

創業投資公司對投資案評估準則之灰層級分析

王麒博、施能仁；涂一卿

E-mail: 9121548@mail.dyu.edu.tw

摘要

台灣創投事業自1984引進以來，迄今已經有19年的發展，隨著時間的蘊釀，創投事業由導入期進入成熟期，這段時間也有越來越多的創投公司成立，如今已逾180餘家，對過去台灣經濟奇蹟的非凡成就，創投事業的蓬勃發展可說是幕後的大功臣；本研究使用層級分析程序法（AHP-Analytic Hierarchy Process）與灰關聯分析法（Grey Relational Analysis）兩種研究方法並用，即灰層級分析（GHP-Grey Hierarchy Process）對創投公司進行投資案評估決策模式之建立，進行相關研究；雖然有很多學者針對創投課題做過相關研究，不過皆是在創投事業之導入期與成長期居多，而近期文獻縱使有討論到評估準則之研究，亦多屬於投資案評估時之影響重要因素，對於投資案實質應用並沒有一個決策模式建立；本研究冀予先前相關學者對於創投事業投資案評估準則研究，和創投事業成熟期之關鍵因素，以創投公司本身為研究主體，嘗試以GHP分析，建立一套創投公司進行投資案評估決策因素，用以評選出最佳投資方案。關鍵字：層級分析程序法、灰關聯分析法、灰層級分析（GHP）、投資評估準則。

關鍵詞：層級分析程序法；投資評估準則；灰層級分析；GHP；灰關聯分析法

目錄

目錄 圖目錄 xi 表目錄 xii 第壹章 緒論 1 第一節 研究背景與動機 1 第二節 研究目的 3 第三節 研究方法與架構 4 第貳章 文獻回顧 8 第一節 創業投資市場供需雙方 8 第二節 創業投資公司對投資案的評估程序 15 第三節 創業投資案的評估準則 23 第四節 灰色系統理論-灰關聯分析 36 第五節 分析層級程序法 39 第參章 研究方法 45 第一節 灰關聯分析 45 第二節 分析層級程序法 50 第三節 創業投資公司評估準則層級建立 66 第四節 研究方法之適用性 72 第五節 研究設計 73 第肆章 實證結果 82 第一節 投資案構面 82 第二節 產品市場構面決策因子 83 第三節 財務獲利性構面決策因子 88 第四節 管理與經營構面決策因子 92 第五節 環境影響構面決策因子 94 第六節 層級一致性之檢測 96 第七節 投資案評估決策 97 第伍章 結論與建議 104 第一節 研究結論 104 第二節 建議 107 參考文獻 110 中文部分 110 英文部分 112 附錄一 問卷: 115 附錄二 決策評比表單 122

參考文獻

參考文獻 中文部分 1. 白俊男，『投資學』，三民書局，民國七十三年。 2. 何成章，『應用模糊理論於捷運系統服務水準評估之研究』，成功大學交通管理研究所碩士論文，民國八十二年。 3. 吳漢雄、鄧聚龍、溫坤禮，『灰色系統分析入門』，高立圖書股份有限公司，民國八十五年。 4. 吳漢雄、張偉哲、溫坤禮、張廷政，『灰關聯模型方法與應用』，高立圖書股份有限公司，民國八十九年。 5. 施能仁、張淑貞，『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，民國八十八年。 6. 邱泰為，『企業信用評等評估模式之研究』，成功大學工業管理學系碩士論文，民國八十五年。 7. 徐敏雄，『創業投資過程之研究』，文化大學企業管理學系碩士論文，民國八十七年。 8. 唐富藏，『投資計畫評估』，華泰書局，民國七十八年。 9. 孟嘉元，『台灣創投事業投資案篩選評估準則 - 以網路產業為例』，國立台灣大學財務金融學研究所碩士論文，民國九十年。 10. 許蕙婷，『我國創業投資事業參與行為及價值貢獻之研究』，中山大學財務管理系碩士論文，民國八十四年。 11. 麥克林，『21天學會Visual Basic 6 資料庫設計』，碁峰資訊出版，民國八十八年。 12. 黃子彥，『創業投資事業與新創高科技公司互動模式研究』，中興大學企業管理學系碩士論文，民國八十八年。 13. 黃鈺玲，『我國創業投資公司對投資案的評估準則之研究』，中原大學企業管理學系碩士論文，民國七十八年。 14. 郭憲昇，『臺灣地區創業投資公司投資評估程式之研究』，國立中山大學企業管理研究所碩士論文，民國八十五年。 15. 陸彥妙，『台灣地區創業投資公司對投資案評估準則之探討』，交通大學管理科學研究所碩士論文，民國八十三年。 16. 張有恆，徐村和，『模糊度量AHP法 - 交通運輸計畫評估新模式』，中華民國第一屆Fuzzy理論與應用研討會，365-371頁，民國八十二年。 17. 陳振遠，『創業投資方案之策略性分析』，政治大學企業管理學系碩士論文，民國八十五年。 18. 賀德崇，『海外投資評估模式 - 以電子電器業為例』，成功大學工業管理學系碩士論文，民國八十四年。 19. 蔡志文，『創業投資事業之投資與管理決策的探討』，元智大學管理研究所碩士論文，民國八十七年。 英文部分 1. Barry, C. B., "New Directions in Research on Venture Capital Finance", Financial Management, pp. 3-5, 1994. 2. Bellmann, R. and Zadeh, L. A., "Decision-making in a Fuzzy Environment", Management Science, Vol. 17, pp. 141-164, 1970. 3. Bigler, Hartford E., Jr, Venture Capital, A Perspective, 2nd Edit., Bigler Investment Management Co., Inc., pp.3, 1984. 4. Bruno & Tyebjee, A Model of Venture Capitalist Investment Activity, Management Science, pp.1053, 1984. 5. Buckley, J. J., "Fuzzy Hierarchical Analysis", Fuzzy Sets and Systems, Vol.17, pp. 233-247, 1985. 6. Campanella, F. B., Kelly, A. J. and Mckiernan, J., "Venture Capital: A Guidebook for New Enterprises Mass", The Management Institute School of Management, Boston College, pp. 27, 1971. 7. Chang, P. T. and

Lee, E. S., " The Estimation of Normalized Fuzzy Weights " , Computers Mathematic Application, Vol. 29, No. 5, pp. 21-42, 1995. 8. D. A.; Ettenson, R.; Crouch, New Venture Strategy and Profitability: A Venture Capitalist's Assessment Shepherd, A Journal of Business Venturing, pp.449-467,2000 . 9. Davis, T. J. and Stetson, C. P., " Creating Successful Venture-Backed Companies " , The Journal of Business Strategy, Vol. 5, pp. 45-56, 1985. 10. Delgado, M., Herrera, F., Herrera-Viedma, E. and Martines, L., " Combining Numerical and Linguistic Information in Group Decision Making " , Information Sciences, Vol. 107, pp. 177-194, 1998. 11. Fried, V.H. and Hisrich, R.D., " Toward a model of venture capital investment decision making. " Financial Management, Autumn, pp. 28-37. Gonenc, R., 1984, " Venture capital: Key ingredient in high-tech start-ups. " OECD, pp. 11-15, 1994. 12. Gordon, B. C. and McNamara, J. E., " High-Tech Venture the Guide for Entrepreneurial Success " , Addison-Wesley Publishing Company, USA, 1991. 13. Hanan, M., Coporate Growth through Venture Management, Harvard Business Review, pp.51-59, 1969. 14. Kelley, A. J., Campanella, F. B. & Mckiernan, J., Venture Capital: A GuideBook for New Enterprises, Mass., The Management Institute, School of Management, Boston College, pp.33-34, 1971. 15. Macmillan, I. C., Siegel, R. and Narasimha, S. P., " Criteria Used by Venture Capital to Evaluation New Venture Proposals " , Journal of Business Venturing, pp. 119-128, 1985. 16. Method and Application " , Springer-Verlag, 1992. 17. Park, W. R. and Maillie, J. B., " Strategy Analysis for Venture Evaluation " , Journal of Business Venturing, pp. 207-214, 1970. 18. Rind, K. W., " The Role of Venture Capital in Coporate Development " , Strategic Management Journal, Vol. 2, pp. 169-180, 1981. 19. Siskon, J. and C. Zopounides, " The Evaluation Criteria of the Venture Capital Investment Activity: An Interaction Assessment " , European Journal of Operational Research, pp.31, 1987. 20. Thomas J. Davis & Charles P. Stetson , " Creating Successful Venture-Backed Companies " , Journal Of Business Strategy , Vol.5 , No.3 , Winter , pp. 45-56, 1985. 21. Tyebjee & Bruno, A Model of Venture Capitalist Investment Activity, Management Science, pp. 1053, 1984.