

# 賠上身心健康的信用卡債務： 中介影響路徑之探查<sup>\*</sup>

翁志遠<sup>\*\*</sup>

---

## 摘要

本研究援引「壓力過程」的理論架構，佐以「健康梯度」之相關文獻，提出兩個主要假設：（1）即便在控制社會人口特徵與社經地位背景之後，相較於不含信用卡債務的借貸，含有信用卡債務之借貸與個人的身心福祉具有更強烈且顯著的負向關聯；（2）信用卡債務較有可能透過增加心理憂困從而提升生理失調，而非藉由生理影響心理。分析「2007 年台灣社會變遷基本調查計畫：第五期第三次（問卷一：階層組）」所得的發現支持上述兩個假設。第一，當債務與信用卡無涉時，雖然仍有可能增加些微心理憂困，但並不至於顯著地提升生理失調。但當個人借貸之中包含了無擔保、高利率、以提供日常生活消

---

\* 本研究受卡債受害人自救會顧問林永頌律師（前法扶台北分會會長）、簡錫堦執行長（台灣促進和平基金會）、吳宗昇副教授（輔大社會學系）及多位熱心的義務律師與自救會幹部之啟發及鼓勵甚多；所使用的資料係採自科技部資助之「台灣社會變遷基本調查計畫 2007 年第五期第三次」計畫（由中央研究院人文社會科學研究中心調查研究專題中心學術調查研究資料庫釋出）。作者感謝上述人員、組織與機構的協助、兩位匿名審查人的指正與建議，以及行政院國家科學委員會（現科技部）之經費支持（計畫編號：NSC101-2410-H-030-048），最終文責仍由作者自負。

\*\* 天主教輔仁大學社會學系副教授，Email: cyweng@mail.fju.edu.tw，242 新北市新莊區中正路 510 號，TEL: (02)2905-2765

費所需為特徵的信用卡債務時，其與健康在身心兩個層面上皆有顯著關聯。第二，中介分析顯示，當債務與信用卡無涉時，幾乎不會提升生理失調，因其增加的心理憂困相對有限；相較之下，信用卡債務透過心理憂困影響生理失調的相對間接效果既強烈又顯著（相對於無債務以及其他類型債務）。

關鍵詞：信用卡債務、健康梯度、壓力過程、中介分析、間接效果

## **Physical and Psychological Toll of Credit Card Debt: An Investigation of the Mediating Pathway**

**Chih-Yuan Weng\***

### **ABSTRACT**

Drawing on the abundant literature of ‘SES gradient of health’ and the theoretical framework of ‘stress process’, this study proposes two major research hypotheses: (1) carrying credit card debt has a significant and stronger adverse impact on physical and psychological wellbeing than carrying other types of debt, even after adjusting for socio-demographic and socioeconomic backgrounds; (2) it is more likely for carrying credit card debt to be associated with higher level of physical dysfunction through increase in psychological distress, than to be linked to greater psychological distress via growing physical dysfunction. Findings based on “2007 Taiwan Social Change Survey (Round 5, Year 3): Social Stratification” support both hypotheses. First of all, when debt had nothing do with credit card outstanding balances, it was positively predictive of psychological distress only to a moderate extent, but it was not associated with significant gain in physical dysfunction. However, the debt-health relationship was significant and much stronger in terms of both physical and psychological dimensions when any part of the debt was accrued on credit

---

\* Associate Professor, Department of Sociology, Fu Jen Catholic University

cards. Secondly, the mediation analyses revealed that debt without credit card outstanding balances was barely related to elevation of physical dysfunction given limited increase in psychological distress. On the contrary, the relative indirect effect of credit card debt on physical dysfunction through psychological distress was both strong and significant (relative to no debt at all as well as other types of debt). Alternative models indicated that the relative indirect effect of credit card debt on psychological distress through physical dysfunction failed to reach statistical significance. Implications for future research and public policy are then discussed in detail.

**Keywords:** credit card debt, SES gradient of health, stress process, mediation analysis, indirect effect

---

## 一、前言

1999 年 7 月亞洲金融風暴之後，造成銀行逾期放款上升，企業金融（Corporate Banking）業務緊縮，銀行遂轉移重心至消費金融（Consumer Banking）業務，尤其視信用卡及現金卡（以下合稱雙卡）業務為獲利的「金雞母」。<sup>1</sup> 由於各發卡銀行業務競爭激烈，為擴大占有率而簡化審核方式及徵信流程，甚至透過廣告鼓吹消費者以卡辦卡，以債養債。浮濫發卡結果導致信用過度擴張，銀行卡債逾期金額也因此激增。據金管會統計資料顯示，2004 年 6 月至 2005 年 7 月間，雙卡

---

1 信用卡與現金卡同屬消費信貸（consumer credit），信用卡具有一般消費及預借現金功能，現金卡則強調百分之百預借現金。本研究所使用的社會變遷調查中並未嚴格加以區分而將兩者視為同一種債務類型，因此當後文提及台灣社會脈絡中的「信用卡債務」或「卡債」時，若未特別言明，皆包含現金卡在內。

合計放款餘額由 6,631 億元劇增為 8,056 億元，其中現金卡放款餘額更由 1,934.55 億元劇增為 3,066.97 億元；另一方面，信用卡逾放比率由 2005 年底之 2.44% 擴增至 2006 年 4 月之 3.38%，現金卡逾放比率更由 2005 年底之 1.84% 大幅攀升至 2006 年 5 月之 7.84%，皆為歷史高點，堪稱台灣卡債危機的全盛時期。對於雙卡放款規模暴增，衝擊金融秩序，金融監理主管機關原已難辭其咎；其後為求分散風險，又禁止銀行將不良資產轉賣給同一集團或自家公司的子公司，導致銀行無法確切得知資產管理公司催收情形，進一步衍生出不法催收、暴力討債以及債務人因不堪壓力與騷擾而尋短等社會問題（林姿儀 2006a, b; 夏傳位 2008; 廖俊男、劉雨芬 2007）。

即使認定金融監理主管機關未能有效監督銀行徵信體系、銀行徵信不實及鼓吹錯誤消費觀念等皆須為卡債危機負起相當責任，唯一般財務金融領域之研究者對於卡債危機的解決，並不贊成調降雙卡利差及利率，甚至不忘強調多數債務人過度消費造成超額舉債，實乃咎由自取（林姿儀 2005, 2006a, b; 廖俊男、劉雨芬 2007）。例如，林姿儀（2006b）指出，過度舉債之雙卡債務人中，不乏媒體所稱之「卡賊」，因為根據麥肯錫調查報告，台灣過度借貸人口約 30 至 40 萬人（約占總人口的 1.7%、成年人口的 2%），平均借貸金額超過 190 萬元，其中的 30%，債務餘額為月薪的 22 至 45 倍；其次，雙卡債務資金用途有 70% 為奢侈消費之用，30% 才是用在民生必需。與之呼應的是張老師基金會對於積欠卡債原因的調查，最高的 25% 為「過度消費」，「投資失敗」的 21% 居次，用於一般生活為 19%，資金週轉則為 14%。

但雙卡債務人真是具有高同質性的一群奢侈浪費之徒嗎？其他的資料顯示這種印象或許過於偏頗，甚至反映出前述調查在問卷題目設計與抽樣上可能具有重大缺失。例如，根據財團法人法律扶助基金會

2007 年 12 月針對參加債務宣導說明會民眾（成功樣本數=1,303）所進行的負債原因（複選）調查結果，比例由高而低依序為「入不敷出」（41.9%）、「失業」（30.3%）、「生意資金調度失敗」（27.2%）、「過度消費」（24.7%）、「幫忙償還親人債務」（23.3%）、「家人或自己健康問題帶來的龐大支出」（16.7%）、「購買房子」（14.6%）、「遭到詐欺」（12.7%）、「擔任保人導致負債」（12.3%）、「被倒會」（10.9%），其中「過度消費」只排名第 4（財團法人法律扶助基金會 2007）。

姑且不論上述互相矛盾的調查結果何以致之，已有多位金融社會學者在個人層次的描述統計之外，更深入地檢視巨觀的結構成因。以美國為例，Sullivan et al. (1999, 2001) 指出，1997 年個人破產申請案數是 1979 年的四倍有餘，一個重要的因素就在於信用卡債務的激增：短短四年之間，全美信用卡債總金額在 1997 年達到 4,220 億美元，是 1993 年的兩倍。根據破產判決文書，債務人的負債對象遍及醫院、銀行、零售商等；另根據破產個案的教育與職業資料，她們發現破產者大多屬於中產階級，而財務問題的來源以工作／收入不穩定為大宗，其他還包括離婚與家庭形態改變、大幅上漲的醫療支出與住宅成本，以及消費性借貸的激增。同樣地，Warren and Tyagi (2003) 詳細審視相關消費支出數據之後，指出美國人並未在消費習慣上展現巨變，因而駁斥所謂「過度消費的迷思」(overconsumption myth)，因其無法解釋日益增加的破產個案。另一方面，對於中產階級家庭所面臨不斷提高的財務風險，她們的深入研究提供了一個複合性原因的解釋：成為中產階級的成本越來越高（例如，住宅、教育與交通支出漸增）、雙薪家庭已成常態，因而失去傳統家庭中家庭主婦所能提供的危機緩衝作用，以及金融信貸業務的去管制化導致中產階級償還能力的成長趕不上借貸膨脹的速度。

台灣雙卡債務問題的起因，除了早期消費金融體系充斥著人為操縱、充滿陷阱的遊戲規則，加上在消費成熟的高風險社會中，來自底層「高風險家庭」借錢週轉的需求，始終強勁，信用卡彷彿成為彌補社會安全網破洞的最後一道防線（夏傳位 2008）。析言之，商業金融體系最初多以類家庭（quasi-family）的訴求，取代以往「以物為信」、「以人為信」的社會信用機制，提供便利而隱密的消費和借貸方式，相較於其他門檻較高（如：抵押貸款）或有可能家醜外揚（如：親友借貸）的週轉方式，雙卡似乎成為救急的首選。其次，以「夢想實現」、「自我主體實現」包裝的大量廣告，也使得消費者的金錢使用觀與客觀經濟條件產生脫節，兩相搭配之下，雙卡債務的積累因而節節高升。最後，消費者可能因為疾病、意外、過度消費、貧窮借款等多重因素形成債務；但由於社會網絡的支持有限，面對銀行提供唾手可得的消費借貸工具，只好選擇債信的二度擴張（亦即「以債養債」、「以卡養卡」），將債務集中於銀行，繼而造成規模倍增的金錢缺口。這也說明，相較於美國，台灣的負債案例雖然也是多重起因，但卻有債權人集中於銀行的特殊現象，也就是銀行經常扮演「最後放款人」的角色。然而，第二次信用擴張創造了一種虛擬的信用泡沫：個人的信用會從極端惡劣轉變成極端優良，甚至取得更多信用額度，一個諷刺的結果就是，新債越滾越大，終至無力負擔。因此，雙卡債務問題在台灣可能並非單純的債務關係或法律問題，而是整體社會在信用轉型過程中所引發的階層深化現象（吳宗昇 2011a, b）。

綜觀台灣社會至今對於卡債議題之關注，不外乎是財務金融層面的風險管理分析、經濟／金融社會學式的結構成因探討，或者是債務清理制度的法學檢視（文末會再提及）。至於雙卡債務做為一種壓力源（stressor）在個人身上可能造就的健康後果，在中文文獻上仍然付

之闕如，鮮有探討。事實上，分析債務（尤其是區分種類之後）的健康效果具有相當充分的理由（Keese and Schmidt 2014）。首先，如果債務的積累與處理過程對於身心健康真的具有負面效果，政策上就應該要避免個人或家庭陷入危險的負債情境，或者是對於債台高築者，提供更為友善的債務處理機制，以防範「貧窮陷阱」的發生（例如，負債導致健康惡化，從而造成失業，結果又進一步加深債務負擔）。其次，瞭解債務的積累與處理過程對於何種層面的健康（如：心理與生理福祉、慢性與急性疾病等）危害最烈，才能據以擬訂適當的健康促進方案。最後，這方面的發現也將有助於揭露造成「健康的社經梯度」（socioeconomic gradient of health）之潛在機制（underlying mechanisms），例如，由債務引發的經濟困頓（economic hardship）或壓力反應（debt stress）即為可能的影響路徑之一。

## 二、文獻探討與研究假設

### （一）健康的社經梯度：超越傳統社經地位指標的需要

不同的社會經濟地位（SES）指標與許多的健康結果之間存在著一種梯度關係（SES gradient of health），在文獻上已經多所記載。也就是說，在社會經濟階層上所占據的位置愈高，平均而言，身心健康狀態也就愈好（Adler et al. 1994; Adler et al. 1999; Dohrenwend et al. 1992; Feinstein 1993; Kessler 1982; Kitagawa and Hauser 1973; Lantz et al. 1998; Mirowsky and Ross 1986, 2003; Smith et al. 1990; Townsend et al. 1988; Williams 1990; Williams and Collins 1995）。傳統上用以測量社經地位的指標不外乎是收入（Jones and Wildman 2008）、教育（Elo and Preston 1996; Ross and Wu 1995）與職業（Link et al. 1993; Marmot



2004），或以上三種之不同程度的組合（Elo 2009; Geyer et al. 2006; Herd et al. 2007; Smith 2007），但近來多有研究者認為傳統的指標可能低估了不同社會群體間在實質財富與財務安適感（financial wellbeing）上的差異，因而建議探索其他測量與概念化社經地位的可能性（Adler et al. 1994; Anderson and Armstead 1995），包括主觀社會經濟地位（Adler et al. 2000）、經濟困頓（Mirowsky and Ross 2001; Power et al. 2002）、債務（Balmer et al. 2006; Nettleton and Burrows 1998）、資產（assets）（Robert and House 1996; Schoenbaum and Waidmann 1997）與財富（wealth）（Hurd and Kapteyn 2003; Oliver and Shapiro 1995）。

一個仍缺乏深度研究的財務面向之測量即為消費信貸，特別是信用卡債務（Drentea 2000; Drentea and Lavrakas 2000）。信用卡債務會對健康產生影響可能有幾個原因：（1）信用卡債務的產生通常代表個人面臨短期（例如：因為失業或缺積蓄所以用信用卡或現金卡支付日常生活所需）以及長期（例如：高額循環利息的累積）的財務困頓；（2）高額的債務會導致個人縮減和健康有關的財貨或服務之開銷，例如以罐頭食品取代生鮮蔬果，或持續使用度數不足的老花或近視眼鏡，甚至在出現明顯病症時卻避免就醫；（3）欠錢本身，以及伴隨債務而來的其他負面財務事件，極有可能提升壓力反應（financial stress）與心理憂困（psychological distress），進一步促使健康惡化，例如：循環利息越滾越高、來自債權人或資產管理公司的逾期繳款通知與不當催收、家庭內因為金錢所生的口角、以及對子女教育基金或家庭急難基金準備不足而擔憂等（Drentea 2000; Drentea and Lavrakas 2000; Kalousova and Burgard 2013; Keese and Schmidt 2014; O'Neill et al. 2006）。



## （二）債務與心理健康：壓力過程（**stress process**）與生命歷程（**life course**）

如前所述，社經地位已被持續發現與心理健康息息相關（Dohrenwend et al. 1992; Gallo and Matthews 2003; Kessler 1982; Link et al. 1993; Mirowsky and Ross 1986, 2003; Ulbrich 1989; Williams et al. 1992）。另一方面，債務與心理健康之間的關係也出現越來越多的支持性證據。2000 年英國政府的一項調查指出，在沒有心理健康問題的人之間，僅有 9% 負債；而在精神官能症（neurotic conditions）與精神病（psychotic conditions）患者中，該數據分別為 24% 與 33%（Meltzer et al. 2002）。

Fitch et al.（2007）的回顧指出，雖然過去的研究發現常常無法建立起債務與心理健康問題之間的因果關係，但債務和以下的心理困擾卻存在著明顯的關聯，包括：焦慮與壓力（Brown et al. 2005; Drentea and Lavrakas 2000; Nettleton and Burrows 1998; Turunen and Hiilamo 2014）、憂鬱（Chi and Chou 2000; Mendes de Leon et al. 1994; Reading and Reynolds 2001; Turunen and Hiilamo 2014）、自殘與自殺念頭（Hatcher 1994; Hintikka et al. 1998; Taylor 1994; Turunen and Hiilamo 2014）。另外，和債務有關的羞愧感、社會困窘、與個人失敗感也會使個人不願揭露與討論自己的財務處境（Hayes 2000）。最後，心理健康因素也有可能導致債務的發生。例如：購物強迫疾患（compulsive shopping disorder）中對衝動控制的失敗便以負債為主要特徵（Aboujaoude et al. 2003; Black 2001）；再者，個人也有可能因為被視為精神病患而心生不悅，遂以購買物質財貨及營造可欲的生活形態做為抒發手段（Fitch 2006）。

若進一步聚焦在無擔保（unsecured）的消費信貸之上，最近一份回顧超過六十項研究的後設分析發現，無擔保債務和多種心理健康結

果的測量具有顯著相關，包括心理疾患 (mental disorder)、憂鬱、自殺行為／企圖、物質濫用、神經疾患 (neurotic disorder)、精神疾患 (psychotic disorder) 等。然而，由於所回顧的研究多為橫斷面設計，作者因此提醒上述關係的因果方向仍有待後續更多的貫時性研究加以驗證 (Richardson et al. 2013)。另一方面，利用貫時性資料與固定效果 (fixed-effects) 的分析方法排除不可觀測的異質性之後 (unobserved heterogeneity)，Keese and Schmidt (2014) 發現家戶在消費信貸支出占所得比率之消長，在因果上可以預測家庭內成人的身體健康滿意度與心理健康分數之變化。運用類似的分析方法 (固定效果)，Berger et al. (2016) 也發現，家戶債務與個人憂鬱症狀呈現正向關聯，而此一關聯似乎多由短期 (無擔保) 債務所趨動，與中長期 (擔保) 債務幾乎無關；同時，短期 (無擔保) 債務對於個人心理福祉的負面影響在低教育、未婚且年屆退休者身上更為明顯。最後，Gathergood (2012) 利用個人無法控制的地區房價之波動做為外衍變項 (exogenous variable) 以建立因果推論，也發現在償還無擔保債務 (如信用卡債務) 上發生問題的人，更容易感到焦慮，甚至產生影響決策能力的外溢效果。但如果是在破產發生率較高的地區，債務對心理健康的衝擊則相對減少，其稱此為社會規範的效果 (social norm effects)。

債務與心理健康之間的聯結或許可以透過壓力過程模型 (the stress process model) 來協助理解。析言之，壓力過程模型將壓力源 (stressors)、對應策略 (coping strategies) 與社會心理資源 (psychosocial resources) 等三大構念整併在單一的分析架構之中，以解釋心理憂困的社會分布。其更進一步假設個人所面對的壓力多寡取決於個人所處之社會／歷史的結構位置與其在生命歷程 (life course) 中的發展階段 (Pearlin 1989, 1999; Pearlin et al. 1981; Pearlin et al. 2005; Pearlin

and Schooler 1978; Pearlin and Skaff 1996)。

首先，壓力是個相當複雜的概念，至少可從兩個面向觀察（Wheaton 1994, 1999）。第一是以壓力的間斷性（discrete）或連續性（continuous）來區分，前者名為生命事件（life events），如喪偶、遭受解雇等；後者稱為長期緊張（chronic strain），如貧窮、失能等。第二則端視產生壓力的社會情境之層次，來自較低層次者稱為微觀事件（micro events），如日常的麻煩或紛爭（daily hassles）；來自較高層次者就是鉅觀事件（macro events），如金融海嘯。而當一個初級壓力源（primary stressor）出現時，不論其為間斷性的生命事件，或是一個更為長期的緊張或困境，可能導致其他的次級壓力源（secondary stressor）接二連三發生，此即壓力增生（stress proliferation）的現象（Pearlin et al. 1981）。準此而言，我們其實不難想像，信用卡債務的積累與處理過程，包含高額循環利息造成欠款越還越多、不勝其擾的債務催收、與銀行協商或申請調解時的半推半就、更生或清算聲請遭到駁回等種種挫折，正好構成大小不一、不一而足的短期（急性）事件或長期（慢性）困境，都足以引發出其他生活領域內（如工作、家庭等）的各式壓力反應，從而提升個人的心理憂困。

值得注意的是，壓力過程模型中特別強調個人對於社會情境與環境要求的覺知（appraisal）才是其後對健康產生效果的前提（House 1974, 1981, 2002），而財務吃緊（financial strain）或財務憂困（financial distress）所反映的恰好是主觀上覺得收入是否充足或感受到經濟剝奪的程度，其本身不僅是一個主要壓力源，更有可能進一步衍生出其他長期或急性的壓力經驗（Angel et al. 2003）。例如，Drentea（2000）發現，與債務有關的壓力感受可以解釋（1）年齡與焦慮之間的部分關係，（2）卡債／收入比與焦慮之間的部分關係，以及（3）未繳最低

款項的次數與焦慮之間的全部關係。其次，爲了更適當地檢驗壓力過程模型的解釋效力並避免所謂的「歸類錯誤」問題 (misclassification problem)，<sup>2</sup> 過去文獻 (Turner 2010) 因此建議同時考慮多向度的健康結果 (如：生理面、心理／情緒面、行爲面等)，並進一步去測試心理憂困與生理狀況之間的關聯性 (Pearlin and Bierman 2013; Pearlin et al. 2005)。

### (三) 債務與生理健康：適應負荷 (allostatic load) 與風險行爲 (risk behavior)

接觸壓力之後，個人所產生的失調 (dysregulation) 反應，多表現在某些生理／生物標誌 (physiological or biological marker) 的設定值 (set-point) 之改變 (Dowd and Goldman 2006)，而當這樣的改變持續太久，就會提高個人的適應負荷 (allostatic load)，從而造成生理健康方面的損害。析言之，當個體面對諸如孤立、饑餓、危險與感染等壓力源時，需要藉由生理系統的波動來加以調適，包括交感神經系統 (the sympathetic nervous system)、神經內分泌系統 (the neuroendocrine system) 中的下視丘—腦下垂體—腎上腺軸 (HPA axis: the hypothalamic-pituitary-adrenal axis)、以及免疫系統 (the immune system) (McEwen 1998)。然而，當個體面對多重急性或慢性壓力源時，這些系統的持續活動將會對人體產生一種損耗效果 (wear and tear)，以致於留下生理上的抑制印記 (physiologic stamp)，即爲適應負荷；這是一種具有累積效果的生理風險，並可能造成人與人之間在健康狀態上的差異

---

2 這裏指的是在壓力研究中，如果只考慮單一向度的結果變項，有可能會低估了壓力過程模型對於身心健康的解釋效力，也就是某些個人可能具有尙未能被診斷或測量出來的心理狀況或生理疾病，卻被錯誤歸類爲「非疾患」(non-disordered) 的類型。

(McEwen and Seeman 1999; McEwen and Stellar 1993)。文獻中已多所記載，普遍而言，低社經地位者具有較高的適應負荷（詳見 Szanton et al. 2005 之回顧）；同時，高適應負荷也可以預測死亡率、心血管疾病的發生、與認知／生理功能的降低（Seeman et al. 2001; Seeman et al. 1997）。一份歷經 40 年的貫時性研究（Singer and Ryff 1999）顯示高適應負荷與自童年起至 59 歲為止在經濟與社會關係上所累積的不幸有關。準此而言，若說伴隨著債務而來的生活困境有可能威脅生理健康，應該也不令人意外（Turunen and Hiilamo 2014）。Richardson et al. (2013) 回顧超過六十份研究的後設分析即發現，無擔保債務和生理健康的各項測量指標具有顯著的劑量反應關係（does-response effect：也就是債務越嚴重，健康問題越大），包括自評健康、長期疾病與失能、慢性疲勞、背痛、肥胖，以及和健康相關的生活品質。

社經地位也可能透過其他健康風險與不健康的行為（如：肥胖、酗酒、抽煙等）影響個體的生理福祉（Adler et al. 1994; Berkman and Breslow 1983; Feinstein 1993; Lantz et al. 1998; Patterson et al. 1994）。事實上，信用卡債務的積累與處理過程也常和各式風險行為亦步亦趨（Turunen and Hiilamo 2014）。舉例而言，Adams and Moore（2007）指出，具有高風險信貸行為的大學生，除了容易累積卡債之外，更可能從事其他的危險行為，像是酒駕、在過去三十天內服用安非他命、具有較高的身體質量指數（BMI），並較少從事運動及安全性行為等。同樣地，Drentea and Lavrakas（2000）發現信用卡債務及與債務有關之壓力感受，獨立於傳統的社經地位指標之外，仍得以和個人的自評健康與身體機能產生連結，而此一關係又有部分可被 BMI、吸煙、與喝酒等健康風險所加以解釋。

#### （四）研究目的與假設

綜上所述，本研究援引健康的社經梯度之豐富文獻與壓力過程之理論架構，同時考慮區分債務類型（無擔保消費信貸 vs. 其他欠款）以及多向度的健康結果（生理面以及心理／情緒面），企圖釐清信用卡債務是否有別於其他的擔保貸款，而能獨立於傳統的社經地位指標之外，對於個人的身心健康產生顯著的影響，並進一步檢視在信用卡債務的積累與處理過程中，心理與生理狀況是否以及如何產生關聯。具體的研究假設分述如下：

假設 1 ( $H_1$ )：即使在控制社會人口特徵與社經地位背景之後，相較於不含卡債的借貸，含有卡債之借貸與個人的身心福祉具有更強烈且顯著的負向關聯。

假設 2 ( $H_2$ )：積欠卡債屬於一種長期緊張，根據壓力過程的相關理論，其對於健康的影響，應是先透過增加心理上的憂困（distress），再累積轉化為身體上的種種失調（dysfunction），而非藉由生理影響心理。

### 三、研究方法與步驟

#### （一）資料來源

本研究之樣本來自於「2007 年台灣社會變遷基本調查計畫：第五期第三次（問卷一：階層組）」（張荳雲、廖培珊 2009）。在行政院國家科學委員會（現科技部）人文及社會科學發展處（現為司）的推動下，台灣社會變遷基本調查最初於 1983 年由社會科學界研究人員規劃執行，主要目的在經由抽樣調查研究收集資料提供學術界進行有關

社會變遷之研究分析。2007年第五期第三次階層組的問卷設計，主要是針對社會階層進行調查，除了保留前三次調查皆出現過且在階層研究中不可或缺的題組之外，另外新增了三個主題（手足研究、投資消費和社會排除），以及兩個具延續性之重要階層議題（主觀階層信念和教育與勞力市場的連結）。本次調查自2007年7月到9月間進行，以台灣地區18歲以上人口為母體，採用分層三階段機率抽樣（階層、村里、個人），抽樣分層有核心都市、一般都市、新興市鎮、傳統產業市鎮、一般鄉鎮、高齡化鄉鎮、偏遠鄉鎮等七個集群，再將高齡化鄉鎮和偏遠鄉鎮合併為一類，合計六個分層。2007年第五期第三次的社會變遷基本調查緊接在2006年雙卡風暴的高峰之後，也是歷年社會變遷調查中針對負債狀況提問最為詳細與全面的一次，不僅彌足珍貴，更特別適合本研究之所需。本次調查方式為面訪，最後所得成功樣本數為2,040。

## （二）變項測量

### 1. 社會人口變項

做為控制之用，包括年齡、籍貫與婚姻狀況。年齡為等距尺度，性別則為二元類別變項（0=女；1=男）。父親族群包括閩南、客家、外省、原住民以及其他等五個類別，以閩南為參考組，建立四個虛擬變項（dummy variable）。婚姻狀況則有已婚／同居、未婚、離婚／分居、喪偶等四個類別，以未婚為參考組，建立三個虛擬變項。

### 2. 社經地位變項

即為過去文獻中顯示與個人身心健康息息相關的傳統社經指標。「教育」共分五組，以「小學及以下」為參考組，建立四個虛擬變項（國中、高中〔職〕、大專、研究所）。「平均每月個人收入」由低而高



劃分出詳細的 27 個區段（1=無收入，10=8 到 9 萬元以下，15=30 萬元以上）。「資產」部分有問到是否有「儲蓄」（台幣、外幣、投資型保單）、「股票」、「基金」、「不動產」，以及「事業」（個人擁有、與他人合夥），除了請受訪者勾選符合的項目，並估計其市價總額。然而由於估價部分之遺漏值甚多，故僅使用「資產項目」之計數。「職業階級」則參考林宗弘（2009, 2012）分為雇主／資本家、自營作業者（含農民）、新中產階級（合併了技術工人或專家、經理人與專業經理人等三類）、非技術工人以及非勞動力（參考組）等五大類，建立四個虛擬變項。最後，「主觀階級」是由受訪者主觀決定自己在社會階梯中的位置（最低為 1 最高為 10）。

### 3. 債務變項

為本研究主要的預測變項。「負債狀態」同時反映是否身負債務及其發生時點，主要基於兩個題項：其一詢問受訪者「到目前為止，您家裡需不需要償還借款或貸款？」選項有「不需要」或「需要」；其二詢問受訪者「這些是何時的借貸？」選項有「最近三年」、「更早以前就有，最近三年也有」、「三年以前」或「不適用」。因此「負債狀態」綜合上述兩個問題，以無債務為參考組，建立三個虛擬變項：「三年以內債務」、「三年以前及以內債務」以及「三年以前債務」。「負債金額」則詢問受訪者「到目前為止，您家裡還需要償還多少借款或貸款？」以十個等級評估，0=無債務，5=50 到 100 萬，9=1,000 萬以上。另外，根據受訪者的債務性質，區分出三種主要類別：無債務，有債務且含卡債，有債務但不含卡債。因此，「債務類型」的部分便以無債務為參考組，建立兩個虛擬變項：「有債務（含卡債）」以及「有債務（不含卡債）」。「信用／現金卡債務占總債務百分比」以十一個等級評估，0=無債務或無卡債，5=50%，10=100%。

#### 4. 健康變項

為本研究中主要的結果變項。「生理失調」(physical dysfunction)是由兩個題項組合而成，第一個問題是由受訪者以四分量尺自評過去一年的健康：1=很好，4=很不好。第二個問題則問及受訪者在過去一個月內是否曾經因為身體不適或受傷而影響到日常作息（如上學、工作、家事）：1=無影響，4=有很大的影響。兩題分數加以平均，<sup>3</sup> $\alpha$  信度係數為 .69，平均分數愈高，代表生理失調愈嚴重。

「心理憂困」是由受訪者以四分量尺（1 =幾乎都不會，4=幾乎每天都會）回答在過去一個星期內，出現八種感覺的頻率，包括生命有意義（反向編碼）、煩惱、做事吃力、害怕等。初步分析顯示，移去「生命有意義」的題項可以將  $\alpha$  信度係數提高 (.80) 並保留較多可供分析的樣本數，故最後僅利用七題加以平均，平均分數愈高，代表心理憂困愈嚴重。

由於以上兩個健康變項在分布上皆明顯右偏，因此再分別對其進行自然對數之轉換（以  $e$  為底數的對數函數）以利後續分析之進行。

### （三）分析方法

首先將主要變項中出現遺漏值之個案刪除後 (list-wise deletion)，

---

3 當受訪者被要求評估過去一年以來的健康，理想上受訪者應該詳細地回顧十二個月前至填答當下為止的健康狀況，並給出一個（每月）「平均值」，所以這樣的評估當然也應該符合最近一個月內的狀況。然而，實際上受訪者的記憶多不可靠，甚至連半年前的健康狀況都可能記錯 (Litwin and McGuigan 1999)，因其對於過去的回想時常受到填答當下或最近的狀態所影響而造成偏誤 (recall bias)。不管是哪一種狀況，要求受訪者評估過去一年以來的健康，所得到的回答幾乎就是反映受訪當下或最近的橫斷面測量，因此將其和過去一月之內的身體不適或受傷合併，不論從概念上或實務上來說皆堪稱恰當，其內在一致性（信度）也都在可接受的標準以上。

利用所餘之完整樣本（ $N=1,811$ ，約為原樣本數之 89%）呈現描述統計並供後續分析之用。

為了檢驗第一個研究假設，接著以生理失調與心理憂困為依變項分別進行最小平方和 OLS 的階層迴歸分析。最初先估計基準模型  $M_0$ ，其中納入所有的社會人口變項與社經地位變項來預測依變項。隨後，考慮到多元共線（multicollinearity）的可能，不同形態的債務變項再依序分別加入基準模型之中，並檢驗新加入變項的迴歸係數之顯著性。最後，再將所有顯著的債務變項一起加入基準模型中重新估計個別的淨效果，以決定最適之模型。雖然非常態的依變項已經過自然對數轉換，但 OLS 迴歸分析中更棘手的問題在於違反「等分散性」（homoscedasticity）的假設，尤其當模型中未納入必要的互動項、結果變項為受限變項（bounded or limited）或其測量之信度與一個或多個預測變項產生某種關聯時，「不等分散性」（heteroskedasticity）特別容易發生（Hayes and Cai 2007）。有鑑於此，本研究中之 OLS 迴歸分析皆採用「抗不等分散性的強韌標準誤」（heteroskedasticity-consistent standard error, HCSE）。文獻上大多推薦使用 HC3（Davidson and MacKinnon 1993）或 HC4（Cribari-Neto 2004），由於兩者所得之發現並無顯著差別，因此本研究只呈現使用 HC3 之結果。

為了檢驗第二個研究假設，先以 Baron and Kenny（1986）提出的因果步驟（causal steps）初步探討究竟是心理憂困中介債務與生理失調的關係（債務→心理憂困→生理失調），抑或是由生理失調中介債務與心理憂困的關係（債務→生理失調→心理憂困）。由於因果步驟可能失之於主觀，接著再利用更為嚴謹的拔靴法（bootstrapping）直接考驗上述兩種不同影響方向的間接效果（indirect effect），以統計上的顯著性做為更客觀的判準（Hayes and Preacher 2014）。

最後，由於樣本資料來自觀察性（observational）的調查而非隨機控制實驗（Randomized Control Trial, RCT），由於選擇作用（selection）所造成的異質性（heterogeneity）有可能使得債務與身心健康的關係產生偏誤，因此再以事後的傾向分數分析（post-hoc propensity score analysis）檢覈研究發現的強韌性（robustness check）。此外，亦會一併提供敏感性分析（sensitivity analysis）與耗損分析（attrition analysis）的結果作為研究效度的多重檢證。

## 五、研究發現

### （一）描述統計

表 1 摘要出樣本加權後主要變項之描述統計值。樣本的平均年齡為 43.21 歲，男女約略各半。父親為客家籍（13%）及外省籍（11%）之比例均在一成左右，原住民僅占 2%，閩南籍（74%）超過七成。約三分之一的樣本未婚（30%），離婚／分居（4%）與喪偶（5%）者加起來約占一成。另外，高中（職）／專科學歷者最多（45%），平均每月個人收入的中位數=4（2-3 萬元以下）。職業階級中以非技術工作者最多，占了約三成（35%），新中產階級居次（19%），雇主最少（3%）。

債務狀況方面，約四成（41%）需要償還借款或貸款，受訪前三年以內產生債務的人約有五分之一（19%），而有 6% 的人其債務與信用／現金卡的欠款有關。在需要償還借款或貸款的人當中，負債金額的中位數=6（100 萬元以上至 300 萬元）；在有積欠卡債的人當中，平均而言，信用／現金卡的欠款佔總債務的四成（3.95）。

表 1 主要變項之加權描述統計值 (N=1,811)

變 項 名 稱	平均數	標準差	最小值	最大值	備 註
<b>社會人口變項</b>					
年齡	43.21	15.96	19.00	93.00	
性別	0.51	NA	0.00	1.00	0=女; 1=男
父親族群 (參考組: 閩南)					
客家	0.13	NA	0.00	1.00	0=否; 1=是
外省	0.11	NA	0.00	1.00	0=否; 1=是
原住民/其他	0.02	NA	0.00	1.00	0=否; 1=是
婚姻狀況 (參考組: 未婚)					
已婚或同居	0.61	NA	0.00	1.00	0=否; 1=是
離婚/分居	0.04	NA	0.00	1.00	0=否; 1=是
喪偶	0.05	NA	0.00	1.00	0=否; 1=是
<b>社經地位變項</b>					
平均每月個人收入	3.78	2.67	1.00	15.00	1=否收入, 15=30 萬元以上 中位數=4 (2—3 萬元以下)
資產項目計數	1.29	1.38	0.00	8.00	
教育 (參考組: 國小或以下)					
國中	0.15	NA	0.00	1.00	0=否; 1=是
高中 (職)	0.45	NA	0.00	1.00	0=否; 1=是
大專	0.19	NA	0.00	1.00	0=否; 1=是
研究所	0.03	NA	0.00	1.00	0=否; 1=是

表 1 主要變項之加權描述統計值 (N=1,811) (續)

變 項 名 稱	平均數	標準差	最小值	最大值	備 註
職業階級 (參考組：非勞動力)					
雇主	0.03	NA	0.00	1.00	0=否；1=是
自營作業者	0.12	NA	0.00	1.00	0=否；1=是
新中產階級	0.19	NA	0.00	1.00	0=否；1=是
非技術工人	0.35	NA	0.00	1.00	0=否；1=是
主觀階級	4.63	1.71	1.00	10.00	
債務變項					
負債狀態 (參考組：無負債)					
三年以內債務	0.14	NA	0.00	1.00	0=否；1=是
三年以前及以內債務	0.05	NA	0.00	1.00	0=否；1=是
三年以前債務	0.22	NA	0.00	1.00	0=否；1=是
負債金額	2.14	2.80	0.00	9.00	0=無，9=1000 萬元以上 排除無負債者後中位數=6 (100 萬元以上—300 萬元)
信用／現金卡債務 佔總債務百分比	0.22	1.20	0.00	10.00	0=無，1=一成，10=全部 排除無欠債及無欠卡債者後平均數=3.95
債務類型 (參考組：無負債)					
有債務 (含卡債)	0.06	NA	0.00	1.00	0=否；1=是
有債務 (不含卡債)	0.35	NA	0.00	1.00	0=否；1=是
健康變項					
生理失調 (自然對數轉換)	1.15	0.33	0.69	2.08	
心理憂患 (自然對數轉換)	2.29	0.31	1.95	3.33	

註：NA=不適用。

## (二) 生理失調的 OLS 迴歸分析

表2為採用 Hayes and Cai (2007) 提供的 SPSS Macro 所進行的一系列以生理失調(自然對數轉換)為依變項之迴歸模型。首先,以所有社會人口變項與社經地位變項來預測依變項的基準模型( $M_0$ )顯示,年齡愈高( $b=.003, p<.001$ )、教育程度愈低(以小學或以下為參考組,國中( $b=-.10, p<.001$ ),高中(職)( $b=-.11, p<.001$ ),大專( $b=-.10, p<.01$ ),研究所( $b=-.14, p<.01$ ))、以及主觀階級愈低( $b=-.02, p<.001$ ),則生理失調的水準顯著愈高。男性的生理失調程度,平均而言,顯著較女性為低( $b=-.04, p<.05$ )。離婚/分居者( $b=.12, p<.05$ )較未婚者在生理上顯著出現更多的失調。最後,相較於無工作者,自營作業者( $b=-.07, p<.05$ )與新中產階級( $b=-.06, p<.05$ )的生理失調程度皆顯著較輕。總體而言,基準模型的估計結果,與一般文獻上已經確認在生理健康上的老化趨勢、性別差異,與社經梯度,若合符節。唯平均每月個人收入與資產項目計數並未具有顯著的預測效果,頗為令人意外。

其次,再將不同的債務測量一一加入基準模型之中,並檢驗新加入變項的迴歸係數之顯著性,依序為: $M_1$ 中的「三年以內債務」( $b=.02, p=.48$ )、「三年以前及以內債務」( $b=.06, p=.10$ )、及「三年以前債務」( $b=.02, p=.22$ ), $M_2$ 中的「負債金額」( $b=.003, p=.20$ ), $M_3$ 中的「信用/現金卡債務佔總債務百分比」( $b=.01, p=.11$ ),以及 $M_4$ 中的「有債務(含卡債)」( $b=.08, p<.05$ )與「有債務(不含卡債)」( $b=.02, p=.24$ )。由於僅有「有債務(含卡債)」此一虛擬變項,在控制所有社會人口變項與社經地位變項之後,仍達到顯著,因此, $M_4$ 獲選為最適模型。由此可見,只要債務並未涉及信用/現金卡欠款,負





表 2 預測生理失調 (自然對數轉換) 之 OLS 迴歸分析 (續)

自變項名稱	未標準化迴歸係數 (N=1,811)					
	M <sub>0</sub>	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	M <sub>4</sub>	M <sub>5</sub>
職業階級 (參考組：非勞動力)						
雇主	-.09 (.05)	-.09* (.05)	-.09* (.05)	-.09 (.05)	-.09* (.05)	-.07 (.04)
自營作業者	-.07* (.03)	-.07* (.03)	-.07* (.03)	-.07* (.03)	-.07* (.03)	-.05 (.03)
新中產階級	-.06* (.03)	-.06* (.03)	-.06* (.03)	-.06* (.03)	-.06* (.03)	-.06* (.02)
非技術工人	-.04 (.02)	-.04 (.02)	-.04 (.02)	-.04 (.02)	-.04 (.02)	-.03 (.02)
主觀階級	-.02*** (.005)	-.02*** (.005)	-.02*** (.005)	-.02*** (.005)	-.02*** (.005)	-.01 (.004)
債務變項						
負債狀態 (參考組：無負債)						
三年以內債務		.02 (.02)				
三年以前及以內債務		.06 (.04)				
三年以前債務		.02 (.02)				
負債金額			.003 (.003)			
信用／現金卡債務 佔總債務百分比				.01 (.01)		
債務類型 (參考組：無負債)						
有債務 (含卡債)					.08* (.04)	-.01 (.03)
有債務 (不含卡債)					.02 (.02)	-.004 (.02)
心理憂患 (自然對數轉換)						.44*** (.02)
Adjusted R <sup>2</sup>	.109	.109	.109	.110	.110	.268

註：\*\*\* $p < .001$ , \*\* $p < .01$ , \* $p < .05$ 。括弧內為強韌標準誤 (HC3SE)。

債本身或其發生時間的遠近不必然會和身體健康產生關聯。然而，一旦積欠信用／現金卡債，不論其金額多寡或占總債務的比例為何，在生理狀態上便會較無債務者來得更差，即使是在控制其他社會人口變項與社經地位變項之後，依然如此。

### （三）心理憂困的 OLS 迴歸分析

以心理憂困（自然對數轉換）為依變項之一系列迴歸模型呈現在表 3 之中。基準模型（ $M_0$ ）顯示，在人口特質方面，年齡愈大（ $b = -.002, p < .01$ ）者以及男性（ $b = -.04, p < .05$ ）的心理憂困程度顯著較低。相較於父親為閩南籍者，父親為外省籍（ $b = .05, p < .05$ ）及原住民（ $b = .19, p < .001$ ）者有顯著較高的心理憂困。離婚／分居者（ $b = .16, p < .01$ ）的心理憂困程度亦較未婚者顯著更高。在社經地位的測量方面，教育程度愈高（以小學或以下為參考組，國中（ $b = -.06, p < .05$ ，大專（ $b = -.07, p < .05$ ，研究所（ $b = -.11, p < .05$ ），以及主觀階級愈高（ $b = -.03, p < .001$ ），皆回報顯著較低的心理憂困。至於平均每月個人收入、資產項目計數與職業階級則未發現顯著的預測效果。

以上結果顯示，和生理失調的情況類似，當代台灣社會之內，心理憂困的社經梯度亦清晰可見，特別是以教育程度與主觀階級做為衡量依據時更為明顯。而女性、少數族群（父親為外省籍與原住民者），以及經歷婚姻解組者（離婚／分居）在心理健康上的劣勢，與一般文獻上的記載亦有頗多吻合之處。

接著，一如先前的分析程序，再將不同的債務測量一一加入基準模型之中，分別為： $M_1$  中的「三年以內債務」（ $b = .09, p < .001$ ）、「三年以前及以內債務」（ $b = .12, p < .001$ ）及「三年以前債務」（ $b = .04, p < .05$ ）， $M_2$  中的「負債金額」（ $b = .01, p < .001$ ）， $M_3$  中的「信用／

表3 預測心理憂困(自然對數轉換)之OLS迴歸分析

自變項名稱	未標準化迴歸係數 (N=1,811)						
	M <sub>0</sub>	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	M <sub>4</sub>	M <sub>5</sub>	M <sub>6</sub>
截距	2.50*** (.03)	2.49*** (.03)	2.49*** (.03)	2.49*** (.03)	2.48*** (.03)	2.48*** (.03)	1.93*** (.04)
社會人口變項							
年齡(平均數平減)	-.002** (.001)	-.001 (.001)	-.002 (.001)	-.002* (.001)	-.001 (.001)	-.001 (.001)	-.002*** (.001)
性別(女=0/男=1)	-.04* (.02)	-.04* (.02)	-.04* (.02)	-.04* (.02)	-.04* (.02)	-.04* (.02)	-.02 (.01)
父親族群(參考組:閩南)							
客家	.003 (.02)	.006 (.02)	.01 (.02)	.006 (.02)	.006 (.02)	.006 (.02)	.01 (.02)
外省	.05* (.03)	.05* (.03)	.05* (.03)	.05* (.03)	.05* (.03)	.05* (.03)	.06* (.02)
原住民/其他	.19*** (.06)	.18** (.06)	.18** (.06)	.20*** (.06)	.19** (.06)	.19** (.06)	.16** (.06)
婚姻狀況(參考組:未婚)							
已婚或同居	-.02 (.02)	-.04 (.02)	-.04 (.02)	-.02 (.02)	-.04 (.02)	-.04 (.02)	-.03 (.02)
離婚/分居	.16** (.05)	.14** (.05)	.15** (.05)	.16** (.05)	.14** (.05)	.14** (.05)	.10* (.05)
喪偶	.08 (.04)	.06 (.04)	.06 (.04)	.08 (.04)	.06 (.04)	.06 (.04)	.04 (.04)
社經地位變項							
平均每月個人收入	.002 (.004)	.002 (.004)	.002 (.004)	.002 (.004)	.002 (.004)	.002 (.004)	.0002 (.003)
資產項目計數	-.001 (.01)	.001 (.006)	.0002 (.006)	.000 (.006)	.001 (.006)	.001 (.006)	.002 (.005)
教育(參考組:國小或以下)							
國中	-.06* (.03)	-.06* (.03)	-.06* (.03)	-.07* (.03)	-.07* (.03)	-.07* (.03)	-.02 (.02)
高中(職)	-.03 (.02)	-.04 (.03)	-.04 (.03)	-.04 (.03)	-.04 (.03)	-.04 (.03)	.005 (.02)
大專	-.07* (.03)	-.08* (.03)	-.08* (.03)	-.07* (.03)	-.08* (.03)	-.07* (.03)	-.03 (.03)
研究所	-.11* (.05)	-.11* (.05)	-.12* (.05)	-.11* (.05)	-.11* (.05)	-.11* (.05)	-.05 (.04)

表 3 預測心理憂困（自然對數轉換）之 OLS 迴歸分析（續）

自變項名稱	未標準化迴歸係數（N=1,811）						
	M <sub>0</sub>	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	M <sub>4</sub>	M <sub>5</sub>	M <sub>6</sub>
職業階級（參考組：無工作）							
雇主	-.05 (.05)	-.06 (.05)	-.06 (.05)	-.05 (.05)	-.06 (.05)	-.06 (.05)	-.02 (.05)
自營業者	-.05 (.03)	-.06* (.03)	-.06* (.03)	-.05 (.03)	-.06* (.03)	-.06* (.03)	-.03 (.02)
新中產階級	.005 (.03)	.003 (.03)	.004 (.03)	.004 (.03)	.001 (.03)	.002 (.03)	.03 (.02)
非技術工人	-.02 (.02)	-.02 (.02)	-.02 (.02)	-.02 (.02)	-.02 (.02)	-.02 (.02)	-.01 (.02)
主觀階級	-.03*** (.005)	-.03*** (.005)	-.03*** (.005)	-.03*** (.005)	-.03*** (.005)	-.03*** (.005)	-.02*** (.004)
債務變項							
負債狀態（參考組：無負債）							
三年以內債務		.09*** (.02)					
三年以前及以內債務		.12*** (.03)					
三年以前債務		.04* (.02)					
負債金額			.01*** (.003)			-.002 (.007)	
信用／現金卡債務 佔總債務百分比				.03** (.009)		.006 (.01)	
債務類型（參考組：無負債）							
有債務（含卡債）					.19*** (.04)	.16* (.07)	.14*** (.04)
有債務（不含卡債）					.05*** (.02)	.04 (.04)	.02 (.02)
近期債務（參考組： 無負債／早期債務）						.05* (.02)	.05* (.02)
生理失調 （自然對數轉換）							.40*** (.02)
Adjusted R <sup>2</sup>	.074	.087	.082	.084	.093	.094	.256

 註：\*\*\* $p < .001$ , \*\* $p < .01$ , \* $p < .05$ 。括弧內為強韌標準誤（HC3SE）。

現金卡債務佔總債務百分比」( $b=.13, p<.001$ )，以及  $M_4$  中的「有債務(含卡債)」( $b=.19, p<.001$ ) 與「有債務(不含卡債)」( $b=.05, p<.001$ )。

由於所有債務測量的迴歸係數，即使在控制社會人口變項與社經地位變項之後，皆分別在  $M_1$  到  $M_4$  中達到顯著，因此，下一步就是將所有債務測量一起加入基準模型( $M_0$ )中同時估計，以便比較不同債務變項間預測效力之強弱。然而，由於  $M_1$  中的三個虛擬變項(負債狀態)與  $M_4$  中的兩個虛擬變項(債務類型)具有線性相依性(linear dependence)而無法同時估計，於是先只將  $M_1$  到  $M_3$  中債務變項加入基準模型( $M_0$ )同時估計，結果(未顯示在表中)發現，「負債金額」與「信用／現金卡債務佔總債務百分比」皆不顯著，而反映「債務狀態」的三個虛擬變項中，只有「三年以內債務」( $b=.09, p<.05$ )達到顯著，「三年以前及以內債務」( $b=.10, p=.07$ )僅有邊際顯著，而「三年以前債務」( $b=.04, p=.34$ )並不顯著。這似乎暗示，越近期發生的債務對於心理福祉的影響更為強烈。據此發現於是另外建立一個虛擬變項稱為「近期債務」，其中只要有三年以內債務者即編碼為 1，無債務或是債務發生在三年以前者即編碼為 0，以避免和「債務類型」產生線性相依，但又能同時控制債務發生時點。接著便將  $M_2$  到  $M_4$  中的債務變項，連同新建立的「近期債務」虛擬變項一起加入基準模型( $M_0$ )中同時估計，即為  $M_5$ (見表 3)。在同時估計的情況下，「負債金額」、「信用／現金卡債務佔總債務百分比」、與「債務類型」中的「有債務(不含卡債)」皆喪失其顯著性。另一方面，「近期債務」雖然達到顯著( $b=.05, p<.05$ )，但更重要的是，即使在控制債務發生時點之後，「債務類型」中的「有債務(含卡債)」此一虛擬變項的淨效果仍然維持顯著( $b=.16, p<.01$ )。因此，為了避免不同債務測量之間所可能具

有的多元共線性並追求統計模型的「儉約性」(parsimony)，在  $M_5$  中移除不顯著的「負債金額」與「信用／現金卡債務占總債務百分比」後即為最適模型（可稱為  $M'_5$ ，結果未顯示在表中，此時「有債務（含卡債）」的  $b=.17, p<.001$ ；有債務（不含卡債）」的  $b=.03, p=.09$ ）。總體而言，負債似乎都會帶來某種程度的心理衝擊，唯債務若不涉及信用／現金卡欠款，在心理憂困程度上不見得會顯著高於無債務者；反之，一旦債務中包含了信用／現金卡欠款，對於個人的心理福祉所造成的衝擊，則更加顯而易見。

#### （四）中介效果分析

本研究第二個假設指出，足以引發長期緊張的信用／現金卡債務，其對於健康的影響，應是先透過增加心理上的憂困，再累積轉化為身體上的種種失調，而非藉由生理影響心理。為了驗證此一假設，首先利用 Baron and Kenny（1986）提出的因果步驟（causal steps）進行初步探索。

回到表 2 中的最適模型  $M_4$ ，在繼續加入心理憂困（自然對數轉換）做為預測變項後，即為  $M_5$ ，可以發現心理憂困（自然對數轉換）的預測效果達到顯著（ $b=.44, p<.001$ ），但原來顯著的「有債務（含卡債）」卻不再顯著（ $b=-.01, p=.75$ ）。按照 Baron and Kenny（1986）的說法，這就表示心理憂困可能中介信用卡債務與生理失調之間的關係（債務→心理憂困→生理失調），而且是所謂的「完全中介」（full mediation），中介的效果量（effect size）也很驚人，此由「中介比例」（proportion mediated） $=1-(|-.01|/.8)=98.8\%$  可見一斑（MacKinnon et al. 2007）。

相較之下，以表 3 中的  $M_5$  中移除不顯著的「負債金額」與「信用



／現金卡債務占總債務百分比」後(即為  $M'_5$ )，再加入生理失調(自然對數轉換)做為預測變項，即為  $M_6$ ，結果可以發現雖然生理失調(自然對數轉換)的預測效果達到顯著( $b=.40, p<.001$ )，但原來即顯著的「有債務(含卡債)」至此依然顯著，且迴歸係數的規模改變不大，僅稍有減弱( $b=.14, p<.001$ )。這或許仍符合 Baron and Kenny (1986) 所謂的「部分中介」(partial mediation)，惟其「中介比例」僅有  $1-(.14/.17)=17.6\%$ 。因此，以因果步驟的角度觀之，幾乎沒有足夠強烈的證據顯示生理失調得以中介信用卡債務與心理憂困之間的關係(債務→生理失調→心理憂困)。

值得注意的是，雖然 Baron and Kenny (1986) 所提出的因果步驟簡單易懂，而且仍然是當前行為科學檢驗中介效果的主流方法之一，但這個分析策略常常流於主觀任意的判斷，加上完全中介或部分中介的術語往往有誤導之嫌，因而備受詬病已久(Hayes 2009, 2013; Rucker et al. 2011)；更重要的是，本研究目前為止所發現具有顯著效果的債務測量乃由類別變項所建立而成的兩個虛擬變項，也不易以因果步驟檢驗及詮釋中介效果，遂進一步採用 Hayes and Preacher (2014) 提出適於多類別自變項的情況下以拔靴法所進行的中介分析(參見圖 1)做為補充。

在眾多被提出來取代因果步驟的統計方法中(MacKinnon et al. 2002; MacKinnon et al. 2004)，以重覆抽樣的拔靴法所建立的非對稱性信賴區間越來越普及。其優點有二：第一，不像使用因果步驟時，中介效果的有無與強弱並無客觀標準而流於一種任意的決定，拔靴法直接針對間接效果的估計值(即自變項預測中介變項的迴歸係數與中介變項在控制自變項後，預測依變項的迴歸係數之乘積，如圖 1 中的  $a_1 \times b$  以及  $a_2 \times b$ ) 進行統計考驗。第二，不像 Sobel test 或其他類似的檢

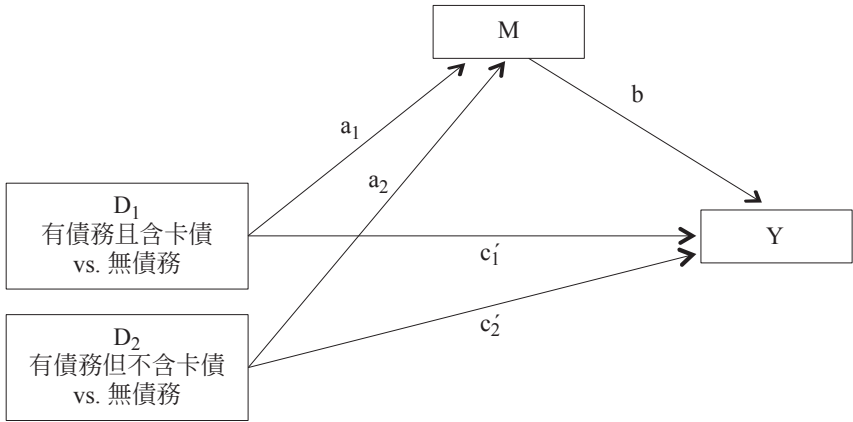


圖 1 三類別自變項的情況下之中介模型路徑圖  
(M 為中介變項，Y 為結果變項)

定方法，雖然也是直接考驗間接效果，但其標準誤之計算卻是建立在間接效果的抽樣分配為常態的假設之上，而這個假設在多數情況下並不成立。<sup>4</sup> 相較之下，拔靴法以重覆抽樣的方式建立經驗性的抽樣分配 (empirical distribution)，完全不需依賴任何無法保證的常態性假設 (Hayes 2009, 2013; Preacher and Hayes 2004, 2008; Rucker et al. 2011)。實際進行分析時，舉例而言，若採用傳統的类型 I 誤差率 ( $\alpha$ ) = .05，需根據 95% 信賴區間 (95% CI) 是否有包覆到 0 做為所考驗之間接效果顯著與否的判準。但由於本研究的債務類型測量以兩個虛擬變項代表，須進行兩次檢定，為免總體檢定的类型 I 錯誤率膨脹 (inflated type I error rate)，故利用 Bonferroni Correction (Shaffer 1995) 將個別間接效果的檢定之  $\alpha$  值下修 (即  $\alpha/2$ ) 為 .025 並建構 97.5% 信賴區間。另外，過

4 已有許多模擬研究證明，間接效果的抽樣分配不僅非常態更非對稱 (Shrout and Bolger 2002)。

去研究也顯示，經過誤差校正（bias-corrected）的拔靴法信賴區間之表現較佳（Efron and Tibshirani 1994; MacKinnon et al. 2002），因此以下所報告的分析結果也以此為準。

由於因果步驟的分析顯示，比較有可能是由心理憂困中介債務與生理失調的關係（債務→心理憂困→生理失調），而非由生理失調中介債務與心理憂困的關係（債務→生理失調→心理憂困），因此先以拔靴法檢驗債務類型→心理憂困→生理失調的間接效果。表 4 的 Panel A

表 4 多類別債務變項預測生理失調：以拔靴法（bootstrapping）估計經由心理憂困之間接效果

Panel A			
Dummy coding			
	無債務	有債務 （含卡債）	有債務 （不含卡債）
D <sub>1</sub>	0	1	0
D <sub>2</sub>	0	0	1

自變項：債務類型對比	效果類型	效果估計值	97.5% Bias-corrected CI
有債務（含卡債）	直接（c <sub>1</sub> '）	-.0001	(-.08, .08)
vs. 無債務	間接（a <sub>1</sub> ×b）	.07	(.03, .12)
有債務（不含卡債）	直接（c <sub>2</sub> '）	.004	(-.04, .04)
vs. 無債務	間接（a <sub>2</sub> ×b）	.01	(-.004, .03)

註：N=1811。控制所有人口變項、社經地位變項與債務發生時間。bootstrap 樣本數=10,000。因自變項為多元類別（multicategorical），須進行多重檢定而將個別檢定之  $\alpha$  值下修為 .025 並建構 97.5% 的信賴區間，以避免總體檢定的型 I 錯誤率膨脹（inflated type I error rate）。

**表 4 多類別債務變項預測生理失調：以拔靴法 (bootstrapping) 估計經由心理憂困之間接效果 (續)**

Panel B				
Contrast coding				
	無債務	有債務 (含卡債)	有債務 (不含卡債)	
C <sub>1</sub>	-.667	.333	.333	
C <sub>2</sub>	0	.500	-.500	

自變項：債務類型對比	效果類型	效果估計值	97.5% Bias-corrected CI
有債務 vs. 無債務	直接 (c <sub>1</sub> ')	.002	(-.05, .05)
	間接 (a <sub>1</sub> × b)	.04	(.02, .07)
有債務 (含卡債) vs. 有債務 (不含卡債)	直接 (c <sub>2</sub> ')	-.004	(-.08, .07)
	間接 (a <sub>2</sub> × b)	.06	(.02, .10)

註：N=1811。控制所有人口變項、社經地位變項與債務發生時間。bootstrap 樣本數 = 10,000。因自變項為多元類別 (multicategorical)，須進行多重檢定而將個別檢定之  $\alpha$  值下修為 .025 並建構 97.5% 的信賴區間，以避免總體檢定的型 I 錯誤率膨脹 (inflated type I error rate)。

呈現出在多類別自變項的情況下，利用 Hayes and Preacher (2014) 提供的 SPSS Macro 輔以 dummy coding 進行拔靴法所得到的檢定結果。利用 dummy coding 所建立的第一個虛擬變項反映的是「有債務 (含卡債)」者與無債務者之對比，而其經由心理憂困影響生理失調的相對間接效果 (relative indirect effect) 之 97.5% Bias-corrected CI=[.03, .12]，信賴區間並未包覆到 0，這表示「有債務 (含卡債)」者由於有較高的心理憂困程度，從而增加其生理失調水準，而且這樣的相對間接效果使得「有債務 (含卡債)」者生理失調的情況顯著地高於無債務者。相

較之下，另一個虛擬變項反映的是「有債務（不含卡債）」者與無債務者之對比，其相對間接效果之 97.5% Bias-corrected CI=[-.004, .03]，信賴區間包覆到 0 表示未達統計顯著。換句話說，「有債務（不含卡債）」者經由心理憂困而增加的生理失調相當有限，而這樣的相對間接效果並沒有使得「有債務（不含卡債）」者生理失調的情況比無債務者顯著更高。

上述分析中所採用的 dummy coding，主要在於檢驗兩種債務類型各自與無負債者的對比（亦即，「有債務（含卡債）」vs. 無債務者，以及「有債務（不含卡債）」vs. 無債務者）。至兩種債務類型彼此之間的對比（亦即，「有債務（含卡債）」vs. 「有債務（不含卡債）」）是否也有達到統計上的顯著，需改採另一種編碼方式進行檢定。表 4 的 Panel B 提供了在多類別自變項的情況下以 contrast coding 配合拔靴法所進行的檢定結果。利用 contrast coding 所建立的第一個虛擬變項反映的是「有債務」者（不論有無含卡債）與無債務者之對比，而其相對間接效果之 97.5% Bias-corrected CI=[.02, .07] 達到顯著，並不令人意外。此時另一個虛擬變項反映的則是「有債務（含卡債）」者與「有債務（不含卡債）」者之對比，其相對間接效果之 97.5% Bias-corrected CI=[.02, .10]，也未包覆到 0，顯示「有債務（含卡債）」者由於有較高的心理憂困程度，從而增加其生理失調水準，而且這樣的相對間接效果使得「有債務（含卡債）」者生理失調的情況同樣地顯著高於「有債務（不含卡債）」者。

利用相同的程序估計另一個替代模型（alternative model）以檢驗債務類型→生理失調→心理憂困的相對間接效果發現，不論是「有債務（含卡債）」者與無債務者之對比（97.5% Bias-corrected CI=[-.01, .07]），或者是「有債務（不含卡債）」者與無債務者之對比（97.5%

Bias-corrected CI=[-.01, .03])，兩個相對間接效果皆未達到顯著，這也意味著生理失調對於債務與心理憂困兩者之間的中介效用缺乏明確證據。

### （五）強韌性（Robustness）／敏感性（Sensitivity）測試

先前的分析已經對於由債務所引發的心理與生理狀況兩者之間的關聯有所釐清，結果發現債務（尤其是卡債）影響健康的方式傾向始於心理面再擴及至生理面。因此債務對於心理憂困是否具有因果性的影響，即為上述發現是否有效的一個重要前提。若希望發掘債務與心理健康之間的無偏誤關係，就必須要排除掉反向因果（reverse causality）的可能，並對選擇作用所造成的異質性進行調整。由於本研究所使用的是橫斷面的次級資料，對於反向因果的威脅，幾乎無能為力，而僅能承認其為可能的限制之一。另一方面，橫斷面研究中債務問題與心理健康的變異的確很有可能來自於未納入變項（omitted variables）的共同影響與選擇作用（Gathergood 2012）；也就是說，某些未考慮到的個人與家戶特質可能會同時造成心理健康惡化與債台高築的現象，產生所謂虛假（spuriousness）關係（Berger et al. 2016）。例如，許多研究已經指出，早年的社會經濟劣勢或生活逆境（例如：童年貧窮、童年虐待與忽視、家庭暴力等）對於成年後的經濟生活與心理健康都具有不可忽視的影響（Conger and Donnellan 2007; George 2007; Schofield et al. 2011）。為了進一步確認債務與心理憂困兩者關係的非虛假性（non-spuriousness），在此使用「處理機率倒數加權法」（inverse probability treatment weighting, IPTW）進行事後分析做為強韌性測試。關於傾向分數的詳細討論已超出本研究的範疇（cf. Austin 2011, Austin and Stuart 2015）；簡單來說，IPTW 使用機率權重的估計值以修正每個

個案只會出現在一種潛在結果所造成的資料遺漏問題，其包含兩個步驟：首先估計處理模型(treatment model)的參數(也就是債務類型)並計算機率倒數的估計權重；其次再以上述的估計權重去計算每個處理水準(債務類型)在結果(心理憂困)上的加權平均值，這些加權平均值的對比就是「平均處理效果」(average treatment effect, ATE)，因為在共變項進行條件控制後，處理水準可被視為獨立於潛在結果。而當模型設定良好時，共變項也可達到平衡。

很重要的是，計算傾向分數及權重的類別依變項迴歸(logistic regression/probit regression)應納入理論上同時和處理水準(債務類型)與結果變項(心理憂困)相關且時序上發生較早的所有混淆因素(confounders)(Lanza et al. 2013)。因此，實際進行 IPTW 分析時，除了以先前 OLS 迴歸分析中的社會人口變項與社經地位變項做為基本共變項外，另外再加入同份問卷中所能找到足以反映早年生活的社會經濟背景之相關問題，包括母親族群、父親教育、母親教育、兄弟姐妹人數、出生序別、15 歲時父親的存歿及工作狀況、15 歲時母親的存歿及工作狀況做為額外的共變項。利用 STATA 中的 `teffects (ipwra)` 指令進行處理機率倒數加權之後發現，相較於無債務者，「有債務(含卡債)」者( $ATE=.19, p<.001, 95\% CI=[.11, .27]$ )與「有債務(不含卡債)」者( $ATE=.05, p<.01, 95\% CI=[.02, .08]$ )仍然具有顯著較高的心理憂困，這顯示債務，尤其是卡債，對於心理憂困的確具有非虛假的影響。診斷性分析(overidentification test)的結果(Imai and Ratkovic 2014)也指出，經由處理機率倒數加權之後，共變項皆有達到平衡( $p>.05$ )。

前述分析中的平均每月個人收入(1-15)與負債金額(0-9)皆使用原始的順序尺度編碼，經轉換為組中點之後，並未顯著改變研究



之發現。其次，兩個主要的健康變項：生理失調與心理憂困，無論是使用加總分數或平均分數，或者維持原始尺度或用平方根轉換，研究發現亦不受明顯影響。因此，本研究之分析結果對於變項測量尺度並不敏感。

本研究當然並非毫無限制。首先，由於使用的是橫斷面的資料，明確的因果關係還是不易釐清。儘管事後傾向分數分析顯示債務與心理憂困之間的關係應非虛假，但受限於使用次級資料，所能納入考慮的混淆因素不見得完整窮盡及全然適切。另一方面，利用替代模型（alternative models）的比較進行間接效果的檢定，雖得以確認卡債更有可能透過降低個人的心理福祉而進一步損害個人的生理福祉，但以這種方式從觀察資料中推論出中介的因果關係（causal mediation）也非毫無破綻（參考 Thoemmes 2015）。未來或可再佐以其他潛在結果（potential outcome）的模型加以驗證（例如 Imai et al. 2011），但根本之道可能還是需要借助貫時性資料（Cole and Maxwell 2003）。誠如 Mackinnon（2008）指出，貫時性資料較有可能更正確地呈現出變項間的中介關係；然而，在缺乏關係時序（timing）的資訊時，橫斷面資料仍有可能提供中介過程的重要訊息，前提是必須在理論與文獻的指引下，以適當的分析方法進行替代模型的比較，依此所做成有關中介過程的結論才能保有一定的品質。本研究提出卡債影響健康的社會成因（social causation）式假設，不僅有壓力過程理論與先前相關貫時性研究的發現做為重要依據，更採用進階的分析方法（間接效果的拔靴法信賴區間檢定以及事後傾向分數分析）加以考驗並得到支持性的證據。另一方面，健康不佳造成舉債的社會選擇（social selection）式假設在本研究中明顯較難受到支持，原因有二：第一，本研究的結果變項皆為從受訪時起算前一個月或一星期內的身心狀況，如要證明反

向的因果關係，則必須預設所有受訪者的卡債都是在受訪前一個月或一星期內所欠下，此一預設未免太過強烈且在機率上微乎其微。<sup>5</sup> 第二，就算有卡債的受訪者真的都在受訪前一個月或一星期內才產生欠款，根據壓力過程理論的預測，這種應急性的借款短期內反而會有抒解經濟壓力的作用，甚至可以提升低社經地位年輕成人的自尊（self-esteem）與駕馭感（mastery）（Dwyer et al. 2011）。Dew（2007）也發現在已婚伴侶中，無擔保債務和較少的憂鬱產生關聯，也可能源於類似的機制。然而，本研究卻發現卡債比起一般債務對於個人心理福祉的戕害更為強烈，甚至足以進一步對生理福祉造成威脅，可說大大排除了短期內應急式舉債的可能性。

關於中介效果的因果方向，或許還有一個可能的顧慮，那就是 2007 年社會變遷第五期第三次的問卷中關於身心狀況的問題所提示的參照期間（reference period）或時間框架（time frame）並不一致，其中自評健康題項的參照期間是「過去一年之內」，心理憂困題項則是「一週之內」。實際上，各式常用的健康量表以及一般國內外學術調查中的自評健康題項基本上屬於總體式的評估（global assessment），反映的多是當下或最近的綜合性經驗，而非回憶過去發生的特定具體事件（如：健檢、診療、住院等），因此通常不予提示參照期間，Idler and Benyamini（1997: 23, Table 1）以及 McDowell（2006: 581, Exhibit 10.17）均提供相當詳細的整理與回顧。而社會變遷調查近年來為配合「國際社會調查計畫」（International Social Survey Program, ISSP）及「東亞社會調查」（East Asia Social Survey, EASS），多已採用不附參照

---

5 在有欠卡債的 102 位受訪者中，被問到「這些是何時的借貸？」時，46 位回答「3 年以前」（45%），29 位回答「更早以前就有，最近 3 年也有」（28%），只有 27 位回答「最近三年」（27%）。

期間的自評健康題項（例如：「整體來說，請問您覺得您的身體好不好？」）。<sup>6</sup> 相關證據也顯示，對於過去一段時間（至少半年）以前的健康狀況之回憶，很大程度上會受到當下或最近的經驗影響而產生偏誤（Litwin and McGuigan 1999），因此，即使提供一段或長或短的參照期間，自評健康很大程度上反映的還是受訪時的立即性感受，此點殆無疑義。再者，2007 年調查中的身心健康變項本質上還是橫斷面測量，倘若基於參照期間而將其視為「準貫時性資料」並逕自認定參照期間較長的測量在時序上就具有優先性，這種做法也很難予以證成。準此而言，本研究並不因原始問卷題項的參照期間而先入為主，仍然將身心狀況的變項視為來自於同一時點上的橫斷面測量，再依替代模型的比較所提供的證據，得出由心理憂困中介信用卡債務與生理失調的結論（信用卡債務→心理憂困→生理失調）。然而，提示自評健康參照期間是否會造成受訪者回答上的改變，以及參照期間應該多長才最恰當，都是相當有趣且值得深究的方法論問題，但顯然並非本研究所能處理，僅能留予後人持續探索並承認此為本研究中可能存在的潛在限制之一。

其次，由於樣本中資產價值資料缺漏甚多，只能以資產項目計數權充，測量過於粗略，也無法計算各類債務／資產比（debt/asset ratio），以更充分檢視債務與資產的互動關係。另外，本次社會變遷調查雖然有問到債務中是否含有信用／現金卡欠款以及借款的來源（如：銀行、保單借款、當舖、地下錢莊、親友等），但卻未能提供其他更詳細的債務分類（如：房貸、車貸、學貸等），以致無法進一步探究非

---

6 經本特刊主編提醒，近年來社會變遷調查在自評健康或其他類似題目的測量，雖然大多時候已沒有設定參考時點，但如果受訪者有疑問，訪員在提供問卷說明的時候，還是會請受訪者以過去一年來回想。

卡債債務的內涵與影響。還有一個比較讓人意外的地方，那就是「負債金額」與「信用／現金卡債務佔總債務百分比」均未起到顯著作用，這可能反映出自我陳述（self-reported）的債務測量往往不夠精確，特別是信用卡債務，常常會有低報（under-reporting）的現象，倒不見得是受訪者刻意說謊，而是一般人對於債務（尤其是卡債）的積累，往往不甚清楚（Brown et al. 2015），這或許和大多數銀行對於卡債總額中的細目（如：本金、利息、手續費、違約金、債務人已清償金額等）及其計算基礎均不夠透明有關（夏傳位 2008）。

最後，本研究採取整筆刪除（list-wise deletion）的方式處理遺漏值，但樣本耗損率並不算大，僅約一成左右（ $N=1,811$ ，約為原樣本數之 89%）。後續比較分析指出，相較於被納入分析的樣本，被排除的樣本在年齡、生理失調、心理憂困的平均數與非勞動力所占的比例稍高；中低教育程度所占比例、平均每月個人收入與主觀社經地位之平均數則稍低。但在最重要的債務變項上，包括負債與積欠卡債的比例與卡債佔總債務的成數上，則無顯著差異。由於被排除的樣本似乎有較為弱勢的傾向，因此本研究對於卡債的健康效果或有低估之嫌；換句話說，卡債實際上對於身心健康的危害可能遠比本研究的發現還要來得更大。

## 六、結論與討論

本研究分析「2007 年台灣社會變遷基本調查計畫：第五期第三次（問卷一：階層組）」的樣本，結果發現：第一，當債務與信用卡無涉時，雖然仍有可能增加些微心理憂困，但並不至於提升生理失調。但當個人借貸之中包含了無擔保、高利率、以提供日常生活消費所需為

特徵的信用卡債務時，其與健康在身心兩個層面上皆有顯著關聯。第二，中介分析顯示，當債務與信用卡無涉時，幾乎不會提升生理失調，因其增加的心理憂困有限；相較之下，信用卡債務透過心理憂困影響生理失調的相對間接效果既強烈又顯著。替代模型則顯示債務透過生理失調影響心理憂困的間接效果並不顯著。

本研究的發現與過去相關研究具有若干相互呼應之處。首先，債務和傳統社經地位指標並未具有高度重疊，而能夠獨立和個人健康產生關聯，尤其是心理健康的部分更為明顯（Drentea and Reynolds 2012）。其次，債有分好壞，不同類型的債務影響身心健康的方向和強度並非一致，研究時宜加以清楚區分並個別測量（Berger and Houle 2016; Kalousova and Burgard 2013）。最後，光是積欠卡債這一事實本身就得以對身心健康造成影響，至於卡債的金額與卡債占總債務的成數似乎無足輕重，算是本研究中較為獨特的發現之一。

本研究的另一個優點在於回應了壓力過程文獻中的長久呼籲，考慮多向度的健康結果（生理面以及心理／情緒面）（Turner 2010），並進一步去釐清心理憂困與生理失調之間的關聯（Pearlin and Bierman 2013; Pearlin et al. 2005）。綜合因果步驟的推論、多類別自變項的情況下以拔靴法直接檢驗間接效果、以及事後傾向分數分析的結果，本研究發現，債務，尤其是信用／現金卡債，不僅對於身心健康皆有危害，而且在證據上較為支持先心理後生理的傳導路徑。這可能是因為債務壓力感受（debt stress）較能夠立即干擾到個人的心理和情緒層面（Drentea 2000; Drentea and Lavrakas 2000; Drentea and Reynolds 2012），但可能需要更長的時間累積才能反映到生理指標之上（也就是適應負荷的概念）。未來相關研究應該繼續釐清債務，尤其是卡債，在壓力過程中究竟扮演何種角色（Drentea and Reynolds 2014），從而對身心健康

造成影響。例如，債務是否稱得上是一種初級壓力源，並透過「壓力增生」的動能，催化出其他更多大大小小、不一而足的次級壓力源，如婚姻衝突（Dew 2008）；或者說債務有可能激發出帶有健康風險的對應策略，如生病時放棄就醫（Kalousova and Burgard 2013）或以物質濫用作為逃避手段（Adams and Moore 2007; Nelson et al. 2008）。更值得注意的是，債務的健康後果還有可能禍延子孫，造成代間傳遞（intergenerational transmission）的現象，例如當父母有卡債時，童年期的子女也更容易發展出問題行為（Berger and Houle 2016）。根據財團法人金融聯合徵信中心（2016）公開的信用卡統計資訊，目前信用卡循環餘額最高的族群集中在 30～49 歲，占比近 7 成，似有中年化的趨勢，其中的已婚者也可能正育有幼兒；同時，女性信用卡應繳金額為 1,501 億多元，是男性的 1.19 倍。由此可見，未來以壓力過程研究債務（尤其是卡債）對於健康所造成的影響，亦有必要將生命歷程、家庭動態與性別不平等的概念一併納入考量。

回首過往，台灣社會於 2005 年中爆發所謂的雙卡危機，其後衍生之社會問題日趨嚴重，由於金管會監督之下所建立起的債務協商機制明顯無力化解，若干公益團體乃相互集結，除透過各式社會運動突顯問題之嚴重性，更積極遊說民意代表立法因應。在此一草根動能催化之下，司法院於是邀集學者專家組成研修小組，在一年之內完成「消費者債務清理條例」草案（以下簡稱「消債條例」），並於 2007 年 6 月 8 日經立法院三讀通過，總統府隨後於 2007 年 7 月 11 日公布，並自 2008 年 4 月 11 日起正式施行（沈冠伶 2012；李艾倫 2012；林永頌 2008, 2012；周漢威 2012）。儘管「消債條例」立意良善，唯其施行初期，得以藉此掙脫債務枷鎖並重建經濟生活者幾希，立法成效顯著不彰（吳宗昇 2011a, b, 2012；李艾倫 2012；林永頌 2012）。



雖然「消債條例」自施行以後的三年之內，曾分別於 2009 年與 2011 年歷經兩次修法，唯兩次修法之要旨，上至司法院本身下至各級法院皆未充分落實，導致數十萬卡債債務人中絕大部分均無法透過法定程序解決問題（林永頌 2012）。有鑑於此，卡債受害人自救會結合台北律師公會代表及其他社運團體於 2011 年 3 月 16 日組成反貧困聯盟，再於同年 7 月透過民意代表提出「消債條例」第三次修正草案，司法院旋即於 2011 年 8 月 22 日提出修正草案回應。民間版本與司法院版本經過多次折衝之後，在 2011 年 11 月 24 日協調成功，並於 2011 年 11 月 28 日完成委員會審查，最終在 2011 年 12 月 12 日完成二、三讀（林永頌 2012；周漢威 2012）。「消債條例」第三次的修正，適度矯正了長久以來債權人公平受償之權利優先於債務人經濟生活重建之機會的失衡狀態；然而，本次修法幕後推動的主力，亦即卡債受害人自救會與台北律師公會消債清理委員會，對此結果猶感未盡全功，並為債務人追求更為友善的清償條件而持續努力（cf. 周漢威 2012）。

時至今日，根據金融監督管理委員會（2016）所公布的信用卡業務統計，刷卡金額已於 2014 年正式突破 2 兆元，來到史上新高；而信用卡流通數亦達 4,070.2 萬張（截至 2016 年 12 月為止），儘管還不及 2005 年的 4,549.4 萬張，卻已超過 2006 年的 3,832.4 萬張。這顯示有越來越多個人或家庭又將會曝露在負債乃至於破產的風險當中（夏傳位 2008；Sullivan et al. 1999, 2001; Warren and Tyagi 2003）。另一方面，國內信用卡循環信用餘額，已從卡債風暴最高峰 2005 年的 4,947 億元，降到 1,090 億元；加入債務協商的卡債族也從 27 萬多人降到 17 萬多人，但這是否代表台灣已安然度過所謂的卡債風暴？還是眾多卡債族們其實是因為走投無路而選擇逃債、遁入地下，從此不見天日？這樣的臆測並非毫無根據，因為實務上銀行與債務人協商時，大多態

度強硬，經常造成協商有名無實（李艾倫 2012；吳宗昇 2011a, b, 2012；林永頌 2012；夏傳位 2008），加上法院處理更生或清算案件往往具有六大特徵，分別是：程序駁回率高、更生債務清償率高及聲請時間成本高之「三高」；與聲請件數低、更生認可率低及清算免責率低之「三低」（林永頌 2012）。凡此種種，再加上居高不下的循環利率，<sup>7</sup> 以及各種遊走在法律邊緣的債務催收手段（夏傳位 2008；曹熾恆等 2015），皆有可能使得債務人終日惶惶不安、情緒低落，長此以往，終至身心俱疲、絕望消沈、貧病交迫，因而無心也無力出面解決問題。本研究的結果顯示，心理福祉往往受到卡債最立即且強大的衝擊，並足以累積轉化為對生理福祉的威脅。而當前相關社運團體對於卡債議題持續提出的政策改革訴求，的確有助於降低伴隨卡債所衍生的各種壓力，並帶給債務人更多面對問題的勇氣與希望，值得立法部門與相關政府單位的重視，包括：將名目不一而足的違約金、手續費計入利息、降利溯及既往、針對未能體認「消債條例」真義且缺乏同理心的法官嚴加考核與評鑑、債務催收立法管制等。

最後，本研究的資料來自 2007 年的調查，緊接在台灣雙卡風暴的高點之後。因此，本研究所得到的發現，是否僅反映出單一時期的獨特現象，值得後續研究再加評估。在此也要特別呼籲，未來學界實有必要針對債務議題持續深究，並透過長時期的追蹤調查以獲得跨時間、跨世代的資料，繼而分別探討債務對於成人身心福祉變化與兒童青少年身心發展之影響，甚至應該考慮將債務狀況列入一般調查研究中的基本問項，以補充傳統社經地位指標之不足。

---

7 銀行信用卡與現金卡利率上限雖然已於 2015 年 9 月 1 起從 20% 降到 15%，但新修法條並無溯及既往的規定，而且 15% 未包含違約金、手續費等不同名目的罰款在內，一旦加上這些罰款，利率仍有可能超過 20%。



## 參考文獻

- 吳宗昇，2011a，〈雙卡債務協商模式與不對等情境〉。《台灣法學雜誌》特刊：44-52。
- ，2011b，〈讓他們，重返社會：卡債族的研究進程與議案〉。《法律扶助季刊》32：1-12。
- ，2012，〈臺灣卡債問題的社會面分析〉。《全國律師》16(1)：18-23。
- 李艾倫，2012，〈臺灣消費者債務清理制度之現況與困境〉。《全國律師》16(1)：24-31。
- 沈冠伶，2012，〈消費者債務清理之清算免責制度：以信用卡債務為中心〉。《國立臺灣大學法學論叢》41(2)：591-646。
- 周漢威，2012，〈消費者債務清理法制改革之展望〉。《全國律師》16(1)：32-43。
- 林永頌，2008，〈從日本之經驗看台灣律師在「消費者債務清理條例」立法與施行〉。《律師雜誌》344：78-100。
- ，2012，〈消費者債務清理條例之修法與落實〉。《全國律師》16(1)：4-17。
- 林宗弘，2009，〈台灣的後工業化：階級結構的轉型與社會不平等，1992-2007〉。《台灣社會學刊》43：93-158。
- ，2012，〈非關上網？台灣的數位落差與網際網路的社會後果〉。《台灣社會學》24：55-97。
- 林姿儀，2005，〈當前卡債問題之研析〉。《財團法人國家政策研究基金會國政分析》財金（析）094-013 號（<http://old.npf.org.tw/PUBLICATION/FM/094/FM-B-094-013.htm>，取用日期：2015 年 2 月 13 日）。
- ，2006a，〈回顧 2005 年—2006 年之台灣卡債風暴〉。《財團法人國家政策研究基金會國政研究》財金（研）095-009 號（<http://old.npf.org.tw/PUBLICATION/FM/095/FM-R-095-009.htm>，取用日期：2015 年 2 月 13 日）。
- ，2006b，〈台灣卡債問題研析〉。《財團法人國家政策研究基金會國政評論》財金（評）095-112 號（<http://old.npf.org.tw/PUBLICATION/FM/095/FM-C-095-112.htm>，取用日期：2015 年 2 月 13 日）。
- 金融監督管理委員會，2016，信用卡業務統計（[https://www.banking.gov.tw/ch/home.jsp?id=157&parentpath=0,4&mcustomize=bstatistics\\_view.jsp&sermo=201105120008](https://www.banking.gov.tw/ch/home.jsp?id=157&parentpath=0,4&mcustomize=bstatistics_view.jsp&sermo=201105120008)，取用日期：2016 年 12 月 20 日）。
- 夏傳位，2008，〈塑膠鴉片：雙卡風暴刷出台灣負債危機〉。台北：行人。
- 財團法人法律扶助基金會，2007，法律扶助基金會卡債族問卷調查結果摘要與結論（[https://www.google.com.tw/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwimwfbhoJrUAhUCj5QKHVJ7CVgQFggiMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.laf.org.tw%2Fdebtclear%2Fdownload\\_new.php%3F%3Dupload%2Fd](https://www.google.com.tw/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwimwfbhoJrUAhUCj5QKHVJ7CVgQFggiMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.laf.org.tw%2Fdebtclear%2Fdownload_new.php%3F%3Dupload%2Fd)

- ownload%2FDebtQuestionare.pdf%26t%3D.pdf%26n%3DDebtQuestionare.pdf&usg=AFQjCNGel8i5Q\_xaCwUgD1sl-Ep5sbpDyg&sig2=XXXSUJVL\_4Pa8tYRF SuX9g, 取用日期: 2016年5月3日)。
- 財團法人金融聯合徵信中心, 2016, 信用卡統計資訊 ([http://www.jcic.org.tw/main\\_ch/download\\_page.aspx?uid=213&pid=213](http://www.jcic.org.tw/main_ch/download_page.aspx?uid=213&pid=213), 取用日期: 2016年12月13日)。
- 張苙雲、廖培珊, 2009, 台灣社會變遷基本調查計畫 2007 第五期第三次: 階層組 (C00155\_1)【原始數據】。取自中央研究院人文社會科學研究中心調查研究專題中心學術調查研究資料庫。doi:10.6141/TW-SRDA-C00155\_1-1。
- 曹熾恆、廖育琳、張家綺譯, Jake Halpern 著, 2015, 《追債人: 金融高層×持槍搶匪, 從華爾街到地下社會的駭人黑幕》。台北: 商周。
- 廖俊男、劉雨芬, 2007, 〈南韓及香港處理卡債危機之經驗及其對台灣之啓示〉。《中央銀行經濟研究處國際金融參考資料》53: 23-42。
- Aboujaoude, E., N. Gamel, and L. Koran, L. 2003. "A 1-Year Naturalistic Follow-up of Patients with Compulsive Shopping Disorder." *Journal of Clinical Psychiatry* 64(8): 946-950.
- Adams, Troy and Monique Moore, 2007, "High-Risk Health and Credit Behavior among 18- to 25-Year-Old College Students." *Journal of American College Health* 56(2): 101-108.
- Adler, Nancy. E., Elissa S. Epel, Grace Castellazzo, and Jeannette R. Ickovics, 2000, "Relationship of Subjective and Objective Social Status with Psychological and Physiological Functioning: Preliminary Data in Healthy, White women." *Health Psychology* 19(6): 586-592.
- Adler, Nancy. E., Michael Marmot, Bruce S. McEwen, and Judith Stewart, eds., 1999, *Socio-economic Status and Health in Industrial Nations: Social, Psychological, and Biological Pathways* (Annals of the New York Academy of Sciences 896). New York: New York Academy of Sciences.
- Adler, Nancy. E., Thomas Boyce, Margaret A. Chesney, Sheldon Cohen, Susan Folkman, Robert L. Kahn, and S. Leonard Syme, 1994, "Socioeconomic Status and Health: The Challenge of the Gradient." *American Psychologist* 49(1): 15-24.
- Anderson, Norman B. and Cheryl A. Armstead, 1995, "Toward an Understanding of the Association of Socioeconomic Status and Health: A New Challenge for the Biopsychosocial Approach." *Psychosomatic Medicine* 57(3): 213-225.
- Angel, Ronald J., Michelle Frisco, Jacqueline L. Angel, and David A. Chiriboga, 2003, "Financial Strain and Health among Elderly Mexican-origin Individuals." *Journal of Health and Social Behavior* 44(4): 536-551.
- Austin, Peter C., 2011, "An Introduction to Propensity Score Methods for Reducing the Effects of Confounding in Observational Studies." *Multivariate Behavioral Research* 46(3): 399-424.

- Austin, Peter C. and Elizabeth A. Stuart, 2015, "Moving towards Best Practice When Using Inverse Probability of Treatment Weighting (IPTW) Using the Propensity Score to Estimate Causal Treatment Effects in Observational Studies." *Statistics in Medicine* 34(28): 3661-3679.
- Balmer, Nigel, Pascoe Pleasence, Alexy Buck, and Heather C. Walker, 2006, "Worried Sick: The Experience of Debt Problems and Their Relationship with Health, Illness and Disability." *Social Policy and Society* 5(1): 39-51.
- Baron, Reuben M. and David A. Kenny, 1986, "The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations." *Journal of Personality and Social Psychology* 51(6): 1173-1182.
- Berger, Lawrence M. and Jason N. Houle, 2016, "Parental Debt and Children's Socioemotional Well-being." *Pediatrics* 137(2): 1-8.
- Berger, Lawrence M., J. Michael Collins, and Laura Cuesta, 2016, "Household Debt and Adult Depressive Symptoms in the United States." *Journal of Family and Economic Issues* 37(1): 42-57.
- Berkman, Lisa F. and Lester Breslow, 1983, *Health and Ways of Living: The Alameda County Study*. New York: Oxford University Press.
- Black, Donald W., 2001, "Compulsive Buying Disorder: Definition, Assessment, Epidemiology and Clinical Management." *CNS Drugs* 15(1): 17-27.
- Brown, Meta, Andrew Haughwout, Donghoon Lee, and Wilbert Van der Klaauw, 2015, "Do We Know What We Owe? Consumer Debt as Reported by Borrowers and Lenders." *FRBNY Economic Policy Review* 21(1): 19-44.
- Brown, Sarah, Karl Taylor, and Stephen Wheatley Price, 2005, "Debt and Distress: Evaluating the Psychological Cost of Credit." *Journal of Economic Psychology* 26(5): 642-663.
- Chi, Iris and Kee-Lee Chou, 2000, "Financial Strain and Depressive Symptoms among Hong Kong Chinese Elderly: A Longitudinal Study." *Journal of Gerontological Social Work* 32(4): 41-60.
- Cole, David A. and Scott E. Maxwell, 2003, "Testing Mediational Models with Longitudinal Data: Questions and Tips in the Use of Structural Equation Modeling." *Journal of Abnormal Psychology* 112(4): 558-577.
- Conger, Rand D., and M. Brent Donnellan, 2007, "An Interactionist Perspective on the Socioeconomic Context of Human Development." *Annual Review of Psychology* 58: 175-199.
- Cribari-Neto, Francisco, 2004, "Asymptotic Inference under Heteroskedasticity of Unknown Form." *Computational Statistics and Data Analysis* 45(2): 215-233.
- Davidson, Russell and James G. MacKinnon, 1993, *Estimation and Inference in Economet-*

- rics. Oxford: Oxford University Press.
- Dew, Jeffrey, 2007, "Two Sides of the Same Coin? The Differing Roles of Assets and Consumer Debt in Marriage." *Journal of Family and Economic Issues* 28(1): 89-104.
- , 2008, "Debt Change and Marital Satisfaction Change in Recently Married Couples." *Family Relations* 57(1): 60-71.
- Dohrenwend, Bruce P., Itzhak Levav, Patrick E. Shrout, Sharon Schwartz, Guedalia Naveh, Bruce G. Link, Andrew E. Skodol, and Ann Stueve, 1992, "Socioeconomic Status and Psychiatric Disorders: The Causation-Selection Issue." *Science* 255(5047): 946-952.
- Dowd, Jennifer B. and Noreen Goldman, 2006, "Do Biomarkers of Stress Mediate the Relation between Socioeconomic Status and Health?" *Journal of Epidemiology and Community Health* 60 (7): 633-639.
- Drentea, Patricia, 2000, "Age, Debt and Anxiety." *Journal of Health and Social Behavior* 41(4): 437-450.
- Drentea, Patricia and John R. Reynolds, 2012, "Neither a Borrower nor a Lender Be: The Relative Importance of Debt and SES for Mental Health among Older Adults." *Journal of Aging and Health* 24(4): 673-695.
- , 2014, "Where Does Debt Fit in the Stress Process Model?" *Society and Mental Health* 5(1): 16-32.
- Drentea, Patricia and Paul J. Lavrakas, 2000, "Over the Limit: The Association among Health, Race and Debt." *Social Science and Medicine* 50(4): 517-529.
- Dwyer, Rachel E., Laura McCloud, and Randy Hodson, 2011, "Youth Debt, Mastery, and Self-esteem: Class-stratified Effects of Indebtedness on Self-concept." *Social Science Research* 40(3): 727-741
- Efron, Bradley and R. J. Tibshirani, 1994, *An Introduction to the Bootstrap*. New York: Chapman & Hall/CRC.
- Elo, Irma T., 2009, "Social Class Differentials in Health and Mortality: Patterns and Explanations in Comparative Perspective." *Annual Review of Sociology* 35: 553-572.
- Elo, Irma T. and Samuel H. Preston, 1996, "Educational Differentials in Mortality: United States, 1979-1985." *Social Science and Medicine* 42(1): 47-57.
- Feinstein, Jonathan S., 1993, "The Relationship between Socioeconomic Status and Health: A Review of the Literature." *The Milbank Quarterly* 71(2): 279-322.
- Fitch, Chris, 2006, "Seeing Red: Debt and Mental Health." *Mental Health Practice* 9(10): 12-13.
- Fitch, Chris, Robert Chaplin, Colin Trend, and Sharon Collard, 2007, "Debt and Mental Health: The Role of Psychiatrists." *Advances in Psychiatric Treatment* 13: 194-202.
- Gallo, Linda C. and Karen A Matthews, 2003, "Understanding the Association between

- Socioeconomic Status and Physical Health: Do Negative Emotions Play a Role?" *Psychological Bulletin* 129(1): 10-51.
- Gathergood, John, 2012, "Debt and Depression: Causal Links and Social Norm Effects." *The Economic Journal* 122(563): 1094-1114.
- George, Linda K., 2007, "Life Course Perspectives on Social Factors and Mental Illness." Pp. 191-218 in *Mental Health, Social Mirror*, edited by William R. Avison, Jane D. McLeod, and Bernice A. Pescosolido. New York: Springer.
- Geyer, Siegfried, Örjan Hemström, Richard Peter, and Denny Vågerö, 2006, "Education, Income, and Occupational Class Cannot Be Used Interchangeably in Social Epidemiology. Empirical Evidence against a Common Practice." *Journal of Epidemiology and Community Health* 60(9): 804-810.
- Hatcher, Simon, 1994, "Debt and Deliberate Self-Poisoning." *The British Journal of Psychiatry* 164(1):111-114.
- Hayes, Andrew F., 2009, "Beyond Baron and Kenny: Statistical Mediation Analysis in the New Millennium." *Communication Monographs* 76(4): 408-420.
- , 2013, *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-based Approach*: Guilford Press.
- Hayes, Andrew F. and Kristopher J. Preacher, 2014, "Statistical Mediation Analysis with a Multicategorical Independent Variable." *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology* 67(3): 451-470.
- Hayes, Andrew F. and Li Cai, 2007, "Using Heteroskedasticity-Consistent Standard Error Estimators in OLS Regression: An Introduction and Software Implementation." *Behavior Research Methods* 39(4): 709-722.
- Hayes, Terrell A., 2000, "Stigmatizing Indebtedness: Implications for Labelling Theory." *Symbolic Interaction* 23(1): 29-46.
- Herd, Pamela, Brian Goesling, and James S. House, 2007, "Socioeconomic Position and Health: The Differential Effects of Education versus Income on the Onset versus Progression of Health Problems." *Journal of Health and Social Behavior* 48(3): 223-238.
- Hintikka, Jukka, O. Kontula, P. Saarinen, Antti Tanskanen, K. Koskela, and H. Viinamäki, 1998, "Debt and Suicidal Behavior in the Finnish General Population." *Acta Psychiatrica Scandinavica* 98(6): 493-496.
- House, James S., 1974, "Occupational Stress and Coronary Heart Disease: A Review and Theoretical Integration." *Journal of Health and Social Behavior* 15(1): 12-27.
- , 1981, *Work Stress and Social Support*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- , 2002, "Understanding Social Factors and Inequalities in Health: 20th Century Progress

- and 21st Century Prospects.” *Journal of Health and Social Behavior* 43(2): 125-42.
- Hurd, Michael and Arie Kapteyn, 2003, “Health, Wealth, and the Role of Institutions.” *Journal of Human Resources* 38(2): 386-415.
- Idler, Ellen L. and Yael Benyamini, 1997, “Self-Rated Health and Mortality: A Review of Twenty-Seven Community Studies.” *Journal of Health and Social Behavior* 38(1): 21-37.
- Imai, Kosuke, Luke Keele, Dustin Tingley, and Teppei Yamamoto, 2011, “Unpacking the Black Box of Causality: Learning about Causal Mechanisms from Experimental and Observational Studies.” *American Political Science Review* 105(4): 765-789.
- Imai, Kosuke and Marc Ratkovic, 2014, “Covariate Balancing Propensity Score.” *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Statistical Methodology)* 76(1): 243-263.
- Jones, Andrew M. and John Wildman, 2008, “Health, Income and Relative Deprivation: Evidence from the BHPS.” *Journal of Health Economics* 27(2): 308-324.
- Kalousova, Lucie and Sarah A. Burgard, 2013, “Debt and Foregone Medical Care.” *Journal of Health and Social Behavior* 54(2): 203-219.
- Keese, Matthias and Hendrik Schmitz, 2014, “Broke, Ill, and Obese: Is There an Effect of Household Debt on Health?” *Review of Income and Wealth* 60(3): 525-541.
- Kessler, Ronald C., 1982, “A Disaggregation of the Relationship between Socioeconomic Status and Psychological Distress.” *American Sociological Review* 47(6): 752-64.
- Kitagawa, Evelyn M. and Philip M. Hauser, 1973, *Differential Mortality in the United States: A Study in Socioeconomic Epidemiology*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Lantz, Paula M., James S. House, James M. Lepkowski, David R. Williams, Richard P. Mero, and Jieming Chen, 1998, “Socioeconomic Factors, Health Behaviors and Mortality: Results from a Nationally Representative Prospective Study of US Adults.” *Journal of the American Medical Association* 279(21): 1703-1708.
- Lanza, Sephanie. T., Julia E. Moore, and Nicole M. Butera, 2013, “Drawing Causal Inferences Using Propensity Scores: A Practical Guide for Community Psychologists.” *American Journal of Community Psychology* 52(3-4): 380-392.
- Link, Bruce G., Mary Clare Lennon, and Bruce P. Dohrenwend, 1993, “Socioeconomic Status and Depression: The Role of Occupations Involving Direction, Control, and Planning.” *American Journal of Sociology* 98(6): 1351-1387.
- Litwin, Mark S. and Kimberly A. McGuigan, 1999, “Accuracy of Recall in Health-Related Quality-of-Life Assessment among Men Treated for Prostate Cancer.” *Journal of Clinical Oncology* 17(9): 2882-2888.
- MacKinnon, David P., 2008, *Introduction to Statistical Mediation Analysis*. New York: Erlbaum.
- MacKinnon, David P., Amanda J. Fairchild, and Matthew S. Fritz, 2007, “Mediation Analysis.”

- Annual Review of Psychology* 58: 593-614.
- MacKinnon, David P., Chondra M. Lockwood, and Jason Williams, 2004, "Confidence Limits for the Indirect Effect: Distribution of the Product and Resampling Methods." *Multivariate Behavioral Research* 39(1): 99-128.
- MacKinnon, David P., Chondra M. Lockwood, Jeanne M. Hoffman, Stephen G. West, and Virgil Sheets, 2002, "A Comparison of Methods to Test Mediation and Other Intervening Variable Effects." *Psychological Methods* 7(1): 83-104.
- Marmot, Michael, 2004, *The Status Syndrome: How Social Standing Affects Our Health and Longevity*. New York: Henry Holt.
- McDowell, Ian, 2006, *Measuring Health: A Guide to Rating Scales and Questionnaires* (3rd ed.). New York: Oxford University Press.
- McEwen, Bruce S., 1998, "Protective and Damaging Effects of Stress Mediators." *New England Journal of Medicine* 338(3): 171-179.
- McEwen, Bruce S. and Elliot Stellar, 1993, "Stress and the Individual: Mechanisms Leading to Disease." *Archives of Internal Medicine* 153(18): 2093-2101.
- McEwen, Bruce S. and Teresa Seeman, 1999, "Protective and Damaging Effects of Mediators of Stress: Elaborating and Testing the Concepts of Allostasis and Allostatic Load." *Annals of the New York Academy of Sciences* 896(1): 30-47.
- Meltzer, Howard, Nicola Singleton, Alison Lee, Paul Bebbington, Traolach Brugha, and Rachel Jenkins, 2002, *The Social and Economic Circumstances of Adults with Mental Disorders*. London: HMSO.
- Mendes de Leon, Carlos F., Stephen S. Rapp, and Stanislav Kasl, 1994, "Financial Strain and Symptoms of Depression in a Community Sample of Elderly Men and Women: A Longitudinal Study." *Journal of Aging and Health* 6(4): 448-468.
- Mirowsky, John and Catherine Ross, 1986, "Social Patterns of Distress." *Annual Review of Sociology* 12: 23-45.
- , 2001, "Age and the Effect of Economic Hardship on Depression." *Journal of Health and Social Behavior* 42(2): 132-150.
- , 2003, *Social Causes of Psychological Distress* (2nd ed.). Hawthorne, NY: Aldine de Gruyter.
- Nelson, Melissa C., Katherine Lust, Mary Story, and Ed Ehlinger, 2008, "Credit Card Debt, Stress and Key Health Risk Behaviors among College Students." *American Journal of Health Promotion* 22(6): 400-407.
- Nettleton, Sarah and Roger Burrows, 1998, "Mortgage Debt, Insecure Home Ownership and Health: An Exploratory Analysis." *Sociology of Health and Illness* 20(5): 731-753.

- Oliver, Melvin and Thomas Shapiro, 1995, *Black Wealth/White Wealth: A New Perspective on Racial Inequality*. New York: Routledge.
- O'Neill, Barbara, Aimee D. Prawitz, Benoit Sorhaindo, Jinhee Kim, and E. Thomas Garman, 2006, "Changes in Health, Negative Financial Events, and Financial Distress/Financial Well-being for Debt Management Program Clients." *Financial Counseling and Planning* 17(2): 46-63.
- Patterson, Ruth E., Pamela S. Haines, and Barry M. Popkin, 1994, "Health Life-Style Patterns of US Adults." *Preventive Medicine* 23(4): 453-460.
- Pearlin, Leonard I., 1989, "The Sociological Study of Stress." *Journal of Health and Social Behavior* 30(3): 241-256.
- , 1999, "The Stress Process Revisited: Reflections on Concepts and Their Interrelationships." Pp. 395-415 in *The Handbook of the Sociology of Mental Health*, edited by Carol S. Aneshensel and Jo C. Phelan, New York: Kluwer.
- Pearlin, Leonard I. and Alex Bierman, 2013, "Current Issues and Future Directions in Research into the Stress Process." Pp. 325-340 in *Handbook of the Sociology of Mental Health* (2nd ed), edited by Carol S. Aneshensel, Jo C. Phelan, and Alex Bierman, New York: Springer Science+Business Media.
- Pearlin, Leonard I. and Carmi Schooler, 1978, "The Structure of Coping." *Journal of Health and Social Behavior* 19(1): 2-21.
- Pearlin, Leonard I., Elizabeth G. Menaghan, Morton A. Lieberman, and Joseph T. Mullan, 1981, "The Stress Process." *Journal of Health and Social Behavior* 22(4): 337-356.
- Pearlin, Leonard I. and Marilyn McKean Skaff, 1996, "Stress and the Life Course: A Paradigmatic Alliance." *The Gerontologist* 36(2): 239-247.
- Pearlin, Leonard I., Scott Schieman, Elena M. Fazio, and Stephen C. Meersman, 2005, "Stress, Health, and the Life Course: Some Conceptual Perspectives." *Journal of Health and Social Behavior* 46 (2): 205-219.
- Power, C., S. A. Stansfeld, S. Matthews, O. Manor, and S. Hope, 2002, "Childhood and Adulthood Risk Factors for Socio-Economic Differentials in Psychological Distress: Evidence from the 1958 British Birth Cohort." *Social Science and Medicine* 55(11): 1989-2004.
- Preacher, Kristopher J. and Andrew F. Hayes, 2004, "SPSS and SAS Procedures for Estimating Indirect Effects in Simple Mediation Models." *Behavior Research Methods, Instruments, and Computers* 36(4): 717-731.
- , 2008, "Asymptotic and Resampling Strategies for Assessing and Comparing Indirect Effects in Multiple Mediator Models." *Behavior Research Methods* 40(3): 879-891.
- Reading, Richard and Shirley Reynolds, 2001, "Debt, Social Disadvantage and Maternal



- Depression.” *Social Science and Medicine* 53(4): 442–454.
- Richardson, Thomas, Peter Elliott, and Ronald Roberts, 2013, “The Relationship between Personal Unsecured Debt and Mental and Physical Health: A Systematic Review and Meta-Analysis.” *Clinical Psychology Review* 33(8): 1148–1162.
- Robert, Stephanie and James S. House, 1996, “SES Differentials in Health by Age and Alternative Indicators of SES.” *Journal of Aging and Health*, 8(3): 359–388.
- Ross, Catherine E. and Chia-Ling Wu, 1995, “The Links between Education and Health.” *American Sociological Review* 60: 719–745.
- Rucker, Derek D., Kristopher J. Preacher, Zakary L. Tormala, and Richard E. Petty, 2011, “Mediation Analysis in Social Psychology: Current Practices and New Recommendations.” *Social and Personality Psychology Compass* 5(6): 359–371
- Schoenbaum, Michael and Timothy Waidmann, 1997, “Race, Socioeconomic Status, and Health: Accounting for Race Differences in Health.” *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences* 52B (Special Issue): 61–73.
- Schofield, Thomas J., Monica J. Martin, Rand D. Conger, Tricia K. Neppel, M. Brent Donnellan, and Katherine J. Conger, 2011, “Intergenerational Transmission of Adaptive Functioning: A Test of the Interactionist Model of SES and Human Development.” *Child Development* 82(1): 33–47.
- Seeman, Teresa E., Bruce E. McEwen, John W. Rowe, and Burton H. Singer, 2001, “Allostatic Load as a Marker of Cumulative Biological Risk: MacArthur Studies of Successful Aging.” *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 98(8): 4770–4775.
- Seeman, Teresa E., Burton H. Singer, John W. Rowe, Ralph I. Horwitz, and Bruce E. McEwen, 1997, “Price of Adaptation—Allostatic Load and Its Health Consequences. MacArthur Studies of Successful Aging.” *Archives of Internal Medicine* 157(19): 2259–2268.
- Shaffer, Juliet P., 1995, “Multiple Hypothesis Testing.” *Annual Review of Psychology* 46: 561–584.
- Shrout, Patrick E. and Niall Bolger, 2002, “Mediation in Experimental and Nonexperimental Studies: New Procedures and Recommendations.” *Psychological Methods* 7(4): 422–445.
- Singer, Burton and Carol D. Ryff, 1999, “Hierarchies of Life Histories and Associated Health Risks.” *Annals of the New York Academy of Sciences* 896(1): 96–115.
- Smith, James P., 2007, “The Impact of Socioeconomic Status on Health over the Life-Course.” *Journal of Human Resources* 42(4): 739–764.
- Smith, George Davey, Mel Bartley, and David Blane, 1990, “The Black Report on Socioeconomic Inequalities in Health 10 Years On.” *British Medical Journal* 301: 373–377.

- Sullivan, Teresa A., Elizabeth Warren, and Jay Lawrence Westbrook, 1999, *As We Forgive Our Debtors: Bankruptcy and Consumer Credit in America*. Oxford University.
- , 2001, *The Fragile Middle Class: Americans in Debt*. New Haven: Yale University Press.
- Szanton, Sarah L., Jessica M. Gill, and Jerilyn K. Allen, 2005, “Allostatic Load: A Mechanism of Socioeconomic Health Disparities?” *Biological Research for Nursing* 7(1): 7–15.
- Taylor, S. J., 1994, “Debt and Deliberate Self-Harm.” *The British Journal of Psychiatry* 164(6): 848–849.
- Thoemmes, Felix, 2015, “Reversing Arrows in Mediation Models Does Not Distinguish Plausible Models.” *Basic and Applied Social Psychology* 37(4): 226–234.
- Townsend, Peter, Nick Davidson, and Margaret Whitehead, 1988, *Inequalities in Health: the Black Report and the Health Divide*. Harmondsworth: Penguin.
- Turner, R. Jay, 2010, “Understanding Health Disparities: The Promise of the Stress Process Model.” Pp. 3–21 in *Advances in the Conceptualization and Study of the Stress Process: Essays in Honor of Leonard I. Pearlin*, edited by William R. Avison, Carol S. Aneshensel, Scott Schieman, and Blair Wheaton, New York: Springer.
- Turunen, Elina and Heikki Hiilamo, 2014, “Health Effects of Indebtedness: A Systematic Review.” *BMC Public Health* 14(1): 489.
- Ulbrich, Patricia M., George J. Warheit, and Rick S. Zimmerman, 1989, “Race, Socioeconomic Status, and Psychological Distress: An Examination of Differential Vulnerability.” *Journal of Health and Social Behavior* 30(1): 131–146.
- Warren, Warren and Amelia Warren Tyagi, 2003, *The Two-Income Trap: Why Middle-Class Mothers and Fathers Are Going Broke*. New York: Basic Books.
- Wheaton, Blair, 1994. “Sampling the Stress Universe.” Pp. 77–114 in *Stress and Mental Health: Contemporary Issues and Prospects for the Future*, edited by William R. Avison and Ian H. Gotlib, New York: Plenum.
- , 1999, “The Nature of Stressors.” Pp. 176–97 in *A Handbook for the Study of Mental Health*, edited by Allan V. Horwitz and Teresa L. Scheid, Cambridge: Cambridge University Press.
- Williams, David R., 1990, “Socioeconomic Differentials in Health: A Review and Redirection.” *Social Psychology Quarterly* 53(2): 81–99.
- Williams, David R. and Chiquita Collins, 1995, “US Socioeconomic and Racial Differences in Health: Patterns and Explanations.” *Annual Review of Sociology* 21: 349–386.
- Williams, David R., David T. Takeuchi, and Russell K. Adair. 1992. “Marital Status and Psychiatric Disorders among Blacks and Whites.” *Journal of Health and Social Behavior* 33(2): 140–157.