區建設案因為自償性之目標、擁有完善的開發條件以及 BOT 模式中的必要條件，引進附屬設施（包括公園景觀設施、商業設施、藝術公園設施）進行開發應屬恰當，且為必要之規劃方式。其次，本園區之商業設施整體而言擁有完善的土地開發條件，若透過妥善之規劃以及營運項目與種類之安排，應可與台南市內之主要商圈產生區隔，對於消費者各種的消費需求，皆有滿足之能力。

因此整體而言，附屬設施開發具有高度之市場可行性，附屬設施可為園區帶來更多額外的收入與利潤，並藉此提昇園區整體自償之可能性。

#### 四、整體投資開發可行性分析

由於公立大型體育場館，若僅提供體育之功能與服務，則其自償性較易不足，欲透過促參之方式吸引民間投資，政府須以投資補貼之方式予以協助，其市場與財務才具有可行性，且可確立促參並非只有民間出資，而是政府與民間合作共同開發之模式，並破除政府零出資之迷思。依據上述財務可行性分析結果顯示，當本案例建設經費由政府出資 9.6 億、民間出資 6.4 億，且特許期限為 35 年時，本案之自償率為  $1.64 > 1$ 、獲利率指數為  $2.1 > 1$ ，具招商誘因。亦即代表此建設案若由政府於民間共同出資興建，此案交付民間參與投資與經營即具有高度之可行性。

## 第陸章 結論與建議

經由上述文獻整理與分析，可以歸納出我國公立大型運動場館大多沒有經過事前妥善的規劃，造成經營績效不佳，在面對政府財政負擔持續緊縮，以及民眾對於休閒、運動設施與空間之需求持續增加的雙效應下，引進民間參與投資興建與經營，似乎可為我國體育設施發展帶來新契機。透過民間企業之參與經營與投資，一方面可減低政府對於興建與經營運動場館之財政負擔，二來可以提升我國運動場館之經營績效，最後提供民眾一個更好的運動環境，並達到政府、民間、企業三贏之局面。

然而公立大型運動建築與設施，若僅以體育功能作為營運目標，該場館會因興建成本較高以及經營項目與種類較少的原因，造成該設施自償性較低，無法成功吸引民間參與投資與經營。要成功吸引民間參與投資，必須先透過整體開發條件之可行性評估以及完善的先期規劃書，讓有意參與投資之企業主體了解該體育館未來發展性，透過政府法令對於土地取得、專案融資與租稅減免等其他優惠的配套措施，提升民間參與投資之意願。

因此，本研究針對台南市和順寮體育藝術公園促進民間參與投資開發建設案進行可行性分析，希望透過整體條件之評估，可以釐清本案交付民間參與投資之可行程度，以及提供未來有意參與興建、投資以及經營公營運動場館設施之企業與政府單位作一參考，因此依據研究目的以及研究問題，本研究做出以下結論與建議：

## 第一節 結論

依據研究目的與問題，本研究做出以下結論：

- 一、我國公立運動場館現況大多為使用率不高、經費不足、管理不善與營運虧損等狀態。
  - (一) 我國公立運動場館在興建之初，大都沒有針對興建目的與需求性進行評估，導致該場館興建完成後，該地區之民眾沒有意願或是無法到該場館進行使用，造成場館使用率不高。
  - (二) 我國公立體育場館往往是由公單位進行管理與營運，因為政府經費與人力不足等原因，造成場館維護不佳、硬體受損快速或是髒亂不堪等管理不善之問題。
  - (三) 由於我國政府對於體育場館之營運大多以公家機關之消極態度面對之，加上缺乏企業經營之管理理念，使得空有場館卻無人使用等窘境，造成營運虧損之狀態。
- 二、本建設案不論是在基地面積、位置、交通等開發條件，皆具有相當大之開發優勢。
  - (一) 和順寮體育藝術公園基地面積 30 公頃，未來在規劃園區時可朝向多元化之開發策略，結合運動設施、多功能休閒設施、公園景觀環境以及附屬商業設施，提供民眾一個休憩、運動以及娛樂之多功能休閒運動園區。
  - (二) 本案地理位置在台南縣、市交界處，交通便利，不論是公路運輸系統或是公共運輸系統上皆有相當高之便利性與可及性。
  - (三) 本案在未來交通道路系統具有相當大之開發性，並可形成大台南地區之交通網路系統，對欲前往園區之民眾，交通亦屬便利。

(四) 本案若順利產生，將有助於安南區之產業以及居住地點朝東北部之發展，此將提高安南區東北部土地之利用率，並帶動整體經濟發展。

三、本研究認為台南市和順寮體育藝術公園設案具有相當大之可行條件交付民間參與投資興建與營運。

(一) 針對台南市台南市和順寮體育藝術公園促進民間參與開發案所進行之可行性評估，研究結果發現此建設案具有交付民間參與投資之可行條件，不論是在運動設施之市場條件、附屬設施之市場條件以及法律條件上，都具可行性與未來發展性。

(二) 惟因體育館之自償性不足，透過促參之方式吸引民間投資，政府以投資補貼之方式予以協助後，其市場與財務即具有高度可行，且可確立促參並非只有民間出資，而是政府與民間合作共同開發之模式，破除政府零出資之迷思。換言之，促參不是政府不出資，而是政府出最有效益之經費，透過民間參與開發與經營，順利將此公共建設帶給民眾。

(三) 但在整體合作過程中，須特別注意建設案經費來源問題以及未來經營項目發展之擬定，以提升整體園區之自償性，成功的興建以及妥善營運此體育建設，帶給台南市民眾一個更優質之休閒遊憩空間。

## 第二節 建議

依據研究結論，本研究有以下建議：

### 一、研究結果之建議

依據研究結果，本研究提出以下三點建議，並說明如下：

- (一) 我國公立運動場館大多是因應運動會而興建，事前沒有經過縝密的規劃以及評估興建之需求性與必要性，因此往往導致經營功能上的限制，造成使用率不高、場館經營不佳、浪費國家資源。因此，本研究建議體育場館在規劃當初就應該先對興建目的作一全面性與適切性評估，不論是對硬體或是軟體均須作完善之規劃，符合使用者之需求，並研擬具有商業價值之經營與行銷策略，提供優質之人員與設施服務，提升場館使用率、增加民眾滿意度並延長場館之使用壽命。
- (二) 雖然 BOT 模式可為我國體育建設發展帶來新契機，但不代表 BOT 即是萬靈丹，許多公共建設交付民間參與投資也常胎死腹中，或是委外後經營不善，造成政府、民間與企業三方失利。因此，本研究建議運動場館或體育相關建設在交付民間參與投資時，應先妥善審視該建設案 BOT 之可行性與必要性，其次政府與企業雙方依照促參法之精神，謹慎的研擬促參合約，以保障彼此雙方最佳之保障。
- (三) 民間參與公共建設模式中，該建設之自償性往往決定該建設案 BOT 之成敗，因此本研究建議未來體育相關設施，欲尋求民間機構參與投資興建或營運時，必須先提高該建設案之經濟效益與其他相關之利基點，例如提升建設案之必要性、獨佔性等等。如該建設案自償性不佳時，則必須調整合作模式或增加額外之附屬設施，以提高自身之經濟價值，進而促進民間參與投資之意願。

## 二、後續研究之建議

針對後續休閒運動園區或體育相關建設擬以 BOT 模式辦理之相關研究，本研究提出以下三點建議，並說明如下：

- (一) 在探討民間參與公共建設計畫時，本研究僅以可行性分析作業為主，建議未來相關研究，可針對民間參與公共建設計畫其他階段性的任務，例如先期規劃書、招商計畫、招商評估、特許合約簽訂乃至最後的營運移轉等階段性的作業、營運風險管理等問題加以深究，以釐清公立運動場館交付民間參與之潛在問題。
- (二) 本研究僅針對台南市和順寮基地促進民間參與投資計畫之目的、市場、法律以及財務可行性進行分析研究。因此建議將來在對運動場館交付民間參與投資進行可行性分析時，可把環境影響與工程技術可行性分析，納入整體可行分析內容之中。
- (三) 本研究內容僅針對台南市和順寮基地促進民間參與投資之可行性進行研究，因此對於運動設施開發模式詳細之設施營運維護、活動設計以及節目安排等未予深究。因此建議後續相關研究者，可針對體育館設施整體開發模式、設施營運維護、活動設計與節目安排以及經營管理與行銷策略作一策略性整合與發展。

## 參考文獻

### 中文部份：

- 丁榮生 (1997)。巨蛋效應下的都市大規模空間開發經驗-以日本巨蛋為例。建築師雜誌，269，頁 110-118。
- 王慶堂 (1999)。台灣地區公立體育場經營現況之研究。未出版碩士論文，國立師範大學，台北市。
- 王慶堂 (2000)。促參法之制度與運用。八十九年運動場館經營管理研習會報告書，頁 14-20。台北：行政院體育委員會。
- 王慶堂 (2004)。從三生概念談提升臺灣運動建築之品質。國民體育季刊，33，4，頁 53-58。
- 王慶堂 (2005a)。休閒運動園區開發策略研究。未出版博士論文，國立師範大學，台北市。
- 王慶堂 (2005b)。台灣運動建築之發展趨勢。2005亞太青年高等體育學術研討會。國立屏東師範學院。
- 王凱立 (2001)。台北市市立國民中學學校游泳池設施經營模式之研究。未出版碩士論文。國立台灣體育學院，台中市。
- 王國讚 (1997)。國立大學校園建設運用 BOT 模式之可行性研究-以國立台灣大學為例。未出版碩士論文，國立台灣大學，台北市。
- 王文宇、黃玉霖、劉憶如 (2000)。BOT 三贏策略。台北市：商鼎財經。
- 王欣群 (1996)。BOT 專案計畫財務規劃之探討-以台灣高速鐵路為例。未出版碩士論文，國立成功大學，台南市。
- 田文政 (1991)。運動場地規劃與管理，教育部委託國立臺灣

- 工業技術學院專題研究報告，頁 2-4。
- 行政院公共工程委員會（2000）。促進民間參與公共建設法。  
台北市：行政院公委會。
- 行政院公共工程委員會（2001）。民間參與公共建設可行性評估及先期規劃作業手冊。台北市：行政院公委會。
- 行政院公共工程委員會（2005）。已簽約促參重大公共建設案件。台北市：行政院公委會。
- 行政院主計處（1993）。臺灣地區人民文化需求意向調查報告。台北市：行政院主計處。
- 行政院體育委員會（1999）。八十八年體育統計。台北市：行政院體委會。
- 行政院體育委員會（2000）。八十九年體育統計。台北市：行政院體委會。
- 行政院體育委員會（2004）。九十三年體育統計。台北市：行政院體委會。
- 吳國銑（2005）。都會區運動公園經營管理策略研究-以花蓮縣立運動公園之規劃、興建、營運管理為例。未出版碩士論文，國立台灣師範大學，台北市。
- 吳定（1995）。民營化與政策運作的關係。銓敘部：行政管理選輯，9，頁 233-258。
- 吳春暉（2005）。財務可行性分析模式於休閒產業 BOT 上應用之研究。未出版碩士論文，私立大葉大學，彰化縣。
- 吳英明（1995）。公私部門協力關係之研究－兼論公私部門聯合開發與都市發展。高雄：復文圖書出版。
- 李宗勳、詹中原（1997）。台北市政府行政管理之民營化研究-以委託或外包為檢視範圍。台北市政府研究發展考核

委員會。

- 李宗勳 (1999)。公共服務之活化-民營化政策的簽約外包策略。載於詹中原 (主編)，*新公共管理-政府再造的理論與實務* (頁 85-125)。台北：五南圖書出版。
- 李威儀 (1997)。巨蛋效應的省思-當前臺灣進行大規模空間開發的課題。*建築師雜誌*，269，頁 105-109。
- 宋維煌 (1993)。運動場地設施經營之探討。*體育與運動*，88，頁 103-106。
- 邱俊銘 (1999)。民間參與模投資體育館建築模式之研究—以台南市綜合體育館興建工程為例。未出版碩士論文，國立成功大學，台南市。
- 邱繼賢 (2005)。傳統園林運用於現代公園之研究。未出版碩士論文，私立大葉大學，彰化縣。
- 邱宗祺 (2001)。台灣地區購物中心競爭策略之個案研究。未出版碩士論文，國立中山大學，高雄市。
- 何曉瑛 (2000)。台灣地區公立棒球場委託民間企業經營管理之個案研究—以台南市立棒球場為例。未出版碩士論文，國立體育學院，桃園縣。
- 林國棟 (1996)。學校體育之運動設施事業。*大專體育學刊*，28，頁 29-45。
- 卓進山 (2003)。校園運動場改建成多功能場地—以 BOT 方式進行之可行性研究。未出版碩士論文，國立臺東大學，台東市。
- 康世平 (2001)。人物專訪—行政院體育委員會康主任秘書世平，*中華民國體育學會簡訊*，16 期，第一版。
- 夏家承 (2000)。解構 BOT 計畫夥伴關係 (上、下)。*營建知*

訊，206、207。

- 侯錦雄、姚靜婉（1998）。市民休閒生活態度與公園使用滿意度之相關研究。戶外遊憩研究，10（3），頁1-17。
- 徐浚宜（2002）。民間參與興建及經營公立大學學生宿舍之可行性研究－以國立成功大學學生宿舍為例。未出版碩士論文，國立成功大學，台南市。
- 徐肇章（2001）。民間參與公共建設可行性評估及先期規劃作業手冊。鼎漢國際工程顧問股份有限公司。
- 黃冠華（2003）。民間參與公有休閒農場整建、經營之可行性研究－以「嘉義農場」為例。未出版碩士論文，國立成功大學，台南市。
- 許文玲（2004）。我國國家級射箭教練領導行為及成功歷程之研究。未出版碩士論文，私立中國文化大學，台北市。
- 許維芝（2002）。民間參與都市公園開發策略之研究－以台南市為例。未出版碩士論文，國立成功大學，台南市。
- 殷堯生（1998）。以B.O.T.模式開發公共設施市場用地之可行性研究－以台南市西門市商場開發案為例。未出版碩士論文，國立成功大學，台南市。
- 崔君瑋（2001）。我國公共建設BOT計畫主辦機關之法律地位－以烏日垃圾焚化廠之興建營運為例。未出版碩士論文，私立東海大學，台中市。
- 梁澤芳（2005）。慢速壘球運動員慢壘運動參與現況及阻礙因素之研究－以雲林縣地區為例。未出版碩士論文，私立大葉大學，彰化縣。
- 陳鴻雁、楊志顯（1999）。國民參與休閒運動人口調查研究。行政院體育委員會委託專案研究報告。台北市：行政

院體委會。

- 陳耀光(2005)。台南市綜合體育館促進民間參與投資興建先期作業服務建議書。富台工程股份有限公司。
- 陳耀光(2005)。台南市綜合體育館促進民間參與投資興建先期作業期中報告書。富台工程股份有限公司。
- 陳耀光(2006)。台南市綜合體育館促進民間參與投資興建先期作業期末報告書。富台工程股份有限公司。
- 郭滿洲(2003)。民眾對都會型運動公園功能適切性與滿意度之調查研究—以台北天母運動公園為例。未出版碩士論文，國立雲林科技大學，雲林縣。
- 程紹同(1997)。運動場館如何有效經營管理。載於教育部社會變遷與體育革新座談會，國民體育季刊，26，3，頁11-113。
- 彭淑美(1999)。運動場、館經營管理人員證照制度研究專案計畫。台北市：行政院體育委員會。
- 葉公鼎(1991)。臺灣地區體育場企業化管理之研究。未出版碩士論文，國立體育學院，桃園縣。
- 葉公鼎(2001)。掌握時勢發展學校體育運動設施經營的新契機。學校體育雙月刊，11，4，頁13-21。
- 葉憲清(1999)。臺灣公立體育場之體育館之經營研究，體育學報，27，頁1-10。
- 葉佳宜(2002)。大型購物中心之區位與消費者生活型態對消費行為之影響研究。未出版碩士論文，國立交通大學，新竹市。
- 詹中原(1993)。民營化政策-公共行政理論與實務分析。台北市：五南圖書出版。

- 詹中原等著 (1999)。新公共管理—政府再造的理論與實務。台北市：五南圖書出版。
- 楊志顯 (1997)。運動場館如何有效經營管理。載於教育部社會變遷與體育革新座談會，*國民體育季刊*，26，3，頁 108-110。
- 蔡厚男 (2001)。體育運動園區規劃設置之研究。台北市：行政院體委會。
- 蔡茂其、呂銀益、王瑞麟、李麗瓊 (1995)。淡水學院體育館之規劃、經營與管理。*大專體育*，17，頁 37-44。
- 劉田修 (1997)。公共運動場館供需與功能之檢討。載於教育部社會變遷與體育革新座談會，*國民體育季刊*，26，3，頁 107-108。
- 廖慶隆、陳天賜 (1997)。民間參與公共建設方式之研析。*營建管理季刊*。
- 鄭錫鏞 (1999)。新結盟主義之 BOT 模式本質。載於詹中原 (主編)，*新公共管理—政府再造的理論與實務*，頁 335-377。台北市：五南圖書出版。
- 鄭志富 (1999)。我國運動場地設施的現況及發展策略。台北市：行政院體育委員會。
- 鄭良一 (2002)。全球運動場館建築—涵蓋 100 個國家的田野調查。台北市：加斌。
- 錢紀明 (2001)。大專體育運動場館經營管理。*國民體育季刊*，30，1，頁 18-22。
- 蕭嘉銘 (2001)。民間參與運動設施營建、經營之可行性研究—以新竹科學工業園區體育休閒區 BOT 計劃為例。未出版碩士論文，台南市。

蘇雄飛 (1999)。國內外優良運動場館經營管理範例研究。台北市：行政院體委會。

英文部分：

Farmer, P., Mulrooney, A., & Ammon, Jr. R.(1996). *Sport facility planning and management*. Morgantown, WV: Fitness Information Technology, Inc.

Farmer, P., & Mulrooney, A.(1995). *Managing the facility*. In B. Parkhouse(Ed.),*The Management of Sport:it's Foundation and application*.(2<sup>nd</sup> ed.). St. Louis, MO: Mosby Year Book.

LaRue, R. J., Walker, M. L., Krogh, D. B.(1997).*Programming and scheduling*. In M.L. Walker & D.K. Stotlar(Eds.), *Sport facility management*(pp.51-70). London : Jones and Bartlett.

Olson, J. R.(1997). *Facility and equipment Management for sport directors*. Champaign, Ill: Human Kinetics.

Sundquist, James ( 1984 ) . *Privatization : No Paracea for What Ails Government*. In Harvey Brooks et. Alk ed. *Public-Private Partnership : New Opportunities for Meeting Social Needs*, Cambridge, Mass. : Ballinger Publishing Company, pp.303-318.

Tiong, R. L. K. ( 1991 ) . *The Structure of Build-Operate-Transfer Construction Projects*. Construction Management Monograph Series, Nan yang Technological University & Construction Industry Development Board.

**網路資料：**

王慶堂(2002)。我國公共體育場營運之問題與改善策略。上

網日期：2005/10/26。資料來源：

[http://www.sportsnt.com.tw/Sample/spo\\_sample/PostmasterSample.asp?struct\\_id=1374&Board=B5160201&Topic=T6060201](http://www.sportsnt.com.tw/Sample/spo_sample/PostmasterSample.asp?struct_id=1374&Board=B5160201&Topic=T6060201)

台北市公園開發都市設計準則。台北市政府都市發展局。上

網日期：2005/12/25。資料來源：

<http://www.udd.taipei.gov.tw/PlanWeb/Index.aspx>

台灣貝汝展覽中心經營簡介(2006)。台灣貝汝展覽中心官方

網站。上網日期：2006/06/01。資料來源：

[http://www.berushow.com.tw/p5\\_ch.htm](http://www.berushow.com.tw/p5_ch.htm)

都市計畫定期通盤檢討實施辦法。全國法規資料庫。上網日

期：2005/10/26。資料來源：

<http://law.moj.gov.tw/Scripts/Query4B.asp?FullDoc=所有條文&Lcode=D0070004>