

### 第三章 研究方法

#### 第一節 研究架構

首先確立研究主題的方向，針對核心能力相關文獻、國內外動畫產業發展概況等相關資料加以探討，其次，進行國內動畫產業業者與學者的深度訪談，分析出台灣3D 動畫產業目前所具有及所缺乏之核心能力，業者如何依據現有核心能力充分發揮，以提升更高的能力，藉此歸納出業者的運用策略，並瞭解業者如何建立所缺乏的核心能力，以及面對外部競爭的因應與解決之道，綜合歸納出企業發展策略，最後提出整合性結論，對於3D 動畫產業未來之發展，提供業界及政府等相關單位之具體建議。圖 3-1 為本研究之研究架構圖。

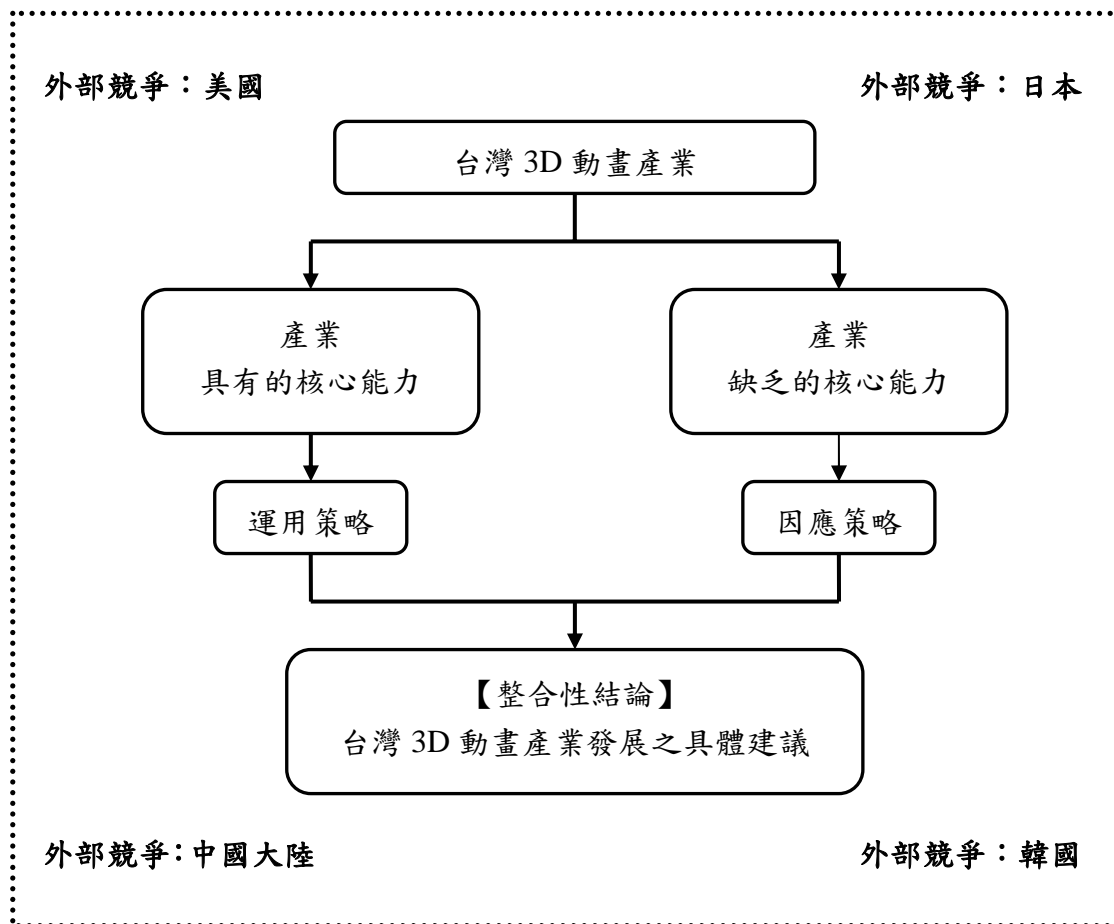


圖 3-1、研究架構圖

## 第二節 研究設計

### 一、文獻分析法

由於數位內容產業議題相當新穎，透過核心能力相關文獻的分析、相關領域的文獻探討及研究，以及各種角度整理蒐集的國內外動畫產業等次級資料，有助於指引出後續研究的方向，因而初步的理論架構促使本研究在 3D 動畫產業探討與經營發展的關係等相關文獻缺乏的情形下，得以建構基礎的研究架構及分析工具。

### 二、深度訪談法

所謂深度訪談法 (intensive interview ; in-depth interview)，是質化研究中一種蒐集資料的方法，它不像量化研究所強調驗證假設，為求找尋事實因果而建立通則，而是希望在實際的場域中去發現事實的真相，目的就是發現受訪者的觀點，蒐集特定事件的論調，並可隨訪談對象或連場情境而調整訪談內容，亦獲得更多資訊 (李天任、蘭莘，1997)。Mishler (1986) 指出，深度訪談是由面談者使用非結構性，直接的方式與受試者接觸，是以種單獨的、個人的互動方式，適合用來發覺受試者基本的動機、信念與態度等心理層面的特質。透過深度訪談法，研究者可以較深刻地瞭解他人的內在觀點，如人們的信念、夢想、動機、判斷、價值、態度、情緒等。訪談是一個互動的過程，它不只將訪談之前就已經存在的客觀事實呈現出來，而是不斷地在互動過程中創造新的意義。

因此本研究採半架構式訪談，以「訪談大綱」進行訪談，確保訪談進行與研究主題密切相關，藉由 3D 動畫業者及熟知該領域之學者的實際訪談與多重資料的搜集，更加了解台灣 3D 動畫產業的經營發展與走向。

## 第三節 研究對象

本研究對象以具備製作並開發 3D 卡通片 (含長片、短片及影集) 能力或經驗之台灣動畫廠商為主要選取參考，輔以公司營運規模、發展歷程與現況、得獎經歷等為次要因素，故選出具三家代表性 3D 動畫內容開發商：A 公司、B 公司及 C 公司，簡介如下：

## 一、A 公司（傳統 2D 動畫公司）

該公司創辦人原來是台灣經濟背景，之後負笈美國留學完成視聽教育碩士學位。其在美國留學期間接觸動畫製作之後，決定以動畫作為其未來事業發展的主軸。當時他已曾參與美國卡通製作多年，後來得到美國最大電視動畫公司漢納巴布拉協助回國創辦 A 公司，走向動畫製作加工之路線。

剛開始 A 公司為漢納巴布拉公司電視動畫片代工製作，在歷經代工合作之試驗前期，順利成為漢納巴布拉公司長期代工的合作夥伴，此重大的企業生存契機奠定了日後發展的基礎，也快速推進企業的成長。成立初期以美式經營管理方式及良好薪資福利收編台灣動畫人才，短期內已整合台灣動畫界，並經歷三次擴廠增員，在 1980 年代成為全世界出口量最大的卡通動畫製作中心。

擁有二十七年為好萊塢八大影片公司代工經驗的 A 公司，OEM 代表作包括：《小美人魚》、《阿拉丁》、《泰山》、《獅子王》、《花木蘭》等動畫影片，迄今仍為台灣代工業的龍頭老大；此外，該公司曾與漢納巴布拉等公司合資製作部分影片，以取得合資影片發行分紅利權及亞洲部分地區發行權等相關權利。合資影片包括：《威利歷險記》、《摩登綠野仙蹤》、《動物金銀島》、《神蹤狗探》、《繁忙小鎮》等。

自 1980 年開始陸續自製影片，包括 1980 時期《牛伯伯》、《小叮噹大戰機器人》、《小和尚一家親》等動畫影片；以及 1990 時期《桔生》、《學仙記》、《小和尚》、《神仙妖》、《尋寶記》、《七爺八爺》、《天才阿諾》、《孫子兵法》、《少年葛瑪蘭》等自製動畫，其中《少年葛瑪蘭》曾獲國內金馬獎，但整體效果不如預期，也未在院線正式上片。2000 時期正在發展中的自製片包括：《大象林旺》、《紅孩兒：決戰火燄山》、《馬可波羅》等動畫長片及影集。

近年來面臨韓國及中國大陸以低廉人力之姿，不斷地侵蝕國內代工市場，造成業務日漸萎縮；其次，由於電腦多媒體及 3D 科技的興起，使得原以 2D 手繪見長的 A 公司逐漸失去部分市場，為因應這股科技趨勢及市場變遷，該公司分別在海外設立據點，如大陸、印尼、泰國，以期降低營運成本，並且開始提升本身動畫製作技術及更新相關科技設備，此外，該公司亦積極展開多角化經營，如由科技事業部門分支成立活潑公司，自行開發多媒體及動畫遊戲軟體、組織架構於四年前成立 3D 電腦動畫技

術製片部、投資 B 公司共同製作 3D 電腦動畫，與大眾集團合資成立藝動網行銷自有品牌的網路動畫。

政府於 2002 年推出「兩兆雙星產業計畫」，2003 年推出數位內容旗艦計畫，加速推動台灣數位內容產業的發展，在產業政策確立的鼓舞力，以及業者對發展自有品牌的企圖心，該公司除了繼續 OEM 業務以維持企業正常營運之外，該公司未來將加強影片開發以及整合全球行銷通路，原本預計成立資本二十億的宏觀公司，企圖將觸角拓展到專業數位內容行銷領域，然而在爭取行政院開發基金受挫之後，自行開發大型動畫長片—《馬可波羅》進軍國際影壇的計畫暫時停擺，而另一部 3D 動畫自製片《紅孩兒：決戰火燄山》於 2005 年八月上映。

## 二、B 公司（傳統 3D 動畫公司）

企業創辦人早年曾赴日深造學習電子音樂及 3D 多媒體動畫技術，回到台灣後於 1988 年成立 B 公司，並購買民間第一套 3D 製作設備，最初以廣告後製為主要業務，1993 年開始發展電腦互動式多媒體技術，該公司曾以模擬建築設計及模擬 3D 公共工程的優異技術在業界頗富盛名。

1994 年在大陸設立分公司，以製作商業廣告製片、建築及公共工程 3D 模擬為主要業務，同年製作台灣第一部 3D 電腦動畫廣告影片《真龍殿》（Chen Lung Tien）榮獲美國 SIGGRAPH 及日本 NICOGRAPH 兩項大獎的肯定。1995 年完成電影《熱帶魚》電腦特效製作，而另一部 3D 電腦動畫廣告影片《遊園》（Garden）再度獲得美國 SIGGRAPH 及日本 NICOGRAPH 的殊榮。2003 年《Bionicle I: Mask of Lights》美國年度最佳 DVD 及視覺特效獎。2004 年《Kitaro》與《Devilman》則分別獲得美國 SIGGRAPH 及日本 NICOGRAPH 的獎勵。

1998 年是該公司關鍵性的一年，A 公司及 B 公司開始進行策略聯盟，雙方互相持股、相互投資，為國外 3D 動畫影集合作代工，這項契機讓 B 公司由原本的廣告影片及遊戲軟體領域正式跨入卡通動畫製作領域，開始為好萊塢等國際娛樂業者代工製作 3D 動畫影集。

1999 年 B 公司與加拿大 Nelvana 公司合資製作第一部電視動畫影集《Donkey

Kong Country III》，亦在 2000~2001 年間，進行多項長篇電視影集製作，透過與國外廠商合製模式，磨練其 3D 製作技術，如《Make Way for Noddy》、《Junior Wrap Around》，而與 Ellips Anime 及 TVA 合製的《Xcalibur》，創造完整動作擷取應用於動畫製作的成功案例，此外與 Trickcompany 合製的《Karlsson on the roof》，成功採用背景結合 2D 動畫。

為因應全球動畫市場龐大需求，以及確保技術升級過程的品質保證，B 公司曾向經濟部技術處申請二次「示範性資訊應用開發計畫」補助，先後執行關於製程管理和資料庫（包括 3D 模型及動作資料庫）兩大主軸計畫，結合分散的人力資源，形成電腦動畫產業的中衛體系，將公司內部（in-house）製程作業透過網際網路委製及發包給予供應端，聯合各供應商以線上合作開發模式，串聯起來產業內部供應資源，形成專案管理整合 E 化系統，自此該公司以快速的產出效能及優良品質見長，成功轉型為具備國際接單能力的 3D 動畫公司。

該公司不斷累積合製片的智慧資產，除了前述五部合製片：《Donkey Kong Country III》、《Make Way for Noddy》、《Junior Wrap Around》、《Xcalibur》及《Karlsson on the roof》，近來更開始朝向自製片開發之路邁進，在 2000 年至 2005 年間的發展如下：

（一）2000 年該公司與王澤工作室合資，共同開發《老夫子》漫畫版權經營事業。

（二）2002 年該公司以 3D 動畫自製片《Q 夫子》榮獲經濟部「2002 數位內容國際動畫雛形獎」之優勝獎。

（三）2003 年以另一部自製片《小神農》獲得經濟部「2003 數位內容國際動畫雛形獎」之優勝獎；同年，為 LEGO 樂高玩具公司代工製作《生化戰士》3D 動畫電影，開啟該公司製作國際動畫電影的大門。

（四）2004 年與日本東映合作《鬼太郎》正在拍攝中。

（五）2005 年正在拍攝該公司第一部的 3D 動畫長片，預計明年上映。

近年來該公司業務迅速擴展，已陸續在日本及上海設定分支機構，業務量及代表作不斷上升，未來也將在全球包括美國、北京、德國等地設定業務據點，將其業務範圍拓展至國際市場，股票上櫃申請中。

### 三、C 公司（新興動畫公司）

創辦人為具豐富媒體經驗的漫畫家，其於 2001 年 1 月成立 C 公司，以秉持著中華文化輸出、創意行銷的理念，結合企劃、編劇、3D 和 2D 電腦動畫以及音樂音效的人才，致力發展以創意為核心的數位動畫，從選材、編劇一直到製作，全部以電腦高科技製程完成，以永續經營華人文化輸出以及取得華人文化解釋權為願景，希望能打開華人動畫片市場，更期望進一步建立台灣數位內容產業創作的管理平台，帶動國內創作動畫市場的興起。

成立以來，該公司已漸漸建立起自己的品牌形象。與蔡志忠及國內資訊大廠三方合作開發的廿二部中國文哲史系列動畫中，《莊子》獲得由經濟部主辦 2002 年台灣優質數位內容產品獎，市場由國內擴及大陸、日韓等地區；2003 年 8 月其開發製作的「孫子兵法」成為第七屆韓國漢城動畫影展（SICAF2003）的「亞洲精選」單元中台灣唯一受邀展出的動畫作品。

該公司主要業務以開發原創之電腦動畫作品為主，例如：蔡志忠漫畫改編成電腦動畫作品，除了擁有動畫作品之著作權外，動畫開發完成後再授權各地、各種市場發行各項產品，或授權播映，收取發行版稅及播映授權費用。此外，與媒體合作開發動畫節目，由媒體支付 C 公司節目製作費，C 公司與合作媒體共同規劃節目方向，C 公司負責節目內容之製作，並接受國內企業及政府單位委託，設計製作許多宣傳廣告動畫。

目前該公司仍持續開發不同類型與主題的動畫作品並於 2004 年 7 月獲得更大的肯定、完成增資計劃，未來預計完成一系列蔡志忠完整產品，希冀獲取「市場卡位」與「中華文化解釋權」，並從事原住民神話、動物以及台灣本土的故事；還有客家以及有關宗教方面的內容開發創作。

表3-1、本研究對象之基本資料

	A 公司	B 公司	C 公司
成立	1978	1988	2001
資本額	4.17 億	1.78 億	0.32 億
員工數	318	100	15
主要業務	3D 動畫電影製作、2D 動畫電影及影集代工、網路動畫經營	3D 動畫電影及短片製作（以代工為主）	3D 動畫影集及短片製作
上市上櫃	上櫃	準備中	無
代表作品	紅孩兒：決戰火燄山	Q 夫子、小神農	莊子
備註	集團包含兩家技術軟體公司及網路公司	與 A 公司交叉持股 50%	依專案性質，在企業體外另成立工作室進行特約式合作

關於本研究受訪成員之選取方面，針對其工作性質及對公司發展策略規劃及經營決策之擬定，因此訪談對象鎖定高階主管或經營決策者為訪談對象，每家公司一至二名，共五名。另外，輔以學界相關領域之專家學者二名，總人數共計七名。本研究受訪者名單整理如下表 3-2。

表3-2、受訪者名單一覽表

屬性	受訪單位	職稱	受訪日期	受訪時間	代號
業者	A 公司	總經理	2005.5.6	1 小時	A
		3D 電腦動畫技術總監	2005.4.13	2 小時	B
	B 公司	副總經理	2005.4.1	1 小時	C
		行銷專員	2005.4.13	2.5 小時	D
	C 公司	副總經理	2005.4.15	2 小時	E
學者	台南藝術學院 音像動畫研究所	教授	2005.4.22	1.5 小時	F
	台灣藝術大學 多媒體動畫研究所	副教授	2005.5.2	1 小時	G

## 第四節 研究程序

本節將說明本研究深度訪談之程序，包括訪談大綱、訪談前、訪談中及訪談後之相關事項。

### 一、訪談大綱

(一) 公司基本資料：創業歷程及發展現況

(二) 核心能力部分

- 1.從國內動畫業者角度來看，台灣 3D 動畫產業核心能力是什麼？請由原創、創意發展、製作、發行與播映、相關影（音）像製品與授權商品層面分析。
- 2.可否就您的觀點，請問貴公司目前所具有的核心能力為何？請由原創、創意發展、製作、發行與播映、相關影（音）像製品與授權商品層面分析。
- 3.依據這些核心能力，請問貴公司在未來發展上所採取的運用策略為何？
- 4.您認為哪些核心能力是貴公司必須具備，但目前缺乏或是不夠完整，對於前述缺乏之核心能力，貴公司目前的因應策略為何？

(三) 外部競爭部分

- 1.相較於中國大陸及韓國動畫產業的競爭，我國動畫產業的相對優勢及劣勢何？如何因應？
- 2.面對美國及日本等強勢動畫輸出國，我國業者該如何因應？除了觀摩其成功策略之外，我國動畫業者未來如何尋求自身之定位？

### 二、訪談前之相關事項

在訪談前，研究者先以電話與受訪者聯繫，經由自我介紹及說明研究目的，讓對



方明瞭來意，其次，將訪談大綱及簡要說明以電子郵件方式傳遞給受訪者參考，進而徵詢其受訪意願，確定其願意接受訪問之後，再以電話約定及確認訪談時間。

### **三、訪談中之相關事項**

研究者必須準時到場，再次說明研究進行之方式及訪談題目，並感謝其參與本研究，強調本次訪談僅供學術用途，絕不會挪為它用，進而徵求受訪者同意，開始進行全程錄音及重點速記。若受訪者對題目不甚了解或誤解其意，研究者可適時詳細解釋，當面作溝通或舉例說明，至於臨時性或特殊性問題則以隨機方式發問。

### **四、訪談後之相關事項**

在每次訪談結束後，研究者須儘速將訪談錄音的內容，謄錄打字成記錄稿，並且重複聽取錄音記錄，以檢查校對訪談記錄之正確性，再將訪談內容記錄稿，以電子郵件方式寄給受訪者核對，重複確定內容之正確性。此外，檢討該次訪談是否有疏漏之處，以避免下次訪談時再次發生。

## 第五節 資料處理與分析

本研究針對訪談資料進行編碼 (coding)，將經過編碼的資料放置在適當的「資料矩陣」(data matrix) 中，經由重複性驗證及對照後，採行「編輯式分析」(editing analysis style) 予以分析解釋，研究者使用編輯式分析時可如同編輯般，剪裁、安排、再安排文本、進而探究資料意涵，直到出現有意義的類目和關聯性，並合乎研究規劃之呈現型態 (黃銘淳，2000)，本研究將訪談資料處理及分析流程說明如下：

### 一、資料整理

訪談資料在所有受訪者確認無誤之後，依據研究目的開始整理訪談資料，搭配訪談大綱的架構進行比對及分析，輔以對於訪談對象背景脈絡的瞭解，參照第二章文獻探討所歸納出動畫產業核心能力之構面及操作性定義 (表 2-11)，將訪談資料給予個別概念化的分類。

### 二、資料編碼

將受訪者的個別意見給予分類及編碼後，製作出下列的資料整理表 (表 3-3)，受訪者的意見可分為：知識、技能與技術系統、實體系統、管理系統、價值觀和規範等核心能力構面。如下表中，第一欄位為訪談內容之流水編號，第二欄為具體訪談內容，第三欄為操作性定義。第四欄為核心能力構面。

表3-3、資料整理表

No	具體訪談內容	操作性定義	核心能力構面

### 三、資料分析

為求訪談資料的異同一目了然，研究者將同一個主題的所有受訪者意見彙整在一起，從中進行判讀及詮釋，本步驟目的在於整合每位受訪者的意見製成資料矩陣，進行相互的比較和歸納。

#### 四、歸納與解釋

完成以上資料處理與分析方法步驟後，使用「編輯式分析」之邏輯與方式，將受訪專家的意見經條理化整理與分析後，解析分析結果並提出討論議題，並與文獻結合進行解釋，最後根據本研究之研究目的，回答研究問題。