

## Case Study II: 台灣有好的房地產開發設計嗎？

Case: 遠在天邊近在眼前的—Zoo Mall

—Zoo Mall 本名台北市立動物園園外服務處(文山區新光路二段 28 號)

## 前情提要：

最近貓纜停駛造成 Zoo Mall 生意不佳，但是檢視看看 Zoo Mall 整體開發設計，他是不是一個好的房地產開發呢？如果不是，我們應該如何改造它呢？可不可以運用我們所學的理论到實務上面呢？

## 研究大綱：

本投資案假設情況：不動產開發公司，決定是否參與園外中心重新招標  
介紹 Zoo Mall 現況→規劃理念介紹→實質規劃(運用 PHYS-FI 理念)→達成目標：  
從環境、產品策略、文化概念三個角度創造不動產價值

## 1. Zoo Mall 現況

ZOO MALL 原為台北市南區唯一一座以整體叢林動物為設計主軸的休閒購物中心，這座購物中心全場近五千坪，在之前進駐廠商有麥當勞、Discovery、Hello Kitty 等近七十家大型商家進駐，還有劍湖山的卅種遊樂設施，是一座結合遊樂、休閒、購物多功能特色的休閒購物中心。

ZOO MALL 位於市立動物園旁，全場總規劃五個歡樂區塊，分別為玩具百貨屋、動物精品館、歡樂餐飲樓、鸚鵡美食園及劍湖山兒童玩國。但目前，由於之前經營管理的翰甫國際公司發生財務危機，所以對於 ZOO MALL 營運造成相當大的影響，之前進駐的廠商，除了佔地二百坪的麥當勞旗艦店繼續經營外，其他像是 discovery 旗艦店、Hello Kitty 專賣店等大型主題概念商店均已結束營業。取代之的是，雜亂無章的餐廳和許多的空置空間。

ZOO MALL 共有五棟建築物，棟與棟之間以露天走廊相連，之前傘桌、咖啡座相間，尤其是夜晚加上昏黃的燈光，氣氛浪漫，非常適合親子、青少年及情侶共遊。但是目前由於管理不良等因素，外牆斑剝且走道感覺狹窄，外面兩棟建築，更是讓外面經過的人認不清內部的購物空間情況，所以目前 ZOO MALL 經營情況不甚良好，到夜晚是空城的情況，基本營運都是靠假日白天苦撐的情形。

而管理機構翰甫國際公司與台北市政府在民國八十九年一月簽訂了一紙九年六個月經營管理 ZOO MALL 的契約，而後翰甫國際公司爆發財務危機，違反原先契約之約定，其原有之九年六個月委託經營提前結束，ZOO MALL 則轉由動物園暫時管理。而進駐 ZOO MALL 之廠商數量受到翰甫國際公司爆發財務危機之影響，從原先五十一家進駐廠商趨近於滿租的情況，轉變為目前僅存之三十二家。

## 2. Zoo Mall 的運用 PHYS-FI 的規劃理念

PHYS-FI 主要談的就是如何創造不動產的價值，創造不動產的價值主要就是利用”設計差異性”來完成不動產開發規劃，裡面最重要的就是將缺點轉成優點，從前面介紹 Zoo Mall 的各項地理位置、環境、周遭景點，可以知道 Zoo Mall 具有相當獨特的特性。

首先，探討 Zoo Mall 目前有什麼樣的問題：

- Zoo Mall 原本管理公司財務不佳，造成管理品質低落，實體建築老舊感，整體櫃位出租率偏低，且商業種類混雜，不具有商場整體規模意象，未能塑造特色及商場形態，商場各自營運，招牌堆疊。雖為動物園園外中心，但實際上和動物園之連結弱於貓空纜車。
- Zoo Mall 本身未能吸收人潮，人潮往貓纜或動物園集中。在客源過度仰賴動物園和貓空纜車，未能創造消費人潮，而該地區吸引消費者前來的景點極易受到氣候影響，旅遊季節在冬季遊客人數較少，而貓空纜車目前則有工程安全疑慮，短期內來客人數大減。而動物園未來雖有貓熊可以吸引人潮，但是政治不確定因素影響大且不能控制。
- Zoo Mall 人潮只集中在白天，晚上沒特色。分析目前該地區主要客層為參訪動物園之幼年人口，以及專程搭乘貓空纜車的老年人口，而營業時間動物園僅在日間開放，貓空地區在日間主要服務外地客源，夜間則吸引看夜景的年輕族群，消費者在旅遊時間與年齡層上有很大的差異，且旅客逗留時間短，消費金額普遍偏低。

那麼，Zoo Mall 有什麼樣的優勢：

- 位於北市南區和北縣交通樞紐、信義快速道路連結市中心
- 附近有動物園、貓空、貓纜、河岸可騎腳踏車等景點
- 有捷運與廣大的停車場

→總結以上可以發現貓空地區已具有良好的景點，且環境品質與交通服務均佳，但是欠缺良好的經營策略吸引消費群眾逗留並消費。且目前吸引到都是白天的客人欠缺晚上的客群。

目前吸引到的群眾有：

- 老人一來搭貓纜去貓空喝茶或是上指南宮拜拜
- 小孩一到動物園或騎腳踏車
- 中年人一帶老人或小孩來玩

→那麼，年輕人到哪裡去了？事實上，從地理位置上看，貓纜位置雖然邊陲但是位在文山文教區，附近有許多學校像是政大等等，卻沒有一個比較好的購物與約會景點，所以改造 Zoo Mall 目標為：“打造浪漫約會購物中心!!”

而危機就是轉機

- 在旅遊地區的空間安排，可以作為動物園和貓空纜車的旅途中點，增加二者之連結度，使河岸地區成為一連續的觀光景點，且過去並未利用先天環境優勢，該基地前臨河岸後有環山，塑造基地的遼闊感與寧適環境；而商場藉由統一管理避免各自營運，造成視覺上的混亂。
- 創造商場能夠獨立招攬客源的能力，貓空地區觀光產業普遍受到天候限制，商場則將天候限制轉換為吸引力之一，成為景點間的兩備方案，並且創造可以延長消費者逗留時間的消費環境。
- 利用其他景點吸引之人潮，營業時間不同所造成的時間落差區間，將會造成消費者旅遊時間的不連續，故將以日間結束至觀賞夜景之時段間，強調成為消費者停留的主要場所。

比較案例：中和環球購物中心

- 位於中和地區，和本案皆非市中心，定位為中和、永和、板橋及土城的區域購物中心。
- 戶外廣場與公園共計 900 坪，主體建築地下三層，地上六層，營業面積 24000 坪，總店數約近二百家。包含主力商店國賓影城，電影院共七廳約 1,000 坪，可容納 1,500 個座位。每層樓地板面積約 1000 坪，總共具有 5~7 個電影廳。採取日式管理及商店設置風格。

### 3. 利用 MDP 進行開發規劃

#### (1). 實體方面

### 目標規劃內容：

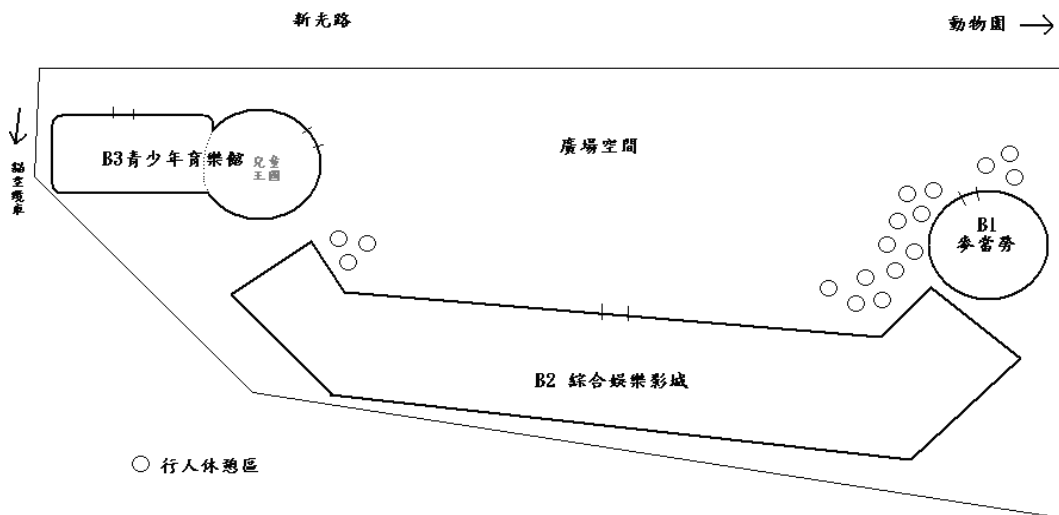
- 服務客層：不僅服務木柵、深坑、景美在地居民，成為其平日生活購物娛樂中心，並提供外地旅客休憩與消費所在地。並利用週遭文教區之學生等年輕族群將成為綜合娛樂影城的主要客源。
- 綜合娛樂影城目標是提供整合的多元化休閒空間，設置河岸咖啡等，利用建物前廣場連結河岸風景，提供視覺上寧適感，強調該地區環境特質
- 成為地區舉辦活動中心，並可在假日成為活動舉辦場所

### 對環境而言什麼是好的建物設計？

本案建物面積約 5000 坪，由五棟建築物結合而成，分別藉由露天走廊相連，但是因為建築高度限制，五棟高度多為二層樓，且前後建物高度一致，造成視野的遮蔽，進入建物群中有動線不佳之問題，消費者無法具體明確地辨認內部購物空間。可以發現目前建物設計並沒有妥善利用其自身優勢，反而凸顯位於邊陲地帶之缺點。

### 目前租戶結構：

由劍湖山集團經營之路易士休閒遊樂區已於今年九月歇業，目前仍持續經營者為麥當勞速食店、牛排店館、體育用品店與其他規模較小之餐廳與港式飲茶餐廳，價位約 100 元至 500 元，屬於平價餐廳，部分結合貓空茶業商品，並搭配纜車票券與特色藝術品。

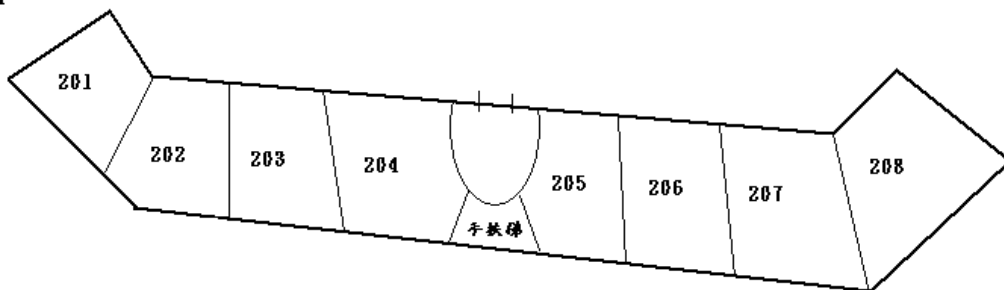


上圖為打造過後初步規劃設計圖，希望可以讓整個 Zoo Mall 呈現整個是開闊的景象，兩棟整修將原本的劍湖山樂園打造成整體青少年育樂館，吸引來此遊玩的小孩(算是兩備方案)，而麥當勞則是維持現況(目前經營狀況良好)，廣場可以設置咖啡座等，讓白天來此遊客有個休息的地方，晚上也可以成為情侶來這邊約會喝飲料的景點，但整體規劃可能包含對面河岸邊，目前是漆

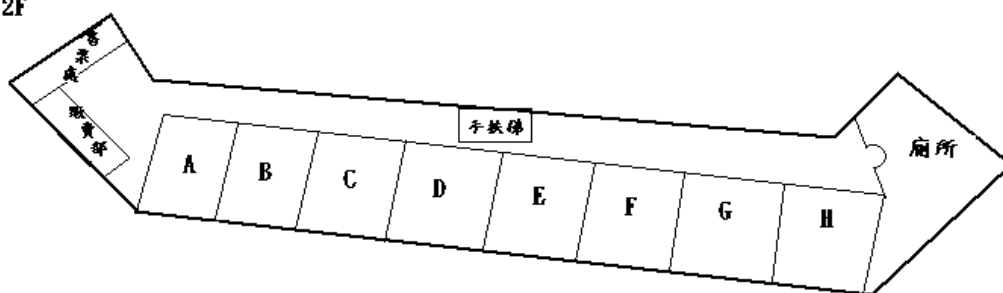
黑狀態，可能加些燈光點綴打造浪漫氣氛。且在建築外牆可設置大型液晶螢幕，可以成為大家一起看球賽轉播等的聚集地點。

**B2 綜合娛樂影城**

1F



2F



一樓希望可以吸引一些特色餐廳與咖啡廳(如星巴克等)，餐廳則像是



二樓則希望引進知名影城，如威秀影城等，而二樓打造影城的原因，除了主要因為希望吸引到年輕人與夜晚也有賣點可以營運外，更是因為地理位置上的限制，捷運在前面經過擋住二樓的景觀，所以二樓並不適合弄成落地窗觀賞河景。

## (2). 財務方面

## A. 規劃設計費用：

建物	坪數	建築選擇
麥當勞建築	200	維持現狀
綜合育樂影城	2500	興建
劍湖山樂園	1500	維持現狀
青少年活動館	600	整修
TOTAL	4800	

## ■ 建物重建、整修成本

綜合娛樂影城	單位：元
每坪單價	\$30,000 <sup>1</sup>
每坪設計裝修	\$35,000
每坪建造及裝修費	\$65,000
坪數	2500 坪
建造成本	\$162,500,000
青少年館	單位：元
每坪設計裝修	\$ 35,000
坪數	600 坪
建造成本	\$21,000,000
現存建物清除成本	單位：元
預計每棟拆除成本	\$15,000,000
四棟	4 棟
總共拆除成本	\$60,000,000
地面整修和地磚鋪設	\$30,000,000
建物清除成本總和	\$90,000,000

總計期初投入成本：

\$ 273,500,000

## ■ 收入部份

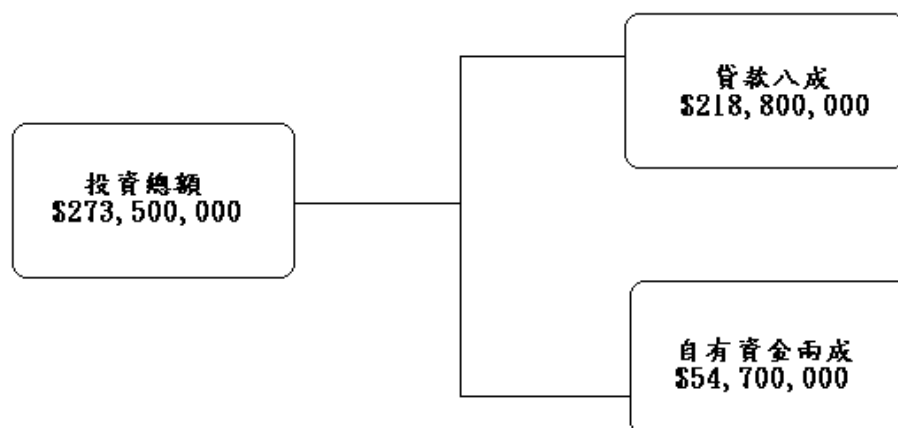
店家	各店每月預期營業額	抽成成數	每月租金	年總收入
華納	\$20,000,000	8%	\$ 1,600,000	
麥當勞	\$5,000,000	9%	\$ 450,000	
劍湖山	\$12,000,000	9%	\$ 1,080,000	
一樓店面	\$25,000,000	10%	\$ 2,500,000	
青少年育樂館	\$10,000,000	10%	\$ 1,000,000	
總和			\$6,630,000	\$79,560,000

以上資料，經過資料查詢及情報收集之後推估而來。期初投入主要為現有建物的清除、綜合娛樂影城之興建及青少年館之整修，估計成本為2億7千萬左右。而預估未來收益部分，參考相關資料後，推估各店之每月營業額，且利用現行台灣商場主要的抽成模式來抽成租金，而推估出年總收入約略為多少。

<sup>1</sup> 參考台北市地價調查用建築改良物標準單價表

## B. 貸款部分

貸款成數為期初總投入成本之八成，共計貸款\$ 218,800,000。



【圖 4】投資資金情況圖

假設銀行給予利率為 10%，貸款攤還年數 10 年。

Loan amortization schedule					
year	beginning amount	payment	interest	principal	ending amount
0					\$ 218,800,000.00
1	\$218,800,000.00	\$35,608,692.40	\$21,880,000.00	\$13,728,692.40	\$ 205,071,307.60
2	\$205,071,307.60	\$35,608,692.40	\$20,507,130.76	\$15,101,561.64	\$ 189,969,745.96
3	\$189,969,745.96	\$35,608,692.40	\$18,996,974.60	\$16,611,717.80	\$ 173,358,028.16
4	\$173,358,028.16	\$35,608,692.40	\$17,335,802.82	\$18,272,889.58	\$ 155,085,138.57
5	\$155,085,138.57	\$35,608,692.40	\$15,508,513.86	\$20,100,178.54	\$ 134,984,960.03
6	\$134,984,960.03	\$35,608,692.40	\$13,498,496.00	\$22,110,196.40	\$ 112,874,763.63
7	\$112,874,763.63	\$35,608,692.40	\$11,287,476.36	\$24,321,216.04	\$88,553,547.59
8	\$88,553,547.59	\$35,608,692.40	\$8,855,354.76	\$26,753,337.64	\$61,800,209.95
9	\$61,800,209.95	\$35,608,692.40	\$6,180,021.00	\$29,428,671.41	\$32,371,538.55
10	\$32,371,538.55	\$35,608,692.40	\$3,237,153.85	\$32,371,538.55	\$ 0.00

由於貸款金額龐大，且必須在十年之內還清，每年支付額高達三千五百多萬。第一年利息負擔更是高達兩千一百萬之高，所以整體來說，這樣高的貸款成本，是投資很大的風險也是需要好好考量的部份。

利用 PHYS-FI 財務理念分析：

### 1. 成本 (資金成本最適化)

$$DC = EQd + CL$$

$$273,500,000 = 54,700,000 + 218,800,000$$

總開發成本 = 自有資金 + 融資資金 (貸款八成)

$$DC = HC + SC + LC$$

※由於是招標規劃，只規劃硬體設備改良，軟體部份可能交由後來營運廠商

總開發成本 = 硬體設備 + 軟體設備 + 土地成本

### 2. 價值 (創造價值)

$$EQo = DC - (LVR * AVm)$$

$$54,700,000 = 273,500,000 - (0.8 * 273,500,000)$$

經營時自有資金 = 開發成本 - (借款價值比 \* 估計市場價值)

→ 利用降低自有資金及增加借款及銷售報酬來創造

※由於開發成本龐大，所以借貸成數高，整體槓桿要想清楚

### 3. 所得 (營業現金流量最大化)

※如後面附表

$$NOIt = EGI_t - OE_t$$

NOI 每年約 626,626,000 元

淨經營收益 = 有效毛收益 - 經營支出

$$EGIt = (RtQ + Qt0)(1 - vt)$$

EGI 每年約 75,000,000 元

有效毛收益 = (平均有效房租 + 其他收益)(1 - 空屋率)

$$OE_t = \alpha + \beta t(1 - v)Qt$$

OE 每年約 12,000,000 元

經營支出 = 固定成本 + 每有一人居住變動成本

### 4. 結論

PHYS-FI 主要就是利用成本-價值-所得這三個面向去 TRADE-OFF，從 ZOO MALL 這個案例中，重新打造成本雖然比較高，但是也會產出較高的價值，所以本組認為利用高成本的重新規劃打造比較有可能創造高的價值與所得，利用 ZOO MALL 這個案例希望大家更深入了解 PHYS-FI 這個模型的概念，只是單純利用一般基地開發規劃流程會產生切歌的問題，整體沒有統合的情況，而沒辦法按造每個個案打造出其獨一無二的價值。



Annual Operating Statement										
Year	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Potential Gross Income</b>	\$79,560,000	\$79,560,000	\$79,560,000	\$81,946,800	\$81,946,800	\$81,946,800	\$84,405,204	\$84,405,204	\$84,405,204	\$86,937,360
Less: vacancy and collection losses	\$4,773,600	\$4,773,600	\$4,773,600	\$4,916,808	\$4,916,808	\$4,916,808	\$5,064,312	\$5,064,312	\$5,064,312	\$5,216,242
<b>Effective Operating Income</b>	\$74,786,400	\$74,786,400	\$74,786,400	\$77,029,992	\$77,029,992	\$77,029,992	\$79,340,892	\$79,340,892	\$79,340,892	\$81,721,119
<b>Less: Operating Expenses</b>										
Fixed										
Property taxes	\$1,193,400	\$1,193,400	\$1,193,400	\$1,229,202	\$1,229,202	\$1,229,202	\$1,266,078	\$1,266,078	\$1,266,078	\$1,304,060
Insurance	\$1,193,400	\$1,193,400	\$1,193,400	\$1,229,202	\$1,229,202	\$1,229,202	\$1,266,078	\$1,266,078	\$1,266,078	\$1,304,060
Advertising	\$5,000,000	\$5,000,000	\$5,000,000	\$5,000,000	\$5,000,000	\$5,000,000	\$5,000,000	\$5,000,000	\$5,000,000	\$5,000,000
Variable										
Management	\$4,773,600	\$4,773,600	\$4,773,600	\$4,916,808	\$4,916,808	\$4,916,808	\$5,064,312	\$5,064,312	\$5,064,312	\$5,216,242
<b>Net Operating Income</b>	\$62,626,000	\$62,626,000	\$62,626,000	\$64,654,780	\$64,654,780	\$64,654,780	\$66,744,423	\$66,744,423	\$66,744,423	\$68,896,756

- PGI 因預期每三年租金調漲 3%而有變動
- Vacancy and collection losses 為 PGI 的 6%
- Property taxes 為 PGI 的 1.5%
- Insurance 為 PGI 的 1.5%
- Advertising 每年固定支出 \$5,000,000 元
- Management fee 為 PGI 的 6%

Year		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Income ratio</b>	<b>NOI/PGI</b>	0.787154	0.787154	0.787154	0.788985	0.788985	0.788985	0.790762	0.790762	0.790762	0.792487
<b>Operating expenses ratio</b>	<b>OE/EGI</b>	0.162602	0.162602	0.162602	0.160654	0.160654	0.160654	0.158764	0.158764	0.158764	0.156928

### ■ Investment cash flow analysis

<u>Step 1</u>	<u>Determining tax payable</u>										
	Year										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Net Operating Income</b>	\$62,626,000	\$62,626,000	\$62,626,000	\$64,654,780	\$64,654,780	\$64,654,780	\$66,744,423	\$66,744,423	\$66,744,423	\$68,896,756	
<b>Less: Interest Paid<sup>2</sup></b>	\$21,880,000	\$20,507,131	\$18,996,975	\$17,335,803	\$15,508,514	\$13,498,496	\$11,287,476	\$8,855,355	\$6,180,021	\$3,237,154	
<b>Taxable Income</b>	\$40,746,000	\$42,118,869	\$43,629,025	\$47,318,977	\$49,146,266	\$51,156,284	\$55,456,947	\$57,889,069	\$60,564,402	\$65,659,602	
<b>Times: Tax Rate<sup>3</sup></b>	25%-10000	25%-10000	25%-10000	25%-10000	25%-10000	25%-10000	25%-10000	25%-10000	25%-10000	25%-10000	
<b>Income Tax Payable</b>	\$10,176,500	\$10,519,717	\$10,897,256	\$11,819,744	\$12,276,567	\$12,779,071	\$13,854,237	\$14,462,267	\$15,131,101	\$16,404,901	

<sup>2</sup> 見 Loan amortization schedule

<sup>3</sup> 營利事業所得稅

第 1 級 50,000 元以下者 免稅

第 2 級 100,000 元以下者 全部課徵 15%;但應納稅額不得超過 5 萬元以上部分的半數。

( 1. 在 71,428 元以下者  $T=(P-50,000)\times 1/2$  2. P 在 71,428 元以上者  $T=P\times 0.15$  )

第 3 級 100,000 元以上者 就其超過十萬元以上部分課徵 25%。 $T=P\times 0.25-10,000$

<u>Step 2</u>	<u>Determining after-tax cash flow</u>									
	Year									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Net Operating Income</b>	\$62,626,000	\$62,626,000	\$62,626,000	\$64,654,780	\$64,654,780	\$64,654,780	\$66,744,423	\$66,744,423	\$66,744,423	\$68,896,756
<b>Less: Annual debt Service<sup>4</sup></b>	\$35,608,692	\$35,608,692	\$35,608,692	\$35,608,692	\$35,608,692	\$35,608,692	\$35,608,692	\$35,608,692	\$35,608,692	\$35,608,692
<b>Before-Tax Cash Flow</b>	\$27,017,308	\$27,017,308	\$27,017,308	\$29,046,088	\$29,046,088	\$29,046,088	\$31,135,731	\$31,135,731	\$31,135,731	\$33,288,064
<b>Less: Tax Payable</b>	\$10,176,500	\$10,519,717	\$10,897,256	\$11,819,744	\$12,276,567	\$12,779,071	\$13,854,237	\$14,462,267	\$15,131,101	\$16,404,901
<b>After-Tax Cash Flow</b>	\$16,840,808	\$16,497,590	\$16,120,051	\$17,226,343	\$16,769,521	\$16,267,017	\$17,281,494	\$16,673,464	\$16,004,630	\$16,883,163

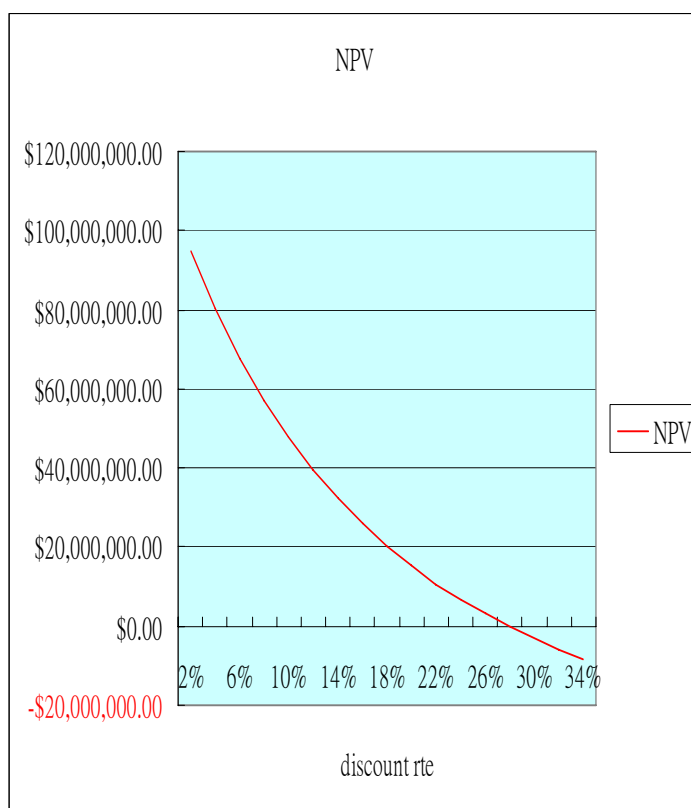
■ Cash Flow

Year	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1
<b>Initial investment</b>	-\$54,700,000										
<b>After-tax cash flow</b>		\$16,840,808	\$16,497,590	\$16,120,051	\$17,226,343	\$16,769,521	\$16,267,017	\$17,281,494	\$16,673,464	\$16,004,630	\$16,883,163
<b>Total</b>	-\$54,700,000	\$16,840,808	\$16,497,590	\$16,120,051	\$17,226,343	\$16,769,521	\$16,267,017	\$17,281,494	\$16,673,464	\$16,004,630	\$16,883,163

<sup>4</sup>見 Loan amortization schedule

■ Capital Budgeting

discount rate	NPV
2%	\$94,922,898.84
4%	\$80,407,187.71
6%	\$67,903,605.12
8%	\$57,078,102.66
10%	\$47,659,263.47
12%	\$39,425,413.07
14%	\$32,194,593.04
16%	\$25,816,718.87
18%	\$20,167,413.63
20%	\$15,143,134.57
22%	\$10,657,302.39
24%	\$6,637,212.13
26%	\$3,021,556.43
28%	-\$241,569.31
30%	-\$3,196,280.53
32%	-\$5,880,214.42
34%	-\$8,325,599.17



IRR = 27.845%

## I. 風險與報酬分析

## ■ Return Measures

## A. Equity Dividend Rate

YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>BTCF</b>	\$27,017,308	\$27,017,308	\$27,017,308	\$29,046,088	\$29,046,088	\$29,046,088	\$31,135,731	\$31,135,731	\$31,135,731	\$33,288,064
<b>Initial Equity Investment</b>	\$54,700,000	\$54,700,000	\$54,700,000	\$54,700,000	\$54,700,000	\$54,700,000	\$54,700,000	\$54,700,000	\$54,700,000	\$54,700,000
<b>EDR</b>	0.49	0.49	0.49	0.53	0.53	0.53	0.57	0.57	0.57	0.61

## B. Return on Investment

YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>NOI</b>	\$62,626,000	\$62,626,000	\$62,626,000	\$64,654,780	\$64,654,780	\$64,654,780	\$66,744,423	\$66,744,423	\$66,744,423	\$68,896,756
<b>Total Capital Investment</b>	\$273,500,000	\$273,500,000	\$273,500,000	\$273,500,000	\$273,500,000	\$273,500,000	\$273,500,000	\$273,500,000	\$273,500,000	\$273,500,000
<b>ROI</b>	0.23	0.23	0.23	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.25

## ■ Risk Measures

## A. Debt coverage ratio

YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>NOI</b>	\$62,626,000	\$62,626,000	\$62,626,000	\$64,654,780	\$64,654,780	\$64,654,780	\$66,744,423	\$66,744,423	\$66,744,423	\$68,896,756
<b>DS</b>	\$35,608,692	\$35,608,692	\$35,608,692	\$35,608,692	\$35,608,692	\$35,608,692	\$35,608,692	\$35,608,692	\$35,608,692	\$35,608,692
<b>DCR</b>	1.76	1.76	1.76	1.82	1.82	1.82	1.87	1.87	1.87	1.93

## B. Break Even Ratio

YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>OE</b>	\$12,160,400	\$12,160,400	\$12,160,400	\$12,375,212	\$12,375,212	\$12,375,212	\$12,596,468	\$12,596,468	\$12,596,468	\$12,824,362
<b>DS</b>	\$35,608,692	\$35,608,692	\$35,608,692	\$35,608,692	\$35,608,692	\$35,608,692	\$35,608,692	\$35,608,692	\$35,608,692	\$35,608,692
<b>PGI</b>	\$79,560,000	\$79,560,000	\$79,560,000	\$81,946,800	\$81,946,800	\$81,946,800	\$84,405,204	\$84,405,204	\$84,405,204	\$86,937,360
<b>BER</b>	0.6004	0.6004	0.6004	0.5855	0.5855	0.5855	0.5711	0.5711	0.5711	0.5571

## C. Maximun loan amount

YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>NOI</b>	\$62,626,000	\$62,626,000	\$62,626,000	\$64,654,780	\$64,654,780	\$64,654,780	\$66,744,423	\$66,744,423	\$66,744,423	\$68,896,756
<b>DCR</b>	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
<b>MC</b>	0.162745	0.162745	0.162745	0.162745	0.162745	0.162745	0.162745	0.162745	0.162745	0.162745
<b>MLA</b>	\$307,848,475	\$307,848,475	\$307,848,475	\$317,821,279	\$317,821,279	\$317,821,279	\$328,093,267	\$328,093,267	\$328,093,267	\$338,673,415

假定銀行要求之 DCR 為 1.25。



## 大綱

1. 建立跨多學科發展規劃模型
2. Case Study 案例現況分析
3. Physical-實體規劃
4. Financial-財務模型

## MDP Model 實例應用

- ◎ 將理論應用於實務
- ◎ 應用Graaskamp-Sharkway MDP Model 進行決策
- ◎ 本投資案假設情況：不動產管理公司，決定是否參與園外中心重新招標
- ◎ PHYS-FI 對於有開發限制的基地會有獨一無二的设计概念

環境、產品策略、文化概念

**創造價值**



## 北市南區唯一休憩中心

**Zoo Mall**

### — 台北市立動物園園外服務中心

1998

翰甫國際公司獲得九年六個月經管契約  
discovery 旗艦店、Hello Kitty 專賣店

2002

爆發財務危機

2006

路易士休閒開發接手2009到期  
麥當勞、劍湖山兒童王國

2008

營運不佳提前結束→ **重新招標**

## 運用PHYS-FI 規劃理念

- ◎ 創造不動產的價值：
  - > 利用設計差異性來完成不動產開發規劃
  - > 將缺點轉成優點
- ◎ 地理位置、環境、周遭景點，具有相當獨特的特性
- ◎ 目前有什麼樣的問題？

# 基地現況



- ◎ 建物：5000坪
- ◎ 五棟建築物
- ◎ 露天走廊相連
- ◎ 動線不佳·無法辨認內部購物空間
- ◎ 視野遮蔽
- ◎ 建物老舊髒亂
- ◎ 出租率低



# 目前租戶結構

- ◎ 遊樂區已歇業
- ◎ 速食店
- ◎ 牛排店
- ◎ 體育用品店
- ◎ 餐廳
- ◎ 2F電子遊樂場
- > 空間閒置
- > 廣告招牌雜亂



# 營運危機

- ◎ 未能創造消費人潮
- ◎ 過度仰賴動物園和貓空纜車
- ◎ 未能塑造特色及商場形態
- ◎ 客源年齡層與旅遊時間差異大
- ◎ 受天候影響大
- ◎ 欠缺良好的經營策略吸引消費群眾



# 區域環境優勢

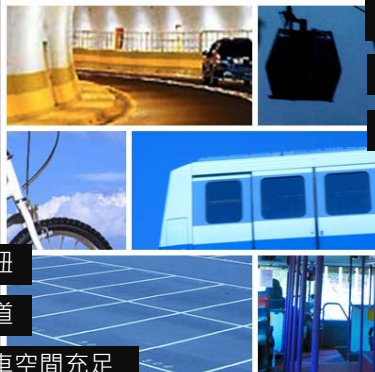
- ◎ 動物園與貓空纜車之間
- ◎ 作為重要景點間旅客消費與休息場所
- ◎ 景點旅遊時間不同之緩衝功能





## 交通環境優勢

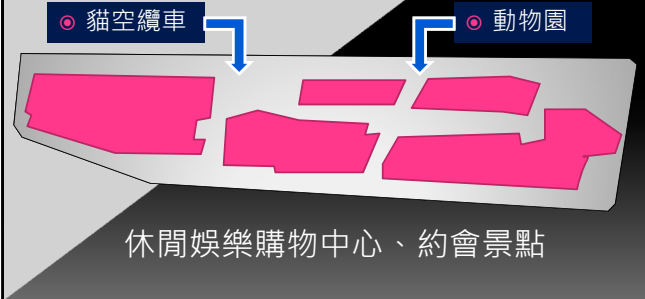
- ◎ 貓空纜車
- ◎ 捷運路網
- ◎ 公車樞紐



- ◎ 交通樞紐
- ◎ 河岸步道
- ◎ 平面停車空間充足

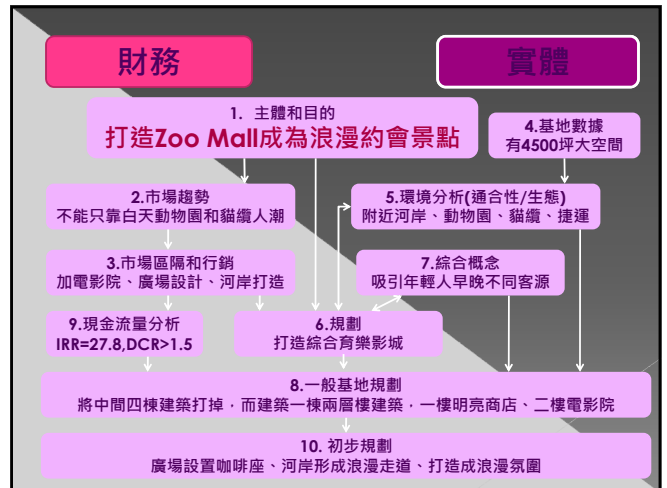
## 危機就是轉機

良好的經營策略吸引消費群眾逗留並消費



## 實質規劃

- ◎ 使限制成為機會的實體步驟
- ◎ 創造價值的三個面向
- ◎ 環境：配合鄰近景點
- ◎ 產品策略：建立客源，成為文山區的休閒育樂中心
- ◎ 文化概念：動物園與茶業文化的環境保護與人文關懷的文化概念，強調文山地區的家族聚落等，以及政大大學城等人文資源特質。



## 旅遊地區的空間安排

1. 作為動物園和貓空纜車的旅途中點
2. 使河岸地區成為一連續的觀光景點
3. 前臨河岸後有環山
4. 塑造遼闊感與寧適環境



## 獨立招攬客源的能力



- ◎ 觀光產業普遍受到天候限制
- ◎ 成為景點間的兩備方案
- ◎ 創造可以延長消費者逗留時間的消費環境

## 旅遊時間落差區間

- ◎ 其他景點吸引之人潮，營業時間不同
- ◎ 消費者旅遊時間的不連續
- ◎ 以日間結束至觀賞夜景之時段間，成為消費者停留的主要場所



## 對環境而言什麼是好的建物設計？



- ◎ 沒有妥善利用其自身優勢，反而凸顯位於邊陲地帶之缺點
- ◎ 環境的寧適與遼闊

## 產品策略



- 依賴周遭景點
- 創造自身客源

- ◎ 速食店、牛排館、體育用品店與港式飲茶餐廳
- ◎ 價位約100元至500元，屬於平價餐廳
- ◎ 結合貓空茶業商品，並搭配纜車票券與特色藝術品。

## 現況服務客層

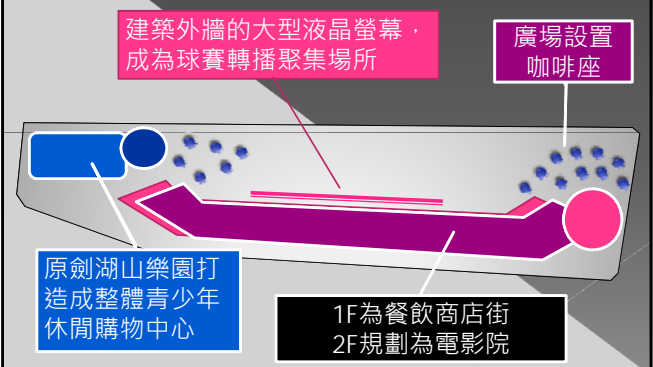
- ◎ 老人：貓纜喝茶、指南宮
- ◎ 小孩：動物園與河岸自行車道
- ◎ 中年人：旅遊陪伴者
- ◎ 年輕人到哪裡去了？
  - ✓ 屬於北市重要文教區，
  - ✓ 政大、東南科大、中國科大
  - ✓ 欠缺購物與聚會場所
- ◎ 多目標式的購物娛樂場所

## 服務客層



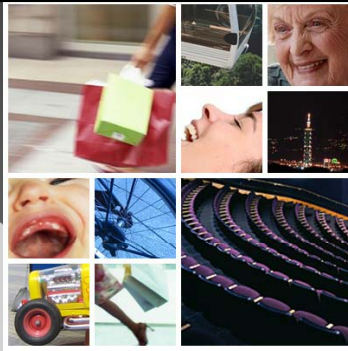
- ◎ 在地居民
- ◎ 文教區年輕族群的生活購物娛樂中心
- ◎ 外地旅客的休憩與消費所在地，成為景點間的重要節點

## 實體規劃平面圖



# 主力商店 -Theater

- 每層樓地板面積約1000坪，5-7個廳。
- 木柵、深坑、景美居民
- 學生等年輕族群將成為綜合娛樂影城的主要客源。
- 綜合娛樂影城目標是提供整合的多元化休閒空間



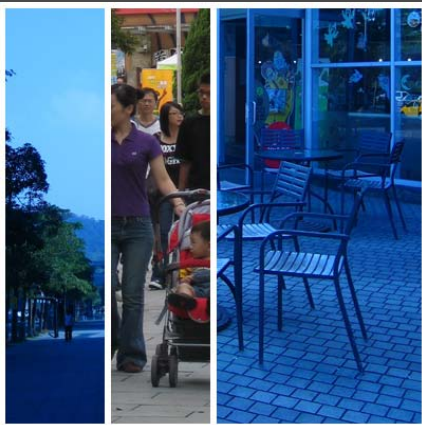
# 比較案例



## 中和環球購物中心

- 雙和區
- 樓高4樓
- 電影院共七廳約1,000坪，可容納1,500個座位

# 財務計畫



# Financial Project

總計期初投入成本  
\$273,500,000

建物	坪數	建築選擇
麥當勞建築	200	維持現狀
綜合育樂影城	2,500	興建
劍湖山樂園	1,500	維持現狀
青少年活動館	600	整修
<b>TOTAL</b>	<b>4,800</b>	

# 建物重建 整修成本



- 成本：綜合娛樂影城之興建及青少年館之整修
- > 2億7千萬左右。

綜合娛樂影城		單位：元
每坪單價	\$30,000	
每坪設計裝修	\$35,000	
每坪建造及裝修費	\$65,000	
坪數	2,500坪	
建造成本	\$162,500,000	
青少年館		單位：元
每坪設計裝修	\$35,000	
坪數	600坪	
建造成本	\$21,000,000	
現存建物清除成本		單位：元
預計每棟拆除成本	\$15,000,000	
四棟	4棟	
總共拆除成本	\$60,000,000	
地面整修和地磚鋪設	\$30,000,000	
<b>建物清除成本總和</b>	<b>\$90,000,000</b>	

# 未來收益部分

- 推估各店之每月營業額：同台灣商場主要的抽成模式

店家	各店每月預期營業額	抽成成數	每月租金
華納	\$20,000,000	8%	\$ 1,600,000
麥當勞	\$5,000,000	9%	\$ 450,000
劍湖山	\$12,000,000	9%	\$ 1,080,000
一樓店面	\$25,000,000	10%	\$ 2,500,000
青少年育樂館	\$10,000,000	10%	\$ 1,000,000
總和			\$6,630,000
年總收入			\$79,560,000

## 貸款部分

投資總額  
\$273,500,000

貸款八成

\$218,800,000

自有資金兩成

\$54,700,000

- 假設銀行給予利率為10% · 貸款攤還年數10年
- 每年支付額高達3,500多萬
- 第一年利息負擔更是高達2,100萬
- 高的貸款成本 · 投資風險大

## PHYS-FI財務理念分析：1.成本

資金成本最適化

$$\textcircled{\circ} DC = EQ_d + CL$$

- >  $273,500,000 = 54,700,000 + 218,800,000$
- > 總開發成本 = 自有資金 + 融資資金 (貸款八成)

$$\textcircled{\circ} DC = HC + SC + LC$$

- > 招標規劃 · 僅規劃硬體設備 · 軟體交由營運廠商
- > 總開發成本 = 硬體設備 + 軟體設備 + 土地成本

## 2.創造價值

$$\textcircled{\circ} EQ_0 = DC - (LVR * AV_m)$$

- >  $54,700,000 = 273,500,000 - (0.8 * 273,500,000)$
- > 經營時自有資金 = 開發成本 - (借款價值比 \* 估計市場價值)
- 利用降低自有資金及增加借款及銷售報酬來創造價值
- 由於開發成本龐大 · 借貸成數高 · 須注意整體槓桿

## 3.所得：營業現金流量最大化

$$\textcircled{\circ} NOI_t = EGI_t - OE_t$$

- > NOI每年約626,626,000元
- > 淨經營收益 = 有效毛收益 - 經營支出

$$\textcircled{\circ} EGI_t = (R_t Q + Q_t \theta) (1 - v_t)$$

- > EGI每年約75,000,000元
- > 有效毛收益 = (平均有效房租 + 其他收益) (1 - 空屋率)

$$\textcircled{\circ} OE_t = \alpha + \beta t (1 - v) Q_t$$

- > OE每年約12,000,000元
- > 經營支出 = 固定成本 + 每有一人居住變動成本

## 結論

應該多MGDM模型進行計畫評估與操作  
最重要的課題是創造不動產價值  
除了財務價值 · 更應該思考如何創造無形價值

# THANK YOU

