

國立政治大學財政學系

碩士學位論文

推估臺灣儲蓄及消費：以財稅行政資料為例

Using The Administrative Data to Estimate Saving and
Consumption in Taiwan

指導教授：羅光達 博士
楊子霆 博士

研究生：蔡翔愉 撰

中華民國一一〇年六月



謝辭

時光荏苒，兩年的研究所生活即將畫下句點，但隨著新冠疫情爆發，在政大的日子被迫提前結束了。短短的一個月內，體會到那些來不及當面說的再見、被消失的畢典以及線上論文口試，這就是所謂人生意外的插曲吧！

但最重要的是，感謝老師們一年以來的諄諄教誨、細心指導。每次 Meeting 時，總是給予我們很多建議；當我們遇到難關時，也絞盡腦汁幫我們想辦法。就如陽光般照耀著我們，明亮溫暖且從不間斷，使我們能夠成長茁壯，滿懷感恩的寫下這段話想送給你們。感謝 543 的大家長—光達老師，總是對我們照顧有加，只要有好康一定會道相報，也常常帶我們吃香喝辣唱卡拉，並且充滿耐心的教導我們，讓我的碩班生活變得多采多姿。短短兩年內，不僅收穫了專業的學術知識，還習得餐桌上的禮儀素養，真的是受益匪淺。感謝幸紋老師，總是展現幽默又不失專業的風範，每次老師一踏入會議室，氣氛都會瞬間活絡起來，但在 meeting 時的專業度完全不減反增。感謝子霆老師，如良師益友般，總是知道我疑惑的部分是甚麼，並且耐心地幫助我釐清問題，也提供我們明確的方向和做法，讓我內心感到非常踏實。能被三位如此優秀的老師指導論文，真是我上輩子修來的福氣！

除了三位指導老師外，還要感謝中信老師、瑞樺、仲彥以及宇評。謝謝萬事通中信老師，不只給予我很多專業的建議，也常常在百忙之中抽空幫我解惑，每次和老師討論後都會有種豁然開朗的感覺！謝謝瑞樺、仲彥、宇評，不論是行政事務或是程式問題，總是不厭其煩地幫助我們，每次進到財資能看到你們都覺得很安心！

感謝詠傑學長的引薦，我才能加入羅生門這個溫暖的大家庭，也協助了我們很多事情，真的非常感動！還有感謝我的直屬兼同門師姊子晴，漂亮又搞笑的妳總是對我照顧有加。謝謝這兩年一起同甘共苦的夥伴—嘉玲和霈慈，因為有妳們，讓碩班生活更加有趣！謝謝嘉玲總是不厭其煩地回答我問題，何其幸運寫論文的路上有妳相互扶持。謝謝霈慈成為我的統計TA 夥伴，最優的合作對象，只能說，有妳一起同甘共苦真好。也要謝謝碩班的同學們，珮嘉、芷宜、雅茹、辰穎、侑鑫、昶銓等等，豐富了我這兩年的人生，還一起吃了很多次四川！

感謝我的人生導師宏澤，總是帶給我歡笑，以最溫暖的話語鼓勵和陪伴我。感謝北大好朋友，欣庭、雅淳、思嬋、陳靖、奕瑄、鈺茜、軒仔、大哥耀庭、楷桓、柏棠等等，能在人生最快樂的時光遇見最棒的你們真的很幸福！還要感謝雲林同鄉們，琬淳、資晉、羿瑾、得嘉、孝芊、杯尼等等，很慶幸一路上遇到很多很好的人，也會一直珍惜著這些得來不易的緣分。

最後，要感謝我的家人：很愛到處趴趴走的爸爸、很愛促進國家經濟發展的媽媽、很在意形象的弟弟。成為我最堅強的後盾，給予我衣食無虞的生活，遊山玩水也不忘帶上我。未來的日子，換我帶你們看看不一樣的風景吧！

十八年的學生生涯即將告一個段落，雖然這個結尾不是那麼完美，但卻使我永生難忘。願歲月靜好的日子能夠早日到來，我們能夠重新感受世界的美好，祝福大家都要平安健康，永遠保有赤子之心。

蔡翔愉 謹致

中華民國一一〇年六月

摘要

本文使用財政部財政資料中心 (Fiscal Information Agency, FIA) 2009 年到 2017 年的行政資料推估臺灣儲蓄及消費情形。我們使用所得恆等式之關係 (所得=消費+儲蓄) 來推估消費，此方法需要先行推估出儲蓄和所得資料。首先，本文透過財產登錄資料建立有關不動產、股票及銀行存款的財富資料。再來，透過營業稅籍主檔、扣繳單位檔以及其他補充資料建立退休金資產。不動產及股票使用價格法推估其儲蓄，銀行存款和退休金資產每年的流量即為其儲蓄。除了十大類所得，本研究還加入不動產設算租金所得、不動產交易所得以及退休金所得，使所得資料更加完整。最終結果分為三個部分：首先，個人一年儲蓄金額落在 8 萬至 23 萬之間；其次，個人一年消費金額落在 15 萬至 34 萬之間；最後，家戶一年消費金額落在 33 萬至 60 萬之間。

關鍵字：消費推估方法、推估消費、推估儲蓄、財稅資料庫

Abstract

This article uses the Administrative Data from the Financial Information Center (FIA) of the Ministry of Finance from 2009 to 2017 to estimate saving and consumption in Taiwan. We follow the simple accounting relation of the budget constraint where income must be either consumed or saved, so we need to estimate income and saving in advance. First, this article uses the Administrative Data to create individual wealth information about land, houses, stocks, and bank deposits. Second, we also use the Administrative Data and additional resources to create the retirement assets. Then, we use the price approach to impute the wealth flow from the change in land, houses, and stocks. As for bank deposits and retirement assets, we can simply use changes in the balance value to construct the wealth flow. We further improve individual income by refining the computation of income from lease, income from real estate transactions and income from retirement. According to our calculation, individual annual saving is between 80,000 and 230,000, individual annual consumption is between 150,000 and 340,000, and household annual consumption is between 330,000 and 600,000.

Keywords : Consumption Measurement, Consumption Estimation, Savings Estimation, The Administrative Data

目錄

目錄.....	V
表次.....	VI
圖次.....	VII
第壹章 前言.....	1
第貳章 文獻探討.....	5
第一節 消費推估方法.....	5
第二節 臺灣儲蓄及消費相關文獻.....	7
第參章 資料來源與消費推估.....	11
第一節 資料與樣本.....	11
第二節 推估臺灣消費.....	14
第肆章 臺灣儲蓄及消費分析.....	29
第一節 個人儲蓄情況.....	30
第二節 個人消費情況.....	32
第三節 家戶消費情況.....	34
第伍章 結論及建議.....	37
參考文獻.....	40
附錄.....	44

表次

表 1.1.1：家庭收支調查與財稅資料比較.....	2
表 2.1.1：整體樣本內容.....	13
表 4.1.1：個人儲蓄之樣本敘述統計表.....	31
表 4.2.2：個人消費之樣本敘述統計表.....	33
表 4.3.3：家戶消費之樣本敘述統計表.....	35
附表 1：總所得敘述統計.....	44
附表 2：各財富變化量敘述統計（房屋）.....	45
附表 3：各財富變化量敘述統計（土地）.....	46
附表 4：各財富變化量敘述統計（房屋+土地）.....	47
附表 5：各財富變化量敘述統計（股票）.....	48
附表 6：各財富變化量敘述統計（銀行存款）.....	49
附表 7：退休金資產敘述統計.....	50
附表 8：各退休金資產敘述統計（勞保）.....	50
附表 9：各退休金資產敘述統計（勞退）.....	51
附表 10：各退休金資產敘述統計（軍保）.....	51
附表 11：各退休金資產敘述統計（公保）.....	52
附表 12：各退休金資產敘述統計（退撫）.....	52
附表 13：法定公共年金基金餘額表.....	53

圖次

圖 3.2.1：不動產變化量統計數據.....	20
圖 3.2.2：股票變化量統計數據.....	22
圖 3.2.3：銀行存款變化量統計數據.....	24
圖 3.2.4：我國法定公共年金基金餘額統計數據	25
圖 3.2.5：退休金資產變化量與退休金所得示意圖	26
圖 3.2.6：退休金資產變化量統計數據.....	27
圖 4.1.1：2010—2017 年之臺灣個人儲蓄統計數據	30
圖 4.2.1：2010—2017 年之臺灣個人消費統計數據	32
圖 4.3.1：2010—2017 年之臺灣家戶消費統計數據	34





第壹章 前言

家戶消費是衡量一個國家人民經濟能力很重要的指標，而國內消費也是穩定國家經濟很重要的因素之一。且消費能夠反映出個人物質生活福祉的實際狀況，對於政府來說，是個能夠看出國民生活水準以及決定政策很重要的依據。

古今中外，還沒有任何一個政府機關能夠精準地掌握個人及家戶的真實消費數據，資料的完整性是目前研究消費相關議題面臨的最大限制。而臺灣學者目前能取得相關資料的方法有二，分別為：由主計總處公布之「家庭收支調查報告」以及由財政部財政資訊中心所提供的「財稅資料」。

家庭收支調查採隨機抽樣方法，每年抽出約 16,000 之家戶（約占總家戶 2%），再進行實地訪問調查。由於調查方式以問卷資料為主，受訪者容易受到主觀意識的影響，因此資料品質較不穩定，如：低報所得和支出、記憶錯誤；若以此資料作為研究依據，會面臨到許多研究上的限制，例如：樣本數過小、結果容易低估等問題。

財稅資料的來源為全台人民的課稅資料，每年大約有 1,200~1,300 萬之家戶¹。其涵蓋率及可信度高、誤差率小，做為學術上的研究資料再適合不過。缺點就是無法得知漏報的所得及財富資料，以及無法分析消費的細項²。但以財稅資料分析可以解決家庭收支調查所有資料上的限制，因此，越來越多國內學者使用財稅資料作為實證研究分析的資料來源。

¹ 換算為人口數，大約為 2,400 萬人。

² 由於本文使用所得恆等式 ($Y=C+\Delta S$) 推估消費資料，因此無法得知消費支出的細項資料。

表 1.1.1：家庭收支調查與財稅資料比較

	家庭收支調查報告	財稅資料
樣本數	約 1.6 萬戶家庭	約 1,200~1,300 萬戶家庭 ³
資料來源	問卷調查	稅務資料
資料性質	抽樣樣本	報稅母體
資料取得性	較容易	較困難
資料涵蓋率	低	高
區分消費細項	可以	不可以
其他		無法得知漏報的所得及財富

資料來源：主計總處、財政資訊中心

本文使用財政資訊中心（Fiscal Information Agency, FIA）2009—2017 年之資料，使用所得恆等式推估 2010—2017 年臺灣的儲蓄及消費情形。所得恆等式之定義為「所得=消費+儲蓄」，本文使用財稅資料推估出所得及儲蓄資料，再利用前述等式計算出消費。儲蓄之定義為財富每年的流量，流量為在某一段時間之內，所增加的數量，意即儲蓄為一年內，個體的資產所增加的數量；而財富則為存量，存量是指任一事物（或經濟活動）從開始以來，到某一特定時點時，該事物的變量在該時點的數值，意即財富是在某一特定時點之下，該經濟個體在此一時點所擁有的資產和負債總和。

Eika et al. (2020) 認為，僅根據所得和財富的稅收資料來推估消費支出的話，可能會使結果產生嚴重的誤差。他們認為加入金融和不動產交易所得的相關資料進行推估，可以使資料的誤差降到最小。本文使用謝嘉玲 (2021) 推估之所得資料⁴，除了加入不動產交易所得外，亦針對我國十類所得資料中闕漏程度較高之所得類別重新進行推估，以增加資料之完整性。

³ 依照年份不同，家戶數會不同。

⁴ 詳細推估過程可參考謝嘉玲 (2021) 之碩士論文。

由於我國十類所得中部分所得免稅、民眾短漏報等因素，導致財稅資料中的十類所得與人民真實所得存在一定差距。蘇建榮等人(2011)、邱謹凡(2016)發現綜所稅十類所得中，歷年短漏報情形最為嚴重之所得為執行業務、利息、租賃與權利金及財產交易所得⁵，逃漏程度高代表該類所得不在課稅資料的可能性相對較高。此外，根據現行法令規定，民眾領取之退休金所得幾乎全數免稅。為掌握人民真實所得，本文針對課稅資料中漏程度較高之不動產租賃所得、不動產交易所得及退休金所得進行系統性推估⁶，考量遺贈與普通不動產交易存在相當大的性質差異，因此將與遺贈相關之情形單獨以不動產移轉所得表示。也就是除了十大類所得以外，本文重新推估了不動產租金所得、不動產交易所得(交易相關)、不動產移轉所得(遺贈相關)以及退休金所得⁷，使所得資料更加完整。

本文使用連賢明等人(2021)推估之個人財富資料，進而推估出個人儲蓄資料，涵蓋的財富項目包括房屋、土地、股票以及銀行存款。早期社會盛行養兒防老之觀念，因此對於退休金之需求非常薄弱，但由於家庭及社會型態轉變，加上高齡社會的來臨，退休金規劃對於現代人來說已經成為不可或缺的一部份。近年來，不管是政府或是保險業者，也都積極規劃各項年金保險，為了使大家的老年經濟生活有所保障。Roine and Waldenström(2015)也認為保險及退休金資產應納入個人財富的項目之一，因此，本文也將退休金資產納入儲蓄推估的項目。本文推估出房屋、土地、股票、銀行存款以及退休金資產之財富資料後，使用 Kolsrud et al.(2019)的作法將儲蓄推估出來。最終，建構出以我國自然人以及家戶為單位的縱橫資料(panel data)進行儲蓄及消費的分析與討論。

⁵ 執行業務、利息、租賃與權利金及財產交易所得分別為所得資料檔中的第二、四、五、七類所得。

⁶ 不動產租金所得、不動產交易所得及退休金所得分別為所得資料檔中的第五、七、九類所得。

⁷ 但本研究不包含證券交易所所得。

最終推估之結果分為三個部分討論，分別為「個人儲蓄情況」、「個人消費情況」以及「家戶消費情況」，分析年份為 2010 年至 2017 年。首先，個人一年儲蓄金額落在 8 萬至 23 萬之間；其次，個人一年消費金額落在 15 萬至 34 萬之間；最後，家戶一年消費金額落在 33 萬至 60 萬之間。

本文主要貢獻在於使用完整性較高的所得及儲蓄資料進行消費推估，也是國內首篇使用政府財稅資料推估消費的研究，希望該研究方法及結果能夠提供政府及學者在未來規劃政策和研究時不同面向的參考。

本研究共分為五章，內容如下：

第壹章 前言。簡述研究動機、背景及目的。

第貳章 文獻回顧。消費推估之方法、臺灣儲蓄及消費相關文獻回顧

第參章 資料來源與消費推估。包含資料與樣本、推估消費之方法、所得、不動產儲蓄、股票儲蓄、銀行存款儲蓄、退休金儲蓄之推估。

第肆章 臺灣消費及儲蓄分析。展示本文主要研究結果。

第伍章 結論與建議。統整本研究之結論並提出建議。

第貳章 文獻探討

第一節 消費推估方法

過往文獻探討推估消費的方法時，礙於資料的可取得性，大多使用抽樣調查資料來推估消費，但抽樣調查資料有許多缺點，如：家庭涵蓋率低、人為錯誤、低報收支等。使用政府的稅收資料來推估消費可以解決使用抽樣調查資料推估所面臨的困境。因此，許多文獻支持以所得和儲蓄資料作為推估消費的主要依據。

Browning and Leth-Petersen (2003) 率先使用 1994—1996 年丹麥政府的行政資料以及支出調查資料 (DES)，以所得和儲蓄來推估消費。由於當時無法推估出未實現資本利得，所以他們並未將其納入考量，因此推估出來的消費數據會存在一些條件上的限制。他們的結果證實，使用此方法推估消費確實是用來衡量家庭消費一個可靠的方法。

Koijen et al. (2015) 使用瑞典政府的行政資料，並推估出未實現資本利得。他們以個別金融資產的資料 (如：股票、債券、基金等) 來研究這些金融資產變化對消費的影響。以及使用不動產交易的資訊，將不動產中的未實現資本利得區分出來，不過他們並未將設算租金所得給考慮進來。雖然已經將金融資產及不動產的推估數據納入考量，但最後推估出來的消費數據仍受限於資料的完整性。

Kolsrud et al. (2019) 以 Koijen et al. (2015) 的文獻為研究基礎，他們也使用瑞典政府的行政資料，但橫跨的時間更長，且將人口數擴展到整個瑞典，以所得及財富資料推估出更具全面性的消費資料。最大的不同在於，他們將設算房屋租金所得推估出來，使不動產交易數據更加完整，進一步

改善推估的消費數據。他們還研究了家庭消費對健康的衝擊，結果發現健康衝擊與家庭所得大幅下降有關，但是龐大的社會轉移性支出使消費下降幅度較所得下降幅度平緩許多。

Fagereng and Halvorsen (2017) 使用近 20 年挪威的稅收以及遺贈稅資料來推估消費。他們推估金融資產的方法與 Koijen et al. (2015) 類似，並且也包含設算房屋租金所得，他們在推估過程中，將部分樣本刪除，原因是為了減少使用市場價值估計不動產所產生的誤差，但剩餘樣本的涵蓋率還是很高。他們主要的貢獻在於，以他們篩選後且具合理性的樣本來推估挪威的家戶消費資料，此數據未來可提供學者用於研究不同主題和政策，像是結合有關失業和雇傭關係的資訊，即可研究家戶消費的不確定性。

Eika et al. (2020) 以 Koijen et al. (2015) 的文獻為研究基礎，使用 1994—2014 年挪威政府的資料，用所得和財富的稅收資料推估出家戶消費，還加入了家戶的金融和不動產交易資訊，使資料更加完整。他們最後得出兩個結論：(1) 以所得恆等式推導出的家庭消費是個很好的衡量指標。(2) 僅根據所得和財富的稅收資料推導出的家庭消費可能會有嚴重的誤差。如果沒有加入金融和不動產交易資訊，則得出的家戶消費會包含大量負值，導致分散性過大，影響結論的準確性。

現有以所得和儲蓄資料推估消費的文獻中，使用稅收資料的研究文獻大多為北歐國家，除了上述幾篇文獻，還有如 Browning et al. (2014)、Carroll et al. (2014) 和 Pistaferri (2015) 等人，皆認為以所得和儲蓄資料推估消費比起抽樣調查資料，是較好的推估方法。

第二節 臺灣儲蓄及消費相關文獻

臺灣現有的研究當中，多以家庭收支調查作為研究臺灣儲蓄及消費的主要資料依據。目前尚未有國內學者使用財稅資料推估臺灣儲蓄及消費，究其最主要原因是資料取得的難度相比起抽樣調查資料高上許多，且目前使用財稅資料研究的學者也以研究所得及財富相關議題居多。

蔡粧舜（2009）使用 1980、1990 及 2005 年之臺灣家庭收支調查資料分析特性、報酬率及單一家戶特性對於儲蓄率分配的效果。實證結果發現，1980 年至 1990 年期間，儲蓄率高的家戶之儲蓄率有增加的趨勢，儲蓄率低的家戶之儲蓄率則愈趨惡化；1990 年至 2005 年期間，儲蓄率高的家戶和儲蓄率低的家戶皆呈現儲蓄率明顯的下降，造成 1990 年之後家戶儲蓄率呈現下降的現象。單一家戶特性方面，家戶規模大小、家庭人口結構的變化對於儲蓄率的改變有明顯增加的效果；家戶區域特性及擁屋家戶則造成儲蓄率的下降，但影響的效果不大。

Deaton and Paxson（1994）利用臺灣個人所得分配調查資料（Personal Income Distribution Surveys），探討 1976 年到 1990 年臺灣的儲蓄、成長以及人口老化現象。結果顯示，這十五年間，臺灣的經濟迅速的成長，成長的經濟也使得人民的收入、消費和儲蓄快速增加，人口結構則呈現生育率下降和人口老化的現象，儲蓄率在這段期間也大幅的提升。

Athukorala and Tsai（2003）使用臺灣行政院經濟建設委員會每年出刊之 Taiwan Statistical Data Book 資料，發現臺灣的家戶儲蓄從 1952 年到 1999 年呈現上升的趨勢，1999 年的家戶儲蓄相較於 1952 年成長了超過四倍，且 1999 年的家戶儲蓄占當年全國儲蓄的一半以上，進而從經濟成長、人口統計學及公共政策分析臺灣家戶儲蓄快速上升的原因。作者還預測未來幾

年臺灣家戶儲蓄率的趨勢隨著所得成長的下降及人口的迅速老化將逐漸下降。

游淑妃（2001）使用民國 67、72、77、82 和 87 年之臺灣家庭收支調查資料，藉由「世代分析」的方法比較不同年齡層的變化對於家戶儲蓄行為的世代效應（cohort effect），進而觀察長時間下家戶儲蓄行為的改變。結果發現，隨著年齡增長，儲蓄、可支配所得、消費、勞動與非勞動所得均呈現先增後減的趨勢；且此研究的 12 個世代普遍顯示，男性戶長較女性戶長有較高之儲蓄金額；高學歷者較低學歷者有較高之儲蓄金額；居住在都市者之儲蓄金額最高；住宅自有者之儲蓄金額高於非自有者。

洪明皇（2012）以臺灣 1980—2007 年家庭收支調查為實證資料，利用基尼係數分析家戶所得與消費成長率，探討 1990 年代中期以後總消費不均度下降的原因。主要有兩個發現：（1）總消費不均度下降的主因是保健與房租支出對總消費不均度具平均化的作用，且其不均貢獻度愈來愈大。（2）臺灣自 1996 年以來，總消費不均度下降的現象並非好事。其下降之原因，是因為絕大多數家戶的所得無成長而造成整體消費變異性不大，尤其是低所得家戶的所得並無成長但保健與房租支出卻相當高。

詹維玲（2009）討論退休對家庭消費結構的影響。在生命循環/恆常所得假說的架構下，利用歷年「家庭收支調查」資料所建立的準長期追蹤資料來估計家庭消費的擴充尤拉方程式。結果發現，只有食品和與工作有關的非耐久財消費結構才有戶長一退休驟降的現象，而許多國家也有相似的情況，其中又以在外伙食費和衣著消費支出的降幅最大。

陳英哲（2009）使用民國 95 年家庭收支調查資料，探討在所得不均程度差異較大之核心家庭最終平均消費支出是否與所得不均程度差異較小

之核心家庭有明顯之差異，並探討家庭社經特質對於家戶消費行為的影響。結果發現在所得不均差異程度較大的情況下，會誘使高消費家庭增加更多的消費支出。

李巧琳（2020）以橫跨 40 年的家庭收支調查資料（1976 迄今），聚焦於臺灣在人口結構改變導致家戶結構跟著變化的情況下，可能面臨的福利水準變化。從消費的角度來分析分配與貧窮的問題，並特別針對消費不均的成因進行嚴謹的條件式迴歸分析，同時也連結住宅分配和家戶型態，重新對所得、消費、住宅支出和家戶結構，做綜合性的分析和探討。

其他研究臺灣消費的相關文獻還有，如：王金利和林國榮（1998）利用民國 65 年至 83 年家庭收支調查資料發現源自家戶消費支出的社會福利水準持續地在提升；楊茜文（2018）利用臺灣家庭收支調查資料與準追蹤資料（pseudo panel approach）方法，探討臺灣家庭消費行為的實證議題。

目前國內使用財稅資料研究的學者大多為研究所得及財富相關議題，如：Chu et al.（2019）透過財政部的財產登錄資料研究臺灣社會跨代之間的財富關係；沈哲穎（2016）使用 2005 年綜合所得稅資料與財富統計資料分析臺灣高所得者之所得、財產分額與臺灣家戶所得、財富集中度；連賢明等人（2021）使用財政部的財產登錄資料研究臺灣個人的財富不均度。近幾年來，我國政府開始提供相關行政資料供研究使用，對於實證研究的資料品質提升了不少，故本文利用財政部財政資料中心所提供的財稅資料推估臺灣儲蓄及消費。



第參章 資料來源與消費推估

第一節 資料與樣本

本文使用財政部財政資訊中心之所得資料歷年檔、列舉資料檔、營業稅籍主檔、扣繳單位檔、房屋稅檔、遺產及贈與稅檔與財產登錄檔，推估出臺灣所得及儲蓄資料後，進而推估出臺灣消費資料。由於本文之重要依據—健保費扣費資訊自 2009 年起才建檔完成，因此本文之資料使用年度自 2009 年至 2017 年共 9 年間樣本進行探討，資料中個人及營利事業組織代碼皆已去識別化轉碼後提供我們做為研究使用。以下分別介紹推估資料使用之檔案：

首先是所得的部分，使用謝嘉玲（2021）推估之資料，由十大類所得以及重新評估之不動產租金所得、不動產交易所得、退休金所得組成。十大類所得資料來自所得資料檔，當中記載第一類至第十類所得的細項資料，透過轉碼後的個人代碼，可以得知每個人當年獲得之各類所得，若有扣繳事實，則會額外記載扣繳單位。另外有一項變數可以辨識所得人狀態，例如：所得人為本國個人、所得人在境內居留滿 183 天等。只需要將每位自然人的所得細項進行加總，即可取得個人之所得資料，不須額外推估。

不動產租金所得依照財政部每年公布的房屋及土地之「當地一般租金標準」，並使用房屋稅檔、房屋財產檔以及土地財產檔推估。房屋稅檔是政府課徵房屋稅的資料依據，檔案中記錄了個人持有房屋的位置(鄉鎮區)、總面積、營業用面積、住家用面積、房屋現值、卡序⁸及房屋稅籍編號等詳

⁸ 同持有人持有之房屋使用情形，數字愈小代表狀態愈新（由 0 開始依序遞增）。

細資訊，可幫助我們了解房屋之使用情形⁹。至於房屋評定現值及土地公告地價，可由房屋財產檔及土地財產檔取得。

不動產交易（移轉）所得資料來自遺產及贈與稅檔、房屋財產檔以及土地財產檔。遺產及贈與稅檔皆區分成土地、房屋、銀行存款、投資及其他，本文主要使用土地及房屋檔案，協助我們推估不動產交易所得。其中土地部分明確記載申報年、被繼承人（贈與人）轉碼後的個人代碼、土地標示、土地總額等；房屋部分則記載和土地檔類似變數，以及所對應的房屋稅籍編號等資訊。至於房屋及土地之價值，可由房屋財產檔及土地財產檔取得。

退休金所得資料來自所得資料檔、列舉資料檔及其他輔助資料。列舉資料檔中則記載列舉人之各類列舉扣除額，包含捐贈、保險費用、醫療費用、災害、購屋借款支出及租金支出，其中保險費又可分成無上限之健保費以及有上限之普通保險費，因所得稅法中規定，購屋借款支出、租金支出只能擇一申報，因此在檔案中，只會呈現出其中一項。

其次是儲蓄的部分，分為房屋、土地、股票、銀行存款以及退休金資產。本文使用財產登錄檔、所得資料檔和購屋借款利息資料來推估個人之財富資料，而儲蓄即為個人每年財富變化量之加總。透過轉碼後的個人代碼，即可追蹤個人每年財產移轉之紀錄。財產登錄檔是以房屋、土地、股票以及汽車將財產進行分類。房屋財產檔記錄個人或法人持有房屋的位置（鄉鎮區）、總面積、持分、房屋評定現值以及房屋稅籍編號。我們可以使用房屋稅籍編號追蹤每棟房屋在不同持有者之間移轉的情況。土地財產檔記載和房屋財產檔類似變數，以及所對應的土地標示資訊，可以協助判定每

⁹ 房屋用途為住家用或營業用個別之面積比例。

筆土地在不同時期的持有者。股票檔中記載個人或法人每年持有股票之公司與股數，其中包含上市、上櫃、興櫃公司所發行的股票，而未公開發行股票的公司亦被記錄其中。汽車檔中紀錄汽車廠牌、出廠年度與汽缸容量等變數，由於我們無法掌握不同年度不同廠牌汽車的價格資訊，也因此將汽車排除在儲蓄推估中。

退休金資產資料來自營業稅籍主檔、扣繳單位檔以及自行推估之資料。營業稅籍檔、扣繳單位檔記載法人之基本資訊，包含統一編號、稅籍編號、設立日期等，而上述兩檔案只是差別在繳納營業稅與否，營業稅納稅義務人登錄在營業稅籍檔中，而非營業稅納稅義務人，但有扣繳義務者會登錄在扣繳單位檔內。

表 2.1.1：整體樣本內容

消費 (C)	
= 所得 (Y)	= (十類所得 - 第五類不動產租賃所得 - 第七類房屋交易所得 + 推估之不動產租金所得 + 推估之不動產交易所得 + 推估之不動產移轉所得 + 推估之退休金所得)
- 儲蓄 (ΔS)	- (推估之不動產變化量 + 推估之股票變化量 + 推估之銀行存款變化量 + 推估之退休金資產變化量)

第二節 推估臺灣消費

一、 推估消費的方法

我們的研究遵循 Kolsrud et al. (2019) 的作法，使用所得恆等式¹⁰來推估消費。其算式如下：

$$C_{it} = Z_{it} - \sum_k p_{kt}(A_{ikt} - A_{ikt-1}) \quad (3.2.1)$$

其中， C_{it} 為消費， Z_{it} 為所得， $\sum_k p_{kt}(A_{ikt} - A_{ikt-1})$ 為儲蓄， $A_{it} = A_{i1t}, \dots, A_{ikt}$ 為資產的投資組合， $p_t = p_{i1t}, \dots, p_{ikt}$ 表示資產買賣的對應價格向量。但使用此估計方法會面臨到兩個挑戰：

第一，需要取得關於個人所得及財富的資料。透過使用財稅資料來分析，我們可以獲得十大類所得、不動產、股票、存款等詳細資訊，還有遺贈等私人移轉資訊。唯一的缺點就是，財稅資料可能會缺少漏報的所得及財富，但若是國家的稅收執法力度越大，則資料上產生的誤差就越小。

第二，要建構個人的儲蓄資料，需要知道資產交易的數量 $A_{ikt-1} - A_{ikt}$ ，以及所有資產 k 對應的交易價格 p_{kt} ，但交易相關數據通常難以取得。但若交易需繳納特定稅額（如：不動產、股票）或出於其他原因有記錄（如：汽車）時，皆可於財稅資料中找到。包括資本收入 $Y_{kt} = r_{kt}A_{ikt}$ （如：利息、股利）、已實現的資本利得 $G_{ikt} = (p_{kt} - p_{kt}^0)(A_{ikt-1} - A_{ikt})$ （如：出售股票），其中 p_{kt}^0 是資產的原始購買價格。資本收入會被計入所得中，但不會產生財富變化量；已實現資本利得則會產生財富變化量。為了分辨出這兩種情況，我們可以將等式 (3.2.1) 中財富變化量的部分改寫為

¹⁰ 即所得=消費+儲蓄，其中儲蓄即為各資產變化量加總。

$$p_{kt}\Delta A_{ikt} = \Delta W_{ikt} - \Delta p_{kt}A_{ikt-1} \quad (3.2.2)$$

在此，我們參照 Kolsrud et al. (2019) 使用價格法 (price approach) 來估計財富變化量。當資產價格發生變化時，不能直接使用資產剩餘變化來估計財富變化量。原因是未實現資本利得會導致財富價值增加，卻不會使財富變化量增加。不過，當我們知道資產價格 p_{kt} 時，就可以算出因價格變化而導致的財富變化量，並可將其扣除，

$$p_{kt}\Delta A_{ikt} = \Delta W_{ikt} - \frac{\Delta p_{kt}}{p_{kt-1}}W_{ikt-1} \quad (3.2.3)$$

也就是當資產交易或是移轉時，才會產生財富變化量；若只是因為資產價格變化而導致財富價值變化時，財富變化量即為 0。透過 (3.2.3) 式我們可以輕易計算出前述兩種情況，不需另外分辨。

二、 推估所得

本文使用謝嘉玲（2021）推估之所得，包含十大類所得以及重新評估之不動產租金所得、不動產交易（移轉）所得、退休金所得。十大類所得資料來自所得資料檔，只需要將每位自然人的所得進行加總，即可取得個人之所得資料，不須額外推估。惟其他三類所得資料取得方式較複雜，以下將分別詳細介紹：

不動產租金所得

不動產租金所得之計算，可依照財政部每年公布的房屋及土地之「當地一般租金標準」，並使用房屋稅檔及財產檔將其推估出來，我們接著依序探討「住家用房屋租金所得」、「非住家用房屋租金所得」以及「土地租金所得」之估算方式。首先，我們使用財政部公布的各縣市住家用房屋現值比率、財產檔中的房屋現值以及房屋稅檔中的住家用房屋面積比率，即可估計出住家用房屋租金所得，其計算公式如下：

$$\text{住家用房屋租金所得} = \text{評定現值} \times \text{各縣市租金標準} \times \text{住家用面積比率}$$

再來，我們使用所得明細資料檔中的房屋租賃所得做為「非住家用房屋租金所得」的主要資料來源，如果沒有租賃所得者，則以住家用房屋租金所得的計算方式估算。¹¹最後，我們使用財政部公告的土地租金標準，以土地申報地價之 5% 以及財產檔中的土地公告地價¹²計算，即可推估出土地租金所得，其計算公式如下：

$$\text{土地租金所得} = \text{土地公告地價} \times 80\% \times 5\%$$

¹¹ 財政部每年會實地調查租金狀況並編訂「非住家用房屋當地一般租金標準表」，惟資料僅供相關機關內部人員參考，為不公開資料。

¹² 土地申報地價為土地公告地價之 80%。

不動產交易（移轉）所得

不動產交易（移轉）所得資料來自遺產及贈與稅檔、房屋財產檔及土地財產檔。以下，我們分成兩種情況來討論：第一種，當不動產買入時，就會產生交易所得，即為有償移入的情況，我們估算其買賣價差，是為不動產交易所得。第二種，當不動產繼承或受贈時，就會產生移轉所得，即為無償移入的情況，我們使用遺產及贈與稅檔，找出上述移轉情況之不動產，即可計算出不動產移轉所得，而不動產的價值可從房屋及土地財產登錄檔取得。

退休金所得

退休金由社會保險及職業退休金組成，皆全部免稅，故政府無法掌握相關所得資料，因此須以估算方式將此部分資料補齊。本文之退休金所得包含勞工保險、公教人員保險、軍人保險、農民保險（老農津貼）、國民年金保險（原敬老津貼）、勞工退休金、公務人員退休撫卹共七項，資料主要參考所得資料檔、列舉資料檔，還有其他輔助資料。由於退休金請領多有國籍限制，本文中所分析之個人為「具有我國國籍之自然人」。

三、 不動產價值及儲蓄推估

不動產價值直接可由財產登錄檔獲得，由於房屋和土地價值是使用房屋評定現值和土地公告現值，通常會有低估其價值的疑慮，故一般相關研究皆會對其進行調整。本文使用連賢明等人（2021）推估的不動產資料，將房屋與市場價值較高的建築用地以不動產實價登錄資料中的中古屋成交價格為依據來計算不動產價值；至於非建築用地的計算，我們使用「公告土地現值占一般正常交易價格百分比」來做調整。在不動產實價登錄實施之前，我們則以不動產交易價格簡訊資料替代實價登錄資料¹³。

比起完全使用「公告土地現值占一般正常交易價格百分比」來做調整，連賢明等人（2021）提及此混合評估法所推估的不動產平均價值是交易價格百分比調整法的 1.8 至 2.2 倍，相較於交易價格百分比調整法，混合評估法推估的不動產價值在台北市、新北市與高雄市與實價登錄資料的平均價格趨勢較為接近。故在計算不動產交易價值時，連賢明等人（2021）使用的混合調整法，對於不動產價值的校正效果較為明顯，也更貼近真實市場交易價值。

¹³不動產實價登錄於 2012 年 8 月 1 日施行。

將不動產價值推估出來後，我們使用去識別化後的個人代碼、縣市代號、房屋稅籍編號三個變數，即可找出不動產轉移的情況。接著，使用持有房地價值、持有房地面積、房地單位價值（單位：平方公尺）三個變數，以價格法將每年個人持有不動產的變化量推估出來，我們可將等式(3.2.3)改寫如下：

$$p_{kt}\Delta A_{ikt} = \Delta W_{ikt} - \frac{\Delta p_{kt}}{p_{kt-1}} W_{ikt-1} = \Delta W_{ikt} - \Delta p_{kt} \times Q_{ikt-1} \quad (3.2.4)$$

將變數套用在等式(3.2.4)則可改寫為：

$$\begin{aligned} \text{不動產儲蓄} = & (\text{第 } t \text{ 年不動產價值} - \text{第 } t-1 \text{ 年不動產價值}) \\ & - (\text{第 } t \text{ 年不動產單位價值} - \text{第 } t-1 \text{ 年不動產單位價值}) \\ & \times \text{第 } t-1 \text{ 年持有不動產面積} \end{aligned}$$

圖 3.2.1 為 2010—2017 年房屋變化量、土地變化量、不動產變化量的統計數據¹⁴，可以發現房屋的變化量呈穩定成長趨勢；而土地變化量的波動幅度較大，因為土地的交易金額通常很大，且不動產常常以家戶甚至整個家族為基準來持有資產，會出現很多家戶財富聚集在一人手上之情況。以個人的角度來分析，就會產生較為極端之結果。這也是為何不動產變化量和土地變化量之趨勢較為一致的原因。

¹⁴ 不動產變化量即為房屋變化量加土地變化量。



資料來源：財政資訊中心

圖 3.2.1：不動產變化量統計數據



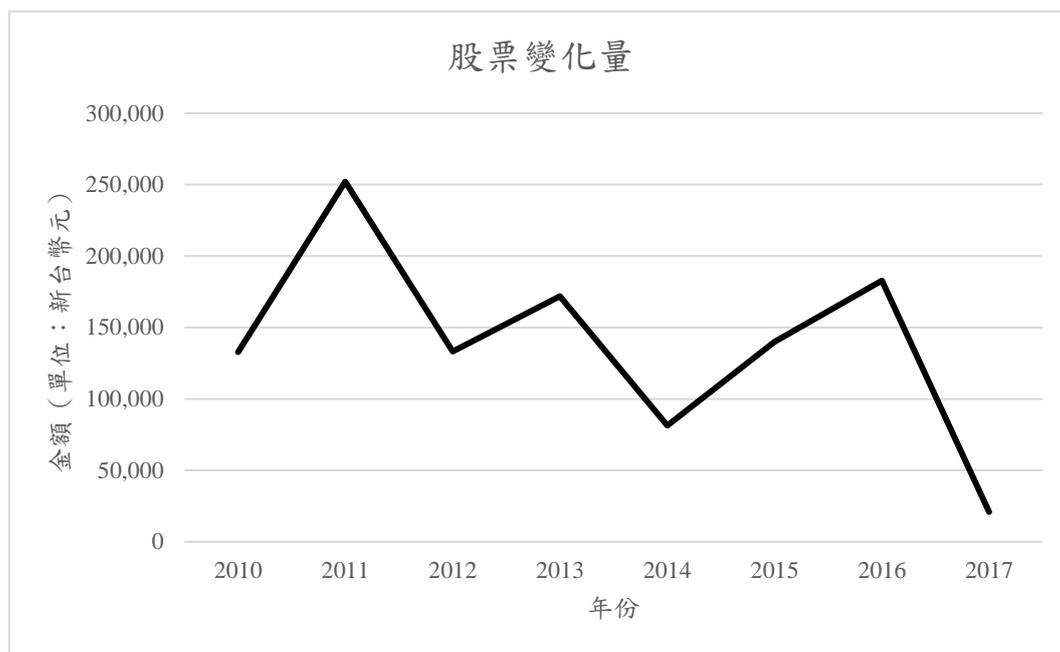
四、 股票價值及儲蓄推估

在股票財產登錄檔中，記錄自然人與各營利事業持有公司股票數量，但於股價部分僅記錄股票的面額而無市場交易股價，故本文透過使用 TEJ 資料庫中的股價資訊來補足此一部分的不足。而本文參照連賢明等人（2021）與 Chu et al.（2019）的做法，使用股票除權日的價格計算上市櫃股票的價值。對於未公開發行的公司股票，我們則以股票的面額計算。

將股票價值推估出來後，我們使用去識別化後的個人代碼、去識別化後的公司代碼兩個變數，即可找出個人持有公司股票的情況。接著，使用持有股數、持有股票價值、股票單位價值（單位：股）三個變數，以等式（3.2.4）將每年個人持有股票的變化量推估出來。將變數套用在等式（3.2.4）則可改寫為：

$$\begin{aligned} \text{股票儲蓄} &= (\text{第 } t \text{ 年股票價值} - \text{第 } t-1 \text{ 年股票價值}) \\ &\quad - (\text{第 } t \text{ 年股票單位價值} - \text{第 } t-1 \text{ 年股票單位價值}) \\ &\quad \times \text{第 } t-1 \text{ 年持有股數} \end{aligned}$$

圖 3.2.2 為 2010—2017 年股票變化量的統計數據，股票變化量之金額介於 2 萬至 25 萬之間。由於股票交易會受到每年經濟景氣不同而影響，因此其變化量之波動幅度較大。



資料來源：財政資訊中心

圖 3.2.2：股票變化量統計數據



五、 銀行存款及儲蓄推估

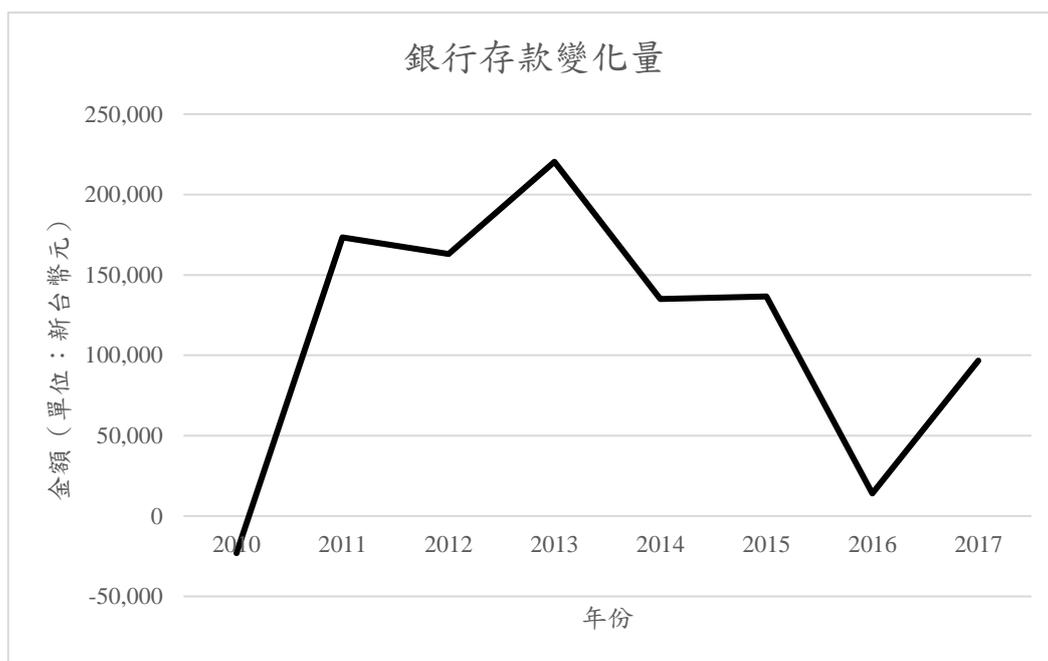
在財產登錄檔中，缺乏股票以外金融資產的資訊。我們使用連賢明等人（2021）以 Saez and Zucman（2016）提出的資本化法對其進行推估。存款金額可由政府發布的統計數據、財產登錄檔以及所得登錄檔推估出來。

首先，我們從政府發布的統計數據中取得資產的總量，例如中央銀行公布的金融統計月報有記載我國的存款總量等數據。接著，從財產登錄檔中取得個人之不動產與股票的資訊。最後，藉由所得登錄檔取得每年個人的課稅所得的流量，如利息所得。即可透過資本化法，將存量變數的總量依照個人流量變數佔整體流量變數的比例，回推個人持有的存量變數，補足財產登錄檔中所缺乏的存款、債券與負債等財富變數。

將銀行存款推估出來後，直接計算每年的資產剩餘變化量，即可算出個人銀行存款的變化量，算式如下：

$$\text{銀行存款儲蓄} = \text{第 } t \text{ 年銀行存款} - \text{第 } t-1 \text{ 年銀行存款}$$

圖 3.2.3 為 2010—2017 年銀行存款變化量的統計數據，銀行存款變化量之金額介於－2 萬至 22 萬之間。在 2010 年時，銀行儲蓄之變化量呈現負值，我們推測由於該年之不動產變化量較高，人們將存款轉投資於房地產所致。而銀行儲蓄也會受到每年經濟景氣不同而影響，景氣好時，人們會傾向把錢拿去投資，因此其變化量之波動幅度也很大。



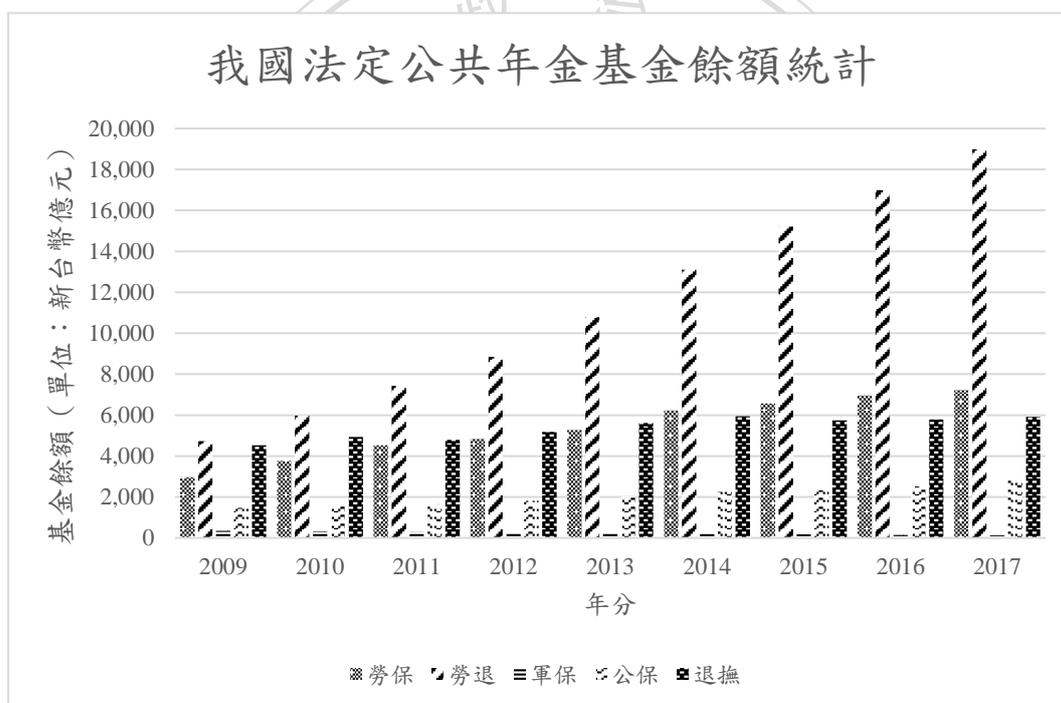
資料來源：財政資訊中心

圖 3.2.3：銀行存款變化量統計數據



六、 退休金資產及儲蓄推估

我國在 2018 年已邁入高齡社會，65 歲以上人口占總人口的比率更在今年達到 16% 以上，「養兒防老」對現代人來說已經是個過時的觀念，及早規劃退休金才是現在的趨勢。因此，本文將退休金資產納入儲蓄推估的項目之一，但這類資產通常在未給付的階段不需要課稅，因此依課稅資料所建構的財產登錄資料缺乏相關的資訊。本文使用謝嘉玲（2021）所推估出的退休金基金餘額來估算退休金資產，因此可以補足這部分的資料，關於我國退休金基金餘額的統計數據可參考下圖 3.2.4。



資料來源：國家發展委員會年金制度統計、自行整理

圖 3.2.4：我國法定公共年金基金餘額統計數據

退休金基金的財源來自投保人所繳的保費、政府挹注以及透過基金操作的獲利。由於目前國民年金只有推估敬老津貼的部分，是由是政府編預算定額給付；而農民保險具有高度福利性質，財源以政府挹注為主，故皆不列入資產項目。所以，退休金資產由勞工保險、公教人員保險、軍人保

險、勞工退休金及公務人員退休撫卹所組成。

由退休金基金給付出去的金額為退休金所得，投保人繳納的保費則為退休金資產每年的變化量，其概念可參考圖 3.2.5。由於財資中心並沒有關於投保人身分及職業之檔案，因此我們需要先將個人之相關資訊找出來，才有辦法推估出其退休金資產。

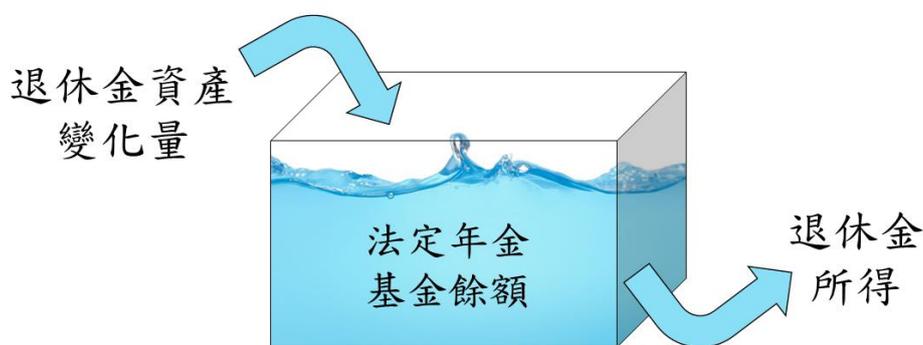


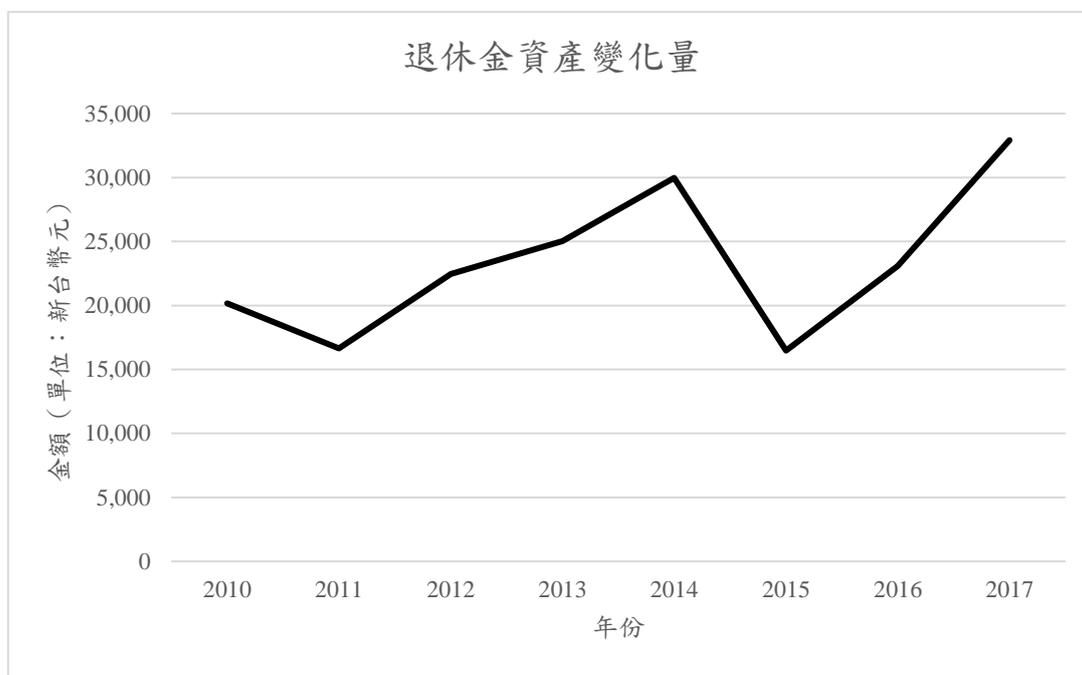
圖 3.2.5：退休金資產變化量與退休金所得示意圖

首先，需要將退休定義清楚，我們以「健保身分變換」做為判別退休的依據，找出已退休之人員；再來，為了知道個人投保的年金種類，我們使用財稅資料內的營業稅籍主檔、扣繳單位檔以及自行推估之資料¹⁵，分出個人之職業類別；最後，依各類年金之計算方式，推估出各類退休金資產。而個人之退休金資產儲蓄的算法為直接計算每年的資產剩餘變化量，算式如下：

$$\text{退休金資產儲蓄} = \text{第 } t \text{ 年退休金資產} - \text{第 } t-1 \text{ 年退休金資產}$$

¹⁵ 按照臺灣之職業特性共可分為六類，分別為「國防部及其所屬單位」、「公立中小學」、「公私立大專院校」、「國營事業」、「其他政府部門」以及「私部門」，因有些特性變數並不在資料庫內，或是保密資料，因此本方法有許多推估成分。

圖 3.2.6 為 2010—2017 年退休金資產變化量的統計數據，退休金資產變化量之金額介於 1.6 萬至 3.3 萬之間。由於每年繳納之年金保費並不會有太大的差異，因此相較於其他資產，其金額及波動幅度都較小。



資料來源：財政資訊中心

圖 3.2.6：退休金資產變化量統計數據

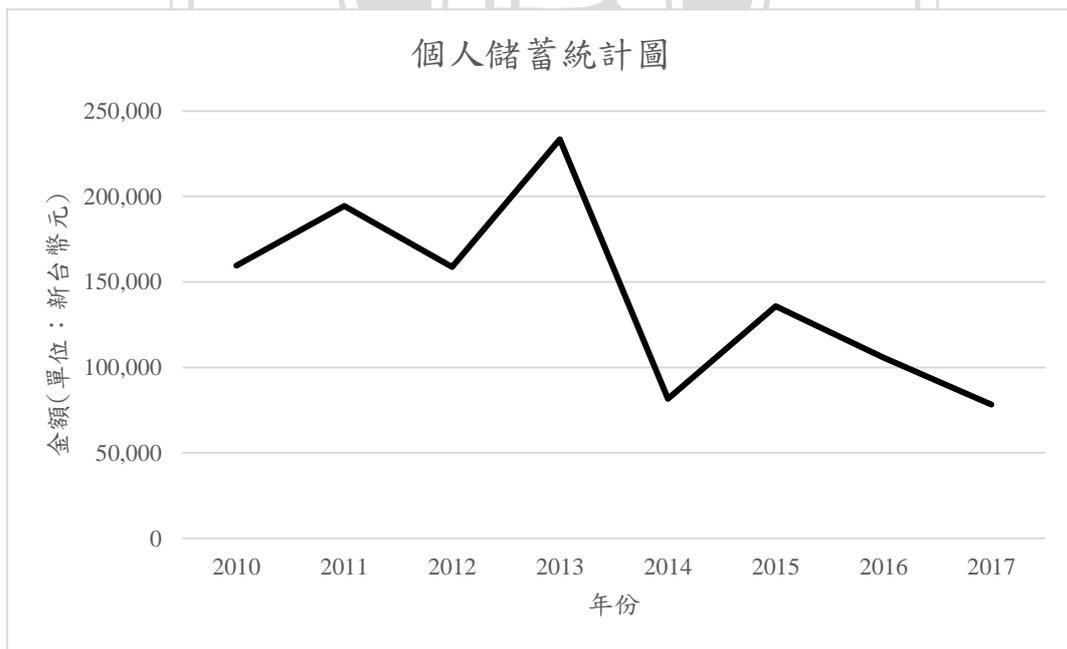


第肆章 臺灣儲蓄及消費分析

本文以「具有我國國籍之自然人」為分析單位，且結果與結論都是立基於稅前所得。首先，討論臺灣調整後個人儲蓄情況；接著，討論臺灣調整後個人及家戶之消費情形。調整後個人之定義，使用財稅資料的夫妻檔，檔案中記載納稅義務人及其配偶之資料，本文將夫妻之儲蓄及消費相加後平分，而其他個人之儲蓄及消費維持不變。家戶之定義，使用財稅資料的親屬檔，檔案中將納稅義務人及其配偶、申報之受撫養親屬定義為一家戶。惟 2021 年 5 月 15 日本土新冠肺炎疫情爆發，雙北提升至三級警戒，來不及分析更深入的議題，如：消費不均度等。因此，就本文推估之結果，以下分別探討「調整後個人儲蓄情況」、「調整後個人消費情況」以及「家戶消費情況」。

第一節 個人儲蓄情況

本節探討「調整後個人儲蓄情況」，由表 4.1.1 可得知 2010 年至 2017 年的個人儲蓄金額落在 8 萬至 23 萬之間，樣本人數約落在 2,000 萬至 2,100 萬人之間。由圖 4.1.1 可發現儲蓄的波動較大，我們認為原因有二：第一，由於儲蓄為財富之變化量，因此儲蓄可能為正值或是負值，由表 4.1.1 的數據結果顯示，儲蓄小於 0 之佔比有 30% 左右，此為造成結果數據波動較大的原因之一；第二，分析各資產對個人儲蓄之影響，我們發現土地是所有資產裡波動幅度最大的，也是造成個人儲蓄有如此大幅變動的主要原因。由於土地交易金額通常非常大，所以與其他資產相較之下，變化量也會很大。且不動產常常以家戶甚至整個家族為基準來持有資產，以個人來分析，就會有很多家戶財富聚集在一人手上之情況，結果也會較為極端。



資料來源：財政資訊中心

圖 4.1.1：2010—2017 年之臺灣個人儲蓄統計數據

表 4.1.1：個人儲蓄之樣本敘述統計表

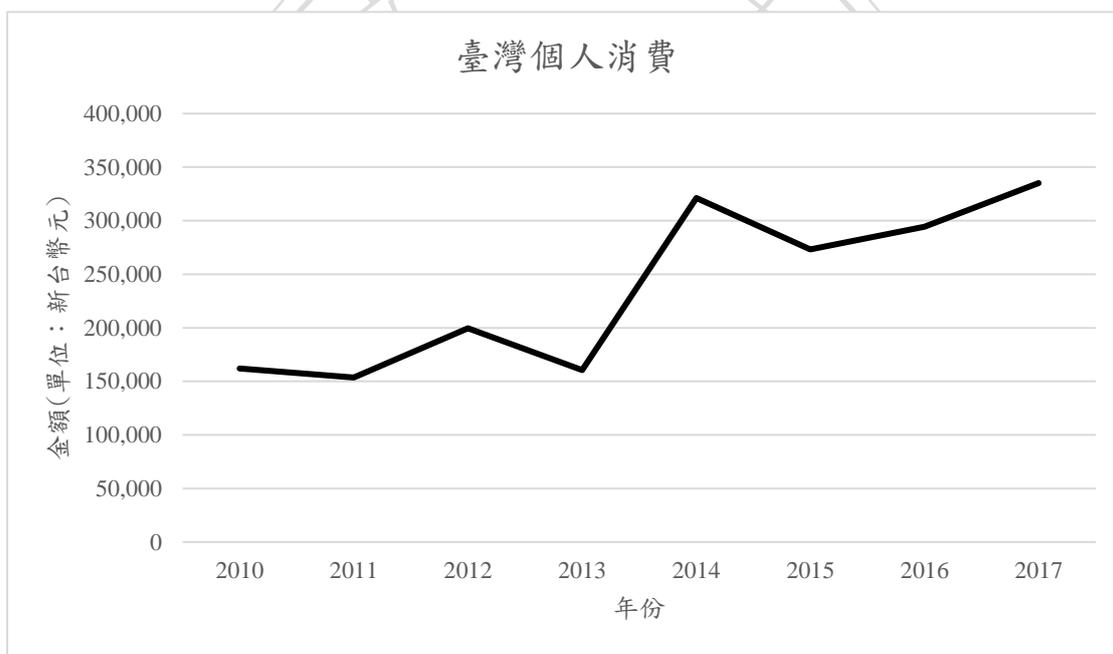
年度	樣本數	平均值	最大值	最小值	標準差	儲蓄為 0 樣本 (占比)	儲蓄小於 0 樣本 (占比)
2010	20,954,861	159,542.50	1,200	-1,050	6.99	2,819,299 (13.45%)	6,791,410 (32.41%)
2011	20,888,544	194,435.30	6,070	-997	1.63	2,456,080 (11.76%)	5,293,662 (25.34%)
2012	20,866,564	158,783.40	1,310	-7,140	1.7	2,093,586 (10.03%)	5,466,753 (26.2%)
2013	20,845,418	233,497.70	4,290	-256	1.05	1,842,759 (8.84%)	5,584,969 (26.79%)
2014	20,843,015	81,621.74	611	-5,450	1.57	1,594,844 (7.65%)	5,647,239 (27.09%)
2015	20,810,751	135,800.10	708	-2,940	0.827	1,361,959 (6.54%)	5,536,415 (26.6%)
2016	20,792,253	105,734.70	1,390	-2,710	0.96	1,167,555 (5.62%)	6,846,508 (32.93%)
2017	20,746,454	78,284.51	1,020	-1,070	0.716	980,095 (4.72%)	6,452,118 (31.1%)

註 1：樣本數、儲蓄為 0 樣本數、儲蓄小於 0 樣本數單位為人。
 註 2：平均值單位為新台幣元，最大值、最小值、標準差單位為新台幣億元。
 註 3：儲蓄為 0 占比、儲蓄小於 0 占比單位為百分比（四捨五入至小數點後第二位）。

資料來源：財政資訊中心、本文自行整理

第二節 個人消費情況

本節探討「調整後個人消費情況」，由表 4.2.1 可得知 2010 年至 2017 年的個人消費金額落在 15 萬至 34 萬之間，樣本人口數約為 2,500 萬人左右。其中，消費等於 0 之佔比為 20% 左右，由於 20 歲以下之人口佔比也約為 20% 且大多沒有所得及儲蓄，因此，我們推測這些樣本大多為 20 歲以下之人口。由圖 4.2.1 可發現整體消費呈穩定成長趨勢，但由於許多消費項目常會以家戶為單位，例如：家具設備、水電瓦斯燃料費用等等，因此以個人來分析會比起以家戶分析之波動幅度較大。



資料來源：財政資訊中心

圖 4.2.1：2010—2017 年之臺灣個人消費統計數據

表 4.2.2：個人消費之樣本敘述統計表

年度	樣本數	平均值	最大值	最小值	標準差	消費為 0 樣本 (占比)	消費小於 0 樣本 (占比)
2010	24,929,759	162,144.9	1,050	-1,200	0.635	5,735,776 (23.01%)	3,982,810 (15.98%)
2011	25,009,391	153,604.9	997	-6,070	1.49	5,747,207 (22.98%)	4,738,799 (18.95%)
2012	25,136,855	199,630.2	7,140	-1,310	1.55	5,355,068 (21.3%)	4,375,154 (17.41%)
2013	25,228,468	160,634.3	256	-4,290	0.956	5,261,010 (20.85%)	4,428,222 (17.55%)
2014	25,339,683	321,333.2	5,450	-611	1.42	5,146,459 (20.31%)	4,428,847 (17.48%)
2015	25,438,960	273,053.0	2,940	-708	0.751	5,060,202 (19.89%)	4,227,177 (16.62%)
2016	25,557,886	294,215.0	2,710	-1,390	0.865	5,018,461 (19.64%)	3,833,204 (15%)
2017	25,652,062	335,126.0	1,070	-1,020	0.645	4,942,323 (19.27%)	3,996,509 (15.58%)

註 1：樣本數、消費為 0 樣本數、消費小於 0 樣本數單位為人。

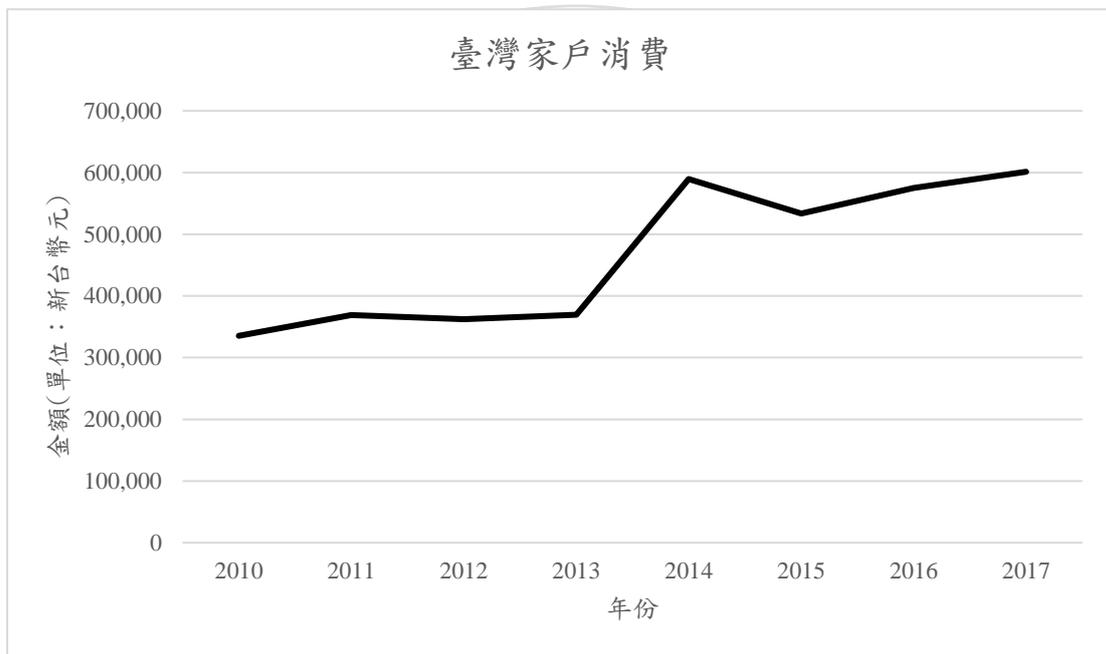
註 2：平均值單位為新台幣元，最大值、最小值、標準差單位為新台幣億元。

註 3：消費為 0 占比、消費小於 0 占比單位為百分比（四捨五入至小數點後第二位）。

資料來源：財政資訊中心、本文自行整理

第三節 家戶消費情況

本節探討「家戶消費情況」，由表 4.3.3 的數據顯示 2010 年至 2017 年的家戶消費落在 33 萬至 60 萬之間，家戶數約落在 1,200 至 1,300 萬左右。由圖 4.3.3 可發現，家戶消費也是呈穩定成長的趨勢，家戶消費之年增率平均為 10%，個人消費之年增率平均為 16%，相較之下，家戶消費之增長幅度較為緩和¹⁶。



資料來源：財政資訊中心

圖 4.3.1：2010—2017 年之臺灣家戶消費統計數據

¹⁶ 消費年增率 = (第 t 年消費 - 第 t-1 年消費) / 第 t-1 年消費

表 4.3.3：家戶消費之樣本敘述統計表

年度	家戶 樣本數	平均值	最大值	最小值	標準差	消費 為 0 樣本 (占比)	消費 小於 0 樣本 (占比)
2010	12,685,885	335,381.9	318	-234	0.195	1,015,534 (8.01%)	2,097,758 (16.54%)
2011	12,795,534	369,229.5	199	-67.6	0.136	948,247 (7.41%)	2,544,026 (19.88%)
2012	12,945,042	362,319.6	69.1	-171	0.143	866,835 (6.7%)	2,292,628 (17.71%)
2013	13,081,269	369,581.4	70.3	-403	0.279	861,787 (6.59%)	2,314,976 (17.7%)
2014	13,231,358	589,489.1	160	-631	0.262	858,342 (6.49%)	2,313,353 (17.48%)
2015	13,355,815	533,691.4	635	-97.5	0.306	847,675 (6.35%)	2,168,497 (16.24%)
2016	13,485,022	575,010.8	90.4	-119	0.143	848,609 (6.29%)	1,948,087 (14.45%)
2017	13,631,849	601,355.2	645	-73	0.217	844,000 (6.19%)	2,061,606 (15.12%)

註 1：樣本數、消費為 0 樣本數、消費小於 0 樣本數單位為人。
 註 2：平均值單位為新台幣元，最大值、最小值、標準差單位為新台幣億元。
 註 3：消費為 0 占比、消費小於 0 占比單位為百分比（四捨五入至小數點後第二位）。

資料來源：財政資訊中心、本文自行整理



第五章 結論及建議

想要研究國內消費和儲蓄相關議題的學者面臨最大的挑戰是缺乏完整性高的消費支出縱橫資料 (panel data)。目前，有兩種獲得相關資料的方法，第一種方法是使用抽樣調查法，每年持續追蹤同一家庭的消費支出，但這種數據資料很少，通常樣本數較小，且準確度不高。而另一種方法是使用所得恆等式估算，即消費等於所得減去該期間的儲蓄，但此種方法的資料通常為政府的行政資料，因涉及個人隱私，所以不易取得、普及度也不高。北歐國家的政府是少數擁有詳盡行政數據且願意供學者研究使用的地區，因此大多使用所得恆等式推估消費的相關研究皆是來自北歐國家。而我國財政部也在近幾年釋出部分稅務資料供學者作為研究用途，因此本文除了推估儲蓄以外，亦使用所得恆等式來推估出消費資料。

本文使用財政部財政資料中心 2009 年至 2017 年的財產登錄檔、所得登錄檔和購屋借款利息資料來推估個人房屋、土地、股票及銀行存款之儲蓄資料；而退休金資產則使用營業稅籍主檔、扣繳單位檔以及自行推估之資料來推估其儲蓄資料。所得的部分，使用謝嘉玲 (2021) 重新推估之資料，除了十大類所得以外，還加入了不動產租金所得、不動產交易 (移轉) 所得及退休金所得，使所得資料更加完整。最終使用所得及儲蓄資料，以所得恆等式將消費資料推估出來。

本研究之結果包含三個部分：「調整後個人儲蓄情況」、「調整後個人消費情況」以及「家戶消費情況」，分析年份為 2010 年至 2017 年。首先，個人一年儲蓄金額落在 8 萬至 23 萬之間，由於儲蓄可能為正值或是負值，因此結果之波動較大；其次，個人一年消費金額落在 15 萬至 34 萬之間，呈穩定成長之趨勢；最後，家戶一年消費金額落在 33 萬至 60 萬之間，也

是呈穩定成長之趨勢，且與個人消費相比之下更加平穩。由於本土新冠肺炎疫情爆發，因此來不及分析更深入的議題，盼未來學者能夠繼續使用本研究之資料探討其他臺灣消費相關議題。





參考文獻

一、中文文獻

王金利、林國榮（1998），「臺灣社會福利水準與不均度之研究」，《經濟研究》，35（1），61—81。

李巧琳（2020），《臺灣家戶消費不均度與社會人口特性差異分析》，博士論文，國立暨南國際大學國際企業學系。

沈哲穎（2016），《臺灣所得與財富分配之分析》，碩士論文，國立清華大學經濟學研究所。

邱瑾凡（2017），《以十大類所得相對逃漏可能推估我國綜所稅之逃稅程度》，碩士論文，國立政治大學財政研究所。

洪明皇（2012），「臺灣消費不均度的變化」，《社會科學論叢》，6（1），73—103。

陳英哲（2009），《所得分配，家庭社經特質與家庭消費行為—臺灣核心家庭消費之實證分析》，碩士論文，國立臺灣大學農業經濟學研究所。

連賢明、曾中信、楊子霆、韓幸紋、羅光達（2021），「臺灣財富分配 2004—2014：以個人財產登錄資料推估」，《經濟論文叢刊》，49（1），77—130。

游淑妃（2000），《臺灣家計單位儲蓄行為之世代分析》，碩士論文，國立彰化師範大學商業教育學研究所。

楊茜文(2018),《家庭消費,所得與房價:臺灣家庭收支調查的實證研究》,博士論文,國立清華大學經濟學系。

詹維玲(2009),「臺灣生命循環消費與退休」,《臺灣經濟預測與政策》,39(2), 129—159。

蔡粧舜(2009),《臺灣家戶儲蓄行為之變化:分量迴歸之擬真分析》,碩士論文,國立暨南國際大學經濟學研究所。

謝嘉玲(2021),《推估臺灣退休金與不動產相關所得:以財稅行政資料為例》,碩士論文,國立政治大學財政研究所。

蘇建榮、李顯峰、吳世英、翁堃嵐(2011),「以未稽核所得申報資料推估短漏報所得」,《經濟論文》,39(2), 215-243。

二、英文文獻

Athukorala, P. C., & Tsai, P. L. (2003). “Determinants of household saving in Taiwan: Growth, demography and public policy,” *The Journal of Development Studies*, 39(5), 65-88.

Browning, M., Crossley, T. F., & Winter, J. (2014). “The measurement of household consumption expenditures,” *Annu. Rev. Econ.*, 6(1), 475-501.

Browning, M., & Leth-Petersen, S. (2003). “Imputing consumption from income and wealth information,” *The Economic Journal*, 113(488), 282-301.

- Carroll, C. D., Crossley, T. F., & Sabelhaus, J. (2014). “Improving the Measurement of Consumer Expenditures,” *Improving the Measurement of Consumer Expenditures*, 1-20.
- Chu, C. Y. Cyrus, Kan, Kamhon, and Lin, Jou Chun (2019), “Variations of wealth resemblance by family relationship types in modern Chinese families,” *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(14), 6548–6553.
- Deaton, A., & C. Paxson, (1994b), “Saving, Growth, and Aging in Taiwan,” *Studies in the Economics of Aging*, 331-357. Chicago: University of Chicago Press.
- Eika, L., Mogstad, M., & Vestad, O. L. (2020). “What can we learn about household consumption expenditure from data on income and assets?” *Journal of Public Economics*, 189, 104163.
- Fagereng, A., & Halvorsen, E. (2017). “Imputing consumption from Norwegian income and wealth registry data,” *Journal of Economic and Social Measurement*, 42(1), 67-100.
- Kolsrud, J., Landais, C., & Spinnewijn, J. (2020). “The value of registry data for consumption analysis: An application to health shocks,” *Journal of Public Economics*, 189, 104088.
- Koijen, R., Van Nieuwerburgh, S., & Vestman, R. (2015). “Judging the Quality of Survey Data by Comparison with “Truth” as Measured by Administrative Records,” *Improving the Measurement of Consumer Expenditures*, 308-346.

Pistaferri, L. (2015). “Household consumption: Research questions, measurement issues, and data collection strategies,” *Journal of Economic and Social Measurement*, 40(1-4), 123-149.

Roine, J., & Waldenström, D. (2015). “Long-run trends in the distribution of income and wealth,” *Handbook of income distribution*, 2, 469-592.



附錄

附表 1：總所得敘述統計

年度	樣本數	平均值	最大值	最小值	標準差	總所得 為 0 樣本 (占比)	總所得 小於 0 樣本 (占比)
2010	18,197,080	401,548	44.5	-16.4	3,507,228	2,623,197 (14.42%)	163,901 (0.90%)
2011	18,366,804	426,089	87	-14.1	4,681,857	2,773,953 (15.10%)	133,206 (0.73%)
2012	18,536,174	444,746	43.2	-13.9	3,458,608	2,413,240 (13.02%)	138,213 (0.75%)
2013	18,711,670	472,181	58.6	-29	4,406,971	2,527,992 (13.51%)	121,424 (0.65%)
2014	18,874,366	515,936	55.1	-16.3	4,973,728	2,487,647 (13.18%)	114,549 (0.61%)
2015	19,038,816	507,934	88	-23.7	7,449,671	2,504,406 (13.15%)	83,267 (0.44%)
2016	19,191,956	501,145	103	-16.4	4,534,679	2,555,886 (13.32%)	91,159 (0.47%)
2017	19,346,492	522,968	77.8	-41.9	5,046,298	2,552,445 (13.19%)	102,426 (0.53%)

註 1：樣本數、總所得為 0 樣本數、總所得小於 0 樣本數單位為人。

註 2：平均值、標準差單位為新台幣元，最大值、最小值單位為新台幣億元。

註 3：總所得為 0 占比、總所得小於 0 占比單位為百分比（四捨五入至小數點後第二位）。

附表 2：各財富變化量敘述統計（房屋）

年份	樣本人數	平均值	最大值	最小值	標準差
2006	7,022,754	37,886.27	95.5	-598	2290
2007	7,144,012	62,734.48	10.3	-34.1	204
2008	7,237,444	44,347.37	11.1	-5.75	124
2009	7,376,650	49,607.56	12.5	-3.65	118
2010	7,442,489	39,674.42	14	-5.84	120
2011	7,509,766	35,197.58	7.85	-4.32	97
2012	7,608,976	51,636.36	27.8	-12.1	177
2013	7,607,812	51,314.20	6.72	-12.2	131
2014	7,752,865	44,258.71	39.9	-27.4	232
2015	7,763,749	55,552.10	23.5	-17.4	176
2016	7,852,439	59,706.01	5.06	-7.47	137
2017	7,964,211	75,256.13	15.1	-5.35	171

註 1：平均值單位為新台幣元。

註 2：最小值、最大值單位為新台幣億元。

註 3：標準差單位為新台幣萬元。

附表 3：各財富變化量敘述統計（土地）

年份	樣本人數	平均值	最大值	最小值	標準差
2006	8,110,621	-86,346.40	35.1	-572	3,330
2007	8,085,174	-22,579.70	70.2	-242	1,570
2008	8,292,276	-21,462.60	75.9	-55.4	1,060
2009	8,302,254	-8,573.54	62.6	-85.2	898
2010	8,483,692	222,096.20	106	-468	2,320
2011	8,542,132	45,010.74	32.1	-113	1,350
2012	8,642,377	38,995.93	110	-702	3,290
2013	8,764,088	121,577.10	159	-125	2,990
2014	8,882,552	-92,473.10	47.8	-179	2,440
2015	8,854,432	-7,995.12	38.6	-209	2,740
2016	8,968,210	-22,634.50	42.8	-921	3,330
2017	9,077,646	-44,709.40	58.6	-173	1,440

註 1：平均值單位為新台幣元。

註 2：最小值、最大值單位為新台幣億元。

註 3：標準差單位為新台幣萬元。

附表 4：各財富變化量敘述統計（房屋+土地）

年份	樣本人數	平均值	最大值	最小值	標準差
2006	8,851,286	-49,061.44	101	-598	3,790
2007	8,880,367	29,910.38	70.2	-242	1,510
2008	9,021,745	15,849.27	75.9	-55.4	1,030
2009	9,110,283	32,354.42	63.9	-85.2	874
2010	9,273,660	235,017.50	106	-468	2,220
2011	9,327,690	69,557.76	32.1	-113	1,300
2012	9,435,232	77,360.82	110	-702	3,160
2013	9,472,229	153,702.10	159	-125	2,890
2014	9,581,301	-49,916.55	70.5	-179	2,380
2015	9,559,325	37,711.90	38.9	-209	2,650
2016	9,665,132	27,505.76	42.8	-921	3,210
2017	9,779,050	19,787.12	58.6	-173	1,400

註 1：平均值單位為新台幣元。

註 2：最小值、最大值單位為新台幣億元。

註 3：標準差單位為新台幣萬元。

附表 5：各財富變化量敘述統計（股票）

年份	樣本人數	平均值	最大值	最小值	標準差
2006	5,650,923	237,230.20	1,130	-1,510	1.59
2007	7,215,627	361,004.20	5,550	-996	2.63
2008	7,410,308	165,909.60	450	-978	0.924
2009	7,495,013	15,181.33	903	-1,270	1.12
2010	7,549,462	132,635.40	1,200	-1,050	1.14
2011	7,653,483	252,047.70	6,070	-997	2.69
2012	7,712,799	133,102.50	1,310	-7,140	2.78
2013	7,745,105	172,337.10	4,290	-256	1.71
2014	7,815,368	81,437.50	611	-5,450	2.54
2015	7,866,231	139,998.70	708	-2,940	1.31
2016	7,922,667	182,858.30	1,390	-2,710	1.52
2017	7,997,128	20,865.00	1,020	-10,700	1.16

註 1：平均值單位為新台幣元。

註 2：最小值、最大值、標準差單位為新台幣億元。

附表 6：各財富變化量敘述統計（銀行存款）

年份	樣本 人數	平均值	最小值	最大值	標準差
2006	7,950,863	155,822.60	22.6	-28	3,330
2007	8,181,838	42,600.70	422	-21	1,570
2008	8,325,311	59,339.64	11	-422	1,060
2009	7,893,229	136,462.00	56.1	-15.3	898
2010	6,935,989	-23,105.60	118	-58.8	2,320
2011	7,020,270	173,431.90	22.8	-121	1,350
2012	7,337,977	163,021.40	52.3	-16.7	3,290
2013	7,596,662	220,397.20	19.5	-8.74	2,990
2014	7,857,240	134,918.50	389	-45	2,440
2015	8,048,117	136,541.30	38.2	-390	2,740
2016	7,907,437	14,047.21	11.3	-9.44	3,330
2017	7,563,843	96,712.69	23	-18.5	1,440

註 1：平均值單位為新台幣元。

註 2：最小值、最大值單位為新台幣億元。

註 3：標準差單位為新台幣萬元。

附表 7：退休金資產敘述統計

年份	樣本人數	平均值	最大值	最小值	標準差
2010	15,997,639	20,168.77	6,620,277	-6,101,080	133,136.1
2011	15,995,171	16,634.71	5,492,263	-5,647,355	101,990.7
2012	16,050,555	22,460.76	5,644,065	-5,233,207	150,078.0
2013	16,076,274	25,030.90	7,755,160	-5,577,352	115,405.7
2014	16,109,598	29,979.51	6,531,944	-5,674,876	128,406.7
2015	16,113,399	16,473.24	5,752,910	-7,709,385	104,587.3
2016	16,149,163	23,085.59	6,443,030	-6,136,587	107,612.1
2017	16,166,424	32,923.00	5,548,780	-6,681,943	113,346.9

註：平均值、最小值、最大值單位為新台幣元。

附表 8：各退休金資產敘述統計（勞保）

年份	樣本人數	平均值	最大值	最小值	標準差
2010	15,794,457	5054.23	353,207.7	-331,467.2	16,627.74
2011	15,792,089	4794.86	387,544.7	-362,149.7	18,734.27
2012	15,787,617	1979.31	388,960.7	-387,544.7	20,735.09
2013	15,788,303	2737.84	426,234.5	-388,960.7	21,756.73
2014	15,795,834	5959.83	487,878.3	-426,234.5	23,221.90
2015	15,794,235	2208.87	456,270.5	-475,832.0	23,651.48
2016	15,799,041	2472.3	475,767.1	-462,354.1	24,750.51
2017	15,803,314	1681	497,745.7	-469,507.1	25,648.61

註：平均值、最小值、最大值單位為新台幣元。

附表 9：各退休金資產敘述統計（勞退）

年份	樣本人數	平均值	最大值	最小值	標準差
2010	8,016,828	23539.7	118,609.1	107.76	26,160.67
2011	8,453,210	23711.9	118,623.0	93.22	26,738.26
2012	8,979,392	30532	154,016.8	360.75	33,341.51
2013	9,382,239	31266.5	168,828.2	428.97	35,113.35
2014	9,763,685	34089.5	187,102.9	509.40	38,578.38
2015	10,148,753	24269.3	128,265.8	116.53	29,392.82
2016	10,559,308	29405	158,876.0	278.08	34,412.35
2017	10,925,232	42352.4	244,275.8	704.83	47,596.96

註：平均值、最小值、最大值單位為新台幣元。

附表 10：各退休金資產敘述統計（軍保）

年份	樣本人數	平均值	最大值	最小值	標準差
2010	141,747	-2072	83,010.66	-141,429.2	5,756.33
2011	141,747	-1897	87,911.22	-93,034.4	4,851.10
2012	141,747	-1734.8	142,078.50	-132,363.4	7,763.99
2013	171,760	-2332.3	190,866.10	-249,183.6	10,796.74
2014	167,267	-1297.3	118,850.70	-154,773.7	9,636.12
2015	165,758	-1802	98,214.99	-222,549.0	8,231.62
2016	170,666	-1852.7	145,036.10	-144,145.9	6,784.83
2017	166,357	-323.4	100,897.40	-124,495.7	5,453.70

註：平均值、最小值、最大值單位為新台幣元。

附表 11：各退休金資產敘述統計（公保）

年份	樣本人數	平均值	最大值	最小值	標準差
2010	527,663	26795	1,724,407	-1,639,109	186,638.9
2011	550,340	6408.09	1,479,687	-1,472,535	137,654.8
2012	691,486	24056.6	1,566,373	-1,439,695	190,854.3
2013	660,144	33205.6	2,207,775	-1,566,373	142,995.2
2014	681,043	35056.9	1,931,355	-1,589,203	162,578.2
2015	691,147	7997.39	1,644,332	-2,315,513	134,987.8
2016	695,319	27098.5	1,974,033	-1,932,912	144,379.1
2017	697,413	43321.4	1,907,044	-2,135,212	155,245.4

註：平均值、最小值、最大值單位為新台幣元。

附表 12：各退休金資產敘述統計（退撫）

年份	樣本人數	平均值	最大值	最小值	標準差
2010	627,964	64120.4	4,747,746	-4,501,710	474,542.9
2011	642,690	-20764	3,865,313	-4,221,686	352,085.8
2012	784,213	49363.5	4,128,587	-3,760,845	465,316.8
2013	824,416	53744.3	5,512,265	-5,027,722	338,149.6
2014	840,876	38436.7	4,600,589	-3,967,846	373,659.7
2015	850,169	-24677	3,683,555	-6,135,248	299,990.0
2016	859,019	5507.2	4,116,184	-4,330,019	294,862.1
2017	856,275	14963	4,406,332	-4,979,416	290,577.0

註：平均值、最小值、最大值單位為新台幣元。

附表 13：法定公共年金基金餘額表

年份	勞保	勞退	軍保	公保	退撫
2009	2,966	4,724	345	1,469	4,525
2010	3,767	5,974	315	1,611	4,928
2011	4,520	7,428	288	1,646	4,794
2012	4,845	8,841	264	1,812	5,181
2013	5,280	10,788	224	2,031	5,624
2014	6,225	13,102	202	2,270	5,948
2015	6,574	15,213	172	2,326	5,738
2016	6,965	16,982	141	2,514	5,785
2017	7,231	18,984	135	2,816	5,913

單位：新台幣億元