

# 区域金融发展会促进家庭理性投资吗？

## ——基于家庭资产组合多样化的视角

---

作者：路晓蒙 赵爽 罗荣华 (2019)

汇报人：厦门大学经济学院金融硕士 龚佳

时间：2020年11月04日

# 引言

习近平总书记在十九大报告中指出要坚决打赢脱贫攻坚战

2016年中国人民银行等七部门联合印发《关于金融助推脱贫攻坚的实施意见》

金融扶贫

# 引言



国家脱贫攻坚战的推进

家庭收入水平的提高

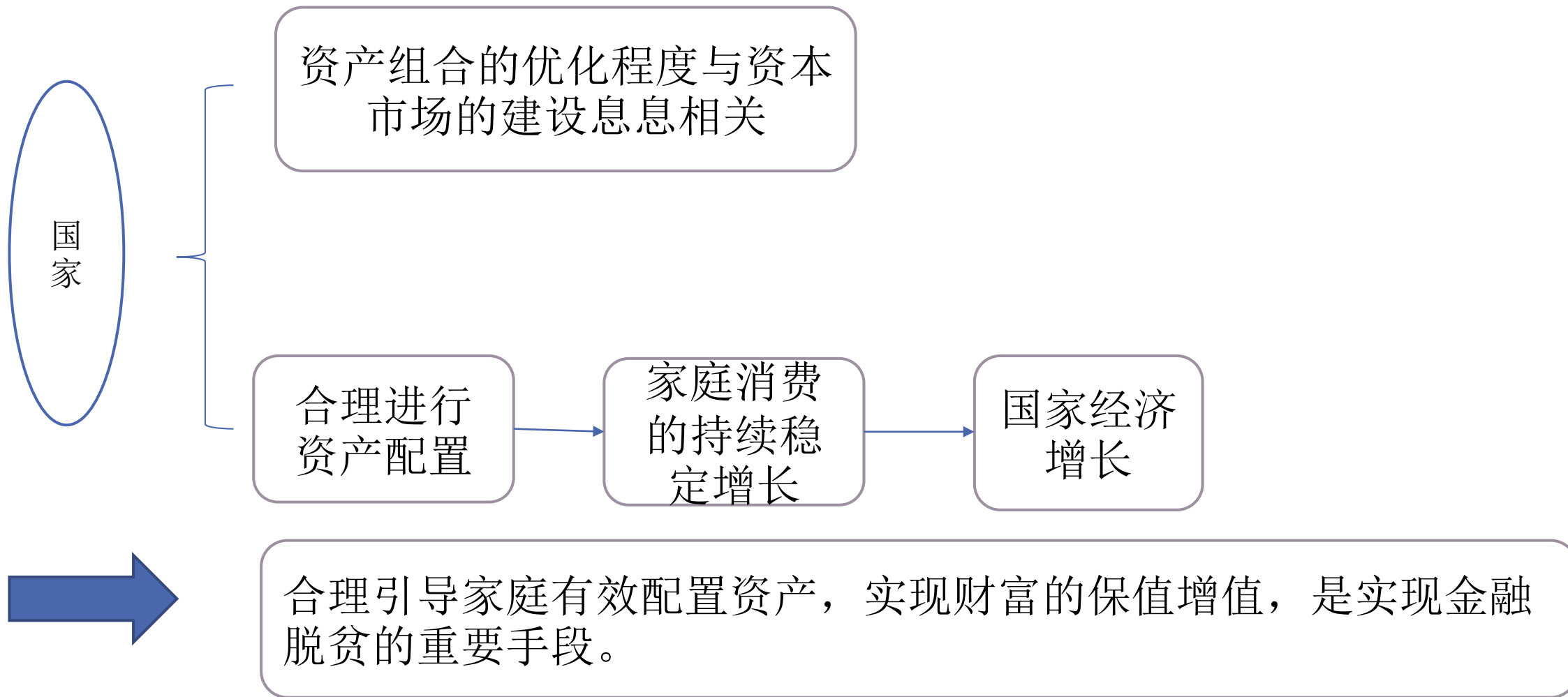
家庭有了资产配置的需求

合理优化资产配置结构

提高投资组合的收益—风险比

实现家庭财富的保值增值

# 引言



# 引言

马科维茨的投资组合理论

美国家庭仅投资一种投资品的比例为26%

中国高达67.7%的家庭仅投资一种投资品

金融发展不充分带来的市场结构不完善

# 引言

国家宏观层面的发展和  
微观个体的发展存在较大差异



目前学术界对金融发展的  
研究主要偏向于宏观  
领域

各地区的经济发展水平  
存在较大差异



不同地区之间金融发展  
程度不同



文章从区域金融发展不充分这一重要视角，对家庭是否理性投资这一问题进行了检验。

# 文献综述

家庭资产投资多样化

区域金融发展

# 研究假设

中国家庭投资多样化程度严重不足，其中一个可能原因便是金融市场发展不充分。基于此，提出研究假设：

**H1：** 区域金融的发展促进了家庭理性投资，提升了家庭资产组合的多样化程度。

交易成本是导致家庭投资非多样化的一个重要原因，基于此，提出研究假设：

**H2：** 区域金融发展通过降低当地的市场摩擦，进而促进了家庭理性投资，提升了家庭资产组合的多样化程度。



# 研究假设

家庭的投资决策受到金融素养、风险态度、家庭财富因素的影响。基于此，提出研究假设：

**H<sub>3</sub>**：区域金融发展通过提高当地家庭的金融素养，风险偏好和家庭财富，进而促进了家庭理性投资，提升了家庭资产组合的多样化程度。

财富门槛是制约家庭多样化投资的重要因素，基于此，提出研究假设：

**H<sub>4</sub>**：区域金融发展有助于降低财富门槛对家庭投资组合的阻碍效应，更有助于提升不受财富门槛限制的家庭的理性投资程度。

# 研究假设

认知门槛也是制约家庭进行多样化投资的重要因素，基于此，提出研究假设：

**H5：**区域金融发展有助于降低认知门槛对家庭投资组合的阻碍效应，更有助于提升不受认知门槛限制的家庭的理性投资程度。

## 数据来源

- 采用CHFS2013-2015-2017年的匹配样本。
- 为了避免因同期数据造成的反向因果关系，采用滞后一期样本，即2013年的区域金融发展水平和家庭变量，对应2015年的家庭理性投资程度；2015年的区域金融发展水平和家庭变量，对应2017年的家庭理性投资程度，最终形成了两年的平衡面板数据。
- 对无效数据进行清理，剔除收入小于0，资产等于0的异常样本，并对家庭收入和资产进行了上下1%的缩尾处理。同时剔除了性别、年龄、教育等变量缺失的样本。

# 数据来源

数据	来源
银行网点数	中国银保监会网站
人口数和行政区域面积数据	历年《中国城市统计年鉴》
金融业增加值和金融机构贷款余额数据	万得数据库（Wind）
数字普惠金融指数	“北京大学数字普惠金融指数”
互联网普及率	2017年《中国互联网络发展统计报告》

# 模型设定

正如前文所述,多样化投资是家庭理性投资的重要体现,因此,本文使用家庭资产组合的多样化程度来衡量家庭的理性投资程度。本文使用如下的时间固定效应模型来估计区域金融发展对家庭投资组合多样化的影响:

$$Div\_index_i = \alpha_i + \beta financial\_development_i + Z'\gamma + y_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

式(1)中,  $Div\_index_i$  代表家庭投资组合多样化的程度,  $financial\_development_i$  表示当地的金融发展水平,  $Z$  是参考以往研究选取的一系列控制变量,  $\gamma$  是表示一系列控制变量的系数的向量,  $y_i$  表示时间效应,  $\varepsilon_i$  表示残差项,  $\varepsilon_i \sim (0, \sigma^2)$ 。

# 变量定义

## (1) 家庭投资组合多样化程度

参照沃尔黑德和佩尔松( Woerheide & Persson,1993)<sup>[70]</sup>、柯克纳和樽克尔( Kirchner & Zunckel,2011)<sup>[71]</sup>的做法,本文以家庭参与的各类资产的投资比重作为权重,计算资产组合多样化指数,方法如下:

$$Div\_index_i = 1 - \sum_{i=1}^N w_i^2 \quad (2)$$

式(2)中, $N$ 表示家庭资产种类数量,主要包括活期存款、定期存款、理财产品、债券、基金、股票、投资性房产、衍生品、外汇、贵金属, $w_i$ 表示各类资产在家庭持有的资产总额中的比重,计算出的  $Div\_index_i$  取值范围为  $[0,1)$ ,数值越大表示家庭投资组合越多样化,数值越小说明投资组合越单一,数值等于0则说明家庭将所有资产投资在一种产品上。

# 变量定义

## (2) 区域金融发展程度

金融深度指标：金融资产与国民财富之比、金融机构存贷款余额与GDP之比、私人贷款余额与GDP之比

金融宽度指标：每万人或每平方公里银行网点数、每万人或每平方公里自动取款机ATM等

数字金融指标：郭峰等（2019）编制的“数字普惠金融指数”



# 变量定义

## (3) 其他控制变量

$Z'$  是参考以往研究选取的一系列控制变量,主要包括户主特征变量、家庭特征变量和地区变量。其中户主特征变量包括户主年龄及年龄平方,学历水平,性别,是否已婚,是否党员,是否关注经济金融<sup>①</sup>,金融素养<sup>②</sup>,风险态度;家庭特征变量包括是否有家庭成员从事金融行业,家庭是否从事工商业,家庭总资产,家庭总收入,家庭老人数;地区变量包括家庭是否居住在一线城市,地区互联网普及率和地区国内生产总值增速。



# 实证结果

- 列（1）仅控制时间固定效应
- 列（2）在列（1）的基础上加入户主特征变量和家庭特征变量
- 列（3）在列（2）的基础上进一步加入地区变量

表 2 区域金融发展对家庭投资多样化的影响

变量	投资多样化指数					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
区域金融发展程度	0.030 4 *** (0.001 3)	0.012 1 *** (0.001 3)	0.010 1 *** (0.001 4)			
数字普惠金融指数				0.001 2 *** (0.000 0)	0.000 6 *** (0.000 0)	0.000 6 *** (0.000 1)
户主年龄		0.001 4 ** (0.000 6)	0.001 4 *** (0.000 6)		0.001 6 *** (0.000 6)	0.001 6 *** (0.000 6)
户主年龄平方		-0.001 1 ** (0.000 5)	-0.001 2 ** (0.000 5)		-0.001 4 *** (0.000 5)	-0.001 4 *** (0.000 5)
户主中等教育		0.024 9 *** (0.002 8)	0.024 8 *** (0.002 8)		0.024 8 *** (0.002 8)	0.024 7 *** (0.002 8)
户主高等教育		0.062 8 *** (0.003 8)	0.062 8 *** (0.003 8)		0.063 6 *** (0.003 8)	0.063 4 *** (0.003 8)
户主男性		-0.005 3 * (0.002 7)	-0.004 9 * (0.002 8)		-0.005 0 * (0.002 7)	-0.004 7 * (0.002 7)
户主已婚		0.000 1 (0.003 2)	0.000 1 (0.003 2)		0.000 5 (0.003 2)	0.000 5 (0.003 2)
户主党员		-0.003 1 (0.003 5)	-0.002 8 (0.003 5)		-0.002 3 (0.003 5)	-0.002 2 (0.003 5)

# 稳健性分析

投资品种中不包括投资性房地产

更换关键变量的衡量指标

更换多样化的衡量指标：家庭投资品的数量、熵指数、离散度

更换区域金融发展程度的衡量指标：每平方公里银行网点数、各地区贷款余额/GDP、各地区金融业增加值/GDP

# 稳健性分析

表 3 稳健性检验 1: 投资品种不包括投资性房产

变量	投资多样化指数					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
区域地区金融发展程度	0.039 5 <sup>***</sup>	0.015 5 <sup>***</sup>	0.009 6 <sup>***</sup>			
	(0.001 3)	(0.001 2)	(0.001 3)			
数字普惠金融指数				0.001 6 <sup>***</sup>	0.000 8 <sup>***</sup>	0.000 5 <sup>***</sup>
				(0.000 0)	(0.000 0)	(0.000 1)
户主特征变量		是	是		是	是
家庭特征变量		是	是		是	是
地区特征变量			是			是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
常数项	-0.003 6	-0.410 8 <sup>***</sup>	-0.409 1 <sup>***</sup>	-0.166 2 <sup>***</sup>	-0.469 2 <sup>***</sup>	-0.446 4 <sup>***</sup>
	(0.002 7)	(0.016 6)	(0.018 4)	(0.006 5)	(0.017 3)	(0.018 8)
观测值	23 283	23 283	23 283	23 283	23 283	23 283
$R^2$	0.043 9	0.213 3	0.218 1	0.053 4	0.216 6	0.219 3

注: 括号内为稳健标准差, \*\*\*、\*\*、\* 分别表示在 1%、5%、10% 的置信水平上显著。表中其他控制变量和表 2 同, 为节约篇幅, 没有汇报。

# 机制分析



供给侧——市场摩擦：使用各地区的互联网普及率来衡量市场摩擦

需求侧——金融素养、风险偏好和家庭财富

# 机制分析

表 6 区域金融发展对家庭投资多样化影响的机制分析

变量	互联网普及率		户主金融知识		户主偏好风险		ln(家庭资产)	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
区域金融发展程度	0.033 3*** (0.000 8)		0.087 4*** (0.007 7)		0.002 4 (0.002 5)		0.181 0*** (0.010 6)	
数字普惠金融指数		0.001 7*** (0.000 0)		0.001 9*** (0.000 3)		0.000 3** (0.000 1)		0.012 0*** (0.000 4)
户主特征变量		是	是		是	是		
家庭特征变量		是	是		是	是		
地区特征变量			是			是		
时间固定效应	是	是	是	是	是	是		
常数项	0.450 6*** (0.009 0)	0.307 6*** (0.009 1)	-1.150 5*** (0.105 1)	-1.283 7*** (0.107 9)	0.046 8 (0.034 9)	0.029 1 (0.035 3)	8.826 5*** (0.145 2)	7.838 2*** (0.148 9)
观测值	25 780	25 780	25 780	25 780	25 780	25 780	25 780	25 780
R <sup>2</sup>	0.494 7	0.525 1	0.216 6	0.213 8	0.061 1	0.061 3	0.298 1	0.310 8

注: 括号内为稳健标准差, \*\*\*、\*\*、\* 分别表示在 1%、5%、10% 的置信水平上显著。表中其他控制变量和表 2 同, 为节约篇幅, 没有汇报。

# 异质性分析——财富门槛

家庭财富  
的代理指  
标

**家庭资产**：资产处于0-25%的家庭归为低资产组，资产处于25-100%的家庭归为中高资产组

**家庭可投资资产**：可投资资产处于0-25%的家庭归为低资产组，处于25-100%的家庭归为中高资产组

**家庭收入**：收入处于0-25%的家庭归为低收入组，处于25-100%的家庭归为中高收入组

# 异质性分析——财富门槛

表 7 区域金融发展、资产与家庭投资多样化

Panel A: 传统地区金融发展程度

变量	投资多样化指数			
	全样本		中高资产组 (25% ~ 100%)	低资产组 (0% ~ 25%)
	(1)	(2)	(3)	(4)
区域金融发展程度 × 资产(25% ~ 100%)	0.009 5 <sup>***</sup> (0.002 7)	0.006 5 <sup>**</sup> (0.002 6)		
区域金融发展程度	0.017 4 <sup>***</sup> (0.002 2)	0.006 2 <sup>***</sup> (0.002 3)	0.012 8 <sup>***</sup> (0.001 7)	0.005 2 <sup>**</sup> (0.002 5)
资产(25% ~ 100%)	0.046 2 <sup>***</sup> (0.005 2)	0.016 0 <sup>***</sup> (0.005 1)		
户主特征变量		是	是	是
家庭特征变量		是	是	是
地区特征变量		是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是
常数项	0.041 6 <sup>***</sup> (0.004 1)	-0.104 0 <sup>***</sup> (0.018 2)	-0.133 1 <sup>***</sup> (0.021 8)	0.020 3 (0.030 1)
观测值	25 780	25 780	19 334	6 446
R <sup>2</sup>	0.045 7	0.112 9	0.097 8	0.051 1
t 检验				6.26 <sup>**</sup>
卡方检验				0.012 3

# 异质性分析——认知门槛

认知能力  
的代理指  
标

**学历水平**：初中及以下学历的家庭归为低教育组，高中及以上学历的家庭归为中高教育组

**金融素养水平**：金融素养处于 0 ~ 25% 水平的家庭归为低金融素养组，处于25-100%的家庭归为中高金融素养组



## 结论

区域金融发展促进了家庭的理性投资，提升了家庭投资组合多样化的程度。

区域金融发展通过降低供给侧的市场摩擦，提升需求侧的家庭金融素养、风险偏好和财富水平，进而促进了家庭的理性投资。

财富门槛和认知门槛是制约家庭进行多样化投资的两个最主要因素。