

# 創投盈餘轉投資之灰色控制探討

陳育睿、施能仁、羅世輝

E-mail: 9124565@mail.dyu.edu.tw

## 摘要

創投事業的本質是風險投資：高風險、高獲利。科技事業創辦初期風險較大，不易由金融機構及一般企業取得足夠資金，此可藉由創業投資事業匯集資本家以及社會大眾資金之功能，彌補高科技事業資金管道之不足，分擔其風險。創投事業在每一個投資的過程及各個投資階段，都得面對並克服多變化產業策略，同時投資的過程使投資人與企業家產生問題。而如何利用創投盈餘轉投資以維持創投事業機制能得以永續發展是本文研究目的。本文主要運用灰色系統中之灰色控制方法，擬建立整體系統的量化模型，根據GM(1,2)、GM(1,3)模式產生閉迴路系統，模擬數值，控制回饋比例，使創投事業因資金挹注而能生生不息，由系統可知創投只要從每年盈餘提撥轉投資資金比例42.54%，便使該創投事業在財務系統內可以保有永續發展的態勢。

關鍵詞：灰色控制、量化模型、創投

## 目錄

第一章 緒論--P1 第一節 研究背景--P1 第二節 研究動機--P2 第三節 研究目的--P3 第四節 章節流程--P4 第二章 文獻回顧--P5 第一節 創業投資的意義--P5 第二節 創業投資的特質--P10 第三節 台灣創業投資發展概況--P13 第四節 創業投資所投資的事業階段區分--P17 第三章 理論與研究方法--P19 第一節 灰色系統控制理論內涵--P19 第二節 灰色建模法--P22 第三節 灰色控制法--P36 第四章 個案研究分析--P40 第一節 資料說明--P40 第二節 實證步驟--P43 第三節 實證說明--P57 第五章 結論結果說明與建議--P59 第一節 主要發現與結論--P59 第二節 未來研究與建議--P61 註解--P62 參考書目--P70 一、中文部份--P70 二、英文部份--P72

## 參考文獻

一、中文部分 王伯元(2001)，「台灣創業投資事業的推手 --- 李國鼎」，中華民國創業投資商業同業公會，專題報導。王健全(1999)，「促進產業升級條例」租稅優惠措施實施成效評估及其修正方向對台灣經濟的影響」，經濟情勢暨評論季刊-第五卷第一期。任美珍(1998)，「創投業蠢蠢欲動，尋找生技商機」，管理雜誌第286期，第88-93頁。吳漢雄、鄧聚龍、溫坤禮(1996)，「灰色分析入門」，高立圖書公司。洪主祐(1999)，「開發中國家產業升級條件之探討台灣創業投資事業之分析」，國立政治大學經濟學系碩士論文。施能仁、張淑貞(1999)，「雞蛋產量之灰色預測」，中華民國灰色系統學會第四屆灰色系統理論與應用研討會，第410-417頁。徐敏雄(1988)，「創業投資過程之研究」，文化企研碩士論文。梁玲菁(1999)，「台灣創業投資事業與科技產業的互動關係」，會計研究月刊，第159期，第112-131頁。曾怡禎(1996)，我國創業投資事業發展的省思和網繆，經濟情勢暨評論季刊-第三卷第二期(1996)。陳怡碩(1997)，「台灣地區創業投資事業之成效評估」，國立中正大學財務金融研究所未出版碩士論文。陳瑋玲(1997)，「台灣創業投資事業投資流程與發展現況之探討」，台北商專學報，第83-108頁。楊雅惠(2000)，「開發基金、創投與產業升級條例」，經濟前瞻，第48-51頁。鄧聚龍(1993)，「灰色控制系統」，華中理工大學出版社。鄧聚龍(1999)，「灰色系統理論與應用」，高立圖書有限公司。廖耀宗(2000)，「中、美、星三國創投事業發展環境與政策之比較」台灣土地金融季刊第三十七卷第三期，第105-133頁。劉常勇(1997)，「如何成為相中千馬駒的伯樂-創業投資評估決策程序」，會計研究月刊，134期。關家祺(2000)，台灣地區創業投資事業之投資行為研究，國立東華大學國際企業研究所未出版碩士論文。蘇炎坤(1987)編譯，工程數學(中)第五版第八章拉普拉斯變換法，復文書局。中華民國創業投資商業同業公會(2001)，[HTTP://WWW.TVCA.ORG.TW/](http://www.tvca.org.tw/) 二、英文部份 BECKER, RALF AND THOMAS HELLMANN (2000): "THE GENESIS OF VENTURE CAPITAL: LESSONS FROM THE GERMAN EXPERIENCE", ARBEITSPAPIER, STANFORD UNIVERSITY, GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS, JULI. CUMMING, DOUGLAS J. (2001): "VENTURE CAPITAL INVESTMENT DURATION IN CANADA AND THE UNITED STATES", JOURNAL OF MULTINATIONAL FINANCIAL MANAGEMENT, 11, S. 445-463. GOMPERS, PAUL A. UND JOSH LERNER (2001): "THE VENTURE CAPITAL REVOLUTION", JOURNAL OF ECONOMIC PERSPECTIVES, 15 (2), SPRING, S. 145-168. HELLMANN, THOMAS (1997): "VENTURE CAPITAL: A CHALLENGE FOR COMMERCIAL BANKS", JOURNAL OF PRIVATE EQUITY, 1 (1), FALL, S. 49-55. HELLMANN, THOMAS (1998): "DISCUSSION OF "WHAT DRIVES VENTURE CAPITAL FUNDRAISING?" BY P. GOMPERS AND J. LERNER", BROOKINGS PAPERS ON ECONOMIC ACTIVITY: MICROECONOMICS, S. 197-203. HOWARD, ANTON AND CHRIS, RORRES (1994): "ELEMENTARY LINEAR ALGEBRA APPLICATIONS VERSION, BY JOHN WILEY & SONS, INC. LERNER, JOSHUA. (1996) "THE GOVERNMENT AS A VENTURE CAPITALIST: THE LONG RUN IMPACT OF THE SBIR PROGRAM," NBER (NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC

