

## 第三章 研究方法

本章將針對研究中所涉及之研究變數，以及相關的評估指標。並建構各研究變數之間的關連性及分析模式。

### 第一節 研究架構

第二章的文獻探討中，本研究將市場知識採較廣義的定義，採用Drucker(1985);Quintas(1997);Stewart(1997)Kohli & Jaworski(1990)及李仁芳、賴建男與賴威龍(1997)之觀點，將市場知識定義為「顧客、競爭者、供應商、政府部門、產業環境及技術知識等相關資訊情報及知識」。

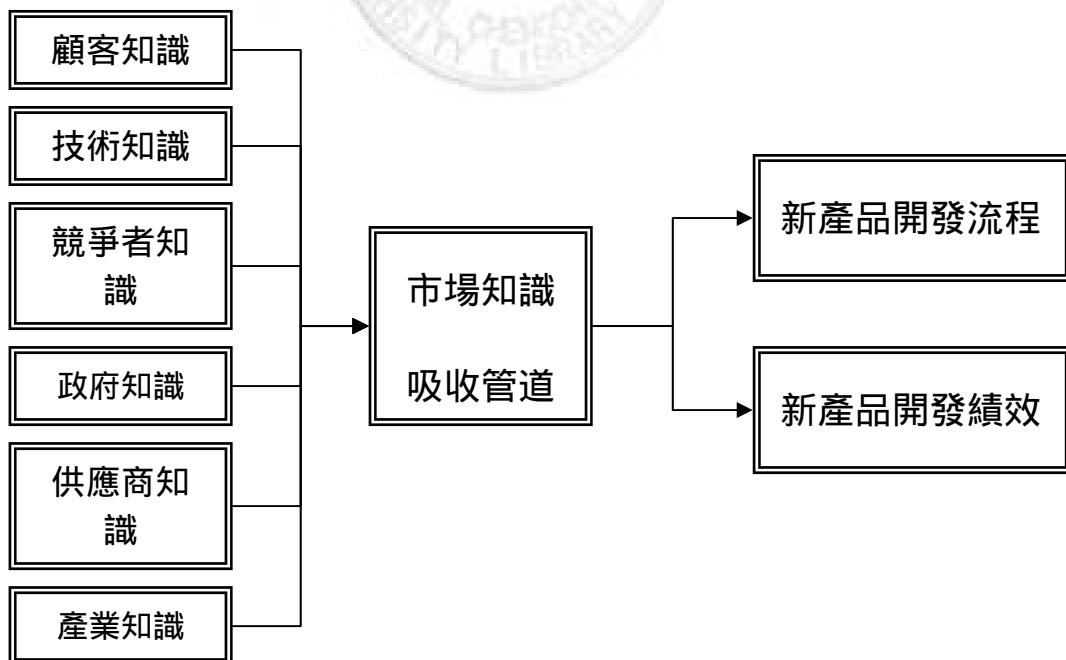


圖 3-1 研究架構

## 第二節 研究變數定義

### 一、市場知識

Cooper(1984)曾經說過,過去的研究太過於重視宏觀面的探討(例如:策略、綜效、導向、進入正確的市場等),卻反而忽略新產品計劃發展過程中的活動執行狀況。雖然有部份學者探討市場資訊對新產品的影響,也大多集中對市場資訊蒐集的量或處理的程序上或理論層面上的探討,鮮少深入對企業實際應用的層面--市場資訊的處理能力作切入或與組織的設計一併作探討。

針對工業電腦產業之特性,本研究欲探討市場知識種類對新產品開發績效所造成影響。市場知識依照採用Drucker(1985);Quintas(1997);Stewart(1997)Kohli & Jaworski(1990)及李仁芳、賴建男與賴威龍(1997)之觀點,將市場知識定義為「顧客、競爭者、供應商、政府部門、產業環境、技術知識等相關資訊情報及知識」。

#### ◆ 顧客知識

本研究參考范惟翔(民90)曾針對台灣上市上櫃的電子資訊業的顧客知識管理內容進行分析,將顧客知識管理內容分成五類,分別為顧客之訂貨資料、顧客之信用狀況、顧客基本資料、顧客之售後服務,以及顧客訂貨產品之維修狀況。而根據丁惠民在2001年所發表之論點,則將顧客知識的資料源分為四類,包括:交易資料、問卷或行銷活動回應資料、客訴或客服互動資料、其他初級或次級調查資料等。

本研究彙整諸多學者論點，將顧客知識定義為客戶需求、產品售後服務、客訴及客服互動、產品維修資訊，以此四類作為評估顧客知識對新產品開發之影響。

#### ◆ 競爭者知識

Salter & Narver(1990)在市場導向所必須具備的特質的研究中，提出充份了解顧客目前與未來之需求，及針對現存及潛在的競爭者進行分析，而相似的，Moorman(1995)將其定義延伸為「攸關公司目前及潛在外部利害關係人之相關資料」。本研究採取學者論點，將競爭者知識定義為競爭者行為、競爭者技術能力。

#### ◆ 供應商知識

在供應商知識方面，Ragatz et al.(1997)提到供應商在設計與製造方面的知識以及專家才能上的開發、創新能力，對於創造新產品的優勢而言是相當重要的。Swink (1999)則認為供應商參與是「製造商在產品開發的過程中，整合供應商使其直接參與溝通設計」。

「供應商在顧客新產品開發過程中便參與其中，而供應商涉入具有程度的概念，涉入程度高的情況下，供應商參與完全的產品或是次系統的設計，涉入程度低的情況下，供應商只提供顧客成本與品質改善的建議」。

本研究根據國內外學者對於供應商在產品製造過程涉入程度高低所呈現之活動，依照涉入程度將供應商知識定義為產品設計知識、成本及

品質改善建議等，以此為衡量供應商知識對工業電腦新產品開發之影響。

- ◆ 政府部門知識定義為政府政策推行、相關法令之實施。
- ◆ 產業環境定義為相關應用領域之發展趨勢。
  
- ◆ 在技術知識採用 Schon (1967)所提出論點採較廣義的定義：技術是包括所有能使人的能力延伸的工具、科技、產品製程、甚至實體設備或處理方法。

## 二、新產品開發

在新產品開發績效上，綜合國內外學者之論點，在績效評估準則包括開發時間成本、功能品質及利潤等。依據第二章之探討，採以 Hauptman(1986)三個構面來衡量產品創新績效：

1. 計畫專案符合預定的預算和進度的程度
2. 計畫專案符合預定的功能規格、信賴度和維修水準的程度
3. 管理者主觀判定整體計畫的成功度

## 第三節 研究方法

本研究選取對象的產品，以工業電腦廠商—研華公司所開發產品為主。包括應用於電信服務領域的 ES-510，醫療領域的 PPC-153 及工業用機箱、工業監控工作站、卡型單板電腦等。

本研究以個案訪談及蒐集次級資料為主要分析來源，次級資料主要在分析公司運作、組織架構及市場知識處理機制，個案訪談則針對市場知識在產品開發過程中對產品所造成之影響。次級資料包括資策會研究報告、研華公司內部刊物、報章雜誌等。

在個案訪談過程中，則主要訪談產品開發的產品經理及當時研發主管，以佐證個案研究的真實性。

## 第四節 研究限制

本研究所探討市場知識對新產品開發之影響，由於在市場知識對於產品發展階段細部影響方面之先前研究有限，故在對新產品開發流程及產品規格功能上之影響，本研究僅能根據訪談及次級資料蒐集的結果作一描述，藉由個案間比較及分析推估出市場知識對新產品之影響，而非對既有文獻及理論提出驗證，此為本研究在方法上之限制。

另外，在本研究方法上採個案訪談方式，由訪談者對市場資訊的著墨較多，在將市場資訊轉換成市場知識層次時，結構化及組織化程度涉及訪談者與研究者本身主觀認定，易造成兩者認定之混淆。