

# 國立交通大學

管理學院（經營管理學程）碩士班

碩士論文

以「資源構型」、「組織犯錯」及「組織雙手同能」  
探究企業「持續性競爭優勢」形成之組織作為

**To Make a Thorough Inquiry about Organizational  
activities of Sustaining Competitive Advantages by  
Resource Configuration, Organization Errors, and  
Organizational Ambidexterity**

研究生：陳書豪

指導教授：唐瓊璋 教授

中華民國一〇二年六月

以「資源構型」、「組織犯錯」及「組織雙手同能」  
探究企業「持續性競爭優勢」形成之組織作為

研究生：陳書豪

Student: Shu-Hao Chen

指導教授：唐瓔璋 教授

Advisor: Ying-Chan Tang



June 2013

Taipei, Taiwan, Republic of China

中華民國一〇二年六月

以「資源構型」、「組織犯錯」及「組織雙手同能」  
探究企業「持續性競爭優勢」形成之組織作為

研究生：陳書豪

指導教授：唐瓊璋 教授

國立交通大學管理學院（經營管理學程）在職專班

## 中文摘要

本研究對於企業「競爭優勢」之推導有別於過去傳統策略管理或資源基礎學派之主張，將研究重點放在「競爭優勢」重新推導之邏輯架構，並進而歸納出企業欲產生「持續性競爭優勢」應採取之組織作為。

本研究主張，企業欲創造持續性競爭優勢以達較優或異質性績效，除內部資源及能力運用之必要條件以外，尚須致力於真正能創造競爭優勢之有效組織作為或活動，包含了強化「資源構型」能力、修復「組織犯錯」、以及建置「組織雙手同能」。

依照本研究推論之研究架構，進而整理出十二項「研究主張」，試圖做為企業欲建立持續性競爭優勢應有之認知或作為。輔以台灣資訊科技產業之競爭力分析、大陸市場崛起現況及企業競爭活動之實例，藉以強化「研究主張」之說明。

關鍵詞：資源基礎觀點、競爭優勢、持續性競爭優勢、組織犯錯、資源構型、雙元組織、組織雙手同能

# To Make a Thorough Inquiry about Organizational Activities of Sustaining Competitive Advantages by Resource Configuration , Organization Errors, and Organizational Ambidexterity

Student: Shu-Hao Chen      Advisor: Dr. Ying-Chan Tang

Degree Program of Business and Management

College of Management

National Chiao Tung University

## **Abstract**

The study aims to provide a logical framework of how an organization creates competitive advantages and what actions the organization should take to maintain these advantages become sustainable. This framework is different from the strategy formulation of classical or resource-based theories.

The study suggests that to make better performance, a firm should not only utilize organizational resource and capacity effectively, but also devote itself to some critical activities such as fixing organizational error, having re-configuration and building up the ability of organizational ambidexterity.

The study makes 12 propositions to explain the ways of how an organization creates its sustainable advantages, and also provides some examples in the case of the competition in Taiwan ICT industry and the emergence of China in the global market.

**Keyword:** Resource-Based View , Competitive advantage, Sustained Competitive Advantage, Organization Errors, Resource Configuration, Ambidextrous Organization, Organizational Ambidexterity



## 誌謝

工作十餘年，在各方因緣際會交集之下，讓我有幸進入交通大學經營管理研究所就讀，重拾書本當起學生的感覺，雖然知道會很辛苦，但也很興奮有機會帶著業界的歷練重新進入學術殿堂與各方同好及大師級教授一起切磋，我知道這一趟肯定會是迥異於學生時代的求知之旅。

兩年下來歷經了大大小小的報告及專題討論，有很擅長的，也有鴨子聽雷的。重點是結識了很多好同學，培養出革命情感。坦白說，經管所真的是不好考也不好唸。最終還是到了驗收成果的時候，只期許自己可以野人獻曝，寫出一篇對學術界、對產業界有微薄貢獻的論文。這邊尤其感謝我的指導教授唐瓔璋老師，在兩年的課程當中，常常顛覆我們對經營管理的理解，賦予我們批判的思維及思辨的精神。對我來說，這就是學術所呈現的競爭力，讓我可以帶到產業界，以工作角色去啟發更多企業以多元觀點來思考。

此篇論文撰寫之初，好像知道要寫甚麼，卻又遲遲無法下筆。實因論文被賦予的驗證精神及邏輯與我在管理顧問業界工作時所應用之思維技巧恰好相反，所以起初的進度相當緩慢且煎熬。但有幸得唐老師每一次關鍵性指導，提供之框架及分享案例總是令我心有所轉，終究茅塞頓開，可在畢業前從容完成。這邊亦要非常感謝胡均立、陳海鳴、劉芬美三位口試委員的指導。以三位教授精闢見解及客觀提點，再整合指導教授的意見，讓本論文邏輯結構得以更完整，研究架構也更清晰呈現。

論文寫畢，工作處世的思維也隨之改變，可以更獨立評價、更批判與求證，卻也更負責的思考及論述。當初最痛苦的邏輯矛盾在整合貫通後，現在竟是我畢業時所帶走最大的收穫。真心感謝交通大學經營管理研究所這兩年所帶給我的無價知識，謝謝所有老師，也謝謝熱心美麗的行政助教安慈與廖姐，從入學考到畢業口試，總是在我們惶恐與不安時給予最大的安慰與協助。最終我也特別感謝我辛苦的老婆小好與兒子旺寶，你們是我生命中最大的動力與支柱，一切盡在不言中！僅將這份喜悅及榮耀與你們一同分享，謝謝！

陳書豪 謹誌於  
國立交通大學管理學院  
(經營管理學程) 碩士班

中華民國 102 年 6 月

# 目錄

中文摘要 .....	I
英文摘要 .....	II
誌謝 .....	III
目錄 .....	IV
表目錄 .....	VI
圖目錄 .....	VI
<b>第一章、緒論 .....</b>	<b>1</b>
1.1 研究背景與動機 .....	1
1.2 研究目的與範圍 .....	3
1.3 研究流程 .....	4
<b>第二章、文獻探討 .....</b>	<b>5</b>
2.1 企業競爭優勢之學派理論 .....	5
2.1.1 產業結構學派 .....	5
2.1.2 資源基礎學派 .....	6
2.2 競爭優勢與組織績效之因果關係 .....	9
2.2.1 競爭優勢之因果關係 .....	9
2.2.2 競爭優勢之邏輯謬論 .....	10
2.2.3 推論競爭優勢之邏輯論證 .....	10
2.2.4 組織績效異質性 .....	12
2.3 組織犯錯 .....	14
2.4 資源構型 .....	16
2.5 組織雙手同能 .....	18
2.5.1 探索與開發 .....	18
2.5.2 雙元組織及操作槓桿 .....	18
2.5.3 雙手同能 .....	19
2.5.4 雙手同能應均衡並重 .....	19
2.5.5 雙手同能之議題研究 .....	20
2.5.6 雙手同能執行要點及建議 .....	20
2.5.7 雙手同能影響組織績效 .....	21
<b>第三章、研究方法 .....</b>	<b>22</b>
3.1 研究方法 .....	22
3.2 研究推論 .....	23
3.2.1 競爭優勢之研究推論 .....	23
3.2.2 資源構型之研究推論 .....	25
3.2.3 組織犯錯對企業競爭優勢之影響 .....	27
3.2.4 組織雙手同能對企業競爭優勢之影響 .....	29

3.3 研究架構整理及說明 .....	31
3.4 研究主張 .....	34
<b>第四章、研究分析 .....</b>	<b>36</b>
4.1 台灣代工產業有競爭無優勢 .....	36
4.2 勇於突破現狀、挑戰慣性思維 .....	39
4.2.1 探究組織雙手同能之競爭優勢 .....	40
4.2.2 敢於犯錯，走出舒適圈 .....	44
4.2.3 挑戰現狀，顛覆慣性 .....	49
4.3 以資源構型主動創造競爭優勢 .....	50
4.4 中國之崛起正改寫產業資源構型 .....	56
4.4.1 以軟體加值服務探究競爭資源 .....	56
4.4.2 以產業價值鏈探究競爭資源 .....	58
<b>第五章、研究結論與建議 .....</b>	<b>59</b>
5.1 研究結論 .....	59
5.2 研究限制與建議 .....	61
<b>參考文獻 .....</b>	<b>62</b>





## 表目錄

表 4-1 小米機與宏達電營運績效比較表.....	50
表 4-2 近年中國創新產品與做法.....	56

## 圖目錄

圖 1-1 研究流程.....	4
圖 2-1 組織錯誤特徵矩陣.....	14
圖 2-2 組織競爭力示意分類圖.....	15
圖 3-1 研究架構.....	32





# 一、緒論

## 1.1 研究背景與動機

傳統策略管理論點主張：企業策略作為(低成本、差異化定位)、異質性資源與獨特(核心)能力可導致組織持續性競爭優勢及異質性績效。這些主張為策略管理發展之主流思想，且普遍為企業界於推導策略時所認知。但隨雲端科技興起、消費世代交替及中國大陸以全球主流市場之姿重新崛起，全球競爭態勢產生了巨大的變化。不僅競爭的疆界趨於模糊，許多企業過去所仰賴的核心優勢亦正被取代而不自知。例如「百視達」、Nokia、Motorola 以及在 2012 年申請破產保護的「伊士曼柯達」。這些企業過去挾其豐富異質性資源及核心能力理應占盡市場優勢，但其競爭結果卻不若傳統競爭理論所主張，可持續擁有競爭優勢。企業之衰敗絕非一朝之事，在逐步決策過程中企業是否意識到組織已犯錯(Organization Errors)？其策略是否針對組織前期之犯錯做有效的補救，還是已淪於隨機漫步(Random walks) (Levinthal,1991)的決策行為，毫無章法，以致終究喪失其競爭優勢？

台灣多數企業迄今亦仍沿用傳統「資源論」(RBV)之思維來認知自身競爭優勢及策略構思。面對國際競爭態勢變化，依其反應卻又觀察不出有真正聚焦於競爭優勢之作為，許多企業甚至面臨組織犯錯而不自知(Ghemawat,1991)。究竟以現今競爭條件而言，企業持久性競爭優勢應該如何作為？除了企業資源及能力是創造優勢的必要條件之外，還有哪些充分條件是組織可以努力作為的？此為本研究探討重點。

自 2010 年蘋果推出 ipad 平板電腦以來，其股價便一路攀升(Yoffie and Kim, 2010)，反觀個人電腦(PC)陣營，無論營收或市佔都節節敗退(根據研調機構顧能 Gartner 統計，以西歐 PC 為例，2013 年第一季出貨量較去年同期減少 20.5%，惠普及宏碁的出貨量衰退幅度都超過 3 成)。市場的變化無疑對於以代工模式為主的台灣產業是一大打擊。面對未來的跨界競爭，無論是跨手機、平板之平台系統商業模式、企圖取代大型伺服器的雲端應用服務、還是設計以家庭為核心用戶的智慧網絡電視(Smart TV)，在現今世代技術交替、主流規格發展及競爭態勢不明之際，台灣企業恐已被迫必須在極有限資訊或不明朗態勢下做出更多關鍵性決策。能否像前 PC 時代在全球產業鏈中扮演一個要角，或是終究淪於被淘汰的命運？這一切攸關企業永續經營的決策思維，恐已不是傳統競爭理

論可以解答，而是取決於更動態的決策思考及管理能力，意即本研究所提「資源構型」(resource configuration)概念(Tang & Liou,2010)。

縱使台灣在產品製造及全球代工價值鏈上自認仍占有些許優勢，但企業的創新動能卻普遍被認知不足。實際上，組織決策慣性、員工思維、文化僵化(例如台灣家族企業治理背景)...等向來就被視為是阻礙企業變革、影響組織轉型的因素(Tushman & O'Reilly, 1996)。其次則是資源配置及管理的問題，組織創新的背後，往往意味著未知的風險、遙遙無期的研發、無法遵守既有標準、組織的例外管理...等，這些成本都會侵蝕企業現有的獲利，瓜分原有的資源。這些著眼於資源及管理困難度的考量，其實乃人之常情，無可厚非。但背後真正反映出的問題，是企業領導人規避創新的心態，大家已習慣於以現有的工作模式及經驗來成功，總是認知自己在熟悉商業領域上還有機會，此為標準溫水煮青蛙心態，是偏安不願思危、不願冒險、不願創新的決策取向，這才是企業最大的危機。

故近年學術界提倡所謂「組織雙手同能」(organizational ambidexterity)的觀念，意即企業組織在「探索」(exploration)和「開發」(exploitation)兩者之間找到最佳平衡管理模式；將兩者的創新動能結合在同一企業組織架構及流程內，建立兩套不一致但卻可管理的組織體系，並能協調彼此衝突(Gibson & Birkinshaw,2004)。實證研究亦支持「探索」和「開發」兩者創新之平衡與企業績效表現呈現正相關(Gibson & Birkinshaw,2004; He & Wong,2004; Raisch,2008; Simsek,2009)，若能將「組織雙手同能」的經營意識及管理意涵普遍推展於企業經營管理領域，將有助於組織創新動能的開展。而雙手同能的組織(ambidextrous organizations)更有利於「資源構型」(resource configuration)能力的建立，進而創造競爭優勢。

簡言之，企業欲追求卓越績效，就必須致力於競爭優勢的創造。但若以傳統之策略思維及競爭理論來對應現今詭譎多變之競爭環境，恐尚有不足之處。礙於企業資源有限，組織應釐清並找出真正有利於競爭優勢之作為，進而強化之。本研究主張企業應盤整現有的異質性資源與能力，透過「探索」與「開發」並重之「資源構型」來創造出相對競爭優勢以取得較優績效。

## 1.2 研究目的與範圍

本研究乃針對有利於創造持續性競爭優勢之組織作為，透過傳統競爭優勢理論以及相關文獻進行推論研究，藉以釐清理論背後之邏輯論證。並結合競爭環境分析與變化，歸納出十二項真正可創造企業持續優勢之組織作為及主張建議。

實證研究範圍將輔以台灣代工產業背景，結合大陸市場崛起現況及企業競爭活動表現之實例，藉以強化本文「研究主張」之說明。

本研究目的為以下四點：

1. 透過文獻理解傳統策略學派對於企業競爭優勢之主張及邏輯論證。
2. 整理及釐清可持續企業競爭優勢之相關文獻，並依文獻推論歸納出本文研究架構。
3. 藉由研究架構推論本研究對於「持續性競爭優勢」有效組織作為之主張。
4. 試分析現今兩岸企業所面臨之競爭態勢以及具競爭優勢之個案剖析，作為本文「研究主張」之輔助說明。



### 1.3 研究流程

本研究擬藉由質化分析結合研究主張之方式，在確立研究主題後，針對主題進行研究背景之了解，包含傳統競爭優勢理論之主張以及相關文獻對其批判及論證，並結合近年所提倡「資源構型」及「組織雙手同能」的最新文獻以整理出研究架構。進而歸納出有利於企業建立持續性競爭優勢之研究主張。並透過兩岸企業案例次級資料之收集以說明研究主張之意涵，最後提出研究結論及建議。其研究流程如下圖 1-1 所示：

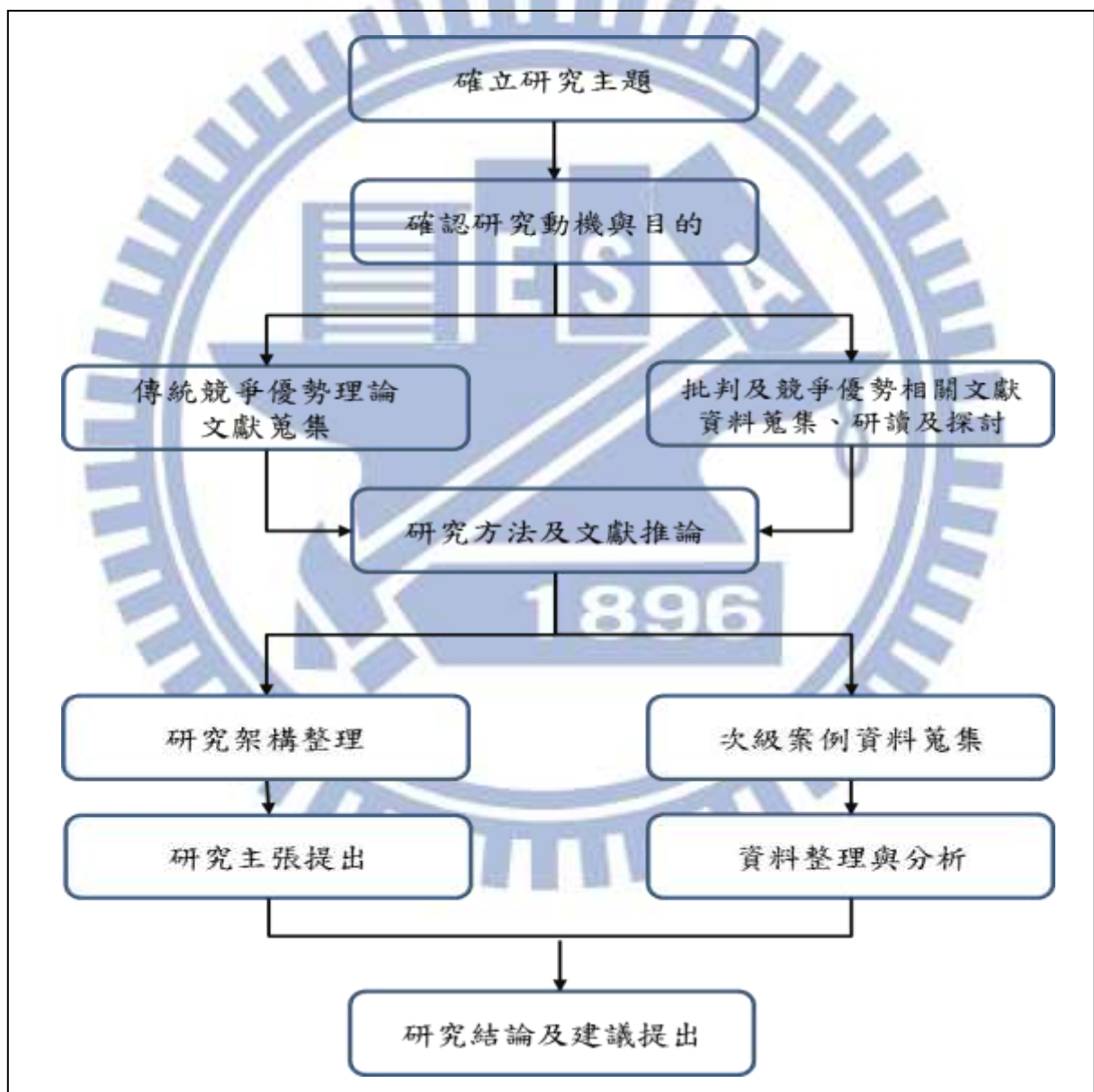


圖 1-1 研究流程

資料來源：本研究整理



## 二、文獻探討

### 2.1 企業競爭優勢之學派理論

欲研究企業之競爭優勢，其相關性往往與「策略」密不可分，策略本質就是為了應付競爭所需，目的就是要創造競爭優勢(Porter, 1980)。因本次研究重點聚焦於『可導致「競爭優勢」之因果性組織作為』，除了傳統策略理論，尚有多項組織作為因素亦可能影響競爭優勢之形成。故有關「策略」議題之文獻在本次研究並不多特別著墨，僅採用「產業結構學派」Porter的「一般性策略」以及「資源基礎學派」所主張，有關「資源」與「能力」之策略組合觀點，以作為本次研究競爭優勢之文獻探討範疇。

#### 2.1.1 產業結構學派

企業的競爭優勢(Competitive Advantage) 乃企業組織透過資源配置及部署，以發展出優於其他競爭者的獨特資源定位(Hofer & Schendel,1978)。若依學術觀點檢視，過去主要以「產業結構學派」及「資源基礎學派」互為論述及補強。「產業結構學派」採由外而內的策略思考，認為企業因個體力量不足以對抗環境及產業之變化，其策略制定應著眼於市場或產業的結構與企業定位，配合外部環境變化來調整其經營範疇，以因應競爭環境之挑戰。其理論基礎來自組織經濟學的「結構決定績效理論」(Structure-Conduct-Performance,SCP)，「S-C-P」理論由市場的觀點出發，主張市場結構會影響廠商行為，進而決定廠商的績效。意即將產業結構、廠商行為及產業的經濟績效視為單向的因果關係；產業經濟績效是廠商行為的函數，廠商行為則是產業結構的函數。

後期代表性人物為一九八〇年代的 Porter(1980,1985)，其主張競爭優勢源自於「企業能為客戶創造的價值」，為使價值創造最大化，Porter 進而針對企業內部管理活動提出「價值鏈」概念。意即解析企業經營模式為一連串的價值創造過程，企業須依據其策略來進行包括基礎管理及支援性管理的內部管理活動，以利價值創造。簡言之，企業主應致力於「以較競爭者更低的價格提供相同效益，或是可以提供特殊效益以提高價格的能力」(Porter,1985)。

另外，除了重視內部價值創造及傳遞，企業更應思考其所身處的「產業吸引力」以

及其在產業中之「競爭定位」。企業可以透過產業分析，以產品種類、顧客需求或接觸顧客方式為基礎來找出企業在競爭環境中具獨特價值的策略定位(Porter,2010)。Porter 將產業結構中影響競爭及決定獨佔強度的因素分為五項作用力，分別是(1)新進公司的威脅;(2)供應商的議價或談判能力;(3)替代性產品或服務的威脅;(4)購買者的議價或談判能力;(5)既有企業之間的對立競爭，透過這五項作用力之強弱分析(簡稱為「五力分析」)即可決定了產業的結構，形塑彼此競爭活動的特性，其作用力的強與弱亦決定了產業內的報酬率。

除了解析產業作用力以分析獲利之外，另一個可獲利之關鍵即為「競爭優勢」。Porter 以「策略優勢」及「策略目標」為構面，提出「一般性策略」(generic strategies)概念，可利用「成本領先(Overall Cost Leadership)策略」、「差異化(Differentiation)策略」或焦點鎖定(Focus)策略」三種策略運作及取捨來創造競爭優勢，以利達成其策略定位。意即先定位再談策略，且定位必須有所取捨；而所謂「策略」(strategy)就是「進行一連串不同的活動，創造獨特而有價值的定位」。

整體而論，Porter 主張企業對內應管理其價值活動以利價值傳遞；對外則應視產業或市場狀況定位其競爭策略以獲取競爭優勢，並選擇適合之產業進入，設法強化產業作用力，利用進入障礙來提高市場集中度以獲致企業績效(Buzzell,Gale & Sultan, 1975; Miller, 1986; Miller & Freisen, 1986;Smith,Guthrie & Chen,1989)。

### 2.1.2 資源基礎學派

相較於「產業結構學派」主張由外部獲取競爭優勢的觀點，另一個主張「競爭優勢源起於企業內部資源」之相關論述，則被歸納為「資源基礎學派」。其主張企業若從內部本身擁有的資源與獨特能力出發，亦可形成策略及競爭優勢(Penrose,1959;Prahalad & Hamel,1990;Barney,1991;Grant,1991)。其中有關「能力」論點在早期一九六〇年代即有相關文獻提出。例如 Selznick(1957)提出「組織的獨特能力」(distinctive competence)，因為企業之組織氣候(organizational atmosphere)及組織成熟度(organizational maturity)相異，故個別企業所具有的「資源」都是相異的，也因此組織會擁有與眾不同的「獨特能力」，此種「獨特能力」即為企業競爭優勢之來源。Penrose(1959)認為資源是具有某些



不同用途的一組潛在組合。則是將企業視為生產性資源集合體(collection of productive resources)，主張資源對企業的貢獻並不僅限於其作為「對生產的投入」，而在於其「對企業的服務價值」。企業要獲取利潤，除須擁有優越且足以與其他企業做區別的「資源」外，更需具備有效利用這些資源的「獨特能力」。這些觀點也成為後來「資源基礎理論」的核心思維。

「資源基礎觀點」(Resource-Based View, RBV)是由 Wernerfelt(1984)所提出，強調應以企業的「資源觀點」取代傳統「產品觀點」作為規劃企業策略的思考方向。而「產品」與「資源」互為兩面刃，借助資源的投入及應用服務來完成產品，產品競爭力又可形成資源之一環，故企業應重視資源的概念更甚於產品。「資源基礎觀點」將每間公司視為是實質資產(tangible assets)、無形資產(intangible assets)及能耐(capabilities)三大類資源的異質結合體。故沒有兩家公司會取得相同資產與技術、建立相同組織文化與氣候或相同經驗(Collis & Montgomery,1995)，應該把握資源的先佔優勢、將異質性資源轉化為獨特能力，建立起難以流動及複製的「進入障礙」(entry barrier)，並提高障礙，此即為持久性競爭優勢之來源。

「資源基礎學派」後繼者眾，Prahalad & Hamel(1990)首先提出以「核心能力」(Core Competence)與「資源」(resource)來競爭的觀點，是以企業核心資源為基礎，結合了技術、產品、管理、文化...等可反映於外部市場，體現優勢並帶來超額利潤的一種獨特能力。核心競爭力主張企業須透過核心能力的分享與應用以協調生產部門及相關技術方面之整合並強化其價值，故核心能力亦是組織集體累積性的學習，是一種動態的活動以及兼具有形、無形的知識涵養。是一種可以創造組織核心價值、進入新市場並與競爭者做出差異化的能力(Prahalad & Hamel,1990;Hamel& Prahalad,1994)。

Barney(1986,1991)則提出「資源基礎模式」。相較於強調外部環境分析(機會與威脅)的「競爭優勢環境模式」，「資源基礎模式」則是對企業內部優劣勢的分析，較強調組織能力發展與強化。認為企業因對於外部環境的相關變數較難以掌控，分析不易。但企業卻可藉由對本身資源及能力之累積與培養，以形成持續性競爭優勢。並強調可維持競爭優勢之異質性(heterogeneity)資源，其辨識特性應是具有價值性(Valuable)、具稀少性(Rare)、不易模仿性(Imperfectly Imitable)、不可替代性(No-substitutable)的資源(或稱 VRIN 法則)，強調管理者應由內而外的思考，並專注於創造、發展、累積及具有妥善運用資

源以創造價值的獨特能力，以創造持久性的競爭優勢(Barney, 1991; Peteraf, 1993; Grant, 1996; Hunt, 2000)。

Grant(1991)亦提出「資源基礎理論」(Resource-Based Theory, RBT)補強論述：認為過去所談的策略較重視組織與外部環境之關聯，卻忽略了策略與內部資源之連結。「資源基礎學派」從實證研究指出，外部產業集中度或是佔率與獲利性並無顯著關聯，唯有競爭優勢才是解釋企業獲利的重要因素(Gale & Branch, 1982; Ravenscraft, 1983; Jacobson & Aaker, 1985; Jacobson, 1988)。Grant主張「資源」與「能力」是公司能賺取超額利潤的獲利基礎及企業成長方向來源。企業應該關切的是「核心資源」或「獨特能力」要如何辨識、澄清、培植、發展與保護，以創造競爭優勢。

Hill & Jones(1998)認為企業的獨特能力(distinctive competency)來自兩個互補來源，即組織「資源」及運用資源的「能耐」(capabilities)，透過獨特能力的優勢促使企業在效率、品質、創新及客戶回應可以有更佳表現及競爭力。

綜上所述，「資源基礎學派」乃主張企業之競爭優勢來自所控制的策略性「資源」及「獨特能力」，其前提假設為「資源」有價值、具異質性(heterogeneity)且在企業間不能完全流動(imperfectly mobile)，故其競爭優勢才得以持續。所謂組織績效之異質性即來自無法轉移與複製的市場競爭定位或不可模仿的獨特資源及能力(Wernerfelt, 1984; Rumelt, 1984; Barney, 1986; Dierickx & Cool, 1989)。



## 2.2 競爭優勢與組織績效之因果關係

### 2.2.1 競爭優勢之因果關係

歸結上述學派對競爭優勢的主張，產業結構學派主張善用產業分析定位及進入障礙來擬定競爭策略(低成本、差異化、集中化)可取得競爭優勢；資源基礎學派亦補強其論述，主張持續性競爭優勢可由公司內部的異質性資源(稀有、不易模仿、無法複製或取代)及核心能力之運用而產生(Wernerfelt,1984;Rumelt,1984;Barney,1986;Dierickx & Cool, 1989)。

但競爭優勢是否等於卓越績效？抑或是，競爭優勢究竟是不是企業創造卓越績效的主因？還是就算沒有競爭優勢亦能創造績效？組織績效可由財務指標明確定義，但競爭優勢究竟要如何辨識及區分？最重要是如何持續優勢？這才是企業普遍必須優先關切及釐清的研究方向。欲釐清這些議題，本研究試圖從文獻中先整理相關的論述，之後則會在第三章之研究方法提出研究主張來試圖推理與論證。

有關文獻的相關論述，有兩個重要的觀點可以先行理解。所謂競爭的優、劣勢是相對(relativism)的概念，實際上皆共存於企業組織之策略抉擇，且會隨外部環境變化快速易位(唐瓊璋,2011)。其次，競爭優勢與企業績效之關係其實存在著互為因果的問題(Priem & Butler,2001a;2001b)。

Hunt(2002)主張，不可能所有企業都具有競爭優勢，較優績效是指企業之財務報酬或其他財務指標相對優於其競爭對手。Powell and Arregle(2007)則認為企業之競爭是在兩條不同軸線上，在相同公平環境下，一條是有能力取得優勢資源之企業，落在競爭優勢之軸線上；另一條則是沒有能力解決問題及生存，落在競爭劣勢軸線上，並以此來解釋產業內績效之差異。因為有競爭弱勢企業存在才能突顯出競爭優勢企業，故「競爭優勢」應是相對(relativism)的概念。

另外，策略管理學者在解讀有關競爭優勢與績效之因果關係有兩種模式。第一種是將競爭優勢當作依變數，意即競爭優勢是果，亦等同於企業的績效。而用 VRIN(價值性、稀有、不易仿、無法替代)等特性資源為因，解釋競爭優勢是從何而來。

第二種模式則是將競爭優勢當作自變數，是導致企業績效的因。若套以「資源基礎

學派」的資源論(Barney,1991)主張，則競爭優勢意涵就等於 VRIN 資源加上獨特能力(Barney,2002)，意即是具競爭優勢的複合性資源(因)導致了企業績效(果)。

### 2.2.2 競爭優勢之邏輯謬論

實際上，上述的論證很難真正釐清其因果關係。假設組織擁有較優的資源，抑或取得高價值或低成本的重要稀少資源，且可利用以在經營上提升效率，因此表現得比產業內其他組織好；甚至利用內部流程與組織能力，再進一步創造出有價值及稀少的資源，而成為競爭優勢的來源(Barney, 1991)，則這種主張尚是合理且被認同的說法。但若如資源論所主張：「持久性的競爭優勢，來自公司有價值、稀有、不易模仿以及無法取代的企業資源」而產生績效，則可能犯了邏輯上的同義反覆論述之錯誤。

其一，「有價值」、「稀有」、「不易模仿」以及「無法取代」，這四項 VRIN 特性應該是用來形容所謂「競爭優勢」之評估條件而非直接用於資源特性。意即企業將其所擁有資源運用自身能力轉化或組合後，欲判斷是否形成競爭優勢，可利用（有價值、稀有、不易模仿以及無法取代）這四項條件來評估。但並非如資源論所主張，直接拿競爭優勢的判斷條件(VRIN)當作競爭優勢發生之原因。類似的同義論述，在策略管理的文獻，被批判為套套邏輯(tautology)或自明之理 (truism) (Barney, 2001; Priem and Butler, 2001a, 2001b)。

其二，所謂「資源」亦是「相對」(relativism)的概念，既然是優勢資源，勢必要花公司更多成本或資源來維護(例如專利保護)。但縱使公司資源已經被轉化為具有價值性、不易仿的競爭優勢，但產業界沒有恆久不變的絕對性。其所謂的「資源優勢」仍然很可能會因公司忽略了外部環境或市場的快速變化而翻盤，反成為阻礙組織發展的競爭劣勢(唐瓔璋,2011)。而此時，所謂「資源」之稀有或價值性很可能因為過時、新技術發明或市場需求改變而變得毫無意義，意即企業沒有絕對稀有的資源存在。



### 2.2.3 推論競爭優勢之邏輯論證

此外，因果相生，本就互為循環，但傳統策略管理學派卻慣於將其論證邏輯採演繹推理(deductive reasoning) (即  $A=B, B=C$ , 所以推論  $A=C$ )，把企業策略視為是單向因果關係的決定論(determinism) (唐瓊璋,2011)，如果僅憑資源特性就能形成競爭優勢，那麼所謂有競爭優勢的企業，應該有高於同業水平的績效表現。但事實卻不能保證一定如此，仍有可能因外在環境變化或犯行錯誤而喪失優勢，無法取得超額利潤(Powell & Arregle, 2007)。例如曾在全世界膠捲及影像市場獨佔鰲頭的「伊士曼柯達」，曾在其專業領域佔盡資源優勢，甚至也預測到市場主流技術將由膠片轉移到數碼，1975 年更由自家工程師 Steven J.Sasson 開發出全世界第一台數碼相機。長期占盡技術及市場優勢的柯達，最終卻仍在 2012 年宣告破產，所謂競爭優勢早已蕩然無存。另外，演繹推理也可能忽略了果亦能成因而的循環，例如卓越績效亦能間接促成競爭優勢。

相較於演繹推理的結論是封閉的、是單向的，另一個論證邏輯則是歸納推理(Inductive reasoning)或稱歸納邏輯(Inductive logic)，在歸納推理邏輯中可以推導出許多不同的結論去合理解釋關聯的特定前提，是由論證的前提來支援結論，但又不確保結論恆真的推理過程。例如我們觀察到一間公司擁有良好財務績效，我們可以推理其原因可能是因為擁有競爭優勢，但也可能不是，而是因其企業受到政府或國家之政策保護或其他原因所導致。故歸納推理的結論是開放的。其推理邏輯乃建基於我們對市場有限的觀察，以及反覆再現的現象模式(resulting pattern)，是一種概率(probability)的結果(唐瓊璋,2011)。

Powell(2000,2001,2002,2003)以貝氏認識論(Bayesian Epistemology)來解釋競爭優勢與績效的關係，認為企業競爭優勢與績效之間不是因果論述，而是機率論述推理(probabilistic inference)(採歸納推理)。意即達到較佳績效的企業，推理有較大機率是因為擁有競爭優勢(由觀察現象往回推理)。反言之，仍有不是因競爭優勢而導致較佳績效之可能性(不確保結論恆真)。進一步解釋，意即競爭劣勢、甚至錯誤選擇或決策也有可能導致高組織績效(為開放式結論) (Levinthal,1991;Powell,2001,2002;Denrell,2004;Tang & Liou,2010)。

由此可知，與其去論證難以觀察及釐清所謂「競爭優勢」，不如回歸具體且容易收集的財報資訊。財務分析不僅能顯現企業現況之績效脈絡，更能由過去推測未來，進而

觀察其績效變化(Custro & Chousa,2006)。過去即有學者主張財務報酬率可做為衡量企業是否具有競爭優勢之指標(Grant,2008;Hunt,2002)。

結合競爭優勢之論證及運用實際企業財報績效來作推理，(Tang & Liou,2010)主張將較優績效(superior performance)當作競爭優勢的依變數，但更進一步引入輔助性假說，推導模型為「策略-資源構型-企業績效」(strategy-resource configuration-performance)的因果鏈。因為企業之資源組合構型及競爭優勢並無法直接由外部資訊觀察及收集，故其研究乃延伸貝氏認識論(Bayesian epistemology) 觀點，提議以財務績效為企業競爭優勢的具體表現，並建議以投入資本報酬率(ROIC)去解析企業背後之整體資本運用能力，藉以推論其「管理能力」與「競爭優勢」的來源。主張競爭優勢是企業透過「資源構型」所導致，亦即「績效可顯示其自身之成因」(Tang & Liou,2010)。此由證據(企業績效)來反推成因(競爭優勢)之方式也如同 Grant(2008)所稱”Backward-looking performance measures”。

#### 2.2.4 組織績效異質性

Porter 之「競爭優勢」理論較無法解釋在相同產業結構外部條件下，理應各企業都已採取策略性定位以獲取競爭優勢，何以各企業仍存在明顯績效上的差異？究竟組織績效之差異是否來自於競爭優勢？依據資源基礎學派補強 Porter 之論述，產業內組織績效之異質性來自企業內部所擁有的不可模仿之獨特資源與能力(Wernerfelt,1984; Rumelt, 1984; Barney,1986; Dierickx & Cool,1989)。

但(Powell & Arregle,2007)卻認為各組織的績效因為其組織結構、單位收益...等組成不同，使得單一組織之績效差異本來就存在。換句話說，假設所有企業都擁有相同條件的資源，單一組織還是會有績效差異的存在。那麼如果就產業內或跨產業的觀點來觀察呢？經過研究，雖然的確有些組織可以維持其績效水平達數年或數十年(Mueller,1986;McGahan,1999)，但也有針對服務業及製造業的研究發現，多數組織其績效會回歸平均值，只有極少數可控制其績效優異長達 20 年(Powell,2003;Wiggins & Ruefli,2002)。Powell(2003)亦用基尼集中度係數針對一百多種不同產業去檢視組織間異質性分配曲線，發現其基尼係數之平均值與變異數幾乎都相同。



換言之，資源論所論述的所謂組織群甚至產業間的異質性並不顯著，其推論之競爭優勢亦有可能不存在。反過來說，企業有可能在不擁有 VRIN 資源的條件之下，仍能有績效優異的表現(唐瓊璋,2011)。Denrell(2004)之研究層模擬績效具異質性之標的企業，即便組織在初始資源流動上無差異化，其持續的獲利能力仍出現分歧。換言之，所謂績效異質性比較像是一致性的隨機資源累積。不同的績效差異導因於資源配置不同。但以長期來看，績效的優劣，並未帶來絕對性的競爭優勢，意即不是公司賺錢就代表一定有競爭優勢，亦有可能是機運、時勢所趨、受政策保護或競爭對手太弱所致。



## 2.3 組織犯錯 (Organization Errors)

縱使企業掌握了優勢的資源與能力，就一定能發揮其競爭優勢嗎？實際上，組織無論是調整資源配置或是作策略的抉擇或策略執行時，組織都有可能會犯錯以致競爭優勢無法持久或完全發揮(Barney, 1997; Jacobsen, 1988)。針對組織可能會犯的疏忽或錯誤，Ghemawat(1991)提出幾種類性如圖 2-1: 組織錯誤特徵矩陣圖，第一類錯誤是應採取行動而未採取行動的疏忽，稱為「疏忽犯行」(error of omission)；第二類錯誤是不應該採取行動而採取行動的錯誤，稱為「錯誤犯行」(error of commission)；第三類錯誤則是組織主觀地認為錯誤是不重要且無法避免，稱為「被漠視錯誤」。

通常較為官僚式的政府機關或是功能型組織，因其決策往往需要一層層地覆核及討論，較容易犯第一類錯誤(疏忽犯行)；專案型組織(有機或扁平化組織)，因為是以橫向結構差異化策略去作策略性的選擇，較常會犯下第二類錯誤(錯誤犯行)。這兩種類型的錯誤可能取決於當初決策情境，例如行銷策略、技術、以及環境的穩定程度(Ghemawat,1991)。



圖 2-1 組織錯誤特徵矩陣

資料來源：Ghemawat, P.(1991), Commitment

依據 Powell & Arregle(2007)所定義特定錯誤之五個特點：(1)一個或多個組織的成員涉及疏忽或犯行行為；(2)錯誤是價值的毀滅；(3)錯誤是可以避免；(4)避免錯誤不會產生競爭優勢；(5)錯誤是事前可識別的。可得知企業若犯錯可能導致競爭優勢喪失，但避免錯誤卻不會產生競爭優勢。故若將組織犯錯與企業優勢概念結合，以優勢軸與錯誤軸

來構型四個象限，則可得到四種組織類型如圖 2-2: Advantaged、Non-advantaged、Counter-advantaged、Disadvantaged (Powell & Arregle,2007)。該研究雖然缺乏實務上驗證，但透過競爭優勢與組織犯錯交叉象限比對，可較清楚說明企業目前所處優劣勢處境及後續可能演化的發展路徑，本研究後續亦將採取此組織概念作案例說明。



圖 2-2：組織競爭力示意分類圖

資料來源：Powell & Arregle(2007), Firm Performance and the Axis of Errors

唐瓔璋(2011)則認為，如果有卓越優勢的組織能意識到發現錯誤，依據貝式定理 (Bayesian theorem) 之演算，可將組織的策略抉擇定義為**減少犯錯的事前機率** (prior probability)，並將事前機率持續帶入下期，將可以降低因為錯誤而使得績效降低的機會。組織極可能因為犯錯而存在競爭劣勢，在當期雖然並不一定會造成利潤損失，但為了長期競爭優勢之維持，公司必須要彌補劣勢，並盡力降低因組織犯錯而可能造成的影響。



## 2.4 資源構型 (Resource Configuration)

回歸競爭優勢之推論，相較於多數策略管理學者以演繹法推論企業競爭優勢(為單向封閉式決定論)，Powell(2000,2001,2002,2003)則以歸納推理採貝氏認識論(Bayesian Epistemology)來解釋競爭優勢與績效的關係，認為企業競爭優勢與績效之間不是因果論述，而是機率論述推理(probabilistic inference)。意即達到較佳績效的企業，推理有較大機率是因為擁有競爭優勢，但也有可能是其他原因所導致，屬於開方式結論。

Tang and Liou(2010)更進一步將 Powell 單一因素的貝氏機率模型擴大為一般化多因素的機率模型。重新定義持續性競爭優勢與較優績效間的因果關係，將其推導為「策略-資源構型-企業績效」(strategy-resource configuration-performance)的因果鏈。意即企業的「競爭優勢」是透過「資源構型」所導致「企業績效」，而非如 RBV 學派所推論，由競爭優勢直接影響企業績效。並以其模型來解釋企業資源、競爭優勢、管理能力及企業績效間複雜而隱晦的連結關係。

該研究主張「企業之競爭優勢、集體資源構型及動態學習能力是外人無法充分了解的，但其營運績效可用財務指標衡量之」。意即企業之資源組合構型及競爭優勢雖無法直接由外部資訊觀察，但可以用財務績效指標來推論企業競爭優勢之強弱。其研究乃延伸貝氏認識論(Bayesian epistemology) 為基礎：當每增加一項企業較佳績效訊息時，則推論該企業具有較佳競爭優勢的正確率將會提高。依此將較佳績效作為競爭優勢的依變數。亦即「績效可顯示其自身(競爭優勢)之成因」(Tang & Liou,2010)。

有關財務指標之解析，該研究以 VPC(Value-Price-Cost)議價力模型為基礎，並運用「杜邦恆等式」去衡量策略學者定義競爭優勢之「價值創造」，進而擴充杜邦恆等式內含之財務指標，用以分析企業資源構型。建議以投入資本報酬率(ROIC)去分拆企業背後之整體資本運用能力，藉以推論其「管理能力」與「競爭優勢」的來源(Tang & Liou,2010)。

「杜邦恆等式」常被應用作為企業經營效率及管理能力分析之策略參考工具(Firer,1999;Grant,1991,2008)。資本投入報酬率(ROIC, Return On Invested Capital)則是衡量企業獲利以及管理階層為其股東創造價值之能力(Cao,Jiang & Koller,2006)。運用杜邦恆等式可以將投入資本報酬率(ROIC)分解成兩項指標:(1)純益率(NOPM,Net Operating Profit Margin)，可用來衡量企業資源配置及運用效率(efficiency)；(2)資本周轉率(CTR, Capital Turnover Rate)，可用來衡量資源槓桿與管理的效能(effectiveness)。

(Tang & Liou,2010)將「杜邦恆等式」拆解出之財務比率依據其與企業活動之關係進而分為四類:

(1) **顧客關係管理**

廣告費用對銷貨收入比率(Hergert,1983)及應收帳款週轉率(Brown et al.,1994)與企業之顧客關係有關。

(2) **供應商關係管理**

銷貨成本對銷貨收入比率(Lawless & Finch,1989)、存貨週轉率、應付帳款週轉率(Harrigan,1985;Brown et al.,1994)可衡量企業與供應商之關係

(3) **企業知識管理**

研發費用對銷貨收入比率及管銷費用對銷貨收入比率是衡量企業知識管理的指標(Bharadwaj,2000)

(4) **企業資產管理**

折舊對營收比率及固定資產週轉率(Brown et al.,1994)可顯示企業管理固定資產的能力。

每一企業因其策略決斷及管理能力皆有不同，而形成其獨特之企業資源之組合，該研究將此一企業特有之資源組合稱為「資源構型」(Resource Configuration)，集群後進而在產業間形成不同特性之策略族群。經由企業財務績效分析，可以了解該企業之資源與能力(各財務比率)如何形成其資源構型，進而推估該企業具有競爭優勢或弱勢(Tang & Liou,2010)。

## 2.5 組織雙手同能 (Organizational Ambidexterity)

### 2.5.1 探索與開發

現今的企業欲保持卓越的績效表現及其競爭優勢，March(1991)所提出的組織學習 (organizational learning) 是主要構成要素之一。而在學習理論中首要探討的即為「探索」 (exploration) 和「開發」 (exploitation) 的取捨與權衡。「探索能力」著墨於探索新的機會，例如新技術、創新商業模式、新流程或生產方式；「開發能力」則是針對現有確定的資源利用與再開發，偏重於效率改善、成功複製、選擇項目或是實施執行等活動 (March, 1991)。「開發」是既有能力 (existing competences)、技術 (technologies) 的精煉 (refinement)、是典範 (paradigms) 的延伸，得到的收益是正向的、近期發生的、可預測的。而「探索」的本質卻是各種可能替代方案 (new alternatives) 的實驗 (experimentation)，可能是負向的、長期發生的、不確定的。故採取「探索」的做法，相較於「開發」，從組織的學習到能夠實際反應至公司的收益，所需的時間與空間，都會是較大的 (March, 1991)。

### 2.5.2 雙元組織及操作槓桿

但實際上「探索」與「開發」兩者因背後的動機、資源、組織結構之迥異，建置並不容易。是否非要並存於企業內部，以及在執行上應有哪些認知才有助於組織同能建立，亦是本章節探討的重點。回溯相關文獻，最早應該是由 Duncan(1976) 提出所謂「二元組織」 (Dual Organization) 的概念，也就是將代表「探索」與「開發」兩類創新的組織結構及管理流程結合在一個組織內，並透過校準 (Alignment) 及適應性 (Adaptability) 來權衡管理彼此的衝突。企業若想要成功，就需要同時能夠善於適應 (Adaptability) 和校準 (Alignment)。所謂校準，意指依共同目標所採取業務活動的一致性，適應性則是快速因應環境變化，進而調整其業務活動 (Gibson & Birkinshaw, 2004)。

欲探討探索與開發兩者之平衡，可運用之經典理論為「理性搜索」 (rational research) (Radner and Rothschild 1975; Hey, 1982)。意即「當組織存在可供選擇的投資機會，每一個機會的概率及回報在初期並不明確，雖然資訊會隨著時間累積，但仍需要新的信息協助組織進行權衡、提高未來的收益。」 (唐瓊璋, 2011)。



### 2.5.3 雙手同能

企業既要一致性，又要隨環境來改變。既要追求效率又可能被迫創新，實際上兩者同時可行的難度高。當組織聚焦在生產力的提升時，若組織是處於穩定成長，且只需服務既有客戶，則精進在流程管理活動(process management activities)，可加速組織的開發(exploitation)與效率(effectiveness)。

但如果組織是處在一個較動盪的環境，需要新的客戶市場或快速創新時，則流程管理活動非但無助於組織效率，反而會阻礙創新動能及組織彈性(Abernathy,1978; Benner & Tushman,2003)。因為企業組織的演化是由領導人在市場競爭環境下採取漸進式調整的策略逐步推演而成。初期企業在策略(strategy)、架構(structure)、文化(culture)、人才(people)方面都還在調整，為確保績效穩定，在這些面向都要追求一致性(congruence)。然而成功後的一致性卻是一種管理陷阱(Managerial trap)，形成所謂成功企業的病徵(success syndrome)。

簡言之，成功組織無形中所形成的架構慣性(structural inertia)或文化慣性(cultural inertia)將會是企業面臨所謂革命性變革(revolutionary change)時的最大障礙，因此伴隨成功而來的，往往是失敗。唯有組織能採取雙手同能(ambidextrous organizations)的策略，同時管理探索與開發，才是正確的組織能力(Tushman & O'Reilly,1996)。

### 2.5.4 雙手同能應均衡並重

綜上所述，企業要追求的組織，應以雙手同能(ambidextrous organization)為策略目標。但企業組織在實際運行時常會面臨諸多問題或失衡，例如組織在營運或探索過程中可能會面臨來自產業變化或組織內部的成長瓶頸，結果可能導致了錯誤決策或無法持續探索，這即是 March(2006)提出的「探索式愚蠢」(Explorative Foolishness)。故如何善用兩手同能，不過分依賴其中一環，而是設法在同一個組織內能建構兩個不一致的體系，使組織可以同時保有「開發」(exploitation)與「探索」(exploration)兩者的好處，並即時調解兩種不同需求的矛盾對立，以求最佳組織績效(Benner & Tushman,2003; Gupta, Smith, & Shalley,2006)，這才是雙手同能組織的精神所在。

### 2.5.5 雙手同能之議題研究

有關「組織雙手同能」議題的延伸，過去許多學者大多聚焦以單一變數來解釋在組織(organization)層次的雙元，包含了組織雙元架構(Benner and Tushman,2003)、組織背景/行為雙元(Gibson and Birkinshaw,2004)、高階管理團隊的行為整合(Lubatkin et al.,2006)。Gibson and Birkiinshaw(2004)也提出，組織雙手同能已被越來越廣泛地應用到解釋組織在同一時間內做兩件不同事情的能力，例如：開發(exploitation)和探索(exploration)、效率(efficiency)和彈性(flexibility)、聚焦(alignment)和適應(adaptability)。相較於單一變數、較聚焦於組織雙元層次的研究，多層次互動及架構性分類的研究亦被提出，例如Simsek(2009)提出一個input-process-output架構，提供可證實、可延伸擴展的概念基礎，並指出雙手同能取決於三個層次：組織(organization)、組織內跨單位(interfirm)、環境或背景(environment)，此三個層次互相影響，進而影響最終組織績效(performance)。

### 2.5.6 雙手同能執行要點及建議(策略面/組織面/行為面)

究竟組織應如何理解或進行雙手同能？例如在策略面、組織層面或員工行為...等不同層次上又分別可以有哪些著墨點？若以策略學派的角度出發，探討企業實際執行的策略，包括預期中的「計劃型策略」(deliberate strategy)與配合環境變動而隨之調整的「應變型策略」(emergent strategy)，而計劃型策略是企業為了目前所面臨的環境與趨勢制定的，是深思熟慮的，但卻無法預知未來、因應改變。也因此，策略學派後續提出情境規劃(scenario planning)策略方法來偵測環境(senser)、掌握機會(seize)、重新佈局(reconfigure)，而此種策略規劃方式的概念與架構，也有助於促進組織達成雙手同能的思維與做法(Bodwell and Chermack,2010)。

而針對組織與雙手同能較為深入的互動關係，Raisch、Birkinshaw、Probst & Tushman (2009)則是提出了四個聚焦的方向，包含了(1)組織應該藉由差異化或整合化來達到雙手同能(Differentiation vs. Integration)? 在達成組織效率上，兩者應為一種互補關係，而非二擇一；(2)雙手同能應發生在個人層次或組織層次(Individual vs. Organization)? 管理者可以藉由同時從事開發與探索的任務，展現不同程度的組織同能。而其展現的程度，將受到其個人特質與所面對的環境變化而改變。另外，組織同能將會被其組織成員所累積



的個人同能而影響；(3)組織必須將雙手同能視為是動態或靜態的(Static vs. Dynamic)? 使用/經營組織同能的做法是一種動態的任務，而非靜態。隨著時間，維持組織同能所需要的方法可能會是不同的(如：架構雙元、背景雙元)。組織雙元的產生，可能是同時從事開發與探索，也有可能是先開發、再探索；(4)組織同能可以由組織內部產生或是需藉由外部的引進(internal vs. external)? 組織同能將視組織能否整合內、外部知識的能力而定。整合外部知識的能力，需要靠外部經紀/媒合能力與內部有吸引力組織能耐的組合。組織同能可能會藉由組織社會網絡來支持，以強化、建立內外部架構的連結。

此外，企業若要能同時具備執行現今策略和發展未來策略的能力，可從組織成員行為面所形成的環境雙元/背景雙元(contextual ambidexterity)著手，由以下四種雙手同能行為(ambidextrous behavior)可檢視員工是否為理想雙手同能組織成員(ambidexterity individuals)，這些行為包括(1)帶頭發起/提議/倡導、警覺到工作範圍以外的機會；(2)願意合作，並尋求機會將自己的努力與其他組織成員的做結合；(3)做組織內的中間人(broker)，總是在設法建立內部的各種連結；(4)可同時肩負多項任務且樂於如此(Birkinshaw & Gibson,2004)。

### 2.5.7 雙手同能影響組織績效

以上論述無非都是期望組織可以藉由雙手同能來達成其卓越績效或強化競爭優勢。實際上近年有許多實證研究也都支持雙手同能的平衡的確與組織的績效表現呈現正相關(Gibson & Birkinshaw,2004; He & Wong,2004; Raisch,2008; Simsek,2009)。延伸績效的概念，Uotila、Maula、Keil、Zahra(2009)的研究則是透過財務研究發現了探索與績效相對量的曲線關係。意即過去大部份關於企業採用開發與探索對組織績效影響的研究，都是以會計基礎做分析(即以當期財務報表的數字做為研究的變數)，企業採用開發策略對績效的影響雖然是較為立即，但企業若採用探索的策略，則其對企業績效的影響卻是較為長期的(無法在當期財務報表上顯示的)。因此他們的研究則改以公司的市場價值為研究變數(相對於會計上的帳面價值)，並以內容分析(content analysis)的方法探討企業是否採取探索策略(exploration orientation)，進一步探討其對組織績效的影響。研究發現：採取探索策略，與組織績效有正相關。R&D 強度較小的產業，若採取探索策略，予組織績效的影響較小。R&D 強度較大的產業，若採取探索策略，對於組織績效的顯著則較大。



## 三、研究方法

### 3.1 研究方法

過去有關企業競爭優勢議題之研究，大多數研究都是依照理論基礎，選一個產業或族群為樣本，並著重在以事後可評價之財務指標、或量化數據來分析，討論其是否具有文獻論述之競爭優勢或推導具競爭力之分群；或是以個案案例研究搭配訪談及資料收集來探討企業競爭力。

本次研究對於企業「競爭優勢」之推導有別於過去傳統策略學派或資源論主張，其研究重點將透過管理文獻整理及推論出會影響企業競爭優勢持續發展之關鍵驅動因子。意即企業競爭優勢有可能來自內部基礎資源，例如異質性資源、獨特能力或良好營運效能。但針對現今多變競爭環境，企業若欲維持長期、持續性之競爭優勢，除上述之必要條件以外，勢必要發展更充分可持續導致優勢之條件。本研究將傳統資源基礎論觀點延伸，擴大對資源的定義，以及以條件概率強化配置組合能力；並且能即時意識及修正組織犯錯所帶來的傷害；採取對企業未來布局更能加分、或可挽回劣勢、有助於修復組織錯誤的組織作為，例如「探索」(exploration)策略(台灣企業較易忽略之組織作為)。

但若欲探究可導致企業(持續性)競爭優劣勢之驅動作為，例如資源使用或組織犯錯…等現象，則實難以即時觀察或記錄。故本研究乃採歸納推理，以文獻為基礎將其論述予以歸納後，整理出本次研究架構；再以研究架構做整合性延伸，提出相關「研究主張」(research proposition)以做為論述。並透過對企業個案在競爭優勢及組織績效兩者因果推論方面之有限觀察及反覆再現之現象模式，以釐清、探究可實際創造「持續性競爭優勢」之組織作為。企圖以現象之歸納來詮釋另一種可導致企業持續性競爭優勢之演繹法則。

## 3.2 研究推論

### 3.2.1 競爭優勢之研究推論

檢視 Porter 對於競爭策略之觀點，其主張「策略定位」可以造就企業競爭優勢。意即「刻意選擇一組不同於競爭者的活動，以提供獨特之價值組合」(Porter,1996)。並主張「營運效能」(operational effectiveness)雖然亦可提升企業競爭力，但卻不等同於策略。「營運效能」指的是與競爭對手進行相似活動時，其效率比競爭者更好。其活動可能包含了例如全面品質管理、標竿學習、外包、變革管理...等管理工具或技術。但「策略」卻是執行與競爭者完全不同的活動以創造價值。總言之，Porter 主張營運效能僅是獲致績效的必要條件，差異化策略定位才是創造競爭優勢的充分條件。

上述為 Porter 為其策略定位與競爭優勢關係之因果論述。其中有關差異化策略之論述，若以本研究觀點而言，本研究主張：差異化定位及資源組合本就為企業所追求終極目標之呈現。差異化策略在本質上是同義論述，無法點出策略重點，但適用於扼要形容企業欲努力之方向或事後歸納企業成功原因。因為**策略本身意涵就代表了要以差異化致勝**。故當企業聲稱採取所謂「差異化策略」，僅代表企業要往差異化方向努力，不代表其真有策略，現實上也不一定成功；但每一企業成功因素背後一定具有差異化特性才足以勝出。**意即所有具異質性績效之企業，檢視其背後之戰略或策略組合一定有異於競爭者之處，故「差異化」是檢視企業成功原因所呈現之必然狀態**，若直接將差異化視為策略之一種，亦落入了邏輯上同義反覆論述之錯誤。與資源論將「有價值」、「稀有」、「不易模仿」以及「無法取代」之資源特性直接視為競爭優勢發生原因一樣，均是套套邏輯的說法。

檢視 Porter 對於競爭優勢之三個主要論述，若以一般策略為例：取捨合適競爭定位雖然具策略意涵，但僅可視為企業欲努力之目標，是否可達成其理想定位仍仰賴正確企業活動。成本領導策略在技術發達，且企業一味追求營運效能極致提升之現代，除極具規模之龍頭企業尚可運用以外，在一般業界其優勢已不復見。而差異化策略則是自明之理，企業只要成功都可視為是差異化導致，無法直接視其為競爭優勢發生之原因。至於產業結構作用力之分析，面對現今網路(互聯網)資訊技術興起所導致新商業模式(例如平台商業模式)，或是企業集團性多角化營運及跨資源垂直整合策略，傳統五力分析恐已不足以分析新興競爭態勢。



若依據「資源基礎學派」補強 Porter 之論述，產業內組織績效之異質性及持續性競爭優勢來自企業內部所擁有的不可模仿之獨特資源與能力(Wernerfelt,1984;Rumelt, 1984;Barney,1986;Dierickx & Cool,1989)。直接以優勢資源特性(稀少、不可模仿、無法取代)來解釋競爭優勢產生原因，其論述雖已被評論為套套邏輯(tautology) (Barney, 2001; Priem and Butler, 2001a, 2001b)，但綜合上述，仍然可以清楚傳達傳統策略學派主張所謂差異化策略或企業異質性資源及獨特能力可為競爭優勢之來源，並可導致組織績效之必然因果關係。

但之後也有學者指出資源論所論述的組織群甚至產業間的異質性並不顯著，其推論之競爭優勢亦有可能不存在。反言之，企業有可能在不擁有 VRIN(價值性、稀少、不可模仿、無法取代)這些資源的條件之下，仍能有績效優異的表現(Powell,2003;Wiggins & Ruefli,2002; Denrell,2004;唐瓊璋,2011)。另外，Durand (2002)則用 Mackie(1965)的 INUS(充分必要)條件指出，欲發展持久性的卓越績效，競爭優勢是不充分但仍然是必要的條件。Powell(2000, 2001,2002, 2003)更以貝氏認識論(Bayesian Epistemology)的機率論述推理(probabilistic inference)來取代企業競爭優勢與績效之間的因果論述：**達到較佳績效的企業，推理有較大機率是因為擁有競爭優勢。**

若結合 Porter 策略學派與「資源基礎學派」觀點以檢視策略與競爭優勢之關係，本研究主張企業主勿著墨於事前計畫性的策略規劃過深，掌握大方向即可。除了策略展開之變數過多，另一方面策略亦僅是導致競爭優勢方法之一，且不容易證明其真正存在。相較於「策略」一詞常淪於事後分析及歸納使用，且台灣企業常苦無策略的現狀，本研究建議企業可專注於資源的盤點與整合，將對策略構思的心力轉而投入對企業內外部資源的關注以及強化配置資源的能力。組織競爭力雖非因果決定論，但企業可視環境變化，逐步透過資源配置與調整以設法提高其成功機率，亦較符合機率論述之本質與常態。

整理上述有關企業「競爭優勢」之研究論述，可歸納出以下結論：

- 競爭優勢與組織績效不必然是因果關係，只是可以導致優越績效的機率較高。
- 差異化是檢視企業成功必然呈現之結果，與策略一詞是同義論述，無法直接視為競爭優勢產生之因。
- 資源基礎論所主張之異質性資源及獨特能力在現今競爭環境快速變化下，只能視為是創造優勢之必要條件，勢必還要追求更多充分條件才能持續企業之競爭優勢。



### 3.2.2 資源構型之研究推論

企業縱使擁有內部資源或能力的優勢，卻常以自身侷限觀點來運用，且忽略了外部環境變化所帶來資源的改變及重新組合的可能性。關於競爭優勢的創造，組織是否可以有更積極有效的作為？Tang and Liou (2010)在其研究中以企業財務績效指標來反推產業「資源構型」(resource configuration)，該研究指出「競爭優勢應定於在長期運行的組織，利用優勢所訂的策略，將資源轉化成獨特的構型(configuration)以產生獲利能力、發揮卓越績效」。並以貝氏認識論(Bayesian epistemology)為基礎來重新定義持續性競爭優勢與較優績效間的因果關係。將其推導為「策略-資源構型-企業績效」的因果鏈。意即企業的「競爭優勢」是透過「資源構型」所導致「企業績效」，而非如 RBV 學派所推論，由競爭優勢直接影響企業績效。並以其模型來解釋企業資源、競爭優勢、管理能力及企業績效間複雜而隱晦的連結關係。

本研究則延伸 Tang and Liou (2010)對「資源構型」的主張，將「資源構型」分為「資源觀點再擴大」以及「構型與再構型」的兩種策略作為。資源基礎論為補足 Porter 由外而內競爭力論述之不足，主張企業應看重內部異質性資源，並運用其核心能力以創造差異化競爭力。本研究則延伸資源基礎論觀點，結合現今競爭環境變化，重新將資源觀點由企業內部再次擴大至外部。例如顧客、競爭者、協力廠商、產業生態圈，甚或是跨產業之資源。讓企業運用原先內部資源能力之優勢，再加上更寬廣、宏觀之資源觀點及策略視野，將可延伸應用(leverage)之資源優勢重新配置與組合，即為「構型」(configuration)之概念(例如現今以協作代替競爭而興起之平台商業模式即為資源構型策略之典範)。而資源之「構型」可以利用「條件概率」(conditional probability)為基礎，視外部環境變化將每一期資源配置有計畫性組合及串連，透過「條件概率」操作以持續競爭優勢，進而獲得較優績效。

所謂「條件概率」(conditional probability)，意指事件 A 在另外一個事件 B 已經發生條件下的發生機率。條件概率可以表示為  $P(A|B)$ ，讀作「在 B 條件下 A 的概率」。實務上，企業都是在資訊不完全條件之下做決策。一開始必須在已知訊息很少的條件之下做決定或資源配置，但隨時間推進，未知訊息會逐步或逐階段被揭露。對決策團隊而言，每獲悉一項新的市場訊息或行動結果，即代表前期進行決策的條件已被改變，促使企業能重新檢視及配置最適資源、以發揮競爭優勢之效。

整合上述對資源及構型之論述，「資源構型」能力意指為企業對其內外部資源取捨配置及排列組合之策略決斷及執行、管理的能力。其廣泛涵義意為：企業針對所擁有的或可利用(leverage)之資源及能力，須參照「外部環境」之變化，適時做排列組合之推演，並決定出「最適」行動策略。所謂「外部環境」意即包含了對 1E3C 以及協力商的關注(1E3C 意為 Environment、Customer、Company、Competitor，簡稱 1E3C)(唐瓊璋, 2010)。所謂「最適」，則包含了所有內外部條件概率(conditional probability)的計算在內，意即作決策的條件，不僅含括企業內部，也包含外部資源及環境考量；既推演成功的結果，亦將可能失敗的事前機率(prior probability)估算在內。並將結果持續帶入下期的資源構型決策，以形成系統化、有意識檢視並降低組織犯錯的行動策略。

實際上，每間公司的「資源構型」(資源配置組合)及「條件概率」均隱於組織的決策行為之中，只是常被忽略。意即企業每次的決策本質都屬機率論，其成功機會實際乃取決於企業決策環境背後之所有條件概率，決策的那一剎那，都是條件因素的加乘效果。並非是傳統競爭理論所主張，有資源、做差異化策略就一定能成功的單向式決定論。這亦足以解釋何以各家企業所宣稱的資源或能力優勢，並不如預期可以直接反應其競爭優勢或績效，因為忽略了資源構型及條件概率之影響力。

若將條件概率的觀念應用在決策環境裡，決策條件之一即為「人」。假設領導人及其決策團隊每次都是相同的一批人，我們亦可將此決策團隊視為是「已經發生的條件」(即  $P(A|B)$  中的 B)之一。在已發生條件(人)不大變動的前提之下，其多次的決策有可能會呈現所謂一致性的偏好，意即決策慣性。「慣性」(inertia)的本質無謂好與壞，若以決策流程的觀點來看，可能還助長其效率。但組織亦容易憑藉過去成功的經驗而陷入管理陷阱(Managerial trap)，形成所謂成功企業的病徵(success syndrome) (Tushman & O'Reilly, 1996)。一旦企業遭遇重大變革或轉型需求(turn around)，因為陷於成功經驗無法自拔或害怕組織犯錯而裹足不前，其組織優勢很可能就此潰堤，從此淪為弱勢組織或業界輸家。反言之，若欲破除組織慣性，或避免條件概率之僵化，即意味條件概率要改變。以組織作為來說可能是換血其高階經營團隊，本研究將其組織作為稱之為「再構型」(reconfiguration)。

相較於策略學派所主張的「持續性競爭優勢來自其策略定位、內部能力及異質性資源」，本研究主張：企業除傳統策略作為之外，更應強化「資源構型」能力，以補動態



策略管理之不足。意即若企業在每期決策都能視外部環境變化或是收集訊息來重新檢視及配置最適資源，且不怕犯錯，則越能充分且持續發揮動態競爭優勢，推進成功績效的機率也就越大。這即為「資源構型」欲表達之動態管理意涵。

整理上述有關「資源構型」之研究論述，可歸納出以下結論：

- 資源構型乃延伸企業運用資源及能力(資源基礎論)之觀點，強調將資源觀點放大至外部競爭者、協力商、客戶甚或跨產業，並應用條件概率基礎來做資源的構型及再構型，以強化其內部外資源配置與組合之策略作為。

### 3.2.3 「組織犯錯」對企業競爭優勢之影響

根據上述推論，企業除了擁有獨特資源及能力之外(創造競爭優勢的必要條件)，尚須致力於資源構型能力(充分條件)之發展才能持續創造競爭優勢。若依據「組織犯錯」文獻之整理並對照「伊士曼柯達」破產案例之啟示，縱使企業已掌握了優勢資源，仍有可能在調整資源配置或策略抉擇的當下或過程中持續犯錯。傳統策略管理文獻討論個案時，多著墨在已取得競爭優勢，且具卓越績效之企業，卻低估了潛藏在眾多組織或已經倒閉的公司犯行錯誤之相關風險(Ghemawat,1991; Powell & Arregle,2007)。

組織的犯錯雖然可能無法被觀察到，或是存在因果模糊性，但根據文獻整理，仍可以得到有關組織犯錯的概念。依據 Powell & Arregle(2007)所定義特定錯誤之五個特點：(1)一個或多個組織的成員涉及疏忽或犯行行為；(2)錯誤是價值的毀滅；(3)錯誤是可以避免；(4)避免錯誤不會產生競爭優勢；(5)錯誤是事前可識別的。可得知企業若犯錯可能導致競爭優勢喪失，尤其是「避免錯誤並不會產生競爭優勢」，此論點將在第四章個案分析說明中被充分證實，亦為企業最易忽略、掉以輕心以致被競爭對手超越之主因。

故若將組織犯錯與企業優勢概念結合，以優勢軸與錯誤軸來構型四個象限，則可得到四種組織類型：Advantaged、Disadvantaged、Non-advantaged、Counter-advantaged、(Powell & Arregle,2007)。為方便後續研究歸納與說明，本研究將四種類型分別命名為：贏家組織、落伍組織、準贏家組織及弱勢組織(如圖 2-2)。但透過競爭優勢與組織犯錯交叉象限比對，可較清楚說明企業目前所處優劣勢處境及後續可能演化的發展路徑。





圖 2-2：組織競爭力示意分類圖

資料來源：Powell & Arregle(2007), Firm Performance and the Axis of Errors

有關「組織犯錯」的類型，可大致歸為「疏忽犯行」（該做不做）、「錯誤犯行」（不該做而做）或「被漠視的錯誤」（認為不重要且無法避免），這三種組織錯誤都可能導致競爭優勢喪失或無法發揮(Barney,1997; Jacobsen,1988; Ghemawat,1991)。依據貝式定理(Bayesian theorem)之演算，如果有卓越優勢的組織能意識到錯誤，可將組織的策略抉擇定義為減少犯錯的事前機率 (prior probability)，並將事前機率持續帶入下期，將可以降低因為錯誤而使得績效降低的機會。組織極可能因為連續犯錯而導致競爭劣勢，在當期雖然並不一定會造成利潤損失，但為了長期競爭優勢之維持，公司必須要彌補劣勢，並盡力降低因組織犯錯而可能造成的影響(唐瓊璋, 2011)。

整理上述有關「組織犯錯」之研究論述，可歸納出以下結論：

- 企業在運用資源構型以發展競爭優勢的過程中，組織有可能因疏忽、漠視而犯錯，甚或持續犯錯以導致競爭優勢無法維持。
- 企業應該要能意識組織錯誤，並應用資源構型中條件概率之操作以策略性修復組織錯誤或降低犯錯機率。

### 3.2.4 「組織雙手同能」對企業競爭優勢之影響

影響組織績效構成要素，除了上述提及的競爭優勢、組織犯錯、資源構型論點，若回歸「資源基礎論」所談論之集體學習及資源配置概念，則「探索」(exploration)和「開發」(exploitation)並重的組織能力實為企業策略重要意涵，亦為成功組織之基因。「探索能力」著墨於探索新的機會，例如新技術、創新商業模式、新流程或生產方式；「開發能力」則是針對現有確定的資源利用與再開發，偏重於效率改善、成功複製、選擇項目或是實施執行等活動(March,1991)。

近年有關研究則提出「組織雙手同能」(organizational ambidexterity)，為「探索」與「開發」兩者之取捨賦予一創新的概念。實際上「探索」與「開發」兩者因背後的動機、資源、組織結構之迥異，要同時並存於組織，並成為競爭優勢之一環並不容易。若組織是處於過去，有穩定成長的條件。只需服務既有客戶，則精進流程管理活動(process management activities)，可加速組織的開發(exploitation)與效率(effectiveness)。但現今組織則是處在一個動盪、外部變化極快的環境，需要新的客戶市場或快速創新，若流程管理限制太多非但無助於組織效率，反而會阻礙創新動能及組織彈性(Abernathy,1978；Benner & Tushman,2003)。此外，未來的組織因應環境挑戰，變革轉型要能成功，欲克服之障礙就是伴隨組織成功而生的架構慣性(structural inertia)或文化慣性(cultural inertia)。欲克服組織慣性，仰賴的不只是企業領導人決心，組織還要有配合變革所需之優勢資源或籌碼，唯有組織在一開始即採取雙手同能(ambidextrous organizations)的策略作為，累積資源佈局的籌碼及修復組織錯誤的能力，才能在嚴峻之競爭挑戰來臨時，不致由贏家組織淪為過時落伍組織。雙手同能之策略不能過分依賴「開發」(exploitation)或「探索」(exploration)其中一環，而是設法在同一個組織內能建構兩個不一致的體系，使組織可以同時保有「開發」與「探索」)兩者的好處，並即時調解兩種不同需求的矛盾對立，以求最佳組織績效(Benner & Tushman,2003; Gupta, Smith,& Shalley,2006)，才是雙手同能組織的精神及正確的組織能力(Tushman & O'Reilly,1996)。

Gibson and Birkinshaw(2004)提出，組織雙手同能已被廣泛地應用及解釋組織在同一時間內做兩件不同事情的能力，例如：開發(exploitation)和探索(exploration)、效率(efficiency)和彈性(flexibility)、聚焦(alignment)和適應(adaptability)。Simsek(2009)亦指出雙手同能將取決於三個層次：組織(organization)、組織內跨單位(interfirm)、環境或背

景(environment)，此三個層次互相影響，進而影響最終組織績效(performance)。研究發現 R&D 強度較小的產業，若採取探索策略，予組織績效的影響較小。R&D 強度較大的產業，若採取探索策略，對於組織績效的顯著則較大(Uotila & Maula & Keil & Zahra,2009)。其實實證研究亦支持雙手同能的平衡的確與組織的績效表現呈現正相關(Gibson & Birkinshaw,2004; He & Wong,2004; Raisch,2008; Simsek,2009)。

整理上述有關「組織雙手同能」之研究論述，可歸納出以下結論：

- 探索與開發並重之資源配置策略有利於企業持續性競爭優勢發展。
- 探索策略有利於組織長期性維持優勢及提升組織修復錯誤能力。





### 3.3 研究架構整理及說明

由本文第三章第二節研究之結論可彙整如下：

#### (1) 有關企業競爭優勢之研究推論

- 競爭優勢與組織績效不必然是因果關係，只是可以導致卓越績效的機率較高。
- 差異化是檢視企業成功必然呈現之結果，與策略一詞是同義論述，無法直接視為競爭優勢產生之因。
- 資源基礎論所主張之異質性資源及獨特能力在現今競爭環境快速變化下，只能視為是創造優勢之必要條件，勢必還要追求更多充分條件才能持續企業之競爭優勢。

#### (2) 有關「資源構型」之研究推論

- 資源構型乃延伸企業運用資源及能力(資源基礎論)之觀點，強調將資源觀點放大至外部競爭者、協力商、客戶甚或跨產業，並應用條件概率基礎來做資源的構型及再構型，以強化其內部外資源配置與組合之策略作為。

#### (3) 有關「組織犯錯」之研究推論

- 企業在運用資源構型以發展競爭優勢的過程中，組織有可能因疏忽、漠視而犯錯，甚或持續犯錯以導致競爭優勢無法維持。
- 企業應該要能意識組織錯誤，並應用資源構型中條件概率之操作以策略性修復組織錯誤或降低犯錯機率。

#### (4) 有關「組織雙手同能」之研究推論

- 探索與開發並重之資源配置策略有利於企業持續性競爭優勢發展。
- 探索策略有利於組織長期性維持優勢及提升組織修復錯誤能力。

將上述結論整合成研究架構如下圖 3-1 所示，主張現今企業為面對新競爭態勢，除擁有「異質性資源」、運用資源之「組織能耐」(或稱組織能力)及「獨特能力」之外，尚須發展其獨特資源配置觀點及構型組合(簡稱資源構型)才是影響「持續性競爭優勢」之關鍵因素。為強化可配置資源及錯誤修復能力，故應將組織打造為雙手同能，同時均

衡探索與開發能力的資源配置；且能意識及修復組織錯誤。整體而言，企業欲創造「持續性競爭優勢」，「資源構型」、「組織犯錯」、「組織雙手同能」才是企業真正應該專注之有效組織作為。以下將針對本研究架構(圖 3-1)之關聯性做說明：

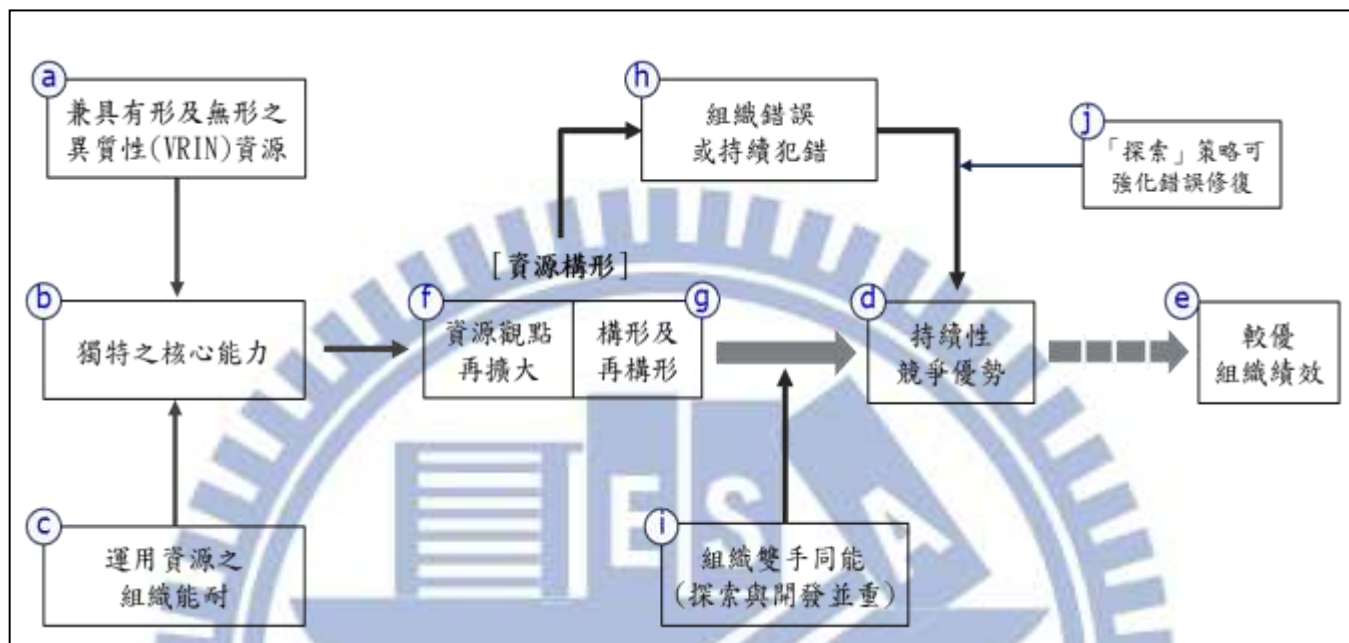


圖 3-1：研究架構

資料來源：本研究整理

資源論主張企業可運用企業內部異質性資源(a)、組織能耐(b)以及獨特核心能力(c)以創造持續性競爭優勢(d)，並獲得異質性組織績效(e)，屬單向決定因果論述。

本研究則主張持續性競爭優勢(d)與組織績效(e)之間並非必然之因果關係(兩者之間以虛線表示)，而是機率論述。故延伸資源論優勢(abc)，主張資源觀點應再擴大(f)至外部，並以條件概率強化企業對於內外部資源構型及再構型(g)的能力。企業應強化資源構型(fg)才能主動創造持續性優勢(d)，進而提高獲取績效(e)之可能性。若將企業資源構型(fg)顯現於外，即反映出其在競爭環境中的定位以及其所採取的差異化戰略。

企業以每期資源構型(fg)發展持續性競爭優勢(d)過程中，組織可能犯錯(h)，進而影響優勢發展結果，甚或因持續犯錯而抵銷原本因資源構型所創造之優勢。為便於理解組織犯錯與競爭優勢的關係，可試圖將組織犯錯(h)視為資源構型(fg)導致持續性競爭優勢(d)之中介變數，意即資源構型也可能犯下組織錯誤，間接影響優勢發展，故要以構型(g)

中的條件概率來警示組織犯錯可能性。另外，若組織未犯錯則無中介效果，意即避免犯錯並不會增加優勢；但組織一旦犯錯則可能會抵消資源的優勢。以因果關係來看，無論是資源構型或是組織犯錯都會影響到持續性競爭優勢。故意識錯誤且修復錯誤是企業致力於競爭優勢發展所應該重視之策略作為。

打造組織為「雙手同能」並非是一時的策略，而是組織願意長期性的均衡投入資源在「探索」(exploration)與「開發」(exploitation)。故探討「資源構型」(fg)與「競爭優勢」(e)之因果關係時，可視組織雙手同能(i)發展現狀，將之視為調節變數。也就是資源構型、組織雙手同能及資源構型與雙手同能之加乘效果均可能影響持續性競爭優勢。依文獻表示，採取雙手同能之資源配置策略對於長期組織績效有正向相關。若以台灣一般重開發輕探索的企業策略來看，意即願意強化及長期投入探索資源的組織，雙手同能組織將更有助於日後競爭優勢累積及劣勢挽回。換言之，若組織犯下錯誤，同時並重於探索及開發的組織將較只重開發的組織更有籌碼，有更高機會挽回劣勢。

另一方面，因為雙手同能組織擁有更多資源來修復組織錯誤，故以台灣企業重開發資源為例，探索策略(j)亦可視為是組織犯錯(h)之調節變數。意即組織雖然犯錯，但因為有探索資源可予以調節或補救，所造成之錯誤程度可能較輕，對於持續性競爭優勢(d)之影響較不顯著。



### 3.4 研究主張

依據本文第三章第三節之研究架構及相關論述，歸納研究主張(research proposition)如下：

#### ※ 本研究推論有關企業競爭優勢之研究主張

- (1) 組織績效的優異不一定來自競爭優勢(也有可能是時勢所趨、機運或企業受政策保護而導致績效)，意即競爭優勢是有可能導致組織較優績效，但不是必然的因果關係。
- (2) 企業之異質性資源、獨特能力或營運效能雖可視為是創造競爭優勢的必要條件，但並非充分條件，無法直接推導為持續性競爭優勢產生之因。

#### ※ 本研究推論有關「資源構型」之研究主張

- (3) 企業的資源與優勢均是相對性，優勢與績效亦互為因果。當期資源可否能轉化為下一期的競爭優勢，抑或是劣勢，則取決於組織資源重新配置能力。
- (4) 資源構型乃延伸資源基礎論觀點，強調將資源觀點放大至外部競爭者、協力商、客戶甚或跨產業，並應用條件概率基礎來做資源的構型及再構型，以強化其內部外資源配置與組合之策略作為。
- (5) 為強化資源構型之動態管理，若企業在每期決策均可視外部環境變化或是收集訊息來重新檢視及配置最適資源，且不怕犯錯，則越能持續發揮競爭優勢，推進成功績效的機率也就越大。
- (6) 為避免組織慣性或僵化帶來之破壞，企業應以成功為戒，正視改變浪潮並體認避免犯錯並不會帶來競爭優勢。由高階帶頭革自己的命，將成功經驗歸零，並定期重新審視競爭環境及自身優劣勢，才能贏得持續性競爭優勢。

#### ※ 本研究推論有關「組織犯錯」之研究主張

- (7) 企業無論在運用其資源或能力，或是資源配置、策略決斷或執行時，都有可能因疏忽、漠視而犯錯，甚或持續犯錯而不自知。
- (8) 企業必須建立「意識」犯錯的能力。且重視組織犯錯可能帶來的價值毀滅或競爭優勢之喪失。
- (9) 企業不應迴避錯誤(要不怕犯錯)，避免錯誤並不會為組織帶來競爭優勢。應用「資源構型」能力專注於「組織錯誤」修復能力之提升或有效降低犯錯機率，才是創造持續性競爭優勢之有效作為。

※ 本研究推論有關「組織雙手同能」之研究主張

- (10) 「組織雙手同能」(organizational ambidexterity)即為強調組織「探索」與「開發」並重之資源配置，與「資源構型」所強調資源組合之策略作為不謀而合，且更具積極策略意涵。
- (11) 企業應有意識地在不確定或有限的資訊狀態中做決策，且能系統性整理及收集進階資訊並推演至下期條件概率做估算，則將有利於「組織雙手同能」之均衡及「資源構型」決策能力之提升。
- (12) 「探索」與「開發」並重之資源配置策略有利於企業持續性競爭優勢發展及提升組織修復錯誤能力。

歸納以上研究推論作為本研究之主張，企業欲創造競爭優勢以達較優或異質性績效，除獨特資源及能力運用之必要條件以外，尚須致力於真正能創造競爭優勢之有效組織作為，包含了驅離可能發生之競爭劣勢(認知及避免組織犯錯)、往優勢組織作為靠攏(發展獨特資源構型以及建立雙手同能的組織)，並透過「資源構型」及「再構型」(改變條件概率)來發展可持續之競爭優勢。

## 四、研究分析

本章研究重點將聚焦於解構『企業之「持續性競爭優勢」(sustained competitive advantage)是如何形成?』,除以傳統策略理論驗證以外,亦將對比本研究之主張:「資源構型」、「組織犯錯」、「組織雙手同能」之組織作為是否確實有利於打造企業持續性之競爭優勢。並試以台灣代工產業結構所面臨競爭現況以及大陸市場崛起態勢,結合企業實際案例作為研究主張之補充說明。

### 4.1 台灣代工產業有競爭無優勢

若以台灣代工產業現階段所面臨之競爭環境來看,實際上台灣的製造及代工技術在全球各式產業價值鏈均佔有關鍵性之地位。舉凡智慧型手機、平板、筆記型電腦、晶圓半導體、石英元件、資通訊零組件、LED、面板、機械元件、家電、甚至隱形眼鏡...等都是台灣可以代工的產品。

縱使擁有代工王國之美名,但若以價值鏈來看,「創造不出真正的價值」卻是長期以來台灣產業結構的一大問題。依照 2013 年「天下雜誌」對於台灣二千大企業之統計,2012 年台灣製造業之整體營收僅微幅成長 1.9%,達 26.8 兆台幣,但總純益卻衰退了 17%,約 6000 億台幣。平均獲利率則是從 2011 年的 2.7%下跌至 2012 年的 2.2%。若以 2012 年台灣資通訊科技產業(以下簡稱 ICT 產業)的統計數據為例,其出口值佔台灣總出口值自 2001 年的 34.6%升至 2011 年的 39.8%;ICT 產業占製造業生產毛額亦由 2001 年的 26.9%升至 2011 年的 40.1%。數據看似有成長,但相對的國際競爭力卻逐漸下滑。若與鄰近韓國相比,台灣 ICT 產業在 2001-2010 年間雖成長了 2.4 倍,卻遠低於韓國的 3.8 倍。韓國的 ICT 產業雖已是台灣的五倍大,卻仍有 14%年成長率,而台灣成長率僅達 9%(資料來源:行政院主計處;經濟部統計處;工研院 IEK)。

若以台灣製造業龍頭「鴻海」集團為例,2012 年集團營收雖然成長 13.1%,達 3.9 兆台幣,創歷史新高。但其「獲利率」卻只排名全台第 697 名 [64]。縱使鴻海已是全球最大 3C(電腦、通訊、消費性電子)代工領域之專業集團,其獲利商業模式卻仍不脫須仰賴國際品牌客戶挹注訂單。例如佔鴻海現階段獲利六成以上的品牌大廠「蘋果」,在過



去一年以來成長持續低迷(蘋果股價自 2012 年 9 月至 2013 年 5 月跌幅已達 43%)，也間接影響到台灣相關代工廠的競爭力及績效。

代工廠規模雖「大」但不「穩」一直是台灣代工業所面臨的困境。隨產業霸主的易位，進而可能連帶影響價值鏈之重組，此即為台灣代工產業目前的隱憂。中國的華為、中興、聯想...等手機品牌大廠都正積極培養自身的產業鏈。而「三星」與「蘋果」在全球智慧型手機市場持續競逐，間接也影響了依賴「蘋果」生存的台灣供應商，無法打進「三星」供應鏈。以整體環境變化來看，一向以「低成本」、「經濟規模」著稱之台灣代工業不僅在全球技術價值鏈中苦無主場優勢；甚至在大陸技術及內需市場於近年興起後，台灣之產業優勢很可能遭遇翻盤，或其技術價值被取而代之而不自知。

綜觀而言，台灣代工產業有規模、經驗、資本、人才及技術，應是台灣最重要的成長產業，但產業背後的創新動能卻不足。所謂「經濟規模」，「低成本」都已不再是台灣製造及代工產業優勢。檢視產業資源運用，其異質性太低，各策略族群所取決的資源構型組合及經營思維都很像，最後的差異只是在於從事不同產品的代工而已。

Porter(2010)在解釋「營運效能」並非「策略」時提到兩個重要的論點：其一，營運效能的競爭使得以最經濟成本產生最佳效能之「生產力疆界線」往外推移，每家企業所面對之標準都有提高。意即「絕對值」提高，但「相對值」卻沒有提高。營運效能都進步，卻沒有企業可以脫穎而出，形成產業內有競爭活動，卻無法產生相對優勢的競爭力。例如 2012 年佔台灣製造業規模最大之電腦系統業者，在製造業的營收前十大就包括了五家(包含鴻海、廣達、和碩、仁寶、緯創)。這些電腦系統業者是製造業裡營收成長最多，但獲利也最微薄之企業，平均獲利都僅在約 1%到 2%不等。

#### **依本研究之主張：**

**企業之異質性資源、獨特能力、或營運效能雖可視為是創造競爭優勢的必要條件，但並非充分條件，無法直接推導為持續性競爭優勢產生之因。**

若逐一檢視鴻海、廣達、和碩、仁寶、緯創...等系統業者，每家企業都有其獨特之組織氣候、管理文化及成熟度(Selznick,1957；Collis & Montgomery,1995)，背後母集團所發展專業領域及集團資源皆有不同。這些系統業者亦憑藉其所持有相異(或稱異質性)資源及獨特能力來展現對客戶之服務價值(Penrose,1959)。若依照「資源基礎論」(RBV)觀點來看，這些企業憑藉其異質性資源及能力理應可以獲得競爭優勢，並取得異質性績

效。但若以五家業者 2012 年之整體「獲利率」僅介於最高 2.43%(鴻海)至最低 0.69%(和碩)對比 2012 年台灣製造業平均獲利率 2.2% 來看，所謂「異質性」績效並不顯著 (Powell,2003;Wiggins & Ruefli,2002)。意即以現今競爭環境來看，企業所憑藉的異質性資源及獨特能力似已無法直接導致競爭優勢。

Porter(2010)對於營運效能的第二個論點或許可以解釋：何以現代企業內部資源及能力已不足以形成競爭優勢。Porter 主張：當企業不斷強化營運效能、持續改善流程的結果，就是導致「**競爭趨同**」(Competitive convergence)，意即當各家企業都對競爭者進行標竿學習，彼此就越來越雷同。競爭者常將業務外包給更有效率之協力廠商，而且往往是同一家廠商，導致供應商策略會趨於一致。這樣的競爭可以接單但是沒有贏家，反而導致資源損耗，獲利率下降，最終透過整合或併購買下競爭對手，留下來的廠商可能也不是真正具有利基的長期優勢。這不正是台灣產業，尤其是代工業現階段的最佳寫照。

「資源基礎論」主張組織績效之異質性即來自無法轉移與複製的市場競爭定位或不可模仿的獨特資源及能力(Wernerfelt,1984; Rumelt,1984; Barney,1986; Dierickx & Cool,1989)。但以現今產業競爭環境來看，「**競爭趨同**」(Porter,2010)態勢正在不同產業結構及商業模式間發酵。除了少數保有特殊領先優勢之企業，所謂「無法複製的定位」與「不可仿之能力」，幾乎已不存在於現今競爭環境中。

故欲將組織內部資源及核心能力直接視為企業競爭優勢已力有未逮。尤其若欲建立持續性的優勢，勢必要再結合其他充分條件，例如強調內外部資源動態配置組合的「資源構型」(Tang & Liou,2010)或探索與開發並重之「**雙手同能組織**」(唐瓊璋,2011)。

依本研究主張：

「**組織雙手同能**」(organizational ambidexterity)即為強調組織「**探索**」與「**開發**」並重之資源配置，與「**資源構型**」所強調資源配置組合之策略作為不謀而合，且更具積極策略意涵。



## 4.2 勇於突破現狀、挑戰慣性思維

台灣科技業的價值，一年有 10 兆台幣資通訊出口產值可以貢獻給全世界 [64]。但隨著中國內需市場及產業鏈迅速崛起的態勢、或是行動裝置如手機、平板嚴重侵蝕電腦的獲利、雲端計算應用取代大型伺服器租賃、各式以軟體平台為主的商業模式方興未艾；全球科技產業正在經歷一個大崩解、大重組的狀態。例如全球手機霸主才由稱霸十四年的「諾基亞」(Nokia)易主成「蘋果」(Apple)，卻又於 2011 年第四季及 2012 年第二季幾度被「三星」(Samsung)所取代。而中國的「華為」卻正迎頭趕上，預計將在 2015 年達成全球智能手機前三名之目標(依據國際數據資訊 IDC 機構統計,2013 年第一季「華為」的智能手機出貨量已為全球第四名)。又比對如戴爾電腦近年的轉型、惠普對於下一個商業模式的摸索，以及藍色巨人 IBM 正面臨的虧損及裁員...等，都是現在進行式。面對全球科技產業競爭局勢重組與洗牌，台灣資訊科技產業是否清楚自身的競爭優勢為何？抑或是也正面臨優勢的崩解而不自知。

面對全球競爭資源大洗牌，台灣企業必須正視外部資源變化，並以僅存的技術優勢來思考，如何才是作出正確的選擇 (Do the right thing)，是真正有利於創造持續性競爭優勢的作為。若僅僅慣於在熟悉的製程及自身專業領域內不斷將產效能提升至極致，卻錯失可以創新商業模式的時機，而只偏安的待在舒適圈，以為這樣就不會犯錯。卻在每一年績效排名中，上演競爭力不斷落後的戲碼。則可能已犯下「漠視錯誤」或「疏忽犯行」(該行動而未行動)的組織錯誤 (Ghemawat,1991)。

**依本研究主張：**

**企業必須建立「意識」犯錯的能力。且重視組織犯錯可能帶來的價值毀滅或競爭優勢之喪失。**

唯有先認知組織可能犯錯，並預期可能發生後果及嚴重性，才能正視競爭環境變化，進而選擇可開創優勢之正確作為。例如採取「組織雙手同能」(Organizational Ambidexterity)的策略，將「探索」(exploration)亦正視為競爭力之一環。除了技術開發，亦能聚焦於向外部探索新的機會，例如新技術、創新商業模式、新流程或生產方式 (March,1991)，才是能重新創造優勢的組織活動。



#### 4.2.1 探究組織雙手同能之競爭優勢

以台灣的技術優勢而言，代工仍然可以創造價值，可以是一種成功的商業模式。可立於不敗之地，亦可以真正創造競爭優勢，但必須要勇於創新，敢於探索。除了台灣代工技術典範-台積電，願意年年以龐大資本支出投入研發及製程(2013年預計其資本支出為100億美元)以外，另外2012年EPS達23元的「精華光學」亦是另一個勇於探索與創新的典範。

依本研究主張：

「探索」與「開發」並重之資源配置策略有利於企業持續性競爭優勢發展及提升組織修復錯誤能力。

#### 創新技術典範，勇於探索的「精華光學」

於1986年成立，為台灣最早跨足國際市場之隱形眼鏡製造商「精華光學」(以下簡稱「精華」)，以資本額五百萬起家，連續十年營收及獲利率都是兩位數成長，現今市值達300億。全球市佔率雖僅2%，年產上億片隱形眼鏡，排名第五，但卻是前五名中唯一亞洲廠商(前四名分別是嬌生、視康、酷柏、博士倫)。

實際上，「精華」在成立第三年時，國外競爭對手「嬌生」(Johnson & Johnson)即已開發出第一款拋棄式隱形眼鏡，原本要價數千元的人工打磨玻璃隱形眼鏡，頓時成為由機器可直接量產之平價耗材，其售價只有傳統1%。而這場破壞式創新的風暴，橫掃全球兩千多家傳統車削式隱形眼鏡廠，以規模最大的精華光學首當其衝。當時兩千多家隱形眼鏡的同業多數都決定固守容易賺錢獲利之舊有技術，只有「精華」創辦人周春祿說服股東增資以力拚轉型。因隱形眼鏡屬於醫療器材產品，為進入門檻很高產業。若要打進全球市場，各國都需要通過國家標準或另行申請販售許可證才能銷售。故「精華」年年都將其獲利持續投入研發及產能，且在2004年上櫃以前只發過兩次股利。

這期間「精華」的同業因技術過時或不及接連倒閉(後來多數同業都轉成為精華的客戶)，現階段競爭者也變成自科技業跨足隱形眼鏡產業的星歐光(由大立光轉投資)及晶碩(由和碩轉投資)。相較於競爭同業來自科技背景的轉型、或是以併購眼鏡通路之商業模式爭取市占，「精華」之競爭優勢卻毫不受影響。此乃「精華」一開始的「探索」策

略使然，使其不僅專注於本業，亦熟悉眼科醫學，甚至研究不同人種的眼球構造，進而建立「全球眼球資料庫」，此即為「探索」策略所成就的新技術。

目前「精華」品牌只佔三成營收、代工則佔七成，單單日本代工就佔了「精華」一半的營收。「精華」憑藉二十幾年來勇於創新及研發探索，外界評估其關鍵技術只比產業龍頭「嬌生」晚了一年，具有貼近市場趨勢及最新技術之競爭優勢，創辦人周春祿以當時的正確作為亦造就了今日的生技股王-「精華光學」[62]。

### 「精華光學」個案解析

「精華」自成立以來，年年都賺錢，大可挾產品高利潤率繼續偏安，或與同業共進退。在二十幾年前以本土環境條件所成立的精華光學，其技術可不只落後外商領導品牌一年，而是好幾代的差距。面對這個西方兩個最大藥廠(嬌生與諾華)均全力投入的產業，台灣傳統車削式隱形眼鏡廠商可謂毫無競爭優勢，就算有錢也買不到技術。做傳統車削片，不需懂化學原料；但拋棄式則不同，不僅要分析化學原料的安全性，另外如化工原料、模具、射出與塑化技術，都與原來技術完全不一樣。

而創新的兩難，即難在企業是否敢將獲利賭在不確定的未來，或是難在新產品推出後可能會侵蝕既有產品的銷量。「探索」的本質即為各種可能替代方案(new alternatives)的實驗(March,1991)。儘管兩難，精華的股東們最終還是做出決定投資，並成功打造出台灣第一條拋棄式鏡片生產線。

依本研究主張：

**「組織雙手同能」(organizational ambidexterity)即為強調組織「探索」與「開發」並重之資源配置，與「資源構型」所強調資源配置組合之策略作為不謀而合，且更具積極策略意涵。**

「精華」創辦人周春祿一開始即採取「探索」與「開發」並重之資源配置組合策略，毅然決然將公司盈餘全數投入研發與產能。因為台灣沒有原料及設備，只要研究方向錯誤，機器整台就得報廢。期間也歷經股東信心動搖，但周先生仍意志堅定，整整花了七年，公司才決定投資拋棄式隱形眼鏡生產線。在 1997 的年代，為「精華」量身訂做，



造價一億元、亦是台灣第一條拋棄式隱形眼鏡生產線才正式啟用。此為「精華」為配合環境變動所採取的「應變型策略」(emergent strategy)，雖然無法預知未來，但可以強化公司因應改變或修復錯誤的能力，也有助於新機會掌握與策略布局，此即為組織雙手同能之具體做法(Bodwell and Chermack,2010)。

若細究「精華」之關鍵成功要素，可推論其決策思維與本研究之主張尚有許多相呼應之處。G 因為是由傳統車削片技術起家，其鏡片範圍非常寬廣。由散光 360 度做到 2000 度，可以有上百萬個規格。鏡片雖然都是圓弧形的，但其實內外是由許多不同的曲率、厚度所構成；例如歐洲人的眼球比較陡，亞洲人則比較平 [73]。

依本研究論述，企業若擁有競爭優勢，仍有較大機率可以達到較佳績效。所以須致力於能產生競爭優勢之組織作為。當同業都以差不多標準來做隱形眼鏡時，「精華」卻認為消費者的眼睛每天都要花八小時來驗證其產品，故品質及舒適度絕對無法妥協 [70]。周先生一開始即致力於對技術及品質之要求，不僅造就「精華」日後不僅取得德國訂單，亦成為日本最信任的代工業者(消費者對產品抱怨率遠低於大廠)；也因為對技術優勢的投入與堅持，進而奠基其「全球眼球資料庫」的研發基礎，成就「精華」今日在產品品質及市場取得之競爭優勢。

另外，因為「精華」傳統車削式與國外大廠以注模起家的核心技術不同，故造就其資源的配置與組合也完全不同。國外廠為了大量生產及行銷全球，必須簡化生產線，把成本降到最低、量拉到最大，所以會將規格簡單化。同一個規格，既賣亞洲也賣歐洲。

依本研究主張，企業的資源與優勢均是相對性，須依外部環境市場變化作調整，否則亦可能轉為競爭劣勢。反言之，**競爭劣勢亦有機會轉化為優勢**。當嬌生等外國大廠開始採用新的技術，以機器量產隱形眼鏡時，傳統車削式技術頓時成為這個產業的競爭劣勢。但「精華」因為採取「探索」與「開發」並重之資源組合，除了一邊投入資源研發新技術；另一邊卻沒有拋棄舊有技術，反而善用其技術上的劣勢來轉為服務的優勢。傳統車削式與國外注模技術最大之不同，即車削式一開始就有上萬種規格，知道這一片一定跟下一片不一樣，所以會思考如何讓生產線靈活。以銷售模式而言，國外四大廠商因為沒有中間商，是直接出貨至消費市場，故只求量。但「精華」卻必須透過各國不同中間通路商來銷售其產品，必須滿足通路商多樣化之需求。故「精華」利用其過去產線靈活之優勢，開發出目前約有 5000 種規格產品，可滿足各式品牌通路商行銷及訂單需求。



簡言之，「精華」因為不僅關注競爭者技術資源之變化，也能應用雙手同能策略思維將生產劣勢轉為服務暨滿足客戶之優勢。如此的資源配置成果亦成就「精華」可在四大廠環伺之下，仍能取得全球代工服務之競爭優勢。

針對「精華」目前的成功以及在隱形眼鏡產業中所處的槓桿位置，造就其在國際市場上已有很多併購或前進新興市場的機會，例如中國大陸。但「精華」決策者是如何看待這些機會？

#### 依本研究主張：

企業的資源與優勢均是相對性，優勢與績效亦互為因果。當期資源可否能轉化為下一期的競爭優勢，抑或是劣勢，則取決於組織資源重新配置能力。

因為卓越的績效，導致韓國、新加坡很多工廠都想賣給「精華」，但都被「精華」婉拒。「精華」清楚認知自身的優勢仍是專注於生產。唯有開發客戶、拓展市場才是正確的選擇。「精華」亦不會購併通路，因為會招來客戶的抵制。面對新興大陸市場，「精華」則有其獨特判斷策略。對 3C 產品來講，中國可能是個大市場。但就光學產品而言，近視的人會先配眼鏡，接著才會配隱型眼鏡(因為費用較高)。大陸在隱形眼鏡市場才剛起步，其日拋產品的比例很低，仍以長周期產品為主。加上大陸目前「山寨」隱形眼鏡眾多，山寨產品極可能會影響消費者健康。選擇出貨給山寨廠商，在高成長的背後，代價可能是商譽毀於一旦！相較於隱形眼鏡風險，隱形眼鏡藥水反而比鏡片好賣，因為非日拋型產品全都需要藥水，較無山寨問題。

清楚自身優勢、專注本業而不採併購策略，會依照各個市場環境特性及風險來重新配置最適資源，這是「精華」的生存之道，亦是導致持續性卓越績效的主因。

#### 依本研究主張：

為強化資源構型之動態管理，若企業在每期決策都能視外部環境變化或是收集訊息來重新檢視及配置最適資源，且不怕犯錯，則越能持續發揮競爭優勢，推進成功績效的機率也就越大。

## 4.2.2 敢於犯錯，走出舒適圈

以「精華光學」個案為例，其亦採取以代工為主的商業模式。不同的是，因深黯每一階段競爭優勢維持之道，故能持續創造其卓越績效：連續十年，每年營收及獲利率皆達兩位數成長。以「精華」之決策模式來對照台灣資訊科技產業，可以發現許多企業缺乏「探索能力」的資源配置，缺乏走出舒適圈的勇氣。只著眼於追求眼前獲利，越追求獲利，越仰賴代工就越沒有勇氣，組織會越害怕犯錯。引用 Powell & Arregle(2007)的概念，將組織犯錯與企業優勢結合，以優勢軸與錯誤軸來構型四個象限，則可得到四種組織類型，分別命名為：第一象限-贏家組織、第二象限-準贏家組織、第三象限-落伍組織及第四象限-弱勢組織(如圖 2-2)。透過四種象限比對，可較清楚說明企業目前所處優劣勢處境。



圖 2-2：組織競爭力示意分類圖

資料來源：Powell & Arregle(2007), Firm Performance and the Axis of Errors

若以上述四種組織型態來看，似乎組織不能犯錯，一旦犯下嚴重錯誤或持續犯錯，企業之競爭力可能會從 I. 贏家退至 II. 準贏家。那麼競爭力會就此衰退嗎？看似如此，實則不然。企業要永續發展，不可能都不犯錯，不可能永遠是贏家。應該趁尚有競爭優勢時，勇於探索，不怕犯錯，並習慣在 I.II. 象限游移，累積多元競爭優勢。

依本研究主張：

企業不應迴避錯誤(要不怕犯錯)，避免錯誤並不會為組織帶來競爭優勢。應用「資源構型」能力專注於「組織錯誤」修復能力之提升或有效降低犯錯機率，才是創造持續性競爭優勢之有效作為。

以「精華光學」為例，因為所處產業尚有利潤，故創辦初期趁公司尚有競爭優勢之時，傾全力投入研發及產能，縱使研發方向錯誤導致機器設備報廢(組織犯錯)，但因競爭優勢還在。檢視「精華」競爭力由 I.贏家退至 II.準贏家，但因為專注於組織錯誤之修復，最終還是能取得持續性優勢，回到 I.贏家領域。

反觀「精華」之同業，有競爭優勢時不願意投資，固守老本業。待技術過時，只能由原本 I.贏家落至 III.落伍組織，等到外國競爭對手蠶食鯨吞至自己市場時，已來不及轉型，也沒有籌碼可以反應，最終只能以 IV.輸家收場。

**依本研究主張：**

**為避免組織慣性或僵化帶來之破壞，企業應以成功為戒，正視改變浪潮並體認避免犯錯並不會帶來競爭優勢。要由高階帶頭革自己的命，將成功經驗歸零，並定期重新審視競爭環境及自身優劣勢，才能贏得持續性競爭優勢。**

簡言之，若以企業發展對照上圖(如圖 2-2)來看，欲保有持續競爭力或優勢，企業應習慣於在 I.(贏家)跟 II.(準贏家)象限游移，否則將淪於 III.象限的過時專家或落伍組織。落伍組織即代表組織已不太持有能修復犯錯的資源或能力，一旦外部環境產生變化，很可能連修復犯錯機會都沒有，直接落於 IV.象限，淘汰出局。

2012 年申請破產保護的「伊士曼柯達」即為「組織犯錯」之經典案例。曾在全世界膠捲及影像市場獨佔鰲頭的「伊士曼柯達」，在其專業領域佔盡資源優勢，甚至也預測到市場主流技術將由膠片轉移到數碼，1975 年更由自家工程師 Steven J.Sasson 開發出全世界第一台數位相機，未料卻被公司高層選擇刻意隱瞞，以致錯失轉型時機。

長期占盡技術及市場優勢的柯達，面對膠卷這個即將被數位技術完全取代的產業，卻始終無法忘懷過去經驗，形成所謂成功企業的病徵(success syndrome) (Tushman & O'Reilly, 1996)。公司若不選擇轉型必然會被淘汰；但轉型過快，又會使公司失去賴以生存的現金流。對於兩種策略的搖擺不定，加上組織慣性使然(過於自滿並迷信領導人權威、組織等級森嚴扼殺創新)，終於在 2001 年開始，營收遭受了數位化浪潮之重擊，以每年 25%速度下滑，所謂競爭優勢早已蕩然無存，最終淪為輸家下場 [73]。

**依本研究主張：**

**企業無論在運用其資源或能力，或是資源配置、策略決斷或執行時，都有可能因疏忽、漠視而犯錯，甚或持續犯錯而不自知。企業必須建立「意識」犯錯的能力。且重視組織犯錯可能帶來的價值毀滅或競爭優勢之喪失。**



雖然企業應勇於面對「組織犯錯」，但實務操作上仍有難度，因為企業犯錯的當下其實很難察覺，其結果若無重大疏失或投資損益，也很難判定究竟是否行動得當。畢竟體認錯誤會帶來競爭優勢之喪失是一回事。但能事先意識到錯誤且勇於認錯，對企業領導人來說則是一大考驗。

本研究建議可以三種方式來意識組織犯錯。第一，知古可鑑今。所謂「他山之石，可以攻錯」。透過對過去衰敗或淪於輸家之企業進行個案研討，同產業或跨產業均有參考價值。柯達創辦人「喬治伊士曼」之嚴謹管理風格被喻為與「蘋果」之「賈伯斯」如出一轍，但對照兩家公司現況，卻得到截然不同之經營成果。第二，則是由唐瓊璋(2011)在其研究中以「組織雙手同能」與否來定義組織錯誤。取公司年度管銷(SG&A)費用及研發(R&D)費用兩項財務指標均高於產業平均水準，即可視為雙手同能，無組織犯錯。意即公司對於「探索」與「開發」活動並重之本質，即可視為是預防組織錯誤(Organization Errors)或提升錯誤的修復能力。第三，則是觀察競爭者之動態，透過對競爭環境及競爭者之管理觀察，預設其已至少犯下「疏忽犯行」或「漠視錯誤」，並模擬推估其結果，來檢視自身之競爭條件及環境是否亦有假設錯誤之處。

為持續競爭優勢，企業必須不斷審視自身之資源，並加以重新排列組合。以軟體巨擘-「微軟」為例，其顯然是一家具有長期競爭優勢及卓越績效的公司(微軟 2012 年營收達 737 億美元)。但因個人電腦(PC)市場近年持續萎縮 (2013 年第一季全球銷售較同期減少 13.9%)，為迎頭趕上行動裝置市場浪潮，微軟於 2012 年 10 月終於推出以觸控導向為設計主軸之作業系統「Windows 8」。企圖操作以一套作業系統通吃個人電腦及行動裝置兩種市場之策略，但上市以來卻因 Windows 8 大幅改版及改變操作者使用習慣，導致普遍不受好評 [72]。

#### 依本研究主張：

企業的資源與優勢均是相對性，優勢與績效亦互為因果。當期資源可否能轉化為下一期的競爭優勢，抑或是劣勢，則取決於組織資源重新配置能力。

微軟在 Windows 8 功能上取消了視窗左下角的「開始功能表」，此舉被外界喻為是繼三十年前「可口可樂」改配方以來，另一起最糟糕的改變。當初以最友善的視窗操作

介面贏得九成市佔的微軟，自 Vista 版本開始，其設計作為其實已越來越讓消費者感到沮喪 [71]。雖然以過去經驗來看，微軟總是能自失敗的產品中再崛起，重新推出新一代作業系統並贏得消費者認同(例如 Windows XP 及 Windows 7)，意即運用企業自身之資源條件，策略性來修復前期的錯誤。然而不能忽略的是企業仍有可能會持續犯錯。

**依本研究主張：**

**企業無論在運用其資源或能力，或是資源配置、策略決斷或執行時，都有可能因疏忽、漠視而犯錯，甚或持續犯錯而不自知。**

縱使微軟近年的 Windows 7 及新推出的 Windows 8 仍維持一定水準銷售量，但憑藉的是其長期以來主導企業商用及個人家用市場，用視窗主流作業系統搭配周邊應用程式之網絡效應 (Network Effects)、舊有用戶之升級以及企業授權。此成績不代表客戶需求被滿足，常見的反而是客戶被迫與微軟、英特爾必須一起升級軟硬體，否則將不獲得後續支援。此現象的持續，若一旦有替代方案可取代其作業系統或應用軟體，則市場需求將迅速轉移。

實際上微軟迄今仍有一半獲利是來自作業系統 [76]，所以基於既得利益及現有優勢，仍遲於跨入行動裝置市場。以全球智慧型手機作業系統而言，微軟現階段市佔不到百分之五，蘋果約佔二成，Google 的 Android 系統則高達七成。正如同提出破壞式創新的哈佛教授-克里斯汀生所指，「公司滅亡的原因經常是成功，而非失敗」。微軟過去在個人電腦(PC)領域太成功之優勢是否可能反轉為下一波行動革命的劣勢並不得而知，但可以肯定的是，企業必須正視競爭環境變化，走出舒適圈，勇於探索，才能保有贏家及準贏家之資源或競爭籌碼，否則將可能以輸家收場。

若以柯達與微軟之競爭優勢發展案例為鑑，再將其失敗或衰退原因套用在其他逐漸喪失競爭優勢之國際大廠，例如 Nokia、Motorola，甚或是比對現今的晶片大廠英特爾 (Intel)，都會看到被過去成功經驗所蒙蔽而仍不願做出轉型或犧牲的決策軌跡。

**依本研究主張：**

**企業必須建立「意識」犯錯的能力。且重視組織犯錯可能帶來的價值毀滅或競爭優勢之喪失。**

越偏安就越害怕犯錯，若無法習慣游移於贏家及準贏家象限之間，將越無機會發展修復組織錯誤之能力。一旦失去競爭優勢，又被迫犯錯，最終只能淪為輸家或弱勢組織。



實際上偏安的例子不只國際大廠。2012 年台灣獲利模範生之台塑四寶(台灣塑膠工業、南亞塑膠工業、台灣化學纖維、台塑石化)合計營收為 1.7 兆台幣，僅微幅成長 2.2%，但稅前盈餘 304 億台幣卻是 10 年來最差，跌幅達 76.7%。台化獲利縮水近八成，EPS 自過去 8 元水準下滑至 1.25 元。

原因是中國大陸市場大幅擴充自身石化產能以取代進口。此舉亦導致讓台灣聚酯纖維上游原料 PTA(純對苯二甲酸)於 2013 年第一季對中國出口，衰退近 73%，衰退金額居台灣出口中國榜首，單一季就少了 156 億台幣 [64]。

**本研究主張：**

組織績效的優異不一定來自競爭優勢(也有可能是時勢所趨、機運或企業受政策保護而導致績效)，意即競爭優勢是有可能導致組織較優績效，但不是必然的因果關係。

以競爭環境來看，石化產業相對穩定，理應不會有驚喜。意即中國大陸之意圖及舉動策畫已久，台塑應當早已察覺，且擬定對策。但若越害怕犯錯、越避免犯錯，憑藉其動機就很容易犯下「疏忽犯行」(該行動而未行動)(Ghemawat,1991)，錯失轉型商機或變革時機點。一旦競爭態勢底定，其相對優勢及籌碼也隨即消失。

所以依照本研究之主張，企業應要敢於布局，勇於探索並建立雙手同能組織。將不安定、不確定的因子轉化為組織基因(DNA)；讓組織能同時熟悉兩種截然不同的資源配置，以積蓄優勢爆發的能量。例如在「精華光學」個案中所提及的「和碩」及「大立光」都將其光學技術之優勢投入隱形眼鏡產業做研發；又例如台灣機械業類股股王「上銀科技」則是另一個組織雙手同能的案例代表。

「上銀」在滾珠螺桿及線性滑軌傳動元件之技術領域取得領先優勢之後，接下來將進軍耕耘太陽能及機器人等次世代產品。公司早在 2004 年即前進全球機械業大本營-瑞士，成立分公司。瑞士機械業專做少量多樣、技術難度高、附加價值亦高之特殊產品，在全球 B2B 領域各式分項產品領域幾乎都名列前茅。只要「上銀」零件被瑞士廠採用，就具有取得其他客戶信任之指標意義 [65]。而現階段公司已將其關鍵技術轉而投入醫療產業用機械手臂，以創造更大應用價值。

**依本研究主張：**

「組織雙手同能」(organizational ambidexterity)即為強調組織「探索」與「開發」並重之資源配置，與「資源構型」所強調資源組合之策略作為不謀而合，且更具積極策略意涵。



### 4.2.3 挑戰現狀，顛覆慣性

台灣企業要持續其競爭優勢，除了走出舒適圈，不迴避錯誤(不害怕犯錯)之外，其策略慣性思維必須改變。受限於資訊科技背景資源及產業發展方向，多數台灣企業決策者為理工背景出身，傾向於以工程師角度思考及做決策。若以「探索」觀點來看，有利於技術優勢持續發展，但不利於商業模式之創新，亦可能專注於公司內部管理而忽略外部環境資源變化。本研究所主張企業之獨特「資源構型」(resource configuration)，應該是內外資源兼顧，強調不同組合所展開的效益所呈現的不同優勢。故前提即為企業看待組織資源及核心能力的態度要改變。以「探索」(exploration)精神而言，勿被所學所見給侷限。學習競爭理論的思維要改變，不能盡信。看待資源的角度也要改變，要內外兼顧。

**依本研究主張：**

**資源構型乃延伸資源基礎論觀點，強調將資源觀點放大至外部競爭者、協力商、客戶甚或跨產業，並應用條件概率基礎來做資源的構型及再構型，以強化其內部外資源配置與組合之策略作為。**

欲創造持續性競爭優勢不能只看公司內部的技術研發，也並非只有代工一種模式。還要看外部市場環境及資源變化，有很多可以槓桿(leverage)的資源，為什麼沒看到？因為組織內部只重開發，沒有探索，唯有向外探索才能看到機會，才能創新。

以品牌手機為例，台灣擁有很多有能力自製手機的代工廠，除了「宏達電」以自有品牌走出國際以外，其他廠商都選擇代工接單或將資源置於最保守的策略。確實，若以傳統 Porter 的五力分析模型來分析全球手機產業，會發現競爭者眾，至少包含蘋果、三星、HTC、華為、聯想、中興...等大廠環伺。依照「天下雜誌」統計，2012 年製造業營收衰退最多的是通訊與網路業，主因為排名第 16、營收近 2900 億的宏達電，去年營收大幅衰退近 38%。若是依照台灣工程師的思維，寧可代工，穩穩接單，也不會跳進這個紅海市場。

可是台灣的競爭對手是否也是如此思考呢？檢視對岸「小米手機」的例子。唯一的信念就是有市場就有商機，其他就靠各式資源構型來組合。若他們也以 Porter 的產業結構論來做分析，或是只著眼於公司內部的資源能力，那可能就不會出現類似「小米手機」這種個案。

### 4.3 以資源構型主動創造競爭優勢

中國網路創投第一代教父，手握五十億美元基金規模的 IDG(美商數據集團)資本創始合夥人熊曉鴿認為移動互聯網及延伸的新形態內容一定是中國的未來，據其預測，中國 3G 用戶很快就會超越美國，上一代網路公司收入靠廣告，新一代行動網路獲利則靠內容(content) [63]。IDG 基金所投資眾多公司當中，其中之一即為「小米科技」。

#### 善用資源構型以創造卓越績效的「小米手機」

「小米科技」於 2010 年 4 月由雷軍創辦，初期員工只有 400 人。2011 年 9 月推出主要產品：小米手機。訴求其手機規格不輸蘋果，但售價只要「蘋果」40%的高規平價手機，且只於網路上直接由小米銷售。首次於網路開放預訂不到兩天即達 30 萬支訂單，緊急停止預購。並於 2012 年全年共計銷售 719 萬支手機，同年營收已達 126.5 億人民幣(約 600 億台幣)，「小米科技」創業僅僅三年，其單年營收規模卻已達創業十六年的手機大廠-宏達電的五分之一(見下表 4-1)。僅開賣 20 個月，就超越摩托羅拉等，已成為中國第六大手機品牌。預估 2013 年小米手機銷售量將上看 1500 萬支，目前員工已擴增至 2500 人 [68]。

表 4-1 小米機與宏達電營運績效比較表

2012 年比較項目	小米	宏達電
營收 (新台幣/億元)	610	2,890
稅後淨利 (新台幣/億元)	55.2	175.9
淨利率	9.5%	6.1%
手機出貨量(支)	719 萬	3,260 萬
目前市值 (新台幣/億元)	1,200	2,206
註 1:2012 年稅後淨利為估算值		
註 2:小米因未上市，市值為去年募資預估；宏達電市值則以 2013.4.15 計算		

資料來源:IDC、公開資訊觀測站、小米公司  
表格整理:王毓雯,商業周刊,2013



「小米科技」究竟有何許能耐？能在手機品牌如蘋果、三星、HTC、華為、聯想、中興...等大廠環伺之中國市場做起手機的生意，且一炮而紅。特別的是，2010 小米元年還是 Google 做 Nexus 手機失敗的那一年。

解析小米手機背後成功之優勢，除創辦人雷軍個人職涯經驗(有創辦軟體公司、互聯網站及創投之經驗)以外，公司初期可說是毫無創辦手機品牌之資源或能力。手機一樣必須仰賴代工廠製造，且因規模太小，過程中找了近千家廠商包含鴻海，最終由英華達答應代工，才能開始量產。但量產後因為訂單爆量，鴻海於 2011 年底才回頭接小米的單。郭台銘並於 2013 年年初親自拜訪了雷軍，表達了對小米未來潛力之看重(小米手機自 2011 年底由富士康集團代工生產，2012 年生產 719 萬支，2013 年預計出貨量達 1500 萬支)。

與其他品牌大廠迥異的商業模式及經營思維，「小米科技」整合軟體與硬體資源後，選擇由互聯網出發。起初在網路上發動 100 名網友參與手機研發，建立平台並號召中國網友來設計其手機界面：米 UI。且開始專注及經營小米手機的社群粉絲團，融合粉絲意見，手機介面：米 UI 每七天即更新一次，以建立粉絲黏著度，並開放三分之一規格由粉絲來決定手機功能及研發建議。為表示小米重視軟體開發的決心，創辦人雷軍願意花費一百萬人民幣獎金，只為在網路上徵求一張最能搭配米 UI 系統的桌面壁紙 [74]。米 UI 手機介面不僅小米手機可以使用，也開放給其他品牌手機下載。據統計，下載米 UI 介面但使用它品牌手機使用者即高達五百萬人，這些使用者都將是小米的潛在客戶群。迄今其粉絲共組成 212 個「同城會」(各地粉絲聯盟)，北起黑龍江，南至海南島，人數直逼台灣一半人口數，全年累計大小粉絲聚會至少六十場 [68]。

「小米手機是百萬人參與的群眾運動」，小米是一間互聯網公司，不是產品公司，出自於雷軍的描述；不同於其他業者是以硬體工程師思維來製造及生產手機，創辦人雷軍則是由軟體角度、互聯網分享者為出發點，可謂完全顛覆了手機大廠的商業模式。在供應鏈部分，小米是依照訂單量，先收錢，才決定手機生產量。不背庫存，且由網路銷售所省去實體通路成本再回饋到手機價格上。相較於三星做前端的整合，小米則是做後端的整合，故整體行銷費用占不到成本的一成。

解析小米接續所面臨的挑戰有三。其一是雖然銷售情況良好，但畢竟出貨量不及其他大廠(若以 2013 年第一季計算，其出貨量仍排在中國智慧型手機十名以外)，在前端供



應鏈部分相對缺乏議價優勢。第二是因產量小，若上游關鍵零組件缺料，將無法優先供給小米做量產。此生產劣勢亦嚴重影響了小米手機供貨量，造成前台供貨不及(粉絲買不到手機)與後台無庫存可備貨，兩者互相影響。第三是憑藉小米手機品牌當紅需求，所有價值鏈之利害關係人都要求其手機必須往上衝「量」。但若以製造觀點而言，單靠互聯網銷售，其效果仍有限，勢必仍需仰賴實體通路來達成目標(例如與電信營運商合作)。但此舉將會破壞小米現階段獨特的互聯網經營模式，也勢必吃掉組織原有資源，讓小米陷入與一般大廠的紅海競爭。這並非創辦人雷軍所要的小米模式，他只強調小米的銷售應該是要簡單、聚焦、不複雜，組織扁平，且全員客服 [63]。

### 「小米手機」個案解析

小米手機可以憑藉不到宏達電六分之一員工人數在 2012 單年內達 600 億台幣營收(等同於宏達電五分之一營收)。而網路上所累積小米粉絲至 2013 年第一季為止，已達 660 萬人，手機累計銷售亦達 1100 萬支，尚有許多粉絲等待供貨。細究「小米科技」在公司草創初期，既無產業人脈資源，亦無製造手機能力，僅憑藉創辦人雷軍之個人在互聯網及電子商務經驗之優勢，卻可創造如此卓越之績效，實為難得。再細究其商業模式，無論是產品代工、經營粉絲社群、利用網路銷售節省實體通路成本，或將通路成本反映於售價，皆為目前非常普遍之網路銷售模式。

### 依本研究主張

企業之異質性資源、獨特能力、或營運效能雖可視為是創造競爭優勢的必要條件，但並非充分條件，無法直接推導為持續性競爭優勢產生之因。

以傳統策略理論來看，很難將小米現階段成功的商業模式歸類是肇因於其有特殊、異質性資源或不可取代之行銷能力。以網路銷售模式為例，舉凡手機品牌大廠、虛擬通路賣場、電信商甚或一般企業網站都可以輕易仿效或複製。若以 Porter 的策略定位而言，小米手機所宣稱之市場定位或可試圖解讀為：在互聯網中透過手機銷售及軟體開發來經營社群粉絲。縱使有了定位，還是要有資源，那麼能創造小米手機卓越績效之因的關鍵因素究竟為何？

依照其績效表現，並對照資源論之觀點，可以推論「小米科技」一定仍具有異質性競爭優勢，只是這個專屬小米的競爭優勢並非來自稀有、不可仿的資源或能力，而完全是充分利用資源構型組合配置的結果。

從 2010 年 5 月一開始參與研發的 100 名客戶，到 2011 年 9 月網路開放首購不到 48 小時即破 30 萬支手機訂單，完全超乎「小米科技」預期，最後只能先取消預購，並在 2011 年 10 月優先供貨 10 萬支的結果來觀察。中間歷經這 16 個月的過程，可以推論充滿了不確定的資訊及條件。不若宏達電是以代工起家，難度不在做手機而在於經營品牌；小米做手機則是無中生有，依公司觀點來看，完全沒有技術、通路或品牌基礎。小米除了必須充分利用其產業環境條件，將自身可控的資源投注在軟體研發；同時也被迫在充滿不確定的條件下做決策，例如代工廠難尋的不確定性、網路銷售的量及規模可否達損益兩平之可行性、供應鏈之缺料、品牌經營...等問題。

以小米的行銷模式而言，與其他同業最大的差異處在於對客戶的掌握度。當其他廠商賣出一百支手機，可能只知道 5% 的用戶是誰，但小米掌握度卻可以高達六、七成(商周,2013)。故可以推論的是，在最初的 16 個月當中，每進來一個新的資訊，影響雷軍做出正確決策的機率就增加，亦步亦趨，逐步往正確決策方向邁進。意即能凝聚及預估潛在預購客戶，可以從 100 名擴增為數十萬名(首購預估抓 10 萬支，結果實際破 30 萬支)；這個凝聚的過程，其成功機率絕非偶然或孤注一擲的豪賭，而是逐步調整資源配置，是雷軍精心決策後算計的結果，亦是注定讓小米手機一炮而紅，建立其競爭優勢的定心丸。

**依本研究主張：**

**企業應有意識地在不確定或有限的資訊狀態中做決策，且能系統性整理及收集進階資訊並推演至下期條件概率做估算，則將有利於「組織雙手同能」之均衡及「資源構型」決策能力之提升。**

「小米科技」所充分運用的資源配置，包含了利用兩岸產業代工鏈優勢，結合電子商務銷售模式，對供應商下單但不背庫存。透過已成熟的互聯網技術及開放式社群經營來經營及掌握客戶；同時開辦各式論壇，給予粉絲一個可以更親近，願意傾聽其心聲且立即反映於軟體操作界面的專屬品牌。藉由組織、結構粉絲群來做口碑及社群行銷。手機大廠何其多，但從沒有一個手機品牌是如此照顧及貼近粉絲、且信守承諾，答應隨即就做到。這種摸得到，實際感受得到的品牌力量，也間接造成小米粉絲另類忠誠度。解



析雷軍所做的，只是將各種成熟的資源，結合其個人的經驗能力，由 100 位客戶開始，慢慢由小作大，並將各式資源以實驗性質重新組合及構型，專注於與客戶互動，這才賦予了小米手機的品牌價值及原創性。此亦為專屬於小米能創造其競爭優勢之獨特資源構型。

相較於小米粉絲自發性之社群行銷，反觀宏達電的資源配置，2013 年第一季即使已屆損益平衡邊緣，仍計畫要倍增行銷費用，全年預計要花五百億台幣打廣告。三星電子全年行銷費用也是至少三千億台幣之譜。

小米手機的個案是一個現在進行式，縱使在頭幾年便已取得卓越績效，但要如何使其競爭優勢繼續持續下去，挑戰才剛剛開始。

#### **依本研究主張：**

**企業的資源與優勢均是相對性，優勢與績效亦互為因果。當期資源可否能轉化為下一期的競爭優勢，抑或是劣勢，則取決於組織資源重新配置能力。**

以小米手機目前的績效及其優勢(少量、軟體客製化開發、依賴互聯網銷售以省通路成本及粉絲忠誠度高)的確為其組織帶來更多的資源。例如更多口耳相傳的粉絲、供應商參與的承諾、海外市場的機會、品牌價值之提升、可供實驗之客戶群或新的商業模式機會...等。但也隱含了更多風險在內。要爭取關鍵零組件的缺料，要強化對供應鏈議價能力，則必須衝更大銷售量(實體通路之中國電信、中國聯通所下的 2 百萬支訂單，可說是小米後來能夠壓低製造成本的關鍵籌碼)。以小米現階段爆紅且供貨不及的崛起速度來看，供應商是絕對支持產能之擴充(小米手機由富士康代工)。但伴隨銷售量及實體通路的增加，勢必吃掉組織原有的資源，公司也預估會變得更龐大難以管理或扁平。企業資源亦勢必要在前端議價能力強化與後端行銷成本增加之間做權衡。每一次的資源組合及佈局都有可能犯錯，如何維持現有商業模式及品牌價值經營優勢，又能避免陷入與大廠競爭之紅海市場，著實考驗著領導人雷軍的智慧。

以現況來看，「小米科技」以其軟體優勢的資源構型正選擇了另一個市場機會：結合 2012 年所推出頗受好評的小米機上盒；2013 年則跨入智慧型電視業務，由緯創代工，推出小米智慧液晶電視以進行跨平台內容整合。審視小米走的每一步，產業條件的成熟是「小米科技」關鍵決策考量的第一步。根據工研院 IEK(產業情報網)統計，具連網功能的智慧型電視，經過近三年布局與技術改革，2012 年佔整體平面電視比重已達 20%。



依本研究主張：

為強化資源構型之動態管理，若企業在每期決策都能視外部環境變化或是收集訊息來重新檢視及配置最適資源，且不怕犯錯，則越能持續發揮競爭優勢，推進成功績效的機率也就越大。

借鏡蘋果與三星欲發展智慧電視經驗，小米欲透過自行研發的平台，供使用者自硬體下載內容，以軟體綁硬體的方式來做內容行銷，企圖成為一家內容供應商。挑戰則是年輕的小米粉絲是否能將其對手機的支持與熱情轉移至以家庭為主的電視介面。小米此舉若能領先蘋果做出整合業務，則憑藉其優勢資源組合，可能又將為智慧電視開創一個新的商業模式；但若失敗，犯下組織錯誤，只要能察覺並即時修正，因競爭優勢尚存，仍有利於「小米科技」持續性優勢之累積。



#### 4.4 中國之崛起正改寫產業資源構型

「中國製造」正在變成「中國創造」[67]。富比世雜誌科技專欄認為，中國模仿西方網站的時代將結束(見表 4-2)。她預言，小米手機、微信(WeChat) 將成為華人世界的必備品，並成功登陸海外，與蘋果(Apple)、臉書(Facebook)分庭抗禮。誠如中國網路創投教父熊曉鴿所言，移動互聯網及延伸的新形態內容一定是中國的未來，據其預測，中國 3G 用戶很快就會超越美國，上一代網路公司收入靠廣告，新一代行動網路獲利則靠內容(content)[63]。IDG 基金亦是「小米科技」股東之一。

表 4-2:近年中國創新產品與做法

產品/推出年月	模仿對象	創新做法	海外布局與使用現況
淘寶 2003.5 月	美國 eBay	阿里旺旺，保存雙方交易聊天紀錄，為全球首創網購交易透明度功能	以中港澳台為主力區
新浪微博 2009.8 月	美國推特	可在照片上用 @ 標記朋友	全球使用人數逾五億，橫跨兩岸三地和星馬
微信 2011.1 月	混合美國 Whats App 與韓國 Line	一搖手機，就可顯示周遭使用微信的人	進軍台灣，已經有 15 種語言版本
小米手機 2011.8 月	美國蘋果 iphone	由使用者共同開發介面	2013 年進軍港台，海外布局第一站

表格整理:劉于甄,商業周刊,2013

##### 4.4.1 以軟體加值服務探究競爭資源

依本研究主張:

資源構型乃延伸資源基礎論觀點，強調將資源觀點放大至外部競爭者、協力商、客戶甚或跨產業，並應用條件概率基礎來做資源的構型及再構型，以強化其內部外資源配置與組合之策略作為。

以能創造企業競爭優勢的資源構型觀點來看，一種全新的資源配置及組合策略已在中國市場成形，上述表格 4-2 之產品或服務全是以互聯網為基礎所發展出來。而資源創新組合以後還能超越原有的創新。前述小米手機個案，創業僅僅三年，其單年營收規模卻已達創業十六年的宏達電的五分之一，淨利率亦超越宏達電達 3.4% [68]，但這並非單一個案。

以網路社群經營及通訊競爭族群來看，美國臉書(Facebook)自創辦到上市共花了八年，其獲利模式迄今仍備受質疑。而產品開發不到兩年的手機網路應用程式”Line”卻已開始獲利。Line 於 2011 年 6 月推出，在 2012 年 8 月將其市場定位為「行動平台入口」，積極朝整合性服務著手，接連推出 Line 工具系列的應用，也順勢成功帶動下載使用者的總數量，於 2013 年 1 月正式突破一億用戶數，全球用戶數已超過 230 個國家。其廣告開閱率為臉書 3 倍。意即臉書粉絲團發的訊息，其開閱率可能只有十分之一，好一點可能三分之一，但 Line 開閱率可以做到百分之一百。它是建立與消費者一對一的朋友關係，而不是廠商對一大群人說話。

以日本第二大便利商店羅森為例，自 2012 年 7 月推出 Line 版官方帳號，8 個月內已累計六百四十萬會員人數，早已超越原臉書四十萬粉絲人數。由 Line 發送之優惠券在三天內累積十萬人到店消費，兌換率達 6%，是過去用 DM、臉書、推特促銷的三倍[66]。

相較於 Line 一億用戶數，由中國騰訊所開發的 Wechat 微信在 2011 年 1 月推出，短短兩年間更已累計達三億用戶數。是臉書、Line 以及 Whats App 的頭號競爭對手。相較於傳統行銷理論的「通路」概念，這些以網路通訊為基礎的行銷通路平台還未來得及寫上教科書，僅僅兩年時間就已競爭過好幾回合，成為兵家必爭之地。

結合小米手機以互聯網為基礎崛起之個案，以及上述網路即時通訊族群之競爭，這些競爭的態勢都充分表達了一個動態的概念。奈米時代的競爭速度動輒可輕易接觸一億至三億之全球潛在客戶群，儼然為企業之競爭資源提供了更即時、更貼近消費者且在地化之行銷武器。這些行銷資源及平台模式是否存在於台灣企業領導人或行銷長的資源構型組合之中，不可得知。

但以長期觀察來看，台灣企業仍慣性用「硬體」思考，「硬體」創業，而非軟體加值。若要成為雙手同能的組織(ambidextrous organizations)，則可能軟硬要兼施，須將探索的觸角往更新的商業模式或軟體加值推進，才能有更多元資源配置的思考能力。畢竟唯有組織能採取雙手同能的策略，同時管理探索與開發，才是正確的組織能力(Tushman & O'Reilly,1996)。



#### 4.4.2 以產業價值鏈探究競爭資源

若以中國大陸市場觀點來看小米手機個案，小米已為大陸山寨手機族群力拼轉型之際立下成功典範。中國過去之山寨手機族群多數掘起於廣東深圳福田區華強北商圈。自傳統 2G 手機演變至現今智慧型手機，不等外部競爭者衝擊，商圈內部本身就已歷經多次汰弱留強、去蕪存菁的過程，由全盛時期的三、四千家手機相關業者進化至目前僅存一千多家。自 2004 年開始，華北強商圈坐擁二十五家 3C 大賣場之規模，集聚產業資源，打造出一條完整手機供應鏈，曾經捧出周遭數以萬計的 IC 設計、手機硬體製造、貿易相關...等業界新秀。堪稱為全球最大 3C 銷售基地，日來客數超過五十萬人次，年產值最高曾達 3700 多億台幣[61]。

實際上，中國崛起將改寫全球產業價值鏈，依據 2012 年工研院調查全球智慧型手機市場，「蘋果」穩占 700 美元以上高階市場，大陸本土及白牌則掌握了 400 美元以下市場。未來五年內，預估大陸出貨之四核心處理器手機占比將超過五成。而年複合成長率則高達兩成。類似「小米」這種高規平價手機，將改變全球手機產業競爭格局。

其中最明顯的優勢改變，就是手機晶片大廠「高通」至 2013 年 1 月為止，已前進深圳舉辦過三場參考設計夥伴高峰會，單場參與人數高達 1200 人。而這些白牌手機之前幾乎都是與台灣「聯發科」合作居多。「高通」自從 2012 年與「小米科技」合作後，已開始進軍平價機市場，積極爭取及拉攏競爭者人脈。中國山寨手機族群正透過與國際大廠合作「漂白」，以深化品牌價值。並準備以性價比高及差異化的平價手機，進軍海外市場。

#### 依本研究主張：

企業的資源與優勢均是相對性，優勢與績效亦互為因果。當期資源可否能轉化為下一期的競爭優勢，抑或是劣勢，則取決於組織資源重新配置能力。

一場「高通」對決「聯發科」之晶片大戰，在對岸已是現在進行式。大陸市場及產業價值鏈崛起對於台灣產業鏈之競爭力究竟是優勢還是劣勢？如何轉化及運用其勢，將取決於每家企業獨特之資源構型。以兩岸競爭態勢來看，台灣絕不是只有技術價值鏈或代工模式之策略取向可以走，少量客製化高技術製造、軟體增值服務或跨領域整合亦可能是台灣企業可以持續創造優勢之方向。

## 五、結論與建議

### 5.1 研究結論

本次研究對於企業「競爭優勢」之推導有別於過去傳統策略學派或資源論之主張，將研究重點將放在「競爭優勢」重新推導之邏輯架構，並進而歸納出欲產生「持續性競爭優勢」應有之組織作為。既然要競爭就必須檢視競爭環境的變化，企業必須與時俱進，例如 IBM，從做打卡機、真空管到 PC，進而轉型為解決方案顧問專家；又例如 3M，不斷厚植競爭實力，將核心能力重新定位以找到新的應用市場。競爭理論也要隨市場環境變化有所突破，要能務實反映出真正成因以及相對重要觀點。

簡言之，本研究主張，企業欲創造「持續性競爭優勢」以達較優或異質性績效，除獨特資源及能力運用之必要條件以外，尚須致力於真正能創造競爭優勢之有效組織作為，包含了：

#### (1) 驅離可能發生之競爭劣勢，包含認知及修復組織犯錯，其主張如下：

- 企業無論在運用其資源或能力，或是資源配置、策略決斷或執行時，都有可能因疏忽、漠視而犯錯，甚或持續犯錯而不自知。
- 企業必須建立「意識」犯錯的能力。且重視組織犯錯可能帶來的價值毀滅或競爭優勢之喪失。
- 企業不應迴避錯誤(要不怕犯錯)，避免錯誤並不會為組織帶來競爭優勢。應用資源構型能力專注於「組織錯誤」修復能力之提升或有效降低犯錯機率，才是創造持續性競爭優勢之有效作為。

#### (2) 往優勢組織作為靠攏，即發展獨特資源構型以及建立雙手同能的組織，主張如下：

- 「組織雙手同能」(organizational ambidexterity)即為強調組織「探索」與「開發」並重之資源配置，與「資源構型」所強調資源組合之策略作為不謀而合，且更具積極策略意涵。
- 企業應有意識地在不確定或有限的資訊狀態中做決策，且能系統性整理及收集進階資訊並推演至下期條件概率做估算，則將有利於「組織雙手同能」之均衡及「資源構型」決策能力之提升。



- 「探索」與「開發」並重之資源配置策略有利於企業持續性競爭優勢發展及提升組織修復錯誤能力。

(3) 並透過「資源構型」及「再構型」(改變條件概率)來發展可持續之競爭優勢，主張如下：

- 企業的資源與優勢均是相對性，優勢與績效亦互為因果。資源可否能轉化為下一期的競爭優勢，抑或是劣勢，則取決於組織資源配置之重新組合。
- 資源構型乃延伸資源基礎論觀點，強調將資源觀點放大至外部競爭者、協力商、客戶甚或跨產業，並應用條件概率基礎來做資源的構型及再構型，以強化其內部外資源配置與組合之策略作為。
- 為強化資源構型之動態管理，若企業在每期決策均可視外部環境變化或是收集訊息來重新檢視及配置最適資源，且不怕犯錯，則越能持續發揮競爭優勢，推進成功績效的機率也就越大。
- 為避免組織慣性或僵化帶來之破壞，企業應以成功為戒，正視改變浪潮並體認避免犯錯並不會帶來競爭優勢。由高階帶頭革自己的命，將成功經驗歸零，並定期重新審視競爭環境及自身優劣勢，才能贏得持續性競爭優勢。

依據第四章之分析論證，若以傳統之策略思維及競爭理論來對應現今詭譎多變之競爭環境，例如波特所謂低成本、差異化定位策略性作為及產業結構之五力分析、或是資源論所主張異質性資源與獨特能力可推導為組織持續性競爭優勢及異質性績效之因，這些傳統策略理論尤其在面對新崛起之中國大陸市場及新興商業模式之際，恐尚有許多不足之處，且會扼殺對商業模式的創新及內外部資源的利用可能性。

隨科技進步、消費世代交替及新興市場(例如中國大陸)崛起，企業所處的競爭態勢產生了巨大的變化，所謂競爭的疆界也越來越模糊(例如微軟做手機、小米作平台)。全球資訊科技業正面臨資源重新洗牌及重組(例如微軟與英特爾優勢式微；蘋果成長勢衰；Google、三星與安謀崛起)。但台灣多數企業迄今卻仍沿用傳統思維來認知競爭優勢及策略構思。在實務上面對國際競爭態勢，其反應卻又不脫離代工思維；自組織績效中亦觀察不出具有競爭優勢之有效作為或警覺性，許多企業甚至面臨組織犯錯而不自知，淪為競爭趨同，互相毀滅，最終可能落於過時組織或輸家組織。

反觀大陸山寨族群趁勢崛起，利用靈活內外部資源組合(包含台灣供應鏈)以深化其



品牌價值或創造優勢，並開始與國際大廠合作以厚植產業競爭力。例如中國山寨手機族群已開始與晶片大廠「高通」合作進軍海外市場。兩岸企業實力此消彼長，競爭優劣勢立判，此為台灣資訊科技產業急需變革、脫離被微軟與英特爾(Wintel)長期制約的代工框架以及置入創新探索動能，打造雙手同能組織之最大原因。

所謂「競爭優勢」，意即將公司策略性資源及能耐加以組合配置及運用後，相較於競爭者能有更佳績效產出或更能夠為客戶創造價值，進而形成相對的優勢。唯有組織不怕犯錯，審視外部環境變化，並持續以獨特之資源構型創造價值，輔以雙手同能組織，才能真正建立「持續性競爭優勢」，並贏得績效，此為本次研究之結論。

## 5.2 研究限制與建議

本研究有別於以量化統計分析來解析企業族群之競爭優勢，而改採用研究主張之論述，主因為配合現今競爭環境之快速變化，欲推導企業真正優勢來源，就必須檢視傳統競爭理論之不足，並重新解構組織作為。以本研究之文獻推論及架構主張，共有三種可促進持續性競爭優勢之組織作為，分別是認知「組織錯誤」、強化「資源構型」(resource configuration)以及打造組織為「雙手同能」(organizational ambidexterity)，並重「探索」與「開發」之資源配置。其研究限制在於如何將這些組織作為有效納入研究觀察。本次研究僅能以產業界可取得之次級資料來推論其組織作為，並以研究主張佐證或論述，縱使推論組織作為之主張為觀念性，例如組織犯錯不限於企業規模大小，資源構型的實際配置亦存在於所有組織當中。但其一，引以為論述說明之個案數及取樣之產業條件多元性仍嫌不足，邏輯論證上還有大量可強化舉證之空間。其二，則是企業實際資源配置條件及所犯錯誤很難可由外部直接觀察，仍需要比對財務績效結果來加以推論為當。

有關研究建議部分，因資源構型決策之機率是以「條件概率」來表達，但條件概率背後之「貝氏認識論」(Bayesian epistemology)並未納入此次質性研究之推論假設，建議日後研究可以將貝氏理論納入資源構型的決策條件之試算，以充分表達「條件概率」對於推進組織績效之重要性。此外，亦建議可針對「組織錯誤」、「資源構型」以及「組織雙手同能」分項推論更細緻之量化指標及相關研究，並以各式競爭環境或產業做推論，以佐證此三種作為確實可創造企業持續性之競爭優勢。

## 參考文獻

中文書籍及期刊論文：

- [1] 唐瓊璋，「企業診斷與經營分析-行銷戰略篇」，國立空中大學，2010年。
- [2] 松田久一，「策略圖解:大企業原來是這樣成功的」，城邦商業周刊出版，2013年。
- [3] 唐瓊璋，劉芬美，黃寶慧，「輕資產戰略與營運績效關係之研究-以台灣企業為例」  
管理學報，24卷，75-91頁，2007年2月。
- [4] 唐瓊璋、楊豐駿、吳敏華，「從組織犯行錯誤建置企業永續-以資訊科技產業為例」，  
銘傳大學企管所大師講座，2011年10月。
- [5] 麥可·波特，「挑戰新世界的競爭大策略」，策略大師波特專刊，哈佛商業評論，2010  
年春季號。
- [6] 劉芬美，唐瓊璋，「運用財務比率分析企業競爭優勢」，2009年

英文期刊論文：

- [7] Abernathy, W. J. and Utterback, J. M. (1978). Patterns of innovation in technology. **Technology Review**, 80 (7): 40-47.
- [8] Barney, J. (1986). Organizational culture: Can It be a Source of Sustained Competitive Advantage. **Academy of Management Review**, 11(3): 656-665.
- [9] Barney, J. (1997). On flipping coins and making technology choices: luck as an explanation of technological foresight and oversight. In Technological Innovation: Oversights and Foresights, Garud R, Nayar P, Shapira Z (eds). **Cambridge University Press**: 13-19.
- [10] Barney, J. (2001). Resource-based theories of competitive advantage : A ten-years retrospective on the resource-based view. **Journal of Management**, 27(6): 643-650.
- [11] Benner, M. J. and Tushman, M. L. (2003). Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited. **Academy Management Review**, 28: 238-256.
- [12] Birkinshaw, J. and Gibson, C. (2004). Building Ambidexterity into an Organization. **MIT Sloan Management Review**, 45(4): 47-55.
- [13] Bodwell, W. and Chermack, T. J. (2010). Organizational ambidexterity: Integrating deliberate and emergent strategy with scenario planning. **Technological Forecasting & Social Change**, 77: 193-202.
- [14] Collis and Montgomery (1995). Competing on Resource: Strategy in The 1990s. **Harvard Business Review**, 73(4): 118-128.
- [15] Davis, C. K. (2003). Technologies & Methodologies for Evaluating Information

Technology in Business. Idea Group Publishing.

- [16] Denrell, J. (2003). Vicarious learning, undersampling of failure, and the myths of management. **Organization Science**, 14(3): 227-243.
- [17] Denrell, J. (2004). Random walks and sustained competitive advantage. **Management Science**, 50: 922-934.
- [18] Dierickx, and Cool, (1989). Asset stick accumulation and the sustainability of competitive advantage. **Management Science**, 35(2): 1504-1511.
- [19] Grant, Robert M.(1991). The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation . **California Management Review**, 33(3): 119-135.
- [20] Grant, Robert M.(2008). Contemporary Strategy Analysis, Malden (MA): Blackwell Publish.
- [21] Ghemawat, P. (1991). Commitment. **New York (NY):** Free Press.
- [22] Giovanni Dosi (1982). Technological Paradigms and Technological Trajectories: a suggested interpretation of the determinants of technological change. **Research Policy**, 11: 147-62.
- [23] Gibson, C. B. and Birkinshaw. J. (2004). The antecedents, consequences, and mediating role of organizational ambidexterity. **Academy Management Journal**, 47: 209-226.
- [24] Gupta, A. K. and Smith, K. G. and Shalley, C. E. (2006). The interplay between exploration and exploitation. **Academy Management Journal**, 4: 693-706.
- [25] He, Z. L. and Wong, P. K. (2004). Exploration vs. exploitation: An empirical test of the ambidexterity hypothesis. **Organization Science**, 15(4): 481-494.
- [26] Hunt, S. D. (2002b). Foundations of Marketing Theory: Toward a General Theory of Marketing. **New York (NY):** M.E. Sharpe.
- [27] Jacobsen, R. (1988). The persistence of abnormal returns. **Strategic Management Journal**, 9: 415-430.
- [28] Levinthal, D. (1997). Adaptation on rugged landscapes. **Management Science**, 43 : 934-950.
- [29] Levinthal, D. (1998). The slow pace of rapid technological change: Gradualism and punctuation in technological change. **Industrial and Corporate Change**, 7(2): 217-247.
- [30] Levinthal, D. (1991). Random walks and organizational mortality. **Administrative Science Quarterly**, 36: 397-420
- [31] Levinthal, D. A., J. G. March. (1993). The myopia of learning. **Strategic Management Journal**, 14: 95-112.



- [32] Lippman, S. A. and Rumelt, R. P. (2003). The bargaining perspective on resource analysis. **Strategic Management Journal**, 24: 1069-1086.
- [33] Lubatkin, M. H., Simsek, Z., Ling, Y. and Veiga, J. F. (2006). Ambidexterity and performance in small-to medium-sized firms: The pivotal role of top management team behavioral integration. **Journal of Management**, 32(5): 646-672.
- [34] March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. **Organization Science**, 2(1): 71-87.
- [35] March, J. G. (2006). Rationality, foolishness, and adaptive intelligence. **Strategic Management Journal**, 27: 201-214.
- [36] McGahan, A. (1999). The performance of US corporations: 1981-1994. **Journal of Industrial Economics**, 47: 373-395.
- [37] McGahan, A. and Porter, M.E. (1997). How much does industry matter, really?. **Strategic Management Journal**, 18, 5-14.
- [38] Mueller, D. C. (1986). Profits in the long run. Cambridge: **Cambridge University Press**.
- [39] Penrose, Edith T.(1959). The Growth of the Firm. **New York (NY): M. E. Sharpe Inc.**
- [40] Porter M. E. (1985). Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. **New York (NY): Free Press**.
- [41] Powell, T. C. (2000). Fallibilism and organizational research: the third epistemology. **Journal of Management Research**, 4: 201-219.
- [42] Powell, T. C. (2003). Varieties of competitive parity. **Strategic Management Journal**, 24: 61-86.
- [43] Powell, T. C. and Lloyd, C.(2005). Toward a general theory of competitive dominance: Comments and extensions on Powell (2003). **Strategic Management Journal**, 26: 385-395.
- [44] Powell, T. C. and Arregle, J-L. (2007). Firm performance and the axis of errors. **Journal of Market Research**, 7(2): 59-77.
- [45] Priem, Richard, John E. Butler,(2001). Is the resource-Based “View” a Useful Perspective for Strategic Management Research? **Academy of Management Review**, 26(1): 22-40.
- [46] Priem, Richard, John E. Butler(2001). Tautology in the resource-Based View and the Implications of Externally Determined Resource Value: Further Comments. **Academy of Management Review**, 26(1): 57-66.
- [47] Radner, R. and Rothschild, M. (1975). On the allocation of effort. **Journal of Economic Theory**, 10: 358-376.

- [48] Raisch, S. (2008). Balanced structures: Designing organizations for profitable growth. **Long Range Planning**, 41(5): 483–508.
- [49] Raisch, S., Birkinshaw, J., Probst, G., and Tushman, M.L. (2009). Organizational Ambidexterity: Balancing Exploitation and Exploration for Sustained Performance. **Organization Science**, 20(4): 685-695.
- [50] Rumelt R. (1984). Toward a strategic theory of the firm. In *Competitive Strategic Management*, Lamb R (ed.). Prentice-Hall: Englewood Cliffs, NJ: 556-570.
- [51] Simsek, Z.(2009). **Organizational Ambidexterity: Towards a Multilevel Understanding**. *Journal of Management Studies*, 46(4): 597-624.
- [52] Selznick, P.(1957). *Leadership in administration: A sociological interpretation*. Berkeley: **Harper and Row**.
- [53] Tang, Y. C., & Liou, F. M. (2010). Does firm performance reveal its own causes? The role of bayesian inference. **Strategic Management Journal**, 31: 39-57.
- [54] Tushman, M. L. and O'Reilly. C. A. (2004). The Ambidextrous organization. **Harvard Business Review**, April 2004: 1-10.
- [55] Tushman, M. L. and O'Reilly. C. A. (1996). Ambidextrous organizations: Managing evolutionary and revolutionary change. **California Management Review**, 38 : 8–30.
- [56] Uotila, J., Maula, M., Keil, T, and Zahra, A. S. (2009). Exploration, exploitation, and financial performance: Analysis of S&P 500 corporations. **Strategic Management Journal**, 30: 221-231.
- [57] Wernerfelt,(1984). A Resource-Based View of the Firm , **Strategic Management Journal**, 5: 171-180.
- [58] Wiggins RR, Ruefli TW. (2002). Sustained Competitive Advantage: Temporal Dynamics and the Incidence and Persistence of Superior Economic Performance. **Organization Science** 13: 82-105.
- [59] Yoffie, D. and Kim, R., (2010). Apple Inc. in 2010. **Harvard Business School Strategy Unit**: 710-467.
- [60] 馬岳琳，「製造悶、金融亮，服務靠超商」，天下雜誌，522 期，144-145 頁，2013 年 5 月。
- [61] 林士蕙，「高通、聯發科，雙巨頭終須正面對戰」，遠見雜誌，321 期，228-231 頁，2013 年 3 月。
- [62] 周原，「精華光學，吸住不同人種的眼球」，天下雜誌，522 期，136-137 頁，2013 年 5 月。

- [63] 蔡靚萱，「中國創投教父，盯上台灣內容產業」，商業周刊，1328期，66-68頁，2013年5月。
- [64] 王曉玫，「製造業」，天下雜誌，522期，154-155頁，2013年5月。
- [65] 高宜凡，「台灣企業誰在悄悄學瑞士」，遠見雜誌，321期，214-215頁，2013年3月。
- [66] 康育萍，「廣告開閱率，高達臉書3倍」商業周刊，1325期，2013年4月。
- [67] 「中國出品，早已滲透你我生活」，商業周刊，1326期，118-122頁，2013年4月。
- [68] 黃亦筠，「小米機，從追隨到超越」，天下雜誌，522期，54-60頁，2013年5月。
- [69] 徐永泉，「運用資源構型模型分析產業競爭優勢-以全球電信服務產業為例」，國立交通大學碩士論文，民國98年。
- [70] 陳芳毓，「2億個鏡片、5千種規格，目標零錯誤！」，經理人雜誌，CEO講堂：  
<http://www.managertoday.com.tw/?p=2175>
- [71] 「透析 Windows Vista 失敗的五大原因」，科技資訊網 (2008年10月)：  
<http://www.cnetnews.com.cn/2008/1029/1201652.shtml>
- [72] 「微軟坦承 Windows 8 難用，今年將大幅改版」ET-Today新聞雲(2013年5月):  
<http://www.ettoday.net/news/20130508/203719.htm>
- [73] 「商院案例：柯達即將破產落幕」北京新浪網(2012年1月):  
<http://news.sina.com.tw/article/20120112/5555457.html>
- [74] 精華光學網站: <http://www.stshine.com.tw/chinese/index.asp>
- [75] 小米科技網站: <http://www.xiaomi.com/index.php>
- [76] 微軟網站: <http://www.microsoft.com/en-us/default.aspx>