# CITY UNIVERSITY OF HONG KONG

# 香港城市大學

# Performance of Private Equity Fund Manager in China

# 中國私募基金經理與基金績效關係的實證分析

**Submitted to**
**College of Business**
商學院
**In Partial Fulfillment of the Requirements**
**for the Degree of Doctor of Business Administration**
工商管理博士學位

**by**

**Huang Ruoxi**
黃若琋

**April 2022**
二零二二年四月

# 摘　要

隨著經濟金融改革開放的快速發展，中國金融市場進一步得以完善。 針對大批湧現的富裕個人和擁有大量現金資金的企業，中國開始大力發展私募投資基金市場。截止 2020 年底，私募基金管理資金規模達 17 萬億元，私募基金數量達進 10 萬隻，私募基金管理人達 2 萬多家。由於基金經理人是私募投資基金業發展的主要力量，他們也是私募基金投資的運作者，因此基金的績效與私募投資基金經理人具有密切關係。本論文根據對已有文獻研究進行認真梳理，聚焦研究私募基金經理人的個人特徵（包括性別特徵、學歷特徵、從業資質和從業年限等方面的特徵)與基金績效的關聯影響的實踐意義，首次研究基金經理人的從業年限的生命週期對私募基金績效的影響，特別是首次研究具有研究生學位的基金經理人的從業年限的生命週期對私募基金績效的影響。為考察本論文的新結論的穩健性及廣泛性，本論文引進一個股災自然實驗(natural experiment)以研究基金經理在這樣一個惡劣環境下的績效表現，同時對預測中國私募基金經理的風控能力也提供了一定的實證依據。

**關鍵詞：**私募基金；基金經理人；基金績效

# Abstract

With the rapid development of economic and financial reform and opening up, the China's financial market has been further improved. With the emergency a large number of wealthy individuals and corporates with large amounts of cash holding, China has been developing the market of private equity (PE) investment. By the end of 2020, the amount of private equity fund reached 17 trillion yuan, the number of private equity funds was more than 100,000, and the number of private equity fund managers surpassed 20,000. Since PE fund managers are the key players in the market of the private equity investment, they are key determinants of the performance of private equity fund. After reviewing the existing literature, this thesis focuses on the empirical relationship between the personal characteristics of PE fund managers (including experience, academic qualifications, and gender) and their fund performance. As far as this student knows, it is the first study on the impact of the life cycle of fund managers' experience on the performance of private equity funds, especially it is the first study of the impact of the life cycle of fund managers with postgraduate degrees on the performance of private equity funds. As a natural experiment, this thesis further examines the performance of PE fund managers during the stock market crisis and some other exogenous shocks. It also shed light on the risk management capacity of the Chinese PE fund managers.



Keywords: Private Equity Fund; Fund Managers; Performance

**CITY UNIVERSITY OF HONG KONG**
**Qualifying Panel and Examination Panel**

| | |
|---|---|
| Surname: | HUANG |
| First Name: | Ruoxi |
| Degree: | Doctor of Business Administration |
| College/Department: | College of Business |

*The Qualifying Panel of the above student is composed of:*

*Supervisor*

| | |
|---|---|
| Prof. MA Yue | Department of Economics and Finance<br>City University of Hong Kong |

*Qualifying Panel Members*

| | |
|---|---|
| Prof. WANG Junbo | Department of Economics and Finance<br>City University of Hong Kong |
| Prof. YANG Haibin | Department of Management<br>City University of Hong Kong |

*This thesis has been examined and approved by the following examiners:*

| | |
|---|---|
| Prof. SU Chenting | Department of Marketing<br>City University of Hong Kong |
| Prof. MA Yue | Department of Economics and Finance<br>City University of Hong Kong |
| Prof. WANG Junbo | Department of Economics and Finance<br>City University of Hong Kong |
| Prof. ZOU Hong Joe | HKU Business School<br>University of Hong Kong |

# 致　謝

我曾無數次地想像著落筆的那一刻，恰是一個夕陽西下，清風徐徐的傍晚，在堆滿書籍的書桌，靜靜地將所思所感付諸筆端，寫一篇情深意切的致謝詞，以表達我深深的謝意，更作為博士生活的紀念篇章，可百般滋味湧上心頭之時，這支拙筆卻無法傾訴其萬一，只願你們能體諒和感知…四年的博士生涯，即將結束，每每回首，不禁思緒萬千。這期間興奮，痛苦，歡樂，希望交錯其中，我想只有讀過博的人才能體會各中滋味。慶倖的是在這艱難的過程中，有良師的教誨，有益友的鼓勵，更有家人的支持。

首先，我想衷心的感謝我的恩師馬躍教授。馬老師對我的諄諄教誨常使我感覺醍醐灌頂、受益匪淺。在我的學習過程中，從論文選題、寫作到修改，每一個環節中無不凝聚著馬老師大量的心血。在馬老師的嚴格指導下，我閱讀了大量國內外相關文獻，更在馬老師的反復深入啟發之下，大大開闊了研究思路。論文也是首次創新地研究了基金經理的從業年限和不同學歷是如何相對影響基金的績效，極大地豐富了相關的理論，並對實踐提出了有益的指導，彌補了國內外文獻在這方面的空白。馬老師作為全球頂尖學者，其深邃廣博的國際化視野，前沿而精髓的學術造詣，嚴謹勤奮的治學風格，以身立行的做人風格使我明白了從不同角度看待事物，也使我將理論與實踐相結合，重新反思如何更好的規劃自己的人生，深刻影響著我今後的工作和生活，並將使我受益終身。論文的順利完成與馬老師悉心點撥和指導密不可分，在此向無私付出的馬老師表示最誠摯的謝意！

我還要感謝蘇晨汀教授和楊海濱教授，感謝你們將我引進了香港城市大學的門，你們是良師更是益友，你們淵博的知識、開闊的科研視野、創新的思維和高尚的人格給我留下了深刻的印象，也為我樹立了一輩子學習的典範。 此外我還要特別地感謝李娟教授、嚴厚民教授、王軍波教授、吳雪平教授、楊志林教授、

戚亞烜教授、鄭柳教授、王龍教授、林開教授、陳子光教授、竇文宇教授等老師們在我的論文開題、預答辯的過程中你們給予了許多有價值的意見和建議，讓我的論文予以完善和得到提高，諸位教授博大精深的理論和治學嚴謹的作風讓我倍受感動，在此謹表示衷心感謝與真摯謝意！

這裡，還要感謝 Rachel Wong 助理為我們課程、論文前後的協調和支持，感謝師弟熊晨宇在論文早期資料調研給予的幫助，特別是要感謝師妹揭詠詩在整個論文的研究、數據處理、及寫作過程中給予我的幫助和啟示！

還要特別感謝所有支持過我、幫助過我、鼓勵過我、批評過我和關愛過我的人們，感謝歲月與困難對我的磨礪，感謝在百忙之中抽出時間評審我博士學位論文的各位專家和學者！

最後，謹以此文獻給我摯愛的雙親，感謝你們在背後的默默支持，你們是我疲憊時的溫馨港灣。“誰言寸草心，報得三春暉”，你們的安康是我執著前行的不懈動力。感恩你們給予我生命、更感恩你們的言傳身教。你們將永遠激勵著我不斷拼搏，勇往直前。

四年時光轉瞬即逝，然而這段短暫時光的點點滴滴都將是我生命中的美好回憶。我想，在往後新的征程中，無論面臨多大的困難，我也將懷抱著感激、責任、期望和夢想，堅定、自信地走下去。

黃若琋

二零二二年四月

# 目　錄

摘要 .....i

Abstract .....ii

**Qualifying Panel and Examination Panel** .....iii

致謝 .....iv-v

**第一章　　緒論 .....1**

1.1 選題背景和意義 .....1
1.3 本論文框架 .....4
1.4 本論文創新之處 .....6

**第二章 文獻綜述 .....8**

2.1 基金經理從業年限與年齡對基金績效的影響 .....8
2.2 基金經理能力與學歷對基金績效的影響 .....9
2.3 中國公募基金與私募基金相關研究 .....10
2.4 小結 .....11

**第三章 模型與假設 .....12**

3.1 數據來源與樣本選擇 .....12
3.2 變量定義 .....12
3.3 模型與假設 .....16
3.4 小結 .....21

**第四章 中國私募基金經理與基金績效關係的實證研究 .....22**

4.1 數據描述性統計 .....22
4.2 相關性分析 .....30
4.3 實證結果 .....32
4.4 穩健性(*robustness*)檢驗 .....49
4.5 小結 .....52

**第五章 自然實驗(*natural experiment*)的深入分析：股災對基金經理生命週期績效曲線的影響 .....53**

5.1 中國 2018 年股災的背景 .....53

5.2 模型與假設 .....55
5.3 數據描述性統計 .....57
5.4 股災對基金經理生命週期績效曲線影響的實證結果 .....57
5.5 小結 .....61
**第六章 結論與建議 .....63**
6.1 研究結論 .....63
6.2 研究建議 .....65
6.3 研究展望 .....66
**參考文獻 .....68**
**附錄 .....70**

# 表格目錄

表 3-1 變量定義

表 4-1 數據描述性統計
表 4-2 基金經理人的地區分佈
表 4-3 基金經理人從業背景的分
表 4-4 基金經理人擅長策略的分類
表 4-5 *Pearson* 相關係數檢驗
表 4-6 基金經理從業年限的生命週期對基金績效的影響 (2011-2020)
表 4-7 金融中心對基金績效關係的影響 (2011-2020)
表 4-8 穩健性檢驗：樣本擴展至 2004-2020 年的結果
表 4-9 穩健性檢驗：被解釋變量改變為夏普比率的對數變換的結果 (2011-2020)
表 5-1. 自然實驗(*natural experiment*)：2018 年股災對基金經理生命週期績效曲線的影響

# 插圖目錄

圖 1-1 本論文框架

圖 3-1 基金經理從業年限的生命週期對基金績效影響的示意圖
圖 3-2 研究生學歷對基金績效影響的示意圖

圖 4-1 基金經理從業年限的生命週期對基金績效的影響
圖 4-2 基金經理研究生學歷對基金績效的影響（公司角度）
圖 4-3 基金經理研究生學歷對基金績效的影響（個人角度）
圖 4-4 金融中心對基金經理基金績效的影響
圖 4-5 研究生學歷對基金績效的影響
圖 4-6 在金融中心有研究生學歷的基金經理的績效優勢
圖 4-7 奮起直追：非金融中心有研究生學歷的基金經理之動態績效

圖 5-1. 2018 年滬深 300 指數與上證 50 指數日收盤價
圖 5-2 股災階梯啞變量 *postshock2018* 示意圖
圖 5-3 自然實驗(*natural experiment*)：2018 年股災對基金經理生命週期績效曲線影響的示意圖
圖 5-4 自然實驗(*natural experiment*)：2018 年股災對基金經理生命週期績效曲線影響的實證分析
圖 5-5 例子：2018 年股災對五年從業年限基金經理績效的影響

附錄

圖 A1-1 中國私募基金累計規模
圖 A1-2 中國私募基金累計數量
圖 A1-3 中國私募基金管理人累計規模

# 第一章 緒論

## 1.1 選題背景和意義

我國近年來一直重點關注和培育私募基金市場，並對私募基金行業合法化做出了許多努力，為今後私募基金的發展奠定了牢固基礎。2013 年開始，中國的私募基金行業開啟了在中國證券監督管理委員會監管下的規範發展階段。2014 年國務院總理李克強提出“培育私募市場，對依法合規的私募發現不設行政審批”等鼓勵政策。此後，私募基金管理人開始迅速增加，整個行業快速發展。2016 年開始，私募基金行業開始進入嚴監管狀態，私募基金行業也越來越規範化。隨著 2020 年國內疫情得到控制，私募基金市場開始活躍起來，整個行業保持快速發展。私募基金的蓬勃發展也促進了中國金融行業的迅猛發展，並且不斷走向成熟。

截止 2020 年，私募基金管理資金規模達 17 萬億元，私募基金數量達 9.7 萬隻，私募基金管理人達 2.4 萬家，私募基金規模、私募基金數量和私募基金經理人隊伍都呈現了爆炸式增長，如圖 A1-1 到圖 A1-3 所示。雖然我國的私募基金行業迅猛發展，但是和全球私募規模第一大的美國仍有顯著差距。截止 2017 年，通過對比美國證券交易委員會發佈的私募基金數據和中國證券投資基金業協會登記的數據可以看出(如圖 A1-4)，中國的私募基金管理人數量達到美國 7 倍以上，但私募基金資產規模不足美國的七分之一。因此，如何更好地抓住私募行業的發展機遇，在加快私募行業發展的同時也能防範資本市場的風險，規範化管理私募基金管理人，這些問題對於政策制定者進一步對私募基金市場進行管控至關重要。但因數據的局限，本論文只研究私募證券基金。本論文中提到的私募基金均為私募證券基金。

基金經理人是私募證券基金業發展的重要主體，同時也是私募基金投資者投資所形成基金的運作者，因此私募證券基金績效的好壞高低與證券投資基金經理人具有很大關係。在私募基金管理人數量迅速增長的背後，私募基金管理人的能力良莠不齊，有些私募基金管理人甚至會出現違法違規的問題。因此，對於投資者來說，在瞬息萬變的私募基金行業中，在不對稱信息下選擇優秀的基金經理可謂是大浪淘沙。本論文通過關注基金管理人對私募基金績效的作用可以為投資者選擇私募基金提供一些指導和方向。

許多已有研究對私募基金績效的分析多是從基金經理人選股能力、擇時能力這些角度入手，認為基金經理人的投資決策、選股擇時能力會影響私募基金績效。由於私募基金的非透明性私募基金很多信息無需對外公開的特點賦予了基金經理更大的能力，從而研究私募基金經理人的個人特徵（包括從業年限、學歷特徵、性別特徵和擅長策略等方面的特徵)與基金績效的關聯影響具有重要的理論和實踐意義。

本論文的研究有以下幾個方面的理論意義：

通過研究從業年限的生命週期來研究私募基金績效的影響；

研究研究基金經理人的研究生學歷對其管理的私募基金績效的影響；

比較具有研究生學歷但相對缺乏從業年限私募基金經理，和沒有研究生學歷但具有豐富從業經驗的私募基金經理兩者基金績效的差異；

研究金融中心對基金經理從業年限生命週期績效曲線的影響；

利用 2018 年股災這個自然實驗(natural experiment)對從業年限生命週期和私募基金績效的影響進行研究。

本論文研究有以下幾個方面的現實意義：

我國的資本市場在十幾年中走過了國外許多成熟市場歷經幾十年才走過的道路，但目前我國資本市場的現狀仍然存在許多不足，本論文對於政策制定者進一步提升私募證券基金行業的國際競爭力和規範監管體制上具有現實意義；

從投資者的角度，可以為投資者在微觀信息不對稱的私募基金行業通過基金經理的個人特徵來判斷私募基金的績效提供指導作用；

從私募基金公司角度，為基金公司在不同從業年限和不同學歷的人才中選擇合適的基金經理提供指導作用。

股票市場的表現和基金行業發展息息相關，如何評估股票市場對於私募基金行業的衝擊具有重要的現實意義和研究價值。

1.2 研究思路和方法

本論文主要是通過加入固定效應的面板回歸模型進行研究。

本論文首先是研究私募證券基金經理從業年限的生命週期和基金績效的關係，通過加入從業年限對數值的一次項和二次項來構造與研究基金經理從業年限的生命週期曲線。並且也將研究生學歷作為控制變量加入模型中來研究研究生學歷對於基金績效的關係。其後本論文進一步研究了研究生學歷對於基金經理從業年限生命週期曲線的影響，目的是關注有研究生學歷的基金經理和沒有研究生學歷的基金經理的從業年限生命週期對基金績效的影響的區別。這不僅能為投資者通過選擇基金經理來選擇基金提供指導，也對私募基金公司選擇基金經理提供指導。

第二，本論文研究金融中心對於基金經理從業年限生命週期曲線的影響，通過加入金融中心與從業年限的交互項進行研究，可以研究在金融中心的基金經理

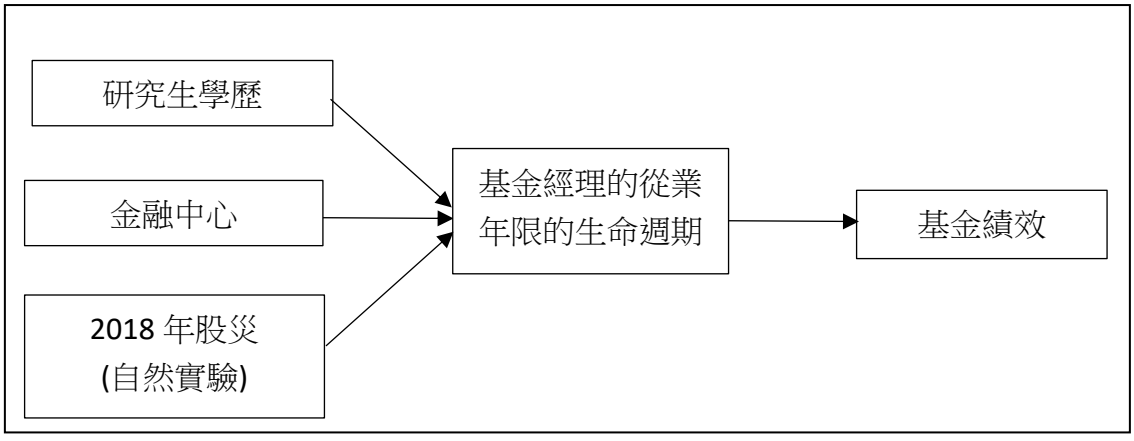
和不在金融中心的基金經理的從業年限生命週期對基金績效的影響的區別。這對於政策制定者在規範化金融中心的基金行業和非金融中心的基金行業的政策差異提供很好的理論支持。同時，對於我國基金經理的人才流動也提供了一定的理論依據。

第三，本論文進一步利用 2018 年全年中國股票市場大跌這樣一個自然實驗(*natural experiment*)，研究了這個自然衝擊對基金經理從業年限生命週期曲線的影響。通過加入 2018 年階梯啞變量，對比研究了 2018 年股票市場大跌前後基金經理的從業年限生命週期對基金績效的影響。從衝擊的角度來看基金經理績效的差別，對於評估股票市場對於私募基金行業的衝擊有重要意義。

## 1.3 本論文框架

本論文的主要框架如圖 1-1 所示。

**圖1-1 本論文框架**



本論文主要包括以下六個章節：

第一章是緒論部分，主要介紹本論文研究的背景、選題意義以及提出本論文的框架和創新點；

第二章介紹文獻綜述，回顧私募證券基金績效的影響因素，私募基金經理個人特徵等方面的研究成果；

第三章是模型與假設，主要是通過研究目的來提出模型，並且根據已有文獻的結論來提出合理假設。模型主要包括研究私募證券基金經理從業年限的生命週期和基金績效的關係，其研究研究生學歷對基金績效的影響，以及研究金融中心對私募基金經理從業年限的生命週期和基金績效的關係影響；

第四章是實證研究部分，展示數據描述性統計、多重共線性檢驗、實證結果以及穩健性檢驗結果。在每一個實證結果後均用實證模型的數據來畫出圖像，從而更直觀地看出不同影響因素對於從業年限的生命週期和基金績效關係的影響；本論文也通過兩種方法來做穩健性檢驗，進一步驗證假設。

第五章是進一步利用 2018 年股災這個自然實驗(natural experiment)研究在股價大跌這個自然衝擊對於基金經理生命週期與基金績效的影響。在這個部分再次認證本論文提出的新模型假設以及實證研究結果。

第六章是結論與建議，這一部分對實證結果進行總結以及從不同角度提出政策建議，同時也有總結現在研究的不足以及對未來的研究進行展望。

## 1.4 本論文創新之處

1. 本論文首次研究基金經理人的從業年限的生命週期對私募證券基金績效的影響，雖然目前研究已經有 Chevalier and Ellison (1999)和 Li, Zhang and Zhao (2011)等的關於從業年限與年齡對基金績效關係的探討，但基本都只是研究基金經理人從業年限的橫向對比，目前還沒有關於基金經理人的從業年限的生命週期對私募基金績效的影響的研究。本論文聚焦於從業年限的生命週期曲線來研究從業年限與基金績效的二者關係。

2. 理論上，具有研究生學歷的基金經理的學習理論管理能力較強，管理的基金績效較好，但目前還沒有文獻關於研究生學歷對從業年限的生命週期績效曲線的影響。

3. 具有研究生學歷的經理人的基金管理理論指導能力較強，但由於剛剛上任相對缺乏工作經驗，管理的基金績效又有可能較差，所以有研究生學歷的經理人剛剛上任時的基金績效是好還是差，無法給出一個理論上的結論。目前基本還沒有文獻有對研究生學歷和從業年限兩個因素的聯合對比分析，本論文嘗試彌補這一實證分析空缺，進一步對比研究研究生學歷與從業年限對基金績效關係的影響。

4. 目前關於金融中心對基金經理績效影響的研究較少，本論文進一步研究金融中心對基金經理從業年限的生命週期績效曲線的影響，並且對金融中心與從業年限對基金績效的作用進行綜合對比分析。

5. 股票市場表現與基金績效息息相關，但目前還沒有文獻研究股災等通過自然實驗(natural experiment)的自然衝擊對私募基金公司績效的影響， 本論文創新

性地研究股票市場衝擊對本論文新提出的基金經理生命週期績效曲線的影響。

# 第二章 文獻綜述

本章針對基金經理對基金績效影響的有關國內外文獻進行綜述與梳理，甄別出該研究領域的空白，為下一章新的理論與模型的闡述做好文獻支持。

## 2.1 基金經理從業年限與年齡對基金績效的影響

由於美國基金市場相對成熟，大量國外文獻開始從不同基金特點對基金績效關係的影響進行研究，尤其聚焦在共同基金和對沖基金。在研究對沖基金的文獻中，有文獻從研究對沖基金的特有性質例如管理費的結構、管理者的補償機制、管理者管理的彈性、基金的規模和年齡以及管理者使用的不同策略以及基金表現的持續性等方面進行研究。但很少研究直接從基金管理者特點與基金績效之間的關係來研究。而在基金管理者的特點的研究中，大量研究也聚集于研究基金經理的選股能力和擇時策略等方向，而真正從私募基金經理的個人特點和職業生涯來研究基金績效的研究少之又少。

早期研究基金經理特性與基金績效關係的文獻為 Golec (1996)的文章，作者通過研究管理共同基金的經理特點來研究投資組合的表現、風險以及管理費。通過採用三階段最小二乘法來將基金經理性質同時決定三種內生的被解釋變量，分別是基金的表現、風險以及管理費。Golec (1996)發現在其他因素都相同的條件下，越年輕且管理基金時間越長的基金經理會得到越高的調整風險回報。Chevalier and Ellison (1999)在 Golec (1996)基礎上進一步加入了選擇效應和大學質量的變量，也通過研究共同基金經理的年齡、SAT 分數、是否有 MBA 學位以及任職時長來研究基金績效。他們發現年輕的基金經理也會比年齡大的基金經理

績效高，由於年輕的基金經理有更低的風險偏好以及有更好的擇股策略等。Aggarwal and Jorion (2010)進一步聚焦在剛成立不久的對沖基金公司，發現剛成立的基金公司以及剛開始管理基金的基金經理在早期績效會升高，由於有更強烈的動力來創造投資績效，但在兩三年後，績效會逐年下跌 42 個基點。這篇文獻通過使用新型的事件研究方法來得到基金績效與基金成立時間以及基金經理管理基金時間的非線性的結論。Li, Zhang, and Zhao (2011)更為系統地分析對沖基金的基金經理的教育水平和職業生涯對基金績效的影響。文章主要研究基金經理的 SAT 成績、年齡、從業年限、管理基金時間等因素來對基金經理的績效進行研究。通過先運用不同的因子模型得到調整後風險收益作為被解釋變量，再用 Fama-Macbeth 回歸來對不同基金經理特點進行回歸。他們發現基金從業年限與基金績效呈顯著負相關關係，其原因主要是由於基金經理的基於職業生涯考慮的積極性相對從業年限佔據主導地位。

以上的文獻分析，由於沒有一個完整的理論框架的指導，得出的結論有不一致性的問題。

基本所有文獻只研究基金經理年齡或從業年限與基金績效的一次關係，Aggarwal and Jorion (2010)得到非線性關係的結論，但是是基於事件研究法且聚焦于剛成立的基金公司。本論文通過借鑒 Li, Zhang, and Zhao (2011)來研究中國的私募基金經理的從業年限與基金績效進行研究，並且進一步聚焦於從業年限的生命週期曲線來研究二次的關係。

## 2.2 基金經理能力與學歷對基金績效的影響

Golec (1996)發現在其他因素都相同的條件下，有 MBA 學歷的基金經理會得到越高的調整風險回報。Chevalier and Ellison (1999)發現有 MBA 學位的基金經理的基金績效由於更能降低系統性風險，從而績效會比沒有 MBA 學歷的基金經

理更好。Gottesman and Morey (2006)聚焦于共同基金的基金經理的教育和基金績效的關係，發現如果基金經理畢業的 MBA 院校的 GMAT 分數均值越高或者有更高的 Business Week 等級，則該基金經理的績效也會越高。Chevalier and Ellison (1999)的文章由於數據集中在牛市階段，可能會有選擇性偏差。這篇文章聚焦在 2000 年左右的數據來克服選擇數據的偏差，同時作者也研究了基金經理是否具有 CFA 證書以及基金經理是否攻讀博士對基金績效的影響。Li, Zhang, and Zhao (2011)發現畢業于高 SAT 分數的本科院校會得到更高的基金績效。

本論文通過進一步用基金經理是否有研究生學歷對比研究私募基金績效。基本還沒有文獻有對研究生學歷和從業年限兩個因素的綜合對比分析，本論文進一步研究研究生學歷對基金經理生命週期績效曲線的影響。

## 2.3 中國公募基金與私募基金相關研究

雖然中國基金行業開始較晚，中國的私募基金與真正意義的對沖基金仍有差距，但國內文獻也一直有關於公募基金與私募基金的相應研究，並且聚焦于經理從業年限或年齡與基金績效關係的文獻如下：曾德明，查琦，龔紅(2006)發現，封閉式基金經理從業年限與基金績效呈顯著負相關。李豫湘、程劍和彭聰(2006)考察了中國開放式基金，發現我國基金經理的年齡與基金績效的關係為負相關。吳琦(2010)研究了在 2006 至 2008 三年內中國 84 只開放式股票型基金的表現研究結果顯示在牛市(*bull market*)多頭市場氣氛中，基金經理任期經歷與基金績效成正相關，而在熊市空頭市場氣氛中，基金經理任期長短對基金績效影響甚微。劉可和田存志(2012)發現股票型開放式基金經理任期與其所管理的基金績效正相關。

國內也有文獻聚焦于基金經理學歷與基金績效的關係。徐明東、黎捷(2005)研究了我國 54 只封閉式基金，發現基金經理是否具有 MBA 與其基金績效沒有

顯著關聯。晏豔陽、鄧開(2015)考察了 2006 至 2008 年中國基金市場，研究結果顯示在牛市多頭市場氣氛中中，具有碩士學歷的基金經理會降低基金績效，而在熊市空頭市場氣氛中，基金經理是否具有碩士學歷與其基金績效沒有顯著關聯。

以上關於中國基金績效的分析，由於沒有一個完整的理論框架的指引，得出的結論也有不一致性的問題。

## 2.4 小結

由於美國基金市場相對成熟，數據豐富，大量國外文獻集中於美國基金市場的研究，有關課題包括從不同基金特點對基金績效關係的影響，尤其聚焦在共同基金和對沖基金。中國基金行業開始較晚，中國的私募基金與真正意義的對沖基金仍有差距，國內文獻有關於公募基金與私募基金的相應研究受到一定的約束，加上中國私募證券基金數據比較難以獲取，深入研究私募基金經理人的研究目前還未能取得比較大的理論與實證的突破。綜合國內外文獻閱讀，目前還尚未有文獻有對私募證券基金經理的研究生學歷和從業年限兩個因素的對比分析，及基金經理從業年限的生命週期曲線和基金績效關係這些方面的研究。而這些問題恰恰是本論文將要深入研究的重要命題。

# 第三章 模型與假設

本論文的上一章綜合論述了國內外文獻有關基金經理特性與基金績效關係的文獻，發現了現有國內外研究前沿的真空領域。在此基礎上，本章將根據獲取的中國私募證券基金績效數據以及私募基金經理人的個人特徵數據，首次創新提出基金經理從業年限的生命週期曲線和基金績效關係的理論假設模型，及有關私募基金經理的研究生學歷和從業年限兩個因素的對比分析實證假設，為下一章的實證分析鋪墊堅實的理論基礎。

## 3.1 數據來源與樣本選擇

本論文主要選取了私募證券基金的績效數據以及私募基金經理人的個人特徵數據來分析私募基金經理生命週期績效曲線。相對於公募基金，中國私募基金對於其信息的披露具有其特殊性，因此本論文的私募基金數據主要來源於以深圳市金融顧問協會為指導單位的業界融智投資顧問公司旗下的一家專注於提供私募基金信息服務商。

經整理後採取了從 2011 年至 2020 年共 10 年的年度數據。我國首支私募基金於 2003 年 8 月誕生，因此在穩健性檢驗中，本論文將數據樣本擴展至從 2004 年至 2020 年共 17 年的數據。

## 3.2 變量定義

表 3-1 列舉了所有變量及其定義。

**表3-1 變量定義**

| 變量 | 定義 |
|---|---|
| sharpe | 基金績效指標夏普比率 = (基金回報 — 無風險回報) / 基金回報方差 |
| $\widetilde{sharpe}$ | =100 log(1+sharpe/100)，即對夏普比率做的對數變換 |
| lnexper | 基金經理從業年限的對數值 |
| lnexper2 | = (lnexper)2，即基金經理從業年限對數的平方 |
| master | 研究生學歷啞變量，基金經理擁有研究生學歷取值 1，否則取值 0 |
| male | 基金經理性別啞變量，男性取值 1，女性取值 0 |
| lntnf | 基金經理管理基金的總個數的對數值 |
| fcenter | 金融中心啞變量，基金經理地處上海或深圳取值 1，否則取值 0 |
| postshock2018 | 2018 年股災階梯啞變量，2016-2017 年取值 0，2018-2019 年取值 1 |
| location | 基金經理所處城市的固定效應(fixed effect, FE) |
| background | 基金經理職業背景的固定效應(fixed effect, FE) |
| strategy | 基金經理擅長策略的固定效應(fixed effect, FE) |
| year | 年份的固定效應(fixed effect, FE) |

### 3.2.1 被解釋變量

被解釋變量選取的是夏普比率(*sharpe*)來衡量私募證券基金績效，夏普比率由Sharpe(1966)提出，夏普比率的計算方法是將基金回報與無風險回報的差值除以基金回報的標準差，其衡量每增加一單位總風險可帶來的超額回報。目前，在衡量私募基金績效中，夏普比率是最為重要也是最為常見的衡量指標。

### 3.2.2 解釋變量

本論文的目的是研究基金經理人的從業年限的生命週期對私募基金績效的影響，因此本論文的最主要解釋變量是基金經理人的從業年限。一方面，隨著從業年限增加，基金經理人可以獲得豐富的從業年限，在投資分析和決策的能力也會大大提升。人脈的增加也有助於他們更好地把握機遇，從而得到更高的基金績效。另一方面，隨著從業年限的增加，基金經理人的報酬以及職業上升的空間也會逐漸放緩，從而經理人的積極性會下跌。年齡的增加也會造成效率下降，從而會對基金績效會進行反向抵消作用。這兩方面的作用會有一個權衡利弊的問題。為了研究在基金經理人生命週期中是哪種影響佔據主導作用，因此本論文採用的從業年限精確至天數，並折合為年度數據。在後續回歸中，文章使用的是從業年限的對數值(*lnexper*)作為解釋變量。

私募基金經理人是否有研究生學歷也是影響私募基金績效的重要指標。一般來說，在其他因素相同的條件下，學歷越高的基金經理人由於具有更強的學習能力以及更為豐富的知識儲備，從而他們的基金績效也會更好。本論文除了研究基金經理人的研究生學歷對私募基金績效的影響，也進一步考慮研究生學歷與從業年限的交互作用，從而研究有研究生學歷和無研究生學歷的基金經理人從業年限的生命週期對私募基金績效的影響的差別。本論文定義研究生學歷(*master*)為啞變量，具有研究生學歷定義為 1，無研究生學歷定義為 0。

基金經理人所在的地區(*location*)也是基金績效的重要影響因素，本論文在所處地區中進一步分類金融中心城市和其他城市兩大類來研究金融中心城市與從業年限的交互作用，從而研究在金融中心城市和其他城市的基金經理人從業年限的生命週期對私募基金績效的影響的差別。本論文定義金融中心(*fcenter*)為啞變量，將處於上海和深圳的基金經理取值為 1，處於其他地區取值為 0。

### 3.2.3 控制變量

基金經理的性別也是影響私募基金績效的指標之一。一般認為男性基金經理人風險偏好比女性基金經理人更高，女性基金經理人更為保守，投資風格更加穩健，從而收益也更為穩健，一般績效也會更高。本論文定義性別啞變量(*male*)為男性取值 1，女性取值 0。

管理私募基金的個數也會對基金績效造成影響。一般來說，管理私募基金個數越高，說明該基金經理人的經驗更加豐富，能力越強，從而該基金績效也會越高。但是，管理的私募基金個數越多也有造成分散經理人精力的情況，從而不能及時對某一基金進行決策，也會影響基金績效。將此變量放置回歸中作為控制變量，有利於研究到底是正向影響還是負向影響佔據主導地位。在後續回歸中，文章使用的是管理私募基金的個數的對數值(*lntnf*)作為解釋變量。

### 3.2.4 其他控制變量

基金所在地區由於信息不對稱的存在，在不同地區的投資市場信息含量有高有低，從而對基金績效有影響，所以本論文在模型中控制了基金所在地區的固定效應(*location*)。投資市場系統風險和宏觀經濟環境對基金績效也有重要影響，所以本論文在模型中亦控制了年份固定效應(*year*)。由於不同基金經理人的職業背景也會對基金績效產生影響，因此本論文又進一步加入了職業背景的固定效應(*background*)和基金經理擅長策略固定效應(*strategy*)。

## 3.3 模型與假設

從投資者的角度看，投資者更願意把資金交給具有“明星效應”的基金經理人管理。由於微觀信息不對稱的存在，投資者並不能完全掌握基金經理人各方面情況，從而投資者在投資時只能關注對基金績效有影響的基金經理人的個人特徵（包括從業年限、性別特徵、學歷特徵等)來選擇基金經理人。

本論文主要研究基金經理人的從業年限的生命週期對私募證券基金績效的影響，模型(3.1)通過構造從業年限的一次項和二次項組成的二次型曲線來研究基金經理人私募基金績效隨著從業年限變化的影響，同時也研究研究生學歷對私募基金績效的影響。：

$$sharpe_{it} = \beta_0 + \beta_1 lnexper_{it} + \beta_2 (lnexper_{it})^2 + CONTROL_{it} + u_{it}, \tag{3.1}$$

其中

$sharpe_{it}$ 為夏普比率，衡量基金經理 i 在 t 年的基金績效：

夏普比率= (基金回報−無風險回報) / 基金回報方差

$lnexper_{it}$，$(lnexper_{it})^2$ 為基金經理 i 在 t 年的從業年限的對數值，及對數的平方值；

$CONTROL_{it}$為一組控制變量包括：

基金經理性別，

基金經理管理基金數目的對數值，

基金經理職業背景固定效應(fixed effect, FE)，

基金經理擅長策略的固定效應(fixed effect, FE)，

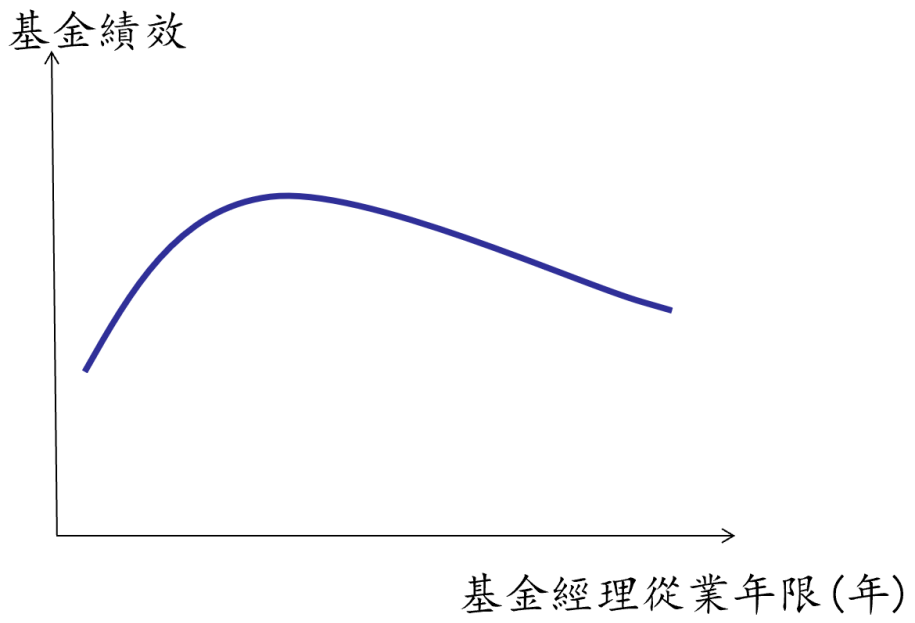
基金經理所在地區固定效應(fixed effect, FE)，

年度固定效應(fixed effect, FE) 。

為了研究基金經理從業年限與夏普比率的關係，根據模型(3.1)，本論文提出假設一：

假設一：基金經理從業年限與夏普比率的關係呈倒 U 形（如圖 3-1 所示）。這是因為從業年限短的經理一般比較年輕有活力，有更強的積極性，而且有被淘汰的職業危機感，所以工作非常努力，可彌補從業年限短經驗不足的缺陷，基金收益率會上升($\beta_1 > 0$)。隨著時間的推移，雖然經理從業年限增強，但是基金經理年齡增加，精力下降，職業地位和收入趨於穩定，使得經理積極性逐步放緩，從而基金收益率逐漸減少，甚至開始慢慢下滑($\beta_2 < 0$)。

**圖3-1 基金經理從業年限的生命週期對基金績效影響的示意圖**



為了研究私募基金經理人的研究生學歷對績效的影響，本論文提出模型(3.2)：

$$sharpe_{it} = \beta_0 + \beta_1 lnexper_{it} + \beta_2 (lnexper_{it})^2 + \beta_3 master_i + CONTROL_{it} + u_{it}, \quad (3.2)$$

其中

$sharpe_{it}$ 為夏普比率，衡量基金經理 i 在 t 年的基金績效：

夏普比率= (基金回報−無風險回報) / 基金回報方差

$lnexper_{it}$，$(lnexper_{it})^2$ 為基金經理 i 在 t 年的從業年限的對數值，及對數的平方值；

$master_i$ 為研究生學歷啞變量，若基金經理 i 具有研究生學歷取值為 1，否則取值 0；

$CONTROL_{it}$為一組控制變量包括：

基金經理性別，

基金經理管理基金數目的對數值，

基金經理職業背景固定效應(fixed effect, FE)，

基金經理擅長策略的固定效應(fixed effect, FE)，

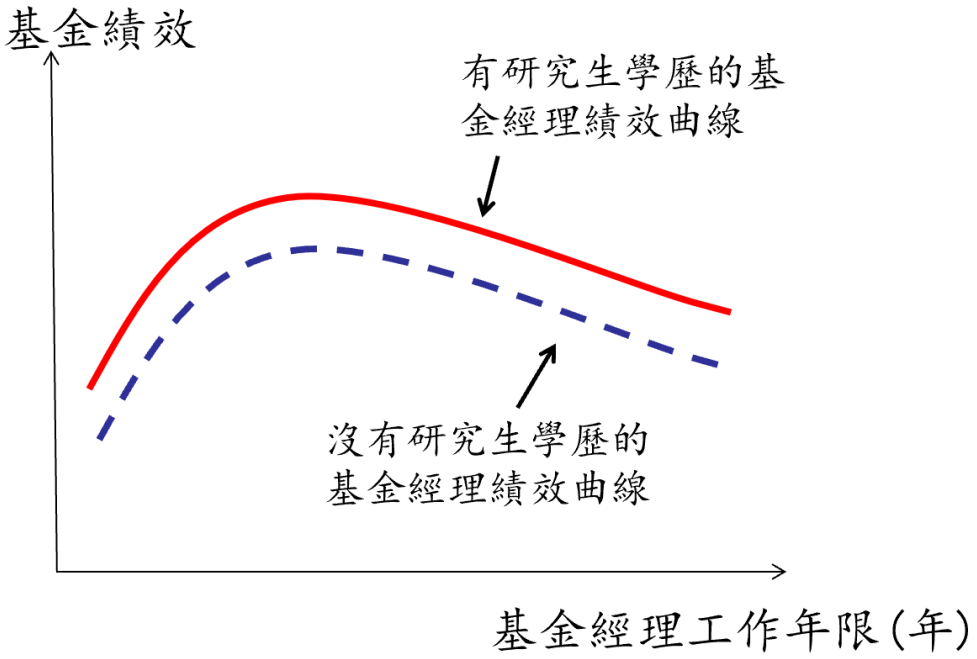
基金經理所在地區固定效應(fixed effect, FE)，

年度固定效應(fixed effect, FE) 。

關於研究生學歷對基金經理績效的影響，根據模型(3.2)，本論文提出以下假設：

假設二：對於有相同從業年限的基金經理，有研究生學歷的基金經理比沒有研究生學歷的基金經理會得到更高的夏普比率，即有更高的基金（如圖 3-2 所示）。由於有研究生學歷的基金經理受到更系統的訓練以及有更強的學習能力，從而能及時用更好的策略進行投資，因此在從業年限相同的情況下能得到更高的績效($\beta_3 > 0$)。

**圖3-2 研究生學歷對基金經理從業年限的生命週期績效曲線的影響示意圖**



本論文還進一步研究了金融中心和從業年限的交互作用，從而研究在金融中心城市和其他城市的基金經理人從業年限的生命週期對私募基金績效的影響的差別。本論文提出模型(3.3)：

$$Sharpe_{it} = \beta_0 + \beta_1 lnexper_{it} + \beta_2 (lnexper_{it})^2 + \beta_3 fcenter_i + \beta_4 fcenter_i \times lnexper_{it} + \beta_5 fcenter_i \times lnexper_{it}^2 + \beta_6 master_i + CONTROL_{it} + u_{it} \quad (3.3)$$

其中

$sharpe_{it}$ 為夏普比率，衡量基金經理 i 在 t 年的基金績效；

夏普比率= (基金回報−無風險回報) / 基金回報方差

$lnexper_{it}$，$(lnexper_{it})^2$ 為基金經理 i 在 t 年的從業年限的對數值，及對數的平方值；

$fcenter_i$ 是金融中心啞變量，若基金經理 i 在金融中心上海或深圳工作的取值為 1，否則取值為 0；

$master_i$ 為研究生學歷啞變量，若基金經理 i 具有研究生學歷取值為 1，否則取值 0；

$CONTROL_{it}$為一組控制變量包括：

基金經理性別，

基金經理管理基金數目的對數值，

基金經理職業背景固定效應，

基金經理擅長策略的固定效應，

年度固定效應。

為了研究金融中心對基金經理績效的影響，基於模型(3.3)，本論文提出假設三：

假設三：在金融中心城市的基金經理有信息優勢，因此基金收益會更高($\beta_3 > 0$)。

## 3.4 小結

本章根據獲取的中國私募基金績效數據以及私募證券基金經理人的個人特徵數據，首次創新提出基金經理從業年限的生命週期曲線和基金績效關係的理論假設模型，提出了有關私募基金經理的研究生學歷和從業年限兩個因素的對比分析實證假設，以及在金融中心城市的基金經理有信息優勢，因此基金收益會更高的實證假設。下一章將就本章提出的理論模型與假設進行全面而深入的實證分析。

# 第四章 中國私募基金經理與基金績效關係的實證研究

本論文上一章根據獲取的中國私募證券基金績效數據以及私募基金經理人的個人特徵數據，首次創新提出了基金經理從業年限的生命週期曲線和基金績效關係的理論假設模型。本章首先將討論基金經理數據的描述性統計，然後對數據做相關性分析，從而進一步對本論文新提出的理論模型與假設進行全面而深入的實證檢驗。本章將對有關私募基金經理的研究生學歷和從業年限兩個因素的對比進行實證分析，以及位處金融中心的基金經理信息優勢假設做出檢驗。最後，本章將通過兩種方法進行對上述實證結果進行穩健性檢驗。第一種方法是擴大時間樣本，第二種方法是將被解釋變量夏普比率做一個對數變換後再重新檢驗上述實證結果。

## 4.1 數據描述性統計

在回歸分析之前應該先對各變量進行數據描述性統計分析，本論文在數據處理中進行上下 0.5%修剪處理 (*winsorize*)，從而減少極端值對結果的影響，表 4-1 為數據描述性統計的結果。其中，除了基金經理性別數據缺失比較多，各變量觀測值基本都在 16,273，含 5,107 個基金經理。被解釋變量夏普比率(*sharpe*)的均值為 0.781，說明平均每年中，平均每個經理的基金績效為 0.781。其中，夏普比率最小值為-3.785，最大值為 9.690，說明私募基金在 2011 年至 2020 年間存在收益非常不錯的時期，同時也有收益比較差的情況。

**表4-1 數據描述性統計**

| 變量 | 觀測值 | 基金經理人數 | 均值 | 標準差 | 最小值 | p25 | 中位數 | p75 | 最大值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| sharpe | 16,273 | 5,107 | 0.781 | 1.803 | -3.785 | -0.422 | 0.736 | 1.804 | 9.690 |
| $\widetilde{Sharpe}$ | 16,271 | 5,107 | 0.762 | 1.775 | -3.840 | -0.421 | 0.734 | 1.788 | 9.249 |
| lnexper | 16,273 | 5,107 | 2.594 | 0.498 | 0.000 | 2.303 | 2.639 | 2.996 | 3.434 |
| lnexper2 | 16,273 | 5,107 | 6.975 | 2.408 | 0.000 | 5.302 | 6.965 | 8.974 | 11.792 |
| master | 16,272 | 5,106 | 0.634 | 0.482 | 0.000 | 0.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| male | 14,576 | 4,556 | 0.911 | 0.285 | 0.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| lntnf | 16,273 | 5,107 | 1.766 | 1.250 | 0.000 | 0.693 | 1.609 | 2.565 | 4.844 |
| fcenter | 16,273 | 5,107 | 0.673 | 0.469 | 0.000 | 0.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| postshock2018 | 9,972 | 3,304 | 0.592 | 0.491 | 0.000 | 0.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |

主要解釋變量中，基金經理的從業年限的對數值(*lnexper*)的均值為 2.594，標準差為 0.498，說明私募證券基金經理平均從業年限為 13.4 年(e2.594 = 13.4)。研究生學歷(*master*)的均值為 0.634，說明 63.4%的私募基金經理擁有研究生及以上學歷，因此私募基金經理中有一半以上均有研究生學歷。金融中心(*fcenter*)的均值為 0.673，標準差為 0.469，說明處於金融中心的私募基金經理占比為 67.3%，即有三分之二以上的私募基金經理所處公司均在上海、深圳和香港。

在其他控制變量中，私募基金經理大多為男性，由於性別啞變量(*male*)的均值為 0.911，說明有 91.1%的私募基金經理均為男性基金經理。管理基金數量的對數值(*lntnf*)的均值為 1.766，標準差為 1.250。

本論文所用模型控制了地區固定效應(*location*)和年份固定效應(*year*)，還進一步加入了職業背景的固定效應(*background*)和基金經理策略的固定效應(*strategy*)來控制不同基金經理人的職業背景和擅長策略對基金績效的影響。

表 4-2 是基金經理人數的年度(*year*)分佈。隨著中國私募證券基金市場迅速發展，私募基金經理人的數目也隨之不斷壯大。本研究樣本中的私募基金經理人數由 2011 年 300 多人上升至 2020 年的 600 多人。在這個過程中，本研究樣本中的私募基金經理人數也經歷來較大的波動，比如，在 2018 年的股災打擊後，本研究樣本中的私募基金經理人數由 2017 年的 865 多人下降至 2018 年的 793 人，為此，本論文後期將深入研究股災對私募基金績效的影響。

**表4-2 基金經理人數的年度(*year*)分佈**

| 年度 | 頻數 | 百分比 | 累積百分比 |
|---|---|---|---|
| 2011 | 304 | 5.95 | 5.95 |
| 2012 | 134 | 2.62 | 8.58 |
| 2013 | 123 | 2.41 | 10.98 |
| 2014 | 224 | 4.39 | 15.37 |
| 2015 | 371 | 7.26 | 22.64 |
| 2016 | 898 | 17.58 | 40.22 |
| 2017 | 865 | 16.94 | 57.16 |
| 2018 | 793 | 15.53 | 72.68 |
| 2019 | 748 | 14.65 | 87.33 |
| 2020 | 647 | 12.67 | 100 |
| 基金經理總人數 | 5,107 | 100 | |

表 4-3 是基金經理人數的地區(*location*)分佈。可以看到，本研究樣本中的基金經理人地區分佈比重最高的兩大城市為深圳(19.48%)和上海(25.81%)，兩大金融中心基金經理人的比重總共達 45.29%，其餘依然有約 55%的基金經理人地區分佈於全國其它城市，有足夠的樣本變化。

**表4-3 基金經理人數的地區(*location*)分佈**

| 省/直轄市 | 城市 | 頻數 | 百分比 | 累積百分比 |
|---|---|---|---|---|
| 安徽 | 合肥 | 24 | 0.47 | 0.47 |
| | 蕪湖 | 1 | 0.02 | 0.49 |
| 北京 | 北京 | 656 | 12.85 | 13.33 |
| 重慶 | 重慶 | 20 | 0.39 | 13.73 |
| 福建 | 福州 | 42 | 0.82 | 14.55 |
| | 龍岩 | 1 | 0.02 | 14.57 |
| | 平潭 | 1 | 0.02 | 14.59 |
| | 泉州 | 8 | 0.16 | 14.74 |
| | 三明 | 1 | 0.02 | 14.76 |
| | 廈門 | 64 | 1.25 | 16.02 |
| 甘肅 | 蘭州 | 4 | 0.08 | 16.10 |
| 廣東 | 東莞 | 39 | 0.76 | 16.86 |
| | 佛山 | 27 | 0.53 | 17.39 |
| | 廣州 | 271 | 5.31 | 22.69 |
| | 惠州 | 14 | 0.27 | 22.97 |
| | 梅州 | 3 | 0.06 | 23.03 |
| | 汕頭 | 10 | 0.20 | 23.22 |
| | **深圳(金融中心)** | **995** | 19.48 | 42.71 |
| | 湛江 | 2 | 0.04 | 42.75 |
| | 中山 | 2 | 0.04 | 42.78 |
| | 珠海 | 80 | 1.57 | 44.35 |
| 廣西 | 桂林 | 6 | 0.12 | 44.47 |
| | 南寧 | 9 | 0.18 | 44.64 |
| 貴州 | 貴陽 | 4 | 0.08 | 44.72 |
| 海南 | 海口 | 8 | 0.16 | 44.88 |
| | 三亞 | 11 | 0.22 | 45.09 |
| 河北 | 保定 | 1 | 0.02 | 45.11 |
| | 石家莊 | 6 | 0.12 | 45.23 |
| | 唐山 | 2 | 0.04 | 45.27 |
| 黑龍江 | 哈爾濱 | 13 | 0.25 | 45.53 |
| 河南 | 鄭州 | 10 | 0.20 | 45.72 |

繼續...

**表4-3 繼續...**

| 省/直轄市 | 城市 | 頻數 | 百分比 | 累積百分比 |
|---|---|---|---|---|
| 湖北 | 武漢 | 51 | 1.00 | 46.72 |
| | 咸寧 | 4 | 0.08 | 46.80 |
| | 襄陽 | 3 | 0.06 | 46.86 |
| 湖南 | 瀋陽 | 6 | 0.12 | 46.97 |
| | 張家界 | 2 | 0.04 | 47.01 |
| | 長沙 | 40 | 0.78 | 47.80 |
| 內蒙古 | 呼和浩特 | 4 | 0.08 | 47.88 |
| 江蘇 | 常州 | 16 | 0.31 | 48.19 |
| | 南京 | 74 | 1.45 | 49.64 |
| | 南通 | 2 | 0.04 | 49.68 |
| | 蘇州 | 17 | 0.33 | 50.01 |
| | 無錫 | 18 | 0.35 | 50.36 |
| 江西 | 九江 | 6 | 0.12 | 50.48 |
| | 南昌 | 9 | 0.18 | 50.66 |
| | 新餘 | 10 | 0.20 | 50.85 |
| | 鷹潭 | 1 | 0.02 | 50.87 |
| 吉林 | 長春 | 6 | 0.12 | 50.99 |
| 遼寧 | 大連 | 21 | 0.41 | 51.40 |
| | 營口 | 1 | 0.02 | 51.42 |
| 陝西 | 西安 | 32 | 0.63 | 52.05 |

繼續...

**表4-3 繼續...**

| 省/直轄市 | 城市 | 頻數 | 百分比 | 累積百分比 |
|---|---|---|---|---|
| 山東 | 德州 | 1 | 0.02 | 52.07 |
| | 濟南 | 17 | 0.33 | 52.40 |
| | 青島 | 34 | 0.67 | 53.06 |
| | 日照 | 2 | 0.04 | 53.10 |
| | 威海 | 2 | 0.04 | 53.14 |
| | 濰坊 | 3 | 0.06 | 53.20 |
| | 淄博 | 3 | 0.06 | 53.26 |
| 上海 | **上海(金融中心)** | 1,318 | 25.81 | 79.07 |
| 山西 | 太原 | 6 | 0.12 | 79.19 |
| 四川 | 成都 | 69 | 1.35 | 80.54 |
| | 瀘州 | 1 | 0.02 | 80.56 |
| | 綿陽 | 2 | 0.04 | 80.60 |
| | 宜賓 | 2 | 0.04 | 80.63 |
| 天津 | 天津 | 49 | 0.96 | 81.59 |
| 西藏 | 拉薩 | 40 | 0.78 | 82.38 |
| | 山南 | 1 | 0.02 | 82.40 |
| 新疆 | 烏魯木齊 | 8 | 0.16 | 82.55 |
| 雲南 | 昆明 | 20 | 0.39 | 82.94 |
| 浙江 | 杭州 | 250 | 4.90 | 87.84 |
| | 湖州 | 10 | 0.20 | 88.04 |
| | 嘉興 | 13 | 0.25 | 88.29 |
| | 金華 | 8 | 0.16 | 88.45 |
| | 麗水 | 1 | 0.02 | 88.47 |
| | 寧波 | 95 | 1.86 | 90.33 |
| | 紹興 | 12 | 0.23 | 90.56 |
| | 台州 | 4 | 0.08 | 90.64 |
| | 溫州 | 17 | 0.33 | 90.97 |
| | 舟山 | 1 | 0.02 | 90.99 |
| 缺失 | | 460 | 9.01 | 100.00 |
| 基金經理總人數 | | 5,107 | 100 | |

表 4-4 是基金經理人從業背景(*background*)的分類，可以看到本研究樣本中的職業背景為券商的基金經理人比重最高，占 36.07%。其次是其他金融機構，占 16.90%，職業背景為私募證券的基金經理人占 15.45%。

**表4-4 基金經理人從業背景(*background*)的分類**

| 從業背景 | 頻數 | 百分比(%) |
|---|---|---|
| 券商 | 1,842 | 36.07 |
| 其他金融機構 | 863 | 16.90 |
| 私募 | 789 | 15.45 |
| 公募 | 499 | 9.77 |
| 其他 | 286 | 5.60 |
| 海外 | 233 | 4.56 |
| 民間 | 174 | 3.41 |
| 實業 | 162 | 3.17 |
| 期貨 | 94 | 1.84 |
| 銀行 | 57 | 1.12 |
| 信託 | 16 | 0.31 |
| 媒體 | 15 | 0.29 |
| 學者 | 15 | 0.29 |
| 保險 | 11 | 0.22 |
| 缺失 | 51 | 1.00 |
| 基金經理總人數 | 5,107 | 100 |

表 4-5 是基金經理人擅長策略(*strategy*)的分類，每個基金經理人可能有不止一種擅長策略，所以策略總個數多於樣本中基金經理總人數。可以看到本研究樣本中的基金經理人擅長策略為股票策略比重最高，占 57.71%。因此在股災環境下，股票市場慘淡，私募證券基金的影響也非常大，這為後期本論文進一步研究股災對私募基金績效的影響起鋪墊作用。

**表4-5 基金經理人擅長策略(*strategy*)的分類**

| 擅長策略 | 頻數 | 百分比(%) |
|---|---|---|
| 事件驅動 | 75 | 1.47 |
| 債券策略 | 359 | 7.03 |
| 複合策略 | 508 | 9.95 |
| 宏觀策略 | 85 | 1.66 |
| 相對價值 | 197 | 3.86 |
| 管理期貨 | 332 | 6.50 |
| 組合基金 | 138 | 2.70 |
| 股票策略 | 2,947 | 57.71 |
| 缺失 | 792 | 15.51 |
| 基金經理總人數 | 5,107 | |

注：一個經理有可能採用多於一個策略。

百分比(%) = 100 x 頻數 / 基金經理總人數。

## 4.2 相關性分析

在完成數據描述性統計以後，為了防止多重共線性的情況，需要針對變量做相關係數檢驗來檢驗變量之間是否存在高度相關的關係。表 4-6 為 *Pearson* 相關係數檢驗表，可以看出不同變量間的相關係數均小於 0.50，因此可以認為變量間不存在多重共線性的情況。

**表4-6 *Pearson*相關係數檢驗**

| | sharpe | $\widetilde{Sharpe}$ | lnexper | lnexper2 | master | male | lntnf | fcenter | postshock2018 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| sharpe | 1 | | | | | | | | |
| $\widetilde{Sharpe}$ | 1.000*** | 1 | | | | | | | |
| lnexper | -0.034*** | -0.033*** | 1 | | | | | | |
| lnexper2 | -0.040*** | -0.040*** | 0.987*** | 1 | | | | | |
| master | 0.054*** | 0.054*** | -0.020** | -0.027*** | 1 | | | | |
| male | -0.051*** | -0.050*** | 0.147*** | 0.147*** | -0.040*** | 1 | | | |
| lntnf | 0.138*** | 0.138*** | 0.103*** | 0.102*** | 0.206*** | 0.023*** | 1 | | |
| fcenter | -0.004 | -0.003 | 0.079*** | 0.081*** | 0.137*** | 0.018** | 0.077*** | 1 | |
| postshock2018 | -0.027*** | -0.028*** | 0.058*** | 0.056*** | -0.027*** | -0.020* | -0.078*** | -0.008 | 1 |

注：***、**、*分別表示顯著性水平為 1%、5%、10%。

## 4.3 實證結果

### 4.3.1 私募基金經理從業年限的生命週期和基金績效

本論文的主要目的是研究私募證券基金經理從業年限的生命週期對基金績效的影響。通過研究基金績效隨著基金經理從業年限變化的規律，本論文創新性地提出一種倒 U 形關係的假設，表 4-7 為模型(3.1)的最小二乘法的回歸實證結果。其中，模型(1)為在控制了年度(*year*)固定效應和區域(*location*)固定效應後基金績效與從業年限的二次關係結果，模型(2)在模型(1)基礎上進一步加入了研究生學歷啞變量(*master*)，模型(3)在模型(2)基礎上進一步加入了基金經理性別啞變量(male)，模型(4)在模型(3)基礎上進一步加入了基金經理從業背景(*background*)的固定效應，模型(5)在模型(4)基礎上進一步加入了經理人管理基金個數的對數(*lntnf*)的控制，模型(6)在模型(5)基礎上進一步加入了基金經理擅長策略(*strategy*)的固定效應。

由模型(1)到模型(6)可以看出，在 1%或 5%的顯著性水平下，從業年限的對數值一次項(*lnexper*)的係數為正且顯著，從業年限的對數值二次項(*lnexper2*)的係數為負且顯著，從而夏普比率(*sharpe*)與基金經理從業年限對數值的關係呈倒 U 形關係。

**表4-7 基金經理從業年限的生命週期對基金績效的影響(2011-2020)**

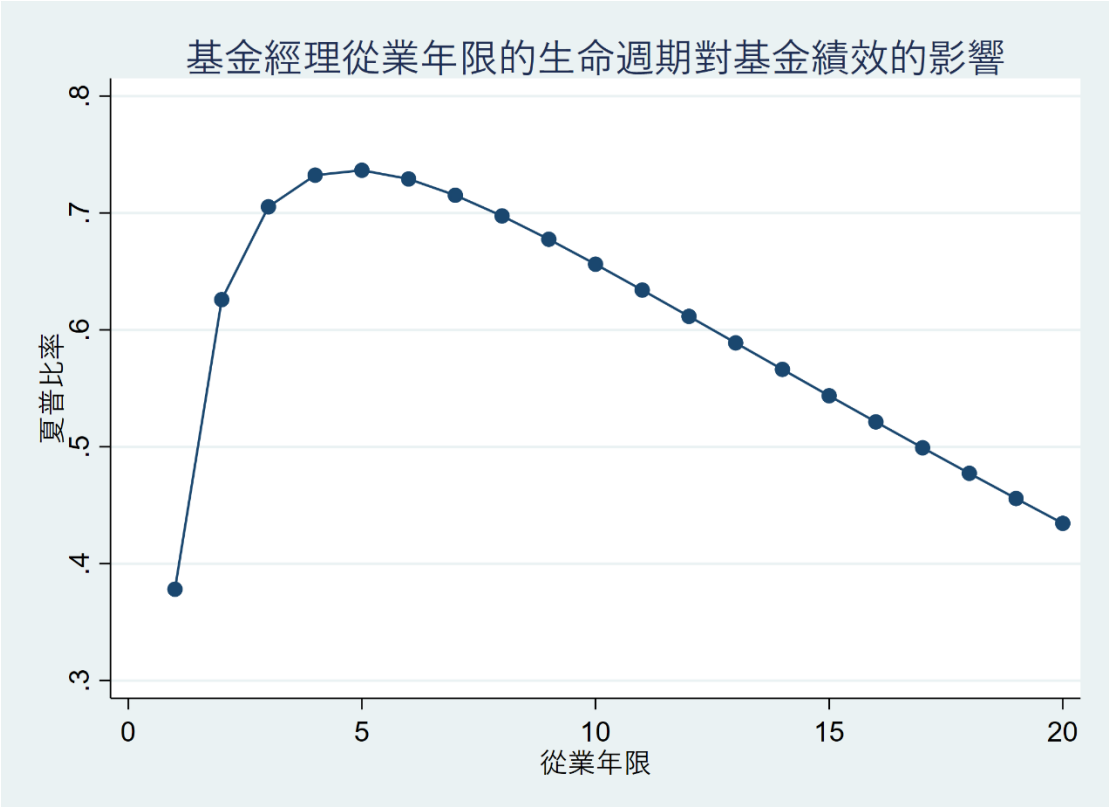
| | Dependent variable: sharpe | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| VARIABLES | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| lnexper | 0.598** | 0.539** | 0.611*** | 0.514*** | 0.501*** | 0.459*** |
| | (2.49) | (2.26) | (3.29) | (3.16) | (3.19) | (2.97) |
| lnexper2 | -0.178*** | -0.166*** | -0.170*** | -0.157*** | -0.166*** | -0.147*** |
| | (-3.95) | (-3.75) | (-5.04) | (-5.25) | (-5.87) | (-5.34) |
| master | | 0.214*** | 0.220*** | 0.182*** | 0.098*** | 0.092*** |
| | | (7.87) | (9.05) | (7.24) | (3.64) | (3.10) |
| male | | | -0.227*** | -0.234*** | -0.238*** | -0.175*** |
| | | | (-4.37) | (-4.34) | (-4.32) | (-3.39) |
| lntnf | | | | | 0.209*** | 0.177*** |
| | | | | | (19.44) | (13.42) |
| Background fixed effects | No | No | No | Yes | Yes | Yes |
| Strategy fixed effects | No | No | No | No | No | Yes |
| Location fixed effects | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| Year fixed effects | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| Number of managers | 5107 | 5106 | 4555 | 4555 | 4555 | 4555 |
| Observations | 16,273 | 16,272 | 14,575 | 14,575 | 14,575 | 14,575 |
| Adjusted R-squared | 0.269 | 0.272 | 0.282 | 0.287 | 0.306 | 0.317 |

注：1. 經研究發現，*master*與其它變量的交乘項均不顯著，故僅報告含有*master*線性項的結果。

2. 所有模型參數均為最小二乘法的回歸結果。括號內的 t-檢驗值是根據基金經理個人-城市雙向聚類(*two-way cluster*)穩健標準誤差計算得出。 ***、**、*分別表示顯著性水平為1%、5%、10%。

根據模型(6)可繪製出從業年限的生命週期和基金績效的關係曲線，如圖 4-1 所示。

**圖4-1 基金經理從業年限的生命週期對基金績效的影響**




注：該曲線是根據基金經理從業年限對數(lnexper),及對數的平方(lnexper2)這兩個變量在表 4-7 欄(6)的估計係數畫出。曲線初始值是根據原始數據中具有三年或以下從業年限基金經理的夏普比率中位數給出。

從圖 4-1 可以看出，夏普比率與基金經理從業年限的關係呈倒 U 形關係。在其他因素不變的情況下，基金經理在剛開始從業時會隨著從業年限的增加而獲得更高的基金績效，在大概 5 年左右，基金績效隨著從業年限的增加會有一定的下跌。從而驗證了假設一。這種倒 U 形關係可能是由於個人積極性相對個人經驗佔據更為主導的作用導致的。對於剛開始從業的基金經理，個人積極性佔據主導作用，基金經理有較強的積極性並且有更嚴格的淘汰機制，從而可彌補從業年限

短經驗不足的缺陷，基金收益率上升。但在上升到一定程度後，雖然經理個人經驗豐富，但是隨著基金經理從業年限增加，職業地位和收入趨於穩定，使得經理積極性不足，從而基金收益率逐漸減少，甚至開始慢慢下滑。

下面著重討論基金經理從業年限的生命週期和基金績效的倒 U 形關係的經濟金融含義。從表 4-7 模型(6)可以看到，基金經理從業年限的對數(*lnexper*)的一次項和二次項的估計係數各為 0.459 及–0.147，從而可以推斷，經理人管理從業年限每增加一年，基金的績效指標夏普比率會按照以下公式而發生變化

$$（0.459 – 2 \times 0.147 \times lnexper）/ exper$$

譬如，一個從業年限為 2 年的基金經理，如果能夠繼任增加一年，那麼她管理的基金夏普比率將會增加 0.128：

$$（0.459 – 2 \times 0.147 \times ln2）/ 2 = 0.128$$

若一個資深基金經理有較長的從業年限，比如具有樣本中位數 $e^{2.639} = 14$ 年的從業年限，那麼其從業年限每增加一年，其管理的基金的績效指標夏普比率將有一定的下跌：

$$（0.459– 2 \times 0.147 \times ln14）/ 14 = –0.023$$

但是，應該指出的是，雖然從圖 4-1 可以看出，在大概經歷了 5 年左右從業年限之後，基金經理的平均夏普比率工作有下滑趨勢，但基金經理如果管理同等風險水平的基金，其金額回報數量(*dollar amount*)並不一定下降。原因是其管理的基金平均規模也有可能隨從業年限的增加而上升，從而使得基金經理金額回報數量(*dollar amount*)保持相對穩定。

為此，本論文進一步對 600 多個基金經理的一個基金規模的子樣本的數據深入挖掘，經過整理數據發現，基金經理從業年限與其管理的基金規模兩者顯正相關。譬如，具有 7 年從業年限的經理人所管理的基金規模樣本中位數大約為 1,900 萬人民幣，根據基金經理生命週期曲線推測的夏普比率為 0.715。而具有 17 年從

業年限的經理人所管理的基金規模樣本中位數大約上升至 3,000 萬人民幣，但夏普比率下降至 0.499。假設兩位經理人管理的基金風險水平都為樣本中位數，即年回報標準差(*std*) = 15.06, 這樣便可推算出他們各自的金額回報數量(*dollar amount*)。

具有 7 年從業年限的經理人的金額回報數量(*dollar amount*)：

夏普比率 × 年回報標準差 × 基金規模

= 0.715 / 100 × 15.06 × 1,900 = 204.6 萬人民幣

具有 17 年從業年限的經理人的金額回報數量(*dollar amount*)：

夏普比率 × 年回報標準差 × 基金規模

= 0.499/100 × 15.06 × 3,000 = 225.4 萬人民幣

由此可見，如果在其它相同條件下，基金經理管理同等風險水平的基金，從業年限長的基金經理的平均夏普比率工作雖然有下滑趨勢，但其管理的基金平均規模也有可能隨從業年限的增加而上升，從而使得基金經理金額回報數量(*dollar amount*)保持相對穩定。

由表 4-7 模型(5)和模型(6)還可以看出，管理基金的個數(*lntnf*)的係數為正且在 1%的顯著性水平下顯著，說明在其他因素不變的情況下，管理基金個數越多的基金經理會得到更高的績效，這可能是由於管理基金個數越多的基金經理通常經驗更加豐富，可以彌補由於管理基金數目多導致分散精力的不足，從而會有更高的績效。

比如，從表 4-7 模型(6)可以看到，管理基金個數的對數(*lntnf*)的估計係數為 0.177，從而可以推斷，經理人管理基金的數目每增加 1%，基金的績效指標夏普比率便會增加 0.177。

從表 4-7 模型(6)還可以看到，基金經理如果是男性(*male*)，其啞變量的估計

係數為 –0.175，也就是說，在給定其它相同條件與環境的前提下，男性經理人所管理的基金的夏普比率平均值會比同業女性基金經理低 0.175。本研究的實證結果符合現實看法一般認為男性基金經理人風險偏好比女性基金經理人更高，而女性基金經理人更為保守，投資風格更加穩健，從而收益也更為穩健，所以她們管理的基金績效一般也會更高。

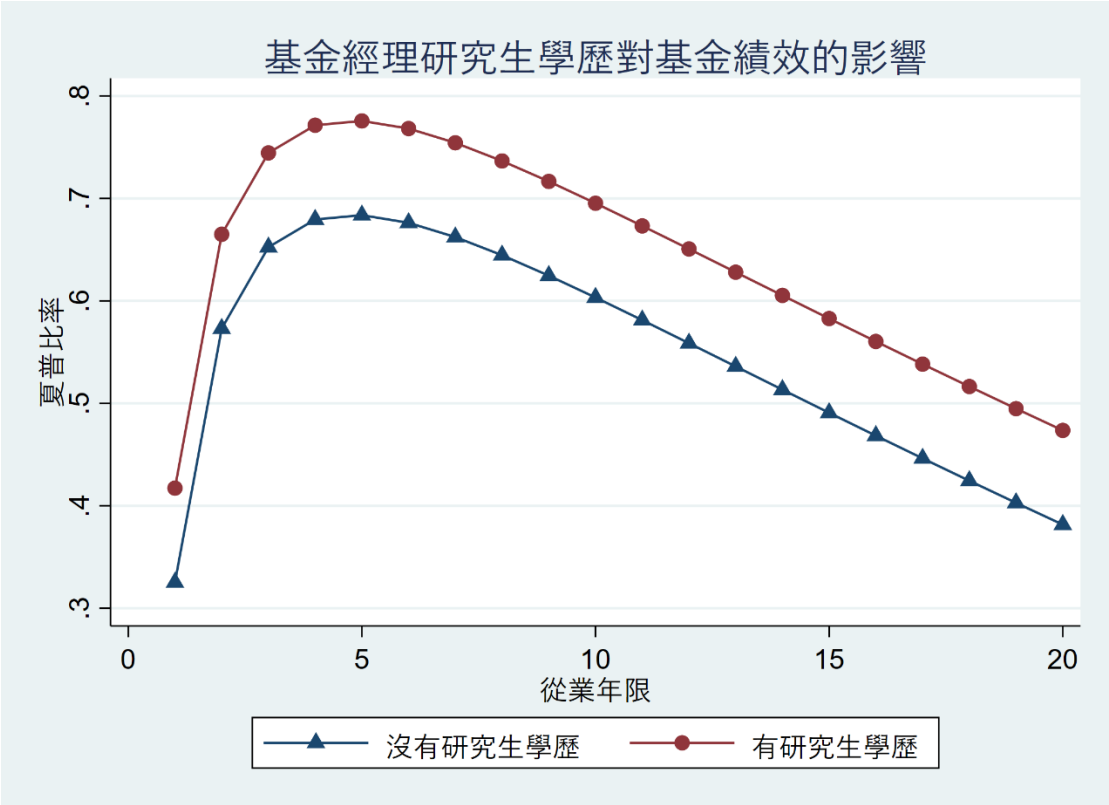
### 4.3.2 研究生學歷、私募基金經理從業年限的生命週期和基金績效

本節在研究從業年限的生命週期和基金績效之間的關係後，進一步研究有研究生學歷和無研究生學歷的基金經理人從業年限的生命週期對私募證券基金績效的影響的差別。

由表 4-7 的模型(2)到模型(6)可以看出，研究生學歷啞變量(*master*)的係數為正且在 1%的顯著性水平下顯著，說明經理人在其它相同條件下，具有研究生學歷的私募基金經理會相對沒有研究生學歷的私募基金經理獲得更高的基金績效，從而驗證了假設二。模型(6)給出了具有研究生學歷的私募基金經理啞變量(*master*)估計係數，由此推斷，在給定其它相同條件與環境的前提下，具有研究生學歷的經理人所管理的基金的夏普比率平均值會比同業沒有研究生學歷基金經理高出 0.092。一般認為具有研究生學歷的基金經理有更強的學習能力和理論指導，能及時對市場做出反應，用更好地策略進行投資，從而基金績效也會更高。

為了更為直觀地看到研究生學歷的影響，本論文分別繪製了具有研究生學歷和不具有研究生學歷的私募基金經理的從業年限生命週期和基金績效關係曲線，如圖 4-2 所示。

**圖4-2 基金經理研究生學歷對基金績效的影響（公司角度）**




注：這些曲線是根據基金經理從業年限對數(*lnexper*),及對數的平方(*lnexper2*)，及經理的研究生學歷啞變量這三個變量在表 4-7 欄(6)的估計係數畫出。曲線初始值是根據原始數據中相應的各群組內具有 3 年或以下從業年限基金經理的夏普比率中位數給出。

從圖 4-2 可以看出，無論是否有研究生學歷，夏普比率與基金經理從業年限的關係仍然呈倒 U 形關係，符合假設一的結論。其次，若基金經理具有相同從業年限，則有研究生學歷的基金經理比沒有研究生學歷的基金經理的績效更高，從而也符合假設二的結論。

為了量化圖 4-2 中有研究生學歷與沒有研究生學歷的基金經理的夏普比率績效的差距 0.092 成為金額回報數量的增量(*dollar amount*)，從而估算出研究生學歷的市場價值，本文根據上一小節中敘述的 600 多個基金經理的一個子樣本的數據，做進一步深入分析。

研究發現，具有研究生學歷的經理人管理的基金規模中位數為 2,500 萬人民幣，假設在其它同樣條件的前提下，該經理的基金風險水平為樣本的中位數，即

年回報標準差(*std*) = 15.06，基金規模 2,500 萬人民幣，由此推算出夏普比率績效差距 0.092 的金額回報的增量(*dollar amount*)，做為研究生學歷的市場價值(*market value*) 的一個簡單(*back of the envelope*)估值：

研究生學歷的市場價值(*market value*)

= 研究生學歷的夏普比率增值 × 年回報標準差 × 基金規模

= 0.092 / 100 × 15.06 × 2,500

= 34.6 萬人民幣

即在其它同等條件下，具有研究生學歷的基金經理每年比沒有研究生學歷的經理平均每年高出 34.6 萬人民幣的金額回報數量。

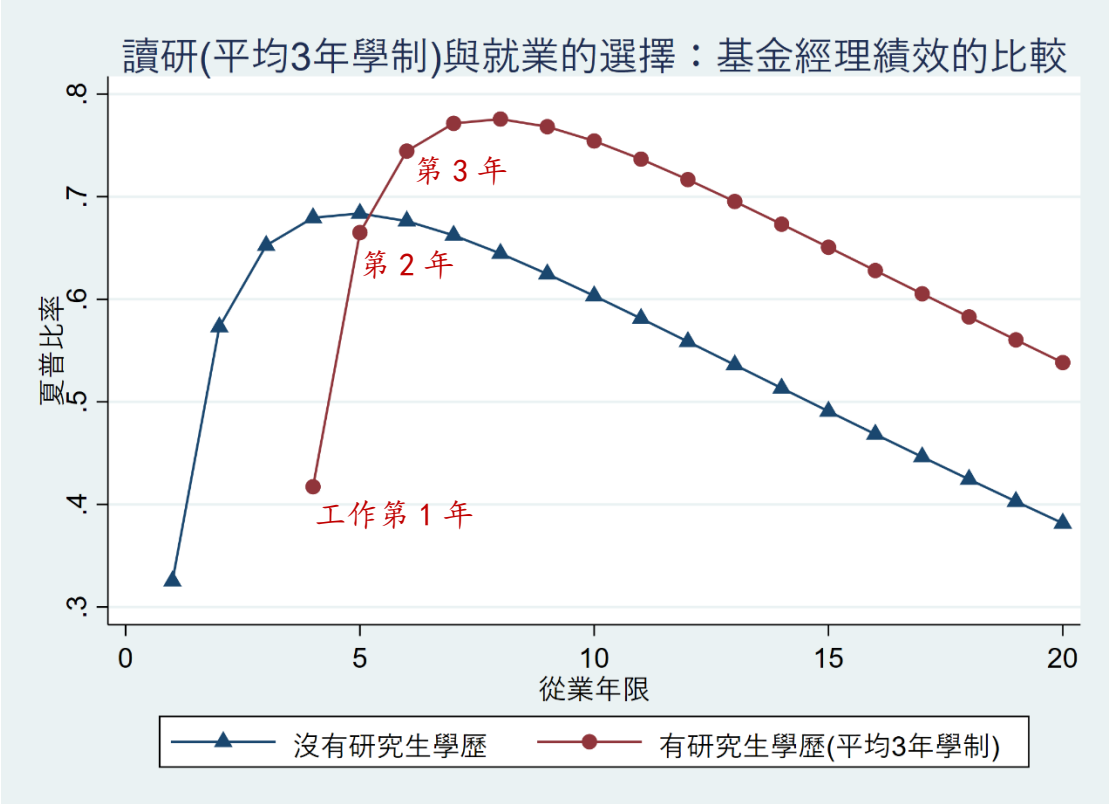
該研究結論對個人估算研究生深造的金額回報數量，及對中國商學院金融投資類研究生學位的學費定價，都將會有重要參考價值。

另外一個一直困惑私募基金業界的問題，就是如何比較選擇一個沒有從業年限，但具有研究生學歷的年輕基金經理候選人，還是另外一個有豐富經驗但卻沒有研究生經歷的基金候選人？本文的研究結果，在充分控制了基金經理人的所有因素背景環境後，可以為以上難題提供一個參考指標。

若私募基金公司僅從學歷和從業年限兩個因素選擇基金經理，其他因素相同的情況下，可以試用圖 4-2 來選擇基金經理。例如，若兩名基金經理均有相同學歷，則直接從曲線上從業年限對應績效比較即可，5 年從業年限的基金經理的基金績效最高。大部分情況基金公司應優先聘用具備研究生學歷的基金經理，但也有一些情況除外。例如，若一名基金經理具備研究生學歷但沒有工作年限，而另一名基金經理不具備研究生學歷但已經有 2 年工作年限，若基金公司準備短期聘用基金經理 2 年，則選擇無研究生學歷的基金經理更好。

對於年輕人的繼續學業深造還是就業的兩難選擇的困惑，本論文也進一步繪製了圖 4-3 來分析從個人角度判斷是否應該選擇大學畢業後馬上進入金融業競爭基金經理的職位，還是應該選擇去攻讀研究生。

**圖4-3 基金經理研究生學歷對基金績效的影響（個人角度）**




從圖 4-3 可以看到，若有兩個相同年齡的基金經理，則攻讀 3 年研究生的基金經理只有在從業工作初始兩年的基金績效低於無研究生經歷的基金經理，從工作第三年之後具有研究生學歷的基金經理的基金績效均高於無研究生經歷的基金經理。因此，從基金經理個人長遠發展來看，在其它條件相同的前提下，一般建議個人應該先去攻讀研究生，畢業後再去競爭基金經理的職位。這樣的選擇，無論對個人的長期收入，還是其所服務的基金公司，都有較高的回報。

### 4.3.3 金融中心、私募基金經理從業年限的生命週期和基金績效

本小節研究金融中心對從業年限的生命週期和私募證券基金績效關係的影響。這個結果無論對基金的選址，還是基金經理個人的職業發展與生活的地域選擇，都有重要的參考價值。表 4-8 為模型(3.3)的最小二乘法的回歸實證結果。

## 表4-8 金融中心對基金績效的影響(2011-2020)

| | Dependent variable: sharpe | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| VARIABLES | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| lnexper | 1.013*** | 0.937*** | 1.022*** | 0.873*** | 0.833*** | 0.792*** |
| | (2.95) | (2.84) | (4.16) | (4.08) | (4.25) | (4.05) |
| lnexper2 | -0.261*** | -0.243*** | -0.245*** | -0.223*** | -0.226*** | -0.210*** |
| | (-3.60) | (-3.50) | (-4.49) | (-4.56) | (-5.07) | (-4.86) |
| fcenter | 0.996* | 0.979* | 1.040*** | 0.922*** | 0.836*** | 0.802** |
| | (1.90) | (1.93) | (3.14) | (2.93) | (2.75) | (2.63) |
| fcenter × lnexper | -0.739* | -0.726** | -0.711*** | -0.624*** | -0.565** | -0.562** |
| | (-1.97) | (-2.00) | (-2.84) | (-2.70) | (-2.54) | (-2.60) |
| fcenter × lnexper2 | 0.147* | 0.140* | 0.127** | 0.111** | 0.096** | 0.100** |
| | (1.96) | (1.95) | (2.32) | (2.21) | (2.05) | (2.24) |
| master | | 0.210*** | 0.220*** | 0.178*** | 0.094*** | 0.086** |
| | | (8.33) | (8.95) | (6.46) | (3.25) | (2.58) |
| male | | | -0.215*** | -0.224*** | -0.229*** | -0.170*** |
| | | | (-4.03) | (-4.08) | (-4.15) | (-3.27) |
| lntnf | | | | | 0.213*** | 0.183*** |
| | | | | | (19.03) | (13.34) |
| Background fixed effects | No | No | No | Yes | Yes | Yes |
| Strategy fixed effects | No | No | No | No | No | Yes |
| Location fixed effects | No | No | No | No | No | No |
| Year fixed effects | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| Number of managers | 5107 | 5106 | 4555 | 4555 | 4555 | 4555 |
| Observations | 16,273 | 16,272 | 14,575 | 14,575 | 14,575 | 14,575 |
| Adjusted R-squared | 0.261 | 0.264 | 0.272 | 0.278 | 0.298 | 0.308 |

注：所有模型參數均為最小二乘法的回歸結果。括號內的 t-檢驗值是根據基金經理個人-城市雙向聚類(*two-way cluster*)穩健標準誤差計算得出。 ***、**、*分別表示顯著性水平為1%、5%、10%。

首先，對於非金融中心的基金經理，從表 4-8 模型(1)到模型(6)可以看出，在1%的顯著性水平下，從業年限的對數值一次項(*lnexper*)的係數為正且顯著，從業年限的對數值二次項(*lnexper2*)的係數為負且顯著，從而進一步驗證了假設一，即夏普比率與基金經理從業年限的關係呈倒 U 形關係。

其他控制變量的符號和顯著性均與前文分析一致。特別是具有研究生學歷的私募基金經理啞變量(*master*)在 1%的水平下顯著，符合依然為正，說明研究生學歷的基金經理仍然保持一定優勢。

其次，對於金融中心的基金經理，金融中心的啞變量(*fcenter*)在 1%水平下顯著，係數為正，說明處在金融中心的基金經理受益于更豐富的市場信息反饋，反應在夏普比率上有非常明顯的提升。

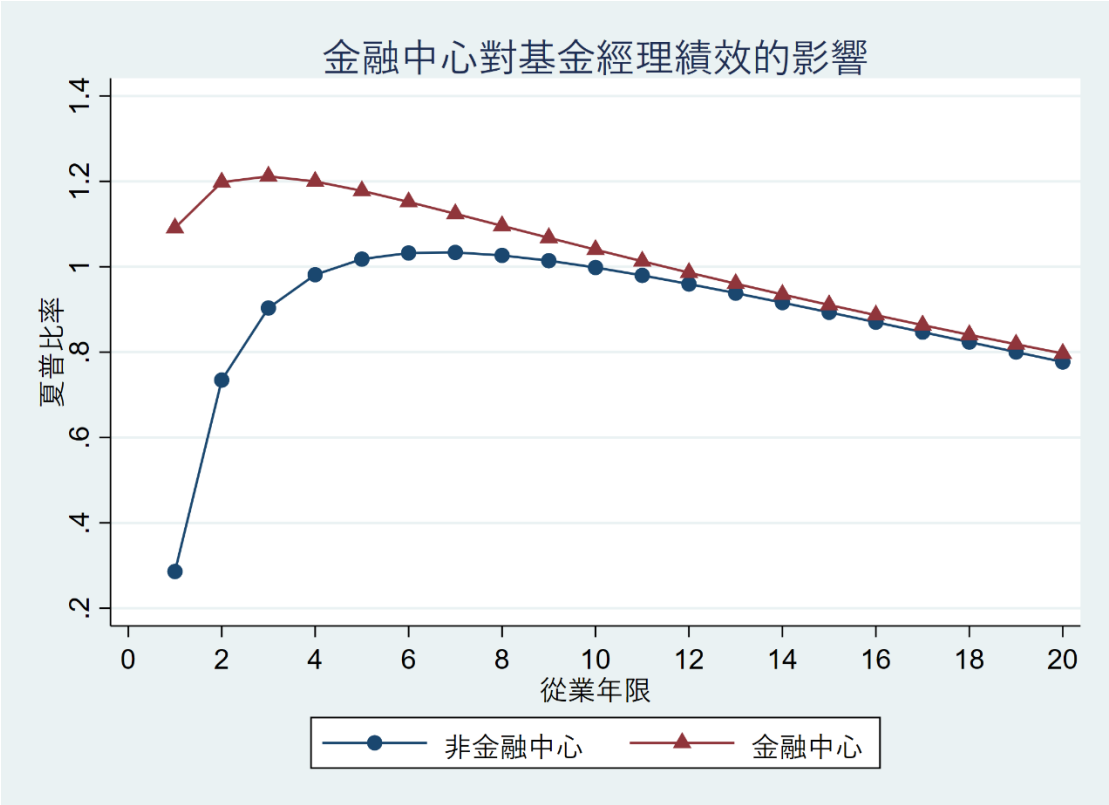
進一步分析表明，金融中心和從業年限對數值的交乘項(*fcenter×lnexper*)的係數為負，在模型(3)到模型(6)中在 1%或 5%的水平下顯著。金融中心和從業年限對數值二次項的交乘項(*fcenter×lnexper2*)的係數為正，在模型(3)到模型(6)中也是在 1%或 5%的水平下顯著。

另外，從業年限的對數值一次項(*lnexper*)的係數和金融中心和從業年限對數值的交乘項(*fcenter × lnexper*)的係數之和仍為正，從業年限的對數值二次項(*lnexper2*)的係數和金融中心和從業年限對數值二次項的交乘項(*fcenter × lnexper2*)的係數之和仍為負，說明處於金融中心基金經理，其從業年限生命週期和基金績效關係仍然保持倒 U 形關係。

總而言之，無論金融中心還是非金融中心的基金經理，其從業年限生命週期和基金績效關係仍然保持倒 U 形關係，但形狀會發生顯著變化。

為了更為直觀地看到金融中心的影響，本論文分別繪製了在金融中心和不在金融中心的私募基金經理的從業年限生命週期和基金績效關係曲線，如圖 4-4 所示。

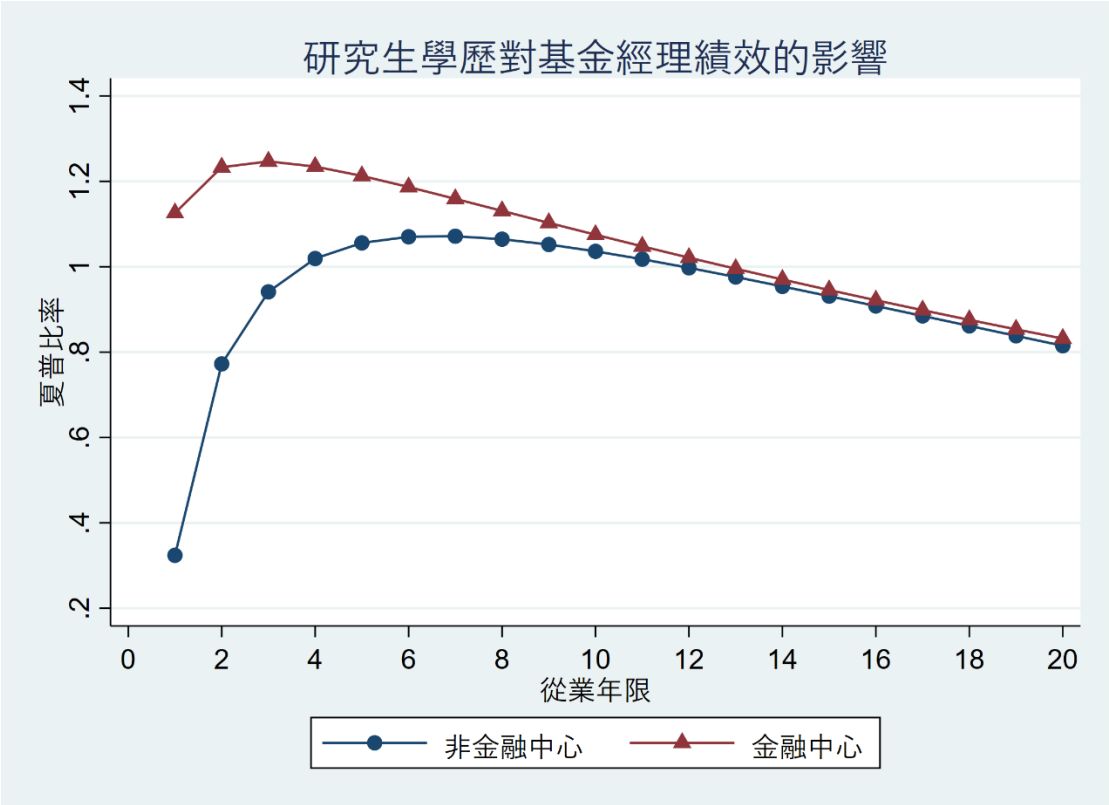
**圖4-4 金融中心對基金經理基金績效的影響**




注：這些曲線是根據基金經理從業年限對數(*lnexper*),及對數的平方(*lnexper2*)，及這兩個變量與經理人在金融中心啞變量的交乘項，這四個變量在表 4-8 欄(6)的估計係數畫出。曲線初始值是根據原始數據中相應的各群組內具有 3 年或以下從業年限基金經理的夏普比率中位數給出。

從圖 4-4 可以看出，無論是否在金融中心，夏普比率與基金經理從業年限的關係仍然呈倒 U 形關係，符合假設一的結論。其次，若基金經理具有相同從業年限，則處於金融中心的基金經理比不處於金融中心的基金經理的績效更高，從而也符合假設三的結論。由於在金融中心城市的基金經理有地理優勢和信息優勢，更能及時對信息產生反應，因此基金收益會更高。特別地，對於相同從業年限的基金經理，處於金融中心的基金經理的績效與沒有處於金融中心的基金績效的差值逐漸縮小，說明在 10 年以內的處於金融中心的基金經理更能發揮信息優勢並體現在基金績效上。

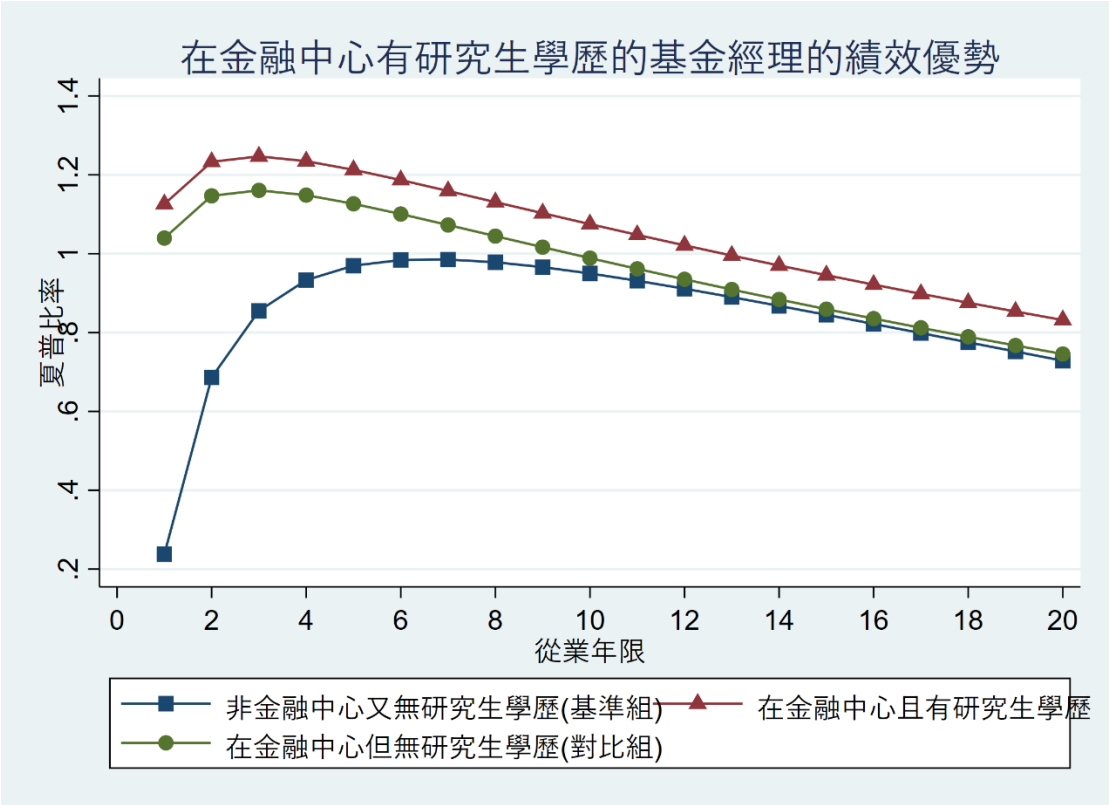
**圖4-5 研究生學歷對基金績效的影響**




注：這些曲線是根據基金經理從業年限對數(*lnexper*)，及對數的平方(*lnexper2*)，及這兩個變量與經理人在金融中心啞變量的交乘項，和經理人的研究生學歷啞變量，這五個變量在表4-8 欄(6)的估計係數畫出。曲線初始值是根據原始數據中相應的各群組內具有 3 年或以下從業年限基金經理的夏普比率中位數給出。

將有研究生學歷的基金經理按是否在金融中心拆分，可得到的兩條從業年限的生命週期曲線，如圖 4-5 所示。和圖 4-4 類似，對於相同從業年限的基金經理，處於金融中心並且有研究生學歷的基金經理的績效比沒有處於金融中心且有研究生學歷的基金經理的績效高，並且兩者的差值逐漸縮小。

**圖4-6 在金融中心有研究生學歷的基金經理的績效優勢**




注：這些曲線是根據基金經理從業年限對數(*lnexper*)，及對數的平方(*lnexper2*)，及這兩個變量與經理人在金融中心啞變量的交乘項，和經理人的研究生學歷啞變量，這五個變量在表4-8 欄(6)的估計係數畫出。曲線初始值是根據原始數據中相應的各群組內具有 3 年或以下從業年限基金經理的夏普比率中位數給出。

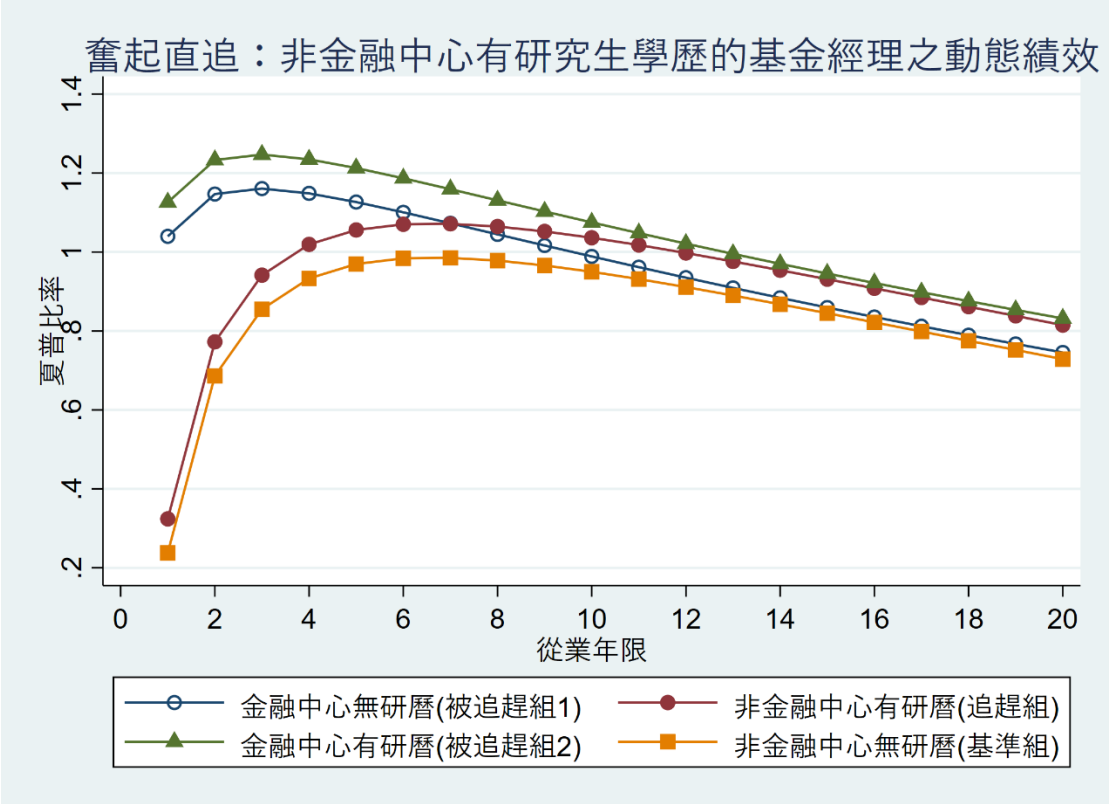
若將在金融中心的基金經理按是否有研究生學歷來拆分，可將在金融中心的基金經理的從業年限的生命週期曲線分為上下兩條曲線，如圖 4-6 所示。其中，上方的曲線（▲紅色）為在金融中心且具有研究生學歷的基金經理從業年限的生命週期曲線，下方的曲線（●綠色）為在金融中心但不具有研究生學歷的基金經理從業年限的生命週期曲線。圖 4-6 中最底端的曲線為不在金融中心，又沒有研究生學歷的基金經理(做為基準組)的生命週期曲線（■藍色）。

從圖 4-6 可以看出，在金融中心並且有研究生學歷的基金經理的從業年限生命週期曲線一直在非金融中心的基金經理的從業年限生命週期曲線上方。沒有研究生學歷但在金融中心的基金經理有一定的得天獨厚的信息優勢，其生命週期曲

線在從業前 9 年都一直位於非金融中心的基金經理生命週期曲線上方，但在第 10 年之後其信息優勢逐漸喪失，與非金融中心的基金經理的績效相差無幾。

最後，本論文討論一個關於非金融中心有研究生學歷的基金經理奮起直追的動態分析。見圖 4-7。

**圖4-7 奮起直追：非金融中心有研究生學歷的基金經理之動態績效**




注：這些曲線是根據基金經理從業年限對數(*lnexper*)，及對數的平方(*lnexper2*)，及這兩個變量與經理人在金融中心啞變量的交乘項，和經理人的研究生學歷啞變量，這五個變量在表 4-8 欄(6)的估計係數畫出。曲線初始值是根據原始數據中相應的各群組內具有 3 年或以下從業年限基金經理的夏普比率中位數給出。

圖 4-7 中最底端的曲線為不在金融中心，又沒有研究生學歷的基金經理(做為基準組)的生命週期曲線（■橙色）。圖 4-7 中最頂端的曲線為在金融中心又具有研究生學歷的基金經理(做為被追趕組 2)的生命週期曲線（▲綠色）。在其下方的曲線（○藍色）為在金融中心但不具有研究生學歷的基金經理(做為被追趕組 1)

的生命週期曲線。追趕組（●紅色的生命週期曲線）為非金融中心有研究生學歷的基金經理。

具有研究生學歷但不在金融中心的經理人(●紅線)，剛開始工作的基金績效處於劣勢。但不到 7 年便趕上了在金融中心沒有研究生學歷的基金經理(被追趕組 1，○藍線)。 11 年後便與在金融中心又有研究生學歷的基金經理(被追趕組 2，▲綠線)的差距逐漸消失。

總而言之，若基金經理具有相同從業年限，則處於金融中心的基金經理比不處於金融中心的基金經理的績效更高，原因可能是由於在金融中心城市的基金經理有地理優勢和信息優勢，更能及時對信息產生反應，因此基金收益會更高。在控制了所有固定效應後，根據實證結果可得到，對於相同從業年限的基金經理，處於金融中心的基金經理的績效與沒有處於金融中心的基金績效的差值逐漸縮小，說明在 10 年以內的處於金融中心的基金經理更能發揮信息優勢並體現在基金績效上，但隨著時間的推移，在金融中心的信息優勢將會消失。

## 4.4 穩健性(*robustness*)檢驗

對本論文提出的基金經理從業年限的生命週期績效曲線，本小節將對其進行兩個穩健性檢驗。

第一個穩健性檢驗是擴大時間樣本，將 2011 年至 2020 年的樣本擴展至 2004 年至 2020 年的樣本來對前文的結果進行穩健性檢驗。

第二個穩健性檢驗是將被解釋變量夏普比率替換為

$$\widetilde{sharpe} = 100 \times \left(1 + \frac{sharpe}{100}\right)$$

再重新對前文的結果進行穩健性檢驗。

一般認為，進行對數變換後通常可使變量的分佈更接近於正態分佈，從而更好地擬合數據。

表 4-9 為擴大時間樣本為 2004 年至 2020 年後的穩健性最小二乘法的回歸檢驗結果。表 4-10 為替換被解釋變量為 $\widetilde{sharpe}$ 的穩健性最小二乘法的回歸檢驗結果。

兩表由模型(1)到模型(6)可以看出，在 1%或 5%的顯著性水平下，從業年限的對數值一次項(*lnexper*)的係數為正且顯著，從業年限的對數值二次項(*lnexper2*)的係數為負且顯著，從而夏普比率與基金經理從業年限對數值的關係呈倒 U 形關係，從而再次驗證假設一。其他控制變量的符號和顯著性均與前述回歸分析表格一致。

**表4-9 穩健性檢驗：樣本擴展至2004-2020年的結果**

| | Dependent variable: sharpe | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| VARIABLES | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| lnexper | 0.537** | 0.491** | 0.525*** | 0.444*** | 0.403*** | 0.358** |
| | (2.63) | (2.40) | (3.18) | (2.99) | (2.72) | (2.39) |
| lnexper2 | -0.165*** | -0.155*** | -0.152*** | -0.142*** | -0.147*** | -0.127*** |
| | (-4.24) | (-4.03) | (-4.93) | (-4.99) | (-5.26) | (-4.61) |
| master | | 0.211*** | 0.216*** | 0.179*** | 0.097*** | 0.093*** |
| | | (7.88) | (9.21) | (7.49) | (3.80) | (3.31) |
| male | | | -0.214*** | -0.221*** | -0.228*** | -0.165*** |
| | | | (-4.38) | (-4.36) | (-4.32) | (-3.31) |
| lntnf | | | | | 0.208*** | 0.176*** |
| | | | | | (19.59) | (14.26) |
| Background fixed effects | No | No | No | Yes | Yes | Yes |
| Strategy fixed effects | No | No | No | No | No | Yes |
| Location fixed effects | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| Year fixed effects | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| Number of managers | 5144 | 5143 | 4592 | 4592 | 4592 | 4592 |
| Observations | 16,726 | 16,725 | 15,017 | 15,017 | 15,017 | 15,017 |
| Adjusted R-squared | 0.282 | 0.285 | 0.295 | 0.300 | 0.319 | 0.330 |

注：所有模型參數均為最小二乘法的回歸結果。括號內的 t-檢驗值是根據基金經理個人-城市雙向聚類(*two-way cluster*)穩健標準誤差計算得出。 ***、**、*分別表示顯著性水平為1%、5%、10%。

**表4-10 穩健性檢驗：被解釋變量改變為夏普比率的對數變換的結果(2011-2020)**

| | Dependent variable: $\widetilde{sharpe}$ | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| VARIABLES | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| lnexper | 0.600** | 0.542** | 0.612*** | 0.516*** | 0.503*** | 0.463*** |
| | (2.56) | (2.33) | (3.34) | (3.22) | (3.26) | (3.05) |
| lnexper2 | -0.177*** | -0.165*** | -0.169*** | -0.157*** | -0.166*** | -0.147*** |
| | (-4.01) | (-3.81) | (-5.05) | (-5.28) | (-5.92) | (-5.41) |
| master | | 0.209*** | 0.215*** | 0.178*** | 0.096*** | 0.090*** |
| | | (8.00) | (9.21) | (7.31) | (3.70) | (3.16) |
| male | | | -0.216*** | -0.223*** | -0.227*** | -0.166*** |
| | | | (-4.33) | (-4.31) | (-4.29) | (-3.36) |
| lntnf | | | | | 0.205*** | 0.173*** |
| | | | | | (19.49) | (13.39) |
| Background fixed effects | No | No | No | Yes | Yes | Yes |
| Strategy fixed effects | No | No | No | No | No | Yes |
| Location fixed effects | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| Year fixed effects | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| Number of managers | 5107 | 5106 | 4555 | 4555 | 4555 | 4555 |
| Observations | 16,271 | 16,270 | 14,573 | 14,573 | 14,573 | 14,573 |
| Adjusted R-squared | 0.275 | 0.278 | 0.288 | 0.294 | 0.312 | 0.323 |

注：括號內的 t-檢驗值是根據基金經理個人-城市雙向聚類(*two-way cluster*)穩健標準誤差計算得出。 ***、**、*分別表示顯著性水平為1%、5%、10%。

## 4.5 小結

本章通過對中國私募證券基金經理績效數據的深入全面的實證分析，確立了本論文新提出的基金經理從業年限的生命週期曲線和基金績效關係的理論模型與假設，並對有關私募基金經理的研究生學歷和從業年限兩個因素的對比進行了實證分析，同時也確認了位處金融中心的基金經理的信息優勢假設。最後，本章通過兩種方法進行對上述實證結果進行的穩健性檢驗，再次確認了所有上述實證結果。本論文下一章將進一步深入分析在一個股災的嚴峻環境下，本論文新提出的基金經理生命週期績效曲線是否還能成立，以及又會受到什麼樣的影響，從而進一步夯實本論文的理論與實證結果。

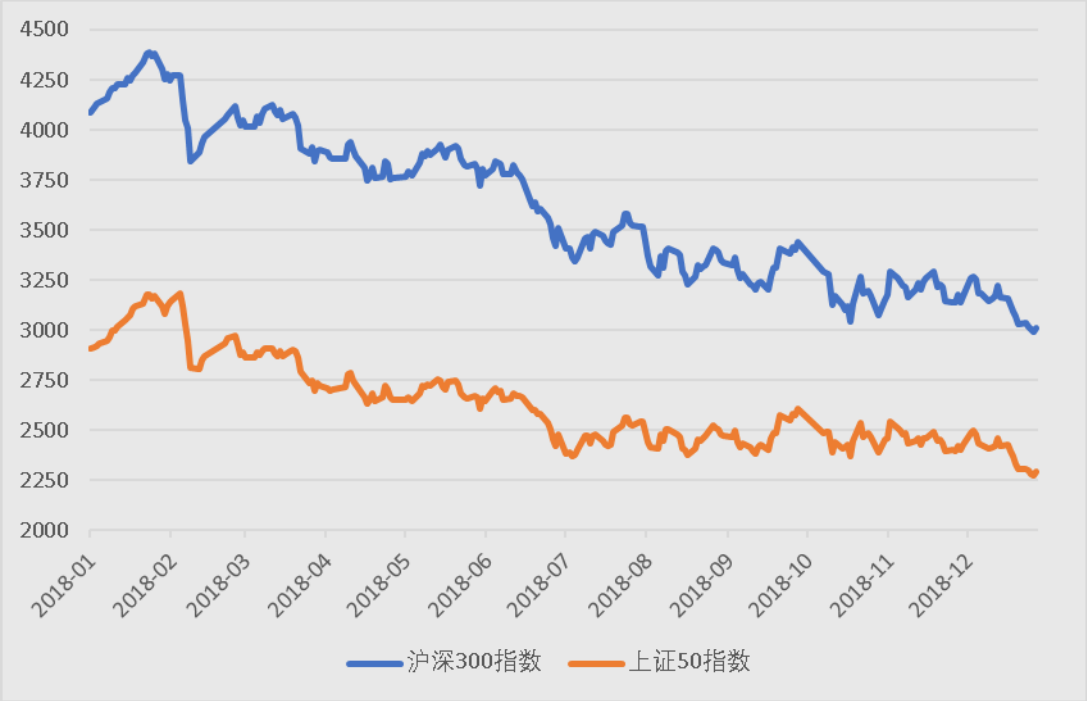
# 第五章 自然實驗(*natural experiment*)的深入分析：股災對基金經理生命週期績效曲線的影響

本論文前兩章通過對基金經理績效數據的深入全面的實證分析，確立了新提出的中國私募證券基金經理從業年限的生命週期曲線和基金績效關係的理論模型，並通過了對其進行的實證考察。本章將引入一個自然實驗(*natural experiment*)，即 2018 年這樣一個嚴峻的股災環境下，進一步深入分析本論文新提出的基金經理生命週期績效曲線是否還能成立，以及又會受到什麼樣的影響，從而進一步夯實本論文的理論與實證結果。

## 5.1 中國 2018 年股災的背景

2018 年是中國滬深股市的“災年”，根據 WIND 數據庫數據顯示，滬深 300 指數年跌幅高達 25%，如圖 5-1 所示。

**圖5-1. 2018年滬深300指數與上證50指數日收盤價**




數據來源：WIND 數據庫。

受股票市場影響，以股票策略為主要策略的私募基金公司嚴重虧損。據中國證券報1,2顯示，至 2018 年 9 月，近七成的 50 億元以上規模的私募證券基金虧損，近三千隻私募產品遭清盤。除此以外，公募基金市場也是一片慘淡。據 WIND 數據顯示，全國在 2018 年有 33 只基金募集失敗，較 2017 年增長 65%，同時有 130 多隻產品發佈延長募集公告。由於自購行為作為一種信心信號，具有提振信心的作用，2018 年以來共有 84 家公募業務機構發生過 247 次自購行為，累計資金高達 32.45 億元，比 2017 年增加 39.51%。據 WIND 數據顯示，2018 年基金業內高管變更較為頻繁，全國共有 92 家基金公司高管變更，涉及董事長、總經理副總經理、督察長 248 人，有不少明星基金經理們相繼離職。

[1] http://www.xinhuanet.com/fortune/2018-09/20/c_1123456607.htm

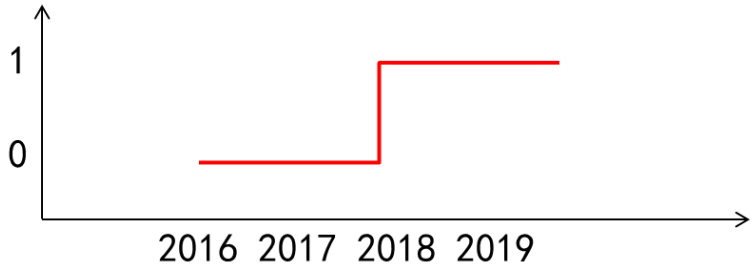
[2] http://www.cs.com.cn/tzjj/jjdt/201812/t20181228_5909584.html

## 5.2 模型與假設

本節進一步引入一個自然實驗(*natural experiment*)，即 2018 年股災對基金經理從業年限生命週期與私募證券基金績效關係的影響。為了儘量減小其它年份的事件對估計 2018 股災衝擊的干擾，本論文選取 2016-2017 兩年為股災前的樣本，2018-2019 兩年為 2018 股災後的樣本，總共 2016-2019 四年做為回歸分析樣本區間。

對於 2018 股災的模擬，則採用一個階梯啞變量 *postshock2018*：股災前兩年 2016-2017 年取值為 0，股災後兩年 2018-2019 年取值為 1. 見以下示意圖 5-2。

**圖5-2 股災階梯啞變量*postshock2018*示意圖**




為研究股災這個自然實驗(*natural experiment*)對基金經理生命週期績效曲線的影響，提出模型(5.1)：

$$Sharpe_{it} = \beta_0 + \beta_1 lnexper_{it} + \beta_2 (lnexper_{it})^2 + \beta_3 postshock2018_t + \beta_4 master_t + CONTROL_{it} + u_{it} \quad (5.1)$$

其中

$sharpe_{it}$ 為夏普比率，衡量基金經理 *i* 在 *t* 年的基金績效：

夏普比率= (基金回報−無風險回報) / 基金回報方差

$lnexper_{it}$，$(lnexper_{it})^2$ 為基金經理 *i* 在 *t* 年的從業年限的對數值，及對數的平方值；

$postshock2018_t$ 是 2018 年股災階梯啞變量，2016 和 2017 年為 0，2018 和 2019 年為 1；

$master_i$ 為基金經理 *i* 是否具有研究生學歷的啞變量，有為 1，沒有為 0；

$CONTROL_{it}$為一組控制變量包括：

基金經理性別，

基金經理管理基金數目的對數值，

基金經理職業背景固定效應(fixed effect, FE)，

基金經理擅長策略的固定效應(fixed effect, FE)，

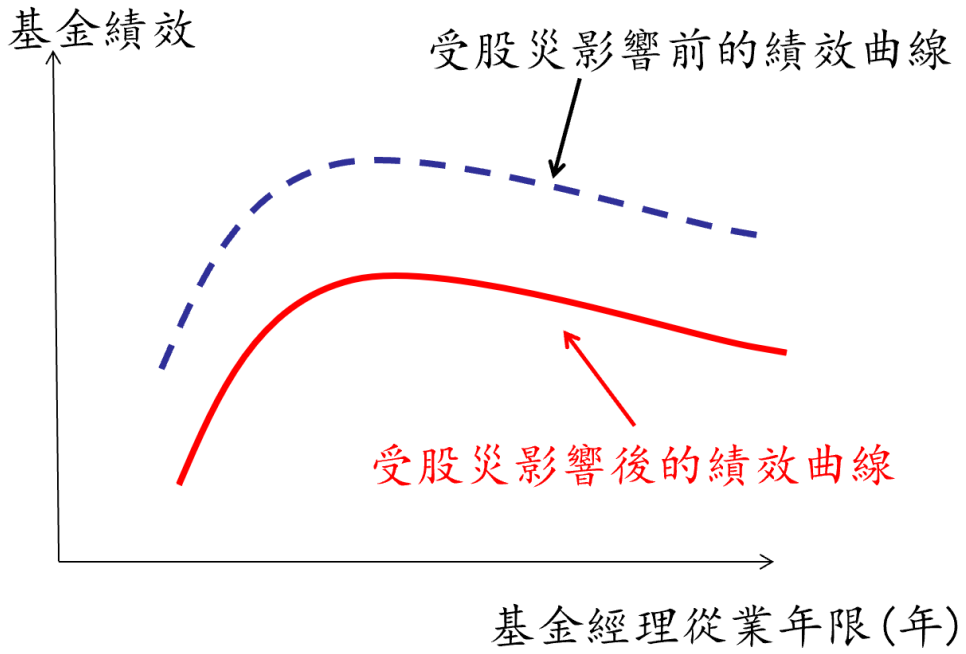
基金經理所在地區固定效應(fixed effect, FE) 。

經研究發現，2018 年股災階梯啞變量 *postshock2018* 與其它變量的交乘項均不顯著，故本論文僅報告及討論含有 *postshock2018* 股災階梯啞變量線性項的結果。

為研究股災自然實驗(*natural experiment*)對基金經理績效的影響，基於模型(5.1)，本論文提出以下假設：

假設四：基金經理的從業年限與基金收益率關係的生命週期績效曲線受股災影響會向下移動（如圖 5-3 所示）。由於在股災的衝擊下，所有基金經理績效都受到投資市場系統風險的影響而下滑，在其他因素相同的情況下，績效曲線會向下移動。

**圖5-3 自然實驗(*natural experiment*)：2018年股災對基金經理生命週期績效曲線影響的示意圖**




## 5.3 數據描述性統計

數據描述性統計和相關係數檢驗見表 4-1 和表 4-4。從表 4-4 相關係數檢驗中，2018 年股災階梯啞變量(*postshock2018*)和夏普比率(*sharpe*)的相關係數為-0.027，且在 1%的顯著性水平下顯著。從相關係數也可以看出在 2018 年股災發生時，夏普比率是明顯下降的。

## 5.4 股災對基金經理生命週期績效曲線影響的實證結果

本小節考慮 2018 年股災對基金經理從業年限影響，表 5-1 為模型(5.1)的最小二乘法的回歸實證結果。

**表5-1 自然實驗(*natural experiment*)：2018年股災對基金經理生命週期績效曲線的影響(回歸樣本2016-2019)**

| | Dependent variable: sharpe | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| VARIABLES | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| postshock2018 | -0.106*** | -0.101*** | -0.124*** | -0.132*** | -0.099*** | -0.147*** |
| | (-4.64) | (-4.45) | (-5.06) | (-5.13) | (-3.82) | (-6.31) |
| lnexper | 0.723** | 0.616** | 0.729*** | 0.627*** | 0.626*** | 0.565*** |
| | (2.29) | (2.01) | (2.76) | (3.02) | (2.94) | (2.90) |
| lnexper2 | -0.197*** | -0.176*** | -0.187*** | -0.171*** | -0.179*** | -0.155*** |
| | (-3.40) | (-3.18) | (-4.10) | (-4.63) | (-4.96) | (-4.85) |
| master | | 0.206*** | 0.219*** | 0.198*** | 0.121*** | 0.112*** |
| | | (5.01) | (5.15) | (4.77) | (2.86) | (2.87) |
| male | | | -0.245*** | -0.249*** | -0.255*** | -0.178*** |
| | | | (-3.91) | (-4.12) | (-4.09) | (-3.08) |
| lntnf | | | | | 0.183*** | 0.128*** |
| | | | | | (13.55) | (7.28) |
| Background fixed effects | No | No | No | Yes | Yes | Yes |
| Strategy fixed effects | No | No | No | No | No | Yes |
| Year fixed effects | No | No | No | No | No | No |
| Location fixed effects | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| Number of managers | 4158 | 4158 | 3691 | 3691 | 3691 | 3691 |
| Observations | 9,965 | 9,965 | 8,878 | 8,878 | 8,878 | 8,878 |
| Adjusted R-squared | 0.015 | 0.018 | 0.020 | 0.027 | 0.041 | 0.063 |

注：1.經研究發現，*postshock2018*與其它變量的交乘項均不顯著，故僅報告含有*postshock2018*線性項的結果。

2. 所有模型參數均為最小二乘法的回歸結果。括號內的 t-檢驗值是根據基金經理個人-城市雙向聚類(*two-way cluster*)穩健標準誤差計算得出。 ***、**、*分別表示顯著性水平為1%、5%、10%。

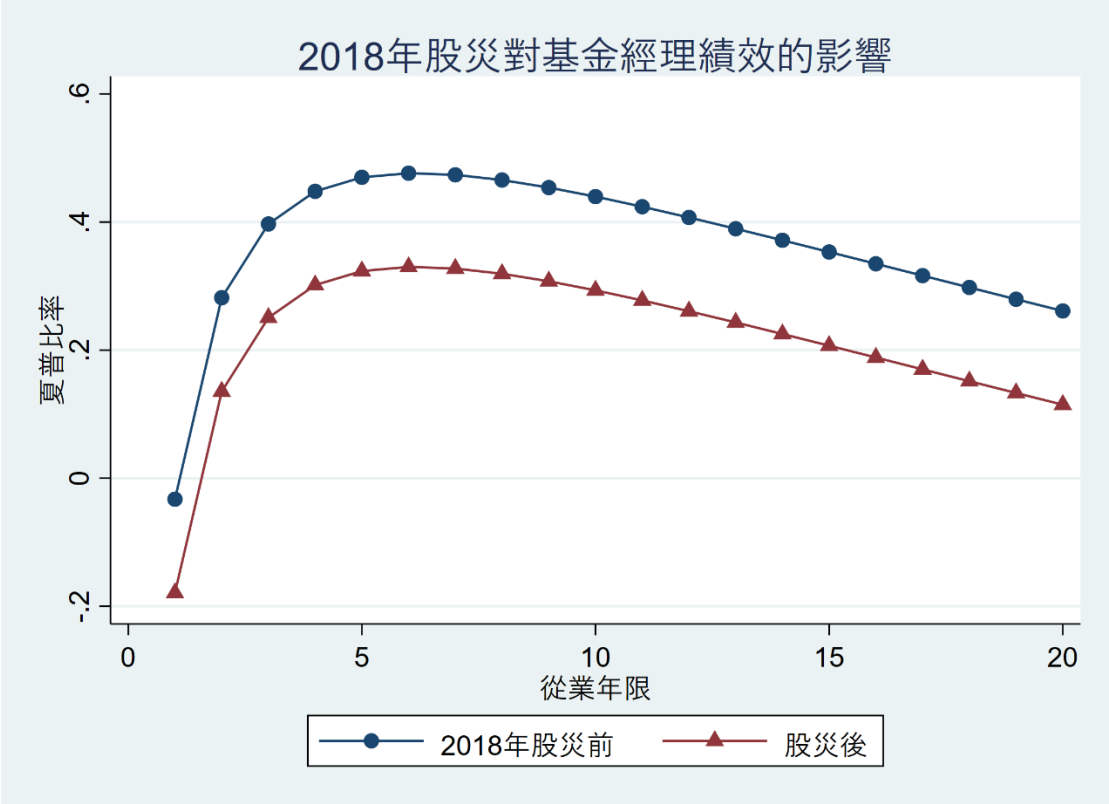
同樣地，從模型(1)到模型(6)可以看出，在 1%的顯著性水平下，從業年限的對數值一次項(*lnexper*)的係數為正且顯著，從業年限的對數值二次項(*lnexper2*)的係數為負且顯著，從而進一步驗證了假設一，即夏普比率與基金經理從業年限的關係呈倒 U 形關係。2018 年股災階梯啞變量(*postshock2018*)的係數為負，且均在 1%的顯著性水平下顯著，說明在基金經理從業年限相同的情況下，在 2018 年股災的績效水平會較非股災年份低。表 5-1 中模型(6)給出了 2018 年股災階梯啞變量(*postshock2018*)的估計係數，可以推斷，在給定其它相同條件與背景的前提下，在經歷了 2018 年股災後的經理人所管理的基金的夏普比率平均值比股災前的相同基金經理低 0.147。

另外，2018 年股災階梯啞變量和其它變量的交乘項都不在 5%的顯著性水平下顯著，說明 2018 年股災不會影響從業年限生命週期與基金績效關係的曲線形狀，只是受股災影響會向下移動，驗證假設四。

其他控制變量的符號和顯著性均與前文分析一致。

為了更為直觀地看到 2018 年股災對基金經理從業年限的生命週期和基金績效關係的影響，本論文分別繪製了 2018 年股災之前和股災之後的私募基金經理從業年限生命週期績效曲線，如圖 5-4 所示。

**圖5-4 自然實驗(*natural experiment*)：2018年股災對基金經理生命週期績效曲線影響的實證分析**

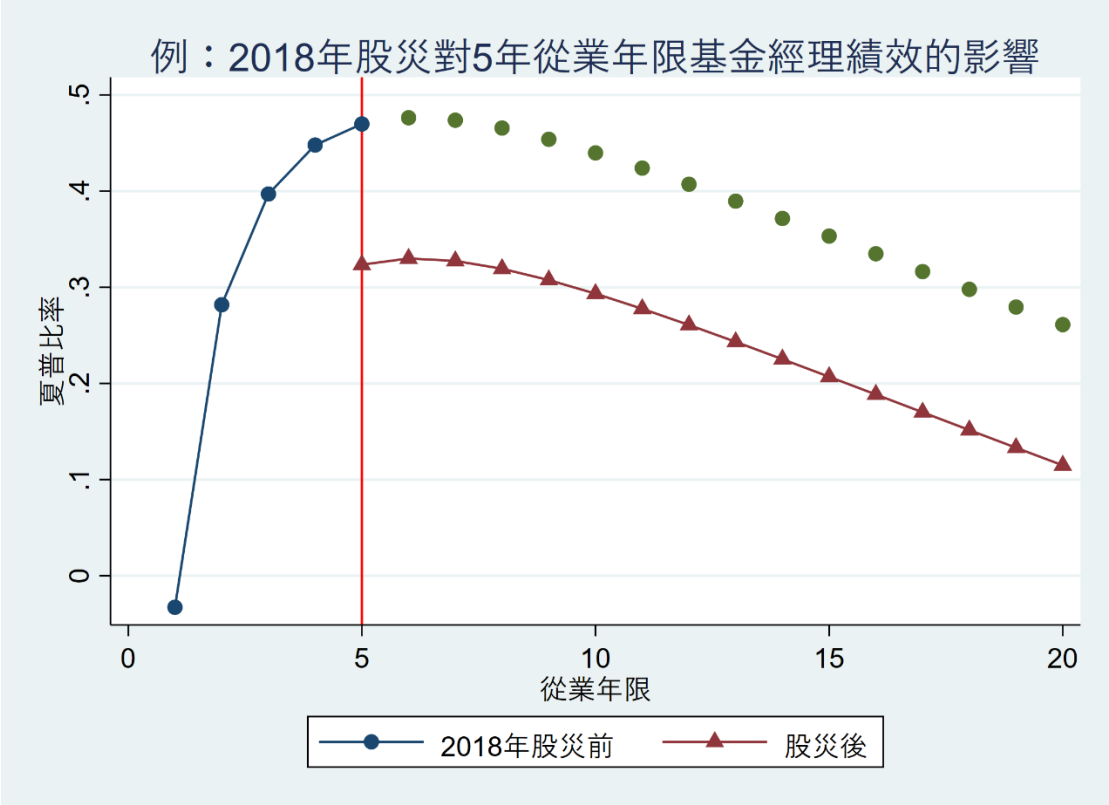



注：這些曲線是根據基金經理從業年限對數(*lnexper*)，及對數的平方(*lnexper2*)，和 2018 年股災階梯啞變量，這 3 個變量在表 5-1 欄(6)的估計係數畫出。曲線初始值是根據 2018 股災前原始數據中具有 3 年或以下從業年限基金經理的夏普比率中位數給出。

從圖 5-4 可以直觀地看出 2018 年股災對基金經理從業年限生命週期曲線的負面影響，發生顯著向下移動。2018 年股災後的基金經理從業年限生命週期曲線(▲紅色)，顯著低於股災前的基金經理從業年限生命週期曲線(●藍色)，從而符合假設四的推論。

為進一步理解 2018 年股災對基金經理從業年限生命週期績效曲線的負面影響，下面用一個在 2018 年具有五年從業年限的基金經理做為例子，分析其在 2018 年股災之前和股災之後的從業年限生命週期績效曲線的變化。

**圖 5-5 例子：2018 年股災對五年從業年限基金經理績效的影響**




從圖 5-4 可以直觀地看出，一個具有五年從業年限的基金經理，其在 2018 年股災前的從業年限生命週期效的曲線(●藍色實線)在 2018 年由於股災發生向下折斷，變為比較低的一條曲線(▲紅色)，而不是沿著原來的曲線(●綠色虛線)。

總結以上分析，可以得出結論，2018 年股災這個自然實驗(*natural experiment*)對中國私募基金經理從業年限生命週期績效曲線產生了顯著的結構性的負面影響。

## 5.5 小結

本章引入一個自然實驗(*natural experiment*)，選取了在 2018 年這樣一個嚴峻的股災環境下，對於本論文新提出的理論模型和假設，做了進一步的深入分析。

經研究發現，基金經理生命週期績效曲線在股災的惡劣環境下依然還能夠成立，但會受到股災負面影響而顯著向下移動，從而進一步確認了本論文的理論與實證結果。下面的最後一章，將給出本論文的全面總結與本課題未來研究方向的一些建議。

# 第六章 結論與建議

## 6.1 研究結論

本論文利用 2011 年到 2020 年的私募證券基金經理的個人特徵及其管理的私募基金產品的績效信息等數據，首次提出基金經理從業年限生命週期與基金績效的關係，並且從以下五個方面來實證分析私募基金經理從業年限的生命週期與基金績效的關係：

### 6.1.1 私募證券基金經理從業年限生命週期與基金績效的關係

本論文從基金經理從業年限的角度來研究從業年限生命週期與基金經理基金績效的影響。使用面板回歸的固定效應模型驗證了基金經理從業年限與基金績效的倒 U 形關係，原因可能是由於個人積極性相對個人經驗處於更為主導的結果。經理在剛開始從業時由於經驗不足，每時每刻都有被替換的風險，所以工作非常努力，有很強的工作積極性，從而基金績效上升。隨著基金經理工作年限增大，雖然收穫了經驗，但基金經理的職位和薪酬相對穩定，使得經理積極性逐步放緩，基金績效開始下跌。在控制了所有固定效應後，根據實證結果可得到，在其他因素不變的情況下，基金經理在前 5 年從業時會隨著從業年限的增加而獲得更高的基金績效，在第 5 年之後基金績效隨著從業年限的增加會有一定的下跌。

### 6.1.2 研究生學歷對私募基金經理生命週期績效曲線的影響

為了研究私募證券基金經理人的研究生學歷對基金經理生命週期績效曲線的影響，本論文利用研究生學歷作為控制變量來研究研究生學歷對基金績效的影響。研究發現對於有相同從業年限的基金經理，有研究生學歷的基金經理比沒有研究生學歷的基金經理會得到更高的夏普比率。這可能是由於有研究生學歷的基金經理受過更系統的訓練以及有更強的學習能力，從而能及時用更好的策略進行投資，因此在從業年限相同的情況下能得到更高的績效。

### 6.1.3 比較具有研究生學歷但相對缺乏從業年限私募基金經理，和沒有研究生學歷但具有豐富從業經驗的私募證券基金經理兩者基金績效的差異

經過實證研究發現，具有研究生學歷的經理人的基金管理理論指導能力較強，但由於剛剛上任相對缺乏工作經驗，在其剛剛上任的初始兩年所管理的基金績效，遜色于那些沒有研究生學歷但已經有兩年從業年限的經理人的基金績效。但在工作兩年之後，具有研究生學歷的經理人的潛力將會充分挖掘出來，基金績效將會顯著超過那些沒有研究生學歷的經理人的基金績效。

### 6.1.4 金融中心對私募基金經理從業年限生命週期與基金績效的關係的影響

本論文將金融中心定義為上海和深圳，並研究金融中心的私募證券基金經理的從業年限的生命週期與基金績效關係和非金融中心的私募基金經理的從業年限的生命週期與基金績效關係的差別。通過實證研究發現，無論是否在金融中心，基金績效與基金經理從業年限的關係仍然呈倒U形關係，但兩者形狀會有差別。其次，若基金經理具有相同從業年限，則處於金融中心的基金經理比不處於金融

中心的基金經理的績效更高，原因可能是由於在金融中心城市的基金經理有地理優勢和信息優勢，更能及時對信息產生反應，因此基金收益會更高。在控制了所有固定效應後，根據實證結果可得到，對於相同從業年限的基金經理，處於金融中心的基金經理的績效與沒有處於金融中心的基金績效的差值逐漸縮小，說明在10 年以內的處於金融中心的基金經理更能發揮信息優勢並體現在基金績效上,但隨著時間的推移，在金融中心的信息優勢將會消失。

### 6.1.5 股災對私募證券基金經理從業年限生命週期與基金績效的關係的影響

為了考慮股票市場對私募證券基金的衝擊影響，本論文利用 2018 年股價大幅度下跌這個自然實驗(*natural experiment*)研究對私募基金經理從業年限的生命週期和基金績效關係的影響。通過加入 2018 年階梯啞變量，可以看到 2018 年股災的自然衝擊下，基金經理從業年限生命週期與基金績效關係的依然能保持倒 U 形，但受股災負面影響會顯著向下移動。

## 6.2 研究建議

雖然我國的私募證券基金市場在近幾年快速發展，基金經理人規模也高速增長。但目前我國資本市場的現狀仍然存在許多不足，需要進一步加強私募基金行業的監管力度以及進一步提升私募基金行業的國際競爭力。根據我國私募證券基金的數據來看，在其他因素不變的情況下，基金經理在第五年的基金回報最高，第五年之後會有所下降。從政策制定者的角度來看，由於私募基金經理在第 5 年後的積極性減緩，從而應該採取政策進一步激發從業年限在 5 年年限以上的基金經理的積極性，從而提升整體的私募基金行業的競爭力。同時，股票市場的表現

和私募基金表現相關，從而政策制定者應通過觀測股票市場的價格變化，在衝擊發生之前能及時預判，並且提前做好準備。

從投資者的角度，投資者應該儘量選擇 5 年左右的私募基金經理所管理的私募產品，並且匹配不同基金經理的從業年限、是否具有研究生學歷以及是否在金融中心到從業年限的生命週期曲線來進行對比選擇，從而挑選基金績效最高的基金經理。從私募基金公司角度，也可以為基金公司在不同從業年限和不同學歷的人才中選擇合適的基金經理提供指導作用。

## 6.3 研究展望

私募證券基金的蓬勃發展賦予中國資本市場新的機會和挑戰。本論文在前人研究基礎上，主要從五個方面來研究基金經理從業年限的生命週期與基金績效的關係：

(1) 研究從業年限對基金績效的非線性關係影響，

(2) 研究生學歷對基金經理生命週期績效曲線的影響，

(3) 比較研究生學歷和從業年限生命週期這兩個變量各自對基金經理績效的相對影響力，

(4) 研究金融中心對從業年限生命週期和基金績效的關係影響，

(5) 以及利用股災自然實驗(*natural experiment*)從衝擊角度對從業年限的生命週期和基金績效的關係影響。

由於私募證券基金數據披露的特殊性，很多更為細節的研究由於數據缺失而無法估計，因此模型中可能會出現缺失變量。今後可以從以下幾個方面來對私募基金經理的研究進行拓展，比如本論文的研究生學歷沒有細分專業(MBA、金融、理工等方向)，也沒有考慮碩博士的層次高低，將來研究可更加細緻深入。另外，

加入私募證券基金經理管理基金的具體規模以及基金產品的特徵等，也可以對比中外私募基金績效和原因。目前全球在爆發的冠狀病毒對私募基金績效的衝擊，也是一個很重要的自然實驗(*natural experiment*)的實證分析，今後可以進一步深入研究。

# 參考文獻


Aggarwal, Rajesh K., and Philippe Jorion, 2010, The performance of emerging hedge funds and managers, *Journal of Financial Economics* 96, 238–256.

Chevalier, Judith, and Glenn Ellison, 1999, Are Some Mutual Fund Managers Better than Others? Cross-Sectional Patterns in Behavior and Performance, *Journal of Finance* 54, 875–899.

Golec, Joseph H., 1996, The effects of mutual fund managers' characteristics on their portfolio performance, risk and fees, *Financial Services Review* 5, 133.

Gottesman, Aron A., and Matthew R. Morey, 2006, Manager education and mutual fund performance, *Journal of Empirical Finance* 13, 145–182.

Li, Haitao, Xiaoyan Zhang, and Rui Zhao, 2011, Investing in Talents: Manager Characteristics and Hedge Fund Performances, *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 46, 59–82.

Sharpe, William F, 1966, Mutual Fund Performance, *Journal of Business*, 39, 119-138.

美國證券交易委員會(SEC, Securities and Exchange Commission), 2017 年四季度私募基金行業統計報告[R]. 2018.

李豫湘，程劍，彭聰． 基金經理個人特性對基金績效影響的研究［J］． 價值工程，2006(12):151－155．

劉可，田存志． 基金經理的個人特徵和基金績效［J］． 南方金融，2012(9):55－60，73.

吳琦． 我國基金經理特徵和基金績效關係研究［J］． 現代商業，2009(26):24．

徐明東，黎捷． 我國基金經理人特徵與績效的關係分析［J］．世界經濟情況，2005( 9) : 24－27，5．

許曉，劉宗根．股票策略“墊底”：私募基金清盤壓力大［N］．中國證券報，

2018 年 9 月 20 日， 新華網：http://www.xinhuanet.com/fortune/2018-09/20/c_1123456607.htm

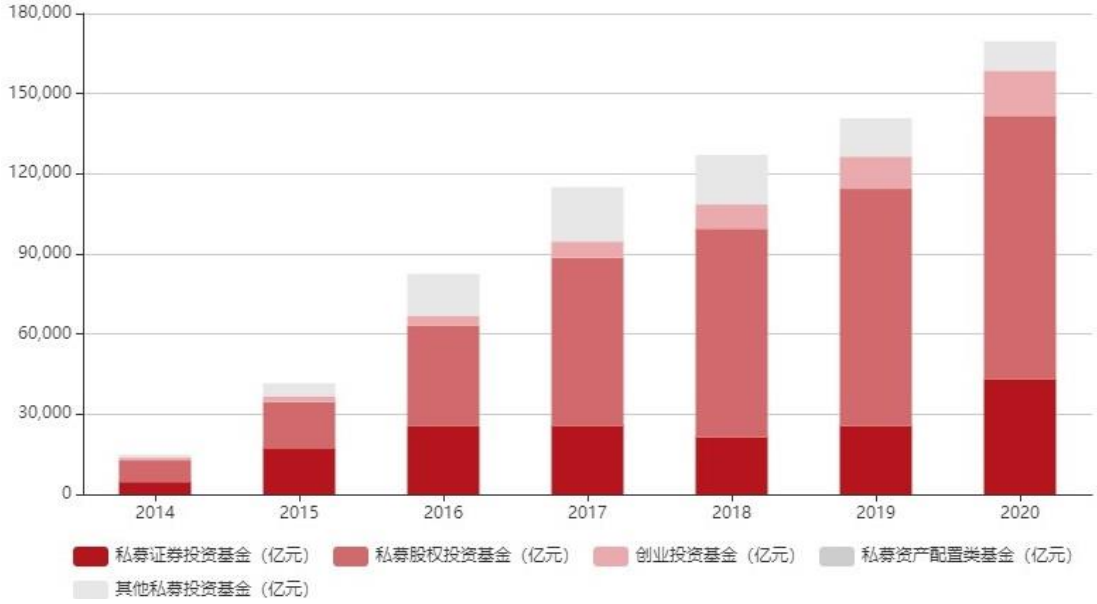
晏豔陽，鄧開． 基於經理個人特徵對基金績效的影響及其機理研究［J］． 南方金融，2015( 5) : 69－76．

餘世鵬．年內基金自購資金增四成：收益優勢尚不明顯，公募仍需苦練內功[N]．中國證券報，2018 年 12 月 28 日，中證網：http://www.cs.com.cn/tzjj/jjdt/201812/t20181228_5909584.html

曾德明，查琦，龔紅． 基金特徵、管理特性與基金績效關係的實證研究［J］．管理學報，2006(3):347－353．

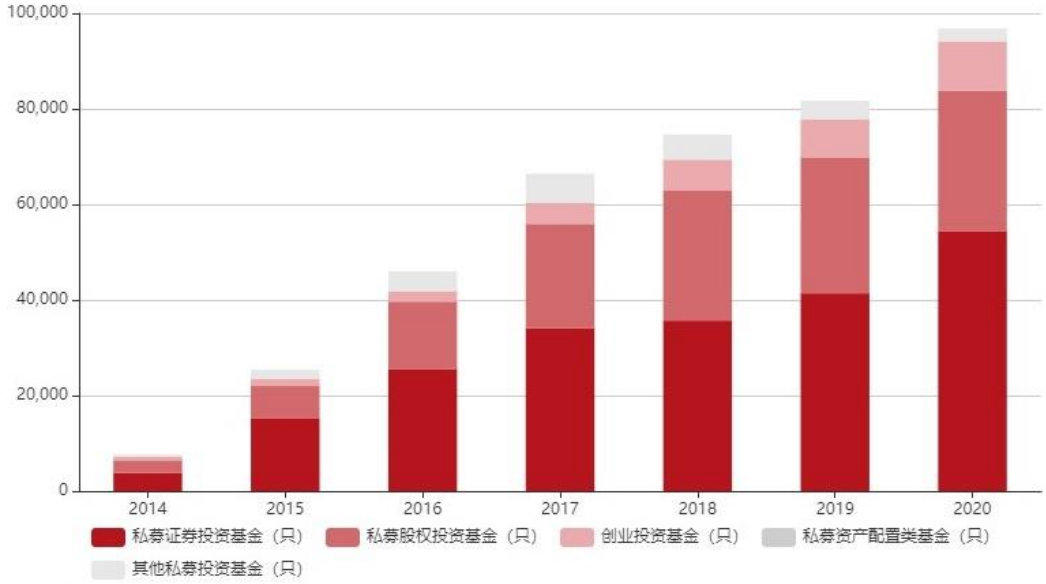
# 附錄

**圖A1-1 中國私募基金累計規模**




數據來源：中國證券投資基金業協會

**圖A1-2 中國私募基金累計數量**




數據來源：中國證券投資基金業協會

**圖A1-3 中國私募基金管理人累計規模**

數據來源：中國證券投資基金業協會

**圖A1-4 中國私募基金與發達國家美國的對比，2017年**

數據來源：美國證券交易委員會，中國證券投資基金業協會，華爾街見聞網
wallstreetcn.com/articles/3446574