

# 國立交通大學

高階主管管理學程碩士班

碩士論文

台灣不動產投資信託之關鍵成功因素

研究生：簡世炤

指導老師：陳光華 教授

中華民國九十四年六月十六日

# 台灣不動產投資信託之關鍵成功因素

學生：簡世炤

指導教授：陳光華 教授

國立交通大學 高階主管管理學程碩士班

## 摘要

政府為活絡不動產市場，制定不動產證券化條例，並於九十二年七月二十三日公佈實施。不動產投資信託之法制，亦由該條例所制定。

不動產投資信託，為向不特定人募集發行或向特定人私募交付不動產投資信託受益證券，以投資不動產、不動產相關權利、不動產相關有價證券及其他經主管機關核准投資標的而成立之信託。其所發行之受益證券，實際上使得受益證券持有人成為土地與建物的所有權人，得以用可小單位分割之金額，參與不動產之投資，並得以在證券交易市場做次級市場之買賣，使原本屬於大額、長期之不動產投資，成為能夠小額交易、具流動性之證券投資。因此，不動產投資信託這項功能，能產生擴大不動產投資參與者及分擔投資報酬與風險之效果。

惟台灣不動產投資信託，是否如各界所期待的，能夠成功的完成其功能？哪些事項是台灣不動產投資信託獲致成功之關鍵成功因素？業者應掌握哪些關鍵成功因素以建立其競爭優勢？主管機關應掌握哪些關鍵成功因素以使不動產投資信託完成其功能？

本文以 Leidecker & Bruno 模式，運用層級分析法，找出台灣不動產投資信託之關鍵成功因素的重要性排序，希望對不動產投資信託之參與者，在設計、營運、或投資不動產投資信託之時，能掌握成功之關鍵，適切運用有限之資源，使不動產投資信託符合賣方、管理者、與投資人之共同需要，以發揮風險分擔、地利共享的效果。

# **The Key Success Factors of Taiwan Real Estates Investment Trusts**

Student: Shyh-jaw Eric Chien     Advisor: Prof. Quang-hua Chen

**Master Program of Management for Executives**

**National Chiao Tung University**



The Real Estate Securitization Act was enacted on July 23, 2004. Taiwan Real Estate Investment Trusts (Taiwan REITs) can start their development under the act.

Real Estate Investment Trusts (REITs) are trusts that issue public or private securities and use the proceeds for investing in real estates, real estates related rights or securities, or other authorized assets. Investors can use small amount of money to invest, and can buy and sell the investments in the secondary market. Through the securitization, large-amount and long-term real estates investments can be transformed to small-amount and short-term securities investments. Therefore, the securitization is expected to create value in enlarging investment base and sharing risks and returns among investors.

Can Taiwan REITs function well in attracting investors and sharing risks and returns? What are the key success factors for Taiwan REITs? Which key success factors should Taiwan REITs focus on in order to obtain competitive advantages? Which key success factors should

the regulators put emphasis so as to allow Taiwan REITs perform its functions?

The paper adopts Leidecker & Bruno's model to search the key success factors of Taiwan REITs. Analytic Hierarchy Process (AHP) is used to rank key success factors identified by selected experts. By studying key success factors, Taiwan REITs participants may well utilize their limited resources to develop REITs that meet the need of sponsors and investors.



## 誌謝

進入交通大學 EMB 學程，適逢景氣下滑、產業轉型、個人職場挑戰重重之際。在學程期間，從師長的指導與同學的互動中，不但吸取了寶貴的知識與經驗，更深受交大努力不懈、合作無間的文化所影響。在這個激烈競爭的時代，身負管理職責之人無不努力使其團體不致邊緣化，而能擁有一席之地。交大在學術界、產業界居於關鍵位置，也培育其學生具備知識與能力以站上關鍵位置。

多幸運能成為交大與其 EMBA 學程的一分子。感謝朱博湧老師、楊千老師與所有 EMBA 的老師、管理人員、與學生，他們設立與守護這個學程。

感謝陳光華教授指導我寫作論文。陳老師甚至在週末整日指導學生，使我能自平日紛亂的工作中抽離出來，至少每週用一整段時間，從事年輕時沒有把握到的論文寫作。論文寫作是一個過程，一個動心忍性、增益其所不能的過程。陳教授的督促與指導，使得這個過程變得不能躲避，必須克服。陳教授給學生的是，嚴格的要求與深藏在嚴格要求下的關心。我在工作上壓力最大的時候，曾多次晚上跑到老師的課堂，聽老師以數十年教學與輔導廠商的經驗，邊作精采的演講，邊對學生開訓。從奇怪，旁聽這些課程成為我紓解壓力的方法。我想我是感染了老師的認真與執著，他所激起的志氣，早已高過工作上的挑戰。

感謝富邦的上司與同仁。我有幸參與台灣的第一個不動產投資信託基金的募集過程。在這期間，我看到企業領導者與經理人們如何開創新的產品，甚至新的產業，以促成企業中既有的人員與資源，走出新的路徑。我看到計畫領導人如何設計產品，如何溝通、說服、排除困難。計畫執行者如何不斷計算、敘述、開會、加班。資訊與作業人員如何努力架設系統與完成流程。行銷人員如何努力在不同階段找尋對這新產品的需求。曾有一組同事向中部同仁作教育訓練時，先被颱風淋濕，進會場時路樹已倒，後來還站著乘火車回台北。然而他們在對中部各區集合來的全濕同事說明籌設中的產品時，卻是士氣大振。

感謝我的家人。我在學業與工作進展，都需要多用一點時間。謝謝他們耐心等待。

# 目錄

摘要.....	II
ABSTRACT .....	III
誌謝.....	V
目錄.....	VI
表目錄.....	VIII
圖目錄.....	IX
一、緒論.....	1
1.1 研究背景與動機.....	1
1.2 研究目的.....	1
1.3 研究架構、範圍、與對象.....	2
1.4 研究內容與流程.....	2
二、不動產投資信託之發展.....	4
2.1 不動產投資信託之定義、範圍、功能、與特性.....	4
2.1.1 不動產投資信託的定義.....	4
2.1.2 不動產投資信託的範圍.....	4
2.1.3 不動產投資信託的功能.....	5
2.1.4 不動產投資信託的特性.....	5
2.2 美國不動產投資信託之發展.....	5
2.3 台灣不動產投資信託之發展.....	8
2.4 台灣不動產投資信託的架構與參與者.....	10
2.5 台灣不動產投資信託的組成要件.....	11
2.6 台灣不動產投資信託之展望.....	16
三、文獻探討.....	17
3.1 關鍵成功因素相關文獻探討.....	17
3.1.1 關鍵成功因素的定義.....	17
3.1.2 關鍵成功因素的特性.....	18
3.1.3 關鍵成功因素的來源.....	19
3.1.4 關鍵成功因素的確認方法.....	20
3.1.5 關鍵成功因素之功能與應用.....	25
3.2 關鍵成功因素在台灣的相关研究.....	27
3.3 台灣不動產投資信託的相关研究.....	31

四、研究方法 .....	33
4.1 研究架構 .....	33
4.2 層級分析法的理論與應用 .....	37
4.2.1 緣起 .....	37
4.2.2 特性與優點 .....	37
4.2.3 應用步驟 .....	38
4.3 層級分析法的限制 .....	50
4.4 層級之建構 .....	51
4.5 問券設計 .....	52
4.6 訪問對象 .....	52
五、資料分析與結果 .....	53
5.1 樣本結構分析 .....	53
5.2 問券的信度與效度分析 .....	55
5.2.1 信度 (Reliability) 檢定 .....	55
5.2.2 效度 (Validity) 檢定 .....	55
5.3 不動產投資信託關鍵成功因素之分析 .....	55
5.3.1 第二層因素 .....	56
5.3.2 第三層因素 .....	56
5.3.3 第四層因素 .....	57
六、研究結論與建議 .....	61
6.1 研究結論 .....	61
6.2 研究建議 .....	62
6.2.1 對不動產投資信託相關主管機關的建議 .....	62
6.2.2 對不動產投資信託參與者的建議 .....	63
6.2.3 對後續研究者的建議 .....	63



## 表目錄

表 2-1 台灣不動產投資信託發展之重要里程.....	9
表 3-1 關鍵成功因素之定義彙總.....	17
表 3-2 關鍵成功因素確認之分析方法彙總.....	20
表 3-3 關鍵成功因素的分析方法.....	22
表 3-4 關鍵成功因素評估方法的特色.....	24
表 3-5 關鍵成功因素之實證研究彙整表.....	28
表 4-1 因素對因素成對比較表.....	41
表 4-2 成對比較的重要性強度量化值對照表.....	41
表 4-3 因素對因素重要性數值問卷表.....	42
表 4-4 因素的權重之計算表.....	43
表 4-5 因素重要性數值設定一致性計算表.....	44
表 4-6 因素矩陣隨機指標表.....	45
表 4-7 替選方案成對比較評估表.....	45
表 4-8 替選方案的權重之計算表.....	46
表 4-9 替選方案優劣數值設定一致性計算表.....	48
表 4-10 評估準則與替選方案權數綜合表.....	49
表 4-11 替選方案擇優綜合分數統計表.....	49
表 5-1 回收樣本之公司或機構別統計表.....	53
表 5-2 回收樣本之填答者職務別統計表.....	54
表 5-3 回收樣本之填答者性別統計表.....	54
表 5-4 回收樣本之填答者年齡統計表.....	54
表 5-5 第二層因素權重表.....	56
表 5-6 第三層因素權重表.....	57
表 5-7 第四層因素權重表.....	59
表 5-8 台灣不動產投資信託關鍵成功因素權重.....	60
表 6-1 台灣不動產投資信託關鍵成功因素依權重排序.....	61

## 圖目錄

圖 1-1 研究內容與流程.....	3
圖 3-1 關鍵成功因素分析層級與策略形成過程因素關聯圖.....	26
圖 4-1 本研究層級架構.....	35
圖 4-2 多準則決策層級架構示意.....	39



# 一、緒論

## 1.1 研究背景與動機

民國九十二年七月二十三日，不動產證券化條例公佈施行，為台灣不動產證券化法制之建立，劃下一里程碑，基於此條例，已有六個以上不動產資產信託完成受益證券之發行，使信託之委託人得以取得融資不動產之資金。而在依照此條例制定之不動產投資信託方面，目前雖然只有一個個案完成，但不動產投資信託之發展，將對房地產與其相關行業之發展，形成重大影響。

不動產投資信託所發行之受益證券，實際上使得受益證券持有人成為土地與建物的所有權人，受益證券持有人得以用可小單位分割之金額，參與不動產之投資，並得以在證券交易所做次級市場之買賣，使原本屬於大額、長期之不動產投資，成為能夠小額交易、具流動性之證券投資。因此，不動產投資信託這項功能，能產生擴大不動產投資參與者及分擔投資報酬與風險之效果。

透過關鍵成功因素的研究，將有助於不動產投資信託的設計與營運，使其符合賣方、管理者與投資人之共同需要，使不動產投資信託發揮其風險分擔、地利共享的作用。不動產投資信託發展之成敗，將影響不動產市場是否能按該條例之目的來健全發展。

在不動產投資信託剛起步之際，而以往學術研究尚未探討台灣不動產投資信託關鍵成功因素之情形下，本文對此重要課題加以研究，希望能對不動產投資信託之參與者，在設計產品、經營管理或投資決策上，能夠有所幫助。

## 1.2 研究目的

基於前述研究背景與動機，本研究的主要目的為：

確認不動產投資信託關鍵成功因素及其重要性與排序，以利參與者監控策略規劃的執行，集中有限資源於關鍵性職能之上。

### 1.3 研究架構、範圍、與對象

本文研究架構是由不動產投資信託業，對不動產投資信託，以 Leidecker and Bruno 模式，運用層級分析法，進行關鍵成功因素之研究。

本研究以台灣不動產投資信託為研究範圍。

本研究之研究對象為不動產投資信託參與機構。不動產投資信託是由眾多參與者所組織形成（如 3.3 所述），又需具備組成要件（如 3.4 所述），故不動產投資信託之形成需不同專長之專家共同參與。本研究研究對象，是以直接參與和客觀觀察國內第一個不動產投資信託基金受益證券發行之機構為主，訪查對象計 36 位，包括安排機構計畫領導者、不動產管理機構人員、證券發行人員、信託部專家、企業管理者、證券投資人員、證券銷售人員、以及大學教授等。

### 1.4 研究內容與流程

本文共計六章：第一章『緒論』，說明研究背景與動機、研究目的、以及研究流程。第二章『不動產投資信託之發展』，說明美國不動產投資信託之發展，與國內不動產投資信託現況、法制、與發展。第三章『文獻探討』，探討關鍵成功因素相關文獻。第四章『研究方法』，說明研究對象、範圍、方法、架構及問券設計。第五章『研究資料與結果』，將回收的問券資料做整理與分析並得出結果。第六章『研究結論與建議』，依據研究結果，做出結論與建議。研究內容與流程如圖 1-1 所示。

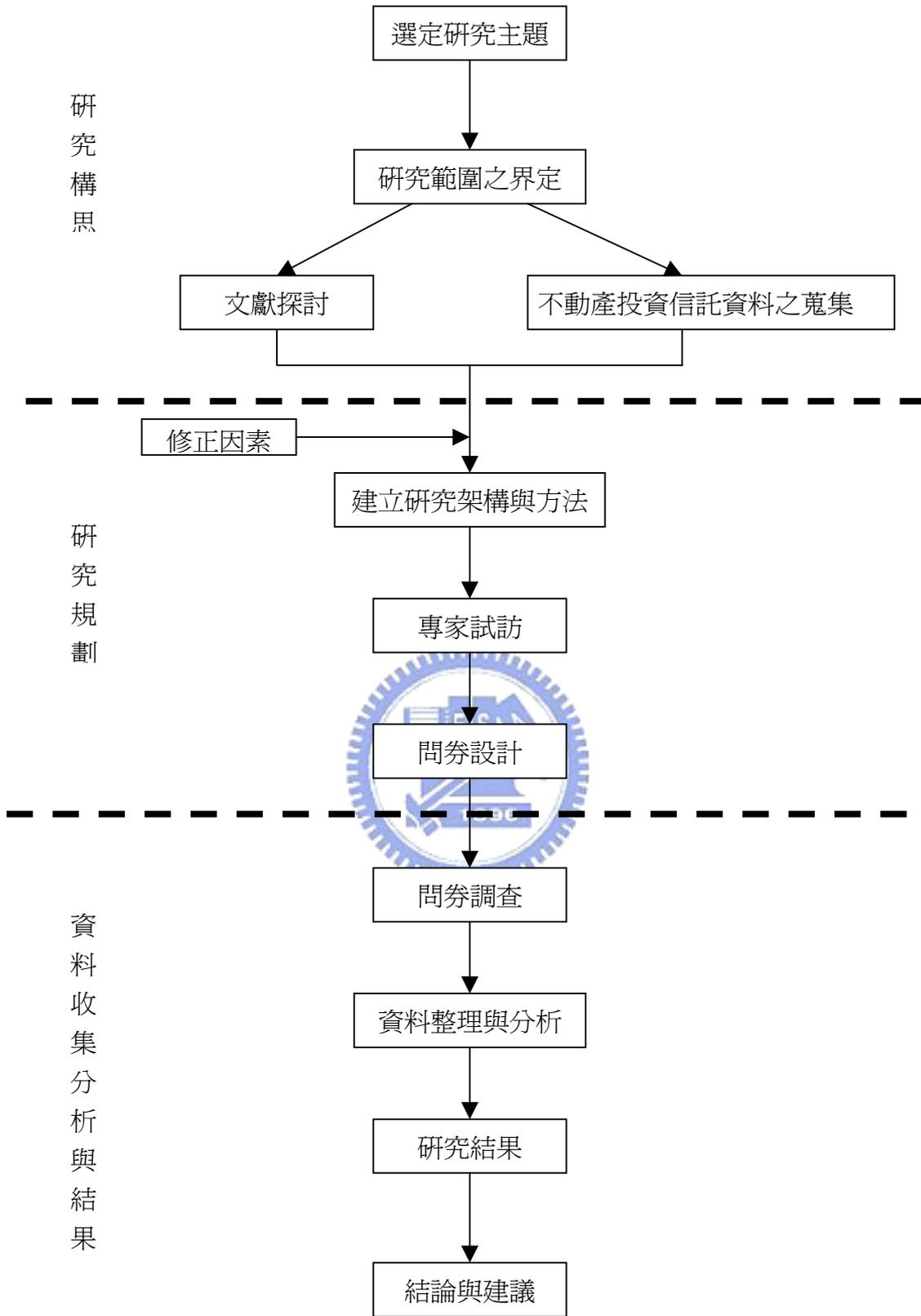


圖 1-1 研究內容與流程

## 二、不動產投資信託之發展

### 2.1 不動產投資信託之定義、範圍、功能、與特性

#### 2.1.1 不動產投資信託的定義

在台灣，不動產投資信託，為向不特定人募集發行或向特定人私募交付不動產投資信託受益證券，以投資不動產、不動產相關權利、不動產相關有價證券及其他經主管機關核准投資標的而成立之信託。<sup>1</sup>

受託機構向投資人發行或交付受益證券，以表彰這些投資人為受益人，享有信託財產及其所生利益、孳息、及其他收益。受託機構將取得之資金，投資於不動產等資產，使受益人享有其收益、孳息、或增值，並承擔資產價值減損之風險。

在其他國家，不動產投資信託不必然為信託形式，甚至多為公司形式。本文在述及他國之不動產投資信託時，並不特別對其為信託或公司作明顯的區別。

#### 2.1.2 不動產投資信託的範圍

不動產證券化條例為不動產證券化之法源，不但制定「不動產投資信託」的範圍，也界定「不動產資產信託」之範圍。

「不動產投資信託」，為向不特定人募集發行或向特定人私募交付不動產投資信託受益證券，以投資不動產、不動產相關權利、不動產相關有價證券及其他經主管機關核准投資標的而成立之信託。

「不動產資產信託」，為委託人移轉其不動產或不動產相關權利予受託機構，並由受託機構向不特定人募集發行或向特定人私募交付不動產資產信託受益證券，以表彰受益人對該信託之不動產、不動產相關權利或其所生利益、孳息及其他收益之權利而成立之信託。

---

<sup>1</sup> 不動產證券化條例第四條第一項第三款

故不動產投資信託僅為不動產證券化之部分。與不動產資產信託，分屬兩個範圍。

### 2.1.3 不動產投資信託的功能

不動產投資信託所發行之受益證券，實際上使得受益證券持有人成為土地與建物的所有權人。受益證券持有人得以用可小單位分割之金額，參與不動產之投資，並得以在證券交易市場做次級市場之買賣，使原本屬於大額、長期之不動產投資，成為能夠小額交易、具流動性之證券投資。因此，不動產投資信託這項功能，能產生擴大不動產投資參與者及分擔投資報酬與風險之效果。

### 2.1.4 不動產投資信託的特性

不動產投資信託一般具有以下特性：

1. 規模：不動產投資信託通常具金額頗大之房地產，以取得營運上之經濟規模優勢。
2. 專業管理：不動產投資信託為許多專業機構所組織而成，為各式專才共同形成或管理之組織。
3. 透明度：不動產投資信託一般對其不動產資產之資訊的揭露，較一般房地產公司多。
4. 財務槓桿：不動產投資信託一般較房地產公司有較低之財務槓桿。
5. 穩定之租金收入：不動產投資信託一般需具有較穩定之租金收入。
6. 分配股利或孳息：一般不動產投資信託之股利或孳息，除少部分保留外，多數要分配給受益人。
7. 有價證券：不動產投資信託一般會發行受益證券或其他有價證券，以表彰投資人之權益。
8. 流動性：不動產投資信託所發行之受益證券，若為公開募集，一般需具流動性。

## 2.2 美國不動產投資信託之發展

美國為不動產投資信託之發源地，台灣不動產投資信託制度之建立，亦多司法美國。對美國不動產投資信託之發展過程加以探討，有助於了解不動產投資信託將來在台灣的發展。

**1960 年代**

1960 年代，美國國會通過『不動產投資信託法』(Real Estate investment Trust)，將美國各州相關之不動產投資信託法令，作一統一規範。但隨後幾年不動產投資信託發展緩慢，主要是因為 1962 年 5 月之股市下滑，因投資人與分析師對不動產投資信託不熟悉，以及聯邦法律尚未對不動產投資信託建立配套措施，不動產投資信託發展緩慢。在 1965 年美國約有 65 個不動產投資信託，大多數皆在不動產投資信託法設立之前即已存在。依 Schulkin (1971) 之敘述，在 1963 年與 1968 年之間，REITs 市值增長緩慢，且只有少數不動產投資信託能使初次募資金額超過美金一千萬元以上。

一直要在 1968 年以後，不動產投資信託才開始蓬勃發展。在 1968 年與 1970 年之間，不動產投資信託之資產大幅增加，由美金 10 億元增為美金 47 億元。其成長的原因可歸納為：(1) 資本市場對不動產投資信託漸漸熟悉，(2) 此期間不可從事建築融資之金融機構借助不動產投資信託從事這類活動。

## **1970 年代**

美國在 1970 年代經歷兩次石油危機與隨之而來的經濟動盪，其不動產市場與不動產投資信託業也面臨極大的挑戰與改變。

在 1970 年代初期，美國不動產投資信託仍為抵押貸款型態 (Mortgage REITs)，在當時抵押貸款型態不動產投資信託常提供建築融資與長期貸款給建案，而這些建案已漸漸形成超額供給。而在這 1970 年代，利率與建築成本都快速增高，高漲的資金成本與建築成本導致許多長期抵押貸款之違約與建商之倒閉。這時期許多不動產投資信託是以短期資金來支應長期抵押貸款，這些短期資金常以發行三十至六十天之商業本票取得。利率上揚後，其資金成本墊高，甚至受房地產產業之拖累，使得不動產投資信託產業大幅萎縮。根據 1986 REIT Fact Book，在 1973 年底至 1975 年底期間，全部不動產投資信託之資產減少 40%，淨值減少 68%。另外的統計顯示全部不動產投資信託資產從 1974 年之 205 億美元下跌至 1981 年之 71 億美元。而合計公開募集與私募之不動產投資信託總家數，則由 1972 年之 250 家，下滑至 1982 年之 124 家。

然而，在 1970 年代後期，存活的不動產投資信託，受惠於在房地產低價時購買到低成本之資產，報酬率大幅回升。而許多抵押貸款型態之不動產投資信託於這段時間轉型為權益型不動產投資信託 (Equity REITs)，此類型不動產投資信託則成為往後不動產投資信託發展之主流。

## 1980 年代

雖然不動產投資信託在報酬率方面已在 1970 年代後期恢復，但不動產投資信託作為房地產籌資與投資之功能，則要到 1980 年代中期才重見矚光。1980 年代前期，不動產投資信託面臨不動產有限合夥（Real Estate Limited Partnerships, RELPs）與主要有限合夥（Master Limited Partnerships, MLPs）之競爭，這些合夥機制有靈活之稅賦規劃與較高的稅後所得，一直到 1986 年稅制改革法案（Tax Reform ACT of 1986）使得這些合夥之稅賦優勢消失，並提供不動產投資信託較大彈性後，不動產投資信託才成為房地產籌資與投資之重要機構。另該法案允許不動產投資信託業為承租戶提供特定客戶服務，而不需委由獨立承包商（Independent Contractors）承作，則使得該產業更具自主性，產生了長遠而健全的影響。

## 1990 年代

1990 年代是美國不動產投資信託產業蓬勃發展的一個世代。一開始在 1990 年因經濟不景氣，這產業之投資報酬率為負 24%。但隨著景氣復甦，自 1990 年底至 1995 年底之不動產投資信託報酬指數成長 149%，淨值之市場價值由 85 億元成長為 560 億美元。到 2000 年底，淨值之總市場價值更增為 1400 億美元。

不動產投資信託產業在 1990 年代擴張之因素：

1. 多目標預算調整法（Omnibus Budget Reconciliation ACT of 1993）放寬了不動產投資信託公司股東人數計算方式。不動產投資信託公司任 5 位股東，不得持有超過 50% 之股權。原本若一退休基金投資於不動產投資信託，計為一股東。新法則允許以該退休金之受益人人數，計算被投資之不動產投資信託之投資人數。此計算法使得退休基金得以較不受到限制而投資於不動產投資信託。退休基金之參與投資不動產投資信託，帶動投資銀行，分析師等對不動產投資信託之興趣，增加不動產投資信託公司股票之流動性。
2. 新的創新不動產投資信託架構，例如傘狀合夥不動產投資信託（Umbrella Partnership REIT, UPREIT），使得不動產證券化誘因提高，而有助於不動產投資信託規模之擴大。
3. 不動產投資信託更加朝向專業化發展，各自分工，而專注於所熟悉之不動產型態，如

公寓、辦公室、購物中心、旅館業等。而經營這些不動產之管理者本身亦常持有不動產投資信託公司相當大的股權，使得管理效率與獲利性提高。

4.另外，在 1997 年通過之「不動產投資信託簡化法」(REIT Simplification Act or Taxpayer Relief Act of 1997)使一些對拘束不動產投資信託營運之法條得以刪除，一些不利稅賦得以減去。而 1999 年通過之「不動產投資信託現代化法」(REIT Modernization Act of 1999)使不動產投資信託能持有子公司以提供承租人新種服務而不致改變其租金收入享有稅賦優惠之地位。另該法將原本 95% 之配息規定，修正為 90%。

美國不動產投資信託已成為成功之產業：

美國不動產投資信託經過幾十年的發展，已成為相當成功的產業：

- 1.許多不動產投資信託具經濟規模，能在資本市場大幅募資，並對這些資金做有效的運用。
- 2.該產業具營運效率，能創造固定營運淨現金流量，分配股息予投資人。
- 3.這些不動產投資信託公司之股權多為上市之有價證券，具相當大之流動性，投資人可輕易轉手。

故美國不動產投資信託已為不動產相關經濟活動一如不動產籌資、投資、管理等一不可或缺之一環。雖然仍會繼續演化，但在可預見的未來仍為舉足輕重的產業。

## 2.3 台灣不動產投資信託之發展

政府為活絡不動產市場，制定不動產證券化條例，並於九十三年七月二十三日公佈實施。該條例建立國內不動產投資信託之法制。不動產投資信託，依該條例之規定，為向不特定人募集發行或向特定人私募交付不動產投資信託受益證券，以投資不動產、不動產相關權利、不動產相關有價證券及其他經主管機關核准投資標的而成立之信託。

表 2-1 台灣不動產投資信託發展之重要里程碑

時點	事項
1996.01.26	信託法公佈實施
2000.07.19	信託業法公佈實施
2000.12.20	修正信託業法
2002.06.05	立法院財政委員會完成不動產證券化條例草案一讀
2002.07.09	公佈信託業法施行細則
2003.07.09	不動產證券化條例三讀通過
2003.07.23	不動產證券化條例公佈施行
2003.08.14	不動產證券化條例施行細則預告
2003.09.02	財政部預定發布不動產投資信託基金運用於現金等之最低比率
2003.09.03	財政部明訂不動產證券化受託機構對於交易金額達一億元者應出具估價報告書 財政部釋示不動產證券化條例第四條第二項及第四十四條有關受託機構須符合信用評等等級規定 財政部明訂不動產投資信託及資產信託受益證券私募對象之標準
2003.09.19	財政部明訂不動產投資信託基金投資於證券交易法第六條之有價證券之比率及金額上限
2003.09.24	財政部明訂受託機構私募不動產投資信託及資產信託受益證券投資說明書應行記載事項準則
2003.09.29	財政部發布信託業設立標準部分修正條文
2003.09.30	財政部發布財政部委託專門職業及技術人員查核不動產證券化關係人辦法 明訂受託機構募集或私募不動產投資信託或資產信託受益證券處理辦法 明訂受託機構募集不動產投資信託或資產信託受益證券公開說明書應行記載事項準則
2003.10.08	公佈修正信託業負責人應具備資格條件暨經營與管理人員應具備信託

	專門學識或經驗準則條文
2003.10.14	公布受託機構募集不動產投資信託或資產信託受益證券審查要點
2003.10.15	公告受託機構募集或私募不動產投資信託或資產信託受益證券及受託機構變更不動產投資信託或資產信託計畫，應依規定具備之申請書或申報書格式及內容
2003.10.16	信託公會檢送財政部不動產投資信託基金定型化契約範本、不動產資產信託定型化契約範、信託業辦理不動產投資信託及資產信託受益證券之行銷訂約資訊揭露風險管理、內部稽核及內部控制應行注意事項、不動產投資信託基金信託財產評審原則暨淨資產價值計算標準
2004.10.20	陳總統在經濟顧問小組所提報告裁示，在不動產證券化條例修正草案中加入開發型不動產
2004.10.21	金管會委員會決定，不動產租賃業屬保險相關事業，即保險公司可依保險法 146 條之 4 進行轉投資，可成為不動產證券化產品的不動產管理機構
2004.01.24	富邦一號不動產投資信託基金受益證券之募集獲主管機關核准
2005.03.01	富邦一號不動產投資信託基金基金成立日
2005.03.10	富邦一號不動產投資信託基金受益證券掛牌交易

資料來源：李宜豐 不動產金融商品理論與實務，第二版 / 本研究整理

## 2.4 台灣不動產投資信託的架構與參與者

不動產投資信託，是由受託機構找尋具有穩定收益之不動產標的，向主管機關申請核准或申報生效後，向不特定人募集或向特定人私募資金。該受託機構向這些投資人發行或交付受益證券，以表彰這些投資人為受益人，享有信託財產及其所生利益、孳息、及其他收益。受託機構將取得之資金，投資於不動產等資產，使受益人享有其收益、孳息、或增值，並承擔資產價值減損之風險。

在這樣的架構下，需有許多參與者之參與，才能完成不動產投資信託的功能。說明如下：

1. 受託機構：指得受託管理及處分信託財產，並募集或私募受益證券之機構。不動產證券化條例中所稱之受託機構，以信託業法所稱之信託業為限，並應設立滿三年以

上，且需具一定等級以上之信用評等。而主管機關可另外限制其最低實收資本額、股東結構、負責人資格條件、經營與管理人員專門學識或經驗等。

- 2.不動產賣方：為不動產投資信託所購買前之原所有權人。
- 3.不動產管理機構：指建築開發業、營造業、建築經理業、不動產租賃業或其他經中央目的事業主管機關核定公告之事業。
- 4.專業估價者：指不動產估價師或其他依法律得從事不動產估價業務者。
- 5.信託基金受益證券銷售機構：不動產投資信託基金受益證券可使不動產經證券化成為可分割、小單位、具流動性之投資工具，這些投資工具經由銷售機構之行銷而出售予機構投資人或一般投資大眾。
- 6.案件主辦顧問：主辦顧問在不動產投資信託之形成過程中居協調、聯繫之樞紐地位，安排各參與機構之費用決定、合約關係，並判斷不動產之賣方、買方能否接受投資信託之條件與定價。
- 7.律師：為各參與者擬定合約。參與者以合約關係達成不動產投資信託之功能。律師並對受託機構向主管機關申請募集或私募不動產投資信託受益證券之案件檢查表，複核有無違反法令致影響募集受益證券之情事。

## 2.5 台灣不動產投資信託的組成要件

台灣不動產投資信託組成要件，可依不動產投資信託組織要件、不動產投資信託資產要件、不動產估價市場分析要件三項，來加以說明。

### 2.5.1.不動產投資信託組織要件

台灣不動產證券化採信託架構，依不動產證券化條例第四條規定，指得受託管理及處分信託財產，並募集或私募受益證券之受託機構，以信託業法所稱之信託業為限，需設立滿三年以上，並應經主管機關認可之信用評等機構評等達一定等級以上。僅辦理不動產投資信託或不動產資產信託業務之信託業，主管機關得就其最低實收資本額、股東結構、負責人資格條件、經營與管理人員專門學識或經驗、業務限制另定之。

受託機構募集或私募不動產投資信託受益證券，依不動產證券化條例第六條，應檢具下列書件，向主管機關申請核准或申報生效；其審核程序、核准或生效條件及其他應遵行事項之處理辦法，由主管機關定之：

- (1)不動產投資信託計畫。
- (2)不動產投資信託契約。
- (3)不動產投資信託契約與定型化契約範本異同之對照表。
- (4)公開說明書或投資說明書。
- (5)不動產投資信託基金經營與管理人員符合主管機關規定之證明文件。
- (6)設有信託監察人者，其信託監察人之名單、資格證明文件及願任同意書。
- (7)受託機構董事會決議募集或私募不動產投資信託受益證券之議事錄。
- (8)信託財產之管理及處分方法說明書。委任不動產管理機構進行信託財產之管理或處分者，該委任契約書或其他證明文件。
- (9)受託機構填報及會計師或律師複核之案件檢查表。
- (10)律師之法律意見書。
- (11)其他經主管機關規定之文件。

主管機關於審核前項書件時，應洽商中央目的事業主管機關出具意見書。其屬於募集受益證券者，並應洽經證券主管機關核准。

不動產投資信託計畫，依不動產證券化條例第八條，應記載下列事項：

- (1)受託機構之名稱、地址；委任不動產管理機構進行信託財產之管理或處分者，其受委任機構之名稱、地址。
- (2)不動產投資信託基金之名稱及其存續期間。

(3)與不動產投資信託受益證券有關之下列事項：

- ①不動產投資信託基金募集或私募總額、受益權單位總數。
- ②不動產投資信託受益證券之發行或交付方式、發行或交付日期、購買每一受益權單位之金額、費用及其轉讓限制。

(4)不動產投資信託基金募集或私募成立與不成立之條件及不成立時之處理方式。

(5)信託財產預期收益之評價方法、評估基礎及專家意見。

(6)投資計畫：包含計劃購買、管理或處分不動產或其他投資標的之種類、地點、預定持有期間、資金來源、運用及控管程式、成本回收、財務預測及預估收益率等事項。

(7)其他主管機關規定之事項。

前項第五款規定出具意見之專家，應與受託機構及不動產所有人無財務會計準則公報第六號所定之關係人或實質關係人之情事。

不動產投資信託契約，依不動產證券化條例第十條，應以書面為之，並記載下列事項：

- (1)受託機構之名稱、地址；委任不動產管理機構進行信託財產之管理或處分者，其受委任機構之名稱、地址。
- (2)不動產投資信託基金之名稱及其存續期間。
- (3)不動產投資信託基金募集或私募總面額、受益權單位總數。
- (4)不動產投資信託受益證券之發行或交付方式、發行或交付日期、購買每一受益權單位之金額、費用及其轉讓限制。
- (5)受託機構之義務及責任；委任不動產管理機構進行信託財產之管理或處分者，該機構之義務及責任。
- (6)運用不動產投資信託基金之基本方針、範圍及投資策略。
- (7)不動產投資信託基金有關借入款項與其上限及閒置資金之事項。

- (8)不動產投資信託基金投資收益分配之項目、時間及給付方式。
- (9)不動產投資信託基金應負擔費用之項目及其計算方法、給付方式及時間。
- (10)受託機構之報酬、種類、計算方法、支付時期及方法。
- (11)不動產投資信託基金淨資產價值之計算方法（含不動產估價方法、評估基礎、進行估價期間、淨資產價值計算之期間、應為公告之期限及公告方式）。
- (12)受益權單位淨資產價值之計算及公告方式。
- (13)受託機構應召集受益人會議之事由。
- (14)受託機構應選任信託監察人之事由及其專門學識或經驗。
- (15)不動產投資信託契約之變更、解除、終止事由、終止程序及終止後之處理事項。
- (16)不動產投資信託基金不再存續時，基金之清算方法及受益人請求返還金額或財產之計算方法、給付方式及時間。
- (17)其他依信託業法第十九條第一項及主管機關規定事項。

### 2.5.2.不動產投資信託資產要件

不動產投資信託基金，依不動產證券化條例第十七條規定，以投資或運用於下列標的為限：

- (1)已有穩定收入之不動產。
- (2)已有穩定收入之不動產相關權利：指地上權及其他經中央目的事業主管機關核定之權利。
- (3)其他受託機構或特殊目的公司依本條例或金融資產證券化條例發行或交付之受益證券或資產基礎證券。
- (4)第十八條規定之運用範圍。

(5)其他經主管機關核准投資或運用之標的。

不動產投資信託基金投資或運用於現金、政府債券及前項第一款至第三款投資標的之最低比率，由主管機關定之。

不動產投資信託基金投資於證券交易法第六條之有價證券，不得超過其募集發行額度之一定比率及金額；其一定比率及金額，由主管機關定之。

不動產投資信託基金閒置資金之運用，依不動產證券化條例第十八條規定，應以下列各款方式為限：

(1)銀行存款。

(2)購買政府債券或金融債券。

(3)購買國庫券或銀行可轉讓定期存單。

(4)購買經主管機關規定一定評等等級以上銀行之保證、承兌或一定等級以上信用評等之商業票據。

(5)購買經主管機關核准之其他金融商品。

依現行法令規定，不動產投資信託必須將其基金淨資產價值之百分之七十五以上，投資或運用於現金、政府債券、已有穩定收入之不動產、已有穩定收入之不動產相關權利、及其他受託機構或特殊目的公司依不動產證券化條例或金融資產證券化條例發行或交付之受益證券或資產基礎證券。

### 2.5.3.不動產估價市場分析要件

依不動產證券化條例第二十二條之規定，受託機構運用不動產投資信託基金進行達主管機關規定之一定金額以上之不動產或不動產相關權利交易前，應先洽請專業估價者依不動產估價師法規定出具估價報告書。

不動產估價主管機關或不動產估價師公會應就前項之估價報告書，訂定估價報告書範本。受託機構委請專業估價者出具估價報告書時，應符合下列規定：

(1)同一宗交易金額達新臺幣三億元以上者，應由二位以上之專業估價者進行估

價。若專業估價者間在同一期日價格之估計達百分之二十以上之差異，受託機構應依不動產估價師法第四十一條規定辦理。

(2) 交易契約成立日前估價者，其價格日期與契約成立日期不得逾六個月。

(3) 專業估價者及其估價人員應與交易當事人無財務會計準則公報第六號所定之關係人或實質關係人之情事。

(4) 其他不動產估價主管機關規定之事項。

第一項之交易行為，應於契約生效日起二日內，於受託機構本機構所在地之日報或依主管機關規定之方式辦理公告。

## 2.6 台灣不動產投資信託之展望

美國是目前不動產投資信託發展最成熟的市場。美國市場上大約有 300 個，其中掛牌的占了約三分之二，合計總資產超過 3,000 億美元。由本章所述，美國不動產投資信託已成功的達成不動產投資信託之功能。除了美國，不動產投資信託在亞洲市場發展也快速，以新加坡、日本為首，發展時間大概三至五年。目前日本不動產投資信託總市值約 140 億美元，新加坡目前有五個不動產投資信託，市值也達新加坡幣 32 億元。<sup>2</sup>

台灣已為不動產投資信託，建立法律制度，甚至稅賦優惠。惟台灣不動產投資信託，是否如各界所期待的，能夠成功的完成其功能？哪些事項是台灣不動產投資信託獲致成功之關鍵成功因素？業者能做些什麼來取得競爭優勢？主管機關能做些什麼來確保不動產投資信託完成其功能？

本文以層級分析法，找出台灣不動產投資信託之關鍵成功因素的重要性排序，希望對不動產投資信託之參與者，在設計、營運、或投資不動產投資信託之時，能掌握成功之關鍵，以取得競爭之優勢。

---

<sup>2</sup>民國九十四年一月二十一日鼎談會，主辦單位：富邦證券、富邦文教基金會、經濟日報，地點：富邦人壽大樓 11 樓，記者俞蘋整理

## 三、文獻探討

### 3.1 關鍵成功因素相關文獻探討

在大多數的產業中通常有三至六個決定成功與否的因素，一個公司若要成功，必須在這些關鍵的工作上有極佳的表現。例如在銀行業中，成本的有效控制、產品經濟規模的達成、產品之創新能力、與通路的建立等；在人壽保險產業中，經紀人員的培養、業務員的有效控制、創造新型態的保險商品會造成各家公司的差異等等。

#### 3.1.1 關鍵成功因素的定義

關鍵成功因素(Key Success Factor, KSF;或稱為Critical Success Factor, CSF)，其觀念始於組織經濟學，John R. Commons (1974)<sup>3</sup> 提出了「限制因子」(limited factor)的觀念，並將之應用於經濟體系中管理及談判的運作。其後Barnard (1976)<sup>4</sup> 將之應用於管理決策理論上，認為決策所需的分析工作，事實上就是在找尋「策略因子」(Strategic factor)。此外，Tillett(1989)<sup>5</sup>更將策略因子的觀念應用到動態的組織系統理論之中，認為一個組織中擁有最多的資源，就是關鍵性資源。而策略的意義，就是維持且善用擁有最多資源所帶來的優勢，同時避免本身因欠缺某些資源所造成的劣勢。針對不同學者所提出研究與定義加以彙整如下表 1 所示。

表 3-1 關鍵成功因素之定義彙總

人名及年代	對 KSF 的定義及看法
Rackart (1979)	管理階層必須時時注意的某些活動，執行良好可以帶來組織成功的競爭表現。
Davis(1979)	廠商面臨不確定環境時的一個方向。
Munro & Wheeler(1980)	決定企業或某部門的成功因素，為了成功一定要做好的工作。
Ferguson &	是一個事件(event)或是環境中一個影響變素，可能影響企業的長

<sup>3</sup> Commons, J.R., The Economics of Collective Action, MacMillan, New York, 1974

<sup>4</sup> Barnard, C.S., Farm Planning and Control, 2th ed., Cambridge, New York, 1976

<sup>5</sup> Tillett, B.B., Authority Control in the Online Environment, Haworth Press, New York, 1989

Dickinson (1982)	期規劃。
Boyton & Zmud (1984)	公司為了成功， 所必須做得特別好之重要工作，其包含目前及未來影響該企業營運活動成功的主要原因
Glueck (1984)	在資源有限下，應將資源投入重要區域中。
Ansoff (1984)	為確保在 SBU 中有獲利能力所須有的競爭要素。
Aaker (1984)	指一門產業最重要的競爭能力或競爭資產；成功的業者所擁有的優勢必為產業 KSF 中的優勢，不成功的業者則通常必係缺少 KSF 中的某一個或某幾個因素。
Rue & Holland(1987)	保持產業中的地位與獲得成功的必要因素。
Byars(1987)	廠商如何在良好的運作下，才能在產業中獲得成功的必須因素。
Hofer & Shendel (1987)	企業經由其活動領域與所能掌握之資源，發展出之獨特優勢，所能掌握的資源就是 KSF。而此 KSF 是管理中重要的控制變項，顯著地影響企業在產業中的競爭地位。
Thompson (1989)	確認成功的關鍵因素，是產業分析時最需優先考慮的要項，隨著經濟特性(Economic characteristics)、驅動力(Driving force)、及競爭狀況的改變，KSF 會因產業的不同，時間的變化而有所改變。只要能掌握一個或二個 KSF 即可取得競爭的優勢。

資料來源:本研究整理

### 3.1.2 關鍵成功因素的特性

Ferguson & Dickinson (1982)<sup>6</sup>發表的文章中指出關鍵成功因素具有下列特性：

- 1.企業內部或外部必須加以確認而慎重處理的因素，因為這些因素會影響企業目標的達成，甚至威脅企業的生存與否。
- 2.必須特別注意的事件或狀況，而這些事件或狀況對企業有特別顯著之影響。
- 3.它們可能是企業內在或外在的因素，對於企業之影響可能是正面或反面的。
- 4.它們必須加以特別注意以免不愉快的突發狀況或錯失機會。
- 5.它們可由評估企業的策略、環境、資源、營運以及其他類似領域加以確認。

同時 Aaker(1992) 亦指出關鍵成功因素有二種型態：

- 1.策略的必要性：亦即擁有此種關鍵成功因素不一定能夠提供競爭優勢，因為其他競爭

<sup>6</sup> Ferguson, C.R., & R. Dickinson, Critical Success Factor for Directors in the Eighties, Business Horizons, May-June 1982

者也同時擁有，但缺少它會導致嚴重的缺失。

2.策略的強勢性：亦即是企業所擅長的，且這些資產及技能優於競爭者，為企業帶來競爭優勢。

因此 Aaker 所指的關鍵成功因素是能為企業帶來持續的競爭優勢，特別是未來的關鍵成功因素。

### 3.1.3 關鍵成功因素的來源

Rockart (1979)<sup>7</sup>在他的研究中指出，關鍵成功因素有下列四種來源：

#### 1.產業的特殊結構

每個產業裡都有一組關鍵成功要素，此因素是決定於該產業本身的經營特性，該產業內每一公司都必須注意到這些因素。



#### 2.企業的競爭策略、地理位置及其在產業中所佔的地位

在產業中每一公司因其競爭地位不同，而有其個別的狀況及競爭策略，對於由一或二家大公司主導的產業而言，領導廠商的行動常為產業內小公司帶來重大問題，所以小公司的競爭策略也就有別於領導廠商的策略，因此對小公司而言，大公司競爭者的一個策略可能就是其生存的關鍵成功要素。正如產業地位的差異可導致不同的關鍵成功因素，地理位置與競爭策略的差異也能使產業內的各公司產生不同的關鍵成功因素。

#### 3.環境因素

當總體環境的變動時，如國民生產毛額、經濟景氣的波動、政治因素、法律的變革等，都會影響每個公司的關鍵成功因素。

#### 4.暫時性因素

---

<sup>7</sup> Rockart, J.F., "Chief Executives Define Their Own Data Needs," *Harvard Business review*, March/April, 1979

大部份是由組織內特殊的理由而來，這些是在某一特定時期對組織的成功產生重大影響的活動領域。如在市場需求波動大時，存貨控制可能就會被高階主管視為關鍵成功因素之一。

### 3.1.4 關鍵成功因素的確認方法

產業或企業的關鍵成功因素均非靜態，它會隨著時間、環境而改變。在不同時間、環境中，每一個階段中產業的關鍵成功因素，都可以看成是當時產業的「遊戲規則」，參加此一產業競爭的廠商，如果未能熟習這些規則，則難以面對產業內的激烈競爭。在認定產業關鍵成功因素的技術上，其中Porter的產業五力結構分析技術<sup>8</sup>，仍為一般學者所推薦。除此之外，其他學者亦舉出對關鍵成功因素的認定方法，彙整如下表 2-2：

表 3-2 關鍵成功因素確認之分析方法彙總

人名及年代	對關鍵成功因素的確認方法
Leidecker & Bruno (1984)	環境分析 產業結構分析 產業 事業專家 競爭分析 該產業中領導廠商的分析 企業本體分析 暫時 突發因素分析 市場策略對獲利影響的分析 (PIMS Results)
徐作聖(1999)	利用四大策略群組提出不同關鍵成功因素認為不同競爭策略項下的策略群組有不同之關鍵成功因素
Hofer & Schendal (1991)	確認該產業競爭有關的因素 每一個因素依相對重要程度給予權數 在該產業內就其競爭激烈與否給予評分 計算每一因素之加權分數 每一因素再與實際狀況核對，比較優先順序，以符合實際狀況。
大前研一(1991)	剖解市場法 比較法
司徒達賢(1995)	策略矩陣的分析

資料來源：本研究整理

<sup>8</sup> Porter, M. E., Competitive Strategy : Techniques for Analyzing Industries and Competitors , Free Press, 1980, New York.

1.大前研一 (1991)<sup>9</sup>認為除了比較成功公司與失敗公司之不同處，分析其差異之外，企業可利用對市場構面的分析，來找出關鍵成功因素。

(1).剖解市場法：

- ①利用產品及市場兩個構面，將整個市場剖解成兩個主要的構成部份。
- ②確認各個區隔市場，並認清哪一個區隔市場具有策略重要性。
- ③替關鍵性區隔市場發展出產品－市場策略，然後再分派執行策略的職責。
- ④把每個區隔市場所需投入的資源加在一起，然後再從公司可用資源的角度決定其優先順序。

(2)比較法：

尋找出成功與失敗公司的不同處，然後分析兩者之間的差異，並探討其原因所在。

2.司徒達賢(1995)<sup>10</sup>認為透過「策略矩陣」的應用，可確認產業的關鍵成功要素。所謂策略矩陣是將產業價值鏈與產品線廣度與特色、目標市場之區隔方式與選擇、垂直整合程度之選取相對規模與經濟規模、地理涵蓋範圍、競爭武器六大構面形成策略矩陣，透過策略矩陣的分析，可以找出產業的策略要素。這些策略要素事實上即代表產業中可能的成功因素。

3.Thomas L Saaty (1980)認為關鍵成功因素的評估方法，可用層級分析法【AHP】來評估。AHP 是透過專家之群體討論，將複雜的問題簡化成層級變數，再將每個變數的主觀判斷重要性予以量化，再以此量化數值判斷哪些變數較為優先。

4.Leidecker & Bruno (1984)將關鍵成功因素透過總體環境、產業、與公司來探討。總體環境可由影響產業或企業績效的政治、經濟與社會等因素來分析；產業部份可運用 Michael E. Porter 1980 年所提出的產業結構「五力分析」架構，做為此項分析的基礎；公司部分可由公司本身、競爭分析、產業內領導廠商加以分析。如下表所示：

---

<sup>9</sup>大前研一，企業戰略思考，林傑誠譯，業強出版社，台北，1991

<sup>10</sup>司徒達賢，企業政策與策略規劃，第八版，東華書局，台北，1990

表 3-3 關鍵成功因素的分析方法

分析方法	涵蓋範圍	來源	優點	缺點
環境分析法	總體層面	公司高層主管對環境的偵測	具未來導向，超越公司或產業的總體分析，與機會/威脅可做一連結。	應用上會有現況結構改變的困難。
產業結構分析法	產業總體層面	多種產業結構分析	讓使用者瞭解產業結構與單元的關係	產業的關鍵成功因素也許不適用於某些特定的公司。
產業/企業專家法	產業個體面	深入瞭解產業的學者、專家或從業人員	可獲得專家累積的智慧與次及資料中無法獲得的資訊。	缺乏客觀的資料導致實證與驗證上的困難。
競爭分析法	廠商群	高階管理者、外部顧問、企業幕僚群	有焦點可以搜集更適切的資訊，深入的分析可以導致較佳的驗證。	因為對特定領域的深入發展，導致其他領域受到限制。
產業內領導廠商分析法	領導廠商群	高層主管、顧問、幕僚	領導廠商被認為做「對」的事情，分析可得具說服力的因素。	受限制於個別廠商的策略反應及焦點。
企業本身分析法	個別廠商	內部幕僚群	透過各功能的掃描，有助於關鍵成功因素的發展。	資料有限，不易由外部取得且費時。
直覺/暫時分析法	個別廠商	企業內部幕僚群的腦力激盪及高階管理者的決策	更為主觀、同質，可以不受企業內功能別的限制，獲得短期的看法。	難以驗證這些段期的關鍵成功因素。
市場策略對獲利影響的分析	產業個體面	研究報告或相關資料庫的資料	有實證基礎，及資料一般化	若應用於特定的公司或產業，就要考慮其他因素相對的重要性。

資料來源 Leidecker, J.K. and Bruno, A.V., "Identifying and Using Critical Success Factors", Long Range Planning, Vol. 17, 1984, pp 23-32

5.在國內學術論文中，探討關鍵成功因素，較常用的方法為下列四種：

(1) 層級分析法 【Analytical Hierarchy Process, AHP】

層級分析法是透過群體討論方式，彙集學者、專家及參與者的意見，錯綜複雜的問題化成層級變數，將每個變數的相關重要性用主觀判斷給予數值，然後再將這些判斷決定那些變數有高優先權以影響此結果。運用層級分析法找出成功因素，主要包括以下步驟：

- 建立層級架構及架構下的影響因素
- 建立各層級的成對比較矩陣
- 計算優先權重
- 檢定成對比較矩陣的一致性

(2) 德爾菲法 【Delphi】

德爾菲法是由美國藍德公司的 Helmer 等人 (1960) 發明的，是一種經由不斷綜合整理專家意見所得長期預測技術。運用德爾菲法的第一步是選定專家的組成，再以一系列問券分別詢問所組成的專家。每一次詢問專家意見與協調，最後獲得一個比較一致性的結果。因為德爾菲法無需歷史資料及複雜的統計分析就可以運作，因次可以說是一個非常簡單的預測技術。

(3) 因素分析法

因素分析法是藉由較少的變數來解釋原始資料中大部分的變異，而這些變數也就是透過主要成分分析法整理而得的總體性指標。因素分析法的步驟如下：

- 選擇所欲分析的變數
- 準備相關矩陣，估計共同性
- 決定因素的數目
- 從相關矩陣中抽取共同因素
- 旋轉因素

- 解釋結果

#### (4) 迴歸分析法

迴歸分析法主要在了解自變數與因變數間的數量關係。它主要是尋找兩個或兩個以上變數的相互變化關係，藉由此一關係，可用來控制與預測。迴歸分析的步驟如下：

- 建立迴歸模式
- 利用資料估計迴歸模式
- 解釋迴歸模式
- 以迴歸模式做預測

將以上四種評估方法的特色，彙整如下表所示：

表 3-4 關鍵成功因素評估方法的特色

評估方法	方法特色
層級分析法	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 將複雜問題簡化成層級變數</li> <li><input type="checkbox"/> 將每個變數的相關重要性，用主觀判斷給予數值</li> <li><input type="checkbox"/> 綜合這些判斷來決定那些變數有高優先權以影響此結果</li> </ul>
德爾菲法	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 經由不斷綜合整理專家意見所得的長期預測技術</li> <li><input type="checkbox"/> 透過不斷詢問專家意見與協調，最後獲得一個比較一致性的結果</li> </ul>
因素分析法	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 藉由少數變來解釋原始資料中大部分的變異</li> <li><input type="checkbox"/> 這些變數也就是透過主要成分分析法整理而得的總體性指標</li> </ul>

迴歸分析法	<input type="checkbox"/> 了解自變數與因變數間的數量關係 <input type="checkbox"/> 藉由此一關係，可用來控制與預測
-------	--

資料來源：吳宏生（民91）自行車產業關鍵成功因素之研究，國立中正大學企業管理研究所碩士論文

德爾菲法取決於專家主觀想法，分析結果會因專家主觀意識所左右而較不客觀；而迴歸分析法主要在於探討自變數與因變數之間的關係，如果變數較為明確的情況下運用較為合適，本研究認為以上二種分析法較不適合本研究。層級分析法與因素分析法二者皆為分析變數重要性的方法，較適合本研究的運用。本研究最後選定以層級分析法做為本研究關鍵成功因素之分析方法。

### 3.1.5 關鍵成功因素之功能與應用

策略規畫的莠莠與否，深深影響企業的經營效率。Jenster（1987）<sup>11</sup>提出企業在進行策略規畫時，關鍵成功因素扮演著橋樑的角色，公司的管理階層得以透過關鍵成功因素監控策略規畫的執行。

Pollalis & Frieze（1993）認為在策略規畫時加入關鍵成功因素的考量時，會使規畫更具效率，可將本身有限的資源集中在關鍵性的職能上，可避免資源的浪費。

Glueck(1990)<sup>12</sup>規畫之過程，乃是由企業先制訂目標後，再經由外在環境分析，發覺潛在的機會與威脅，衡量本身的長處與短處之後，進而考慮可行方案，選擇策略、訂定短、中程計畫，最後再評估策略，如此反覆進行。

Leidecker & Bruno（1984）將關鍵成功因素應用於策略行動過程。他將關鍵成功因素分

<sup>11</sup> Jenster, P.V., "Using Critical Success Factors in Planning," Long Rang Planning, Vol. 20, 1987

<sup>12</sup> 司徒達賢，企業政策與策略規劃，第八版，東華書局，台北，1990

析透過總體環境(macroenvironment)、產業環境(industry environment)及公司本身(firm)三層面，將分析結果對應到策略規劃形成過程中的因素：策略確認、環境分析、資源分析、差異分析、策略方案、策略評析與策略選擇。如下圖所示：

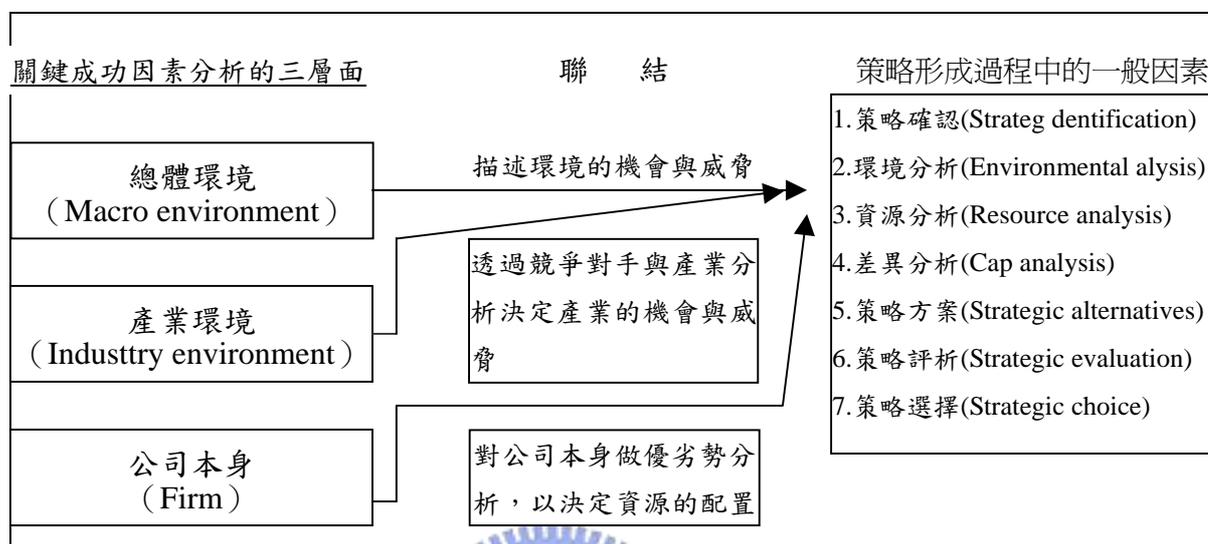


圖 3-1 關鍵成功因素分析層級與策略形成過程因素關聯圖

資料來源：Joel K. Leidecker & Albert V. Bruno, "Identifying and Using Critical Success Factors" Long Range Planning, Vol. 17, Feb., 1984, p25

Aaker(1991)<sup>13</sup> 利用「產業關鍵成功因素對競爭對守優勢矩陣」，藉由關鍵成功因素的排序配合業界競爭實力，便可清楚得知個別公司在產業中所處的競爭地位。

Rockart(1979)<sup>14</sup>認為在找出關鍵成功因素的過程中，可以：

幫助管理階層決定其所要專注的焦點，並且確保其能持續地注意。

迫使管理階層為這些重要因素找出良好的衡量指標。

清楚辨識出組織所必要蒐集的資訊，避免花費過多資源在無關的資訊上。

幫助管理階層將焦點移至必要資訊的蒐集上。

修正因環境變化、內部組織改變以及競爭策略、產業定位及地理區域的改變所導致關鍵因素的變動。

<sup>13</sup> Barnard, C.S., Farm Planning and Control, 2th ed., Cambridge New York, 1976

<sup>14</sup> 大前研一，「企業戰略思考」，林傑成譯，業強出版社，1991，台北。

綜合上述，關鍵成功因素的來源大致可分為總體環境面、產業面、個體面（從個別企業體）。找尋關鍵成功因素可從企業所處的總體經濟、政治、社會環境著手，亦可從產業結構、競爭對手及產業專家經驗中找出關鍵成功因素，或從企業內部本身的價值活動找出關鍵成功因素。使用方法包括深入訪談、理論上分析架構、外部資料的分析、決策者的想像等。如何確認關鍵成功因素及使用何種方法端視使用者的目的而定。

若使用者是要找出企業本身的競爭優勢來源或者要制定競爭策略時，使用者必須跳脫企業本身，去看外在總體環境有什麼變化、產業結構或競爭者有什麼改變，此時可以由理論上的分析架構，或者外部資料，如競爭者狀況的分析，或者由決策者憑直覺去尋找關鍵成功因素，進而找出產業中的關鍵成功因素，依此判斷產業中的機會及威脅，再評估企業本身在關鍵成功因素方面的優、劣勢，進而形成策略目標。

關鍵成功因素是一個企業要競爭成功的必要條件，正因為是必要條件，所以管理階層必須隨時監督、控制及評估是否有改變。因此，Daniel 及 Rockart 將關鍵成功因素的觀念運用在管理資訊系統的設計上，Hofer & Schendel 及 Leidecker & Bruno 將其運用到策略的規劃及發展，而大前研一及 Aaker 則將關鍵成功因素視為競爭優勢的來源。

## 3.2 關鍵成功因素在台灣的相關研究

在台灣，關鍵成功因素的相關研究頗多，探討的範圍包含各種產業，所用的研究方法也不盡相同。產業對象包含傳統產業、醫藥、交通、高科技等。而使用的研究方法包含層級分析法、因素分析法、專家訪談、相關分析等。整理近年關鍵成功因素之研究如下：

表 3-5 關鍵成功因素之實證研究彙整表

關鍵成功因素之實證研究彙整表			
研究學者	研究產業	研究方法	關鍵成功因素的內容
張自強 1988	金融業電腦化	德菲法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.有系統訓練電腦部門人員</li> <li>2.瞭解高階人員對系統發展的態度</li> <li>3.設立資訊策進會來發展</li> </ol>
孟德芸 1988	個人電腦	因素分析	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.技術獨立自主</li> <li>2.人力資源規劃</li> <li>3.產品設計</li> <li>4.研發提昇品質</li> <li>5.行銷通路管理</li> <li>6.企業形象品牌知名度</li> <li>7.預算成本控制因素</li> </ol>
鄭紹成 1991	證券商	因素分析	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.人力資源與長期規劃</li> <li>2.公共關係</li> <li>3.資訊服務</li> <li>4.硬體設備</li> <li>5.行銷活動</li> <li>6.人員服務及服務管理</li> <li>7.銷售服務</li> <li>8.業務開發</li> </ol>
林材波 1991	手提包業	複迴歸	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.成本</li> <li>2.產品之獨立性</li> <li>3.資金</li> <li>4.生命力</li> </ol>
范文偉 1994	職業棒球	層級分析法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.教練團素質</li> <li>2.球隊的訓練與管理制度</li> <li>3.球員的素質</li> <li>4.成本與預算控制</li> <li>5.經營理念</li> <li>6.球員的表現</li> </ol>

陳高貌 1995	銀行業	因素分析	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 形象信譽及低成本力</li> <li>2. 金融專業管理能力</li> <li>3. 通路人脈掌握</li> <li>4. 內部控制能力</li> <li>5. 業務及市場開發力</li> <li>6. 銷售促進力</li> </ol>
陳銘銅 1996	家具業	層級分析法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 景氣循環</li> <li>2. 經營者的理念</li> <li>3. 工資水準</li> <li>4. 原材料供應</li> <li>5. 財務支援能力</li> <li>6. 政府法令</li> </ol>
陳南州 1998	西藥經營策略	專家訪談	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 新產品開發能力與快速上市</li> <li>2. 注重目標行銷、提高行銷能力與競爭力</li> <li>3. 接近顧客與市場</li> <li>4. 高階主管的領導與管理能力</li> <li>5. 積極與彈性因應政策、法令、與規章</li> </ol>
高宏華 1999	百貨業供應鍊管理	專家訪談	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 資訊情報技術的活化與標準化</li> <li>2. 企業內外部意識轉換及結構重組</li> <li>3. 結合供應鍊上下游全體觀點</li> </ol>
陳慶得 2000	補教業連鎖經營	因素分析	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 設備與教材因素</li> <li>2. 營運因素</li> <li>3. 人力素質因素</li> <li>4. 學習品質因素</li> <li>5. 行銷因素</li> <li>6. 企業因素</li> <li>7. 連鎖因素</li> <li>8. 師資因素</li> </ol>

吳欣玫 2002	醫藥產業電子交易市及	因素分析	1.技術密集度高 2.安全性要求 3.少量多樣生產 4.政府政策關聯性
李湘駒 2002	國內預拌混凝土產業	層級分析法	1.市場需求 2.公司整體形象 3.高階主管的特質 4.政府法令 5.同異業間的合作關係 6.組織效能
莊東儒 2002	行動數據服務產業	個案研究	1.市場誘因 2.法規標準 3.交易機制 4.終端設備 5.產業競合 6.降低成本 7.網路安全
倪侯仁 2003	醫藥品專業物流服務	因素分析	1.產品服務 2.顧客服務 3.支援服務 4.作業服務 5.運輸服務 6.彈性服務
盧淑芬 2003	連鎖藥局	平均數	1.財務運作面 2.學習成長面 3.組織程序面 4.顧客經營面
簡宏任 2003	花蓮港營運發展	層級分析法	1.港埠發展規劃 2.港埠行銷策略 3.港埠服務品質 4.港埠競爭環境 5.港埠發展策略
溫東洲 2004	生物技術產業新產品發展	層級分析法	1.研發技術與能力 2.產品特色 3.市場構面 4.政府法令政策 5.產業環境

郭佩雯 2004	連鎖藥局	層級分析法	1.產品獨特性 2.連鎖體系知名度 3.產品獲利性 4.薪資福利政策 5.產品獨特性(前五項)
張凱南 2004	加油站經營	層級分析法	1.採行區域彈性價格競爭 2.新加入者的威脅 3.聯合採購 4.相關多角化經營 5.產業競爭激烈 6.服務可靠性

資料來源：本研究整理

### 3.3 台灣不動產投資信託的相關研究

先前台灣學術界尚未對不動產投資信託之關鍵成功因素，做正式的專題學術探討。惟不動產投資信託的相關論文中，仍有提及不動產投資信託需具備的成功條件或關鍵。

在「台灣不動產投資信託成功的關鍵在流動性」一文中，姜堯民以完美市場(perfect market)的觀點出發，看台灣不動產投資信託市場建立後，如何強化市場的流動性。文中提出流動性的提昇才能促成不動產投資信託在台灣的成功理由，探討流動性的衡量，並就可能影響 Taiwan-REITs 流動性的因素提出探討，因素如下：

1. 供給的增加：鼓勵參與，放寬發起人限制及資本需求
2. 需求的提昇：鼓勵法人投資機構參與，鼓勵個別投資者參與，鼓勵外資參與
3. 強化資訊揭露：
  - 1) 要求在每一個不動產投資信託的信託監督中設立獨立監事
  - 2) 財務報表編制及定期公佈、內控制度與外部稽核之強化、加重 REITs、會計師事務所及會計師涉及不實報表揭露之責任等
  - 3) 基金的公開說明書必須要詳列資訊
  - 4) 當基金遭受重大損失，資產重大轉置及損益重估時必須發佈資訊。
  - 5) 在購入及出售資產時，不動產鑑價需由公正的第三人為之

- 6) 要報導所投資不動產的相關資訊
  - 7) 要報導管理費用的金額，收取方式。承銷費用及信託帳戶費用等費用項目
4. 交易市場：交易市場的流動性影響不動產投資信託之流動性
  5. 資產型態：不動產標的愈相似，評價愈容易，評價愈容易，則流動性愈佳
  6. 資產評價：若價值難以準確算出，將影響流動性
  7. 資產管理：資產管理做得好，有助於資產價值之穩定，與不動產投資信託之流動應
  8. 發行金額：發行金額大有助於流動性之增加
  9. 交易成本：稅的減免與低的交易手續費有助於流動性的增加
  10. 降低風險：風險低有助於流動性

在「不動產證券化之研究」一文中，謝文倩認為台灣推行不動產證券化成功之要素有：

1. 專業機構應扮演適切之功能：專業機構包含信託業證券商不動產管理機構律師事務所等，需達成其功能
2. 健全之信用評等制度：評等機構主要角色為審核風險而給予客觀的評等以供投資者作決策，故健全之信用評等制度有助於證券化之成功
3. 獨立之估價報告：作者認為估價報告書之製作內容、估價金額爭議之處理方式、報告製作時點、與估價師之獨立性，對證券化之成功皆為重要
4. 資訊公開之落實：作者認為資訊公開的範圍與繼續，皆影響不動產證券化之成功

## 四、研究方法

由第三章文獻探討得知，常用的關鍵成功因素探討方法有：德爾菲法、迴歸分析法、層級分析法、以及因素分析法。

德爾菲法取決於專家主觀想法，專家主觀意識左右分析結果而較不客觀。而迴歸分析法在於探討自變數與因變數間之關係，在變數較為明確且具充分資料下運用較為合適，故以下二種分析法較不適合本研究。層級分析法與因素分析法皆可用於分析變數之重要性，較適合本研究之運用。

本文最後選定以層級分析法作為研究關鍵成功因素之分析方法。採層級分析法的原因，是因該法所具之優點（如 4.2.2 所述），能滿足本研究所需。

### 4.1 研究架構



本研究採用第三章文獻探討所述 Leidecker & Bruno 的論點，將不動產信託關鍵成功因素透過總體環境、不動產產業及證券產業、與個別不動產投資信託三個層面來探討，分別屬於層級之第二、三、四層。而層級架構之最上層，為本層級分析之目標，即為確認關鍵成功因素之重要性。這些關鍵成功因素之重要性，與未來替選方案在因素下是否具備足夠條件，可決定替選方案之競爭優勢是否具備。層級架構中，未能放入不動產投資信託之替選方案，因目前市場僅一個案件完成發行。以虛線方格表示未來替選方案出現時的評估最底層層級。

由第三章有關文獻探討，及第三章不動產投資信託之國外現況與國內發展，初步歸納出一些台灣不動產投資信託之發展因素，接下來再以這些因素，進行試訪，以確認這些因素是否為不動產投資信託之關鍵成功因素。經過試訪後，本研究的關鍵因素變數歸納如下：

1. 總體環境因素可集合為兩大類—政治、經濟與社會因素類，及稅賦與法制因素類：
  - (1). 政治、經濟與社會因素：其影響變數含持有不動產之政治與總體經濟風險，整體商業與經營環境，社會文化上對持有不動產之偏好程度。

- (2).稅賦與法制因素：其影響變數含對不動產投資信託之稅賦優惠、對原不動產法律制度之信賴程度、對新不動產投資信託法律制度之信賴程度。
- 2.因不動產投資信託是將不動產證券化為有價證券，其產業兼具不動產市場與證券市場性質。故不動產投資信託產業因素中，可集合為兩大類—不動產市場因素類，與證券市場因素類：
- (1).不動產市場因素：不動產交易安全性、不動產資訊之充分性與透明度、不動產之流動性、不動產投資與其他投資種類之替代性。
- (2).證券市場因素：其影響變數含投資信託基金受益證券之流動性，受益證券發行時與發行後股市樂觀程度，受益證券交易、交割、保管流程之安全性。
- 3.不動產投資信託個案本身之因素，可集合為兩大類—參與機構之因素類，與不動產標的物之因素類。這種分類方式是因為信託係委託人、受託人、及受益人間所存在之一種以財產權為中心的法律關係。故不動產投資信託個案本身之因素實為參與機構因素與不動產標的因素所組成。
- (1).參與機構之因素，其影響變數包含各參與機構之總收費、鑑價機構之能力與信譽，信託基金受益證券銷售機構之能力與信譽、受託機構之能力與信譽、不動產管理機構之能力與信譽顧問、律師、會計師之能力與信譽。
- (2).不動產標的物之因素含：不動產標的物之售價是否公正、租賃契約之內容與租戶履約能力、不動產之座落、類型與品質、不動產標的產權安全性。

本研究的關鍵成功因素層級架構可以圖 4.1 列示：

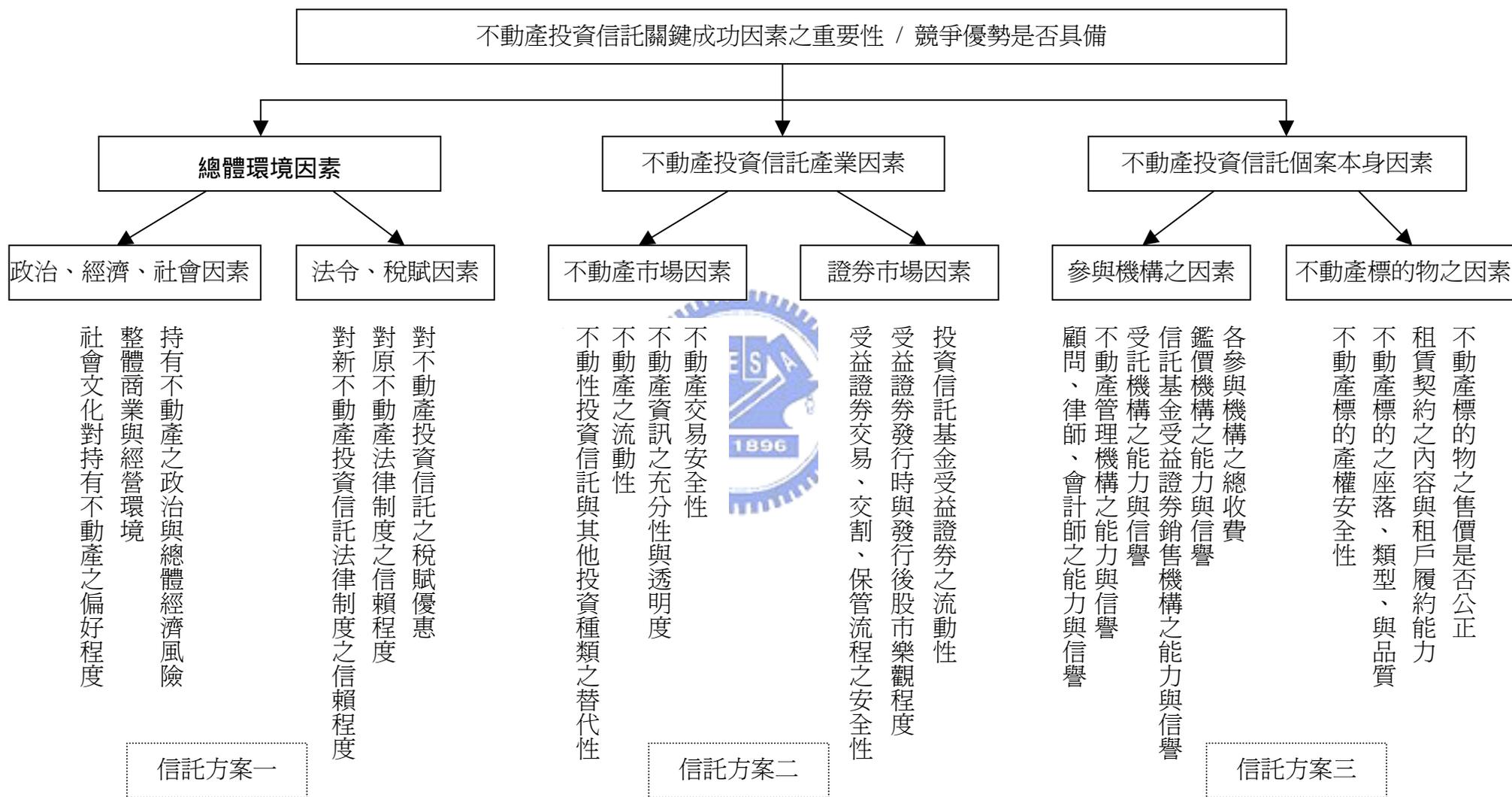


圖 4-1 本研究層級架構

資料來源：本研究整理



## 4.2 層級分析法的理論與應用

本研究採用層級分析法（Analytic Hierarchy Process, AHP）分析不動產投資信託之關鍵成功因素。本節敘述層級分析法的理論與應用，以及成為本研究採行方法之原因。

### 4.2.1 緣起

層級分析法為 1971 年 Thomas L Saaty 所發展出來的，主要應用於不確定情況下及具有多數個評估準則的決策問題上。1972 年他在美國國家科學基金會資助下進行各產業電力合理分配的研究。同年，Saaty 在開羅替埃及政府從事經濟、政治及軍事狀況的影響研究時，開始將有關的判斷尺度化。

1973 年，Saaty 將層級分析法應用在蘇丹運輸研究後，整個理論趨於成熟；其後，在 1974 年至 1978 年間，經不斷應用、修正及證明後，整個理論更臻完備。1980 年，Saaty 將此一理論整理成專書問世，隨後在 1982 至 1987 年間，相繼出版有關層級分析法理論專著。層級分析法發展以來，在國際期刊發表的相關論文不斷出現，而且應用的範圍也相當的廣泛。



### 4.2.2 特性與優點

層級分析法重要的精神在於將「感覺科學化」、「將模稜兩可的狀況直接了當加以解釋」、「憑藉競賽感覺制定決策」、「探討多樣的價值觀並加以因應」。此一法則在許多複雜問題分析上使用極為廣泛。

層級分析法是一個有組織的架構，它可以使我們在複雜的問題上作出有效的決策，簡化且促進我們本能的決策程序。基本上，層級分析法是將複雜且非結構的情況分割組成成份，安排這些成份或變數為層級次序，將每個變數的相關重要性用主觀判斷給予數值；綜合這些判斷來決定那一個變數有最高優先權以影響到這情況下的結果。

層級分析法，同時提供群體決策的一個有效的架構，以規範群體思考的過程。問題的每個變數必須給予一數值，可以幫助決策者保持凝聚性的思考型態而得到結論。群體決策的同意，增加判斷的一致性，進而增強層級分析對決策工具的信賴度。

Dr. Saaty 於 Creative Thinking 一書中表示，層級分析法是將問題拆解成簡單子題，再將子題的解答整合出結論。此法是基於人類善於解決簡單問題的天性。

依據曾國雄與鄧振維(1989)的研究，層級分析法具有以下優點：

- 1.此法以有系統的方法處理複雜的問題，可達到容易評比，提高評比品質的目標。
- 2.在過程中，每一考慮因素均能巨細靡遺納入模型中探討，不論主題是否明確皆可評估。同時透過群體討論的模式，若應用結構式的問題引導，則易使評比者易於回答問題。
- 3.估結果不但排出評估因素及替選方案的優先順序，且能以明確數據表現出來，故較易為實務界所接受。
- 4.對同一問題建立分析層級後，若加入新的影響因素，仍可以原有層級加以分析。
- 5.當環境稍改，也可藉此模型計算新加入因素所造成的影響，得到新的優先順序，故為一具彈性的分析模式，適合現今動態環境下對同一主題的持續分析。

依據 Dr. Thomas L. Saaty 於 Decision Making for Leader (2001) 一書所述，層級分析法具有以下優點：

- 
- 單一性 (Unity)：以一單一模型應對複雜問題
  - 複雜性 (Complexity)：以演繹與系統方法解決複雜問題
  - 互依性 (Interdependence)：能應對系統中互相影響之因素
  - 層級結構 (Hierarchic Structuring)：反應人類心理將因素分級之自然傾向
  - 可衡量性 (Measurement)：能將無形事物加以衡量並排序
  - 一致性 (Consistency)：能檢測判斷之一致性
  - 綜合性 (synthesis)：能對方案依各項準則作綜合判斷
  - 替選性 (Tradeoffs)：能依目標區別相對重要性
  - 判斷與共識 (Judgment and Consensus)：雖不強調共識但可將不同判斷加以綜合
  - 可重複性 (Process Repetition)：能經由重複這程序使問題與判斷更加釐清

### 4.2.3 應用步驟

層級分析法應用步驟如下：

#### 4.2.3.1. 決策層級結構之建立

- 4.2.3.2.層級因素(或評估準則)的選取與其權重的獲取方法
- 4.2.3.3.因素的權重之計算
- 4.2.3.4.因素矩陣的一致性比率(Consistency Ratio, CR)之計算
- 4.2.3.5.替選方案的權重之計算
- 4.2.3.6.替選方案一致性比率之計算
- 4.2.3.7.替選方案之擇優

#### 4.2.3.1 決策層級結構之建立

層級分析法第一階段為建立評估準則與可能方案的決策層級(Decision Hierarchy)結構，亦即進行分析模式的層級設計。進行步驟可分為：界定問題、決定評估因素或準則、與建立決策層級結構。一般模式可分為三個層級，最上面層級為目標，中間階層為評估因素或準則，最底下層級則為替選方案，如圖 4-2 所示。

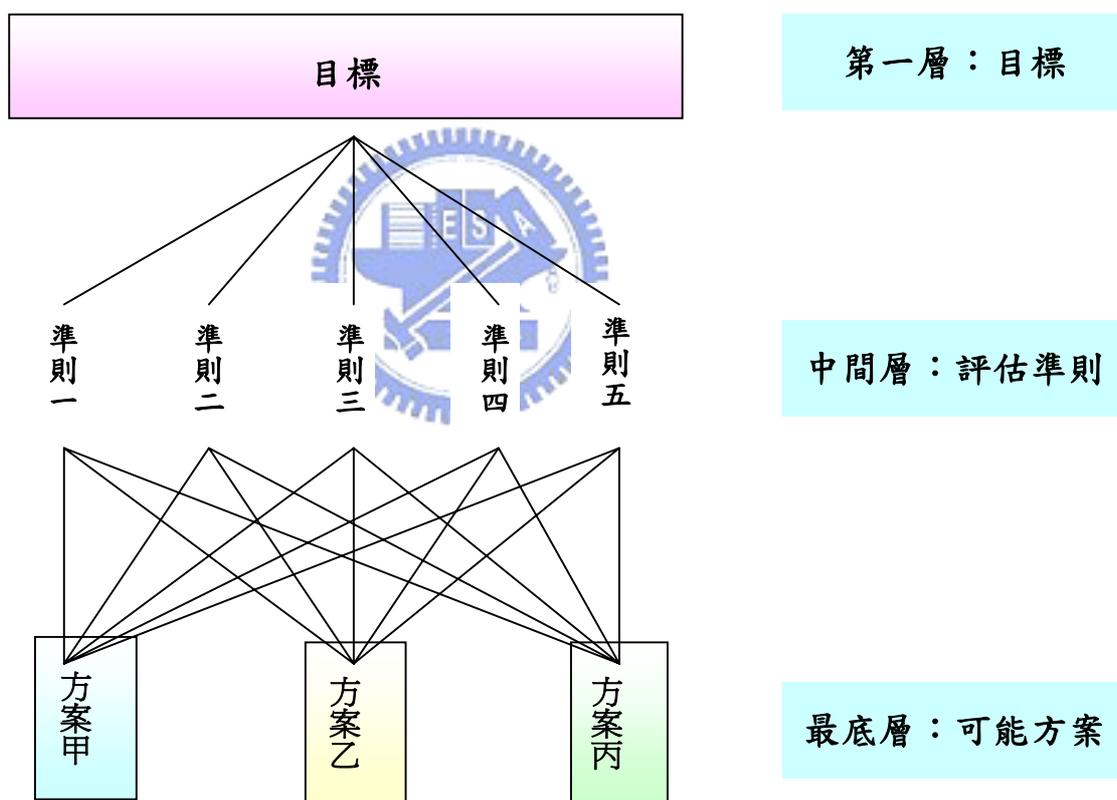


圖 4-2 多準則決策層級架構示意

資料來源：本研究整理

依據 Golden, Wasil, and Levy 所述，在層級分析法下，專家首先要對所研究之問題建立決策層級。這將使這群具不同觀點之專家，將複雜之問題分解為基本之因素。當判斷過程開始，這樣的層級結構，可使專家在一個時間下，只需專注於決策問題的一個構面。

Dr. Thomas L. Saaty 於 Decision Making for Leader (2001) 一書中，提出建立決策層級之十項考慮因素

- (1) 確認總目標
- (2) 確認總目標下之次目標
- (3) 確認符合次目標之評估準則
- (4) 在評估準則下建立次評估準則
- (5) 確認參與之專家
- (6) 確認參與專家之目標
- (7) 確認參與專家之政策目標
- (8) 確認選項或產出
- (9) 在做或不做之決策(Yes-No Decisions)中，選出最好的結果並比較做或不做的成本效益
- (10) 以邊際效益做成本效益分析



#### 4.2.3.2. 層級因素(或評估準則)的選取與其權重之獲取方法

依據 Golden, Wasil, and Levy 所述，在針對研究的問題建立決策層級後，接下來就要為各層級產生層級因素(或評估準則)。產生層級因素之方法包含共識表決與個別判斷。

對於每一層級因素或評估準則，在各種可行的方案評估中，其所佔的權重須先行獲得，方能對可行的方案進行評估。一般研究方法權重的獲得，可以經由研討及評估徑行律定，但往往過於依賴直覺(ad hoc)，失之於主觀，而難以服人，將會影響最後決策的決定。而層級分析法下權重的取得方式，為經由成對比較，以計算出層級因素或評估準則的權重。

當多準則決策的階層結構確定後，則可對各層級之因素進行成對比較，經由成對比較，可反應出決策者的價值觀。

進行成對比較時，先行製作因素對因素的交叉表。表一即為成對比較表範例，表示位於欄中的因素(前項)對位於列中因素(後項)的比較。對於因素的價值觀的量化表示，則可參考表二成對比較的重要(優劣)性強度量化值對照表中的數值。舉例而言，如果認為因素 A 較因素 B 稍為重要，則其優劣性強度數值為「3」，因此在表 4-1 中，因素 A 較因素 B 填入「3」，而在因素 B 較因素 A 則填入「1/3」。因此，在表 4-1 中因素 A 較因素 A，則兩者同等重要，因此其數值為「1」。

若有多層級進行分析，則必須統一對於因素優劣的認知，因此對參與層級分析的人進行問卷調查。此時僅應用成對比較的數值(1~9，1/2~1/9)並非很嚴謹，另需對數字的意義加以說明，調查表的設計如表三所示，比較因素 A 與因素 B 的重要性，而後在適當的欄位劃上記號「V」，收集統計對同一因素的調查表後，則可在表 8 因素 A(行)對因素 B(欄)交叉點

表 4-1 因素對因素成對比較表

	因素 1	因素 2	因素 3	因素 4	因素 5
因素 1					
因素 2					
因素 3					
因素 4					
因素 5					

表 4-2 成對比較的重要性強度量化值對照表

重要性強度	定義
1	兩項因素等強
3	前項因素稍強於後項因素
5	前項因素頗強於較後項因素
7	前項因素極強於較後項因素
9	前項因素絕對強於較後項因素
2、4、6、8	中間值
1/3	前項因素稍弱於較後項因素
1/5	前項因素頗弱於較後項因素

1/7	前項因素極弱於較後項因素
1/9	前項因素絕對弱於較後項因素
1/2、1/4、1/6、1/8	中間值

表 4-3 因素對因素重要性數值問卷表

因素 A 對 因素 B	等 強	兩 者 之 間	稍 強 於	兩 者 之 間	頗 強 於	兩 者 之 間	極 強 於	兩 者 之 間	絕 對 強 於
因素 A 優於 因素 B	1	2	3	4	5	6	7	8	9
因素 B 優於 因素 A	1	1/2	1/3	1/4	1/5	1/6	1/7	1/8	1/9

填入統計所得數值，數值必須為整數。在統計調查表時，由於每個人的觀點並不一致因此在做統計時，採取幾何平均數，以符合倒數的原則，即



$$\text{幾何平均數} = \sqrt[n]{\prod_{k=1}^n S_k}$$

其中n表示評估的人數，而 $S_k$ 表示每個評估者所評估的分數。

#### 4.2.3.3.因素的權重之計算

當表 4-1 的所有數值經過成對比較完成後，則可以計算每一因素，在未來各種可行替選方案評估過程中，可佔有的權重。表 4-4 為計算因素的權重之步驟，其計算步驟如下所述：

- (1) 將表 4-1 之表格擴充成為表 4-4，並加入幾何平均值及權重兩行。
- (2) 計算行中每一因素的幾何平均數，其中 n 表示因素編號，M 表示因素的數目，若有 5 個因素，則  $M=5$ 。

$$GA_n = \sqrt[M]{\prod_{i=1}^M A_{ni}} \quad n = 1, \dots, M$$

(3) 計算因素幾何平均數的總和 SGA

$$SGA = \sum_{i=1}^M GA_i$$

(4) 計算每一因素的權重  $WA_n$

$$WA_n = \frac{GA_n}{SGA} \quad n = 1, \dots, M$$

由上述的計算步驟可知，每一因素的權數均小於 1，而所有因素的權重之總和應為 1。表一因素對因素的交叉表，事實上為一因素的矩陣，因此事實上前述的步驟，計算幾何平均數的總和即在計算此評估矩陣的最大特徵值(Eigen Value)-SGA，而評估法則的權數計算，即在計算最大特徵值所對應的特徵向量(Eigen Vector)。

表 4-4 因素的權重之計算表

	因素 1	因素 2	因素 3	因素 4	因素 5	幾何平均	權重
因素 1	$A_{11}$	$A_{12}$	$A_{13}$	$A_{14}$	$A_{15}$	$GA_1$	$WA_1=GA_1/SGA$
因素 2	$A_{21}$	$A_{22}$	$A_{23}$	$A_{24}$	$A_{25}$	$GA_2$	$WA_2=GA_2/SGA$
因素 3	$A_{31}$	$A_{32}$	$A_{33}$	$A_{34}$	$A_{35}$	$GA_3$	$WA_3=GA_3/SGA$
因素 4	$A_{41}$	$A_{42}$	$A_{43}$	$A_{44}$	$A_{45}$	$GA_4$	$WA_4=GA_4/SGA$
因素 5	$A_{51}$	$A_{52}$	$A_{53}$	$A_{54}$	$A_{55}$	$GA_5$	$WA_5=GA_5/SGA$
總合						SGA	

#### 4.2.3.4. 因素矩陣的一致性比率(Consistency Ratio, CR)之計算

步驟一：因素矩陣的一致性指標(Consistency Index, CI)之計算

交叉比較所得的數值，均為兩個因素的比較值，故整體而言，是否前後一致性，仍有可議之處，如重視「因素 1」甚於「因素 2」、「因素 2」甚於「因素 3」的情況下，必然會重視「因素 1」甚於「因素 3」。經過兩者的成對比較，按重要順序所制定的一致判斷時，對於某一因素所下的判斷，數值的選擇可能有所偏差，但整體而言，不能說此判斷是欠缺一致性。

對於因素矩陣所列數值的一致性，可以由經其所計算的因素權數判斷，及由其特徵值及特徵向量判斷。由表 4-1 及表 4-4 可以計算表 4-5，以評估一致性，其步驟如後。

- (1) 取得表 4-4 中對每一因素的權重，將其乘以對應的評估值

$$WAA_{ij} = WA_j * A_{ij} \quad i=1, \dots, M \quad \forall j, j \in \{1, 2, 3 \dots M\}$$

- (2) 計算每一列中因素的平均權重分數總和

$$SWA_i = \sum_{j=1}^M WA_j A_{ij} \quad i=1, \dots, M$$

- (3) 計算因素的平均權重分數總和與權重比值的和

$$SSWA = \sum_{i=1}^M \frac{SWA_i}{WA_i}$$

- (4) 計算因素矩陣權重的一致性指標

$$CI = \frac{(SSWA/M) - M}{M - 1}$$

表 4-5 因素重要性數值設定一致性計算表

	因素 1	因素 2	因素 3	因素 4	因素 5	因素分數總和	總和/權重
因素 1	WAA <sub>11</sub>	WAA <sub>12</sub>	WAA <sub>13</sub>	WAA <sub>14</sub>	WAA <sub>15</sub>	SWA <sub>1</sub>	SWA <sub>1</sub> /WA <sub>1</sub>
因素 2	WAA <sub>21</sub>	WAA <sub>22</sub>	WAA <sub>23</sub>	WAA <sub>24</sub>	WAA <sub>25</sub>	SWA <sub>2</sub>	SWA <sub>2</sub> /WA <sub>2</sub>
因素 3	WAA <sub>31</sub>	WAA <sub>32</sub>	WAA <sub>33</sub>	WAA <sub>34</sub>	WAA <sub>35</sub>	SWA <sub>3</sub>	SWA <sub>3</sub> /WA <sub>3</sub>
因素 4	WAA <sub>41</sub>	WAA <sub>42</sub>	WAA <sub>43</sub>	WAA <sub>44</sub>	WAA <sub>45</sub>	SWA <sub>4</sub>	SWA <sub>4</sub> /WA <sub>4</sub>
因素 5	WAA <sub>51</sub>	WAA <sub>52</sub>	WAA <sub>53</sub>	WAA <sub>54</sub>	WAA <sub>55</sub>	SWA <sub>5</sub>	SWA <sub>5</sub> /WA <sub>5</sub>
總合							SSWA

當因素矩陣具有完全一致性時，則其一致性的指標 CI 應為 0。若 CI > 0，則表示專家的判斷不連貫。一般而言，CI 的值愈大，則代表因素矩陣的一致性不佳。一致性所能夠容忍的範圍，必須小於 0.1，若所得的一致性指標超過前述範圍，則必須檢討因素矩陣的數值。Saaty (1977) 建議 CI < 0.1 為最佳但最大可容許的偏誤為 CI < 0.2。

步驟二：因素矩陣的隨機指標(Random Index, RI)之計算

根據 Oak Ridge National Laboratory 與 Wharton School 進行的研究，從評估尺度 1 至 9 所產生的正倒值矩陣，在不同的階數 (order) 下產生不同的 CI 值，稱為隨機指標 (Random Index, RI)。在此一研究中，矩陣階數為 1 至 11 的 RI 值，係以 500 個樣本所求得之平均值。矩陣階數為 12 至 15 的 RI 值，係以 100 個樣本所求得之平均值。研究結果如表 4-6：

表 4-6 因素矩陣隨機指標表

<b>M</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
<b>RI</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.58</b>	<b>0.90</b>	<b>1.12</b>	<b>1.24</b>	<b>1.32</b>	<b>1.41</b>	<b>1.45</b>	<b>1.49</b>	<b>1.51</b>	<b>1.48</b>

資料來源：Saaty (1980)

步驟三：因素矩陣的一致性比率(Consistency Ratio, CR)之計算

因素矩陣一致性的比率定義為

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

CR 值通常小於 0.1，但依狀況可容許致 0.15。若 CR 值超過 0.15，則與必須重新考慮因素的矩陣的數值是否考量正確。若因素矩陣的 CI 及 CR 均在容許的範圍內，則其所對應的權數向量，則可運用至替選方案的評估擇優。

#### 4.2.3.5. 替選方案的權重之計算

替選方案評估的權重之設定步驟，與因素的權重設定步驟大致相同，僅是每一次選取一因素(評估準則)，對所有可行的替選方案進行評估。

步驟一：替選方案成對比較評估表之製作

依序選取評估準則，建立替選方案對替選方案的成對比較評估矩陣如表 4-7，其所依據的數值則依表二訂定，若有 M 個評估準則，則需完成 M 個表 4-7。由於本例計有四個可行替選方案，因此矩陣的行列為 4\*4。

表 4-7 替選方案成對比較評估表

<b>評估準則—X</b>				
	<b>方案一</b>	<b>方案二</b>	<b>方案三</b>	<b>方案四</b>

方案一				
方案二				
方案三				
方案四				

步驟二：替選方案評估權重之計算

當表 4-7 的所有數值經過成對比較完成後，則可以計算每一評估準則考量下，每種替選方案在評估過程中，可佔有的權重。表 4-8 為計算評估準則的權重之步驟，其計算步驟如下所述：

- ①將表 4-7 表格擴充成為表 4-8，並加入幾何平均值及權重兩行。
- ②計算行中每一替選方案的幾何平均數，其中 n 表示替選方案的編號，K 表示替選方案的數目，若有 4 個替選方案，則 K=4。



- ③計算替選方案的幾何平均數總和 SGP

$$SGP = \sum_{i=1}^K GP_i$$

- ④計算每一評估準則的權數<sup>X</sup>WP<sub>n</sub>

$${}^X WP_n = \frac{GP_n}{SGP} \quad n = 1, \dots, K$$

表 4-8 替選方案的權重之計算表

評估準則—X						
↗	替選方案 1	替選方案 2	替選方案 3	替選方案 4	幾何平均	權重
替選方案 1	P <sub>11</sub>	P <sub>12</sub>	P <sub>13</sub>	P <sub>14</sub>	GP <sub>1</sub>	<sup>X</sup> WP <sub>1</sub> =GP <sub>1</sub> /SGP
替選方案 2	P <sub>21</sub>	P <sub>22</sub>	P <sub>23</sub>	P <sub>24</sub>	GP <sub>2</sub>	<sup>X</sup> WP <sub>2</sub> =GP <sub>2</sub> /SGP
替選方案 3	P <sub>31</sub>	P <sub>32</sub>	P <sub>33</sub>	P <sub>34</sub>	GP <sub>3</sub>	<sup>X</sup> WP <sub>3</sub> =GP <sub>3</sub> /SGP

替選方案 4	$P_{41}$	$P_{42}$	$P_{43}$	$P_{44}$	$GP_4$	$^X WP_4 = GP_4 / SGP$
總合					$SGP$	

#### 4.2.3.6. 替選方案的一致性比率(Consistency Ratio, CR)之計算

步驟一：替選方案評估矩陣的一致性指標(Consistency Index, CI)

對於評估替選方案評估矩陣所列數值的一致性，可以由經其所計算的替選方案的權數判斷，即由其特徵值及特徵向量判斷。由表六表七可以計算表八，以評估一致性，其步驟如後。

- (1) 取得表 4-7 中對某一評估法則考量下，每一替選方案 J 的權數  $WP_j$ ，將其乘以對應的優劣評估值  $P_{ij}$ ，即

$$WPP_{ij} = WP_j * P_{ij} \quad i = 1, \dots, M \quad j = 1, \dots, M$$

- (2) 計算每一列中替選方案的權重分數總和



$$SWP_i = \sum_{j=1}^M WP P_{ij} \quad i = 1, \dots, M$$

- (3) 計算替選方案權重分數總和與權數比值的和

$$SSWP = \sum_{i=1}^M \frac{SWP_i}{WP_i}$$

- (4) 計算替選方案評估矩陣優劣數值的一致性指標

$$CI = \frac{(SSWP/K) - K}{K - 1}$$

當替選方案評估矩陣具有一致性時，則其一致性的指標 CI 應為 0。一般而言，CI 的值愈大，則代表替選方案評估矩陣的一致性不佳。一致性所能夠容忍的範圍，必須小於 0.1，若所得的一致性指標超過前述範圍，則必須檢討替選方案評估矩陣的數值。

表 4-9 替選方案優劣數值設定一致性計算表

	替選方案 1	替選方案 2	替選方案 3	替選方案 4	替選方案 分數總和	總和/權數
替選方案 1	$WPP_{11}$	$WPP_{12}$	$WPP_{13}$	$WPP_{14}$	$SWP_1$	$SWP_1/WP_1$
替選方案 2	$WPP_{21}$	$WPP_{22}$	$WPP_{23}$	$WPP_{24}$	$SWP_2$	$SWP_2/WP_2$
替選方案 3	$WPP_{31}$	$WPP_{32}$	$WPP_{33}$	$WPP_{34}$	$SWP_3$	$SWP_3/WP_3$
替選方案 4	$WPP_{41}$	$WPP_{42}$	$WPP_{43}$	$WPP_{44}$	$SWP_4$	$SWP_4/WP_4$
總合						<b>SSWP</b>

步驟二：替選方案評估矩陣的隨機指標(Random Index, RI)

替選方案評估矩陣的隨機指標，與評估準則矩陣的隨機指標的計算是相同的，唯一的差別在於矩陣的大小。在評估準則計有 5 個準則，因此  $M=5$ ，而替選方案則有 4 個，因此  $M=4$ 。兩者的 RI 不同。

步驟三：替選方案評估矩陣的一致性比率(Consistency Ratio, CR)

替選方案評估矩陣的一致性比率，與評估準則矩陣的一致性比率，在定義即計算上均相同地。因此 CR 的值也必須小於 0.1。

#### 4.2.3.7. 替選方案的擇優

當評估準則矩陣及替選方案評估矩陣，均已完成一致性的分析後，則表示這兩矩陣中的權數衡量，可以用來進行替選方案的擇優。

步驟一：綜整評估準則與替選方案權數

由表 4-4 可以取得每一評估準則的權數  $W_{Ai}$ ，表 4-7 則可取得在評估準  $i$  的考量下， $j$  個替選方案的權重  $iWP_j$ ，將其填入表 4-9 中。因此可以進行整體的評估準則對所有替選方案的擇優。

步驟二：計算替選方案綜合得分

計算表 4-10 中，每一評估原則對每一替選方案的權重考量

$$S_{ji} = {}^i WP_j * WA_i \quad j = 1, \dots, K \quad i = 1, \dots, M$$

而綜合得分的計算則為

$$S_n = \sum_{j=1}^M S_{nj} \quad n = 1, \dots, K$$

表 4-10 評估準則與替選方案權數綜合表

	評估準則 1 WA <sub>1</sub>	評估準則 2 WA <sub>2</sub>	評估準則 3 WA <sub>3</sub>	評估準則 4 WA <sub>4</sub>	評估準則 5 WA <sub>5</sub>
替選方案 1	<sup>1</sup> WP <sub>1</sub>	<sup>2</sup> WP <sub>1</sub>	<sup>3</sup> WP <sub>1</sub>	<sup>4</sup> WP <sub>1</sub>	<sup>5</sup> WP <sub>1</sub>
替選方案 2	<sup>1</sup> WP <sub>2</sub>	<sup>2</sup> WP <sub>2</sub>	<sup>3</sup> WP <sub>2</sub>	<sup>4</sup> WP <sub>2</sub>	<sup>5</sup> WP <sub>2</sub>
替選方案 3	<sup>1</sup> WP <sub>3</sub>	<sup>2</sup> WP <sub>3</sub>	<sup>3</sup> WP <sub>3</sub>	<sup>4</sup> WP <sub>3</sub>	<sup>5</sup> WP <sub>3</sub>
替選方案 4	<sup>1</sup> WP <sub>4</sub>	<sup>2</sup> WP <sub>4</sub>	<sup>3</sup> WP <sub>4</sub>	<sup>4</sup> WP <sub>4</sub>	<sup>5</sup> WP <sub>4</sub>

表 4-11 替選方案擇優綜合分數統計表

	評估準則 1	評估準則 2	評估準則 3	評估準則 4	評估準則 5	綜合得分
替選方案 1	S <sub>11</sub>	S <sub>12</sub>	S <sub>13</sub>	S <sub>14</sub>	S <sub>15</sub>	S <sub>1</sub>
替選方案 2	S <sub>21</sub>	S <sub>22</sub>	S <sub>23</sub>	S <sub>24</sub>	S <sub>25</sub>	S <sub>2</sub>
替選方案 3	S <sub>31</sub>	S <sub>32</sub>	S <sub>33</sub>	S <sub>34</sub>	S <sub>35</sub>	S <sub>3</sub>
替選方案 4	S <sub>41</sub>	S <sub>42</sub>	S <sub>43</sub>	S <sub>44</sub>	S <sub>45</sub>	S <sub>4</sub>

### 步驟三：方案的擇優

方案的擇優方式可有許多種，關鍵在於依據那一種原則。一般均以最大的綜合得分為最高，作為擇優的替選方案。但由於評估準則的特性不同，因此僅觀察總得分，評估準則的權重將有可能互相抵銷，而無法達到決策的目的。

### 4.3 層級分析法的限制

本研究是應用層級分析法來識別出不動產投資信託之關鍵成功因素。然而層級分析法有其適用之限制與理論上受批評之處。Paul Goodwin 與 George Wright 認為層級分析法有以下限制：

#### 1. 由語意程度轉為數值尺度之可能問題

AHP 將表達不同程度之別的語意（如微稍較重要）轉化為數值尺度或倍數（如 3 倍重要），可能與實情不符。

#### 2. 尺度 1 至 9 之不一致性

用 1 至 9 之尺度做兩兩相較會產生矛盾。例如：若 A 被評為 5 倍重要於 B，而 B 被評為 5 倍重要於 C，則 A 應為 25 倍重要於 C，但尺度僅為 1 至 9。故產生矛盾。

#### 3. 對問題之回應是否應具有意義

決策者做兩兩成對比較時並未對兩項比較因素對應到一尺度去再做比較。因此比較時易生不明確之問題。同一問題被不同決策者解讀可能產生很大的差異，甚至解讀錯誤。

#### 4. 替選方案之加入可能改變原替選方案的之評分次序

例如：以 AHP 來選擇欣辦公室之地點，得出結果為優先順序 A 最佳，B 次之，C 為末。後來，地點 D 被發現，將 D 加入原 AHP 模型重新評估，得出優先順位可能成為 B-A-D-C。原 A 與 B 之優先順位成為倒置。這種現象在直覺上是不合理的。

#### 5. 成對比較次數可能相當大

決策者做兩兩成對比較之判斷次數會相當多次。例如，七個替選方案與七個屬性的層級分析法，即需單一決策者做 168 次兩兩成對比較。

#### 6. 自明之理（Axioms）之不足

層級分析法缺乏自明之理 缺乏決策者理性行為之可測試敘述。

## 4.4 層級之建構

本研究採用第三章文獻探討所述 Leidecker & Bruno 的論點，將不動產信託關鍵成功因素透過總體環境、不動產產業及證券產業、與個別不動產投資信託三個層面來探討。本研究將這三個層面分到層級架構之第二、三、四層，皆屬中間層。層級之最底層為未來之不動產投資信託之替選方案。因目前市場僅一個案件完成發行，無法在各因素下比較替選方案之優劣，故以虛線表示方案。而層級架構之最上層，為本層級分析之目標，即為確認關鍵成功因素之重要性排序。這些關鍵成功因素之重要性，與未來替選方案在因素下是否具備足夠條件，可決定替選方案之競爭優勢是否具備。

由第三章有關文獻探討，及第三章不動產投資信託之國外現況與國內發展，初步歸納出一些台灣不動產投資信託之發展因素，接下來再以這些因素，進行試訪，以確認這些因素是否為不動產投資信託之關鍵成功因素。經過試訪後，本研究的關鍵成功因素變數歸納如下：

1. 總體環境因素可集合為兩大類—政治、經濟與社會因素類，及稅賦與法制因素類：
  - (1). 政治、經濟與社會因素：其影響變數含持有不動產之政治與總體經濟風險，整體商業與經營環境，社會文化上對持有不動產之偏好程度。
  - (2). 稅賦與法制因素：其影響變數含對不動產投資信託之稅賦優惠、對原不動產法律制度之信賴程度、對新不動產投資信託法律制度之信賴程度。
2. 因不動產投資信託是將不動產證券化為有價證券，其產業兼具不動產市場與證券市場性質。故不動產投資信託產業因素中，可集合為兩大類—不動產市場因素類，與證券市場因素類：
  - (1). 不動產市場因素：不動產交易安全性、不動產資訊之充分性與透明度、不動產之流動性、不動產投資與其他投資種類之替代性。
  - (2). 證券市場因素：其影響變數含投資信託基金受益證券之流動性，受益證券發行時與發行後股市樂觀程度，受益證券交易、交割、保管流程之安全性。
3. 不動產投資信託個案本身之因素，可集合為兩大類—參與機構之因素類，與不動產標的物之因素類。這種分類方式是因為信託係委託人、受託人、及受益人間所存在之一種以財產權為中心的法律關係。故不動產投資信託個案本身之因素實為

參與機構因素與不動產標的因素所組成。

- (1).參與機構之因素，其影響變數包含各參與機構之總收費、鑑價機構之能力與信譽，信託基金受益證券銷售機構之能力與信譽、受託機構之能力與信譽、不動產管理機構之能力與信譽顧問、律師、會計師之能力與信譽。
- (2).不動產標的物之因素含：不動產標的物之售價是否公正、租賃契約之內容與租戶履約能力、不動產之座落、類型與品質、不動產標的產權安全性。

本研究的關鍵成功因素層級架構列示於圖 4.1。

## 4.5 問券設計

層級架構完成後，即以問券之設計，取得受試者對於每一層級因素所佔重要性的看法。問券需能經由成對比較，以計算出層級因素的權重。問券設計之關鍵，為在前一層級的因素下，使受試者成對比較次一層級因素之重要性。例如在第一層不動產投資信託關鍵成功因素之重要性下，比較總體環境因素與產業因素之重要性、總體環境因素與各案本身因素之重要性、產業因素與各案本身因素之重要性。

問題之進行，以製作因素對因素的比較表推展。填答時，如果認為因素 A 稍強於因素 B，則其優劣性強度數值為「3」，若因素 A 較因素 B，則兩者同等重要，則其數值為「1」。

問券之設計請參照附錄。

## 4.6 訪問對象

本研究之研究對象為不動產投資信託參與機構。不動產投資信託是由眾多參與者所組織形成（如 3.3 所述），又需具備組成要件（如 3.4 所述），故不動產投資信託之形成與管理需不同專長之專家共同參與。本研究訪查對象，是以直接參與和客觀觀察國內第一個不動產投資信託基金受益證券發行之專家為主，計三十六位，包括安排機構計畫領導者一位、不動產管理機構人員一位、證券發行人員五位、信託部專家一位、企業管理者四位、證券投資人員一十位、證券銷售人員一十四位、以及大學教授一位等。訪查時間為民國九十四年一至三月。問券填寫時間為民國九十四年三月。

## 五、資料分析與結果

本研究將受訪者的填答資料，以研究設計中所述層級分析法，應用 Super Decisions 軟體程式，加以分析，找出不動產投資信託之關鍵成功因素的各層級權重及相對於整體的重要性，並檢測是否符合一致性，最後彙總樣本並將各因素依重要性程度加以排序。

### 5.1 樣本結構分析

本研究之研究對象為不動產投資信託參與機構。不動產投資信託是由眾多參與者所組織形成（如 3.3 所示），又需具備組成要件（如 3.4 所示），故不動產投資信託之形成需不同專長之專家共同參與。本研究訪查對象，是以直接參與和客觀觀察國內第一個不動產投資信託基金受益證券發行之專家為主，計三十六位，包括安排機構計畫領導者一位、不動產管理機構人員一位、證券發行人員五位、信託部專家一位、企業管理者四位、證券投資人員一十位、證券銷售人員一十四位、以及大學教授一位等。樣本結構請參考表 5-1 至表 5-4。

表 5-1 回收樣本之公司或機構別統計表

樣本來源 (公司別)	回收樣本數
大學與研究所	2
銀行	14
銀行信託部	2
建築經理公司	1
證券公司	12
票券公司	2
企業	3

表 5-2 回收樣本之填答者職務別統計表

樣本來源 (職務別)	回收樣本數
大學與研究所教授	2
銀行信託部	2
建築經理公司	1
銀行財務部交易組	8
銀行銷售單位	3
銀行企業金融單位	3
票券公司交易組	2
證券公司債券部發行組	5
證券公司債券部銷售組	7
企業財務管理單位	2
企業投資單位	1

表 5-3 回收樣本之填答者性別統計表

樣本來源 (性別)	回收樣本數
男	22
女	14

表 5-4 回收樣本之填答者年齡統計表

樣本來源 (性別)	回收樣本數
25-29	6
30-34	10
35-39	16
40-44	2
45-49	1
50-54	1

## 5.2 問券的信度與效度分析

### 5.2.1 信度 (Reliability) 檢定

信度是衡量沒有誤差的程度，是測驗結果是否具有一致性 (consistency) 之程度。信度是效度的必要條件，但非充分條件。若在不同時間進行測量而出現變異很大之結果，則不僅沒有信度，也必然沒有效度。

本研究以層級分析法設計問券，將複雜之問題評估系統，簡化為簡明的要素層級系統，以向專家與實際案件參與者進行調查。本問券總體評分經由 Super Decisions 軟體分析各層級因素，其一致性分析比率 (Consistency Ratio, C.R.) 不論是第一層目標下之因素，或是第二層之總體環境因素、產業環境因素、以及個案本身因素項下之因素，或是第三層因素項下之因素，其一致性分析比率值均小於 0.1。表示總體受訪者對問券填答前後具一致性。



### 5.2.2 效度 (Validity) 檢定

效度 (validity) 即正確性、準確性，指調查問券等測量工具的設計，能得出其所欲測量的特質。其中，內容效度 (content validity) 係指測量工具之適切性。若是調查問券等測量內容涵蓋研究所要探討的架構及內容，就具有優良的內容效度。

向專家與案件參與者所提出的問題，係以理論為基礎，由文獻探討及相關實證研究中彙集而成，並在正式發問券調查前，經由專家預試與討論，方才定案。所以本研究問券應具有相當適切的內容效度。

## 5.3 不動產投資信託關鍵成功因素之分析

將受訪者填達的問券結果，透過 Super Decisions 軟體之分析，找出不動產投資信託之關鍵成功因素的各層級權重及相對於整體的重要性，並檢測是否符合一致性，最後彙總樣本並將各因素依重要性程度加以排序。

### 5.3.1 第二層因素

不動產投資信託關鍵成功因素第二層有「總體環境因素」、「不動產投資信託產業因素」與「不動產投資信託個案本身因素」等三類評估要素，以理解受訪者對這三類因素之重視程度。

將 35 筆受訪者資料輸入軟體分析後，結果顯示重要性程度為總體環境因素 0.412599、不動產投資信託產業因素 0.259912，及不動產投資信託個案本身因素 0.327480，如表 5-5 所示。

由結果得知，受訪者普遍認為不動產投資信託如要經營成功，首先要掌握總體環境因素，其重要性居於總體環境因素類、產業因素類與個案因素類三大類之首。不動產投資信託個案本身因素類之重要性則居其次。最不被受訪者重視者為不動產投資信託產業因素類。

表 5-5 第二層因素權重表



因素	權重
總體環境因素	0.412599
不動產投資信託產業因素	0.259912
不動產投資信託個案本身因素	0.327480

### 5.3.2 第三層因素

繼第二層評估因素後，第三層評估因素再將第二層之各因素再各分為二，即總體環境因素下再分為 (a) 政治、經濟、社會因素與 (b) 稅賦、法令因素兩大類。而不動產投資信託產業因素項下再分為 (a) 不動產市場因素，與 (b) 證券市場因素兩大類。最後，不動產投資信託個案本身因素項下，再分為 (a) 參與機構之因素，與 (b) 不動產標的物之因素。

受訪者填答之資料顯示，在總體環境因素下「政治、經濟、社會因素」與「稅賦、法制因素」之權重分別為 0.5 與 0.5。在不動產投資信託產業因素項下，「不動產市場因素」與「證券市場因素」之權重分別為 0.666667 與 0.333333。在不動產投資信託個案本身因素項下，「參與機構之因素」與「不動產標的物之因素」之權重分別為 0.333333 與

0.666667。如表 5-6 所示。

由結果得知，受訪者普遍認為，總體環境因素中，政治、經濟、社會因素，與稅賦、法令因素，具有相同之重要性。而在不動產投資信託產業因素中，不動產市場因素之重要性大於證券市場因素之重要性。最後，在不動產投資信託個案本身因素中，不動產標的物本身因素之重要性大於參與機構因素之重要性。

表 5-6 第三層因素權重表

第二層因素	第三層因素	權重
總體環境因素	政治、經濟、社會因素	0.500000
	稅賦、法令因素	0.500000
不動產投資信託產業因素	不動產市場因素	0.666667
	證券市場因素	0.333333
不動產投資信託個案本身因素	參與機構因素	0.333333
	不動產標的物之因素	0.666667

### 5.3.3 第四層因素

繼第三層評估因素後，第四層評估因素將第三層因素再加細分：

將政治、經濟、社會因素細分為 (a)持有不動產之政治與總體經濟風險，(b)整體商業經營環境，(c)社會文化對持有不動產之偏好程度。

將法令、稅賦因素細分為 (a)對不動產投資信託之稅賦優惠，(b)對原不動產法律制度之信賴程度，(c)對新不動產投資信託法律制度之信賴程度。

將不動產市場因素細分為 (a)不動產交易安全性，(b)不動產資訊充分性與透明度，(c)不動產之流動性，(d)不動產投資與其他投資種類之替代性。

將證券市場因素細分為 (a)投資信託基金受益證券之流動性，(b)受益證券發行時與發行後股市樂觀程度，(c)受益證券交易、交割、保管流程之安全性。

將參與機構之因素細分為 (a)各參與機構之總收費，(b)鑑價機構之能力與信譽，(c)信託

基金受益證券銷售機構之能力與信譽，(d)受託機構之能力與信譽，(e)管理機構之能力與信譽，(f)顧問、律師、會計師之能力與信譽。

將不動產標的物之因素細分為 (a)不動產標的物之售價是否公正，(b)租賃契約之內容與租戶履約能力，(c)不動產標的之座落、行與品質，(d)不動產標的產權安全性。

由結果得知，受訪者普遍認為政治、經濟、社會因素中，持有不動產之政治與總體經濟風險之重要性(0.4)，與整體商業經營環境之重要性(0.4)相等，而社會文化對持有不動產之偏好程度較不重要(0.2)。

而法令、稅賦因素中，對不動產投資信託之稅賦優惠最為重要(0.633708)，對新不動產投資信託法律制度之信賴程度次之(0.191921)，對原不動產法律制度之信賴程度則最不重要(0.174371)。

在不動產市場因素中，不動產之流動性最受重視(0.356912)，不動產投資與其他投資種類之替代性次之(0.308465)，不動產資訊充分性與透明度較不受重視(0.199504)，不動產交易安全性則最不受重視(0.135120)。

證券市場因素中，投資信託基金受益證券之流動性最為重要(0.443429)，受益證券發行時與發行後股市樂觀程度次之(0.387371)，受益證券交易、交割、保管流程之安全性則最不受重視(0.169200)。

參與機構之因素中，最受重視的為管理機構之能力與信譽(0.251313)，其次依序為鑑價機構之能力與信譽(0.208617)，受託機構之能力與信譽(0.194717)，信託基金受益證券銷售機構之能力與信譽(0.157183)，顧問、律師、會計師之能力與信譽(0.103374)，最不重要的為各參與機構之總收費(0.084795)。

不動產標的物之因素中，最受重視的為不動產標的之座落、類型與品質(0.297800)，不動產標的物之售價是否公正(0.246266)租賃契約之內容與租戶履約能力(0.246266)則同為次之，最不受重視的為不動產標的產權安全性(0.209587)。

表 5-7 第四層因素權重表

第二層因素	第三層因素	第四層因素	權重
總體環境因素	政治、經濟、社會因素	持有不動產之政治與總體經濟風險	0.4
		整體商業經營環境	0.4
		社會文化對持有不動產之偏好程度	0.2
	法令、稅賦因素	對不動產投資信託之稅賦優惠	0.633708
		對原不動產法律制度之信賴程度	0.174371
		對新不動產投資信託法律制度之信賴程度	0.191921
不動產投資信託產業因素	不動產市場因素	不動產交易安全性	0.135120
		不動產資訊充分性與透明度	0.199504
		不動產之流動性	0.356912
		不動產投資與其他投資種類之替代性	0.308465
	證券市場因素	投資信託基金受益證券之流動性	0.443429
		受益證券發行時與發行後股市樂觀程度	0.387371
不動產投資信託個案本身因素	參與機構之因素	各參與機構之總收費	0.084795
		鑑價機構之能力與信譽	0.208617
		信託基金受益證券銷售機構之能力與信譽	0.157183
		受託機構之能力與信譽	0.194717
		管理機構之能力與信譽	0.251313
		顧問、律師、會計師之能力與信譽	0.103374
	不動產標的物之因素	不動產標的物之售價是否公正	0.246266
		租賃契約之內容與租戶履約能力	0.246266
		不動產標的之座落、行與品質	0.297880
		不動產標的產權安全性	0.209587

下表將各層級因素權重一起呈現，並加上第四層因素之複合權重與排序：

表 5-8 台灣不動產投資信託關鍵成功因素權重

第二層因素	第三層因素	第四層因素	權重	複合權重	排序
總體環境因素 0.412599	政治、經濟、社會因素 0.5	持有不動產之政治與總體經濟風險	0.4	0.082520	2
		整體商業經營環境	0.4	0.082520	2
		社會文化對持有不動產之偏好程度	0.2	0.041260	10
	法令、稅賦因素 0.5	對不動產投資信託之稅賦優惠	0.633708	0.130734	1
		對原不動產法律制度之信賴程度	0.174371	0.035973	13
		對新不動產投資信託法律制度之信賴程度	0.191921	0.039593	11
不動產投資信託產業因素 0.259921	不動產市場因素 0.666667	不動產交易安全性	0.135120	0.023413	17
		不動產資訊充分性與透明度	0.199504	0.034569	14
		不動產之流動性	0.356912	0.061844	5
		不動產投資與其他投資種類之替代性	0.308465	0.053449	8
	證券市場因素 0.333333	投資信託基金受益證券之流動性	0.443429	0.038417	12
		受益證券發行時與發行後股市樂觀程度	0.387371	0.033561	15
受益證券交易、交割、保管流程之安全性		0.169200	0.014659	21	
不動產投資信託個案本身因素 0.327480	參與機構之因素 0.333333	各參與機構之總收費	0.084795	0.009252	23
		鑑價機構之能力與信譽	0.208617	0.022773	18
		信託基金受益證券銷售機構之能力與信譽	0.157183	0.017158	20
		受託機構之能力與信譽	0.194717	0.021255	19
		管理機構之能力與信譽	0.251313	0.027433	16
		顧問、律師、會計師之能力與信譽	0.103374	0.011284	22
	不動產標的物之因素 0.666667	不動產標的物之售價是否公正	0.246266	0.053765	6
		租賃契約之內容與租戶履約能力	0.246266	0.053765	6
		不動產標的之座落、行與品質	0.297880	0.065033	4
		不動產標的產權安全性	0.209587	0.045757	9

## 六、研究結論與建議

### 6.1 研究結論

由第二層因素權重結果得知，受訪者普遍認為不動產投資信託如要經營成功，首先要掌握總體環境因素，其重要性居於總體環境因素類、產業因素類與個案因素類三大類之首。不動產投資信託個案本身因素類之重要性則居其次。最不被受訪者重視者為不動產投資信託產業因素類。

第三層因素權重結果顯示，在總體環境因素下，「政治、經濟、社會因素」與「稅賦、法制因素」之重要性相等。在不動產投資信託產業因素項下，「不動產市場因素」之重要性大於「證券市場因素」之重要性一倍。在不動產投資信託個案本身因素項下，「不動產標的物之因素」之重要性大於「參與機構之因素」之重要性一倍。

由替四層研究資料與結果得知台灣不動產投資信託第四層關鍵成功因素之排序如下：

表 6-1 台灣不動產投資信託關鍵成功因素依權重排序

對不動產投資信託之稅賦優惠	0.130734	1
持有不動產之政治與總體經濟風險	0.082520	2
整體商業經營環境	0.082520	2
不動產標的之座落、類型與品質	0.065033	4
不動產之流動性	0.061844	5
不動產標的物之售價是否公正	0.053765	6
租賃契約之內容與租戶履約能力	0.053765	6
不動產投資與其他投資種類之替代性	0.053449	8
不動產標的產權安全性	0.045757	9
社會文化對持有不動產之偏好程度	0.041260	10
對新不動產投資信託法律制度之信賴程度	0.039593	11
投資信託基金受益證券之流動性	0.038417	12
對原不動產法律制度之信賴程度	0.035973	13
不動產資訊充分性與透明度	0.034569	14
受益證券發行時與發行後股市樂觀程度	0.033561	15

管理機構之能力與信譽	0.027433	16
不動產交易安全性	0.023413	17
鑑價機構之能力與信譽	0.022773	18
受託機構之能力與信譽	0.021255	19
信託基金受益證券銷售機構之能力與信譽	0.017158	20
受益證券交易、交割、保管流程之安全性	0.014659	21
顧問、律師、會計師之能力與信譽	0.011284	22
各參與機構之總收費	0.009252	23
合計權重	0.999987	

對不動產投資信託之稅賦優惠、持有不動產之政治與總體經濟風險、與整體商業經營環境，為所有關鍵成功因素變數中，最受專家重視的三個項目。此前三名因素，皆屬總體環境因素。

在各案本身因素中之不動產標的因素，四項因素全數在重要性排名前十名內。可見不動產業者與其標的物之重要性相當高。不動產投資信託是否成功，不動產本身之優劣占舉足輕重之地位。



不動產投資信託之參與機構之因素的一般排序較後。排序較後之因素應非可以缺少，而可以是受試者識之為理應具備之因素，故僅在這些因素表現佳並不足以創造競爭優勢。

## 6.2 研究建議

本研究根據研究結論，對不動產投資信託參與者，相關主管機關，與後續研究者，分別提出一些建議，作為參考：

### 6.2.1 對不動產投資信託相關主管機關的建議

對不動產投資信託之稅賦優惠、持有不動產之政治與總體經濟風險、與整體商業經營環境，為所有關鍵成功因素變數中，最受專家重視的三個項目。由此可知政府與相關主管機關，在不動產投資信託之發展上，居於舉足輕重的地位。尤其不動產投資信託之稅賦優惠，居關鍵成功因素重要性之首，且其權重遠高過其他因素。在相關政府單位考慮減少稅賦優惠之際，應甚具參考價值。

## 6.2.2 對不動產投資信託參與者的建議

不動產投資信託業者，對各項關鍵成功因素之影響力或掌握力，由近及遠，應以不動產投資信託各案本身因素最大，不動產投資信託產業因素次之，總體環境因素最末。

而本研究所獲結論中，最重要的前三項關鍵成功因素，卻皆屬總體環境因素。個案成功與否雖屬長期經營，但是信託之設立與受益證券之發行時點，確實需要考慮選擇投資人對整體經營環境與政治經濟風險較為樂觀時之有利時機。

在各案本身因素中之不動產標的因素，四項因素全數在重要性排名前十名內。可見不動產業者與旗標的物之重要性相當高。不動產投資信託是否成功，不動產本身之優劣占舉足輕重之地位。

此外，各參與機構之總收費為所有關鍵成功因素變數中，最不獲重視之項目。一般以為，台灣的金融服務業，難以經由服務向客戶收取合理手續費。本研究結果則顯示出與一般看法不同之結果。然而不動產投資信託參與機構因素項下之相關因素，並未獲得較高的權重。顯示這些機構如果想收取過高的服務手續費，亦可能遭遇困難。

## 6.2.3 對後續研究者的建議

雖然本研究對台灣不動產投資信託之關鍵成功因素提出探討，但礙於時間、人力、物力，與市場上推出案例有限等限制，仍有尚待改進之處。提供下列幾點建議，可供後續相關研究者參考：

1. 本研究以層級分析法求得專家對選定關鍵成功因素的權重與排序。一般層級分析法除了求出準則 (Criteria) 之權重外，會用以這些準則為替選方案評出分數與排序。本研究形成期間，市場僅一項不動產投資信託推出。後續相關學者與業者可使用本文之架構對已出現或正在形成中之不動產投資信託案件做替選方案之評估與排序。
2. 本研究探討之台灣不動產投資信託，是以公募方式募集資金。不動產證券化條例亦允許受託機構私募不動產投資信託受益證券。採私募方式籌資之不動產投資信託其關鍵成功因素或有不同，可供後續研究。

- 3.不動產證券化條例除提供不動產投資信託法源外，亦提供不動產資產信託之法源。而目前不動產資產信託之成立數目與所募集或私募之資金，超過不動產投資信託者。其關鍵成功因素應相當值得探討。
- 4.此外，金融資產證券化條例自施行以來，在該條例之法律基礎下發行之金融資產證券化案件已相當多且募集金額相當大。對這一類案件之關鍵成功因素的探討，應該是一件相當重要的工作。
- 5.納入其他專家的看法：本研究擬於時間、人力的限制，尋求答案之專家，多與台灣第一個發行之不動產投資信託有關。隨著市場上不斷出現的不動產投資信託個案，後續研究者將能諮詢更寬廣的專家群之意見，以便使台灣不動產投資信託之研究更具整體性與客觀性。



## Bibliography:

### 中文部分

大前研一，企業戰略思考，林傑誠譯，業強出版社，台北，1991

王達榮，「不動產投資信託資本結構相關問題之探討」，國立中山大學，財務管理研究所，民國 92 年 6 月

司徒達賢，策略管理，遠流出版社，台北，1995

司徒達賢，企業政策與策略規劃，第八版，東華書局，台北，1990

李湘駒，「國內預拌混凝土產業關鍵成功因素之研究」，國立中正大學企業管理研究所，碩士論文，92 年 6 月

莊東儒，「行動數據服務產業之關鍵成功因素與商業模式分析」，國立交通大學，高階主管管理學程碩士班，碩士論文，民國 91 年 6 月

黃守良，「不動產證券化之研究-兼論不動產證券化交易市場法制與建置之探討」，天主教輔仁大學，金融研究所在職專班，碩士論文，民國 93 年 6 月

郭佩雯，「連鎖藥局關鍵成功因素的探討」，國立台灣大學公共衛生學院，醫療機構管理研究所，碩士論文，93 年 7 月

張凱南，「探討加油站經營成功關鍵因素之研究-以中油台塑與加盟為例」，長榮大學經營管理研究所，在職專班，碩士論文，93 年 6 月

溫東洲，「生物科技產業新產品發展關鍵因素之探討-以 AHP 方法分析」，國立東華大學企業管理學系，碩士在職專班，碩士論文，93 年 6 月

鄧振源博士，計畫評估方法與應用，海洋大學運籌規劃與管理研究中心，基隆，2002 年 10 月

蔡光偉，「不動產估價之理論與實證-以台北市住宅為例」，國立交通大學管理科學研究所，碩士論文，民國 79 年 6 月

蔡明岡，「我國矽化鎳產業關鍵成功因素之探討-以磊晶廠商為例」，國立交通大學經營管理研究所，碩士論文，民國 90 年 7 月

蔡嘉玲，「網路券商關鍵成功因素之探討」，國立交通大學經營管理研究所，碩士論文，民國 90 年 7 月

賴忠明，「我國不動產證券化條例草案中受託機構之研究」，逢甲大學土地管理學系碩士在職專班，碩士論文，民國 92 年 6 月

謝文倩，「不動產證券化之研究」，國立台灣大學，財金研究所，EMBA 碩士論文，民國 92 年 12 月

簡宏任，「花蓮港營運發展關鍵成功因素之研究」，國立東華大學企業管理學系，碩士在職專班，碩士論文，92 年 7 月

#### 英文部分

Barnard, C. S., Farm planning and control, 2th ed., Cambridge, New York, 1976

Cavana, Robert Y., Brian L. Delahaye, Uma Sekaran, Applied Business Research: Qualitative and Quantitative Methods, Wiley 2000

Commons, J. R., The Economics of Collective Action, Macmillan, New York, 1974

Ferguson, C.R., & R. Dickinson, Critical Success Factor for Directors in the Eighties, Business Horizons, May-June 1982

Goodwin, Paul, and George Wright, Decision Analysis for Management Judgment, 2nd ed, Wiley 1998

Golden, Bruce L., Edward A. Wasil, and Doug E. Levy, Applications of the Analytic Hierarchy Process: A Categorized, Annotated Bibliography, The Analytic Hierarchy Process, Applications and Studies, by Bruce L. golden, Edward A. Wasil, and Patrick T. Harker (Eds), Springer 1989

Golden, B.L., E.A. Wasil, P.T. Harker (Eds), The Analytical Hierarchy Process, Applications and Studies, Springer, 1989

Leidecker, J.K. and Bruno, A.V., "Identifying and Using Critical Success Factors", Long

Range Planning, Vol. 17, 1984

Porter, Michael E., Competitive Advantage – Creating and Sustaining Superior Performance, The Free Press, 1985

Porter, Michael E., Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors, Free Press, New York, 1980

Porter, Michael E., On competition, The Harvard Business Review Book Series, 1998

Ralph Block, Investing in REITs, Bloomberg Press, 2002

Richard T. Garrigan, John F. C. Parsons, Editors, Real Estate Investment Trusts – Structure, Analysis, and Strategy, McGraw-Hill, 1998

Rockart, J.F., “Chief Executives Define Their Own Data Needs,” Harvard Business review, March/April, 1979

Saaty, Thomas L., Creative Thinking, Problem Solving & Decision Making, RWS Publications, 2001

Saaty, Thomas L., Decision Making For Leaders – The Analytic Hierarchy Process for Decisions in a Complex World, New Edition, RWS Publications, 2001

Su Han Chan, John Erickson and Ko Wang, Real Estate Investment Trusts – Structure, Performance, and Investment Opportunities, Oxford University Press, 2003

Tillett, B.B., Authority Control in the Online Environment, Haworth Press, New York, 1989

網站

<http://www.superdecisions.com>

## 附錄

### ◎不動產投資信託關鍵成功因素之分析◎

您好！本問卷是由國立交通大學陳光華教授指導，EMBA學程學生簡世炤所製作，旨在研究探討不動產投資信託(Real Estate Investment Trusts, REITs)之關鍵成功因素。本問卷資料僅作學術研究使用，請您放心填答。問卷請寄回 [ericchien@ms3.fbs.com.tw](mailto:ericchien@ms3.fbs.com.tw) 或傳真 (02)8771-6641，謝謝您！

簡世炤 敬上 2005.3.2 Tel: 8771-6680

問卷填寫者基本資料：



姓名：

公司或機構：

部門或職責：

職稱：

性別：

年齡：

○、總體、產業、個案本身因素之相對重要性：

本段落探討不動產投資信託關鍵成功因素中總體、產業、個案本身因素之相對重要性。請您兩兩比對這三項之相對重要性(請勾選)。

	絕強於 9/1	8/1	極強於 7/1	6/1	頗強於 5/1	4/1	稍強於 3/1	2/1	等強於 1/1	1/2	稍弱於 1/3	1/4	頗弱於 1/5	1/6	極弱於 1/7	1/8	絕弱於 1/9	
總體因素																		產業因素
總體因素																		個案本身因素
產業因素																		個案本身因素

一、在總體因素下，可再分為 (a) 政治、經濟、社會因素與 (b) 稅賦、法制因素兩大種類。兩大種類下再各分三項因素。請兩兩比較下列各總體因素的相對重要性程度(請勾選)。

	絕強於 9/1	8/1	極強於 7/1	6/1	頗強於 5/1	4/1	稍強於 3/1	2/1	等強於 1/1	1/2	稍弱於 1/3	1/4	頗弱於 1/5	1/6	極弱於 1/7	1/8	絕弱於 1/9	
政治、經濟、社會因素																		稅賦、法制因素

(a) 政治、經濟、社會因素項下(請勾選)：

	絕強於 9/1	8/1	極強於 7/1	6/1	頗強於 5/1	4/1	稍強於 3/1	2/1	等強於 1/1	1/2	稍弱於 1/3	1/4	頗弱於 1/5	1/6	極弱於 1/7	1/8	絕弱於 1/9	
持有不動產之政治,總經風險																		整體商業與經營環境
持有不動產之政治,總經風險																		社會文化對持有不動產之偏好
整體商業與經營環境																		社會文化上對持有不動產之偏好

(b) 法令、稅賦因素項下(請勾選)：

	絕強於 9/1	8/1	極強於 7/1	6/1	頗強於 5/1	4/1	稍強於 3/1	2/1	等強於 1/1	1/2	稍弱於 1/3	1/4	頗弱於 1/5	1/6	極弱於 1/7	1/8	絕弱於 1/9	
對 REITs 之稅賦優惠																		對原不動產法律制度的信賴
對 REITs 之稅賦優惠																		對 REITs 法律制度的信賴
對原不動產法律制度的信賴																		對 REITs 法律制度的信賴

二、在不動產投資信託產業因素下，可再分為 (a) 不動產市場因素與 (b) 證券市場因素兩大種類。兩大種類再各分出三項與四項產業因素。請兩兩比較各因素之相對重要性(請勾選)。

	絕強於 9/1	8/1	極強於 7/1	6/1	頗強於 5/1	4/1	稍強於 3/1	2/1	等強於 1/1	1/2	稍弱於 1/3	1/4	頗弱於 1/5	1/6	極弱於 1/7	1/8	絕弱於 1/9	
不動產市場因素																		證券市場因素

(a) 不動產市場因素項下(請勾選)：

	絕強於 9/1	8/1	極強於 7/1	6/1	頗強於 5/1	4/1	稍強於 3/1	2/1	等強於 1/1	1/2	稍弱於 1/3	1/4	頗弱於 1/5	1/6	極弱於 1/7	1/8	絕弱於 1/9	
不動產交易安全性																		不動產資訊之充分性與透明度
不動產交易安全性																		不動產之流動性
不動產交易安全性																		不動產投資與其他投資種類之替代性
不動產資訊之充分性與透明度																		不動產之流動性
不動產資訊之充分性與透明度																		不動產投資與其他投資種類之替代性
不動產之流動性																		不動產投資與其他投資種類之替代性

(b) 證券市場因素項下(請勾選)：

	絕強於 9/1	8/1	極強於 7/1	6/1	頗強於 5/1	4/1	稍強於 3/1	2/1	等強於 1/1	1/2	稍弱於 1/3	1/4	頗弱於 1/5	1/6	極弱於 1/7	1/8	絕弱於 1/9	
投資信託基金受益證券之流動性																		受益證券發行時與發行後股市樂觀程度
投資信託基金受益證券之流動性																		受益證券交易、交割、保管流程之安全性
受益證券發行時與發行後股市樂觀程度																		受益證券交易、交割、保管流程之安全性

三、在不動產投資信託個案本身因素下，可再分為 (a) 參與機構之因素與 (b) 不動產標的物之因素兩大種類。兩大種類再各分出數項個案本身因素。請兩兩比較各因素之相對重要性(請勾選)。

	絕強於 9/1	8/1	極強於 7/1	6/1	頗強於 5/1	4/1	稍強於 3/1	2/1	等強於 1/1	1/2	稍弱於 1/3	1/4	頗弱於 1/5	1/6	極弱於 1/7	1/8	絕弱於 1/9	
參與機構之因素																		不動產標的物之因素

(a) 參與機構之因素項下(請勾選)：

	絕強於 9/1	8/1	極強於 7/1	6/1	頗強於 5/1	4/1	稍強於 3/1	2/1	等強於 1/1	1/2	稍弱於 1/3	1/4	頗弱於 1/5	1/6	極弱於 1/7	1/8	絕弱於 1/9	
各參與機構之總收費																		鑑價機構之能力與信譽
各參與機構之總收費																		信託基金受益證券銷售機構之能力與信譽



(b) 不動產標的物之因素項下(請勾選)：

	絕 強 於	8/1	極 強 於	7/1	6/1	頗 強 於	5/1	4/1	稍 強 於	3/1	2/1	等 強 於	1/1	1/2	稍 弱 於	1/3	1/4	頗 弱 於	1/5	1/6	極 弱 於	1/7	1/8	絕 弱 於	1/9		
不動產標的物之售價是否公正																										租賃契約之內容與租戶履約能力	
不動產標的物之售價是否公正																											不動產標的之座落、類型與品質
不動產標的物之售價是否公正																											不動產標的產權安全性
租賃契約之內容與租戶履約能力																											不動產標的之座落、類型與品質
租賃契約之內容與租戶履約能力																											不動產標的產權安全性
不動產標的之座落、類型與品質																											不動產標的產權安全性