



上海立信会计金融学院
SHANGHAI LIXIN UNIVERSITY OF ACCOUNTING AND FINANCE

2022 届本科生毕业论文

金融素养、风险偏好与家庭资产配置——
基于长三角地区家庭金融数据的实证分析

**Financial Literacy, Risk Appetite and
Household Asset Allocation: An Empirical
Analysis Based on Household Financial
Data in the Yangtze River Delta Region**

学 号: 181910839

学生姓名: 倪晨豪

所在学院: 金融学院

专 业: 金融学

班 级: 2018 级金融学 8 班

指导老师: 孙洁

2022 年 4 月

声明及论文使用的授权

本人郑重声明：所呈交的论文是本人在导师的指导下取得的科研成果，论文写作严格遵循学术规范。除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写的研究成果。因本毕业论文引起的法律结果完全由本人承担。上海立信会计金融学院享有本毕业论文的研究成果。

论文作者签名

年 月 日

本人同意上海立信会计金融学院保留使用学位论文的规定，即：学校有权保留送交论文的复印件，允许论文被查阅和借阅；学校可以上网公布全部内容，可以采用影印、缩印或其他复制手段保存论文。

论文作者签名

年 月 日

摘 要

随着金融市场不断发展与完善，金融产品多样化，家庭作为微观主体是金融市场中重要的资金供给者，家庭的参与对金融机构和金融市场的发展起到促进作用。而我国家庭资产配置的多元化程度依然不高，家庭资产主要还是实物资产（房产）、银行存款以及保险的形式持有，对资本市场的支持不足，因此探究影响家庭参与金融市场和资产配置的因素十分迫切。

基于 2019 年中国家庭金融调查，本文选取长三角地区家庭为样本研究金融素养和风险偏好对家庭参与股票市场和金融市场的影响，并研究对家庭配置风险资产比重的影响。研究发现：金融素养和风险偏好与家庭的股票（金融）市场参与和风险资产占比显著正相关，但金融素养的边际影响更大。同时，稳健性检验过程中发现主客观金融素养均能促进家庭的风险资产配置比重和股票市场参与，但客观金融素养的影响更大。此外，年龄与总收入对家庭资产配置的影响是非线性的；拥有自有住房和个体工商业的家庭会“挤出”家庭的股票市场参与和风险资产投资。本文揭示了长三角地区乃至中国家庭较低的金融素养和风险偏好是阻碍家庭参与股票（金融）市场和持有风险资产比重较少的重要原因，并从政府和金融机构层面以及家庭层面提出改进建议。

关键词：金融素养；风险偏好；家庭资产配置

Abstract

With the continuous development and improvement of the financial market and the diversification of financial products, households, as micro-subjects, are important providers of funds in the financial market. The participation of households plays a role in promoting the development of financial institutions and financial markets. However, the degree of diversification of household asset allocation in China is still not high. Household assets are mainly held in the form of physical assets (real estate), bank deposits and insurance, and the support for the capital market is insufficient. Therefore, it is necessary to explore the factors affecting household participation in the financial market and asset allocation.

Based on the 2019 China Household Finance Survey, this paper selects households in the Yangtze River Delta as a sample to study the impact of financial literacy and risk appetite on households' participation in the stock market and financial market, as well as the impact on households' allocation of risky assets. The study found that financial literacy and risk appetite were significantly positively correlated with household stock (financial) market participation and the proportion of risky assets, but the marginal impact of financial literacy was greater. At the same time, in the process of robustness test, it is found that both subjective and objective financial literacy can promote the proportion of risk assets allocation and stock market participation of households, but the impact of objective financial literacy is greater. In addition, the effects of age and total income on household asset allocation are non-linear; households with self-owned homes and self-employed businesses "crowd out" households' stock market participation and risky asset investment. This paper reveals that the lower financial literacy and risk appetite of households in the Yangtze River Delta region and even China is an important reason that hinders households from participating in the stock (financial) market and holding a small proportion of risky assets, and proposes improvements from the government and financial institutions and households.

Key words: Financial literacy; Risk appetite; Household asset allocation

目 录

1.	绪论	1
1.1	研究背景与意义.....	1
1.1.1	研究背景	1
1.1.2	研究意义	2
1.2	研究内容.....	3
1.3	研究方法与创新.....	3
1.3.1	研究方法	4
1.3.2	研究创新点	4
2.	文献综述	4
2.1	影响家庭资产配置因素的文献.....	5
2.1.1	人口特征因素	5
2.1.2	家庭因素	5
2.1.3	社会环境因素	6
2.2	金融素养对家庭资产配置影响的相关文献.....	7
2.3	风险偏好对家庭资产配置影响的相关文献.....	9
3.	长三角家庭资产配置的现状	11
3.1	家庭资产分类.....	11
3.2	家庭资产配置的现状和问题.....	12
4.	长三角居民金融素养与风险偏好的选择与测算	14
4.1	金融素养与风险偏好的定义.....	15

4.1.1	金融素养的定义	15
4.1.2	风险偏好的定义	15
4.2	金融素养的测量	15
4.3	风险偏好的测量	17
4.4	金融素养与风险偏好的现状	18
4.4.1	金融素养的现状	18
4.4.2	风险偏好的现状	22
5.	金融素养与风险偏好对家庭资产配置影响的实证研究	23
5.1	数据来源	23
5.2	变量选择	23
5.2.1	被解释变量	23
5.2.2	解释变量	24
5.2.3	描述性统计	26
5.3	模型设定	27
5.4	实证结果与分析	28
5.4.1	金融素养、风险偏好对家庭参与股票市场和金融市场的影响	28
5.4.2	金融素养、风险偏好对家庭资产配置的影响	32
5.5	稳健性检验	35
6.	研究结论与建议	38
6.1	研究结论	38
6.2	政策建议	39
6.2.1	对政府和金融机构的建议	39

6.2.2 对家庭的建议	40
参考文献	41
致 谢	44

1. 绪论

1.1 研究背景与意义

1.1.1 研究背景

自改革开放以来，我国资本市场迅速发展，由 1990 年与 1991 年分别成立的上交所和深交所到 2021 年成立的北交所，由 1990 年仅有 13 只交易股票到 2020 年的超过 4100 家上市公司股票上市交易，从 2000 年的 5 万亿元市值到 2006 年的 10 万亿再到 2020 年的 80 万亿，中国资本市场在以惊人的速度发展，极大地推动了国民经济的健康发展与企业规模；同时随着科创板的稳步运行以及新三板的加入，中国多层次资本市场的发展推动经济结构与产业结构的优化发展，实现资源的优化配置，促进供给侧结构性改革。

1987 年我国第一家证券公司（深圳经济特区证券公司）成立到 2020 年中国成立 135 家证券公司，意味着我国资本市场拥有一定的聚敛零资与提供高质量金融服务的能力，对于推进普惠金融以及构建健全金融体系有着积极作用。证券公司作为金融中介能够在百姓与金融市场和上市公司之间搭建起一座桥梁，家庭资产是一种稳健的、长期的资产，这对于缺乏资金但拥有大量生产性机会的企业来说是一种优质资金来源。但是根据中国人民银行调查统计司(2020)调查结果显示中国城镇家庭平均总资产为 317.9 万元，资产分布分化严重，家庭资产中 70%左右为房产，金融资产仅有 20.4%，主要以实物资产为主，同时金融资产中更偏好无风险资产。

在资本市场发达的今天，金融创新的不断推进，金融产品种类越来越丰富，居民的收入以及总资产也在不断增加，按照投资组合选择理论本应该配置更多的资产，但是大量的资产却依然停留在房产等实物资产中，金融资产只占少部分，而合理配置金融资产恰恰又可以帮助居民实现财富累积和增值，同时可以帮助高收入人群抵消部分税收，但却鲜有人愿意去配置多样化的金融资产。在当下金融市场发达以及金融产品多样化的时

代，这个问题值得深思。

长三角地区是我国经济最发达、城镇聚集度最高的城市化地区。长三角地区拥有极大的地理优势以及经济发展优势，其经济总量达到中国 GDP 的 20%左右，是中国最发达的经济地区之一。2019 年底，长三角城市的金融业增加值占 GDP 比重均值超 7%，反映出金融业已经成为长三角区域重点行业，行业重要性日益凸显。政府部门对金融创新和普惠金融的推进尤为关注，金融将成为长三角内外循环的动力。而家庭金融作为金融市场供给端也是金融市场的重要参与者，是推进金融市场完善必不可少的一部分。由于长三角的家庭金融状况一定程度上代表了我国较高的家庭金融水平，通过对长三角的家庭金融在市场的参与度、家庭资产的配置状况以及各省市之间的差异来分析影响家庭金融的主要因素的方式是具有代表性的。分析影响长三角家庭资产配置的原因并提出适合我国国情的发展建议对于改善我国家庭金融的发展显得十分迫切。

1.1.2 研究意义

随着金融市场不断发展与完善，金融创新不断推进，金融产品多样化，家庭作为微观主体是金融市场中重要的资金供给者，家庭的参与对金融机构的发展提出更高的要求，对金融市场的发展起到监督的作用，对我国的经济转型有着重要意义。而我国的家庭金融现状是：虽然家庭对金融市场的参与度以及参与金融市场的能力和效率在不断提升，但是家庭资产配置的多元化（分散化）程度依然不高，家庭资产主要还是实物资产（房产）、银行存款以及保险的形式持有，对资本市场的支持不足，同时地区之间存在异质性。影响家庭资产配置的因素主要有金融素养、风险偏好以及教育水平，此外还包括家庭结构、婚姻状况、职业特征等人口特征以及社会环境因素。本文主要的目的是通过研究家庭的金融素养和风险偏好对家庭资产配置的影响，分析金融素养与风险偏好影响家庭资产配置的机制，并根据实证分析结果为提高家庭资产配置效率提出建议。

1.2 研究内容

本文分为六个部分：

第一部分为绪论。主要阐明了本文的研究背景（即当今金融市场的发展现状、长三角的经济状况以及家庭金融出现的问题）以及研究意义，同时简要介绍本文使用的研究方法并对创新点进行介绍。

第二部分为文献综述。首先回顾国内外学者对于影响家庭资产配置因素的研究；其次，分别梳理金融素养与风险偏好对家庭资产配置影响的文献；最后，通过对国内外学者的研究方法和研究角度进行总结，在分析不足的过程中得出本文的研究方向。

第三部分为概述长三角地区家庭资产配置的现状。将家庭资产按属性分为金融资产与非金融资产，同时分析当前长三角的家庭资产配置现状并发现问题。

第四部分为分析长三角居民金融素养以及风险偏好的现状。首先，简要概述了金融素养以及金融知识的定义；其次，指出了本文对于金融素养以及风险偏好的衡量；最后，分析长三角家庭的金融素养与风险偏好的现状并发现问题。

第五部分为实证分析。数据主要来源于 2019 年中国家庭金融调查（CHFS），首先，对本文的变量选取进行说明并进行描述性统计；其次，简要介绍本文的模型设定（即 Probit 和 Tobit 模型）；然后再使用 Probit 模型分析金融素养与风险偏好对家庭是否参与股票市场和金融市场的影响，同时用 Tobit 模型分析金融素养与风险偏好对家庭资产配置比重的影响；最后，进行稳健性检验。

第六部分为研究结论与建议。得出金融素养与风险偏好对家庭参与金融市场以及配置风险资产的比重有着显著的影响，在此基础上提出了旨在提高家庭金融素养的建议以提高家庭资产配置的有效性。

1.3 研究方法与创新

1.3.1 研究方法

本文选取长三角地区（上海市、江苏省、浙江省以及安徽省）的家庭数据作为数据来源，建立 Probit 以及 Tobit 模型，以风险厌恶水平以及金融知识回答情况为解释变量，家庭是否参与金融市场、是否参与股票市场、风险资产占金融资产的比重以及股票资产占金融资产的比重为被解释变量。用 Probit 模型研究金融素养以及风险偏好对股票市场参与率以及金融市场参与率的影响，用 Tobit 模型研究金融素养以及风险偏好对风险资产占家庭资产的比重以及股票占风险资产的比重的影响。由于个人的学习经历、投资经验以及父母是否有投资经验等因素会影响家庭的金融素养，从而产生内生性，因此需要采用工具变量做进一步研究；此外，通过稳健性检验来验证研究结果的可靠性。

1.3.2 研究创新点

在研究视角方面，国内关于金融素养对家庭资产配置影响的文献较少，而国外文献对于金融素养影响家庭资产配置机理的研究已经十分成熟，甚至提出从行为金融以及心理学的角度做进一步研究。同时，国内鲜有学者同时从金融素养和风险偏好两个角度同时展开研究，因此本文将选择金融素养以及风险偏好同时作为研究视角，弥补不足。

纵观国内文献，大多都以全国的家庭金融数据作为数据来源，但张川(2016)提出过家庭资产配置有着明显的区域和家庭特征的异质性，韩冬临(2021)发现不同地区金融知识对家庭资产配置的边际效应也存在异质性，同时尹志超等(2014)和崔静雯等(2019)发现家庭参与金融市场还取决于当地的金融市场发展情况与金融基础设施的建设情况。因此以全国的家庭金融数据研究得出的结论只具有普遍性，缺乏针对性无法针对各区域的家庭提出个性化的改进建议。而本文选择以长三角地区的家庭作为研究对象研究金融素养与风险偏好对家庭资产配置的影响，并提出针对性的建议。

2. 文献综述

2.1 影响家庭资产配置因素的文献

大量的国内外研究都涉及人口特征、家庭因素以及社会环境来研究对家庭资产配置的影响。

2.1.1 人口特征因素

根据以往的研究表明家庭的投资行为与投资者个体人口特征因素相关。Grable(2000)通过研究风险承担与个人特征和社交背景的关系,发现中年人比年轻人更容易参与股票市场,同时高学历者与高收入者相比低学历者与低收入者更愿意参与股票市场;但是Riley Jr and Chow(1992)却发现年龄与参与金融市场之间是非线性关系,即在退休前参与金融市场的意愿随年龄的增加而增加,而在退休之后反之;Bajtelsmit and Bernasek(1996)和 Jianakoplos and Bernasek(1998)也发现女性比男性投资更为保守,此外,个人的健康状况也会对风险资产中的投资比重产生影响(吴卫星等, 2011),而王晟和蔡明超(2011)却发现健康状况与对风险厌恶系数没有显著影响,因为同样一笔医疗开销对不同财富水平的家庭会产生不同的影响,进而对持有风险资产也会有不同的作用。马莉莉和李泉(2011)利用微观数据 2007 年《城市投资者行为调查问卷》的调查结果,从投资者的风险资产需求的角度发现有小孩的已婚家庭的风险厌恶水平高于没有小孩的已婚家庭,这会阻碍有小孩的家庭参与金融市场,这与国外的调查结果不一致,结合中国的实际情况提出是由于育人的高成本以及较高的住房需求导致风险厌恶的增加。尹志超等(2014)则提出个人的投资经验与金融素养也会影响家庭资产的配置, Van Rooij et al.(2011)和 Zou and Deng(2019)也再次强调了金融素养与股票市场参与之间的正相关性,李涛(2007)更是研究了参与惯性对投资选择的影响。

2.1.2 家庭因素

家庭因素主要从家庭的收入、总资产、房产以及家庭的教育背景等方面展开研究。

首先, Haliassos and Bertaut(1995)利用美国的家庭金融数据研究 75%美国家庭在股票能够带来极大溢价的情况下不持有股票的过程中发现收入与净资产与持有股票之间显著正相关,同时马莉莉和李泉(2011)的研究也支持了该结论;但是,李涛和郭杰(2009)发现虽然居民收入的增加会显著提升他们持有股票的可能,但是这并非线性关系,这种推动作用会随着收入的增加而不断递减;此外,马莉莉和李泉(2011)发现我国投资者的风险规避与财富水平显著正相关,但在不同财富的人群中存在异质性,即在低财富人群中,得到递增的风险规避系数 (IRRA)而在高财富人群中却得到递减的风险规避系数 (DRRA),同时这个结论与早期 Morin and Suarez(1983)得到的结果一致。其次,王晟和蔡明超(2011)在选取长三角地区居民数据估测居民风险厌恶系数大小的过程中发现,房产价值对风险厌恶系数有显著影响,但呈现为“U”型,即房产价值的增加会使得风险厌恶系数下降,但随着房产价值的进一步上升会导致居民的风险厌恶系数再一次上升,这可以体现出房产作为家庭资产起到一定的风险分散作用。最后,家庭背景和父母参与金融市场的情况也会影响家庭其他成员参与金融市场的可能性。Arrondel et al.(2015)通过法国的家庭金融数据发现股票市场参与与基本金融素养和幼年时通过家庭金融背景所传递的金融信息成正比,同时如果居民的父母本身也是股票持有者,则会增加参与股票市场的可能性。

2.1.3 社会环境因素

除了个人人口特征以及家庭背景等内生性因素会影响居民参与金融市场外,外部环境因素也会影响居民参与金融市场。尹志超等(2014)和曾志耕等 (2015)发现所在地区的经济发展状况和证券营业部的数量均会影响家庭的股票市场参与度以及金融市场参与度。Morin and Suarez(1983)在研究加拿大家庭风险资产需求时发现,税收不是影响投资决策的重要因素;Agarwal et al.(2015)通过印度的数据和现状发现由于基础设施的缺乏

以及金融素养的不足导致他们会做出资产减值的金融决策，大部分印度人没有金融决策的能力。李涛(2007)在分析参与惯性对投资选择的影响时依据 Guiso and Paiella(2008)对风险厌恶水平的定义构建了一个风险态度指标，研究得出中国居民的风险规避程度与投资选择没有显著关系，但李涛和郭杰(2009)发现社会互动会影响居民对股市投资风险的主观感受，从而影响居民参与股市的概率，此外，社会互动主要通过推动信息交流、提高交流愉悦感以及团队的示范效应等途径来影响居民对股市风险的主观感受进而参与股市。

2.2 金融素养对家庭资产配置影响的相关文献

近年来，国内外学者越来越重视金融素养对家庭金融的影响，相关的文献也比较多。Lusardi and Mitchell(2014)将金融知识作为一种人力资源，并将“金融素养”定义为人们能够分析经济信息以及作出有关金融理财、财富累积、债务和养老金计划的明智选择的能力。Lusardi and Mitchell(2014)发现金融素养水平较低时全球常见的现象，而不是对某个国家或者是某个特定的经济发展阶段特有的；由2017年的中国家庭金融调查(CHFS)数据显示，只有16.4%的家庭投资风险资产，学界对此称为“有限参与”之谜，而盛智明和蔡婷婷(2021)利用2017年中国家庭金融调查数据，将金融素养分为主观和客观两个方面，研究发现主观金融素养的缺乏是导致中国家庭金融投资“有限参与”的一个重要因素；曾志耕等(2015)则采用2013年的中国家庭金融调查的数据研究了金融知识对家庭投资组合多样化的影响，并提出整体金融知识的匮乏是导致中国居民投资多元化水平较低的重要原因。由此可见无论是国内还是国外，研究表明金融素养水平较低在全球范围内较为普遍，在金融知识普及程度不高的中国尤为如此，这也体现了要提高居民金融素养的迫切性和必要性。

大多数的文献都能够证明金融素养与金融市场参与或股票市场参与显著正相关，但

部分文献显示不同群体中金融素养对家庭资产配置的影响存在异质性。如 Zou and Deng(2019)发现金融素养在低房产价值的家庭中对家庭参与金融市场具有更强的作用，而在高房产价值的家庭中则不明显；盛智明和蔡婷婷(2021)则直接将金融素养分为主观和客观两个视角展开金融素养对家庭资产配置的研究，发现虽然主客观金融素养都可以促进家庭的风险资产投资，但是主观金融素养的影响更大，同时发现主观金融素养在各风险投资比重分位中对投资决策的影响比较稳定，但是客观金融素养只在低投资比重家庭中有显著影响，表现为主客观金融素养在不同阶层家庭的风险投资中存在异质性。

同时注意到国内外文献对于金融素养的测定主要分为主观和客观两种。大多数文献只是单方面从客观或者主观金融素养来研究对家庭投资决策的影响，而上述文献(盛智明和蔡婷婷, 2021)则同时从主观和客观两个角度展开研究，填补了该领域的空白。对于客观金融素养的测定方面，有早期 Lusardi et al.(2010)和 Lusardi and Mitchell(2014)采用三个问题，即利率计算问题、通货膨胀问题以及风险分散（风险）问题分别来体现关于复利的计算能力、通货膨胀的理解以及对风险的理解，以此来衡量投资者的金融素养，随后被多国采用，我国尹志超等(2014)和曾志耕等(2015)等多位学者均采用此方法，但是多位学者对衡量金融素养的具体指标的处理方法有所不同，有计数法(尹志超等, 2014)、因子分析法(张川, 2016)和 PRIDIT 法(Behrman et al., 2012)等等。当主观金融素养高于客观金融素养时会出现过度自信的问题，Odean(1999)和 Barber and Odean(2001)利用行为金融理论，从资产配置、交易行为以及资产估值等角度研究过度自信所引起的作用；高楠等(2019)则利用 2013CHFS 数据从风险市场参与、过度自信的传导机制以及投资决策的差异来研究过度自信对家庭投资决策的影响，并得出过度自信会增加风险资产规模、风险资产种类以及负债水平，同时交易更非理性，对信息更为敏感；同时胡振和臧日宏(2016)更是进一步补充了过度自信将会通过风险偏好作为中介来影响家庭的风险市场参

与和规模。这也说明了只讨论主观和客观金融素养都是不够的，要从更为全面的角度来思考金融素养对家庭资产配置的影响。

此外，有少数学者发现金融素养的变化还与保险政策的发展有关，Lusardi and Mitchell(2014)通过回顾保险政策的发展历史发现由原先依赖社会保险以及 DBP(Defined Benefit Pension)到后来的 DCP(Defined Contribution Plan)和个人退休账户的变化导致大部分人需要自行进行资产配置，从而使得一部分人不得不提高自身的金融素养以配置部分风险资产；同时 Jappelli and Padula(2013)也表明人均金融素养不高的州大都依靠社会保险来度过。也有学者发现高金融素养的投资者会明智地投资，更多地会投资于小部分股票，但还会通过持有共同基金来分散风险(Bellofatto et al., 2018)。最后，金融素养能够提升投资者应对风险冲击的能力，降低家庭的金融脆弱性(张冀等, 2020)。在金融危机频发的今天，拥有足够的金融知识来处理各种金融信息的能力尤为重要，可以帮助投资者预测未来可能遇到的风险并把握当下的形势，做好应对风险冲击的准备，尽可能减少损失。

2.3 风险偏好对家庭资产配置影响的相关文献

对于风险偏好的研究在国内外是十分广泛的，风险偏好对于资产的选择有着重要影响，因此研究风险偏好对家庭资产配置的影响也是有意义的。

众多文献表明风险偏好与个人人口特征因素相关：高教育水平的人表现更为风险偏好(Shaw, 1996)、男性比女性风险承受能力更强(王晟和蔡明超, 2011)，已婚人士更能承担风险(Grable, 2000)、年龄一般与风险厌恶是正相关的以及健康的投资者风险承受能力更强。但(马莉莉和李泉, 2011)和(李涛和郭杰, 2009)等多篇文献表明年龄与风险偏好之间是倒“U”型，即退休前与年龄成正比，退休后风险偏好随年龄的增加而下降；此外，王晟和蔡明超(2011)通过实证分析发现婚姻状况、健康状况以及学历均与风险厌恶水平

不显著相关，但有金融专业背景的人风险厌恶水平更低。Bannier and Neubert(2016)指出风险承担之间的性别差异主要是通过金融知识实现的，女性的金融知识水平低于男性同时对于金融产品不了解导致他们不愿意参与股票市场以及投资复杂的金融产品。由于个人人口特征因素与资产配置之前存在相关性，从而一定程度上可以使用风险偏好来解释个人人口特征因素影响投资者资产决策的机制。

根据预期效用理论，风险偏好者的投资策略会更为激进，而风险厌恶者的投资策略则更为保守。Agarwal et al.(2015)指出风险偏好者会持有较多的资产和债务，同时也会持有多种保险产品，拥有多个投资目标；Dorn and Huberman(2005)则发现风险偏好拥有的资产较为集中，投资策略较为激进，同时风险偏好者更容易过度自信。

通过上述对文献的梳理，可知金融素养和风险偏好是影响家庭资产配置的重要因素。个人人口特征、家庭因素以及社会环境因素均会影响到居民的金融素养以及风险偏好，从而进一步影响到家庭资产配置，可见金融素养和风险偏好在人口特征因素、家庭因素以及社会环境因素影响家庭投资决策的过程中存在中介效应。同时，风险偏好与金融素养之间也存在相互影响的关系，高金融素养居民能够更好地了解金融产品，有更强地处理金融信息的能力以及能预测未来走势并做好风险分散和应对风险冲击，从而拥有较高的风险偏好也更容易配置风险资产；但是过度自信带来的盲目自信会给投资者带来更大的风险，不利于家庭金融的健康。

从研究视角来看，大多数文献只从风险厌恶以及金融素养单方面研究对家庭资产配置的影响，鲜有学者从金融素养和风险偏好两个角度同时研究影响家庭资产配置的作用；此外，国内关于金融素养对家庭投资决策的文献较少，国外已有从行为金融、心理学等多个领域展开金融素养对资产配置影响的研究。因此本文将选择金融素养和风险偏好同时作为研究视角，弥补不足。

纵观国内文献，数据来源主要分为宏观数据和微观数据。宏观数据则利用中国健康与养老追踪调查数据、中国消费者数据等来衡量金融素养和风险投资比重；微观数据则主要利用中国家庭金融调查（CHFS）、中国家庭追踪调查（CFPS）和早期的城市投资者行为调查问卷作为主要的数据来源。从文献中得知，家庭资产配置存在明显的区域和家庭特征的异质性，同时不同地区金融知识对家庭资产配置的边际效应也存在异质性，地区的基础设施的建设也会影响家庭的资产配置。因此，本文主要以 2019 年家庭金融调查为数据来源，以长三角家庭为研究对象展开金融素养和风险偏好对家庭资产配置影响的研究。基于已有文献研究结论及本文的研究内容提出以下假设：

假设 1：家庭金融素养的提高会促进家庭的股票市场参与和金融市场参与，并增加持有风险资产比重。

假设 2：较低的风险偏好会阻碍家庭参与股票市场和金融市场，并持有风险资产比重较少。

假设 3：金融素养与风险偏好对家庭参与股票（金融）市场和持有风险资产比重的边际影响不同。

3. 长三角家庭资产配置的现状

3.1 家庭资产分类

对于家庭资产的分类有按流动性分为流动资产和固定资产（非流动资产），固定资产主要包括房产、地产、个体工商业、汽车等实物资产，流动资产则包括现金、活期存款、定期存款、股票等；也有按风险分类分为风险资产与无风险资产，风险资产则包括股票、债券和衍生品等，无风险资产包括现金、活期存款以及房产等；而本文主要将家庭资产按属性分为金融资产与非金融资产。

非金融资产主要包括农业资产、个体工商业、房产、地产、车辆等实物资产，金融

资产则包括现金、存款、理财产品、股票、债券、基金、衍生品、非人民币资产以及黄金等其他金融资产。现金和存款为家庭主要的流动性资产，以供日常生活的使用；理财产品、股票和基金是大多数家庭主要的投资方式。理财产品包括互联网理财与金融理财，互联网理财是指银行和非银机构通过互联网销售理财产品或保险产品（如余额宝与零钱通等），它具有低门槛、流动性高以及高收益的特点，为家庭的提供了非常便捷的理财渠道。股票是对公司收益和资产的索取权，是一种虚拟资产，作为日常生活中常见的风险产品有部分家庭也配置了股票资产以获取市场经济发展带来的收益。基金尤其是共同基金，对于家庭来说即是个分散风险的方式也是一个以低门槛获取叫高收益的来源。此外，债券、衍生品、非人民币资产以及黄金等金融资产可以丰富家庭持有的金融资产，随着金融创新的不断推进，我国家庭持有的资产将越来越多样化。

3.2 家庭资产配置的现状及问题

本文参考中国家庭金融调查对家庭资产的分类，分为金融资产与风金融资产，主要分析了各金融资产占总资产的比重，同时为了增强对比性增加了房产占总资产的比重。

表 1 长三角地区家庭各金融资产比重（单位：%）

	全国	安徽省	江苏省	上海市	浙江省
现金	1.96%	2.16%	2.19%	0.93%	1.40%
活期存款	3.69%	2.96%	3.34%	3.08%	3.81%
定期存款	2.54%	2.24%	3.64%	3.72%	2.52%
股票	0.12%	0.09%	0.08%	0.50%	0.17%
债券	0.02%	0.00%	0.01%	0.10%	0.03%
基金	0.07%	0.02%	0.05%	0.19%	0.13%
互联网理财	0.18%	0.18%	0.14%	0.18%	0.35%
金融理财	0.73%	0.38%	0.99%	1.97%	1.81%
衍生品	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%
黄金	0.01%	0.00%	0.06%	0.01%	0.00%
非人民币资产	0.01%	0.00%	0.01%	0.01%	0.00%
房产	59.64%	61.55%	67.19%	74.46%	64.37%

资料来源：2019 年中国家庭金融调查

如表 1 所示，无论是全国数据还是长三角省市的数据均表明，房地产占家庭总资产

的 50%以上，表明大多数家庭都是持有实物资产为主；从现金和存款方面来看，上海的家庭只持有不到 1%的现金，意味着上海的家庭日常对现金的需求不高，这可能与上海家庭的交易方式以及较强的投资意识有关，从而使得现金的占有率不高，同时安徽省在现金、定期存款和活期存款方面的配置比重比较平稳，并且在存款方面低于全国水平及其他三个省市；从风险资产的角度来看，衍生品、黄金以及非人民币资产的持有率几乎为零，上海的家庭股票、债券、基金以及金融理财的持有率上显著高于其他省市，这可能是由于上海的拥有金融中心以及拥有大量的金融机构导致上海的家庭能够更为方便地进行投资，但是上海家庭的互联网理财的持有率只在全国平均水平。此外，上海的房产占总资产比重为长三角地区最高，这可能是由上海房价过高导致的。

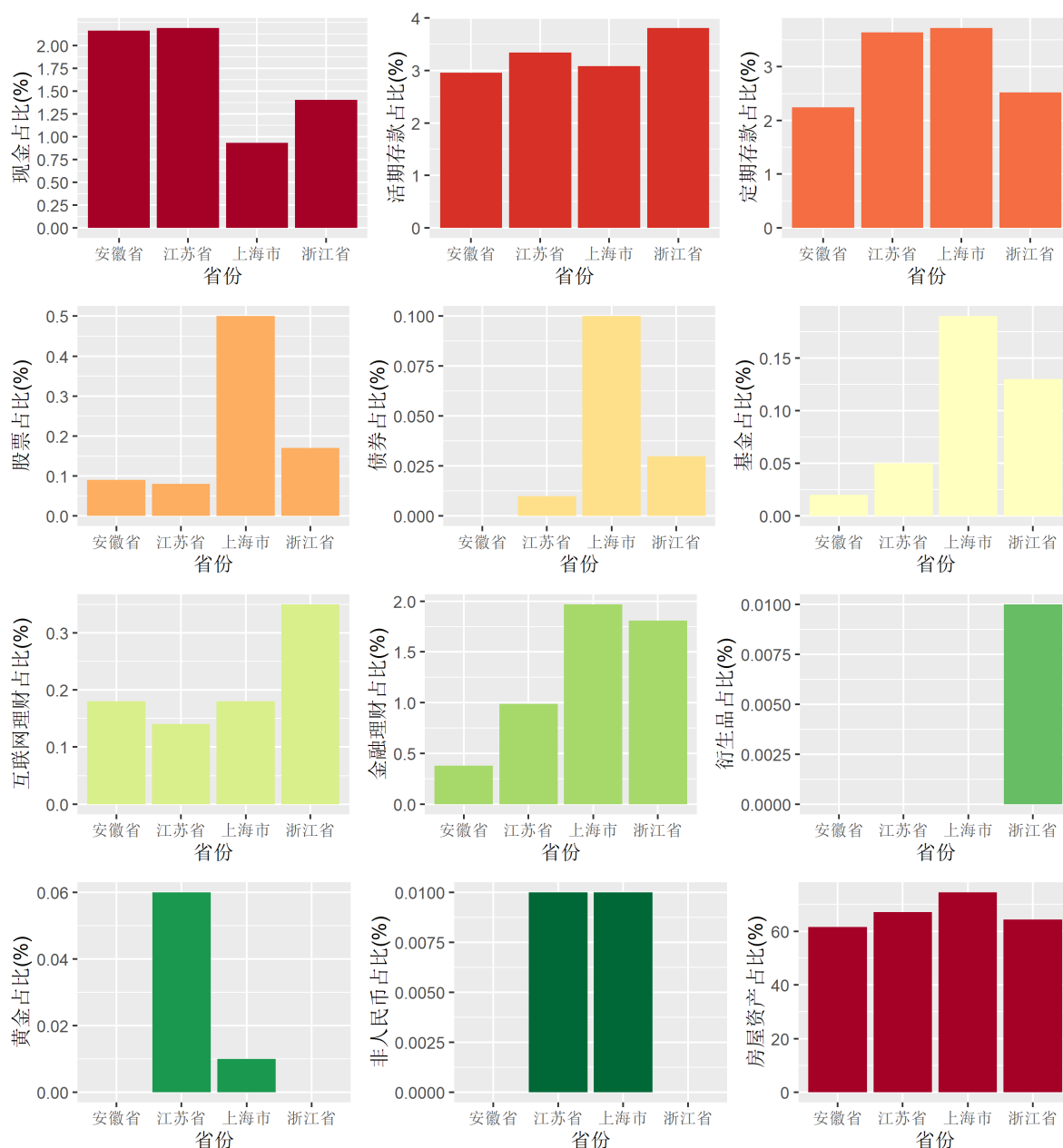


图 1 各省市各金融资产占总资产的比重（单位：%）

数据来源：2019 年中国家庭金融调查

由图 1 可明显看见上海家庭在股票、债券、基金以及金融理财方面显著高于其它三省，同时乐于持有非人民币资产，但房产的比重过高。反观安徽省以及江苏省在风险较高的金融资产方面的参与度不高而在流动性较高的资产方面却占有较高的比重，可见安徽和江苏对于比较偏好流动性资产同时表现出较高的风险厌恶程度。

4. 长三角居民金融素养与风险偏好的选择与测算

4.1 金融素养与风险偏好的定义

4.1.1 金融素养的定义

Lusardi and Mitchell (2014) 曾定义金融素养为人们能够分析经济信息以及作出有关金融理财、财富累积、债务和养老金计划的明智选择的能力，并其归为人力资源。更简单地说金融素养即为理解与金融相关的术语和能力。拥有足够的金融知识可以使得投资者分析从市场上所得到的信息并预测市场的走向，同时作出有利于自己的决策。金融素养的提高可以使得投资者了解市场上的金融工具从而使得资产配置多样化；此外，也更有利于家庭对于退休生活做好合理的规划，Mitchell and Lusardi (2011) 表明高金融素养的投资者会制定养老金投资计划，并能够严格执行该计划以使得财富增值。因此，金融素养的水平对于家庭来说非常重要。

4.1.2 风险偏好的定义

早期 Shaw (1996) 将风险定义为未来投资回报的不确定性，而在经济学上对于风险的定义为未来的不确定性，这个不确定性主要强调是对未来结果的未知性，即有可能获得收益也有可能面临损失，在日常生活中使用的风险则更多的表示损失的不确定性。风险态度则是人们在心理上面对未来不确定性的态度，主要分为三类，即风险偏好、风险中性以及风险厌恶。

风险偏好则是主动追求风险，喜欢收益的波动性高于收益的稳定性的态度。风险偏好者在作出投资决策时，当收益相同的情况下则会选择风险更高的投资决策，因为更高的风险可以为他们带来更高的效用。

4.2 金融素养的测量

国外早期 (Lusardi et al., 2010) 使用利率计算问题、通胀问题以及风险问题分别描述投资者的利率计算能力、对通胀以及风险的理解，以受访者答对金融知识问题的个

数来衡量投资者的金融知识水平。2019 年中国家庭金融调查也同样设计了三个问题（即利率计算问题、通货膨胀问题以及风险问题）来考察受访者的金融知识水平，本文直接采用调查问卷中的数据来衡量家庭的金融素养，同时对回答正确的问题赋值为 1，回答错误的赋值为 0，通过计数法（答对一题记为 1，三个问题累计计分）来衡量一个家庭的金融素养。具体的金融知识问题如表 2 所示。

表 2 各金融知识问题及说明

金融知识	问卷问题	说明
利率计算问题	假设银行的年利率是 4%，如果把 100 元钱存 1 年定期，1 年后获得的本金和利息为：[小于 104 元；等于 104 元；大于 104 元；算不出来]	若受访者回答等于 104 元则回答正确，若回答不知道则记为不知道，其余回答均为回答错误。
通货膨胀问题	假设银行的年利率是 5%，通货膨胀率每年是 8%，把 100 元钱存银行一年之后能够买到的东西将：[比一年前多；和一年前一样多；比一年前少；算不出来]	若受访者回答比一年前少则回答正确，若回答不知道则记为不知道，其余回答均为回答错误。
风险问题	您认为一般而言，主板股票和创业板股票哪个风险更大：[主板；创业板；没有听说过主板股票；没有听说过创业板股票；两者都没听说过；一样大]	若回答创业板股票则为回答正确，若回答两者都没听说过则记为不知道，其余为回答错误。

数据来源：2019 年中国家庭金融调查

国内也有学者同时使用主观和客观金融素养研究资产配置的影响。本文参考(盛智明和蔡婷婷, 2021)将受访者对经济、金融信息的关注度作为衡量主观金融素养的指标，同时将会在稳健性检验中研究主观金融素养对家庭资产配置的影响并对比主观金融素养以及客观金融素养对家庭资产配置的边际效应。依据中国家庭金融调查通过询问受访者平时对经济、金融信息的关注度如何来测定主观金融素养水平^①，根据受访者的回答分别将从不关注、很少关注、一般、很关注以及非常关注赋值以 1-5 来量化该指标。

此外，金融素养可能存在内生性。一方面，金融素养会受到自身投资经验的影响。

^① 问卷中对于经济、金融关注度的问题如下：您平时对经济、金融方面的信息关注程度如何？1. 非常关注 2. 很关注 3. 一般 4. 很少关注 5. 从不关注

受访者未必是在拥有一定的金融知识后再参与金融市场，有可能是参与过金融市场后再一次参与金融市场，这会使得受访问时已经拥有丰富的金融知识，因为金融知识可以在不断地交易的过程中累积和学习，因此受访问时测量的金融素养可能存在偏差。另一方面，由于社会因素、习俗、文化等外生变量无法观测，所以同样会出现测量偏差。除此之外，受访者的家庭因素也会影响金融素养，如父母的教育背景或父母是否持有股票等都会使得受访者在幼年时就能够获取一定的金融知识同时受父母的影响也更有可能会参与金融市场，从而导致实际测量时金融素养以及是否参与市场并非由自身因素决定的。因此，本文还需要处理金融素养的内生性问题。

国内外关于工具变量的选取有很多，如父母的投资行为(Arrondel et al., 2015)、父母的投资经验(Van Rooij et al., 2011)、父母的最高学历(尹志超等, 2014)以及公立大学数量(Klapper and Panos, 2011)等。本文将选取父母的最高学历作为工具变量解决内生性问题，因为父母的最高学历可能会影响受访者的金融知识水平，在家庭中受访者可以通过父母了解到基本的金融计算能力以及金融常识，同时父母的学历并不会直接影响受访者的投资行为，因此，以父母的最高学历作为工具变量是合适的。本文将在实证分析部分进行检验。

4.3 风险偏好的测量

本文利用中国家庭金融调查问卷中通过询问受访者的风险态度作为衡量风险偏好的指标。问卷问题如下：如果您有一笔资金用于投资，您最愿意选择哪种投资项目？[1. 高风险、高回报的项目 2. 略高风险、略高回报 3. 平均风险、平均回报 4. 略低风险、略低回报 5. 不愿承担任何风险 6. 不知道]

本文剔除不回答、回答不知道以及无效的问卷样本，同时依据受访者的风险态度将家庭分为风险偏好、较风险偏好、风险中性、较风险厌恶以及风险厌恶，并按照风险厌

恶水平一次赋值 1-5 来量化该指标。

4.4 金融素养与风险偏好的现状

4.4.1 金融素养的现状

表 3 给出了中国长三角各省市以及美国对于相关金融知识问题回答情况的描述性统计。如表 3 所示，中国的家庭在 3 个金融知识问题上回答正确的比重显著低于美国，而美国在三个问题上的正确率均高于 50%，同时中国的家庭回答不知道的比例很高。这表明我国的家庭缺乏对金融市场以及基本金融知识的了解，同时金融计算能力较差。

在长三角地区的家庭中，上海家庭对金融知识的了解程度高于其他三省，同时回答不知道的比重较小。可见不同地区之间的金融素养存在显著的差异性，这可能是导致上海家庭参与风险市场比重较高的原因之一。

表 3 金融知识问题回答情况的描述性统计（单位：%）

			回答正确	回答错误	不知道
中国	安徽省	利率计算问题	20.24%	23.40%	56.36%
		通货膨胀问题	31.74%	15.36%	52.90%
		风险理解问题	5.70%	73.45%	20.85%
	江苏省	利率计算问题	26.06%	24.87%	49.07%
		通货膨胀问题	39.47%	16.81%	43.72%
		风险理解问题	7.13%	63.67%	29.20%
	上海市	利率计算问题	40.56%	27.22%	32.22%
		通货膨胀问题	58.24%	14.17%	27.59%
		风险理解问题	26.30%	60.19%	13.52%
	浙江省	利率计算问题	27.30%	24.86%	47.84%
		通货膨胀问题	40.63%	12.34%	47.03%
		风险理解问题	14.59%	64.41%	20.99%
美国		利率计算问题	65.67%	28.04%	4.65%
		通货膨胀问题	69.05%	23.89%	5.33%
		风险理解问题	59.89%	16.62%	21.90%

数据来源：中国数据来自 2019 年中国家庭金融调查；美国数据来自 2019 年 HRS (Health Retirement Survey)

表 4 给出了长三角地区各省市金融知识问题回答正确情况分布。如表 4 所示，安徽省和江苏省三题都回答正确的比重分别只有 3.15%和 3.57%，而上海家庭三题都答对的

占比达到了 14.26%，同时上海家庭平均答对题数为 1.25，其他三省均不足 1 题，安徽省最低只有 0.58。可见长三角家庭的金融素养差异较大，说明我国家庭金融知识匮乏的现象较为严重，提高我国家庭金融素养日益迫切。

表 4 金融知识问题回答正确情况分布（单位：%）

	0	1	2	3	平均答对题数
安徽省	60.94%	23.60%	12.31%	3.15%	0.5767
江苏省	51.19%	28.52%	16.72%	3.57%	0.7267
上海市	30.37%	28.43%	26.94%	14.26%	1.2509
浙江省	49.01%	26.67%	17.12%	7.21%	0.8254

数据来源：2019 年中国家庭金融调查

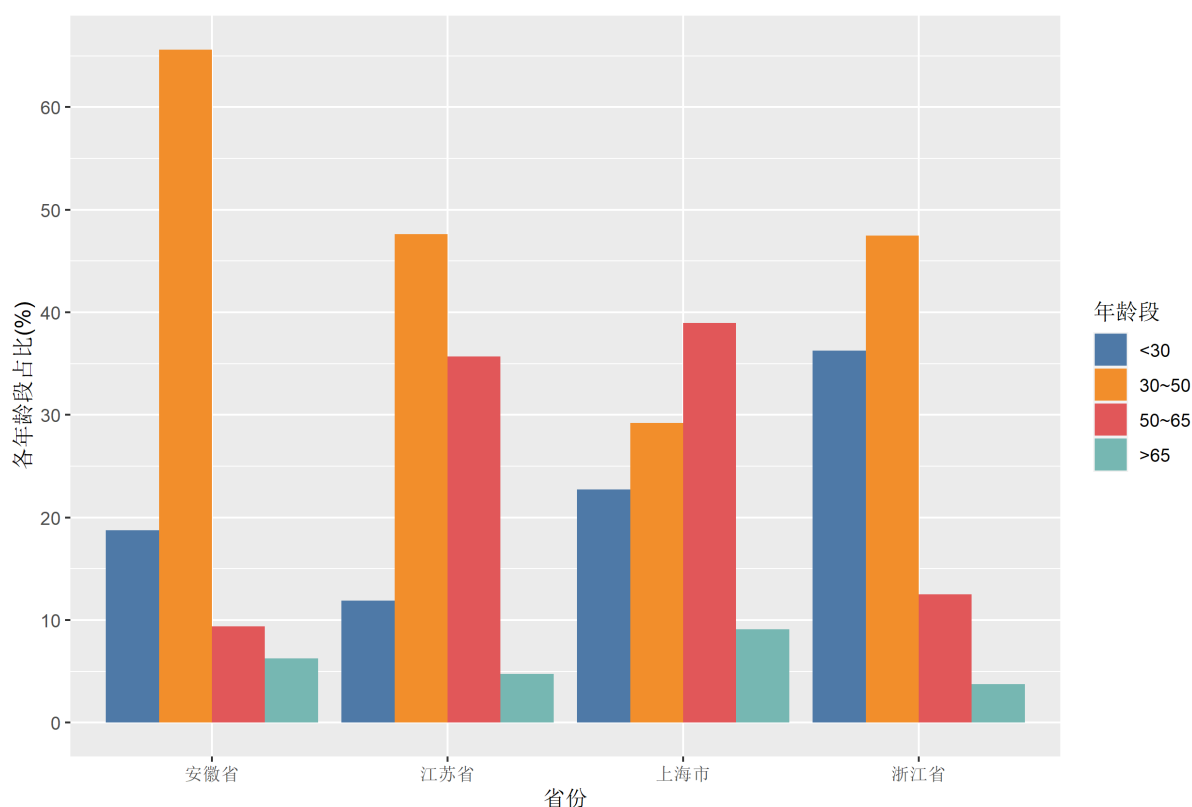


图 2 金融知识问题全部回答正确家庭的年龄分布（单位：%）

数据来源：2019 年中国家庭金融调查

图 2 给出了长三角地区各省市金融知识问题全部回答正确家庭的年龄分布。如图 2 所示，在金融知识问题都答对的人群中 30-50 岁以及 50-65 岁年龄段的中年人群居多，30 岁以下以及 65 岁以上的退休人群均表现出较低的占比。这表明金融素养存在年龄差异，这与 (Lusardi and Mitchell, 2014) 提出的金融素养与年龄呈拱形一致。这可能是

由于中年人随着年龄的增长，日常生活累积的经验越来越多从而导致对金融知识了解更多；也有可能是由于财富的增加进而参与金融市场，随着投资经验的不断增长从而提高了自身的金融素养；此外，Cardak et al. (2019) 提出中年人的金融素养较高很可能是因为经历过 2008 年金融危机之后增强了对于金融知识的学习以避免未来遭受同样的损失，在此过程中中年人的金融素养显著提升。

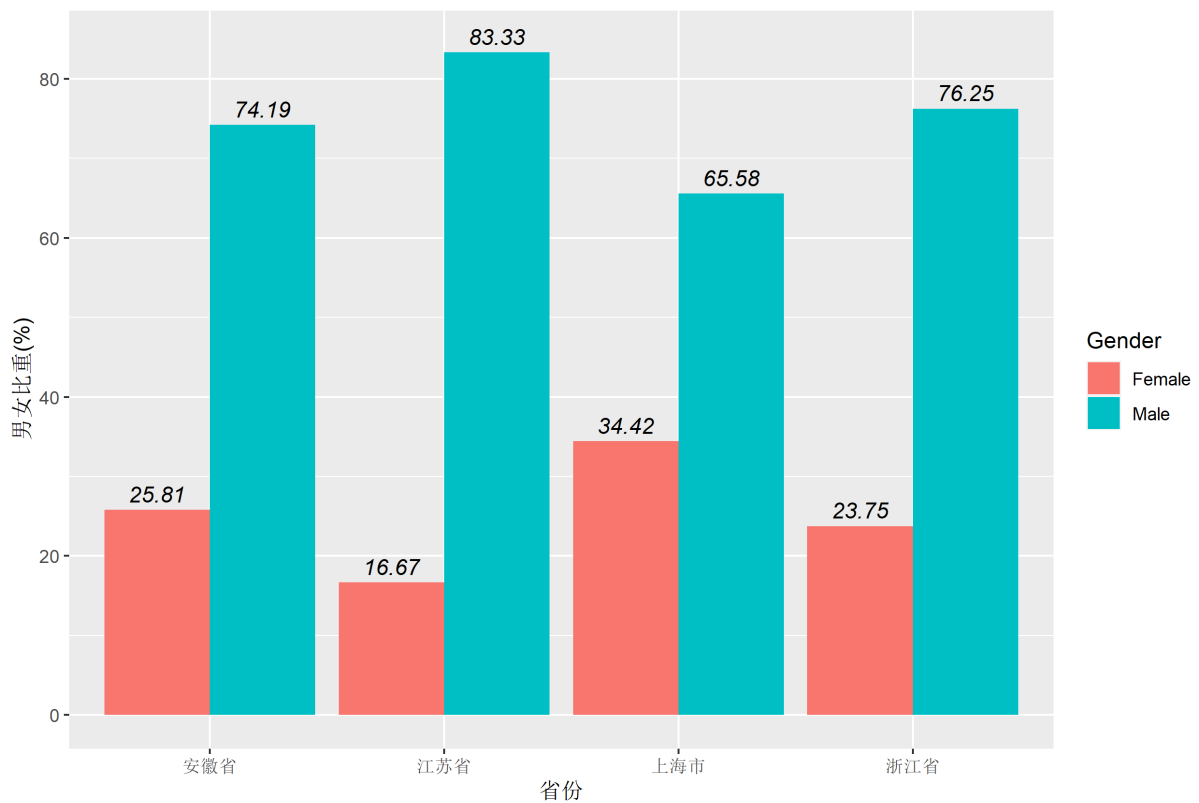


图 3 金融知识问题全部回答正确的性别分布（单位：%）

数据来源：2019 年中国家庭金融调查

图 3 给出了长三角地区各省市金融知识问题全部回答正确的性别分布。众多文献表明男女之间的金融知识水平存在显著差异，图 3 表现得事实也证明了这一点。男性的金融素养显著高于女性，同时江苏省的男性与女性之间的金融素养差异较大，而上海则差异较小。

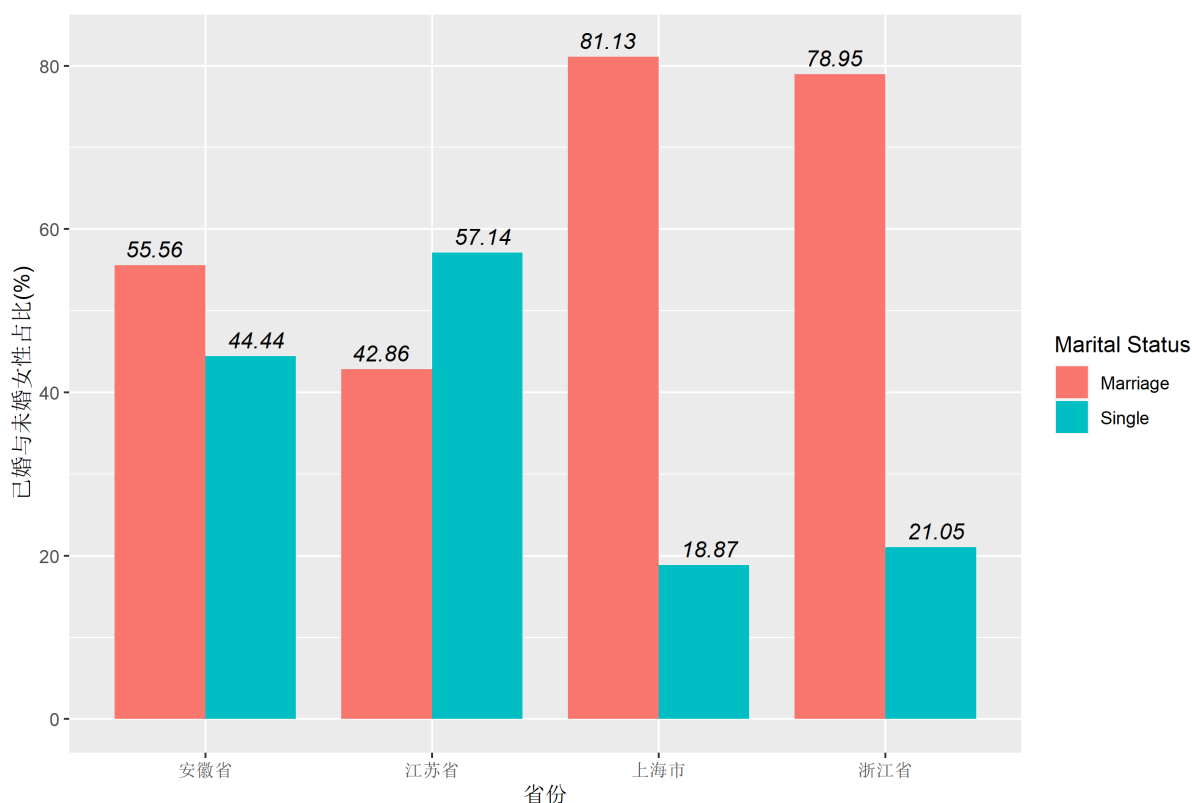


图 4 金融知识问题全部回答正确女性的婚姻状况分布（单位：%）

数据来源：2019 年中国家庭金融调查

图 4 给出了长三角地区各省市金融知识问题全部回答正确女性的婚姻状况分布。如图 4 所示，除江苏省外已婚女性的金融素养高于单身女性，上海的已婚女性和单身女性之间的金融素养差异较大，也突出了婚姻状况对于女性来说确实会影响金融知识水平。结合图 3 可得，女性的金融素养低于男性，但结婚后女性的金融素养显著改善，说明已婚家庭可以改善个人的金融素养。

表 5 给出了长三角地区家庭的经济、金融信息关注度的情况。如表 5 所示，安徽省在对金融信息的关注方面较为极端，从不关注以及非常关注均为最高，而中间段分布较少；上海和浙江的情况较好，上海家庭各关注度的分布较为均衡，从不关注的家庭只有 39.44%，非常关注的家庭有 2.04%，对于金融信息较高的关注度可能也是导致上海家庭金融素养以及股市参与率高于其他省市的原因。因此，研究主观金融素养对家庭资产配置的影响也是有意义的。

表 5 经济、金融信息关注度的分布（单位：%）

	从不关注	很少关注	一般	很关注	非常关注
安徽省	60.73%	19.33%	14.24%	3.26%	2.44%
江苏省	57.13%	20.80%	17.32%	3.48%	1.27%
上海市	39.44%	23.33%	29.54%	5.65%	2.04%
浙江省	46.76%	22.43%	23.78%	5.41%	1.62%

数据来源：2019 年中国家庭金融调查

综合上述长三角地区家庭的主客观金融素养的现状可得，主客观金融素养确实能够对家庭的资产配置产生影响，同时年龄差异、性别差异以及婚姻状况差异均可能影响家庭投资决策。但是长三角地区甚至是中国的家庭较低的金融素养水平阻碍了家庭资产的有效配置，使得其无法做出有效的投资决策以提高资金的使用效率，更无法推动金融市场的发展，这突出了金融素养较低是我国家庭资产配置多样化水平低以及财富累积效率低下的重要原因。

4.4.2 风险偏好的现状

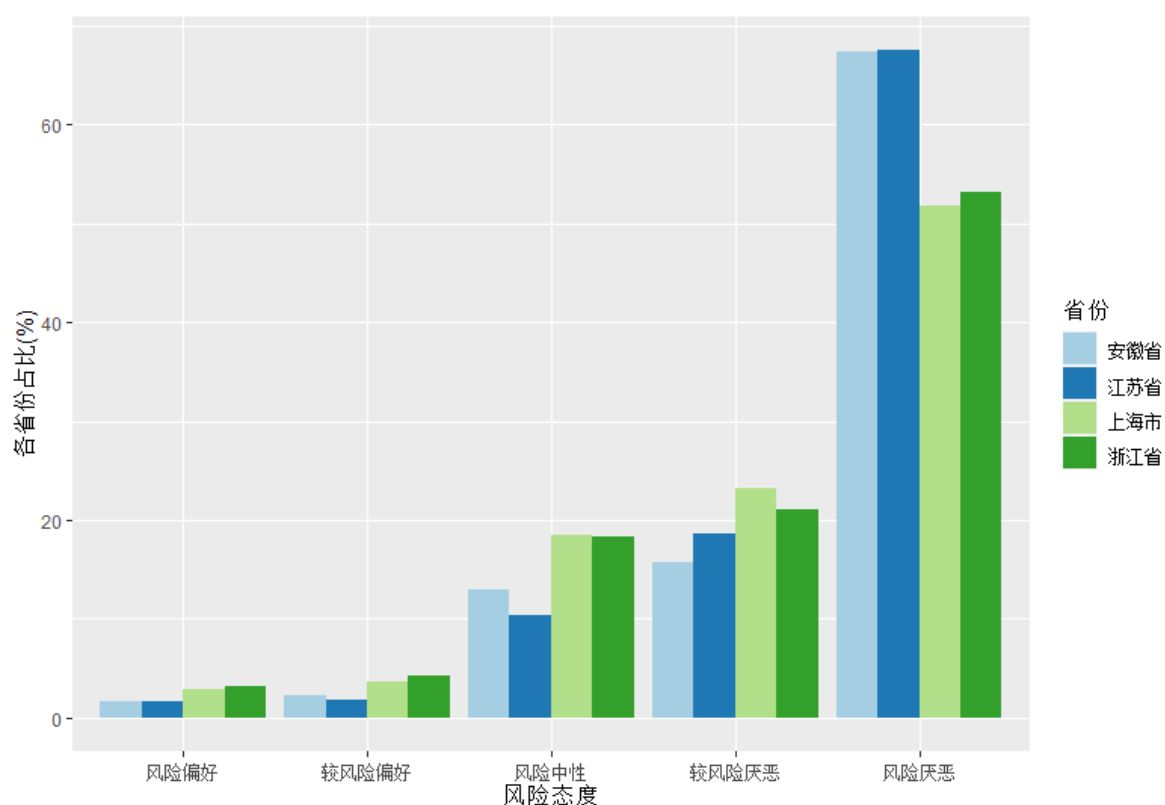


图 5 长三角家庭风险厌恶水平的分布（单位：%）

数据来源：2019 年中国家庭金融调查

如图 5 所示，风险厌恶水平依次递增，风险厌恶的家庭占比最高，这也符合大多数投资者为风险厌恶的事实。在风险厌恶的家庭中，安徽省和江苏省的家庭占比高于 65%，表现出明显的风险规避的投资意愿；而上海和浙江省的家庭在风险偏好、较风险偏好、风险中性以及较风险厌恶方面的占比高于安徽省和江苏省，同时上海的风险厌恶占比最低。结合图 1 发现，较高的风险厌恶水平会影响投资者参与风险市场的意愿，会更多地持有流动性较高的资产以及实物资产。因此，长三角风险厌恶家庭的占比较高，这会阻碍家庭参与股票等风险市场，通过提高金融素养等方式来降低风险厌恶的占比来增加风险市场的参与率以及家庭资产的多样性显得尤为迫切。

5. 金融素养与风险偏好对家庭资产配置影响的实证研究

5.1 数据来源

本文数据来源于 2019 年西南财经大学中国家庭金融调查与研究中心(甘犁等, 2013)所进行的中国家庭金融调查，主要收集家庭金融微观层次的信息，包括人口特征、资产负债、收入消费、保险与社会保障以及主观态度等信息。本次调查全国 29 个省市、343 个区县，1360 个村委，共收集了 34643 户家庭的金融微观信息。

本文主要选取其中长三角地区（即安徽省、江苏省、上海市以及浙江省）的家庭金融样本为主要的研究对象。删除关键变量缺失或回答无效的样本后，有效样本数量为 4351 户。

5.2 变量选择

5.2.1 被解释变量

本文选取的被解释变量有：家庭是否参与股票市场、家庭是否参与金融市场、股票资产占比以及风险资产占比。

本文通过询问家庭是否持有股票账户来判断家庭是否参与股票市场，若家庭拥有股票账户则认为家庭参与股票市场并赋值为 1，若没有参与则赋值为 0；是否参与金融市场指的是家庭是否拥有金融市场中的风险资产（即股票、债券、基金、互联网理财、金融理财、衍生品、非人民币资产以及黄金），若持有风险资产则取 1，若没有则为 0；股票资产占比则为股票资产占金融资产（即风险资产、现金、存款、借出款、社保账户余额以及其他金融资产）的比重，风险资产占比表示风险资产占金融资产的比重。

5.2.2 解释变量

关键解释变量为金融素养与风险厌恶水平（即为风险偏好）。

本文将金融知识变量作为衡量金融素养的指标，对金融知识问题的回答情况采用计数法，答对一题记为 1，若回答错误则记为 0，三道金融知识问题计数累加即为金融素养变量，取值为 0-3，代表三题金融知识问题中所答对问题的个数。

风险厌恶水平作为金融偏好的指标，根据中国家庭金融调查问卷关于风险偏好的问题，本文将风险厌恶水平分为五个等级，依据受访者对于投资策略的回答分别将数值 1-5 赋予受访者的风险态度为风险偏好、较风险偏好、风险中性、较风险厌恶以及风险厌恶五种风险态度，风险厌恶水平的依次递增意味着受访者的风险厌恶水平不断增加。

其他变量（控制变量）主要包括人口特征因素以及家庭因素。通过参考相关文献，人口特征因素包括：户主的年龄，考虑到年龄与股票市场参与以及金融市场参与可能存在非线性关系，因此引入年龄的平方；用是否男性来表示性别，男性赋值为 1，女性为 0；已婚代表婚姻状况^①，已婚则赋值为 1，其余为 0；受教育水平^②为类别变量，将数值 1-9 分别赋予户主的学历为没上过学、小学、初中、高中、中专、大专、大学本科、硕

^① 衡量婚姻状况的问题：目前，您的婚姻状况是？[1. 未婚 2. 已婚 3. 同居 4. 分居 5. 离婚 6. 丧偶]

^② 衡量教育水平的问题：您的文化程度是？[1. 没上过学 2. 小学 3. 初中 4. 高中 5. 中专 6. 大专 7. 大学本科 8. 硕士研究生 9. 博士研究生]

士研究生以及博士研究生；健康状况表示户主是否健康^①，将数值 1-5 分别对应户主的健康状况为非常不好、不好、一般、好、非常好；是否工作代表户主目前有无工作，若户主有工作则为 1，没有工作则为 0。家庭因素则包括：总收入、净资产、是否自有住房、保险、是否拥有个体工商业以及是否农村户口。

考虑到总收入可能与参与股票市场以及参与金融市场存在非线性关系，因此引入总收入的平方；净资产为总资产减去总负债；是否自有住房代表户主是否有房，若有自有住房则赋值为 1，若没有则赋值为 0；保险主要衡量家庭是否有养老保险、商业保险以及医疗保险，若持有其中一种或多种保险则赋值为 1，若一种都没有则赋值为 0；个体工商业代表家庭是否拥有个体工商业，持有个体工商业的家庭风险厌恶一般较高，从而对参与股票市场以及参与金融市场产生影响，若家庭拥有个体工商业则赋值为 1，若没有则赋值为 0；是否农村代表家庭是否为农村户口，若家庭是农村户口则赋值为 1，若家庭不是则赋值为 0。

此外，国内外文献关于总资产的定义尚无统一定论，主要的争论集中在房产是否应该被纳入总资产中，而本文选择将房产纳入总资产。一方面，随着我国的国民经济增长，百姓的财富在不断增加，除基本的消费需求外多余的财富大都用于投资，房产的价值已经不仅仅体现在消费（即住房需求），还体现在投资方面，财富有余的投资者会选择投资房地产，房产既可以使得投资组合多样化也可以对抗通货膨胀带来的风险，房产的价格波动导致的损益也是风险资产中的一部分。另一方面，大多数居民都会选择贷款买房，而在信用市场不断发展的今天，负债已经被大多数居民所接受，房产价值中有一部分还包括负债，利率的变动也会导致负债现值的波动也是居民需要去面对的。因此，本文将房产纳入总资产当中。

^① 衡量健康状况的问题为：与同龄人相比，您现在的身体状况如何？[1. 非常好 2. 好 3. 一般 4. 不好 5. 非常不好]

5.2.3 描述性统计

表 6 更详细地给出了各个变量的定义以及描述性统计。如表 6 所示，长三角地区的平均风险厌恶水平为 4.319，即处于较风险厌恶，同时金融知识问题平均能答对 0.848 个，可见长三角地区的家庭有着较高的风险厌恶水平同时缺乏对金融知识的了解，反映出较低的金融素养。

长三角地区参与股票市场的家庭占 13.9%，同时波动性较大，而持有金融市场中风险资产的家庭占 59.6%，由于风险资产中包括金融理财以及互联网理财，长三角家庭在互联网理财以及金融理财方面的参与较高，因此导致参与金融市场的均值较高。股票资产占比的均值为 0.9%，同时风险资产占比均值为 7.6%，可见股票资产与风险资产在金融资产中的占比非常低，股票资产的占比不足 1%，风险资产占比也不高，反映出大多数家庭均以持有流动性较高的金融资产以及无风险资产为主，对风险资产较为排斥。更倾向于保守的投资策略。

人口特征因素方面，受访者中男性占 75.2%，年龄平均为 58 岁，有 86.2%的受访者为已婚同时平均教育水平为初高中水平，受访者认为自己的健康状况一般，其中有 43.2%的受访者没有工作。受访者中年已婚男性居多，可能会使得金融素养的测量出现偏差，此外较低的受教育水平反映了长三角地区的家庭缺乏教育的现象十分严重。家庭因素方面，家庭总收入和净资产的均值分别为 12.764 万元和 201.761 万元，总收入和净资产的波动较大，总收入最小值为负是因为可能出现投资失败等情况收入为负，净资产则可能是由总负债大于总资产引起的。有 91.6%的家庭是拥有自有住房，只有 2.5%的家庭未持有保险，同时少数家庭拥有个体工商业，农村户口家庭占 26.4%。这表明大多数的受访家庭为城镇家庭并拥有自有住房，只有少部分有个体工商业。

表 6 变量的定义和描述性统计

变量名	变量定义	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
风险厌恶水平	类别变量：1-5 风险厌恶水平递增	4351	4.319	0.989	1	5
金融素养	金融知识问题答对个数，数值为 0-3	4351	0.848	0.959	0	3
参与股票市场	参与股票市场=1，未参与=0	4351	0.139	0.346	0	1
参与金融市场	持有金融资产中的风险资产=1，未持有=0	4351	0.596	0.491	0	1
股票资产占比	股票资产占金融资产比重	4351	0.009	0.054	0	1
风险资产占比	风险资产占金融资产比重	4351	0.076	0.186	0	1
男性	男性=1，女性=0	4351	0.752	0.432	0	1
年龄	户主年龄	4351	58.077	13.907	18	94
已婚	已婚=1，未婚及其他=0	4351	0.862	0.345	0	1
受教育水平	类别数据：1-9 受教育水平递增	4351	3.527	1.672	1	9
健康状况	类别数据：1-5 健康状况递增	4351	3.407	0.951	1	5
是否工作	有工作=1，没工作=0	4351	0.568	0.495	0	1
总收入	家庭总收入（单位：万元）	4351	12.764	33.361	-90.640	1,212.240
净资产	家庭总资产减去总负债（单位：万元）	4351	201.761	252.657	-105.330	3,528.830
是否自有住房	家庭拥有自有住房=1，未拥有自有住房=0	4351	0.916	0.278	0	1
保险	持有任意保险=1，未持有保险=0	4351	0.975	0.156	0	1
个体工商业	家庭拥有个体工商业=1，未拥有个体工商业=0	4351	0.116	0.320	0	1
农村	农村户口=1，城镇户口=0	4351	0.264	0.441	0	1

数据来源：2019 年中国家庭金融调查

5.3 模型设定

本文首先研究金融素养与风险偏好对家庭参与股票市场和金融市场的影响，由于被解释变量为二值离散变量，故采用 Probit 模型：

$$\begin{aligned} P(Y_i = 1 | Financial_Literacy_i, Risk_Aversion_i) \\ = \Phi(\alpha Financial_Literacy_i + \beta Risk_Aversion_i + \gamma X_i + \varepsilon_i) \end{aligned} \quad (1)$$

其中， Y_i 表示家庭是否参与股票市场和金融市场，当 Y_i 为 1 时表示家庭参与股票市场或参与金融市场，当 Y_i 为 0 时则表示不参与； $Financial_Literacy_i$ 是解释变量金融素养； $Risk_Aversion_i$ 是解释变量风险厌恶水平（即风险偏好）； X_i 是控制变量，包括家庭因素以及个人人口特征因素。

本文然后研究金融素养与风险偏好对股票资产占比与风险资产占比的影响，由于股票资产比重和风险资产比重是截断的，故采用 Tobit 模型：

$$\begin{aligned} y^* &= \alpha Financial_Literacy_i + \beta Risk_Aversion_i + \gamma X_i + \varepsilon_i \\ Y_i &= \max(0, y^*) \end{aligned} \quad (2)$$

其中， Y_i 表示家庭股票资产占比以及风险资产占比， y^* 表示股票资产占比和风险资产占比在 0-1 之间的观测值， $Financial_Literacy_i$ 、 $Risk_Aversion_i$ 以及 X_i 同前。

5.4 实证结果与分析

5.4.1 金融素养、风险偏好对家庭参与股票市场和金融市场的影响

首先，本文将家庭参与股票市场和家庭参与金融市场作为被解释变量，研究金融素养与风险偏好对家庭参与股票市场和参与金融市场的影响。

如表 7 所示，第 1 列与第 4 列主要研究了金融素养对家庭参与股票市场以及家庭参与金融市场的影响；第 2 列和第 5 列主要研究金融素养和风险厌恶水平对家庭参与股票市场以及家庭参与金融市场共同的影响；由于金融素养存在内生性，第 3 列和第 6 列则采用工具变量进行研究。

如第（1）、（4）列所示，在控制户主的人口特征变量以及家庭因素后，发现金融素养对家庭参与股票市场和家庭参与金融市场有显著的正向影响，金融素养对家庭参与股票市场和家庭参与金融市场的边际效应分别为 0.502 和 0.294，均在 1%水平上显著。

第（2）、（5）列给出了金融素养与风险厌恶水平对家庭参与股票市场和家庭参与金融市场共同的影响。第（2）、（5）列表明金融素养对家庭参与股票市场和家庭参与金融市场均产生正向影响，边际效应分别为 0.440 和 0.223，在 1%水平上显著；风险厌恶水平与家庭参与股票市场和家庭参与金融市场均显著负相关，即风险偏好与家庭参与股票市场和参与金融市场显著正相关，边际效应分别为 0.247 和 0.28，在 1%水平上显著，且金融素养对家庭参与股票市场的影响高于对家庭参与金融市场的影响，可见金融素养水平显著影响家庭参与股票市场，家庭参与股票市场对金融素养的变化更敏感，与风险厌恶水平相比金融素养对家庭参与股票市场的影响更大。此外对比第（1）和（2）列以及第（4）和（5）列发现，在加入风险厌恶水平后，金融素养对家庭参与股票市场和参与金融市场的边际效应减弱，这表明风险偏好也能有效解释不同家庭之间参与股票市场和参与金融市场的差异。

在分析年龄对家庭参与股票市场的影响时发现年龄的符号为正而年龄平方的符号为负，两者均在 1%的水平上显著，这表明年龄对家庭参与股票市场的影响可能呈倒“U”型的影响，即家庭参与股票市场的意愿先随着年龄的上升而增强，随着年龄的不断上升，家庭参与股票市场的意愿减弱，这与 Lusardi and Mitchell (2014) 的结论一致。但年龄与家庭参与金融市场中的风险资产的意愿却可能呈“U”型，即随着年龄的增加家庭参与金融市场的可能先下降，随着年龄的不断上升，家庭参与金融市场的可能不断增加。这与年龄对家庭参与股票市场的影响不同，可能是由于在风险资产中互联网理财与金融理财的比重大于股票资产的比重所导致，年轻时由于自有财富较少可选择风险较小的风险资产，而金融理财和互联网理财的风险相对较小同时科技的发展使得互联网理财拥有灵活性和流动性的特点，这使得年轻人也更愿意持有，随着年龄的不断增长，个人经验和财富的增加使得家庭的风险承担能力上升，进而会选择股票等风险较高的资产，退休后

会寻求更为稳健的投资策略，进而对于金融理财和互联网理财的需求随年龄的增加而增加，从而使得家庭持有金融市场中风险资产的可能增加。

受教育水平和净资产与家庭参与股票市场和参与金融市场均在 1%的水平上显著正相关，表明高学历家庭以及高净资产家庭越有可能持有风险资产；是否有工作也会影响家庭持有风险资产的可能性，实证结果显示，是否工作与家庭参与股票市场和参与金融市场负相关；已有的研究成果表明农村家庭的风险厌恶系数高于城镇家庭，农村家庭持有风险资产的可能性低于城镇家庭，本文的实证加过也很好的证明了这点。自有房产只对家庭的股票市场参与有影响而对家庭金融市场参与无关，且在 5%的水平上显著；健康状况只对家庭的金融市场参与正相关，与股票市场参与不显著，这与李涛和郭杰(2009)的发现一致；个体工商业与家庭的股票市场负相关，但与家庭的金融市场参与正相关。此外，不显著的变量包括性别、婚姻状况以及保险。

根据投资组合选择理论(Markowitz, 1952)，家庭的总收入越高，家庭可支配的现金流增加从而会持有更多的资产，则更有可能持有风险资产；而本文的实证结果显示，对数总收入的系数为负，对数总收入平方的系数为正，表明总收入与家庭股票市场参与和金融市场参与呈“U”型。由于本文在对总收入取对数时考虑到负收入无法取对数的情况，故选择对负收入取绝对值再取对数并对取对数后的数值加上负号（即 $-\ln(|\text{总收入}|)$ ）。当对数总收入大于某一值时^①，家庭参与股票市场和金融市场的可能随总收入的减少而下降，这与 Markowitz(1952)的结论一致，且下降的幅度不断变小；而当对数总收入小于某一值时，由于损失厌恶的存在导致家庭会采取更为激进的投资策略，从而持有风险资产的可能性随着损失的增加而上升，且上升的幅度不断变大。

^① 根据数据的结果显示当总收入处于 5000 元左右时达到出现股票市场参与和金融市场参与的最低点，而这个数值对于中国普通居民来说较为容易，但对部分困难家庭来说依然较难，所以本文分两段说明总收入对股票市场参与和金融市场参与的影响。（同下）

由于考虑到第（2）、（5）列中的金融素养可能存在内生性问题，本文将父母的最高学历作为金融素养的工具变量进行两阶段估计。第（3）、（6）列展示了考虑工具变量后的估计结果，底部的一阶段估计 F 值是用于检验是否存在弱工具变量问题，DWH 值（Durbin-Wu-Hausman）用于检验金融素养是否存在内生性问题。结果显示，一阶段估计 F 值均在 1%水平上显著且大于 10，表明用父母的最高学历作为工具变量是合适的，而 DWH 检验并没有在 10%上拒绝不存在内生性的原假设，故本文的金融素养不存在内生性，即采用工具变量的估计结果与原估计结果无差别。

表 7 金融素养、风险偏好对股票市场参与和金融市场参与的影响

	被解释变量					
	参与股票市场			参与金融市场		
	Probit	Instrumental Variable		Probit	Instrumental Variable	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
金融素养	0.502*** (0.033)	0.440*** (0.034)	0.102*** (0.006)	0.294*** (0.029)	0.223*** (0.031)	0.049*** (0.007)
风险厌恶水平		-0.247*** (0.031)	-0.055*** (0.005)		-0.280*** (0.030)	-0.058*** (0.007)
年龄	0.063*** (0.016)	0.069*** (0.016)	0.015*** (0.002)	-0.093*** (0.017)	-0.086*** (0.017)	0.001 (0.003)
年龄平方	-0.001*** (0.0001)	-0.001*** (0.0001)	-0.0001*** (0.00002)	0.0004*** (0.0001)	0.0003** (0.0001)	-0.0001*** (0.00003)
男性	-0.006 (0.071)	-0.025 (0.072)	-0.021* (0.011)	-0.015 (0.060)	-0.019 (0.060)	-0.003 (0.015)
已婚	-0.132 (0.099)	-0.102 (0.100)	-0.009 (0.014)	-0.102 (0.075)	-0.087 (0.076)	-0.014 (0.019)
受教育水平	0.096*** (0.022)	0.086*** (0.022)	0.029*** (0.004)	0.135*** (0.020)	0.129*** (0.020)	0.027*** (0.005)
健康状况	0.021 (0.036)	0.008 (0.037)	-0.002 (0.005)	0.081*** (0.026)	0.071*** (0.026)	0.028*** (0.007)
有工作	-0.235*** (0.091)	-0.222** (0.092)	-0.035*** (0.012)	-0.187*** (0.063)	-0.173*** (0.064)	-0.055*** (0.016)
总收入(Ln)	-0.066***	-0.069***	-0.016***	-0.035***	-0.034***	-0.007***

	被解释变量					
	参与股票市场			参与金融市场		
	Probit	Instrumental		Probit	Instrumental	
		Variable			Variable	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	(0.010)	(0.010)	(0.002)	(0.011)	(0.011)	(0.002)
总收入平方(Ln)	0.006***	0.005***	0.002***	0.016***	0.015***	0.004***
	(0.002)	(0.002)	(0.0002)	(0.001)	(0.001)	(0.0003)
净资产(Ln)	0.437***	0.428***	0.009***	0.060***	0.061***	0.015***
	(0.039)	(0.039)	(0.002)	(0.012)	(0.012)	(0.003)
农村	-0.400***	-0.422***	-0.017	-0.277***	-0.284***	-0.091***
	(0.133)	(0.136)	(0.012)	(0.060)	(0.060)	(0.016)
保险	4.771	4.882	0.035	0.101	0.126	-0.007
	(69.550)	(68.458)	(0.029)	(0.158)	(0.161)	(0.038)
房子	-0.876***	-0.894***	-0.025	-0.075	-0.079	-0.028
	(0.140)	(0.141)	(0.018)	(0.096)	(0.096)	(0.023)
个体工商业	-0.216**	-0.221**	-0.034**	0.610***	0.611***	0.129***
	(0.102)	(0.104)	(0.015)	(0.089)	(0.090)	(0.019)
常数项	-13.775	-12.798	-0.391***	1.260**	2.342***	0.402***
	(69.553)	(68.461)	(0.081)	(0.553)	(0.574)	(0.106)
观测值	4,351	4,351	4,351	4,351	4,351	4,351
Pseudo R ²	0.3647	0.3827		0.3596	0.3748	
一阶段估计 F 值			14553.41***			14553.41***
DWH 值			1.264			1.955
(P Value)			(0.261)			(0.162)

注：括号内为稳健标准误，* p<0.1，** p<0.05，*** p<0.01

数据来源：2019 年中国家庭金融调查

5.4.2 金融素养、风险偏好对家庭资产配置的影响

表 8 给出了金融素养与风险偏好对家庭资产配置的影响。第（1）、（4）列分析金融素养对家庭的股票资产占比和风险资产占比的影响，第（2）、（5）列研究金融素养和风险偏好对家庭的股票资产占比和风险资产占比的影响，第（3）、（6）列则为考虑了金融

素养内生性的估计结果。

第（1）、（4）列的估计结果显示金融素养不但能够影响家庭参与金融市场，而且还可以影响家庭持有的风险资产的比重，金融素养对股票资产占比和风险资产占比的边际效应分别为 0.085 和 0.103，两者均在 1%水平上显著。第（2）、（5）列的结果表明风险厌恶水平（即风险偏好）也能对家庭的股票资产和风险资产占比产生影响，风险厌恶水平越高，家庭持有股票资产和风险资产的比重越少。

年龄与家庭持有股票资产占比呈非线性关系但与风险资产占比无关，这与前文一致，即随着年龄的增加，家庭的经验和财富不断积累，家庭持有的股票资产比重增加，而随着年龄的进一步增加，股票资产占比增加的幅度不断减少，最终股票资产占比会随年龄的增加而不断减少。受教育水平高的家庭持有股票资产和风险资产的占比越高，有工作的人也并不乐意持有过多的风险资产，受教育水平和是否有工作在解释对家庭持有股票资产占比时均在 10%显著，而在解释风险资产占比时在 1%水平上显著。农村家庭持有的风险资产和股票资产比重低于城镇家庭，同时高净资产的家庭更容易持有较多的风险资产和股票资产。自有房产对持有股票资产比重没有显著影响，但会“挤出”家庭的风险资产投资。对家庭资产配置不显著的变量有性别、婚姻、健康状况、保险以及个体工商业。

此外，对数总收入对家庭持有股票资产显著负相关而对数总收入的二次项却不显著，这表明总收入与家庭持有股票资产比重为线性负相关，即当家庭总收入越少，家庭投资于股票资产的比重越高。而对数总收入的二次项对家庭持有风险资产的比重在 1%水平上显著，对数总收入的一次项却不显著，这表明总收入与家庭风险资产占比是关于对数总收入等于 0 为对称轴的“U”型。当对数总收入小于零时，家庭由于风险厌恶而持有风险资产的比重增加，增加的幅度随总收入的减少而不断增大，而当对数总收入大于零时，随总收入的增加会推动风险资产占比上升，这符合投资组合选择理论，且推动作用

不断增强。

第(3)、(6)列的估计结果显示一阶段估计 F 值均在 1%水平上显著且 F 值大于 10，表明将父母的最高学历作为金融素养的工具变量来研究对家庭资产配置的影响是合适的，但 DWH 值均在 10%水平上没有拒绝不存在内生性的原假设，即原估计值与工具变量估计值无差异。

表 8 金融素养、风险偏好对家庭资产配置的影响

	被解释变量					
	股票资产占比			风险资产占比		
	Tobit		Instrumental Variable	Tobit		Instrumental Variable
	(1)	(2)		(4)	(5)	(6)
金融素养	0.085*** (0.009)	0.071*** (0.009)	0.005*** (0.001)	0.103*** (0.009)	0.082*** (0.009)	0.032*** (0.003)
风险厌恶水平		-0.045*** (0.008)	-0.005*** (0.001)		-0.071*** (0.008)	-0.026*** (0.003)
年龄	0.009** (0.004)	0.010** (0.004)	0.0004 (0.0004)	-0.003 (0.004)	-0.002 (0.004)	0.001 (0.001)
年龄平方	-0.0001* (0.00004)	-0.0001* (0.00004)	-0.00000 (0.00000)	0.00002 (0.00003)	0.00001 (0.00003)	0.00000 (0.00001)
男性	0.019 (0.019)	0.014 (0.019)	0.001 (0.002)	-0.017 (0.019)	-0.021 (0.019)	-0.017** (0.007)
已婚	0.005 (0.028)	0.011 (0.027)	0.0004 (0.003)	-0.019 (0.026)	-0.011 (0.026)	0.002 (0.008)
受教育水平	0.015** (0.006)	0.011* (0.006)	0.001* (0.001)	0.027*** (0.006)	0.023*** (0.006)	0.012*** (0.002)
健康状况	0.016 (0.010)	0.013 (0.010)	0.001 (0.001)	0.004 (0.009)	0.002 (0.009)	-0.003 (0.003)
有工作	-0.045* (0.024)	-0.041* (0.024)	-0.006*** (0.002)	-0.097*** (0.023)	-0.093*** (0.023)	-0.028*** (0.007)
总收入(Ln)	-0.008*** (0.002)	-0.007*** (0.002)	-0.001*** (0.0003)	-0.0001 (0.003)	0.0003 (0.003)	-0.0002 (0.001)
总收入平方(Ln)	0.0005 (0.0004)	0.0003 (0.0004)	0.0001** (0.00004)	0.003*** (0.0004)	0.003*** (0.0004)	0.001*** (0.0001)

	被解释变量					
	股票资产占比			风险资产占比		
	Tobit	Instrumental		Tobit	Instrumental	
			Variable			Variable
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
净资产(Ln)	0.087*** (0.011)	0.083*** (0.011)	0.001 (0.0004)	0.081*** (0.008)	0.077*** (0.007)	0.005*** (0.001)
农村	-0.098*** (0.037)	-0.104*** (0.038)	-0.003 (0.002)	-0.075*** (0.025)	-0.074*** (0.025)	-0.011 (0.007)
保险	1.206 (104.964)	1.213 (104.329)	0.003 (0.005)	0.063 (0.064)	0.058 (0.062)	-0.002 (0.017)
房子	-0.059 (0.043)	-0.058 (0.043)	0.006* (0.003)	-0.139*** (0.034)	-0.142*** (0.034)	0.002 (0.010)
个体工商业	-0.029 (0.028)	-0.029 (0.027)	-0.002 (0.003)	0.041* (0.024)	0.038 (0.024)	0.004 (0.008)
常数项	-3.232 (104.964)	-2.972 (104.329)	-0.014 (0.014)	-1.640*** (0.152)	-1.300*** (0.153)	-0.055 (0.047)
观测值	4,351	4,351	4,351	4,351	4,351	4,351
Pseudo R ²	0.3638	0.3834		0.2670	0.2836	
一阶段估计 F 值			14553.413***			14553.413***
DWH 值			1.047			1.344
(P Value)			(0.306)			(0.246)

注：括号内为稳健标准误，* p<0.1，** p<0.05，*** p<0.01

数据来源：2019 年中国家庭金融调查

5.5 稳健性检验

为了检验金融素养、风险偏好与家庭资产配置之间的关系是否稳健，本文从三个角度对估计结果进行稳健性检验。

首先，盛智明和蔡婷婷(2021)发现金融从业经历会通过金融素养作为中介来影响家庭资产配置，因为有金融从业经历的家庭更了解金融产品，金融素养水平较高，同时具有参与金融市场和购买金融产品的优势。因此本文剔除有金融从业经历的家庭进行估计，估计结果如表所示，在剔除有金融从业经历的家庭后金融素养的边际效应有所下降，但依然在 1%水平上显著。估计结果与前文一致，因此原估计结果是稳健的。

表 9 金融素养、风险偏好对家庭资产选择影响(去除有金融从业人员的家庭)

	被解释变量			
	参与股票市场	参与金融市场	股票资产占比	风险资产占比
	Probit	Probit	Tobit	Tobit
	(1)	(2)	(3)	(4)
金融素养	0.439*** (0.034)	0.222*** (0.031)	0.073*** (0.009)	0.082*** (0.009)
风险厌恶水平	-0.243*** (0.031)	-0.279*** (0.031)	-0.044*** (0.008)	-0.071*** (0.008)
观测值	4,318	4,318	4,318	4,318
Pseudo R ²	0.3811	0.3728	0.3822	0.2815

注：括号内为稳健标准误，* p<0.1，** p<0.05，*** p<0.01

数据来源：2019 年中国家庭金融调查

其次，根据(盛智明和蔡婷婷，2021)提出的主客观金融素养对家庭资产配置的影响不同，本文将通过金融知识问题测得的金融素养作为客观金融素养，而将家庭对经济、金融信息的关注度作为主观金融素养，以此来进行稳健性检验。估计结果如表 10 所示，第（1）、（2）、（5）、（6）列说明主观金融素养（即对经济、金融信息的关注度）对家庭参与金融市场以及持有风险资产占比均有显著影响；第（3）、（4）、（7）、（8）列考虑了主观金融素养和客观金融素养共同对家庭资产配置的影响，发现虽然客观金融素养的边际效应相比原估计结果有所下降，但主客观金融素养均能推动家庭参与金融市场以及持有风险资产的比重，这与已有的一致；此外，客观金融素养的边际效应均大于主观金融素养的边际效应，说明客观金融素养对家庭资产配置的影响更大，这与前文的研究结果不一致，但估计结果稳健。

表 10 金融素养、风险偏好对家庭资产选择影响(对经济、金融信息的关注程度)

	被解释变量							
	参与股票 市场	参与金融 市场	参与股票 市场	参与金融 市场	股票资产 占比	风险资产 占比	股票资产 占比	风险资产 占比
	Probit	Probit	Probit	Probit	Tobit	Tobit	Tobit	Tobit
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
风险厌恶水平	-0.241***	-0.286***	-0.189***	-0.251***	-0.042***	-0.066***	-0.034***	-0.055***

	被解释变量							
	参与股票 市场 Probit (1)	参与金融 市场 Probit (2)	参与股票 市场 Probit (3)	参与金融 市场 Probit (4)	股票资产 占比 Tobit (5)	风险资产 占比 Tobit (6)	股票资产 占比 Tobit (7)	风险资产 占比 Tobit (8)
	(0.031)	(0.031)	(0.032)	(0.031)	(0.008)	(0.008)	(0.008)	(0.008)
对经济、金融 信息的关注度	0.322***	0.153***	0.227***	0.117***	0.055***	0.076***	0.040***	0.060***
	(0.031)	(0.027)	(0.033)	(0.028)	(0.008)	(0.008)	(0.009)	(0.009)
金融素养			0.377***	0.195***			0.059***	0.064***
			(0.035)	(0.032)			(0.009)	(0.009)
观测值	4,351	4,351	4,351	4,351	4,351	4,351	4,351	4,351
Pseudo R2	0.3617	0.3714	0.3959	0.3778	0.3707	0.2834	0.3961	0.2941

注：括号内为稳健标准误，* p<0.1，** p<0.05，*** p<0.01

数据来源：2019 年中国家庭金融调查

最后，由于 Mitchell and Lusardi (2011) 发现每个金融知识问题所反映出的金融素养是不同的，因此本文选择用利率问题、通货膨胀问题以及风险问题各问题回答正确的情况来代替金融素养变量进行估计。估计结果如表 11 所示，家庭正确回答利率问题、通货膨胀问题以及风险问题均可推动家庭参与金融市场以及持有更多的风险资产，其中正确回答风险问题的边际影响最大，但利率问题的回答情况却对家庭资产配置的不显著，可能是由于本文的被解释变量更多的关注风险资产与股票并非对利率极为敏感的债券等资产所导致。

综上，表 9、表 10 和表 11 的估计结果均表明本文原估计结果是稳健的。金融素养推动家庭参与股票市场和参与金融市场，同时增加家庭在股票资产和风险资产的配置比重；风险厌恶水平阻碍家庭参与股票市场 and 持有较多的风险资产，即风险偏好的家庭更容易参与股票市场与金融市场，且持有风险资产的比重更高。

表 11 金融素养、风险偏好对家庭资产选择影响(利率、通货膨胀以及风险问题)

	被解释变量			
	参与股票市场	参与金融市场	股票资产占比	风险资产占比
	Probit (1)	Probit (2)	Tobit (3)	Tobit (4)
风险厌恶水平	-0.208*** (0.032)	-0.262*** (0.031)	-0.039*** (0.008)	-0.067*** (0.008)
利率问题回答正确	-0.017 (0.068)	0.081 (0.060)	0.0001 (0.017)	0.041** (0.017)
通货膨胀问题回答正确	0.316*** (0.073)	0.115** (0.055)	0.059*** (0.019)	0.068*** (0.018)
风险问题回答正确	1.175*** (0.074)	1.074*** (0.121)	0.169*** (0.020)	0.165*** (0.021)
观测值	4,351	4,351	4,351	4,351
Pseudo R2	0.4229	0.3862	0.4082	0.2879

注：括号内为稳健标准误，* p<0.1，** p<0.05，*** p<0.01

数据来源：2019 年中国家庭金融调查

6. 研究结论与建议

6.1 研究结论

本文基于 2019 年中国家庭金融调查中长三角地区的数据，研究了金融素养、风险偏好与家庭资产配置之间的关系。首先，分析了金融素养和风险偏好对家庭参与股票市场和金融市场的影响，考虑到金融素养可能存在内生性问题，采用了两阶段工具变量进行估计；其次，探究了金融素养和风险偏好对家庭投资风险资产比重的影响并进行两阶段工具变量估计；最后，在此基础上进行稳健性检验。

本文研究发现：（1）金融素养和风险偏好与家庭的股票（金融）市场参与和风险资产占比显著正相关，但金融素养的边际影响更大。（2）主客观金融素养均能促进家庭的风险资产配置比重和股票市场参与，但客观金融素养的影响更大。（3）年龄和总收入对家庭资产配置的影响是非线性的。（4）受教育水平的提高会显著提升家庭参与股票市场

的可能性以及持有风险资产的比重（5）拥有自有住房和个体工商业的家庭会“挤出”家庭的股票市场参与和风险资产投资。

研究表明：长三角地区家庭的基础金融知识极度匮乏，风险厌恶水平较高，较低的金融素养和风险偏好是阻碍家庭参与股票（金融）市场和持有风险资产比重较少的重要原因；由此可见，在金融市场不断发展和家庭财富不断累积的今天，中国家庭较低的金融素养是和风险偏好是导致中国家庭难以合理配置资产的重要原因，也难以适合中国经济发展的需求。

6.2 政策建议

由于金融素养水平较低和较高的风险厌恶水平是制约家庭投资决策的重要原因，同时金融素养的影响更大。因此，长三角地区乃至中国应大力普及金融基础知识，加强金融教育，强调关注经济、金融信息的重要性以提升家庭的金融素养。具体措施可分为政府和金融机构层面以及家庭层面。

6.2.1 对政府和金融机构的建议

第一，政府和金融机构可以安排专业人士定期在小区以通俗易懂的语言对金融知识进行宣传，也可用漫画的方式减少居民对于赤裸的金融知识的反感度。也可用在高校举办金融知识讲座，解析当下金融的发展趋势进行普及金融知识。

第二，政府部门在发布有关金融方面的政策时，可以利用多渠道进行持续性的传播和普及，要做到居民对新政策的了解清晰、透彻，这有利于家庭对未来的经济状况作出正确的预测并选择合适的金融产品进行投资。

第三，在投资者进行投资时，客户经理要交代清楚进入股市的风险，同时也要讲清楚风险带来的好处，禁止夸大，要让投资者亲自感受到风险的存在以及所带来的好处。证券公司在做到 KYC 的基础之上，要尽可能给金融素养较低的投资者普及金融产品的基

础知识并推荐合适的金融产品进行投资。

第四，商业银行作为大多数家庭存放闲置资金的主要场所，可以借此机会宣传有关利率的计算方法、通货膨胀带来的危害以及金融理财的重要性等，提高家庭资产配置的合理性和多样性。

6.2.2 对家庭的建议

首先，家庭需要提高整体的受教育水平，同时要学习金融理财、股票、基金等金融资产的运营方式，熟悉市场各种产品的特色，认识我国经济发展的历史进程。只有充分了解了金融资产的特点才能在投资相关金融资产时更加有把握、了解经济的走向以及时机。

其次，要能够清晰地了解家庭资产状况以及最大的承担风险能力。只有家庭投资者对自己所能够把控的风险水平有了充足的了解才会选择合理的资产进行配置，避免因为跟风导致的过度损失带来的负面影响。较为保守的家庭可以选择合适的时机进行风险投资；风险偏好的家庭可以略微减少风险资产的投资，选择一些无风险资产投资，资产的配置要做到均衡、合理。

参考文献

- [1] 中国人民银行调查统计司. 中国城镇居民家庭资产负债调查[J]. 上海商业, 2020, (05): 5.
- [2] 张川. 风险态度对我国家庭金融资产配置的影响分析[D]; 西南财经大学, 2016.
- [3] 韩冬临. 金融知识与家庭风险资产选择的实证分析[D]; 山东大学, 2021.
- [4] 尹志超, 宋全云, 吴雨. 金融知识、投资经验与家庭资产选择[J]. 经济研究, 2014, 49(04): 62-75.
- [5] 崔静雯, 徐书林, 李云峰. 金融知识、有限关注与金融行为[J]. 金融经济研究, 2019, 34(06): 105-19.
- [6] GRABLE J E. Financial risk tolerance and additional factors that affect risk taking in everyday money matters[J]. Journal of Business and Psychology, 2000, 14(4): 625-30.
- [7] RILEY JR W B, CHOW K V. Asset allocation and individual risk aversion[J]. Financial Analysts Journal, 1992, 48(6): 32-7.
- [8] BAJTELSMIT V L, BERNASEK A. Why do women invest differently than men?[J]. Financial Counseling and Planning, 1996, 7.
- [9] JIANAKOPOLOS N A, BERNASEK A. Are women more risk averse?[J]. Economic Inquiry, 1998, 36(4): 620-30.
- [10] 吴卫星, 荣苹果, 徐芊. 健康与家庭资产选择[J]. 经济研究, 2011, 46(S1): 43-54.
- [11] 王晟, 蔡明超. 中国居民风险厌恶系数测定及影响因素分析——基于中国居民投资行为数据的实证研究[J]. 金融研究, 2011, (08): 192-206.
- [12] 马莉莉, 李泉. 中国投资者的风险偏好[J]. 统计研究, 2011, 28(08): 63-72.
- [13] VAN ROOIJ M, LUSARDI A, ALESSIE R. Financial literacy and stock market participation[J]. Journal of Financial Economics, 2011, 101(2): 449-72.
- [14] ZOU J, DENG X. Financial literacy, housing value and household financial market participation: Evidence from urban China[J]. China Economic Review, 2019, 55: 52-66.

- [15] 李涛. 参与惯性和投资选择[J]. 经济研究, 2007, (08): 95-109.
- [16] HALIASSOS M, BERTAUT C C. Why do so few hold stocks?[J]. The Economic Journal, 1995, 105(432): 1110-29.
- [17] 李涛, 郭杰. 风险态度与股票投资[J]. 经济研究, 2009, 44(02): 56-67.
- [18] MORIN R A, SUAREZ A F. Risk aversion revisited[J]. The Journal of Finance, 1983, 38(4): 1201-16.
- [19] ARRONDEL L, DEBBICH M, SAVIGNAC F. Stockholding in France: the role of financial literacy and information[J]. Applied Economics Letters, 2015, 22(16): 1315-9.
- [20] 曾志耕, 何青, 吴雨, 尹志超. 金融知识与家庭投资组合多样性[J]. 经济学家, 2015, (06): 86-94.
- [21] AGARWAL S, AMROMIN G, BEN-DAVID I, CHOMSISENGPHET S, EVANOFF D D. Financial literacy and financial planning: Evidence from India[J]. Journal of Housing Economics, 2015, 27: 4-21.
- [22] GUIISO L, PAIELLA M. Risk aversion, wealth, and background risk[J]. Journal of the European Economic association, 2008, 6(6): 1109-50.
- [23] LUSARDI A, MITCHELL O S. The economic importance of financial literacy: Theory and evidence[J]. Journal of Economic Literature, 2014, 52(1): 5-44.
- [24] 盛智明, 蔡婷婷. 金融从业经历、金融素养与家庭风险投资——基于“中国家庭金融调查(CHFS)” 2017 数据的分析[J]. 东南大学学报(哲学社会科学版), 2021, 23(05): 79-88+151.
- [25] LUSARDI A, MITCHELL O S, CURTO V. Financial literacy among the young[J]. Journal of Consumer Affairs, 2010, 44(2): 358-80.
- [26] BEHRMAN J R, MITCHELL O S, SOO C K, BRAVO D. How financial literacy affects household wealth accumulation[J]. American Economic Review, 2012, 102(3): 300-4.
- [27] ODEAN T. Do investors trade too much?[J]. American Economic Review, 1999, 89(5): 1279-98.
- [28] BARBER B M, ODEAN T. Boys will be boys: Gender, overconfidence, and common stock investment[J]. The Quarterly Journal of Economics, 2001, 116(1): 261-92.

- [29] 高楠, 梁平汉, 何青. 过度自信、风险偏好和资产配置——来自中国城镇家庭的经验证据[J]. 经济学(季刊), 2019, 18(03): 1081-100.
- [30] 胡振, 臧日宏. 风险态度、金融教育与家庭金融资产选择[J]. 商业经济与管理, 2016, (08): 64-76.
- [31] JAPPELLI T, PADULA M. Investment in financial literacy and saving decisions[J]. Journal of Banking & Finance, 2013, 37(8): 2779-92.
- [32] BELLOFATTO A, D'HONDT C, DE WINNE R. Subjective financial literacy and retail investors' behavior[J]. Journal of Banking & Finance, 2018, 92: 168-81.
- [33] 张冀, 于梦迪, 曹杨. 金融素养与中国家庭金融脆弱性[J]. 吉林大学社会科学学报, 2020, 60(04): 140-50+238.
- [34] SHAW K L. An empirical analysis of risk aversion and income growth[J]. Journal of Labor Economics, 1996, 14(4): 626-53.
- [35] BANNIER C E, NEUBERT M. Gender differences in financial risk taking: The role of financial literacy and risk tolerance[J]. Economics Letters, 2016, 145: 130-5.
- [36] DORN D, HUBERMAN G. Talk and action: What individual investors say and what they do[J]. Review of Finance, 2005, 9(4): 437-81.
- [37] MITCHELL O S, LUSARDI A. Financial literacy: Implications for retirement security and the financial marketplace[M]. Oxford University Press, 2011.
- [38] KLAPPER L, PANOS G A. Financial literacy and retirement planning: the Russian case[J]. Journal of Pension Economics & Finance, 2011, 10(4): 599-618.
- [39] CARDAK B A, MARTIN V L, MCALLISTER R. The effects of the Global Financial Crisis on the stock holding decisions of Australian households[J]. The North American Journal of Economics and Finance, 2019, 50: 100983.
- [40] 甘犁, 尹志超, 贾男, 徐舒, 马双. 中国家庭资产状况及住房需求分析[J]. 金融研究, 2013, (04): 1-14.
- [41] MARKOWITZ H. The utility of wealth[J]. Journal of Political Economy, 1952, 60(2): 151-8.

致 谢

在论文的撰写过程中，孙洁老师为我提供了大量的帮助，能够指出我论文格式的错误以及语言表达方面的不足，同时在做实证分析的过程中能够细心指导我建立合适的模型。孙洁老师及时发现论文中的问题并且耐心解答，这对我论文的展开提供了很大的帮助，同时感谢提供帮助的同学们。

写作课程论文是一次再系统学习的过程，能够在论文的写作过程中不断思考，将国内外、新旧等事物进行对比，得出当下的发展趋势；也能够锻炼自己将书本中的知识真正做到运用于实际，不断地去深入思考。这有利于我建立起有关金融学的一个清晰地逻辑框架。在写作的过程中感受到了理论知识的魅力，发现利用理论知识对现实生活中的现象进行建模分析时会得到一些有趣的结果，当然，在验证自己的猜想的同时也对生活中的各种现象有了自己的看法。

最后再次感谢在这篇论文写作过程中给我帮助的孙洁老师、父母以及同学们，感谢你们给了我前进的动力！祝所有人身体健康，万事如意！

致谢人：倪晨豪

2022 年 3 月 9 日星期三