

屏東縣內埔鄉立游泳池公辦民營策略分析之研究— **Porter** 五力分析法之應用

鄭勵君*、李森源**、林子恩***

摘要

本研究經由 SWOT 分析與 Porter 五力分析，結果發現內埔鄉立游泳池與鄰近民間的游泳池相較之下，缺乏企業經營的競爭力。然而，從研究分析顯示，內埔鄉立游泳池如果能委外民營，並以游泳、泛舟、潛水及帆船初級班等水域運動教學及訓練為主要經營項目，將帶來另類並潛力無窮的商機。又經由區域環境調查結果，鄰近的美和技術學院將是內埔鄉立游泳池委外民營的最佳合作夥伴。

因此，本研究對內埔鄉公所以及美和技術學院提出以下建議：

- 一、 內埔鄉公所應擔任專案計畫管理者的角色，負責組織規劃、聘僱及盈虧。
- 二、 美和技術學院將提供最佳的人力資源及專業的管理經驗，經營內埔鄉立游泳池。
- 三、 內埔鄉立游泳池應逐步改善現有設施，加裝溫水設備及水療設施，以利於推動全年性的水域運動。
- 四、 從區域市場角度，水域運動教學及訓練課程應包含游泳、泛舟、潛水及帆船駕駛技巧。因為，這些水域運動已逐漸成為屏東鄰近水域受歡迎的運動及活動。開辦這些教學及訓練課程將為內埔鄉立游泳池增加可觀的收入。

關鍵字：公辦民營、五力分析、SWOT 分析

* 美和技術學院休閒運動保健系講師
** 美和技術學院休閒運動保健系講師
*** 美和技術學院休閒運動保健系講師

壹、緒論

一、研究動機

「休閒技能」並非與生俱來，而是需要後天的培養方能達成，而在這培養的過程中急需專業的人力與場地設施，方能達到培養休閒技能的目標。根據主計處近年來所做台灣居民的休閒參與現況，調查結果發現長期未從事運動仍是會造成一些身體慢性疾病的產生。此外在主計處的研究中也發現國人的運動習慣偏低，也因此建議國民規律運動習慣亟需養成（主計處，2000）。根據相關的研究（Samdahl, D., 1999；葉怡玲、吳崇旗、王偉琴等譯，2005）結果指出，國人在休閒參與的阻礙上，「時間」、「金錢」、「場地設施」是影響他們未參與休閒的主要因素，基於此，如何克服上述的因素。來提昇國民的休閒參與，是休閒服務提供者所需思考的問題，閒置的內埔鄉立游泳池若能充分利用，本研究有其重要性。

落實防溺教育及正當休閒活動之推展：媒體、報章雜誌時常報導意外的事件，如水上活動意外、溺水事件，教育當局雖不斷的要求宣導防溺教育，但遺憾仍不斷發生，基於水上活動安全的防溺教育及健康休閒活動的推廣，內埔鄉立游泳池若能委託民間經營，引進先進的企業經營管理理念，來滿足內埔鄉民及鄉內各級學校學生在教學及運動休閒上的需求，讓居住在島國的人民，人人都能學會游泳，避免水上意外事件的發生，乃本研究動機之一。

建立學生與民眾終身運動之習慣：內埔鄉立游泳池的經營，內埔鄉民及鄰近學校除有地利之便，學生透過課程的安排進行游泳教學，讓內埔鄉立游泳池得到充份使用，尤其透過策略性規劃，有系統的程度分級進行不同教學，讓學生在不用負擔太多經費的情況下，學會游泳；除可讓內埔鄉鄉民及各級學校之體育教學深具特色外，學得休閒運動技能繼而延伸到後續的社會生活中，終身將游泳運動生活化，都將成為內埔鄉的文化特色，係本研究動機之二。

落實「取之社會，用之社會」之責任：以目前國內的休閒產業發展而言，「消費性休閒活動」是一項主流，例如游泳、打高爾夫需付費，帆船、潛水等亦需付費，當然以營利性事業而言這是必然的，畢竟這是企業生存根本（葉怡玲、吳崇旗、王偉琴等譯，2005）。然而無論由何者管理經營內埔鄉立游泳池絕不是以「營利」為出發點，除了提供鄉內各級學校師生教學外，企望業者亦提供相關的休閒服務及完善的設施，在不考慮純粹「獲利」的情況下，以適當的財力與人力來管理經營，希冀能為屏東地區提供一個最佳的休閒場所。

又運動中游泳是最好的全身運動，因為它有下列的特點（王凱立，2000；陳和睦，2002）：

- (一) 它是最好的全身運動，能使全身均衡發展發育。
- (二) 游泳能培養自衛能力，增加水上安全的保障。
- (三) 游泳的運動傷害最少。
- (四) 游泳是最好的復健運動。
- (五) 游泳運動時間最經濟。每次只要游半小時，運動量已足夠。

(六) 游泳不慮沒伴，獨自一人不攜伴也無妨。

(七) 它是老少咸宜的運動。

鑑於上述動機，適逢屏東縣內埔鄉立游泳池有意委託民間專業經營管理，研究者以具泳池經營管理理論與實務經驗，乃應用 Porter 的五力分析進行個案研究（尚榮安譯，2001；陳萬淇，1995），提出節建議供相關單位人員參考。

二、研究目的

(一) 以實徵性分析，瞭解屏東縣內埔鄉立游泳池公辦民營之可行性。

(二) 瞭解屏東縣內埔鄉立游泳池之經營邊際效益。

(三) 以 SWOT 及 Porter 五力法分析屏東縣內埔鄉立游泳池個案的優劣點。

三、文獻探討

(一) 公辦民營

本研究之委託型民營化又可細分為以下五種執行方式：1.簽約外包(contract out)；2.特許經營權(franchises)；3.營收最低保証/補助制(grants)；4.投資憑証/抵用券(vouchers)；5.強制(mandate)。（周旭華譯，2004）

其中簽約外包適用性最廣，並常為地方政府採用，例如公辦民營方式；特許經營則用在如 B.O.T. 模式中；營收最低保證則用於交通、環保等收費事業；以上三種執行工具均含括於民間參與模式的使用範圍內。它是藉由契約外包或特許經營的型式，讓政府行政部門尋求『外源化』的資源整合觀念得以落實，屬於公私合作方式中較具革命性色彩者。

(二) 民營化之優點

民營化之理念運用於公營事業建設政策是一種世界潮流及引進國際間之高科技與新科技之方式（舒成光，1996；詹中原，1996）。其中涵括層面涉及到：1.軟體方面：財務、經濟、法令、企業管理等。2.硬體方面：建設、工程、設備、資訊等；綜合之優點如下：(1)政府可節省推動公共政策預算負擔，降低建設費用。(2)杜絕政府預算一再追加，工期與品質難以控制的弊端，並可提升服務品質與營運效率之功效，避免政府陷入貼補虧損的漩渦。(3)藉由知名廠商合作機會吸取建廠設計與營運之經驗，提升技術層次。(4)擴展公司經營範圍，朝企業多目標、多元化方向發展，永續經營之目標。(5)鼓勵民間參與重大公共建設工程投資。(6)民營化可節省政府財政支出，並藉由效率的提升，縮短工期，確保工程品質與日後營運的服務品質，內埔鄉立游泳池若能預見今日或許民營化是最佳的策略。

在 1970 年代以來，全球性的政府財務短缺已十分明顯，公共建設更是捉襟見肘，其原因為這些國家必須由政府一手包辦計畫、需求評估、政策決定、建設推動等核心角色，形成組織龐大及效率低落的政府部門。公共建設所造成的財政負擔，使得已開發國家朝向高稅率制度發展，並使得開發中或低度開發國家地區進步速度漸趨遲緩（教育部，2000）。

然而基本建設的需求是隨著生活條件的改善持續在增加的，這個趨勢不斷地壓迫各國政府。1984 年時土耳其總理 Turgut Ozal 正式提出 B.O.T. (Build-Operate- Transfer)，建造-營運-移轉方式作為國家建設開發的政策（教育部，

2000），此舉引起許多已開發中國家的倣效，及類似的開發模式逐漸成為各國政府財政拮据時，最受歡迎的公共建設開發方式之一。

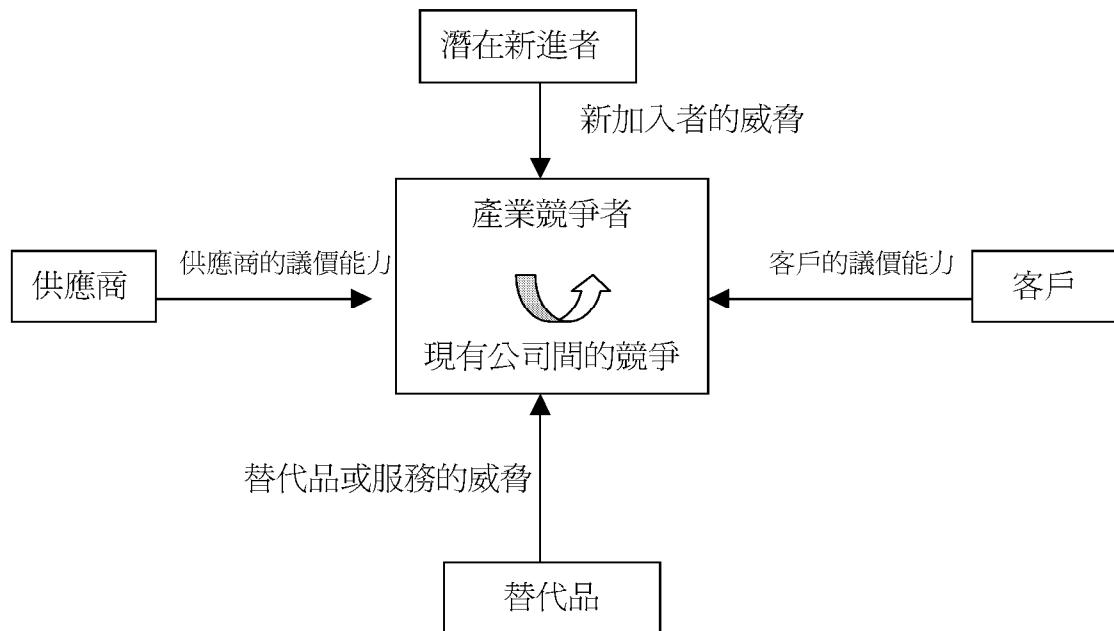
（三）B.O.T.衍生型態

B.O.T.自 1984 年推出以來，已有二十餘年的歷史，配合不同國情與環境的需要，模式衍生了許多變形(variant)，根據吳萬益、陳淑惠(1999)及賴欣怡、高美滿、鄭勵君（2002）分析常見的模式有以下五種。1. B.T. (Build and Transfer)：如當政府面臨財政困難，可由民間機構代為籌措建設所需資金，待工程部份或全完工後，再一次或分次償還工程款，又稱為『延遲付款』(deferred payment)。2. O.T. (Operate and Transfer)：政府將已興建完成的建設委託民間機構來經營，這種委託經營的方式一般都訂有一定期限，營運期滿後，資產移轉回政府，由政府繼續營運或尋找適當的營運商進行另一循環的營運合約。3. B.T.O. (Build-Transfer-Operate)：B.T.O 即國內一般所指的公有民營或公辦民營。它指政府就現有的公共設施，以合約方式委託或出租給民間經營；或就單一公共建設計畫，由政府編列預算，政府或民間規劃興建，最後以合約方式委託或出租給民間經營。4. R.O.T. (Refurnish-Operate-Transfer)：R.O.T.模式係在既有的公共設施上從事修復的工作，投資金額通常較少，建期較短；在營運期滿不能續約後，交由市政經營管理或其優先再取得經營權。5. B.O.O (Build-Own-Operate)：由民間機構自行尋求適當地點並取得土地所有權後，籌資興建公共建設並進行不限期的經營，不必將該建設的資產，移轉給政府，而可於資本市場上出售股份，尋求大眾參與投資。相較於 B.O.T. 模式，B.O.O. 模式有漸受歡迎的趨勢。

總而言之，民間參與公共建設的方式很多，非常有彈性，只要有好的構想，很多模式是可以不斷地衍生出來的。藉由民間的力量解決僵化的行政體制；以往認為公共事務一定要由政府來做，不然會損及人民的權利，而在公共設施的管理上，政府單位常提出的兩大問題即是，「沒錢、沒人」。然而公共利益的維護是可透過適當的設計而加以維護的，藉由民營化可以解決現在的問題。

（四）Porter 五力分析法

Michael E. Porter 認為企業競爭的基本原則應是維持獨佔地位，也就是在產業間卡個好位置，並根據這樣的邏輯發展出「降低同業間的競爭力」、「提高產業的進入障礙」、「提高對上游供應商的議價能力」及「提高對下游顧客的議價能力」等原則，再根據這幾個基本原則開展成為更細緻的策略作法(Porter,1985)。Porter 指出企業的競爭能力是企業經營成敗的核心，他認為影響產業競爭態勢的因素有五項，分別是「現有廠商的對抗強度」、「潛在競爭者或新加入者的威脅」、「供應商的議價能力」、「購買者的議價能力」及「替代產品或勞務的威脅」(如圖一)。



圖一 產業競爭的五力分析圖

哈佛大學教授 Porter 所提出的「五力分析」法，用以分析產業結構及五種競爭力量，本研究希望透過企業般的產業與競爭分析，探討影響因素如供應商係內埔鄉公所及鄉代表會；客戶則是公、民營之機關、團體或個人；競爭者則有小海豚休閒廣場、永達技術學院游泳俱樂部及潮州水上世界等；潛在進入者則有美和技術學院游泳池與其他業者；替代品如保齡球、網球、其他休閒活動等；本研究期能將企業理論與公部門事務作一整合與驗證，也算是一項貢獻了。

貳、研究方法

本研究係以田野調查的個案研究，先進行個案環境的瞭解，再進行內外環境資源的實徵性分析（empirical analysis）（陳萬淇，1995；尚榮安譯，2001）。自 94 年 7 月起，先後至游泳池勘查並實地丈量共 7 次之多，期能提供有意承攬的民間企業或機關、學校業者參考。

參、結果與討論

一、內埔鄉立游泳池實徵性分析

為能求更具體的分析經營上的問題，以利於後續之經營，本計畫先行透過實徵性的經營環境分析方式，瞭解游泳池在未來經營上的問題及其解決之道。

（一）人口與地理位置：內埔鄉是一個民風純樸，風景秀麗以農為業的鄉。內埔鄉居民以客閩籍為主，客家居民約佔百分之六十，閩南居民約佔百分之三十五，其他族群約佔百分之五；全鄉面積為 818.554 平方公里，人口數約 63,000 人；

有 23 村，鄉內設有屏東科技大學、美和技術學院兩所大學院校、高職一所(內埔農工)；高中一所(美和中學)國中二所、國小 13 所，師生數共 7,414 人（屏東縣教育局，2005）。內埔鄉立游泳池則位於內埔鄉東北的興南村（人口總數 1,708 人）西平路 272 號，基地面積 11,871.4 平方公尺。

(二) 現有資源分析：1.設施設備：內埔鄉立游泳池有 50 公尺×25 公尺國際標準的競賽池、9.0 公尺×13.38 公尺之兒童戲水池，及廣闊的池畔（可開設咖啡廣場、販賣部），加上自動過濾設備、相關的機房、更衣室、淋浴室、廁所、辦公室及照明設備各項附屬設備均已齊全，開放供鄉民享受戲水之樂應無問題。2.長期規劃：為因應民眾享受休閒生活的需求，若能將附屬的遮陽系統、購物、休息場所及時下流行的 SPA 衝泉設備、按摩池、烤箱及健身中心等設施補充完全，當可滿足一般民眾休閒之所需。3.組織人員：未來將對游泳池之經營成立經營管理部門，配合專業人力做技術指導，成立游泳社團加上游泳義工及工讀生的投入，將可有系統分工的進行營運。4.經費：尋求政府相關單位的經費補助並編列預算來執行各項開支，或由各種收益來籌措經費，如門票收入、會員會費、團體營隊及外借場地等之收入，同時公共造產不以營利為目的，對游泳運動的推廣將有長足之貢獻。5.社會資源：結合青年救國團、社區、政府單位、企業機構等資源。如救國團招收游泳班、委由業者協助教學、或給予社區居民優待票鼓勵使用游泳池，給予政府及企業機構優待，並以建教合作方式，提供健康、休閒、運動等資訊的指導與訓練。

(三) 使用者分析：1.依對象區分：(1)個人：內埔鄉民及一般大眾與各級學校教職員生（總人口數的 20% 約 17,000 人）。(2)團體：學校、政府部門、企業、公司行號、民間團體等。2.依參與型式區分：(1)會員制：辦理全年期會員。(2)團體月票：學校、政府部門、企業、公司行號、民間團體等，同時購買一定張數時，可給予優待。(3)租借：提供各單位、團體上課或舉辦活動。(4)上課、代表隊及社團活動：縣或鄉代表隊、本校代表隊及社團成員之練習。

二、競爭者分析：

(一) 價格競爭者：民眾從事休閒運動時，可能因為消費能力之不同，無法選擇費用較高之運動，內埔鄉立游泳池經營時將以低價促銷，具有價格之優勢。

(二) 現存競爭者：游泳池的距離、場地設備及價錢均是民眾運動時考量的因素，內埔鄉立游泳池與市區之游泳池競爭時，在價錢及服務上具有優勢。

(三) 產品競爭者：目前鄰近鄉鎮之游泳池，設備較佳的計有小海豚、永達技術學院游泳池、潮州水上樂園等三家，若能投入專業人力及行銷、活動規劃，因此與同業競爭上，應具有知識與服務、活動新穎之優勢。

三、內埔鄉立游泳池 Porter 五力及 SWOT 分析之應用

(一) 五力及 SWOT 分析：內埔鄉立游泳池完工迄今已四年，內埔鄉公所係 Porter 五力分析中的供應商；客戶係公辦民營業者或學校；新進入者則是即將新建的游泳池（如美和技術學院的游泳池新建或其他民營業者）；另外現有的競爭者，計有屏東科技大學、永達技術學院游泳池、小海豚親水游泳池、潮州親水公

園等；替代品或服務的威脅即是其他休閒運動與娛樂（如保齡球、網球、網咖等）。在個案 SWOT 分析中（如表一），內埔鄉立游泳池毫無優勢可言，倒是劣勢出盡，威脅是鄉民的忍耐度，但有其機會，如美和技術學院就計畫要新建游泳池，供需之間如何協調，機會不可失。另本案非常重要的顧客，則是屏東縣民、內埔鄉民及附近的各級學校師生，游泳池地處偏遠，交通是休閒參與的重要因素，有無資源或替代方案可資彌補必須認真思考（葉怡玲、吳崇旗、王偉琴等譯，2005）；純樸的內埔鄉民（30 元能省則省-小海豚的陳董事長如是表示）來說，游泳或許是都市人的玩意兒，市場的區隔及行銷都是經營者必須認真規劃的。至於潛在的進入者，因親水的文化，目前尚未形成，經營者在商言商，若不是有回饋鄉親之類的抱負，威脅應不大；唯一有影響的或許是替代品，以其他的休閒活動同樣可以健身（如保齡球、撞球、網咖等），做個系統性的休閒場地與方式之調查研究，將是研究者後續要進行的相關研究。

表一 內埔鄉立游泳池之 SWOT 分析表

優勢 Strengths	<p>1.健康的時代來臨，游泳運動又是健身的最佳方式，大環境正在醞釀親水的好處。</p> <p>2.內埔得天獨厚，附近有三所大學校院，又都具有運動健康與休閒系與體育運動專業師資，在游泳池經營上可提供專業諮詢與協助。</p> <p>3.游泳池係鄉內唯一的標準游泳池（50mx25m）。</p> <p>4.游泳池的經營上，若由鄉公所自營或委由學術機構管理經營，對民眾具有相當之公信力與聲望。</p> <p>5.目前在高中以下各級學校均沒有游泳池設施，可藉推廣水域運動政策增加游泳池收入。</p> <p>6.價格便宜。</p>
劣勢 Weaknesses	<p>1.游泳池多年來未啓用，各項硬體設施均呈現破損狀況，託管游泳池初期，業者需投入大筆資金更新及維修設備，有營運盈虧的壓力存在。</p> <p>2.缺乏溫水設施，冬季時顧客稀少，僅少數人參與，營運成本過高 缺乏時下流行的 SPA、養生池、兒童戲水設施、蒸氣室、烤箱室設備。</p> <p>3.政府宣導不足，交通不便，消費者普遍不知有內埔鄉立游泳池，在短期內恐無法建立品牌知名度。</p> <p>4.與永達技術學院游泳池、小海豚、潮州親水樂園的游泳池相較，本池設備無法與其相抗衡。</p>
機會 Opportunities	<p>1.內埔鄉人口數約 63,000 人，各級學校 17 校，師生數共 7,414 人。游泳池位於興南村人口總數 1,708 人，可提供游泳池最基本的收入。</p> <p>2.配合教育部及屏東縣政府教育局推動水域運動政策，可推動游泳認證，鼓勵鄉民及學生學習游泳。</p> <p>3.游泳池可藉由附近大學校院運動健康與休閒系的專業師資，開辦水域休閒運動的推廣班，或是於寒暑假舉辦育樂營，提供各級學校學生參加，增加游泳池收入。</p> <p>4.具有標準水道，可爭取各項游泳競賽在本池舉辦。</p> <p>5.可藉游泳池結合社區，提供優惠價給居民，與社區居民建立良好的關係，提高居民游泳休閒參與度。</p>
威脅 Threats	<p>1.游泳池從未開放過，不管在人力資源或是在實體資源都較少，故近期發展較為不易。</p> <p>2.鄉間具游泳池管理專業人力較少，有相關支援游泳經營上的資源較不足。</p> <p>3.由於學校及民間游泳池有四、五家，面臨競爭的問題。</p> <p>4.替代品太多，青少年對於網路、撞球的熱愛，更甚於游泳運動，而網咖、保齡球、撞球場林立，會與這些休閒事業產生競爭的問題。</p>

(二) 設備之投資、更新計畫：1.為使游泳池能達到全年使用的目標，溫水設施將是第一優先投資之設備。其它衛浴更衣設備、SPA 衝泉設備、按摩池、烤箱及健身中心的設施、過濾處理系統均是未來須逐年投資之設備。未來三年(BOT 開始當年起算)之各項設施之投資更新計畫做有關的說明(如表二)。

表二 內埔鄉立游泳池未來三年投資更新計畫表

年度	投資更新項目	預估經費	說明
95 年	加溫設備。 販賣處所。	1,200,000 元 80,000 元	練習池加溫設備。 販賣商品及坐位之設備。
96 年	跳水台沖泉按摩 溫水設備。 烤箱。	1,000,000 元	修改跳水台為衝泉按摩休閒養生池之規畫。於跳水池旁裝設烤箱。
97 年	健身中心設備。 整修淋浴及公共 衛生設備。 過濾系統檢修。		二樓空間規劃健身中心。 淋浴及公共衛生設備全面更新。 過濾系統及管路全面檢修。

2.如前述之理念，盼能回饋社區，造福鄉里，並不以營虧為主要考量，各項更新投資計畫所需之資金除由門票及營業收入溢助外，將依更新計畫所需之金額，逐年於經營計畫中編列預算，全力支援。3.各項計畫之執行將於公辦民營業者三年計畫中增列。

(三) 營收預估：1.預估年度營運收入：(1)高中職以上學生 25(元)×6,000(人)×8(次)=1,200,000 元。(2)策略連盟學校及附近內埔、崇文及竹田國中、美和中學、內埔國小、東寧、育英、僑智、崇文、新生、光華、黎明、隘寮、泰安、東勢、豐田、富田及竹田國小等學校之學生 25(元)×2,000(人)× 2(次) =100,000 元。(3)一般民眾 50(元)×5,000(人)=250,000 元。(4)泳訓班 800(元) ×50(班)× 10(人) =400,000 元。(5)場地租借 100,000 元。(6)建教合作 800(元)×100(人)×4(月)=320,000 元。以上合計 2,370,000 元。2.人事費：(1)經理人 45,000(元)×1(人)×8(月)=360,000 元。(2)救生員 30,000(元)×4(人)×8(月)=960,000 元。(3)驗票員 25,000(元)×1(人)×8(月)=200,000 元。(4)售票員(兼會計) 25,000(元)×1×8(月)=200,000 元。(5)清潔員 20,000(元)×2(人)×8(月)=320,000 元。3.業務、維修費預估 938,500 元。4.營運預估經費為 5,773,700 元(第一年)。5.營運經費預估盈餘為 -3,803,700 元(第一年)。

(四) 設施承載量評估：為因應內埔鄉立游泳池在營運上可能面對尖峰與離峰期間使用人數的問題，以下述的公式來進行評估，可作為價格定訂的依據。如游泳池在標準池加塑膠墊，游泳池的中央深度為 150 公尺兩側深度為 120 公分，預估可容納 300 人，星期假日開放 16 小時，每人每次游泳 60 分鐘，因此推估公式如下：客觀瞬間最大容量×一天設施使用週轉最大次數=每天最大承載量(詹俊成，2002)。300 人×16 小時／60 分鐘=80 人/分鐘。依照顧客使用游泳池的時間特性，一天當中的使用時間以早上 9 點到 11 點、下午 2 點到 5 點及晚上 7 點到 9 點有 8 小時為尖峰，8 小時為離峰。假設，尖峰時間 8 小時，使用人數平均抵

達，同一時間有 60 人游泳；離峰時間 8 小時，使用人數平均抵達，同一時間有 15 人游泳，則計算公式如下：客觀瞬間最大容量×一天設施使用週轉最大次數=每天最大承載量（詹俊成，2002）。 $60 \text{ 人} \times 8 \text{ 小時 (480 分鐘)} / 60 \text{ 分鐘} = 480 \text{ 人次 (尖峰)}$ 。 $15 \text{ 人} \times 8 \text{ 小時 (480 分鐘)} / 60 \text{ 分鐘} = 120 \text{ 人次 (離峰)}$ 。

(五) 財務分析：1.開辦費用預估：內埔鄉立游泳池花費新台幣 2,500 萬元興建，於 90 年 10 月 26 日竣工迄今，因年久未正式啓用，早已呈現破損狀況，故若業者有意開辦，需先進行相關硬體的修繕(如表三)；為妥善利用公共造產，研究者認為屏東縣政府及內埔鄉公所應主動積極尋求委託管理經營之民間企業或大專校院相關系所，排除困難給予協助及較優渥之優惠措施，助人也助己。

表三 內埔鄉立游泳池修繕工程一覽表

項目	名稱規格	單位	數量	單價	金額	備註
1.	電器控制開關箱更新	只	1	220,000 元	220,000 元	由鄉公所完成
2.	外部 PVC 電線電纜	式	1	140,000 元	140,000 元	
3.	試車及調整費用	式	1	50,000 元	50,000 元	
4.	過濾桶濾材添加	式	2	40,000 元	80,000 元	
5.	水質自動偵測殺菌系統	組	1			
5-1.	自動水質偵測器 ORP、PH	台	1	70,000 元	70,000 元	
5-2.	自動加藥機	台	2	15,000 元	30,000 元	
6.	開辦費 (含辦公設備購置 100,000 元、場地設施維護 200,000 元、販賣部設備購置 100,000 元、雜項支出 200,000 元)			600,000 元	600,000 元	申請政府補助
	合計				1190,000 元	
合計新台幣壹佰壹拾玖萬元整						

2.每年營運經費支出預估(每年經費支出合計為 5,773,700 元)：(1)電力費用(過濾循環泵浦 25HP×3 台 \$ 162,000 元；照明用電約 15KW \$ 21,600 元；含空壓機、加壓機)小計 \$ 183,600 元。(2)水費(循環逆洗用水約 200 噸 \$ 6,400 元；洗澡用水 \$ 2,400；20Gals/人×500 人約 10 噸)；水費 1,000 元(係抽地下水循環)小計 \$ 9,800 元。(3)消毒殺菌耗材(次氯酸鈉殺菌液 \$ 12,000 元； PH 調整液 \$ 4,000 元；清潔用品費 \$ 5,000 元)小計 \$ 21,000 元。(4)人事費用：救生人員(30,000 元×二班 4 人)；櫃台人員(25,000 元×2 人)；經理人×1 人(45,000 元)；清潔維護人員(20,000 元×2 人)；勞健保僱主負擔費用 7,000 元(9 人) 小計 \$ 318,000 元。(5)維修零用：前 2 年屬保固期 0；第三年預估維修費用 \$ 60,000 元)小計 \$ 60,000 元。(6)第一次水池注水量(約 1500 噸 12,000 元)小計 \$ 12,000 元。以上總計 \$ 604,400 元一年 8 個月，共需 \$ 4,835,200 元(若由工讀生擔任可降至每人每月 \$ 13,000 元；清潔人員 \$ 8,000 元)。(7)業務費合計為 938,500 元。預估如下：保險費(意外險)200,000

元；營業稅報繳 178,500 元；雜支 8(月)*20,000 元=160,000 元；維護費合計為 200,000 元；場地設備維護 150,000 元；保險費(火災險)50,000 元。3.每年營運收入預估 (2,570,000 元) 。(1) 各級學校教職員工及學生 8(次)*6,000(人)*25(元)=1,200,000 元。(2)策略聯盟學校及週邊學校之學生 2(次)*2,000(人)*25(元)=100,000 元。(3)一般民眾 5,000(人次)*50(元)=250,000 元。(4)泳訓班 10(人)*50(班)*800(元)=400,000 元。(5)場地出租 100,000 元。(6)建教合作 100(人)*800(元)*4(月)=320,000 元。(7)販賣部進銷貨盈餘(不含人事費等營業費用)200,000 元。4.財務支援規劃：依據前述營收預估，預期每年營運將產生之營運虧損 3,203,700 元，而第一年加開辦費 600,000 元，營運虧損達 3,803,700 元（如表四）。有關營運虧損部份，除部分申請政府相關單位補助外，將由業者追注資金補足。5.契約期限內整體財務狀況。

表四 內埔鄉立游泳池契約期限內財務狀況表

項目	第一年	第二年	第三年	合計
營業收入	2,570,000 元	2,570,000 元	2,570,000 元	7,710,000 元
開辦費用	600,000 元	0	0	600,000 元
權利金	0 元	0 元	0 元	0 元
營業支出	5,773,700 元	5,773,700 元	5,773,700 元	17,321,100 元
營業損益(支出-收入)	-3,803,700 元	-3,203,700 元	-3,203,700 元	-10,211,100 元
資金支援	3,803,700 元	3,203,700 元	3,203,700 元	10,211,100 元

6.經營內埔鄉立游泳池成本效益分析：若以上述財務分析，內埔鄉公所及鄉民代表會同意以零租金的方式(張鄉長口頭承諾但需鄉代會通過)，委由業者或機關、學校管理經營，勢必造成嚴重虧損，且達到三年一千多萬元之數。但研究者以曾是業者與管理者的經驗分析，經營策略可稍加調整，讓內埔鄉立游泳池有機會重生。(1)可行性分析：游泳池使用零租金，經專業人員(大地潛水俱樂部王董事長、澄清湖游泳池蔡經理、樺葦、鑫達、張弘田企業)評估，委託管理頗具可行性。(2)除泳池及周邊小吃、冷熱飲的經營管理若由大專校院相關科系承攬，將可作為實習與工讀場地之外，學校師生游泳技巧特色將成為帶得走的能力，正可以補未建游泳池的缺口。(3)花小錢辦大事：經濟效益評估可以看出，游泳池的收入將是成功委託與否的誘因，但卻充滿變數。若以投資金額 2,500 萬的利息支出(以年利率 5% 計，一年需支出利息 125 萬元，三年需利息) 375 萬元)，和自己興建游泳池也同樣面臨收入支出失衡的困擾來比較，承攬委託管理經營現有的公共造產，將是花小錢辦大事(人人可游泳)。(4)為使游泳池委託經營管理案較具可行性，研究者特地多次模擬，以支出最大化，收入最小化的保守估計方式(如表五、六)，以能營運為前提，將可逐步擴充擬定長期計畫充實現有設施，使其符合現代人高品質的需求。

表五 第一年 (95.4.1 開放~95.10.31 多泳開放與否可視狀況) 收支預估一覽表

	收入	支出	盈虧	備註
1.開辦費		648,480~ 1,234,346 元		含遮陽網 380,680~966,546 元； 安全圍籬 136,620 元；池底清洗 粉刷 131,180 元
2.管銷費用		2,438,800 元		電費 183,600 元×7；水費 8,800 元×7；消毒耗材 16,000 元×7；人 事費 140,000×7；(348,400 元×7 =2,438,800 元)；保險 20 萬 (由 票款中支付不另計)
3.第一次進水費用		12,000 元		1,500 噸
4.維修費		0 元		第一年保固期
5.場地門票收入	3,685,146 元 (假設)	每天須有 700 人左右	求平 衡	若平均每人以 25 元計 (全票 50 元半票 30 元；學生票 25 元；老 人殘障免費)
合計	3,685,146 元	3,099,280~ 3,685,146 元	求收 支平 衡	辦公設備則以高估經費節餘支應

表六 第二年 (96.04.01~96.10.31) 收支預估一覽表

	收入	支出	盈虧	備註
1.管銷費用		2,438,800 元		電費 183,600 元×7；水費 8,800 元×7；消毒耗材 16,000 元×7；人 事費 140,000×7；(348,400 元×7 =2,438,800 元)
2.第一次進 水費用		12,000 元		1,500 噸
3.維修費		0 元		第一年保固期
4.場地門票 收入	2,450,800 元 (假設)	每天須有 466 人 左右	求平衡	若平均每人以 25 元計 (全票 50 元半票 30 元；學生票 25 元；老 人殘障免費)
合計	2,450,800 元	2,450,800 元	求 支 平 衡	

(5)第三年則須加入維修費 60,000 元；小計 2,510,800 元。(6)若簽約三年共計需支
出 8,646,746 元 (高估)；收入則須經營管理策略加入方能收支平衡。(7)該地點
位處偏僻，交通不便，且設備僅基本設施；此乃經營上必須面對的問題。7.營運
收入預估：(1)學校師生游泳課：可由學校政策支持 8,300 人×30% = 2,490 人。25
元×7×2,490 人 = 435,750 元 (原游泳補助一半之經費亦可挹注)。(2)週邊學校師

生： $25\text{ 元} \times 2 \times 2,000\text{ 人} = 100,000\text{ 元}$ （現政府正推水域運動）。(3)一般民眾： $50\text{ 元} \times 3 \times 3,000\text{ 人} = 450,000\text{ 元}$ 。(4)泳訓班： $800\text{ 元} \times 10 \times 50\text{ 班} = 400,000\text{ 元}$ 。(5)場地出租：半天分日間與白天；公司行號 ($5 \times (20,000 + 3,000) = 115,000\text{ 元}$) 與機關團體 $3 \times (10,000 + 2,000) = 36,000\text{ 元}$ ；小計 $151,000\text{ 元}$ 。(6)販賣部收入：販賣部（含飲食、游泳器具租售）、寄車費 $100,000\text{ 元}$ 。(7)會員收入： $4,000\text{ 元} \times 30\text{ 人} = 120,000\text{ 元}$ 。保守預估一年營收可達 $1,756,750\text{ 元}$ 。

(六)財務支援計畫：1.第一年因需開辦費故花費較多，若以支出高估、收入低估方式計需支出 $3,685,146 - 1,756,750 = 1,928,396\text{ (元)}$ 。2.第二年則僅需支出 $2,450,800 - 1,756,750 = 694,050\text{ (元)}$ 。3.第三年則多了維護費 $694,050 + 60,000 = 754,050\text{ 元}$ 。三年共需財務支援總計 $3,376,496\text{ 元}$ 。

肆、結論與建議

根據本研究之動機及目的，經分析後有以下之結論與建議：

一、結論

經 SWOT 及五力分析後，可發現內埔鄉立游泳池在設施方面很顯然與鄰近民間的游泳池相關設備無法相比，但卻是個標準長度的游泳池，因此在市場的區隔上應是游泳、潛水及帆船初級班等的水域運動教學及訓練為主。

又以財物評估分析中，可知承攬內埔鄉立游泳池短期之內將造成財政上的赤字虧損（三年約支出約 $8,646,746\text{ 元}$ ），預估收入（三年約 $5,270,250\text{ 元}$ ）又因變數太多，無法有效添補財務上缺口（三年約 $3,376,496\text{ 元}$ ），除非有好的策略，加上屏東縣政府、內埔鄉公所及鄉民代表會全力支持及奧援，才能成其好事。

研究者在田野調查時發現個案充滿契機，如小海豚親水游泳池的救生員大都是美和技術學院的學生，但營業的情況因設備的老舊，可能也面臨無法競爭需歇業的窘境；美和技術學院也在設校計畫中規劃一游泳池，若以較先進的設備勢必投資至少 $5,000\text{ 萬元以上}$ （購地費不計），日後的經營將會交由具專長教師的休閒運動保健系。以現階段學校政策並不鼓勵師生游泳（每年僅補助一班學生 45 人 游泳費約一萬元左右），營運支出與收入間仍會落入本研究的財物預估虧損狀態，甚至情況更嚴重都說不定。如此一來一往，或許正是政府發揮公權力的好時機，主動積極介入協調溝通，以美和技術學院董事會成員都是具相當成就的地方仕紳，基於道義及社會責任立場，以及小的經濟差距，善用既有的專業人力，如何取得平衡，並獲得三贏（鄉民、鄉公所、美和技術學院）的策略將是本研究重要的貢獻。

另外研究者以身為美和技術學院的一份子，深深以為目前師生的戶外運動場所不足，若以大筆建設經費相較，極微薄的支出，換來一公頃多 ($11,871\text{ 平方公尺}$) 興建完成的游泳池經營及使用權，技術學院師生有場地可以實習、理論與實際可以在此獲得印證，此邊際效益應非金錢所能衡量。

二、建議

由上面的結論，本研究提出下列的建議，供相關機關、學校決策者參考

- (一) 應善用民脂民膏，由鄉公所自營：或許是內埔鄉民真的很純樸，花了大把鈔票建好的游泳池已四年了，卻不見有營運的跡象，也提不出好策略來。這如果是都市的建設，市民或民意代表老早按耐不住耐性，要求主政者負責了！最佳策略就是鄉公所自營或委託專業人力管理，由鄉公所自負盈虧，鄉民及鄰近學校師生有福了。
- (二) 尋求專業人力協助管理經營，並給予一切協助及補助：不可否認的鄉公所的公務人員急如熱鍋上的螞蟻，期盼美和技術學院伸出援手，但美和技術學院是私立學校，慘澹經營，為了鄉民、敦親睦鄰，師生本責無旁貸，但廣大的鄉民是學校較難掌握的客源，本研究團隊投入了多少人力，卻不見屏東縣政府和鄉公所的關心和善意回應，真不知鄉立游泳池不開放是誰的責任？
- (三) 逐步改善現有設施，加裝溫水設備及水療設施：相關的文獻及研究均指出游泳池增加溫水設備，讓游泳池能全年使用可獲得最大的效益（陳和睦，民 91），而目前內埔鄉立游泳池並沒有溫水設施，藉時到冬季時勢必無法使用。因此應盡快在冬季來臨時完成溫水設施，以利於游泳教學能整年推動。
- (四) 開設潛水班與泛舟、帆船教學：以市場區隔原則，內埔鄉立游泳池內擁有標準的游泳設施，腹地廣大，將其封閉不用實為可惜。因此建議可與民間潛水教學合作，開辦潛水初級班增加營運收入。另外泳池內擁有國際標準的水道，由於目前泛舟、帆船風氣日益興盛，亦可與民間合作或是自行開班，教授初級的泛舟及帆船教學來增加收入。

參考書目

中文部分

- 王凱立（2000）。*民間機構經營學校運動設施之可行性研究—以台北市市立國民中學學校游泳池設施為例*。國立台灣大學土木工程學研究所碩士論文。
- 主計處（2000）。主計處月刊，民國 89 年 7 月版，pp.40-42。
- 尹章華（1999）。*獎參條例與BOT*。台北：漢興書局有限公司。
- 吳慶輝（2001）。從公共管理觀點探討國內四大 BOT 案。政治大學公共行政學系。
- 吳萬益、陳淑惠(1999)。“集團企業組織文化、決策模式與經營策略之研究：中美日德韓主要集團企業運作模式之實証分析”。交大管理學報，第十九卷第二期，pp.131~179。
- 周旭華譯（2004）。競爭策略—產業環境及競爭者分析。台北市，天下遠見出版股份有限公司，P15-16。Michael E. Porter (1980) :Competitive Strategy—Techniques for Analyzing Industries and Competitors.
- 尚榮安譯（2001）。Robert.Yin 著：*個案研究*。台北：弘智文化事業股份有限公司。

賴欣怡、高美滿、鄭勵君（2002）。台南水都水療世界公辦民營個案分析之研究。

民國 91 年大專學術發表。

陳萬淇（1995）。*個案研究法*。台北：華泰文化事業有限公司。

教育部（2000）。*公立中小學校游泳池以 BOT 方式營建之可行性分析研究*。台北：教育部。

屏東縣政府教育局（2005）。各級學校概況。資料來源：<http://www.ptc.edu.tw>.舒成光（1996）。*BOT , BOO 及 BOOT 理論與實務*。台北：曉園出版社。

詹中原（1996）。*民營化政策-公共行政理論與實務之分析*。台北：五南圖書出版公司。

詹俊成（2002）。學校游泳池民營化之可行性探討。*學校體育*, 69 期, 11-17 頁。

葉怡玲、吳崇旗、王偉琴等譯(2005)。*休閑遊憩概論：探索生命中的休閒*。台北市。品度股份有限公司。(Geoffrey Godbey,2003)

劉泳倫（2002）。SWOT 分析在雲林科技大學游泳池營運上之運用。*大專體育*, 63 期, 128-133 頁。

劉憶如、王文字、黃玉霖（1999）。*BOT 三贏策略*。台北市：商鼎財經顧問。

蘇俊源、曾亮（1999）。淺談 BOT 之理念及應用。*現代營建*, 229 期, 55-59 頁。

英文部分

Caves, Richard E.& Michael E. Porter. (1979).Market Structure, Oligopoly, and Stability of Market Shares. *Journal of Industrial Economics* (June),26:289-313.

Porter, Michael E. (1979).How Competitive Forces Shape Strategy. *Harvard Business Review* (March-April),57:137-145.

Porter, Michael E. (1985) . *Competitive Advantage*. New York: Free Press.

Samdahl, D.,& Hutchinson, S.,(1999).*Philosophy of recreation and Leisure*(P.89).

Strategic Research of Private Management of Neipu Public Swimming Pool in Pingtung County — An Application of Porter's Five-Force Analysis

Jeng Lih-Jiun *, Lee Sen-Yuan **, Lin Tzu En ***

Abstract

In this study, deploying the SWOT and the Five-Force Analyses, it turns out that Neipu public swimming pool (NPSP) in Neipu Town of Pingtung County lacks competitiveness to cope with the other local swimming pools running by the private clubs. However, if NPSP can concentrate upon these teaching and training programs of swimming, canoeing, diving and yachting skills, our research also argue that an alternative, potential business opportunity for NPSP, which can be accomplished by seeking a private outsourcing management. Through a regional survey, the Meiho Institute of Technology (Meiho IT) can provide the partnership of those up to date management approaches with its proximity.

Accordingly this research makes suggestion for policy-makers of both the local government and Meiho IT, as following.

1. The local administration in Neipu Town should play the major role as the project supervisor, which is responsible for the organizing, employment, and revenue.
2. Meiho IT shall furnish both the competent human resources and the adequate management consultant for conducting NPSP.
3. The public swimming pool should gradually improve its facility, especially both water-heating and water-therapy systems in order to establish these consecutive water-sport training programs through a whole year.
4. From the perspective of regional marketing, the water sport training programs shall include swimming, canoeing, diving and yachting skills, which gradually become popular among those local water sports and activities in Pingtung County and hence shall prompt revenue for NPSP.

Keywords: private management of public organization, Five-Force Analysis, SWOT Analysis.

* Instructor, Department of Recreation Sport and Health Promotion , Meiho Institute of Technology

** Instructor, Department of Recreation Sport and Health Promotion , Meiho Institute of Technology

*** Instructor, Department of Recreation Sport and Health Promotion , Meiho Institute of Technology