

企業實務社群運作及其有效性 之研究

指導老師： 吳秉恩 老師
組 別： 第 B3 組
組 員： 王妍文 487702152
葉佩妤 487703120
楊嘉雄 487703182
陳儀樺 487703273
吳偉嘉 487703429
林忠賢 487703510

中華民國九十一年五月六日

目錄

目錄	I
表目錄	II
圖目錄	1
1 緒論	1
1-1 研究背景.....	1
1-2 研究動機.....	2
1-3 研究目的.....	3
1-4 研究流程.....	4
1-5 章節架構.....	5
1-6 研究限制.....	8
2 文獻探討	11
2-1 實務社群之定義.....	11
2-2 實務社群之內涵.....	14
2-3 實務社群價值之創造.....	20
2-4 知識傳遞與移轉.....	29
3 研究方法	39
3-1 研究設計.....	39
3-2 架構設計.....	40
3-3 工具設計.....	41
3-4 研究範圍.....	XLVI
3-5 抽樣設計.....	XLVIII
3-6 分析設計.....	XLIX
3-7 企業訪談試作.....	LVIII

表目錄

表 1-5-1	章節架構表.....	5
表 2-4-1	五種知識移轉的類型表（1）.....	31
表 2-4-2	五種知識移轉的類型表（2）.....	32
表 3-5-1	問卷與訪談抽樣之矩陣設計表.....	XLVIII
表 3-6-1	達成知識管理程度分析依據表.....	LIII
表 3-7-1	統一企業公司資料簡表.....	LVIII
表 3-7-2	統一企業實務社群彙整表.....	LX
表 3-7-3	統一企業企業內知識傳遞之運作概況表.....	LXI
表 3-7-4	統一企業實務社群主要定位分布表.....	LXII
表 3-7-5	統一企業實務社群運作效益分析表.....	LXIII
表 3-7-6	統一企業實務社群對知識傳遞之運作概況表.....	LXIV

圖目錄

圖 1-4-1	研究流程圖	4
圖 2-3-1	組織學習、核心能力與永續競爭力示意圖	21
圖 2-4-1	決策樹：如何挑選移轉類型示意圖	30
圖 2-4-2	知識轉換與超越自我過程示意圖	35
圖 2-4-3	四種 BA 的特質圖	37
圖 2-4-4	知識轉換螺旋圖	38
圖 3-2-1	架構設計示意圖	40
圖 3-3-1	訪問設計流程圖	42
圖 3-3-2	問卷設計流程圖	45
圖 3-6-1	企業實務社群主要定位分布構面圖	XLIX
圖 3-6-2	知識管理層次示意圖	L
圖 3-6-3	企業實務社群運作效益分析構面圖	LII
圖 3-6-4	企業知識移轉屬性分布定位圖	LIV
圖 3-6-5	企業達到組織學習之雷達示意圖	LVI
圖 3-7-1	統一企業組織架構圖	LIX
圖 3-7-2	統一企業實務社群主要定位分布圖	LXII
圖 3-7-3	統一企業實務社群運作效益分析圖	LXIII

1 緒論

1-1 研究背景

知識經濟時代的產業，知識是企業最重要的資產，隨著知識經濟的來臨，許多企業紛紛導入知識管理來進行知識的分享，透過知識管理的理念與作法來達成組織學習的效應，以因應環境的變化。二十一世紀全球網際網路與資訊科技快速的發展，導致許多的知識以爆炸性方式的快速成長，要如何有效的學習與管理各種多元化的知識 科技與智慧是現今企業所面臨的課題，於是就有人提出知識管理此議題，透過知識的管理方可使所創造出的技術傳承給其他人，發展成全方位的知識管理。

由於知識的創造來自於源源不斷的創新精神，並將知識擴散、創造加值服務，才能提高經濟生產力，促進國家經濟成長，所以創新、知識密集程度，決定企業未來成敗關鍵，企業只有不斷創新，迅速累積智慧資本，才能面對知識經濟時代的競爭。而創新的來源必須有充沛的人力資本，因此教育體制的改革 人才培育訓練，將是知識經濟時代國家競爭力的關鍵

要推動知識管理，可以建立一種「實務社群」(Community of Practice)，是知識創造的非正式組織，有系統地成立一些團體，員工分成小組集合在一起，交換意見、分享點子、改進工作，對公司有益並能滿足成員的需求，在全體的激盪下，共同創造知識、分享知識。

吉姆 波德金 (Dr. Jim Botkin) 說：「沒有知識社群的知識管理系統，就像沒有人操作的電腦。」由此可知，社群是知識管理平台中的靈魂，扮演者知識創新、知識分享的重要功能，若缺乏良善的規劃及經營，再好的知識平台，也只能達到「文件管理」的層次。

1-2 研究動機

隨著知識經濟時代來臨的背景下，知識管理此議題也變成企業注目的焦點，然而現今的學術界裡在知識管理此方面的議題，大多的文章都著墨於網路科技的知識平台，透過各種不同的網路關係來分享各自的意見，進而達到知識的傳播與學習的互動，這些都是屬於顯性的知識傳遞過程。知識管理可以分成虛擬與實體兩種，而在實務面現今大多數的公司都只採用虛擬的較多，因為成本較低，而且透過虛擬社群的互動與學習力量，將能實踐「我不只運用所擁有的聰明才智，還要擷取他人的智慧結晶」之理想，但是這其中實際成功的例子是屈指可數，因此引發了我們對此議題的興趣，到底要如何透過有效的虛擬與實體知識管理才能達成知識管理的目的。

知識的傳遞可分為顯性與隱性兩種，如今許多企業紛紛導入知識管理，但較多著重於顯性的知識傳遞，像是讀書會，因為此種過程較於衡量，但企業實務社群的重要性也是不可忽視的，像是長久以來的師徒制，有許多知識的價值祇能意會不能言傳，因此本研究想瞭解企業實務社群是如何運作來傳遞隱性的知識。

知識是透過資訊與資料的轉換而成的，在此過程中，許多大小不一的團體透過互相資訊的傳遞與共享來創造出知識的價值，我們稱為組織學習，因此我們想了解企業實務社群對知識管理所帶來的效應，以及企業實務社群與組織學習的關聯性。組織學習可以透過分享見解、知識和心智模式來互相學習並以過去的知識和經驗（也就是記憶）為基礎，進而未企業帶來知識的分享，因此本研究想瞭解企業實務社群的運作過程是如何達到組織學習，進而為企業帶來創新的知識與競爭價值。

1-3 研究目的

本組針對上述之研究動機而希望可以透過此研究報告瞭解在現代的企業環境中,企業實務社群的實施成效如何?並經由文獻整理及實務面的比較,瞭解其中的差異性並整理出一套有效的運作模式,本組將此次的目的歸列為下列幾點:

- 一、 尋求企業實務社群之運作概況與定位。
- 二、 瞭解企業實務社群之運作機制。
- 三、 探討企業實務社群於企業之效益。
- 四、 提供各類實務社群於企業運作之參考建議。
- 五、 針對一家企業,診斷其企業實務社群運作及給予建議。

1-4 研究流程

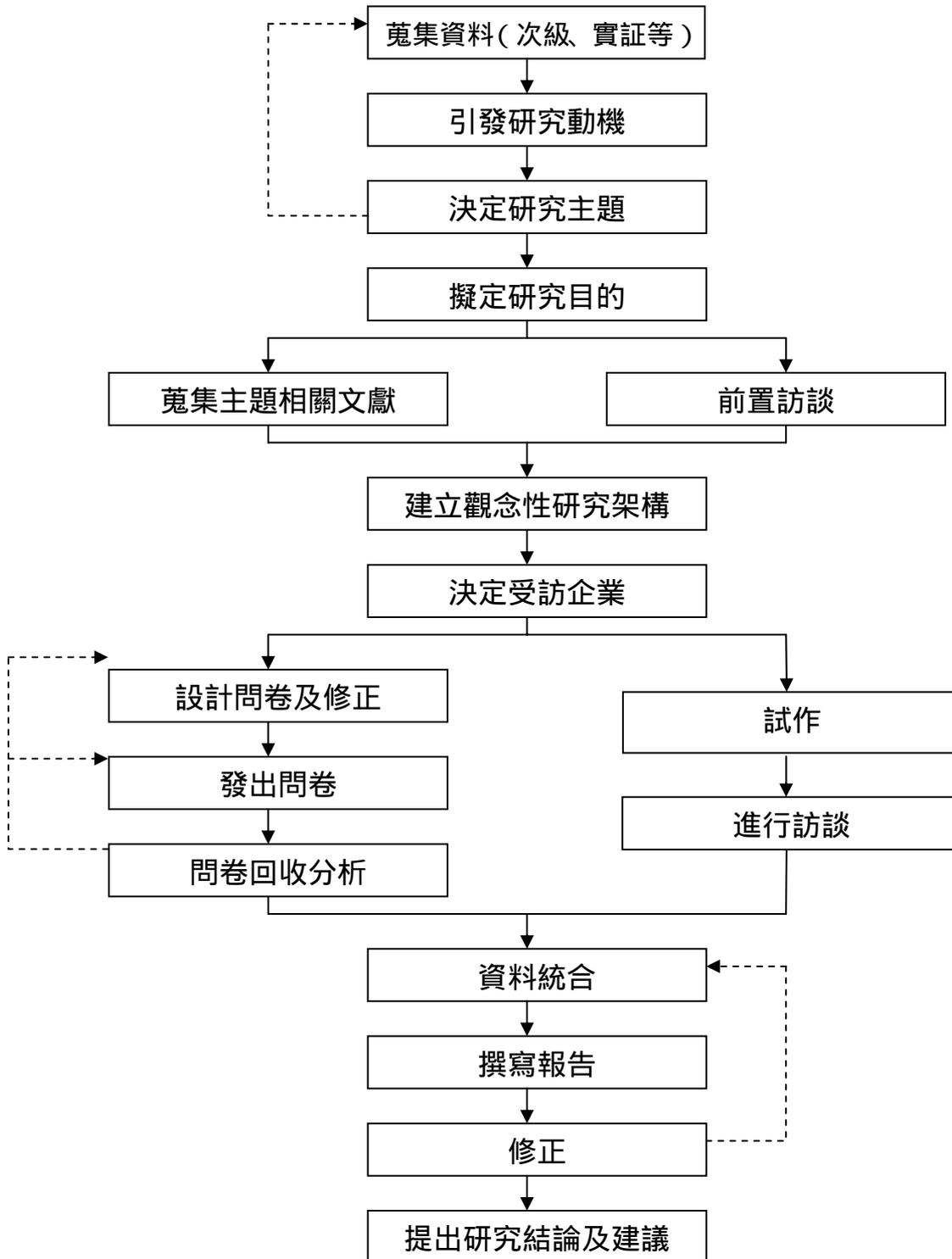


圖 1-4-1 研究流程圖

1-5 章節架構

表 1-5-1 章節架構表

章	節	目標
一、緒論	(一) 研究背景 (二) 研究動機 (三) 研究目的 (四) 研究流程 (五) 章節架構 (六) 研究限制	確立有限範圍內研究之整體構想，與釐清研究所欲得知結果。
二、文獻探討	(一) 實務社群之定義 (二) 實務社群之內涵 (三) 實務社群價值之創造 (四) 知識傳遞與轉移	1. 釐清實務社群之定義。 2. 瞭解文獻中實務社群之運作及其為所帶來的價值。
三、研究方法	(一) 研究設計 (二) 架構設計 (三) 工具設計 (四) 變數定義 (五) 抽樣設計 (六) 分析設計 (七) 企業訪談試作	確立主題可利用之研究方法，再以實作方式測試其效度與信度，以助其研究之進行。

<p>四、企業 實例探討</p>	<p>(一) 士林電機企業實例探討 (二) 台灣日立企業實例探討 (三) 泰山企業企業實例探討 (四) 協益電子企業實例探討 (五) 中華工程企業實例探討 (六) 台北大眾捷運企業實例探討 (七) 滾石國際音樂企業實例探討 (八) 元大建設開發企業實例探討 (九) 企業實例探討小結</p>	<p>以深度訪談 八家企業得到企 業實務社群實際 運作之過程，並 加以比較分析。</p>
<p>五、企業實務 社群運作分析</p>	<p>(一) 問卷基本資料分析 (二) 企業實務社群運作概況 (三) 企業實務社群達成學習行組織之 程度 (四) 企業實務社群運作分析小結</p>	<p>以定量分析 的方式瞭解目前 企業中實務社群 之運作狀況與其 達成學習行組織 之程度。</p>
<p>六、企業實務 社群運作之整 體歸納</p>	<p>(一) 階層團隊運作之整體歸納 (二) 專案團隊小組運作之整體歸納 (三) 資訊交流小組運作之整體歸納 (四) 專案學習小組運作之整體歸納 (五) 流程改善團隊運作之整體歸納 (六) 訓練規劃小組運作之整體歸納 (七) 策略小組運作之整體歸納 (八) 社團團體運作之整體歸納 (九) 企業實務社群運作整體歸納小結</p>	<p>根據四、五 兩項，與理論面 之比較，歸納企 業實務社群主要 運用之種類與其 運作有效性之整 體表現。</p>

<p>七、企業實例 診斷</p>	<p>(一) 士林電機公司簡介 (二) 診斷工具說明 (三) 士林電機實務社群診斷 (四) 企業實例診斷小結</p>	<p>以士林電機為例，運用系統化導入實務社群之成效分析診斷其實務社群運作之有效性。</p>
<p>八、結論</p>	<p>(一) 研究結論 (二) 研究建議</p>	<p>綜觀理論面與實務面之整理比較，得到研究結論與建議。</p>

1-6 研究限制

本研究主題為「企業實務社群運作及其有效性之研究」，屬於初步的探索性研究。為了達到命題裡所指的有效性，本研究在撰寫分析與資料收集時遇到了不少限制，如下：

一、研究對象方面

為達到命題裡的有效性程度，其研究對象必須足以具代表性，但是由於產業性質與企業性質對實務社群均有影響，因此本研究在研究對象的數量與種類方面稍有缺乏，但是仍然為了兼具有效性與代表性，本次研究採用了 2000 年天下雜誌的統計資料，以營業額前一千大的企業作為主要研究對象，而從中劃分出服務業與製造業兩大類，分別以問卷與深度訪談的方式來進行，設法來擬補研究對象的缺乏。

二、資料收集方面

實務社群屬於一個新的名詞，早自古希臘時代就有實務社群的存在，至近幾年實務社群才藉由知識管理的興起而漸漸發展出來，因此在此方面的相關文獻較為少，國內對於此議題的研究報告也是屈指可數，導致資料收集的不易，而所蒐集的相關的文獻大多以原文為主，在語譯方面和本國相關議題有所落差，此為研究限制之一。

三、研究時間的限制

由於本研究在時間上有所限制，為期六個半月，導致報告本身可能有所遺漏與缺失，但對日後研究相關議題者而言，已建立出一套相當嚴謹的架構與有效的分析工具。

四、理論與實務的落差

本研究所運用之相關名詞出自於許多知識管理的相關文獻，由於實務

界所採用的名詞與理論不一，導致在深度訪談時必須以引導式的方式來獲得我們所須之知識，使本研究在整理分析時遇到了許多限制，另外當本研究以理論基礎去詢問企業界的運作方式時，發現有些本研究已經建構的實務社運作模式在企業界並不適用，並且因為企業界主要是以營業為目的，在內外部環境與各種不同的內外生變數的對企業造成的種種影響都是造成理論面與實務面的差距，使本研究有所限制。

2 文獻探討

2-1 實務社群之定義

在探討實務社群之前，必須先瞭解「社群」一字，廣義而言，係指隸屬於同一政府管轄，居住於同一地區的一群人。根據韋氏辭典的描述，社群另一個定義指的是「擁有共同興趣的一群人」此外更進一步形容社群係讓人一起「認同、分享、參與，以及具有同袍情誼」的團體。

而「實務社群」(Community of practice, 簡稱 CoP) 的原始概念，源自於任職學習研究機構的溫格 (Etienne C. Wenger) 在 1998 年哈佛管理評論 (Harvard Business Review) 率先提出的觀念。溫格認為實務社群是組織裡分享專門知識及交流情感而組成的非正式團體，成員在社群中進行工作相關資訊、觀念、經驗等分享或情感的交流。

戴文坡 (Thomas H. Davenport) 與普賽克 (Laurence Pursak) 在知識管理 (Working Knowledge: how organization manage what they know) 一書中提到，實務社群是具有互補知識的同事所組成的團體。通常是由組織員工因為業務、興趣和目標相近而成立團體並時常進行溝通。

彼得 漢薛爾 (Peter Henschel) 認為，實務社群意指高度非正式團體，團體成員發展了一套共享的工作方式，並完成某些行動，社群中的成員，其個人角色與經驗通常各不相同。

結合以上各專家學者的主張，本研究歸納出組織中實務社群為：

- 一、由具有互補知識或共同興趣的成員所組成的非正式團體。
- 二、實務社群成員透過定期聚會、平時交談或使用網際網路科技等，分享工作相關資訊、經驗、觀念或交流情感。

另外，基於研究的方便性與統一性，本研究主要將企業實務社群種類區分為八類，並分別定義如下：

- 1、專案團隊：為指一個特定的企劃、目的與策略，由互補技能或知識的相關成員組成的非正式組織，當此特定的企劃、目的與策略結束後，此組織將會解散。
- 2、流程改善團隊：為改善企業營運流程或生產效率而成立之非正式組織。
- 3、階層團隊：主要進行各部門情感交流與經驗分享並共同學習，由特定中高層級主管所組成之非正式組織。
- 4、社團團體：以共同興趣、休閒或情感交流為號召，增進組織成員互動所形成之非正式組織。
- 5、訓練規劃小組：主要研擬員工訓練與發展之非正式組織。
- 6、資訊交流小組：企業內部為交流業務相關資訊所形成之非正式組織。
- 7、策略小組：定期召開會議並研擬公司發展策略的非正式組織。
- 8、專業學習小組：企業成員參與內外部專業學習之非正式組織。

所以，當企業進行知識管理的時候，如何有效地管理散佈在企業各處的知識，必須經由一套機制，將知識有系統地串連起來。其中之一的做法，就是建立實務社群，由企業裡的一群人，找尋機會聚在一起，共同分享經驗。由於實務社群是非正式的組織，參與的成員並沒有限制，可以是品管人員、工程師、策略研發顧問，甚至是負責與顧客接觸的業務經理。

溫格 (Etienne C. Wenger) 在哈佛管理評論中指出，實務社群的建立和維持，需要長時間的發展，不能急於看見成果。要建立實務社群，經理人首先必須找出潛在的實務社群，並針對這樣非正式的團體建立一套合適的運作機制，使其創造出的新知識，改善組織內員工的行為，為企業創造更大的價值。

2-2 實務社群之內涵

一、實務社群之構成因子

(一) 由解決相同問題而結成特別關係 (Bonding by exposure to common problems)

對於這項概念有很多種定義及解釋，而本研究將它定義為：「一群職業上或從事特定專業的人士，因為遇到相同種類的問題，且欲尋求相同的解釋及答案，而將他們自己擁有的知識具體化，因而彼此形成非正式之關係」。

(二) 共同的實務和語言 (Common practices and language)

「實務社群」(Communities of Practice) 是學者們研究個體因工作或玩樂自然聚集而成群體的方式而創造出來的名詞。在本質上，實務社群是分享相似目標及興趣的群體。在追求這些目標及興趣的過程中，他們使用相同的實務、相同的工具，以及同樣的語言來表達他們自己。且透過這些相同的活動，他們達成持續保持信任及價值系統。這也就是 Collaborative Visualization (CoVis) Project 的目標，而其概念起源自 Lave 和 Wenger (1991) 的著作。

(三) 共同目的 (Commonsense of purpose)

他們凝結於「真正作業」的實行。因為將實務社群聚集在一起的因素是基於共同的目的，以及去瞭解彼此所知的需求。在單一公司有許多實務社群的存在，而大部分的成員也歸屬於一個以上的實務社群。(John Seely Brown , 1995)

(四) 學習的團體 (Groups that learn)

Thomas A. Stewart (1996) 表示實務社群擁有學習團體的特別特徵。他認為實務社群是因為成員自己的一致性而產生，不管三人、四人、二十人，甚至三十人都會因此找到自己職業上或社會上的歸屬，且他們直接地

共同合作、彼此相互利用像迴響板般，以及相互教導與學習。實務社群像是城市中的商店樓層，很多材料都可以在此獲得。本研究大部分歸屬於一個以上，且不單只是像管理團隊、工程師團隊等工作上因素，有些是在你的公司，有些卻不盡然。

(五) 成員發展更有創造性的實務 (Members evolve more creative practice)

Xerox PARC 的 Robert Bauer, Ph.D 認為：由不同類的成員組合成的實務社群，可藉由在一段有意義的時間內，因認真於真正作業上的產生產出、解決問題、學習及發明，而逐漸發展非常有技能且具創造性的實務。

(六) 從彼此分享到認同感 (From water coolers to commitment)

George Pór 在 Community Intelligence Labs 中表示：不限於社群的學習者個人，實務社群也是個學習的社群。不僅可像飲水冷卻器般彼此交換意見、以及從各個專門知識中受惠及分享，成員間也能忠誠地共同發展更好的實務。

二、實務社群之運作方式

實務社群若依工具來區分可以分為實體社群及虛擬社群，下面就一實體社群及虛擬社群分別介紹。

(一) 實體社群

由於前述的文獻中本研究得知，實務社群在企業中的運用可以利用實體社群與虛擬社群來呈現，因此本研究利用幾個實體社群在企業中的運作為例，得知其實務中的運作方式。

1、實體社群的定義

從地域、血緣、興趣、利益、工作等關聯，人們生存在家族、宗教、

同學會、讀書會或聯誼會等團體中，這些團體活動通常是以實體的面對面接觸為主，再加上書信、電話、傳真等通訊方式為輔。

2、企業實例

(1) 以摩托羅拉之文化傳承為例

a、知識的外化—（將構想及知識形式語言化）

成立讀書會、學習中心、企業大學，並聘請許多專業領域的博士、專家進行課程設計，建立專業知識分享管道。

b、知識之內化—（可掌握語言及形式）

在企業內設立休息室、自由對談區。

(2) 以新竹科學園區為例

「知行會」讀書會的成立

主題以親子關係、教育、心靈成長、個人健康為主的之行會，在成立後科學園區每十個人，就有一个人參加過知行社辦的活動。去年四月，發展成以工作上的實務經驗分享為主的社團，邀請台積電、華邦、聯電、台灣應用材料等公司的員工，一起分享各公司的實務經驗。

而這個社團經驗，直接催生力晶、旺宏、聯電、台積電等公司也自行成立讀書會。最後也催生了華邦（去年六月）、台灣應材（去年七月）與世界先進（去年十一月）正式成立知識管理部門。從讀書會開始到去年十月，公司成立擁有三個成員的正式編制，持續辦研討會、分享會、讀書會，主要的目的，就是建立學習與分享的文化。

(二) 虛擬社群

新科技在知識管理上扮演舉足輕重的角色，例如企業內部網路普遍備用來作為蒐集、整理、傳播、分享知識的工具（張玉文，1999）。無論是知識分享、商業競爭還是人類的生活，虛擬社群都是值得一談的主題。

1、 虛擬社群的定義與意義

虛擬社群 (virtual community) , 是一群個別擁有興趣、 喜好、 經驗的人, 或是學有專精的專業人士, 透過各種形式的電子網路 (包括各種私人網路、 BBS、 網際網路等) , 以電子郵件、 新聞群組、 聊天室或論壇等方式組成一個社群, 讓參與該社群的會員彼此之間能彼此進行溝通、 交流、 分享資訊。 由於這種社群不需要固定的聚會時間及實體的聚會地點, 而是建構在虛擬的網路環境之下, 因此一般稱之為虛擬社群, 或是為網路社群、 線上社群。

最早的虛擬社群可回溯至 1980 年代早期, 美國一個連結各大學電腦中心的網路 USENET, 其主要目的是為了傳播不同主題的「新聞」。 至 1980 年代中期, 虛擬社群已陸續出現, 那時絕大多數都不是商業導向, 只是一群興趣相投的人在網路上交流情感、 互通信息; 即使是交誼性質居多, 精明的商人亦能從其中尋找商機, 藉由網路社區內的互動, 建立顧客忠誠度, 並由此獲取報酬 (郭恬如, 1999) 。

隨著網際網路的普及與使用者習慣的建立, 各式各樣的網路社群遂應運而生。 根據 Althur Armstrong & John Hagel (1996) 以及郭恬如 (1999) 的研究, 網路社群的成立主要有下列四種目的:

(1) 商業交易

虛擬社群居民在此「交換」情報的行為, 廣義而言, 也是為了滿足「交易」需求。

(2) 興趣交流

大多數人都有特別熱中的事物, 例如運動、 音樂、 旅遊、 花草..等等。 很多早期的網路社群都是建立在共同興趣上, 這些社群聚集了許多分散各地、 但對某一主題有共同興趣或專長的人。

(3) 提供幻想空間

將虛擬社群當作是另一個家, 創造一個新的身份, 編造一個新的故事, 讓前客運用想像力, 一同參與規劃此一社群的未來。

(4) 建立關係, 尋求支持

這種社群是在現實生活中具有相同遭遇的人, 互相傾訴安慰的地方,

例如疾病、殘障、鰥寡孤獨..等。網路社群為這些同病相憐的人提供交換人生經驗的場所、製造相遇相知的機會，使他們能夠跨越時空限制，建立有意義的人際關係。

總而言之，Armstrong & Hagel（1996）認為虛擬社群的真正意義是它把人們聚集在一起，透過網路建立起互動的基礎，滿足了人類的基本需求—興趣、幻想、人際關係、以及交易。並認為就網路而言，網路社群最能夠滿足消費者溝通、資訊以及娛樂的需求。因此，網路社群實則提供了一個絕佳的溝通管道，也可以說是一個知識分享的媒介。其他學者對網路社群也提出了許多的看法，Pliskin & Roam（1997）認為，虛擬社群是一群經由媒體的相互溝通所形成的一種新興社會現象。Anderson（1996）則指出，電腦傳達資訊的方式類似人際溝通的方式，而並非如傳統媒體的大眾溝通方式，所以在此環境中，消費者將化被動為主動，因此，譜曲網路，消費者也可以走資訊的製造者而非傳統資訊的接受者。所以，在網路社群或網路社群中，知識的傳遞是與人際間的分享相類似的，而非大眾傳播的方式。也就是說，網路社群確實可以提供知識分享的功能，並不是單向的傳播或宣導。

2、 虛擬社群的構成要素

《The Virtual Community》一書的作者 Howard Rheingold 認為，虛擬社群提供任何實體社群所能提供的功能，只是彼此無法面對面接觸。這些功能包括了交換喜怒哀樂等及情緒上的支持、閒話家常、賣弄炫耀、交友、玩遊戲等。當然，虛擬社群也可以進行較嚴肅的互動，例如參與知識性的討論、進行商業交易、交換知識、點子發想。

昇陽電腦的 Teresa L. Roberts 認為，虛擬社群應該具備：凝聚彼此的能力（Cohesion）、影響彼此日常生活的能力（Effectiveness）、獲取或提供彼此所需協助的能力（Help）、能進一步發展出互動情誼的能力（Relationships）、專業用語的普及（Language）、及自我約束（Self-regulation）等六大要素。

另南加州大學一研究團體認為：具備滿足需求 (Need Fulfillment)、參與他人計劃及活動 (Inclusion)、相互影響 (Mutual Influence)、情緒及經驗分享 (Shared Emotional Experiences) 等四大要素，才稱的上是虛擬社群。

3、成立虛擬社群的基本要件

- (1) 先要有聯絡的方式，提供會員暢通有效的的管道到這塊園地，包括提供網站、或是透過網路聯絡等。
- (2) 其次要有主題與內容，進行更進一步的討論和互動，這些內容將是一個「引子」，扮演「火種」的角色，目的是將社群「點燃」，並且燒的越旺越好。所以內容的精采程度、供給需求，將會影響成員間的互動。
- (3) 建立會員間的忠誠度，並在情感、心理、興趣上產生交流，彼此緊緊鎖在一起，這就是一種「黏性」，也就是社群經營者最企盼建立的。

2-3 實務社群價值之創造

由於實務社群的知識創造與傳遞是經由團體的互動來進行，因此本研究將在此初步的瞭解組織學習與學習型組織，進而探討實務社群對組織學習的關聯。

一、組織學習與學習型組織

(一) 組織學習

Chris Argyris (1978) 曾說過「組織行為是尋找並更正錯誤的過程。」

Ray Stata (1989) 則認為「組織透過分享見解、知識、和心智模式來學習...並且以過去的知識和經驗（也就是記憶）為基礎。」

組織是由兩個以上的個體所組成的，主要是為了達成一個共同的目標，並且有意識的持續運作的社會團體；而學習指求取知識、技能的整個過程。兩者結合，組織學習係指一個團體為了一個共同的目標，互相求取知識、技能的過程。

1、有關組織學習的定義整理如下：

- (1) Duncan & Weiss (1979) 主張「組織學習是一種過程，透過這一個過程可以發展組織行動及成果間關係的知識，並瞭解環境對此的影響。」
- (2) C. Marlene Fiol & Marjorie A. Lyles (1985) 主張「組織學習是指，透過較佳的知識和理解來改善行動的過程。」
- (3) Barbara Levitt & James G. March (1988) 主張「組織學習是將解讀歷史所得到的結論，融入引導行為的例行工作中。」
- (4) George P. Huber (1991) 主張「經由組織處理資訊的過程，如果改變了組織潛在行為的範圍，那麼組織就是在學習。」

2、透過組織學習來創造競爭力

隨著知識經濟的來臨，組織學習也扮演著一個非常重要的角色，透過各種新資訊與新知識的轉換，並利用組織學習來取得、處理、儲存與擷取知識，再持續累積現存的核心能力，進而達到短期的競爭力，而定期的強化競爭力，將能使企業擁有永續的競爭力。

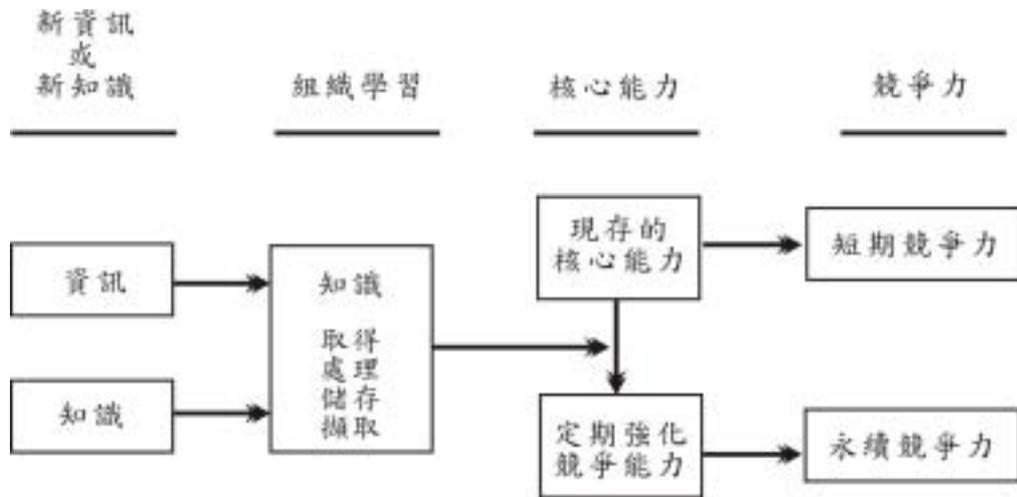


圖 2-3-1 組織學習、核心能力與永續競爭力示意圖

資料來源：Helleloid & Simonin (1994)

永續的競爭力是企業在市場上一項重要的任務，唯有保持獨特甚至無法模仿的競爭力，才能持續不斷的為企業創造市場利機，而組織學習如上圖所示是永續競爭力的泉源，有效的力欲組織學習的力量方可為企業創造出新的存在價值。

(二) 學習型組織

Hayes、Wheelwright 與 Clark (1998) 指出「一個組織在追求長程的成功的過程中，不能僅祇依賴簡單的求生存手段 (Survival)，而需要在所有的功能中建立自己的競爭力，而起不斷的更新。」

Deming (1998) 曾主張：「如果企業欲發展員工的能力，應使其精通系統理論 (System Theory) 變異的理論 (Theory of Variation) 知識理論

(Theory Of Knowledge) 心理學 (Psychology) 等輔以專業領域的知識，才能有效的執行工作。」透過各種資訊與資料的轉換過程，進而深入理解知識的深奧，並培養運用的能力，方可促使組織不斷的學習和追求持續的改善。企業應當依據本身之目的、使命、目標，針對專業知識與非專業知識建立合適的學習結構。

1、有關學習型組織的定義整理如下：

- (1) Galer 和 Vander Heijden (1992) 認為，「學習型組織是一種能夠督促其所屬成員不斷學習相互應用學習成果的組織，於是，組織得以對其內外環境擁有更深一層的瞭解。」
- (2) Jashapare (1993) 認為，「學習型組織是一種能夠持續調適的組織，亦即能夠掌握競爭對手的動態，滿足服務對象的變動性需求，並能藉系統性思考的方法，來提昇個人、團體，乃至組織整體的調適能力。」
- (3) Watkins 和 Marsick (1993) 認為，「學習型組織是一種不斷在學習與轉化的組織，而學習是一種策略性的且與實際工作相結合的過程，從成員個人、工作團隊一直到組織全體；學習的結果將引起知識、信念與行為改變，強化組織創新和成長的能力。」
- (4) Bennett 和 Bruen(1994)根據企業調查，將學習型組織定義為：「一種能將學習、調適及變革等能力深植為組織文化的組織，是以組織文化所涵蓋之價值、政策、體制、結構及其實踐均能支持人員進行學習。」

2、學習型組織的基本假設

從聖吉 (Senge) 教授的論著中，可歸納其理論的建構，主要係依據下列各項假設而來：

- (1) 組織系統是一種心物聯合構成的相對實體。
- (2) 組織的目的為共享的願景 (shared vision)。
- (3) 個人能不斷的學習、自我超越。
- (4) 人群關係的建立，在於團隊學習。
- (5) 組織係從變革中求出路。

顯然，學習型組織是一種不斷在學習與轉化的組織，其學習的起始點在組織成員個人、工作團隊、整體組織，甚至亦發生在與組織互動的社群中。而學習是一種持續性、策略性運用的過程，並與組織成員平日的工作相結合。此種組織學習的結果，將可導致組織成員知識、信念及行為的改變，並可強化組織創新和成長的動力 (孫本初，1995)。

3、建構學習型組織的主要障礙

其次，Senge (1990) 指出，要建構「學習型組織」必須先能辨識組織的學習障礙，他列舉出下列七個組織的學習障礙：

- (1) 本位主義 (I am my position)

由於受到組織專業分工的影響，組織成員只關注自己的工作內容，形成侷限一隅的思考模式。

- (2) 歸罪於外 (the enemy is out there)

由於組織成員慣以片段思考推段整體，當任務無法達成時，常歸咎於外在原因所造成，而不會先檢討自己。

- (3) 負責的幻想 (the illusion of taking charge)

組織的領導者常認為自己應對危險提出解決方案以示負責，而忽略與其它組織成員共同思考解決問題。

- (4) 缺乏創意 (the fixation on events)

當組織產生問題時，大家通常只專注於事件或問題本身，而忽略事件或問題其實是經由緩慢、漸進的過程形成，只能以預測的方式提出解決方案，卻無法學會如何以更有創意的方式來解決問題。

(5) 煮蛙效應 (the parable of the boiled frog)

意指組織成員應保持高度的覺察能力，並且重視造成組織危險的那些緩慢形成的關鍵因素。

(6) 從經驗中學習的錯覺 (the delusion of learning from experience)

組織中的許多重要決定的結果，往往延續許多年或十年後才會出現，因此，組織成員難以純從工作經驗中學習。

(7) 管理團隊的迷思 (the myth of team management)

組織團隊係由不同的部門及具有專業經驗能力的成員所組成，有時為維持團體凝聚力的表現，團體成員會抨擊不同意見的成員，久之，團隊成員即易喪失學習的能力。

4、學習型組織的五項修練與基本條件

針對前述組織的學習障礙，Senge (1990) 提出了五項修練的策略，此五項修練包括：(郭進隆譯：1994；盧偉斯，1996：246 頁；梁中偉譯，1992：110 - 114 頁)：

(1) 系統思考 (system thinking)

為解決組織的問題，應摒除僵化、片段的思考方式，並以整體性的視野，觀察事件發生的環狀因素和互動關係，以及組織問題的一連串變化過程，而非片段的個別事件，避免為立即解決問題，而忽略了問題的整體性。

(2) 自我超越 (personal mastery)

培養組織成員自我挑戰的胸懷，確認欲達成的目標並全力以赴、專心致之；而當組織成員面臨挫折的情境時，其推敗緊張的情緒正式激發個人創造力的來源，組織成員如能克服情緒性的退縮反應，並作適當的反省、調整和修正，則較易成功。

(3) 改善心智模式 (improving mental models)

傳統科學組織的信條，強調管理、組織與控制；而學習型組織的信念，則是願景、價值觀及心智模式，唯有鼓勵組織成員有多樣化的觀點和意見，才能在意見交流或行動實踐的過程中，激發團體智慧且凝聚共識。

(4) 建立共享願景 (building shared vision)

建立共享願景是一種由下而上的組織溝通過程，而且願景的建立有其進階的指標，是一項永無止境的任務。

(5) 團隊學習 (team learning)

建立團隊學習的關鍵在於組織成員間的「對話」(dialogue)和「討論」(discussion) 的能力，此種對話強調以同中求異的原則來探索真理，透過對話能讓組織成員正視自己思維的障蔽，進而面對事實，並學會欣賞不同的意見，發展更高層的共識。

此外，Senge (1990) 也指出不同的組織在不同的階段，應採取不同的學習工具，他認為五項修練都有其不同的適用時機，五項修練的每一項都關係本研究如何思考、真正想要什麼以及如何彼此互動和學習，而五項修練必須集合發展，才能獲致可觀的成效，其中，系統思考並集合各項修練，形成一套相互連貫的理論與實務。(吳怡靜譯)

由上述 Senge 有關「學習型組織」得基本理論架構中，本研究可以瞭解唯有建立持續學習的組織文化，才能避免組織體質的老化，也才能在未來變化多端的競爭環境中，保有競爭的優勢。

5、學習型組織的主要學習工具

Senge (1990) 彙整相關學者的研究，列出許多項組織學習的工具，他並指出不同的企業在不同的階段，應使用不同的學習工具，其中有兩項最主要的學習工具為：

(1) 情境企畫 (scenario planning)

組織成員一起商討組織未來的情境可能會如何，在每個人所想出的可能性中，其實就披露了個人對組織的優缺點，以及對整體大環境的看法，並且透過情境企畫重新建立一套新的組織發展願景。

(2) 深度匯談 (deeply dialogue)

組織成員採取固定時間面對面對話，運用推論階梯、懸掛假設、成果循環及情緒罐子等深度匯談工具，籍以破除對話雙方的成見，找出問題的

成因，促進組織員的凝聚力，共同解決問題。

學習型組織的提倡，對於企業改造工程追求，具有正面的意義。包括團隊學習、系統性思考等方式，再 May & Kettelhut (1996) 的研究就指出共享心智有助於推動改造工程，瞭解其主要的流程改造觀念，使得成員抗拒企業改造的阻力降最低。而 Day (1994) 的報告中認為惟有利用學習型組織中的系統思考觀念，瞭解人際互動與互相學習的觀念，才能使採行企業的改造工程時常發生無法徹底落實的缺點得到改善。

二、實務社群對組織學習之價值

欲了解實務社群對於組織學習之價值，在前文對於實務社群的定義及內涵有了認知之後，本研究欲先介紹組織中實務社群存在的特性及其扮演的角色，再連結實務社群與組織學習之關係，說明實務社群對於組織中知識傳遞的貢獻及價值。

(一) 組織中的實務社群

實務社群存在於任何組織。由於其成員是基於參與非正式之地位，因此這些社群並不受限於組織的正式結合，而是可以跨越制度的結構與層級，他們存在於：

1、企業內 (Within businesses)

實務社群產生於當人們面臨到需共同面對的問題，因此他們要求組成一個辦公形式的實務社群，來處理必須面對接連不斷的資訊。藉由加入這樣的社群記憶體，他們可以不必擔心遺忘而去做該做的事。

2、跨越企業內各單位 (Across business units)

許多重要的知識、資訊通常散布在企業內不同的單位。以跨部門形式團隊工作的人因此形成一個實務社群，來與公司內來自不同部門的同儕保持聯絡並維持其專業知識。當實務社群跨越不同單位時，他們可以發展出一種超越分割的產品線的策略性遠景。例如，實務社群可能提出一個採購

設備的計劃，而此計畫並非單一單位所能獨自承擔的。

3、 跨越公司界線 (Across company boundaries)

有時，實務社群藉由跨越組織界線能因此而更具效用。例如，在快速變動的產業裡，為供應者或買者工作的技師可藉由形成實務社群之方式，來趕上持續的科技變動。

(二) 實務社群對組織的重要性

實務社群對組織的任何功能來說是非常重要的，但那些把知識當作是其最重要的資產的實務社群，更具有決定性的影響。由此觀點來看，一個有效的組織應包含各式互相聯繫的實務社群的群集，而其各自處理其屬於組織能力的特定層面，從長期委託人的特質、製造流程的安全性、到秘傳的技藝發明物等。知識藉由在這些社群中被創造、被分享、被組織、被修正，且被傳遞下去。更進一步說，藉由這社群，知識才能經由實踐而被擁有。

實務社群實踐了許多有關知識的創造發明、累積與擴散等功能：

- 1、 他們是資訊交流與詮釋的重要節點 (nodes for the exchange and interpretation of information)

由於成員具有共享的了解，他們知道如何適當地去溝通，如何以有益的方式呈現資訊。因此，一個散佈、傳播知識於組織上下的實務社群，即是一個跨越組織界線資訊流動的理想管道，如最佳實務、tips 與回饋等。

- 2、 他們能活躍地保存知識，而不像是死板的資料庫、便覽等 (can retain knowledge in "living" ways, unlike a database or a manual)

即使他們將某些工作、流程常規化，他們仍可以在某種程度上回應當時的情勢、狀況，而對實踐者有幫助。實務社群保存住了正式體制中無法捕獲住之隱性知識，他們是引領新來者進入實務領域的理想典範。

- 3、 他們能管理並維持組織的競爭優勢與能力，使組織永永保持在最前線 (can steward competencies to keep the organization at the

cutting edge)

實務社群的成員共同討論新穎的想法、共同解決問題、並且能隨時趕上組織內外部的發展。當一個實務社群付諸於某特定領域、範疇的最前線，成員們會勇於承擔責任來持續推動發展。

4、他們提供了辨認的依歸 (provide homes for identities)

他們並非暫時性，亦不同於事業各單位，他們是基於共同問題而形成。辨認是很重要的，因為在大量的資訊環境中，它能幫助本研究挑選出我們關心的、所參與的、與我們所遠離的。有了對辨認的認知，對於組織中的學習是一項很重要的層面。如果公司想要得益於人員的創造力，就必須支持實務社群來幫助發展其辨認之身分。

從上述可知，實務社群主要是以兩種方式建構出組織的學習潛力：藉由核心 (core) 知識的發展、與藉由實務社群跨越疆界 (boundaries) 的交互影響。就像是任何資產，如果他們的專業知識或技能被孤立而無從發揮，則其等同是組織的負債。因此，更專注實務社群的界線與組織的核心能力是同樣重要的，此外也必須確信在這些界線上，需有足夠的活動力來加強學習。一段時間後，此一核心即是其專業知識之中心，全然換新的洞察力會在各實務社群的界線中產生。而當其核心與其界線能以互補的方式活躍而存在時，實務社群將真正成為組織的資產。

2-4 知識傳遞與移轉

一、知識共享組織

Nancy M. Dixon (2000) 在「知識共享型組織」中提出：組織裡的經驗難以自動轉換成知識，必須藉由組織內團隊將經驗轉換成知識的流程創造出屬於組織的共通知識。共通知識的移轉始於共通知識的創造，組織在運用知識的移轉時，依照共通知識的創造以及以槓桿效應產生共通知識，加上若干步驟：

1. 找出團隊或個人可重複利用的移轉知識的模式；
2. 將知識轉換成其他團隊可運用的方式；
3. 知識接收者（團隊或個人）在特定的環境中，能應用這些共通知識；
4. 知識接收者執行新任務時，整個流程能重複順利。

藉由以上步驟來達成組織知識共享與創造共同知識，然筆者發現知識轉移的流程非常多樣，各個組織在知識分享的過程中，難以找出「一體適用」的模式與通則，因此筆者找出三個判定移轉模式能否成功的三個準則：

1. 誰是預定接受者，就任務和背景的相似程度而言。
2. 任務或作業的屬性，就是否為例行性以及發生的頻率而言。
3. 移轉的知識屬於何種類型。

而以這三個準則歸納出五種有效的移轉知識途徑：

1. 連續性轉移；
2. 相似性轉移；
3. 差別性轉移；
4. 策略性轉移；
5. 專家式轉移。

組織可依照其各自背景、作業屬性與知識的類型，選擇最適途徑來移轉知識，為組織創造共通知識。表 2-4-1 詳細說明，在決定哪一種移轉類型時所依循的判準。而圖 2-4-1 依據同一套準則發展出一個簡化的決策樹。決策樹中提出的問題，依序是：

1. 是同一個團隊要運用到的知識嗎？
2. 是隱性知識嗎？
3. 這類知識會影響到組織全體嗎？
4. 是例行和經常性的任務嗎？

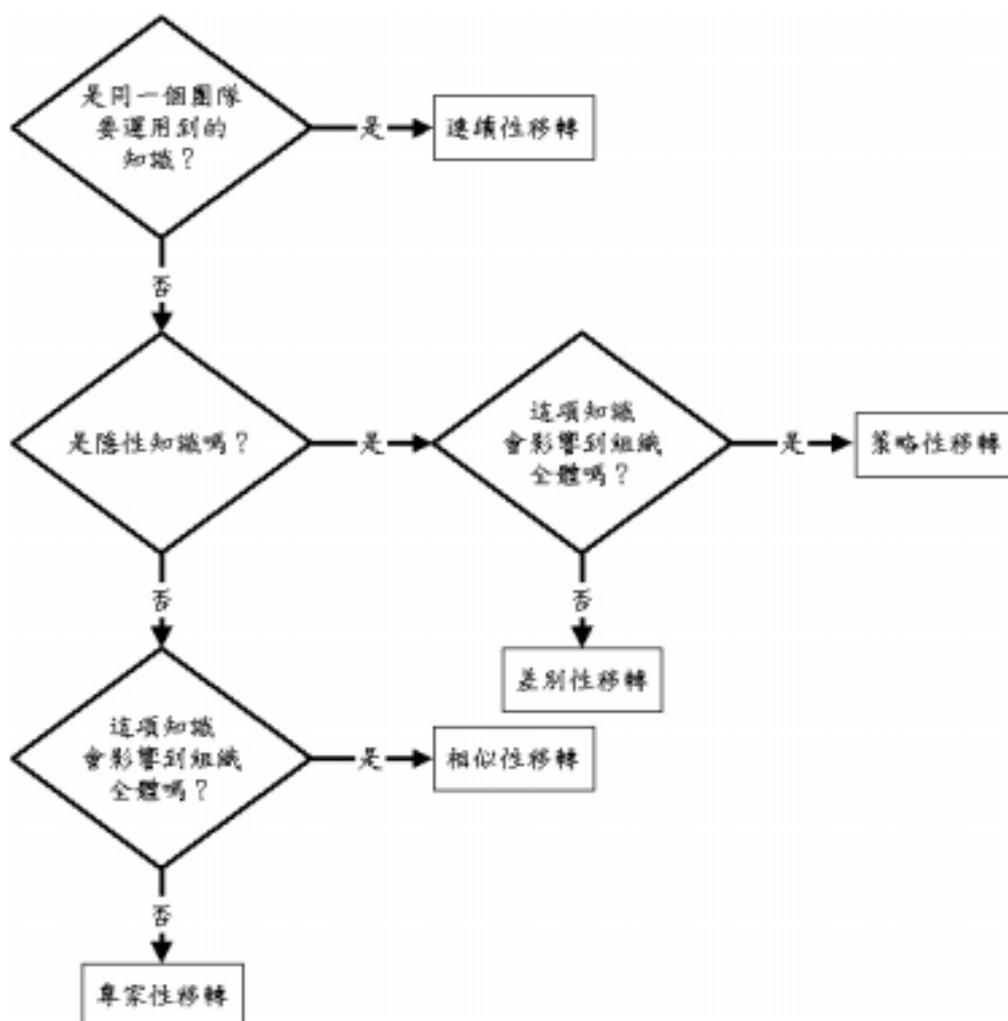


圖 2-4-1 決策樹：如何挑選移轉類型示意圖

資料來源：Nancy M. Dixon (2000)

表 2-4-1 五種知識移轉的類型表 (1)

類型	連續性移轉	相似性移轉	差別性移轉
定義	某個團隊從工作中獲得知識，移轉到該團隊在不同情況下執行任務時使用	團隊在經常重複的任務中獲得的顯性知識，複製到執行類性任務的其他團隊	類對執行非例行任務時獲得的隱性知識，移轉給其他部門執行類似任務的團隊
任務和背景的相似程度	接收團隊（同時也可能是原生團隊）在新的環境背景裡進行類似的任務	接收團隊和原生團隊的任務和背景環境都非常相似	接收團隊和原生團隊的任務很相似，彼此背景環境卻相異
任務屬性	經常發生而且是非例行性的	經常發生而且是例行性的	經常發生而且是非例行性的
知識類型	顯性的和隱性的	顯性的	隱性的
設計指導原則	<ol style="list-style-type: none"> 1. 會議定期召開 2. 開會簡短扼要 3. 每位成員都要出席 4. 成員絕對不會遭譴責 5. 報告無須上呈 6. 會議推手由內部遴選 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以電子系統擴散知識 2. 人際互動扮演輔助電子系統的角色 3. 使用者指定知識的內容和格式 4. 知識自動送上門來 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 送上門的知識必須限量 2. 有選擇的自由 3. 監督使用習慣和企業標的 4. 報告簡短為宜 5. 資料庫目標要明確

表 2-4-2 五種知識移轉的類型表 (2)

類型	策略性移轉	專家式移轉
定義	組織將偶爾完成重要策略性任務得來的集體知識，以移轉給整個組織	工作團隊需要的技術性知識，這種知識超越該團隊的知識範圍，但是可以從其他單位獲得協助
任務和背景的相似程度	接收團隊的背景環境與原生團隊大相逕庭，但其從事的任務卻影響到組織全體	接收團隊和原生團隊執行的任務相異，但彼此背景環境卻很相似
任務屬性	不尋常的而且是非例行的	不尋常的而且是例行的
知識類型	顯性的和隱性的	顯性的
設計指導原則	<ol style="list-style-type: none"> 1. 互惠式交流 2. 原生團隊的知識需經過轉化 3. 員工成為活動的知識庫 4. 移轉流程要有公認名稱 5. 需要什麼知識由高階主管認定 6. 知識專員負責收集和詮釋知識 7. 以使用者為尊 8. 整合多元聲音 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電子論壇依主題分工 2. 如何監督和維護電子論壇 3. 鼓勵不同程度參與 4. 知識是拉進來的

資料來源：Nancy M. Dixon (2000)

二、知識轉換螺旋

Nonaka (1995) 將知識可以分為「隱性知識」(Tacit Knowledge) 與「顯性知識」(Explicit Knowledge) , 並說明: 「當經驗透過共同化、外化和連結, 進一步內化到個人的內隱知識基礎上時; 它們就成為有價值的資產。」所以知識在組織中能夠形成橋樑, 來促進內隱知識轉化為外顯知識, 外顯知識再轉化為內隱知識, 在相互轉化的過程中, 知識創新的來源便會有乘數的效果。

所謂的「隱性知識」(Tacit Knowledge), 係指未經正式化(Formalize) 的知識, 包括企業、經營者或員工的經驗、技術、文化、習慣等, 是屬於個人經驗與直覺的知識, 較不易以言語來溝通及表達, 為難以形式化、無法被其體化的技能。此類知識是主觀的、體認的知識, 涉及個人的認知與意念。所謂的「顯性知識」(Explicit Knowledge), 則包括一切以文件、手冊、報告、地圖、程式、圖片、聲音、影像等方式所呈現的知識, 不論是傳統的書面文件, 或電子化後的檔案。具體可以形式化、制度化之語言或文字所傳遞的知識; 可以用明確的語言及圖像來表現, 包括電腦程式、數學式之表達、規格及手冊等, 此類知識是客觀的、理性的知識。

關於知識轉換過程, Hedlund (1994) 提出一個模式, 包含三個步驟:

- (一) 「成文化」與「內化」兩者的互動稱為「沈思」(reflection), 真實的知識往往藉由此種方式產生。「成文化」(articulation) 是指讓內隱知識可以清楚表達的過程, 「成文化」可增強資訊的轉移、擴散及進步, 因此為企業成長的關鍵, 故企業組織應成為一部「外顯機器」(articulation machine)。「內化」(internalization) 是指知識變成個人內隱知識的過程, 「內化」使得有限認知 (limited cognitive)、知覺的 (perceptual)、協調的 (coordinative) 資源變得更經濟。
- (二) 「延伸」與「凝聚」: 兩者的互動稱為「對話」(dialog), 可發生在某一特定的層級內(從個人到跨組織的領域)。「延伸」

(extension)是指由較低層次一項較高層次的知識移轉(分為「個人」、「小團體」、「組織」、「跨組織」等四個層次),而「凝聚」(appropriation)則是與「延伸」反向的過程,此兩種過程牽涉的知識種類可能是外顯,也可能是內隱。例如組織介紹新進員工組織所生產的產品,此為外顯知識的傳遞,組織灌輸新進人員組織文化,此為內隱知識的傳遞。

- (三)「吸收」及「散佈」:從環境中吸收知識與散佈知識到環境中。吸收(assimilation)及散佈(dissemination)基本是知識輸入及知識輸出的概念,這些知識可以是內隱的,也可以是外顯的,包括認知(cognitive)、產品(product)及技能(skill)等形式,例如複雜的內隱知識庫可藉自招募關鍵性的人員來取得,如果知識較易成文化,則銷售專利權是一個適當的策略。

Nonaka & Takeuchi(1995)認為知識的創造是經由內隱知識與外顯知識的互動而得的,意即經由知識轉換以創造新知識,他們並提出四種不同的知識轉換模式,可由圖 2-4-2 表示。

知識管理的螺旋循環包含以下幾種的程序:

(一) 共同化 (Socialization)

組織成員間內隱知識的轉移,主要透過經驗分享的方式,身體力行而達成創造內隱知識的過程。首先,在個人與個人的隱性知識相互作用的「共同化」階段,個人可以不透過語言而自他人獲得內隱知識。

(二) 外化 (Externalization)

由內隱轉換為外顯,用語言、形式將想法與訣竅表達出來;這種「內隱知識」在團隊中透過對話(Dialogue)討論方式而轉換為「外顯知識」,這個階段屬於知識創新的「外化」階段。

(三) 連結化 (Combination)

Hennart (1988) 認為「知識移轉可以藉由合資進行，經由共同所有權的連結，使隱性知識能更加有效率的移轉。」透過各「外顯知識」間的「連結化」，將可進一步創新、分享、散播知識、為知識加值。

(四) 內化 (Internalization)

由外顯換為內隱，掌握語言與形式。「內」是將「外顯知識」轉化為「內隱知識」的過程。

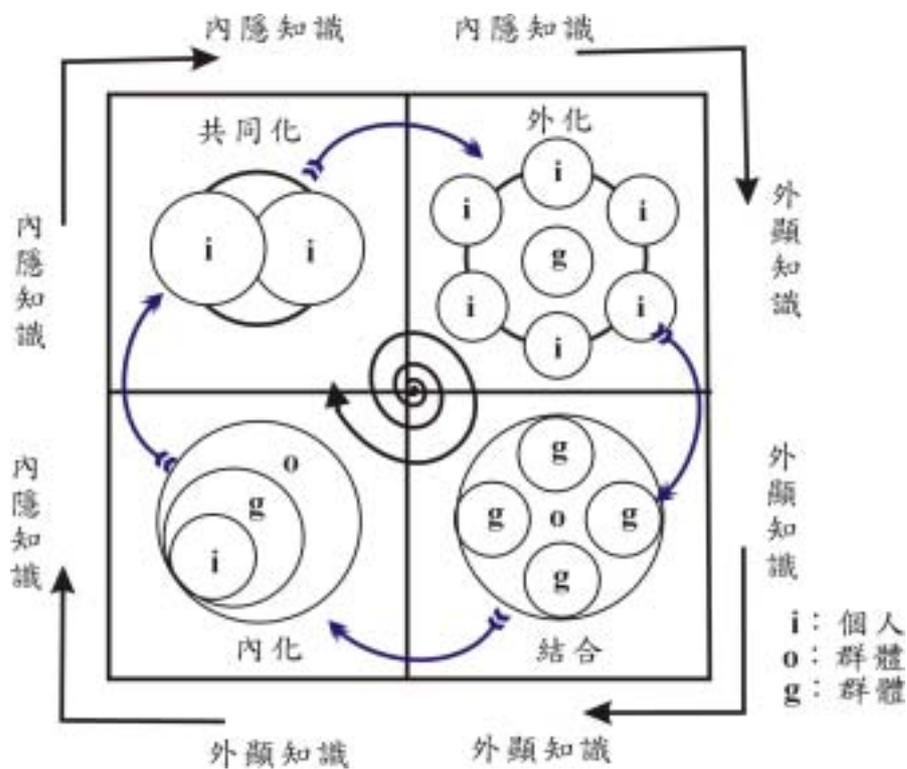


圖 2-4-2 知識轉換與超越自我過程示意圖

資料來源：Nonaka (2000)

UR. Nonaka (1998) 提出四種形式的空間 (Ba) 來連結 SECI 模式的四個階段。在此所說的空間，並非一個物理性場所，而是一個「特定的時

間與空間」或「相關空間」。每種空間（Ba）都支援特定的轉換過程，下列略述這四種空間的特質。

（一）創始空間（Originating Ba）是個人用來分享感情、情緒、經驗、心智模式，並排除自我與他人之間障礙的場所。因此，Originating Ba 會出現關心、愛、信任與承諾。創始空間（Originating Ba）是提供從知識創造過程開始到社會化階段的一主要的空間，也是面對面經驗式轉換和轉移內穩知識的主要關鍵處。其與組織密切相關的是知識願景和文化。

（二）交互作用空間（Interacting ba、Dialoging Ba）則比創始空間更清晰。典型的代表是選擇特定知識和能力的人員，正確地組成專案團隊、任務小組、或跨功能小組，透過個人心智模式和技巧的對話，可轉換為一般的措辭或觀念。交互作用空間（interacting ba）係內隱知識變外顯知識，也就是外化的過程。轉換的關鍵是對話、隱喻之延伸使用是所需轉化技巧之一，使內隱知識外化為外顯知識。也是員工一起參價值創造的場所。

（三）電腦化空間（Cyberba）是一虛擬世界的交互作用空間，不是實體的。其呈現階段性的結合，將新的外顯知識在組織裡結合先前存在的資訊和知識而產生、系統化的外顯知識。最有效率的外顯知識結合方式是藉由資訊科技的環境來進行結合。線上網路、群組軟體、文件化、資料庫的使用已在過去十年間快速地成長，並強化了此轉換過程。

（四）實踐空間（exercisingba）則是支援內化階段，實踐空間（exercising ba）促進了外顯知識至內隱知識的轉移，主要是在真實生活或模擬應用下使用外顯知識。

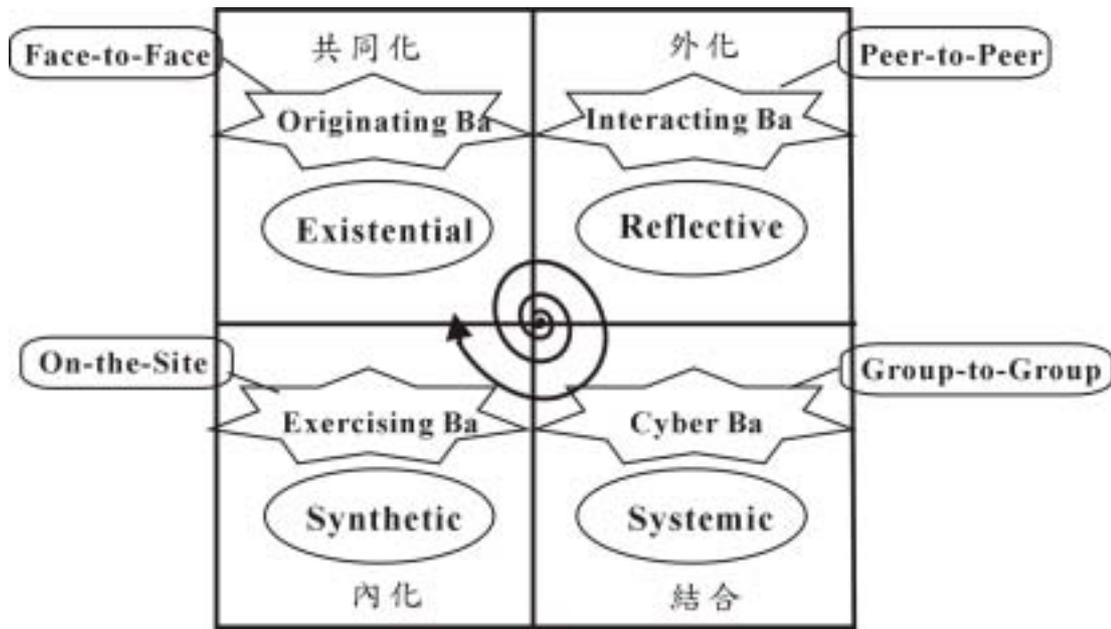


圖 2-4-3 四種 Ba 的特質圖

資料來源：Nonaka (2000)

Nonaka (1995) 指出「當經驗透過共同化、外化和連結，進一步內化到打個人的內隱知識基礎上時，它們就成為有價值的資產。」為了要讓組織知識有創新產生，組織中個人所累積的「內隱知識」必須要能夠和其他成員發生「共同化」，進而展開更高層次的知識創新循環。摩托羅拉的知識管理已經由領導階層發動，在組織成員認同配合下已貫徹執行，具體結合內、外知識資源，共同邁向成功之路。

Nonaka (1995) 的觀點認為組織本身無法創造知識。到目前為止，上述皆側重在組織知識創造認識構面（內隱、外顯）的討論。個人的內隱知識是組織知識創造的基礎。組織必須動員個人層次所創造和累積的內隱知識，經自動員的內隱知識由四種知識轉換模式在組織內部加以擴大，成為較高本體論的層次。我們稱這個現象為「知識螺旋」，如圖 2-4-4 所示。在知識螺旋當中，內隱和外顯知識互動的規模隨著本體層次的上升而擴大。組織知識的創造即是一種螺旋過程，由個人層次開始，逐漸擴大互動範圍、超越單位、部門和整個組織的界線。

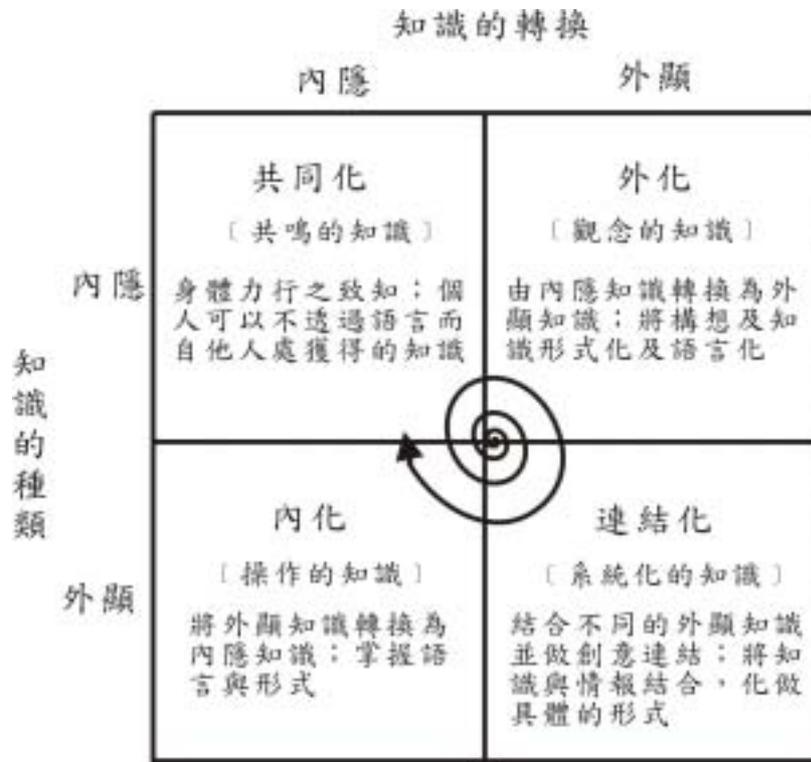


圖 2-4-4 知識轉換螺旋圖

資料來源：Nonaka (1995)

3 研究方法

3-1 研究設計

本研究的研究設計是屬於描述性設計，工具設計則是採用問卷調查及企業深入訪談的方式，先從文獻探討、概況調查中，了解目前企業中施行實務社群之概況，而後針對不同群組，作深入的實際訪談，以所蒐集到的資料加以相搭配彙整，以了解受訪企業在實務社群運作中所達成知識管理的程度。

3-2 架構設計

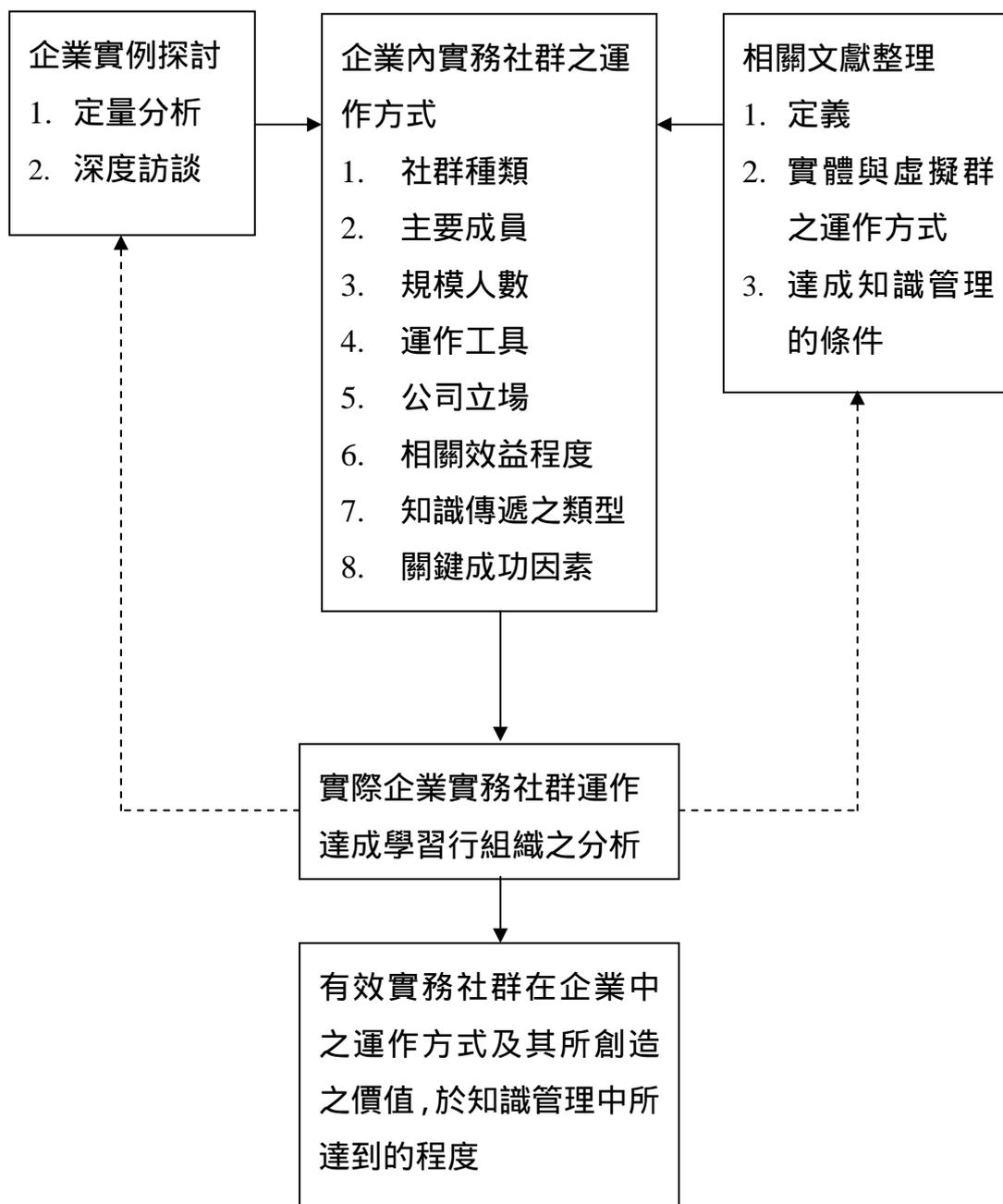


圖 3-2-1 架構設計示意圖

3-3 工具設計

本研究之研究方法，兼採企業訪談與問卷之方式，說明如下：

一、企業訪談

先藉由前置性的訪談，對欲研究之企業（統一企業），初步了解其實務社群之運作概況。再以正式訪談的方式，對公司於實施知識社群之制度或實際做法、面臨到的問題、對組織或員工有何影響等等，有進一步的認知。

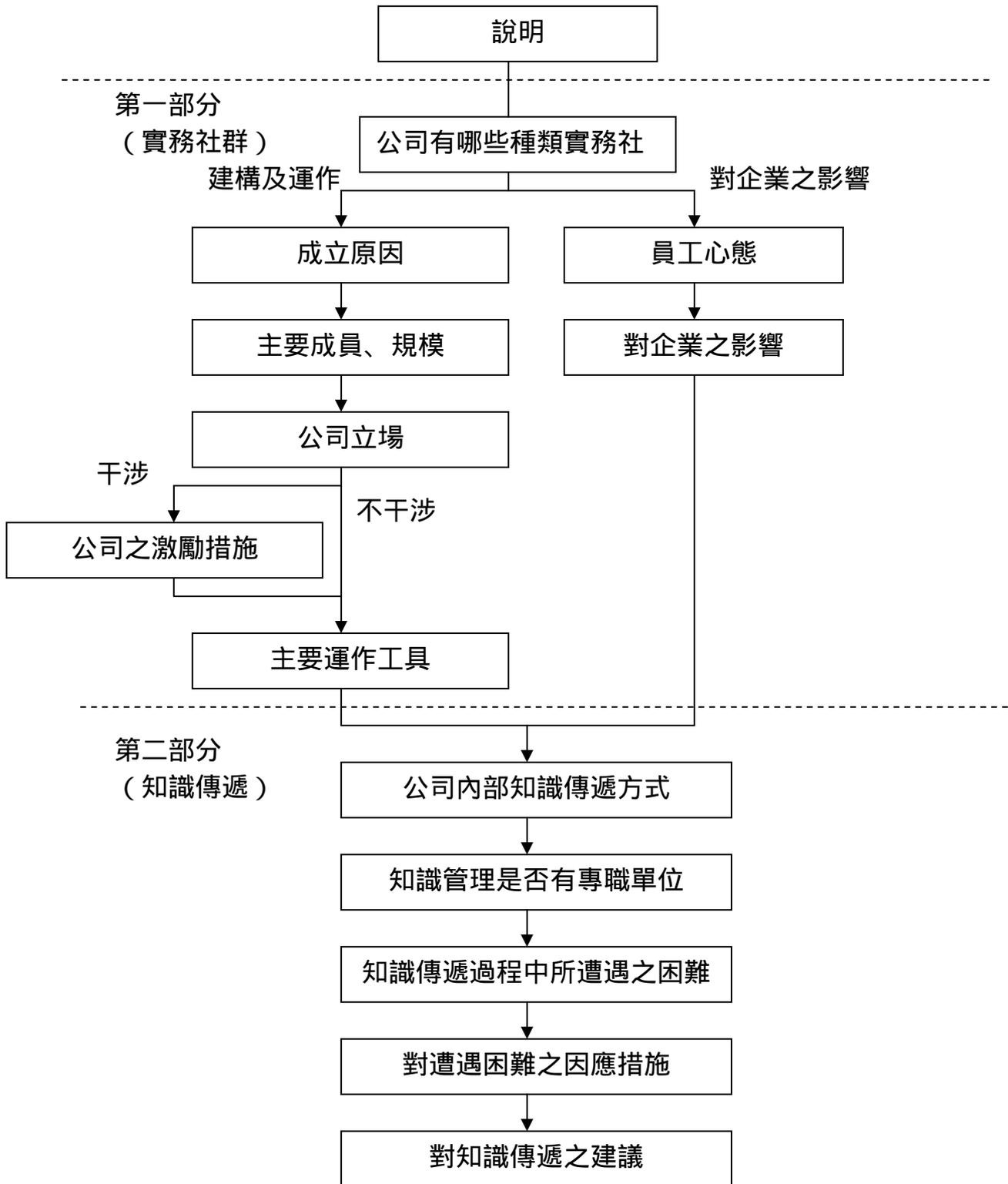
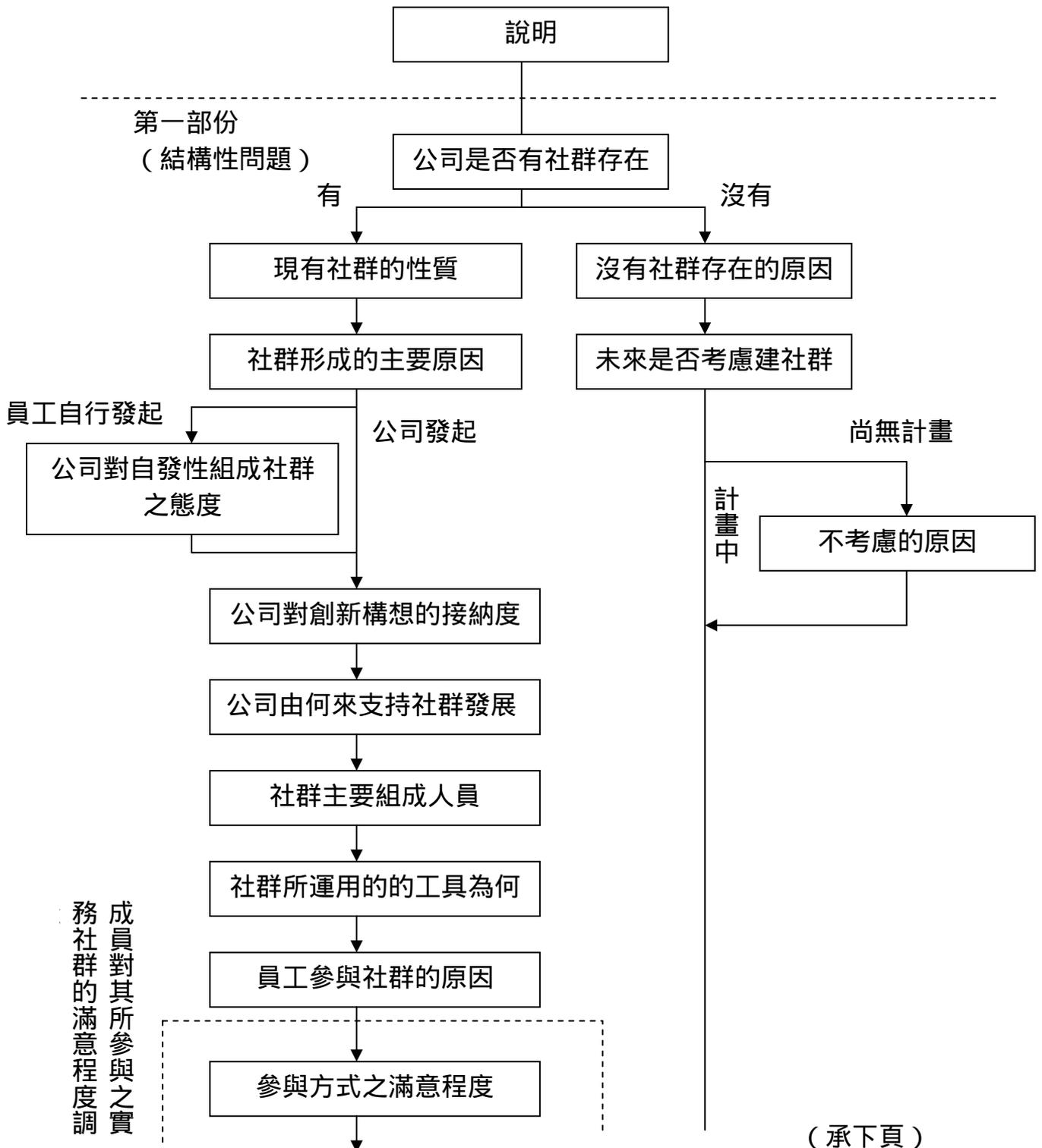
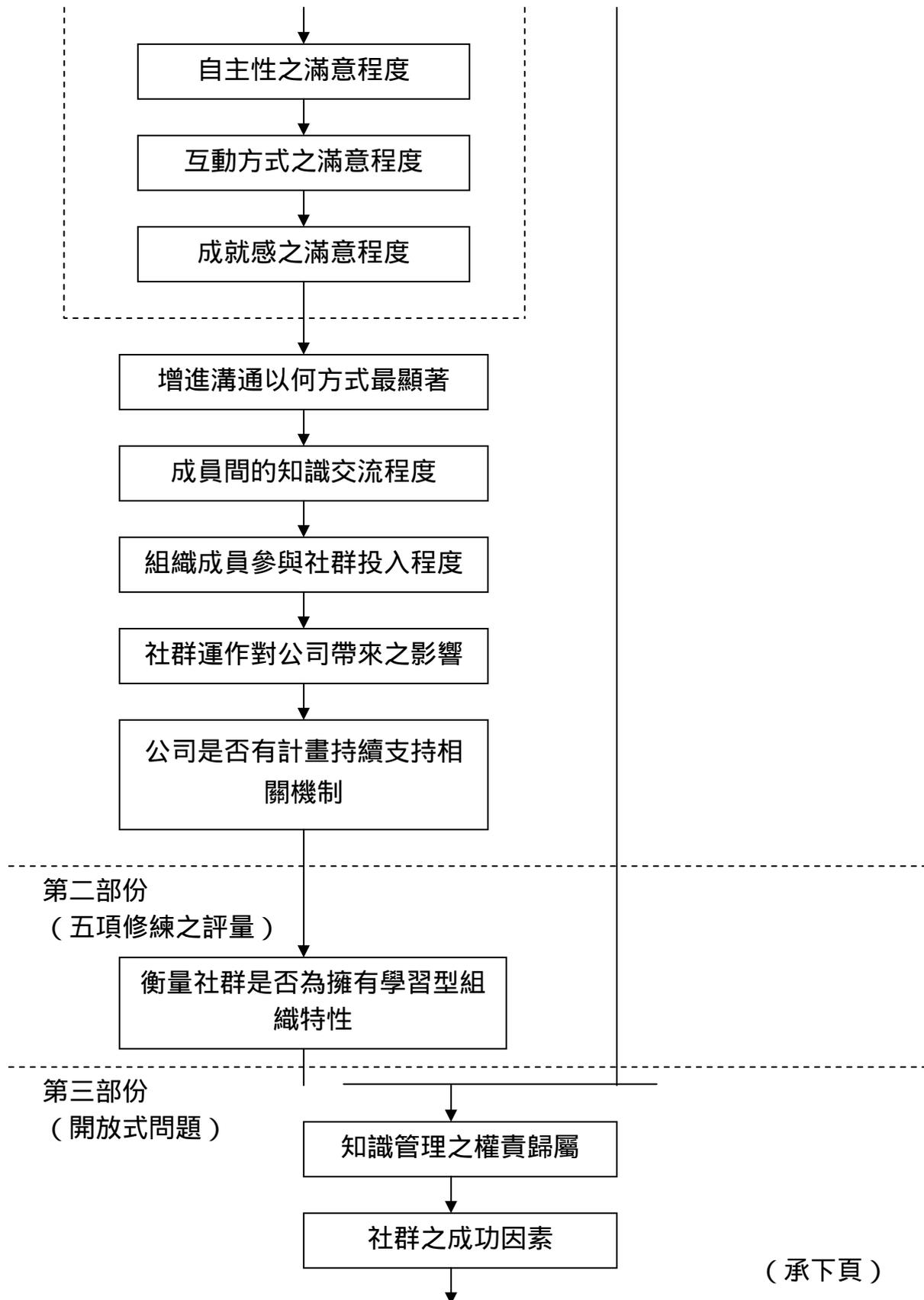


圖 3-3-1 訪問設計流程圖

二、問卷

藉由結構性的問卷設計，以大量寄發之方式，對企業實務社群的實施概況有一番了解，並進一步加以分析，以探究其有效性。





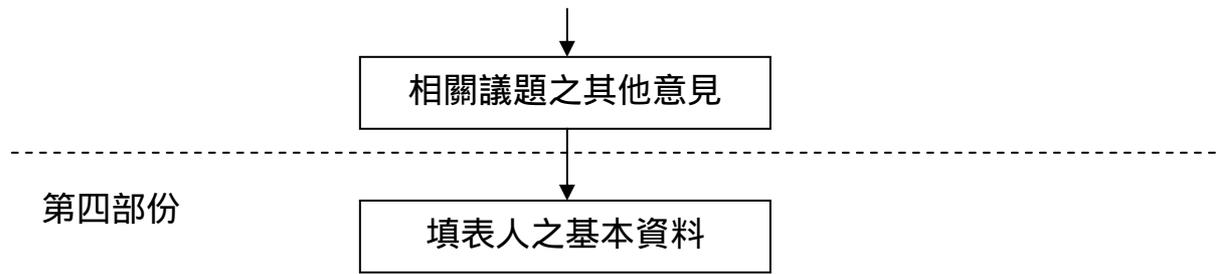


圖 3-3-2 問卷設計流程圖

3-4 研究範圍

本研究在進行企業訪談或問卷時，是以雙構面的矩陣來區分企業的性質，作為本研究的研究範圍，而此二構面分別為行業類別與規模，說明如下。

(一) 行業類別

1. 製造業：指從事物品製造或加工之公司。
2. 服務業：指所有從事服務之生產、行銷、經營或分配之營利或非營利個人或組織之綜稱；包含運輸倉儲通信業、保險及不動產業，工商服務業，社會服務及個人服務業，公共行政業等。（不包含金融業）

(二) 規模

本研究區分規模之方式，係以天下雜誌前 500 大企業為範圍，人數 500 人（含）以上界定為大規模企業，500 人以下則為中小規模企業。（非依台灣中小企業之 200 人為認定標準）

二、企業實務社群種類定義

在企業實務社群種類的分類方面，本研究主要區分為八類，其說明如下：

1. 專案團隊：為指一個特定的企劃、目的與策略，由互補技能或知識的相關成員組成的非正式組織，當此特定的企劃、目的與策略結束後，此組織將會解散。
2. 流程改善團隊：為改善企業營運流程或生產效率而成立之非正式組織。
3. 階層團隊：主要進行各部門情感交流與經驗分享並共同學習，由特定中高層級主管所組成之非正式組織。
4. 社團團體：以共同興趣、休閒或情感交流為號召，增進組織成員互動所形成之非正式組織。

5. 訓練規劃小組：主要研擬員工訓練與發展之非正式組織。
6. 資訊交流小組：企業內部為交流業務相關資訊所形成之非正式組織。
7. 策略小組：定期召開會議並研擬公司發展策略的非正式組織。
8. 專業學習小組：企業成員參與內外部專業學習之非正式組織。

3-5 抽樣設計

採立意抽樣法 (Purposive Sampling), 對欲進行訪談之企業, 以下列矩陣所述之企業特性, 從天下雜誌調查 2000 年台灣製造業與服務業前 500 大企業中, 抽選共 8 家 (各 2 家) 企業進行實地訪談; 而問卷方面, 亦以下列矩陣之特性與上述範圍中, 發給共計 300 家 (各 75 家) 企業進行調查, 最後將訪談以及問卷結果加以統整、分析。

表 3-5-1 問卷與訪談抽樣之矩陣設計表

	製造業	服務業
大規模	士林電機 台灣日立	中華工程 台北大眾捷運
中小規模	泰山企業 協益電子	滾石國際音樂 元大建設開發

3-6 分析設計

一、定性分析

將企業訪談結果或所蒐集到的資料加以分析歸納。本研究對於企業訪談之資料分析，係以「企業實務社群主要定位分布」與「企業實務社群運作效益分析」之三構面分析方法，其構面說明如下。

(一) 企業實務社群主要定位分布構面說明

本研究進行企業訪談之目的，是欲藉此了解企業內主要實務社群之運作概況。而在分析部分，則試圖藉由知識管理層次、技術要素層次與運作目的層次等三構面來定位企業實務社群並繪製出其分布圖，以期能為企業內的實務社群作定位分析。

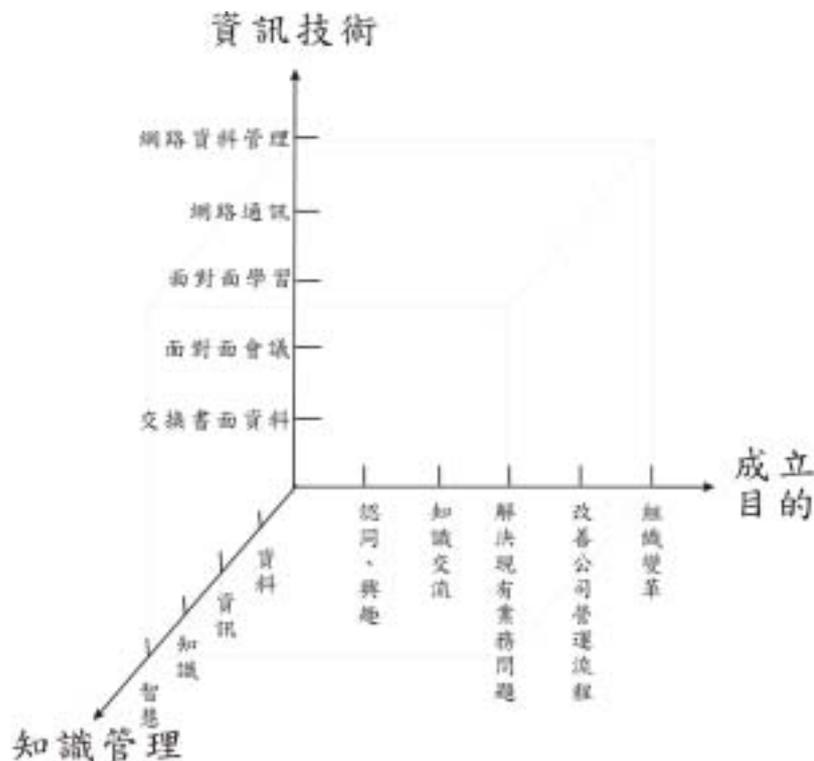


圖 3-6-1 企業實務社群主要定位分布構面圖

1、知識管理層次

包涵以下四個層次，藉此了解企業實務社群對於知識之管理所運用到的層面（由於知識管理涵蓋範圍極廣，其他議題不在本分析討論範圍）。其說明與示意圖如下：

- (1) 資料：即原始資料，如統計數字或定量之數據資料。
- (2) 資訊：將所得的資料視為題材，有目的地予以整理，藉以傳達某種訊息。
- (3) 知識：藉由分析資訊掌握先機的能力，為開創價值所需的直接材料。
- (4) 智慧：以知識為根基，運用個人的應用能力、實踐能力來創造價值的泉源。能夠判斷且創造有價值、有意義的行為總是伴隨智慧而來。

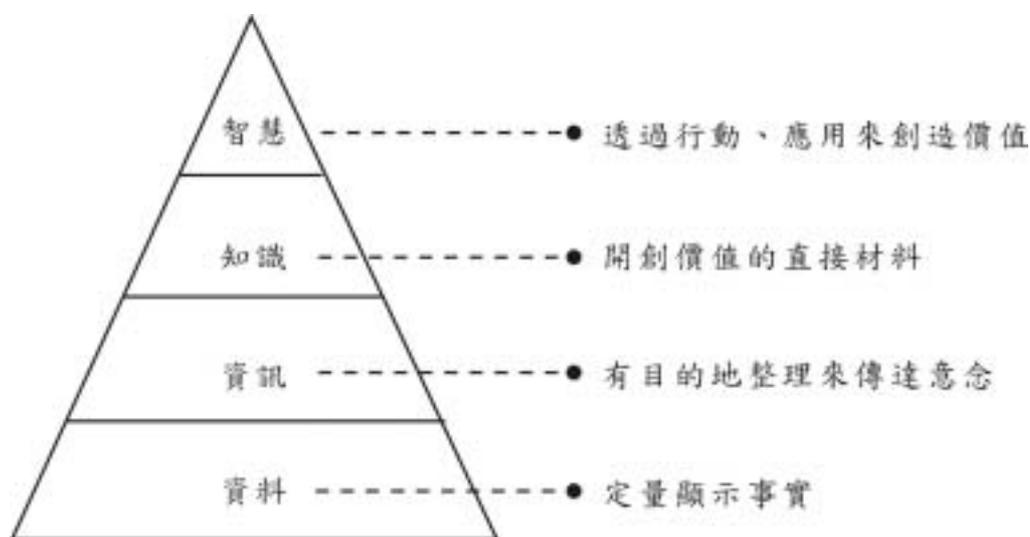


圖 3-6-2 知識管理層次示意圖

2、技術要素層次

藉此了解各企業實務社群中，所運作主要工具之層次，茲說明如下：

- (1) 交換書面資料：以透過書面之文件交換為主。
- (2) 面對面會議：以傳統之面對面會議討論為主。
- (3) 面對面學習：透過成員面對面交流學習如達到傳遞知識經驗之目的。
- (4) 網路通訊：透過電子郵件、網路討論等方式達到資料或資訊交流之目的。
- (5) 網路資料管理：透過資訊科技技術，有系統地整合資料，使其成為有用之資訊或知識。

3、運作目的層次

藉此了解企業實務社群與企業業務性質之關聯程度，與其對企業的整体影響層次，茲說明如下：

- (1) 認同、興趣：基於成員共同興趣、休閒目的而成立。
- (2) 交流、學習：藉由成員間的相互交流達到分享之目的。
- (3) 解決現有業務問題：針對企業業務範圍內專業問題之因應處理。
- (4) 改善公司營運流程：為改善企業營運流程或生產效率而成立。
- (5) 組織變革：為因應企業未來策略與變革動向而成立。

(二) 企業實務社群運作效益分析構面說明

此研究分析是利用推動知識管理時所需處理的構面及議題，來探討企業內實務社群運作所帶來之效益，達成知識管理的程度。在構面中所附屬之議題，本研究以企業實務社群運作之目的與其達成程度，分析其位九大議題中之符合程度。

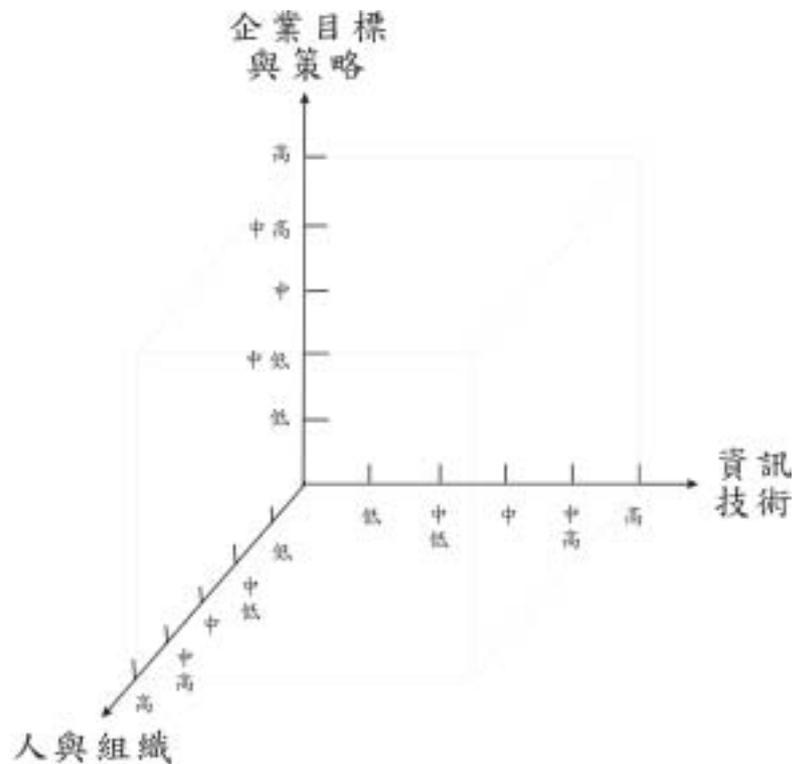


圖 3-6-3 企業實務社群運作效益分析構面圖

1、人與組織構面

- (1) 人員培訓: 目的在增進員工對其企業之認知與工作相關之了解，並在專業領域上獲得更進一步的知識。
- (2) 組織變革: 各部門原有之例行工作在加入組織管理後所產生異於過往的調整，而且此項調整是有助於其部門之產值與效率。
- (3) 行為改變: 員工的態度朝向更積極化，助於其正向之進步

2、資訊技術構面

(1) 資訊技術角色：

- a、不限時空的溝通
- b、問題處理快速
- c、多方互動
- d、迅速檢索現存所有資料
- e、資料儲存量無限
- f、即時對話
- g、匿名處理敏感問題

(2) 平台選擇: 釐清知識管理的策略方向並依其價值鏈訂出所需之知識項目及類型，選擇最是組織特性之平台。

(3) 知識管理架構: 以利用的程度而言，以文件 → 課程 → 資料庫 → 互動學習 → 知識空間建立起知識架構

3、企業目標與策略構面

(1) 企業價值鏈: 提程序供顧客滿足的過程中，能創造更大效益與價值得相關作業、活動及流程。

(2) 績效指標：

- a、結果指標: 以利潤與生產力衡量其運作績效。
- b、程序指標: 以品質、速度、時間、彈性、創新、服務來檢視其團隊績效。

(3) 策略選擇: 配合組織目標，選擇適宜的策略進行組織變革

表 3-6-1 為企業實務社群運作達成知識管理程度之分析依據，利用知識管理三構面九大層次，視其達成每個構面中層次的項目數或程度，得其企業實務社群運作達到知識管理的程度。因依據難以數量化，本組僅以焦點群體法，經由共同討論後，視其適用程度，企圖將其誤差降至最低。

表 3-6-1 達成知識管理程度分析依據表

構面	人與組織	資訊與科技	企業目標與策略
內 ↓ 外	低	符合 0 項	
	中低	符合 1 項 其他 2 項完全沒有	
	中	符合 1 項 另 1 有符合，但不完整；或另 2 項有稍許提及	
	中高	符合 2 項. 及 符合 2 項且第 3 項有提及	
	高	全符合	

(三) 企業知識移轉屬性分布構面說明

本研究參考品質機能展開於品質屋之呈現 (Quality Function Deployment's House of Quality) 的概念，發展出「企業知識移轉屬性分布定位圖」(如圖 3-6-4)，來分析各類實務社群於各企業中的定位概況，並藉此來進一步歸納各類實務社群是屬於知識移轉類型(其說明請參考第二章第四節) 的哪一型。其定位圖與其構面說明如下。

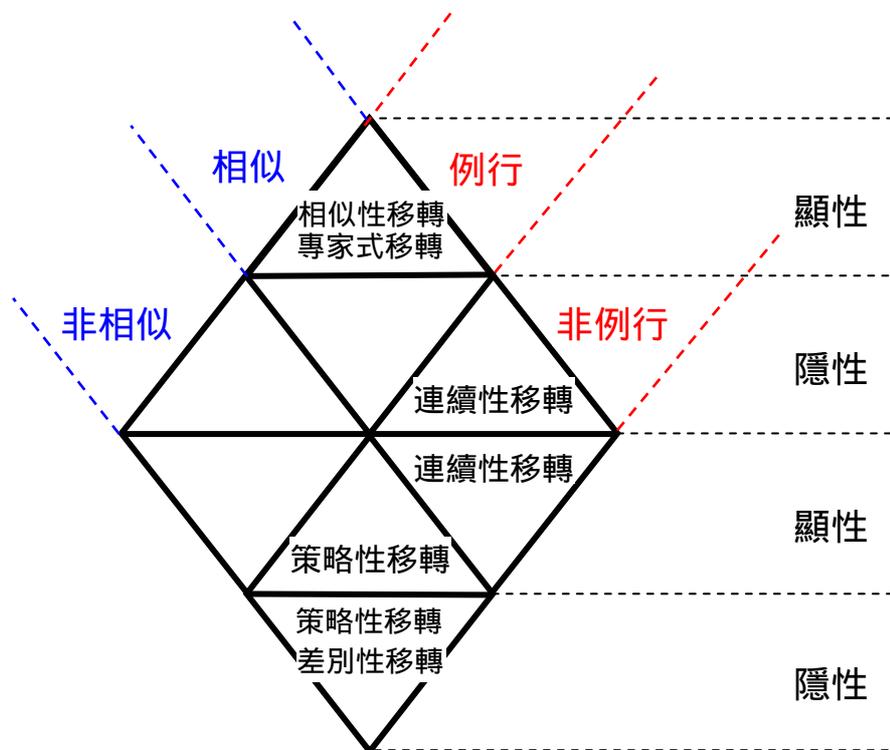


圖 3-6-4 企業知識移轉屬性分布定位圖

1、 團隊成員背景的相似程度

分為相似與非相似，說明如下；

- (1) 相似：社群中的成員，其來源背景、性質具有一定相似程度。
- (2) 非相似：社群中的成員，其來源背景、性質，具有某種程度之差異性。

2、 任務屬性

分為例行性與非例行性兩類，說明如下；

- (1) 例行：此團隊之任務性質為經常性發生。
- (2) 非例行：此團隊之任務性質為非經常性發生

3、 知識傳遞類型

分為顯性與隱性知識兩類，其說明如下；

- (1) 顯性知識：一般所談論的或可被紀錄的，屬於顯性知識。
- (2) 隱性知識：無法具體說明或看不見的，屬於隱性知識。

二、 定量分析

將問卷結果以統計方法加以整理分析，並檢驗其信度與效度。本研究在問卷的第二部分，發展出「雷達圖」來展現企業內實務社群達到組織學習程度之衡量，而企業將會以其對心智模式、共同願景、團隊學習、自我超越、系統性思考等五個構面的同意程度，依 5、4、3、2、1 分的標準，以 5 分為非常同意，1 分為非常不同意之方式，來對各個構面作評分，以下為各個構面的說明。

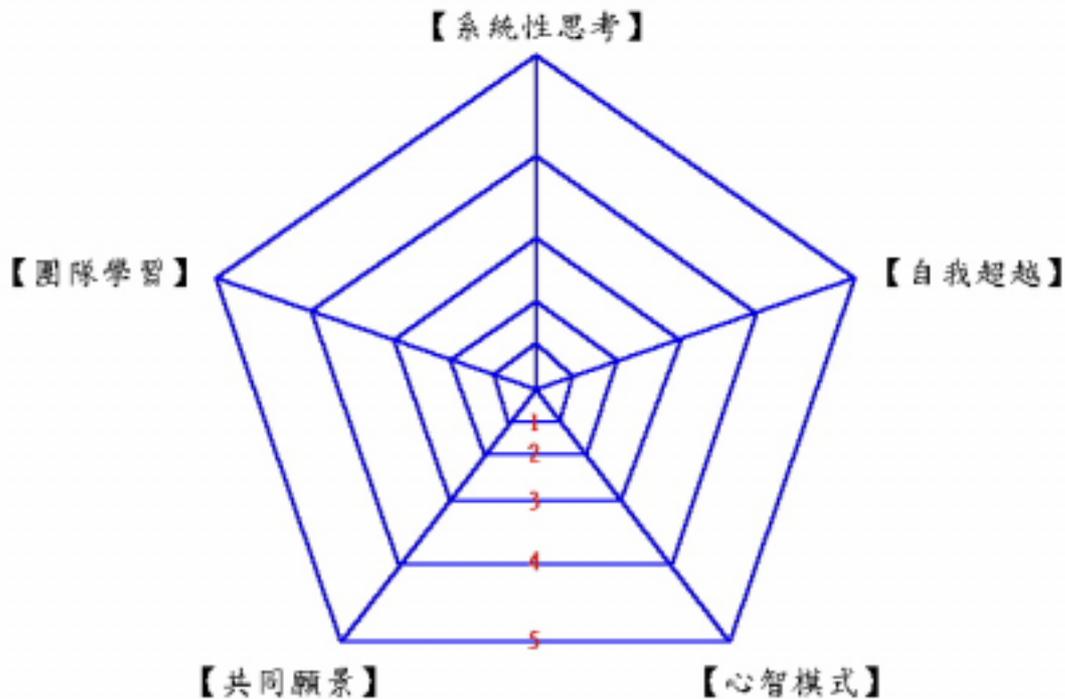


圖 3-6-5 企業達到組織學習之雷達示意圖

(一) 自我超越

本研究在此係以兩個問題來衡量企業內實務社群之成員，是否能釐清自己想要參與實務社群的動機與想要追求的目標，以及成員是否能以正向的態度來面對各種事物。藉此瞭解實務社群成員是否具有超越自我的能力，進而得知企業在組織學習上的程度。

(二) 心智模式

以三個問題來衡量企業內實務社群成員的開放與檢視自我思維的程度；企業實務社群成員與成員之間對彼此的信任度和開放度，以及企業實務社群成員對行動的反思、探詢與學習程度。藉此瞭解企業實務社群成員是否處於同一個心智模式，以期達到知識共享之目的。

(三) 共同願景

以兩個問題來衡量企業內實務社群成員是否可藉由成員間彼此的相

互學習與分享，塑造出「共同願景」的境界，並且衡量此「共同願景」是否能凝聚成員的力量，使成員達到共同創造知識與相互學習之目的。

（四）團隊學習

以兩個問題衡量在企業實務社群裡，成員是否能夠藉由萃取他人的智慧並觀察自我的思維，產生創新思考的能力；以及企業實務社群成員是否能重視並尊重個別成員在團體中所扮演的角色與相互關係。藉此評估各企業在實務社群成員之間的互惠程度與對組織學習的貢獻程度。

（五）系統性思考

以兩個問題瞭解企業內實務社群成員是否能針對問題的癥結，通盤釐清發生的主要原因，尋出根本的解決之道；以及企業實務社群成員對於公司內外部所發生的事情，是否具有整體性的認知與關注。藉此衡量企業實務社群的成員是否能透過系統性的思考，達到組織學習。

3-7 企業訪談試作

本研究進行前置性訪談之目的，是欲藉此試圖研擬出一套分析之工具。因此藉由統一企業的前置性訪談，本研究研擬出訪談的整理方法與分析方法，作為試作的對象，而之後訪談的八家企業，則亦依照試作的模式，來加以統整分析。因此，為了讓研究報告更為完整，本研究將試作的統一企業運用多種分析工具分析，最後沿用最適合之兩種主要分析工具，第一為「企業實務社群主要定位分布分析」(表 3-7-4)，第二為「統一企業實務社群運作效益分析」(表 3-7-5)。統一企業 (Uni-President Enterprises Group) 的試作如下。

本研究於 91 年 2 月 2 日 (六) 下午約六點，前往位於臺北市松山區東興路 8 號 11 樓的統一企業總部，訪問到台北業務部的專案襄理進行此議題的意見交流。

一、基本資料

(一) 公司資料

表 3-7-1 統一企業公司資料簡表

2000 年產業別排名	35
營業收入成長率	7.12
資產總額 (台幣億元)	708.02
員工人數	6399
員工產值 (百萬元)	5.03
產業分類	食品、飼料

資料來源：天下文化雜誌 - 1000 大特刊 (2001)

(二) 組織架構

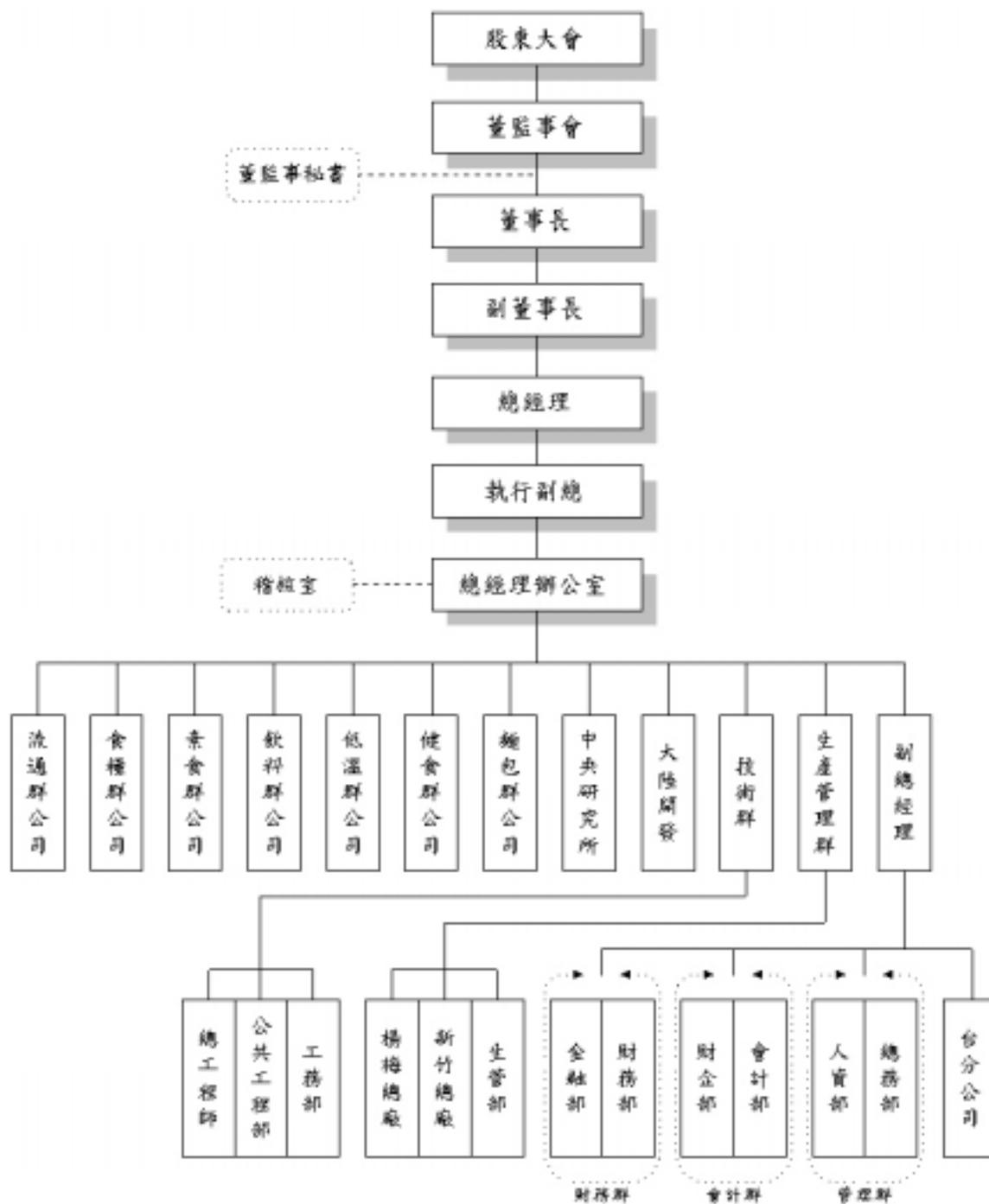


圖 3-7-1 統一企業組織架構圖

資料來源：統一月刊（1999年2月）

二、個案訪談整理

(一) 企業實務社群

表 3-7-2 統一企業實務社群彙整表

種類	流程改善團隊	社團團體	專案團隊
主要成員	品管圈 (QCC) :全體員工, 可重複參加不同的品管圈	扶輪社:有興趣之員工	全體員工, 大多為同階級, 但跨部門
規模人數	5-10 人	全公司大多人	5-10 人
主要成因	為公司某一特定產品部分作品質檢討、改進等	強調工作外對社會的回饋	為推動公司某一專案所形成的團隊
主要運作工具	面對面的會議討論為主、文件、intranet	定期聚會、探訪弱勢團體	面對面的會議討論為主、文件
公司立場	支持, 並參與	支持, 並參與	支持, 並參與
相關激勵制度	1. 以精神上獎勵居多 2. 提出建議若有助於公司實質績效, 則於考核時加分	精神鼓勵	無
相關效益程度	高	高	高

上述 效益 之原 因	員工針對業務、行銷、後勤等業務均抱持積極的態度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 強調社會救濟,以服務社會大眾為前提,成員每為每月捐 100 元為救濟基金 2. 成員皆以自動自發的態度處之 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 針對特別的案例採專案處理,增加效率 2. 針對財務企劃做特別的研究,有時還會加入財經顧問一同評估專案,提高效率
---------------------	-------------------------	---	---

(二) 企業內知識傳遞之運作概況

表 3-7-3 統一企業企業內知識傳遞之運作概況表

	顯性知識	隱性知識
傳遞方式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 文件化 2. 面對面的溝通 3. 教育訓練 4. 資料庫 5. 月刊資訊 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 師徒制 2. 工作標準化
遭遇困難	文件上的資料可能因人員的離職而有洩漏商業機密之虞	<ol style="list-style-type: none"> 1. 一些技術人員在傳遞知識或技能時,容易會有「留一手」的情形發生 2. 給資淺的人員較高的知識灌輸等於是揠苗助長
克服	加強對員工忠誠度及資料的管理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 必須視個人歷練與天資而定,類似於不在其位,不謀其政 2. 資料庫以階級限制其使用

三、企業實務社群主要定位及運作效益分析

(一) 企業實務社群主要定位分布

表 3-7-4 統一企業實務社群主要定位分布表

	資訊技術	知識管理	成立目的
流程改善團隊	面對面學習	知識	改善公司營運流程
社團團體	面對面學習	資訊	認同、興趣
專案團隊	面對面學習	知識	解決現有業務問題

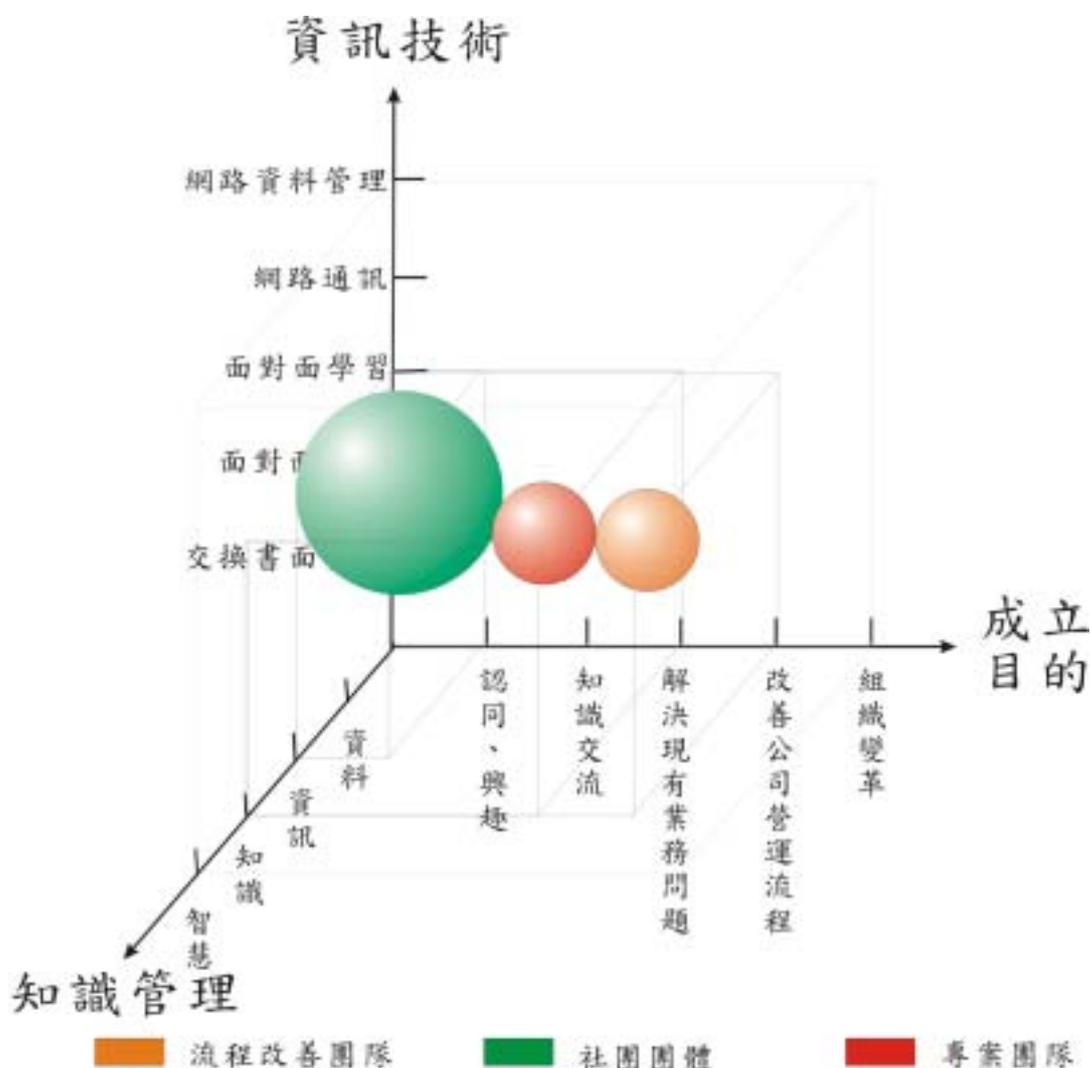


圖 3-7-2 統一企業實務社群主要定位分布圖

(二) 企業實務社群運作效益分析

表 3-7-5 統一企業實務社群運作效益分析表

	企業目標與策略	人與組織	資訊技術
流程改善團隊	高	中高	中低
社團團體	低	低	低
專案團隊	高	中高	中

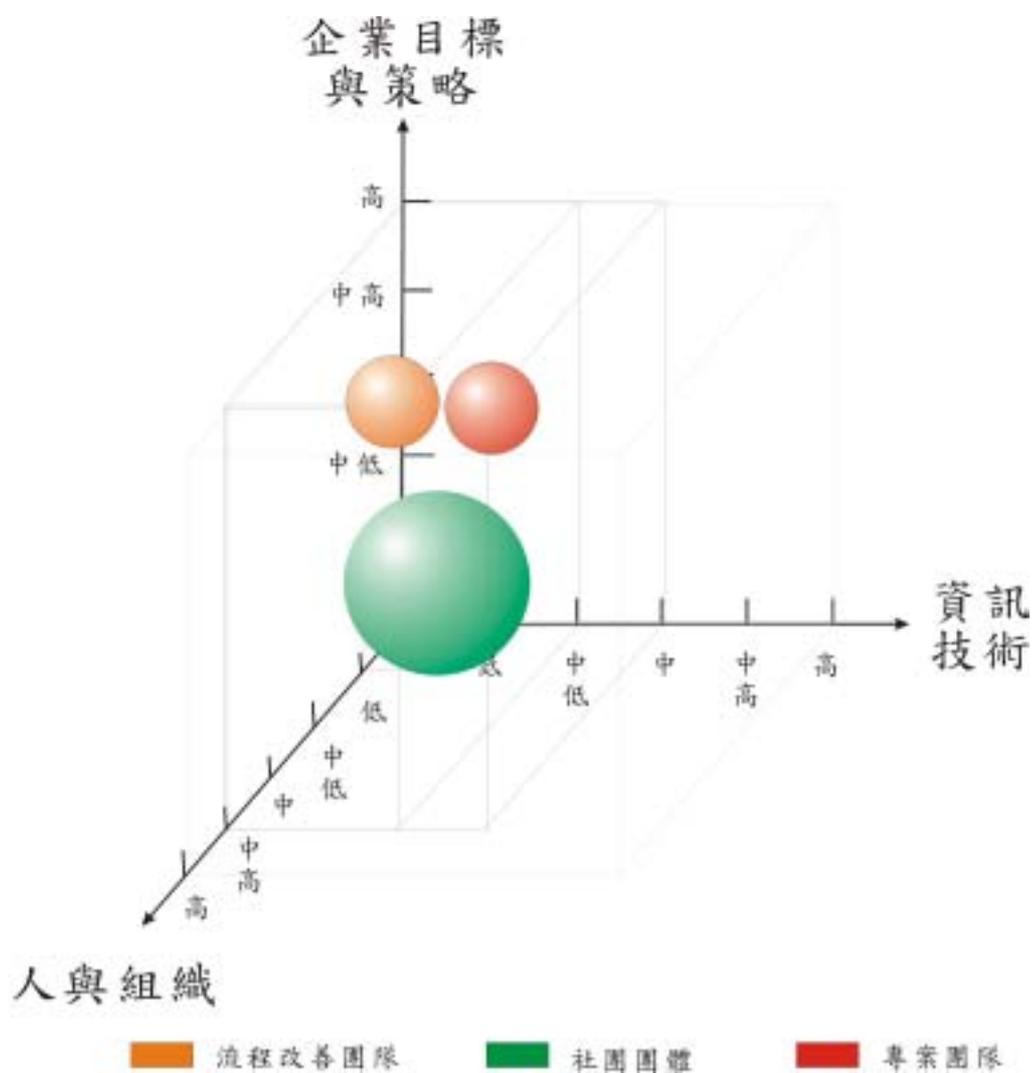


圖 3-7-3 統一企業實務社群運作效益分析圖

四、企業實務社群對知識傳遞之運作概況

表 3-7-6 統一企業實務社群對知識傳遞之運作概況表

	轉化方式	相關實務社群	方法
內隱知識到 內隱知識	共同化	流程改善團隊	1. 師徒制 2. 工作標準化
內隱知識到 外顯知識	外化	流程改善團隊	教育訓練
外顯知識到 外顯知識	連結化	專案團隊 流程改善團隊	1. 月刊發表 2. 建立資料庫
外顯知識到 內隱知識	內化	流程改善團隊	邊做邊學

目錄

目錄	LXV
表目錄	LXVI
圖目錄	LXVIII
4 企業實例探討	69
4-1 士林電機企業實例探討（製造業大規模）	69
4-2 台灣日立企業實例探討（製造業大規模）	79
4-3 泰山企業企業實例探討（製造業小規模）	88
4-4 協益電子企業實例探討（製造業小規模）	95
4-5 中華工程企業實例探討（服務業大規模）	102
4-6 台北大眾捷運企業實例探討（服務業大規模）	110
4-7 滾石國際音樂企業實例探討（服務業小規模）	118
4-8 元大建設開發企業實例探討（服務業小規模）	126
4-9 企業實例探討小結	133

表目錄

表 4-1-1	士林電機公司資料簡表.....	69
表 4-1-2	士林電機實務社群彙整表 (1)	71
表 4-1-3	士林電機實務社群彙整表 (2)	72
表 4-1-4	士林電機實務社群彙整表 (3)	74
表 4-1-5	士林電機企業內知識傳遞之運作概況表.....	75
表 4-1-6	士林電機實務社群主要定位分布表.....	76
表 4-1-7	士林電機實務社群運作效益分析表.....	77
表 4-1-8	士林電機實務社群對知識傳遞之運作概況表.....	78
表 4-2-1	台灣日立公司資料簡表.....	79
表 4-2-2	台灣日立實務社群彙整表 (1)	81
表 4-2-3	台灣日立實務社群彙整表 (2)	83
表 4-2-4	台灣日立企業內知識傳遞之運作概況表.....	84
表 4-2-5	台灣日立實務社群主要定位分布表.....	85
表 4-2-6	台灣日立實務社群運作效益分析表.....	86
表 4-2-7	台灣日立實務社群對知識傳遞之運作概況表.....	87
表 4-3-1	泰山企業公司資料簡表.....	88
表 4-3-2	泰山企業實務社群彙整表.....	90
表 4-3-3	泰山企業企業內知識傳遞之運作概況表.....	91
表 4-3-4	泰山企業實務社群主要定位分布表.....	92
表 4-3-5	泰山企業實務社群運作效益分析表.....	93
表 4-3-6	泰山企業實務社群對知識傳遞之運作概況表.....	94
表 4-4-1	協益電子公司資料簡表.....	95
表 4-4-2	協益電子實務社群彙整表.....	96
表 4-4-3	協益電子企業內知識傳遞之運作概況表.....	98
表 4-4-4	協益電子實務社群主要定位分布表.....	99
表 4-4-5	協益電子實務社群運作效益分析表.....	100
表 4-4-6	協益電子實務社群對知識傳遞之運作概況表.....	101
表 4-5-1	中華工程公司資料簡表.....	102
表 4-5-2	中華工程實務社群彙整表 (1)	103
表 4-5-3	中華工程實務社群彙整表 (2)	104
表 4-5-4	中華工程企業內知識傳遞之運作概況表.....	105
表 4-5-5	中華工程實務社群主要定位分布表.....	107
表 4-5-6	中華工程實務社群運作效益分析表.....	107

表 4-5-7	中華工程實務社群對知識傳遞之運作概況表.....	108
表 4-6-1	台北大眾捷運公司資料簡表.....	110
表 4-6-2	台北大眾捷運實務社群彙整表(1).....	111
表 4-6-3	台北大眾捷運實務社群彙整表(2).....	112
表 4-6-4	台北大眾捷運企業內知識傳遞之運作概況表.....	114
表 4-6-5	台北大眾捷運實務社群主要定位分布表.....	115
表 4-6-6	台北大眾捷運實務社群運作效益分析表.....	115
表 4-6-7	台北大眾捷運實務社群對知識傳遞之運作概況表.....	116
表 4-7-1	滾石國際音樂公司資料簡表.....	118
表 4-7-2	滾石國際音樂實務社群彙整表(1).....	119
表 4-7-3	滾石國際音樂實務社群彙整表(2).....	120
表 4-7-4	滾石國際音樂企業內知識傳遞之運作概況表.....	122
表 4-7-5	滾石國際音樂實務社群主要定位分布表.....	123
表 4-7-6	滾石國際音樂實務社群運作效益分析表.....	123
表 4-7-7	滾石國際音樂實務社群對知識傳遞之運作概況表.....	124
表 4-8-1	元大建設開發公司資料簡表.....	126
表 4-8-2	元大建設開發實務社群彙整表.....	127
表 4-8-3	元大建設開發企業內知識傳遞之運作概況表.....	129
表 4-8-4	元大建設開發實務社群主要定位分布表.....	130
表 4-8-5	元大建設開發實務社群運作效益分析表.....	131
表 4-8-6	元大建設開發實務社群對知識傳遞之運作概況表.....	131
表 4-9-1	士林電機與台灣日立企業實例之比較分析表.....	133
表 4-9-2	泰山企業與協益電子企業實例之比較分析表.....	134
表 4-9-3	中華工程與台北大眾捷運企業實例之比較分析表.....	135
表 4-9-4	滾石國際音樂與元大開發建設企業實例之比較分析表.....	135

圖目錄

圖 4-1-1	士林電機組織架構圖.....	70
圖 4-1-2	士林電機實務社群主要定位分布圖.....	76
圖 4-1-3	士林電機實務社群運作效益分析圖.....	77
圖 4-2-1	台灣日立組織架構圖.....	80
圖 4-2-2	台灣日立實務社群主要定位分布圖.....	85
圖 4-2-3	台灣日立實務社群運作效益分析圖.....	86
圖 4-3-1	泰山企業組織架構圖.....	89
圖 4-3-2	泰山企業實務社群主要定位分布圖.....	92
圖 4-3-3	泰山企業實務社群運作效益分析.....	93
圖 4-4-1	協益電子組織架構圖.....	96
圖 4-4-2	協益電子實務社群主要定位分布圖.....	99
圖 4-4-3	協益電子實務社群運作效益分析圖.....	100
圖 4-5-1	中華工程組織架構圖.....	103
圖 4-5-2	中華工程實務社群主要定位分布.....	107
圖 4-5-3	中華工程實務社群運作效益分析圖.....	108
圖 4-6-1	台北大眾捷運組織架構圖.....	111
圖 4-6-2	台北大眾捷運實務社群主要定位分布圖.....	115
圖 4-6-3	台北大眾捷運實務社群運作效益分析圖.....	116
圖 4-7-1	滾石國際音樂組織架構圖.....	118
圖 4-7-2	滾石國際音樂實務社群主要定位分布圖.....	123
圖 4-7-3	滾石國際音樂實務社群運作效益分析圖.....	124
圖 4-8-1	元大建設開發組織架構圖.....	127
圖 4-8-2	元大建設開發實務社群主要定位分布圖.....	130
圖 4-8-3	元大建設開發實務社群運作效益分析圖.....	131

4 企業實例探討

4-1 士林電機企業實例探討（製造業大規模） （SHIHLIN ELECTRIC & ENGINEERING CORP.）

本研究於 91 年 3 月 12 日（二），前往士林電機自動化作業處，位於新竹縣湖口鄉，與年資 10 年以上的品保部經理進行此議題的意見交流。

一、基本資料

（一）公司資料

表 4-1-1 士林電機公司資料簡表

2000 年產業別排名	264
營業收入成長率	-1.62
資產總額（台幣億元）	144.77
員工人數	2048
員工產值（百萬元）	4.48
產業分類	電子

資料來源：天下文化雜誌 - 1000 大特刊（2001）

(二) 組織架構

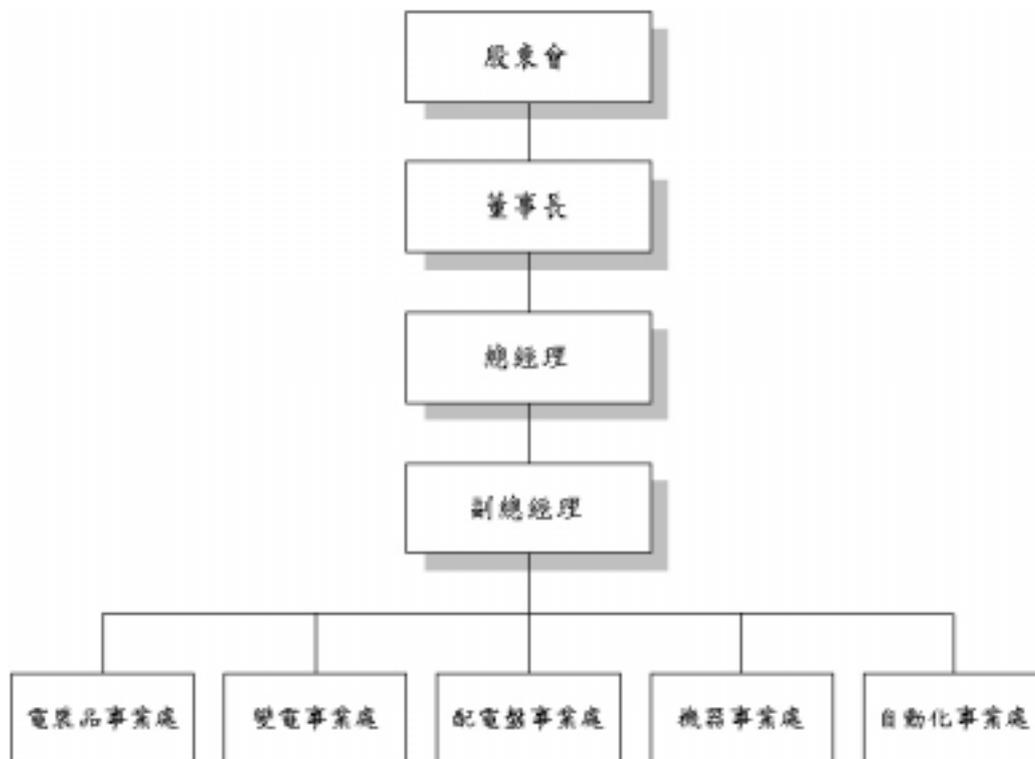


圖 4-1-1 士林電機組織架構圖

資料來源：士林電機提供

二、個案訪談整理

(一) 企業實務社群

表 4-1-2 士林電機實務社群彙整表 (1)

種類	階層團隊	流程改善團隊
主要成員	同等職位的主管，如經理會議由各經理組成	<ol style="list-style-type: none"> 1. 品管圈、品管委員會：全體員工，可重複參加不同的品管圈，後由主管及之幹部組成的品管委員會複查 2. 部門間的協調會：總經理、廠長、該部門之主管或幹部 3. 提案委員會、標準委員會：總經理、副總、廠長、個單位之主管
規模人數	10-20 人	<ol style="list-style-type: none"> 1. 品管圈、品管委員會：一個品關圈約有 5-10 人，公司約 100 多個 2. 其他：5-10 人
主要成因	可一起學習、相互觀摩	<ol style="list-style-type: none"> 1. 品管圈、品管委員會：為公司某一特定產品部分作品質檢討、改進等等，以製造、技術尤多 2. 部門間的協調會：協調部門間的會議，尤以產銷協調會最多 3. 提案委員會、標準委員會：加強公司營運流程
主要運作	面對面的會議、教育訓練	面對面的會議討論為主、文件、網路

工具		
公司 立場 傾向	支持，並參與	支持，並參與
相關 激勵 制度	與考核晉升有關	<ol style="list-style-type: none"> 1. 精神獎勵：競賽 2. 物質獎勵：獎金
相關 效益 程度	高	高
上述 效益 之原因	<ol style="list-style-type: none"> 1. 減少管理者斷層的危機 2. 增加不同部門間的互動 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 品管圈、品管委員會：公司施行品管圈已有快盡 20 年的歷史，所以現在呈現停頓的狀態 2. 品管圈、品管委員會：所提出之意見對公司的成效有明顯改善 3. 部門間的協調會：增加部門間的協調性 4. 提案委員會、標準委員會：對於員工之建議採正確且開放的態度，員工有申訴之管道 5. 提案委員會、標準委員會：已有實例發現員工所提之意見為公司帶來實質效益

表 4-1-3 士林電機實務社群彙整表 (2)

種類	社團團體	訓練規劃小組
----	------	--------

主要成員	有興趣之員工	總經理、副總或廠長、人資部、各單位之主管
規模人數	一個廠約 20 個社團，共五廠，約計 100 個社團	5-10 人
主要成因	登山社、保齡球社等等，強調工作外的身心休閒，尤有興趣之員工發起連署再向福利委員會登記	設計教育訓練課程，由人資部主導
主要運作工具	聚會、活動	面對面的會議討論為主、文件、網路
公司立場傾向	支持，但不干涉	支持，並參與
相關激勵制度	物質獎勵：獎金	無
相關效益程度	中	高
上述效益之原因	1. 減低員工壓力，增加員工之間的互動 2. 注重員工身心健康	針對各部門之需要決定教育訓練，較不會浪費資源

表 4-1-4 士林電機實務社群彙整表 (3)

種類	專案團隊	專業學習小組
主要成員	全體員工	全體員工
規模人數	5-10 人	全體員工
主要成因	條碼、ERP、TPM，為推動公司某一專案所形成的團隊，若負責人為廠長，組織成員就大多為經理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學習新的技能 2. 員工的技能提昇 3. 預防知識的流失
主要運作工具	面對面的會議討論為主、文件、網路	面對面的交談討論為主
公司立場傾向	支持，並參與	支持，並參與
相關激勵制度	無	無
相關效益程度	高	中高
上述效益之原因	<ol style="list-style-type: none"> 1. 針對特別的案例採專案處理，增加效率 2. 大部分的專案是針對公司內部的營運流程做改善，且有實質效益 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 隱性知識的傳遞 2. 能較快速學習

(二) 企業內知識傳遞之運作概況

表 4-1-5 士林電機企業內知識傳遞之運作概況表

	顯性知識	隱性知識
傳遞方式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 文件化 2. 透過 e-mail 方式 3. 面對面的溝通 4. 教育訓練 5. 資料庫 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 師徒制 2. 接班人計劃 3. 建立標準化生產制度，作業標準書
遭遇困難	資料庫之內容未盡完善。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 一些技術人員在傳遞知識或技能時，容易會有「留一手」的情形發生。 2. 有些隱性知識需要靠天份。
克服	資料庫施行的時間不長，代時間足夠，便趨於完善。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將一些技術轉微電腦樺或是分成為幾個部分。 2. 建立標準化生產制度，作業標準書，且告知員工要照標書作，不能加入個人因素。

三、企業實務社群主要定位及運作效益分析

(一) 企業實務社群主要定位分布

表 4-1-6 士林電機實務社群主要定位分布表

	資訊技術	知識管理	成立目的
階層團隊	面對面學習	知識	解決現有業務問題
流程改善團隊	網路資料管理	知識	改善公司營運流程
社團團體	網路通訊	資訊	認同、興趣
專案團隊	網路資料管理	知識	改善公司營運流程
訓練規劃小組	網路通訊	資訊	解決現有業務問題
專業學習小組	面對面學習	知識	解決現有業務問題

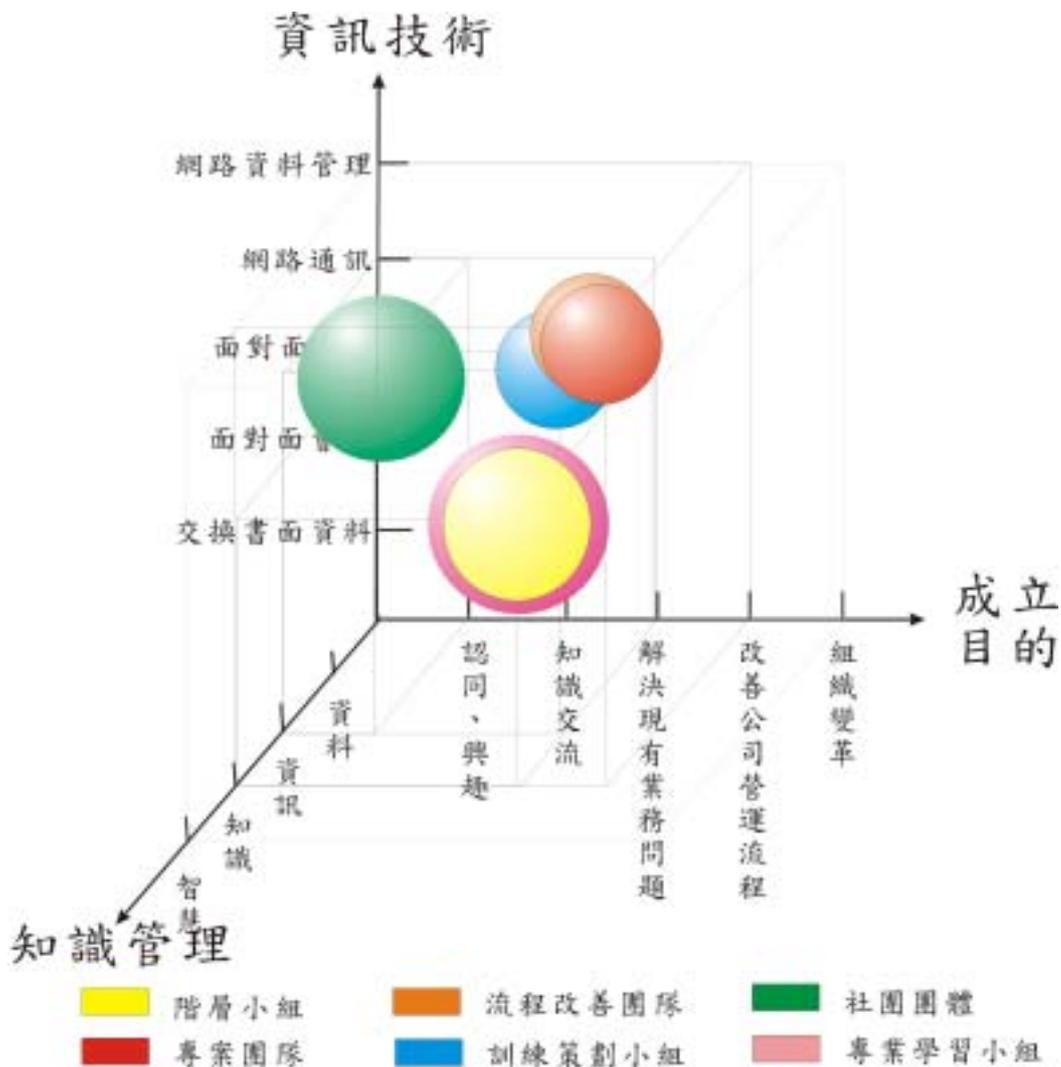
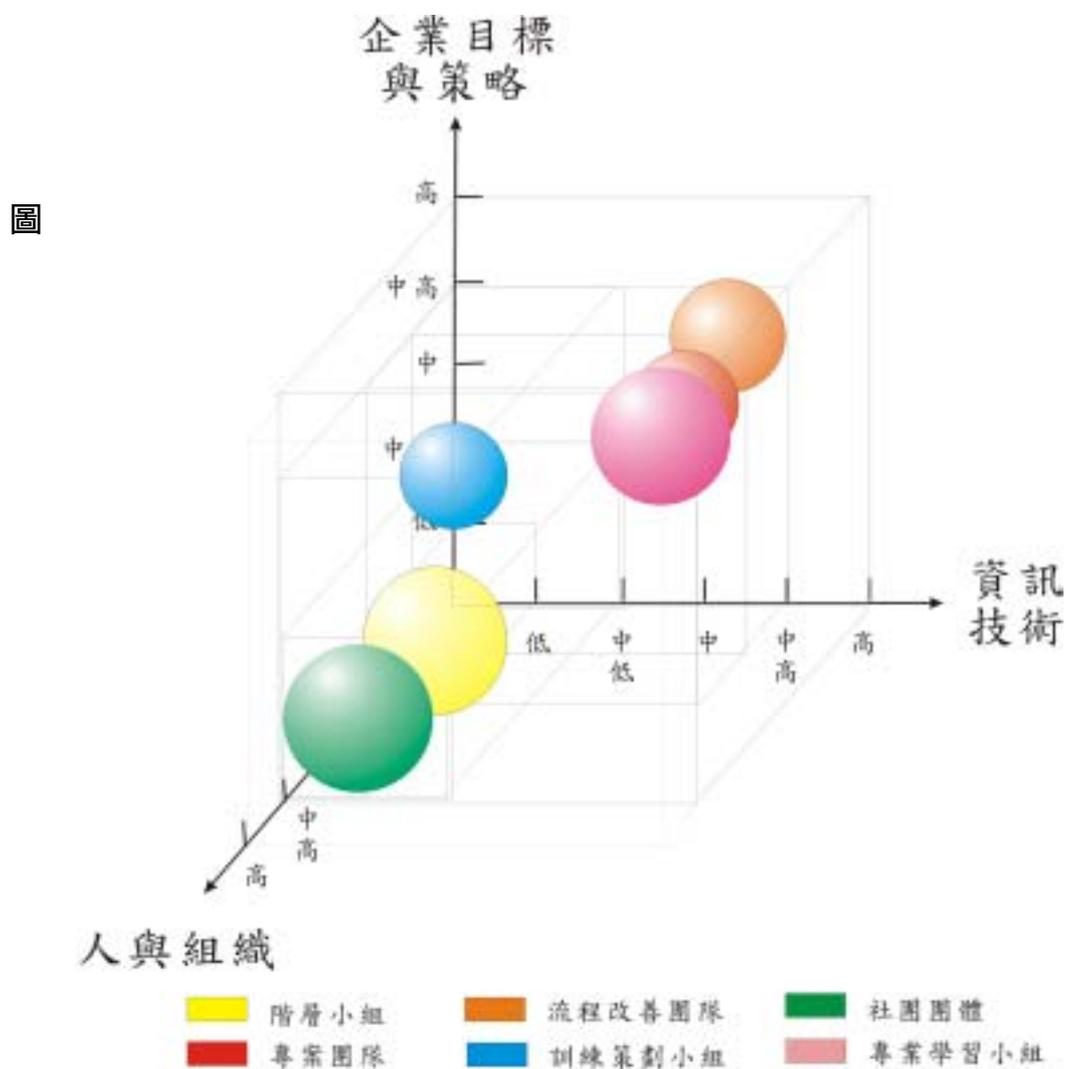


圖 4-1-2 士林電機實務社群主要定位分布圖

(二) 企業實務社群運作效益分析

表 4-1-7 士林電機實務社群運作效益分析表

	企業目標與策略	人與組織	資訊技術
階層團隊	中低	中高	中低
流程改善團隊	中高	低	中高
社團團體	低	中高	低
專案團隊	中高	中低	中高
訓練規劃小組	中高	中高	中低
專業學習小組	高	中高	高



4-1-3 士林電機實務社群運作效益分析圖

四、企業實務社群對知識傳遞之運作概況

表 4-1-8 士林電機實務社群對知識傳遞之運作概況表

	轉化方式	相關實務社群	方法
內隱知識到 內隱知識	共同化	階層團隊 流程改善團隊	1. 高階接班人計劃 2. 師徒制 3. Cross function team
內隱知識到 外顯知識	外化	社團團體 訓練規劃小組	1. 成立讀書會、學習中心 2. 安排與未來職涯相關之教育訓練 3. 安排講師內訓
外顯知識到 外顯知識	連結化	流程改善團隊	1. 建立 public 資料庫分享、email 2. 編制操作手冊 3. 常見問題 Q&A
外顯知識到 內隱知識	內化	專案團隊	1. 工作輪調 2. 邊做邊學

台灣日立企業實例探討（製造業大規模） （TAIWAN HITACHI CO., LTD.）

本研究於 91 年 3 月 22 日，前往位於台北市南京東路三段 63 號的台灣日立股份有限公司，與年資約有 10 年以上的人事課專案課長進行此項議題的交流。

基本資料

公司資料

表 0-1 台灣日立公司資料簡表

2000 年產業別排名	133
營業收入成長率	-1.33
資產總額（台幣億元）	99.58
員工人數	1300
員工產值（百萬元）	7.32
產業分類	電器

資料來源：天下文化雜誌 - 1000 大特刊（2001）

組織架構

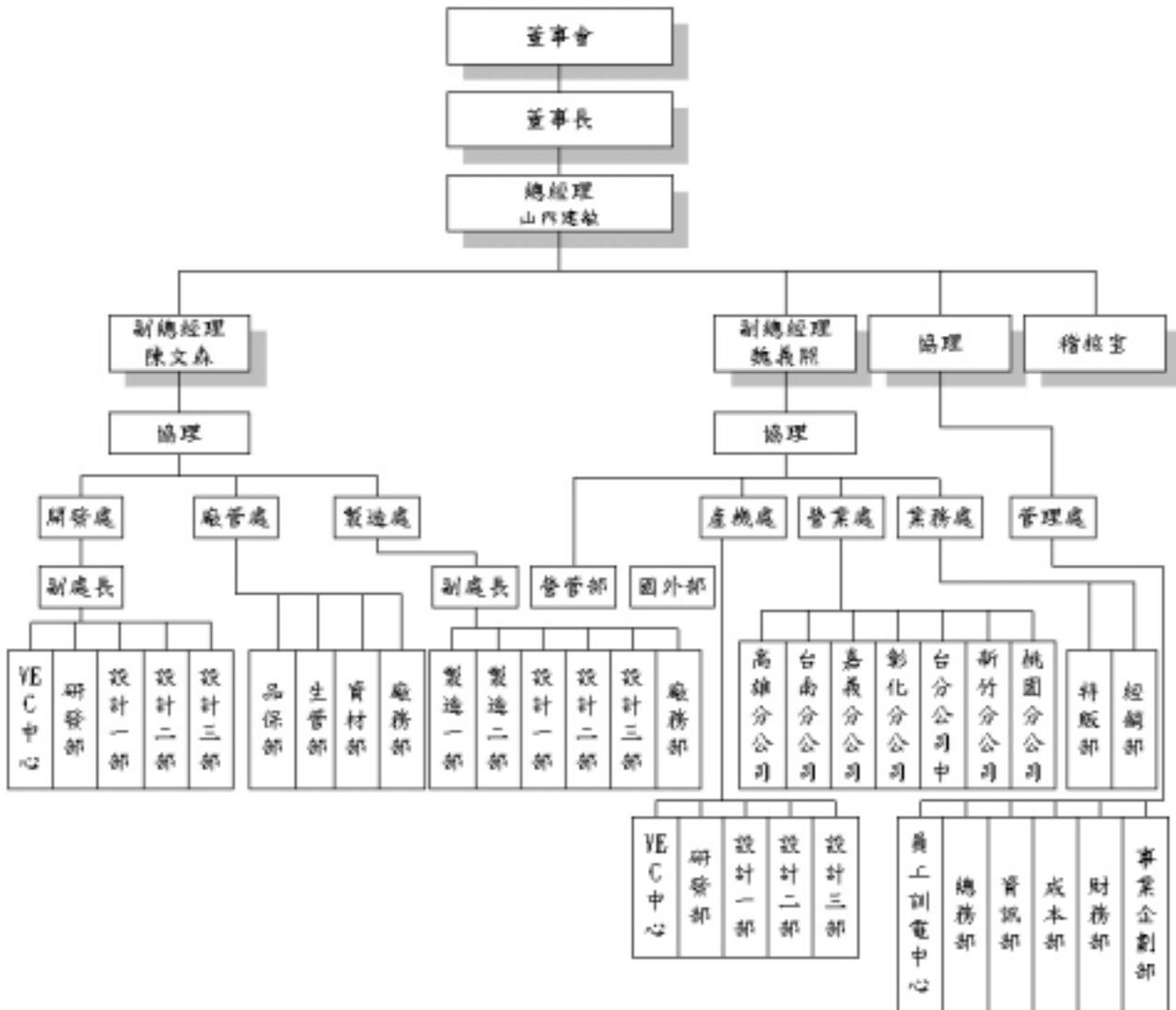


圖 0-1 台灣日立組織架構圖

資料來源：台灣日立提供

個案訪談整理

企業實務社群

表 0-2 台灣日立實務社群彙整表 (1)

種類	社團團體	資訊交流小組	流程改善團隊
主要成員	具有共同興趣之公司員工組成，如保齡球社、踏青社、有氧舞社、籃球社、壘球社等（含讀書會）	由各部門人才組成（需課長級以上、年資 10 年）	1. QC 會議：由各單位主管組成（廠長主持） 2. THPS 會議：公司全體人員（聘請 3 位日人負責）
規模人數	不定，幾十人至數百人均有之	10-20 位	1. QC 會議：20 幾人 2. THPS 會議：全體人員
主要成因	員工自主成立，具相同興趣	藉由發行月刊之方式，由公司發內部通知單給各部門主管，再由各部門主管挑選適當人選，任期 2 年。（自民國 69 年 10 月創刊至今）	1. QC 會議：協助處理各種品質技術方面等問題。 2. THPS 會議：透過豐田式管理節省生產成本，增加生產效率。
主要運作工具	平時交談或透過聚會，以面對面方式為主	由編輯委員固定召開編委會（每月 20 號），上期檢討改進、下期開始計劃發行	1. 面對面會議交流為主 2. THPS 另有現場指揮
公司立場傾向	支持，但不干涉	支持，但不干涉	支持，但不干涉
相關	物質激勵，視情況斟酌	精神激勵，給予精神	無

激勵制度	酌補助，如規定每年需辦幾次活動	上的支持。	
相關效益程度	中	中高	高
上述效益之原因	<p>優點：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 增加員工向心力 2. 促進身心平衡 <p>缺點：</p> <p>社團管理 & 領導不佳。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 員工熱烈參與，踴躍投稿 2. 總經理（日籍）以身作則，並鼓勵員工參與 3. 各部門主管會不定時安排時間，與員工分享心得 4. 未來為因應 e 化，逐漸減少版面，改採網路月刊 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過會議交流與分享解決許多技術上或製程上的問題，大大地提昇生產的效率 2. QC 會議要求作專案報告，有助於知識經驗的保存 3. THPS 要求全員參與，共同學習

表 0-3 台灣日立實務社群彙整表 (2)

種類	訓練規劃小組	專業學習小組
主要成員	各部門主管、內部講師、與外聘講師、企管顧問等	公司全體員工
規模人數	不定	全體員工
主要成因	針對新進員工所實施的在職訓練，或是晉升之前的儲備訓練所需而組成	藉由公司內部學習交流或派外觀摩學習增進組織成員新的專業技能與觀念
主要運用工具	<ol style="list-style-type: none"> 1. 師徒制 2. 主管與主管間的溝通 3. 由內部講師或外聘專業講師、顧問開課 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 師徒制 2. 外部觀摩會與學習課程
公司立場傾向	支持，但不干涉	支持，但不干涉
相關激勵制度	物質激勵，基本上全額補助，除了員工個人需求外	物質激勵，全額補助
相關效益程度	中高	中高
上述效益之原因	藉此可傳遞員工各種工作相關的顯性及隱性知識	公司會不定期資助派遣人員到外面學習新的知識技能，並且要求繳交學習報告及心得，有助於知識經驗的傳承

企業內知識傳遞之運作概況

表 0-4 台灣日立企業內知識傳遞之運作概況表

	顯性知識	隱性知識
傳遞方式	<ol style="list-style-type: none"> 1. Intranet 2. 部門網站、個人網站 3. 員工訓練中心有圖書館 4. 會議 5. 內部月刊 - 台灣日立 6. 總經理（日籍）網路專區 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 師徒制 2. 工作輪調 3. 觀摩學習
遭遇困難	<ol style="list-style-type: none"> 1. 資料庫尚未健全 2. 員工意見無法暢通 	分公司的人員在技術方面表現較弱
克服	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立員工意見管道： <ol style="list-style-type: none"> (1) 透過班長、組長、課長傳達意見 (2) 透過工會（力量較大） 3. 建立提案制度（每年預算 600 萬）：採獎金制，依其件數、實際利益等因素，經提案審查會通過，獎金最高 3 萬 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 由總公司派人員協助 2. 儲備訓練 3. 作業流程標準化 4. 由於是日商公司，因此絕無空降部隊，部級主管至少均有 20 年資歷，資歷、能力都很強

企業實務社群主要定位及運作效益分析

企業實務社群主要定位分布

表 0-5 台灣日立實務社群主要定位分布表

	資訊技術	知識管理	成立目的
社團團體	面對面學習	資訊	認同、興趣
資訊交流小組	面對面會議	知識	知識交流
流程改善團隊	面對面學習	知識	改善公司營運流程
專業學習小組	面對面學習	知識	解決現有業務問題
訓練規劃小組	面對面學習	知識	解決現有業務問題

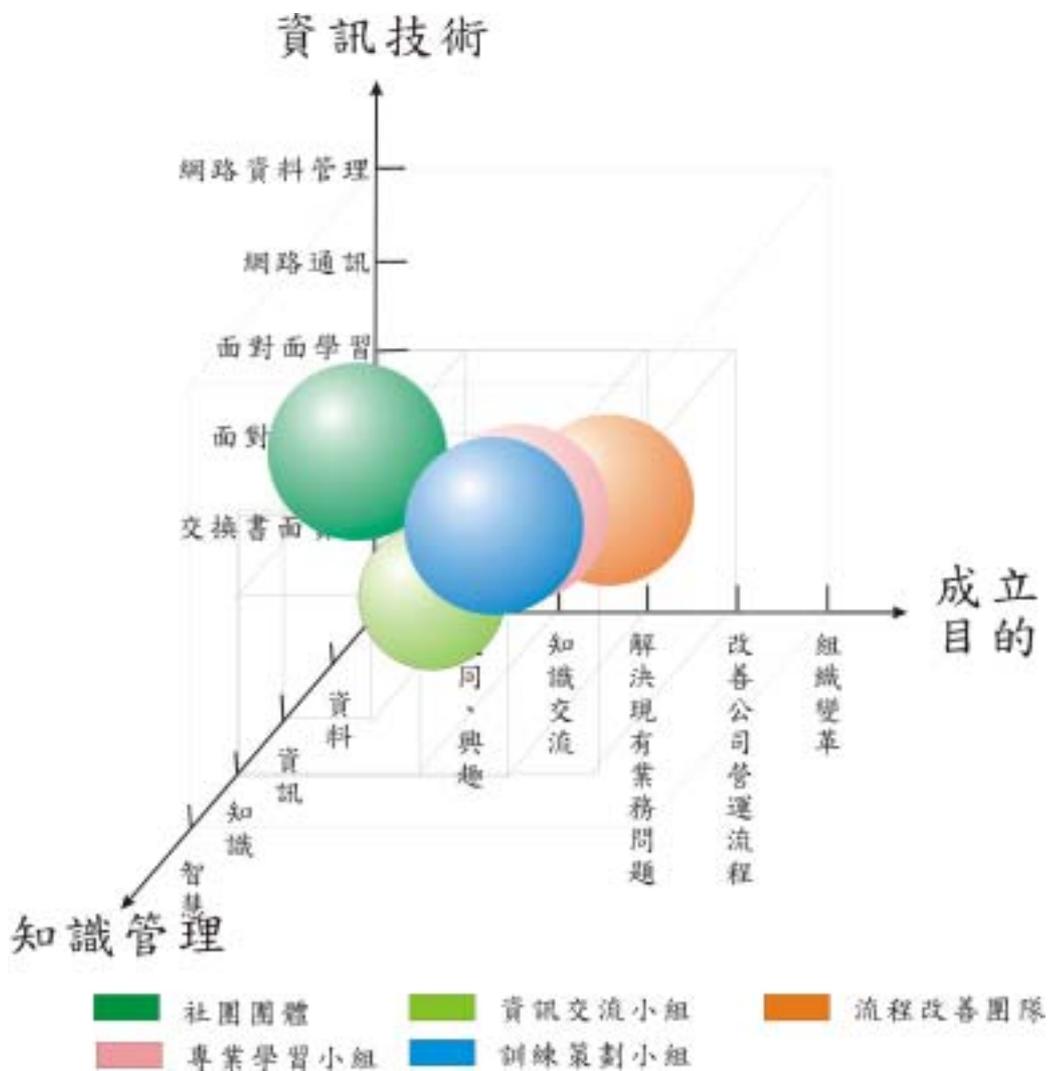


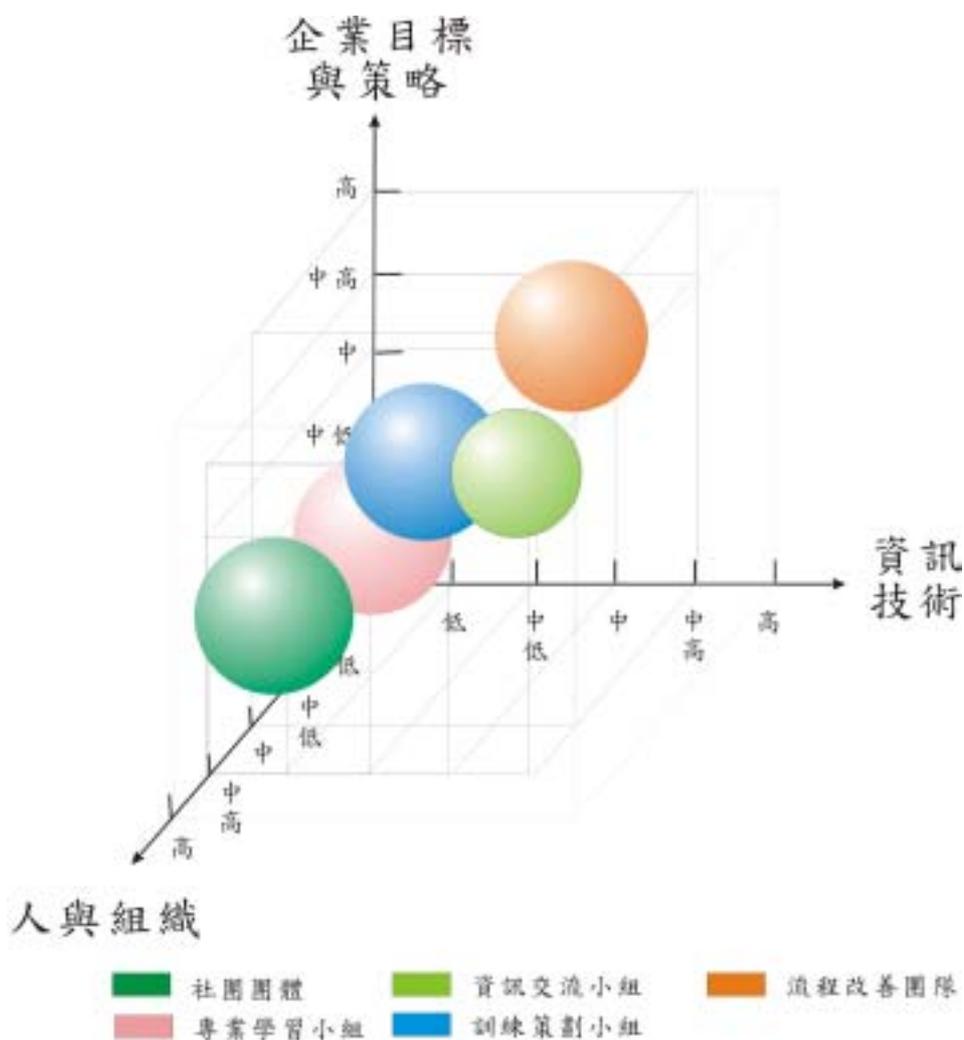
圖 0-2 台灣日立實務社群主要定位分布圖

企業實務社群運作效益分析

表 0-6 台灣日立實務社群運作效益分析表

	企業目標與策略	人與組織	資訊技術
社團團體	中低	中高	低
資訊交流小組	中高	中高	中高
流程改善團隊	高	中	中高
專業學習小組	中	中高	中低
訓練規劃小組	中高	中高	中

圖
台
日
實
社
運
效
分
圖
企



0-3
 灣
 立
 務
 群
 作
 益
 析
 業
 實
 務
 社
 群
 對
 知
 識

傳遞之運作概況

表 0-7 台灣日立實務社群對知識傳遞之運作概況表

	轉化方式	相關實務社群	方法
內隱知識到 內隱知識	共同化	流程改善團隊 專業學習小組	1. 師徒制 2. 觀摩學習 3. Cross function team
內隱知識到 外顯知識	外化	社團團體 訓練規劃小組	1. 成立讀書會 2. 安排與職涯相關之教育訓練 3. 安排講師內訓
外顯知識到 外顯知識	連結化	流程改善團隊 資訊交流小組	1. 建立 public 資料庫分享、email 2. 編制操作手冊
外顯知識到 內隱知識	內化	專業學習小組	1. 工作輪調 2. 邊做邊學

泰山企業企業實例探討（製造業小規模）

（TAISUN ENTERPRISE CO., LTD.）

本研究於 91 年 3 月 15 日，前往位於台北市長安東路二段 99 號 10 樓的泰山企業股份有限公司總公司，與具年資 10 年以上的管理部資深經理進行交流。

基本資料

公司資料

表 0-1 泰山企業公司資料簡表

2000 年產業別排名	259
營業收入成長率	-14.2
資產總額（台幣億元）	64.89
員工人數	423
員工產值（百萬元）	10.68
產業分類	食品、飼料

資料來源：天下文化雜誌 - 1000 大特刊（2001）

組織架構

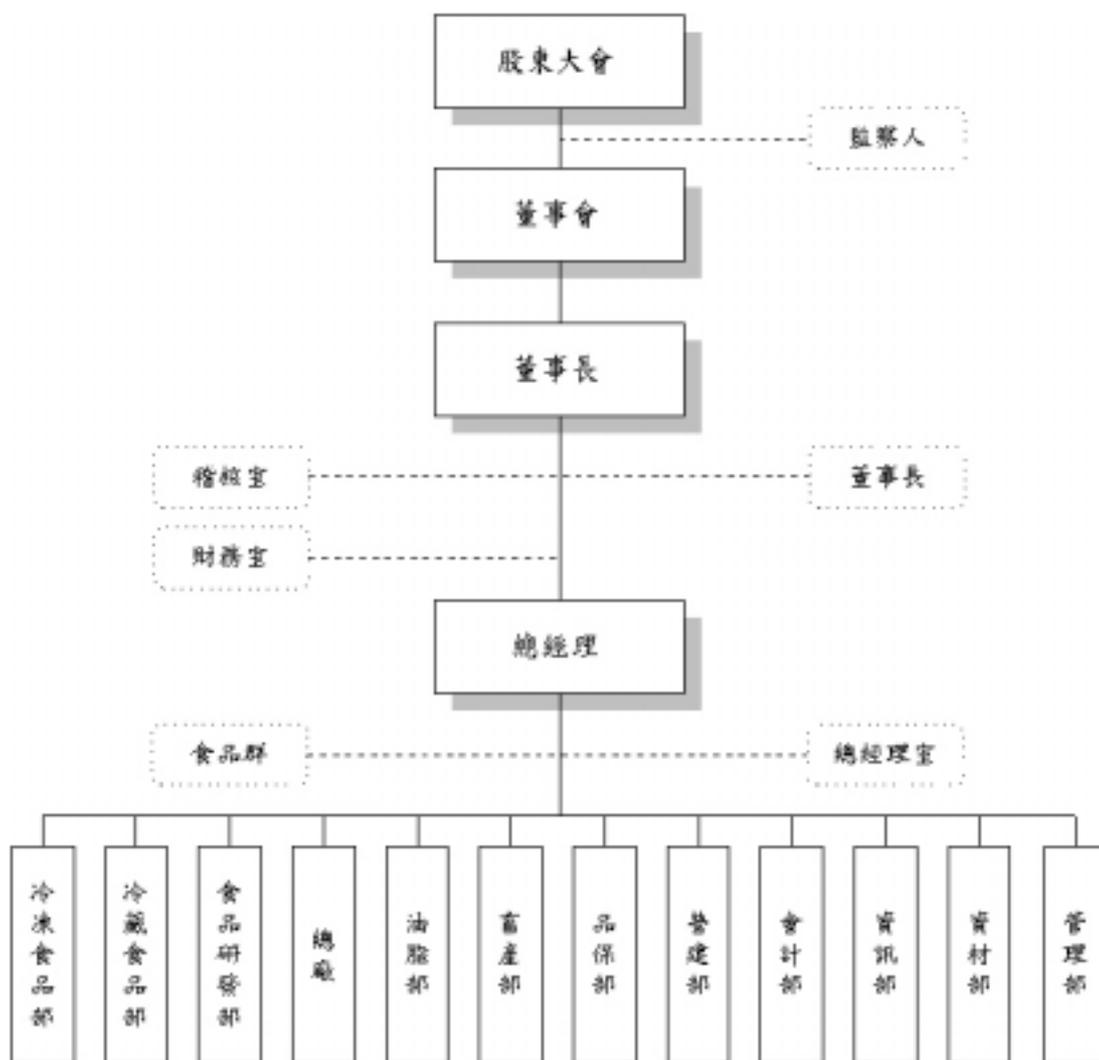


圖 0-1 泰山企業組織架構圖

個案訪談整理

企業實務社群

表 0-2 泰山企業實務社群彙整表

種類	專案團隊	休閒社團	資訊交流小組
主要成員	高階主管召集各部門相關之中高主管進行專案活動	具有共同興趣之公司員工組成	各部門員工
規模人數	8-10 人	20-30 人	部門內：3-5 人
主要成因	依照不同的專案任務所形成機能型的團隊	公司成員以相同興趣為號召，主動召集員工加入，一同進行活動與情感交流	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提高公司營運效率 2. 節省時間、精力 3. 提供知識交流、創新的管道
主要運作工具	以會議面對面研討的方式進行	以進行活動的前提下，面對面的進行交流	以內部網路連結，作為文件、資訊、意見交流
公司立場傾向	支持，且參與	支持，且參與	支持，且參與
相關激勵制度	精神：依成員的能力與工作表現，作為主管績效考評的印象依據。	物質：公司福利委員會給予社團運作補助	無
相關效益程度	高	難以衡量	中高

上述 效益 之原因	<ol style="list-style-type: none"> 由主管召集專案所需知識能力的相關部屬共同集思廣益 主管負責指導專案的進行與完成 	員工個別在進行活動時的內化情緒難以衡量；此外活動進行與工作表現的關聯亦難以衡量	公司成員透過網路能更快地傳達資訊、意見
-----------------	--	---	---------------------

企業內知識傳遞之運作概況

表 0-3 泰山企業企業內知識傳遞之運作概況表

	顯性知識	隱性知識
傳遞方式	<ol style="list-style-type: none"> 文件傳遞 透過 e-mail 交流訊息 面對面的溝通 網路知識庫提供資訊查詢 	<ol style="list-style-type: none"> 師徒制 工作輪調 觀摩學習
遭遇困難	<ol style="list-style-type: none"> 資訊過於繁雜、欠缺有效整理 部分員工僅擷取所需知識、技術，反而較少主動提供有用知識、技術 	<ol style="list-style-type: none"> 師徒制或工作輪調的方式可能會因個人因素或主管的領導風格差異，使員工產生適應不良的問題 觀摩學習因知識的原生團隊與接收團隊成員不同，而且任務不同而產生差異
克服	接受並獎勵具創意的意見及點子	重視成員的個別特質與學習吸收能力

企業實務社群主要定位及運作效益分析

企業實務社群主要定位分布

表 0-4 泰山企業實務社群主要定位分布表

	資訊技術	知識管理	成立目的
專案團隊	面對面會議	知識	改善公司營運流程
社團團體	面對面學習	資訊	認同、興趣
資訊交流小組	網路資料管理	資訊	解決現有業務問題

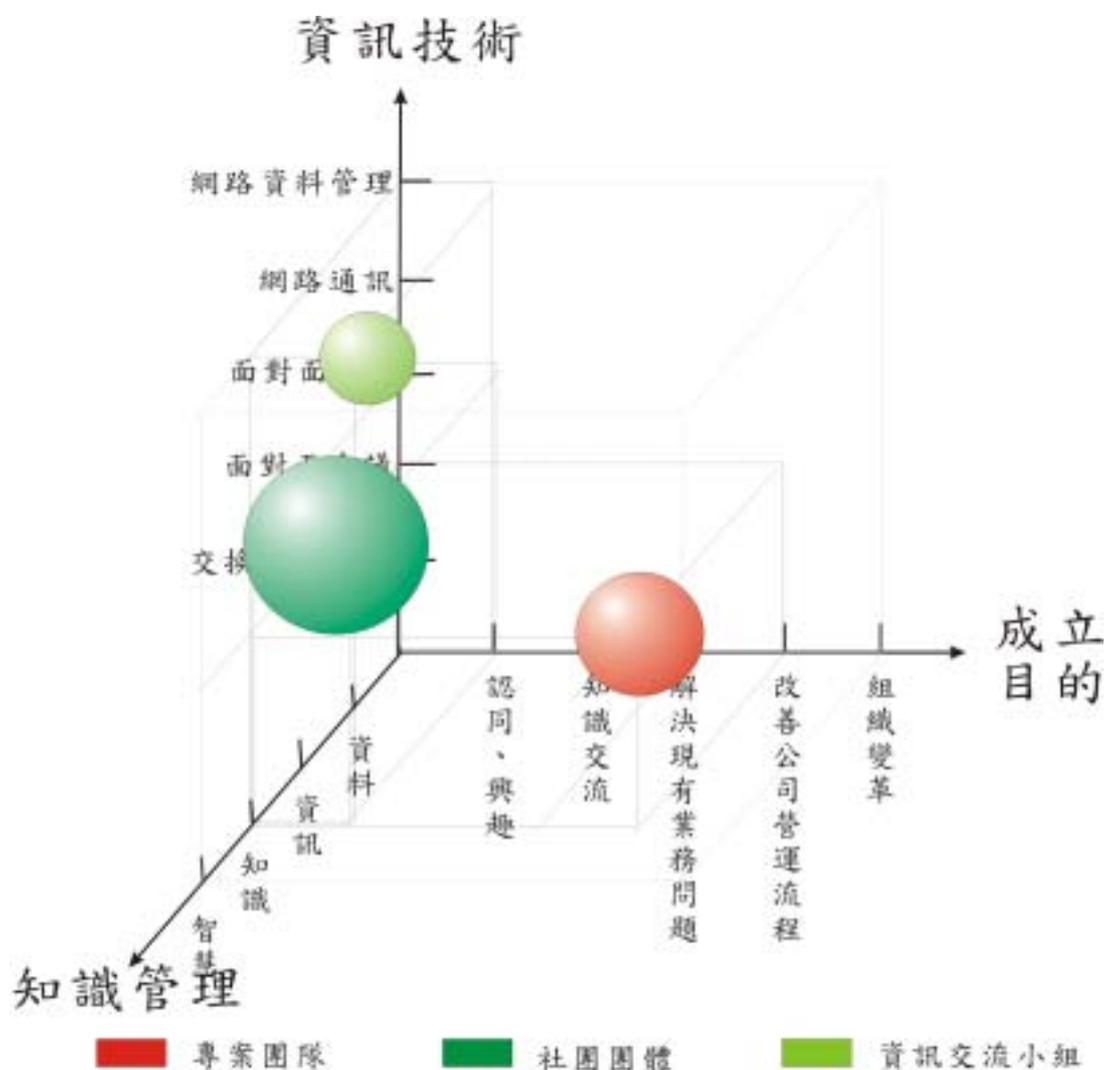


圖 0-2 泰山企業實務社群主要定位分布圖

企業實務社群運作效益分析

表 0-5 泰山企業實務社群運作效益分析表

	企業目標與策略	人與組織	資訊技術
專案團隊	高	中高	中
社團團體	低	中高	低
資訊交流小組	中高	高	中

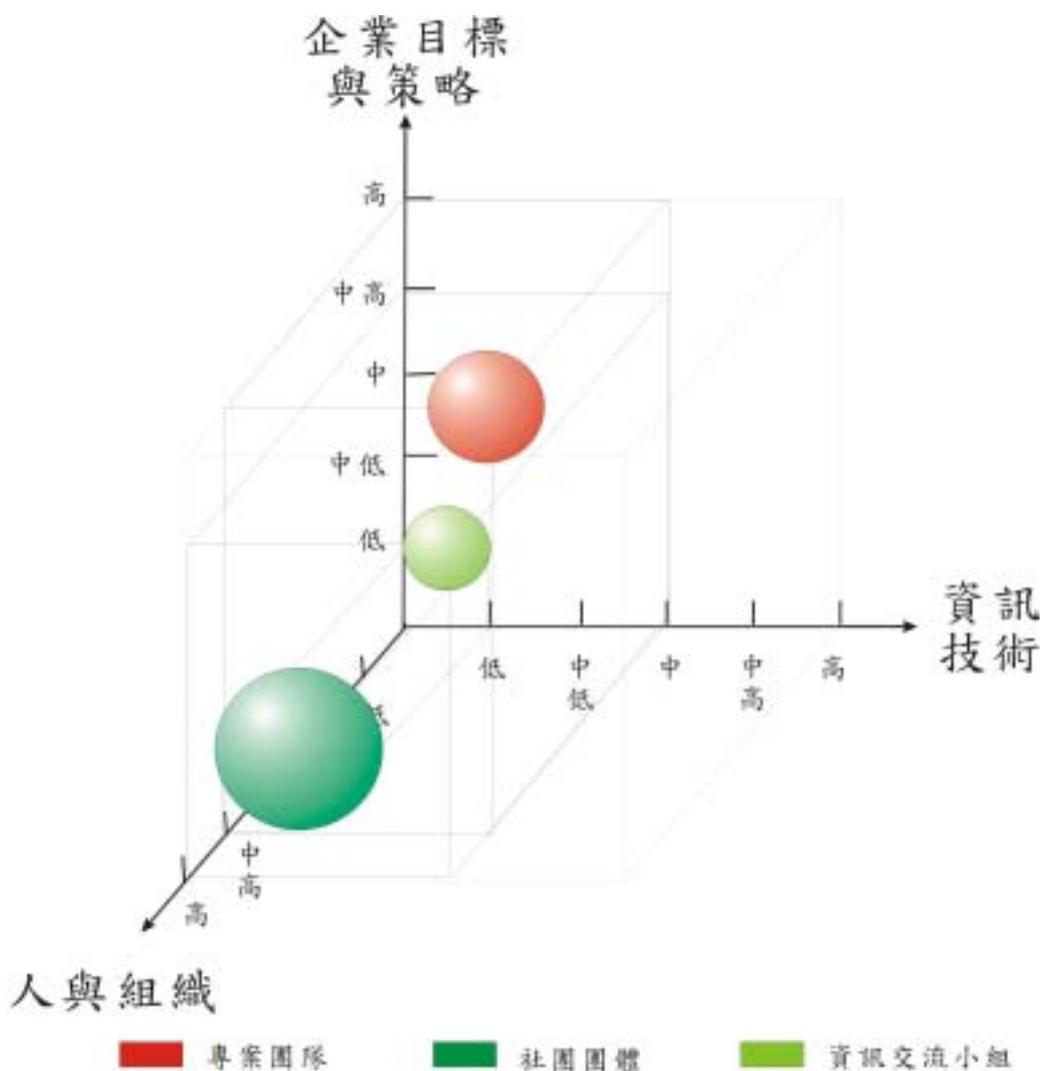


圖 0-3 泰山企業實務社群運作效益分析

企業實務社群對知識傳遞之運作概況

表 0-6 泰山企業實務社群對知識傳遞之運作概況表

	轉化方式	相關實務社群	方法
內隱知識到 內隱知識	共同化	專案團隊	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從執行任務中、交流學習 2. 工作輪調
內隱知識到 外顯知識	外化	社團團體	<ol style="list-style-type: none"> 1. 成立讀書會、學習中心 2. 安排與未來職涯相關之教育訓練
外顯知識到 外顯知識	連結化	專案團隊 網路交流小組	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立資料庫分享 2. 編制工作手冊 3. 設立網路討論社群
外顯知識到 內隱知識	內化	專案團隊	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工作輪調 2. 邊做邊學

協益電子企業實例探討（製造業小規模） （SIRTEC INTERNATIONAL CO., LTD.）

本研究於 91 年 4 月 3 日，前往位於台北縣新莊市重新路五段 609 巷 4 號 9 樓之 2 的協益電子股份有限公司，並和總管理處稽核部副理匯談，得知協益電子實務社群的運作概況。

基本資料

公司資料

表 0-1 協益電子公司資料簡表

2000 年產業別排名	407
營業收入成長率	21.26
資產總額（台幣億元）	28.44
員工人數	497
員工產值（百萬元）	5.65
產業分類	電子

資料來源：天下文化雜誌 - 1000 大特刊（2001）

組織架構

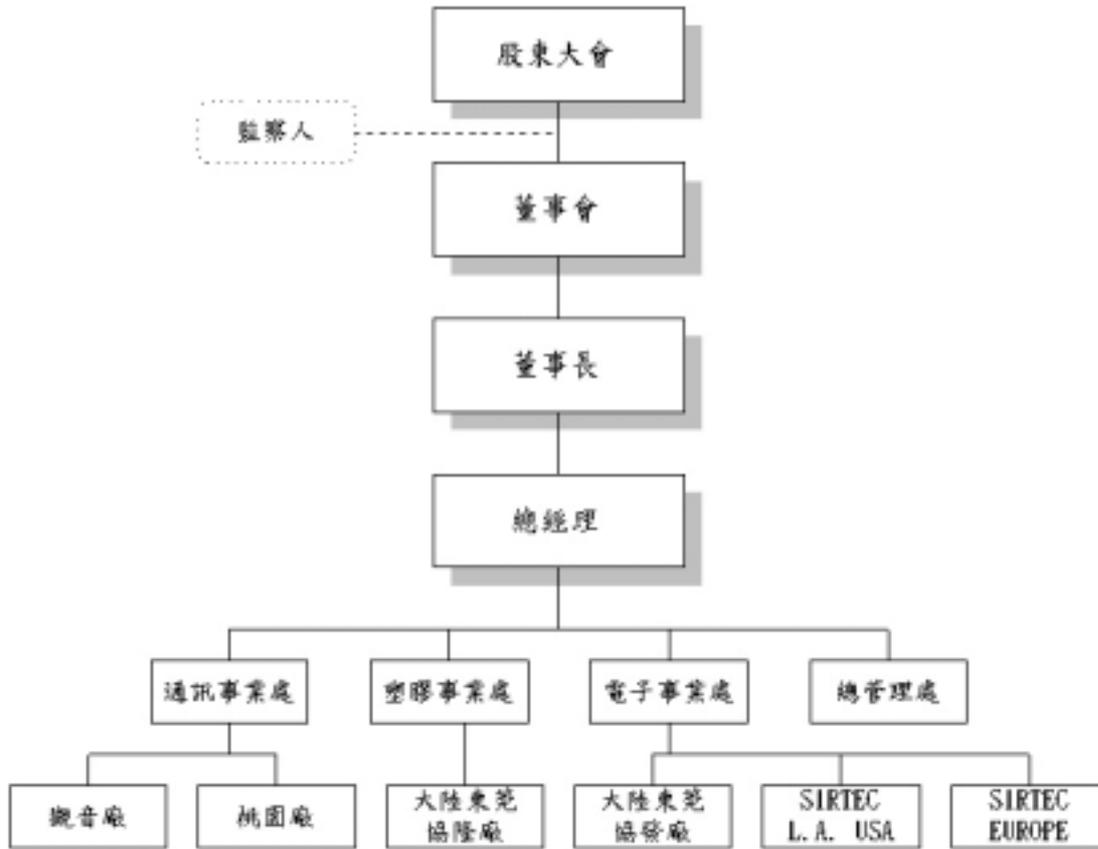


圖 0-1 協益電子組織架構圖

個案訪談整理

企業實務社群

表 0-2 協益電子實務社群彙整表

種類	專案團隊	專業學習小組	資訊交流小組
主要成員	由專案經理視需求召集各部門相關專業技術人員（主管級以上）	以新進員工為主，此外亦包括為晉升或輪調之員工	全體員工，但依成員部別、層級定其權限。

規模人數	3-5 人	5-10 人	全體員工。
主要成因	1. 負責印表機碳粉夾之研發、組裝（稱之為利盟；Lexma） 2. 負責汽車音響驅動 IC 之研發	針對新進員工或內部深遷輪調之訓練，由公司內部講師或聘請外部講師訓練，授予相關專業技術，或安排員工至外部受訓	1. 對內：做好內控管理與內部資料資訊的交流、傳遞 2. 對外：開放一定權限給外部人員討論、交流
主要運用工具	1. 電子郵件 2. 面對面會議 3. 視訊會議	1. 師徒制 2. 面對面學習	內部網路
公司立場傾向	支持，但不干涉	支持，但不干涉	不表立場
相關激勵制度	1. 物質激勵，依表現給予獎金 2. 精神激勵，表揚	列入績效考核	無
相關效益程度	高	中低	中低
上述效益之原因	1. 研發技術性高，對公司貢獻極大 2. 留住公司現有 know-how，保有競爭優勢	1. 公司人員精簡，若有人員流失，即必須再花費成本聘請、訓練員工 2. 工作輪調較不頻繁	1. 資料庫有層級限制 2. 網站架構不夠完善

企業內知識傳遞之運作概況

表 0-3 協益電子企業內知識傳遞之運作概況表

	顯性知識	隱性知識
傳遞方式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 文件交換 2. Intranet 3. 資料庫 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 師徒制 2. 工作輪調
遭遇困難	<ol style="list-style-type: none"> 1. 網站設置不夠健全 2. 員工管道無明確制度 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 流動率高，技術不易保留：人員精簡，若有人員流失，即必須再花費成本聘請、訓練員工 2. 新舊成員隔閡：資深員工不易接納資淺員工，且會抗拒外部新意見、建議，為反對而反對
克服	設法檢討改進中	<ol style="list-style-type: none"> 1. 作業流程標準化 2. 運用管理者的管理能力，盡量化解新舊間的藩籬

企業實務社群主要定位及運作效益分析

企業實務社群主要定位分布

表 0-4 協益電子實務社群主要定位分布表

	資訊技術	知識管理	成立目的
專案團隊	網路通訊	知識	改善公司營運流程
專業學習小組	面對面學習	知識	解決現有業務問題
資訊交流小組	網路通訊	資訊	交流、學習

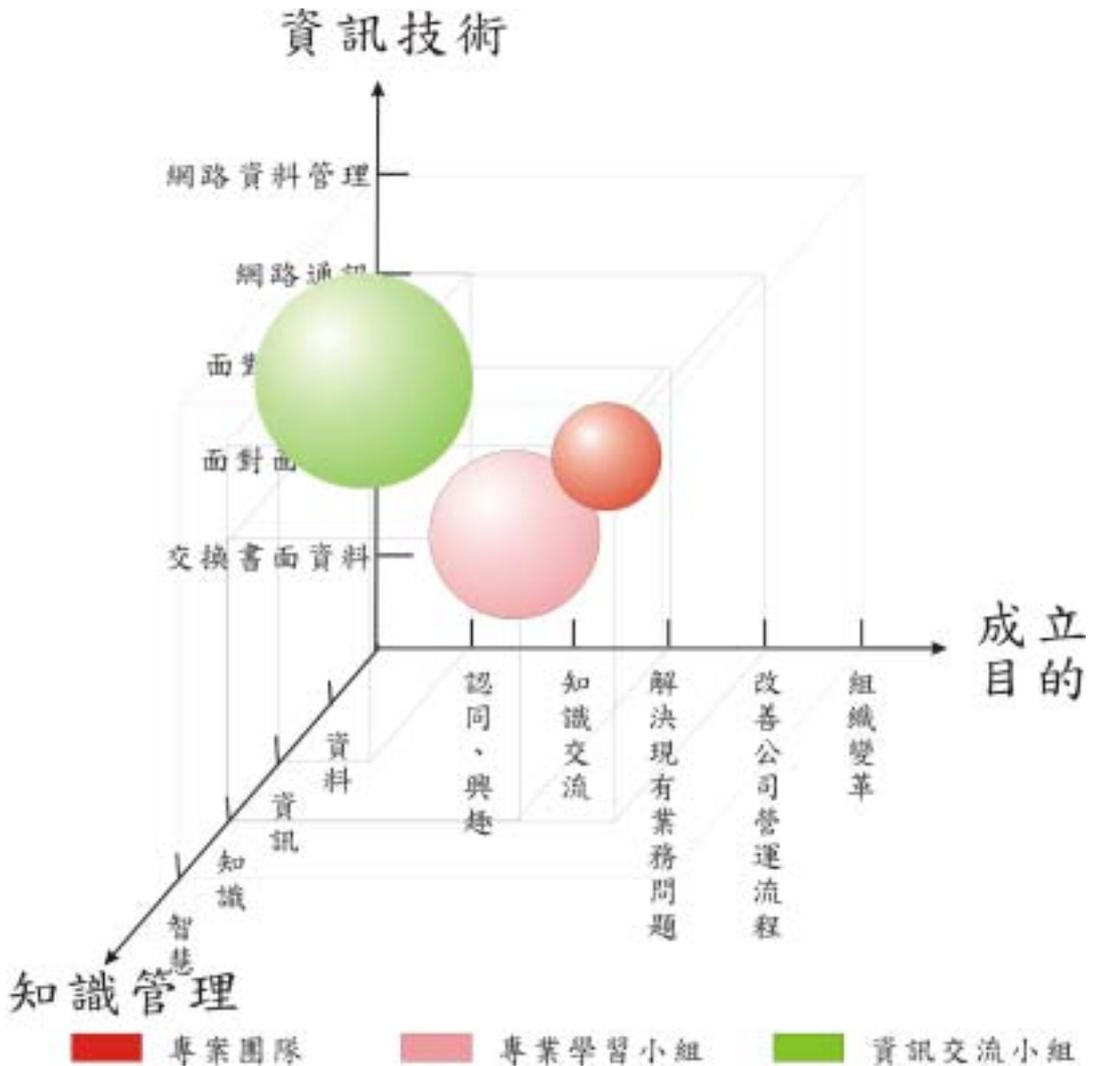


圖 0-2 協益電子實務社群主要定位分布圖

企業實務社群運作效益分析

表 0-5 協益電子實務社群運作效益分析表

	企業目標與策略	人與組織	資訊技術
專案團隊	高	中高	中高
專業學習小組	中	中	中低
資訊交流小組	中低	中	中高

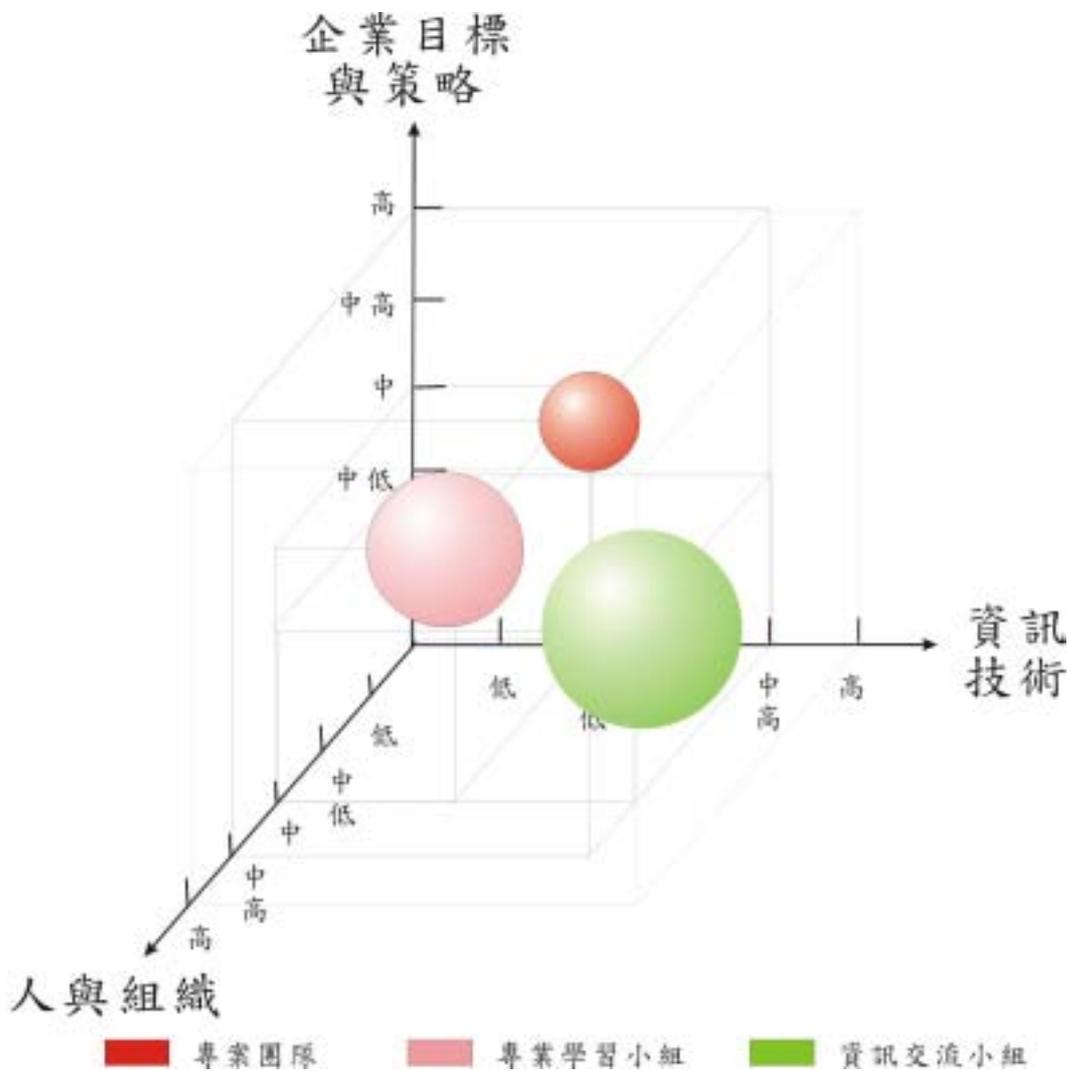


圖 0-3 協益電子實務社群運作效益分析圖

企業實務社群對知識傳遞之運作概況

表 0-6 協益電子實務社群對知識傳遞之運作概況表

	轉化方式	相關實務社群	方法
內隱知識到 內隱知識	共同化	專案團隊 專業學習小組	1. 師徒制 2. Cross function team
內隱知識到 外顯知識	外化	專業學習小組	1. 安排與未來職涯相關 之教育訓練 2. 安排講師內訓 3. 作業流程標準化
外顯知識到 外顯知識	連結化	資訊交流小組	建立 public 資料庫分享、 email
外顯知識到 內隱知識	內化	專案團隊	1. 工作輪調 2. 建立企業 know-how

中華工程企業實例探討（服務業大規模）

（BES ENGINEERING CORP.）

本研究很榮幸於 3 月 19 日（二）下午，前往位於臺北市東興路 12 號威京大樓的中華工程股份有限公司管理部，訪問到在中華工程年資約 20 年以上的資深高階主管，因而對中華工程企業內部的實務社群運作有更進一步的認識。

基本資料

公司資料

表 0-1 中華工程公司資料簡表

2000 年產業別排名	46
營業收入成長率	-8.24
資產總額（台幣億元）	475.86
員工人數	897
員工產值（百萬元）	15.88
產業分類	營建

資料來源：天下文化雜誌 - 1000 大特刊（2001）

組織架構

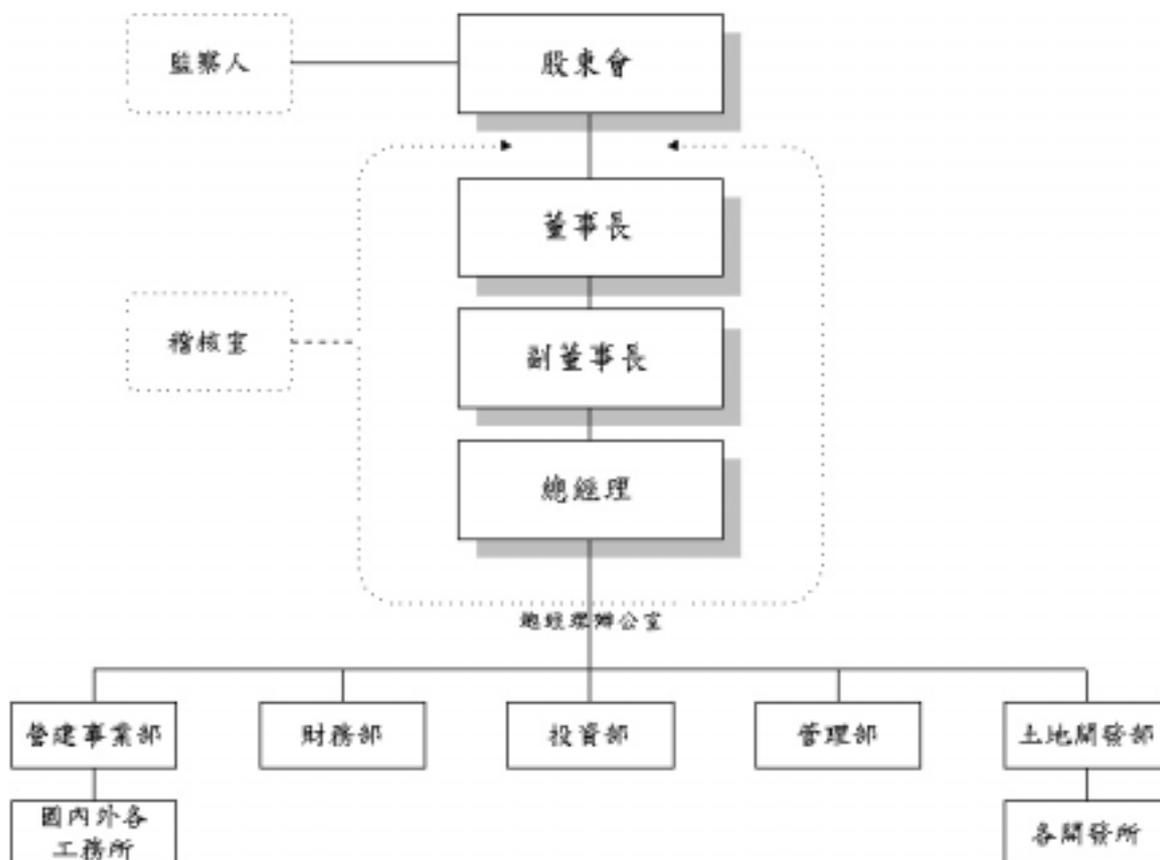


圖 0-1 中華工程組織架構圖

資料來源：中華工程提供

個案訪談整理

企業實務社群

表 0-2 中華工程實務社群彙整表 (1)

種類	專案團隊	專業學習小組
主要成員	由老闆指定或團體推派之召集人, 集合內部具一定專長背景的員工 (跨部門或地域), 加上外部的顧問組合而成	請專業公司對內部特定成員進行專業領域的指導, 在由此部份成員分享給其他員工
規模	5-6 人	10-20 人

人數		
主要成因	產業性質及企業目標使然。前者如成立投標工程小組（當地員工為主，且配合其他相關人員），負責資料蒐集、估算、投標等一貫作業，每次約為期 6 個月，最長 1、2 年；後者如大陸前進小組，成員亦可能為跨企業（威京集團內）	藉以增強特定專業的知識，如 3D 技術、安全講習、派外觀摩（如榮民工程）等
主要運作工具	網路溝通為主	面對面學習
公司立場傾向	支持，並參與	支持，並參與
相關激勵制度	精神（記功）物質獎勵（依狀況給予額外獎金）皆具，亦納入績效考評因素	無
相關效益程度	高	高
上述效益之原因	<ol style="list-style-type: none"> 1. 由於面對面會議方式集合不易，因此採取網路溝通方式效果較顯著 2. 每個專案結束皆會建立資料庫，以達到傳承之目的 3. 具獎懲制度，加以及時獎勵 	對於不熟悉的專業領域，派遣員工去專業單位進行學習，不僅能習得專業，亦可減少試誤成本

表 0-3 中華工程實務社群彙整表（2）

種類	社團團體	資訊交流小組
主要成員	具有共同興趣之公司員工組成,如登山社(已成立20年)	公司各部門、各部門間員工,但依其部門別、層級別等訂定員工權限
規模人數	不定	5-6人或全體員工,依資料機密程度而定
主要成因	1. 強化人員互動關係 2. 提升員工向心力	1. 提高公司營運效率 2. 節省時間、精力 3. 保存資料,以便傳承 4.
主要運作工具	面對面交流	以內部網路連結,作為文件、資訊交流
公司立場傾向	支持,並參與	支持,並參與(由資訊部門成立資料庫)
相關激勵制度	物質獎勵(由福委會給予活動經費補助)	無
相關效益程度	中低	中高
上述效益之原因	國營轉為私營之組織變動劇烈,員工工作相對較為忙碌,工作時間也較為不固定。	由於面對面會議方式集合不易,因此採取網路溝通方式效果較顯著。

企業內知識傳遞之運作概況

表 0-4 中華工程企業內知識傳遞之運作概況表

	顯性知識	隱性知識
傳遞方式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 資料庫（已建立 5 年以上，包含基本資料庫、工作必要紀錄兩類。前者無閱讀限制，包含公司法規、個人貢獻等；後者具限制，包含會議記錄、重要機密文件等） 2. 研討會 3. 資料備份（水災後） 4. 期刊：中華工程月刊（已停刊） 威京集團期刊 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工作夥伴業務部分重疊或相似 2. 儲備人員來接替
遭遇困難	<ol style="list-style-type: none"> 1. 公司目前在進行人員精簡，員工少了近三分之二，員工相對工作量增加，因此無法撥額外時間來參與技術交流 2. 期刊方面無專門組織來推動 	公司技術保留不願傳承
克服	利用資料庫、網際網路方式來加強其便利性與即時性	尚無法克服

企業實務社群主要定位及運作效益分析

企業實務社群主要定位分布

表 0-5 中華工程實務社群主要定位分布表

	資訊技術	知識管理	成立目的
專案團隊	網路資料管理	知識	改善公司營運流程
專業學習小組	面對面學習	知識	解決現有業務問題
社團團體	面對面學習	資訊	認同、興趣
資訊交流小組	網路資料管理	資訊	解決現有業務問題

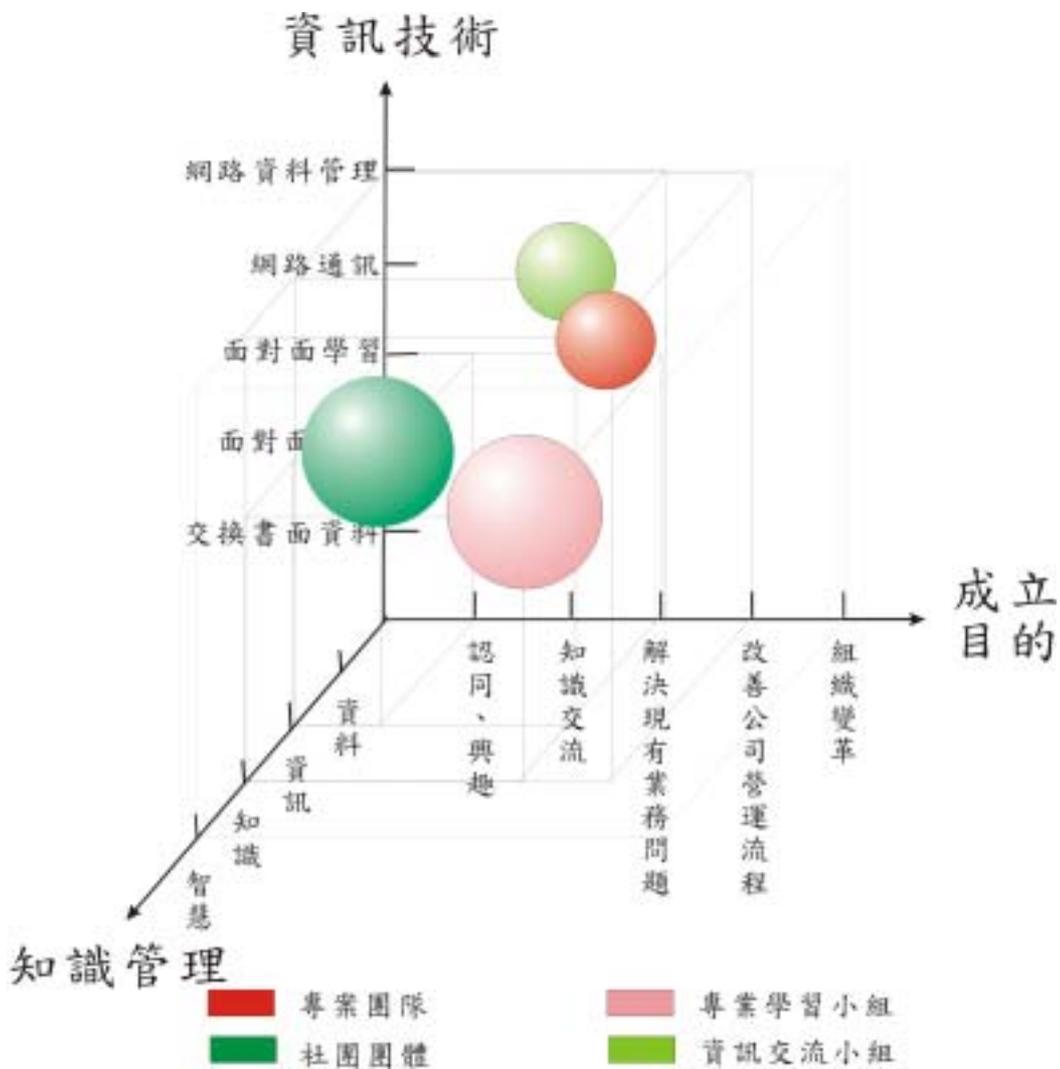


圖 0-2 中華工程實務社群主要定位分布

企業實務社群運作效益分析

表 0-6 中華工程實務社群運作效益分析表

	企業目標與策略	人與組織	資訊技術
專案團隊	高	中高	中高
專業學習小組	中高	中	中高
社團團體	中低	中高	中低
資訊交流小組	中	中高	中高

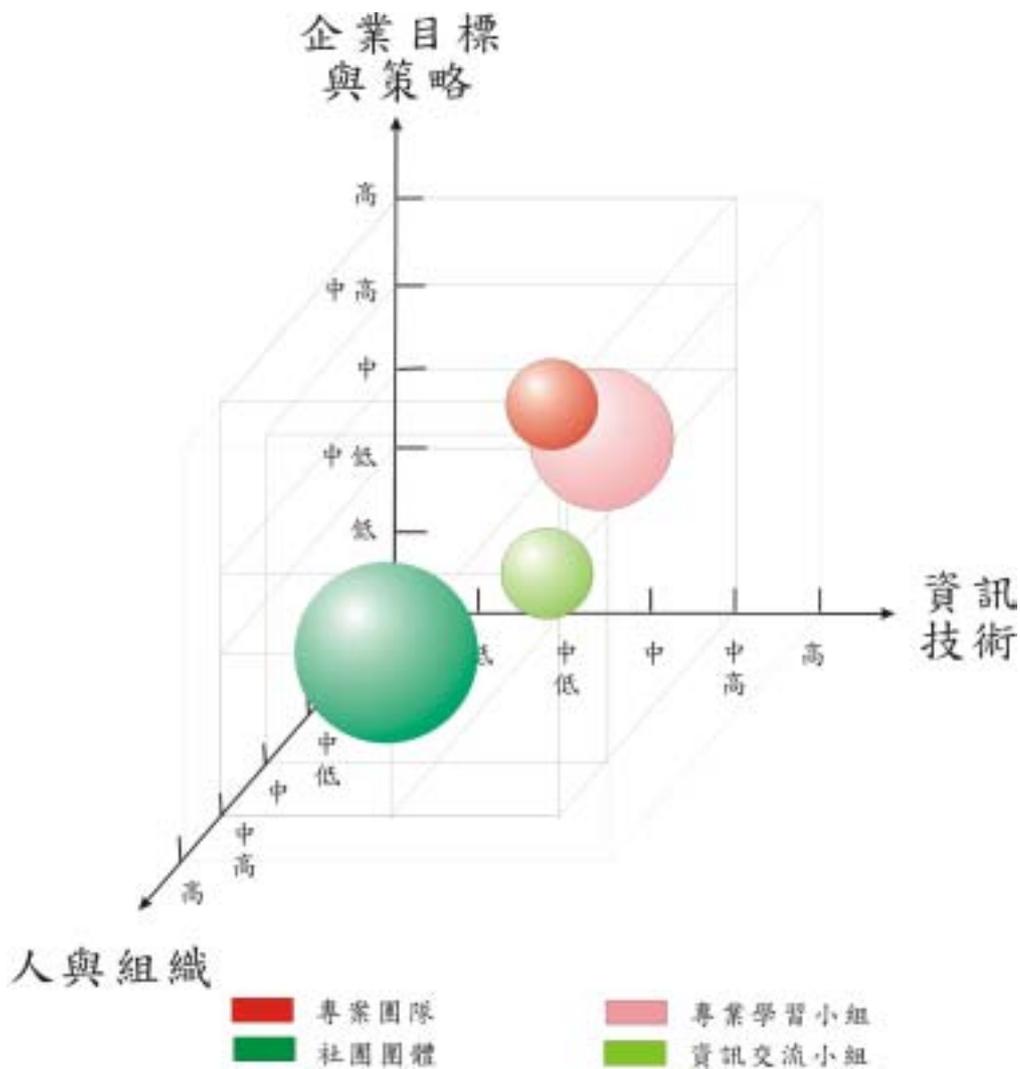


圖 0-3 中華工程實務社群運作效益分析圖

企業實務社群對知識傳遞之運作概況

表 0-7 中華工程實務社群對知識傳遞之運作概況表

	轉化方式	相關實務社群	方法
內隱知識到 內隱知識	共同化	專案團隊	Cross function team
內隱知識到 外顯知識	外化	專業學習小組	1. 內部講師內訓 2. 安排與未來職涯相關 之教育訓練
外顯知識到 外顯知識	連結化	資訊交流小組	建立內部資料庫分享
外顯知識到 內隱知識	內化	專案團隊	1. 工作輪調 2. 邊做邊學 3. 備有儲備人員

台北大眾捷運企業實例探討（服務業大規模）

(TAIPEI RAPID TRANSIT CORPORATION)

本研究於 4 月 2 日（二）下午三點，前往總公司位於台北市中山北路二段 48 巷 7 號的台北市大眾捷運股份有限公司，並與在職年資約 5 年以上的公關部課長進行進一步的匯談。

基本資料

公司資料

表 0-1 台北大眾捷運公司資料簡表

2000 年產業別排名	123
營業收入成長率	128.6
資產總額（台幣億元）	122.05
員工人數	2765
員工產值（百萬元）	2.14
產業分類	陸上客運

資料來源：天下文化雜誌 - 1000 大特刊（2001）

組織架構

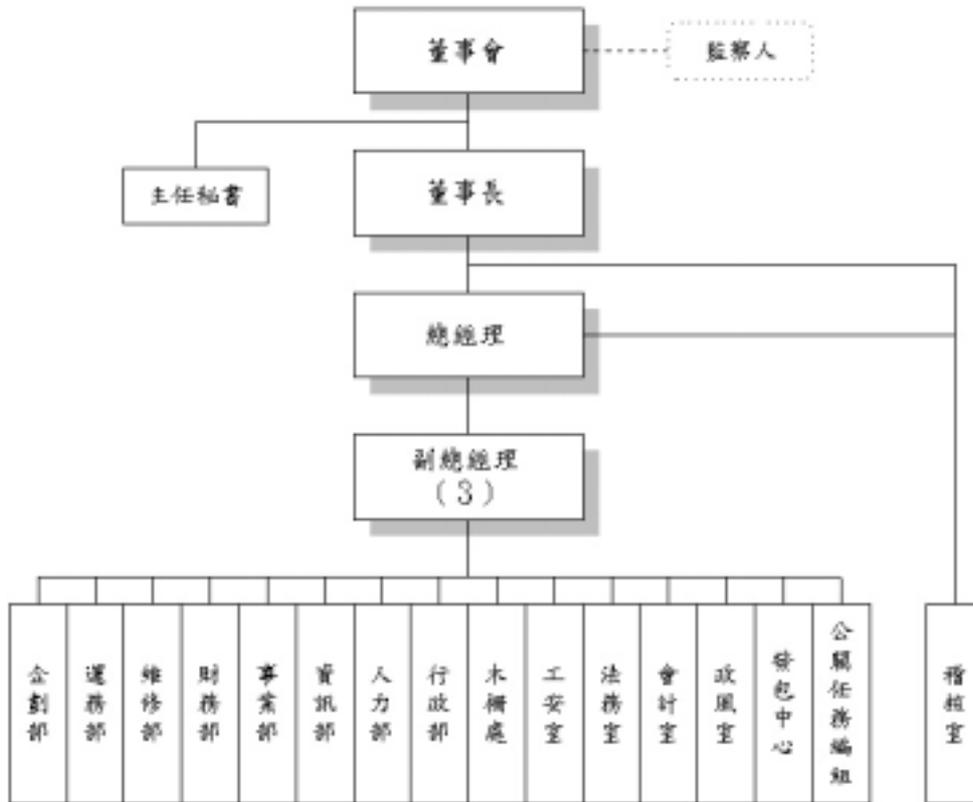


圖 0-1 台北大眾捷運組織架構圖

資料來源：台北大眾捷運人力部（2002）

個案訪談整理

企業實務社群

表 0-2 台北大眾捷運實務社群彙整表（1）

種類	流程改善團隊	社團團體
主要成員	由公司指派相關背景的公司員工	有興趣之員工
規模人數	一組約 5-10 人	10-30 人
主要成因	提昇旅客服務小組、禮貌服務團隊、風險管理團隊、噪音改善小組	羽球社等等，強調工作外的身心休閒，由有興趣之員工發起連署

	組、薪資結構小組，為了某項流程所組成的非正式組織，屬例行性組織	再向職工福利會登記
主要運作工具	面對面的會議討論為主、文件、網路	聚會、活動
公司立場傾向	支持，並參與	支持，但不干涉
相關激勵制度	1. 神獎勵:記點 2. 物質獎勵:獎金 3. 績效考評	1.物質獎勵:獎金
相關效益程度	高:	中
上述效益之原因	針對捷運系統內所需加強獲改善之地方編製一個小組，彈性高，且公司的加強重點重心有聚焦。	1.減低員工壓力，增加員工之間的互動。 2.注重員工身心健康。

表 0-3 台北大眾捷運實務社群彙整表(2)

種類	專案團隊	階層團隊
主要成員	由公司指派相關背景的公司員工	同等職位的主管，如段長會議由各段長組成
規模人數	一組約 5-10 人	5-55 人

主要成因	電聯車採購小組、捷運博覽會為推動公司某一專案所形成的團隊，並非例行性團隊	由於工作內容相近，可一起學習、相互觀摩，並分享經驗
主要運作工具	面對面的會議討論為主、文件、網路	面對面的會議、教育訓練
公司立場傾向	支持，並參與	支持，並參與
相關激勵制度	1. 精神獎勵:記點 2. 物質獎勵:獎金 3. 績效考評	與考核晉升有關
相關效益程度	高	高
上述效益之原因	針對特別的案例採專案處理，增加效率	1. 減少管理者斷層的危機 2. 增加不同部門間的互動 3. 經驗分享

企業內知識傳遞之運作概況

表 0-4 台北大眾捷運企業內知識傳遞之運作概況表

	顯性知識	隱性知識
傳遞方式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 文件化 2. 透過 e-mail 方式 3. 面對面的溝通 4. 教育訓練 5. 資料庫 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 接班人計劃 2. 師徒制 3. 建立標準化生產制度, 作業標準書
遭遇困難	資料庫未架設完善	客服的許多事情為突發事件, 多且繁雜, 所以無法全記載下來, 只可靠機會教育
克服	將會改進, 成立內部的網站, 並將檔案、資料分類歸檔	將客服上面發生事件平率較高的彙整成一本客服的服務手則, 建立標準化的服務制度, 且用公司規定加以落實

企業實務社群主要定位及運作效益分析

企業實務社群主要定位分布

表 0-5 台北大眾捷運實務社群主要定位分布表

	資訊技術	知識管理	成立目的
流程改善團隊	網路資料管理	知識	改善公司營運流程
社團團體	網路通訊	資訊	認同、興趣
專案團隊	網路資料管理	知識	改善公司營運流程
階層團隊	面對面會議	知識	解決現有業務問題

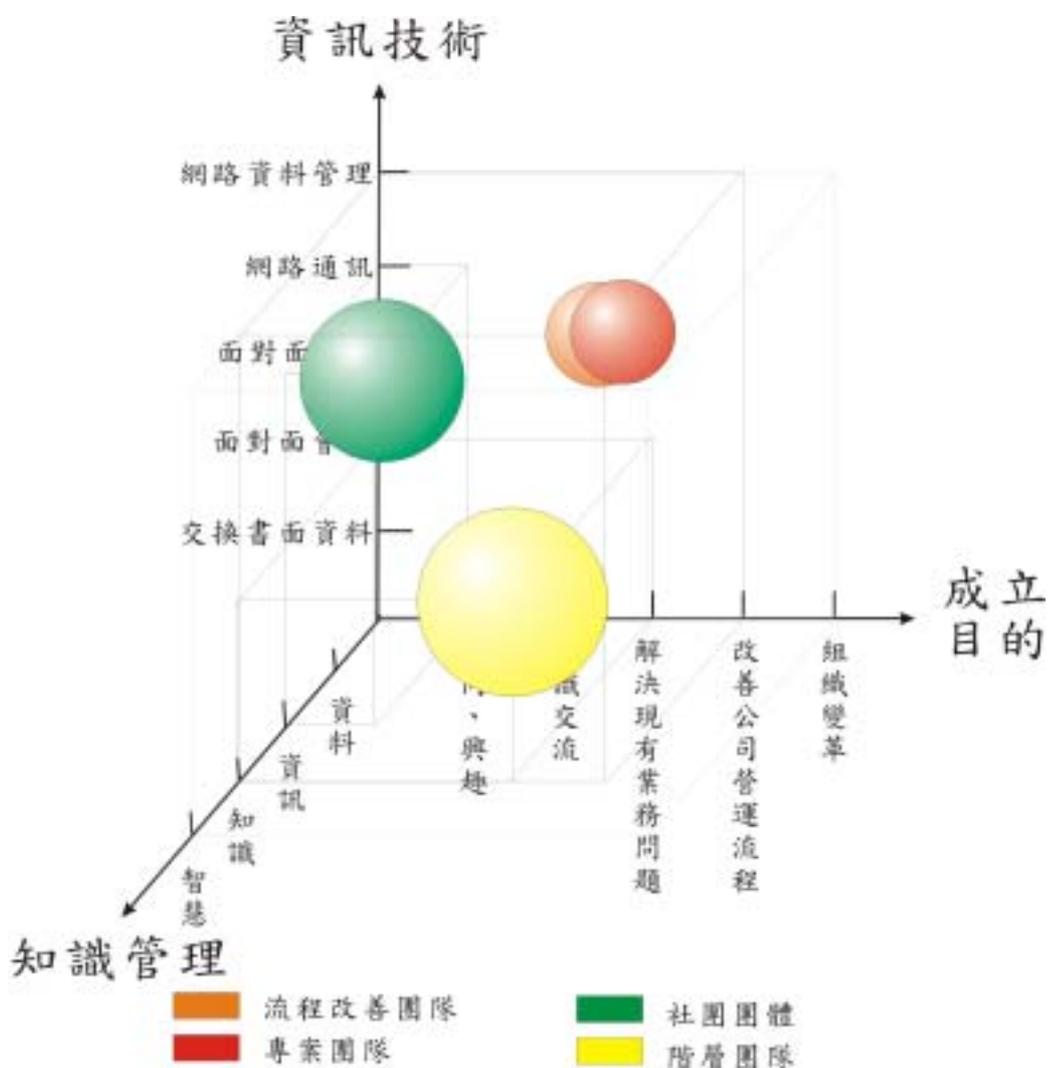


圖 0-2 台北大眾捷運實務社群主要定位分布圖

企業實務社群運作效益分析

表 0-6 台北大眾捷運實務社群運作效益分析表

	企業目標與策略	人與組織	資訊技術
流程改善團隊	高	中	中
社團團體	低	中高	低
專案團隊	高	中低	中高
階層團隊	中	中高	中低

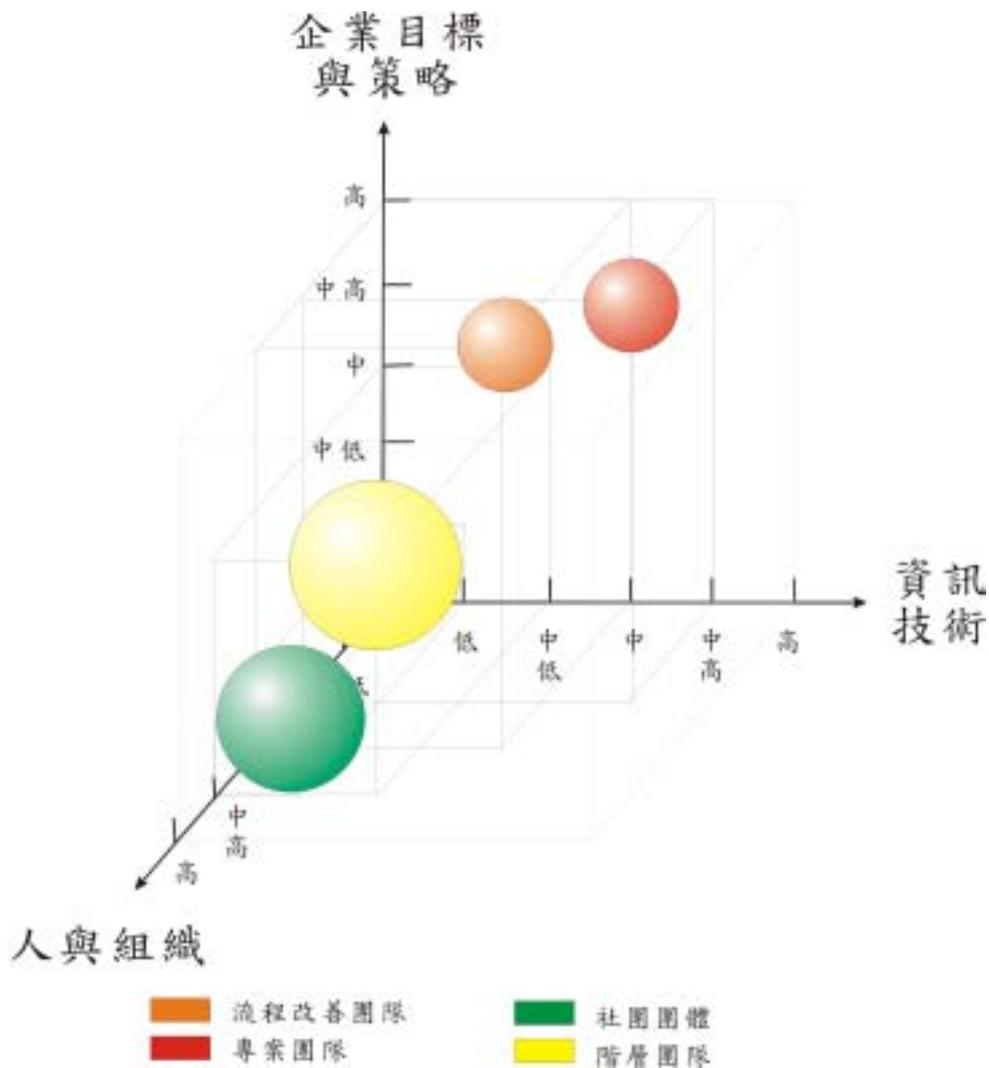


圖 0-3 台北大眾捷運實務社群運作效益分析圖

企業實務社群對知識傳遞之運作概況

表 0-7 台北大眾捷運實務社群對知識傳遞之運作概況表

	轉化方式	相關實務社群	方法
內隱知識到 內隱知識	共同化	流程改善團隊 階層團隊	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高階接班人計劃 2. 師徒制 3. Cross function team
內隱知識到 外顯知識	外化	社團團體 階層團隊	<ol style="list-style-type: none"> 1. 成立讀書會、學習中心 2. 安排與未來職涯相關之教育訓練 3. 安排講師內訓
外顯知識到 外顯知識	連結化	流程改善團隊 階層團隊 專案團隊	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立 public 資料庫分享、email 2. 編制操作手冊 3. 常見問題 Q&A
外顯知識到 內隱知識	內化	專案團隊	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工作輪調 2. 邊做邊學

滾石國際音樂企業實例探討（服務業小規模）

（ROCK RECORDS CO.LTD）

本研究於 91 年 3 月 29 日（五）晚間五點三十分，前往滾石位於光復南路 188 號 5 樓的事業單位，和任職滾石集團長達 20 年以上的資深高階主管進行訪談，對於滾石音樂集團現在的實務社群運作有相當的了解。

基本資料

公司資料

表 0-1 滾石國際音樂公司資料簡表

2000 年產業別排名	367
營業收入成長率	-25.87
資產總額（台幣億元）	
員工人數	216
員工產值（百萬元）	8.57
產業分類	娛樂

資料來源：天下文化雜誌 - 1000 大特刊（2001）

組織架構

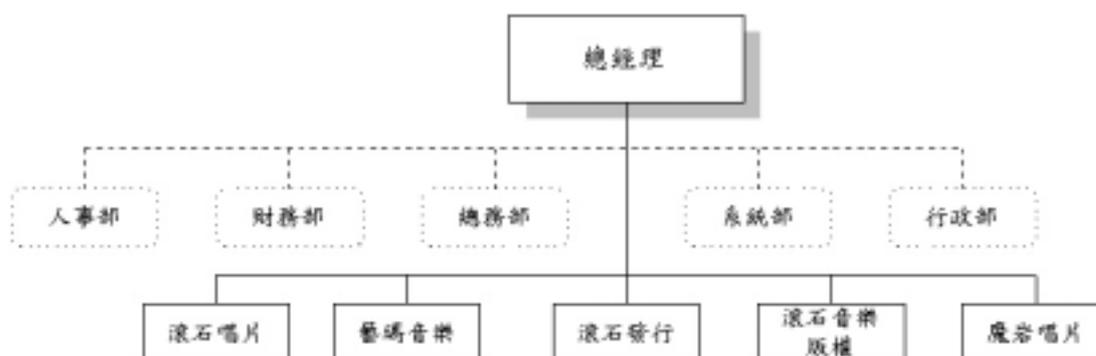


圖 0-1 滾石國際音樂組織架構圖

個案訪談整理

企業實務社群

表 0-2 滾石國際音樂實務社群彙整表 (1)

種類	策略小組	專案團隊
主要成員	資深主管以及受組織信賴或擁有熱忱的成員	個案相關具互補性的專業人員組成之跨功能團隊
規模人數	5-6 人	5-10 人
主要成因	目的在進行滾石集團的深層變革，依此共同目標進行業務理念上的溝通	不定時成立，為特定專案組成的非正式團隊，旨在進行全套產品的定位、製作到企劃、發行等過程
主要運作工具	面對面的會議討論為主	面對面的會議討論為主
公司立場傾向	支持，但不干涉	支持，但不干涉
相關激勵制度	無	無
相關效益程度	中	視情況而定
上述效益	1. 能有效進行意見交流，免於一人決策的弊病	公司除了一年一度的年終獎金及績效獎金外，沒有任何的其他獎

之原因	2. 唯有時上位者無法放下身 段，阻礙了意見挑戰的空間	勵或納入績效考核因素
-----	--------------------------------	------------

表 0-3 滾石國際音樂實務社群彙整表 (2)

種類	專業學習小組	資訊交流小組
主要成員	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基層特定領域的專業人士及新進員工，如混音師、錄音師、企劃人員等 2. 特定藝術領域專業人士聚集討論，如製作人、造型攝影、藝術設計等 	企業內部員工為了交流某特定業務相關及非相關的訊息而組成的非正式組織
規模人數	3-5 人	10-20 人
主要成因	<ol style="list-style-type: none"> 1. 單一功能的學習，旨在進行相關經驗及專業的傳承 2. 發展更有創造性的特定相關專業實務 	各種意見交流及分享
主要運作工具	<ol style="list-style-type: none"> 1. 面對面學習（師徒制） 2. 面對面會議 	Intranet
公司立場傾向	支持，但不干涉	支持，但不干涉
相關激勵	無	無

制度		
相關 效益 程度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高 2. 中 	低
上述 效益 之原 因	<ol style="list-style-type: none"> 1. 特殊的產業性質致使相關專業的隱性知識必須藉此傳授給新進員工 2. 特定領域之專業人士大多堅持各自想法，未能達組織學習之效 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工作忙碌，自顧不暇 2. 參與討論不熱絡 3. 公司亦無相關的獎勵制度

(一) 企業內知識傳遞之運作概況

表 0-4 滾石國際音樂企業內知識傳遞之運作概況表

	顯性知識	隱性知識
傳遞方式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 文件化 2. 透過 e-mail 方式 3. 面對面的溝通 4. 腦力激盪 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 師徒制 2. 腦力激盪：有時可能只是一種直覺、主觀的見解，無法用文字加以敘述
遭遇困難	<ol style="list-style-type: none"> 1. 未能有系統的整理與分析 2. 成員大部分是想到什麼就講什麼，未能有效記錄或運用。 3. 不懂得創新，大都是以相互模仿為主，如歌友會 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 不易加以文件化，以致流失許多寶貴的意見而未能有效應用 2. 一些技術人員如混音師、錄音師等在傳遞知識或技能時，容易會有「留一手」的情形發生 3. 大家各述己見，且均認為自己才是最專業的，誰也不讓誰
克服	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立有效的知識轉移方式，如會議報告、研討會等 2. 接受並獎勵具創意的意見及點子 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過面對面的會議，建立彼此的關係與信任 2. 放下彼此身段，勇於接受各方的意見與批評 3. 在技術方面，盡量將作業標準化並予以文件化

企業實務社群主要定位及運作效益分析

企業實務社群主要定位分布

表 0-5 滾石國際音樂實務社群主要定位分布表

	資訊技術	知識管理	成立目的
策略小組	面對面會議	知識	組織變革
專案團隊	面對面會議	知識	改善公司營運流程
專業學習小組	面對面學習	知識	解決現有業務問題
資訊交流小組	網路通訊	資訊	解決現有業務問題

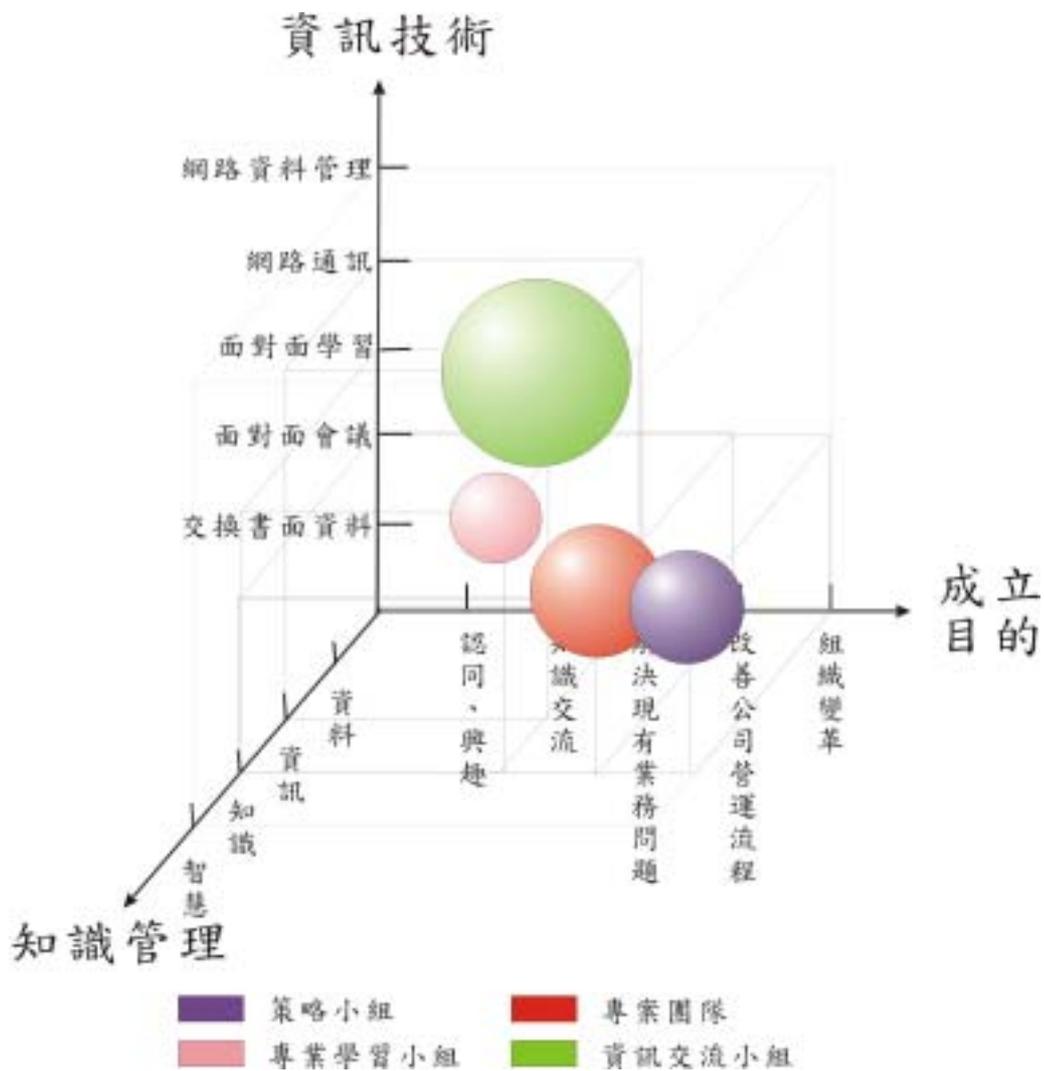


圖 0-2 滾石國際音樂實務社群主要定位分布圖

企業實務社群運作效益分析

表 0-6 滾石國際音樂實務社群運作效益分析表

	企業目標與策略	人與組織	資訊技術
策略小組	高	高	中低
專案團隊	中高	中高	中低
專業學習小組	中高	中	中高
資訊交流小組	中低	中	中高

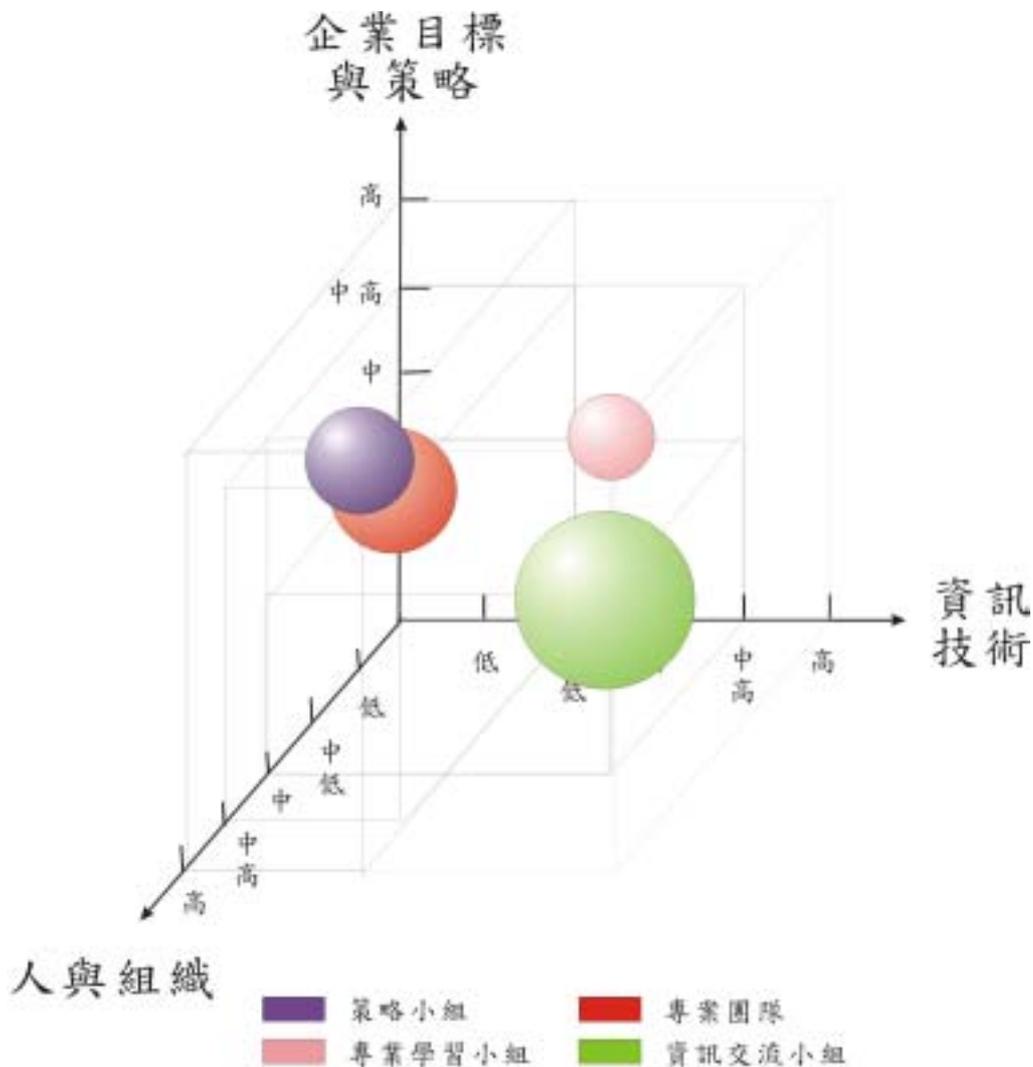


圖 0-3 滾石國際音樂實務社群運作效益分析圖

企業實務社群對知識傳遞之運作概況

表 0-7 滾石國際音樂實務社群對知識傳遞之運作概況表

	轉化方式	相關實務社群	方法
內隱知識到 內隱知識	共同化	策略小組 專案團隊 專業學習小組	1. 師徒制 2. Cross function team 3. OJT 在職訓練
內隱知識到 外顯知識	外化	無	無
外顯知識到 外顯知識	連結化	資訊交流小組	1. Intranet 2. e-mail
外顯知識到 內隱知識	內化	專業學習小組	邊做邊學

元大建設開發企業實例探討（服務業小規模） （YUAN TA DEVELOPMENT CO., LTD）

本研究於 91 年 3 月 7 日，至元大建設開發位於南京東路的總公司，與年資約 15 年以上的資深襄理進行此項議題的深度匯談。

基本資料

公司資料

表 0-1 元大建設開發公司資料簡表

2000 年產業別排名	290
營業收入成長率	20.03
資產總額（台幣億元）	13.67
員工人數	25
員工產值（百萬元）	96.36
產業分類	營建

資料來源：天下文化雜誌 - 1000 大特刊（2001）

組織架構

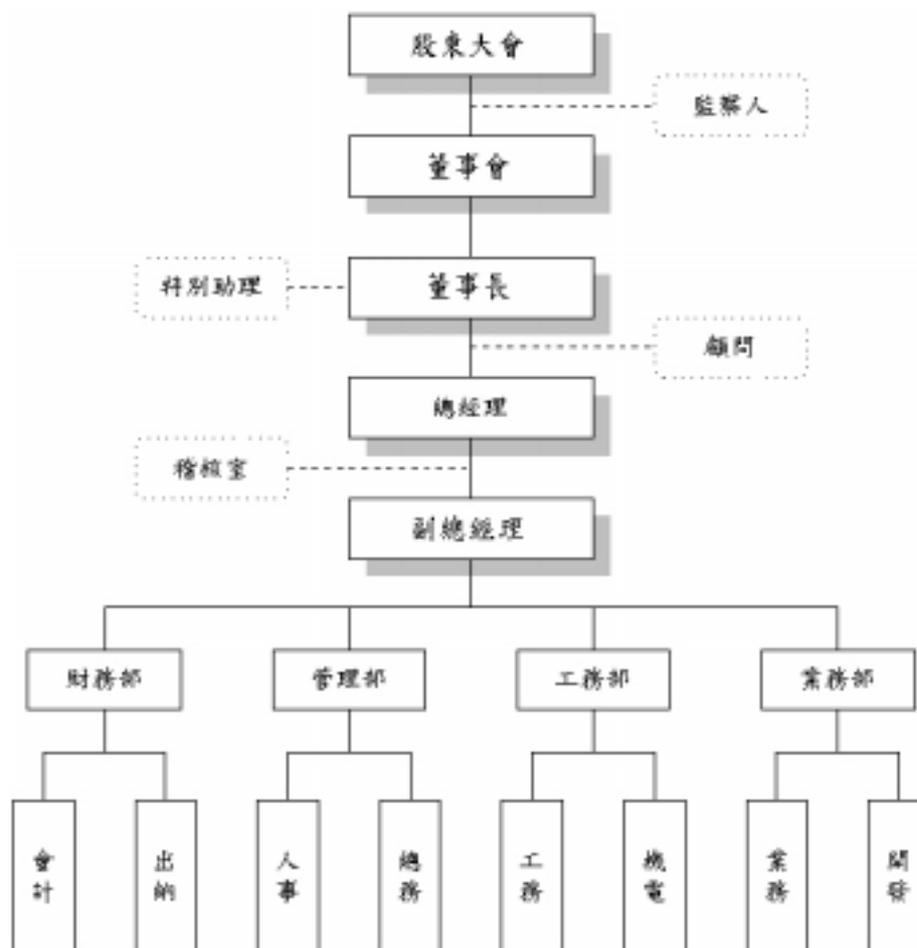


圖 0-1 元大建設開發組織架構圖

資料來源：元大建設開發提供

個案訪談整理

企業實務社群

表 0-2 元大建設開發實務社群彙整表

性質	專案小組	社團團體
主要成員	依個案相關，由具互補性的專業人員組成	非正式的人際網絡，由個別員工在非工作時間彼此招攬、參與
規模	5-6 人	20-30 人

人數		
主要成因	不定時成立，為特定專案開發組成的非正式團隊，主要進行市場評估與開發建設等事項	<ol style="list-style-type: none"> 1. 員工下班社交的機會 2. 凝聚向心力 3. 興趣交流 4. 其他
主要運作工具	面對面的會議討論為主	平時交談或透過聚會，以直接會面交談為主
公司立場傾向	支持，且參與	支持，且不干涉
相關激勵制度	物質：專案完成後，依貢獻程度分別予以獎勵	無
相關效益程度	視情況而定	無法衡量
上述效益之原因	依個案貢獻程度予以納入績效考核作為升遷與年終獎金的考量項目中	<ol style="list-style-type: none"> 1. 員工參與非正式團體與工作非直接相關，因而無法衡量其效益 2. 隱而不顯的交流團體亦無法追蹤

企業內知識傳遞之運作概況

表 0-3 元大建設開發企業內知識傳遞之運作概況表

	顯性知識	隱性知識
傳遞方式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 文件直接傳遞 2. 透過 e-mail 交流訊息 3. 面對面的溝通 	成員以本身的專業經驗，從實際工作中接收
遭遇困難	主要仍以傳統書面方式儲存資料檔案，知識保存成效較低	員工個人專業知識無一定管道予以保存。
克服	強調新進成員的專業能力與知識，並且以教育訓練來加強應有的技能	藉由專案進行過程，員工彼此相互學習、體驗

企業實務社群主要定位及運作效益分析

企業實務社群主要定位分布

表 0-4 元大建設開發實務社群主要定位分布表

	資訊技術	知識管理	成立目的
專案團隊	面對面會議	知識	解決現有業務問題
社團團體	面對面學習	資訊	認同、興趣

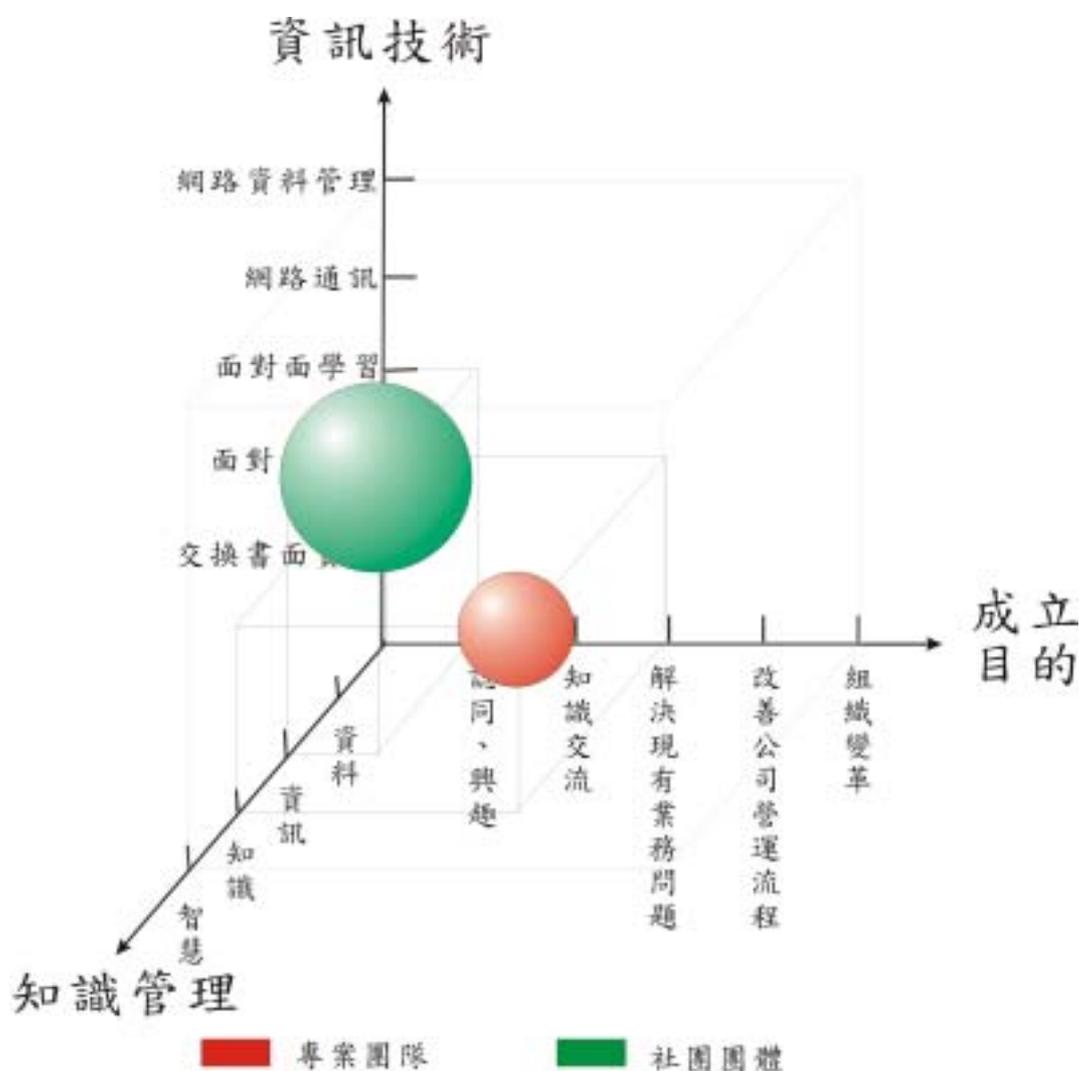


圖 0-2 元大建設開發實務社群主要定位分布圖

企業實務社群運作效益分析

表 0-5 元大建設開發實務社群運作效益分析表

	企業目標與策略	人與組織	資訊技術
專案團隊	中高	中	中高
社團團體	低	中低	低

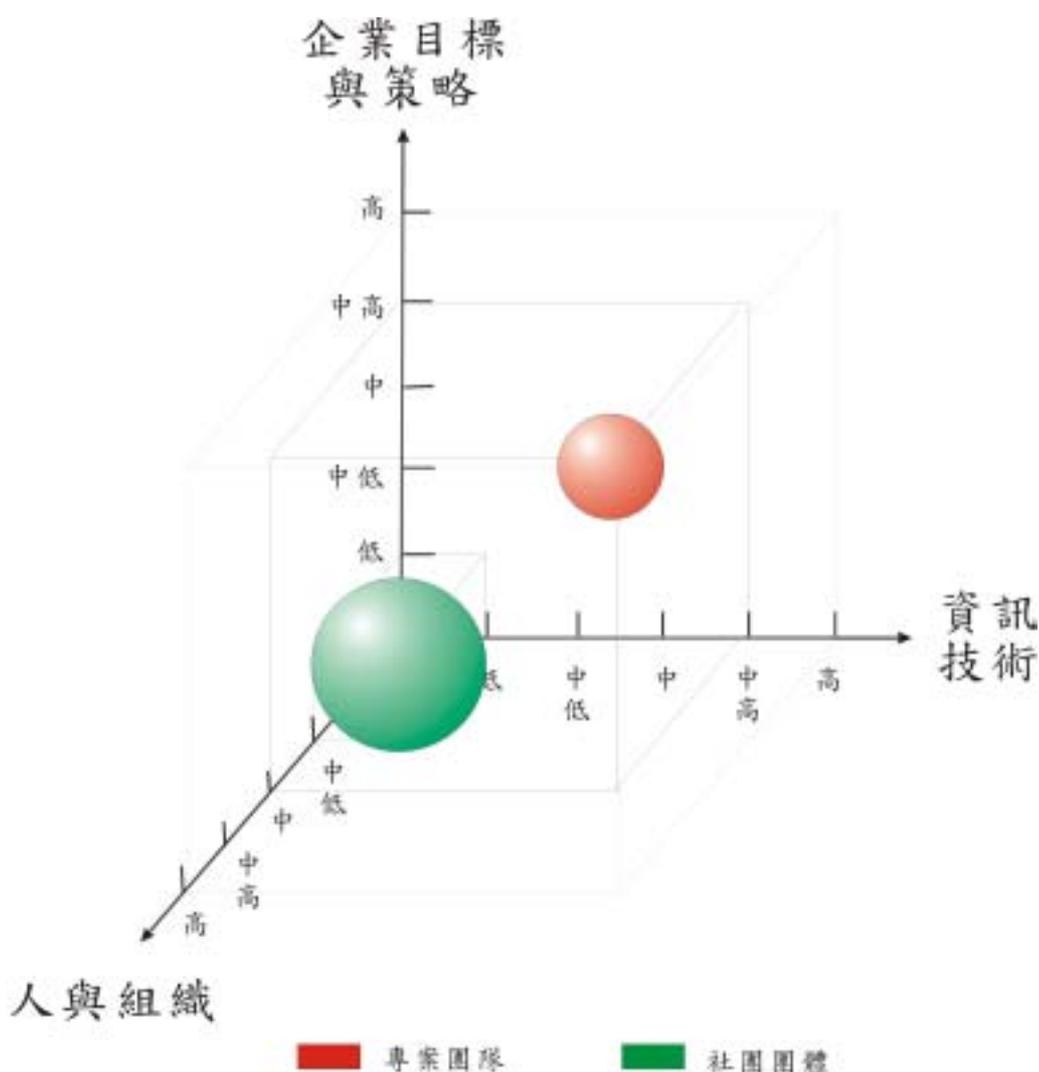


圖 0-3 元大建設開發實務社群運作效益分析圖

企業實務社群對知識傳遞之運作概況

表 0-6 元大建設開發實務社群對知識傳遞之運作概況表

	轉化方式	相關實務社群	方法
內隱知識到 內隱知識	共同化	專案團隊	1. 從執行任務中、交流學習 2. 工作輪調
內隱知識到 外顯知識	外化	社團團體	1. 成立讀書會、學習中心 2. 安排與未來職涯相關之教育訓練
外顯知識到 外顯知識	連結化	專案團隊	1. 建立資料文件 2. 編制工作手冊
外顯知識到 內隱知識	內化	專案團隊	1. 工作輪調 2. 邊做邊學

企業實例探討小結

製造業大規模之比較

在製造業大規模中，本研究訪談了兩家企業，一為士林電機，另一為台灣日立，在此本研究做一比較：

表 0-1 士林電機與台灣日立企業實例之比較分析表

		士林電機	台灣日立
規模人數		5-10 人	10-20 人
社群種類		階層團隊、流程改善團隊、社團團體、專案團隊、訓練規劃小組、專業學習小組	社團團體、資訊交流小組、流程改善團隊、專業學習小組、訓練規劃小組
企業實務 DNA	資訊技術	網路通訊	面對面學習
	知識管理	知識	知識
	組織目標	現有業務問題解決	現有業務問題解決
相關效益	策略性考量	中高	中高
	人與組織	中高	中高
	資訊技術	中低	中高

由於士林電機與台灣日立人數皆在 500 人以上，員工人數多，所以相對的企業實務社群的種類也比較多，在以往大家的印象中，製造業應該是屬科技比較發達的，可是在運作企業實務社群工具中，兩家企業皆沒有使用很先進的科技技術，不過，士林電機的網路技術的確比台灣日立領先，在這一點上面，兩者造成差別的原因可能在於公司的文化吧！因為在訪談的過程中，我們了解：目前台灣日立內的員工平均年資在 10 年以上，已習慣使用傳統的溝通方式，所以對先進資訊技術使用並不普遍。另外我們可以發現，因兩家同屬製造業，所以對營運流程改善頗為用心。兩家相似的地方還包括了：知識管理的程度集中在知識程度、組織目標集中在現有業務問題解決、策略性考量的效益集中在中高、人與組織的效益集中在中

高。

製造業小規模之比較

在製造業小規模中，本研究訪談了兩家企業，一為泰山企業，另一為協益電子，在此本研究做一比較：

表 0-2 泰山企業與協益電子企業實例之比較分析表

		泰山企業	協益電子
規模人數		10-20 人	10-20 人
社群種類		社團團體、專案團隊、資訊交流小組	專案團隊、專業學習小組、資訊交流小組
企業實務社群 DNA	資訊技術	分散	網路通訊
	知識管理	分散	知識
	組織目標	分散	分散
相關效益	策略性考量	分散	中
	人與組織	中高	中
	資訊技術	中	中高

由於泰山企業的企業實務社群數量較少，加上相互之間的差異，所以在企業實務社群 DNA 比較難分辨其定位集中區域或是相關效益；而協益電子雖然企業實務社群的種類也不多，但集中度高，所以大部分能分辨出定位。會造成其企業實務社群少的原因在於人數本已在 500 人以下，加上其下許多工廠都分散各地，造成組織成員更為分散，自然其實務社群數量就不會很多。至於在企業實務社群的相關效益，人與組織與資訊技術兩部分都維持在中至中高的水準。

服務業大規模之比較

在服務業大規模中，本研究訪談了兩家企業，一為中華工程，另一為台北大眾捷運，在此本研究做一比較：

表 0-3 中華工程與台北大眾捷運企業實例之比較分析表

		中華工程	台北大眾捷運
規模人數		5-6 人	10-20 人
社群種類		專案團隊、專業學習小組、社團團體、資訊交流小組	流程改善團隊、社團團體、專案團隊、階層團隊
企業實務社群 DNA	資訊技術	網路資料管理	網路資料管理
	知識管理	知識	知識
	組織目標	現有業務問題解決	改善公司營運流程
相關效益	策略性考量	中高	中
	人與組織	中高	中高
	資訊技術	中高	中

中華工程及台北大眾捷運同屬服務業大規模，兩者皆對專案團隊均很重視，且在企業內，同屬於專案團隊的實務社群有很多個，此可能與其產業性質有關，每次的活動或案件必須靠專案來完成。中華工程與台北大眾捷運有許多的相似地方，以企業實務社群 DNA 而言，在資訊技術同屬網路資料管理，在知識管理的程度同屬達到知識的程度，在組織目標上，雖台北捷運集中在改善公司營運流程，程度比中華工程高一等，但相差不是很遠；至於在相關效益方面，不論是哪一構面，同屬於中至中高的程度，所以在服務業大規模內，兩者的一致性是很明顯的。

服務業小規模之比較

在服務業小規模中，本研究訪談了兩家企業，一為滾石國際音樂，另一為元大開發建設，在此本研究做一比較：

表 0-4 滾石國際音樂與元大開發建設企業實例之比較分析表

	滾石國際音樂	元大開發建設
規模人數	5-10 人	10-20 人

社群種類		策略小組、專案團隊、專業學習小組、資訊交流小組	社團團體、專案團隊
企業實務社群 DNA	資訊技術	面對面會議	分散
	知識管理	知識	分散
	組織目標	現有業務問題解決	分散
相關效益	策略性考量	中高	分散
	人與組織	中高	分散
	資訊技術	中	分散

在服務業小規模方面，因為滾石國際音樂的企業實務社群比較多，所以在企業實務社群 DNA 及相關效益方面皆可找出集中的定位；相對的，以元大開發建設而言，企業實務社群僅兩類，所以無法找出其中集中位置所在。

小結

在企業訪談的部分，我們共分了四各群組，而為了避免一家企業不足以代表的問題，所以在各群組中各找兩家企業。雖然在各群組中，兩兩的產業性質並不盡相同，如營造業對上運輸業、食品業對上電子業，但我們在其中能看到的是，在兩兩的樣本中，相互的差距並不大，反而是在製造業的大小規模中、服務業的大小規模中、大規模的製造業及服務業、小規模的製造業及服務業中相互的差距比較大（此部分在第五章會在補充說明）。

另外，在訪談的過程中，本組發現實務社群和企業本身之組織架構也具有關聯。多數企業將實務社群編制為非正式的組織，但就台灣日立來說，台灣日立將其編制為組織架構中的正式組織，會這樣的原因與其歷史也有關聯。

此部份為訪談的小結，在下一章會介紹問卷的結果及其發現，最後再

結合其內容，將會讓企業實務社群的真實面貌更清楚。