

Saving Puzzle——Culture or Economy?

Ji-ye Lu¹, Zhang Chong^{2*}

¹ Shantou University Business School, Shantou, China

² School of Finance, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai, China
Email: lknyt@163.com

Abstract. Under the framework of general equilibrium, using an OLG model, this paper analyzed theoretical mechanism about the impact of culture on savings rate. At the same time, using 45 countries' panel data from 1980 to 2013, this paper analysis the theoretical conclusions by empirical analysis. Theoretical and empirical analysis shows that: Firstly, Culture can influence people's savings rate by affecting one's subjective discount rate and the spirit of capitalism; Secondly, time-invariant individual factors' explanatory power is large than traditional factors such as income, population structure, and culture is an important part of individual factors; Thirdly, the influence of cultural factors on the national savings rate is heterogeneous, it can explain the savings rate differences between east and west and “the puzzle of high savings rate in east Asia”, but it has a lower explanatory power in western countries.

Keywords: Culture, savings rate, religion, general equilibrium analysis, HT estimator

储蓄率差异之谜：文化还是经济？

路继业¹, 张冲^{2*}

¹ 汕头大学商学院, 汕头

² 上海财经大学金融学院, 上海
Email: lknyt@163.com

摘要: 在一般均衡框架下, 本文利用两期代际交叠模型研究文化对储蓄率影响的理论机制, 同时利用 45 个国家 1980 年至 2013 年的面板数据, 对理论研究的结论进行经验分析和深入挖掘。理论及经验研究的主要结果表明: 第一, 文化影响的人们主观贴现率和资本主义精神, 进而对储蓄行为产生影响; 第二, 个体因素的解释力要高于收入、人口结构等传统经济因素, 而文化是个体因素的重要组成部分; 第三, 文化因素对国民储蓄率的影响具有异质性, 它可以解释“东、西方储蓄率差异”及“东亚地区高储蓄率之谜”, 但就西方国家内部而言, 文化对其储蓄率差异的解释力较低。

关键词: 文化, 储蓄率, 宗教, 一般均衡分析, HT 估计量

1 引言

储蓄和消费是人类经济行为中密切相关的两个决策, 而传统的消费决定理论认为收入和人口因素是影响消费行为的重要因素, 如凯恩斯的“绝对收入假说”、弗里德曼的“持久收入假说”(Friedman, 1957)、莫迪利亚尼的“生命周期假说”(Modigliani, 1986)。但是, 现代社会发展过程中一个基本的典型化事实是, 东亚国家的储蓄率水平显著高于世界其他地区, 尤其高于西方国家; 东亚国家的居民深受儒家文化影响, 而西方国家主要受基督教文化影响。因此, 本文主要对如下问题进行严谨的研究和回应: 在控制经济(收入)因素和人口因素条件下, 文化因素是否还能够对储蓄行为产生显著的差异性影响?

现有文献通过研究文化与经济增长的经验证据, 间接分析文化因素对储蓄率的影响机制, 但经验研究中, 文化对储蓄率影响的直接证据相对较少。Weber(1905)在其著作《新教伦理和资本主义精神》中指出, 新教伦理所蕴含的节俭和勤勉在一定程度上促进了资本主义精神的形成和发展, 进而推动了资本主义经济的进步。长期以来, 很多学者对 Weber(1905)的观点进行了验证。McCleary 和 Barro(2003,2006)

以教堂出勤率和宗教信仰作为文化的代理变量,对文化与经济增长间的关系进行验证,得出宗教信仰对经济增长有正向影响,而教堂出勤率则对经济增长有负向影响的结论。Marcus (2005)用虚拟变量法引入不同的宗教,并运用多国数据进行分析,亦拒绝宗教与经济绩效不相关的假设。Bryan *et al* (2018)研究发现,通过对实验者进行福音派(新教的一支)价值观教育,该批实验者的储蓄率上升,收入水平会增加。邹恒甫(1992)通过构建一个含有资本主义精神的增长模型,认为资本主义精神能够提高一国储蓄率,而深受儒家思想影响的中国传统文化中的节俭观可以转化为资本主义精神,提高一国储蓄率,进而促进经济长期增长。才国伟、刘继楠(2016)采用文化竞争力指数度量文化,选用中国明代万人进士人数作为文化的工具变量,运用两阶段最小二乘法对文化与经济增长的关系进行实证估计,结果表明,在控制了初始经济水平、地理等因素以后,文化对经济增长具有显著的促进作用,文化至少能够解释27%的区域经济差异。上述文献均指出文化会通过影响人某种特质,如诚实、节约、勤俭等,对经济绩效产生影响,也就是说,文化会通过以下路径对经济产生影响:文化——储蓄率——资本形成——经济增长。

部分文献对文化和储蓄率间关系进行验证,结果显示其显著性水平与文化代理变量的选择有密切关系。经典理论认为,人口因素、收入增长率、社会保障系统、税收系统、住房价格等是影响储蓄率的重要因素,但Bosworth (1993)的研究却发现,除了收入增长率以外,其他变量对不同国家储蓄率仅有很小的解释力。因此,Bosworth (1993)猜测,文化因素可能是现有研究忽略,但可能对储蓄率产生重要影响的变量。Carroll *et al* (1994,1999)以移民加拿大和移民美国的人为代理变量,通过比较具有不同文化特征移民的储蓄行为,对Bosworth (1993)的假说进行了验证,结果发现,没有证据表明文化因素会影响储蓄行为。Carroll *et al* (1994,1999)认为,小样本问题和文化代理变量的选择问题是导致上述研究结论的重要原因。Fuchs-Schundeln *et al* (2017)在Carroll *et al* (1994,1999)的基础上通过对德国和英国第二代移民储蓄行为的研究发现,来自高储蓄国家的移民后代储蓄水平显著高于其他移民。叶德珠(2011,2012)基于行为经济学视角,从文化角度(儒家思想)对东西方储蓄率差异进行理论建模,并且引入“儒家文化圈”进行实证分析,结果表明,消费(储蓄)文化等不随时间改变的个体因素比经典理论更能解释各国居民的消费(储蓄)的差异。叶德珠(2015)运用“Hofstede文化指数”和“优势分析”方法对文化与储蓄间的关系做进一步探讨,认为文化对储蓄率国别差异具有较强的解释力。路继业、张冲(2017)将宗教信仰作为文化的代理变量探讨了OECD国家文化与储蓄率之间的关系,发现新教对国民储蓄率具有显著的正向影响。个别文献从方言角度对文化和储蓄这一问题进行研究。Chen (2012)研究表明,如果一个国家的语言更加注重对未来时的表达(如英语国家),其储蓄水平会显著低于那些不注重的国家(如德语国家)。Guin (2015)则从方言的角度,通过对瑞士不同语系居民储蓄行为的研究,发现罗马语系居民的储蓄率比德语系居民的储蓄率低将近10%。由此可以看出,如何科学的选择适当的文化代理变量在类似的研究中十分重要。

在文化对储蓄率影响的理论研究方面,现有文献一般运用代际交叠模型,在局部均衡框架下展开研究,并认为利他动机是产生储蓄率差异的重要原因。Barro (1974)、Becker (1974)均给出了具有遗产动机的利他主义代际交叠模型,Carmichael (1994)则进一步将单方向的遗产动机模型推广为具有对上代人赠与和对下一代人遗赠的双向利他主义代际交叠模型。黄少安、孙涛(2005)则将遗赠和赠与以及财富引入经济主体的效用函数,在一个两期代际交叠模型中探讨文化等非正规制度对华人社会居民储蓄行为的影响。储成兵、李平(2014)则将两期代际交叠模型扩展为三期,进一步讨论了我国传统文化和价值观对居民储蓄和消费的影响。但是,总体来看,这些研究均是在局部均衡框架下展开,没有将利率内生化的,所得结论有待进一步分析。因此,如何在一般均衡框架下,就文化等非正式制度对储蓄的影响进行理论建模和分析成为一个十分重要的研究方向。

本文通过理论建模和经验研究的方法就文化对储蓄率的影响进行规范、严谨研究。首先,本文建立一个一般均衡的代际交叠模型,对文化和储蓄率间的传导机制进行理论分析。其次,本文将宗教信仰作为文化的代理变量,对理论研究的重要结论进行经验验证。更进一步,在经验研究中,不仅对东西方文化和储蓄率间关系进行分析,还对不同宗教文化在西方各国储蓄率决定过程中所起的作用进行深入探讨。最后,本文利用变量替换和样本重新分类的方法对估计结果进行稳健性检验。

本文的主要贡献可以归结为以下三个方面:第一,本文在一般均衡框架下对文化对储蓄率的影响进行建模,并证明文化通过影响主观贴现率,进而对居民的储蓄行为产生影响;第二,本文通过对不同宗教国家的储蓄率进行研究,发现文化因素对不同地区的国民储蓄率具有异质性影响,这一发现是对现有文献的重要补充,使理论界对这一问题有了更加全面的认识;第三,本文按照新标准,即地理位置和人口迁徙标准对样本进行重新分类,进行稳健性检验,为此类问题的检验提供了一个新方法。

本文正文包括六个部分,第一部分是引言,第二部分是典型化事实和理论模型,第三部分是数据说明、模型设定和估计方法,第四部分是估计结果与分析,第五部分是稳健性检验,第六部分是主要结论、重要启示和未来研究方向。

2 典型化事实与理论模型

2.1 宗教信仰和储蓄率差异的主要典型化事实

宗教信仰作为文化的重要组成部分,能够在很大程度上反映其文化特性,因此,本文选择宗教信仰作为文化的代理变量。费孝通认为文化定义应包含三个层次,即:作为生产生活代理的器物层次、社会组织层次(包括政治组织、宗教组织、生产组织、国家机器等)、价值观念层次(包括宗教信仰、风俗习惯、伦理道德、意识形态与科学假说等价值观念集合)(蔡旺春,2010)。可以看出宗教信仰是文化在社会组织层次和价值观念层次的重要组成部分,亦通过社会组织和价值观念深刻的影响着人们的行为。宗教信仰是文化的一个重要方面,在很大程度上能够反映一个国家或地区的文化特性,“在所有形成和反映文化地域差异的现象中,很少有像宗教这样潜在和敏感的”。因此我们选定宗教信仰作为文化的代理变量,并利用虚拟变量将新教、天主教、伊斯兰教和“儒家文化圈”四种宗教或思想引入模型之中。

宗教信仰与和储蓄率之间存在重要联系,且不同宗教国家的储蓄率存在显著差异。本文将45个样本国家根据其宗教信仰分为6组,即新教(PRO)、天主教(CAT)、伊斯兰教(ISL)、中间国家(MED,即新教和天主教比例持平的国家)、西方国家(WEST)和儒家文化圈(CFU,即东方国家),并根据样本数据计算得出6组国家的平均国民储蓄率曲线,见图1。图1中的事实表明:第一,“儒家文化圈”,即东方国家的平均国民储蓄率远高于西方国家;第二,新教国家平均国民储蓄率稍高于伊斯兰国家,但两者差距并不明显;第三,在西方国家内部,除中间国家外(MED),其他三个宗教国家的平均国民储蓄率相互交错,差异不大;第四,尤其是2004年以来,三者离西方国家的平均水平(线WEST)越来越远,差距也越来越小,也就是说三者有逐渐融合的趋势。基于上述经验事实,本文认为东西方文化(宗教信仰)的不同显著且有差异地影响其储蓄率水平;而就西方国家而言,文化因素并不能很好地解释其内部储蓄率的差异。

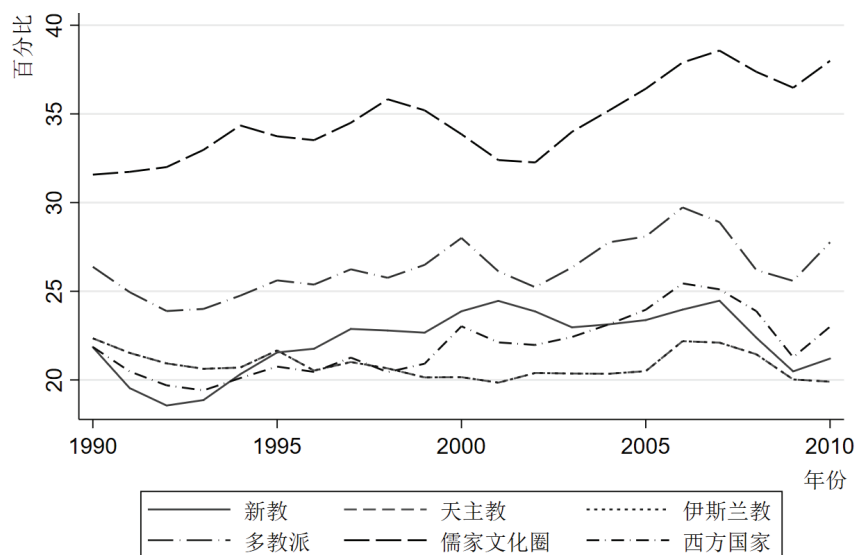


图1. 不同宗教国家平均国民储蓄率

2.2 东西方文化差异与理论模型

东西方文化比较与贴现率差异. 东方国家深受儒家思想的影响,而儒家思想非常注重家庭观和“崇俭黜奢”思想。所谓家庭观是指家庭中的个人非常强调集体主义和家庭集体的观念,凡事以家庭为重,家庭中的个人要孝敬父母,抚养子女,注重家族的延续。“崇俭黜奢”思想则体现在对人们消费和储蓄行为的规范之中,比如孔子把“俭”和温、良、恭、让同视为重要的德目。不仅如此,有学者甚至将节俭提到了执政方针的高度:如魏源提出:“禁奢崇俭,美政也”。经过千年的传承和熏陶,这两种思想可谓是根深蒂固(叶德珠,2008)。在前一种思想的影响下,有限寿命的单个家庭逐渐被“无限寿命的”家族所代替,我们称之为“线式”家族。在人们的寿命是“无限期”的情况下,其贴现率是非常的高,无限接近于1,由此形成“轻现在、重未来”的消费观念。而第二种思想反映并加深了第一种思想,使得深受儒家思想影响下的东方国家的储蓄率水平要高。

与东方国家相比,西方国家更加注重个人主义,即便家庭内部,也是父母和未成年孩子之间的关系。与东方国家的“线式”家族相比,西方国家更多的是“点式”家庭。在这种情况下,其贴现率必然要低于东方国家,也就会有较低的储蓄率水平。另外,自凯恩斯以来,西方国家逐渐形成了需求拉动经济的观念,

并且开始大量的消费,以期在满足自己私欲的同时,拉动国家经济的增长(叶德珠,2012)。这在一定程度上也提高了消费,降低了国家的储蓄率水平。

根据以上分析,我们提出假说一:东西方文化差异造成了东西方储蓄率差异,儒家思想使得东方国家的主观贴现率高于西方国家,进而使得东方国家的平均国民储蓄率高于西方国家。

西方不同宗教之间的文化差异.新教和天主教同属于基督教,按照 Weber (1905) 的观点,与天主教不同,以加尔文主义的预定论和神召论为主要教义的新教主张入世,主张将经济活动映射到宗教生活中去,主张信徒勤奋、节俭、内敛,这些品质有力与财富的积累和经济发展(Noland,2003)。同时,加尔文教派极力推广平民教育,促进了民主政治的发展;加尔文教义能够随着时代的发展而不断地修正,适应和促进了资本主义工商业的发展(威尔·格兰特,2015)。而天主教徒主张出世,进行艰苦的院内苦修,较少的参与经济活动,同时,天主教更加传统封闭,不利于资本主义的发展。通过观察现在不同国家的发展情况,我们认为,新教国家的发展水平高于天主教国家,根据凯恩斯的“绝对收入假说”和杜森贝利的“相对收入假说”,新教国家的平均国民储蓄率就会稍高于天主教国家。伊斯兰教国家具有其历史特殊性,长期以来,大部分伊斯兰国家实行“政教合一”的体制,这种制度文化具有强烈的封建性和世袭性,阻碍了法律框架的发展和资本主义精神的产生。在这种宗教制度下,国家发展一般较为落后,我们认为,在这种制度下,其国家的国民储蓄率水平是最低的。

根据以上分析,我们提出假说二:宗教信仰(文化因素)会通过不同国家资本主义精神的影响而形成西方国家内部的国民储蓄率差异。

理论模型.基于上述分析,本文认为文化通过影响行为人主观贴现率,进而影响其储蓄行为。本文理论模型与现有文献存在两个重要不同:第一,传统文献认为人们的主观贴现率不会发生变化,在模型中是一个常数,而本研究认为文化具有足够的影响力,可以使人们的主观贴现率发生变化;第二,与黄少安、孙涛(2005)、储成兵、李平(2014)所建立的局部均衡模型不同,本文构建了一般均衡两期代际交叠模型,具体如下。

家庭部门模型的假定如下:(1)代表性个体只存活两期,即 t 期和 $t+1$ 期;(2)在第 t 期,代表性个体无弹性供给 1 单位劳动,在第 $t+1$ 期,代表性个体不劳动;(3)在第 t 期,代表性个体做出消费和储蓄决策,在第 $t+1$ 期消费第 t 期的储蓄;(4)资本折旧率为 δ 。代表性个体可以从两期的消费中获得效用,其效用函数可表示为:

$$U(C_t, C_{t+1}) = u(C_t) + \beta u(C_{t+1}) \quad (1)$$

第 t 期的预算约束为:

$$C_t + S_t = (1 - \alpha)Y_t \quad (2)$$

第 $t+1$ 期的预算约束为:

$$C_{t+1} = (1 + r_{t+1} - \delta)S_t \quad (3)$$

将两期的预算约束联立,消掉储蓄 S_t , 可得到综合预算约束(4):

$$C_t + C_{t+1}/(1 + r_{t+1} - \delta) = (1 - \alpha)Y_t \quad (4)$$

为了不失一般性,我们将效用函数的设为 CRRA 形式,即:

$$u(C_t) = \frac{C_t^{1-\theta}}{1-\theta}$$

其中, θ 是相对风险规避系数。

在预算约束(4)下最大化效用(1),可得:

$$\beta(1 + r_{t+1}) = (C_{t+1}/C_t)^\theta \quad (5)$$

将(5)整理后带入预算约束(4),可得储蓄 S_t 的表达式:

$$S_t = \frac{\beta^{1/\theta} (1 + r_{t+1} - \delta)^{(1/\theta-1)}}{1 + \beta^{1/\theta} (1 + r_{t+1} - \delta)^{(1/\theta-1)}} (1 - \alpha)Y_t \quad (6)$$

企业部门模型假代表性厂商处于完全竞争市场,通过雇佣单位劳动和资本进行生产,生产技术为 C-D 生产函数。

$$Y_t = F(L_t, K_t) = K_t^\alpha L_t^{1-\alpha} \quad (7)$$

其中 α 为资本产出弹性。因为劳动不在效用函数中,因此劳动供给不产生负效用,所以,劳动者可以最大限度的提供劳动供给。另外,在稳态时,劳动供给是一个稳定的常数,对我们的分析结果影响很小,所以,我们将劳动定为 1,因此,生产函数可以简化为

$$Y_t = K_t^\alpha \tag{8}$$

由企业的利润最大化决策可得，资本利息率 r_t 可以表示为：

$$r_{t+1} = \alpha K_{t+1}^{\alpha-1} \tag{9}$$

将 (8)、(9) 两式带入 (7) 式中，我们就可以得到在一般均衡框架下储蓄的决定方程：

$$S_t = \frac{\beta^{1/\theta} (1 + \alpha K_{t+1}^{\alpha-1} - \delta)^{(1/\theta-1)}}{1 + \beta^{1/\theta} (1 + \alpha K_{t+1}^{\alpha-1} - \delta)^{(1/\theta-1)}} (1 - \alpha) K_t^\alpha \tag{10}$$

在两期代际交叠模型中，下期资本取决于本期储蓄，因此资本的转移动态方程为：

$$K_{t+1} = S_t$$

在稳态时，资本和储蓄之间的关系为： $S = K$ 。

由此，我们可以得到稳态时储蓄的表达式：

$$S = (1 - \alpha) \frac{\beta^{1/\theta} (1 + \alpha S^{\alpha-1} - \delta)^{(1/\theta-1)}}{1 + \beta^{1/\theta} (1 + \alpha S^{\alpha-1} - \delta)^{(1/\theta-1)}} \tag{11}$$

参数校准和数值模拟 在文献的标准设定中，季度资本折旧率 δ 一般设定为 0.025；资本的产出弹性 α ，美国数据为 0.35，而中国的数据为 0.5 左右，在这里我们将其定为 0.5；对于主观贴现率 β ，文献中的设定一般在 0.94-0.995 之间，在这里我们选择 0.94-1 一段数值区域，每次变化 0.001；对于相对风险规避系数 θ ，多数文献将其设为 1，Ma Yong (2016) 根据中国数据进行贝叶斯估计得 1.44，在这里我们将其定为 1.44。具体的参数校准表如表 1 所示。

在参数校准的基础上，我们对主观贴现率 beta 的变化对储蓄的影响进行了模拟，为了保证结果的稳健性，我们同时模拟了储蓄量和储蓄率两个指标，模拟结果如下图 2 所示。

表 1. 参数名称及校准表

参数	含义	校准值
δ	资本折旧率	0.025
α	资本产出弹性	0.5
β	主观贴现率	[0.94:0.001:1]
θ	相对风险规避系数	1.44

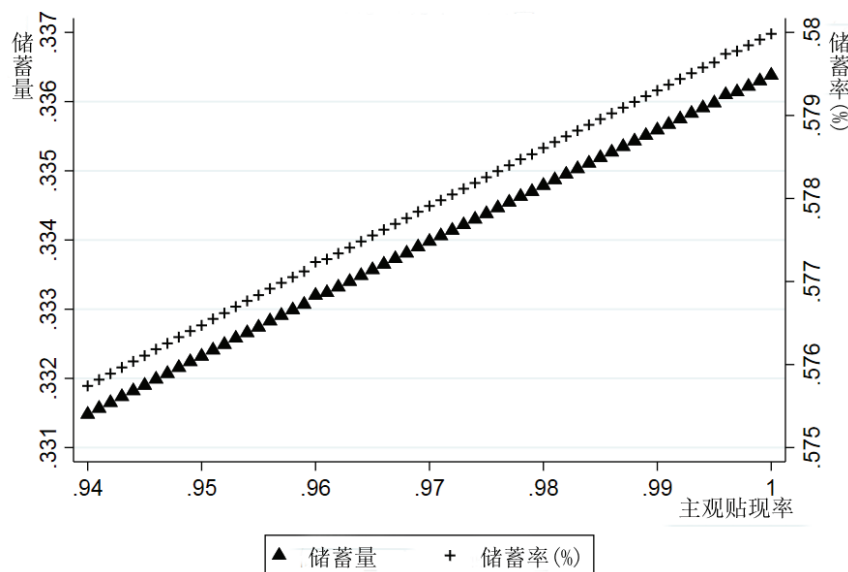


图 2. 主观贴现率和储蓄的关系变化图

由模拟的结果可以得出, 与理论分析一致, 随着主观贴现率的提高, 储蓄率不断提高。同时, 为了确保结果的稳健性, 我们将参数 α 重新设为 0.35, 将 θ 设为 1, 然后对结果进行了重新模拟, 结果显示只是储蓄的大小发生了变化, 而两者之间的正相关关系则不受影响。这充分的说明了我们假说的合理性。

为了验证这两个假说, 我们将分两个部分进行参数估计。首先, 我们引入东西方虚拟变量, 实证分析文化在东西方储蓄率差异中的作用, 同时, 我们将新教、天主教、伊斯兰教和儒家思想共同引入方程, 对文化在东西方储蓄率差异决定所起的作用进行进一步分析; 其次, 我们仅针对西方国家, 引入新教、天主教和伊斯兰教单个虚拟变量, 探究文化因素在西方储蓄率决定中的作用。

3 数据说明、模型设定和估计方法

3.1 数据描述和变量说明

数据来源. 综合考虑样本广泛性、数据可得性等因素, 我们尽可能的增加样本数量, 因此, 我们选取了 45 个国家 1980-2013 年共计 34 年的数据。所有数据均来自于世界银行数据库, 部分变量数据, 如老年抚养比和预期寿命是由作者根据原数据计算得到。

变量说明. 我们将 45 个国家按宗教信仰进行分类, 并以虚拟变量的形式进入方程。其中, 宗教信仰包括: 新教 (PRO)、天主教 (CAT)、伊斯兰教 (ISL) 和“儒家文化圈” (CFU)¹, 因为有些国家的新教徒和天主教徒比例相似, 我们将其设为中间国家 (MED), 同时, 我们将国家分为东方国家 (EAST) 和西方国家 (WEST) 为了保证结果的稳健性, 我们加入了一些控制变量, 它们是老年抚养比 (ODEP)、预期寿命 (EXPL)、实际 GDP 增长率 (RGDP)、人均 GDP (PCGDP)、通货膨胀 (INFL) 和城镇化水平 (RURB)。各变量名称、缩写及定义如表 2 所示。

表 2. 变量名称与界定

变量简称	变量名	定义及计算方式
SR	国民总储蓄率	GDP 减去总消费加上净转移支付比上 GDP
CR	国民总消费率	居民最终消费支出 (私人消费) 和一般政府最终消费支出 (一般政府消费) 之和比上 GDP
ODEP	老年抚养比	65 岁 (含) 以上人口与工作人口之比
EXPL	预期寿命	按出生时死亡率计算得到
INFL	GDP 平减指数通货膨胀	按照现价本币计算的 GDP 与按照不变价本币计算的 GDP 之比
RGDP	GDP 增长率 (名义)	GDP 年增长率基于不变价本币计算
PCGDP	人均 GDP (现价美元)	现价美元计算得到的国内生产总值与年中人口数之比
LNPCGDP	人均 GDP 的对数	人均 GDP 的对数值
RURB	城市化率	城镇人口与总人口之比
PRO	新教虚拟变量	若该国隶属于新教国家, 则为 1; 否则为 0
CAT	天主教虚拟变量	若该国隶属于天主教国家, 则为 1; 否则为 0
ISL	伊斯兰教虚拟变量	若该国隶属于伊斯兰教国家, 则为 1; 否则为 0
MED	中间国家虚拟变量	国内新教和天主教教徒比例大体相等则为 1; 否则为 0
CFU	“儒家文化圈”	若该国受儒家文化影响, 则为 1; 否则为 0
EAST	东方国家虚拟变量	若该国是东方 (东亚东南亚) 国家, 则为 1; 否则为 0
WEST	西方国家虚拟变量	若该国不是东方国家, 则为 1; 否则为 0

描述性统计. 根据行文目的和模型设计, 我们将数据分为东西两方和西方两组, 表 3 和表 4 是对两组数据的描述性统计。

重点观察两表中 SR 和 CR 的数据, 我们可以发现, 在加入东方国家 (儒家文化圈) 之后, 平均国民储蓄率有所上升, 平均总消费率有所下降, 这体现了东方国家 (儒家文化圈) “高储蓄、低消费”的特征。

¹ 其中, 新教国家有澳大利亚、芬兰、英国、挪威、新西兰、瑞典、美国、冰岛、丹麦 9 个; 天主教国家有法国、意大利、葡萄牙、西班牙、爱尔兰、马耳他、哥斯达黎加、乌拉圭、墨西哥、奥地利、智利、巴拿马 12 个; 伊斯兰国家有阿拉伯埃及共和国、巴基斯坦、沙特阿拉伯、苏丹、塞内加尔、塞拉利昂、土耳其、摩洛哥、马里、尼日利亚、阿曼、巴林 12 个; 中间国家有德国、瑞士、荷兰、加拿大 4 个; “儒家文化圈”包括中国、日本、韩国、新加坡、马来西亚、印度尼西亚、泰国、菲律宾 8 个, 共计 45 个国家。另外, 我们将这 45 个国家分为东方国家和西方国家, 其中东方国家即“儒家文化圈”, 有 8 个国家, 西方国家有 37 个。

同时, 我们注意到, 国民储蓄率的最小值为负, 而总消费率的最大值也超过了 100%, 这是由两者的定义决定的, 在存在转移支付时, 允许出现这种情况。另外, 我们观察到, 人均 GDP 采用现价美元计价, 其真实值较大, 方差也较大, 为了平衡回归系数的大小, 同时在一定程度上消除异方差, 我们对其做了对数化处理。

表 3. 东西方 45 国数据描述性统计表

变量	全样本			西方国家样本		
	观测值	均值	标准差	观测值	均值	标准差
SR	1530	23.06	9.56	1258	21.05	8.15
CR	1530	75.92	10.88	1258	77.89	10.09
ODEP	1530	14.21	7.81	1258	15.10	7.83
EXPL	1530	71.93	9.45	1258	71.80	10.12
INFL	1530	9.14	17.24	1258	10.03	18.67
RGDP	1530	3.48	3.97	1258	3.06	3.79
PCGDP	1530	15300.64	16675.60	1258	16579.63	17151.28
LNPCGDP	1530	8.76	1.60	1258	8.88	1.60
RURB	1530	65.59	20.50	1258	67.04	19.43
CAT	1530	0.27	0.44	1258	0.32	0.47
ISL	1530	0.27	0.44	1258	0.32	0.47
PRO	1530	0.20	0.40	1258	0.24	0.43
CFU	1530	0.18	0.38	-	-	-
MED	1530	0.09	0.28	-	-	-

3.2 模型设定

根据上文的研究计划, 我们在回归分析部分, 将会设立三个模型, 其中第一部分面板模型为:

$$SR_{it} = f(EAST_{it}, X_{it}, \varepsilon_i, \mu_{it}) \tag{12}$$

$$SR_{it} = f(PRO_{it}, CAT_{it}, ISL_{it}, MED_{it}, X_{it}, \varepsilon_i, \mu_{it}) \tag{13}$$

第二部分的面板模型为:

$$SR_{it} = f(PRO_{it}, CAT_{it}, ISL_{it}, X_{it}, \varepsilon_i, \mu_{it}) \tag{14}$$

三个方程中, SR_{it} 是国民储蓄率, $EAST_{it}, PRO_{it}, CAT_{it}, ISL_{it}, MED_{it}$ 均为宗教虚拟变量, X_{it} 是控制变量, ε_i 是观测不到的地区效应或个体效应, μ_{it} 是随机误差项。

各变量的界定和计算如表 2 所示, 在这里需要注意关于不同模型基准变量的选择。模型 (12) 和模型 (13) 是东西方国家的比较, 其中, 在模型 (12) 中, 我们选择西方国家 (WEST) 作为基准变量, 在模型 (13) 中, 我们以“儒家文化圈” (CFU) 为基准变量。模型 (14) 是西方不同宗教国家之间内部的比较, 在此模型中, 我们以其他国家, 即以 MED 作为基准变量。

关于控制变量, 根据 Modigliani (2004), 可知收入和人口结构会对储蓄率的大小产生重要影响, 因此我们将收入因素 (GDP 增长率 (RGDP)、人均 GDP (PCDGP)) 和人口结构因素 (老年抚养比 ODEP、预期寿命 EXPL) 作为控制变量加入方程。同时, 近年来有些学者如 Horioka 和 Wan (2007)、杨继军 (2013) 研究了不确定性和城镇化水平对储蓄率的影响, 因此, 我们将通货膨胀 (INFL) 和城市化水平 (RURB) 同时纳入了方程之中。一般来说, 收入因素和储蓄率水平正相关; 老年抚养比和预期寿命对储蓄率的决定有双向作用, 一方面老年抚养比上升和预期寿命延长提高了老年人的比例, 降低了储蓄率, 另一方面, 从预期和谨慎效应的角度来讲, 也提高了人们的储蓄率, 因此, 两者的具体效果不能确定; 通货膨胀增加了不确定性, 增加了储蓄的成本, 降低人们的储蓄水平; 城市化率的提高是社会发展和社会保障水平提升的表现, 降低储蓄水平。

3.3 估计方法

模型 (12) 和模型 (13) 所用数据涵盖 45 个国家 1980-2013 年共计 34 年的数据, 而模型 (14) 则是涵盖 37 个国家 1980-2013 年共计 34 年的数据。由数据结构可以看出, 这是短面板数据, 静态估计需要在固定效应和随机效应两个模型中进行选择。根据豪斯曼检验 ($P < 0.01$), 拒绝全部解释变量与 ε_i 不相关

的假设, 说明数据存在内生性, 需要使用固定效应模型 (FE); 同时, 我们对时间效应也做了检验, 检验结果显示不存在时间效应, 即我们需要使用个体固定效应模型来进行估计。但是固定效应模型有一个缺点即固定效应模型不能估计不随时间变化的变量所带来的影响, 而本文的核心解释变量——宗教虚拟变量就是不随时间改变的变量, 因此, 固定效应模型不能完成我们研究。为了解决这一问题, 我们采取了最小二乘虚拟变量模型 (LSDV) 和豪斯曼-泰勒估计量 (HT) 进行回归估计。

LSDV 方法是指在估计面板数据时, 在模型中引入 (N-1) 个 (如果不考虑截距项, 也可以引入 N 个) 个体虚拟变量, 以考察个体异质性的影响。用 LSDV 方法得到的结果与固定效应模型得到的结果相同, 但是 LSDV 最大的优点是考虑了个体异质性的影响。HT 估计量是豪斯曼和泰勒针对以下情形提出来的, 即固定效应模型认为全部解释变量与个体效应无关, 而随机效应则相反, 认为全部解释变量与个体效应均相关, 而在现实中, 却存在着中间情形, 即一部分解释变量与个体效应相关, 而另一部分解释变量与个体效应无关, 这样我们就有可能使用代理变量法得到不随时间变化变量系数的一致估计。其面板模型设计如下:

$$Y_{it} = X_{1,it}\beta_{1,it} + X_{2,it}\beta_{2,it} + Z_{1,it}\delta_{1,it} + Z_{2,it}\delta_{2,it} + \varepsilon_i + \mu_{it} \quad (15)$$

在模型 (15) 中, 解释变量 X 随时间变化, Z 不随时间变化, 下标为 1 的为内生变量, 下标为 2 的则是外生变量。对应到本模型中, 所有虚拟变量均为外生的不随时间变化的变量, 即 Z_2 ; 控制变量中, 人口结构因素 ODEP、EXPL 为外生变量, 其他变量为内生变量。

Baltagi (2003) 对利用蒙特-卡罗实验, 利用 OLS、FE、RE 和 HT 估计量四种估计方法对模型 (15) 中 δ_2 的估计偏误进行了检验, 结果显示 HT 估计量造成的偏误最小, 而 OLS 和 RE 造成的偏误最大。由此也可以看出, 我们使用 HT 估计量是适当的。

表 5. 面板模型 (12) / (13) 估计结果

估计方程	LSDV1	LSDV2	LSDV3	HT1	LSDV4	HT2
EAST			9.879*** (3.48)	9.943*** (4.42)		
PRO					-8.949** (-2.47)	-9.071*** (-3.25)
CAT					-10.40*** (-3.61)	-10.41*** (-4.15)
ISL					-10.87*** (-3.14)	-11.09*** (-4.35)
MED					-6.048 (-1.56)	-6.076* (-1.80)
ODEP	-0.655*** (-4.18)	-0.699*** (-3.76)	-0.599*** (-4.16)	-0.627*** (-8.85)	-0.621*** (-4.05)	-0.644*** (-8.85)
EXPL	0.300 (1.50)	0.202 (0.76)	0.228 (1.16)	0.206** (2.19)	0.225 (1.11)	0.199** (2.09)
INFL	0.0663* (1.89)	0.0698* (1.94)	0.0670* (1.90)	0.0708*** (6.63)	0.0666* (1.89)	0.0703*** (6.56)
RGDP	0.266*** (3.07)	0.256*** (2.90)	0.264*** (3.06)	0.259*** (6.68)	0.264*** (3.05)	0.258*** (6.65)
LNPCGDP	3.850*** (2.79)	4.131*** (2.66)	4.007*** (2.91)	4.065*** (9.05)	3.991*** (2.83)	4.120*** (9.09)
RURB	-0.112 (-1.08)	-0.0865 (-0.61)	-0.0928 (-0.99)	-0.0786* (-1.77)	-0.0965 (-1.01)	-0.0862* (-1.93)
常数项	-17.12* (-1.79)	-15.75 (-1.30)	-17.10* (-1.85)	-16.61*** (-4.36)	-6.493 (-0.59)	-6.002 (-1.33)
样本量 N	1530	1530	1530	1530	1530	1530
拟合优度 R^2	0.238	0.697	0.388	-	0.400	-

注: 表中估计均由 Stata14.0 完成, LSDV 估计均使用稳健聚类标准误, 括号里报告的是 t 值, * 表示置信水平, *、**、*** 分别代表的是在 10%、5% 和 1% 置信水平上显著 (表 5/6/7/8 亦同)。

4 估计结果与分析

4.1 东西方储蓄率差异分析

如表 5 所示, 为了验证收入水平、人口结构、不确定性等经典因素在储蓄率决定中所发挥的作用, 我们首先用这些变量对国民储蓄率进行拟合, 即方程 LSDV1。由回归结果可以看出, 老年抚养比前面的系数为负, 与生命周期理论相符; 预期寿命前面的系数为正, 但不显著, 说明在一定程度上预期寿命增加的预期和谨慎动机大于其增加的养老负担, 也有可能两者相互抵消掉了; 通过膨胀前面的系数为正, 与预期不符; 收入因素均为正, 且十分显著, 符合绝对收入假说; 城市化率前面的系数为负, 且不显著, 不符合预期。总体来看这一方程, 我们发现 R^2 值只有 0.238, 也就是说所有的这些因素也仅仅解释了不到 1/4 的储蓄率的变动, 因此我们说, 这些因素不能有效的解释储蓄率的变动, 它们可以说是储蓄率的影响因素, 但不能说是决定因素。

因此, 我们猜想, 可能是不随时间变化的个体因素造成了储蓄率的较大差异。为此, 我们加入了个体异质性, 对方程进行了重新估计, 即方程 LSDV2 (个体虚拟变量过多, 在这里未予显示)。由此方程可以看出, 各解释变量前面的系数及显著性水平并未发生变化, 但 R^2 却大大提高, 达到了 0.697, 也就是说不随时间变化的个体效应可以解释将近 46% 的储蓄率变动。

为了进一步验证文化因素在其中所起的作用, 我们加入了东方国家虚拟变量 EAST 进行了估计, 即方程 LSDV3 和 HT1。有这两个方程可以看出, EAST 前面的系数分别为 9.879 和 9.987, 且在 1% 的置信水平上显著, 说明东方国家的平均国民储蓄率要比西方国家高将近 10 个百分点。再看方程 LSDV3 的拟合优度, R^2 值为 0.388, 显著的高于方程 LSDV1, 因此, 我们可以说, 文化因素大约解释了 15% 的储蓄率的变动; 在上文提及的个体效应中约有 32.6% 可以由文化因素来解释。

4.2 西方国家内部储蓄率差异分析

表 6. 面板模型 (14) 估计结果

估计方程	LSDV1	LSDV2	LSDV3	HT
PRO			-2.503 (-0.76)	-2.296 (-0.70)
CAT			-5.125* (-1.84)	-5.272* (-1.67)
ISL			-8.157* (-1.94)	-8.855*** (-2.63)
ODEP	-0.529*** (-2.65)	-0.733*** (-2.67)	-0.618*** (-2.66)	-0.652*** (-7.14)
EXPL	0.201 (0.89)	0.178 (0.61)	0.197 (0.85)	0.216** (2.05)
INFL	0.0602* (1.65)	0.0600 (1.64)	0.0582 (1.61)	0.0611*** (5.79)
RGDP	0.259*** (2.75)	0.258*** (2.72)	0.258*** (2.76)	0.260*** (6.34)
LNPCGDP	3.342** (2.14)	3.603** (2.11)	3.414** (2.12)	3.464*** (6.88)
RURB	-0.121 (-1.12)	-0.168 (-1.02)	-0.147 (-1.28)	-0.171*** (-3.16)
常数项	-8.389 (-0.85)	-0.826 (-0.07)	-0.715 (-0.07)	-0.172 (-0.03)
样本量 N	1258	1258	1258	1258
拟合优度 R^2	0.186	0.612	0.22	

为了探究西方国家内部文化对其储蓄率差异的影响, 我们对模型 (14) 进行了估计。同上文一样, 我们首先对收入、人口结构和不确定性等经典因素进行了回归分析, 结果如表 6 中方程 LSDV1, 我们发现 GDP 增长率和人均 GDP 对储蓄率具有显著的正向影响, 老年抚养比对储蓄率具有显著的负向影响。由于

西方国家内部 GDP 增长率、人均 GDP 和老年抚养比有显著差异,这在一定程度上造成了西方国家内部储蓄水平的差异。但从该方程的拟合优度 R^2 来看,仅为 0.186,这说明在西方储蓄率决定中,收入因素、人口因素等经典因素的解释力依旧较小。

为了探究模型(14)中的个体效应,我们同样加入了个体效应进行分析,结果为方程 LSDV2。比较方程 LSDV1 和方程 LSDV2 可以发现,方程的拟合优度由原来的 0.186 上升到了 0.612。因此,我们可以得出结论,在西方储蓄率决定过程中,个体效应的解释力为 42.6%,远高于前人研究中所提到的其他因素。

为了探究文化因素在西方储蓄率决定中的作用,我们以其他国家虚拟变量为基准,引入了新教、天主教和伊斯兰教三个虚拟变量,估计结果如方程 LSDV3 和 HT。除了方程 HT 中伊斯兰教前面的系数最小且在 1%的置信水平上显著之外,在这两个方程中,新教前面的系数最大,但是不显著;天主教前面的系数居中间,在 10%的置信水平上显著。若仅仅从系数正负和大小上看很符合我们前面的分析,但总显著性水平上则要差很多,尤其对于新教而言。另外,我们看方程 LSDV3 的拟合优度仅仅为 0.22,比 LSDV 高 0.034,这说明,文化因素仅能解释西方国家储蓄率差异的 3.4%,而文化因素占个体效应的比例也仅为 8%。比例如此之小,加上前文所指出的变量前系数显著性水平较差,我们可以得出结论,在西方储蓄率决定中,文化因素的影响相对较小,但收入、人口因素和不确定等因素也不能对其变化做出很好地解释。我们猜测,可能是西方国家内部文化具有高度的相似性,且随着时代的发展,其文化不断地融合,文化逐渐趋向于同质性,因为解释变量异质性过小,所以不能对其储蓄率差异提供较好的解释。

5 稳健性检验

为了验证上文中回归结果的稳健性,我们将采用两种方法对三个模型进行重新估计。第一种方法是将被解释变量换为国民总消费 CR,对所有方程进行重新估计,观察其变量系数的大小、显著性水平和整体的拟合优度。第二种方法基于地理位置和人口迁徙标准对 45 个国家进行重新分类,对模型进行重新估计。此种方法基于以下思想:地理环境决定文化类型,人口迁徙推动文化传播与融合。刘志庆(2001)对宗教和地理环境之间的关系做了比较全面的论述,他指出,地理环境是宗教思想产生的重要条件,不同的地理环境影响了不同宗教思想的产生,而人类迁徙、战争等因素亦是宗教传播的重要手段。基于这种观点,我们利用地理位置和人口迁徙两大要素对国家做了重新划分。我们将 45 个国家分为西、北欧及其殖民地(WN)、南欧及其殖民地(MS)、西亚和北非(WANA)、东亚东南亚(EA)以及中欧国家(OTHER),之所以这样分,主要是因为,西、北欧及其殖民地大部分为新教国家、南欧及其殖民地主要为天主教国家、西亚和北非主要为伊斯兰教,而东亚东南亚主要受儒家文化影响,中欧国家同时受新教和天主教影响,且两者教徒比例相当。当地理位置和人口迁徙两个分类标准相互冲突时,我们以第一个为准¹。

5.1 更换被解释变量法检验

东西方储蓄率差异稳健性检验。如表 7 所示,我们将被解释变量换为总消费率,对表 5 中所有方程进行了稳健性检验。纵观这六个方程,所有的核心解释变量(即宗教虚拟变量)前的系数显著为负,并且与表 5 对应的估计系数成比例,这已经证明我们结果的稳健性。另外,由表 7 中方程 LSDV1 的拟合优度可以看出,收入、人口结构和不确定性等影响储蓄率的因素同样能够解释 43.3%的消费行为的变动。由方程 LSDV2 可以看出,在加入个体异质性之后,所有解释变量可以解释 81.4%的消费行为的变动,那么我们可以说,消费行为的 38.1%的变动是可以个体效应来解释的。方程 LSDV3 的拟合优度显示, R^2 值为 0.535,也就是说文化因素可以解释消费行为变动的 10.02%,占个体异质性的 26.9%,略低于对储蓄率的解释。方程 LSDV4 的拟合优度为 0.544,稍高于方程 LSDV3,亦说明了表 5 中模型的估计结果是稳健的。

西方内部储蓄率差异稳健性检验。如表 8 所示,我们将被解释变量换为总消费,对表 6 中所有方程进行了稳健性检验。纵观这四个方程可以发现,所有核心解释变量(即宗教虚拟变量)前面的系数均为正,且绝对值大小与表 6 中结果成比例,这与我们前面的理论分析一致。但就其置信水平而言,除了个别变量在 10%的置信水平上显著之外,其他变量均不显著,这说明了宗教信仰的不同并不能解释西方国家内部消费(储蓄)水平的差异。同时,我们对不同方程的拟合优度进行分析,可以看出,个体效应可以解释西方国家消费行为的 30.5%,但文化因素仅仅解释了西方国家消费行为的 0.8%,占个体异质性的 2.6%,

¹ 其中,西、北欧及其殖民地有英国、爱尔兰、荷兰、法国、冰岛、丹麦、挪威、瑞典、芬兰、澳大利亚、新西兰、加拿大、美国 13 个国家,南欧及殖民地有马耳他、意大利、葡萄牙、西班牙、哥斯达黎加、乌拉圭、墨西哥、智利、巴拿马、摩洛哥、尼日利亚 11 个国家,西亚和北非有阿拉伯埃及共和国、巴基斯坦、沙特阿拉伯、苏丹、塞内加尔、塞拉利昂、土耳其、马里、阿曼、巴林 10 个国家,中欧:德国、奥地利、瑞士三个国家,“儒家文化圈”有日本、韩国、中国、新加坡、马来西亚、印度尼西亚、泰国、菲律宾 8 个国家,共计 45 个国家。

可以说, 文化因素对西方国家的消费(储蓄)行为没有什么解释力。这一结果可以作证我们上文得出的结论, 说明了我们结论的稳健性。

表 7. 更换变量法对面板模型 (12) / (13) 检验结果

检验方程	LSDV1	LSDV2	LSDV3	HT1	LSDV4	HT2
EAST			-9.548*** (-3.20)	-9.390*** (-3.96)		
PRO					7.814** (2.17)	7.696*** (2.62)
CAT					10.28*** (3.41)	10.27*** (3.85)
ISL					10.69*** (3.01)	10.58*** (3.92)
MED					6.308* (1.86)	6.180* (1.72)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
常数项	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
样本量 N	1530	1530	1530	1530	1530	1530
拟合优度 R^2	0.433	0.814	0.535		0.544	-

表 8. 更换变量法对 面板模型 (14) 的检验结果

检验方程	LSDV1	LSDV2	LSDV3	HT1
PRO			1.114 (0.39)	0.679 (0.19)
CAT			4.369* (1.89)	4.783 (1.42)
ISL			5.150* (1.78)	5.615 (1.57)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
常数项	Yes	Yes	Yes	Yes
样本量 N	1258	1258	1258	1258
拟合优度 R^2	0.456	0.761	0.464	-

5.2 重新分类法检验

表 9 仅对表 5 和表 6 中最后两列方程进行了检验。因为重新分类法仅对国家进行重新分类, 表 5 和表 6 中前两个方程的估计结果并不会发生改变, 因此这种方法不能对表 5 和表 6 中前两个方程进行检验; 同时, 我们在对国家进行重新分类时, 东亚东南亚国家和估计时的东方国家以及“儒家文化圈”所包含的国家一样, 所以这种方法亦不能对表 5 中第三、四列方程进行检验。

表 9 的前两列显示的是对表 5 后两个方程, 即模型 (13) 的检验。以东亚东南亚为基准变量, 我们对 45 个国家进行重行分类后对模型 (14) 进行了重新估计。我们看到所有核心解释变量的符号及其比例均与表 5 相同, 且在 1% 的置信水平上显著。这已经可以证明我们表 5 估计结果的稳健性。其次对方程的拟合优度进行比较分析。发现在加入宗教虚拟变量后, R^2 值达到 0.4175, 比表 4 中方程 LSDV1 的拟合优度大 0.1795, 这说明文化因素可以解释东西方国民储蓄率变动的 17.95%, 可以占到个体异质性的 39%, 其解释力犹在按宗教分类法之上, 有效的说明了表 5 估计结果的稳健性。

表 9 的后两列显示的是对表 6 后两个方程, 即模型 (14) 的检验。以其他国家为基准变量, 我们对 37 个西方国家进行重行分类后对模型 (13) 进行了重新估计。我们看到所有核心解释变量的符号及其比例均与表 6 相同, 除了 HT 估计量中新教前面的系数不显著外, 其他两个宗教虚拟变量前的系数都在一定程度上显著。其次, 再看方程 LSDV37_4 的拟合优度来看, R^2 值为 0.2545, 仅比表 6 中方程 LSDV3 的拟合优度高 0.021, 说明文化因素仅能解释西方储蓄率变动的 3.45%, 与前文研究结果基本一致。因此我们认为, 虽然西方文化会对其内部储蓄差异产生影响, 但其影响程度很弱。

表 9. 重新分类法对面板模型 (13) / (14) 的检验结果

检验方程	LSDV45 ₄	HT45 ₂	LSDV37 ₄	HT37 ₂
WN (PRO)	-9.092*** (-2.76)	-9.052*** (-3.66)	-5.127* (-1.91)	-4.988 (-1.50)
MS (CAT)	-9.670*** (-3.30)	-9.635*** (-3.96)	-7.371** (-2.57)	-7.483** (-2.19)
WANA (ISL)	-12.28*** (-3.76)	-12.36*** (-4.88)	-11.68*** (-2.92)	-11.94*** (-3.30)
OTHER (MED)	-3.622 (-0.96)	-3.588 (-1.00)		
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
常数项	Yes	Yes	Yes	Yes
样本量 <i>N</i>	1530	1530	1258	1258
拟合优度 <i>R</i> ²	0.4175	-	0.2545	-

综合更换变量法和重新分类法两种方法对模型 (12)、模型 (13) 和模型 (14) 估计结果的重新检验, 可以发现, 我们的方程估计结果十分稳健。由此, 我们可以对前文中所提出的两个假说的正确性予以回答: 接受假说一, 文化因素可以在较高的程度上解释东西方储蓄率差异, 儒家思想是影响东西方国家平均国民储蓄率差异的重要因素, 儒家“崇俭黜奢”思想的长期传承造就了东方国家的“高储蓄、低消费”现状; 拒绝假说二, 即虽然西方文化可以在一定程度上解释西方国家内部储蓄率的差异, 但是解释力很低, 且不稳定。

6 主要结论、重要启示和未来研究方向

6.1 主要结论

本文则从宗教信仰入手, 以一个更为全面的样本为研究对象, 从理论和实证两个方面探讨了文化因素在储蓄率决定中所发挥的作用。理论和实证分析表明, 文化影响人们主观贴现率和资本主义精神, 进而对储蓄行为产生影响; 在不同地域之间, 文化对储蓄率的影响具有异质性, 即文化因素是造成东西方储蓄率差异的重要原因, 儒家思想的存在是东方国家的平均国民储蓄率远高于西方国家; 在西方国家内部, 文化对其储蓄率的影响很低, 可以说, 就西方国家内部而言, 文化因素几乎对其储蓄差异没有影响。同时, 实证结果显示, 前人研究中所认为的储蓄率的决定因素, 如收入、人口结构、不确定性等还不足解释其变动的 1/4, 而不随时间变化的个体效应的解释力达到却能达到 40% 以上, 是影响国民储蓄率决定的重要因素, 其中, 文化是其重要的组成部分 (约占 1/3)。

6.2 重要启示

中国是儒家思想的发源地, 相对于亚洲其他国家, 儒家思想对中国的影响可能更加深刻。因此, 我们猜测, 可能是儒家思想更为深刻的影响使得中国的平均国民储蓄率高于亚洲其他国家 (就本文样本国家而言, 大约高出 10 个百分点)。为了验证这种观点, 我们进一步将 8 个东方国家分为中国 (CHIAN) 和其他国家 (EAESA), 运用 HT 估计量进行回归, 回归结果如表 10 所示。

由表 10 所示, HT 估计量估计结果显示, 中国前面的系数为 12.55, 并且在 5% 的置信水平上显著, 我们可以得出中国所固有的一些特点, 如文化、制度等等使得中国的平均国民储蓄率高于样本中的其他亚洲国家, 而文化究竟在其中起多大作用, 在这里我们并不知晓, 但根据前文的分析, 文化在个体因素中占有较大比例 (约 1/3), 也就是说, 文化因素 (如儒家思想) 的存在在一定程度上使得中国的储蓄率高于样本中的亚洲国家。

表 10. 东方国家内部回归分析

	CHINA	ODEP	EXPL	INFL	RGDP	LNPCGDP	RURB	常数项	<i>N</i>
HT	12.55**	-0.922***	1.125***	0.0329	0.310***	4.889***	-0.182**	-72.69***	272
估计量	(2.19)	(-7.31)	(4.86)	(0.5)	(3.13)	(4.67)	(-2.30)	(-6.39)	

我们前文指出,高储蓄可以促进资本积累,最终促进经济增长的实现,但是资本也存在着“黄金率水平”,很多学者(吴忠群,2002;贺铿,2006;王小鲁,2016)对中国的最优消费率进行了测算,测算结果显示我国的最优消费率大约在61%-65%左右,当前中国的储蓄率和消费率大约各占一半,也就是说我国目前消费率过低,储蓄率过高。目前我国强调在适当拉动内需的同时,进行供给侧结构性改革。拉动内需的传统方式一般是通过增加财政支出、货币贷款来刺激需求,而根据本文的结论,这种方式所起到的作用有限,而如果能从改变消费者的消费文化(观念)入手,两者相互配合,可能会取得意想不到的效果。而当前中国也正面临着这种契机。新一代的年轻人他们的消费文化(观念)与老年人不同,他们虽然收入有限,但消费意愿却有所增长,如果能够因势利导,逐渐强化这种乐于消费的观念,适当的降低储蓄,提高消费,应该会对当前疲软的经济有一定的拉动作用。

6.3 本文不足及未来研究方向

本文从理论和实证两个角度对文化因素对储蓄率的影响进行了分析,但理论中所分析的主观贴现率和资本主义精神并没有在实证中予以体现,即理论和实证联系并不紧密,此为本文第一处不足,为解决这一问题,未来研究可以着重从文化对储蓄率的影响渠道入手,比如加入适当的中间变量,对这一问题进行重新估计和分析。同时,本文使用了虚拟变量作为文化的代理变量,这对估计方法提出了一定的挑战,同时,虚拟变量涵盖信息有限,可能会对实际结果产生影响,此为本文第二大不足,未来可以重点搜集相关数据,如不同宗教机构的数量、宗教参与率、去教堂次数(频率)等,再对数据进行估计分析,可能会得到更为准确的结果。

参考文献

1. 蔡旺春.文化与经济增长文献述评[J]. 科学.经济.社会,2010 (2): 173-177.
2. 才国伟,刘继楠. 文化:经济增长的源泉[J]. 中山大学学报(社会科学版),2016(05):201-212.
3. 储成兵,李平.基于非正式制度视角下的三期代际交叠模型[J]. 中央财经大学学报,2014 (2): 79-83.
4. 贺铿.中国投资、消费比例与经济发展政策[J]. 数量经济技术经济研究,2006(05):3-10.
5. 黄少安,孙涛.非正规制度,消费模式和代际交叠模型——东方文化信念中居民消费特征的理论分析[J]. 经济研究,2005 (4): 57-65.
6. 刘志庆.论世界三大宗教与地理环境的关系[J]. 殷都学刊,2001 (1): 56-59.
7. 路继业,张冲. 欧美国家宗教文化与储蓄率差异研究——来自 OECD 国家的证据[J]. 经济与管理评论,2017,33(01):23-28.
8. 马克斯·韦伯,马奇炎,陈婧译.新教伦理与资本主义精神[M]. 北京:北京大学出版社,2012:174-178.
9. (美)威尔·格兰特.世界文明史: 宗教改革[M]. 北京:华夏出版社,2015:476-493.
10. 吴敬琏等.供给侧结构性改革[M]. 北京:中国文史出版社,2016,101-103.
11. 吴忠群.中国经济增长中消费和投资的确定[J]. 中国社会科学,2002(03):49-62.
12. 杨继军,张二震.人口年龄结构,养老保险制度转轨对居民储蓄率的影响[J]. 中国社会科学,2013 (8).
13. 叶德珠.儒家思想与高储蓄、低消费之谜——基于行为经济学的视角[M]. 北京:中国金融出版社,2011:1-69.
14. 叶德珠,连玉君,黄有光等.消费文化,认知偏差与消费行为偏差[J]. 经济研究,2012,2: 80-92.
15. 叶德珠,连玉君,黄有光.文化与储蓄: 基于优势分析的跨国实证研究[J]. 金融评论 2015,3:31-44.
16. 叶德珠.东亚国家高储蓄,低消费之谜的行为经济学解析[J]. 亚太经济,2008 (3): 15-18.
17. 邹恒甫.积累欲,节俭与经济增长[J]. 经济研究,1993,2: 012.
18. Barro R J.Are government bonds net wealth?[J]. Journal of political economy,1974,82(6):1095-1117.
19. Baltagi B H,Bresson G,Pirotte A.Fixed effects,random effects or Hausman-Taylor?: A pretest estimator[J]. Economics letters,2003,79(3), pp. 361-369.
20. Becker G S.A theory of social interactions[J].Journal of political economy,1974,82(6):1063-1093.
21. Bosworth B.Saving and investment in a global economy[M]. Brookings Inst Press,1993, pp. 174-179.
22. Bryan, Gharad T., James J. Choi, and Dean Karlan. Randomizing Religion: The Impact of Protestant Evangelism on Economic Outcomes[J]. No. W24278. National Bureau of Economic Research, 2018.
23. Buiter W H,Carmichael J.Government debt: comment[J]. The American Economic Review, 1984,74(4), pp. 762-765.
24. Carroll C D,Rhee B K,Rhee C.Are there cultural effects on saving? Some cross-sectional evidence[J]. The Quarterly Journal of Economics,1994, pp. 685-699.
25. Carroll C D,Rhee B K,Rhee C.Does Cultural Origin Affect Saving Behavior? Evidence from Immigrants[J]. Economic Development and Cultural Change,1999,48(1), pp. 33-50.

26. Chen M K. The effect of language on economic behavior: Evidence from savings rates, health behaviors, and retirement assets[J]. *American Economic Review*, 2013, 103(2), pp. 690-731.
27. Friedman, M., *A Theory of the Consumption Function*, Princeton University Press, Princeton, 1957.
28. Fuchs-Schündeln N, Masella P, Paule-Paludkiewicz H. Cultural Determinants of Household Saving Behavior[J]. 2017.
29. Guin B. Culture and Household Saving[J]. Available at SSRN 2698872, 2015.
30. Horioka C Y, Wan J. The determinants of household saving in China: a dynamic panel analysis of provincial data[J]. *Journal of Money, Credit and Banking*, 2007, 39(8), pp. 2077-2096.
31. Ma Y. Financial openness, financial frictions, and macroeconomic fluctuations in emerging market economies [J]. *Emerging Markets Finance and Trade*, 2016, 52(1), pp. 169-187.
32. Modigliani F. Life cycle, individual thrift, and the wealth of nations[J]. *Science*, 1986, 234(4777) pp. 704-712.
33. McCleary R M, Barro R J. Religion and economy[J]. *The Journal of Economic Perspectives*, 2006, pp. 49-72.
34. Modigliani F, Cao S L. The Chinese saving puzzle and the life-cycle hypothesis[J]. *Journal of economic literature*, 2004, pp. 45-170.
35. Noland M. Religion and economic performance[J]. *World development*, 2005, 33(8), pp. 1215-1232.