

國立臺灣體育學院體育研究所
碩士學位論文

學校運動場館委外經營之探討
—以逢甲大學多功能體育館為例

ANALYSIS OF OUTSOURCING SCHOOL GYMNASIUM
-A CASE STUDY OF FENG CHIA UNIVERSITY'S MULTI
FUNCTIONAL GYMNASIUM



研 究 生：勞安如 撰
指 導 教 授：蘇金德 博士

中 華 民 國 九 十 四 年 六 月

謝 誌

論文完成的瞬間，五味雜陳，悲喜參半；深感「少壯不努力，老大徒傷悲」之慨，從迷惘懵懂到豁然開朗，看似輕鬆，實則艱辛，一路走來幸有師友親人的提攜協助與鼓勵，才使本篇論文得以順利完成，懷著感恩的心，感謝的情，領受著行囊滿滿的心意。

萬分感謝我的指導教授蘇金德博士，給予我很多方針與指導以及充份的信任，讓我能安心從事自己的研究工作，並適時給予指導與解惑，論文的完成，除了感謝師恩以外，還是感謝；老師！衷心感謝您！

再者我要感謝口試委員鄭國平教授及吳蕙米教授的指導，在我研究過中，遭遇到瓶頸及困難時，都能隨時給我指導，得以順利解決，尤其在最後階段的督促與叮嚀，是使我完成論文的一大助力。同時也要感謝校內同仁的協助及同班同學的幫助，以及熱心可愛的學生：鈺婷、雅琳、宛瑱、小白、曉娟、紹書、斐晴、林融、如璇...等等資料整理、繕打、排版的幫忙，得以圓滿完成，謝謝大家！

除了以上師友學生的感恩協助以外，更要感謝我的家人：小嫻、健豪的關懷與體諒，最要感謝的是親愛的母親，這一路走來最辛苦的是您，與我同悲同喜、甘苦共嚐，沒有您的呵護照顧，我可能無法完成研究所的學業與論文，媽：謝謝您！

謹以本篇論文獻給我最敬愛而偉大的母親！

摘要

本研究旨在探討學校運動場館委外經營之可行性，藉由逢甲大學多功能體育館來探討，以逢甲大學教職員工 60 人、學生 1058 人以及台中市西屯區社區民眾 60 人為問卷調查對象，台中市五所營利事業機構單位主管或代表之深度訪談。本研究採用問卷調查法及結構性之訪問。所得資料經描述統計、次數分配百分位數等進行分析，其結果如下：

一、逢甲大學多功能體育館內部空間規劃與設施分布妥適，足夠委外營運條件。

二、逢甲大學多功能體育館地緣地利、位置適中、交通便利且方便全校教職員工生及社區民眾使用為教育機構有一定的公信力。

三、場館委外經營業者所考量的因素：

(一) 還本年限不可過長，基本報酬需足夠。

(二) 客源穩定，開發潛在客源。

(三) 人員專職專業，機具固定維修。

(四) 師資培訓、創新方案、行銷計劃。

四、逢甲大學教職員工生表明不願意及非常不願意分別為 72.9% 及 89.5%，顯示全校教職員工生於多功能體育館委外經營之接受度，尚有諸多考量。

五、台中市西屯區社區民眾於逢甲大學多功能體育館，表明願意及非常願意者佔 67.5%，顯示社區民眾使用逢甲大學多功能體育館意願極高。

關鍵字：委外經營、經營績效、使用度、接受度

Abstract

This research aims to inquire into the possibility of Feng Chia University's B. O. T. project, via the school's multi-functional gymnasium. The target of this questionnaire are 60 the teaching and administrative staff of Feng Chia University, 1058 students, and 60 people in the community of Xi-Tun division. Interview with representatives and directors of 5 profitable organizations. This research adopts questionnaire investigation and constructional interview. The result was analyzed through descriptive statistics and frequency distribution into percentile, which the finding is as follow:

- I .The internal space programming and facilities' distribution meet the standard of operating B. O. T. project.
- II .It is convinced that with the favorable geographical position, central location, and the convenience of traffic which go along with Feng Chia University's multi-functional gymnasium, it certainly works as an educational institution for the teaching and administrative staff, alumni, and the whole communit.
- III .The primary condition of the B. O. T. project which are:
 - a. It should run business in a manageable time. Additionally, the basic rate of returning profits ought to be steady and trust
 - b. The stability of customers and the developing power of potential customers.
 - c. Workers are trained professionally and devices are regularly maintained.
 - d. Responsibility of training teachers, innovating projects, and working of marketing plans.
- IV .There are still certain considerations rely in the acceptance of alumni and the teaching and administrative staff hold toward the B. O. T. project. The data of for and against from them shows such as 72.9% and 89.2%.
- V .The willingness of the community of Xi-Tun division makes approval to make use of Feng Chia University's multi-functional gymnasium

Key world : B.O.T. 、 operating result 、 acceptability 、 use

目 錄

謝 誌	i
中 文 摘 要	ii
英 文 摘 要	iii
目 錄	v
表 目 錄	vii
圖 目 錄	x
第 一 章 緒 論	1
第一節 研究背景與動機	1
第二節 研究目的	3
第三節 研究問題	4
第四節 名詞解釋	4
第 二 章 文 獻 探 討	6
第一節 B.O.T.經營策略之探討	6
第二節 運動設施概念與範圍	11
第三節 運動場館之經營管理	15
第四節 運動設施委外經營之效益	18
第五節 績效評估探討	21
第 三 章 研 究 方 法	26
第一節 研究對象	26
第二節 研究工具	27
第三節 研究架構與流程	28
第四節 資料分析與整理	30

第四章 結果與討論	31
第一節 逢甲大學運動場館現況分析	31
第二節 學校與民間在運動場館使用之比較分析	42
第三節 訪談分析	47
第四節 問卷結果分析	54
第五章 結論與建議	82
第一節 結論	82
第二節 建議	86
參考文獻	88
一、中文部分	88
二、英文部份	91
附錄	92
附錄一 學校運動場館委外經營之探討訪談問卷	92
附錄二 逢甲大學多功能體育場館委外經營教 職員工接受度調查問卷	93
附錄三 逢甲大學多功能體育場館委外經營學生接 受度調查問卷	98
附錄四 逢甲大學多功能體育場館設施及使用 度社區民眾調查問卷	103

表目錄

表 2-1-1	民間參與公共建設方式之比較表	9
表 2-1-2	B.O.T.模式風險分析與管理比較表	10
表 3-4-1	訪問時間表	30
表 4-1-1	逢甲大學多功能體育館空間規劃表	34
表 4-2-1	逢甲大學多功能體育館設施營運項目表	42
表 4-2-2	逢甲大學與四所大學體育館開放時間比較表	43
表 4-2-3	逢甲大學與四所大學體育館開放對象之比較表	43
表 4-2-4	逢甲大學與四所大學體育館可提供體育課程之比較表	44
表 4-2-5	逢甲大學與四所大學體育館重量訓練室場地之比較表	44
表 4-2-6	逢甲大學與四所大學體育館服務人員配置與專業能力之比較表	45
表 4-2-7	逢甲大學與四所大學體育館交通便利性之比較表	45
表 4-2-8	逢甲大學多功能體育館與台中市各相關營利事業機構開放時間之比較表	46
表 4-2-9	逢甲大學多功能體育館與台中市各相關營利事業機構收費標準之比較表	46
表 4-2-10	逢甲大學多功能體育館與台中市各相關營利事業機構課程之比較表	47
表 4-4-1	教職員工運動場館使用度描述統計表	54
表 4-4-2	教職員工生運動課程參與描述統計表	55

表 4-4-3	教職員工生喜歡運動類別描述統計表	56
表 4-4-4	教職員工生每週運動次數描述統計表	57
表 4-4-5	教職員工生運動時段描述統計表	59
表 4-4-6	教職員工生願意報名參與休閒課程描述 統計表	60
表 4-4-7	教職員工認為合理票價之描述統計表	61
表 4-4-8	學生認為合理票價之描述統計表	62
表 4-4-9	教職員工認為合理票價之描述統計表	62
表 4-4-10	學生認為合理票價之描述統計表	63
表 4-4-11	教職員工認為合理票價之描述統計表	64
表 4-4-12	學生認為合理票價之描述統計表	64
表 4-4-13	教職員工認為合理票價之描述統計表	65
表 4-4-14	學生認為合理票價之描述統計表	65
表 4-4-15	教職員工認為合理票價之描述統計表	66
表 4-4-16	學生認為合理票價之描述統計表	66
表 4-4-17	教職員工認為合理票價之描述統計表	67
表 4-4-18	學生認為合理票價之描述統計表	67
表 4-4-19	教職員工認為合理票價之描述統計表	68
表 4-4-20	學生認為合理票價之描述統計表	68
表 4-4-21	教職員工生認為合理價格下將使用度描 述統計表	69
表 4-4-22	逢甲大學多功能體育館委外經營對教職 員工生有利情形描述統計表	70
表 4-4-23	逢甲大學多功能體育館委外經營對教職 員工生不利情形描述統計表	71
表 4-4-24	逢甲大學多功能體育館委外經營對教職 員工生產生主要效能描述統計表	72
表 4-4-25	逢甲大學多功能體育館委外經營教職員	

	工生介意事項描述統計表	73
表 4-4-26	教職員工生對逢甲大學多功能體育館委 外經營的意願描述統計表	74
表 4-4-27	社區民眾基本資料描述統計表	74
表 4-4-28	社區民眾運動場館使用度描述統計表	76
表 4-4-29	社區民眾運動場館課程參與描述統計表	77
表 4-4-30	社區民眾喜歡運動類別描述統計表	77
表 4-4-31	社區民眾每週運動次數描述統計表	78
表 4-4-32	社區民眾運動時段描述統計表	79
表 4-4-33	社區民眾合理價格下設施使用度描述統 計表	79
表 4-4-34	社區民眾報名參與休閒課程描述統計表	80
表 4-4-35	社區民眾使用場館接受度描述統計表	81

圖目錄

圖 2-1	B.O.T 合約關係基本架構圖	8
圖 3-1	逢甲大學多功能運動場館委外經營研究架 構圖	28
圖 3-2	逢甲大學多功能運動場館委外經營研究流 程圖	29
圖 4-1	逢甲大學多功能體育館營運管理組織架構 圖	33
圖 4-2	逢甲大學多功能體育館地下一、二層建築 平面圖	35
圖 4-3	逢甲大學多功能體育館壹層建築平面圖	36
圖 4-4	逢甲大學多功能體育館貳層建築平面圖	37
圖 4-5	逢甲大學多功能體育館參層建築平面圖	38
圖 4-6	逢甲大學多功能體育館肆層建築平面圖	39
圖 4-7	逢甲大學多功能體育館伍層建築平面圖	40
圖 4-8	逢甲大學多功能體育館陸層建築平面圖	41

第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

壹、研究背景

政府公共部門是推動我國體育運動的主要機關，負責各級學校、社會或國際體育運動事務發展所需的行政、人力與場地設施等相關經費。邱金松（1990）指出體育運動政策推動的重點，大都以公立機構、縣、市立體育場等為多，而學校的運動場館亦屬適度開放的單位之一。探究其原因，大概與這些場地大多符合國際標準（葉公鼎等，1997）及國家體育運動政策的推展與學校體育教育目標的達成有著密不可分的關係存在。學校的經營方式隨著時代潮流的進步追求創新，並進行再創造，建立辦學經營的特色。如何創新優良的學習環境，提供優質運動設施，使學生的身心能獲得良好的培育，將成為學生選擇求學環境的重要考慮因素，如能興建完善的運動休閒設施，以提供學生完善的活動機會，必能引起學生的興趣。

學校運動場館以教學為主要目的，而提供優質的運動環境與設備是學校的責任。良好的場館設施是落實體育教學與提昇教育品質的要件，所以使用的對象均以學生活動為主。蔡長清（1993）認為各級學校規劃興建休閒運動場館時，除依據教職員工生的需求外，招募適當專門人才，妥善規劃軟體服務，以便充分運用這些完善、宏偉運動場館設施外，而

對於未來的營運、管理、維護，及使用效率等問題也應一併納入考慮，切勿以一時蓋最大最好的運動設施為目標而忽略經濟效益，畢竟，這些運動場館設施的日常營運、維護及折舊費用金額龐大。

目前許多國營事業皆轉型為民營化，如電信業、石油業等等。隨著民間資本快速累積、技術進步及富於彈性的策略運用，民間企業已具有與公營事業競爭的雄厚實力，且國際經濟快速變化，國際市場競爭激烈，經濟自由化、國際化蔚為風潮。民間企業的強力挑戰及世界經濟脈動的強力衝擊，使公營事業不得不檢討其營運模式及經營績效，並思考因應環境的變化及調整企業體質的方法。民營化已為政府現階段的既定政策，更是公營事業脫胎換骨的重要途徑。以我國的公立體育場為例，邱金松（1990），葉公鼎（1991）等針對台灣地區各公立體育場經營管理之調查研究，指出各公立體育場均面臨經費及編制人力不足之問題，極需以企業化經營方式加以改善。惟，各級政府決策單位，仍未妥於因應調整。此外，政府自實施週休二日以來國人閒暇時間增多，以體育場館為休閒場所導向亦日漸普及。加以行政院體育委員會積極推動「運動人口倍增計畫」政策，倡導民眾參與運動，均加重體育場之場館開放業務。在現行體制未改變下，業務又急速擴充，體育場營運日漸艱困，面對經營管理之困境，為了永續經營，唯有尋求解決之道，民營化遂成為轉型之思考方向。

貳、研究動機

私立學校在無政府資源做後盾，又面臨世界經濟之不景

氣，在經濟方面必須考量如何開源節流的原則下，學校運動設施實施委外經營（O.T）能否突破傳統經營方式，使學校經營更有創新的經營理念，讓學生在使用運動設施能更多元化。人類需求與求知的慾望是無窮的，因此運動的目的不僅是為了樂（興）趣與健康，更是為了舒放身心，儲備明日體力，創造自我，超越顛峰；而制式化的運動項目，已為現代新穎休閒運動而取代。為了提供優質的休閒運動場館，推廣全民運動，提升生命力、增進身心健康與生活品質為最高目標。

綜觀上述研究背景之陳述分析，本研究之研究動機有：

- 一、減輕學校財政負擔，促進民間商機。
- 二、創新經營理念，學生使用運動設施可多元化。
- 三、提供優質休閒場所，推廣全民運動。

第二節 研究目的

基於以上研究背景與動機引導出本研究的目的，作為大專校院實施運動設施委外經營策略參考：

- 一、探討逢甲大學多功能體育館委外經營之可行性。
- 二、調查逢甲大學全校師職員工生對多功能體育場館委外經營之意願。
- 三、分析台中市西屯區社區民眾對逢甲大學多功能體育館場設施之使用度。

第三節 研究問題

- 一、逢甲大學多功能體育館委外經營之可行性如何
- 二、全校師生對多功能體育館委外經營之接受度如何？
- 三、社區民眾對逢甲大學多功能體育館設施之使用度如何？

第四節 名詞解釋

- 一、委外經營（Operate Transfer, O.T.）：

O.T.是公共建設對政府（學校）投資興建完成後，委託民間機構營運，期滿後營運權歸還政府。

- 二、學校運動場館：

學校為達成體育教育的目標，設置提供的完善建築設施，包括田徑場、各種球類館、體育館、游泳池、技擊館等地。（蔡長啟，1983）

- 三、公營事業：

指由各級政府所經營的事業，包括國營事業、省營事業及其他地方政府所經營的事業。（吳定，1995）

- 四、運動行銷：

Mullin（1985）對運動行銷定義為：利用設計好的活動計劃，並透過交換過程以滿足消費者；亦即經由一種交換過

程；並透過所有經設計過的活動來滿足消費者的需求及慾望。

第二章 文獻探討

本研究在探討逢甲大學運動場館委外經營之績效與使用者（全校教職員工生及社區民眾）間之接受程度，因此彙整與本研究相關的文獻資料，並分為五節：第一節 B.O.T.經營策略之探討，第二節運動設施的概念與範圍，第三節運動場館之經營管理，第四節運動設施委外之效益，第五節績效評估探討。

第一節 B.O.T.經營策略之探討

一、B.O.T.方式的定義

興建（Build）、營運（Operate）、移轉（Transfer）為 B.O.T.之專有名詞縮寫，由於應用於國內外不同之公共建設，因此，施行的經驗就有不同的註解：

（一）殷堯生（1999）認為定義是：

「一家承辦廠商，以合約承辦一項政府指定的公共建設，負責財源之提供、工程之建造以及完成後之營運維護。此一承辦廠商在一個固定的期限內負責其營運，准予其收取足夠的通行費、權利金、租金或使用費，以回收其投資與營運維護所耗之費用以及合理的利潤。在規定不超過五十年的固定限期屆滿時，該承辦廠商應將全部設施轉移給政府機構或地方政府之有關機關。」

（二）Robert K. T. Tiong（1995）對 B.O.T.提出下列之定義：

「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（Concession Company），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，無償轉移給政府。」

二、BOT 的基本關係架構

李連宗（2002）認為，BOT 計劃是由對 BOT 專業有意願參與的公司或商團擔任專案發起人（Project Promoters），並成立一專案公司（Project Company）負責專案之執行。政府則與該專案公司簽定特許合約，授予專案公司特許權，在特許權期間，專案公司負責計畫目標的融資，興建與營運，政府則從旁輔導與監督。

更由於 BOT 的建設計畫內容非常龐大複雜，其所涉及的層面也較傳統方式廣大，參與者除政府單位與民間參與者所組成的特許專案公司之外，尚有承建廠商、設備供應商、金融銀行、財務顧問、股東、保險公司、經營管理公司等（王鶴松，1998）。其合約關係基本架構 如圖：2-1

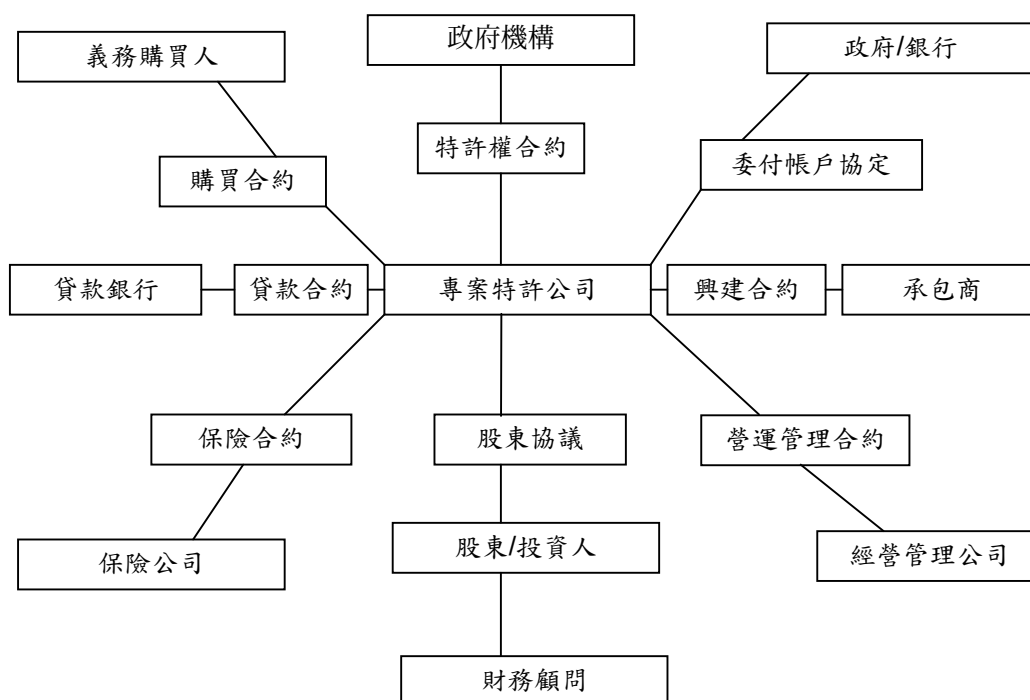


圖 2-1 B.O.T 合約關係基本架構圖

三、民間參與公共建設模式

BOT (Build-Operate-Transfer) 乃是民間參與公共建設 PPI (Private Participation in Infrastructure) 的一種方法，民間機構透過競標或申請、審核等公開程式，取得參與投資公共建設的權利，並承諾履行該公共建設之參辦、資金取得、興建、營運及移轉等工作之全部或部分義務。我國「促進民間參與公共建設法」下（以下簡稱促參法），依不同的工程特性與相關法令，發展出數種不同的投資參與模式。故對國內「促參法」中所明定之相關模式（行政院公共工程委員會，2001）作一比較，如表 2-1-1。

表 2-1-1 民間參與公共建設方式之比較表

民間參與方式	計畫主導者	政府角色	民間角色
傳統發包	政府	1.建設計畫及設計 2.籌措經費、財務運作 3.發包興建 4.營運事宜（自營或出租）	1.競標承建 2.按圖施工
統包	政府	1.建設目標及監督執行 2.籌措經費、財務運作 3.發包（設計＋興建） 4.營運事宜（自營或出租）	1.競標（設計＋承建） 2.整體設計、施工，並由其主導技術及管理
財務帶融資 (B.T.)	(傳統) 政府	1.建設計畫及設計 2.發包（興建） 3.完工／延期償付工程款 4.營運事宜（自營或出租）	1.競標承建、按圖施工 2.籌措墊付工程經費 3.財務運作的階段性計畫
	(統包) 政府	1.建設目標及監督執行 2.發包（設計＋興建） 3.完工／延期償付工程款 4.營運事宜（自營或出租）	1.競標（設計＋承建） 2.籌措墊付工程經費 3.整體設計、施工，並由其主導技術及管理 4.財務運作的階段性計畫
建造－營運－移轉 (B.O.T.)	民間	1.建設目標及監督執行 2.運用公權力協助開發必要事項、基本建設 3.籌措公部門款項 4.賦予開發者特許權 5.監督設施的建造、營運符合公眾利益 6.期滿接受處分設施	1.提供建設、營運等計畫 2.籌措私部門款項 3.主導整體設計、施工、財務、營運維護 4.開發設施附加價值 5.期滿移轉設施
建造－擁有一營運 (B.O.O.)	民間	1.建設目標及監督執行 2.運用公權力協助開發必要事項、基本建設 3.賦予開發者特許權 4.監督設施的建造、營運符合公眾利益	1.提供建設、營運等計畫 2.籌措開發款項 3.主導整體設計、施工、財務、營運維護，並擁有設施產權 4.開發設施附加價值 期滿處分設施

四、B.O.T.模式之風險分析及風險管理

吳妍慶（1996）認為 B.O.T.模式常遇到的風險分析如表

2-1-2

表 2-1-2 B.O.T.模式風險分析與管理比較表

風險項目	風險分析	風險管理
政治風險	因政府方面引起 1.政治事件：戰爭、革命、暴動 2.政策變動：選舉、更換執政者 3.行政系統障礙：權責不明、官僚作風、賄賂、貪污 4.法令不完備：法令不足、修改、抵觸	以風險分擔與風險移轉為主要考量 1.契約條文：工程延誤、政府賠償事項等 2.保險：戰爭險、輸出入銀行保證
市場風險	因市場需求或市場條件不符所引起 1.市場需求不足 2.競爭者過多 3.成本過高	以風險分擔與風險規避為主 1.契約保證：政府營運量保證、獨占性保證 2.政府補貼
環境風險	因環境議題引起的風險 1.噪音 2.污染 3.環境衝擊 4.施工安全	以風險規避與風險控制為主 1.計畫前期：污染防治計畫、安全防護、協調溝通民眾意見 2.計畫進行：監控安全狀況、迅速處理可能的工程事故
完工風險	因施工階段的事故或延誤造成的風險 1.時間 2.成本 3.施工成效	主要採風險分擔及風險控制 1.承建商的履約保證 2.契約獎懲規定 3.工程進行實查驗與監控
融資風險	因融資來源及融資償還造成的風險，例如 1.無法取得融資 2.利率波動 3.匯率波動	主要採取風險規避及風險分擔方式 1.政府融資保證 2.給付保證 3.外匯選擇權保證 4.設立境外委付帳戶
不可抗拒之風險	因人力無法抗拒之災難 1.天災：洪水、地震、颱風 2.人為損害：戰爭、暴動	主要以風險分擔為主 1.財務保險 2.火險 3.水險

第二節 運動設施概念與範圍

一、運動設施的概念

運動設施係指提供民眾從事體育活動時，所有必要的、物理的、地理的條件，其包含了場地、設備與器材的概念。
(邱金松，1992)

(一)運動場地：

專供體育活動使用，佔有面積之平面而言。例如：籃球場、網球場等。

(二)運動設備：

專供體育活動使用，在體育場地上固定之物體。例如：籃球架、單桿等。

(三)運動器材：

專供體育活動使用之移動性物體。例如：籃球、跳箱、碼錶等。

(四)附屬設備：

無法單獨成為運動設施或單獨運作，需依附於運動設施，並對運動設施的運作及維持有效益者。例如：游泳池之過濾系統。

(五)附帶設施：

本身非運動設施，而是屬於從旁輔助的功用。例如：更衣室、洗手間。

(六)關聯性運動設施：

非專為運動設置，卻可兼作體育活動使用。例如：河川、綠地可以做慢跑使用。

由運動設施的數量多寡、規模大小、使用率的高低、科

學管理的程度，可以反應一個國家地區的體育運動發展程度，也可以反應該國經濟、文化之水平，及國力雄厚之程度。（黃文忠，1992）。因此近年來體育設施的規劃與經營管理，逐漸朝向專業化、企業化發展，並成為民眾生活中重要一部分。

二、運動設施的特性

運動設施可依活動領域、經營性質、設置目的、使用年齡層、生活圈等加以分類，而綜合其使用性質可區分為以下兩種特性：（邱金松，1992）

（一）主體的運動設施：

即利用設施本身的功能，來吸引民眾參加體育活動的設施，其主要訴求為合乎民眾的需要，並成為經常性活動使用。例如：社區球場、運動公園、學校開放之運動場等；常態性的職業比賽（職棒、職籃）之場地亦屬於此範疇。

（二）非主題的運動設施：

指為迎合運動競賽而設置的設施，例如：奧運、全運場地；這類設施在比賽結束後，則面臨如何開放供民眾利用的議題，以促成永續經營之條件。目前國內公立的大型體育設施多屬此類型，如何轉型為主體的運動設施，成為公共部門之重要課題。運動設施的特性也可以由功能、用途、對象來區別，並作為規劃時數量、規模、設備的參考：（黃文忠，1992）

1. 社會公共運動設施：

（1）對象：一般社會大眾。

（2）設立區位：一般省、市及鄉鎮等公立運動設施多屬之。

(3) 用途：競賽、集會、活動、健身、休閒。

2. 獨立單位的運動設施：

(1) 對象：學生、軍警、公司員工及其他。

(2) 設立區位：學校、軍警單位、事業單位及企業。

(3) 用途：體育教學、訓練、競賽、企業集會、共同意識凝聚。

3. 專業用運動設施：

(1) 對象：選手、體育相關科系學生。

(2) 設立區位：訓練中心、體育學院等。

(3) 用途：專業競技訓練。

以其特性分類方式加以分析，可以發現國內對於後兩類之設置及使用方式較佳，相對的第一類的社會公共運動設施，其主要著眼點偏重於大型比賽場地規格標準化，而忽略了公眾使用的重要性，造成其與民眾的運動休閒區隔。因而公共運動設施的功能定位為何、如何使其發揮效益，也成為開發與經營的新議題。

三、運動設施的功能

運動設施之工作性質屬於第三類產業（服務業），休閒服務業中細分之「運動休閒服務」，其具有以下之功能：（葉公鼎，1991）。

（一）教育：為社教、親子教育、體育運動教育、生活教育等功能，並傳播運動及保健資訊、推展運動，具有教育社會大眾的任務。

（二）競技：提供完備的場地設施，作為舉辦各種比賽的場所。

（三）訓練：可提供場地，進行選手訓練，使各項運動之發展生生不息，無斷層之虞。

(四) 觀賞：可舉辦各類比賽活動或表演，提供民眾欣賞的機會。

(五) 測驗：可以測驗民眾的體能狀況、運動常識的認知與各類活動的需求，成為體育活動的測候站。

(六) 休閒：具備空間、綠地及活動設施，做為民眾運動、休閒及紓解身心之環境。

(七) 健身：提供空間及設施，作為民眾運動健身之場所。

(八) 其他：設施空間可以轉換做為辦理非運動性使用，包括表演、會議或緊急之避難及收容所。

根據上述，運動設施應該具有相當廣泛的功能，但一般來講其定位為競技的功能，似乎略為狹隘。因此就功能而言，運動設施的發展可以分為兩方面：

第一為「質」的提升，即設施規格標準化、精緻化，促成運動技術水準的提升；

第二為「量」的增加，即普遍性設施的建設，以促成運動人口的增加、全民運動的發展，增加國民體能。

四、運動設施的規劃

運動設施的規劃是以實質環境為考量，進行的整體性規劃，其方式是在對既有之體育設施分佈及使用情形作評估後，根據行政區域的人口、學校、運動社團、企業員工等，對目前及未來各種運動設施之需求，所擬定的長遠興建計劃；其內容包括計劃興建之設施種類與項目、區位的選擇、基地的配置、設施物之建築計劃、財務計劃及經營管理等(何友鋒，1993)。以行政區域為例，其規劃應依據地區民眾及運動組織之需要，配合尚未及相關建設計劃，並評估現存設施之使用狀況，訂定運動設施興建之整體計劃、再依據各設

施項目之計劃內容進行選址、方案評估、開發體制，研擬及建築規劃等，並在早期將財務計劃及經營管理列入規劃重點項目。在我國以往的體育設施規劃，並未建立一套完整的評估方法及作業流程，因此形成資源分配不經濟的狀況，這是在未來建設中所必須改進的重要課題。

第三節 運動場館之經營管理

大學校院在教育與推廣全民體育運動及經費自籌的多方考量下，將學校運動設施、設備開放提供社會大眾、機關團體等使用，不但能吸收社會資源投入教育，減輕學校財務負擔，亦可提昇大學校院運動場館資源的使用效率，導引學校重視辦學績效。從社會、經驗的角度而言，運動高度商業化的發展，企業家藉由投資運動產業，得到經濟上的利益外，更可獲得企業在社會上良好的形象地位。

劉碧華（1996）認為，市場導向以消費者、使用者為決策中心的管理理念，不僅只是適用於一般的商業界與企業界。體育與運動界專業人士，不論是公立或私人運動休閒場所之管理人員或行政首長，也都應該採用以消費者、使用者的滿意與否做為其經營策略、調整指標的管理理念。

官文炎（1994）認為，圓頂體育場的經營方式，可把它當成一個市民的休閒活動中心或休閒育樂城市來經營。

廖尹華（1997）認為大學校院運動設施開放與經營管理的策略，有：

（一）組織健全的運動場地管理委員會。

- (二) 訂定明確的運動場地管理辦法及收費標準。
- (三) 開發人力資源之運用。
- (四) 設計並推展各類體育活動。
- (五) 培養運動設施經營、規劃、維修之專業人員。
- (六) 改善經營使用之制度。

鄭志富(1999)在研究「我國運動場地設施的現況及發展策略」中指出，運動場館設施要能提昇營運管理績效，必須考慮到下列因素：

- (一) 管理組織的建立。
- (二) 體育運動產品的管理。
- (三) 運動設施的佈置。
- (四) 運動設施、設備及器材的保養。
- (五) 物料管理。
- (六) 人事管理。
- (七) 安全管理。
- (八) 衛生管理。

葉公鼎(1991)在其有關公立體育場企業化管理之研究中指出：

- (一) 體育場可視為一個事業體，要使營運上軌道，符合企業化管理的理念精神，減少各類成本消耗，管理科學可以提供許多良方。
- (二) 營運成功的基本條件包括有：組織、人事、經費、設施、活動設計等五要素。

蔡長清(1993)在其研究中於提昇運動休閒設施之經營績效及增加收入的可行方式：

- (一) 出租(rental)運動休閒設施。

- (二) 舉辦夏、冬令營或訓練班。
- (三) 受惠者的付費原則。
- (四) 儲物櫃(locker)及盥洗設備收費。
- (五) 販賣運動用品。
- (六) 開辦夜間推廣教育班(extension class)。
- (七) 校際或機關團體合作主辦活動。
- (八) 主辦或協辦節慶活動或運動比賽。

鄭光慶(1997)認為，對於學校運動場館開放，宜加強除弊興利：

- (一) 因應需求。
- (二) 開放規範。
- (三) 自成團體。
- (四) 實質獎助。
- (五) 良性互動。
- (六) 區隔場地。
- (七) 鄉土體育。
- (八) 擴充場地。
- (九) 組織義工。
- (十) 受益付費。

孫顯鋒、何曉瑛(2000)針對我國財務制度改變與學校運動場館租借使用情況，採個案研究方法指出，財務制度的改變，對於學校運動場館的租借頻率或次數並無太大的改變。並經由實際訪談結果得知，校務基金制度實施前，組織編制及人員，受人事法規之限制，人力進度不足，預算編列與經營執行須依計劃執行，較無彈性，且年度如有結餘款，需繳回國庫，如執行未達一定標準，須受懲處。而新制度的

實施，可依業務實際情形增聘人員，經費執行如有結餘，並可留用於下一年度，但就租借情形而言，次數並未增加，因此建議經營管理者可從組織定位、人力資源、預算編列、場地管理辦法、運動行銷等多方面加以探討與分析。

第四節 運動設施委外經營之效益

大型的運動設施，由於建築、維護及營運費用過於龐大，如何符合成本效益，葉公鼎（1993）指出：

（一）健全經營組織：由政府營利事業部門以及財團法人基金會組織管理。

（二）實行各種外包制定：

如場地設施的維護、清潔、安全、管理等工作，均可以委託民間機構負責，以利精簡人力，節省人事開銷。

（三）多角度經營，增加受益來源。

（四）高使用率：

高使用率是增加收入的重要方法，有利於財政之管理，這是運動設施場館經營主要宗旨，也是經營者所追求的理想。影響運動設施成功因素，費宗澄（1993）指出以租約或簽約方式來營運管理及維護，由政府給予補助，必須有明確之規定或獎參辦法，才能吸引民間參與。

一、運動設施委外經營之效益：

曾國雄（1993）認為大型體育場所，由政府投資興建，交由民間機構經營管理，其經營最大原則是營利為目的，

可以說是純商業行為。其優點如下：

- (一) 減輕政府人事及維護負擔，且每年有豐富的租金收入。
- (二) 提升運動技術水準，滿足觀眾之需求。
- (三) 帶動職業運動蓬勃發展。

此經營模式可供國內各縣市政府及民間單位參考，但必須先克服以下問題：

- (一) 場地建築時必須釐清其將來使用的功能，並界定其為競技性。
- (二) 說服民間機關，否則「圖利」二字勢必壓頭。
- (三) 先行提高業餘運動水準。

宋維煌（1993）指出公造民營之優缺點如下：

(一) 優點：

1. 透過政府與民間機構參與，使公益與私立獲得適當調適。
2. 政府財政短絀經費緊縮時，可減輕政府財政負擔，更可增加民間自我實現能力，使政策推行更順利。
3. 在管理上，追求經濟效益的最大利潤，增加服務品質及使用率。
4. 減少人事支出，增加收入、提高會員參與感、責任感。
5. 減少行政干涉會計程序。
6. 鼓勵俱樂部的組織、協助推廣全民運動。
7. 確實執行使用者付費的觀念。

(二) 缺點：

管理不善會造成循私，或由少數把持，造成圖利他人之問題。鄭志富等（1999）認為不論是公辦民營或委託民間機構經營等方式，政府部門等角色並不是將責任解除，而是由執行單位轉化成監督單位。對於民眾追求運動空間的質與量

之需求及服務品質，政府更有嚴加督促及協助民間機構盡力達成的責任。過去的運動場館設施，由政府經營的原因，是因為政府可以完全掌握所有財力、物力與人力等資源，在無其他監督單位之下，因此經營管理績效不彰。而我國各級公立體育場的開放使用率偏低，造成運動設施資源的閒置與浪費。為了防止此弊端，政府主管單位應積極與民間結合，運用民間管理能力，訂定合宜的民間經營策略，並加強宣導開放事宜，以提高運動設施的使用率。

Farmer & Mulrooney (1995) 指出：如果設施的所有權和經營權屬於政府，則繁雜的行政規定和程式合法性，會造成設施侷限於一個受限的營運環境。雖然運動設施傳統上，是屬於公共機構所有與經營，但此情況開始改變。由於政治的科層體制部分抑制設施的營運績效，逐漸地，非營利組織以及私人經營管理之獨立的或簽約的管理機構，被運用於管理政府所有設備 (Laventhol & Horwath, 1989) 這類的管理能夠使政府或公共團體的組織，不但能掌控設施，尚有以下之優點：

- (一) 減輕或消除經營赤字。
- (二) 提升服務品質。
- (三) 提升預約活動質與量。
- (四) 變成大型設施工作網的一部分。
- (五) 在政策及整體經營架構上，提供更大的經營彈性與效率。
- (六) 透過與演唱會推廣者及活動組織者，發展合適的關係，以增加活動的數量。

以上這些優點，使得設施的委外經營管理選擇，能夠感

受到超越過去十年的驚人成長。每一個管理實體評估設施的需求，是基於機構本身的財政規劃、職員需求、行銷需求、活動排定及營運利潤的考量為基礎。因此民間機構較能發揮其經營管理效率，使政府不用投資太多經費在基礎建設，事實上，民眾卻可以享受高水準運動服務品質。

第五節 績效評估探討

21 世紀企業經營管理理念在於有效的科學管理，以增加企業實質經濟利益為前提，以達成企業組織的成長及短期企業目標的完成。因此目標正代表著一個組織努力追求的未來願景，也是一種預期的績效象徵。李建華、方文寶（1996）認為從績效衡量的結果可以評估企業組織目標達成的情況，可以協助企業瞭解所處之環境趨勢，進而衡量企業目標達成的程度，經營績效除受管理者可以控制的變數影響外，亦受公司政策及不確定外在環境影響。為符合目標一致原則，必須慎選適當的績效評估制度，使績效評估或衡量達到公平、合理、客觀。

一、績效（Performance）之意義：

張筌雲（1986）指出一般研究組織之學者「績效」（Performance）並不是一個概念，而是一個非常複雜的構念（Construct），主要反映在決策者評估一組織功能標準的準則上（Standards&Criteria）。且認為績效乃是一個構念，含有高度抽象的特質，組織學者對於「績效」的定義目前尚缺

乏共識。

簡建忠（1994）認為績效是一個組織經營的指標而績效在任何組織可能以不同的型態出現，例如：營業額、淨收益、市場佔用率、生產量、品質等，且不同的組織與不同的決策者對績效的認知標準也不盡相同，對所謂績效問題認知標準也不同。管理學大師彼得杜拉克（Peter F. Drucker）認為績效仍是企業的目的，也是企業之所以存在及繼續成長的理由，換言之，相對於企業部門之政府機構亦復如此。

吳堯峰（1986）認為「績效」是大家所期望與追求的，可是其涵義則因人、因事、因地、因時而各有所指：

1. 績效可能指「效果」，是以預定目標達成。
2. 績效可能指「效率」，是已投入資源與產出成果之間比率多少。
3. 績效可能指「質量」，即工作之素質、精細、期望狀態水準之高低。
4. 績效可能指「數量」，是以工作成果數目、範圍、內容之多寡而定。
5. 績效可能指「時效」，即在時間、時限、時宜、進度方面之適切性。
6. 績效可能指「影響」，是以產出衝擊作用之深淺、遠近、成效大小之情形而定。
7. 績效可能指「表現」，是以個人、單位組織的工作成果與態度予人印象之好壞而定。
8. 績效可能指「偏好」，是以計劃進行、推行對象、主觀判斷之稱心滿意與否而定。

二、績效評估 (Performance Evaluation)：

黃同圳 (2000) 認為績效評估起源於十九世紀初期蘇格蘭的一家棉花工廠，採用棉花顏色等級制度作為員工工作產出的評估標準，這是早期績效評估，它著重個人工作表現；組織的績效一直到十九世紀末才開始發展。刑祖援 (1975) 指出績效評估或績效衡量，傳統上多用「考核」來代替，考核是對一件工作考察的經過始末，寫出其正誤，評論其優劣，並評估其具體績效。績效評估指組織試圖達成某項目標，如何與是否達成目標的系統化過程；績效評估的對象並不是指個人的績效，而是以組織績效為主。因此，某些學者指出：「基本上，績效評估是利用追蹤與評估組織的主要過程。」

李允節 (1996) 認為評估有兩種方式：

- (一) 縱向評估：年度之間的評比。
- (二) 橫向評估：同單位不同區域的評比。

而績效評估的類型則有以下三類：

- (一) 個人績效評估。
- (二) 組織績效評估。
- (三) 計劃(政策)績效評估。

三、個體績效評估方法：

- (一) 回收率 (收入佔支出比率)。
- (二) 員工成本佔運作支出之比率。
- (三) 顧客平均消費。

將以上的評估方法拿來比較，則可顯示一個設施的績效是否突出。

四、組織績效評估方法：

(一) 單一指標評估法：

即運用單一指標評估與比較組織績效，但因無法掌握影響績效之全部因素，故較不客觀。

(二) 指標清單法：

即將組織績效評估指標條列，並事先給予各指標一定的權重，加以人為方式給分，這雖然能考量到大部分的因素，但預設的權重則顯相對主觀。

(三) 回歸分析法：

此法在於找出自變數和應變數的關係，與指標清單法之理念恰好相反，因回歸分析法在於找出組織間相對績效的好壞。

(四) 實驗計畫法：

此法係借實驗組和控制組的比較來評估績效，並找出影響績效的因素。高俊雄（2001）在談到運動休閒事業管理時認為：事業要永續經營必須提升組織經營績效。因此，經營分析主要目的有二：

1. 瞭解評估與檢查目前經營現況。
2. 改善即提升組織未來的經營績效。

羅柏·克普蘭（Robert S. Kaplan）和大衛·諾頓（David P. Norton）1996年發表的研究報告認為可利用「平衡計分卡」作為績效評估方法，因其可突顯下述經營績效的相關特點：

(一) 財務的觀點：

市場佔有率、成長率、現金流量、股東投資報酬率。

(二) 顧客的觀點：

顧客關心的重點可分為：時間、品質、產品表現、服務

與成本。

(三) 內部業務的觀點：

優良的顧客績效來自整體組織的內部流程、決策與行動。

(四) 創新即學習的觀點：

公司須不斷推出新的產品，為顧客創造更多的價值及改善營運效率，才能不斷打進新市場，並增加收入和利潤，如使方能成長，增加股東價值。

第三章 研究方法

本章旨在探討逢甲大學多功能體育館委外經營之可行性、全校教職員工生與社區民眾之使用度與接受度，全文共分為四：第一節為研究對象；第二節為研究工具；第三節為研究架構與流程；第四節為資料分析方法。

第一節 研究對象

本研究以逢甲大學全校教職員工生與社區民眾為研究對象，並對營利事業團體作深度訪談。

一、學校部分：

(一) 教職員工：

以 3 處（教務處、學務處、總務處）3 室（人事室、會計室、軍訓室）及 6 個學院（人文社會學院、工學院、建設學院、商學院、理學院、資訊電機學院）各隨機抽樣 5 名，共 60 名

(二) 學生對象：

1. 一年級各系以班為抽樣母體，取樣 10 班，男 316 人，女 222 人，共 538 人。
2. 二年級隨機抽樣 8 班，男 284 人，女 102 人，共 386 人。
3. 三、四年級隨機抽樣 5 班，男 172 人，女 62 人，共 237 人。

二、社區民眾以商家與居民為對象，共 60 人

三、營利事業機構則選取 5 間為樣本。

第二節 研究工具

一、質化部份

本研究訪談問卷係參考李連宗（2001）「明新技術學院運動設施委外經營之訪談問卷」及相關文獻編制而成（附錄一），並經專家學者校稿修訂，具內容效度。

二、量化部份

（一）全校教職員工生及台中市西屯區民眾之調查問卷，則以韓國瑾（1999）等相關體育運動經營管理學術研究理論為藍本，參考廖尹華（1997）「大專院校運動場地設施開放與經營管理考量因素之研究」及前述文獻，並徵詢相關領域專家學者之意見，以提高問卷之周延程度及效度。完成後先進行預測，並經學者專家做內容修正後，再編製完成正式問卷（附錄二、三、四）。該問卷設計主要調查逢甲大學多功能體育館委外經營、全校師生及社區民眾之意願與使用度、接受度等因素，藉此了解委外經營之可能性。

（二）信度與效度

1. 信度：

本問卷的內容信度採用 Cronbach α ，進行內部一致性之信度估計；在全校師生及社區民眾使用及接受度量表中，則採 Likert 五點量尺計分。本量表主要係以了解全校師生及社

區民眾對體育場館委外經營之接受度及使用情形，其感受與看法以「非常願意」、「願意」、「無意見」、「不願意」、「非常不願意」等五個選項，加以評定勾選，每題選項均採個別計分。正面敘述題部分，依同意程度分別給五分、四分、三分、二分、一分；反面敘述題則反之，分數愈高表示對該題項之認同度愈高。

2. 效度：

本調查問卷經預試程序，刪除不合適的題目，修正不明確的語意，調整題目順序，且經專家學者之意見修正而成。

第三節 研究架構與流程

基於研究之目的與問題，本研究架構從全校師生及社區民眾之使用度、接受度及經營評估上進行探討。

一、研究架構圖：如圖 3-1

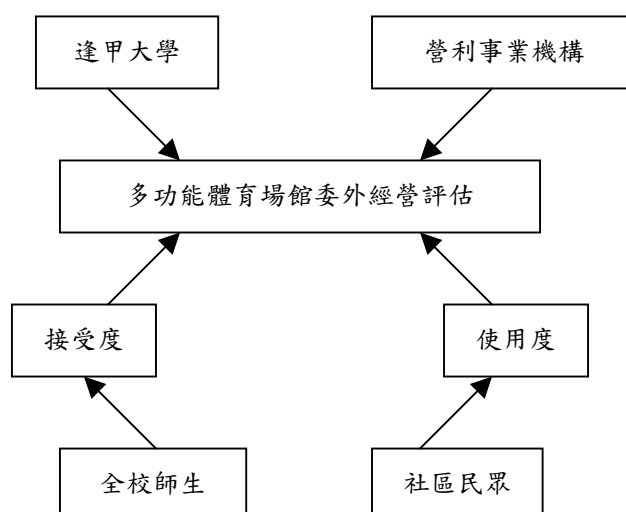


圖 3-1 逢甲大學多功能運動場館委外經營研究架構圖

二、研究流程圖：如圖 3-2

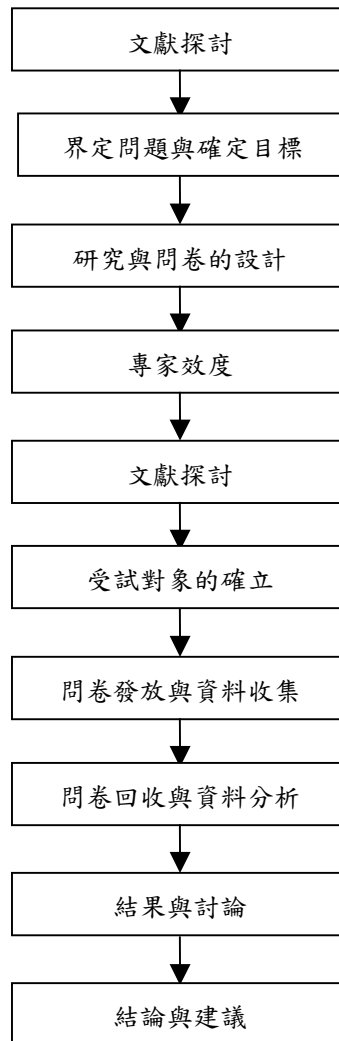


圖 3-2 逢甲大學多功能運動場館委外經營研究流程圖

第四節 資料分析與整理

一、問卷整理：

本研究於 94 年 4 月 11 日至 29 日期間，在各班體育正課時實施問卷調查，共發問卷 1161 份，回收 1161 份，經刪除無效問卷後，得有效問卷 1058 份，有效率約 91%，隨之將有效問卷進行登錄及編碼整理。本研究以個人電腦 SPSS/PC 統計軟體做資料分析處理工具；以描述統計的次數分配、比例分配、相對比例、百分位數分析比較多功能體育館委外經營、全校師生接受度及社區民眾使用度。

二、訪問資料：

本研究先行徵得有關單位權責人員同意，並排定訪視時間進行深度訪談（如表 3-4-1）。於訪談結束後，依錄音資料加以整理編號，並依訪視主題加以彙整，以作進一步質性分析比較。為維護營利事業機構（Y.M.C.A 中心，長榮桂冠酒店，永豐棧麗緻酒店，綠山林體適能健身俱樂部，喬山健康科技公司）受訪者之私密性，所有受訪者以英文字之編號方式排序。

表 3-4-1 訪問時間表

服 務 單 位	職 稱	時 間	地 點
YMCA 中心	中區經理	93.12.19 PM9:00	長榮桂冠
長榮桂冠酒店	顧 問	93.12.19 PM5:00	長榮桂冠
永豐棧麗緻酒店	業務經理	94.2.24 PM2:00	永豐棧健身館
綠山林體適能	店 長	93.12.26 AM11:00	綠山林
喬山健康科技	業務副理	94.3.28 PM4:00	逢甲大學

第四章 結果與討論

本章旨在探討逢甲大學多功能體育館委外經營之可行性，及全校教職員工生接受度與社區民眾使用度之分析結果。本章共分四節：第一節逢甲大學運動場館現況分析；第二節學校與民間在運動場館使用之比較分析；第三節訪談分析；第四節問卷結果分析。

第一節 逢甲大學多功能體育館規劃分析

壹、興建與理念

逢甲大學創校迄今四十餘年，從未有過大型室內體育（球）館，而今斥資六億元興建多功能體育館，其主要功能為本校體育教學及校隊訓練（免費使用），同時提供全校教職員工生、眷屬一個健身及休閒的場所，並在不影響上述情況下，開放給校友、校外人士前來健身休閒，以提倡全民運動，並達成全民健康為宗旨。體育館提供多元化的休閒運動空間，讓熱愛運動者能夠在舒適寬敞的空間下，享受運動的樂趣，這將是未來發展之目標。

體育館未來經營理念是以健康為主軸，可分為四大部分：

1. 體育課程：大學部一般必選修體育課程使用。
2. 運動性社團：學生代表隊、教職員代表隊、一般社團使用。
3. 場地租借：大型賽事、會議演唱會、公司行號活動辦理。
4. 教學課程：游泳課程、有氧舞蹈、重量訓練課程、體適能

檢測。

而其目標則為：

1. 滿足全體師生對體育正課教學、運動休閒設施之需求。
2. 本館將拉近學校與社區之距離，運動社區化將不再只是口號。
3. 提供優質運動設施及服務品質，提昇師生參予運動之樂趣，並藉以提高身心健康之狀態。
4. 在不影響課程使用的情況下，創造利潤以達到營運之效果。

貳、體育館營運管理組織

各個大學院校的業務推動與執行，皆依據各校的組織規程設有推動單位，並依據法令規章聘用專業人士或任用教職員工為組織成員。組織的運作與人員編制的健全，將影響未來業務推動的結果。本文以逢甲大學在辦學及教育訓練為主的政策前題下，研討規劃出運動場館的經營、管理理念和依財務制度編列之營運管理組織圖，如圖 4-1。

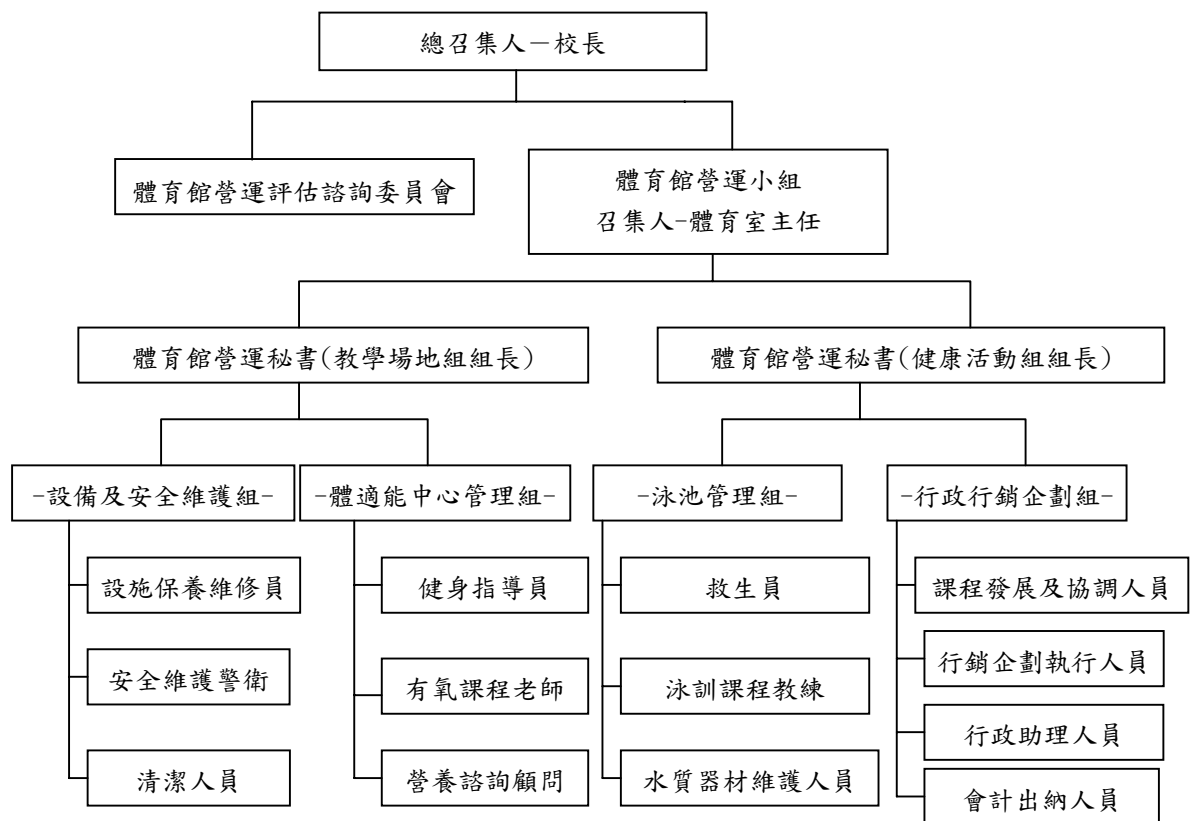


圖 4-1 逢甲大學多功能體育館營運管理組織架構圖

參、多功能運動場館建築平面分析

一棟好的建築物需要一個良好的空間規劃，不管在動線上或是空間的規劃上，都將是未來使用的重要考量。逢甲大學多功能體育館之空間規劃為地上 6 層、地下 2 層如表 4-1-1：

表 4-1-1 逢甲大學多功能體育館空間規劃表

樓 層	面 積	空 間 內 涵
地下二樓	停車場：5213.53 m ²	汽車停車場：殘障車位 3 輛、大車位 23 輛、小車位 98 輛 合計：124 輛
地下一樓	停車場：5661.17 m ²	機車停車場：殘障車位 12 輛、機車位數量 575 輛 合計 587 輛
第一層	風雨球場：7485.37 m ²	左側為武術場或社團活動空間，右側為 6 座半場籃球場，並可依需求調整場內設施為排球網或大型活動。有飲料吧供應簡餐、咖啡，可以在此休息、聊天、洽公；中央門廳後方為緊急中心與游泳池之更衣及淋浴區；右側為全新改建之國際標準游泳池。
第二層	體適能區：2181.47 m ²	韻律教室二間。體適能中心一間：可分為重量訓練及心肺功能訓練兩大部分。迴力球場兩間及淋浴更衣室。在右方增建部分為男子水療區（三溫暖設備）。
第三層	主球場區：4471.14 m ²	主球場之區域，包括挑高 12 米之多功能球場三座、球員休息室及器材室，右側則有視聽教室、辦公室、淋浴更衣室等，並在右方增建部分為女子水療區（三溫暖設備）。
第四層	教職員專區：2345.68 m ²	有室內熱身跑道，右側則有教職員體適能中心及淋浴更衣室、桌球室、視聽教室、討論室等。
第五層	教職員專區：1814.98 m ²	教師研究小間、球場控制室、餐廳及多功能會議室、貴賓室、閱讀室等。
第六層	校隊區：696.79 m ²	飛輪教室、校隊聯絡室、教師研究小間及空調設備室等。

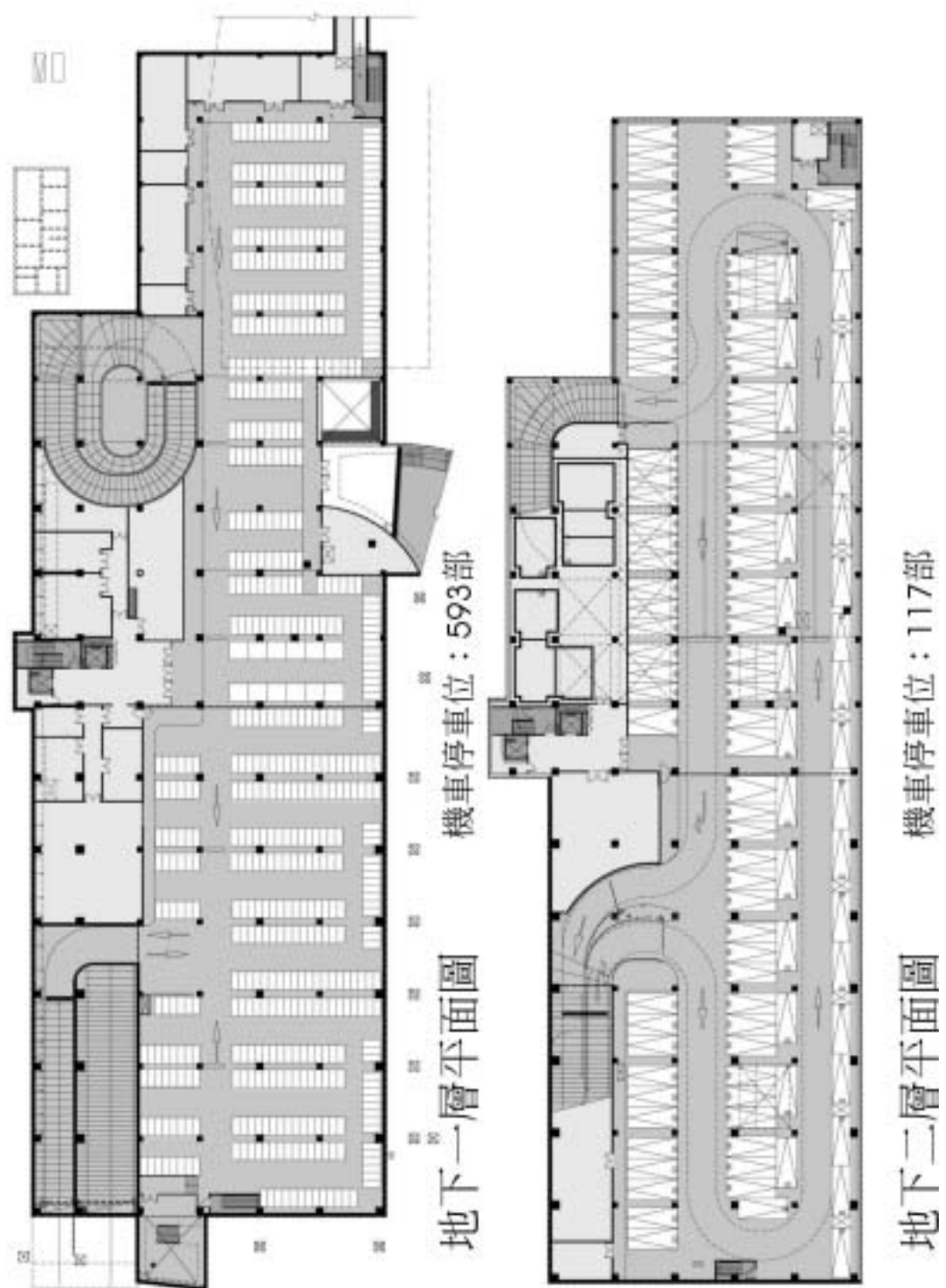


圖 4-2 逢甲大學多功能體育館地下一、二層建築平面圖

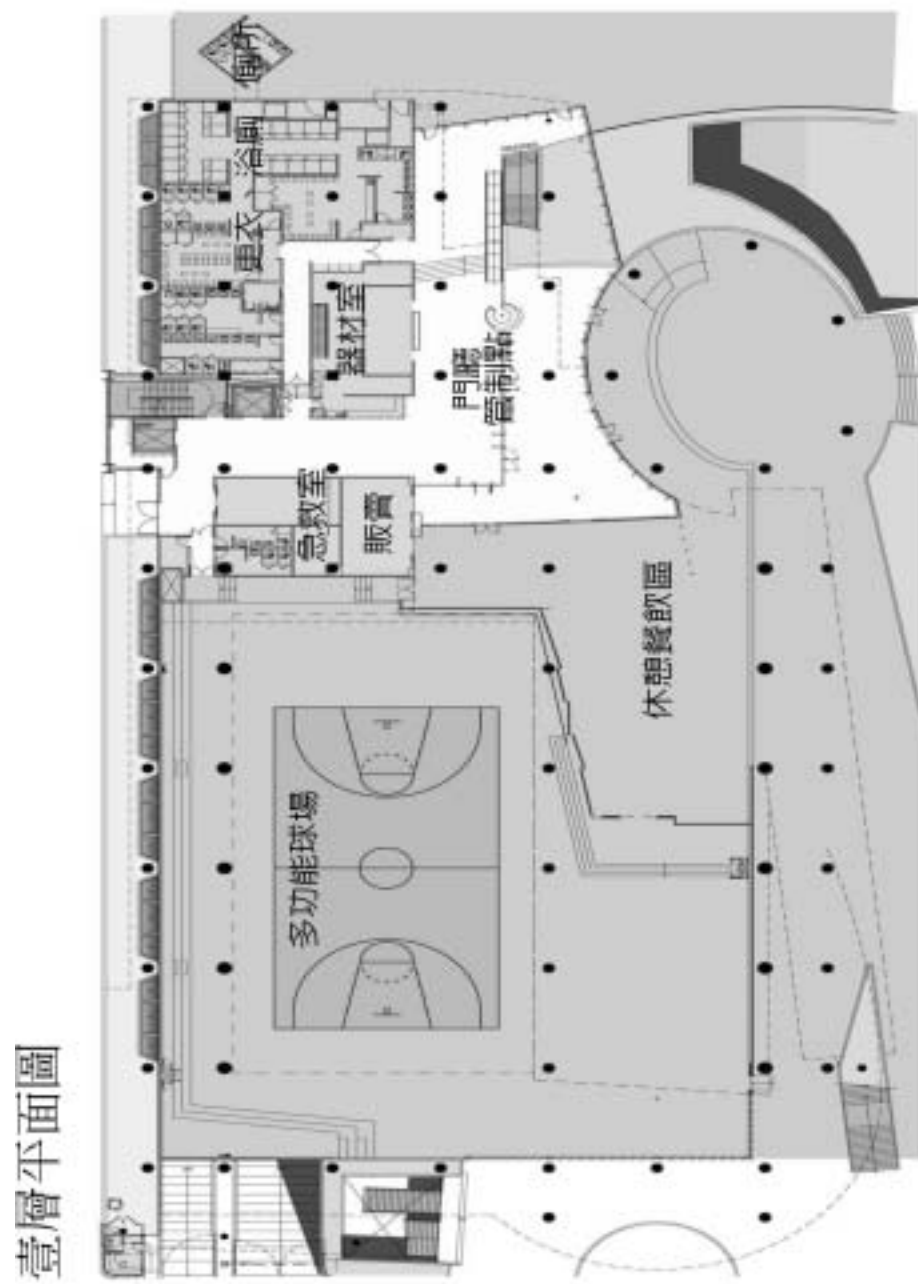


圖 4-3 逢甲大學多功能體育館壹層建築平面圖

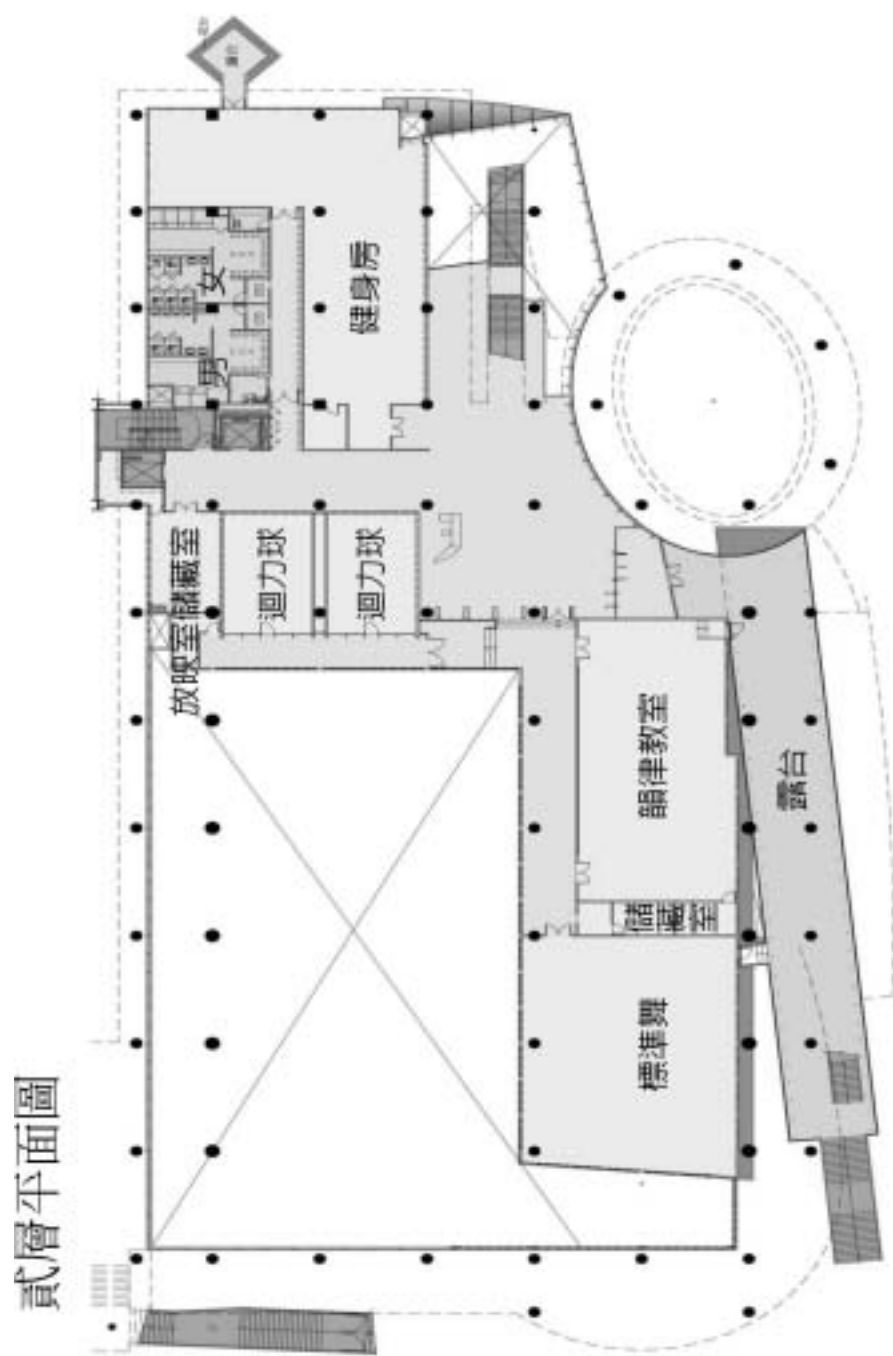


圖 4-4 逢甲大學多功能體育館貳層建築平面圖

參層平面圖

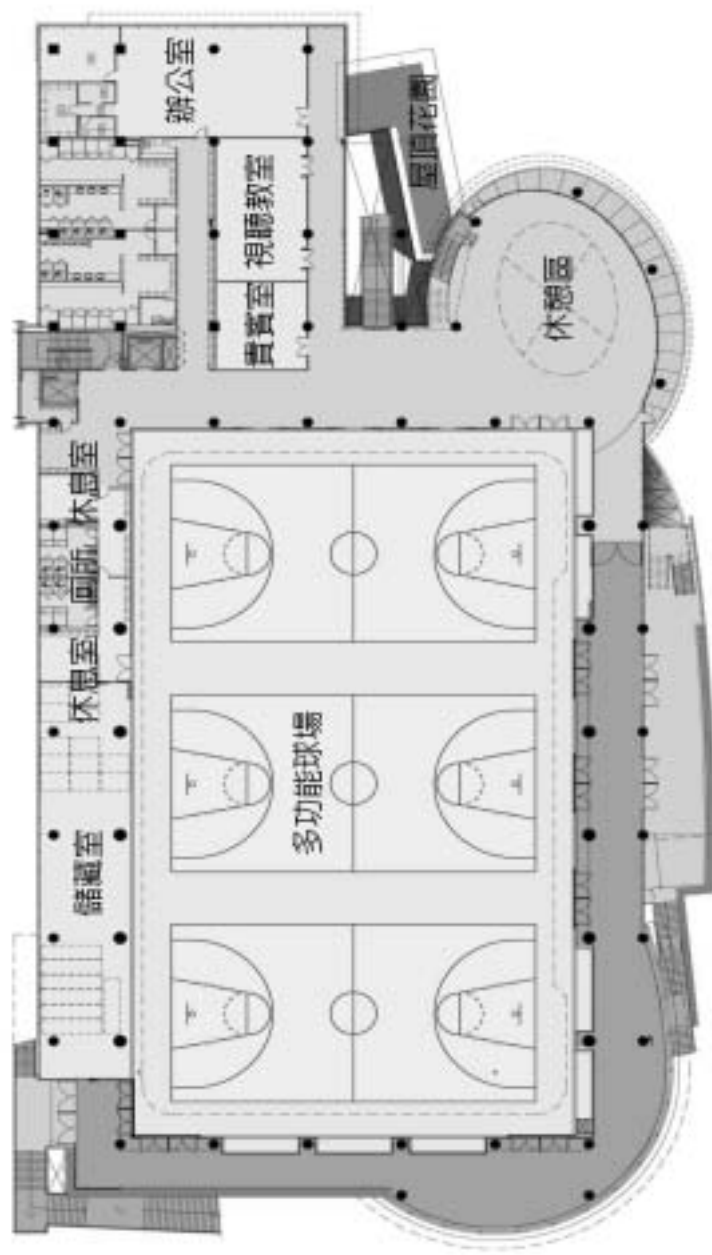


圖 4-5 逢甲大學多功能體育館參層建築平面圖

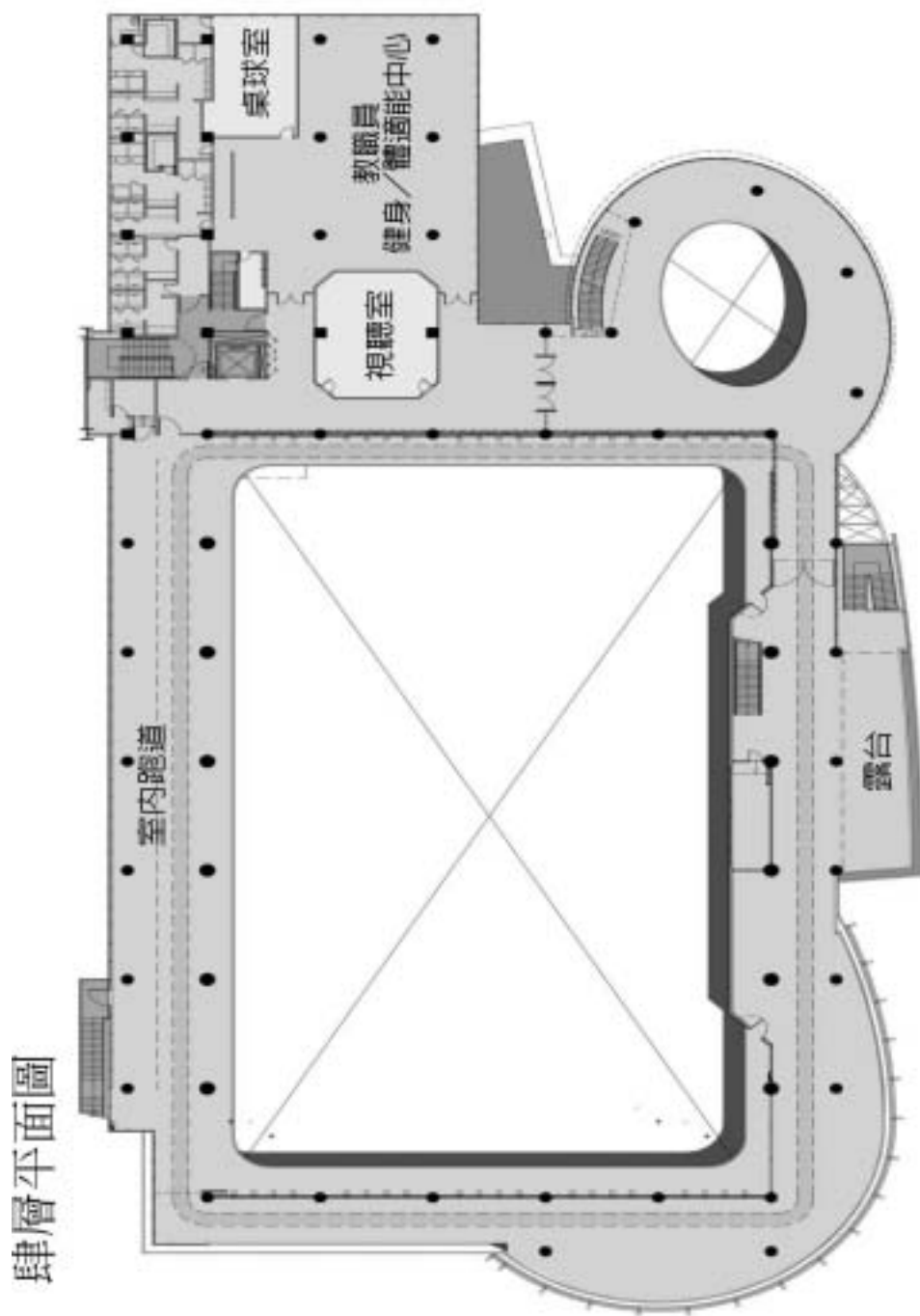


圖 4-6 逢甲大學多功能體育館肆層建築平面圖

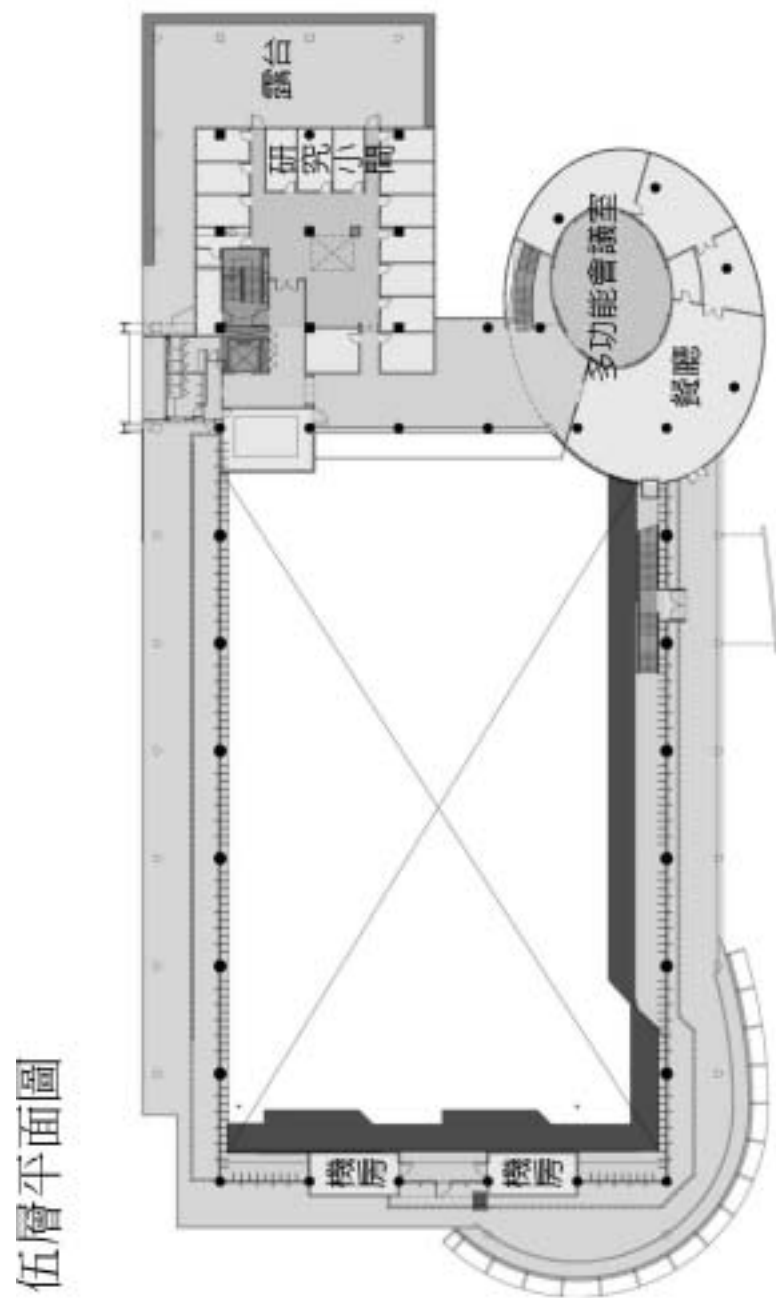


圖 4-7 逢甲大學多功能體育館伍層建築平面圖

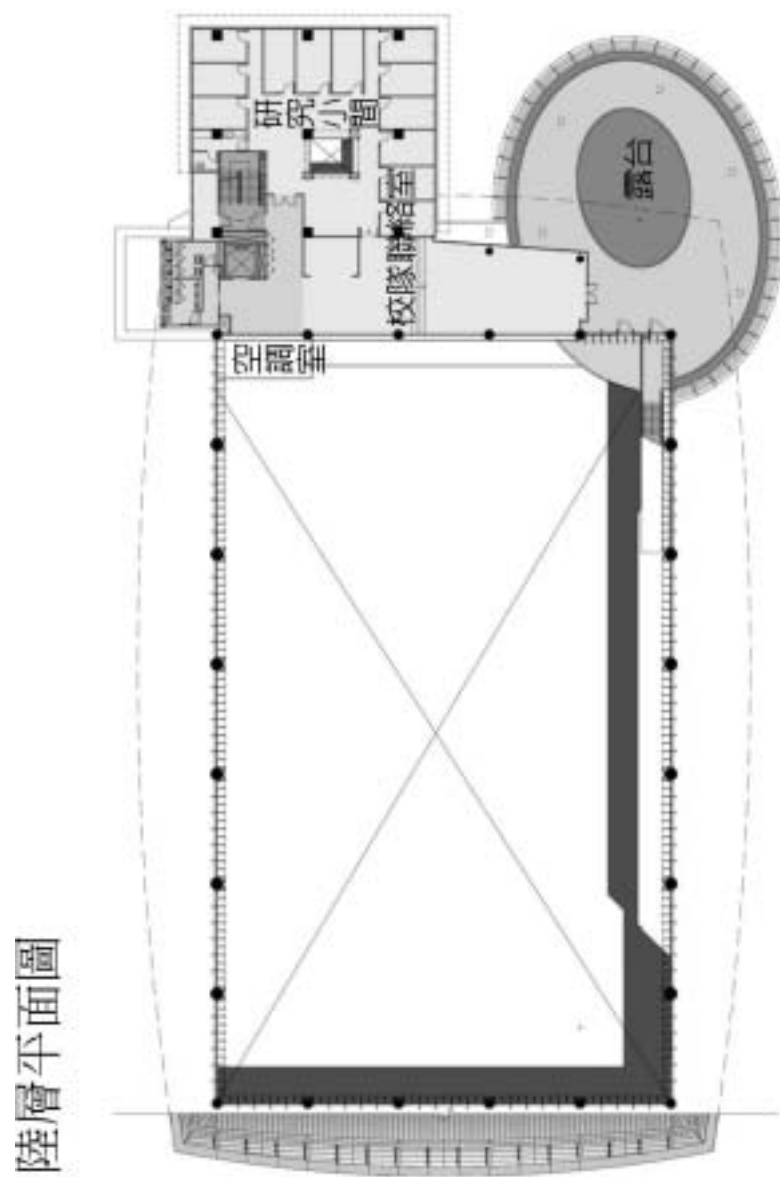


圖 4-8 逢甲大學多功能體育館陸層建築平面圖

第二節 逢甲大學與其他四所大學暨民間營利事業機構，在多功能運動館使用之比較分析

運動俱樂部是一種社會化的體育組織，也是目前體育運動發達國家所發展、採用的一種組織形式。自從台灣改革、開放以來，隨著經濟體制和社會結構的轉變，各類型的運動俱樂部均在台灣各地迅速發展開來，尤其是台灣經濟水準較高的城市最為盛行。當前，世界各國在發展國家運動風氣，提高競技運動的層次上，皆以推動體育運動朝向俱樂部的形式方面展開。而運動俱樂部對台灣來說，可算得上是一種新興的產業活動，這其中不僅代表著台灣體育改革的決心，更是台灣向世界宣示將以強大的體育實力，在國際的舞臺上發光發熱，逢甲大學隨著世界潮流以及課務上的需求，利用多功能體育館設施，設計規劃出多項課程及營運項目，如表 4-2-1：

表 4-2-1 逢甲大學多功能體育館設施營運項目表

名 稱	營 運 項 目
主球館	一般體育活動、職業賽事、公司團體會議、宗教活動、大型演唱會、展覽活動
游泳池	游泳教學、水療池、救生、水球、三溫暖
韻律教室	多元化的舞蹈課程教學、國際標準舞、瑜珈課程
體適能中心	心肺功能區、健身運動區、重量訓練課程教學、強力塑身、體重控制、飛輪有氧、體適能檢測
餐廳	餐點、飲料、休憩區
運動用品中心	運動服飾、運動保健食品、水上用品
國際會議廳	會議室租借、協助校務需求
汽機車停車場	教職員、會員、學生停車、臨時停車

一、逢甲大學與其他四所大學體育館使用上之比較：

(一) 對外開放時間之比較如表 4-2-2：

表 4-2-2 逢甲大學與其他四所大學體育館開放時間比較表

校名 時間	逢甲大學	國立體育 學院	中原大學	長庚大學	台灣大學
週一 週五	AM6：00 PM22：00	PM12：00 PM21：00	AM6：00 PM10：00 非全時開放較 學優先使用	AM6：00 PM10：00 日間以教學 為主	AM6：00 PM22：00
週六	AM8：00 PM22：00	PM12：30 PM21：30	不開放	PM13：00 PM18：00	AM9：00 PM22：00
周日	AM9：00 PM17：00	不開放	不開放	不開放	AM9：00 PM18：00

(二) 開放對象之比較如表 4-2-3：

表 4-2-3 逢甲大學與四所大學體育館開放對象之比較表

校名 人員	逢甲大學	國立體育 學院	中原大學	長庚大學	台灣大學
學生	◎	◎	◎	◎	◎
教職員	◎	◎	◎	◎	◎
教職員 眷屬	◎	◎	◎	◎	◎
校友	◎	◎	◎	◎	◎
校外人士	◎	◎	◎	◎	◎
備 註	全時段開放 上課時段保 留部分空間	教學與經營 時段分開， 學生另有免 費使用時 段，會員則 以校外人士 為主體	以教學優 先，開放對 象僅教職員 工生	學生會員佔 多數	學生會員佔 大多數，校 外人士其次

(三) 相關課程提供之比較如表 4-2-4：

表 4-2-4 逢甲大學與其他四所大學體育館可提供體育課程之比較表

校名 項目	逢甲大學	國立體育學院	中原大學	長庚大學	台灣大學
體適能檢測	大一新生、新進會員	採預約制。不限時段，不需額外付費，僅提供會員	大一新生	大一新生	規劃中
有氧舞蹈課程	體育正課開課	每週固定三次，不需再付費	無	無	體育室開課需另外收費
重量訓練課程	體育正課開課	每週固定兩次，不需再付費	無	無	體育室開課需另外收費
傷害防護	運動傷害防護室	運動傷害防護室	基本防護設備	無	物理治療室

(四) 重量訓練室場地器材之比較如表 4-2-5：

表 4-2-5 逢甲大學與其他四所大學體育館重量訓練室場地之比較表

校名 項目	逢甲大學	國立體育學院	中原大學	長庚大學	台灣大學
器材數量	心肺與重量訓練器材充足，設備齊全，更設有體適能檢測儀器，及另闢飛輪有氧設施	心肺器材數量充足，重量器材多元化，設備齊全。其著重 Free Weight 為吸引校外人士	以教學使用及健康體適能為主	心肺及重量訓練器材較少，僅有基本訓練器材。Free Weight 有限。	尖峰時段心肺器材不夠使用，重量訓練器材較多元化，Free Weight 僅有基本器材，以健康適能為導向。
場地大小	有二間重訓室，空間足夠，動線良好，內附休閒設施	活動空間小，場內包含舞蹈教室，但不影響會員動線	場地空間大，器材數量多，足夠使用，但較為老舊	場地小，但器材不多，所以不會影響動線	活動空間大，仍有添加器材之空間

(五) 逢甲大學與其他四所大學體育館服務人員配置與專業能力之比較如表 4-2-6：

表 4-2-6 逢甲大學與其他四所大學體育館服務人員配置與專業能力之比較表

校名 項目	逢甲大學	國立體育學院	中原大學	長庚大學	台灣大學
同時間內人員配置	依照學校器材數量來分配規劃人員	一名指導老師六至八名運動指導員	工作人員一名	夜間開放時段有兩名運動指導員	一名運動指導員 一名工作人員
專業能力	由各代表隊或建立社團選取但須經過受訓或考取證照	學校學生受過一系列相關訓練，及證照考取	工讀生	由國立體育學院學生支援	現有的指導員及教練多數為體育科系畢業，具有指導及相關知識背景

(六) 逢甲大學與其他四所大學體育館交通便利性之比較如表 4-2-7：

表 4-2-7 逢甲大學與其他四所大學體育館交通便利性之比較表

校名 項目	逢甲大學	國立體育學院	中原大學	長庚大學	台灣大學
交通便利性	尚可 大眾運輸皆可以到達	不方便 需要自行開車	尚可 大眾運輸皆可以到達	不方便 需要自行開車	很方便 捷運、公車皆可到達

二、逢甲大學多功能體育館與台中市各相關營利事業機構之比較：

(一) 開放時間之比較如表 4-2-8：

表 4-2-8 逢甲大學多功能體育館與台中市各相關營利事業
機構開放時間之比較表

單位 時間	逢甲大學	佳姿氧身 工程館	亞歷山大健身 休閒俱樂部	原動力健身 俱樂部
週一 週五	AM6：00 PM22：00	各分店不一	AM7：00 PM23：00	AM6：00 PM24：00
週六	AM8：00 PM22：00	各分店不一	AM7：00 PM23：00	AM6：00 PM24：00
周日	AM9：00 PM17：00	各分店不一	AM7：00 PM23：00	AM6：00 PM24：00

(二) 逢甲大學多功能體育館與台中市各相關營利事業機構
收費標準之比較如表 4-2-9：

表 4-2-9 逢甲大學多功能體育館與台中市各相關營利事業
機構收費標準之比較表

單位 時間	逢甲大學	佳姿氧身 工程館	亞歷山大健身 休閒俱樂部	原動力健身俱樂部
收費標準	會費含場地費 使用費及場地 清潔費	採預購儲值卡 方案，依不同 項目扣點	除會費外，每 月須繳交場地 清潔費(舊會 員除外)	除會費外，每月 須繳交場地費

(三) 逢甲大學多功能體育館與台中市各相關營利事業機構
課程與設施之比較：如表 4-2-10

表 4-2-10 逢甲大學多功能體育館與台中市各相關營利事業
機構課程之比較表

單位 項目	逢甲大學	佳姿氧身 工程館	亞歷山大健身 休閒俱樂部	原動力健身 俱樂部
有氧舞蹈課程	有	有	有	有
重量訓練課程	有	有	有	有
三溫暖、SPA	兩項皆有	三溫暖	三溫暖	三溫暖

第三節 訪談分析

一、訪談結果

本研究主要目的為探討學校運動場館委外經營，以逢甲大學功能體育館為例，尋求學校運動場館委外經營之可行性，期能突破目前私校運動場館之經營困境，以達永續經營之目標。由於逢甲大學多功能體育館為一新建場館，有意經營者眾，為求慎重起見，本研究特別篩選訪談對象，並徵詢專家學者，最後挑選五家廠商。此五家殷實廠商，無論商譽、社會地位、專業知識、資金穩固……等，皆為上上之選。今茲以深度訪談之結果，做整理歸納如下：

(一) 您認為逢甲大學多功能體育館內部空間設施項目及數量，是否構成營運條件？

B1：新建設施，美侖美奐，吸引顧客上門是絕佳的誘因。

B2、4、5：營運條件極佳，若游泳池若能改為室內溫水，則更佳。

B3：室內休閒區及體能設施，若再配合三溫暖、SPA 的

設置，則為絕佳的休閒環境。

(二) 您認為逢甲大學多功能體育館，在西屯區將是一大地標？

B1、3、5：目前大西屯區沒有類似多功能純運動及休閒的室內空間。

B2：休閒運動設施做集中管理、運作者僅此一家。

B4：綜合運動地標，也是未來大型活動使用的場所。

(三) 您認為如果逢甲大學多功能體育館委外經營，其營運條件為何？

1. 人事組織：

B1：行政人員 16 人，課程教學、師資，依實務情況約聘之，清潔外包。

B2：專職人員 10 人，其餘由志工搭配，師資培訓，不足者則約聘之。

B3：行政人員 10 人，技工、清潔 8 人，並約聘專業老師。

B4：專任職工 14 人，兼職（技工、清潔等）6 人，師資依課程約聘。

B5：業務人員 8 人，專任區域指導人員 6 人，培訓指導人員及特殊專業教師約聘之，清潔外包。

2. 營利分配：

B1：依場地大小，每月收權利金約 25～40 萬。

B2：收入之 40%，由學校營收，負責水電、瓦斯支出。其餘 60% 為廠商收入，但需負擔人事、管理、維修、雜支、廣告等項。

B3：需做市場評估方能決定，但對獲利率懷疑，意願不

高。

B4：評估風險太大，經營不易，建教合作意願較高。

B5：學校抽取 20%，稅後盈餘再由廠商提撥部份作為校務基金。

3. 簽約年限：

B1：至少 5~7 年，享續約權，正常營運營收，應可接受。

B2：至少 8 年，享續約權。

B3：7 年，得享三年續約權。

B4、5：9 年，享續約權，但須做市場評估調查後，再做定論。

4. 設備維修：

B1：定期維修，重要機具長期保固、維修、簽約。

B2：保養重於維護，維護重於採購，定期保養維護是必須的。

B3：大型機具由專人負責維護、維修及定期保養。

B4、5：長期固定保養維修(簽約)、達年限則汰舊換新。

5. 行銷策略：

B1：提撥營業額 5%~8%，做為廣告預算、DM、平面及立體媒體製作發行。

B2：設置專業行銷人員，專款專用。

B3：年度行銷計畫設置完成，業務人員依案推展實施。

B4：專案專人負責，策劃多元方案，徹底實施。

B5：依季節節慶，設計多樣化活動與方案，配合對象實施計劃。

(四) 您認為逢甲大學多功能體育館，在西屯區市場競爭力強或弱？

B1：西屯近郊有健身俱樂部 2 家，游泳池 3 家，室內球場 2 座，但依目前人口數，仍有其需求量。

B2：強，學校本身即有 20000 人。

B3：學校資源豐富，師資堅強，公信力強，一般市場無法競爭。

B4：基本上市場上無競爭對手，唯美中不足是室外游泳池。

B5：停車問題若能解決，將無對手。

(五) 您認為逢甲大學多功能體育館，在營運策略上應著重於何處？為什麼？

B1：內部設施的充分利用，詳細規劃整年活動，配合學校時段，全力推展行銷業務。

B2：須依全盤評估，包括經費、人事、預算等，經分析方能做出精準正確的實施方案。

B3：全校師生、眷屬、校友為最大客源，依其需求，設計規劃出活動課程或方案，再配合全民間活動的推展，將可達雙贏局面。

B4：偏重於課程設計及活動規劃，利用現有的軟硬體設施，配合強力的師資陣容，當為最佳策略。

B5：推展休閒運動，健康生活為首要目標，體適能檢測、運動處方的配套，將是提升個人健康最佳方式，可量身打造給予個人運用，商機無窮。

(六) 如果逢甲大學多功能體育館，要委託貴公司經營，你願意嗎？為什麼？

B1：須做市場調查，詳細評估，方可決定，目前僅有

50%意願。

B2：風險評估太大，價格定位不易，營運時間不長（須配合學校教學、訓練…等活動）30%意願。

B3：營利分配與合約年限須再評估，經濟效益不高，現無法接受。

B4：獨立經營意願不高，共同經營可考慮，細節須商議。

B5：無法接受，目前另有新案接手，現在積極籌劃中。

二、訪談分析

（一）學校運動場館內部空間設施規劃，結合多項目、多數量之設備。足以達成營運之條件：

綜合5位受訪者一致認為，新建場館即為最大商機，而能於新建計畫中審慎規劃設計室內空間，配合整體運作，動線流暢，課程活動設計於大環境多場次的策劃下，當可構成營運之條件。

（二）就市場競爭而言，學校運動場館在地理位置上有著重大的關鍵：

5位受訪者均認為就逢甲大學多功能體育館而言，為大西屯區最大休閒運動地標，本身即擁有2萬多人師生客源，再加以學校單位公信力强，師資陣容龐大，資源豐富，鄰近其他休閒運動場所，大多為單一項次運動設施。無法滿足多項多量之顧客需求。然而唯一美中不足，就是游泳池為室外標準池，未來加蓋加溫，則必能更趨完美，達成大台中地標之願景。

（三）學校運動場館委外經營，以逢甲大學多功能體育場館而言，其營建條件為何？

1. 人事組織：

綜合意見，專職人員至少須 10 人以上，專業（技士、技工）人員需 6 人，配合教學，休閒課程，尚須另聘專業教師或指導員，全館清潔整理更是不可或缺的人事開銷。

2. 營利分配：

營利事業團體在接受新的營業任務時，最大考量即為利潤何在與多寡，單以逢甲大學多功能體育場館而言，5 位受訪者皆不看好委外經營，權利金之認定，4-6 分帳方式或建教合作，共同經營方式等都須市調評估後，方能擬定營運策略，收費標準，營額分配等計畫，目前各說各話，莫衷是一。

3. 簽約年限

綜合受訪者意見簽約，在 5~9 年不等，且有續約但書，依受訪者認為大型場館的營運策略與運作，再投資報酬與經濟效益之預估與實際操盤上，有極大差距，因此簽約期限較長，對業者較有保障。

4. 設備維修

依受訪者一致認為，新建場館前 3 年不需編列太多維修費用，但於營運時，必須簽訂保養保固合約，可省時、省力、省錢，一般保養維護費用編列在預算的 5%~10%，也是一筆不可忽視的開銷。同時也是主要營利的生財工具，俗稱「工欲善其事，必先利其器」，就是這個道理。

5. 行銷策略

綜合結果顯示，成功得因素是需要一套縝密完善的營運設計規劃，加上完美的包裝促銷方案以及堅定貫徹的執行力便可成功，因此，成功三大要素之一，行銷策略措施將是未來營運計劃的重點方案之一。因此，學校運動場館在營運條件上就佔了極大的優勢（例如教育機構、師資專業，安全措

施…等等)，促銷活動、行銷計劃將能事半功倍。

(四) 逢甲大學多功能體育館委外經營之可行性：

5 位受訪業者認為茲事體大，無法妄下斷語。業者承接營利事業必須多方面考量，尤其新興場館從未操盤運作，沒有營運收支，否則基本營業目標，須達以下標準：(B5 受訪者提供)

1. 財務方面

(1) 期望還本年限 5～7 年

(2) 最低要求報酬率 10%～12%

2. 顧客方面

(1) 最低顧客數 (不含上課學生) 每週至少 2800 人。

(2) 全校師生、眷屬員工，每週至少 2000 人。

(3) 校友、社區民眾顧客每週至少 800 人。

(4) 潛在顧客開發 (中科、漢翔、僑光、西苑等等) 至少 10000 人。

(5) 顧客滿意度須達 75%。

3. 內部管理方面

(1) 設備維修需固定並確實執行。

(2) 減少人員流動率，確立工作執掌、薪資制度。

(3) 尊重專業、配合策略、執行貫徹為成功之鑰。

4. 創新方面

(1) 管理幹部、儲備幹部講習與演練。

(2) 師資、指導員之培訓工作。

(3) 新促銷方案及活動案件，每年至少 20 件。

(4) 室外游泳池設計加蓋及改設溫水游泳池。

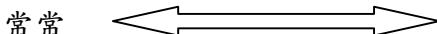
第四節 問卷結果分析

一、逢甲大學教職員工生問卷結果分析

(一) 個人使用暨參與運動館分析

1. 使用運動場館分析：如表 4-4-1

表 4-4-1 教職員工生運動場館使用度描述統計表

項 目	類 別	常常					不曾	總計
		5	4	3	2	1		
室內溫水游泳池	教職員工	6.1%	38.2%	49.8%	4.3%	1.6%		100%
	學 生	12.3%	46.5%	18.5%	21.8%	0.9%		100%
室外游泳池	教職員工	4.3%	40.2%	46.6%	7.5%	1.4%		100%
	學 生	16.4%	26.7%	34.8%	21.9%	0.2%		100%
健身房俱樂部	教職員工	0.5%	12.5%	39.5%	31.4%	16.1%		100%
	學 生	1.7%	2.8%	38.4%	23.5%	33.6%		100%
有氧韻律舞蹈	教職員工	2.3%	31.7%	59.5%	5.9%	0.7%		100%
	學 生	19.8%	25.4%	20.2%	18.6%	16.3%		100%
水療(SPA)設備	教職員工	1.8%	29.1%	56.1%	12.3%	0.7%		100%
	學 生	9.7%	38.4%	30.3%	19.2%	2.4%		100%
室內球場 (含 籃、排、羽球)	教職員工	2.0%	29.1%	61.8%	6.4%	0.7%		100%
	學 生	6.8%	47.1%	19.1%	26.4%	0.6%		100%
壁球室	教職員工	0%	0%	0.4%	0.8%	98.8%		100%
	學 生	0%	0%	0.4%	0.1%	99.9%		100%
室內 PU 跑道	教職員工	0%	0%	0.2%	1.1%	98.7%		100%
	學 生	0%	0%	1.6%	3.6%	94.8%		100%

1. 由表 4-4-1 所示，逢甲大學教職員工於運動場館使用情形：介於曾經及不曾的百分比：「壁球室」佔 99.6%、「室內 PU 跑道」佔 99.8%、「健身房俱樂部」佔 47.5%，顯示

教職員工於運動場館使用情形，多數人很少、甚至沒有使用過「壁球室」、「室內 PU 跑道」，而「健身房俱樂部」次之。

2. 逢甲大學教職員工於運動場館使用情形：介於常常及偶爾的百分比：「室外游泳池」佔 44.5%及「室內溫水游泳池」佔 44.3%為使用最多情形，而「有氧韻律舞蹈」佔 34.0%為次之。
 3. 由表 4-4-1 所示，逢甲大學學生於運動場館使用情形：介於曾經及不曾的百分比：「壁球室」佔 100%、「室內 PU 跑道」佔 98.4%，顯示學生於運動場館使用情形，完全沒有使用過「壁球室」，而「室內 PU 跑道」次之。
 4. 逢甲大學學生於運動場館使用情形：介於常常及偶爾的百分比：「室外溫水游泳池」佔 58.8%及「室內球場」佔 53.9%為使用最多情形，而「水療 SPA 設備」佔 48.1%為次之。
2. 曾經參與運動課程分析

表 4-4-2 教職員工生運動課程參與描述統計表

項 目	類 別	常常 ←————→ 不曾					總計
		5	4	3	2	1	
有氧課程	教職員工	5.9%	42.6%	44.6%	6.3%	0.7%	100%
	學 生	3.8%	37.6%	16.2%	24.8%	17.6%	100%
游泳課程	教職員工	5.9%	36.4%	48.9%	5.9%	3.0%	100%
	學 生	10.4%	45.3%	28.8%	14.8%	0.7%	100%
塑身、健美課程	教職員工	0.7%	5.1%	18.4%	29.8%	46.1%	100%
	學 生	7.8%	12.5%	8.6%	6.5%	64.6%	100%
國際標準舞課程	教職員工	0.6%	14.1%	48.9%	23.1%	13.3%	100%
	學 生	13.6%	21.3%	10%	12.4%	42.7%	100%

1. 由表 4-4-2 發現逢甲大學教職員工參與課程情形中，介於

- 曾經及不曾的百分比：「塑身、健美課程」佔 75.9%。由此可知，教職員工對於「塑身、健美課程」參與意願不高。
2. 逢甲大學教職員工參與課程情形中，介於常常及偶而的百分比：「有氧課程」佔 48.5%，「游泳課程」佔 42.3%。對於「有氧」及「游泳」課程在教職員工室經常參與的，如表 4-4-2 所示。
3. 由表 4-4-2 發現逢甲大學學生參與課程情形中，介於曾經及不曾的百分比：「塑身、健美課程」佔 71.1%。由此可知，學生對於「塑身、健美課程」參與意願不高。
4. 逢甲大學學生參與課程情形中，介於常常及偶而的百分比：「游泳課程」佔 55.7%，「有氧課程」佔 41.4%。學生對於「游泳」及「有氧」課程是經常參與的，如表 4-4-2 所示。

(二) 運動喜好與習慣

1. 逢甲大學教職員工生喜歡運動的類別分析

表 4-4-3 教職員工生喜歡運動類別描述統計表

項 目	類 別	次 數	百分比	累計百分比
籃 球	教職員工	25	13.9%	13.9%
	學 生	784	24.9%	24.9%
排 球	教職員工	21	11.7%	25.6%
	學 生	563	17.9%	42.8%
羽 球	教職員工	39	21.7%	47.3%
	學 生	674	21.4%	64.2%
壁 球	教職員工	2	1.1%	48.4%
	學 生	0	0%	64.2%
慢 跑	教職員工	30	16.6%	65.0%
	學 生	413	13.1%	77.3%
游 泳	教職員工	23	12.8%	77.8%

有氧韻律舞蹈	學 生	324	10.3%	87.6%
	教職員工	19	10.6%	87.4%
國際標準舞	學 生	187	5.9%	93.5%
	教職員工	11	6.1%	94.5%
健力運動	學 生	143	4.5%	98%
	教職員工	4	2.2%	96.7%
其 他	學 生	38	1.2%	99.2%
	教職員工	6	3.3%	100%
	學 生	27	0.8%	100%

1. 由表 4-4-3 得知逢甲大學教職員工喜好運動項目最高者是「羽球」佔 21.7%，其次為「慢跑」佔 16.6%，再次之為「籃球」佔 13.9%及「游泳」佔 12.8%。

對於「壁球」運動可能在國內屬於冷門活動，且運動場地很少，因此不為人所喜愛，故僅佔 1.1%，其次為「健力」佔 2.2%。

2. 由表 4-4-3 得知逢甲大學學生喜好運動項目最高者是「籃球」佔 24.9%，其次為「羽球」佔 21.4%，再次之為「排球」佔 17.9%而「壁球」運動對學生而言是完全沒有接觸是佔 100%，其次為「健力」佔 1.2%。

2. 逢甲大學教職員工生每週運動次數

表 4-4-4 教職員工生每週運動次數描述統計表

項 目	類 別	至少 4 次	2-3 次	1 次	0 次	總計
籃 球	教職員工	9.3%	34.8%	43.6%	12.3%	100%
	學 生	20.7%	49.8%	10%	19.5%	100%
排 球	教職員工	0.9%	1.1%	3.4%	94.6%	100%
	學 生	19.3%	26.4%	20.9%	33.4%	100%
羽 球	教職員工	27.3%	36.8%	11.6%	24.3%	100%
	學 生	15.6%	41.1%	12%	31.3%	100%

壁 球	教職員工	0%	0%	0%	100%	100%
	學 生	0%	0%	0%	100%	100%
慢 跑	教職員工	21.4%	37.2%	27.5%	13.9%	100%
	學 生	24.3%	21.2%	23.1%	31.4%	100%
游 泳	教職員工	25.6%	16.4%	14.3%	43.7%	100%
	學 生	18.7%	24.7%	21.8%	34.8%	100%
有 氧 韻 律 舞 蹈	教職員工	19.5%	21.6%	18.7%	40.2%	100%
	學 生	8.4%	11.5%	17.4%	62.7%	100%
國 際 標 準 舞	教職員工	11.4%	14.3%	16.5%	57.8%	100%
	學 生	0.8%	4.4%	9.4%	85.4%	100%
健 力 運 動	教職員工	0.3%	0.7%	1.6%	97.4%	100%
	學 生	0.9%	2.8%	7.3%	89%	100%

1. 教 職 員 工 部 份

- (1) 由表 4-4-4 發現教職員工每週運動至少四次的運動項目中，最高的是「羽球」及「游泳」，而「慢跑」次之，最低的則是「壁球」及「健力」。
- (2) 教職員工每週運動 2~3 次的運動項目中，最高的是「慢跑」及「羽球」，其次是「籃球」而最低者仍是「壁球」與「健力」，如表 4-4-4 所示。
- (3) 教職員工每週運動 1 次的運動項目中，最高的是「籃球」，其次為「慢跑」，而最低者仍是「壁球」與「健力」。
- (4) 教職員工每週運動 0 次的運動項目中，最高的是「壁球」及「健力」，其次為「排球」。

2. 學 生 部 份

- (1) 由表 4-4-4 發現學生每週運動至少四次的運動項目中，最高的是「慢跑」，其次是「籃球」、「排球」及「游泳」，最低的則是「壁球」及「國際標準舞」。
- (2) 學生每週運動 2~3 次的運動項目中，最高的是「籃球」

及「羽球」，其次是「排球」而最低者是「壁球」與「健力」，如表 4-4-4 所示。

(3) 學生每週運動 1 次的運動項目中，最高的是「慢跑」及「游泳」，其次為「排球」，而最低者仍是「壁球」與「健力」，如表 4-4-4 所示。

(4) 學生每週運動 0 次的運動項目中，最高的是「壁球」及「健力」，其次為「國際標準舞」。

3. 逢甲大學教職員工生運動時段

表 4-4-5 教職員工運動時段描述統計表

項 目	類 別	清晨	上午	中午	下午	晚間	總計
籃 球	教職員工	0.4%	4.1%	1.8%	39.4%	54.3%	100%
	學 生	19.4%	14.3%	2.4%	28.7%	35.2%	100%
排 球	教職員工	0%	0.2%	0%	7.4%	92.4%	100%
	學 生	20.3%	3.6%	1.1%	18.1%	56.9%	100%
羽 球	教職員工	0.7%	1.9%	1.7%	67.2%	28.5%	100%
	學 生	12.8%	7.2%	7.2%	37.6%	35.2%	100%
壁 球	教職員工	0.6%	0%	0%	2.8%	96.6%	100%
	學 生	0.4%	2.8%	0.4%	6.7%	89.7v	100%
慢 跑	教職員工	2.4%	1.3%	0.1%	31.6%	64.6%	100%
	學 生	0.7%	1.6%	0.7%	76.5%	20.5%	100%
游 泳	教職員工	5.7%	4.1%	2.8%	46.3%	41.1%	100%
	學 生	1.8%	8.7%	1.5%	47.2%	40.8%	100%
有氧韻律舞 蹈	教職員工	0.5%	2.7%	1.2%	30.5%	65.1%	100%
	學 生	0.3%	17.5%	8.4%	36.5%	37.7%	100%
國際標準舞	教職員工	0.1%	1.2%	0.7%	21.4%	76.6%	100%
	學 生	0.2%	9.4%	1.9%	24.3%	64.2%	100%
健力運動	教職員工	0%	0%	0%	0.8%	99.2%	100%
	學 生	0%	6.4%	0%	22.4%	71.2%	100%

1. 由表 4-4-5 得知教職員工運動時段大都喜歡在「晚間」時

段，其次才為「下午」時段，最不喜歡的時段則是「中午」時段。

2. 由表 4-4-5 得知學生運動時段也大都喜歡在「晚間」時段，其次才為「下午」時段，最不喜歡的時段也是「中午」時段。

4. 逢甲大學教職員工生願意報名參與多功能體育館開設休閒課程分析

表 4-4-6 教職員工生願意報名參與休閒課程描述統計表

項 目	類 別	次 數	百分比	累計百分比
游 泳	教職員工	31	18.2%	18.2%
	學 生	288	26.7%	26.7%
有氧韻律舞蹈	教職員工	15	8.8%	27.0%
	學 生	89	8.3%	35%
國際標準舞	教職員工	11	6.5%	33.5%
	學 生	76	7.1%	42.1%
階梯有氧	教職員工	21	12.4%	45.9%
	學 生	33	3.1%	45.2%
拳擊有氧	教職員工	12	7.1%	53.0%
	學 生	36	3.3%	48.5%
飛輪有氧	教職員工	8	4.7%	57.7%
	學 生	18	1.7%	50.2%
健康體適能	教職員工	42	24.7%	82.4%
	學 生	224	20.8%	71.0%
強力塑身	教職員工	6	3.5%	85.9%
	學 生	43	4.0%	75.0%
瑜 珈	教職員工	22	12.9%	98.8%
	學 生	222	20.6%	95.6%
健 力	教職員工	2	1.2%	100%
	學 生	49	4.4%	100%

1. 由表 4-4-6 所示得知教職員工於體育場館休閒課程開課報

名情形，以「健康體適能」課最多，佔 24.7%，其次為「游泳」課程，佔 18.2%，「瑜珈」課程次之，而其中最不願報名課程，則以「健力」課程最低，佔 1.2%，其次為「強力塑身」課程，佔 3.5%。

2. 由表 4-4-6 所示得知教職員工於體育場館休閒課程開課報名情形，以「游泳」課最多，佔 26.7%，其次為「健康體適能」課程，佔 20.8%，「瑜珈」課程佔 20.6%次之，而其中最不願報名課程，則以「飛輪有氧」課程最低，佔 1.7%，其次為「階梯有氧」課程，佔 3.1%。

(三) 收費標準

1. 逢甲大學教職員工生單次個人收費標準分析

(1) 室外游泳池收費分析（含三溫暖及 SPA）

a. 教職員工部份

表 4-4-7 教職員工認為合理票價之描述統計表

價 格	次 數	百分比	累積百分比
50	29	48.3%	48.3%
60	1	1.7%	50.0%
70	1	1.7%	51.7%
75	1	1.7%	53.4%
80	6	10.0%	63.4%
85	1	1.7%	65.1%
90	2	3.3%	68.4%
95	1	1.7%	70.1%
100	12	20.0%	90.1%
110	2	3.3%	93.4%
120	4	6.6%	100%
總和	60	100%	

在單次個人收費合理價格以 50 元為最多，有 29 人，佔 48.3%；其次是 100 元，有 12 人，佔 20.0%，如表 4-4-7 所

示。

b. 學生部分

表 4-4-8 學生認為合理票價之描述統計表

價 格	次 數	百分比	累積百分比
30	501	47.4%	47.4%
40	114	10.8%	58.2%
50	229	21.6%	79.8%
60	83	7.8%	87.6%
65	23	2.2%	89.8%
70	27	2.6%	92.4%
75	22	2.1%	94.5%
80	46	4.3%	98.8%
90	13	1.2%	100%
總和	60	100%	

在單次個人收費合理價格以 30 元為最多，有 501 人，佔 47.4%；其次是 50 元，有 229 人，佔 21.6%，如表 4-4-8 所示。

(2) 重量訓練室收費分析

a. 教職員工部分

表 4-4-9 教職員工認為合理票價之描述統計表

價 格	次 數	百分比	累積百分比
50	10	16.7%	16.7%
60	15	25.0%	41.7%
65	2	3.3%	45.0%
70	6	10.0%	55.0%
80	18	30.0%	85.0%
85	1	1.7%	86.7%
90	4	6.6%	93.3%
100	3	5.0%	98.3%
110	1	1.7%	100%
總和	60	100%	

由表 4-4-9 可知逢甲大學教職員工認為健身房俱樂部單次個人使用時合理收費價格以 80 元為最多，有 18 人，佔 30%，其次是 60 元，有 15 人，佔 25%，再次為 50 元，有 10 人，佔 16.7%。

b. 學生部分

表 4-4-10 學生認為合理票價之描述統計表

價 格	次 數	百分比	累積百分比
40	172	16.3%	16.3%
50	282	26.7%	43.0%
60	473	44.7%	87.7%
65	30	2.8%	90.5%
70	35	3.3%	93.8%
80	26	2.5%	96.3%
85	24	2.3%	98.6%
90	16	1.4%	100%
總和	1058	100%	

由表 4-4-10 可知逢甲大學學生認為健身房俱樂部單次個人使用時合理收費價格以 60 元為最多，有 473 人，佔 44.7%，其次是 50 元，有 282 人，佔 26.7%，再次為 40 元，有 172 人，佔 16.3%。

2. 逢甲大學教職員工生團體（單一場地）收費標準（依 1 小時計）

(1) 室內籃球場收費分析

a. 教職員工部分

表 4-4-11 教職員工認為合理票價之描述統計表 元／時

價 格	次 數	百分比	累積百分比
50	9	15.0%	15.0%
60	5	8.4%	23.4%
80	11	18.4%	41.8%
90	4	6.6%	48.4%
100	23	38.4%	86.8%
120	4	6.6%	93.4%
130	2	3.3%	96.7%
150	2	3.3%	100%
總和	60	100%	

由表 4-4-11 得知逢甲大學教職員工認為室內籃球場單一球場每小時合理收費價格以 100 元為最多，有 23 人，佔 38.4%，其次是 80 元，有 11 人，佔 18.4%，再次為 50 元，有 9 人，佔 15%。

b. 學生部分

表 4-4-12 學生認為合理票價之描述統計表 元／時

價 格	次 數	百分比	累積百分比
30	109	10.4%	10.4%
40	268	25.5%	35.9%
50	373	35.5%	71.4%
60	192	18.3%	89.7%
70	29	2.8%	92.5%
80	36	3.4%	95.9%
90	27	2.6%	98.5%
100	12	1.5%	100%
缺失值	6		
總和	1058	100%	

由表 4-4-12 得知逢甲大學學生認為室內籃球場單一球場每小時合理收費價格以 50 元為最多，有 373 人，佔 35.5%，

其次是 40 元，有 268 人，佔 25.5%，再次為 60 元，有 192 人，佔 18.3%。

(2) 室內排球場收費分析

a. 教職員工部份

表 4-4-13 教職員工認為合理票價之描述統計表 元／時

價 格	次 數	百分比	累積百分比
50	8	13.3%	13.3%
60	7	11.8%	25.1%
70	8	13.3%	38.4%
80	15	25.0%	63.4%
90	6	10.0%	73.4%
100	12	20.0%	93.4%
110	2	3.3%	96.7%
120	2	3.3%	100%
總和	60	100%	

由表 4-4-13 所示逢甲大學教職員工認為室內排球場單一球場每小時合理收費價格以 80 元為最多，有 15 人，佔 25%，其次是 100 元，有 12 人，佔 20%。

b. 學生部份

表 4-4-14 學生認為合理票價之描述統計表 元／時

價 格	次 數	百分比	累積百分比
30	235	22.4%	22.4%
40	376	35.8%	58.2%
50	234	22.3%	80.5%
60	83	7.9%	88.4%
70	57	5.4%	93.8%
80	38	3.6%	97.4%
90	27	2.6%	100%
缺失值	8		
總和	1058	100%	

由表 4-4-14 所示逢甲大學學生認為室內排球場單一球場每小時合理收費價格以 40 元為最多，有 376 人，佔 35.8%，其次是 30 元，有 235 人，佔 22.4% 及 50 元，有 234 人，佔 22.3%。

(3) 室內羽球場收費分析

a. 教職員工部份

表 4-4-15 教職員工認為合理票價之描述統計表 元／時

價 格	次 數	百分比	累積百分比
30	16	26.6%	26.6%
40	6	10.0%	36.6%
50	19	31.7%	68.3%
60	10	16.7%	85.0%
70	3	5.0%	90.0%
80	4	6.6%	96.6%
90	1	1.7%	98.3%
100	1	1.7%	100%
總和	60	100%	

由表 4-4-15 發現逢甲大學教職員工認為室內羽球場單一球場每小時合理收費價格以 50 元為最多，有 19 人，佔 31.7%，其次是 30 元，有 16 人，佔 26.6%。

b. 學生部份

表 4-4-16 學生認為合理票價之描述統計表 元／時

價 格	次 數	百分比	累積百分比
30	104	9.9%	9.9%
40	348	33.2%	43.1%
50	437	41.7%	84.8%
60	76	7.3%	92.1%
70	25	2.4%	94.5%
80	39	3.7%	98.2%
90	13	1.2%	99.4%
100	5	0.6%	100%
缺失值	11		
總和	1058	100%	

由表 4-4-16 發現逢甲大學學生認為室內羽球場單一球場每小時合理收費價格以 50 元為最多，有 437 人，佔 41.7%，其次是 40 元，有 348 人，佔 33.2%。

(4) 室內舞蹈教室收費分析

a. 教職員工部分

表 4-4-17 教職員工認為合理票價之描述統計表 元／時

價 格	次 數	百分比	累積百分比
70	7	11.7%	11.7%
80	10	16.7%	28.4%
90	5	8.3%	36.7%
100	18	30.0%	66.7%
110	3	5.0%	71.7%
120	10	16.7%	88.4%
125	1	1.7%	90.1%
140	2	3.3%	93.4%
150	4	6.6%	100%
總和	60	100%	

由表 4-4-17 所示逢甲大學教職員工認為室內舞蹈教室單一教室每小時合理收費價格以 100 元為最多，有 18 人，佔 30%，其次是 80 元及 120 元，各有 10 人，各佔 16.7%。

b. 學生部分

表 4-4-18 學生認為合理票價之描述統計表 元／時

價 格	次 數	百分比	累積百分比
50	314	29.8%	29.8%
60	243	23.1%	52.9%
70	194	18.4%	71.3%
80	109	10.4%	81.7%
90	77	7.3%	89.0%
100	94	8.9%	97.9%
110	22	2.1%	100%
缺失值	5		
總和	1058	100%	

由表 4-4-18 所示逢甲大學學生認為室內舞蹈教室單一教室每小時合理收費價格以 50 元為最多，有 314 人，佔 29.8%，其次是 60 元有 234 人，佔 23.1%。

(5) 室內標準壁球場收費分析

a. 教職員工部分

表 4-4-19 教職員工認為合理票價之描述統計表 元／時

價 格	次 數	百分比	累積百分比
40	15	25.0%	25.0%
50	8	13.4%	38.4%
60	20	33.4%	71.8%
80	5	8.3%	80.1%
90	5	8.3%	88.4%
100	4	6.6%	95.0%
110	2	3.3%	98.3%
120	1	1.7%	100%
總和	50	100%	

由表 4-4-19 可知逢甲大學教職員工認為室內標準壁球場場單一球場每小時合理收費價格以 60 元為最多，有 20 人，佔 33.4%，其次為 40 元，有 15 人，佔 25%。

b. 學生部分

表 4-4-20 學生認為合理票價之描述統計表 元／時

價 格	次 數	百分比	累積百分比
30	512	49.7%	49.7%
40	158	15.3%	65.0%
50	96	9.3%	74.3%
60	88	8.5%	82.8%
70	74	7.2%	90.0%
80	58	5.6%	95.4%
90	44	4.4%	100%
缺失值	28		
總和	1058	100%	

由表 4-4-20 可知逢甲大學學生認為室內標準壁球場場單一球場每小時合理收費價格以 30 元為最多，有 512 人，佔 49.7%，其次為 40 元，有 158 人，佔 15.3%。

3. 逢甲大學教職員工生認為合理價格下將使用設施分析

表 4-4-21 教職員工生認為合理價格下將使用度描述統計表

項 目	類別	非常願意 ←————→ 非常不願意					總計
		5	4	3	2	1	
室外游泳池 (含三溫暖及 SPA)	教職員工	30.1%	44.1%	20.5%	3.7%	1.6%	100%
	學 生	21.6%	47.8%	28.4%	1.7%	0.5%	100%
室內球場 (供籃、排、羽球使用)	教職員工	64.3%	24.8%	7.9%	2.3%	0.7%	100%
	學 生	69.1%	21.9%	4.1%	2.2%	2.7%	100%
室內舞蹈教室	教職員工	34.5%	32.9%	29.6%	1.8%	1.2%	100%
	學 生	25.1%	44.6%	15%	13.5%	1.8%	100%
室內健身房	教職員工	16.7%	23.6%	50.2%	6.7%	2.8%	100%
	學 生	11.5%	36.4%	42.7%	8.3%	1.1%	100%
室內標準壁球場	教職員工	18.8%	26.4%	51.4%	2.1%	1.3%	100%
	學 生	9.7%	28.9%	45.3%	13.4%	12.7%	100%
多功能會議室 (視聽教室、討論室)	教職員工	11.4%	15.7%	68.2%	2.7%	2.0%	100%
	學 生	8.5%	27.3%	36.3%	24.5%	3.4%	100%

1. 由表 4-4-21 逢甲大學教職員工於合理價格使用設施情形介於不願意及非常不願意的百分比：「室內健身房」佔 9.5%，「室外游泳池」佔 5.3%，顯示在運動場館，即使是合理價格下不願意使用設施以「室內健身房」為最多，其次為「室外游泳池」。
2. 逢甲大學教職員工於合理價格使用設施情形介於非常願意及願意的百分比：以「室內球場」佔 89.1%為最多，其次為「室外游泳池」佔 74.2%，再次為「室內舞蹈教室」佔 67.4%。

3. 由表 4-4-21 逢甲大學學生於合理價格使用設施情形介於不願意及非常不願意的百分比：「多功能會議室」佔 27.9% 為最多，其次「室內標準壁球場」佔 26.1%，顯示在運動場館，即使是合理價格下不願意使用設施以「多功能會議室」為最多，其次為「室內標準壁球場」。
4. 逢甲大學學生於合理價格使用設施情形介於非常願意及願意的百分比：以「室內球場」佔 91% 為最多，其次為「室內舞蹈教室」佔 69.7%，再次為「室外游泳池」佔 69.4%。

(四) 委外經營

1. 逢甲大學多功能體育館委外經營對逢甲大學教職員工生認為有利情形分析：如表 4-4-22

表 4-4-22 逢甲大學多功能體育館委外經營對教職員工生有利描述統計表

項 目	類 別	次 數	百分比	累積百分比
收費標準	教職員工	16	8.0%	8.0%
	學 生	76	5.1%	5.1%
服務品質	教職員工	46	23.0%	31.0%
	學 生	314	21.2%	26.3%
機具保養	教職員工	23	11.5%	41.5%
	學 生	356	24.1%	50.4%
安全措施	教職員工	31	15.5%	58.0%
	學 生	113	7.6%	58.0%
營運時間	教職員工	36	18.0%	76.0%
	學 生	83	5.6%	63.6%
經營管理	教職員工	12	6.0%	82.0%
	學 生	424	28.6%	92.2%
課程編排	教職員工	27	13.5%	95.5%
	學 生	65	4.4%	96.6%
停車問題	教職員工	9	4.5%	100%
	學 生	49	3.4%	100%

1. 由表 4-4-22 所示逢甲大學教職員工認為學校場館委外經營對全校教職員工有利情形以「服務品質」佔 23%為最有利，其次為「營運時間」佔 18%，再次為「安全措施」佔 15.5%。
2. 由表 4-4-22 所示逢甲大學學生認為學校場館委外經營對全校教職員工有利情形以「經營管理」佔 28.6%為最有利，其次為「機具保養」佔 24.1%，再次為「服務品質」佔 21.2%。
2. 逢甲大學多功能體育館委外經營對逢甲大學教職員工生不利情形分析：如表 4-4-23

表 4-4-23 逢甲大學多功能體育館委外經營對教職員工不利
描述統計表

項 目	類 別	次 數	百分比	累積百分比
收費標準	教職員工	43	21.7%	21.7%
	學 生	313	23.9%	23.9%
服務品質	教職員工	14	7.1%	28.8%
	學 生	77	5.9%	23.9%
機具保養	教職員工	34	17.2%	16.0%
	學 生	51	3.9%	33.7%
安全措施	教職員工	22	11.1%	57.1%
	學 生	324	24.7%	58.4%
營運時間	教職員工	16	8.1%	65.2%
	學 生	64	4.9%	63.3%
經營管理	教職員工	24	12.1%	77.3%
	學 生	43	3.3%	66.6%
課程編排	教職員工	18	9.1%	86.4%
	學 生	57	4.3%	70.9%
停車問題	教職員工	27	13.6%	100%
	學 生	381	29.1%	100%

1. 由表 4-4-23 可知逢甲大學教職員工認為學校場館委外經

營對全校教職員工不利情形以「收費標準」佔 21.7%為最不利，其次為「機具保養」佔 17.2%，再次為「停車問題」佔 13.6%。

2. 由表 4-4-23 可知逢甲大學學生認為學校場館委外經營對全校教職員工不利情形以「停車問題」佔 29.1%為最不利，其次為「安全措施」佔 24.7%，再次為「收費標準」佔 23.9%。
3. 逢甲大學多功能體育館委外經營對逢甲大學教職員工生認為主要效能情況分析：如表 4-4-24

表 4-4-24 逢甲大學多功能體育館委外經營對教職員工生產生主要效能描述統計表

項 目	類 別	次 數	百分比	累積百分比
減輕學校財政負擔	教職員工	52	31.0%	31.0%
	學 生	447	28.4%	28.4%
促進商機	教職員工	19	11.3%	42.3%
	學 生	113	7.2%	35.6%
教職員工享受多元化設施	教職員工	34	20.2%	62.5%
	學 生	373	23.7%	59.3%
增進校譽、推廣全民運動	教職員工	21	12.5%	75.0%
	學 生	156	9.9%	69.2%
享受多樣化活動（課程）	教職員工	42	25.0%	100%
	學 生	485	30.8%	100%

1. 由表 4-4-24 發現逢甲大學教職員工認為學校場館委外經營對全校教職員工產生的主要效能以「減輕學校財政負擔」佔 31%為最大效能，其次為「享受多樣化活動」佔 25%。
2. 由表 4-4-24 發現逢甲大學學生認為學校場館委外經營對全校教職員工產生的主要效能以「享受多樣化活動」佔 30.8%為最大效能，其次為「減輕學校財政負擔」佔 28.4%。

4.逢甲大學多功能體育館委外經營逢甲大學教職員工生介意

事項分析：如表 4-4-25

表 4-4-25 逢甲大學多功能體育館委外經營教職員工生介意
事項描述統計表

項 目	類 別	次 數	百分比	累積百分比
門禁管制	教職員工	27	12.6%	12.6%
	學 生	375	9.4%	9.4%
開放時間	教職員工	16	7.4%	20.0%
	學 生	301	7.5%	16.9%
收費標準	教職員工	54	25.1%	45.1%
	學 生	992	24.8%	41.7%
場地限制	教職員工	23	10.7%	55.8%
	學 生	763	19.1%	60.8%
課程編排	教職員工	12	5.6%	61.4%
	學 生	254	6.4%	67.2%
設備保養	教職員工	42	19.5%	80.9%
	學 生	443	11.1%	78.3%
安全措施	教職員工	41	19.1%	100%
	學 生	872	21.7%	100%

1. 由表 4-4-25 所示逢甲大學教職員工認為學校場館委外經營最介意的是「收費標準」佔 25.1%，其次是「設備保養」佔 19.5%及「安全措施」佔 19.1%。

2. 由表 4-4-25 所示逢甲大學學生認為學校場館委外經營最介意的是「收費標準」佔 24.8%，其次是「安全措施」佔 21.7%，再其次是「場地限制」佔 19.1%。

5.逢甲大學教職員工生對學校委外經營的意願分析：如表 4-4-26

表 4-4-26 教職員工生對逢甲大學多功能體育館委外經營的意願描述統計表

類 別	非常贊成 ←————→ 非常不贊成					總 計
	5	4	3	2	1	
教職員工	5.4%	14.6%	7.1%	38.4%	34.5%	100%
學 生	1.3%	2.4%	6.8%	31.3%	58.2%	100%

1. 由表 4-4-26 明顯發現逢甲大學教職員工對學校場館委外經營的意願百分比：在「非常不贊成」佔 34.5%，「不贊成」佔 38.4%，共計 72.9%，顯現教職員工大都不贊成學校場館委外經營之策略。
2. 學生對學校場館委外經營的意願百分比：在「非常不贊成」佔 58.2%，「不贊成」佔 32.3%，共計 89.5%，也是大多數不贊成學校場館委外經營之策略，由 4-4-26 所示。

二、台中市西屯區社區民眾問卷結果分析

(一) 台中市西屯區社區民眾問卷受測者基本資料分析：如表 4-4-27

表 4-4-27 社區民眾基本資料描述統計表

項 目	次 數	百分比	累積百分比
性 別	男	40	67.0%
	女	20	100%
年 齡	16~25 歲	4	6.6%
	26~35 歲	10	23.5%
	36~45 歲	8	36.8%
	46~55 歲	30	86.8%
	56~65 歲	4	93.4%
	66 歲以上	4	100%
教	高中職或以下	30	50.0%

育 程 度	專 科	11	18.3%	68.3%
	大 學	18	30.0%	98.3%
	研究所以上	1	1.7%	100%
職 業	農 業	4	6.6%	6.6%
	工 業	8	13.3%	19.9%
	商 業	30	50.0%	69.9%
	軍 職	4	6.6%	76.5%
	公 教	4	6.6%	83.1%
	家 管	10	16.9%	100%
收 入	未滿 2 萬	4	6.6%	6.6%
	2~5 萬	30	50.0%	56.6%
	5~8 萬	20	33.0%	89.6%
	8~10 萬	4	6.6%	96.2%
	10 萬以上	2	3.8%	100%
運 動 時 間	30 分鐘	23	38.1%	38.1%
	1 小時	16	26.7%	64.8%
	2~3 小時	11	18.3%	83.1%
	3 小時以上	10	16.9%	100%

從表 4-4-27 得知，社區民眾隨機樣本挑選，年齡層在 36~55 歲佔 63.3%，屬於中年層級，年齡層級較高；而教育程度則以高中（職）以上或以下各佔 50%，職業則較偏於商業 50%，其餘各階層行業皆有，收入方面在每個月 2~8 萬之層級佔 83%，而運動時間仍以 30 分鐘時間居多佔 38.1%，全部社區民眾樣本皆取自西屯區居民，以配合研究問題與探討方向。

（二）個人使用暨參與運動場館分析

1. 台中市西屯區社區民眾使用運動場館分析：如表 4-4-28

表 4-4-28 社區民眾運動場館使用度描述統計表

項 目	←—————→					不曾
	5	4	3	2	1	總計
室內溫水游泳池	11.4%	27.6%	40.9%	9.8%	10.3%	100%
室外游泳池	8.3%	16.5%	5.9%	27.4%	41.9%	100%
健身房俱樂部	0.3%	1.4%	38.3%	21.6%	38.4%	100%
有氧韻律舞蹈	0.2%	1.3%	2%	35.7%	60.8%	100%
水療（SPA）設備	11.4%	26.9%	1.3%	17.7%	42.7%	100%
室內球場(供籃、排、羽球使用)	0.7%	17.4%	27.6%	37.4%	16.9%	100%
壁球室	0%	0%	0%	0%	100%	100%
室內 PU 跑道	0%	0.4%	1.4%	3.6%	94.6%	100%

1. 從表 4-4-28 得知，社區民眾於運動運動場館使用情形介於曾經及不曾的百分比：「壁球室」佔 100%，「室內 PU 跑道」佔 98.2%，顯示社區民眾於運動場館使用情形使用情形，在「壁球室」項目是完全沒有使用過，而在「室內 PU 跑道」也很少使用（佔 98.2%），其次是「有氧韻律舞蹈」佔 96.5%。
2. 從社區民眾於運動運動場館使用情形介於常常及偶而的百分比：「室內溫水游泳池」佔 39%，及「水療 SPA 設備」佔 38.3%為最常使用的場館，其次是「室外游泳池」佔 24.8%。
2. 台中市西屯區社區民眾曾經參與運動場館課程分析：如表 4-4-29

表 4-4-29 社區民眾運動場館課程參與描述統計表

項 目	常常 ←————→ 不曾					總計
	5	4	3	2	1	
有氧課程	0.7%	8.2%	15.8%	28.9%	46.4%	100%
游泳課程	11.5%	47.2%	28.2%	12.4%	0.7%	100%
強力塑身、健美課程	8.7%	15.2%	20.3%	29.7%	26.1%	100%
國際標準舞課程	13.4%	11.3%	13.9%	24.2%	37.2%	100%

1. 由表 4-4-29 發現社區民眾參與課程情形中，介於曾經及不曾的百分比：「有氧課程」佔 75.3%。由此可知，社區民眾對於「有氧舞蹈課程」參與意願不高。
2. 社區民眾參與課程情形中，介於常常及偶而的百分比：「游泳課程」佔 58.7%，顯現社區民眾對於「游泳課程」的參與次數遠超過其他課程。

(三) 運動喜好與習慣

1. 台中市西屯區社區民眾喜歡運動的類別分析：如表 4-4-30

表 4-4-30 社區民眾喜歡運動類別描述統計表

項 目	次數	百分比	累計百分比
籃 球	25	16.7%	16.7%
排 球	11	7.3%	24.0%
羽 球	26	17.3%	41.3%
壁 球	0	0%	41.3%
慢 跑	31	20.7%	62.0%
游 泳	38	25.3%	87.3%
有氧韻律舞蹈	8	5.3%	92.6%
國際標準舞	8	5.3%	97.9%
健力運動	2	1.4%	99.3%
其 他	1	0.7%	100%

由表 4-4-30 得知社區民眾喜好運動項目最高者是「游

泳」佔 25.3%，其次是「慢跑」佔 20.7%，再次為「羽球」佔 17.3%，而「壁球」運動對社區民眾而言是完全陌生的運動，因此是佔 100%，其次是「健力」佔 1.4%。

2. 台中市西屯區社區民眾每週運動次數：如表 4-4-31

表 4-4-31 社區民眾每週運動次數描述統計表

項 目	至少 4 次	2-3 次	1 次	0 次	總計
籃 球	0.9%	19.3%	21.9%	57.9%	100%
排 球	0.2%	7.5%	8.4%	83.9%	100%
羽 球	7.4%	17.4%	23.6%	51.9%	100%
壁 球	0%	0%	0%	100%	100%
慢 跑	3.7%	16.4%	49.9%	30%	100%
游 泳	10.5%	36.2%	21.5%	31.8%	100%
有氧韻律舞蹈	0.3%	2.7%	2.1%	94.9%	100%
國際標準舞	0.4%	2.6%	2.4%	94.6%	100%
健力運動	0.1%	0.2%	0.7%	99%	100%

由表 4-4-31 發現，社區民眾於每週運動次數中：

1. 至少四次的運動項目中，最高的是「游泳」，其次是「羽球」，最低的則是「壁球」與「健力」
2. 2-3 次的運動項目中，最高的仍是「游泳」，其次是「籃球」，最低的則是「壁球」與「健力」
3. 1 次的運動項目中，最高的是「慢跑」，其次是「羽球」，最低的則是「壁球」與「健力」
4. 0 次的運動項目中，最高的是「壁球」與「健力」，其次為「有氧韻律」。

3. 台中市西屯區社區民眾運動時段分析：如表 4-4-32

表 4-4-32 社區民眾運動時段描述統計表

項 目	清晨	上午	中午	下午	晚間	總計
籃 球	4.4%	0.4%	1.1%	34.9%	59.2%	100%
排 球	1.4%	0.1%	1.8%	17.5%	79.2%	100%
羽 球	18.2%	2.7%	1.3%	38.9%	38.9%	100%
壁 球	0.3%	1.6%	0.9%	3.6%	93.6%	100%
慢 跑	8.7%	5.4%	2.1%	67.4%	16.4%	100%
游 泳	12.4%	7.1%	1.2%	39.3%	40%	100%
有氧韻律舞蹈	0.3%	15.7%	4.8%	27.5%	51.7%	100%
國際標準舞	0.2%	9.6%	1.9%	23.4%	64.9%	100%
健力運動	0%	1.8%	0%	27.7%	70.5%	100%

由表 4-4-32 得知社區民眾運動時段喜歡在「晚間」時段，其次是「下午」時段，最不喜歡的運動時段則是「中午」時段。

(四) 運動場館使用

1. 台中市西屯區社區民眾合理價格使用設施分析：如表 4-4-33

表 4-4-33 社區民眾合理價格下設施使用度描述統計表

項 目	非常願意 ←————→ 非常不願意					總計
	5	4	3	2	1	
室外游泳池	27.5%	38.1%	28.1%	2.6%	3.7%	100%
室內球場(供籃、排、羽球使用)	12.4%	23.5%	57.4%	3.8%	2.9%	100%
室內舞蹈教室	11.7%	18.6%	48.7%	9.4%	11.6%	100%
室內健身房	23.3%	21.9%	42.9%	7.8%	4.1%	100%
室內標準壁球室	3.3%	7.6%	20.1%	32.9%	36.1%	100%
室內 PU 跑道	25.5%	28.7%	36.3%	5.6%	3.9%	100%

1. 由表 4-4-33 得知社區民眾於於合理價格使用設施情形介於不願意及非常不願意的百分比：「室內標準壁球室」佔 69%為最多，其次為「室內舞蹈教室」佔 21%，顯現社區民眾即使在合理價格下，仍不願意使用「室內標準壁球室」及「室內舞蹈教室」。
2. 由表 4-4-33 得知社區民眾於於合理價格使用設施情形介於願意及非常願意的百分比：是以「室外游泳池」佔 65.6%為最多，其次為「室內 PU 跑道」佔 54.2%。
2. 台中市西屯區社區民眾場館開設課程報名參與分析：如表 4-4-34

表 4-4-34 社區民眾報名參與休閒課程描述統計表

項 目	次 數	百分比	累計百分比
游 泳	44	25.9%	25.9%
有氧韻律舞蹈	16	9.4%	35.3%
國際標準舞	14	8.2%	43.5%
階梯有氧	11	6.5%	50.0%
拳擊有氧	6	3.5%	53.5%
飛輪有氧	6	3.5%	57.0%
健康體適能	34	20%	77.0%
強力塑身	4	2.4%	79.4%
瑜 珈	31	18.2%	97.6%
健 力	4	2.4%	100%

由表 4-4-34 所示得知社區民眾於體育場館休閒課程開課報名情形以「游泳」課程佔 25.9%為最多，其次為「健康體適能」課程，佔 20%，再次為「瑜珈」課程，佔 18.2%，而其中最不願報名課程，則以「健力」課程及「強力塑身」課程，各佔 2.4%為最低，其次則為「拳擊有氧」及「飛輪有

氧」課程，各佔 3.5%。

3. 台中市西屯區社區民眾運動場館使用接受度分析：如表 4-4-35

表 4-4-35 社區民眾使用運動場館接受度描述統計表

項 目	非常願意 ←————→ 非常不願意					總計
	5	4	3	2	1	
場館使用意願	28.1%	39.4%	26.3%	4.5%	1.7%	100%

由表 4-4-35 得知，社區民眾於使用逢甲大學多功能體育館的意願在「非常願意」佔 28.1%及「願意」佔 39.4%，共計 67.5%，顯現社區民眾無論在任何情況下，皆願意使用逢甲大學多功能體育館內部設施。

第五章 結論與建議

本研究旨在探討學校運動場館委外經營之可行性，且以逢甲大學多功能體育館為主要探討標的。因此，研究的問題為：一、逢甲大學多功能體育館委外經營可行性如何？二、教職員工生對體育場館委外經營之接受度如何？三、台中市西屯區民眾對逢甲大學多功能體育館設施之使用度如何？經文獻探討依據相關理論與資料，來作為本研究探討之基礎，並編製由李連宗（2001）「明新技術學院運動設施委外經營之訪談問卷」及相關文獻而編制完成，並經專家學者校稿及修訂而成之訪談問卷及由韓國瑾（1999）等相關體育運動經營管理學術研究理論為藍本，並參考廖尹華（1997）「大專院校運動場地設施開放與經營管理考量因素之研究」及參考前述文獻，並徵詢相關領域專家學者之意見，以提高問卷之週延程度及效度，編製完成後並做預測，並經學者專家做內容修正後，再編製完成正式之調查問卷，對逢甲大學多功能體育館委外經營之可行性及全校師生對體育場館委外經營之接受度，並對社區民眾調查逢甲大學體育場館設施與使用度，以提供大專校院實施運動設施委外經營之參考，今就研究問題提出結論與建議，茲說明如下：

第一節 結 論

一、逢甲大學多功能體育館委外經營之可行性：

- (一) 內部空間規劃與設施分佈妥適，場地分配動線擺設皆能達到營運之條件。
- (二) 地理環境位置適中，於西屯區為一大地標，週邊休閒場館皆為單一種類運動場館，無法滿足多項多量之顧客需求，客源方面於學校本身即擁有教職員工生 20000 餘人，專業素質及服務態度，均受教育界、體育界及各界人士肯定及讚賞。
- (三) 依訪問資料分析，多功能體育館落成前未曾營運操盤，須作全面評估項目如下：
1. 還本年限不可過長，且有續約權，基本報酬率須達 10%~15%。
 2. 考慮客源穩定，每週須達最低顧客量，同時必須積極開發潛在客戶，因此服務品質的要求與提升當為首要之務。
 3. 服務人員必須專職專業，流動率降低，機具定期維修，安全措施，務必嚴格要求。
 4. 業者在師資培育，創新方案，促銷計畫，活動設計等，朝多元化、多樣化、多量化方向規劃才能符合時代需求。
 5. 游泳池若能再進一步規劃，成為室內游泳池並設置溫水設備，是符合時勢潮流，將提升委外經營之有利因素。

二、教職員工生對多功能體育館委外經營之接受度：

- (一) 教職員工生一致認為委外經營最大效能是「減輕學校財政負擔」及「享受多樣化活動」，於委外經營者值得思量與計劃的雙贏效應
- (二) 教職員工生一致認為委外經營最介意的是「收費標準」，其次為「安全措施」。合理價格收費及場館安全無

慮時，教職員工生才能安心使用。

(三) 教職員工生一致認為委外經營對教職員工生有利的情形是「服務品質」，但教職員工認為在「營運時間」上亦有利於全校師生，而學生則認為最有利在「經營管理」項目。

(四) 教職員工生認為委外經營中「收費標準」對教職員工生最不利，而學生則認為「停車問題」將是一大問題。

(五) 教職員工生一致認為委外經營於合理價格下時，最願意使用的設施分別為「室內球場」、「室外游泳池」及「室內舞蹈教室」。

(六) 教職員工生一致認為委外經營於收費標準中，合理價格為：

1. 室外游泳池收費，教職員工為 50 元/次，學生為 30 元/次。
2. 健身房俱樂部收費，教職員工為 80 元/次，學生為 60 元/次。
3. 室內籃球場收費，教職員工為 100 元/次，學生為 50 元/次。
4. 室內排球場收費，教職員工為 80 元/次，學生為 40 元/次。
5. 室內羽球場收費，教職員工為 50 元/次，學生為 50 元/次。
6. 室內舞蹈教室收費，教職員工為 100 元/次，學生為 50 元/次。
7. 室內標準壁球室收費，教職員工為 60 元/次，學生為 30 元/次。

(七) 教職員工生一致認為委外經營於多功能運動館開設休閒課程願意報名參與的順序是「游泳」、「健康體適能」及「瑜珈」等三項。

- (八) 教職員工生運動時間都喜歡在「晚間」時段。
- (九) 教職員工生最喜好運動項目為「羽球」、「籃球」及「慢跑」等三項。
- (十) 教職員工生於委外經營之問卷調查，其中教職員工表明不願意及非常不願意有 72.9%，而學生表明不願意及非常不願意則高達 89.5%，顯示教職員工生於多功能體育館委外經營之接受度尚有諸多考量。

三、台中市西屯區民眾對逢甲大學多功能體育館設施之使用度：

- (一) 社區民眾對逢甲大學多功能體育館使用度如下：
 - 1. 社區民眾認為逢甲大學多功能體育館於合理價格下時，願意使用的設施是「室外游泳池」及「室內 PU 跑道」。
 - 2. 社區民眾認為逢甲大學多功能體育館於休閒課程開課報名參與情形下，願意共同參與的課程為「游泳」、「健康體適能」及「瑜珈」。
 - 3. 社區民眾最喜好的運動項目為「游泳」及「慢跑」。
 - 4. 社區民眾最喜歡運動的時間為「晚間」時段。
 - 5. 社區民眾在逢甲大學多功能體育館使用非常願意及願意上有 67.5%，表示使用逢甲大學多功能體育館意願極高。
- (二) 台中市西屯區附近休閒運動設施少，且為單一種類場館，並分佈屯區各地，活動往返不便，而逢甲大學多功能體育館地點適中，交通便利，內部設施多元化，選擇機率大。
- (三) 教育機構對師資專業及課程編排，應有妥善設計，設備保養安全措施，場地管理，門禁限制等等，皆具公信力，

讓參與者或使用者都能安心放心。

- (四) 價格合理化，服務品質要求提升，員工專職專業化，活動設計創新多樣化，並推廣全民體育。
- (五) 藉由新建體育場館，配合地緣地利關係，增加客源流動，刺激購買慾，促進商機，結合運動設施，活動安排，既能推展體育，又能推動商機，製造雙贏局面，皆大歡喜。

第二節 建 議

- 逢甲大學多功能體育館係新建場館，尚未營運操盤，百事待舉，自營或委外經營均須深入評估，審慎全面市場調查，方能抉擇，為使後續研究者便於了解與接替，特建議如下：
- 一、製造商機，操盤運作，操之在我，瞭解產品，方能定下策略，功堅取勝，產品（學校）、成員（教職員工生）意願方向，須充分調查與了解，冒然接手兩敗俱傷。
 - 二、如果逢甲大學多功能體育館委外經營成立，目前在國內新建之場館即委外經營，此屬第一樁，不論其成功與失敗，皆有研究探討之價值，值得後續研究。
 - 三、目前公私立學校運動場館委外經營者頗多，若能蒐集各校資料交叉比對，當有其異同之處，如能深入研究探討，比較分析，當能作為各校未來場館委外經營之參考。
 - 四、本研究僅就逢甲大學及台中市西屯區社區民眾作研究，後續研究者能擴大範圍探討，將更客觀，更完整，同時考量因素多方面多量化，則更能提供相關單位作為參考

之依據。

五、本研究在研究方法上，因主客觀條件及因素之限制，僅作百分位數問卷調查法，未能兼顧質的研究方法，期盼未來研究者能多作其他方法交叉比對，使其更臻完善，更臻完美。

參考文獻

中文部份：

方文寶、李建華(1996)：企業績效評估理論與實務。

王偉宇(1999)：低自償率公共設施 BOT 計畫之規劃準則擬訂以台北巨蛋體育館為例。淡江大學建築學系碩士班未出版碩士論文。

王慶堂(1999)：台灣地區公共體育場經營現況之研究。國立師範大學體育學研究所碩士論文。

王鶴松(1998)：BOT 計畫－基本架構與成立因素。金融研訊季刊，22-35。

刑祖援(1975)：現代管制考核制度。行政院研究發展考核委員會，4。

行政院公共工程委員會(2001)：促進民間參與公共建設法令彙編。

何友峰(1993)：綜合體育場之整理規劃。國民體育季刊，22，1，4-9。

何曉瑛(2000)：台灣地區公立棒球場委託民間企業經營管理各案研究－以台南市立棒球場為例。國立體育學院體育研究所碩士論文。

吳定(1995)：民營化與政策運作的關係。行政管理論文選輯第九輯，銓敘部。

吳堯峰(1986)：施政績效衡量基準之建立與應用(下)。考核評估專論選輯。行政院研究發展考核委員會，139。

吳妍慶(1996)：民間參與基本建設之風險考量－以 BOT 為例。台灣經濟研究月刊。

宋維煌(1993)：運動場地設施經營探討。體育與運動，88，

103-106。

李允傑(1996)：公部門之績效評估。人事月刊，29，4期，4-14。

李長貴(1997)：績效管理與績效評估。台北：華泰書局。

李連宗(2002)：大專校院運動設施委外經營績效之研究－以明新技術學院為例。國立體育學院體育研究所碩士班未出版碩士論文。

官文炎(1992)：論體育場的組織功能與運作。國民體育季刊，21，1，53-62。

官文炎(1995)：圓頂運動場建築空間規劃及其經營方式之研究。

邱金松(1990)：台灣省各縣市體育場企業化經營之研究。台灣省政府教育廳委託專案研究報告。

邱金松(1992)：體育設施的概念與問題之探討。建築師，18，6，45-48。

邱俊銘(2000)：民間參與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。國立成功大學建築學系碩士班未出版碩士論文。

孫顯峰(2000)：校務基金制度實施後國立大學校運運動場館經營管理因應策略之研究。國立體育學院體育研究所碩士論文。

殷堯生(1999)：以 B.O.T.模式開發”公共設施市場用地”之可行性研究－以台南市西門市場開發案為例。國立成功大學建築研究所碩士論文。

高俊雄(2000)：運動服務管理。桃園：志軒企業有限公司。

高俊雄(2001)：台灣地區職業棒球產業分析模式。國民體育

- 季刊，25，1，108，107-115。
- 許士軍(2000)：走向創新時代的組織績效評估。台北：天下遠見出版股份有限公司。
- 郭獻仁(2000)：集合住宅附設游泳池設施之調查研究－以台中市為例。私立東海大學建築系碩士班未出版碩士論文。
- 曾國雄(1993)：體育場經營與管理。國民體育季刊，22，1，58-64。
- 程瑞玲(1984)：非營利組織之績效衡量。私立東吳大學會計學研究所。
- 費宗澄(1993)：運動設施的規劃、建築與流程。國民體育季刊，22，1期，10-12。
- 黃同圳(2000)：績效評估與管理。台北：天下遠見出版股份有限公司。
- 葉公鼎(1991)：臺灣地區體育場企業化管理之研究。國民體育學院研究所碩士論文。
- 葉公鼎(1993)：大型體育館營運的方向的探討。國民體育季刊，22，1，90-96。
- 葉公鼎、施致平、江澤群、余佳珍(1997)：美國與台灣運動管理相關系所之內容分析比較。運動休閒管理論文集二，13-34。
- 廖尹華(1997)：臺北地區公立大學院校運動設施開放與經營管理問題之探討。國民體育季刊，26，1，56-64。
- 劉碧華(1996)：消費者／使用者中心的體育與運動經營理念。中華體育，36，17-21，中華民國體育學會。
- 蔡長啟(1983)：體育建築設備。台北：體育出版社。

- 蔡長清(1993)：如何提升校園運動休閒設施的經營績效。中華體育季刊，25，1-7。
- 鄭光慶(1997)：學校運動設開放的問題與對策。國民體育季刊，26，1，18-20。
- 鄭志富等(1999)：國民運動場地設施的現況及發展策略。台北：行政院體育委員會。
- 韓國瑾(1998)：大學院校體育室行政人員公共關係實施態度及現況之研究。
- 簡建忠(1994)：績效需求評析。台北：五南圖書出版公司。
- 簡建忠(1999)：台灣派遣勞工對派遣工作看法之研究。勞資關係論叢，9，99-124。

英文部分：

- Farmer, P; & Mulrooney, A. (1995). Managing the facility. In B .Parkhouse (Ed.), *The Management of Sport*.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (1996). The balanced scorecard: Translating strategy into action. *Harvard Buisness Scholl Press*
- Laventhol & Horwath (1989). Conventions, stadiums, and arenas. *Urban Institute*
- Mullin, B, J. (1985). Characteristics of sport maketing. IN G.Lewis & H. Appenzeller, (Eds). *Successful sport management*101-122

附錄一

學校運動場館委外經營之訪問大綱

一、您認為逢甲大學多功能體育場館內部空間設施項目及數量，是否足夠營運條件？

二、您認為逢甲大學多功能體育場館在台中市西屯區將是一大地標？

三、您認為逢甲大學多功能體育場館委外經營，其營運條件為何？

(一) 人事組織

(二) 營利分配

(三) 合約年限

(四) 設備維修

(五) 行銷策略

四、您認為逢甲大學多功能體育場館在台中市西屯區市場競爭力強或弱？

五、您認為逢甲大學多功能體育場館在營運策略上應著重於何處？為什麼？

六、如果您認為逢甲大學多功能體育場館委託貴公司經營，您願意嗎？為什麼？

附 錄 二

逢甲大學多功能體育場館委外經營教職員工接受度調查問卷

敬愛的同仁們：您好

本問卷旨在了解本校新建體育館未來營運方向及策略，以及委外經營之可行性，以作為未來整體規劃之依據。

本研究結果，僅供學術研究之用，不作其他用途，請安心作答。您的意見非常寶貴，懇請您協助並據實填答。謝謝！

敬祝

安 康

指導教授：國立台灣體育學院體育研究所 蘇金德 教授

研究生：國立台灣體育學院體育研究所 勞安如 敬上

第一部份：基本資料

（以下是你的基本資料，請在空格內回答。）

一、請問您的性別是：1. ☐ 男 2. ☐ 女

二、請問您任職於：

1. ☐ 教學單位 2. ☐ 行政單位 3. ☐ 其他_____

三、請問您是：

1. ☐ 專任 2. ☐ 兼任 3. ☐ 約聘 4. ☐ 其他_____

四、請問您目前居住地方到學校的交通工具為何？

1. ☐ 步行或自行車 2. ☐ 機車 3. ☐ 公車 4. ☐ 其他_____

五、請問您目前居住地方到學校的時間為何？

1. ☐ 15 分鐘以內 2. ☐ 15~30 分鐘 3. ☐ 10~60 分鐘 4. ☐ 1 小時以上

第二部份：個人運動調查

	常 常	偶 而	普 通	曾 經	不 曾
1. 請問您是否使用過室內溫水游泳池	☐	☐	☐	☐	☐
2. 請問您是否使用過室外游泳池	☐	☐	☐	☐	☐
3. 請問您是否使用過健身房俱樂部	☐	☐	☐	☐	☐
4. 請問您是否使用過韻律舞蹈室	☐	☐	☐	☐	☐
5. 請問您是否使用過水療(SPA)設備	☐	☐	☐	☐	☐
6. 請問您是否使用過室內球場	☐	☐	☐	☐	☐
7. 請問您是否使用過壁球室	☐	☐	☐	☐	☐
8. 請問您是否使用過室內 PU 跑道	☐	☐	☐	☐	☐
9. 請問您是否有參加有氧課程學習	☐	☐	☐	☐	☐
10. 請問您是否有參加游泳課程學習	☐	☐	☐	☐	☐
11. 請問您是否有參加塑身健美課程	☐	☐	☐	☐	☐
12. 請問您是否有參加國際標準舞課程	☐	☐	☐	☐	☐

第三部份：運動喜好習慣

一、請問您喜歡的運動類別為何？（可複選）

1. ☐籃球 2. ☐排球 3. ☐羽球 4. ☐壁球 5. ☐慢跑
6. ☐游泳 7. ☐有氧韻律舞蹈 8. ☐國際標準舞 9. ☐健力 10. ☐其他

二、下列運動，請問您平均一星期做幾次？

- | | | | | |
|-------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| 1. 籃球 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 2. 排球 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 3. 羽球 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 4. 壁球 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 5. 慢跑 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 6. 游泳 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 7. 有氧韻律舞蹈 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 8. 國際標準舞 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 9. 健力 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 10. 其他_____ | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |

三、下列項目請問您會在何時段進行運動

- | | | | | | |
|-------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. 籃球 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 2. 排球 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 3. 羽球 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 4. 壁球 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 5. 慢跑 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 6. 游泳 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 7. 有氧韻律舞蹈 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 8. 國際標準舞 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 9. 健力 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 10. 其他_____ | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |

四、請問您若多功能體育館內開設課程，您會報名參加哪些課程？（可複選）

1. ☐ 游泳 2. ☐ 有氧韻律舞蹈 3. ☐ 國際標準舞 4. ☐ 階梯有氧
5. ☐ 拳擊有氧 6. ☐ 飛輪有氧 7. ☐ 健康體適能 8. ☐ 強力塑身
9. ☐ 瑜珈 10. ☐ 健力

第四部份：收費標準

一、您認為以下之各項設施，若以單次個人之使用情形而言，其合理的收費價格應為多少？

1. 室外游泳池（含三溫暖及 SPA）：_____。
2. 室內健身房：_____。
3. 室內 PU 跑道：_____。

二、您認為以下之各項設施，若以場地費用團體之使用情形而言，其合理的收費價格應為多少？

1. 室內籃球場：_____。
2. 室內排球場：_____。
3. 室內羽球場：_____。
4. 室內舞蹈教室（可供 30 人使用）：_____。
5. 室內標準壁球場：_____。

三、請您就新建多功能體育館之各項設施內容在你認定之合理價格下，請問您是否願意使用該項措施。

	非常願意	願意	無意見	不願意	非常不願意
1. 室外標準游泳池（含三溫暖及 SPA）	☐	☐	☐	☐	☐
2. 室內標準球場（可供籃球、排球及羽球使用）	☐	☐	☐	☐	☐
3. 室內舞蹈教室（含標準舞場地）	☐	☐	☐	☐	☐
4. 室內健身房	☐	☐	☐	☐	☐
5. 室內標準壁球場	☐	☐	☐	☐	☐
6. 室內 PU 跑道	☐	☐	☐	☐	☐
7. 多功能會議室（視聽、討論等）	☐	☐	☐	☐	☐

第五部份：委外經營：

一、多功能體育館委外經營對教職員工生有利的方面

1. ☐收費標準 2. ☐服務品質 3. ☐機具保養 4. ☐安全措施 5. ☐營建方面 6. ☐經營管理 7. ☐課程編排 8. ☐停車問題 9. ☐其他_____

二、多功能體育館委外經營對教職員工生不利的方面：

1. ☐收費標準 2. ☐服務品質 3. ☐機具保養 4. ☐安全措施 5. ☐營建方面 6. ☐經營管理 7. ☐課程編排 8. ☐停車問題 9. ☐其他_____

三、多功能體育館委外經營對教職員工生所產生的主要效能有：

1. ☐減輕學校財政負擔 2. ☐促進商機 3. ☐師生享受多元化設施
4. ☐增進校譽、推廣全民運動 5. ☐享受多樣化活動（課程）

四、多功能體育館委外經營您最介意的是：

1. ☐門禁管制 2. ☐開放時間 3. ☐收費標準 4. ☐場地限制
5. ☐課程編排 6. ☐設備保養 7. ☐安全措施

五、您對多功能體育館委外經營您是：

1. ☐非常贊成 2. ☐贊成 3. ☐無意見 4. ☐不贊成 5. ☐非常不贊成

附 錄 三

逢甲大學多功能體育場館委外經營學生接受度調查問卷

敬愛的同學們：您好

本問卷旨在了解本校新建體育館未來營運方向及策略，以及委外經營之可行性，以作為未來整體規劃之依據。

本研究結果，僅供學術研究之用，不作其他用途，請安心作答。您的意見非常寶貴，懇請您協助並據實填答。謝謝！

敬祝

安 康

指導教授：國立台灣體育學院體育研究所 蘇金德 教授

研究生：國立台灣體育學院體育研究所 勞安如 敬上

第一部份：基本資料（以下是你的基本資料，請在空格內回答。）

一、請問您的性別是：1. ☐ 男 2. ☐ 女

二、請問您是幾年級的學生？

1. ☐ 一年級 2. ☐ 二年級 3. ☐ 三年級 4. ☐ 四年級

三、請問您就讀什麼學院？

1. ☐ 人文社會學院 2. ☐ 工學院 3. ☐ 建設學院 4. ☐ 商學院

5. ☐ 理學院 6. ☐ 資訊電機學院

四、請問您目前居住地方到學校的交通工具為何？

1. ☐ 步行或自行車 2. ☐ 機車 3. ☐ 公車 4. ☐ 其他_____

五、請問您目前居住地方到學校的時間為何？

1. ☐ 15 分鐘以內 2. ☐ 15~30 分鐘 3. ☐ 10~60 分鐘 4. ☐ 1 小時以上

第二部份：個人運動調查

	常 常	偶 而	普 通	曾 經	不 曾
1. 請問您是否使用過室內溫水游泳池	☐	☐	☐	☐	☐
2. 請問您是否使用過室外游泳池	☐	☐	☐	☐	☐
3. 請問您是否使用過健身房俱樂部	☐	☐	☐	☐	☐
4. 請問您是否使用過韻律舞蹈室	☐	☐	☐	☐	☐
5. 請問您是否使用過水療(SPA)設備	☐	☐	☐	☐	☐
6. 請問您是否使用過室內球場	☐	☐	☐	☐	☐
7. 請問您是否使用過壁球室	☐	☐	☐	☐	☐
8. 請問您是否使用過室內 PU 跑道	☐	☐	☐	☐	☐
9. 請問您是否有參加有氧課程學習	☐	☐	☐	☐	☐
10. 請問您是否有參加游泳課程學習	☐	☐	☐	☐	☐
11. 請問您是否有參加塑身健美課程	☐	☐	☐	☐	☐
12. 請問您是否有參加國際標準舞課程	☐	☐	☐	☐	☐

第三部份：運動喜好習慣

一、請問您喜歡的運動類別為何？（可複選）

1. ☐籃球 2. ☐排球 3. ☐羽球 4. ☐壁球 5. ☐慢跑
6. ☐游泳 7. ☐有氧韻律舞蹈 8. ☐國際標準舞 9. ☐健力 10. ☐其他

二、下列運動，請問您平均一星期做幾次？

- | | | | | |
|-------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| 1. 籃球 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 2. 排球 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 3. 羽球 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 4. 壁球 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 5. 慢跑 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 6. 游泳 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 7. 有氧韻律舞蹈 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 8. 國際標準舞 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 9. 健力 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 10. 其他_____ | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |

三、下列項目請問您會在何時段進行運動

- | | | | | | |
|-------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. 籃球 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 2. 排球 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 3. 羽球 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 4. 壁球 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 5. 慢跑 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 6. 游泳 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 7. 有氧韻律舞蹈 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 8. 國際標準舞 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 9. 健力 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 10. 其他_____ | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |

四、請問您若多功能體育館內開設課程，您會報名參加哪些課程？（可複選）

1. ☐ 游泳 2. ☐ 有氧韻律舞蹈 3. ☐ 國際標準舞 4. ☐ 階梯有氧
5. ☐ 拳擊有氧 6. ☐ 飛輪有氧 7. ☐ 健康體適能 8. ☐ 強力塑身
9. ☐ 瑜珈 10. ☐ 健力

第四部份：收費標準

一、您認為以下之各項設施，若以單次個人之使用情形而言，其合理的收費價格應為多少？

1. 室外游泳池（含三溫暖及 SPA）：_____。
2. 室內健身房：_____。
3. 室內 PU 跑道：_____。

二、您認為以下之各項設施，若以場地費用團體之使用情形而言，其合理的收費價格應為多少？

1. 室內籃球場：_____。
2. 室內排球場：_____。
3. 室內羽球場：_____。
4. 室內舞蹈教室（可供 30 人使用）：_____。
5. 室內標準壁球場：_____。

三、請您就新建多功能體育館之各項設施內容在你認定之合理價格下，請問您是否願意使用該項措施。

	非常 願意	願意	無 意見	不 願 意	非常 不 願意
1. 室外標準游泳池（含三溫暖及 SPA）	☐	☐	☐	☐	☐
2. 室內標準球場（可供籃球、排球及羽球使用）	☐	☐	☐	☐	☐
3. 室內舞蹈教室（含標準舞場地）	☐	☐	☐	☐	☐
4. 室內健身房	☐	☐	☐	☐	☐
5. 室內標準壁球場	☐	☐	☐	☐	☐
6. 室內 PU 跑道	☐	☐	☐	☐	☐
7. 多功能會議室（視聽、討論等）	☐	☐	☐	☐	☐

第五部份：委外經營：

一、多功能體育館委外經營對教職員工生有利的方面

1. ☐收費標準 2. ☐服務品質 3. ☐機具保養 4. ☐安全措施 5. ☐營建方面 6. ☐經營管理 7. ☐課程編排 8. ☐停車問題 9. ☐其他_____

二、多功能體育館委外經營對教職員工生不利的方面：

1. ☐收費標準 2. ☐服務品質 3. ☐機具保養 4. ☐安全措施 5. ☐營建方面 6. ☐經營管理 7. ☐課程編排 8. ☐停車問題 9. ☐其他_____

三、多功能體育館委外經營對教職員工生所產生的主要效能有：

1. ☐減輕學校財政負擔 2. ☐促進商機 3. ☐師生享受多元化設施
4. ☐增進校譽、推廣全民運動 5. ☐享受多樣化活動（課程）

四、多功能體育館委外經營您最介意的是：

1. ☐門禁管制 2. ☐開放時間 3. ☐收費標準 4. ☐場地限制
5. ☐課程編排 6. ☐設備保養 7. ☐安全措施

五、您對多功能體育館委外經營您是：

1. ☐非常贊成 2. ☐贊成 3. ☐無意見 4. ☐不贊成 5. ☐非常不贊成

附 錄 四

台中市西屯區社區民眾對逢甲大學多功能體育館設施使用度問卷調查

敬愛的先生、小姐：您好

本問卷旨在了解逢甲大學新建體育館未來營運方向及策略，以作為推展全民體育及敦親睦鄰、良性互動之優質關係。

本研究結果，僅供學術研究之用，不作其他用途，請安心作答。您的意見非常寶貴，懇請您協助並據實填答。謝謝！

敬祝

安 康

指導教授：國立台灣體育學院體育研究所

蘇金德 教授

研究生：國立台灣體育學院體育研究所

勞安如 敬上

第一部份：基本資料（以下是你的基本資料，請在空格內回答。）

一、請問您的性別是：1. ☐ 男 2. ☐ 女

二、請問您的年齡是（足歲）：

1. ☐ 16~25 歲 2. ☐ 26~35 歲 3. ☐ 36~45 歲 4. ☐ 46~55 歲 5. ☐ 56~65 歲
6. ☐ 66 歲以上

三、請問您的職業是：

1. ☐ 公教 2. ☐ 軍職 3. ☐ 農 4. ☐ 商 5. ☐ 工業 6. ☐ 家管

教育程度：

1. ☐ 高中、職或以下 2. ☐ 專科 3. ☐ 大學 4. ☐ 研究所以上

四、請問您的月收入約為：

1. ☐ 未滿 2 萬 2. ☐ 2~5 萬 3. ☐ 5~8 萬 4. ☐ 8~10 萬 5. ☐ 10 萬以上

五、請問您一次運動使用多少時間？

1. ☐ 30 分鐘 2. ☐ 1 小時 3. ☐ 2~3 小時 4. ☐ 3 小時以上

第二部份：個人運動調查

	常 常	偶 而	普 通	曾 經	不 曾
1. 請問您是否使用過室內溫水游泳池	☐	☐	☐	☐	☐
2. 請問您是否使用過室外游泳池	☐	☐	☐	☐	☐
3. 請問您是否使用過健身房俱樂部	☐	☐	☐	☐	☐
4. 請問您是否使用過韻律舞蹈室	☐	☐	☐	☐	☐
5. 請問您是否使用過水療(SPA)設備	☐	☐	☐	☐	☐
6. 請問您是否使用過室內球場	☐	☐	☐	☐	☐
7. 請問您是否使用過壁球室	☐	☐	☐	☐	☐
8. 請問您是否使用過室內 PU 跑道	☐	☐	☐	☐	☐
9. 請問您是否有參加有氧課程學習	☐	☐	☐	☐	☐
10. 請問您是否有參加游泳課程學習	☐	☐	☐	☐	☐
11. 請問您是否有參加塑身健美課程	☐	☐	☐	☐	☐
12. 請問您是否有參加國際標準舞課程	☐	☐	☐	☐	☐

第三部份：運動喜好習慣

一、請問您喜歡的運動類別為何？（可複選）

1. ☐籃球 2. ☐排球 3. ☐羽球 4. ☐壁球 5. ☐慢跑
6. ☐游泳 7. ☐有氧韻律舞蹈 8. ☐國際標準舞 9. ☐健力 10. ☐其他

二、下列運動，請問您平均一星期做幾次？

- | | | | | |
|-------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| 1. 籃球 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 2. 排球 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 3. 羽球 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 4. 壁球 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 5. 慢跑 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 6. 游泳 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 7. 有氧韻律舞蹈 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 8. 國際標準舞 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 9. 健力 | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |
| 10. 其他_____ | ☐ 0 次 | ☐ 1 次 | ☐ 2~3 次 | ☐ 至少 4 次 |

三、下列項目請問您會在何時段進行運動

- | | | | | | |
|-------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. 籃球 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 2. 排球 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 3. 羽球 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 4. 壁球 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 5. 慢跑 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 6. 游泳 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 7. 有氧韻律舞蹈 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 8. 國際標準舞 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 9. 健力 | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |
| 10. 其他_____ | ☐ 清晨 | ☐ 上午 | ☐ 中午 | ☐ 下午 | ☐ 晚間 |

第四部份：會館使用

一、逢甲大學多功能體育館各項設施在合理價格下，請問您是否願意使用該項措施？

	非常 願意	願意	無 意見	不 願意	非常 不願意
1. 室外標準游泳池（含三溫暖及 SPA）	☐	☐	☐	☐	☐
2. 室內標準球場（可供籃球、排球及羽球使用）	☐	☐	☐	☐	☐
3. 室內舞蹈教室（含標準舞場地）	☐	☐	☐	☐	☐
4. 室內健身房	☐	☐	☐	☐	☐
5. 室內標準壁球場	☐	☐	☐	☐	☐
6. 室內 PU 跑道	☐	☐	☐	☐	☐

二、請問您如果逢甲大學多功能體育館內開設課程，您會報名參加哪些課程？（可複選）

1. ☐ 游泳 2. ☐ 有氧韻律舞蹈 3. ☐ 國際標準舞 4. ☐ 階梯有氧 5. ☐ 拳擊
 6. ☐ 飛輪有氧 7. ☐ 健康體適能 8. ☐ 強力塑身 9. ☐ 瑜珈 10. ☐ 健力

三、無論逢甲大學多功能體育館自營或委外經營，您會願意來使用館內設施？

非常 願意	願意	無 意見	不 願意	非常 不願意
☐	☐	☐	☐	☐