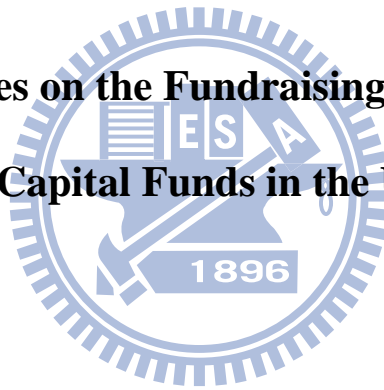


國立交通大學

管理學院碩士在職專班財務金融組
碩士論文

美國創投基金募資策略之個案研究

Case Studies on the Fundraising Strategy of
the Venture Capital Funds in the United States



研究生：韓宗憲

指導教授：王淑芬 博士

中華民國九十九年一月

美國創投基金募資策略之個案研究

Case Studies on the Fundraising Strategy of
the Venture Capital Funds in the United States

研究生：韓宗憲

Student：Tsung-Hsien Han

指導教授：王淑芬 博士

Advisor：Dr. Sue-Fung Wang

國立交通大學

管理學院碩士在職專班財務金融組



Submitted to Graduate Institute of Finance
College of Management
National Chiao Tung University
in partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of
Master
In

Management of Finance

January 2010

Hsinchu, Taiwan, Republic of China

中華民國九十九年一月

美國創投基金募資策略之個案研究

學生：韓宗憲

指導教授：王淑芬 博士

國立交通大學管理學院碩士在職專班財務金融組

摘 要

創投資金的順利募集，是每家創投管顧公司持續營運的根本要件。由於創投基金募集過程屬於私募性質，相關資訊取得不易，因此以往與創投基金相關之研究多以創投基金投資績效，及投入資金承受風險與獲利之關聯性等為主題，鮮少以創投募資策略為研究主題。

本文首先以 2000 年網路投資泡沫化後，全球及美國創投產業現況，及各創投基金募資狀況進行探討；再以個案研究的方式研究 2008 年底發生金融海嘯後，四個成功完成資金募集的美國創投基金之募資策略：針對其基金公司之經理人、公司特色、及投資策略等資訊，歸納出這些創投基金於整體金融環境困頓的時期，依然能獲得投資人青睞而完成資金募集的要因。

本研究歸納出這些創投基金的共同特點，包括：具有優秀的專業背景及經歷、具特色的投資風格、扮演積極投資人角色及明確的投資策略等。經由探討這些成功完成募資的案例，提出在全球金融環境尚未全面恢復的未來數年，創投產業的發展將加速朝向全球化、在地化、結盟化、差異化、及專業化五個方向發展的論點。冀望本研究之探討過程及產生之結論，能對於國內創投基金於進行新資金募集時的策略擬定，能有所裨益。

關鍵詞：創業投資、募資、金融海嘯

Case Studies on the Fundraising Strategy of the Venture Capital Funds in the United States

Student : Tsung-Hsien Han

Advisor : Dr. Sue-Fung Wang

Graduate Institute of Finance
College of Management

National Chiao Tung University

Abstract

Fundraising activities are essential for founding a new venture capital fund for every venture capital management company; the difficulty of raising a new fund can be used as an index to measure the prosperity of the industry. It is somewhat more difficult to acquire related information since fundraising activities of venture capitals are private in nature. Previous studies related to venture capitals have primarily focused on the performance of funds, and the correlation between risk and profitability, resulting in a lack of studies in the area of fundraising strategy for venture capital funds.

The purpose of this study is to discuss the development of venture capital funds through the survey of U.S. and global venture capital industry and of the status of various fundraising activities after the dot-com crash. By analyzing four successful fundraising cases in the U.S. that completed fundraising immediately after the financial tsunami of 2008, some common characteristics crucial to successful fundraising under the influence of the economic crisis were identified among these companies, including the background of fund managers, the characteristics of the venture capital companies, and investment strategies. The study identified the following traits among the venture funds, including the expertise and the experience for the investment fields, unique eyes for investments, eager and enthusiastic about the investments, and clear investment strategies.

Five main development directions have been listed in the conclusion with regards to the development of the venture capital industry under the economic downturn. These five development trends are globalization, localization, alliance, differentiation, and professionalism. It is hoped that the study will serve to help new venture capital funds in Taiwan in establishing fundraising strategies.

Key Words: *Venture Capital, Fundraising, Financial Tsunami*

誌謝辭

這是我第二次完成碩士論文的撰寫。由於是以在職生的身分，完成這篇財務金融學碩士論文，因此心境上的感受與前次以一般生的身份獲得工程學碩士時，有極大的差異。由於個人職場方向的轉變，深感需要再尋求進修的管道，以提升的本質學能與增加職場競爭力；選擇了以交通大學財務金融研究所做為進修的平台，除了能有系統的接觸財務金融相關專業知識外，更讓我認識許多同樣有志於選擇交大財金所的學長姐及學弟妹們：在課業上及工作心得的相互切磋砥礪，讓我獲益良多。也由於選擇了交大財金所，讓我以原來理工的背景，能順利跨足到財金專業領域。

得以順利完成論文，要感謝的人非常的多。首先，是我敬愛的指導老師－王淑芬教授，不論是課堂上生動的教學內容及論文方向的指導，都讓我獲益良多。同時也感謝元培大學林進財校長、銘傳大學杜玉振教授，及本所王克陸所長寶貴的見解，讓這篇論文的內容修訂的更加完整；交大財金所的老師，則讓我在撰寫論文前，具備了財金領域的基礎知識。再來要感謝的，就是這次和我一起參加論文口試的學弟妹們，包括志福、宸中、建坤、意蓁、玉芳、及意雯；在大家互相打氣支持之下，才能逐步完成論文與口試的考驗。

最重要的，還是要感謝我家人的支持跟體諒：犧牲了與我太太貞姘，及兩個兒子沅峻、沅成相處的時間，讓我能在兼顧工作與學業的狀況下完成學業。

謹以本論文獻給所有我所感謝的人，願您們與我共享這份榮耀。

韓宗憲

謹誌於 風城

2010.1.31

目 錄

| | |
|--|----|
| 第一章 緒論..... | 1 |
| 1.1 研究動機..... | 1 |
| 1.2 研究目的..... | 2 |
| 1.3 研究流程..... | 3 |
| 第二章 文獻探討..... | 5 |
| 2.1 創業投資簡介..... | 5 |
| 2.1.1 創業投資的定義..... | 5 |
| 2.1.2 創投產業發展簡史..... | 7 |
| 2.1.3 不同階段的創投投資策略..... | 8 |
| 2.1.4 現代創投基金公司角色的演進..... | 10 |
| 2.2 金融機構募資活動探討..... | 11 |
| 2.2.1 不同金融機構募資方式之比較..... | 12 |
| 2.2.2 創投募資活動簡介..... | 12 |
| 2.2.3 創投募資相關文獻探討..... | 14 |
| 第三章 產業現況與分析..... | 16 |
| 3.1 全球創投產業現況..... | 16 |
| 3.2 Deloitte全球創投產業趨勢調查..... | 17 |
| 3.2.1 Deloitte針對未來三年不同募資對象的意願調查..... | 17 |
| 3.2.2 Deloitte趨勢調查近年全球趨勢調查重要結論..... | 18 |
| 3.3 美國創投產業募資現況..... | 19 |
| 3.3.1 2000年網路投資泡沫化後迄今美國創投業募資狀況..... | 20 |
| 3.3.2 2009年完成募資之美國創投基金..... | 22 |
| 第四章 個案介紹與分析..... | 24 |
| 4.1 個案分析案例一：August Capital Management..... | 24 |
| 4.1.1 August Capital Management簡介..... | 24 |
| 4.1.2 August Capital Management重要合夥人簡介..... | 25 |
| 4.1.3 August Capital V, LP基金相關資訊..... | 26 |
| 4.2 個案分析案例二：Draper Fisher Jurvetson..... | 27 |
| 4.2.1 Draper Fisher Jurvetson簡介..... | 27 |
| 4.2.2 Draper Fisher Jurvetson重要合夥人簡介..... | 28 |
| 4.2.3 Draper Fisher Jurvetson全球投資聯盟..... | 29 |
| 4.2.4 Draper Fisher Jurvetson對於中國投資的看法..... | 31 |
| 4.2.5 Draper Fisher Jurvetson X, L.P 基金相關資訊..... | 31 |
| 4.3 個案分析案例三：Khosla Ventures..... | 34 |

| | |
|---|----|
| 4.3.1 Khosla Ventures 簡介 | 34 |
| 4.3.2 Khosla Ventures 重要合夥人簡介 | 34 |
| 4.3.3 Khosla Ventures III, L.P 基金相關資訊 | 36 |
| 4.4 個案分析案例四：Andreessen Horowitz | 40 |
| 4.4.1 Andreessen Horowitz 簡介 | 40 |
| 4.4.2 Andreessen Horowitz 合夥人簡介 | 40 |
| 4.4.3 Andreessen Horowitz, L.P 基金相關資訊 | 41 |
| 第五章 研究分析及結果 | 46 |
| 5.1 個案案例綜合分析 | 46 |
| 5.2 未來創投產業發展方向 | 50 |
| 5.2.1 未來創投產業發展方向之一 – 全球化 | 50 |
| 5.2.2 未來創投產業發展方向之二 – 在地化 | 52 |
| 5.2.3 未來創投產業發展方向之三 – 結盟化 | 53 |
| 5.2.4 未來創投產業發展方向之四 – 差異化 | 54 |
| 第六章 結論 | 58 |
| 6.1 研究結論 | 58 |
| 6.2 研究貢獻 | 59 |
| 6.3 研究建議 | 59 |
| 中文部份 | 61 |
| 英文部份 | 62 |



表目錄

| | |
|---------------------------------------|----|
| 表 1 創業投資定義的相關研究 | 6 |
| 表 2 創業投資的定義投資事業各階段之事業特性、目標與風險 | 9 |
| 表 3 創投募資相關研究 | 15 |
| 表 4 2004 年至 2009 年 Q3 美國創投業募資統計表..... | 20 |
| 表 5 2009 年前三季新募集資金之美國創投基金 | 46 |



圖目錄

| | |
|---|----|
| 圖 1 研究流程圖 | 3 |
| 圖 2 金融海嘯後有限投資人 (LP) 持續投資創投基金意願調查 | 18 |
| 圖 3 金融海嘯後各國政府所採取鼓勵創新的措施 | 19 |
| 圖 4 2007 年 Q2 至 2009 年 Q3 美國創投業募資金額變化趨勢 | 21 |
| 圖 5 DFJ 創投集團於全球的投資佈局 | 30 |
| 圖 6 DFJ 全球網路提供了創投領域內最大的聯繫資料庫 | 31 |
| 圖 7 DFJ 認為能吸引創投市場注意的關鍵特性 | 33 |
| 圖 9 Khosla Ventures 於增進舊有科技效率領域投資的公司 | 39 |
| 圖 12 智財權提升企業價值關聯圖 | 57 |



第一章 緒論

第一章共分四節：第一節闡述本研究之研究動機；第二節為本研究之研究目的；第三節說明本研究之研究流程，及概述本論文內容架構。

1.1 研究動機

創投（venture capital，或稱為風險投資）由於投資標的多為具發展潛力的新創事業，且投資方式以長期股權投資為主（equity participation），因此為新創公司最重要的資金來源。一般而言，創投資本家所能扮演的角色，包括：

1. 提供資金以換取股權。
2. 建立與金融機構的融資管道。
3. 提升被投資公司的商譽與信用。
4. 引進適當的管理人才。
5. 提供技術來源的搜尋。
6. 產品行銷管道。
7. 輔導改善內部管理制度。
8. 公司重要決策的諮詢。
9. 增加業界的人際網路。
10. 協助公司股票上市櫃的規劃。

已開發國家中，大型企業扮演了產業创新的主要角色；在這些國家，許多的創新活動是以集團整體資源，支持新技術及新商業模式的發展。台灣產業以中小企業為主的結構，個別新創企業體通常無法獨力完成產業创新的工作；創投業於資金及其他網絡資源的協助，正好可填補中小企業體質尚不足之處。因此蓬勃的創投業，對於以创新為成長動力的國家（如：美國），或以中小企業為產業主軸的國家（如：台灣）的整體產業發展的助益均相當大。

早年台灣創投業極為發達，也幾乎是整個台灣高科技產業成長最重要的推

手。近十餘年來因為全球及台灣整體投資環境不佳，使得台灣創投產業面臨了嚴酷的挑戰；2008 年底發生全球性金融海嘯後，全球創投業除中國及印度等少數區域外，均面臨募資困難的窘境；台灣創投業也在這波百年一見的經濟災難中受到相當大的衝擊，創投基金的投資及募資活動，已萎縮至數十年來新低。

個別創投基金投資案件及金額的多寡，牽涉到投資組合及基金管理風格等因素，無法真實反應出整體創投產業的現況；經由觀察該地區創投基金募集資金規模，可做為創投產業發展現況的最佳指標。本研究之動機，即以探討金融海嘯後創投產業募資活動現況為研究主題，找出未來創投產業的整體發展趨勢。

1.2 研究目的

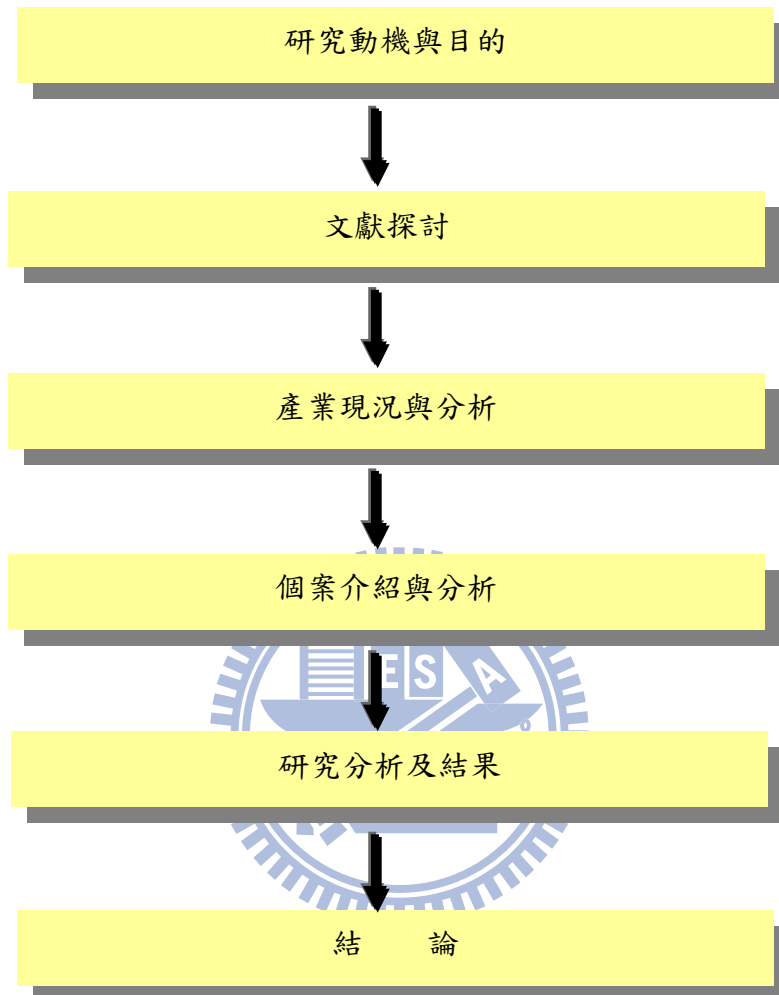
創投資金的順利募集，是每家創投管顧公司持續營運的根本要素。觀察創投基金募集資金規模及策略，雖可做為其產業發展現況的指標，但由於創投募資活動屬私募性質，牽涉到資金來源的取得及募資策略的擬定，因此均列為每家創投公司的最高機密，一般而言並不會對於募資活動的細節予以公開。學界也由於資料取得困難，鮮少有針對創投業的募資活動進行探討。

本研究希望達到下列研究目的：

1. 了解全球創投業發展現況及未來的發展趨勢。
2. 以個案分析方式，研究 2009 年前三季完成募資活動之美國創投基金相關訊息，並歸納出這些創投公司能夠完成集資的原因。

1.3 研究流程

本論文之研究方法係以個案研究的方式進行。研究流程如圖 1 所示：



資料來源：本研究

圖 1 研究流程圖

本論文內容架構如下:

第一章 緒論。提出本研究的動機、研究目的及研究流程圖。

第二章 文獻探討。首先針對創投的定義、發展簡史、與其他金融機構不同之處做簡要的介紹。對於創投募資與其他金融機構的異同，也做了簡要的比較。

第三章 產業現況及分析。針對全球及美國創投產業發展現況進行分析。

第四章 個案公司介紹與分析。以個案分析的方式，探討四個於經歷 2008 年金融海嘯後完成募資的美國創投基金，以了解這些創投基金於整體募資環境不佳的狀況下仍能完成募資的原因。

第五章 研究分析及結果。經由分析這些創投基金的特色，綜合歸納出未來創投產業的發展趨勢。

第六章 結論、研究貢獻及建議。經由前面章節的分析所得到的結論，可做為未來創投基金募集資金時的參考。最後並提出數個未來可延續本研究未盡探討之其他方向，可做為未來研究之參考。



第二章 文獻探討

第二章文獻探討之第一節，首先介紹創業投資之定義、發展簡史、不同階段的創投投資策略等進行探討；第二節則針對創投募資與其他金融機構募資不同之處，做簡要的介紹。

2.1 創業投資簡介

2.1.1 創業投資的定義

中華民國創業投資商業同業公會 (tvca) 對於創業投資的定義：創業投資基金 (venture capital fund) 是指由一群具有科技或財務專業知識和經驗的人士操作，並且專門投資在具有發展潛力以及快速成長公司的基金。創業投資是以支持『新創事業』，並為『未上市企業』提供股權資本的投資活動，但並不以經營產品為目的。其更可擴及將資金投資於需要併購與重整的未上市企業，以實現再創業的理想之投資行為。有別於一般公開流通的證券投資活動，創業投資主要是以私人股權方式從事資本經營，並以培育和輔導企業創業或再創業，來追求長期資本增值的高風險、高收益的行業^[8]。

自從前哈佛商學院院長 George Doriot 於 1946 年成立美國研究發展公司 (American Research & Development Corp.) 後，創投產業即快速蓬勃的發展。在長達半個世紀以上的發展過程中，國內外學界已有不少學者針對“創業投資”的定義進行探討。

由表 1 針對創業投資定義的相關研究所做的整理，可看出創業投資的定義隨著時代變遷而有所不同：Campanella、Kelly 與 Mckiernan (1971) 認為與一般投資差異僅在於風險程度不同；Gonenc (1984) 認為除了提供資金外，創投家會以特殊的技術來評估和經營該公司^[32]；到了 1990 年代的相關研究，則多開始有學者探討創投投資者能扮演 協助經營管理、監督公司運作、及協助開拓市場等

功能。由此可見，不同時期針對創投產業的研究主題均不盡相同；而透過這些學者的研究，可知創投產業在過去半個世紀以來，已逐步發展出一套迥異於一般金融機構運作的模式，逐步地朝向更深度參與被投資公司運作的趨勢演進。

表 1 創業投資定義的相關研究

| 研究者 | 時間 | 創業投資的定義 | | |
|--|------|-----------------------|----------------------|--|
| | | 投資對象 | 投資目的 | 投資方式 |
| Campanella Kelly Mckiernan ^[38] | 1971 | 證券分析師理性認定高風險且具成長潛力的企業 | 增值變現的資本利得 | 1.資金投入 2.股權參與 3.與一般投資差異在於風險程度不同 |
| Rubel ^[54] | 1972 | 尚未具有上市資格的中小型企業 | 資本利得 | 1.提供創辦、成長等階段資金的融通 2.不以取得經營權為目的 |
| Coutarelli ^[21] | 1977 | 迅速成長的中小型企業 | 1.股利 2.資本利得 | 1.股權或近似股權 2.不以控制股權為目的 |
| Rind ^[53] | 1981 | 創立新事業或挽救擴充現有企業 | 資本利得 | 1.高風險、高利潤 2.投資前慎密分析調 3.長期投資 4.直接參與投資事業的經營管理 |
| Pratt ^[51] | 1982 | 迅速成長的中小型企業 | 資本利得 | 1.供上市前各階段資金融通 2.上市後提供穩健與支持性的投資 3.協助新企業的發展 |
| 白俊男 ^[3] | 1984 | 高科技事業 | 1.資本利得 2.支持科技事業發展 | 1.結合資金、技術與人才的投資 2.提供經營管理 |
| Gonenc ^[32] | 1984 | 新科技或新構想的事業 | 高利潤回收 | 1.資金提供 2.以特殊的技術來評估和經營該公司 |
| 康潤生 ^[9] | 1985 | 尖端新科技事業 | 1.股息、紅利 2.資本利得 | 1.專業性長期投資 2.主動提供企業知識、協助企業經營 |

| | | | | |
|-----------------------|------|------------------------------|-----------------------------------|---|
| 徐敏雄 [5] | 1988 | 高科技或產品生命週期較短的新創事業 | 透過出售股權或購併賺取高額資本利得 | 1.長期投資 2.提供各種專業技巧 3.股權或近似股權方式參與經營 |
| Wise & Ray [67] | 1990 | 國內外高科技事業(尤以國外高科技事業) | 1.技術移轉 2.取得國外行銷通路 3.資本利得為次要 | 1.資金投入 2.技術諮詢 3.專人駐廠服務 |
| 王淑姿 [2] | 1993 | 不易自一般金融機構取得資金的新創事業 | 1.優厚之報酬 2.技術創新 | 1.資金提供 2.協助經營管理 3.開拓市場 |
| 陳怡碩 [6] | 1997 | 具高度發展潛力及新技術、新構想並能快速成長之企業 | 資本利得 | 1.參與經營決策 2.提供各種高附加價值之服務 |
| 邱家邦 吳文彰 [4] | 1998 | 深具潛力、值得冒險、且具有專門技術又無從募資的高科技事業 | 1.資本利得 2.紅利與股息 | 1.資金投資 2.參與經營決策管理 |
| NVCA Yearbook [49] | 2000 | 新興、迅速成長而具有對經濟發展貢獻潛力公司 | 長期性報酬 | 1.股權參與 2.經營管理之參與 3.協助新產品或服務開發 |

資料來源：王生睿（1995），「創業投資事業與高科技產業及資本市場三者關係之研究」，輔仁大學管理學研究所碩士論文。^[1]

陳家樂（2000），「創投決策與高科技廠商研發行為之研究—以新竹科學園區上市上櫃公司為例」，國立中央大學產業經濟研究所碩士論文。^[7]

2.1.2 創投產業發展簡史

美國為現代創投產業的發源地，且創投基金規模也遠大於其他國家，因此美國創投產業的發展史，即為一部具體而微的全球創投產業發展歷程。

美國創業投資最早萌芽於紐約市，之後於東岸的波士頓開始有創投公司聚落形成。由麻省理工學院畢業生所創立的公司，於波士頓附近 128 號州道(Route 128) 設立了如王安電腦、迪吉多電腦、阿波羅電腦等以迷你電腦設計及生產公司。這股在 1980 年代所帶動的地區經濟快速起飛的榮景，被稱為"麻州奇蹟

"(Massachusetts Miracle)。最具代表性的範例，即美國研究發展公司，投資 7 萬美元於四位麻省理工學院研究生所創辦的迪吉多電腦 (Digital Equipment Corp., DEC)；1960 年 DEC 股票上市，當初投資的 7 萬美元，總市值立即躍升至超過 5 億美元。

類似的情節之後也發生在美國西岸聖荷西(San Jose)附近地區：由於靠近史丹福大學，匯集了大量的科技人才，及希望運用這些科技人才發展新事業的投資公司，形成大家所熟知的矽谷地區(Silicon Valley)。由於創投基金給予財務上支持，造就了許多今日極為成功的大公司，如：思科(Cisco Systems)、英特爾(Intel)、蘋果電腦(Apple)、亞馬遜(Amazon.com)、雅虎(Yahoo!)及昇陽(Sun.com)等。經過九零年代的飛速成長，矽谷除了是全世界最重要的高科技重鎮之一，也已取代波士頓成為全世界創投產業的中心。

2.1.3 不同階段的創投投資策略

創投基金一般會依風險承受及報酬期望值不同的程度，將資金投資於不同階段的投資案。一般而言，會將投資階段概分為：種子階段 (seed stage)、創建階段 (start-up stage)、成長階段 (initial growth stage)、擴張階段 (expansion stage)、以及成熟階段 (mature stage) 等五個發展階段^[1]。每個創投公司會以其投資策略及風險承受能力為考量，適時調整不同階段投資資金比例，進而建構每家創投公司適合的投資組合。

表 2 針對創業投資的定義、投資事業各階段之事業特性、目標與風險等，做了完整的整理。一般而言，越屬於早期階段的投資案，雖然所冒的風險程度較高，但因為投入成本相對偏低，且創投基金經理人對於被投資公司的影響及主導能力也愈大，相對的報酬率也會較高。

表 2 創業投資的定義投資事業各階段之事業特性、目標與風險

| | 種子階段 | 創建階段 | 成長階段 | 擴充階段 | 成熟階段 |
|------|--|---|---|---|--|
| 事業特性 | <ul style="list-style-type: none"> • 僅有構想、概念 • 只有創辦者或技術專家，沒有管理人員 • 產品原型未發展測試 • 企業規劃未完成 • 僅進行部分初期的發展，如市場研究 • 仍未大量投資 | <ul style="list-style-type: none"> • 完成企業規劃與市場分析，產品原型測試中 • 管理團隊組成 • 產品準備上市，有些初步銷售 • 後續產品原型構想中 • 發展行銷生產仍未有收益 | <ul style="list-style-type: none"> • 已被市場接受，有一些訂單 • 需要行銷推廣 • 健全的管理團隊 • 籌集各製造上的需求 • 產品生產中 • 驗證企業或行銷規劃 • 接近損益平衡點 • 調整企業規劃、管理要求 • 需要營運資金 • 投資該企業已有一年以上時間 | <ul style="list-style-type: none"> • 重大的銷售額與訂單產生 • 有廣大銷售市場 • 公司獲有利潤 • 需要更多營運資金以助成長，加速獲利 • 管理團隊成熟 • 產品發展成熟 • 第二代產品即將完成 • 生產作業完備 • 公司複雜性增加 • 公司成立已有 2-3 年 • 建立銷售網路 • 重新定位產品 | <ul style="list-style-type: none"> • 達至損益平衡點，並有明顯利潤 • 銷售量增加 • 為公開上市，積極改善體質 • 建立相當的產品形象 • 投資者有回收上的需求 • 企業成立已有 5 年以上的時間 • 經營規模穩定成長 • 目前產品線有相當市場佔有率，品質與成本具競爭力 |
| 事業目標 | <ul style="list-style-type: none"> • 製造產品原型 • 市場評估 • 建立公司、組成管理團隊 • 發展詳細的企業規劃 • 初步的生產與行銷 | <ul style="list-style-type: none"> • 完成原型測試，產品準備上市 • 初步銷售、驗證需求 • 建立適當的製造方式 • 建立管理組織 • 發展行銷規劃 • 確保下階段的資金需求 | <ul style="list-style-type: none"> • 達到市場滲透及銷售目標 • 達到損益平衡點或有獲利 • 增加產能，減低單位成本 • 建立銷售團隊及配銷系統 • 強化內部管理、確保計畫順利執行 • 持續產品發展 • 產品準備上市 • 達到單位成本／邊際利潤的目標 | <ul style="list-style-type: none"> • 達到銷售成長、市場佔有率等目標 • 準備公開上市或購併 • 擴有獲利率 • 增加產能 • 產品重定位，企業再造 • 推廣新產品 | <ul style="list-style-type: none"> • 透過公開上市，股權買回或合併方式賺取投資利潤 • 增加市場佔有率 • 消除任何可能的公司危機 • 進行產品多角化 • 公司規模大幅擴充 |

| | | | | | |
|---------|---|---|--|---|--|
| 事業風險 | <ul style="list-style-type: none"> 產品原型無法完成 潛在市場不夠大 發展太慢，資金用完 產品無法在有競爭力的成本下完成 創辦人無法有效管理 無法吸收再次融資所需的資金 技術的進步與市場的改變，使產品構想過時 構想不夠好，無法吸引投資，無法組成管理團隊 | <ul style="list-style-type: none"> 原型測試不滿意 創辦人無法有效管理、無法吸引主要經理人 潛在市場、佔有率無法達到預期效益 現金耗盡、不能吸引額外的資金 銷售量無法達到損益平衡點 產品在成本上無競爭力 產品發展上有非預期的延遲，很快遭受競爭壓力 | <ul style="list-style-type: none"> 沒有很強的市場競爭力 製造成本太高，無法達到適當的邊際利潤 市場沒有預期的大，市場成長緩慢 錯誤的行銷策略、不當的配銷系統 不當的財務控制 非預期的競爭加劇 技術問題妨礙生產 新技術的進步使產品過時 | <ul style="list-style-type: none"> 創辦人無法管理正式的組織系統 銷售量與市場佔有率遲滯 非預期的競爭 沒有適當的管道回收資金，無法達到足夠的利潤 技術過時陳舊 市場不景氣，經濟衰退 替代性產品出現 | <ul style="list-style-type: none"> 不能增加或持續現有的市場佔有率 沒有適當的管道回收資金 不當的多角化投資與擴充 不當的財務控制 技術過時，後續的新產品開發失敗 內部政治鬥爭，管理人才流失 |
| 預期投資報酬率 | 50% 以上 | 40%~60% | 25%~50% | 25%~50% | 20%~40% |
| 損失風險 | 60% | 50% | 35% | 20% | 15% |

資料來源：劉常勇（1997），「如何成為相中千里駒的伯樂— 創業投資評估決策程序」，會計研究月刊，134，12-36。^[11]

2.1.4 現代創投基金公司角色的演進

2000 年網路投資泡沫破滅之後，由於近十年來並無真正的殺手級應用產品（killer application product）產生，以投資新創事業為主軸的創投業，也在這十年內產生不少的質變。包括：

- 一. 報酬率降低壓縮創投基金承擔風險的空間：創投產業與一般金融業最大不同之處，在於以極高的報酬率，來彌補承擔資訊不透明所伴隨的高風險所可能產生的巨額損失。由於缺乏殺手級應用產品的新創公司，降低了個別投資案

及整體平均報酬率；再加上整體金融環境不如以往活絡，新創公司面臨的資金壓力提高，使得投資新創事業成為一種『低報酬、高風險』的投資活動。期望值的減少，也使得投資人將資金投入創投基金以尋求高報酬的意願大幅降低。

二. 其他形式創投的崛起侵蝕獨立創投 (independent venture capital) 生存空間：

早期的創投活動，較傾向於不過度涉入被投資公司經營活動。經過數十年的發展，較具規模的創投基金均已具備相當程度的企業經營及策略規劃能力，能協助所投資的公司成長。然而，以創投資金成功發展的公司，如：思科(Cisco Systems)、英特爾(Intel)、蘋果電腦(Apple)、亞馬遜(Amazon.com)及谷歌(Google)等，也已有餘力擁有集團所屬的企業創投 (corporate venture capital)，或是公司內部即設有投資部門 (corporate venture)。由於這些公司極為熟悉創投基金運作的方式，卻擁有獨立創投所沒有的企業資源及於該領域內的品牌價值。因此，企業創投的崛起，已逐步侵蝕獨立創投生存空間。

由於上述原因，許多的創投基金為了財務報酬的考量，也漸漸的將投資活動重心由種子期及創建期等高風險投入階段，移至擴張期、甚至上市櫃前等中後期投資。

2.2 金融機構募資活動探討

一般金融操作法則下，財務報表可以反映一家公司過去的財務表現，並且一定程度上可做為預測未來財務績效的參考。

創業投資雖然也屬金融活動的一環，然而新創事業由於營運模式及公司架構多尚未發展完備，許多新創公司甚至沒有符合一般會計原則的財務報表，因此無法以財務報表反映其過去的營運績效。企業評價上常用於早期投資，如：種子期 (seed stage) 或創建期 (start-up stage) 的成本法估算公司價值，通常無法確實反映該公司成本以外的市場價值，更加深了創投公司於決策評估時的困難度。

由此可知，創投基金參與投資活動的過程，並非僅單純做為資金提供者，而是結合資金、技術、人才與專業管理知識的投資活動。

2.2.1 不同金融機構募資方式之比較

作為資本市場資金提供者，募資活動為大部分金融機構開始從事金融活動前最重要的先期工作。金融機構的募資方式，大致上可歸納為下列幾個種類：

- 一. **商業銀行**：主要來自存款戶。由於許多國家均設計有『存款保險』的機制以保障存戶權益，風險性最低。
- 二. **壽險公司**：主要來自保戶。由政府金融單位的保險監理機構負責監管，以保障保戶權益，風險性較低。
- 三. **投信或大型私募基金**：募集自一般或法人投資人，以投資上市櫃股票或其他流動性較佳的金融商品為主。政府金融單位負責金融秩序監管，風險性偏高。
- 四. **創投基金**：募集自特定投資人，以投資早期公司未上市櫃股票為主，流動性不佳。政府金融單位負責金融秩序的監管，風險性最高。

創投基金募資對象一般而言為法人機構，這是因為法人機構的資金部位通常遠大於個人投資者；在資產配置的概念下，將一部份資產分配於高風險資產（如：創投基金）以獲取可能的高報酬。此外，擁有高財富之特定人士，對於創投業可能帶來高報酬率的特性有所期待，也是重要的募資對象。由此可知，相較於其他金融投資管道具有投資人權益透明，及每日變動的特性，創投業明顯是承擔風險極高的產業。也因為如此，創投業必需以更高的報酬率來吸引投資人的青睞。

2.2.2 創投募資活動簡介

創投基金的募資流程，與一般新創公司向創投基金募集資金的過程極為類似。但是由於創投基金募集資金的對象，有相當大比例是來自退休基金（pension fund）等資產管理公司，甚或是創投同業（如：組合基金，fund of funds），因此募集資金的難度及門檻，遠高於一般新創公司的募資活動。一般而言，創投基金的募資活動會涵蓋下列項目：

- 一. **新基金管理團隊（management team）的選定**：管理團隊的優劣對於未來投資績效有決定性的影響關鍵。一般而言，有合適的專業背景及良好的營運績效紀錄的基金經理人，較容易受到投資人的青睞。

- 二. **投資策略 (investment strategy) 的擬定**：新基金的投資屬性，例如：投資階段選定屬於早期或是中晚期投資，投資領域是否限定於特定產業（如：生醫產業），及投資活動是否僅限於某些區域（如：大中華區域）等。通常投資策略定義越清楚，越容易讓投資人明瞭未來的投資主軸方向；但過於限制投資架構，反而會使未來投資案源（deal sourcing）受到限制，導致不易找到合適投資案的反效果。
- 三. **投資架構 (investment structure) 的制定**：主要為投資夥伴的種類及其權利與義務的訂定，如：基金的投資年限、一般合夥人（General Partner, GP）或有限合夥人（Limited Partner, LP）的權利義務等。
- 四. **募資策略 (investment strategy) 的規畫**：就如同一般創業家需設法呈現其最佳的面向以獲得創投資金的青睞，創投公司於進行募資活動前，同樣需要訂定其募資策略，包括：選定可能的投資人、尋求拜訪這些投資人的管道，及投資架構談判底限的訂定等。適切的募資策略可將公司的特色及獨有的資源予以呈現，獲取投資人投入資金。部分創投基金則尋求顧問公司或是投資銀行的協助，在完成募資後再收取募得資金之一定比例金額作為報酬。
- 五. **募資企劃書 (business plan) 的撰寫**：募資企劃書為所有創投募資活動的縮影。完整的募資計畫書，可協助潛在投資人以最有效率的方式，了解該創投公司募集此輪創投基金的核心思想、資金運用策略及未來的投資架構。一份創投基金的募資企劃書會包括：投資目標或願景，市場概況敘述，經營團隊介紹，過去投資績效及成功案例，資金運用策略包含：管理費（management fee）及附帶收益（carried interest）的分配，以及目前所掌握的投資標的（pipeline），及其他參考資料等。
- 六. **拜訪投資人及可行性查核 (roadshow & due diligence) 的進行**：當募資的前置作業告一段落之後，即會進入拜訪投資人及接受有興趣的投資人實地查核的階段。一般而言，一個新創投基金需要半年到一年的時間，在經歷數輪拜訪投資人及實地查核的流程後，始能完成資金的募集。
- 七. **簽訂合約及投入資金 (contract & pay-in capital) 的完成**：當有興趣的投資人完成此新基金團隊的實地查核後，若是法人機構投資人，通常會需要經過內部審議流程通過投資案後，才算完成整個投資評估程序，接著再將核定之

投資金額匯入此基金的專款帳戶中。某些情形下投資人會選擇以『出資請求』(capital call) 的方式，未來在創投基金選定投資標的後再將資金匯入。

2.2.3 創投募資相關文獻探討

金融業募資活動之相關研究，以針對共同基金募集資金的研究最多；研究主題，主要是探討共同基金經理人的投資績效與募資活動的關係：Sirri 與 Tufano (1998)^[59]以 690 個共同基金為研究樣本，並將投資於相同領域的基金經理人投資績效進行分析。研究結果顯示：投資績效表現最佳的共同基金，多能於次一年度持續獲得投資人的注資；然而，表現較差的基金，次年度即有資金被撤離的狀況並不明顯，換言之投資人並未顯著的對於基金經理人較差的績效作出反應。

由於創投募資活動屬於私募性質，基金募集過程及投資人參與的狀況並不會公開。因此相對於共同基金針對募資活動所做的研究，創投基金募資相關的研究論文是比較少的。Gompers 與 Lerner (1998)^[31]針對過去 25 年美國創投基金募資活動與總體經濟、法規、及過去績效因素的關係發現：投資者對於投入創投基金的資本利得時，所需課徵的稅率高低是相當敏感的；該研究得到了 Sirri 與 Tufano (1988) 針對共同基金的研究相似的結論：過去良好的投資績效，同為共同基金與創投基金能快速募集完成資金的重要因素。

其他創投基金募資相關研究，包括：Poterba (1987, 1989)^[50]以經濟學供需理論，解釋創投募資與資本市場的關係。研究指出降低所得稅賦可增加募資容易度。因此，利用降稅鼓勵創業可促進創投發展；Black 與 Gilson (1998)^[18]的研究，則發現健全而活潑的公開市場與創投募資活動有強相關。

上述研究多以經濟學供需理論，探討資金募集解釋創投募資與總體經濟情勢的關係，或是研究活絡的公開市場是否有利於創投資金完成出場，因而有利於募資活動的進行。由於創投基金募資活動屬於私募性質，基金募集過程及投資人參與的狀況並不會公開；而學界也由於資料取得困難，鮮少有針對相關主題進行探討。表 3 為創投基金募集資金相關研究之整理。

表 3 創投募資相關研究

| 學者 | 研究主題 | 相關研究結論 |
|---|--|--|
| Poterba (1989) ^[50] | Capital gains tax policy toward entrepreneurship | 1. 以經濟學的供需理論解釋創投募資與資本市場的關係。 2. 研究指出降低所得稅賦可增加募資容易度。因此，利用降稅鼓勵創業可促進創投發展。 |
| Black & Gilson (1998) ^[18] | Venture capital and the structure of capital markets: banks versus stock markets | 健全且活潑的公開市場與創投募資活動有強相關。 |
| Sahlman & Stevenson (1986) ^[56] | Capital market myopia | 機構投資者傾向過度或過保守投資於創投業，這種劇烈變化會阻礙新創公司的發展。 |
| Gompers & Lerner (1998) ^[31] | What Drives Venture Capital Fundraising? | 過去的績效表現，對於吸引投資者再投入是很強的指標。 |
| Jeng & Wells (1997) ^[34] | The Determinants of Venture Capital Funding: Evidence Across Countries | IPO 市場健全與否對於創投募資有明顯影響；以後期投資為主的創投基金尤其明顯。 |

資料來源：本研究

第三章 產業現況與分析

第三章產業現況與分析之第一節：首先介紹 2000 年網路投資泡沫化後，全球創投產業現況，主要針對近年創投基金募資情況進行探討。第二節則以全球創投產業龍頭美國的創投產業募資現況，及經歷金融海嘯後的 2009 年前三季募得新資金的創投基金做初步的介紹；這些個案中的部份的創投基金，將做為第四章個案分析中之探討個案。

3.1 全球創投產業現況

在經歷數十年的高成長後，全球創投產業目前正處於前所未有的低迷環境之中，原因包括：

- 一. **網路投資泡沫重創全球創投產業**：由於有許多創投基金於網路泡沫前，投入大量資金追求本夢比的金錢遊戲，因此於網路泡沫化後受傷慘重；許多追求固定收益的投資人（如：退休基金）改將資金投入其他金融商品，造成創投資金市場萎縮。
- 二. **未有革命性的產業誕生**：當網路相關投資熱潮於 2000 年退去後，尚未有與網路創新可相比擬的劃時代性突破型產業產生。即便如近幾年相對較熱門的投資領域，如：太陽能及風力發電等，其中有許多的項目是早已存在許久的科技，僅是搭上率能概念的順風車而已。由於近十幾年來未有革命性的產業技術誕生，已使得創投業對於早期投資的興趣降低，進而落入技術創新減緩的惡性循環。
- 三. **新型高槓桿金融商品獲利率升高**：金融海嘯前，由於新金融商品（如：與次級房貸相關之連動債商品）不斷的推陳出新，提供了債信評等優良且獲利率較高的選擇，自然讓許多投資人將目光由高風險的創投基金，轉移至這些看似安全的高獲利商品，一定程度上增加了創投基金募資困難。金融海嘯後，

投資人的投資信心大減，在投資氣氛尚未全面轉佳前，投資人偏向成為風險趨避者，更使得創投基金募資的困難度更加雪上加霜。

3.2 Deloitte 全球創投產業趨勢調查

Deloitte 自 2005 年起每年開始進行全球創投產業趨勢調查，是近年來極具指標性的創投產業調查，包括我國的「中華民國創業投資商業同業公會」(tvca) 也為參予計畫的成員之一。該項產業趨勢調查，由於問卷來源涵蓋了美國、歐洲（不含英國）、亞太、美洲（不含美國）、英國及以色列等地區，共 398 位創投產業專家的意見，因此為目前極具參考價值的一份報告。

Deloitte 全球創投產業趨勢調查除了涵蓋廣泛的調查地區之外，也選擇了包括：通訊產業、半導體產業、軟體產業、生物製藥產業、醫療儀器產業與替代能源產業等六大區塊做為調查的主軸。

3.2.1 Deloitte 針對未來三年不同募資對象的意願調查

2009 年 Deloitte 調查報告，對於未來三年不同募資對象參予創投基金募資意願進行調查後發現（參照圖 2）：

- 一. **減碼比例最高的投資人：**大部分投資者預期未來將會明顯減少投資於創投業的金額，其中以商業銀行（88%）及投資銀行（87%）減幅最大，二者有接近九成受訪對象表示將會降低注資創投基金比例。
- 二. **維持原來水準的投資人：**以 fund of funds 的 38% 最高。但也有高達 40% 的 fund of funds 投資人表示會進行減碼。由於 fund of funds 的架構為大部分中小型創投最主要的資金來源，也是台灣多數創投基金募資的主要對象；由此也可反映出：未來三年期間內，包括台灣在內的全球創投基金，未來仍會持續面臨募資不易的問題。
- 三. **加碼比例最高的投資人：**大部分投資者表示會增加投資創投的機會均低於 25%，尤其以商業銀行及投資銀行表示幾乎不再增加對於創投業的投資。然而，除了有 21% 的政府機構表達會維持原有的投資部位之外，有高達 54%

的政府機構表示會增加投資金額。由此可知，各國政府為了降低金融海嘯的衝擊，除了注資於以銀行為主的金融機構外，也以加碼投資創投業以活絡國內的產業發展。

The current economic crisis will affect the following types of limited partners' willingness to invest in the venture capital asset class, over the next three years

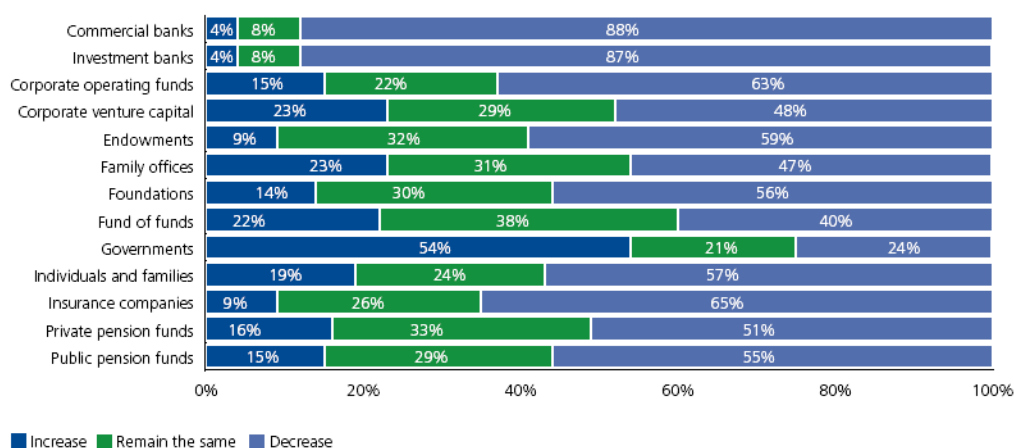


圖 2 金融海嘯後有限投資人 (LP) 持續投資創投基金意願調查

資料來源：“Global trends in venture capital 2009 global report” (2009), Deloitte.^[30]

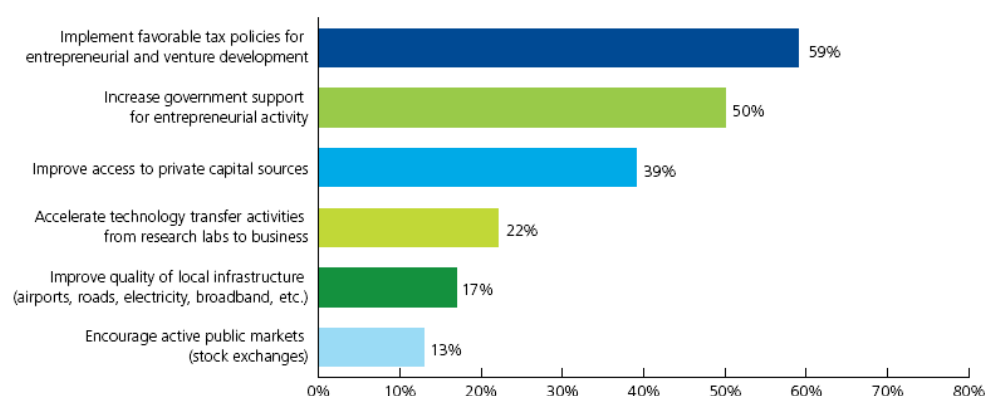
3.2.2 Deloitte 趨勢調查近年全球趨勢調查重要結論

綜合歸納近三年 (2007~2009) Deloitte 全球創投產業趨勢調查的內容重點，可得到以下幾個重要的結論^[30]：

- 一. 知識資本正式躍升為全球經濟競爭的主流：以知識資本為主軸的投資案，已全面取代資本及勞力為主體的投資案。
- 二. 中國將成為創投投資最熱絡的區域：印度與中國，同為近年發展最快速的區域。尤其中國已逐漸由世界工廠轉化為全球最大的內需市場，預期大中華地區（尤其是中國大陸地區）將會是創投業最重要的投資區域。
- 三. 投資活動將更集中於數個特定區塊：由於許多產業復甦狀況不明，未來投資活動將會更集中在資本市場熱門的投資項目上。包括綠能及民生相關（lifestyle，如：消費及醫療照護等）等投資領域，將是未來數年最重要的兩大投資主軸。

四. 政府的角色在金融海嘯之後將顯得格外重要: 創投基金於金融海嘯中均受到不同程度的損傷, 為促進產業的發展, 各國政府莫不積極注資於包括創投業在內的所有金融機構。政府扮演的角色除了注資於創投業外, 還有許多政策工具可搭配, 以獲取刺激產業復甦最大的綜效, 包括: 提供租稅優惠、加速研究機構的技術轉移、提升基礎建設品質等; 超過 50% 的受訪者均同意提供租稅優惠, 及加強對新創事業的協助, 是各國政府最有效可採行的措施。

Actions governments can take to foster innovation, over the next twelve months



* Multiple responses required, total percent exceeds 100.

圖 3 金融海嘯後各國政府所採取鼓勵創新的措施

資料來源: “Global trends in venture capital 2009 global report” (2009), Deloitte. [30]

3.3 美國創投產業募資現況

美國創投業一向居於全球創投產業龍頭的地位, 因此美國創投產業發展的榮枯, 即為全球創投產業發展的指標。全球創投基金於 2009 年的募資狀況多不甚理想, 美國創投基金募資金額也降到歷年來的相對低點; 然而, 在 2009 年美國地區的創投業仍有一些成功完成資金募集的案例。

美國國家創投協會(National Venture Capital Association, NVCA)及路透社(Thomson Reuters)會不定期的針對美國境內創投現況, 提出最新的報告; 除了各家美國創投的動態之外, 這些機構更提供了豐富的統計資料可供查詢, 是目前瞭解美國創投產業現況的重要管道。

3.3.1 2000年網路投資泡沫化後迄今美國創投業募資狀況

2000年網路泡沫之後，經過數年的休養生息，美國創投業在包含新基金(new fund)及延續基金(follow-on fund)募資金額及基金數目，均呈現緩步上升的趨勢，兩者並於2007年達近年高峰。2008年由於下半年逐漸受到金融海嘯的影響，整年度的募資金額也明顯下滑。表4及圖4的統計數字中可歸納出以下結論^[13]：

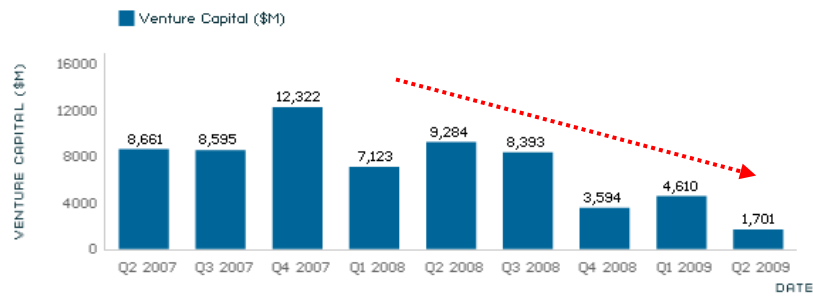
- 一. **2008年美國創投業籌資狀況**：2008年全美國共有224個基金募得資金，約為USD 28.6B，比2007年的USD 36B下跌約20.5%。其中以第四季單季僅募集USD 3.6B資金最低，遠低於第三季的USD 8.5B，也比2007年第四季的123億美元少了許多。顯見金融海嘯的確重創了美國創投業的募資活動。
- 二. **2009年美國創投業籌資狀況**：2009年第三季美國創投業募資共達USD 15.6B，為近兩年來最低；募資規模僅為金融海嘯後的2009年第一季的32%左右。此外，更僅為近年最高峰時(2007年第四季)所募集資金的12%。由此數據可看出即使到了2009年第三季，美國創投業的募資活動仍未能恢復活力^[64]。

表 4 2004 年至 2009 年 Q3 美國創投業募資統計表

| Fundraising by Venture Funds | | | VC Funds: New vs. Follow-On | | | |
|------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------------|------------|------------------|-------|
| Year/Quarter | Number of Funds | Venture Capital (\$M) | | No. of New | No. of Follow-on | Total |
| 2004 | 218 | 19,154.4 | 2004 | 64 | 154 | 218 |
| 2005 | 242 | 28,962.7 | 2005 | 68 | 174 | 242 |
| 2006 | 242 | 31,925.0 | 2006 | 57 | 185 | 242 |
| 2007 | 251 | 36,064.9 | 2007 | 62 | 189 | 251 |
| 2008 | 224 | 28,604.6 | 2008 | 51 | 173 | 224 |
| 2009 | 87 | 8,374.6 | 2009 | 15 | 72 | 87 |
| 3Q'07 | 77 | 8,595.8 | 3Q'07 | 15 | 62 | 77 |
| 4Q'07 | 86 | 12,322.5 | 4Q'07 | 27 | 59 | 86 |
| 1Q'08 | 74 | 7,228.4 | 1Q'08 | 12 | 62 | 74 |
| 2Q'08 | 82 | 9,284.5 | 2Q'08 | 23 | 59 | 82 |
| 3Q'08 | 63 | 8,497.0 | 3Q'08 | 14 | 49 | 63 |
| 4Q'08 | 49 | 3,594.7 | 4Q'08 | 12 | 37 | 49 |
| 1Q'09 | 50 | 4,810.9 | 1Q'09 | 3 | 47 | 50 |
| 2Q'09 | 27 | 1,965.5 | 2Q'09 | 8 | 19 | 27 |
| 3Q'09 | 17 | 1,557.8 | 3Q'09 | 4 | 13 | 17 |

資料來源：“Venture capital fundraising activity registers second consecutive quarterly decline in the third quarter of 2009” (2009), Thomson Reuters & National Venture Capital Association.^[11]

VC Funds Raised Quarterly 2007 - 2009 Dollars



DATA SOURCE: NVCA AND THOMSON REUTERS

圖 4 2007 年 Q2 至 2009 年 Q3 美國創投業募資金額變化趨勢

資料來源：“Venture capital fundraising activity registers second consecutive quarterly decline in the third quarter of 2009” (2009), Thomson Reuters & National Venture Capital Association. [11]

針對上述統計結果，該協會指出美國創投基金籌資下降原因包括：

- 一. **投資人投資策略偏向保守**：創投基金的主要投資人，如：退休基金、大學基金與大型財務金融機構等，為了因應經濟的不確定性，未來將採用較保守的投資策略。在擬定趨向保守的投資策略下，風險值較高且變現不易的創投業投資自然成為投資組合中，首先被降低持有部位的選擇之一。
- 二. **創投投資策略的轉變**：對許多美國創投基金而言，以往資金充沛的時期，為求降低整體投資組合風險，常採取以大量資金投資於不同階段的公司，以獲取較高平均報酬的投資策略。然而，由於整體募資環境不佳，過於分散投資時期可能造成管理成本增加，導致整體內部報酬率（Internal Rate of Return, IRR）反而可能會因此而下降，因此有些創投基金改採精兵策略，更專注全部精力於尋找投資回報潛力較高的新創公司，相對而言會降低用於持續進行募資活動的管理資源。
- 三. **投入個別產業的資金差異加大**：觀察近年來的投資趨勢，資金明顯集中在特定產業，相對的排擠了其他投資領域（如：資訊或通信產業）的募資空間。如：潔淨能源科技產業。這是因為這些產業與目前資本市場節能減碳的主題較相契合，募資較易；另一方面，以往各國政府為了刺激經濟，往往將大筆的經費用於鋪橋造路等擴大公共建設刺激內需。然而已開發國家已無太多公

共建設開發案可達有效刺激經濟的功效，因此需耗費龐大經費又可達到節能減碳的潔淨科技產業也成為國家機器擴大公共建設的首選。

3.3.2 2009年完成募資之美國創投基金

根據美國國家創投協會(NVCA)及 VentureSource 等機構所蒐集到的資料顯示：於金融海嘯後的 2009 年，美國創投業募集成功的整體新資金總金額雖然大幅下降，但仍有以下的創投基金完成全部或部分資金的募集^{[62][63][64]}：

2009 年Q1

1. **August Capital Management** : August Capital V, L.P.
(balanced stage/ follow-on fund, USD 650 M)
2. **Bain Capital Ventures** : Bain Capital Venture Fund 2009, L.P.
(balanced stage/ follow-on fund, USD 475 M)

2009 年Q2

1. **Domain Associated Management** : Domain Partners VIII, L.P.
(early stage/ follow-on fund, USD 500 M)

2009 年Q3

1. **Khosla Ventures** : Khosla Ventures III
(early stage/ follow-on fund, USD 750 M)
(同時另募集 Khosla Ventures Seed ; seed stage/ new fund, USD 275M)
2. **Draper Fisher Jurvetson** : Draper Fisher Jurvetson X, L.P.
(seed and early stage/ follow-on fund, USD 196M)
3. **Andreessen Horowitz** : Andreessen Horowitz Fund I, L.P.
(balanced stage/ new fund, USD 300M)

上述創投基金 2009 年每季美國創投基金募得資金的前三大基金。這些創投基金能在 2009 年前三季位居單季募資金額的前三名，其中部份基金由於投資人參予踴躍，於完成募集時所募得的資金總額甚至超越原訂的募集資金目標。這些創投基金，在整體金融環境仍需休養生息的 2009 年仍能成功完成新基金募資，

其成功獲得投資人青睞的原因，相當值得探討；本研究第四章即以這些創投公司及其新募集基金為研究的個案。



第四章 個案介紹與分析

由於金融海嘯後的整體金融環境不佳，直接影響創投基金募集新資金的難易度，因此第三章中所羅列的2009年前三季募集完成新資金的創投基金，必有其能成功完成資金募集的特點，值得其他創投基金參考。若能歸納出這些創投於如此艱困的環境下，仍能獲得投資人青睞的要素，應可做為未來整創投業發展趨勢的重要指標。

本研究即以美國國家創投協會所統計的四家2009年前三季美國創投基金成功完成募資的案例，以個案分析的方式，歸納其成功募資的原因。資料的取得，以各創投基金網站，及與上述新基金募集相關的新聞及評論為主。第三章中所列出的六個個案中，由於與Bain Capital Ventures及Domain Associated Management這兩家創投公司及其最新募集的基金相關資訊不足，本研究將以其他四個創投公司及其最新募集基金，為個案分析所探討的主軸。

4.1 個案分析案例一：August Capital Management

4.1.1 August Capital Management簡介

August Capital Management 成立於 1995 年，位於美國加州 Menlo Park。由 David Marquardt 及 John Johnston 與其他 partners 創立，目前管理資產約 USD 1.95 B。August capital Management 的投資策略極為靈活，尤其長期奉行於景氣低迷時期勇於投資而獲利豐厚聞名於創投界。目前已投資 60 餘家公司，投資案例包括：Atheros，Cobalt Networks，Iridigm，Seagate，Shopping.com，Silicon Image，及 Tickle 等公司。目前名列 2009 年全球百大創投之第 21 名^[61]。

4.1.2 August Capital Management重要合夥人簡介

一. David Marquardt

David Marquardt 已有接近 30 年的創投領域經歷。在創立 August Capital Management 之前，他也是另一個美國知名創投 Technology Venture Investors (TVI) 的共同創辦人之一。他在 TVI 時曾參與募集 4 個非常成功的基金，投資了超過 100 多家公司；其中，最成功的投資案即為微軟 (Microsoft)。TVI 不但是微軟成立之初單一的創投投資人，且 David Marquardt 自 1981 年即任 Microsoft 董事^[45]。除此之外，他也曾擔任美國國家創投協會 (NVCA) 董事，於美國創投界的地位崇高。

二. John Johnston

John Johnston 是 August Capital Management 的共同創辦人，已有 26 年的創投領域經歷：在成立 August Capital Management 之前，自 1988 年起與 David Marquardt 也同為 TVI 的一般合夥人。他創投生涯前十年的投資重心著重於軟體領域，投資了包括：Sybase、Intuit、Visio、Frame Technology 等公司成功上市出場獲利。之後的時期，則著重於電子商務及以軟體服務為主的公司，如：Postini (由 Google 併購)、Shopping.com (由 eBay 併購)、eShop (由 Microsoft 併購)，及 Cygnus Solutions (由 RedHat 併購)。

除了在美國的創投生涯外，他也曾有五年的亞洲投資經驗；於任職香港 Inter-Asia Management Co.,Ltd.(IAM)期間，他曾參與麥當勞 (HK) 餐廳及 IKEA (HK) 傢俱等投資案。

August Capital Management 除了 David Marquardt 及 John Johnston 這兩位主要合夥人之外，其他的主要成員包括 Andy Rappaport、Vivek Mehra、Howard Hartenbaum、及 David Hornik 等。他們也都有很成功的投資資歷，包括：Actel、Adaptec、Cirrus Logic、Compaq (康佰克)、Grand Junction、Linear Technology、MMC Networks、Sun Microsystems (昇陽)、Sybase、及防毒軟體 Symantec 等投資案，其中有許多公司為美國資訊產業具有重量級地位的公司。

4.1.3 August Capital V, LP基金相關資訊

一. 基金募集資訊：

August Capital Management 此次募集資金共達 USD 650M，為美國 2009 年第一季完成募集資金中，金額最大的創投基金。尤其適逢金融海嘯發生過後的首季，該基金卻能完成全部資金額度的募集，也令所有投資界同業相當注意這個令人振奮的訊息。

合夥人 David Hornik 於該基金募集完成後，於一篇專訪中分享了這次募資的心得，摘要整理其重點如下^[22]：

1. **募資期間對於有限投資人（LP）的觀察：**此次募資的規模遠大於上一輪於 2005 年募資募集資金 USD 100M (August Capital IV, L.P) 的規模；雖然 August Capital V, L.P 順利完成資金募集，但也觀察到 2009 年許多有限投資人已無能力將資金投入創投資本的現象。這也可以從這次募資時間遠較預定時間較長可看出（August Capital Management 自 2008 年感恩節開始募資，原預計於該年年底完成資金募集，但一直延到 2009 年 Q1 才募集完成）。
2. **募資成功的要因：**August Capital Management 認為科技仍是美國未來前進的動力，而這也是他們持續進行科技投資的動力；同時也堅信即使處於經濟谷底時，仍會有重要的新公司產生。這次進行募資的目的，就是提供這些公司未來成長及邁向成功所需資金。

August Capital Management 之前所募集的四個基金，至目前為止均無任何一個基金產生虧損；雖然過去績效未必與未來績效有關，但是一般的有限投資人仍還是會依以前的成功紀錄，做為選擇投資創投基金最重要的參考指標。然而，即使過去有輝煌的投資績效，創投業經過兩次經濟上的大幅的修正（2000 年網路投資泡沫化及 2008 年底金融海嘯）之後，以往在 90 年代即使投資不成熟的產業或公司，都能上市獲取極高的超額利潤的好時光已不復存在。未來對於成功創投的定義，應是有極大的獲利（outsized return），而非僅與其他同業一般投資績效即可稱為成功創投。

二. **投資策略**：August Capital Management 的投資策略相當的廣泛及具有彈性：投資產業主要為資訊產業、半導體、及電子商務等領域；在投資金額上，新基金將會有很積極的投資活動，單一比金額由 USD 0.5M 到 USD 130M 均為考量的額度範圍，甚至不排除可達 USD 300M 的規模。投資階段也由早期到晚期的案子都是他們考量的範圍，但會較著重在較後期的案子，或是管理層收購（Management Buy-out, MBO）、及參與上市股票私募（Private Investment in Public Equity, PIPEs）^[46]等，都會是可能的投資方式。

David Hornik 並認為：即使整體金融環境極為惡劣，但好的投資標的仍能很快完成募資。舉例而言，微處理器（microprocessor）是晶片領域裡挑戰極大的題目，但當這類投資案成功時的報酬是相當可觀的，因此他們仍舊會投入這種資本密集（capital-intensive）的投資案。然而他也觀察到：以資本密集為運作模式之新創公司，未來將會很難於資本市場募資。

對大學或政府機構等的學院派研究工作，與創投資本家間的關係，他也表達了看法：因為創投基金的工作就是要將有趣的科技商業化，所以是不會對於無商業價值的純粹學術研究感到興趣的。他舉了一個他們投資且已成功上市的 Wi-Fi 無線通訊公司，Atheros Communications Inc. (NASDAQ :ATHR) 為例：他們投資這位教授成立公司時，他們僅是一群無線通訊的專家；當時 Wi-Fi 這項技術並不存在，但他們相信能用無線的方式有效率的傳輸資料，因此投注了大量的資金，並花了數年的時間協助這個團隊將這樣的技術進行商業化。

4.2 個案分析案例二：Draper Fisher Jurvetson

4.2.1 Draper Fisher Jurvetson 簡介

成立於 1985 年，位於美國加州 Menlo Park。Draper Fisher Jurvetson（一般簡稱為 DFJ）由 Timothy C. Draper 及 John H. N. Fisher 與 Steve Jurvetson 創立，目前管理資產（AMU）USD5.5 B。Draper Fisher Jurvetson 旗下相關基金已投資 600 餘家公司，其中包括非常成功的新創公司：包括：Hotmail (Microsoft 收購)、Baidu (百度)、Skype (EBAY 收購)、United Online、Overture (YAHOO 收購)、

Athenahealth、EnerNOC、TicketsNow (TicketMaster 收購)、Feedburner (Google 收購)、Interwoven、Four11 (YAHOO 收購)、Parametric、及 Digidesign (AVID 收購)。

DFJ 於創投界是以其特殊的全球投資聯盟結構而聞名，目前於全世界共有 23 個基金為 DFJ 之聯盟成員；目前於美國、中國、及印度設有直屬於 DFJ 的辦公室，但全球共有 33 個城市均設有 DFJ 基金聯盟旗下基金的辦公室。DFJ 目前名列 2009 年全球百大創投之第 8 名^[35]。

4.2.2 Draper Fisher Jurvetson 重要合夥人簡介

Draper Fisher Jurvetson 主要合夥人包括：

一. Timothy C. Draper

Timothy C. Draper 出身於美國有名的創投家族：其祖父 William Henry Draper Jr. 於 1959 年創立矽谷第一個創投 (Draper, Gaither and Anderson)，而其父親 William Henry Draper III 於 1962 年創立 Draper & Johnson Investment Company，且目前仍為 Draper Richards (創立於 2005 年) 的主要合夥人。

DFJ 全球網絡 (DFJ Global Network) 為 Timothy C. Draper 首創的概念。除此之外，他同時也是創投業界創先投資一系列以 "Viral Marketing" 進行網路行銷的新創公司，如：Hotmail 等。由於他在創投領域傑出的表現，Timothy C. Draper 同時也名列哈佛校友會百大最有影響力校友名單上的第 52 名，並且收錄於 Forbes MIDAS100 創投家名錄中。

二. John H. N. Fisher

John H. N. Fisher 有 23 年豐富的創投經驗，在加入 DFJ 之前，曾於 ABS Ventures 任職，主要投資領域為資訊軟體及服務相關的投資案。此外，也曾任職於投資銀行 Alex. Brown & Sons 及 Bank of America 等經歷。

三. Steve Jurvetson

Steve Jurvetson 的經歷非常豐富：曾經經歷行銷、業務、工程、及策略規劃等。最為有名的經歷為 Hotmail 公司的創始投資者，也是首位運用病毒

式行銷 (Viral Marketing) 的概念於電子郵件行銷 (Email Marketing) 的推廣；Hotmail 於 1997 年底以約 USD 500M 被 Microsoft 併購。在此之前 Steve Jurvetson 則任職於 Bain & Company 顧問公司及 HP 擔任 R&D 工程師，設計過七款通訊用晶片。

Steve Jurvetson 為矽谷地區著名創投家，獲獎無數。曾獲得榮譽包括："The Valley's Sharpest VC" (SF Chronicle)、"The ten people expected to have the greatest impact on the Bay Area in the early part of the 21st Century" (SF Examiner)、"Tech's Best Venture Investors" (Forbes)、"Ten Most Influential VCs" (the VC Journal)、"Brain Trust of Top Ten Minds." (Fortune)、"Advocate of the Year Award" (Small Times)、"Nanotech's Power Elite" (Forbes/Wolfe Nanotech Report) 等。

4.2.3 Draper Fisher Jurvetson 全球投資聯盟

DFJ 全球投資聯盟 (DFJ Global Network Partner Funds, 簡稱 DFJ Network) 為 DFJ 拓展全球投資勢力的主要架構。DFJ 全球投資聯盟的特色，在於可達到品牌、案源、及知識訊息的分享；在此架構下，DFJ 母基金為其旗下基金必然的一般投資人 (GP)，因此也參與收取部份管理費及附帶收益 (carried interest) 等利益的分享。透過這個投資平台，目前於全世界共有 23 個基金為 DFJ 之聯盟成員；其中以 DFJ 為名的基金則有 18 個；共集合 140 位創投專家，總共投資了 600 個投資案。

DFJ Network 可歸納出以下的運作特色^[25]：

- 一. **本地化與全球化的結合**：傳統上創投業是一種偏向屬於在地化的行業，經由連結企業家、創投家、大學等人脈關係找尋適合的投資機會。然而在資訊流通變得相對容易的年代，創投業必須將這樣的觸角延伸到原來熟悉的領域。DFJ Network 就是兼顧在地化與全球化特性下的一種結合。透過這樣的架構，DFJ 聯盟已成功的投資了位於北京的百度 (Baidu)、位於英國的 buy.at，及位於愛沙尼亞的 Skype。目前這個聯盟已涵蓋了世界 70% GDP 的區域，也意味著全球大部分的投資機會，

都已經含括在這個網絡的範圍內。

- 二. **品牌及案源的加乘綜效：**一般新創投成立時，除了基金經理人個人的過去績效外，在募集資金時很難有讓投資者印象深刻的特色。若能夠將基金經理人個人優良的投資紀錄，結合 DFJ Network 長期性的全球投資績效，可使得新基金在進入新的投資市場（如：越南、俄羅斯）時，佔有較大的品牌優勢。此外，案源量的增加也提升了找到優良且合適的投資機會。
- 三. **獨立運作的聯盟：**聯盟下的各基金保持獨立運作的基礎下，相互間保持互通資訊及相互協助進行可行性查核，並鼓勵旗下基金共同投資同一件前景看好的投資案。截至目前為止，已有超過一百個以上的共同投資案例。雖然聯盟成員間並無相互協助募資的義務，然而彼此間彼此也分享有線投資人（LP）的相關訊息，這在每個個別基金進行募資活動上有相當程度的幫助。人員交流的管道則包括：每個月定期有成員交流會議，及每年 11 月固定於美國加州半月灣所舉辦的聯盟年會。



圖 5 DFJ 創投集團於全球的投資佈局

資料來源：DFJ 公司網站 (<http://www.dfj.com/>)



圖 6 DFJ全球網路提供了創投領域內最大的聯繫資料庫

資料來源：DFJ 公司網站 (<http://www.dfj.com/>)

4.2.4 Draper Fisher Jurvetson對於中國投資的看法

DFJ 已將中國及印度列為其未來全球投資的最重要地區。因此，雖然 DFJ 是一個強調聯盟合作力量的國際性創投，但唯獨於這兩個國家設有直屬於 DFJ 的辦公室。在一篇 Timothy C. Draper 對於中國投資機會的訪談中，談到了他對於中國投資機會的看法^[24]：

- 一. **中國充滿投資機會的原因：**由於中國 GDP 每年保持著高速的成長，相較於中國高速發展的產業，如：半導體和生物製藥等領域，美國已經沒有同樣的發展機會；美國除了投資機會不如以往外，還面臨如：沙賓法案（Sarbanes Oxley Act）等金融監管方面的限制，影響了創投基金投資的意願。這些因素，都是吸引國際創投資金錢進中國的原因。況且，於中國單一投資案的投資金額規模均遠小於美國，因此中國無疑是一塊投資的熱土。
- 二. **中國的投資機會與挑戰：**創業者在中國不能僅僅把美國的模式搬過來運用，而是一定要針對當地的市場特性做修改。此外，雖然中國投資潛力無窮，但中國投資機會的挑戰在於知識產權專利的保護，還有包括環境以及流通、貿易不平衡等問題，都是尚待觀察的。

4.2.5 Draper Fisher Jurvetson X, L.P 基金相關資訊

一. 基金募集資訊：

Draper Fisher Jurvetson X, L.P 於 09 年 7 月完成募集，原宣稱打算募集 USD 600M，之後調降募集目標為 USD 400M，但因投資環境不佳，於 2009 年 7 月完成募集時則共計募得 USD 196M。未經證實的訊息顯示共有 28 個投資者參與此次的募資，其中也包括 The Tennessee Consolidated Retirement System (TCSR) 參與了 USD 25M 的投資^{[42][48]}。

DFJ 於金融海嘯後仍持續進行募資，有其資金管理策略上的考量：一般而言，創投基金在投資金額已達現有基金之 60%時，會將其餘的 40%用於投資組合內已投資公司後續的增資。但由於預期持有這些公司股票的時間可能會延長，因此保留尚未投入的 60%資金做為已投資公司後續增資之用^[27]。

二. **投資策略：**新基金將延續以往的投資主軸，以種子期及創建期投資案為投資主軸。DFJ 一般而言會考慮 5~10 年後，可能會對整個產業鏈產生影響的公司。舉例而言，早期電腦的市場非常大，但現在越變越小；然而電腦市場縮小時，普及性的特性又會創造新的需求。DFJ 看的是整個產業鏈的變化，並以長遠的角度來做決策。

Timothy C. Draper 對於選擇投資新創公司的標準，首要是這家公司要有與眾不同的事業，且創辦人要有對於新事業的激情，並擁有顛覆性理念及立志於改變世界的想法。其次，當前全球的三大主要問題是經濟問題、社會問題和就業問題，包括能源、安全、醫療、交通、污染、戰爭、貧窮和教育等，而這些問題的每一項都可以用商業方法解決，也是 DFJ 投資重點之所在。

此外，DFJ 一向都是非常積極參與所投資公司的運作，這樣才能將 DFJ 的資源、經驗及人脈用於協助這些公司的成長。雖然 DFJ 會積極尋找其他可協助公司成長的人才加入團隊，但不會考慮以更換團隊主導公司發展。

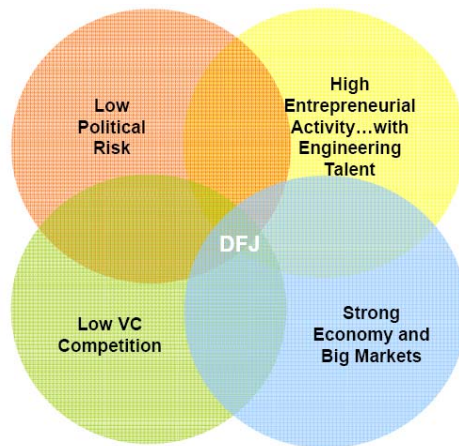


圖 7 DFJ 認為能吸引創投市場注意的關鍵特性

資料來源：DFJ 公司網站 (<http://www.dfj.com/>)

雖然 DFJ 投資的領域及以往投資過的代表性公司包括：

1. 資訊科技 (Information Technology)。如：ATHN, DIGI, Mobile365, SugarCRM 等。
2. 網路商機 (Consumer internet, digital media)。如：Skype, 百度, Glam, Hotmail 等。
3. 生活科學 (Life Sciences)。如：Zars Pharma, Apieron。DFJ 已投資了開發下世代商用太空飛行器的公司 Space Exploration Technologies Corp.^[40]。2009 年最新的投資案為參與一家基因檢測技術公司 NanoString Technologies 的 Series C (US\$ 30M) 增資^[24]。
4. 奈米科技 (Nanotechnology)。如：Nantero, Zettacore。
5. 潔能科技及能源 (Clean Technology, Energy)。如：ENOC, Brightsource。尤以 Cleantech 為其近年投資的主軸，並於 2005 年募集 DFJ Element venture fund，專門用於投資環境、能源、及水資源等領域。此基金原預訂募集 USD 150M，由於反應熱烈，於 2006 年中完成募集時共募得 USD 284M 的資金^[35]。另外，DFJ 投資聯盟自 2001 年起已於全世界投資 57 家 cleantech 相關公司；2008

AlwaysOn Going Green 100 Awards 獲獎名單中，共有 15 家為 DFJ 所投資的公司。未來則會繼續在潔淨煤能源、有機殺蟲劑等可降低對環境影響的科技領域，持續進行投資。

4.3 個案分析案例三：Khosla Ventures

4.3.1 Khosla Ventures 簡介

成立於 2004 年，位於美國加州 Menlo Park。除了 2009 年募集的包括 Khosla Ventures III, LP (規模為 USD 771 M) Khosla Ventures Seed, LP (規模為 USD 263 M) 外，其他基金管理規模不明。

Khosla Venture 在創投業界，是以數值方法估算一家公司由新創時期開始，需投入多少資金以克服技術風險及成長茁壯的能力而聞名。目前名列 2009 年全球百大創投之第 15 名^[35]。

由 Cleantech Group Investment Database 的資料指出：自 2006 年起，Khosla Ventures 已於潔能科技領域投資了 61 個投資案金額超過了 USD 1.4B。美國國家創投協會 (NVCA) 的資料也指出：Khosla Ventures 為自 2007 年以來，為投入潔能科技領域資金最高的美國創投^[58]。

4.3.2 Khosla Ventures 重要合夥人簡介

Khosla Ventures 最主要的核心人物即創辦人 Vinod Khosla。其他成員包括：Pierre Lamond、David Weiden、Samir Kaul、Ford Tamer 及 Alex Kinnie。在完成募集 Khosla Venture III, L.P 基金的同時，也延攬了包括 Facebook 前財務長 Gideon Yu 及前 CMEA Ventures 的 James Kim 加入。

一. Vinod Khosla

創辦人 Vinod Khosla 是位印度裔美國人，生於 1955 年。其最為顯赫的資歷為 Sun Microsystems 的共同創辦人之一，並且為 Sun Microsystems 的第一任董事長及 CEO。1985 年離開 Sun Microsystems 後開始投入創投領域，加入 Kleiner Perkins Caufield & Byerst 創投基金公司成為該創投的一般合夥

人。2004 年成立了自己的創投公司 Khosla Ventures，目前的身分則是知名的潔淨能源投資者。

Vinod Khosla 曾參予投資 Google、Amazon.com、及 Netscape Communications，並獲得豐厚的報酬^[66]。近年主要的活動，均與潔淨能源事務及教育文化相關：舉例而言，Khosla Ventures 有相當高比例的資金投入於乙醇酒精的替代能源。2006 年 Vinod Khosla 極力促成美國加州第 87 號關於替代能源研究及生產補助提案，雖然最後這筆總金額 USD 4B 的法案以 54.7%反對及 45.3%贊成的小幅差距未能通過，但也說明了他對於潔淨能源領域的投入程度。他同時成立一家非營利組織 CK-12 (www.ck12.org)，以發展線上開放式低費用免費學習系統幫助弱勢族群進行學習；此外，他也是維基百科 (Wikipedia) 的母計畫，Wikimedia Foundation 的贊助人之一。

二. Pierre Lamond

Pierre Lamond 為美國國家半導體 (National Semiconductor) 的共同創辦人之一，也曾任職於 Fairchild、Advent、及 Coherent 等公司高階主管。之後則轉換至創投業加入 Sequoia Capital，至今已有約三十年的時間。

三. Gideon Yu

Gideon Yu 加入 Khosla Ventures 前的資歷顯赫。主要經歷有^[16]：

1. **Facebook**：自 2007 年 7 月加入 Facebook 擔任 CFO。於 Facebook 任職期間，主導了包括 Microsoft 及香港富豪李嘉誠所投入的 USD 375M 的投資案。
2. **YouTube**：在加入 Facebook 之前，Gideon Yu 則是 Sequoia Capital (2009 年全球排行第 4 大創投) 的合夥人，同時兼任 YouTube 擔任 CFO。在 YouTube 任職期間，負責將 YouTube 以 USD 1.65 賣給 Google 的談判工作。
3. **Yahoo!**：擔任財務資深副總。主導了近 30 件的併購及投資案。

四. James Kim

James Kim 自 2007 年 3 月加入 Khosla Ventures。加入 Khosla Ventures 之前任職於 CMEA Capital 擔任資深投資者；而在此之前，則任職於 GE Commercial Finance 及 GCI Partners。James Kim 對於能源產業有極深刻的經

驗，曾積極參與投資 2009 年甫成功上市的鋰鐵電池公司 A123 Systems，及 Danotek（風力發電）與 Solyndra（太陽能系統設計）等公司。

4.3.3 Khosla Ventures III, L.P 基金相關資訊

一. 基金募集資訊：

以往兩個創投基金（Khosla Ventures I 及 II）Khosla Ventures 均以 Vinod Khosla 個人及其合夥人的自有資金進行投資，因此在加州退休基金 CalPERS（California Public Employees' Retirement System）參與 Khosla Venture III, L.P 基金之前，Khosla Ventures 對外揭露的資訊並不多^[37]。Khosla Ventures III, LP 為該創投第一次對外募集有限投資人。總計約為 US\$ 1B 的募集金額，也是自 1999 年以來美國創投界最大的一筆首次對外募集創投資金。

Khosla Ventures 此次基金募集分為兩個部份：

1. Khosla Ventures III, LP

主要基金 Khosla Ventures III, LP 的規模為 USD 771 M，為一個單一投資金額介於 USD 5M 到 USD 15M 間投資創建期階段的創投基金；據信最大股東即為加州退休基金 CalPERS（據估計共投資了 USD 200M 於 Khosla Ventures III, LP 基金）。此外，Tennessee Consolidated Retirement System（TCRS）也投資了總額 USD 150M 的金額於 Khosla Ventures III, LP 及 Khosla Ventures Seed, LP 兩個基金^[48]，但兩者比例則未予揭露。據 CalPERS 所揭露的訊息指出，75% 的 Khosla Ventures III, LP 的投資將會著重在潔淨能源科技，而其他 25% 則會投資於資訊及其他產業。

2. Khosla Ventures Seed, LP

Khosla Ventures Seed, LP 為一投資於種子期（seed stage）的基金。該金額募集總額為 USD 263M，單一投資案的投資規模為 USD 2M 左右（據信 CalPERS 投資此基金規模，約為 USD 60M 左右）。未來 Khosla Ventures 種子基金將尋找種子期投資機會，例如：源於大學研究成果的科技研究，但卻不易於資本市場找到資金的種子期投資案^[44]。一份 CalPERS 有關的文件指出：Vinod Khosla 是公認為最具遠見及知識豐富

的投資者；而參與 Khosla Ventures Seed, LP 投資，為 CalPERS 以具有意義的投資規模（meaningful scale），參與矽谷最成功的創投資本家找尋突破性機會的方式^[62]。

二. 投資策略：

根據以往的紀錄，Khosla Ventures 以投資 Internet、computing、mobile、silicon technology 及 clean technology 為主軸^[28]。Vinod Khosla 稱他所感興趣的，不應該稱為”潔能科技（cleantech）”，而應稱為”主流科技（main tech）”，因為凡是生質塑膠、照明、引擎、水資源、及冷凍空調等可更新、可更有效率、更加廉價的都包括在內^[40]。

Khosla Ventures 的投資標準非常簡單：目前能源使用成長速度最快的就是中國及印度兩個國家。先進國家以高額補助如：油電混合車的方式推廣潔淨能源的方式，在中國及印度是行不通的。任何一項新投資案，都必須通過他所謂的“Chindia test”，在沒有政府補助的方式下仍能推廣這項技術，才會成為其投資的項目。Khosla Ventures III, LP 基金未來的投資主軸包括：

1. 潔能科技

延續之前的投資領域，潔淨能源科技未來仍為 Khosla Ventures III, LP 的投資主軸。

雖然潔淨能源科技為近年來投資熱門的領域，但受到金融海嘯衝擊，投資金額已明顯減少，但並不影響 Vinod Khosla 以潔能科技為主軸的投資重心。他並認為潔淨能源科技公司因為需要大量資金投入，所以為一種專案融資（project finance）的投資案；由於技術風險相對較低，財務規劃的重要性遠大於技術風險的管理^[17]。

除了投資於太陽能及生質燃料等熱門投資項目外，Vinod Khosla 更感興趣的，是『舊科技的潔能化』。舉例來說，目前汽車的引擎效率其實偏低；舉例而言，一個他們正在進行中的投資項目，為將現有的引擎效率再提高 30%到 40%的技術。除此之外，也他們投資了包括：提高汽車噴射引擎效率的電路系統等，至少五種以上改善機械能效率的投資案，及投資如：Kaai、Ramu、及 Sakti3 等十家以改善電力效率為研發

主軸的新創公司。

由於電池科技是解決儲能問題最關鍵的科技，因此 Vinod Khosla 稱電池領域的投資為”黑天鵝科技”^[17]。正如其中一位合夥人 David Weiden 所說：由於潔能市場潛力非常龐大，相較於其他已經相當競爭的投資領域，Khosla Ventures 認為潔能市場的競爭相對來說是比較小^[52]

2. 增進舊有科技效率

另一個投資方向，則為舊科技回收再利用。舉例來說，Soladigm 是一家結合半導體及塗佈技術，應用於製造具斷熱功效的外牆玻璃，以降低冷氣的耗能的公司。另一個投資案則由史丹福大學教授所成立的公司 Calera，以原來使用於生醫領域的特用水泥，混合由發電廠所排出的廢二氧化碳及海水，結合成為一具綠建築概念的環保水泥；生產這種水泥所需的連續製程成本為 USD 1,000/Kwatt，而一般的水泥製程則為 USD 2,200/Kwatt，兼具潔能及減碳的效益。由於看好該科技的發展潛力，Khosla Ventures 已參與該公司五次的增資活動^[26]。

3. 改變生活模式 (lifestyle) 領域

其他的投資的方向，則為改變人類生活模式領域的科技。如：全世界已有超過四億人擁有手機，因此行動通訊相關的服務也有相當潛力的。另一個則為網路服務商機：David Weiden 舉 Khosla Ventures 已投資的公司 ZocDoc 為例，這家位於紐約的公司提供民眾由網上預約醫師的看診時間，因為可以合理的收取費用，所以可與其他以廣告收入為主要營收，以提供免費線上服務的網路運營商有所不同^[52]。

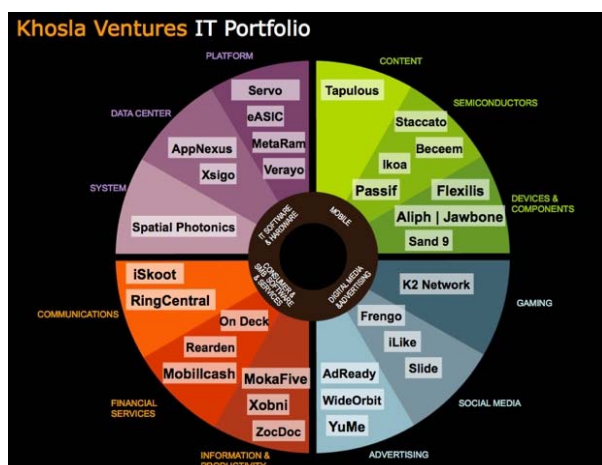


圖 8 Khosla Ventures 於資訊 (IT) 領域的投資公司

資料來源：Erick Schonfeld (2009)，“Khosla Ventures Raises \$1.1 Billion. It’s For More Than Just Clean Tech”, *TechCrunch* [28]

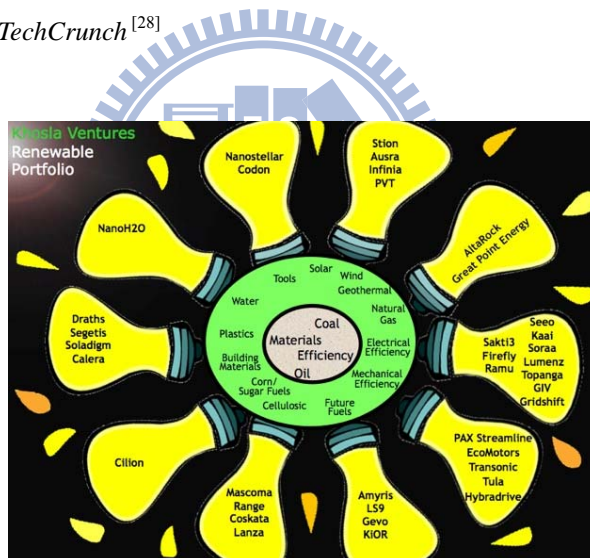


圖 8 Khosla Ventures 於增進舊有科技效率領域投資的公司

資料來源：Erick Schonfeld (2009)，“Khosla Ventures Raises \$1.1 Billion. It’s For More Than Just Clean Tech”, *TechCrunch* [28]

對於 Vinod Khosla 來說，投資活動僅為由創新突破獲得樂趣過程中的必要之惡。創投投資的最大樂趣，在於化大家眼中的不可成為可能，並以與傳統智慧法則不同的方式改變世界；而 Khosla Ventures III, LP 巨額資金募集完成，則會加

速這些理想進行的速度。Pierre Lamond 則表示：Khosla Ventures 不定位自己是金融家：資本的投入只是提供給創業家很小的一部份，更重要的是深入了解想投入的科技，再將焦點投注在選擇清楚這些科技細節的適當團隊；這個模式在技術密集的潔能科技中更形重要^[39]。

4.4 個案分析案例四：Andreessen Horowitz

4.4.1 Andreessen Horowitz 簡介

成立於 2009 年，位於美國加州 Menlo Park。Andreessen Horowitz 為一個全新的創投基金，甚至於該公司的網站截至完成本研究前為止，也僅有首頁而無其他介紹的內容。然而，這個新創投的創始者 Marc Andreessen 及他長期的投資盟友 Ben Horowitz，則由於是網路搜尋引擎 Netscape 的共同創辦人，是矽谷地區相當知名的人物。正因為如此，該基金原來計畫募集 USD 250M，然而最後則超額認購多出了 USD 50M 而達到 USD 300M 的規模^[20]。雖然這兩位合夥人的名聲，一般認為是這個新基金快速完成募集的主因，但美國創投界也將這個 2009 年第三季時快速完成的超額認購資金募集的結果，視為是創投募資氣氛逐漸解凍的一個重要徵兆。

由於 Andreessen Horowitz 是一個新創立的創投基金，目前尚未進入全球百大創投基金管理公司的排名之內；該公司的成長速度是否能如其基金募資速度一般，快速於數年內名列全球百大創投之內，仍有待觀察。

4.4.2 Andreessen Horowitz 合夥人簡介

一. Marc Andreessen

Marc Andreessen 為網路搜尋引擎 Netscape 的創辦人之一。在 AOL 於 1999 年以 USD 10B 天價併購 Netscape 之後，就開始成為矽谷地區的一位天使投資人（Angel Investor）；而成立 Andreessen Horowitz，基本上是將他的天使投資活動變得更制度化。Marc Andreessen 在成立這個新基金之前，已是知名網站 Facebook 的董事成員、Twitter 的顧問及社群網站 LinkedIn 和 Digg 的創辦人^[20]。

二. Ben Horowitz

Ben Horowitz 雖然沒有相較於 Marc Andreessen 為網路搜尋引擎 Netscape 創辦人光芒般的響亮，但事實上，他本身也是一位相當成功的創業家及創投家。1999 年 Marc Andreessen 共同成立第一家公司 Loudcloud，提供大型公司主機服務，這家公司於 2001 年 3 月股票公開上市；2002 年兩人再度共同成立的第二家公司 Opsware，並由 Ben Horowitz 擔任 CEO：這家公司於 2007 年由 HP 以 US\$ 1.6B 所收購，Ben Horowitz 並隨著團隊一起進入 HP 集團，負責年營收 US\$ 2.8B，員工人數達 3,000 人的一個業務單位。

事實上，自 Ben Horowitz 於 1995 年加入 Nestcape 成為該公司第一位產品經理開始，他與 Marc Andreessen 兩人的合作時間已長達 15 年，彼此間已有相當程度的合作默契。在成立這個新基金前，他們曾合作共同成立過 3 家公司，並在過去五年間共同投資了 45 家新創公司^[23] ^[43]。Andreessen Horowitz, L.P 基金的成立，除了是他們由天使投資人的角色轉換為創投投資人之外，更是對於兩人長達 15 年的合作投資績效最實質的肯定。

4.4.3 Andreessen Horowitz, L.P 基金相關資訊

一. 基金募集資訊：

此次基金募集自 2009 年三月初開始運作，約三個月即完成原定募集 USD 250M 的目標（甚至是超額認購達 USD 50M）。Marc Andreessen 及 Ben Horowitz 之前大部分的都是以創業者的身分向創投基金募集資金，少有向法人投資人募集資金的經驗。這次參與新基金投資人中，有部份的資金來自包括密西根大學（U. of Michigan，投資 USD 7.5M）等各美國大學及其他法人機構，另外有一部份的資金則來自矽谷地區的个人資金提供者，其中個人投資人的投入資金規模應約在 USD 1M 上下^[20]。總計高達 USD 300M 的基金，是設計成存續期間十年的基金^[23]。對於一個新創基金而言，這樣的募資速度，在這有史以來最困頓的創投募資環境中，算是非常高難度的^[22]。

Marc Andreessen 認為募資的環境的確遠不如網路泡沫化之前，並認為目前美國矽谷 700 多家創投將會有一半以上，會因為無法募集到資金而在未

來的十年之內關閉。根據他長期的觀察，矽谷地區一年約有 15 個公司會發展成年營收 USD 100M 的公司；若當地的創投基金因對這些公司無策略價值而無法參與投資，在當年度的績效上就算是失敗了。但他認為創投產業體質的調整，對於整體創投產業是件正面的事^[44]。Marc Andreessen 曾於 2009 年 2 月 19 日於接受美國著名的 Charlie Rose 訪談節目專訪，暢談他對時事及新成立基金的看法；訪談的內容，是瞭解未來這個基金運作的構想很重要的參考資料^[47]。

二. 投資策略：

由於 Marc Andreessen 本身即是一位成功的創業家，也因此種子期及創建期階段的投資將會是未來投資重點之一。他在一次專訪中提到：由於他已有極長的創業經驗，因此能設身處地的由企業創辦人的角度來思考問題 (by entrepreneurs for entrepreneurs)^[20]。然而在另一篇專訪中，Marc Andreessen 卻也表示：此創投基金將不會僅限定於只投資偏向的早期投資案，而是一個包含各個投資階段的全方位基金；包括參加成熟期階段的投資案、投資上市公司股票等，都可能是未來會參與的投資活動^[23]。

過去在擔任天使投資人時期，他們兩人共投資了 36 家公司，但每個個案的投資金額最多也不會超過 USD 0.2M；未來單一個案投資額度則會設定在 USD 1M 左右，並且在認可一家公司值得投資後，會把獲利出場目標訂在 7 年至 10 年的階段，並設定該投資案未來能接受 3 年到 5 年經濟不景氣的考驗，直到最後獲利出場為止。新基金的投資額度則非常彈性，自 USD 0.05M 到 USD 50M 都會是他們所考量的範圍^[57]；另一篇報導則指出：Andreessen Horowitz, L.P 基金預計一年的工作目標，為投資 60 家到 80 家新創公司^[23]。

與其他創投基金最大不同的投資策略，在於希望能投資具有被大公司併購機會的新創公司，並讓這些公司在創投資金的資助下，保持獨立運作地成長茁壯。對於上述孵化新創公司到最有價值的階段再獲利出場的概念，可由他們對於 Facebook 及 Twitter 何時出售的看法中，得到解答：在 Facebook 及 Twitter 扮演重要角色的 Marc Andreessen 表示，確實有許多人提供相當誘

人的機要併購這些表現出色的公司，但他認為當這些案子未來有更大的商機存在時，最重要的就是要保持它的獨立運作性；唯有這樣，矽谷地區有機會產生更多如：甲骨文（Oracles）或思科（Cisco）這類對人類發展有極大貢獻的大公司。相反的，若是在發展完成前，即被現有的大公司或集團所併購，則原有團隊創新的速度就會開始減緩（Marc Andreessen 舉例如：YouTube 被 Google 併購後，創新的速度已趨減緩）^[14]。

在另一篇專訪中，Marc Andreessen 侃侃而談他對於這個新基金的規劃；他希望這會是個和一般創投不一樣的新基金。以下簡要列出他對於未來投資架構的主要想法：

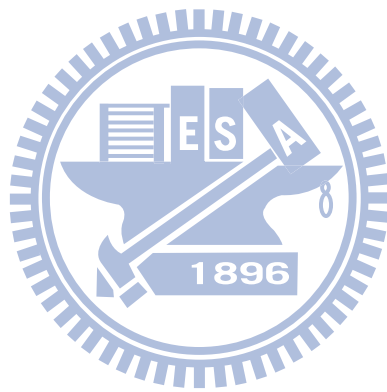
1. 科技及其衍生出來的許多事物，絕對是人類發展向前邁進的核心部份；創辦人創造新科技及創辦科技公司，必須是設定在於改善全世界人類的生活品質，以及開發人類的潛能的目標上。
2. 建立一家新科技公司的是一個變化非常快速的過程。舉例而言，一家新創公司在早期推出第一個產品時，需要的資金通常都不算多；但當後續規模持續擴大到要考量全球廣大的市場時，則所需要的資金的增長速度，就會比以前的年代大了很多；因此，Andreessen Horowitz 基金未來不只是一要抓住投資機會，更要惕勵這些公司更盡其所能的往前邁進。這個過程是一個團隊的競賽，包括找到最好及最適合的人。Andreessen Horowitz 基金在之前 15 年擔任天使投資人期間，已與許多業界最好的投資者、顧問、導師、教練共事多年，未來也將會借重他們這些寶貴的資源，與新創公司一起成長。
3. 由於管理資源上的考量，原則上未來他們僅會參加投資金額超過 USD 5M 以上，金額較大投資案的董事會；至於金額太小的種子期公司則不會參與；Marc Andreessen 甚至認為現在很多這類小型的公司的運作，根本不需要有董事會的架構。
4. Andreessen Horowitz 基金其他選擇投資標的的標準：
 - I. 傑出而有強烈動機的團隊，並且有清楚的願景能規劃如何創造或是進軍到一個大的市場。身為投資人的角色，Andreessen Horowitz 基金不能幫他們做策劃的工作，而是以協助的方式幫他們用這些願景

建立起很棒的公司。

- II. 未來對於投資案將會積極的參與，因此 Andreessen Horowitz 基金將會成為該公司必然的一般合夥人（GP）及參加董事會運作^[13]。
- III. 會找有紮實科技背景的創辦人，且他很清楚他們要建立一家什麼樣的公司，以及如何完成這個構想。此外，根據以往的經驗，公司 CEO 最好即由該公司的創辦人來擔任；雖然創辦人不見得是最好的 CEO 人選，但能協助他發展及開發出成為全職 CEO 的能力。
- IV. 相信產品本身即為任何科技公司運作的核心。換言之，有了正確的產品，公司的存在才會有意義；因此，投資者也一定需要了解這項產品的本質與特性。由於 Marc Andreessen 具有深厚的網路世界背景，因此該基金選定了以 Internet 為其投資的核心，擴展至投資消費者或是企業相關的網路服務、行動通訊軟體、及網路儲存、甚至雲端運算等領域，並將會僅專注在這些領域內的投資機會。雖然在許多如：能源等領域有許多令人興奮的投資機會，Andreessen Horowitz 基金認為資訊科技仍然存在巨大的機會，未來也不會去碰正在流行但不熟悉的領域如：投資綠能、電動車、或電影製片等。
- V. 認為網路（Web）是唯一純軟體性質的發明，可視為與電腦、電視、甚或火車等其他人類重要發明等量齊觀；既然 Web 相關產品能造成人類生活根本性的改變，因此不需遷就在已存在的模式中進行發展。基於這個論點，Marc Andreessen 認為與 Web 相關的創新及機會還沒完全結束，而且還能走很長的一段路^[57]。
- VI. 雖然世界各地有非常多好的新創公司，矽谷仍然是個具有特殊魅力的地方。未來 Andreessen Horowitz 基金會謹守只將投資區域限定在矽谷地區的原則^[23]。

該公司於募集完成資金之後的第一個投資案，為 2009 年 8 月投資一家開發科技研發成本控制軟體公司（Appito）^[15]，及 2009 年 11 月投資另一家生產力管理的軟體公司 Asana^[41]。此外，Andreessen Horowitz 與其他投資者於 2009 年底，共同投入 eBay 出售網路電話服務公司 Skype 約 65% 股權，總金額達 USD 2B 的

交易計劃，也證明了 Andreessen Horowitz 之前表示也會參與早期以外的投資案，
以及以網路服務為核心的投資策略^[47]。



第五章 研究分析及結果

本章之第一節，首先為第四章中的四個個案的綜合分析，綜合歸納出這些創投公司及其新募集基金之共同特點。第二章則由每個創投公司的發展特色，歸納出五個未來創投產業發展的方向。

5.1 個案案例綜合分析

第四章所探討的四個個案分析案例，均為 2009 年前三季募資活動相當成功的創投基金。這些個案的基本資料，包括經理人的背景及經歷、投資風格及投資策略等，以及新基金的投資階段及投資屬性等，整理如表 5 所示：

表 5 2009 年前三季新募集資金之美國創投基金

| 分析個案 | August Capital Management | Draper Fisher Jurvetson (DFJ) | Khosla Ventures | Andreessen Horowitz |
|-------------------------|---|---|--|--|
| 成立時間 | 1995 | 1985 | 2004 | 2009 |
| 公司總部位置 | Menlo Park | Menlo Park | Menlo Park | Menlo Park |
| 管理資產總額 | USD 1.95B | USD 5.5B | USD >1.0B | USD 300M |
| 2009 Red Herring 全球百大創投 | 第 21 名 | 第 8 名 | 第 15 名 | 無 |
| 創投公司特色 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 投資策略極為靈活，並不限定任何形式的投資 ◆ 長期選擇於景氣低迷時期勇於投資而獲利豐厚 ◆ 較後期案子會結 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 以其結合各地特色之全球投資聯盟結構而聞名 ◆ 以品牌效應增加聯盟旗下基金的競爭力 ◆ 創先投資以Viral | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 以數值方法估算資金以克服技術風險及成長茁壯的能力而聞名 ◆ 持續對於潔淨能源領域的投入 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 選定了以Internet為其投資核心；不會跨足其他熱門領域 ◆ 投資區域限定在矽谷地區的原則 ◆ Marc Andreessen |

| | | | | |
|----------------|---|---|---|--|
| | 合MBO及PIPEs | Marketing進行網路行銷的公司 | | 為一成功創業家及天使投資人 |
| 主要基金經理人及其代表性資歷 | David Marquardt <ul style="list-style-type: none"> ◆ 30年創投經驗 ◆ TVI共同創辦人 ◆ 曾任NVCA董事 ◆ 投資Microsoft | Timothy C.Draper <ul style="list-style-type: none"> ◆ 出身創投家族 ◆ 投資Skype、百度 | Vinod Khosla <ul style="list-style-type: none"> ◆ Sun Microsystems 共同創辦人之一 ◆ 積極參與潔淨能源及教育文化相關事務 | Marc Andreessen <ul style="list-style-type: none"> ◆ 網路搜尋引擎 Netscape 的創辦人之一 ◆ Facebook 的董事成員、Twitter 的顧問及社群網站 LinkedIn 和 Digg 創辦人 |
| | John Johnston <ul style="list-style-type: none"> ◆ 26年創投經驗 ◆ TVI共同創辦人 | John H. N. Fisher <ul style="list-style-type: none"> ◆ 23年創投經驗 | Pierre Lamond <ul style="list-style-type: none"> ◆ 國家半導體共同創辦人之一 | |
| | 其他合夥人 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 投資 Compaq、Cirrus Logic、Actel、Symantec 等著名公司 | Steve Jurvetson <ul style="list-style-type: none"> ◆ Hotmail 創始人 ◆ 創投以外的產業經驗極為豐富 | Gideon Yu <ul style="list-style-type: none"> ◆ 擔任 Facebook、YouTube 及 Yahoo! 等著名公司之CFO | Ben Horowitz <ul style="list-style-type: none"> ◆ Nestcape 第一位產品經理，與 Marc Andreessen 合作長達15年 |
| | | | James Kim <ul style="list-style-type: none"> ◆ 投資鋰鐵電池 A123 Systems | |
| 投資產業領域 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 資訊產業 ◆ 半導體 ◆ 電子商務 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 資訊科技 ◆ 網路商機 ◆ 生活科學 ◆ 奈米科技 ◆ 潔能科技及能源 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 潔能科技 ◆ 舊有科技回收再利用 ◆ Lifestyle | 網路相關的衍生商機。如：網路服務、行動通訊軟體、網路儲存、雲端運算等領域 |
| 選擇團隊標準 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 會投資特定的資本密集投資案已獲取豐厚報酬 ◆ 主動找尋有商業化機會的學術研究，主動創造商機 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 會考慮5~10年後對整個產業鏈產生影響的公司 ◆ 與眾不同的事業，創辦人對於新事業激情與有顛覆性理念及立志改變世界的想法 ◆ 全球三大問題 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 深入了解將投入領域的技術 ◆ 任何一項新投資案，都必須通過“Chindia test” ◆ 化不可成為可能，以與傳統智慧法則不同的方式改變世界 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 深入了解將投入領域的技術 ◆ 傑出而有強烈動機的團隊，並有紮實科技背景的創辦人 ◆ 有被併購機會的公司，改以創投資金加以資助， |

| | | | | |
|-------------|----------------------------|---|---|----------------------------|
| | | (經濟、社會和就業)相關的商機 | | 以保持在獨立運作下成長傑出而有強烈動機的團隊 |
| 積極參與被投資公司經營 | Y | Y | Y | Y |
| 新募集基金名稱 | August Capital V, LP | Draper Fisher Jurvetson X, L.P | Khosla Ventures III, L.P | Andreessen Horowitz, L.P |
| 新募集基金屬性 | 延續基金 (follow-on fund) | 延續基金 (follow-on fund) | 延續基金 (follow-on fund) | 新基金 (new fund) |
| 新募集基金投資階段 | 各階段均投資 (balanced stage) | 投資種子階段 (seed stage) 及創建期階段 (early stage) | 投資種子階段 (seed stage) 及創見期階段 (early stage) | 各階段均投資 (balanced stage) |

資料來源：本研究

由上述的資訊，可歸納出以下的共同特點：

一. 創投公司的共同特點：

1. **均位於美國加州 Menlo Park**：這四家創投公司均位於 Menlo Park 市；Menlo Park 市為美國矽谷地區主要城市之一，也一直位居全球創投產業的龍頭的地位。這也代表象徵美國創投發展聖地的矽谷地區；即使在金融海嘯衝擊後，仍是新創公司投資動能的泉源。
2. **有優秀的專業背景及經歷**：四個個案之主要基金經理人，均為資深的創投公司合夥人，或是有成功經驗的企業創辦人；這些資歷所培養出敏銳的投資決策能力，直接反映在其許多成功的投資個案上。例如：August Capital Management 主要合夥人 David Marquardt 為最早投資微軟的投資人；DFJ 的 Timothy C. Draper 則投資了 Skype 與百度等知名網路服務公司；Khosla Ventures 的 Vindoo Khosla 則為 Sun Microsystems 的創辦人；Andreessen Horowitz 的 Marc Andreessen 則為早期主要的搜尋引擎 Netscape 的創辦人。他們在投資這些知名且成功的企業過程中，除了獲得了極為豐厚的報酬之外，也累積了豐厚的扶持新創公司成功的經驗；這些重要的經歷，對於基金能順利募得資金的幫助是非常大的。

3. **具特色的投資風格及明確的投資策略：**每個創投公司都有差異化的投資主軸。例如：August Capital Management 以資訊產業、半導體、及電子商務為投資主軸；Draper Fisher Jurvetson 則找尋解決全球三大問題（經濟、社會和就業）相關的商機。Khosla Venture 多年前選擇以『潔能』為投資主軸；Andreessen Horowitz 則是以 Internet 為其投資核心，並強調未來不會跨足其他當前熱門的投資領域。

除了具特色的投資風格外，這些基金也都有明確的投資策略：Draper Fisher Jurvetson 是以『全球化』及『結盟化』佈局擴展投資版圖；Andreessen Horowitz 則是以『在地化』耕耘深化投資的主軸。Khosla Venture 則非常專業化的潔能投資團隊：除了投資新能源領域的投資案（開源）外，更將投資觸角延伸到增進舊有科技效率（節流）的投資案。

4. **扮演積極投資人角色：**例如：August Capital Management 會主動發掘並培育具潛力之技術（主導 Wi-Fi 無線通訊公司 Atheros Communications Inc. 發展出可供商業化使用的系統）；Draper Fisher Jurvetson 一向都是非常積極參與所投資公司的運作，並將資源、經驗及人脈用於協助這些公司的成長。而 Khosla Ventures 不定位自己是金融家，並認為資本的投入只是 Khosla Ventures 提供給創業家很小的一部份；Andreessen Horowitz 的兩位合夥人本身即成功的創業家，因此願意協助創辦人開發成為全職 CEO 的能力。因此，這些創投基金所扮演的不只是資金提供者的角色，還會積極協助已投入資金的公司獲取資金以外的其他資源。

二. 新募集基金的共同特點：

1. **多為延續基金（follow-on fund）：**除了 Andreessen Horowitz 為新基金之外，其他三個基金均為延續基金（follow-on fund）。然而，Andreessen Horowitz 的兩位合夥人已有多年以自有資金擔任天使投資人的經驗，此次募集新基金並非初次進入創投產業領域進行投資；由此也可反應出：經理人過去投資績效，仍為投資人募集新基金時的重要參考。
2. **投資階段均涵蓋種子期及創見期階段：**越早期的投資案，所需承擔的投資風險遠大於投資中後期階段的投資案。在種子期及創見期階段投資機

會不明確的時期，許多的創投基金改採取較保守的投資策略，以投資中、後期投資案為主。然而，種子期及創建期階段投資案比例過低，則會喪失創投基金培育新創公司的功能。這四個新募集基金的投資階段，均涵蓋種子及創建期的投資案，其中以 Draper Fisher Jurvetson X, L.P 及 Khosla Ventures III, L.P 兩基金，為專注投資於種子期及創建期階段投資案的基金。這也顯示這些基金並未因為整體投資環境變差，而降低早期階段的投資活動。

5.2 未來創投產業發展方向

以往投資人選擇創投公司的標準，通常以管理團隊、歷史業績、投資戰略，及風險控制等因素為主要考量。創投業極其興盛時，由於投資新創公司常有極高報酬之內部報酬率（IRR，如：Google），因此於管顧公司募集新資金時，不外乎根據以往的投資績效，及其豐沛的人脈即可於短時間內完成募集。因此，在創投產業高度成長的時期，資本市場對於資金的需求與供給均相當的大，因此進行投資活動的重點在於評估單一個案於未來是否有出場獲利的機會；相較而言，募資活動的重要性並沒有被突顯出來。

2008 年底金融海嘯發生後，市場對於資金的需求與供給大幅縮減；由於資本市場整體環境轉趨保守，創投基金的募資及投資活動均面臨嚴苛的考驗。綜合前面章節的個案分析案例，可歸納出未來創投基金整體發展的趨勢，將加速朝向全球化、在地化、結盟化、差異化、專業化五個方向發展：

5.2.1 未來創投產業發展方向之一 – 全球化

普遍存在的觀念，均認為創投產業是個極為在地化的行業。這是因為創投業為一集合資金、市場、技術等因素綜合判斷的行業，是故創投產業無法像一般產業能以國際分工模式，將產、銷、研等角色進行精密的分工或是外包給其他合作夥伴。

此外，創投投資人能真正發揮協助被投資公司成長的角色，是在資金投入

之後才會正式開始；如果被投資公司距離太遠，則無法將該創投管理公司所擁有的人脈及資源灌注於這些公司。此外，董事會的召開及定期的投後管拜訪，也因為距離太遠或成本過高而最後導致疏於管理。

然而，在金融環境日趨成熟的今日，資金自然會向最高效應的方向移動：由於整體金融環境不佳，每一地區可募集而得的資金也相對有限；最好的投資案，也將分布在不同的地區。因此，未來投資及募資的範圍將不再僅限於創投公司設立地點。

亞洲創業基金期刊 (Asian Venture Capital Journal, AVCJ) 的出版人兼總經理 Allen Lee 於『2008 亞洲私募股權與創業投資論壇』中，即提出他對台灣創投業的觀察與建議：他表示：「台灣受限於國內市場較小的情況下，國際化絕對是台灣創投業者的當務之急。台灣創投業者在發揮自己的專長之餘，也可以朝向國際結盟的方向邁進，拓寬市場廣度」。

然而，習慣於在地化特性的創投產業，在走向全球化的過程中，可能面臨的挑戰包括：

- 一. **需有全球經濟宏觀的視野：**一般創投業的組織相當的精簡，且大部分的資源均運用在評估投資案。除了少數有集團背景，或是規模較大的創投公司有調查研究部（或簡稱：調研部）的編制外，通常容易忽略對於總體經濟環境及全球各地區的特性進行深入研究。這會是創投業進行全球化的第一個考驗。
- 二. **語言及文化差異的衝擊與挑戰：**由於創投投資時，須與被投資公司進行極為深入的訪談及可行性查核，因此對於當地的習慣、法規、甚至管理階層的心態，都必須非常精確的掌握。全球化的要義，不僅在於語言的溝通（如：雙方都能說流利的英文），更在於如何掌握不同地區文化間的差異。
- 三. **找尋在全球投資版圖中的策略地位的價值：**由於好的投資案尋求投資者眾，這些優良的公司同時也在選擇投資夥伴時，思考何種投資人可為未來公司發展帶來助益。因此無特色或對於被投資公司並無策略性價值的創投基金，將不容易得到這些優良新創公司的青睞。

5.2.2 未來創投產業發展方向之二 – 在地化

如前面章節所論述，創投產業在本質上即為一相當在地化的金融投資行業，因此一般的創投基金管理公司會設在潛在投資案密度極高的地區，以方便經營當地的人脈、案源，及投資後管理活動；部分美國創投業也有僅投資於可當天來回距離範圍（五十哩內）投資案的說法^[10]。美國矽谷地區 Menlo Park 的著名的沙丘路（Sand Hill Road），為高科技產業及創投基金共同的聚集之地，同時也為全美國商業辦公用地產價格僅次於紐約曼哈頓的第二高區域，即說明了這個道理。而前面個案四：Andreessen Horowitz 基金，即為一徹底實施在地化經營策略的創投基金。

傳統創投公司由於組織精簡，團隊成員的背景及素質接近的情形下，合夥人或投資經理間彼此信賴度極高；但國際化已是未來發展的趨勢下，好案源的取得及進行確實的可行性查核，均需要仰賴長期經營當地的人脈能量，非本國人士很難打入當地的人脈圈，這也也意味著必須啟用本地的人才，才能順利推展這些工作。然而，啟用各地當地的人才進入創投基金時，所會面臨的挑戰包括：

- 一. **無法進行有效進行管理**：創投投資經理的績效指標（Key Performance Index, KPI）不容易定義，因此難於短時間針對投資經理的投資績效進行有效考核。
- 二. **資源及人脈不易累積**：人脈為創投業最重要的資源。然而，以幅員廣大的中國為例，位於長三角的投資團隊，可能難以兼顧環渤海灣或是珠三角地區的投資機會。此外，在地化可能會造成當地人脈經營的果實，均繫於投資經理的身上的狀況；若該投資經理離職，可能會完全將耗費資源所建立的人脈網路一併帶走，使得人脈的建立需從頭開始。更甚之，還會成為未來的潛在競爭者。
- 三. **不同地區人文及法規的差異**：人文及法規的差異，一向是跨國企業在經營上需要相當小心處理的部份；尤其在開發中及低度開發國家，人治色彩的見解往往會高於法律專業的見解。舉例而言：飲食業進軍中國時，由於中國幅員廣闊，因此每個地區的口味有著極大的差異，因此有所謂『南甜北鹹、西辣東酸』的說法；在進行投資評估不同地區的投資案時，就必須掌握各地對於口味的偏好，較能有成功獲利的機會。而對於政策方向的解讀是否正確，也

會對中國地區的投資案，有著根本性的影響。

5.2.3 未來創投產業發展方向之三 – 結盟化

以往創投基金運作的模式，均會於同業間相互分享案源及資訊，或是由其中一家創投公司擔任領導投資人（lead investor），負責帶領其他投資人進行實地訪查或是訪談，以及研擬投資合約等工作。但這類活動多為針對單一投資案進行合作，為一種性質上較為鬆散的合作組織；未來創投業間的結盟化將會融合前述的全球化及在地化的概念，以更細膩的方式呈現結盟的型態。創投業結盟的發展趨勢，可區分為『水平結盟』、『垂直結盟』、及『整合政府及其他資源』等不同型態：

- 一. **水平結盟**：水平結盟是指性質接近的創投同業，以結盟的方式共同分享案源及進行實地查核。該類形態的組織，除了如：DFJ 是以投資於散佈於全球的子基金以維繫相互間的盟友關係外，近年來也開始有數個其他國際性創投正在進行國際性的策略聯盟串聯活動，以建構全球間互享資源的創投聯盟為其宗旨；透過水平結盟，可有效的在全球化的架構下，結合各地的在地化資源。
- 二. **垂直結盟**：垂直結盟透是指以垂直聯合的方式，結合屬性或投資時期不同的創投或是私募基金，以取得與水平結盟相異的綜效。舉例而言，許多創投基金並不願意投入過於早期的投資，僅有少數創投基金以大量投入早期投資的方式，極大化資金運用的效應；這類種子期基金要讓投資案的資金供給得以延續，必需與投資中、後期投資案為主的創投基金相互結合，即屬於一種垂直結盟的形式。而某些大型私募基金在進行併購的過程中，所拆解出的部分技術或業務，另外成立一家由創投基金來主導新公司的發展模式，也是另一種垂直結盟的形式。例如：漢鼎亞太創投（H&Q）已和美國大型私募公司 Thomas H.Lee 結盟，共同投資大中華及日、韓等亞洲市場，即為一例。
- 三. **整合政府、企業及其他資源**：以往創投基金協助被投資公司成長的過程，是希望能協助該新創公司在最短時間之內開始有機成長（organic growth）的階段，創投投資人即可將精力再投注於其他新創公司的投資機會。但如 Khosla Ventures 對於潔淨能源科技的看法：未來某些潔淨能源科技領域投資案

(如：大規模的商業建築節能更新方案) 由於規模或持續投入金額十分龐大，再加上技術成功之後所帶來的收益率，會比其他科技技術含量極高的投資案來得可被預測，因此適合搭配以專案融資 (project finance) 的方式，結合政府基金或企業資金的挹注^[25]，協助其成長。例如：台灣的華新麗華已投資 USD 15M，策略性取得美國太陽能系統公司 Borrego Solar System 七成的股權，接手了由創投基金支持長達十年對於該公司的投資，使得該公司由創投基金支持發展的方式，轉為以專案融資模式進行由進行於美國加州、紐澤西、及新英格蘭等地區的太陽能系統裝置計畫。

5.2.4 未來創投產業發展方向之四 – 差異化

以往創投基金給投資人的印象就是：以高風險獲取高報酬的行業，尤其有限投資人 (LP) 除了關心投資績效外，並不是非常關心該創投基金投資標的，及其所屬的產業為何。

如前面個案分析一案例中，August Capital Management 合夥人 David Hornik 的看法：經過 2000 年及 2009 年的經濟大修正後，90 年代投資不成熟的產業或公司，也有機會獲取極高超額利潤的好時光已不復存在；未來唯有具差異化投資策略，才能獲得極大的獲利 (outsized return) 而成為一成功的創投基金。

投資主題的差異化，為常見的創投基金常見的募資策略。舉例而言，2007 年迄今，由於少子化所帶來的人口結構老化問題，及地球暖化問題所牽動的能源問題，已確定是未來各國政府規劃及補助的重點；這也造就了生醫 (或醫療照護) 及綠能概念基金募集熱度持續不減。其他包括以農業或是生活型態 (lifestyle) 為投資主軸的公司，將也會是另一種重要的投資領域。

差異化的基金募集策略的優點，是訴求主題明確，較易讓投資人明白基金募集完成後的投資主軸，以引起投資人參與投資該基金的興趣。然而過於明確定義投資主軸及範圍，則會讓投資的領域受限；若該領域無適當投資標的，投資活動將極難進行，甚或可能因缺乏投資標的而面臨投資人要求解散的窘境。

5.2.5 未來創投產業發展方向之五 – 專業化

由於投資新創公司之前的投資評估範圍相當廣泛，在創投基金經理人不容易掌握每個領域的專門知識的情形下，容易造成不正確的投資決策；在產業趨勢向上的時期，只要抓準投資趨勢及管理團隊，即可由經由大方向的正確判斷參予投資而獲利。在投資環境日趨嚴苛的未來，更專業化的投資能力將會是不可逆的潮流變化。如：Marc Andreessen 與 Ben Horowitz 二人均為成功的網路服務業創業家，在投身創投業後，選擇以其擅長的網路相關商機為其投資範疇的核心。

創投產業原本即是需要結合多種專業知識的綜合性產業；但以往對於個別專業知識的了解，偏向廣度的開展而非深度的探討。未來專業化的趨勢將會著重於幾個方面：

- 一. **技術趨勢管理**：深化對於技術領域的了解，在未來將會是一個重要的課題。以往當地的創投基金，對於所在區域的技術領域及發展趨勢均有良好的掌握度，例如：矽谷地區的 IC 設計產業非常興盛，許多該地區的創投基金對於 IC 設計業也都有相當程度的了解。但當投資的區域擴展至全球，對於各地區技術的強處及其潛力公司案源的掌握，就會變得相對困難。適時運用各地區的技術研究機構（如：台灣的工研院或是資策會）的資源，可減低掌握技術趨勢的困難度。
- 二. **投資後資源管理**：掌握適合每一個創投基金的投資後資源管理能量，將是該創投基金塑造其專業化形象的重要因素。如本研究 2.1.4 內容小節所述，企業創投以其豐沛的集團資源來扶植新創事業，似乎是新創公司創業成功的保證。然而，完全歸屬於特定集團下的新創公司，雖然在公司成立初期能以持續不斷的營收增加而快速成長，但在某些狀況下，特殊的集團色彩反而可能壓縮了該公司的成長空間。常見的問題包括：
 1. **財務獨立及自主性不足**：由於母集團掌控成本及利潤等財務相關資訊，若這家公司即為母集團的上游供應商，則可能因配合母公司集團整體利益的考量而壓縮了獲利空間，導致營收豐厚但獲利有限的不合理現象。
 2. **無法有效拓展客源**：除了原有與母公司的業務之外，其他潛在的客戶可能因其母公司即為其競爭對手，基於同業競爭或是商業機密的考量，而

不願意與其有業務往來；若母集團的營業規模，無法持續支持此公司的永續成長，則集團色彩過於濃厚反而限制了未來業務成長的空間。

相反的，獨立性創投雖然缺乏許多企業創投所擁有的集團力量，對於被投資公司直接與援予豐沛的資源，但無集團色彩在某些情況下反而是種優勢。協助被投資公司做策略規劃（如：產品定位、市場及人才等），原本即為積極性創投基金投資後管理相當重要的一環；若能以其充沛的人脈資源，適時以合縱聯合的方式引進各集團的資源，反而能使公司在業務成長的空間上，大於有濃厚集團色彩的新創公司。

三. **智權及專利管理**：在新興科技產業，擁有特殊技術以及專利權的公司，將會是創投投資人感興趣的投資標的。然而，如何取得足夠資訊，用於斷其智慧財產權的價值及風險，就成為智權可行性查核（IP due diligence）的重要工作。未來投資相關的智權及專利管理，可分為三部份：

1. **智權及專利商機的開發**：透過專利搜尋，找尋各領域的潛在商機，將會是創投基金主動尋求優良案源極為重要的管道；若能搶先在其他同業之前，以專利搜尋的方式發掘擁有具商業化價值專利的公司，將能及早掌握投資商機。創投公司調研部，除了經濟趨勢及產業訊息的搜集之外，未來也將會需要針對具有潛在商機領域的專利進行搜尋。
2. **投資案的智權及專利評估**：以積極的角度來說，投資案的智權可行性查核是評價投資案價值相當重要的一環；精確的智權價值評估，可瞭解該投資案未來的市場價值。

以消極的角度來說，智權可行性查核可及早明瞭資金投入後可能面臨的智權投資風險。以台灣近年來最熱門的 LED 產業為例，雖然 LED 相關應用的商機預期將極為龐大，但 LED 領域的智權問題一直爭訟不斷，若被投資公司因專利或其他智財權侵權經判決確定，將面臨高額的賠償甚至因而倒閉，嚴重影響股東權益。所以若能在投資評估階段，即將潛在的專利爭訟風險列入考量，可大幅降低投資風險。

3. **投資組合公司智財管理**：創投公司投資組合下的各家公司，可能擁

有共同需要或相互互補性質的專利權；經由創投公司同為雙方投資人的角色，可扮演起協助搭橋的功能，達成互惠互利的效果。



圖 9 智財權提升企業價值關聯圖

資料來源：IPAM Japan 網站 (<http://www.ipam-japan.com/>)



第六章 結論

6.1 研究結論

2008 年底的金融海嘯為百年一見的金融重大災難，重創了整個世界的金融體系，也必然對於全球的創投業造成不亞於 2000 年網路泡沫的重大衝擊；由於創投基金大部份的投資需長期持有股權，由於流通性不佳，因此無法由上市櫃股票般，以持股市值的評價方式衡量金融海嘯所造成的短期衝擊程度。以募資難易度來衡量目前全球創投業現況，應是是有效反應創投產業現況的一種指標。

然而創投募資屬於私募性質，除參與募資人員及其投資者之外，通常難窺募資的內容及細節。本研究以美國國家創投協會（NVCA）所統計，2009 年前三季完成募集新資金金額最高的數家美國創投基金為個案分析案例，經由搜集及分析這些創投基金的發展過程、合夥人投資經歷、募資相關報導、過去及未來的投資策略等，歸納出數個這些創投公司如何能夠在投資氣氛下，仍能順利完成新基金的募集的五個共同特點，如：均位於美國加州 Menlo Park 市、有優秀的專業背景及經歷、具特色的投資風格及明確的投資策略，及扮演積極投資人角色等特點。而這些創投公司所新募集的基金，也有兩個共同特點，包括：多為延續基金（follow-on fund）及投資階段均涵蓋種子期及創見期階段。

綜合所蒐集到的相關資訊，本研究亦提出未來五個創投產業發展的方向，包括：全球化、在地化、結盟化、差異化，及專業化等方向。然而，每個創投基金仍須基於其資源及營運風格的考量，制定更合適的募資及投資策略，才能達成永續經營的目標。

6.2 研究貢獻

募集資金為創投基金成立及持續運作的必要條件；因此，募資活動也是創投活動中最重要及最困難的部份。受限於資料取得困難，以往與創投產業相關的學術論文，多以創投投資決策流程分析、或投資績效相關探討等與創投基金投資活動有關的研究主題，鮮少以創投基金最重要的募資活動為探討的主題。本研究即以創投基金募資為討論主題，以對於美國創投基金於 2009 年募資的現況，及部分創投基金於金融環境艱困的狀況下仍能順利完成募資的原因，進行探討。

經由個案分析所得到的研究結論，提出了對於未來創投產業發展趨勢的觀察；希望經由本研究的探討，未來能對於找尋適合台灣創投產業發展策略的方向，有所幫助。

6.3 研究建議

本研究以未來創投基金如何成功募資的趨勢進行探討。其他與創投基金募資相關的探討，未來可做為本研究的後續研究方向包括：

- 一. **政府資源對於創投產業發展的影響：**在 2008 年底金融海嘯發生之後，政府於金融市場機構所扮演的角色大幅提升，因此各國政府紛紛提出各種不同的經濟救市方案，及如何透過公部門資金（如：台灣的國發基金）投入該國創投基金，以提振國內新創事業的發展。官方色彩資金比例明顯提高的情形下，勢必會對於創投募資的生態產生重大的影響。
- 二. **結合併購（M&A）或公司重整（turnaround）為投資主題：**由於十餘年來除了網路服務及通訊領域有較明顯的發展之外，多數產業缺乏以明顯的殺手級應用（killer application）產品帶動新創事業的發展；預期這種狀況仍會延續一段較長的時間，這對於以優質案源為生存命脈的創投產業來說，未來的競爭只會更加嚴苛。

以往創投基金與大型私募基金的區別，是將投資新創公司視為是創投基金主要業務，而將併購或公司重整等投資業務視為是大型私募基金（private equity fund）的投資範疇。然而，大型私募基金多偏好於投資有穩定現金流

的成熟公司，而併購或公司重整過程中所切割出來的技術或團隊，卻是較適合於創投基金的投資範疇。因此，除了扶植新創事業之外，未來包括：原有公司非核心事業的分割（spin-off），及將大企業不具競爭力的技術獨立而成立一全新的新創公司，也會是創投基金很好的投資標的之一。創投基金如何在這塊領域中，與原有的大型私募基金在功能及扮演角色上有所區隔及相互搭配，也是未來可能的研究方向。

三. **適合台灣創投基金的中國商機：**由於台灣地理位置與中國大陸相當接近，加上同文同種的優勢，在這樣的環境下，台系創投公司將無可避免的需面對中國龐大的創投投資市場商機。此外，中國無疑是台灣創投業者可佔有一定先機的投資市場，尤其在 2009 年起兩岸間頻繁的經濟交流活動（如：兩岸搭橋計劃），以及由兩岸官方制定的經濟合作架構協議（Economic Cooperative Framework Agreement, ECFA）的即將簽署，其實也意味著相關的許多投資商機將一一出現。在全球資金大量傾注於中國資本市場時，台灣創投基金如何能於大中華投資市場中扮演重要的角色，以積極的角度面對這個發展的趨勢，將可在這個龐大的商機中獲取豐厚的投資報酬。

中國雖然年來力圖改革法規以與國際接軌，但整體的政經環境仍不成熟，包括：受到政策影響的程度過高、金融環境自由化仍不足等問題，長期而言，將極不利於中國創投產業的發展。此外，當地創投人才管理的難度較高，以及智權保護的觀念仍不普遍等，都可以是未來的研究方向。

參考文獻

中文部份

1. 王生睿 (1995),「創業投資事業與高科技產業及資本市場三者關係之研究」,輔仁大學管理學研究所碩士論文。
2. 王淑姿(1993),「我國創業投資事業之發展現況與問題探討」,臺灣經濟研究月刊,頁 112-117。
3. 白俊男 (1984),「創業投資事業與我國工業的發展」,產業金融雜誌,45 期。
4. 丘家邦、吳文彰 (1998),「創業投資發展概況—創業投資理論概述」,中國國際商銀月刊 16 期。
5. 徐敏雄 (1988),「創業投資過程之研究」,文化大學企業管理研究所碩士論文。
6. 陳怡碩 (1997),「臺灣創業投資事業之成效評估」,中山大學財務金融學系碩士論文。
7. 陳家樂 (2000),「創投決策與高科技廠商研發行為之研究—以新竹科學園區上市上櫃公司為例」,國立中央大學產業經濟研究所碩士論文。
8. 「創業投資之定義」(2009),中華民國創業投資商業同業公會。2009 年 12 月 14 日,取自網址:<http://www.tvca.org.tw/F-1-3.htm>
9. 康潤生(1985),「創業投資與科技發展」,幼獅出版社
10. 陸弘亮 (2007),「探討執行長面臨企業全球化的問題」,美西玉山科技協會通訊,209,12。
11. 劉常勇 (1997),「如何成為相中千里駒的伯樂—創業投資評估決策程序」,會計研究月刊,134,12-36。
12. 盧愛芳 雷中輝等 (2008),「你拿什麼吸引我」,北京大學出版社。

英文部份

13. Amit Chowdhry (2009) , “Andreessen Horowitz Fund Officially Launches”, *PLUS2*. Retrieved December 15, 2009, from <http://pulse2.com/2009/07/06/andreessen-horowitz-fund-officially-launches/>
14. “Andreessen and Horowitz Have a ‘Secret Plan” (2009) , *The New York Times*, Retrieved December 15, 2009, from <http://dealbook.blogs.nytimes.com/2009/07/06/andreessen-and-horowitz-have-a-secret-plan/>
15. “Andreessen Horowitz fund makes first investment in startup already tied to partners” (2009) , *Simple Thoughts*, Retrieved December 15, 2009, from <http://blog.taragana.com/index.php/archive/andreessen-horowitz-fund-makes-first-investment-in-startup-already-tied-to-partners/>
16. Anthony Ha (2009) , “Cleantech due for a comeback? Khosla Ventures raises \$1.1B, hires former Facebook CFO”, *Deal & More*. Retrieved December 12, 2009, from <http://deals.venturebeat.com/2009/08/31/cleantech-due-for-a-comeback-khosla-ventures-raises-11b-hires-former-facebook-cfo/>
17. Author Feed(2009) , “For Khosla, clean tech is all about scale”, *Grist Magazine*. Retrieved December 12, 2009, from <http://www.grist.org/article/2009-09-23-for-khosla-clean-tech-is-all-about-scale/>
18. B. Black, R.J. Gilson (1997) , “Venture Capital and the Structure of Capital Markets: Banks versus Stock Markets”, 47 *Journal of Financial Economics*, pp. 243-277
19. Bernard S. Blacka, Ronald J. Gilsona(1998) , “Venture Capital and the Structure of Capital Markets: Banks Versus Stock Markets”. *Journal of Financial Economics*, Vol. 47, Issue 3, pp. 243-277
20. Charlie Rose (2009) , “Andreessen and Horowitz Complete Raising Dough for

- \$300-Million Venture Fund–Let the Seed Investing Begin!”. Retrieved January 20, 2010, from <http://www.charlierose.com/search/?text=Andreessen+>
21. Coutarelli, S. (1977) , “Venture Capital in Europe”, *New York: Praeger Special Studies in International Economics and Development*.
 22. David Hornik (2009) , “Welcome Marc Andreessen and Ben Horowitz to the Wonderful World of Venture”, *Capital.VentureBlog*. Retrieved December 15, 2009, from http://www.ventureblog.com/articles/2009/07/welcome_marc_andreessen_and_ben_horowitz_to_the_wonderful_wo.php
 23. David Lawsky, Anupreet Das (2009) , “Netscape's Andreessen and Horowitz form VC fund”, *Reuters*. Retrieved December 15, 2009, from <http://www.reuters.com/article/idUSTRE5650N620090706>
 24. “Draper Fisher Jurvetson nears halfway mark with \$196m for Fund X”, (2009) , *Alt Assets*. Retrieved December 5, 2009, from <http://www.altassets.com/private-equity-news/article/nz16312.html>
 25. Emma Ritch (2009) , “Borrego secures \$30M from Taiwanese investor”, *Cleantech Group*, Retrieved December 15, 2009, from <http://cleantech.com/news/4787/borrego-secures-30m-taiwanese-inves>
 26. Emma Ritch (2009) , “Has Calera become Khosla's 'favorite child'?”, *Cleantech Group*. Retrieved December 12, 2009, from <http://cleantech.com/news/5016/has-calera-become-khoslas-favorite>
 27. Erick Schonfeld (2009) , “August Capital Raises A New \$650 Million Fund”, *TechCrunch*. Retrieved December 5, 2009, from <http://www.techcrunch.com/2009/03/19/august-capital-raises-a-new-650-million-fund/>
 28. Erick Schonfeld (2009) , “Khosla Ventures Raises \$1.1 Billion. It’s For More Than Just Clean Tech”, *TechCrunch*. Retrieved December 12, 2009, from <http://www.techcrunch.com/2009/09/01/khosla-ventures-raises-11-billion-its-for>

-more-than-just-clean-tech/

29. Erik R. Sirri, Peter Tufano (1998), "Costly Search and Mutual Fund Flows", *Journal of Finance*, Vol. 53, No. 5, pp. 1589-1622
30. "Global trends in venture capital 2009 global report"(2009), *Deloitte*. Retrieved December 15, 2009, from http://www.deloitte.com/dtt/cda/doc/content/us_tmt_2009vcreport_060809.pdf
31. Gompers, Paul A., Joshua Lerner (1998), "What Drives Venture Capital Fundraising?", *Brookings Papers on Economic Activity - Microeconomics*, pp.149-192.
32. Gonenc, Rauf (1984). "Venture Capital: Key Ingredient in High-tech Start-up." *OECD* Nov. 1984: 11-15
33. James M. Poterba (1989), "Capital Gains Tax Policy toward Entrepreneurship", *National Tax Journal*, Vol. 42, pp. 375-389
34. Jeng, Leslie A, Wells, Philippe C. (2000), "The Determinants of Venture Capital Funding: Evidence Across Countries", *Journal of Corporate Finance* Vol.,6, 3, pp. 241-289
35. Jennifer Kho (2005), "DFJ's \$150M Cleantech Fund", *Red Herring*. Retrieved December 5, 2009, from <http://www.redherring.com/Home/14042>
36. Judith Chevalier (1997), "Risk Taking by Mutual Funds as a Response to Incentives", *Journal of Political Economy*, Vol. 105, pp. 1167-1200.
37. Justin Moresco (2009), "Khosla's \$250M Seed-stage Fund Closed, CalPERS Invests \$60M Posted", *earth2tech*, Retrieved December 12, 2009, from <http://earth2tech.com/2009/08/12/khosla%E2%80%99s-250m-seed-stage-fund-closed-calpers-invests-60m/>
38. Kelley, A. J., Campanella, F. B., and Mckiernan, J. (1971), "Venture Capital: A Guide Book for New Enterprises, Mass", *The Management Institute, School of*

- Management*, Boston College, 33-34.
39. “Khosla Ventures Expands Ability to Assist Entrepreneurs with Billion Dollars in New Capital” (2009), *InvestorIdea.com*. Retrieved December 12, 2009, from <http://www.investorideas.com/News/090109d.asp>
 40. “Khosla Ventures Launches Two New Cleantech Funds” (2009), *CleanTech brief*. Retrieved December 12, 2009, from <http://cleantechbrief.com/node/829>
 41. Kim-Mai Cutler (2009), “Facebook co-founder’s Asana raises \$9M from Benchmark, Andreessen-Horowitz”, *Venture Beat*, Retrieved December 15, 2009, from <http://venturebeat.com/2009/11/24/facebook-co-founders-asana-raises-9-million-from-benchmark-andreessen-horowitz/>
 42. Laura Kreutzer, Keenan Skelly (2009), “Draper Fisher Rounds Up \$196M For Scaled-Down Fund”, *Venture Capital Dispatch*, Retrieved December 5, 2009, from <http://blogs.wsj.com/venturecapital/2009/07/20/draper-fisher-rounds-up-196m-for-scaled-down-fund/>
 43. Marc Andreessen (2009), “Introducing our new venture capital firm Andreessen Horowitz”, *Techmeme*, Retrieved Dec. 15, 2009, from <http://www.techmeme.com/090706/p4#a090706p4>
 44. Martin LaMonica (2009), “Khosla Ventures piles up \$1 billion for green tech”, *cnet news*, Retrieved December 12, 2009, from http://news.cnet.com/8301-11128_3-10323028-54.html
 45. Mary Kathleen Flynn (2009), “August Capital: Big deals for big fund”, *The Deal.com*. Retrieved December 5, 2009, from http://www.thedeal.com/dealscape/2009/04/august_capital_big_deals_for_b.php
 46. Mary Kathleen Flynn (2009), “August in bloom”, *The Deal.com*, Retrieved December 5, 2009, from <http://www.thedeal.com/newsweekly/dealmakers/august-in-bloom.php>

47. Michael Arrington (2009) , “Skype Sale To Investor Group Led By Andreessen Horowitz”, *TechCrunch*, Retrieved December 15, 2009, from <http://www.techcrunch.com/2009/08/31/skype-sale-to-investor-group-led-by-andreessen-horowitz-confirmed/>
48. Milt Capps (2009) , “TCRS makes \$25MM private-equity commitment”, *Venture Nashville Connection*, Retrieved December 5, 2009, from <http://www.venturenashville.com/tcrs-makes-25mm-private-equity-commitment-cms-400>
49. “2000 NVCA Year Book” (2000) , National Venture Capital Association.
50. Poterba, J.M. (1989) , “Capital Gains Tax Policy Toward Entrepreneurship”, *National Tax Journal* 42, 375-389.
51. Pratt, Stanley E. (1982) , “How to Raise Venture Capital”, New York: Charles Scribner.
52. Pui-Wing Tam (2009) , “Khosla Ventures’s Take on Tech”, *The Wall Street Journal*, Retrieved December 12, 2009, from <http://blogs.wsj.com/digits/2009/09/02/khosla-venturess-take-on-tech/>
53. Rind, K., “The Role of Venture Capital in Corporate Development”, *Strategic Management Journal* 2 (2), 1981: 168-79.
54. Rubel, S. M.(1972), *Guide to venture capital sources* (9th ed.). Chicago: Capital Publishing Corporation, 1972-1973.
55. Russell Garland (2007) , “Want a Fresh Venture Model? DFJ's Got One”, *Venture Capital Dispatch*. Retrieved December 5, 2009, from http://www.dfj.com/news/article_239.shtml
56. Sahlman W., Stevenson, H (1985) , “Capital market myopia”, *Journal of Business Venturing*, Vol. 1, Issue 1, pp. 7-30
57. Sarah Lacy (2009) , “Details on Marc Andreessen’s New Fund (Plus Five Other Interesting Things He Said)”, *TechCrunch*. Retrieved December 15, 2009, from

- <http://www.techcrunch.com/2009/07/05/details-on-marc-andreessen%E2%80%99s-new-fund-plus-five-other-interesting-things-he-said/>
58. Siliconindia(2009), “Vinod Khosla founded Khosla Ventures raises \$1 Billion”, *siliconindia news bureau*. Retrieved December 12, 2009, from http://www.siliconindia.com/shownews/Vinod_Khosla_founded_Khosla_Ventures_raises_1_Billion_-nid-60881-cid-19-sid-.html
59. Sirri Erik, Peter Tufano (1998) , “Costly Search and Mutual Fund Flows”, *Journal of Finance* Vol.53, 5, pp.1589-1622
60. Steve Jurvetson (2000) , “What is Viral Marketing?”, *cnet news*. Retrieved January 15, 2010, from <http://news.cnet.com/2010-1071-281328.html>
61. “Top 100 Global Venture Capitalists”(2009), *Red Herring*. Retrieved December 15, 2009, from <http://www.herringevents.com/GlobalVC09/>
62. Tomio Geron (2009) , “Vinod Khosla Closes \$250M Seed-Stage Fund”, *The Wall Street Journal*. Retrieved January 3, 2010, from <http://blogs.wsj.com/venturecapital/2009/08/12/one-down-vinod-khosla-closes-250m-seed-stage-fund/>
63. “Venture capital fundraising activity contracts in the second quarter of 2009” (2009) , *Thomson Reuters & National Venture Capital Association*. Retrieved December 1, 2009, from http://www.nvca.org/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=468&Itemid=93
64. “Venture capital fundraising activity registers second consecutive quarterly decline in the third quarter of 2009” (2009) , *Thomson Reuters & National Venture Capital Association*. Retrieved December 1, 2009, from http://Thomsonreuters.com/content/press_room/tf/tf_gen_business/2Q9_vc_fundraising
65. “Venture capital fundraising activity slows considerably in the first quarter of

- 2009” (2009) , *Thomson Reuters & National Venture Capital Association*.
Retrieved December 1, 2009, from http://www.nvca.org/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=419&Itemid=93
66. “Vinod Khosla, Khosla Ventures” (2008) , *Stanford's Entrepreneurship Corne.*,
Retrieved December 12, 2009, from <http://ecorner.stanford.edu/authorMaterialInfo.html?author=26>
67. Wise & Ray (1990) , “Aggressive Japaneses Venture Capital Worries Sillicon
Velley”, *Electronic Business*

