异质性消费者、家庭债务与消费支出*

宋明月 臧旭恒

摘要:本文基于中国家庭追踪调查 (CFPS) 2016 与 2018 年的面板及截面数据,在异质性消费者框架下分析了家庭是否负债、债务规模与家庭消费支出额及消费结构的关系。发现不论是总体样本还是异质性样本中,负债家庭的消费支出均比未负债家庭高得多,消费结构也体现了升级的特征。债务规模上,既不受流动性约束又缺乏耐心的债务家庭、有多种类别债务的家庭,债务规模对消费支出的边际影响较大。考虑债务负担时,家庭浅度债务规模维持在流动性财富水平以上、债务的总体规模维持在总财富的 7%~20%之间时,边际影响较大。债务类别上,住房借款在借入初期的效应较高,住房贷款、亲友及民间借贷则反之,其他银行贷款促进消费升级的路径更明显。本文的政策含义是,提升重点群体的收入与保障水平,适度降低信贷门槛、提升信贷额度、扫除信贷盲度,提高家庭金融的便捷性,进而提升居民消费。

关键词:家庭债务 异质性消费者行为 消费支出 消费结构 中图分类号: F063.2 JEL: B22, D12, E21

Heterogeneous Consumers, Household Debt and Consumption Expenditure SONG Mingyue¹ ZANG Xuheng²

(1.Shandong Normal University, Jinan, China; 2. Shandong Normal University, Jinan, China)

Abstract: Based on the panel and sectional data of China Family Panel Studies (CFPS) in 2016 and 2018, this paper analyzes the relationship between household debt, debt scale, and household consumption structure under the framework of heterogeneous consumers. It is found that the consumption expenditure of the households in debt is much higher than that of not in debt, and the consumption structure also reflects the characteristics of upgrading. In terms of debt scale, the marginal impact on consumer expenditure is large among debt households that are not constrained by liquidity and lack of patience, or borrowing several types of debt. Considering the debt burden, the marginal impact is higher when the intuitive debt scale is maintained above the level of household liquidity wealth and the total debt scale is maintained between 7% and 20% of the total wealth. In terms of debt category, the effect of borrowings for house is higher in the early stage, while that of house loans, folk loans the opposite. Other bank loans promote consumption upgrading obviously. The policy implications of this paper for enhancing the consumption of residents are as follows. First, we need improve the income and social security level of focus groups. Second, we should increase the credit amount moderately, and reduce the credit barriers and blindness, to improve the convenience of household finance.

Keywords: Household Debt; Heterogeneous Consumers Behavior; Consumption Expenditure; Consumption Structure

^{*}宋明月,山东师范大学经济学院,邮政编码: 250014, 电子邮箱: moon_song@163.com; 臧旭恒, 山东师范大学经济学院、山东大学消费与发展研究所,邮政编码: 250014, 电子邮箱: xhzang@sdu.edu.cn。本文受国家社会科学基金青年项目"我国家庭异质性消费行为研究"(编号 18CJL045)、山东省软科学一般项目"异质性消费者导向下山东省中小企业自主创新路径研究"(编号 2019RKB01066)资助。感谢匿名审稿人和编辑部的宝贵建议,文责自负。

党的十九大报告指出,我国社会的主要矛盾已从"人民日益增长的物质文化需要同落后 的社会生产之间的矛盾"转变为"人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之 间的矛盾",这一转变体现出我国居民家庭的消费需求、消费观念发生了改变。而消费观念 的改变会引致居民家庭资产组合结构的变动,比较突出的表现即家庭债务的逐年攀升。家庭 债务有通过正规融资渠道获取的银行贷款,也有通过典当等方式获取的民间借贷。2019年 11月,中国人民银行发布的《中国金融稳定报告》显示,2018年底我国住户部门债务规模 达 47.9 万亿元,是 2008 年的七倍。其中,个人住房贷款余额占住户部门贷款余额的比例逐 年攀升,2018年已达53.9%;短期消费贷款经历了2017年逐月高速增长后,在2018年增 速有所回落,但仍维持在28%~40.1%的较高区间。在家庭债务如此的高速增长下,当前我 国住户部门的债务风险是否可控呢?报告同时指出,我国住户部门的杠杆率从2008年的 17.9%增长为2018年末的60.4%, 虽然债务收入比增长迅速, 但偿债比率目前处于国际平均 水平。可见,住户部门贷款违约风险较低,当前的债务风险总体是可控的。按照生命周期理 论的解释,家庭在生命周期的不同阶段有着不同的收入水平、消费倾向和消费意愿,在现实 生活中, 并不是每个阶段的家庭收入水平都可以完美支持其消费意愿, 不免在个别阶段会发 生流动性约束的状况。而一方面家庭债务能够在一定程度上平滑家庭的消费支出;另一方面, 偿债行为和偿债预期又可能会挤出消费。因此,家庭债务对于消费的影响是不确定的。在债 务风险整体可控的前提下,家庭债务能否发挥对于消费支出的总体带动作用;负债初期的效 应如何,不同类型的家庭债务,对于消费支出额、消费结构又分别存在怎样的差异性影响, 异质性家庭中情形又如何?进一步地,当债务负担程度不同时,家庭债务与消费支出之间的 关系是否是非线性的,将是本文研究的主要内容。 厘清这些问题,将有助于在风险可控的前 提下释放居民消费潜力, 进而促进我国家庭生活质量、幸福水平的提高和国民经济的良性发 展。

二、文献综述

家庭债务作为消费决策时的可用资产,隐含地被生命周期模型纳入消费决策的预算方程中,从而起到平滑各期消费的作用。大部分理论分析认为,适量的家庭债务是有利于消费提升和经济增长的,家庭债务相当于向将来的自己借贷,从缓解当前流动性约束的角度上,存量家庭债务对于消费支出有着正向促进作用。而过度负债则通常会造成不良后果(Eggertsson & Krugman, 2012),如美国的次债危机引发的消费萎靡。在美国次债危机之后,国内外相关的理论分析逐渐增多。许桂华(2013)扩展了生命周期-持久收入模型,总结出家庭总财富、债务、收入与消费之间存在长期变动关系,同时认为家庭债务、收入和财富的持久性变动对消费存在显著的促进效应。周利等(2020)构建了一个同时考虑家庭债务与住房价格的消费决定模型,从理论上论证了房价上涨、家庭债务规模对城镇有房家庭消费的影响机制。当然,即使家庭债务对消费支出存在积极的效应,前提仍要保证家庭债务具有可得性和存续性。Guerrieri & Lorenzoni (2017)认为上述条件若不复存在,一旦出现信贷紧缩,即在消费者借贷能力意外地受到限制之后,受约束的消费者被迫偿还债务,而不受约束的消费者则增加了预防性储蓄,因此在短期内会导致支出下降。Eggertsson & Krugman(2012)使用了一个简单的具有新凯恩斯主义风格的债务驱动衰退模型,也得出过相似结论,认为对于债务过重的消费者来说,被迫快速去杠杆最终会抑制总需求。

经验分析方面,学者们认为,家庭债务作为一种家庭资产类型,也具有财富效应与挤出 效应两种形式,大部分实证结果符合生命周期假说,如田新民、夏诗园(2016)认为短期内 家庭债务对于国内生产总值是起到积极促进作用的。同样得出这一结论的还有周利、王聪 (2018),但他们认为生活满意度及经济社会地位较高的家庭中,家庭债务对于居民消费的 促进效应较弱。另一种实证观点认为家庭债务与净金融财富的效应正好相反,家庭债务的上 升不利于居民消费的增长(潘敏、刘知琪,2018;何南,2013)。更多学者在异质性视角下 展开分析,第一类从债务负担的高低程度来区分(谢绵陛、颜诤,2017;谢绵陛,2018), 他们认为住房状况是家庭债务状况分类影响效应最大的因素,将家庭分为无住房债务、低住 房债务和高住房债务家庭,前两种家庭的住房财富效应显著,而高住房债务家庭则出现相对 贫困化,从而家庭债务对消费的净影响在不同群体间出现了分化。相似的研究还有周利和王 聪(2018)、易行健和周利(2018),他们认为居民消费与家庭债务之间的关系较为复杂,一 般情况下,家庭债务能填补支出与收入间的缺口,但当家庭债务的负担过重时,家庭仍然会 通过紧缩消费来应对。上述研究隐含默认了家庭债务临界水平的存在,一旦超过某个临界水 平,对消费支出的挤出效应就会超过财富效应。第二类将宏观经济环境、经济周期考虑进来, 如宋玉华、叶绮娜(2012)通过分析美国家庭债务与家庭消费的内在关系,认为它们之间的 关联性随着经济环境的变化而变化,在经济扩张阶段和收缩阶段的关联效应是不同的,具有 一定的周期性。Mian et al (2013) 从区域角度进行了研究,使用邮政编码代表债务和财富冲 击的地理分布,得出信贷限额越大、再融资的可能性和信用评分减少越多的地区,消费下降 越明显的结论,从而部分地解释了2006年至2009年美国消费的大幅不均衡下降。第三类以 某一类型的家庭债务如住房贷款、短期消费贷款、信用卡等为切入点,研究了与家庭消费支 出的联动关系。认为住房贷款和短期消费贷款对家庭消费均具有正向促进作用,其中短期消 费贷款因便于形成消费热点,促进消费及助推消费升级的作用更大(田长海、刘锐,2013; 李燕桥、臧旭恒,2013;徐新扩、尹志超,2017)。不同的声音来自于李江一(2018)、张雅 淋等(2019),他们认为住房贷款的偿还挤出了家庭消费,信用卡作为缓解短期流动性约束 的工具,还款期前后的消费效应是不同的,还款前会挤出消费,还款后的总消费水平显著提 高(熊伟, 2014),而净效应仍体现在信用卡显著提高了总消费支出,且带来了消费结构的 升级(王巧巧等, 2018)。

学者们在家庭债务规模和消费支出关系的理论和实证上均积累了丰富的研究。然而,大部分仍是基于同质性分析框架下家庭债务规模或债务种类与居民消费总量之间的分析,缺乏异质性理论框架下较为系统的研究。理论上来讲,尽管所有家庭都有可能面临流动性约束,低收入家庭受流动性约束的概率远大于高收入家庭(甘犁等,2018),这种家庭的禀赋差异会带来异质性的消费行为。另一个维度看,不同的债务类型所缓解的家庭消费约束又是不同的,所促进的消费支出类型也应该不同。近几年我国最终消费对于经济增长的贡献率均已过半,然而居民消费率却一直徘徊在40%上下。进一步激发居民消费潜力、增强消费对经济发展的基础性作用,需要更加注重消费的持续性与结构升级。因此深入剖析家庭是否负债、债务规模与消费支出额及消费支出结构的相应关系,对于进一步明确我国住户部门融资市场的发展方向、提升消费金融服务质效,从而助力解决我国社会的主要矛盾,有着重要的意义和价值。

本文的边际贡献在于: 其一,利用折现因子刻画了消费者时间偏好的差异,引入禀赋差异,拓展了考虑家庭债务的异质性消费者行为模型,也为后文的实证检验提供了理论基础;其二,识别负债初期,分别考察了负债初期与涵盖负债各期的混合期,债务家庭消费支出的总体特征与异质性特征;其三,从浅度、深度两个层面识别债务负担程度,探讨了家庭债务规模与消费支出的非线性关系。文章剩余的部分安排如下:第三部分为考虑家庭债务的异质性消费者行为理论分析;第四部分为数据介绍与变量选取;第五部分为家庭是否负债与消费

支出的处理效应检验,第六部分为家庭债务规模、流动性约束与消费支出的实证分析,第七部分为结论及政策启示。

三、考虑家庭债务的异质性消费者行为理论框架

考虑以下剩余寿命为 T 期的消费者效用最大化形式与其约束方程为:

$$\max_{t} E_{t} \left[\sum_{t=0}^{T} \beta_{i}^{t} U(C_{t}) \right]$$

$$A_{t+1} = (1 + r_{t+1})(A_{t} + Y_{t} - C_{t})$$

$$Y_{t+1} = Y_{t} \varphi_{t}$$
(1)

式(1)中, E_t 表示期望,是消费者根据时期 t 所有信息所作出的预期; $U(C_t)$ 是 t 期消费 C_t 的效用函数,为增函数。约束方程中, Y_t 是 t 期的劳动收入,相邻两期之间的劳动收入有一个乘性的冲击 φ_t ,符合期望为 0、方差为 1 的独立同分布; A_t 是 t 期期初的可用资产, r_t 是 t 期利率; β_i 为主观折现因子,其在数值上可以理解为 1/(1+贴现率),取值区间为(0,1),在消费经济理论中普遍被用来表征消费者的时间偏好,反映消费者耐心程度,还可以应用于跨期效用的折现,进而识别异质性消费者(Carroll et al,2017;甘犁等,2018)。因此,我们根据主观折现因子 β_i 的差异,初步将消费者分为有耐心、缺乏耐心两种类型。有耐心的消费者主观折现因子较高,倾向于延迟消费;而缺乏耐心的消费者主观折现因子较低,更倾向于当期消费。当然,消费决策的做出不仅受到主观折现因子的影响,也是基于综合规划收入、财富等禀赋因素的结果(甘犁等,2018),而这些因素一定程度上可由受流动性约束情况反映出来。基于此,我们试图将主观折现因子与流动性约束相结合,将异质性消费者界定为四种类别:耐心且不受流动性约束、耐心且受流动性约束、缺乏耐心且不变流动性约束、缺乏耐心且受流动性约束。

当负债时,消费者的可用资产发生变化,当期流动性得以补充,从而影响了消费者行为。对于未负债的消费者,无论属于上述四类中的哪个类别,仍然会维持式(1)的消费行为模型。而对于负债的消费者,假设其在 t 期借债一次,债务金额为 ZWV_t ,t+1 及以后各期归还,其消费行为模型由式(1)变为式(2):

$$\begin{aligned} \max E_t \big[\sum_{t=0}^T \beta_t^t \, U(C_t) \big] \\ A_t &= (1+r_t)(A_{t-1} + Y_{t-1} - C_{t-1}) \\ A_{t+1} &= (1+r_{t+1})(A_t + Y_t + ZWV_t - C_t) \\ A_{t+2} &= (1+r_{t+2})(A_{t+1} + Y_{t+1} - H_{t+1}(ZWV_t, r_t) - C_{t+1}) \\ Y_{t+1} &= Y_t \varphi_t \end{aligned} \tag{2}$$

式(2)中, $H_{t+1}(ZWV_t,r_t)$ 是 t+1 期所需要归还的债务额,是 t 期所借债务 ZWV_t 与 利率 r_t 的函数。即负债后约束方程发生了变化,消费者在 t+1 期期初能够用于消费的可用资产多了 t 期所借的债务 ZWV_t ,然而在 t+2 期期初能够用于消费的可用资产却减少了所需要归还的债务额 $H_{t+1}(ZWV_t,r_t)$ 。当消费选择达到最优时,即相邻两期消费的边际效用现值相等时,符合以下欧拉方程:

$$U'(C_t) = \beta_i E_t[(1 + r_t)U'(C_{t+1})]$$
(3)

可以看出,消费者主观折现因子不同、是否受流动性约束,同时关系着消费者的跨期决策行为。加入家庭债务之后,约束方程发生了改变,消费路径也发生了改变。借债可以充盈当期的可用资产,然而却会挤出下一期的可用资产,同时,还债的预期也会驱使人们节俭。所以家庭负债对于消费支出既有直接影响,又有潜在影响;既可能会促进消费支出,也可能

会挤出消费支出。其净影响值得我们通过实证检验进行深入研究。考虑到截面数据中全体消费者的折现因子可以在当期保持不变,样本中又包括了生命周期各个阶段的消费者,也包括了家庭负债的各种情形和阶段,从而一定程度上保证了分析的典型性。然而面板数据因能提供更多个体动态行为的信息,能有效解决遗漏变量的问题,因此,后文将会把截面分析与面板分析相结合,共同进行因果关系的估计检验。结合上述理论分析,及预算方程中的影响因素,并借鉴许桂华(2013)的做法,得到考察家庭消费行为的基准面板计量方程如式(4)、(5)所示:

$$ln C_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 ln N A_{it} + \alpha_2 ln Y_{it} + \alpha_3 Z W_{it} * ln Z W V_{it} + Z_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$ln C_{it} = \alpha_{01} + \alpha_{1k} ln N A_{it} + \alpha_{2k} ln Y_{it} + \alpha_{3k} Z W_{it} * ln Z W V_{it} + Z_{it} + \varepsilon_{it} (k = 1, 2, 3, 4)$$
(5)

式(4)用于总体样本的分析,式(5)用于四个异质性样本的分析。 $lnNA_{it}$ 代表 i 家庭 t 年度的对数净资产, Z_{it} 代表人口统计学变量, ZW_{it} 代表家庭是否负债的虚拟变量。截面分析的计量方程去掉时间维度即可。

综上,当时间偏好、受流动性约束情况存在差异时,理论上消费行为会呈现异质性分化; 而时间偏好、受流动性约束情况相同的群体内部,负债的消费者因面临着不同的预算约束, 消费支出及消费结构可能会异于未负债的消费者。因此,家庭是否负债、家庭债务规模对消 费总量、消费结构的关系,及其异质性特征均有待实证剖析。后文的实证策略如下:一是验证家庭是否负债这一特征,是否会带来消费支出总量的提升与消费支出结构的升级,并进一步验证异质性群体的组间差异,以及家庭负有不同类别债务时的情况;二是检验不同群体中家庭债务规模对于消费支出总量的影响,并试图回答,受流动性约束情况是否调节了家庭债务的消费效应;三是将家庭债务负担的相对程度考虑进来,研究家庭债务规模对消费支出是否存在非线性的作用。

四、数据及变量选取

文章使用数据主要来自北京大学中国社会科学调查中心执行的中国家庭追踪调查 (China Family Panel Studies,简称为 CFPS) 最新公布的 2016 年、2018 年第四、五轮调查 数据(简称 CFPS2016、CFPS2018)。去除各种关键变量缺失或者无效的数据后,CFPS2018 共得到 9370 户截面数据,涵盖了除西藏之外的其他 30 个省市、自治区。在对 CFPS2018 做物价平减处理后,与 CFPS2016 匹配合并共得到 6050 户平衡面板数据。由于本文重点关注家庭债务与家庭消费支出,因此就家庭消费支出、家庭债务、家庭收入及其他控制变量的选取做出如下说明。

(一) 家庭消费支出

家庭总消费支出包括由原始的月度数据转化为年度数据的伙食费、邮电通讯费、水费、电费、燃料费、本地交通费、日用品费、房租支出,以及年度数据衣着消费、文化娱乐支出、旅游支出、取暖费、物业费、住房维修费、汽车购置费、交通通讯工具费、家具耐用品支出、教育培训支出、医疗支出、保健支出、美容支出、商业性医保支出、其他支出,共计23项。参照潘敏、刘知琪(2018)的分类,我们进一步将总消费支出分为生存型消费支出、享受型消费支出和发展型消费支出。生存型消费支出包括衣食住行各类共计12项;考虑到人的精神智力发展与身体康健发展,发展型消费支出包括教育培训支出、医保外医疗支出、保健支出、商业性医保支出4项;其余7项归为享受型消费支出。

(二) 家庭债务、收入与资产

按照 CFPS 数据采集规则,我们将家庭债务规模相应分为四个部分,即待偿住房贷款(ZWVhl)、因购房或装修的借款(ZWVhb)、待偿其他贷款(ZWVol)、待偿亲友及民间借贷(ZWVff)。家庭收入是过去 12 个月家庭各项收入的合计。家庭总资产包括住房资产、实物资产、金融资产、债权四大类,其中,住房资产指包括家庭所有住房的总价值,实物资产包括耐用消费品总价值与农用机械总价值,金融资产包括现金及银行存款、金融产品的总价值。家庭净资产为家庭总资产扣除家庭债务规模。

(三) 控制变量

参考以往文献,我们选取了有关家庭特征的变量、有关户主特征的变量及省市虚拟变量,其中一部分是连续型变量,另一部分为离散型变量。关于流动性约束指标,这里我们借鉴了Zelds(1989)关于流动性约束的界定,若家庭总资产低于家庭两个月的收入,则家庭消费就是受到了流动性约束。考虑到资产变现的成本及难易程度,进一步借鉴臧旭恒、张欣(2018)的做法,选取流动性较强的资产,即现金及存款、金融产品作为家庭流动性资产的考察指标。即,若家庭流动性资产小于等于家庭两个月的收入,则家庭就是受流动性约束的。CFPS2018中受流动性约束的 4294户,其家庭流动性资产与两个月收入差值样本分散程度较高(均值为-7055,标准差为 9687),可知流动性约束程度高低不一,这里借鉴多数文献中对于受教育程度赋值的做法,也对流动性约束程度进行了赋值,具体方法是,不受流动性约束的家庭强度赋值为 0,而受流动性约束的家庭将按上述差值的绝对值,由小至大分别赋值 1~7,以期近似地考察流动性约束强度。从而,流动性约束强度从 0~7 由无变有,由弱变强。

取 CFPS2016、2018 两期面板数据总样本和两期均负有债务的家庭样本,各主要变量描述性统计如表 1 所示。

		•	- /			
亦旦力		总样	丰本	债务家	庭样本	备注
变量名		均值	标准差	均值	标准差	金
家庭消费支出	С	61874.62	79269.82	74128.61	79643.75	
生存型消费支出	Cscx	35262.66	35262.66	40494.53	45139.89	
享受型消费支出	Cxsx	13960.69	53470.02	18123.37	45195.54	
发展型消费支出	Cfzx	11383.16	20766.41	13994.14	21835.82	
家庭收入	Y	62382.37	86921.43	71080.52	100251.7	
家庭总资产	TA	625634.9	1994340	678662.4	1625438	
家庭净资产	NA	572879.1	1967986	534528.2	1556957	
家庭是否负债	ZW	0.38	0.49	1	0	是为1,否为0
家庭债务规模	ZWV	52755.75	178724.80	148891.9	252479.5	
户主年龄	age	49.73	9.01	48.63	9.06	
户主受教育程度	edu	1.64	0.93	1.64	0.98	户主的最高学历, 按阶段分别赋值
户主性别	gender	0.70	0.46	0.71	0.45	男为1,女为0
户主婚姻	marry	0.91	0.29	0.92	0.27	户主在婚或同居状 态为1,离婚/丧偶/ 未婚状态为0
户主户口	hk	0.26	0.44	0.23	0.42	非农为1,农为0
户主是否在工作	employ	0.86	0.35	0.89	0.31	是为1,否为0
户主是否参加养老	yl	0.64	0.48	0.69	0.46	是为1,否为0

表 1 数据描述性统计

保险						
户主是否参加医疗 保险	уb	0.94	0.24	0.94	0.24	是为1,否为0
户主健康程度	he	2.91	1.21	2.83	1.22	由不健康至非常健 康,赋值依次为1-5
户主对生活的满 意程度	se	3.75	1.03	3.67	1.07	
户主对自己未来 的信心程度	ce	4.00	1.02	4.01	1.03	
家庭人数	flc	3.86	1.76	4.17	1.77	
是否城镇居住	urban	0.49	0.49	0.46	0.49	是为1,否为0
是否发生重大事件	zdsj	0.16	0.37	0.19	0.39	是为1,否为0
成年人平均年龄	aage	44.97	10.38	42.87	9.50	
成年人平均受教育 程度	aedu	2.06	0.96	2.10	1.03	
未成年子女抚养比	cdr	0.16	0.18	0.19	0.18	
老人赡养比	edr	0.04	0.11	0.04	0.11	
家庭健康成年人数 占比	her	0.48	0.21	0.54	0.28	
成年人参加养老保 险人数占比	ylr	0.32	0.25	0.38	0.29	
参加医疗保险人数 占比	ybr	0.54	0.21	0.66	0.27	
是否受流动性约束	ldxys	0.48	0.49	0.68	0.47	是为1,否为0
流动性约束强度	ldxqd	1.88	2.41	2.84	2.57	按强度分别赋值 0-7
样本数		121	00	29	42	

注:标准差汇报 overall 值。

由以上描述性统计结果综合来看,债务家庭在消费支出、收入的均值上明显高于总体样本,受流动性约束情况、是否发生重大事件等变量也高于总体样本,可以看出缓解流动性约束是家庭负债的一个重要目的。鉴于负债家庭与未负债家庭之间在资产与收入禀赋、消费行为方面存在明显差异,为了避免数据的选择性偏差问题,我们在第五部分将使用处理效应的各类计量方法,将家庭是否负债作为处理变量,实证验证异质性家庭之间在负有债务、及负有不同类别债务时的消费行为。厘清不同类别家庭债务的作用,对于正确引导家庭负债行为、控制住户部门债务风险是有积极意义的。

五、家庭是否负债与消费支出的处理效应检验

本部分通过设置处理组与控制组,首先考察家庭是否负债这一特征对消费支出总量与结构的影响,其中消费结构使用生存型消费占比(Cscxr)、享受型消费占比(Cxsxr)、发展型消费占比(Cfzxr)表征,同时根据理论模型划分异质性群体分别进行了研究;其次,分

别考察家庭负有住房贷款、其他贷款、住房借款、亲友及民间借贷四种类别的债务在提升消费支出水平、消费结构方面的差异效应;再次,使用面板数据,从动态的角度考察了负债初期家庭的消费支出及结构,并进一步识别异质性群体的动态变动展开研究。

(一) 家庭是否负债与消费支出的 PSM 检验

1.总体样本检验

为评估家庭是否负债对于消费行为的影响,我们尝试将样本分为两种家庭,即负债家庭和未负债家庭(称之为处理组和控制组)。变量统计性描述提示,两组之间存在系统性差别,或者说负债的家庭某些方面会有未负债家庭不具有的共性,即选择性偏差的问题。我们使用了倾向得分匹配方法(Propensity Score Matching,简称为 PSM)来过滤那些与处理组家庭有相似可观测特征的控制组家庭,从而使得两个组别之间具有可比性。在选择具有相似可观测特征的变量作为协变量后,PSM 方法可以估计出倾向得分,然后根据倾向得分使用多种匹配方法为处理组的成员识别出一个或多个被匹配的成员,从而过滤掉选择性偏差的问题,尽可能使结果更加可靠。

有关协变量的选择,根据计量基准方程,考虑到消费支出与流动性较强的资产类型相关性最大,又可以在一定程度上决定家庭的债务状况,因此最终对数据做出以下的处理和选择。将各类型消费支出、家庭收入、家庭净资产等绝对值加1后分别取自然对数后^①,使用对数家庭收入、对数家庭净资产、是否城镇居住、是否发生重大事件、家庭人数、未成年子女抚养比、老人赡养比、成年人平均年龄、成年人平均受教育程度、成年人参加养老保险人数占比、参加医疗保险人数占比、家庭健康成年人数占比、流动性约束强度、家庭人数,及户主性别、婚姻、户口等人口统计学变量、省份虚拟变量一起作为相似可观测特征的协变量,进行匹配。

首先来检验协变量在处理组和控制组之间是否平衡。平衡性检验后发现基本所有变量的标准化偏差在匹配后都缩小了,匹配后大多数变量的标准化偏差均小于 10%。我们选择了近邻匹配法中的一对一匹配、卡尺内一对四匹配,整体匹配法中的核匹配三种方法。如果不同方法的结果相似,则说明估计结果不依赖于具体方法。我们所关注的参与者平均处理效应(ATT)的一般表达式如下:

$$\widehat{ATT} = \frac{1}{N_1} \sum_{i:ZW_i = 1} \left(lnC_i - \widehat{lnC_{0i}} \right) \tag{6}$$

式 (6) 中 $N_1 = \sum_i ZW_i$ 为处理组的样本数,而 $\sum_{i:ZW_i=1}$ ()表示仅对处理组家庭进行加总,

 lnC_i 表示家庭 i 的对数消费支出总量, lnC_{0i} 表示家庭 i 未负债时的对数消费支出总量估计量。从表 2 估计结果可以看出,三种方法的估计值非常接近,前三列均高度显著。负债家庭的消费支出明显比未负债家庭高得多,若取 ATT 的值为 0.24,则换算成绝对值来看,当其他条件相同或相似时,负债家庭的消费支出总量约为未负债家庭的 1.27 倍。从消费结构来看,负债家庭的生存型消费支出占比明显低 4 个百分点,享受型消费支出、发展型消费支出占比分别明显高 2.3、1.6 个百分点,体现出了消费结构升级的特征。

	衣乙		与消贺文出的P	SIM 位短结末		
	lnC	la C		Cfarm	样本数	
	litt	Cscxr	Cxsxr	Cfzxr	处理组	控制组
一对一匹配	0.263***	-0.043***	0.023***	0.016***	3443	5925
V.1 177 HP	(0.028)	(0.007)	(0.006)	(0.006)	3443	3323

表 2 家庭是否负债与消费支出的 PSM 检验结果

[®] 其中,家庭净资产为负的,使用其绝对值进行对数值换算,符号不变

卡尺内一对四 匹配	0.227*** (0.024)	-0.038*** (0.006)	0.020***	0.016*** (0.005)	3443	5925
核匹配	0.228*** (0.022)	-0.037*** (0.005)	0.019***	0.016***	3443	5925

注: ATT 估计值括号内为标准差, ***表示在 1%的显著性水平下显著。

2.内生性讨论与处理效应检验

在上文,虽然我们尝试使用了多种匹配方法,一定程度上证明了结果的稳健性,但 PSM 只控制了可观测变量的影响, 而不可观测变量、以及家庭是否负债与消费支出之间的反向因 果所导致的内生性问题则仍需进一步讨论。首先,消费扩张的动机会引发家庭主动负债行为, 越想扩张消费,越容易负债。其次,可能存在不可观测变量,家庭消费支出是一项被多种因 素同时影响的综合行为,而诸如攀比等因素是难以准确量化的。为此,我们选择使用工具变 量的处理效应模型,以解决上述问题引起的偏误。将家庭是否负债作为处理变量,分别选择 使用户主层面、家庭层面的两组工具变量予以检验。其一,户主层面上,考虑到居民借债的 动机一方面是为缓解流动性窘迫现状,改善现有生活;另一方面借债行为的背后是对将来偿 债有良好预期,同时借鉴周利、王聪(2018)的做法,将"户主对生活的满意程度(se)"、 "户主对未来的信心程度(ce)"二者作为工具变量。居民对生活满意程度衡量人们对整体 生活的思考和感受,既涵盖了主观情感上的满意程度,也包括了对客观物质的满意程度。当 对客观物质满意程度较低时,改善动机会使借债的可能性增加;而对未来的信心程度越大时, 即偿债预期较好时,借债动机越强。其二,在家庭层面上,考虑到借债是一种融资行为,风 险偏好程度(riskp)又可体现家庭对于投资、融资的一种态度,越偏好风险的家庭,越可 能会通过借债去融资(何丽芬等, 2012)。因此, 我们通过 CFPS2018 中的风险试验, 识别 出成人的风险偏好程度,再测算出其家庭平均值,得到家庭风险偏好程度,作为家庭层面的 工具变量, 联合使用上文可观测变量作为其他影响结果的自变量, 使用最大似然估计法进行 估计,结果如表3所示。

因变量: lnC 户主层面 家庭层面 0.236** 0.341*** ZW处理效应估计结果 (0.118)(0.098)似然比检验 P 值 0.959 0.253 -0.073*** se (0.016)一阶段 Probit 0.035** ce 估计结果 (0.016)0.050*** riskp (0.009)9370 样本数 9370

表 3 家庭是否负债与消费支出的处理效应检验

从估计结果来看,两组所选的外生工具变量均较为理想。负债家庭消费支出显著高于未负债家庭,估计结果与表 2 相似。似然比检验的 P 值均大于 0.1,意味着没有拒绝原假设,即不存在内生性。虽然估计数值上存在些许差异,但并不影响本文对家庭是否负债消费效应的判断,因此,上述 PSM 检验的结果是可靠的。

注:括号内为标准差, ***、**分别表示在1%、5%的显著性水平下显著。

3. 四类异质性群体的检验

按照第三部分的理论分析,家庭在财富禀赋、时间偏好上的差异,会大致产生四类异质性群体,而这四类异质性群体组内,又存在着负债、未负债两种预算路径。经过对以上四类群体的统计,我们发现受流动性约束的群体其收入、消费与资产均较低,负债家庭的比例较高;而有耐心的群体因善于积累财富,各项资产均较高。下面我们仍然使用上文的估计策略,分别检验各类群体家庭是否负债与消费支出额与结构的关系。关于时间偏好的衡量问题,我们受韩华为、陈彬莉(2019)"低保能够有效降低受助者对社会保障问题严重程度的主观感受"的结论启发,使用了"户主认为当前社会保障问题的严重程度(shbz)"来表征。其中0~5时可认为缺乏耐心,6~10时可认为有耐心。社会保障是解决居民不确定性的主要途径,而认为当前社会保障问题严重的户主,通常可理解为社会保障缓解不确定性影响的程度较低。而不确定性程度越高,引致的预防性储蓄就越多,消费行为就会越谨慎,即越有耐心。表4四类异质性群体的 PSM 检验结果显示,所有类别中,负债家庭的消费支出均显著增多,消费结构总体体现为升级。结合各异质性群体样本的统计性特征,可初步判断,在受流动性约束的家庭中,负债可以通过缓解流动性约束,改善入不敷出的状况;在不受流动性约束的家庭中,可补充家庭流动性,带来消费支出的增加。

	lnC	Caassa	Carana	C.f. Tarres	样本	数
	inc	Cscxr	Cxsxr	Cfzxr	处理组	控制组
耐心且受流	0.255**	-0.046***	0.022**	0.019*	1175	1121
动性约束	(0.052)	(0.013)	(0.009)	(0.012)	11/3	1121
耐心且不受	0.278***	-0.060***	0.025**	0.031***	740	2081
流动性约束	(0.049)	(0.012)	(0.010)	(0.010)	740	2001
缺乏耐心且 受流动性约 束	0.248*** (0.060)	-0.019 (0.015)	0.012 (0.012)	0.004 (0.013)	1006	988
缺乏耐心且 不受流动性 约束	0.247*** (0.058)	-0.044*** (0.015)	0.049***	0.006 (0.012)	519	1724

表 4 异质性家庭是否负债与消费支出的 PSM 检验结果[®]

(二) 不同类别家庭是否负债与消费支出的 PSM 检验

负有不同类别家庭债务时,家庭消费总量与消费结构有无异质性的表现,这是本部分考察的主要问题。下面我们仍然使用 PSM 的方法,使用与上文相同的协变量进行检验。在 3443户债务家庭当中,有两种及以上债务种类的家庭数目为 1076户,为了避免不同债务的交叉影响,从而得到每种债务的净效果,我们仅保留了负有单一债务类别的家庭作为处理组,将未负债家庭作为控制组,分别使用是否有住房贷款 ZWhl、是否有住房借款 ZWhb、是否有其他贷款 ZWol、是否有亲友及民间借贷 ZWff 作为处理变量,得出的结果如表 5 所示。发现有任何一种债务的家庭,其消费支出总量均显著高于未负债家庭,进一步证实了家庭债务带来了消费支出的增加。从消费结构来看,有其他贷款组与亲友及民间借贷的家庭消费升级特征尤为明显,特别是有其他贷款的家庭生存型消费支出占比,比无负债家庭低 8.8 个百分点,享受型消费占比高 8.1 个百分点。其他贷款主要由消费贷款构成,因此促进消费支出结

注:括号内为标准差, ***、**、*分别表示在1%、5%、10%的显著性水平下显著,下同。

[®]我们分别进行了一对一匹配、卡尺内一对四匹配、核匹配,篇幅原因这里只给出一对 一匹配的结果。感兴趣的读者可以向我们索取。

构升级的路径更明显。有亲友及民间借贷的家庭,消费支出与发展型消费占比明显偏高。对有亲友及民间借贷的家庭进行统计后发现,虽然消费水平较低,却有着最高的发展型消费占比 0.25;进一步将发展型消费分为医疗保健支出(医疗保险外医疗支出、保健支出、商业性医保支出)与教育支出两部分,教育支出的比重与总样本基本无差异,而医疗保健支出的比重比总样本高出 5 个百分点。可能的解释是该组别受到的信贷约束和流动性约束均较大,不得不转而寻找亲友、民间借贷等融资门槛较低的途径,融资的目的和用途比较显著的是社会保障外的医疗保健支出。侧面也可反映出居民尤其是低收入居民的医疗保障程度仍有进步空间。

	lnC	C	C	C.F	样本数	
	inc	Cscxr	Cxsxr	Cfzxr	处理组	控制组
ZWhl	0.196***	-0.016	0.008	0.006	638	5920
ZVVIII	(0.050)	(0.012)	(0.011)	(0.009)	038	
ZWhb	0.136***	-0.014	0.007	0.006	602	5912
ZVVILD	(0.052)	(0.013)	(0.009)	(0.012)	002	
ZWol	0.192***	-0.088***	0.081***	0.006	473	5916
2000	(0.061)	(0.016)	(0.014)	(0.014)	4/3	3910
71 <i>M</i> f f	0.234***	-0.044***	0.004	0.044***	654	5899
ZWff	(0.054)	(0.014)	(0.010)	(0.013)	054	3899

表 5 家庭是否负有单一类别债务与消费支出的 PSM 检验结果^①

(三)家庭是否负债与消费支出的动态 PSM-DID 检验

1.总体面板样本的检验

0.267***

ZW

上文所使用的截面数据包含了债务家庭负债的初期、中期、后期等各个阶段,因此可以理解为家庭负债混合期对消费支出的综合效应。而在理论模型式(2)中,负债初期和后期的预算方程是不同的,意味着负债初期的消费带动效应可能异于整期的综合效应,我们使用如下方法展开检验。在 CFPS2016、2018 两期 6050 户平衡面板中,筛选出 2016 年未负债但2018 年负债的家庭 822 户、两期均未借债的家庭 2885 户。考虑到双重差分倾向得分匹配(PSM-DID)可以控制不可观测但不随时间变化的组间差异,我们拟使用这种方法,来分析家庭负债对消费支出的净影响,以进一步明确所关注变量间的因果关系。我们以 2016 年未负债、2018 年负债的家庭为处理组,表征负债初期;以两期均未负债的家庭为控制组。平衡性检验显示,上文中各协变量的均值在处理组、控制组之间不存在显著差异,支持采用PSM-DID 的估计方法。对是否负债总体情况与有不同类别债务情况分别进行检验,得出结果如表 6 所示。

	iil	USCXI	CASAI	G j ZXI	处理组	控制组		
	lnC	Cscxr	Cxsxr	Cfzxr	样才	上数		
	表 6	家庭是否负债	5与消费支出的	PSM-DID 检验	结果			
果如表 6 所示。								
田小士(で	_							
PSM-DID 的	估计方法。	付是否负债总体	情况与有不同	类别债务情况分	·别进行检	验,得出	结	
平衡性检验、	显示,上文中	各协变量的均值	直在处理组、控	制组之间不存在	E显著差异	学,支持采	月	
不 贝 (18 平贝顶的《	《庭內处理组》:	衣	; 以网别均不贝	便的豕烶	內控則组	0	

-0.038***

^①我们分别进行了一对一匹配、卡尺内一对四匹配、核匹配,篇幅原因这里只给出一对一匹配的结果。感兴趣的读者可以向我们索取。同时,也尝试了在四种异质性群体组内仅有单一债务时的情况,鉴于样本量较小,结果可参考价值不大。

0.024***

0.012

820

2858

	(0.039)	(0.010)	(0.008)	(0.008)			
714761	0.222***	-0.016	0.002	0.016*	142	2642	
ZWhl	(0.045)	(0.011)	(0.009)	(0.008)	142	2642	
ZWhb	0.345***	-0.014	0.016**	-0.013	174	2729	
ZWID	(0.044)	(0.011)	(0.008)	(0.009)	1/4	2129	
714/01	0.277***	-0.074***	0.082***	-0.013	1.41	2011	
ZWol	(0.044)	(0.011)	(0.009)	(0.009)	141	2811	
7141.6.6	0.132***	-0.048***	-0.002	0.049***	102	2024	
ZWff	(0.042)	(0.012)	(0.008)	(0.010)	182	2834	

从以上结果可以看出,控制了可观测变量差异的处理组与控制组,家庭消费支出确实存在显著不同,负债家庭的消费支出平均多出了约30%。在消费结构方面,负债家庭的生存型消费占比平均低3.8个百分点,享受型消费占比平均高2.4个百分点,有着显著的消费升级促进作用,与表2结果均近似。分债务类别来看,任一债务类别对于消费支出均具有显著正向影响,且对消费升级都具有一定的正向提升作用,其中其他银行贷款促进消费升级的效果最为明显。可以看出,PSM方法和PSM-DID方法估计结果虽基本一致,但估计数值上存在些许差异,这些差异恰说明了负债初期各类别债务对于消费支出的带动作用是有别于负债混合期综合效应的。比如住房借款的综合效应并不突出,但是借入初期的效应却较高,这一特征符合住房借款的应急、期限较短等性质;而住房贷款因目的在缓解长期的资金约束,因此贷入初期的效应并不明显;亲友及民间借贷在初期带动了较少的消费支出,结合表5,我们认为初期主要缓解了医疗支出约束,随着时间推移,医疗支出的约束不再明显,此时,会带动总体消费支出。因此,PSM-DID方法的估计结果不仅丰富了我们的结论,也进一步支撑了上文的分析。

2.异质性群体的检验

中长期来看,无论时间偏好,还是受流动性约束程度,都有概率会发生动态变化。如在时间偏好上,可能会变得更缺乏耐心,受流动性约束程度可能会降低等等。在包含 2018 年新借债的 822 户家庭、两期均未借债的 2885 户家庭的 CFPS2016、2018 面板数据样本中,就体现了这一点。如受流动性约束程度加深的有 855 户,其中变得更缺乏耐心的有 288 户。下面我们对流动性约束程度加深、程度缓解、程度不变,以及更缺乏耐心、更有耐心、耐心不变进行交叉,分别用交叉后的九种情形识别异质性群体,检验受流动性约束程度、时间偏好发生动态变化时负债初期的消费效应。

	ル / ハ 次	江水及人口	火灰与石火人	щ ну I SIVI-D	ID型型石水		
因变量: lnC	估计系数			样本量(处理组/控制组)			
□ □文里: t/tC	更有耐心	耐心不变	更缺乏耐心	更有耐心	耐心不变	更缺乏耐心	
受流动性约束	0.207*	0.237	-0.010	60/229	24/110	74/224	
程度缓解	(0.112)	(0.184)	(0.139)	69/328	34/119	74/234	
受流动性约束	0.258***	0.298**	0.277***	124/746	47/224	101/444	
程度不变	(0.077)	(0.119)	(0.107)	134/746	47/334	101/444	
受流动性约束	0.289**	0.462**	0.305**	160/252	62/107	106/140	
程度加深	(0.114)	(0.187)	(0.137)	160/253	62/107	126/143	

表 7 异质性家庭是否负债与消费支出的 PSM-DID 检验结果

表7呈现了各项估计结果,部分群体因债务家庭数量较少,所以估计结果不理想,但仍可以大致看出趋势。横向上来看,相比较2016年,2018年受流动性约束程度未发生变化、

以及有所加深的样本中,更加缺乏耐心的群体,其负债所带动的家庭消费支出要多于更有耐心的群体,而这两个群体中耐心不变时的估计系数最高,充分说明时间偏好较为稳定时,负债带动消费的效应最显著。受流动性约束程度有所缓解的样本中,耐心不变与更缺乏耐心时,负债家庭都没有显著的消费支出增加,可能的原因是家庭流动性约束的减轻淡化了债务通过缓解流动性约束带来消费支出增加的效果。同时,纵向上来看,不论耐心程度如何变化,受流动性约束程度越深,其负债家庭的消费支出越多,进一步说明了债务通过缓解流动性约束进而带来消费的增加。可见,时间偏好、受流动性约束程度发生的变化方向不同,负债家庭消费支出增加的幅度也是不同的。除耐心程度不变的三种情形外,剩余的六种可比情形中,更加缺乏耐心、受流动性约束程度加深的样本平均处理效应估计值最大,这类样本中负债的家庭消费支出高约 40%。这也从动态角度进一步验证了表 4、表 6 的结论,负债初期,债务通过缓解家庭流动性约束,带来了消费支出增加,而耐心程度小幅调节了该机制效应的发挥。当更有耐心时,效应变小;当更缺乏耐心时,效应变大。

六、家庭债务规模、流动性约束与消费支出的实证分析

上一部分我们使用处理效应的方法研究了负债家庭与未负债家庭在消费支出量、结构方面的差异,分析了家庭是否负债、债务类型对于消费支出总量及结构的净效应。这部分我们聚焦负债家庭,研究家庭债务的规模对于消费支出总量的边际影响,并试图进一步佐证,流动性约束是否调节了家庭债务的消费带动效应。同时,各种债务类别的规模对于消费支出总量的边际影响是否有差异。更进一步地,不同债务负担程度下的边际影响是否是非线性的呢?我们尝试使用债务负担程度的相对水平作为门槛变量展开探讨。

(一)家庭债务规模、流动性约束与消费支出的实证分析与稳健性检验 1.实证分析

我们首先使用总体样本进行了分析。在验证流动性性约束与家庭债务的调节效应时,我们引入了是否受流动性约束(ldxys)与家庭债务规模对数值($lnZWV_i$)的交叉变量($ldxys \cdot lnZWV$),以式(4)、(5)为基础,形成以下计量模型式(7),

 $ln C_i = \alpha_0 + \alpha_1 ln N A_i + \alpha_2 ln Y_i + \alpha_3 ln ZWV_i + \alpha_4 ldxys_i \cdot ln ZWV_i + Z_i + \delta_i$ (7) 在使用加权最小二乘法(WLS)处理了横截面数据的异方差问题后,计算了每个方程的方差膨胀因子,以检验多重共线性的问题。表 8 给出了基准回归的结果。方程 I 是对整个样本进行的回归,结果显示,家庭债务规模、收入、净资产对消费支出均具有显著正向影响,只是家庭债务规模的影响较小,且受流动性约束的家庭,债务的影响更小。即,不同于前文与未负债家庭相比较的情况,负债且受流动性约束的家庭,带动消费的能力受到债务缓解流动性程度的限制,当债务并没有完全缓解流动性约束时,带动的消费支出就会低于不受流动性约束的债务家庭情形。此外,控制变量中,已婚家庭、户主为女性的家庭、城市家庭消费支出更多,家庭人数、成年人平均受教育程度显著正向影响消费支出,成年人平均年龄、家庭健康成年人数占比显著负向影响消费支出。

接着,我们使用了 CFPS2018 剔除极端值后的债务家庭样本 3381 户。相比较方程 I 的 回归结果,在债务家庭样本中,家庭债务规模对于家庭消费支出的影响程度倍增。考虑到有 多种类别债务的家庭,债务用途更广,流向更复杂,因此我们根据债务种类数目,将样本进一步区分为仅有一种债务的家庭、有两种及以上债务的家庭。得出结果如III、IV列所示。方程IV中,债务规模、家庭净资产的估计系数均明显升高,说明合理负有多种类型的债务组合能更大程度上刺激消费。

表 8 家庭债务规模、流动性约束与消费支出的基准检验与异质性检验结果

		基准	回归		异质性	生检验
因变量: lnC	总样本	债务家庭 样本	有一种 债务	有多种 债务	有耐心	缺乏耐心
	I	II	III	IV	V	VI
17714717	0.033***	0.108***	0.085***	0.157***	0.102***	0.115***
lnZWV	(0.003)	(0.011)	(0.014)	(0.025)	(0.014)	(0.018)
la V	0.315***	0.261***	0.265***	0.235***	0.279***	0.239***
lnY	(0.007)	(0.014)	(0.017)	(0.025)	(0.018)	(0.022)
loo NI A	0.014***	0.012***	0.014***	0.010***	0.009***	0.015***
lnNA	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)
ldagra - la 71471	-0.011***	-0.014***	-0.015***	-0.012***	-0.016**	-0.012**
ldxys · lnZWV	(0.003)	(0.003)	(0.003)	(0.005)	(0.003)	(0.004)
家庭人口统计学变 量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
调整可决系数	0.455	0.355	0.373	0.311	0.387	0.313
方差膨胀因子	1.64	1.35	1.35	1.38	1.38	1.35
样本数	9370	3381	2326	1055	1884	1497

注:控制变量主要有是否城鎮居住、成年人平均受教育程度、成年人平均年龄、未成年子女抚养比、老人赡养比、成年人 参加养老保险人数占比、参加医疗保险人数占比、家庭健康成年人数占比、家庭人口数、户主性别、户主婚姻,篇幅关系,此 处省略,下同。

我们延续上文异质性分组的思路,仍然分为四个群体展开分析,其中流动性约束通过交叉项来反映。结果如第V、VI列所示。可以看到对数债务规模估计系数均显著,但缺乏耐心组的债务规模带动了更多的消费支出,说明当债务家庭既不受流动性约束,又缺乏耐心时,债务规模对消费支出的边际影响最大。受流动性约束的家庭,债务带动消费的能力稍低。

2.稳健性检验

下面,我们通过三种方式进行稳健性检验,结果如表 9 所示。一是更换交叉变量,使用家庭是否发生重大事件替换是否受流动性约束,与对数债务规模交互(zdsj·lnZWV),得出的结果与第 II 列相差不大;二是去除家庭债务规模值上下约 1%的样本,剩余的 3343 户分析结果可以看到,与第 II 列基本一致;三是更换一部分控制变量,将原有的是否城镇居住、家庭成年人平均受教育程度、家庭成年人平均年龄、成年人参加养老保险人数占比、参加医疗保险人数占比、家庭健康成年人数占比,更换为户主户口、户主受教育程度、户主年龄、户主是否参加养老保险、户主是否参加医疗保险、户主健康程度,得出的结果与第 II 列仍旧相似。上述三种检验方式证明估计结果是稳健的。

表 9 家庭债务规模、流动性约束与消费支出的稳健性检验结果

因变量: lnC	稳健性检验					
□ □文里: IIIC	更换交叉变量	去除上下约 1%	更换控制变量			
lo ZIAZI	0.096***	0.110***	0.117***			
lnZWV	(0.011)	(0.011)	(0.011)			
lnY	0.259***	0.259***	0.278***			
lili	(0.014)	(0.014)	(0.014)			
lnNA	0.013***	0.012***	0.013***			

	(0.002)	(0.002)	(0.002)
ldaga . lm 71411		-0.014***	-0.017***
$ldxys \cdot lnZWV$		(0.003)	(0.003)
zdei . In ZIVIV	0.008***		
zdsj · lnZWV	(0.003)		
家庭人口统计学	Yes	Yes	
变量	ies	ies	
户主人口统计学			Yes
变量			168
调整可决系数	0.352	0.352	0.342
方差膨胀因子	1.34	1.35	1.20
样本数	3381	3343	3381

(二)不同群体、不同类别家庭债务的规模与消费支出的实证分析

依据上文中的 3381 户债务家庭样本,我们使用是否有住房贷款、是否有住房借款、是否有其他贷款、是否有亲友及民间借贷四个虚拟变量,并分别乘以各自债务类型的规模,形成四个交叉项(ZWhl·lnZWVhl、ZWhb·lnZWVhb、ZWol·lnZWVol、ZWff·lnZWVff),研究不同类别债务规模对消费支出边际影响的差异,及在不同群体中的差异。以式(4)、(5)为基础,形成式(8),并使用加权最小二乘法进行了计量检验。

$$ln C_i = \alpha_0 + \alpha_1 ln N A_i + \alpha_2 ln Y_i + \alpha_3 ZWh l_i \cdot ln ZWV h l_i + \alpha_4 ZWh b_i \cdot ln ZWV h b_i + \alpha_5 ZWo l_i \cdot ln ZWV o l_i + \alpha_6 ZWf f_i \cdot ln ZWV f f_i + Z_i + \delta_i$$
 (8)

1.分城乡、分年龄的实证分析

从表 10 的情况来看,无论是在总体债务家庭样本,还是分城乡的样本中,四种类型的债务对于家庭消费支出均有高度显著的正向促进作用,充分证明了多种类合理负债能够促进较多的消费支出。其中银行贷款类债务对于消费支出的边际影响较大,住房贷款和其他贷款每增加 1%,消费支出将分别增加 0.076%、0.025%。农村居民家庭住房贷款、住房借款对消费的边际影响远高于城镇居民家庭,而城镇居民其他贷款、家庭收入对消费的影响要大于农村。经样本统计,农村负债家庭住房资产均值、住房贷款均值分别仅为城镇家庭的约 1/3、1/2,而受流动性约束的比例却是城镇家庭的 1.3 倍。因此,相比较住房价值而言,农村家庭住房的抵押率是较高的,同时受流动性约束的家庭比例也较高,因此,农村家庭住房类债务可以通过缓解更多流动性约束,进而促进更多的边际消费支出。

根据世界卫生组织对于年龄结构的划分,我们将户主在 45 岁以下的家庭定义为青年家庭,户主在 45 岁及以上的家庭定义为中老年家庭。进而发现不同年龄段家庭中债务对于消费支出的影响是有差异的。中老年家庭的银行贷款类债务规模促进消费的边际效应,以及收入、净资产的消费边际效应均高于青年家庭,而青年家庭的亲友及民间借贷促进消费的边际效应高于中老年家庭。

因变量: <i>lnC</i>	债务家庭	城乡		年龄				
四文里: Inc	样本	城镇	农村	青年	中老年			
714761 10 71471761	0.076***	0.065***	0.075**	0.059***	0.082***			
$ZWhl \cdot lnZWVhl$	(0.013)	(0.004)	(0.020)	(0.023)	(0.015)			
$ZWhb \cdot lnZWVhb$	0.010***	0.003	0.013***	0.012**	0.009***			

表 10 不同类型债务及分城乡、分年龄段的实证分析

	(0.003)	(0.004)	(0.004)	(0.005)	(0.003)
$ZWol \cdot lnZWVol$	0.025***	0.030***	0.024***	0.022***	0.026***
ZWOU·INZWVOU	(0.003)	(0.005)	(0.004)	(0.006)	(0.004)
714166.1271411166	0.018***	0.017***	0.019***	0.022***	0.017***
$ ZWff \cdot lnZWVff $	(0.003)	(0.004)	(0.004)	(0.005)	(0.004)
lnY	0.272***	0.369***	0.229***	0.209***	0.288***
lili	(0.014)	(0.019)	(0.019) (0.026)	(0.026)	(0.016)
lnNA	0.014***	0.012***	0.015***	0.009***	0.015***
tilivA	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.002)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
调整可决系数	0.348	0.389	0.281	0.212	0.359
方差膨胀因子	1.36	1.41	1.33	1.46	1.36
样本数	3381	1602	1779	966	2415

2.分收入组和住房套数的实证分析

由于样本限制,我们尝试按照收入情况分为三组进行异质性研究。以国家统计局公布的 2018 年全国居民五等份收入分组中,中等偏下、中等偏上两个收入组的人均可支配收入乘以样本中债务家庭人数均值作为临界值,将债务家庭分为低收入组、中收入组和高收入组三个类别。从表 11 中可以看出,债务对于家庭消费的促进作用在低收入组更加明显,中收入组的估计系数及显著性均有不同程度下降,而在高收入组,只有其他贷款的估计结果显著。鉴于低收入者的流动性约束程度较高,上述结果进一步证实了家庭债务通过缓解流动性约束进而促进了消费支出的机制。

我们分别分析了无自有住房、有一套住房、有多套住房三种情况,发现仅有一套住房的家庭中,各类别债务对消费的促进作用最为明显,收入在无住房家庭中起到了更大作用,资产在多套住房家庭中起到了更大作用。当前住房贷款政策、消费贷款政策在便利置业的同时,有效地促进了消费支出。关于多套住房组中 ZWhl·lnZWVhl 为负且不显著的情况,我们使用 CFPS2016 进行了对照分析,该项估计值为 0.022,且高度显著,这一差异,应该与 2017 年各地先后出台多套房限购限贷政策有关。

表 11 分收入组和任房套数的实证分析						
因变量: <i>lnC</i>	不同收入组					
四文里: IIIC	低收入组	中收入组	高收入组	无住房	一套住房	多套住房
714761 1 71471761	0.063***	0.029*	0.033		0.109***	-0.002
ZWhl·lnZWVhl	(0.019)	(0.016)	(0.023)	_	(0.018)	(0.021)
71471-1- 1 7147171-1-	0.012***	0.002	0.004		0.013***	-0.004
$ZWhb \cdot lnZWVhb$	(0.004)	(0.004)	(0.007)	_	(0.003)	(0.006)
7147-1 1-71477-1	0.024***	0.022***	0.018**	0.041***	0.024***	0.019**
$ZWol \cdot lnZWVol$	(0.004)	(0.005)	(0.007)	0.041***	(0.004)	(0.009)
	0.020***	0.009**	-0.002	0.016	0.022***	0.017**
$ZWff \cdot lnZWVff$	(0.004)	(0.005)	(0.008)	(0.012)	(0.004)	(0.007)
1V	0.200***	0.462***	0.531***	0.373***	0.264***	0.266***
lnY	(0.021)	(0.087)	(0.090)	(0.048)	(0.016)	(0.030)
In N A	0.012***	0.012***	0.009	0.007*	0.015***	0.020***
lnNA	(0.002)	(0.003)	(0.008)	(0.004)	(0.002)	(0.006)

表 11 分收入组和住房套数的实证分析

控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
调整可决系数	0.219	0.129	0.114	0.477	0.331	0.286
方差膨胀因子	1.31	1.42	1.50	1.56	1.37	1.44
样本数	1889	1077	415	328	2304	749

3.分消费支出类别的实证分析

表 12 显示了不同类别债务规模对于不同种类消费支出的差异性影响。发现各类别债务对三种类型的消费均有正向影响,但是影响的幅度不同,从而将会导致消费结构上的变化差异。从各种消费的占比来看,银行贷款、亲友及民间借贷能够促进消费结构的升级,其中银行贷款主要提升了享受型消费占比,亲友及民间借贷则主要提升了发展型消费占比,这与表5的结果一致。

	lnCscx	Cscxr	lnCxsx	Cxsxr	lnCfzx	Cfzxr
$ZWhl \cdot lnZWVhl$	0.068***	-0.002	0.283***	0.004*	0.090**	-0.002
Z VV III · LILZ VV V III	(0.013)	(0.003)	(0.069)	(0.002)	(0.040)	(0.003)
$ZWhb \cdot lnZWVhb$	0.015***	0.003***	0.066***	-0.002***	0.012	-0.001
Z VV ILD · LILZ VV V ILD	(0.003)	(0.001)	(0.011)	(0.001)	(0.009)	(0.001)
$ZWol \cdot lnZWVol$	0.013***	-0.006***	0.053***	0.006***	0.036***	-0.000
ZVVOI·IIZVVVOI	(0.003)	(0.001)	(0.014)	(0.001)	(0.011)	(0.001)
711/16 - 10 711/1/16	0.006**	-0.004***	0.100***	0.000	0.033***	0.003***
$ZWff \cdot lnZWVff$	(0.003)	(0.001)	(0.011)	(0.001)	(0.009)	(0.001)
lnY	0.279***	-0.022***	0.454***	0.043***	0.369***	-0.023***
lnr	(0.014)	(0.005)	(0.038)	(0.003)	(0.043)	(0.004)
lnNA	0.014***	-0.001	0.073***	0.002***	0.005	-0.001***
lilivA	(0.002)	(0.001)	(0.005)	(0.000)	(0.005)	(0.000)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
调整可决系数	0.328	0.067	0.259	0.187	0.159	0.068
方差膨胀因子	1.37	1.41	1.38	1.40	1.37	1.41
样本数	3381	3381	3381	3381	3381	3381

表 12 分消费支出类型的实证分析

(三) 家庭债务负担、债务规模与消费支出的门槛效应检验

不同债务负担程度下,家庭债务规模对于消费支出的影响可能是有差异的。换言之,家庭债务与消费支出的关系可能是非线性的。为了使结论不依赖于分组回归,下面将进行面板数据的门槛效应检验。首先,筛选 CFPS2016、2018 年两个调查年度均负债的家庭,去掉极端值后剩余 1400 户,共 2800 个样本。其次,考虑到债务负担程度直观感受的差异,我们借鉴并发展了易行健和周利(2018)、谢绵陛(2018)的做法,认为家庭的债务负担需从浅度与深度两个层面来量化。其中,浅度债务负担描述相对于流动性较强的财富,家庭直观面临偿还的债务;深度债务负担描述相对于总财富,家庭全部的债务。两个层面相得益彰,共同描述了家庭债务的负担程度。浅度债务负担的考察中,使用了连续型变量家庭浅度债务与高流动性财富之比(zwsjb)作为门槛变量,考虑到四种类型的家庭债务中,住房贷款一般为长期贷款,还款负担平均分散到各期,因此我们使用了住房贷款当年的偿还额,与其他债务金额合并为浅度债务作为分子,分母为可衡量浅度偿债能力的家庭年收入与金融资产两个流动性较强的财富之和;深度债务负担的考察中,使用了家庭债务财富比(zwcfb)作为门槛

变量,分子为可衡量中长期债务负担的家庭债务规模,分母为可衡量深度偿债能力的包括家庭年收入与总资产在内的总财富。第三,使用 xthreg 命令,使用 Bootstrap 自抽样法检验门 槛值的数量及其显著性程度。构建单门槛回归计量方程、双门槛回归方程如下:

$$lnC_{it} = \mu_0 + \mu_1 x_{it} \cdot l(TH_{it} \le \gamma) + \mu_2 x_{it} \cdot l(TH_{it} > \gamma) + Z_{it} + \sigma_{it}$$
(9)

$$lnC_{it} = \mu_0 + \mu_1 x_{it} \cdot l(TH_{it} \le \gamma_1) + \mu_2 x_{it} \cdot l(\gamma_1 < TH_{it} \le \gamma_2) + \mu_3 x_{it} \cdot l(TH > \gamma_2) + Z_{it} + \sigma_{it}$$
(10)

式 (9)、(10) 中,TH 为门槛变量, γ 为待估计的门槛值, x_{it} 为关注的核心外生解释变量,包括对数家庭债务规模、对数家庭收入、对数家庭净资产, Z_{it} 为人口统计学变量。 μ 为待估参数, $l(\bullet)$ 是示性函数,即当括号中的表达式成立时取值为 1,反之则取值为 0。得出结果如表 13 所示。

因变量: <i>lnC</i>		lnZWV	lnY	lnNA	门槛估计 <i>P</i> 值	组内 <i>R</i> ²	样本数
浅度	$zwsjb \le 1.088$	0.031	0.269***	0.003			1692
债务	ZW3JD ≤ 1.000	(0.020)	(0.035)	(0.004)	0.047	0.074	1072
顶分 负担	zwsjb > 1.088	0.173***	0.119***	0.007**	0.047	0.074	1108
火担	2WSJU > 1.000	(0.039)	(0.042)	(0.003)			
	$zwcfb \le 0.066$	0.163***	0.131***	0.074			459
深度	$2WCJD \leq 0.000$	(0.055)	(0.048)	(0.048)			439
债务	$0.066 < zwcfb \le 0.195$	0.321***	0.107**	-0.049***	0.010 0.099	0.099	844
负担	$0.000 \leq 2WCJD \leq 0.195$	(0.049)	(0.043)	(0.018)			
	gwafh>0 105	0.161***	0.195***	0.004*			1495
	<i>zwcfb</i> >0.195	(0.033)	(0.035)	(0.002)			

表 13 家庭债务负担、债务规模与家庭消费支出的门槛检验结果

使用自助法反复抽样 300 次,得到 zwsjb 的门槛值点估计为 1.088,95%置信区间估计为 (1.019, 1.100),单一门槛特征 P 值为 0.047,通过了 5%的显著性检验,F 值为 7.94。观察表 14,对数债务规模的系数在门槛值以上时才显著,即当浅度债务的规模超过收入及金融资产水平时,债务才显著带动消费。在深度债务负担的检验中,zwcfb 呈现了双门槛特征,门槛值分别为 0.066、0.195,P 值为 0.010,F 值为 8.95。可以观察到,当 zwcfb 介于 0.066 与 0.195 之间时,带动消费的效应更大,低于 0.066 或者高于 0.195,效应将大打折扣。综上,当家庭债务的浅度还债规模维持在流动性财富水平以上、债务的总体规模维持在总财富的 $7\%\sim20\%$ 之间时,促进消费的效应是最明显的。

七、结论及政策启示

理论上,家庭之间在时间偏好、受流动性约束程度等方面存在着差异,加之家庭债务改变了预算约束,会使消费行为呈现异质性特征。本文使用 CFPS2016 与 2018 年的微观家庭调查数据,分析了家庭是否负债、债务规模与消费支出额及消费结构的相应关系。

首先,围绕"家庭是否负债"这一特征,为了摆脱数据均值的选择性偏差的问题,我们交替采用截面样本与面板样本,使用处理效应的几类计量方法发现:(1)总体上,负债家庭的消费支出比未负债家庭高得多,消费结构也体现了升级的特征,其中,其他贷款促进消费结构升级的路径最明显。(2)分异质性家庭来看,在受流动性约束的家庭中,相比较未负债

家庭,负债可以通过缓解流动性约束,改善入不敷出的状况;在不受流动性约束的家庭中,可补充家庭流动性,带来消费支出的增加。(3)负债初期,各类别债务对于消费支出的带动作用有别于总体效应,如住房借款在借入初期的效应较高;住房贷款、亲友及民间借贷初期的效应都较小。(4)在动态视角下考察异质性群体负债初期的消费效应,发现更加缺乏耐心、或受流动性约束程度更严重时,相比较未负债家庭,负债家庭的消费支出更多。

其次,围绕家庭负债的绝对量,我们使用债务家庭样本检验了家庭债务规模与消费支出的关系,发现: (1) 家庭债务规模对于消费支出存在显著的正向边际效应,虽然债务可以通过缓解流动性约束促进消费,但不受流动性约束的家庭,债务的边际效应更大。我们通过更换交叉变量、去除极端值、更换控制变量三种方式证明了估计结果的稳健性。(2)合理负有多种类型的债务组合能更大程度上刺激消费。(3) 异质性分组考察后发现,当债务家庭既不受流动性约束,又缺乏耐心时,债务规模对消费支出的边际影响最大。(4) 对债务类别进行分类考察后,发现银行贷款类债务对于消费支出的边际影响较大,农村家庭住房类债务缓解流动性约束的效应比城镇更明显,低收入家庭债务规模可以促进更多的边际消费支出。

再次,围绕家庭负债的相对量,我们从浅度与深度两个层面,分别使用包含每年房贷偿还额的家庭浅度债务与高流动性财富之比、家庭债务财富比指标作为门槛变量,探讨了家庭债务规模与消费支出的非线性关系。发现家庭债务的浅度还债规模维持在流动性财富水平以上、债务的总体规模维持在总财富的7%~20%之间时,促进消费的效应是最明显的。

基于以上结论,相关的政策建议有:第一,多措并举,保稳就业,重点提高低收入群体的收入水平,缓解其流动性约束与融资约束。第二,继续完善社会保障制度的建设,重点深化大病医疗保险的改革,降低居民的预防性动机。第三,需打破居民家庭"量入为出"的传统消费观念,引导消费者追求高质量的美好生活,在收入预期稳定或收入预期增长的情况下,抛除"无债一身轻"的思维惯性,敢于借债消费、贷款消费。第四,从信贷需求端入手,提高家庭金融的便捷性,让居民有条件接触更多金融产品,提高居民的金融参与度。CFPS2016、2018 数据显示,有住房贷款的家庭金融产品持有概率要高两倍,因此,可通过资产类金融产品持有率的提高,改善居民理财意识,进而降低信贷盲度,增加信贷申请率。第五,从信贷供给端入手,重视社区金融机构、农村金融机构的开设,同时完善手机客户端的功能和权限,适度降低信贷门槛,丰富住户部门信贷种类,开发期限、额度双灵活的消费型信用贷款,同时,使用短期与中长期相结合的评估方法,完善住户部门债务风险评估机制,进一步准确量化识别并控制债务风险。另外,应合理引导居民调增短期消费贷款占比,优化家庭债务结构,从而真正发挥普惠金融的作用。

参考文献:

甘犁 赵乃宝 孙永智,2018:《收入不平等、流动性约束与中国家庭储蓄率》,《经济研究》第12期。

韩华为 陈彬莉,2019:《中国农村低保制度的政治社会效应——基于CFPS面板数据的实证研究》,《农业经济问题》第4期。

杭斌 余峰,2018:《潜在流动性约束与城镇家庭消费》,《统计研究》第7期。

何丽芬 吴卫星 徐芊,2012:《中国家庭负债状况、结构及其影响因素分析》,《华中师范大学学报》第 1 期。

何南, 2013:《基于 VECM 的中国家庭债务与消费波动:1997~2011 年》,《经济学动态》第7期。

李江一,2018:《"房奴效应"导致居民消费低迷了吗?》,《经济学(季刊)》第1期。

李燕桥 臧旭恒,2013:《消费信贷影响我国城镇居民消费行为的作用渠道及检验——基于

2004~2009年省际面板数据的经验分析》。

潘敏 刘知琪, 2018:《居民家庭"加杠杆"能促进消费吗——来自中国家庭微观调查的经验证据》,《金融研究》第4期。

宋玉华 叶绮娜, 2012:《美国家庭债务与消费同步运动的周期性研究》,《国际贸易问题》第5期。

田长海 刘锐, 2013:《消费金融促进消费升级的理论与实证分析》,《消费经济》第 12 期。

田新民 夏诗园,2016:《中国家庭债务、消费与经济增长的实证研究》,《宏观经济研究》第 1期。

王巧巧 容玲 傅联英,2018:《信用卡支付对消费结构的影响研究:消费升级还是消费降级?》,《上海金融》第11期。

谢绵陛 颜净,2017:《住房债务对住房财富效应的抑制作用》,《商业研究》第2期。

谢绵陛,2018:《家庭债务收入比的影响因素研究——来自于微观调查数据的证据》,《中国经济问题》第1期。

熊伟,2014:《短期消费性贷款与居民消费:基于信用卡余额代偿的研究》,《经济研究》第S1期。

许桂华,2013:《家庭债务的变动与居民消费的过度敏感性:来自中国的证据》,《财贸研究》第2期。

徐新扩 尹志超,2017:《消费贷款对家庭消费的异质性影响》,《西南民族大学学报(人文社会科学版)》第4期。

易行健 周利,2018:《数字普惠金融发展是否显著影响了居民消费——来自中国家庭的微观证据》,《金融研究》第11期。

臧旭恒 张欣,2018:《中国家庭资产配置与异质性消费者行为分析》,《经济研究》第3期。

张雅琳 孙聪 姚玲珍,2019:《越负债,越消费?——住房债务与一般债务对家庭消费的影响》,《经济管理》第12期。

周利 王聪,2018,《家庭债务与居民消费——来自家庭微观调查数据的证据》,《软科学》第3期。

周利 张浩 易行健,2020:《住房价格上涨、家庭债务与城镇有房家庭消费》,《中南财经政法大学学报》第1期。

Carroll, C. et al(2017), "The distribution of wealth and the marginal propensity to consume", *Quantitative Economics* 8(3): 977-1020.

Eggertsson, G. B. & P. Krugman(2012), "Debt, deleveraging, and the liquidity trap: a Fisher-Minsky-Koo approach", *The Quarterly Journal of Economics* 127(3):1469-1513.

Guerrieri, V. & G. Lorenzoni(2017), "Credit crises, precautionary savings, and the liquidity trap", *The Quarterly Journal of Economics* 32(3):1427-1467.

Kirchler, E. et al(2008), "Spending and credit use in the private household", *The Journal of Socio-Economics* 37(2): 519-532.

Mian, A. et al(2013), "Household balance sheets, consumption, and the economic slump", *The Quarterly Journal of Economics* 128(4):1687-1726.

Rubaszek, M. & D. Serwa(2014), "Determinants of credit to households: an approach using the Life-Cycle Model", *Economic Systems* 38(4):572-587.

Worthington, S. et al (2011), "Credit cards in a Chinese cultural context—the young, affluent Chinese as early adopters", *Journal of Retailing and Consumer Services* 18(6): 534-541.

Zeldes, S. P. (1989), "Consumption and Liquidity Constraints: An Empirical Investigation", *Journ al of Political Economy* 97(2):305-346.