

2023-12-25

# 中国居民资产配置行为分析

## ——理论与实践

复旦大学管理学院：罗妍、吴书拉、周宁宇、丛允、杨浩

蚂蚁集团财富策略部：王慧勤、林欣宇

# 中国居民资产配置行为分析——理论与实践

## 目录

中国居民资产配置行为分析——理论与实践	1
1. 中国居民资产配置发展概述	3
1.1 中国居民资产配置发展历程	3
1.2 中国居民资产配置现状与挑战	6
1.3 中国居民资产配置未来发展趋势	10
2. 资产配置的意义、约束、与一般流程	13
2.1 资产配置的意义	13
2.2 资产配置的约束	14
2.3 资产配置的一般流程	17
3. 资产配置目标与影响因素——学术研究综述	20
3.1 资产配置的动机：降低风险与保障支出	20
3.2 资产配置的影响因素——个体特性	22
3.2.1 个体风险偏好	23
(1) 风险偏好与风险资产配置行为	23
(2) 风险偏好与保险产品配置行为	26
3.2.2 财富水平	27
(1) 财富水平与风险资产配置行为	27
(2) 财富水平与保险产品配置行为	32
3.2.3 年龄	35
(1) 年龄与风险资产配置行为	35
(2) 年龄与保险产品配置行为	38
3.2.4 教育水平	40
(1) 教育水平与风险资产配置行为	40
(2) 教育水平与保险产品配置行为	43
3.2.5 健康状况	44
(1) 健康状况与风险资产配置行为	44
(2) 健康状况与保险产品配置行为	46
3.2.6 劳动收入风险	48
(1) 劳动收入风险与风险资产配置行为	48
(2) 劳动收入风险与保险产品配置行为	50
3.3 资产配置的影响因素——宏观因素	52
3.3.1 经济、金融发展水平	53
3.3.2 市场波动率	55
3.3.3 无风险利率及通胀风险	56
4. 中国居民资产配置分析——样本选取与指标构建	58
4.1 样本选择	58
4.2 指标构建	59
4.2.1 用户指标构建	59
4.2.2 资产配置目标指标构建	61

4.2.3	资产类别指标构建.....	62
4.3	样本描述性统计.....	65
4.3.1	样本用户特征描述统计.....	65
4.3.2	样本交叉用户特征描述性统计.....	69
(1)	财富水平与个人特性.....	69
(2)	风险等级与个人特性.....	72
5.	中国居民资产配置分析.....	73
5.1	样本用户各类资产配置情况.....	74
5.1.1	三笔钱整体配置情况.....	74
5.1.2	第二笔钱配置情况.....	75
5.1.3	第三笔钱配置情况.....	77
5.2	居民资产配置的差异.....	79
5.2.1	财富水平.....	79
(1)	财富水平与三笔钱配置的关系.....	79
(2)	财富水平与第二笔钱配置.....	81
(3)	财富水平与第三笔钱配置.....	82
5.2.2	风险偏好.....	86
(1)	风险偏好与整体资产配置行为.....	86
(2)	风险偏好与第二笔钱配置.....	88
(3)	风险偏好与第三笔钱配置.....	89
5.2.3	年龄.....	93
(1)	年龄与整体资产配置行为.....	93
(2)	年龄与第二笔钱配置.....	95
(3)	年龄与第三笔钱配置.....	96
6.	结论.....	99
6.1	主要研究结论.....	99
6.2	对策建议.....	102
	参考文献.....	105

# 1. 中国居民资产配置发展概述

## 1.1 中国居民资产配置发展历程

改革开放以来,伴随着经济的蓬勃发展,我国居民收入快速增长,居民部门积累了大量财富。国家统计局数据显示,从1978至2022年,我国居民人均可支配收入从171元增长到36,883元,年均名义增长率13%,扣除价格因素,年均实际增长率8%。

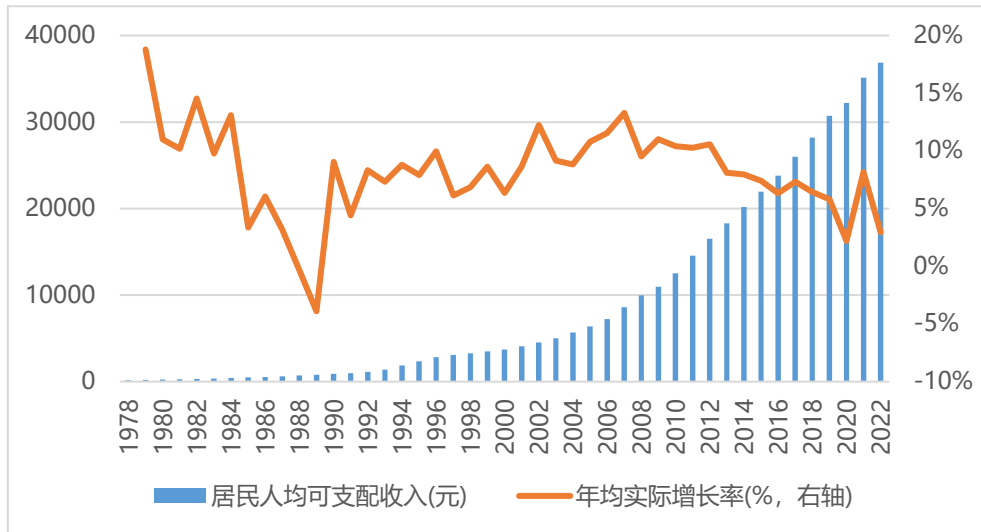


图 1-1 中国居民人均可支配收入（1978-2022 年）

数据来源：国家统计局

根据中国社科院《中国国家资产负债表 2020》<sup>1</sup>统计,2000 年至 2019 年间,中国居民部门总资产规模从 32 万亿元增长至 575 万亿元,年复合增长率为 16%。居民部门总资产的快速增长主要归因于较高的储蓄率和价值重估效应。我国的总储蓄率长期保持在 40%-50%之间,2021 年末为 46%。此外,房地产、土地、股票等存量资产的市场价值

<sup>1</sup> 根据 CNBS 国家资产负债表编制方式说明,社会净财富划分为居民部门和政府部分,已将企业部门的净资产根据居民和政府的股权持有比例进行分割后并入相应部门。其中,居民金融资产包括通货、存款(含保本和非保本理财)、保险准备金、证券投资基金份额、股票及股权(包括个人持有的上市公司股票及最终属于居民部门的企业部门权益)、债券和贷款(主要指居民部门内部的小额贷款和 P2P 贷款)。由于统计口径不同,1.1 中金融资产占比、股票及股权占比等统计结果与 1.2 中统计结果有所差异。

上升也是居民总资产增长的主要驱动力，目前我国住房市值已突破400万亿元，2000-2021年间我国商品房平均销售价格年复合增长率8%，2009年同比增速曾高达23%。

从资产配置比例看，截至2019年末，我国居民金融资产达到325万亿元，20年间复合增长率为18%，金融资产在居民总资产中占比从2000年的43%提升至2019年的57%，表现出金融资产增长快于总资产增长、资产配置转向金融资产的倾向。

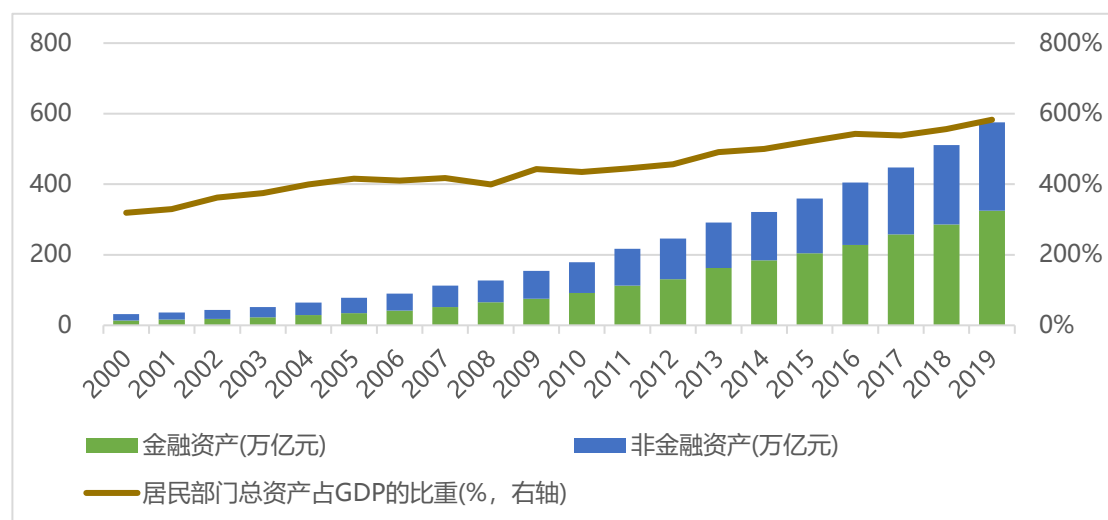


图 1-2 中国居民部门资产结构 (2000-2019 年)

数据来源：国家资产负债表研究中心 CNBS

我国居民资产配置结构的演进主要呈现如下特征。第一，近20年来我国居民资产扩张的主要动力在于非金融资产：房产占居民资产组合比重持续上升，达到40%-55%之间。第二，我国居民金融资产配置以无风险、低风险金融资产为主，存款和理财产品等低风险资产占金融资产的比重维持在35%-60%之间，2019年末仍高达36%。第三，我国居民金融风险资产配置多元化程度不足。但近年来随着多层次资本市场以及资管行业的发展，居民资产配置中现金和存款占比开始下降，银行理财、信托和基金的占比得到提升；2018年资管新规落地打

破刚兑后，高收益保本产品的退出促使居民由单一的比价模式向多元化配置模式转变，注册制改革也推动直接融资比例提升，资管产品中权益类资产和保险规模加速增长。

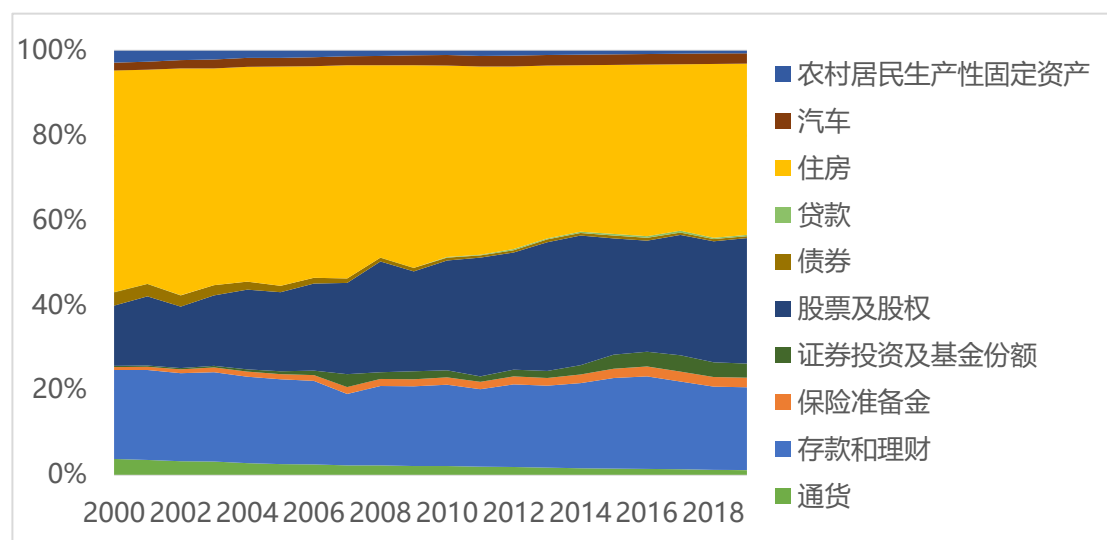


图 1-3 中国居民部门资产配置结构的演进 (2000-2019 年)

数据来源：国家资产负债表研究中心 CNBS

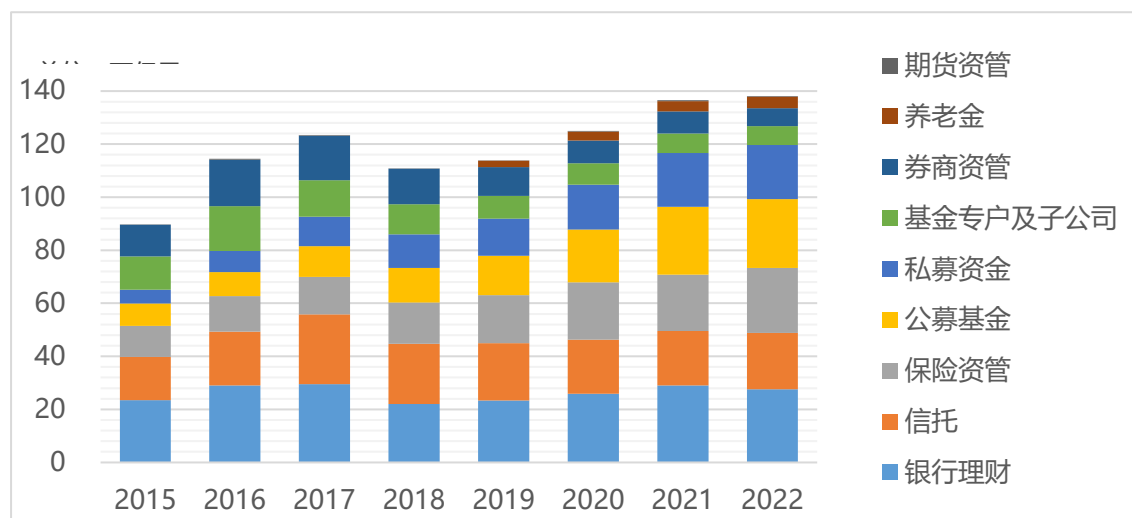


图 1-4 中国资管行业规模估算 (2015-2022 年)

数据来源：银行业理财登记托管中心，中国信托业协会，中国保险资产管理业协会，中国证券投资基金业协会

## 1.2 中国居民资产配置现状与挑战

根据中国人民银行发布的《2019 年中国城镇居民家庭资产负债情况调查》，2019 年我国城镇居民家庭户均总资产 318 万元，其中户均实物资产 253 万元，占比达 80%，74% 的实物资产是住房资产，即房地产占家庭总资产的 59%<sup>2</sup>。就金融资产而言，我国居民的配置以传统、低风险金融产品为主，现金、存款以及理财产品占金融资产的比重高达 66%，金融风险资产比重偏低且多元化程度不足，股票、基金、债券、保险占金融资产的比重分别为 6.4%、3.5%、1.2% 和 6.6%。

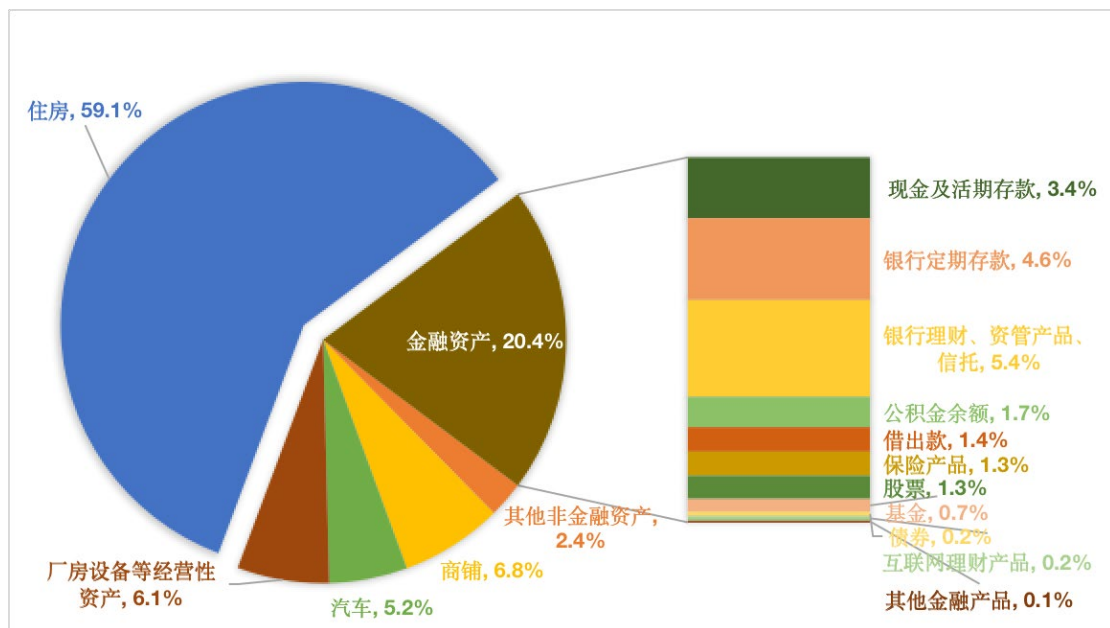


图 1-5 中国城镇居民家庭资产结构 (2019 年)

数据来源：中国人民银行

居民不动产配置比例较高的现象在各国经济发展过程中（特别是初期）并不少见。国际经验显示，该比例与人均 GDP、劳动年龄人口占比和资产价格未来增值预期等指标的长期趋势一致。以日本为例，

<sup>2</sup> 该报告针对中国城镇家庭进行抽样调查，由于农村家庭住房价值等资产显著小于城镇居民，且家庭调查可能较易忽视财富分配中的顶部和尾部人群，因此 1.2 中的住房资产比重的统计结果较高，与 1.1 中统计结果有所差异。

日本居民不动产配比在 1970 年代达到峰值，随着劳动人口占比越过拐点而开始由增转降，1990 年后开始加速下降，居民资产配置偏好从房地产转向金融资产。1994 年日本非金融资产占居民总资产的比重为 56%，2021 年该比重降至 37%。而美国居民非金融资产占比在 2022 年仅为 28%。相比之下，我国居民房地产配置比重仍偏高。

在金融资产配置结构方面，美国居民更偏重于权益类资产，英国居民更偏重于养老金和保险，日德居民金融资产结构偏保守，现金和存款占比较高。具体来看，2022 年美国居民金融资产中，51%配置于股票及其他权益资产，30%配置于保险和养老金，13%配置于通货和存款；2021 年日本居民金融资产中，54%配置于现金和存款，26%配置于保险和养老金，16%配置于股票。

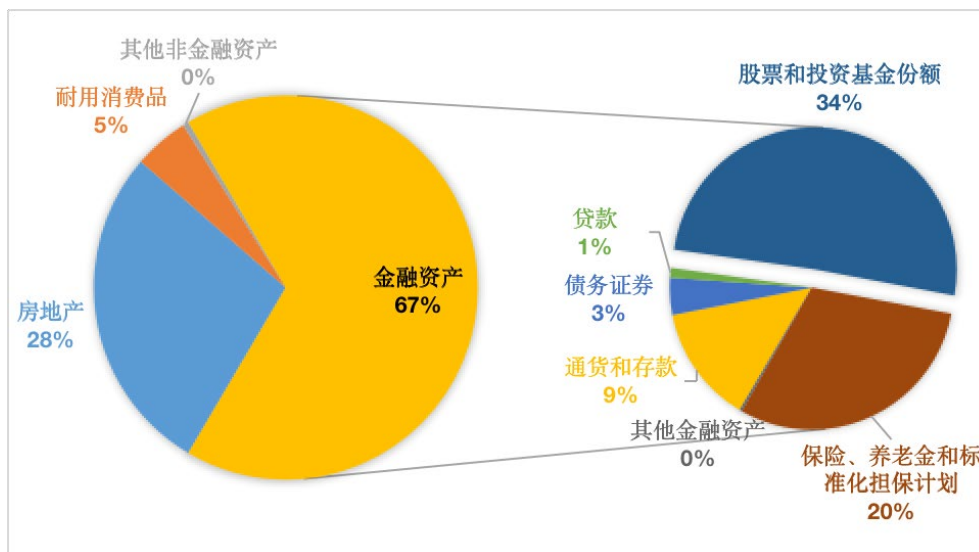


图 1-6 美国居民部门资产结构 (2022 年)

数据来源：美国经济分析局

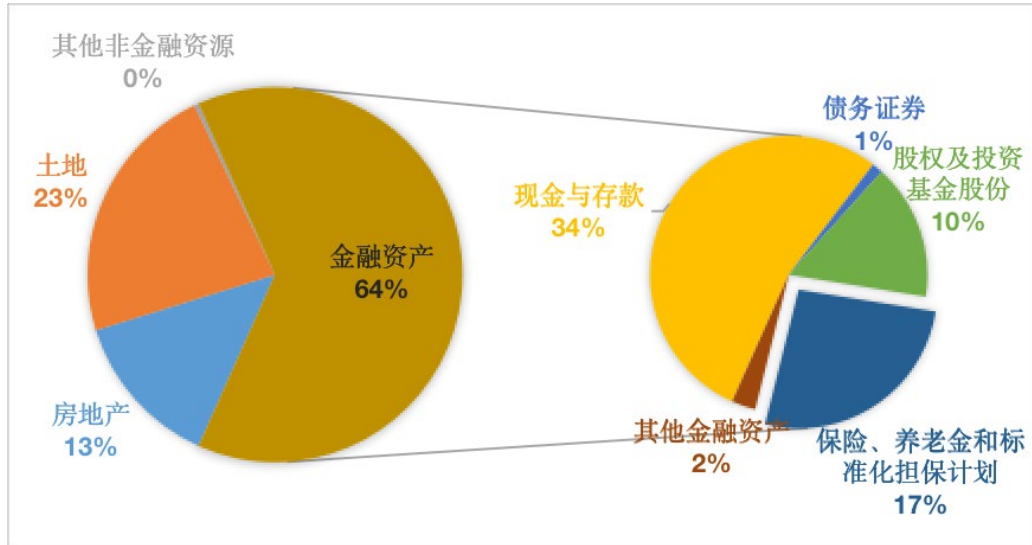


图 1-7 日本居民部门资产结构 (2021 年)

数据来源：日本内阁府

相较之下，我国居民的金融资产总体配置中，股票及其他权益资产的占比远低于美国和日本居民的平均配置比例。造成这一现象的原因有多方面，包括：1) 我国历史高利率环境使得无风险、低风险金融资产已经可以满足居民的收益率要求；2) 我国股市的波动性相较于成熟资本市场而言较高，让不少居民望而却步；3) 我国金融体系在逐步建设中，可投产品丰富性不足；4) 房贷等负债压力给居民金融风险资产配置带来流动性限制。

权益类资产属于风险较高的金融资产。在对低风险金融资产的配置中，我国居民配置保险的比例也低于美国和日本。图 1-8 比较了中国大陆与亚太发达地区或国家居民配置保险资产的概况。不论是和我国的香港、台湾地区相比，还是与日本、新加坡相比，我国居民的保险密度和深度都较低。

	总保费收入	保险密度	保险深度	寿险保费		非寿险保费	
				金额	占比	金额	占比
中国大陆	655,874	455	455	347,545	53%	308,330	47%

中国香港	73131	9746	20.80%	67,408	92%	5,723	8%
中国台湾	113304	4800	17.40%	91155	80%	22150	20%
日本	414805	3280	8.10%	294,497	71%	120,308	29%
新加坡	35061	5638	9.50%	25,827	74%	9,234	26%

图 1-8 2020 年度保险市场相关数据（金额单位：百万美元）<sup>3</sup>

数据来源：瑞士再保险研究院；2020 年度中国、世界保险市场相关数据. 保险研究, 2021 (12): 120-123.

同时，我国养老保险制度的保障水平相较于发达国家仍然处于较低水平，使得资产配置对于居民个体更为重要。下图是高程玉和王亚柯(2022)所绘制的我国 2015 年以及 2018 年退休收入替代率与 OECD 部分国家在 1995 年的退休收入替代率。退休收入替代率的计算方法是将 65-74 岁退休人员净收入均值与 51-64 岁就业人员净收入均值相除，反应的是养老保险制度的保障水平。我国人口老龄化问题在近年逐渐浮现。即使 2018 年我国的退休收入替代率相较于 1995 年有所提升，但增幅有限，且和图中 OECD 国家的平均退休收入替代率相比存在较大差距。因此，通过合理的资产配置——包括对风险资产以及符合自身需求的保险产品的配置——获取充足稳定的现金流以应对工资性收入风险以及做好退休存储对于我国居民而言尤为重要。

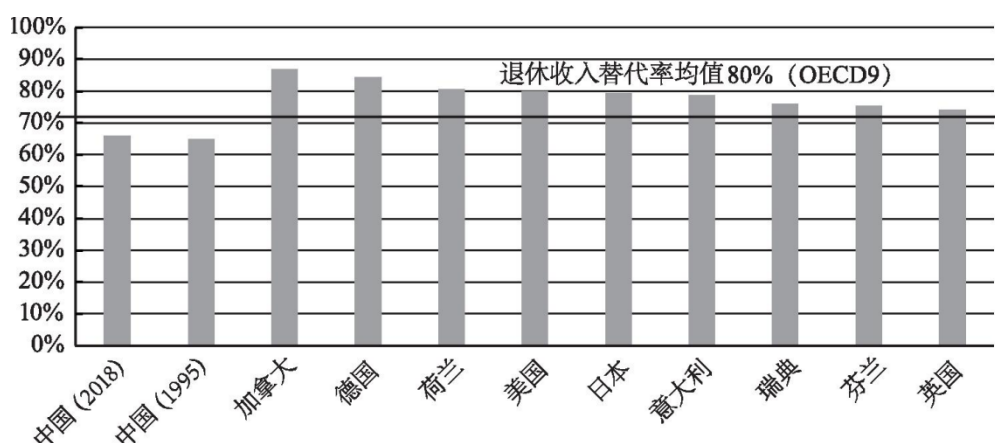


图 1-9 我国及 OECD 部分国家退休收入替代率

来源：高程玉，王亚柯. (2022). 我国城镇职工的养老保障水平及变化. 保险研究 (08), 100-

<sup>3</sup> 保险深度为保费在 GDP 中的比例，保险密度为人均保费。寿险和非寿险业务领域遵照欧盟和经合组织的标准常规进行分类：健康险归属非寿险。

### 1.3 中国居民资产配置未来发展趋势

我国居民资产配置行为在可预见的未来可能发生较大转变。以下我们对人口结构、房地产发展趋势、利率环境、养老制度和资本市场发展水平等因素的变化情况及其对未来居民资产配置可能带来的影响进行探讨。

(1) 人口结构。我国劳动年龄人口比重的拐点已在 2010 年前后出现，此后边际下行。2022 年末，我国人口自然增长率为-0.60%，步入负增长时期；16~59 岁劳动年龄人口规模 8.8 亿人，占比 62%；60 岁及以上人口达 2.8 亿人，占比 20%。国家卫健委预计 2035 年我国老年人口将突破 4 亿，占比达 30%。劳动年龄人口下降与少子老龄化程度加深对我国居民不动产、养老金和保险产品的需求都产生着重大影响。

(2) 房地产发展趋势。房地产的发展与人口的数量、年龄结构和区域分布息息相关，整体人口数量的增加及城镇化率的提高是驱动历史房价不断上涨的核心因素。然而，如前所述，我国劳动人口数量占比近年来持续下降，美日等国的经验都显示劳动力人口占比的拐点与居民不动产配置比例下降的长期趋势一致。另一方面，我国城镇化率已从 20 年前的不足 40%提升至当下的超过 65%，城镇化增速放缓，影响对房产的需求。此外，近年来房价涨幅趋缓，加杠杆趋难，且房产流动性进一步下降，影响其作为资产的吸引力。2019 年以来，我国一线城市住宅价格已经进入平台期，二、三、四线城市住宅价格的涨幅

也有所放缓。上述因素的共同作用使得居民对于房产未来投资收益的预期下调，房产配置意愿降低，进而提升居民配置非房产类资产——如金融资产——的意愿。

(3) 利率环境。在过去几十年中，居民金融资产中低风险的理财产品占比较高，这与我国经济在高速发展过程中的高无风险收益率有关。随着我国低利率时代的到来，居民的风险容忍度可能得到提升，即通过承担一定程度的风险来换取较高的资产收益。过往美日德英居民资产配置行为的变化也验证了低利率推升居民风险偏好和金融风险资产配比的作用。

(4) 养老制度。从我国三支柱养老金结构来看，第一支柱覆盖率虽然较高，但替代率水平仅在 45-46% 左右，低于国际劳工组织公约划定的 55% 养老金替代率警戒线。<sup>4</sup> 作为第二支柱的企业年金和职业年金覆盖面较小，覆盖人群有限。因此，在人口老龄化背景下，个人通过商业投资、理财等方式而建立起的养老第三支柱具有重要的发展意义。图 1-10 是刘方涛等（2022）依据对我国退休人群资金支出以及退休收入的预测，所估计得出的我国在 2025，2030，2035 的养老第三支柱潜在规模，显示出个人通过资产配置自愿参与的养老金计划和养老、储蓄保险市场潜力巨大。美日德英都已表现出居民资产向养老金和保险集中的趋势。多层次、多支柱养老保险体系的构建不仅有助于提升养老和保险产品的需求，也将反映在银行理财、商业养老保险、公募基金等全市场链条上，促进储蓄向投资转化，带来金融资产整体占比

---

<sup>4</sup> 金融四十人论坛，“为应为人人口老龄化，养老金体系必须实现两个转变”，2021 年 9 月 24 日。  
[http://www.cf40.org.cn/news\\_detail/12122.html](http://www.cf40.org.cn/news_detail/12122.html)

的加速提升。

	2025	2030	2035
(1) 退休后资金支出合计（医疗支出+长期护理支出+基本生活支出）	139464	203242	282591
(2) 退休后资金收入合计（城镇职工养老保险+城镇居民养老保险+职业年金+企业年金）	70831	104724	146115
(1) - (2) 养老第三支柱潜在规模	68633	98518	136476

图 1-10：我国养老第三支柱潜在规模测算(单位：亿元/年)

来源：刘方涛,郭小楠,张蕊. (2022). 基于需求角度的个人养老金潜在规模测算. 保险研究(01), 64-78.

(5) 资本市场的发展。我国多层次资本市场发展已经初具规模，居民进行多元化金融资产配置的条件已经基本具备。随着资本市场广度与深度的提升，多元大类资产配置将日趋成为居民资产配置的主流方式。此外，从我国投资者结构来看，机构投资者占比上行明显，这类专业投资者在市场中的主导权增强。更发达的资本市场、更多元的金融产品、更有效的金融中介，以及更丰富的居民金融知识与投资经验，都将促进居民金融资产配置比重的提升及内部结构的均衡发展。

基于上述的讨论，我们预期未来居民资产配置的发展趋势包括：

- 不动产占比下降，金融资产占比提升；
- 金融资产中风险资产的占比提升；
- 养老金和保险产品的需求增加；
- 机构化、专业化与多元化资产配置的需求增加。

## 2. 资产配置的意义、约束、与一般流程

### 2.1 资产配置的意义

居民资产配置一直是家庭金融领域重要的研究问题 (Campe II, 2006)。我国经济的高速增长使得居民的家庭财富和可支配收入均迎来了快速增长。但总体上,我国家庭参与金融市场的比率仍较低。居民资产配置的主要目标是为了在控制风险的前提下提升收益(即获取较高的单位风险收益补偿),将现金流与财务规划相匹配,以改善居民的生活水平和财务状况。居民实现合理的资产配置,不仅有助于扩宽家庭财产性收入渠道、助力实现个人或者家庭的财务目标,也有助于增加市场中的资金供给、提高资源配置效率。具体而言,资产配置的意义包括:

(1) 助力财务规划:居民资产配置的价值首先体现在对财务目标实现的助力上。居民在生命周期的不同阶段会面临不同的人生规划,如:购房、子女教育、退休养老等。通过资产配置,可以降低现金流的时间错配,平滑生命周期中的资金缺口,有针对性地将资金配置于不同的资产类别,推动整体规划的实现。

(2) 实现风险分散:居民可以通过资产配置实现投资的多样化布局,达到分散风险的目的。把资产配置在“多个篮子”可以降低特定资产或行业面临的风险,降低整体组合的风险波动,更好地应对复杂多变的市场环境。

(3) 提升投资收益:不同的资产类别在不同的市场条件下会表现

出不同的收益特征。面对跌宕起伏的经济周期和市场行情，单一资产很难持续带来超额回报。通过资产的合理配置，有利于实现更高的投资收益，降低通胀带来的购买力降低，不断优化自身的生活水平和财务状况。

## 2.2 资产配置的约束

在现实情境中，居民在资产配置时会受到多种约束的限制。由于异质性的存在，影响居民资产配置的因素不仅仅是金融资产的风险收益特征，还可能包含如下因素的影响：

### (1) 市场环境

居民的收入水平、理财偏好和资产配置选择会受到宏观市场环境的约束。宏观经济形势不断变化，居民也要在适应市场变化的基础上进行投资策略的选择。2004 年美林证券提出的美林时钟使用经济增长率（GDP）及通货膨胀率（CPI）两个宏观指标区分四种经济周期形态（复苏、过热、衰退、滞涨），配置大类资产需要理解其随经济周期而轮动的逻辑，通过判断当下经济周期的阶段和重要拐点，选择配置最优的大类资产，从而获得超额收益。因此，在资产配置过程中要将宏观经济要素纳入考量，厘清经济周期、政策风向和市场的潜在风险，作出合理的配置决策。

### (2) 资产类别

常见的居民资产配置类别主要涵盖现金、银行存款、股票、基金、外汇、债券、期货、住房公积金、保险金、房地产、收藏品等。总体

上，可分为实物资产和金融资产两大类。而资产的可获得性也影响了居民进行资产配置的能力以及效果。

### (3) 资产规模

资产规模会对居民的资产配置选择产生影响，如影响到可选择的资产类别和投资策略的回报等。以科创板投资为例，申请权限开通要求满足在申请前 20 个交易日证券账户及资金账户内的资产日均不低于人民币 50 万元（不包括融资融券融入的资金和证券）。由此可见，资产规模可能会限制居民的资产类别机会集，带来投资渠道受限，投资多元化、分散化不足等问题。

### (4) 收入特征

居民的收入特征，特别是可支配收入情况会对其资产配置选择产生约束。已有研究表明，随着居民收入水平的不断提升，金融资产的配置比例会随之上升，非金融资产的配置比例会有所下降。此外，人们对未来经济发展和自身收入情况的预期也会影响其资产配置决策。

### (5) 风险偏好

资产配置是一个基于自身的风险偏好和财务目标，在不同的资产类别中分配资金，构建投资组合的过程。因此，居民在资产配置决策中要充分考虑到自身对于风险的承受能力和偏好，并据此选择适当的资产类别。以股票和债券的分配为例，基于股票高收益、高波动的特征，风险偏好程度相对较高的投资者可以增加股票资产的配置比例。而偏好稳健性资产的投资者可以增加债券的配置比例，平衡风险偏好与投资组合收益之间的关系。

## （6）流动性约束

居民的资产配置决策会受到其面临的流动性约束影响，在决策时应充分考虑自己的流动性需求，据此划分自己的投资账户，构建不同期限的投资组合，在满足流动性约束的条件下，追求更高的投资收益。

## （7）金融素养

金融素养对居民的资产配置选择至关重要。资产配置是一个复杂的决策过程，丰富的金融知识积累有助于帮助居民更好地理解金融市场和产品的风险收益特征，降低信息搜寻处理成本，有助于提升金融风险资产的持有比例。随着我国资本市场的不断成熟完善，我国居民的金融素养也在不断提升。但总体上，我国国民金融、财务知识技能还处在相对匮乏的阶段。中国社会科学院国家金融与发展实验室发布的《国民财商教育白皮书（2022年版）》显示，对于广大没有接受过系统金融教育的投资者而言，他们往往风险意识淡薄，在投资理财过程中，会为了追求高收益，而忽略“收益与风险同在”的道理。因此进一步引导优化我国居民的资产配置决策，仍需在整個社会层面上加强金融普及教育，帮助投资者梳理正确的投资理财观念，让他们可以理性地参与金融市场，改善自己的财富分配。

## （8）行为偏差

投资者在真实情境下的资产配置选择中很难成为绝对的“理性人”，因此可能会受到各类行为偏差的影响，如损失厌恶、控制幻觉、心理账户、框架效应和禀赋效应等。行为偏差的存在会带来一些错误的投资决策，造成投资收益的损失，影响到资产配置结构的优化。因此，

需要不断认识自身存在的行为偏误并努力减轻其负面影响，实现资产配置效率的提升。

### (9) 养老保险体系

养老保险体系同样会对居民的资产配置选择产生影响。完善的养老保体系会提高居民对风险资产的分配比例，丰富家庭资产类别，使得资产配置的结构更加完善合理。我国现行的养老保障体系可分为基本养老保险、以企业年金为代表的企业补充养老计划和个人购买的商业性人寿保险三部分。但整体发展和制度建设上仍存在不健全之处，对养老保障问题的顾虑也会在一定程度上抑制合理化的资产配置结构，特别是风险型资产的配置比例。因此，完善的养老保障体系也可以在一定程度上降低居民的预防性储蓄动机，促进其优化家庭资产配置。

## 2.3 资产配置的一般流程

居民资产配置方案的设计千人千面，具有很强的异质性。资产配置遵循的一般路径如下：

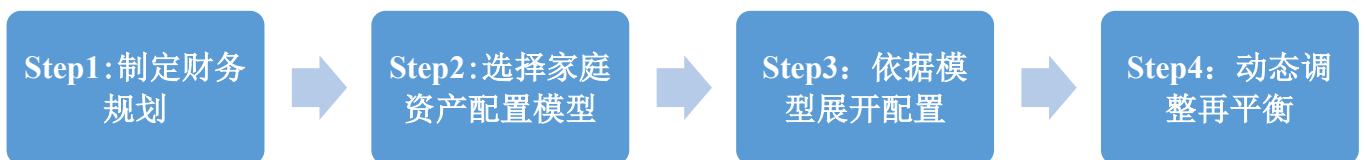


图 2-1 资产配置的一般流程

第一步，制定财务规划。财务规划的制定需要对家庭信息和市场

行情进行收集和整理。其中家庭因素部分主要包括：汇总人员基本特性（如性别、年龄、家庭成员、健康状况等）、理清家庭财务状况，绘制家庭资产负债表，分析家庭财务需求（如日常开销、购房购车规划、子女教育、养老储备等），以及评估自身风险承受能力等。市场行情方面则需了解当前整体的宏观环境如：经济增速、就业形势、人口结构、通货膨胀等。

第二步，选择合适的家庭资产配置模型。不同的配置模型有不同的适用范围和优缺点，下文以最为常用的标准普尔模型（“又称：4321法则”）为例，介绍家庭资产配置模型的基本逻辑。

资产配置一般会涉及四个账户，分别为短期消费账户、稳健增值账户、长期投资账户以及保险账户。

（1）短期消费账户（10%）：这部分资金主要用于最近几个月的日常开销，即满足短期消费需求。在配置这类资金时以满足流动性需求为主，可以随时取出，对收益要求不高。

（2）保险账户（20%）：这部分资产主要用于应对意外突发情况造成的大额开支，存下一笔保障的钱。由于社保、医保的覆盖程度有限，建议配置额外的保险资金，用于应对潜在的失业风险、大病医疗等意外情况的发生。该账户的配置比例可依据实际家庭收入状况和稳定性进行调整。

（3）长期投资账户（30%）：这一部分资金主要用于追求收益。投资标的可涵盖股票、基金以及房地产等资产。但在追求收益的同时也要时刻牢记自己的风险承担，合理控制配置比例。

(4) 稳健增值账户 (40%)：这一部分配置主要集中在相对稳健的资产中。这部分账户需要追求在保证安全、相对波动较小的同时，做到跑赢通胀，保值增值。个人养老、子女教育、买房买车等支出都需要这一账户的支持。可以选择配置偏债基金、理财产品等波动性相对较小的产品。

第三步为依据配置模型展开配置。结合第一步搜集的相关信息，综合考虑市场条件和财务规划，并通过多元化配置分散风险。首先需要为上述各账户进行大类资产配置，配置的标的可涵盖股票、债券、现金、保险、房地产等。选定大类资产后，还需在单类资产内部实现合理配置，如投资标的为股票，则需考虑投资哪几家公司的股票、选择哪个市场（A股、H股或美股）等。

第四步为动态调整再平衡。居民的资产配置决策并非一成不变，而是一个需要不断定期检视再调整的过程。受到不同资产类别风险收益特征的影响，不同资产的表现会有所变化，组合权重也会随之变化。因此需要查看当前资产组合与目标配置之间的偏差情况，及时调整平衡，使其回到目标配置，以确保当前的资产配置与自身的财务目标和风险偏好相一致。特别值得注意的是，当家庭情况或市场条件发生重大变化时，应主动分析调整资产配置方案，并根据变化对方案进行修正。如：子女出生、婚姻关系改变、薪资收入变化等；市场条件变化包括宏观环境与政策变化、重大外生冲击影响（如新冠疫情）等。

### 3. 资产配置目标与影响因素——学术研究综述

#### 3.1 资产配置的动机：降低风险与保障支出

资产配置指的是依据个体需求（包括对于收益、风险的偏好等）将资产在不同类别资产之间进行配置，以实现投资目标。资产配置是金融学理论与实践关注的核心问题之一。上世纪 50 年代，Markowitz (1952) 对个体如何进行投资组合构建进行了研究，提出投资组合理论，并因此获得诺贝尔经济学奖。资产配置的本质上在于将资产在不同资产大类（例如房产、权益、债券、商品等）之间进行配置，利用大类资产之间收益的低相关性，达到分散风险、平滑收益的目的。因此，将自身资产配置在不同类别资产中有助于居民降低资产收益的波动，即降低风险。

除了降低风险，个体还可以通过调节资产配置使其带来的收益（现金流）能与自身的需求相匹配。个体所处的生命周期阶段不同，收入支出的特征也不尽相同；资产配置规划需要考虑个体偏好的差异以及收入以及需求（如消费等）的变动，使得在收入变动的同时（特别是不及预期或下降时候），支出的需求依然可以通过资产性的收入来满足。

1954 年，另一位诺贝尔经济学奖得主 Franco Modigliani 与合作者提出生命周期假说 (life-cycle hypothesis)，正是从上述角度指导个体进行资产配置的经典研究。该假说提出人们依据一生中可以积累的财务资源决定每个年龄段的支出；通过合理地积累资产

以及安排支出，人们可以为自己不同年龄段的支出——包括退休之后的生活——做好财务安排。生命周期假说把个体的生命周期划分为三个阶段：青年、中年、以及晚年，提出个体的支出以及资产在一生中的分布形态如下。

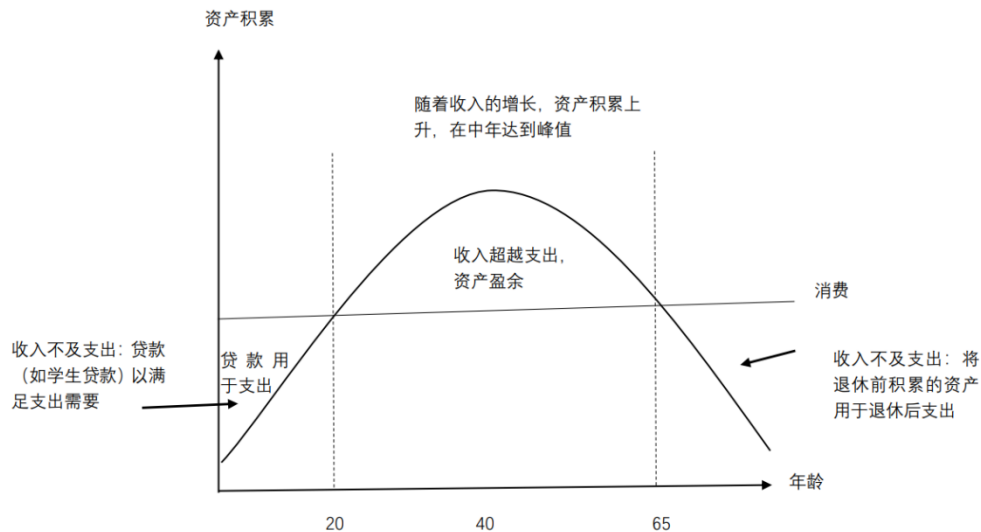


图 3-1 生命周期假说

如图 3-1 所示，在青年阶段收入水平较低时候，需要贷款（例如助学贷款、或者从父母处获得资金支持）以满足支出需要；在中年时期，收入上升，资产累积；在老年时期，收入下降，需要依靠退休前积累的资产支付生活所需开销。值得注意的是，个人的消费水平在生命周期中变化不大，但收入的波动较大，而资产配置可以使得个体在生命周期各阶段支出需求都被满足。

Gomes and Michaelides (2005) 进一步总结，对于个体而言，进行资产配置有两个主要的动机：

(1) 预防性动机 (precautionary motive)：由于工资性收入存在不确定性且这一风险无法分散，需要有预防性的非工资性收入对冲

此风险(Deaton, 1991; Carroll et. al., 1992; Carroll, 1997);

(2) 退休储蓄动机 (retirement saving) : 退休之后工资性收入大幅下降, 因此非工资性收入成为退休之后的主要收入来源, 需要通过资产配置为此做好准备。

### 3.2 资产配置的影响因素——个体特性

如 3.1 中所述, 资产配置可以帮助个体降低资产组合风险, 并且为其在生命不同阶段的支出提供财务上的保障。因此, 资产配置必然受到个体风险偏好、财富水平、支出水平的影响; 除此之外, 文献中也对提供了大量不同视角探讨个体资产配置的影响因素。本节中, 我们将对这些相关研究进行介绍和回顾。

居民在进行资产配置的过程中, 常见的可供选择的金融资产包括股票和基金、债券、银行存款、保险等。一般而言, 权益类资产 (如股票、基金) 被视为风险资产, 而固定收益资产 (如债券、存款等) 被视为低风险或者无风险资产。我们在本节文献回顾中, 将首先介绍有关于个人特性如何影响其对风险/无 (低) 风险资产配置的文献。

此外, 如前文所述, 资产配置的一大动机是为退休之后的生活做好财务上的准备, 而我国养老体系的不足使得储蓄、养老相关的保险产品也被越来越多居民用于实现家庭资产配置目标。储蓄、养老相关的保险产品的底层资产可由权益类 (如股票、基金)、固定收益类等资产 (如债券) 构成, 并通过分散化配置来进一步降低整体组合的波动, 从而为购买者提供更加稳定的现金流。这类保险产品附加的一些

条款可以为居民额外提供包括寿命、健康、人身意外等的保障，使其拥有不同于其它金融资产的一些属性。

以年金险为例，它的实质是通过用一笔(lump sum)资金来换取未来长期稳定的现金流入，可以有效解决个体在晚年存储不足的问题，尤其是在生存期限较长的情况下(如 Yaari, 1965; Mitchell et al., 1999; Davidoff et al., 2005; Benartzi et al., 2011)。不少经典文献(如 Yaari, 1965)提出在某些特定条件下，个体的最优配置决策是把所有的财富年金化。因此，我们也在文献回顾中也特别探讨个人特性对于商业保险产品配置的影响，并将年金险作为储蓄、养老类型保险的代表性产品类别进行重点探讨。

### 3.2.1 个体风险偏好

#### (1) 风险偏好与风险资产配置行为

在谈及资产配置时，文献中讨论最为广泛的影响因素莫过于风险偏好。一般认为，随着风险偏好的增加，个体配置于风险资产的比例也提升，因此文献中常常用风险资产占比来倒推个体的风险态度。例如 Riley and Clow (1992)用以下方式度量居民个体  $k$  的相对风险厌恶指标(relative risk aversion index):

$$RRAI_k = (1 - \text{Risky Assets}/\text{Wealth}) = 1 - (\text{MPR}/\text{RRA}),$$

其中，Risky Assets/Wealth 是风险资产(如权益资产)占总财富的比例，MPR 是风险的市场价格，RRA 是相对风险厌恶程度。这一公式蕴含风险偏好与风险资产配置之间的关系：风险资产的配比随着风险

厌恶程度的降低而提升。

进一步，Riley and Clow (1992)按个人特性（包括财富、年收入、性别、年龄、教育水平、婚姻状态、所处地域）将样本居民进行分组，通过分析组别之间样本个体平均  $RRAI_k$  的变化来探讨风险偏好与个体特性的关系。此外，他也采用以下的回归方式，将  $RRAI_k$  同时回归于年龄、教育程度、财富、年收入、年龄虚拟变量（是否大约 65）、年收入虚拟变量（是否低于贫困线）、财富水平虚拟变量（是否高于 90% 百分位值），检验风险偏好与个人特性的关系：

$$RRAI_k = \text{Age} + \text{Education} + \text{Wealth} + \text{Income} + \text{Age Dummy } (>65) + \text{Income Dummy } (> \text{poverty}) + \text{Wealth Dummy } (>90^{\text{th}} \text{ percentile})$$

总体而言，他发现个体的风险厌恶水平  $RRAI_k$ ：

- 在 65 之前与年龄负相关，但年龄超过 65 的个体呈现较高风险厌恶水平；
- 与教育水平负相关；
- 与财富水平负相关，且特别高财富水平（财富值高于 90% 百分位值）的个体风险厌恶水平尤其低；
- 与收入水平负相关，特别是对于年收入超过贫困线的个体。

Riley and Clow (1992) 这一经典研究的发现显示，风险偏好本身与许多其他个人特性相关，包括财富水平、收入、年龄、受教育程度等，并且与某些特性（如年龄）之间的关系并非线性关系。因此，虽然我们在之后的小结会分别介绍不同的个人特性对于资产配置的影响，但诸多因素之间可能相互关联，因此并不能将它们带来的影响

完全割裂地看待。

如上文所述，Riley and Clow (1992) 依据个体资产配置中风险资产占比倒推个体风险偏好。但如若要分析风险偏好如何影响个体资产配置，Riley and Clow (1992) 所采用的度量风险偏好的方法则无法使用。已有文献中大多通过调研中受访者对于某些问题的选择来判断个体的风险偏好（如 Hariharan et al., 2000, Hong et al., 2004, Armantier et al., 2023 等）。

Hariharan et al. (2000) 采用密西根大学针对 15,000 个年龄介于 51-61 期间的个体进行的问卷调查 (HRS) 结果来分析临近退休年龄的群体风险偏好如何影响资产配置行为。<sup>5</sup> 在调研中，受访者被要求对包含不同不确定性程度的场景按照其偏好程度进行打分，学者由此可以构建风险偏好的代理指标。他们发现，在这个群体中，风险偏好程度与近似无风险的资产——短期美国国债——在个体资产配置中的比例显著负相关，而与股票的资产配置比例显著正相关，验证风险资产的配置比例随个体风险偏好的提高而上升。

文献中一般认为女性比男性更加厌恶风险，因此不少研究基于性别分析退休资产——如美国 401K 计划——配置差异。这类研究一般发现女性在配置退休资产时更偏向固定收益类型投资而非权益投资 (Bajtelsmit et al., 1997; Rickman et al., 2002; Agnew et al., 2003)。Arano et al. (2011) 分析了 1850 名 50 名以上的大学教师退休计划中的资产配置情况，发现女性倾向于在资产组合中少配

---

<sup>5</sup> 调查信息来自于 1992 Health and Retirement Study (HRS)  
<http://www.umich.edu/~hrswww/center/center.html>。

置股票这一现象在已婚群体中较为突出。Rooij et al. (2011) 基于荷兰居民的数据分析显示，女性的股市参与率（16.7%）只有男性股市参与率（30.3%）的一半左右。Zhang et al. (2018) 分析了新西兰居民对于退休储蓄计划中资产的分配，发现女性比男性持有更多的低风险资产（如债券）。上述这些研究从侧面验证风险偏好程度与风险资产配置之间存在正向关系。

Gomes and Michaelides (2005) 则认为风险偏好对于风险资产投资——例如股市参与率——可能产生两种方向相反的影响。他们提出，虽然厌恶风险的个体可能不愿持有较高的风险资产，但是他们在财富管理过程中谨慎的态度使得他们往往可以积累更多的财富，因此更有能力参与风险资产（包括股票）的投资；相反的，激进的投资者即使有较高的参与风险资产投资的意愿，但他们积累的财富水平往往较低，使得他们难以支付进行这类投资所需要付出的固定成本 (fixed costs, 包括交易、信息获取成本等)，影响了这类投资者的风险资产投资参与率以及风险资产持有比例。

## (2) 风险偏好与保险产品配置行为

Hemenway (1990) 提出人们是否购买保险，除了受到对自身风险状况判断的影响外，还会受到自身风险厌恶程度的影响。Cutler et al. (2008) 基于美国居民数据，分析个体风险偏好对于保险（包括寿险、健康险、年金险等）购买行为的影响。他们用五个指标来刻画居民的风险偏好：是否吸烟、是否喝酒、工作相关的死亡风险 (job-

based mortality risk)、是否接受预防性保健、以及是否使用安全带。他们发现, 风险偏好越高的居民购买寿险、健康险、年金、长期护理保险等保险产品的倾向越低, 购买的保险保额也较低。

Yaari (1965) 构建的模型显示, 对于厌恶风险的个体而言, 若只面临长寿风险 (longevity risk) 且不考虑财产的代际传承, 其最好的选择是将全部财富年金化。类似地, Mitchell et al. (1999) 提出, 厌恶风险的个体更倾向于购买年金 (annuity)。如前文所提, 文献中一般认为女性比男性更加厌恶风险, 因此 Agnew et al. (2008) 用性别作为风险偏好的代理变量, 确实发现女性比男性更加愿意参与年金的购买。特别地, 他们提到财务顾问有意展示的负面信息对男性和女性购买年金意愿的影响存在显著差异: 当财务顾问有意展示非年金投资 (例如自主权益投资) 的负面效应之后, 男性购买年金意愿的提升要高于女性。可能的原因是财务顾问所展示的这一信息并未给女性带来太大认知上的冲击, 因为女性作为风险厌恶程度较高的群体在事前已经感知到自主投资的风险。

### 3.2.2 财富水平

#### (1) 财富水平与风险资产配置行为

文献研究显示, 财富水平较高的居民投资风险资产——如股票——的意愿更高 (Mankiw and Zeldes, 1991; Riley and Chow, 1992; Bertaut and Haliastos, 1995; Vissing-Jorgensen, 2002; Arano et al. 2010; Dahlquist et al. 2018)。

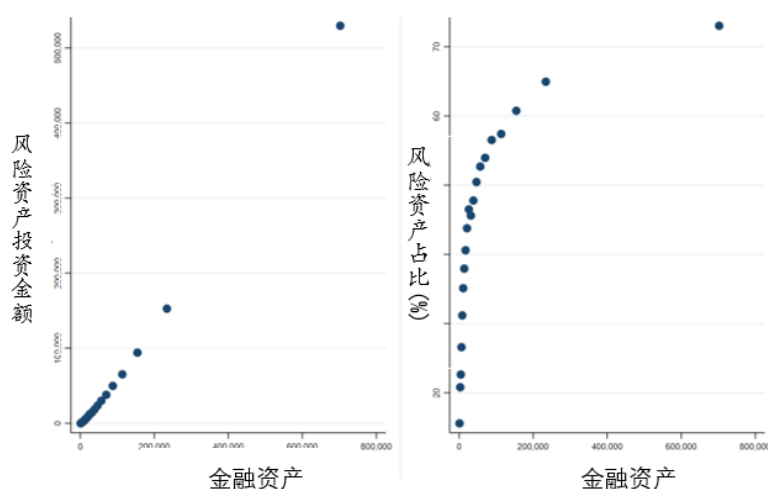
虽然财富增长提升投资风险资产的意愿,但不少研究发现财富水平与风险资产配置比例(如权益资产占资产百分比)之间呈现非线性关系。Brunnermeier and Nagel (2008)基于美国20年的家庭面板数据(PSID)分析财富水平对资产配置的影响。他们发现,流动性财富每增加10%,居民参与股票市场的可能性提升1%。他们提及,财富水平对于股票市场投资参与率的正向影响可能是由于财富水平正向影响了居民的风险偏好,使其更加愿意参加风险投资;也可能是由于随着财富水平的提升,居民更加有能力支付进行风险投资所必须支付的固定成本,从而增加了他们参与股市投资的比例。但该研究发现居民风险资产占财富的比例并未随着财富水平的提升有明显的上升,在某些时间段甚至呈现微弱的下降趋势。他们提出一种可能的解释是居民并未频繁地随着财富水平的变化重新调整资产配置;这种资产配置的情性(*inertia in asset allocation*)使得居民调整资产配置的速度滞后于财富变化的速度,从而削弱财富水平对风险资产占比的正向影响。

Campanale et al. (2015)将股市参与者按照财富水平从低到高分为0-25%, 25%-50%, 50%-75%, 75%-100%, 以及95%-100%五组,计算出这五组人群中平均权益资产占金融资产比例分别为56.2%, 60.9%, 62.7%, 67.6%, 以及63.3%。可以看出,权益资产占比与财富水平之间并非简单正向关系:在财富水平最高的组别(95%-100%),这一占比略微下降,即权益资产占比与财富水平之间呈现倒U关系。

Brocas, Carrillo, Giga, and Zapatero (2019)通过在南加州大学洛杉矶行为实验室(Los Angeles Behavioral Economics

Laboratory) 进行的实验探索风险偏好对于资产配置的影响，发现随着财富水平的增加，个体倾向于提升投资于风险资产的金额，但风险资产投资金额占总财富的比例则下降。这一基于实验得到的证据与前述的实证研究结论相符。

Gropper and Kuhnen (2023) 的研究揭示，随着金融资产的增长，个体投资风险资产的绝对金额增加（如图 3-2(a)）；且在金融资产总额较低时，风险资产占金融资产的比例与金融资产总额正相关。但当金融资产达到较高水平之后，风险资产占金融资产的比例与金融资产总额之间的正向关系减弱（如图 3-2(b)）。



(a) 风险资产投资金额与金融资产 (b) 风险资产占比与金融资产

图 3-2 风险投资金额及占比随金融资产总额变动情况

来源: Gropper, M. J., and Kuhnen, C. M. (2023). Wealth and insurance choices: Evidence from U.S. households. NBER working paper.

从财富与股市参与率的关系来看，大部分研究发现随着财富水平的增加，股市参与率提升。Dahlquist et al. (2018) 基于 2000–2007 年期间瑞典居民的登记信息分析瑞典居民的资产分配行为。他们的分析显示，平均而言，居民财富水平增加 10 万克朗，则股市参与率增

加 2.8%。

Bach et al. (2020) 分析了瑞典居民家庭账户，发现家庭财富的收益率有较强的持续性并随组合所承受的系统性风险的上升而上升。进一步，他们发现富裕家庭的资产收益率更高，部分源于他们更高的风险承担意愿以及参与市场投资（具有一定门槛）的能力。如下图所示，富裕家庭承担更高的总体风险(standard deviation)、异质性风险(idiosyncratic risk)，但享有更高的资产收益率。

财富分位	平均收益		收益波动		异质性风险		夏普比例	
	(1)		(2)		(3)		(4)	
	Estimate	t-stat	Estimate	t-stat	Estimate	t-stat	Estimate	t-stat
P50-P60	0.0096	187.59	0.0167	125.00	-0.0209	-34.90	0.0528	118.03
P60-P70	0.0140	261.13	0.0236	168.97	-0.0480	-75.20	0.0761	164.92
P70-P80	0.0159	300.25	0.0277	198.48	-0.0781	-124.33	0.0804	176.79
P80-P90	0.0180	342.53	0.0330	235.63	-0.1100	-177.10	0.0794	178.27
P90-P95	0.0204	351.79	0.0395	251.41	-0.1280	-180.50	0.0769	165.66
P95-P97.5	0.0227	333.71	0.0456	233.16	-0.1274	-145.12	0.0743	142.48
P97.5-P99	0.0255	309.78	0.0529	199.97	-0.1131	-98.49	0.0722	117.56
P99-P99.5	0.0287	226.50	0.0638	121.39	-0.0968	-51.93	0.0663	71.35
P99.5-P99.9	0.0311	197.54	0.0770	87.21	-0.0877	-31.88	0.0553	37.86
P99.9-P99.99	0.0332	109.65	0.0902	36.82	-0.0651	-10.65	0.0538	15.88
Top 0.01%	0.0362	55.94	0.1290	16.47	0.0765	3.97	0.0302	2.72
<b>Reference Group</b>								
P40-P50	0.0262	621.46	0.0738	639.01	0.3838	752.16	0.3322	835.80

图 3-3 财富水平与资产组合收益及风险——来自瑞典的数据

数据来源：Bach, L, Laurent E. C, and Sodini, P, 2020, Rich Pickings? Risk, return, and skill in household wealth, *American Economic Review*, 110(9), 2703-47.

与学术研究发现一致，近年来针对美国家庭的调研数据也显示财富水平是影响风险资产配置的重要因素。2020 年，Gallup 的电话调研结果显示，美国年收入低于 4 万美元的家庭只有 22% 持有股票；对于年收入介于 4 万到 10 万之间的家庭，持有股票的家庭比例占比增加到 65%，而对于年收入高于 10 万美元的家庭，持有股票的比例高达 84%。

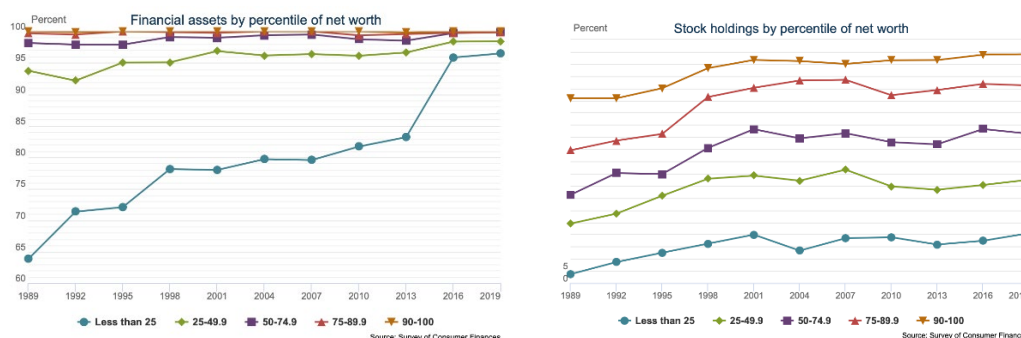
年家庭收入(美元)	持有股票的家庭比例	无股票持仓的家庭比例
-----------	-----------	------------

\$100,000 以上	84%	15%
\$40,000-\$99,999	65%	35%
\$40,000 以下	22%	77%

图 3-4 2020 年美国居民家庭收入与股市参与率

数据来源: Gallup<sup>6</sup>

图 3-5(a)为来自美国消费者金融调研(Survey of Consumer Finance, SCF)的数据,它揭示在财富净值水平较高的群体中,金融资产持有率较高;但在 1989-2019 这 40 年中,金融资产持有率在财富水平处于最低 25%区间的居民提升最为快速。图 3-5(b)进一步显示在过往 40 年中,美国净资产越高的居民参与股市的比例越高,并且不论在哪一个净资产分组中,居民的股市参与率均呈现随时间增长的趋势。



(a) 金融资产持有率

(b) 股市参与率

图 3-5 1989-2019 金融资产持有率以及股市参与率——按净资产分组显示

来源: 美国消费者金融调研(Survey of Consumer Finance)<sup>7</sup>

徐佳和谭娅(2016)基于 2011 年中国家庭金融调查(CHFS)的数

<sup>6</sup> Gallup 数据调研结果。数据基于 2020 年 3 月 13-22 以及 2020 年 4 月 1-14 期间的电话调研得出。电话调研覆盖了随机抽取的 2,027 名 18 岁以上成年。

<sup>7</sup> [https://www.federalreserve.gov/econres/scf/dataviz/scf/chart/#series:Stock\\_Holdings;demographic:nwcat;population:1,2,3,4,5;units:have](https://www.federalreserve.gov/econres/scf/dataviz/scf/chart/#series:Stock_Holdings;demographic:nwcat;population:1,2,3,4,5;units:have)

据分析显示，家庭财富水平是影响我国居民参与股市（包括通过基金投资间接参与股市）的重要影响因素：财富水平的提升不仅提高居民股市参与率，并且提升他们持股比例。但同时，股市参与也受到其它因素的影响，例如房产对于股市的参与显著负向影响。作者进一步将样本按照财富水平分为四组，发现当财富从最低的 25% 上升至 25%-50% 组别时，家庭直接（间接）参与股市的比例提升 8-9%（10-12%）；财富水平从 25%-50% 上升至 50%-75% 组别时，家庭直接（间接）参与股市的比例提升 9-11%（7-9%）；财富水平从 50%-75% 上升至 75% 以上的组别时，直接和间接参与股市的比例分别增加了 11%-12% 以及 11-13%。

## (2) 财富水平与保险产品配置行为

经典的理论文献一般认为，影响保险产品购买的重要因素之一是财富水平，并且由于财富水平较高的居民有较高的风险承受能力，他们应当更加倾向于通过自己储蓄或者投资来获得保障，而非通过购买保险产品（Mossin, 1968; Lewis, 1989; Gollier, 2003; Koijen, Van Nieuwerburgh, and Yogo, 2016）。但是不少实证研究的发现与理论相悖。例如 Gropper and Kuhnen (2023) 针对美国 63, 000 居民在 2015-2019 期间的保险购买行为进行分析，发现财富与保险购买行为之间存在显著正向关系：个人的财富越高，其购买定期寿险以及房屋保险的保额越高，并且这一发现在控制了个体财富水平之后依然显著。具体而言，他们测算得出，样本中居民财富水平每增加 1 美元，他们购买定期寿险的保额增加 0.64 美元，购买房屋保险的保额增加

1.93 美元；个人财富每增加 100,000 美元，定期寿险保单失效的概率降低 4.5%，房屋保险保单失效的概率降低 2.2%。类似地，Eisenhauer and Halek (1999) 以及 Fang and Kung (2021) 也都发现富裕的个体更愿意购买寿险。

秦芳等 (2016) 以及李丁等 (2019) 分析了我国居民的商业保险购买行为。他们的分析结果均显示，我国居民商业保险的购买倾向与资产、收入水平均呈现显著正相关关系。

Inkman et al. (2011) 基于英国在 2002-2003 期间针对 50 岁以上居民进行的调研信息分析自愿购买年金 (voluntary annuity) 的行为与个人特性之间的关系。首先，他们发现样本中居民的股市参与率为 42.4%，而股市参与者的年金购买比例为 9.6%，几乎是非股市参与者购买年金比例 (3.2%) 的三倍。因此，他们提出股市参与意愿与年金购买意愿之间可能存在关联。进一步，他们发现财富水平与年金购买行为之间存在强相关：以财富均值来看，自愿年金购买者的金融财富水平是非年金购买者的 2.7 倍；以财富中位数来看，自愿年金购买者的金融财富水平是非年金购买者的 4.58 倍。他们也计算了在样本中财富水平处于 2.5%，10%，25%，50%，75%，90%，以及 97.5% 分位的群体购买年金的比例，发现在财富处于 5% 分位及以下群体中，年金市场参与率低于 1%；在财富处于 95% 分位及以上群体中，年金市场参与率急剧上升至 20% 左右。这些证据均显示，财富水平是影响年金购买的重要因素。

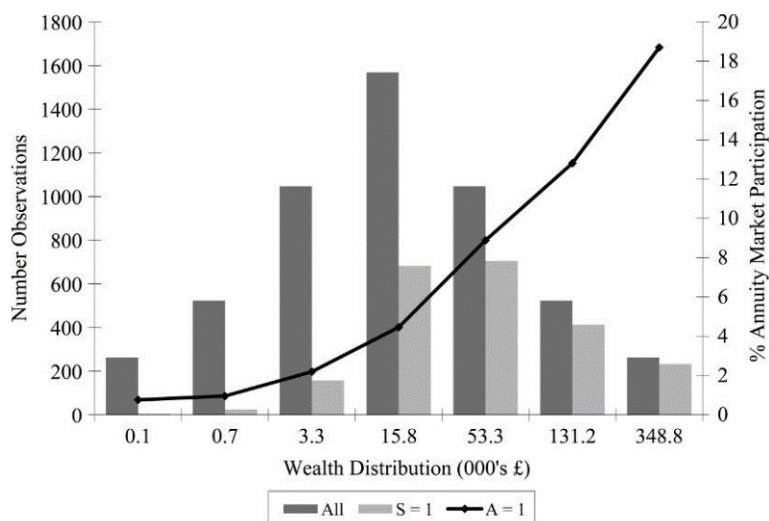


图 3-6 财富水平与年金市场参与率<sup>8</sup>

来源：Inkmann, J., Lopes, P., and Michaelides, A. (2011). How deep is the annuity market participation puzzle?. *Review of Financial Studies*, 24(1), 279-319.

对于年金市场参与者，Inkmann et al. (2011)进一步分析了年金需求 (annuity demand) 随财富水平的变化情况。他们以个体每年获取的年金收入对数值度量年金需求，发现年金需求与金融资产总额之间存在显著正相关关系：年金市场参与者的金融财富对数值每增加 1%，则其年金需求增加 0.329%。这一年金需求与财富水平之间的正向关系在既参与年金市场也参与股票市场的个体中更强。对于同时参与年金与股票市场的个体，金融财富对数值每增加 1%，则其年金需求增加 0.6277%。

	年金市场参与者	同时参与年金市场与股票市场的个体	只参与年金市场未参与股票市场的个体
金融财富对数值每增加 1%所对应年金需求变化	+0.3290%	+0.6277%	+0.3213%

图 3-7 财富水平对年金需求的影响

<sup>8</sup> 横轴为财富水平以 2.5%, 10%, 25%, 50%, 75%, 90%,以及 97.5%分位分组；左纵轴为参与人数，右纵轴为参与率；S=1 代表股市参与者，A=1 代表年金市场参与者；实线为不同财富水平下年金市场参与率。

来源：Inkmann, J., Lopes, P., & Michaelides, A. (2011). How deep is the annuity market participation puzzle?. *The Review of Financial Studies*, 24(1), 279-319.

Inkmann et al. (2011) 的研究也为我们了解英国居民的年金配置比例提供了参照。依据其研究中表 2 所展示的描述性统计数据，我们可以获取样本个体的平均金融资产规模以及平均年金资产规模，从而大致计算英国居民的年金资产占金融资产的比例。这一比例在全样本个体中平均值约为 16.95%，在样本中的股市参与者群体中均值约为 11.03%，在样本中的非股市参与者群体中均值约为 37.7%。

### 3.2.3 年龄

#### (1) 年龄与风险资产配置行为

生命周期理论认为，在到达退休年龄之前，个体的风险偏好随年龄提升；而到达退休年龄时，由于工资性收入大幅减少，风险偏好也随之下降，更多地依赖可以提供稳定现金流入的低风险资产。相应地，Riley and Chow (1992) 基于美国居民调研数据揭示，21 岁以下的群体很少持有风险资产，可能的原因是收入不足无法参与风险投资；但在 21 岁之后，居民投资于权益这类风险资产的比例随着年龄的上升逐步提升，在他们达到 65 岁退休年龄之前达到最高，退休之后则开始下降。这与居民在退休之后将配置在风险资产的资金转向配置于低风险的固定收益类资产的预期相符。

资产类别	各年龄段不同资产配置比例 (单位：%)					
	<21	21-34	35-44	45-54	55-64	>64
非金融性个人资产 (不包括房产)	56.6	43.9	26.5	17.9	13.6	8.9

房产	10.6	32.6	53.7	61.7	60.2	53.9
固定收益型资产 (如存款、债券)	30.6	20.2	15.1	15.4	19.9	33.3
风险资产	2.2	3.3	4.7	5.1	6.2	4

图 3-8 年龄与资产配置<sup>9</sup>

来源: Riley Jr, W. B., and Chow, K. V. (1992). Asset allocation and individual risk aversion. *Financial Analysts Journal*, 48(6), 32-37.

与 Riley and Chow (1992) 的研究发现类似, Campbell (2006), Love (2010), Campanale et al. (2015) 均发现个体资产配置中权益类资产占比与年龄之间呈现倒 U 关系, 配置的峰值大致在 50-60 或者 60-70 之间, 随着研究对象选样的不同 (包括所选年份、婚姻状态、财富水平等) 略有不同, 但配置峰值大致都出现在退休前后。

Dahlquist et al. (2018) 对瑞典居民资产配置行为的分析揭示年龄会影响个体积极管理其养老金 (主动调节养老金中的资金分配) 的倾向以及股市参与率。若只考虑年龄与风险投资行为之间的线性关系而不考虑非线性关系, 他们的数据分析结果显示, 年龄每增长十岁, 居民积极调整养老金配置的倾向平均增加 1%, 股市参与率平均增加 2.8%。Zhang et al. (2018) 针对新西兰居民的资产配置行为发现, 年龄越大的个体越倾向于持有现金和债券, 而持有股票以及房产的比例下降。

从参与率来看, 美国消费者金融调研 (SCF) 的数据显示, 在 1989-2019 期间, 55-64 以及 45-54 年龄区间的居民股市参与率最高, 35-44 年龄区间居民股市参与率在大部分年份排在第三, 而最年轻 (35 岁以下) 以及最年长 (75 岁以上) 的居民股市参与率总体而言最低,

<sup>9</sup> Riley and Chow (1992) 所分析数据来自针对美国居民经济情况的调研 Survey of Income and Program Participation (SIPP)。

与前述学术研究成果相符。

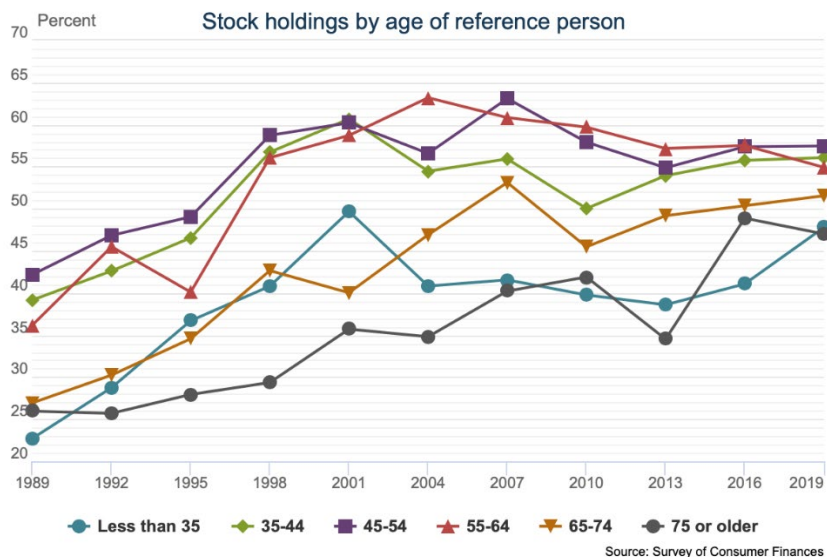


图 3-9 1989-2019 股市参与率——按年龄分组显示

来源：美国消费者金融调研 (Survey of Consumer Finance)<sup>10</sup>

吴卫星等 (2011) 针对中国居民的样本，将居民持有股市资产占比回归于居民年龄 (Age) 以及年龄的平方 (Age<sup>2</sup>)，发现二者系数分别显著为正以及显著为负，验证了风险资产配置与年龄之间的非线性关系：风险资产（如股市资产）占比随着年龄先上升，之后下降，体现了生命周期的效应。

尹志超等 (2015) 基于我国 CHF 调研数据的分析结果显示年龄是影响我国居民股市参与率重要因素。作者将股市参与率回归于一系列年龄区间的虚拟变量 (包括 25-35 岁, 35-45 岁, 45-55 岁, 55-65 岁, 65 岁以上)，发现 35-45 岁区间的居民股市参与率为最高 (回归系数 0.89)，45-55 以及 55-65 岁区间居民股市参与率次之 (回归系数均为 0.78)，25-35 岁区间居民股市参与率排第三 (回归系数为 0.70)，

<sup>10</sup>[https://www.federalreserve.gov/econres/scf/dataviz/scf/chart/#series:Stock\\_Holdings;demographic:agecl;population:1,2,3,4,5,6;units:have](https://www.federalreserve.gov/econres/scf/dataviz/scf/chart/#series:Stock_Holdings;demographic:agecl;population:1,2,3,4,5,6;units:have)

65 岁以上区间居民股市参与率最低（回归系数为 0.52）。<sup>11</sup>

## (2) 年龄与保险产品配置行为

在年龄对商业保险购买倾向的影响方面，秦芳等（2016）揭示我国居民年龄与商业保险购买倾向之间为显著正向关系，即年龄渐长的居民购买商业险意愿增强。而李丁等（2019）的分析结果显示商业保险购买倾向与年龄水平显著正相关，但与年龄平方显著负相关，即商业保险配置倾向与年龄之间存在倒 U 型关系：随着年龄增长，商业保险购买倾向先提升后下降。并且，在农村样本中，年龄对商业保险购买倾向不存在显著影响。

毛羽和陈秉正（2022）根据来自 CHARLS 2011–2018 年的数据，验证了我国中、青年居民存在低估长寿风险的情况。进一步，他们基于 2020 年进行的中国居民养老财务准备情况调查获得的数据，验证了低估长寿风险会导致人们养老财务准备不足以及养老目标基金配置意愿和配置比例较低。因此，他们提出需要对大众——特别是年轻、低资产群体——加强宣传，提升他们对于长寿风险的了解以及正确评估。

图 3-10 为美国消费者金融调研 (SCF) 披露的不同年龄组美国居民持有人寿保单的平均现金价值。<sup>12</sup> 2001 前后，平均保单价值在各年龄组间的分布有一个较大的变化，一个可能的原因是 90 年代滋生的

---

<sup>11</sup> 在回归中，作者控制了金融可得性、家庭净资产和净收入、教育水平、风险偏好、性别等个人特性，因此虽然年龄可能与其它指标相关（如净资产、净收入、教育水平、风险偏好等），但年龄对于资产配置行为的影响不能完全由其它指标所解释。

<sup>12</sup> 包括所有可以支取现金价值的保单，但不包括仅在身故之后可以支取现金价值的保单。

互联网泡沫及其在 2001 年前后的破灭对于当时的年轻族群（35 岁以下）的收入以及资产配置有较为明显的冲击。若去除这段区间，总体上年轻群体的平均人寿保单价值相较于年长群体要更低一些。但年龄与保单平均价值之间的关系并非完全线性相关，如以 2019 年为例，平均人寿保单现金价值最高的年龄组为 45-54，其次为 55-64, 65-47, 75 以上, 35-44, 以及 35 以下。

Cash value life insurance by age of reference person

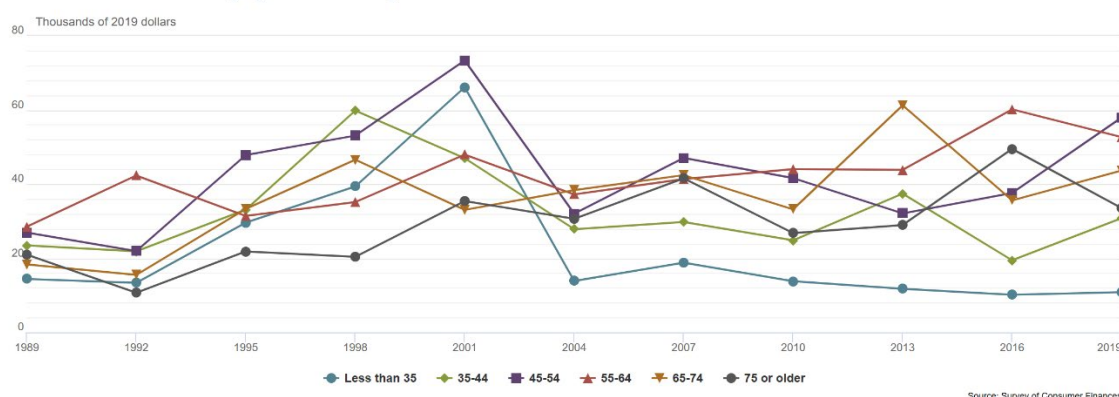


图 3-10 1989-2019 人寿保单平均现金价值——按年龄分组显示

来源：美国消费者金融调研 (Survey of Consumer Finance)<sup>13</sup>

Brown et al. (2008) 基于调研信息的分析发现，当个体更加趋近于退休年龄（如 60-64），他们更有意愿将财富年金化：与 60-64 的群体相比，不论是 50-54 还是 55-60 的群体将财富年金化的意愿都较低，且意愿差距达到 9-12%。<sup>14</sup> 一个可能的解释是距离退休较近的群体会花更多的时间和心思进行退休规划，从而认识到年金的好处。

<sup>13</sup>

[https://www.federalreserve.gov/econres/scf/dataviz/scf/chart/#series:Cash\\_Value\\_Life\\_Insurance;demographic:agecl;population:1,2,3,4,5,6;units:mean](https://www.federalreserve.gov/econres/scf/dataviz/scf/chart/#series:Cash_Value_Life_Insurance;demographic:agecl;population:1,2,3,4,5,6;units:mean)

<sup>14</sup> 调研信息来自于 2004 Health and Retirement Study (HRS)。

### 3.2.4 教育水平

#### (1) 教育水平与风险资产配置行为

Riley and Clow (1992) 将教育水平与财富、收入、年龄并列为影响个体风险偏好并进而影响资产配置行为的因素，提出教育水平提升居民参与风险资产投资的倾向。他们基于美国居民经济情况调研 (Survey of Income and Program Participation, SIPP) 的数据，将居民按照高中以下、高中、本科、研究生进行教育水平的划分。他们发现教育水平明显提升居民对于权益资产的配置比例：平均的权益类资产的配置比例在高中以下、高中、本科学历、研究生群体中分别为 2%、3.4%、7.9% 和 8%。可能的原因是个体的风险偏好随着教育程度的提升而增强。

Hariharan et al. (2000) 用回归的方式检验在临近退休年龄的群体中（年龄介于 51 - 61 之间）教育程度与资产配置行为的关系。他们用个体接受教育的年数来衡量教育水平，发现接受教育时间越长的个体，资产组合中无（低）风险的短期美国国债占比显著更低，而股票这类高风险资产的配置比例显著更高。这一结果在控制了个体的风险态度、年龄、性别、婚姻状况、财富水平等特性之后依然成立。

Campbell (2006) 提出，财富水平不是影响居民承担金融风险意愿的唯一因素，教育水平的影响不可忽略。他基于美国消费者金融调研 (SCF) 的数据分析揭示，即使在控制了财富、收入、年龄的影响之下，教育水平仍然与家庭的股市参与率以及股票配置比例显著正相关。

同样在这一研究中，Campbell 还分析了瑞典居民在税务系统中显示的金融资产数据，发现教育程度高的家庭可以更有效地分散他们的投资组合，因此可以获得更高的单位风险补偿(returns per unit of risk)。

Cardark and Wilkins(2009)分析了澳洲居民调研数据，同样发现在控制年龄、收入、房产、健康状况、家庭结构等因素之后，教育程度依然对于金融资产中风险资产占比的占比有显著正相关影响，即受教育程度越高的个体越愿意增加风险资产在金融资产中的占比。<sup>15</sup>

Rooij et al. (2011)基于荷兰居民的数据分析得出非常类似的结论：居民的股票市场参与率与所接受的教育程度呈现显著正相关关系。特别地，他们通过问卷来评估受访者的金融素养，发现大部分受访者可以理解一些基本的金融知识，如复利、通胀、金钱时间价值等，但许多并不掌握进阶的金融知识，如股票和债券的差异、债券利率和价格的关系、以及风险分散的基本概念。更重要的是，他们发现居民所受的教育水平越高，其对于基本金融知识以及进阶金融知识的了解程度就越高，这可能是受教育程度高的群体更加愿意参与股市投资的原因。

教育对资产配置行为的影响在我国居民中也存在。吴卫星等(2011)定义了5个教育程度虚拟变量，分别为小学及以下、初中、

---

<sup>15</sup> 在该研究中，金融资产包括(1)权益投资，如股票、基金、房地产信托(property trust)等；(2)现金及现金等价物，包括政府债券、公司债券、存款凭证等；(3)信托基金，例如子女信托基金，但不包括房地产信托；(4)银行存款；(5)可赎回寿险保单现金价值(但不包括仅在身故之后可以赎回的保单)。作者在计算风险资产占比的时候认定上述(1)为风险资产；虽然(2),(3)也含有风险成分，但是由于持有比例较低，因此是否作为风险资产考量对于分析结果影响不大。作者将养老金视为非金融资产，因其并非居民可以自由选择是否进行配置的资产，且流动性较差。

高中或中专、大专或本科、研究生。他们利用北京奥尔多投资咨询中心 2009 年“投资者行为调查”所得的数据进行分析，发现受教育程度越高的居民持有的股票在财富中占比越高。尹志超等（2015）运用 2011 年中国家庭金融调查 (CHFS) 数据得出了相似的结果。他们按照初等教育、中等教育、高等教育、研究生及以上把样本分组，发现正规金融市场参与率以及股票市场参与率均随着教育水平的提升而增加，说明教育对家庭参与正规金融市场以及参与股票市场均有正向影响。

孟亦佳（2014）从认知能力差异的角度来理解居民股市参与率，并提出仅用受教育年限或者学历衡量教育程度可能忽略教育质量的影响。基于中国家庭追踪调查 (CFPS) 2010 年的数据，她分析了居民字词识记能力、数学能力、以及是否有经管学历与居民参与金融市场/股票市场倾向之间的关系，发现上述指标都对居民的金融市场/股票市场参与率有显著正向影响。在字词识记能力前 50%，前 50%-75%，以及前 75%-100%的居民组别里，风险资产参与率分别为 14.9%、6.7%、以及 1.9%；风险资产占比分别为 6.1%、3.4%、以及 1.1%。在数学能力前 50%，前 50%-75%，以及前 75%-100%的居民组别里，风险资产参与率分别为 14.5%、3.1%、以及 1.7%；风险资产占比分别为 6.2%、1.4%、以及 0.9%。

上述研究显示，教育对资产配置的影响并不局限于特定时间段或者特定样本，并且总体上教育水平促进个体投资风险资产的意愿和能力。

## (2) 教育水平与保险产品配置行为

秦芳等（2016）使用了 2013 年中国家庭金融调查 (CHFS) 公布的数据进行分析我国居民购买商业保险的行为，分析结果显示人寿保险、健康保险、以及养老保险的购买率分别为 12%、5.5%、以及 3.3%。特别地，作者提出居民金融知识是影响商业保险参与决策的重要因素。作者从受访者在利率计算、对通货膨胀理解及投资风险认知三个维度的表现构建金融知识衡量指标，发现这一指标与居民商业保险购买率显著正相关。

Inkman et al. (2011) 认为，教育水平是影响个体参与年金市场意愿的因素，因为具有基本金融素养的个体才能够理解年金产品。相应的，他们基于英国居民的调研数据显示，年金市场参与者的教育水平相较于非参与者更高：25% 的年金市场参与者具有较高程度的教育背景，而在非年金市场参与者中这一比例只有 9%。

图 3-11 为美国消费者金融调研 (SCF) 披露的不同教育水平组别中美国居民持有人寿保单的平均现金价值。<sup>16</sup> 可以看出，人寿保单的平均现金价值在教育水平最高的组别中最高，并且大约达到教育水平次高组别的 2 倍。

---

<sup>16</sup> 包括所有可以支取现金价值的保单，但不包括仅在身故之后可以支取现金价值的保单。

Cash value life insurance by education of reference person

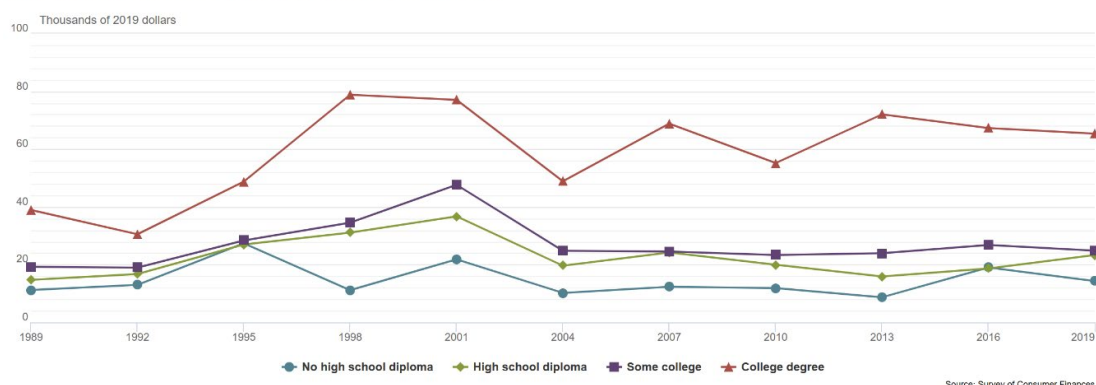


图 3-11 1989-2019 人寿保单平均现金价值——按受教育水平分组显示

来源：美国消费者金融调研 (Survey of Consumer Finance)<sup>17</sup>

### 3.2.5 健康状况

#### (1) 健康状况与风险资产配置行为

现有研究一般认为，个体健康状况越差，其对于股票等风险资产的投入越少。Rosen and Wu (2004) 使用美国 1992 年至 1998 年 4 轮健康与退休情况调查 (Health and Retirement Study, HRS) 的数据进行研究，发现健康状况不好的家庭金融资产的持有量减少，并且其中风险资产占比更小而安全资产占比更大。Berkowitz and Qiu (2006) 将研究拓展为 1992 年至 2002 年的 6 轮 HRS 后，同样发现了健康程度对于居民金融和非金融资产的不对称影响。

健康状况	持有资产的概率			在资产组合中的占比				
	退休金	债券	风险资产	金融资产	安全资产	退休金	债券	风险资产
健康	0.354	0.054	0.251	0.778	0.608	0.226	0.015	0.151

<sup>17</sup>

[https://www.federalreserve.gov/econres/scf/dataviz/scf/chart/#series:Cash\\_Value\\_Life\\_Insurance;demographic:edcl;population:1,2,3,4;units:mean](https://www.federalreserve.gov/econres/scf/dataviz/scf/chart/#series:Cash_Value_Life_Insurance;demographic:edcl;population:1,2,3,4;units:mean)



风险的暴露程度。他们也发现，若居民所在国家缺乏国民健康保险项目，那么他们对于风险资产的投入会进一步降低。Edwards (2010) 也通过一个同时考虑消费和健康的多期模型表明，健康风险的上升会促使个体在前期进行预防性的存款，组合最优风险资产比例也会降低。

对于中国居民，研究同样发现健康状况与风险资产配置程度之间的正相关性。Liu et al. (2022)、郭金龙和马凤娇 (2023) 都使用“中国家庭金融调查 (CHFS)”的结果来探究健康状况对于家庭风险资产配置的影响。前者发现，负向健康冲击会降低居民的金融市场参与度，即可能将金融市场内的资金提出以用于医疗花销。后者发现，负向的健康冲击会降低居民持有风险资产的概率。但是两篇研究均发现，购买社会或商业医疗养老保险能够提高风险资产持有比例，说明持有此类保险能够减少健康问题对于风险投资的负面影响。

家庭情况	持有风险金融资产	
	持有资产的家庭占比 (%)	资产持有比例 (%)
仅有商业保险	8.78	10.95
仅有社会保险	10.37	5.48
商业保险和社会保险均有	33.00	17.45
商业保险和社会保险均没有	5.26	2.69

图 3-13 中国家庭保险状况与风险资产持有情况

来源: Liu, Y., Hao, Y., and Lu, Z. N. (2022). Health shock, medical insurance and financial asset allocation: evidence from CHFS in China. *Health Economics Review*, 12(1), 1-14.

## (2) 健康状况与保险产品配置行为

现有文章多讨论年金配置与退休后健康风险的关系，即同时考虑年龄和健康风险的影响。通常认为，居民的健康风险是其年金持有水平的重要决定因素之一。Murtaugh et al. (2001) 提出，将收入年金

和残疾保险金相结合，能够降低两种产品的成本并扩大受众覆盖。

Pang and Warshawsky (2010) 使用生命周期模型对居民的“股票-债券-年金”组合分析居民资产配置行为。他们认为，未来健康花销的不确定性会促使居民进行预防性存款。在不考虑年金的情况下会将组合中风险产品转变为无风险债券。但他们提出，相比于债券，年金是对冲健康支出不确定性的更优选择，因为年金的回报会随着年龄而增加，并且年金能够在不增大风险暴露的情况下提高组合的杠杆。

然而，年金的一些特征也阻碍了居民的配置意愿，其一是年金的灵活性较差。Gardner and Wadsworth (2004) 的调查报告指出，74%的受访者希望保持资产的灵活性，影响了年金购买意愿。Peijnenburg et al. (2017) 也认为，健康风险的增加提高了居民对于资产流动性的需求。若退休初期所需要的医疗花销很大，居民需要将其资产保持较高流动性以便于及时变现以支付花销，使其年金配置意愿下降。其二是年金的支付与寿命挂钩。当居民认为自身存活时间不会太长时，也不愿意购买年金。Gardner and Wadsworth (2004) 的报告显示，36.8%的受访者认为自己无法活到足够长的年龄，因此选择不够买年金。Goedde-Menke et al. (2014) 对 16 岁及以上的德国居民进行了问卷调查，所得到的 1546 个调查结果中有 40.5% 认为良好的健康状况会使得购买年金更加有利，而 22.8% 持反对意见。

不够买年金的原因	占比 (%)
偏好灵活性	74.0
自己能做的更好	45.9
收入过低	45.4
遗产动机	38.3
寿命不够长	36.8

其他原因	5.0
不理解问题	2.0

图 3-14 为何从不购买年金？

来源：Gardner, J., and Wadsworth, M. (2004). Who would buy an annuity? An empirical investigation. An Empirical Investigation (March 2004). Watson Wyatt Technical Paper, (2004-4).

### 3.2.6 劳动收入风险

#### (1) 劳动收入风险与风险资产配置行为

金融经济学家通常认为，资本收入的不确定性是家庭消费不确定性的主要来源，这种不确定性来自于无法确定回报的有价证券投资。但是，对于许多家庭来说，劳动收入不确定性的重要性超过了资本收入的不确定性（Campbell, 1980）。因此有必要对劳动收入风险对家庭资产决策的影响进行梳理。

Hubar et al. (2020) 研究表明，不可控的劳动收入风险对中等收入家庭的压力更大，因为与高净值人群相比，劳动收入在总资源所占比重在中等收入家庭中更高。因此，中等收入家庭会降低可控的金融风险承担。而较为富裕的家庭面临压力相对更小，可以承担更多风险。而贫困家庭同样承担低风险，因为需要避免消耗生存必须消费。

Chang et. al (2022) 根据挪威统计局的面板数据研究发现家庭资产配置决策取决于劳动市场上的背景风险。根据他们的估计结果，当收入风险增加一倍时，家庭的金融风险资产份额平均会减少 5 个百分点，从而降低他们风险敞口 (overall risk exposure)。

何兴强，史卫和周开国 (2009) 结合中国 9 城“投资者行为调查”数据，首次实证探测了劳动收入风险对居民风险金融资产投资的影响。

研究发现劳动收入风险高及拥有商业或房产投资的居民风险金融资产投资概率更低。该发现与关于劳动收入风险的基本理论预测(Pratt and Zeckhauser, 1987; Gollier and Pratt, 1996; Elmendorf and Kimball, 2000) 及实证证据(Guiso et al., 1996; Vissing-Jorgensen, 2002; Angerer and Lam, 2009; Cardak and Wilkins, 2009) 相符。从职业分类的角度看, 工程技术人员和企业管理人员, 以及公务员、教师及科研人员、军人等公职人员的投资参与较高, 工人、商业和服务业工作人员, 个体户和私企, 尤其是下岗居民的投资参与普遍较低, 自由职业者的影响不稳定和不显著。可在一定程度上反映职业风险大的居民投资的可能性更低。

图 3-15 以及图 3-16 为美国消费者金融调研(SCF) 所披露的 1989-2019 期间不同工作状态美国居民的股市参与率。可以看出, 在职者的股市参与率最高(包括雇员或个体经营者), 其次为退休居民, 最后为未工作居民。按照职业类型的分组结果显示, 股市参与率最高的群体为管理人员和专业人员, 除个别年份外, 技术、销售与服务从业者紧随其后, 但与其他职业的股市参与度较为相似, 退休人员及未工作居民的股市参与度最低。可见劳动收入不确定性更高、风险更大的居民股市的参与度相对更低, 这也与前文列举的学术研究发现相一致。

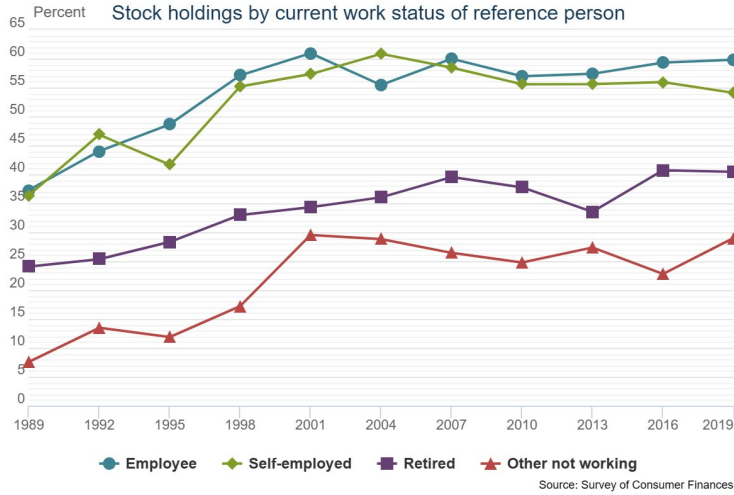


图 3-15 1989-2019 股市参与率——按工作状态分组显示

来源：美国消费者金融调研(Survey of Consumer Finance)<sup>18</sup>

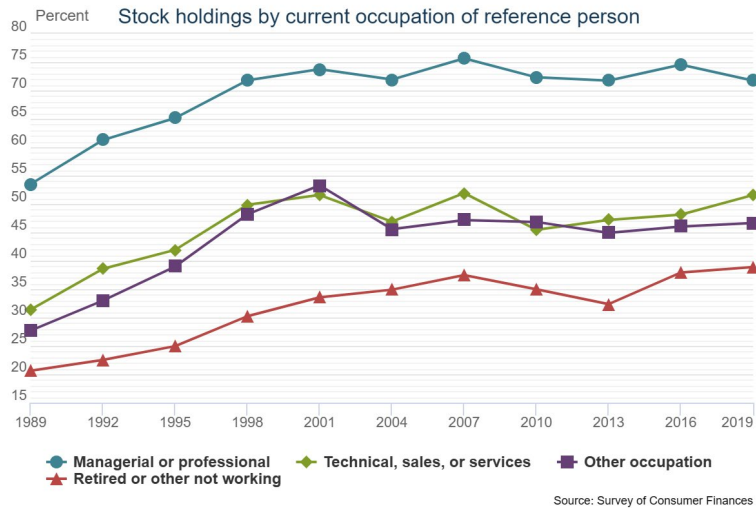


图 3-16 1989-2019 股市参与率——按职业类型分组显示

来源：美国消费者金融调研(Survey of Consumer Finance)<sup>19</sup>

## (2) 劳动收入风险与保险产品配置行为

Owadally et al. (2021) 构建了一个个人投资者退休储蓄的最优投资组合模型。投资者赚取随机劳动收入，可承受永久性和暂时性

<sup>18</sup>[https://www.federalreserve.gov/econres/scf/dataviz/scf/chart/#series:Stock\\_Holdings;demographic:occat1;population:all;units:have](https://www.federalreserve.gov/econres/scf/dataviz/scf/chart/#series:Stock_Holdings;demographic:occat1;population:all;units:have)

<sup>19</sup>[https://www.federalreserve.gov/econres/scf/dataviz/scf/chart/#series:Stock\\_Holdings;demographic:occat2;population:all;units:have](https://www.federalreserve.gov/econres/scf/dataviz/scf/chart/#series:Stock_Holdings;demographic:occat2;population:all;units:have)

冲击，并可投资于股票、债券、现金等资产以及两种递延年金：名义年金（nominal）和通胀保值年金（inflation-protected）。数值结果表明，如果没有递延年金，福利将会减少 40%。另外，在存在劳动收入风险的情况下，通胀保值递延年金的的重要性略高，但如果实际收益率较低或为负，购买名义年金是一种更便宜的选择。

Horneff et al. (2008)通过福利分析（welfare analysis）发现劳动收入风险较高的居民相较确定性劳动收入的人群从年金配置中的获益会更多。

图 3-17 及图 3-18 为美国消费者金融调研 (SCF) 披露的不同职业状态及职业分类下美国居民持有人寿保单的平均现金价值。<sup>20</sup> 2001 前后，平均保单价值在各年龄组间的分布有一个较大的变化，一个可能的原因是 90 年代滋生的互联网泡沫及其在 2001 年前后的破灭对于当时的年轻族群（35 岁以下）的收入以及资产配置有较为明显的冲击。若去除这段区间，从工作情况上来看，个体经营者的人寿保单持有金额最高，其次为雇员及退休人员，而尽管没有工作的人群其劳动收入风险更高，可以从年金配置中获得更大的福利提升，其年金配置金额仍处于较低水平。但 2016 年后，该金额上升很快。按职业类型显示的数据表明，管理人员和专业人士的人寿保单持有金额最高，其他职业类型的居民平均持有金额相对较低，因此居民的年金配置是一个可以进一步优化的命题。

---

<sup>20</sup> 包括所有可以支取现金价值的保单，但不包括仅在身故之后可以支取现金价值的保单。

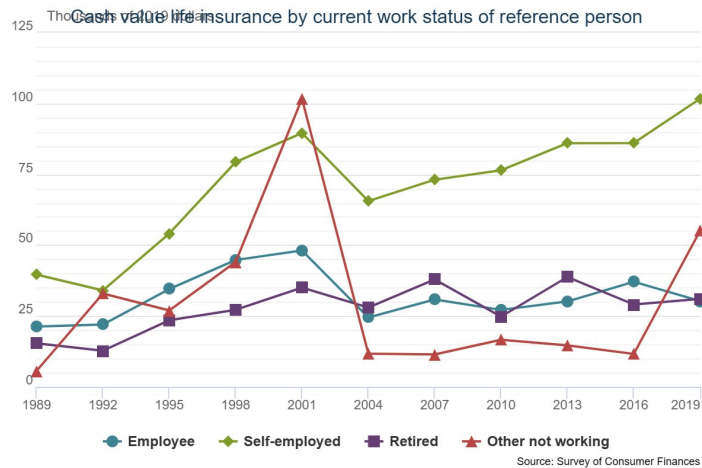


图 3-17 1989-2019 人寿保单平均现金价值——按工作状态显示

来源：美国消费者金融调研 (Survey of Consumer Finance)<sup>21</sup>

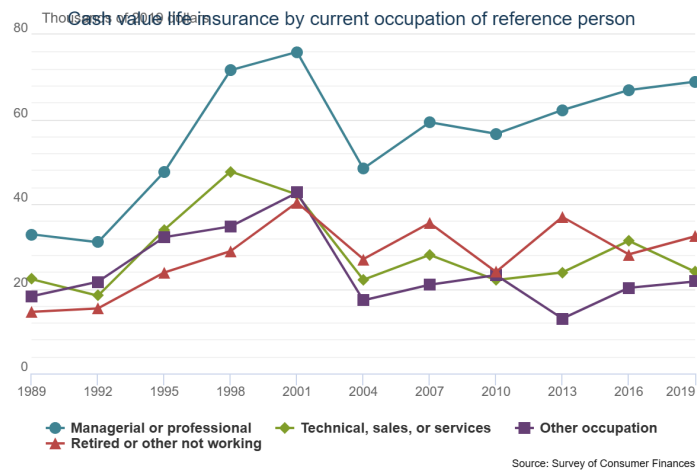


图 3-18 1989-2019 人寿保单平均现金价值——按职业类型显示

来源：美国消费者金融调研 (Survey of Consumer Finance)<sup>22</sup>

### 3.3 资产配置的影响因素——宏观因素

3.2 中我们从微观层面的个体特性——包括风险偏好、财富水平、年龄、教育水平、健康状况、劳动收入风险——介绍可能影响居民资产配置行为的因素。在本节中，我们将对文献中提及的部分可能影响

<sup>21</sup>[https://www.federalreserve.gov/econres/scf/dataviz/scf/chart/#series=Cash\\_Value\\_Life\\_Insurance;demographic:occat1;population:1,2,3,4;units:mean](https://www.federalreserve.gov/econres/scf/dataviz/scf/chart/#series=Cash_Value_Life_Insurance;demographic:occat1;population:1,2,3,4;units:mean)

<sup>22</sup>[https://www.federalreserve.gov/econres/scf/dataviz/scf/chart/#series=Cash\\_Value\\_Life\\_Insurance;demographic:occat2;population:all;units:mean](https://www.federalreserve.gov/econres/scf/dataviz/scf/chart/#series=Cash_Value_Life_Insurance;demographic:occat2;population:all;units:mean)

资产配置行为的宏观因素进行介绍，包括经济及金融发展水平、市场波动率、无风险利率及通胀风险。

### 3.3.1 经济、金融发展水平

魏先华（2014）以奥尔多投资咨询中心 2009 年“投资者行为调查”数据进行分析，发现家庭所在区域对于金融资产投资比例有较大影响：经济发展程度较高，则该地区金融发展水平较高，可供选择的金融产品丰富，促进了当地居民金融资产投资比例。

尹志超等（2015）基于中国家庭金融调查（CHFS）的分析结果显示，我国平均家庭股票市场参与率为 8.8%，而这一比例在城市家庭中几乎翻倍，达到 16.6%，在农村家庭中仅有 1.9%。而按东、中、西部来划分，平均的居民股市参与率分别为 13.5%、4.9%、4.1%。这两组数据显示，我国家庭股市参与率在城市与农村、东部与中西部相比均有显著差异。进一步，作者用家庭所居住的小区样本家庭存款开户银行的家数来衡量“金融可得性”，发现金融可得性的提高会促进家庭更多地参与正规金融市场（包括股票、基金、金融债券、企业债券、金融衍生品、金融理财产品、外汇、黄金等）进行资产配置，且股市参与率、风险资产在家庭资产中占比、股市资产在家庭资产中的占比均显著提升。作者也计算了居民家庭所在县（区）每万人证券营业部数目作为金融可得性的替代指标，发现这一指标也与居民的股市参与率、风险资产占比、股票资产占比显著正相关。这一研究从不同维度验证了金融可得性是影响居民参与风险资产市场投资的重要因素。由于金融可

获得性本身也与当地经济发展水平相关，因此上述发现从侧面也反映出在经济较为发达的地区，居民参与风险资产投资的倾向更高。

在对保险需求的影响方面，Hwang and Gao (2003)以我国为例，分析了驱动我国寿险需求增长的要素。他们基于瑞士再保险公司 (Siwss Reinsurance Company) 的发行物 Sigma 获取我国 1986–1996 年间年度的保费数据，并将第  $t$  年的人均保费 ( $\text{Ln}Q_t$ ) 回归于人均收入 ( $\text{Ln}Y_t$ )、以高学历人数衡量的教育水平 ( $\text{Ln}E_t$ )、以及以城镇人口占比衡量的城市化率指标 ( $\text{Ln}R_t$ )。他们发现，收入、教育程度、城镇化率均与年度保费显著正相关，验证这三个因素是保费增长的重要驱动力。

与 Hwang and Gao (2003) 相同，Hwang and Greenford (2005) 同样基于 Sigma 获取我国大陆、香港、以及台湾地区各年度的人均保费支出，并将其回归于 GDP，同时控制社会结构（农业人口占就业人口比例）、社会保障水平（政府社会保障支出占 GDP 比例）、教育水平（接受高等教育学生人数）、以及保险定价。他们发现，GDP 与人均保费支出显著正相关，验证经济越发达，保险需求越高；特别地，他们还发现相较于香港和台湾地区，GDP 与人均保费支出的正向关系在大陆地区更为明显，体现在经济相对欠发达地区，经济发展促进投保需求的潜力更大。

保险需求与经济发展之间的非线性关系在 Yuan and Jiang (2020) 中也有所体现。他们用 67 个国家在 2000–2015 年期间的数据分析。他们用人均国民收入 (GNI) 来衡量国家层面的经济发展情况，

并将所有样本国家按照 GNI 分为 6 组，每组设置一个虚拟变量。随后，他们采用以下回归模型将各国年度人均保费支出回归于不同 GNI 区间的虚拟变量：

$$\text{人均保费支出}_{i,t} = a_i + b_1 \text{GNI1} + b_2 \text{GNI2} + b_3 \text{GNI3} + b_4 \text{GNI4} + b_5 \text{GNI5} + b_6 \text{GNI6} + c \text{通胀率} + d \text{信贷市场规模/GDP} + e \text{年轻人比例} + f \text{老年人比例} + g \text{城镇化率 (城镇人口占总人口比例)} + h \text{教育水平 (高中普及率)} + \varepsilon_{i,t},$$

公式中  $b_1$ - $b_6$  衡量不同 GNI 水平对保费支持带来的贡献。他们发现 GNI 与人均寿险保费支出之间存在非线性关系：随着 GNI 的上升，人均寿险保费支出先上升再下降；而人均非寿险保费支出随着 GNI 的提升单调上升，二者之间呈现线性正相关关系。

### 3.3.2 市场波动率

Milevsky et al. (2006) 建立模型，从财富恶化风险(financial ruin risk)分析居民的最优资产配置行为。他们将财务恶化风险定义为财富无法支持个体在退休之后维持其原有的消费支出水平的可能性。基于模型推导，作者指出股票的波动率影响居民最优配置策略：在给定的财富水平之下，股票波动较大时候，财务恶化风险风险增大，因此最优的配置组合中股票的占比应当下降。

Peijnenburg (2018) 从模糊厌恶的视角解释了市场波动率与居民资产配置选择可能存在的联系。个体对股票风险溢价值的认识是模糊的，并且厌恶这种不确定性，导致了生命周期下的股票资产配置是

偏低的。尽管作者对模糊性的来源没有明确回答，但举例说明了当股票市场的收益波动率较高时，由于难以依据过往统计证据估计预期收益，可能会导致为投资者面临的模糊性更高。

### 3.3.3 无风险利率及通胀风险

在探讨居民资产配置行为时候，大部分文献关心的是居民如何在无风险或者低风险资产以及风险资产之间进行配置。因此，当无风险利率较高，必然会增加无风险/低风险资产的吸引力，而削弱风险资产的吸引力，从而使得居民配置风险资产的意愿和比例下降。

无风险利率往往和通胀水平相关联。高通胀风险较高时，若年金的名义水平增长不及通胀导致其实际价值下跌，则居民对年金的需求将减少 (Mitchell et al., 1999)。

不少研究提及，高通胀率由于对长期寿险保单的价值产生负面影响，因此高通胀抑制此类保险的需求 (Beck and Webb, 2003; Beenstock et al., 1986; Browne and Kim, 1993; Kjosevski, 2012; Liebenberg, Carson, and Dumm, 2012)。Flores et al. (2021) 用 1998-2007 年间 34 个国家和地区的数据进行分析，验证利率水平对于寿险密度（以人均保险费额计算）以及寿险深度（以保费收入占 GDP 之比计算）均有显著负向影响，即寿险的需求随着利率的上升而下降。

但同时，高通胀经常与高经济发展同时发生，如 3.3.1 中所述，经济发展一般被视为驱动寿险、年金需求的驱动力。因此，也有研究

发现利率水平和通胀对于保险购买的影响存在不确定性。Hwang and Gao (2003) 利用我国 1986-1996 年间年度的保费数据，将第  $t$  年的保费的年度增长率 ( $P_t$ ) 回归于  $t$  年、 $t-1$  年、以及  $t-2$  年度的通胀率，并未发现通胀率对于保费的增长存在显著影响。但作者也在研究中提及，由于我国寿险市场始于 1982 年，该研究中所用到的数据有限，可能影响结果的代表性。Yuan and Jiang (2020) 用 67 个国家在 2000-2015 年期间的数据分析。他们将各国各年度人均保费支出回归于经济发展、城镇化、教育水平、年龄结构、金融市场发展水平以及 CPI，发现 CPI 与年度人均寿险保费支出之间负向关系较为微弱，而与年度人均非寿险保费支出之间存在正相关关系。

值得注意的是，在分析探讨利率以及通胀率对保险需求的时候，大部分研究将人寿险种（包括定期寿险、储蓄分红型保险、年金等）以及非人寿险种（如财产损失保险、责任保险、短期的健康医疗保险等）分开探讨，并一般认为通胀水平与人寿险种需求具有负向关系，而对非人寿险种需求的冲击较小，甚至可能存在正向影响（如 Yuan and Jiang, 2020）。这两类保险险种与预期利率/通胀率之间关系的差异来自两方面：(1) 人寿险种一般为长期险种，因此受到未来利率/通胀率变化影响大，而非人寿险种一般为短期险种，受到影响相对较小；(2) 人寿险种的保单未来支出的金额一般为名义金额，随着通胀率的上升（下降）其实际价值下降（上升）；而非人寿险种的保单未来的支付金额与通常随通胀率变化（例如依据实际的财产损失、医疗费用水平等进行赔付），预期的通胀率水平对其实际价值影响较小，

甚至可能产生正向影响。

## 4. 中国居民资产配置分析——样本选取与指标构建

### 4.1 样本选择

本文基于国内某头部基金线上销售平台的抽样和脱敏数据进行相关实证分析。线上理财平台用户通过该线上平台，直接购买到公募、私募基金和保险产品。

我们对 2020 年 1 月到 2022 年 12 月这 3 年间的活跃用户的脱敏数据进行了详细分析。该组数据涵盖了全国 31 个省份及自治区中不同性别、不同年龄的千万数量级用户的有效信息，包括每个用户在样本期间各年末的各类资产总额，用户的人口特征信息、财富水平和风险偏好等信息，从而得到了用户分析的样本面板数据。

本文研究使用的数据集涵盖千万级理财活跃投资者的基本人口特征、财富水平和持仓等脱敏信息。在该平台提供的应用程序上，用户可以使用其进行公募基金、私募基金和保险类理财投资。为了有效分析个体偏好和特性对用户资产配置行为的影响，我们选取了理财账户中活跃的用户，共计数千万级总数，其中活跃用户是指 2020-2022 年每年年末持仓达万元以上的账户。

## 4.2 指标构建

### 4.2.1 用户指标构建

#### (1) 用户人口特征指标

选取用户的性别、年龄、学历、所属地区作为用户的基础特征指标，用来刻画不同用户特征的资产配置行为，我们对每类特征指标进行了相应区间的划分。

其中，年龄特征涵盖 25 岁到 60 岁区间，所属区间内每 5 岁作为一档进行划分；再加上 25 岁以下和 60 岁以上的人群，一共分成 9 档区间；学历包含专科、本科、硕士及以上 3 档区间；所属地区分成经济发达地区（一线/新一线/二线城市）和非经济发达地区 2 档。

#### (2) 用户风险偏好指标

该线上理财投资平台根据《证券期货投资者适当性管理办法》（证监会令第 130 号）、《基金募集机构投资者适当性管理实施指引》（中基协发〔2017〕4 号）等相关要求，在基金销售过程中，参照行业做法，结合不同基金平台的特点，采用科学的方法调查基金投资人的风险承受能力，评估基金产品的风险等级以及投资者的风险承受能力，并给出适当性匹配意见。为了切实保障投资者利益，落实监管的基金销售投资者适当性相关工作要求，该线上理财平台将用户划分成 C1-C5 五个风险等级，风险等级依次递进，C1 为最低风险承受等级，为保守型用户，C2 为稳健型，C3 为平衡型，C4 为成长型，C5 为最高风险等级，代表积极型用户。不同风险等级的

客户能够投资的基金产品标的是不同的。风险等级低的用户不会被主动推荐购买高风险等级的产品；风险等级高的用户可以购买低风险等级的产品。

一般来说，对于保守型的客户，其收益较少受到市场波动和政策法规变化等风险因素的影响，产品主要投资于高信用等级债券（如国债）、货币市场基金等低风险金融产品；稳健型的客户，其产品收益风险相对较小，产品主要投资于债券基金，对于股票、商品和外汇等高波动性金融产品的投资比例受到严格控制，一般为20%左右；平衡型的客户，其投资组合收益有一定的波动，对于股票、商品和外汇等高波动性金融产品的投资比例为40%左右；成长型客户，其投资组合收益有较大的波动，对于股票、商品和外汇等高波动性金融产品的投资比例为60%左右；积极型客户，其投资组合收益有非常较大的波动，可以购买平台上所有的公募基金产品，一般对于股票、商品和外汇等高波动性金融产品的投资比例为80%左右。

### (3) 用户财富指标

本文将该线上理财投资平台每个用户在样本期间每年末的总资产总额定义为用户的财富水平，将所有用户财富水平按照分位数进行分组，每10%分位数作为一档进行划分，再加上前1%分位财富人群，共计11档分位。

### (4) 用户投资经验指标

基于截止每年年末用户在该线上理财投资平台开户的年数，本文

定义为用户的投资经验。本文将投资经验分成两种类型，投资经验在3年及以下定义为“投资经验低”，3年以上定义为“投资经验高”。

#### (5) 用户使用投资顾问指标

该线上理财投资平台提供人工投资顾问服务，我们将用户实际使用投资顾问的沟通次数作为衡量用户使用投资顾问的指标。我们将该指标分成两档，将沟通次数在1次及以下的用户定义为“投顾使用低”，大于1次标签设定为“投顾使用高”。

### 4.2.2 资产配置目标指标构建

该理财平台基于生命周期理论，为用户建立了一套跨资产财富规划体系，帮助用户建立资产配置目标，与广泛的理财渠道和品类销售相结合，以优化财务规划，提高幸福感，增加生命全周期的综合效用。具体来看，该财富规划体系把个人的生命周期财务规划资金按照生命周期的规划和投资收益的用途（或者目的）分类为“灵活取用”、“未来保障”和“投资增值”三个类型，并对应到用户在该理财平台上的三个帐户，简称为“三笔钱”。用户根据每个账户的投资目标，选择不同的资产类比和比例进行投资配置。因此，本文资产配置目标的指标构建主要基于用户在该理财平台的三笔钱账户。

第一笔钱是“灵活取用”。其投资收益主要是为了满足用户的日常流动性需求。所以，这笔钱主要投资在现金账户、活期理财和货币基金等流动性、安全性较高且易于迅速兑现的资产类别。

第二笔钱是“未来保障”。这是根据整个家庭和人生阶段做出的

长期财务规划，其投资收益主要用来满足诸如子女教育、养老规划、保险保障等方面的人生保障需求。主要配置养老基金、投顾组合、养老年金、教育年金、医疗险等具有投资收益有一定保障的产品。

第三笔钱是“投资增值”。用户的可投资资产在满足上述两个基本需求之后尚有余额，可以基于个人自身的风险偏好和风险承受能力，进行以财富增值为目的的投资。为此，选择与之相匹配的投资品类，以实现长期投资增值的理财目标。

为此，所有纳入规划的资产类型都需综合考虑风险和收益的特点，对不同种类的基金和储蓄型保险等大类资产进行多样化配置，满足用户的投资目的需求和偏好。

#### 4.2.3 资产类别指标构建

不同财务规划目标下，需要配置不同类别的投资资产以满足特定的投资用途需求。因此，本文将根据该理财平台提供的“三笔钱”财富规划体系，确定各投资子账户下的细分资产类别，作为对应各目标资产配置行为的分析标的。

第一笔钱账户主要由现金资产和货币基金类资产构成。由于资产同质性较高，故在第一笔钱中不做资产类别区分，仅作第一笔钱账户总资产的统计。

第二笔钱定位于满足未来保障类需求。用户在该账户主要购买的资产以保险资产和养老基金为主，用于子女教育、退休养老和保障型保险3大需求，本文主要统计用户购买保障类资产的支出，即保险保

费，而非保险条款中包含的未来潜在保障金额。其中退休养老主要包括养老为目的的商业年金保险、专属商业养老险和养老基金；保险保障主要包括重疾险、医疗险、寿险几类险种。同样，我们不对具体的细分类别进行详细分析。

第三笔钱账户与用户的投资增值目标相匹配，为了更加全面的分析不同用户类型的资产配置行为，根据产品的发行主体、投资范围和风险收益特征进行划分。第三笔钱中的投资资产分成稳健类和进阶类。稳健类包括基金公司发行的固收基金、货币基金和保险公司发行的储蓄型保险。进阶类主要是基金公司发行的权益基金。为了更清晰的看到不同类型用户的配置行为，我们将重点选用固收基金、权益基金、储蓄型保险这三类资产作为研究对象。

其中，风险类资产中的权益类基金特性体现为高风险高收益，长期回撤的范围在 10%-50%之间，主要包括股票型、混合型、股债平衡型等基金类型。由于权益类资产风险收益特性呈现多元化，有必要将权益类基金进行细化拆分并纳入指标分析。结合股票底层资产的不同投资特性，将权益类资产进一步区分成多元布局型和行业聚焦型。多元布局型主要包括成长、价值和多元布局型风格类型。行业聚焦型基金主要投资具体的行业板块如聚焦投资制造行业、医药行业、科技行业、消费行业等；风险收益特征分布较多元布局型更离散， $\beta$ 更突出，长期波动率更大，适合作为细分更高风险资产配置的参考分析类别。

风险资产中的另一类是固收基金。一般具有低波动低收益的特征，主要包括同业存单类、短期债券类、长期债券类、含较低权益仓位（一

一般为 0-30%左右) 的固收类基金类型。对于仅投资债券资产的纯债型基金，长期风险回撤范围一般在 5%以内；有一定权益仓位的固收+基金风险波动相对更高，回撤范围通常在 10%以内。

储蓄性保险是一种把保险功能和储蓄功能相结合的产品，专为实现储蓄目标而设计，兼具长期、安全、稳健的理财属性和财富传承、风险保障功能。具体来看，结合我国储蓄性保险的类型特征，可将储蓄性保险根据投资期限划分成长期储蓄性保险和中短期储蓄性保险。其中，长期储蓄性保险较净值型的长期纯债型基金投资期限更长、保本付息无回撤波动、长期收益率相对更低以及兼具寿险保障功能。主要产品类型为年金保险、两全保险和增额终身寿险。年金保险、两全保险的保险期限一般为 5 年以上，可提前锁定长期保本收益率。其中，两全保险同时兼具保障和储蓄功能，如果到达合同约定的终止时间，被保险人仍然健在，保险公司将返还已交保费和按照约定收益率计算的相应利息；增额终身寿险同样属于长期持有型资产，投保人一般在合同成立前 5 年内每年缴纳保费，如果中途退保，可以领取保单的现金价值，增额终身寿险保单的现金价值随着时间持续增长，侧重长期储蓄功能，提前锁定长期保本收益率，条款含有身故责任，且身故赔付的保额随着年限的增长而逐年复利递增。中短期储蓄性保险为投资约定期限相对较短的商业保险资产，一般在 3-5 年左右，代表产品含中短期年金和投连险，以投连险产品为例，该类储蓄性保险与中短期纯债型基金特征相比，由于该类保险底层资产投资范围更广，计价方式更加多元，因此综合的风险收益特征较中短期纯债基金资产更优。

值得注意的是，近期我国大型保险公司发布了新型的净值化储蓄性商业保险，保险期限灵活，最短可在1年以下，可投一定比例的以摊余成本法计价的非标型资产，预估综合风险收益特征较短期纯债基金更优。

### 4.3 样本描述性统计

#### 4.3.1 样本用户特征描述统计

下文分别从用户的基本属性（性别、年龄段、学历、常住城市经济发达程度）、财富水平风险等级、投资经验和投顾使用程度等不同维度展示抽样数据的用户特征分布情况。

图 4-1 展示 2020 年-2022 年抽样样本在性别上的分布情况。女性用户年占比约为 45%，男性用户占比约为 55%，这一分布比例较为稳定。利用平台进行活跃基金投资的男性用户更多。

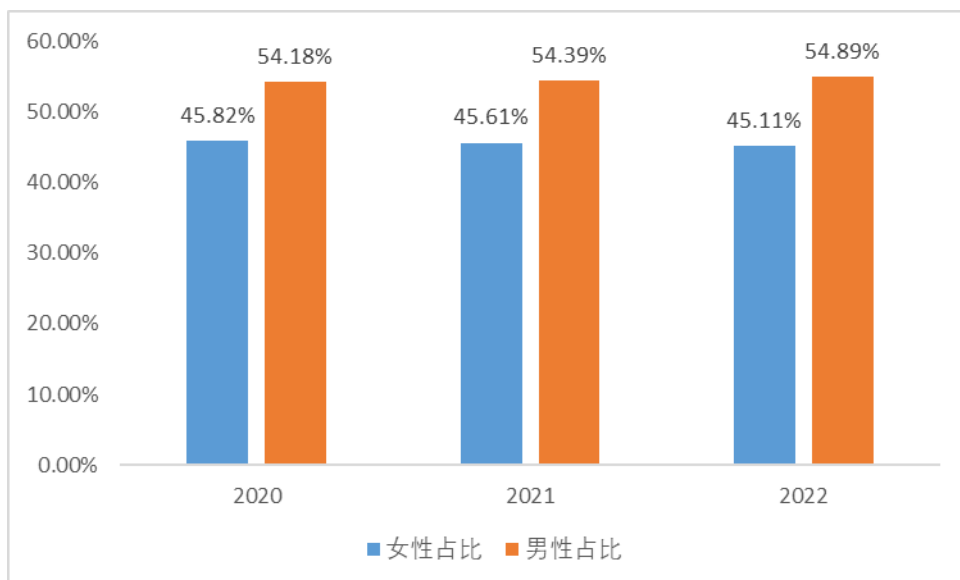


图 4-1 抽样样本：性别

图 4-2 展示了抽样样本在年龄上的分布情况。从整体结果上来

看，线上理财平台的用户呈现出年轻的趋势，25岁-40岁为主要理财人群，总占比约为60%；从时间趋势上看，中老年用户人群占比近年有所提升，30岁以下人群比例下降，尤其在2022年30岁以下用户比例下降较为显著。

	2020	2021	2022
25以下	9.81%	8.51%	5.95%
25-30	21.73%	21.77%	20.23%
30-35	21.82%	22.22%	22.13%
35-40	14.05%	14.74%	15.94%
40-45	9.55%	9.92%	11.31%
45-50	8.61%	8.09%	8.14%
50-55	6.70%	6.80%	7.44%
55-60	4.02%	4.31%	4.57%
60以上	3.71%	3.64%	4.29%

图 4-2 抽样样本：年龄

图 4-3 展示了结果抽样样本学历的分布情况，硕士及以上用户占比年平均约 13%，本科学历占比年平均约 65%，专科学历用户占比年平均约 20%。从数据中能看到，用户学历以中高人群占比居多，且有微幅上升的趋势。总体可见用户认知程度越高，线上理财的意愿和倾向越高。

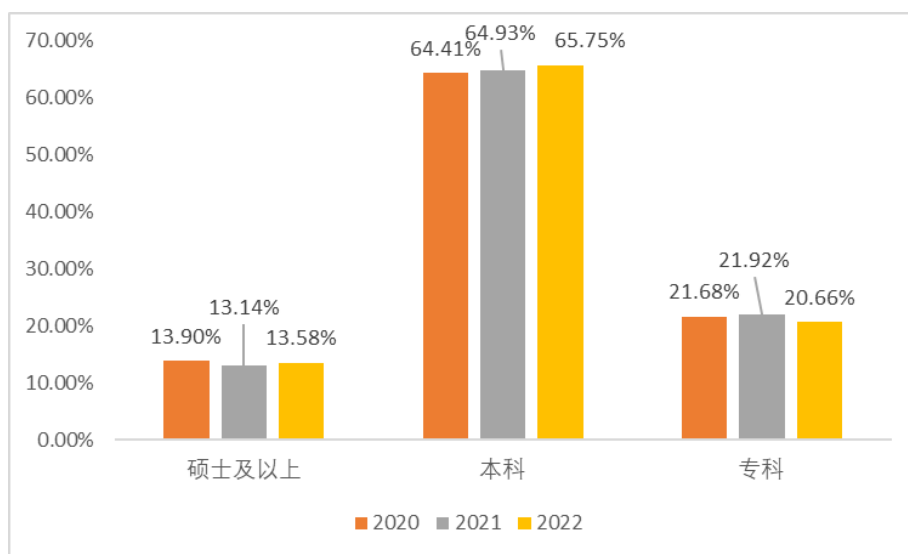


图 4-3 抽样样本：学历

图 4-4 展示了结果抽样样本所属经济发达地区（一线/新一线/

二线) 和非经济发达地区占比对比。所属经济发达地区用户人群年平均占比约 67%，非经济发达地区用户占比约 33%。从数据中能看到，用户所在地区城市经济发展水平越高，参与线上投资理财服务的程度越高，且这一趋势在这 3 年期间有所强化，经济发达地区用户占比从 2020 年 66.72% 提升至 68.25%。

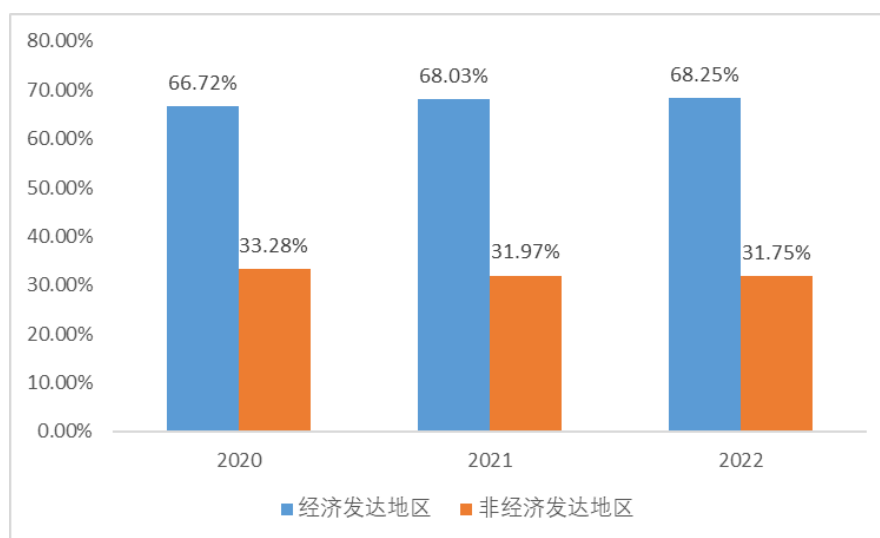


图 4-4 抽样样本：区域

图 4-5 展示了抽样样本所属不同风险等级的分布情况。C1 风险人群年平均占比约 15%，C2 风险用户占比约 43%，C3 风险用户占比约 19%，C4 风险用户占比约 20%，C5 风险用户占比约 2%。从数据中能看到，中低风险人群占比居多。以 C2 风险等级用户为主，高风险等级用户占比较少。从整体趋势看，近 3 年该理财平台的用户风险偏好分布整体上移，其中 C4 用户占比从 2020 年 16.7% 上升至 2022 年的 24.34%，比例提升最为显著。

	2020	2021	2022
<b>C1</b>	19.96%	12.83%	11.95%
<b>C2</b>	43.44%	44.29%	41.34%
<b>C3</b>	18.61%	19.80%	19.57%
<b>C4</b>	16.70%	21.13%	24.34%
<b>C5</b>	1.30%	1.96%	2.81%

图 4-5 抽样样本：用户风险等级

图 4-6 展示了结果抽样样本中投资经验高的用户人群和投资经验低的用户人群占比对比情况。如上文所述，将投资经验在 3 年及以下定义为投资经验低，3 年以上的标签设定为投资经验高。投资经验高的人群占比在这 3 年显著提升，从 2020 年仅 33.49% 迅速提升至截止 2022 年末占比 56.52%，时间积累是主要因素，线上理财平台的认可度和广泛使用也可能是重要影响因素。

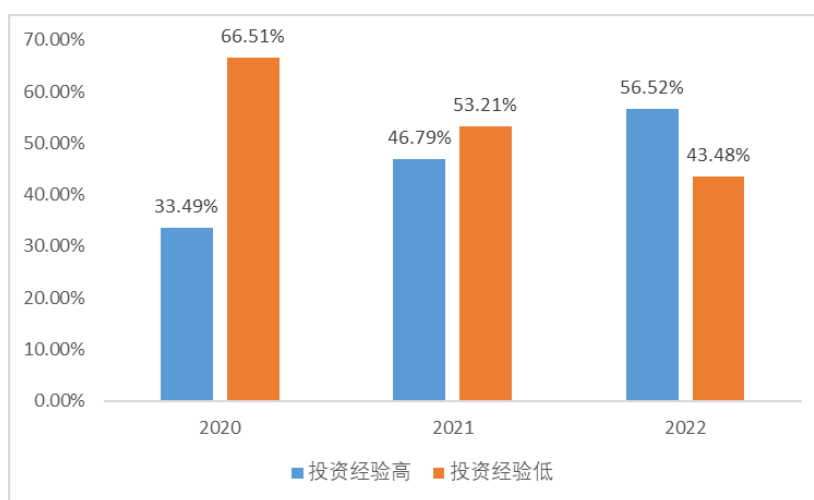


图 4-6 抽样样本：投资经验

图 4-7 展示抽样样本中投资顾问使用频率高低的用户人群占比对比情况。如上文所述，沟通次数在 1 次及以下定义为投顾使用频率低，大于 1 次为频率高。高投顾使用频率的人群占比在这 3 年大幅上升，从 2020 年仅 19.53% 迅速提升至截止 2022 年末占比 43.18%，显示该平台理财用户人群近年对投顾使用的认知度和意愿显著提升。

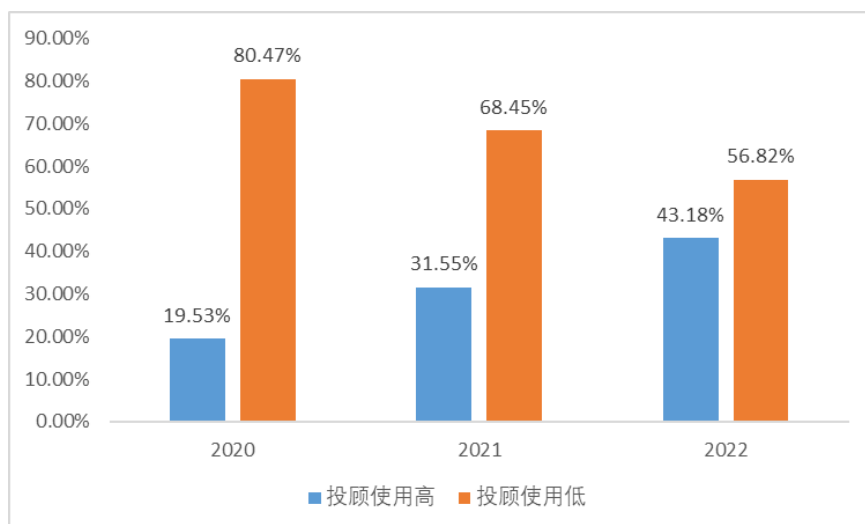


图 4-7 抽样样本：投资顾问使用频率

### 4.3.2 样本交叉用户特征描述性统计

风险承受能力和风险偏好是影响用户资产配置因素的两大核心要素。风险承受能力取决于用户的财富资产水平，风险偏好取决于用户承受风险的意愿。我们重点从用户财富水平和风险偏好两个角度，分析相关人群的个人特征整体概貌及趋势变化。

#### (1) 财富水平与个人特性

图 4-8 展示了抽样样本 2020 年至 2022 年财富水平与个人特征的关系。具体来看，用户财富和年龄呈正相关关系，平均年龄越高，财富水平积累越高，3 年内这一趋势保持稳定。

用户财富水平和学历呈正相关关系，本科及以上学历用户占比越高，财富水平越高。高财富人群的高学历占比在 80% 以上，极高财富人群的高学历占比比最低财富人群的该值高约 7%-8%。且从这 3 年趋

势来看，高学历比例整体有所提升，高财富人群本科及以上学历占比每年提升约 1%。

用户财富水平和所属发达地区用户比例呈正相关关系，经济发达地区的用户财富水平占比较高，这 3 年该趋势在中高财富水平人群中有所加强。

用户财富水平和投资经验呈正相关关系，财富水平越高，用户的平均投资经验越丰富。随着年份的提升，用户的整体投资经验水平都有一定的抬升，2022 年用户平均投资经验提升幅度为 0.9 年，高于 2021 年用户投资经验的提升幅度（0.4 年）。

用户财富水平处于 90%分位以下时，用户的财务顾问使用程度和财富水平并无显著相关性，但高财富人群（90%以上分位）的平均使用财务顾问次数显著更高，说明更高财富人群对财务顾问的认知和接受程度越高，且这一趋势在近 3 年中显著提升。高财富人群的平均顾问使用次数接近翻倍，从人均 1.4 上升至人均 3.0 次。值得注意的是超高财富人群的平均顾问使用次数从 1.5 上升至 3.9。

2020年					
财富水平分位	平均年龄	本科及以上学历占比	经济发达地区城市居民占比	投资经验	使用财务顾问平均次数
最低10%	35	75%	64%	2.5	1.1
10-20%	34	76%	66%	2.6	1.2
20-30%	35	76%	66%	2.7	1.2
30-40%	35	77%	66%	2.7	1.1
40-50%	36	78%	66%	2.8	1.2
50-60%	36	79%	66%	2.8	1.2
60-70%	37	79%	67%	2.9	1.2
70-80%	38	81%	67%	2.9	1.2
80-90%	39	82%	68%	3.0	1.2
90-99%	40	84%	70%	3.2	1.3
99%以上	42	83%	76%	3.3	1.5
2021年					
财富水平分位	平均年龄	本科及以上学历占比	经济发达地区城市居民占比	投资经验	使用财务顾问平均次数
最低10%	35	75%	66%	2.9	1.5
10-20%	35	76%	67%	3.0	1.5
20-30%	35	76%	68%	3.1	1.4
30-40%	36	77%	67%	3.1	1.4
40-50%	36	77%	67%	3.2	1.4
50-60%	37	78%	68%	3.2	1.4
60-70%	37	79%	68%	3.3	1.4
70-80%	38	80%	68%	3.4	1.4
80-90%	39	82%	69%	3.5	1.5
90-99%	40	84%	71%	3.7	1.6
99%以上	42	84%	76%	3.9	2.5
2022年					
财富水平分位	平均年龄	本科及以上学历占比	经济发达地区城市居民占比	投资经验	使用财务顾问平均次数
最低10%	36	77%	66%	3.8	1.8
10-20%	36	77%	67%	3.9	1.7
20-30%	36	78%	68%	4.0	1.7
30-40%	37	78%	68%	4.0	1.8
40-50%	37	79%	68%	4.1	1.7
50-60%	38	79%	68%	4.1	1.7
60-70%	38	80%	68%	4.2	1.7
70-80%	39	81%	69%	4.3	1.7
80-90%	39	83%	69%	4.3	1.7
90-99%	41	85%	72%	4.5	2.1
99%以上	42	84%	77%	4.7	3.9

图 4-8 抽样样本：财富水平与个人特征的关系

通过抽样用户的数据特征不难发现，不同财富人群的个体特征差异显著，更高财富水平的人群学历更高，投资经验更丰富，对投顾的接受度更高。主要由于财富水平越高的用户，通常能力相对更

强，背后是认知和经验积累的体现，金融素养、投资经验、知识积累更为丰富，对金融资产有更为深刻准确的认识。同时，高财富水平意味着风险承受能力更高，也更能承担一定的风险。

## (2) 风险等级与个人特性

图 4-9 展示了抽样样本 2020 年至 2022 年风险等级与个人特性的关系。具体来看，用户风险等级和年龄维度呈负相关关系，越年轻，整体风险偏好越高，但中高风险等级的平均年龄在 2020 年至 2022 年期间有所提升，其中 C5 风险等级用户平均年龄从 30 岁上升至 36 岁。

用户风险等级和学历呈正相关关系，风险等级越高，本科以上学历用户占比越高，从这 3 年趋势来看，高学历比例整体进一步提高，中高风险等级本科及以上学历占比提升比例约 1%。

用户风险等级和所处地区呈正相关关系，风险等级越高的人群中，经济发达地区用户占比越高。这 3 年该趋势在中低等级偏好人群中有所加强，但在高风险等级有一定的弱化。

用户风险等级和投资经验呈正相关关系，风险等级越高，用户的平均投资经验越丰富，体现出投资经验越长的人群更熟悉金融市场，更倾向投资中高风险的投资品种。随着年份的提升，用户的整体投资经验水平都有一定的抬升，体现出该理财平台用户的成熟度在不断提升。

用户风险等级和用户的财务顾问使用程度呈正相关关系，用户风险等级越高，平均使用财务顾问次数越高，说明对财务顾问的认知和

接受程度越高，且这一趋势在近3年中显著提升，所属C5高风险等级人群的平均顾问使用次数接近翻倍，从人均1.6上升至人均3.0次。

2020年					
风险等级	平均年龄	本科及以上学历占比	经济发达地区城市居民占比	投资经验	使用财务顾问平均次数
C1	47	74%	59%	2.3	1.1
C2	36	76%	66%	2.6	1.2
C3	32	79%	72%	2.9	1.3
C4	32	80%	73%	3.4	1.4
C5	30	82%	76%	3.6	1.6
2021年					
风险等级	平均年龄	本科及以上学历占比	经济发达地区城市居民占比	投资经验	使用财务顾问平均次数
C1	46	75%	62%	2.9	1.3
C2	37	76%	67%	3.0	1.4
C3	34	79%	71%	3.3	1.6
C4	34	80%	72%	3.8	2.0
C5	34	82%	75%	4.2	2.4
2022年					
风险等级	平均年龄	本科及以上学历占比	经济发达地区城市居民占比	投资经验	使用财务顾问平均次数
C1	47	76%	62%	3.8	1.5
C2	38	77%	66%	3.8	1.7
C3	35	80%	71%	4.1	1.9
C4	36	81%	72%	4.6	2.5
C5	36	83%	74%	5.3	3.0

图 4-9 抽样样本：风险等级与个人特征的关系

## 5. 中国居民资产配置分析

前面的分析提到，本文基于国内某头部基金线上销售平台的抽样和脱敏数据，该线上理财平台提供财务规划的功能，将资产规划配置目标分解成灵活取用、未来保障和投资增值三笔账户，每类目标账户下可投资于不同的细分资产以满足更针对性的配置需求。本节我们将结合具体的数据，分析不同个体特征对资产配置的影响和差异，以检验我们前面文献和理论中的一些结论能否得到支撑。

## 5.1 样本用户各类资产配置情况

### 5.1.1 三笔钱整体配置情况

我们首先从该理财平台的三类资产配置目标对应的三笔钱账户视角分析用户对每类资产配置目标的参与程度，若用户在这三笔账户中投资金额大于0，则定义为用户参与这笔钱配置。从分析结果来看，用作投资增值的第三笔钱整体参与度最高，接近100%，且近3年保持稳定；第一笔钱账户主要用作灵活取用目标，近几年参与率有所下降，或受疫情环境影响的缘故，闲钱的配置有所减少，但整体参与率维持在90%左右的水平；值得关注的是，用作未来保障的第二笔钱参与率虽然在三笔钱中最低，但是近3年参与率显著上升，从2020年的18.67%上升至2022年的27.79%，上升幅度高达近10%。

	2020	2021	2022
	参与率	参与率	参与率
第一笔钱账户（灵活取用）	93.63%	91.33%	89.86%
第二笔钱账户（未来保障）	18.67%	22.36%	27.79%
第三笔钱账户（投资增值）	99.39%	99.84%	99.79%

图 5-1 三笔钱用户参与率

再来看用户在这三笔钱账户的金额分配情况。以三笔钱账户资产金额的平均值作为分析的基础，计算每年各账户金额均值在当年三大账户的占比，得到用户整体的金额分配数据结果。图 5-2 显示，用户整体资产的 70%-80%存放于第三笔钱账户，20-30%存放于第一笔钱账户，第二笔钱账户的金额资产仅占 1%左右，可以看出用户的长期理财意识和重视度较强，未来保障的资产配置意识很弱。但如 4.2.3 中所述，在计算第二笔钱配置金额时，由于受到数据可得性的限制，我们

仅统计用户购买保障类资产的年度支出，即年度保险保费而非累计的保单价值，这一统计方式可能使得用户第二笔钱的金额配置比例在一定程度上被低估。

	2020	2021	2022
	账户金额分布	账户金额分布	账户金额分布
第一笔钱账户（灵活取用）	21.11%	21.26%	27.28%
第二笔钱账户（未来保障）	0.55%	0.80%	1.11%
第三笔钱账户（投资增值）	78.34%	77.94%	71.61%

图 5-2 三笔钱资产金额分配比例（基于用户资产金额均值）

### 5.1.2 第二笔钱配置情况

前文提到，由于第一笔钱主要投资于现金账户和货币基金类资产，同质性较强，我们不做单独拆分分析。接下来我们先从第二笔钱账户视角分析用户对不同细分资产类别的参与程度，由于第二笔钱整体用户参与率较低，细分类别用户的整体参与率也普遍较低。图 5-3 显示人身保障参与率是第二笔钱账户下参与率最高的资产类别，年平均参与率约 20%，其次为退休养老，参与率为 6%左右，子女教育参与率不到 1%，值得关注的是，这三类类别的用户参与率在近 3 年均有所上升，其中人身保障参与率上升最为显著，从 2020 年的 14.79%大幅上升至 24.43%，提高近 10 个百分点。因此，从分析结果来看，用户对人身保障的认知和重视程度相对更高，退休养老其次，子女教育最弱，但用户对未来保障的整体配置意识和需求呈现不断上升的趋势。

	2020	2021	2022
	参与率	参与率	参与率
第二笔钱	18.67%	22.36%	27.79%
子女教育	0.71%	0.82%	0.89%
退休养老	6.02%	6.06%	6.30%
人身保障	14.79%	18.65%	24.43%

图 5-3 第二笔钱用户参与率

我们接着分析用户在第二笔钱账户的金额分配情况。我们依旧采用第二笔钱账户在各类资产金额的平均值作为分析的基础，计算第二笔钱内三类细分资产的金额分配占比。图 5-4 显示，用户投资在退休养老的金额最多，占第二笔钱金额的比例大于 50%，人身保障次之，年平均占比约 36%，子女教育的投资占比和参与率类似，是这三类资产中最低的一类资产。从趋势上看，可以发现子女教育和人身保障的金额占比在逐年提升，退休养老占比有一定的下降，但结合上文第二笔钱金额占三笔钱比例提升，推测每类资产的平均投资绝对金额整体仍在上升。

	2020	2021	2022
	账户金额分布	账户金额分布	账户金额分布
子女教育	9.25%	9.94%	10.66%
退休养老	56.62%	54.26%	51.20%
人身保障	34.13%	35.80%	38.14%

图 5-4 第二笔钱资产金额分配比例（基于用户资产金额均值）

由此，可以看出目前第二笔钱未来保障整体的用户参与度处于较低水平，但保险保障既是未来风险管理的一种方法也是分摊意外事故损失的一种财务杠杆保障，在资产配置中的角色十分重要，我们应加大普及和推广规划保障的参与，且由于不同保障资产参与率和金额分配之间存在较大不同，我们可根据用户的实际状况和不同需求制定合理的保障配置目标。

人身保障的整体参与度在第二笔钱中最高，我们可以用家庭生命周期概念来解释这一现象，家庭生命周期概念最初是美国人类学学者 P. C. 格里克于 1947 年首先提出来的，该理论把家庭分为形成、成长、

空巢、消亡等几个阶段，每个阶段家庭在消费，支出，教育，投资，居住，医疗等方面的需求是不同的，25-40岁的群体正处在家庭的形成期和成长期，处在这个时期的群体从结婚到孩子出生，开始有了家庭责任感，并逐步开始进行家庭基础保障的储备，人身保障类保险可以帮助家庭应对如疾病、意外伤害、死亡等可能对家庭造成重大影响的突发事件。同时，近年来例如百万医疗保险这类保费低、保额高的产品也深受大众青睐，也进一步带动了群体的参与率。

数据也显示，退休养老的金额占比最高，近年来，中国老龄化速度不断加快，为保障老年时期能够获得更高生活质量，人们将更依赖于年轻时代的财富规划和积累，提前布局退休养老。目前，我国基本形成了养老保险“三支柱”体系，其中，第一支柱为政府主导的基本养老保险，第二支柱即企业年金和职业年金，第三支柱为个人自愿选择参与的商业养老储蓄计划。当前我国三大支柱发展极不平衡，与欧美国家差异还比较大，特别是第三支柱产业。从美国养老金体系发展经验来看，其养老金体系呈现出“一支柱为基石，二三支柱占主导”的发展态势，从我国来看，第一支柱负荷较大，而第二支柱企业加入意愿一般，第三支柱则成为最具有潜力的环节，而退休养老作为第三支柱的养老补充，我们应加大普及用户养老意识，推广规范化的养老保险和养老基金产品。

### 5.1.3 第三笔钱配置情况

对于用作投资增值的第三笔钱账户，细分投资类别主要涵盖固收

类、权益类和储蓄性保险。图 5-5 显示，固收、权益类基金投资资产的参与率整体较高，年平均参与率约为 70%，但权益类资产参与率逐年上升，固收类资产参与率逐年下降，2021 年权益类资产的参与率快速从 67% 提升至 2022 年 78% 左右，固收类资产参与率从 2020 年约 76% 下降至 2022 年 63% 左右，储蓄性保险的参与率最低，仅为约 2%，由于其要求持有期限长，流动性弱，根据流动性偏好理论，较难被广大用户人群接受。近几年，用户整体风险偏好下降，储蓄险兼顾稳健和保障，较好满足用户追求确定性的理财目标，受到投资者追捧。

	2020	2021	2022
	参与率	参与率	参与率
第三笔钱	99.39%	99.84%	99.79%
固收类资产	75.89%	64.09%	62.77%
权益类资产	67.49%	78.36%	78.88%
储蓄性保险	0.75%	1.92%	2.11%

图 5-5 第三笔钱用户参与率

第三笔钱账户在上述三类细分资产类别的金额分配情况如图 5-6 所示，整体趋势和参与率结果相似。具体来看，该理财平台的用户早年主要投资于固收类资产，2020 年固收类资产投资占比高达 66%，而后该金额比例大幅下行，主要由于权益类资产的投资金额比例快速上升，这 3 年间，权益类资产的比例从 34% 左右上升至近 54%，涨幅高达 20%，储蓄性保险的投资金额极小，仅占第三笔钱总金额的 1% 不到，即使分配金额比例在这 3 年间显著上涨。

	2020	2021	2022
	账户金额分布	账户金额分布	账户金额分布
固收类资产	66.03%	51.02%	45.79%
权益类资产	33.94%	48.69%	53.66%
储蓄性保险	0.03%	0.29%	0.55%

图 5-6 第三笔钱资产金额分配比例（基于用户资产金额均值）

## 5.2 居民资产配置的差异

### 5.2.1 财富水平

#### (1) 财富水平与三笔钱配置的关系

我们将该理财平台的用户 2020-2022 年各年末资产按照不同分位点进行了划分，以分析文献中财富水平与资产配置行为的关系。图 5-7 结果显示，不同财富水平人群对于三笔钱的配置存在一定差异性。

具体来说，第一笔钱的配置倾向与财富水平之间存在倒 U 关系：随着财富水平提高，第一笔钱配置先呈上升趋势；财富水平在 70 分位数以上的中高净值人群，第一笔钱配置比例随财富的提升呈现下降趋势；第二笔钱的配置比例在较低资产人群（0-30 分位数）中，随着财富增长有些许上升，在中高净值人群中与财富水平则呈现出递减趋势；第三笔钱的配置倾向与财富水平之间存在 U 型关系：低财富水平人群更愿意进行第三笔钱的配置，随着财富水平的提升第三笔钱的配置比例逐渐下降，对于财富水平在 70 分位数以上的中高净值人群，第三笔钱配置比例随财富的提升又开始上升。值得注意的是，高资产人群在 22 年的配置趋势出现了变化：可能由于 22 年权益市场出现较大回撤的影响，高资产人群的市场认知度和敏感度更高，其在第三笔钱的配置比例并没有像往年一样上升，转而流入至第一笔钱中，使得第一笔钱的占比有所上升。

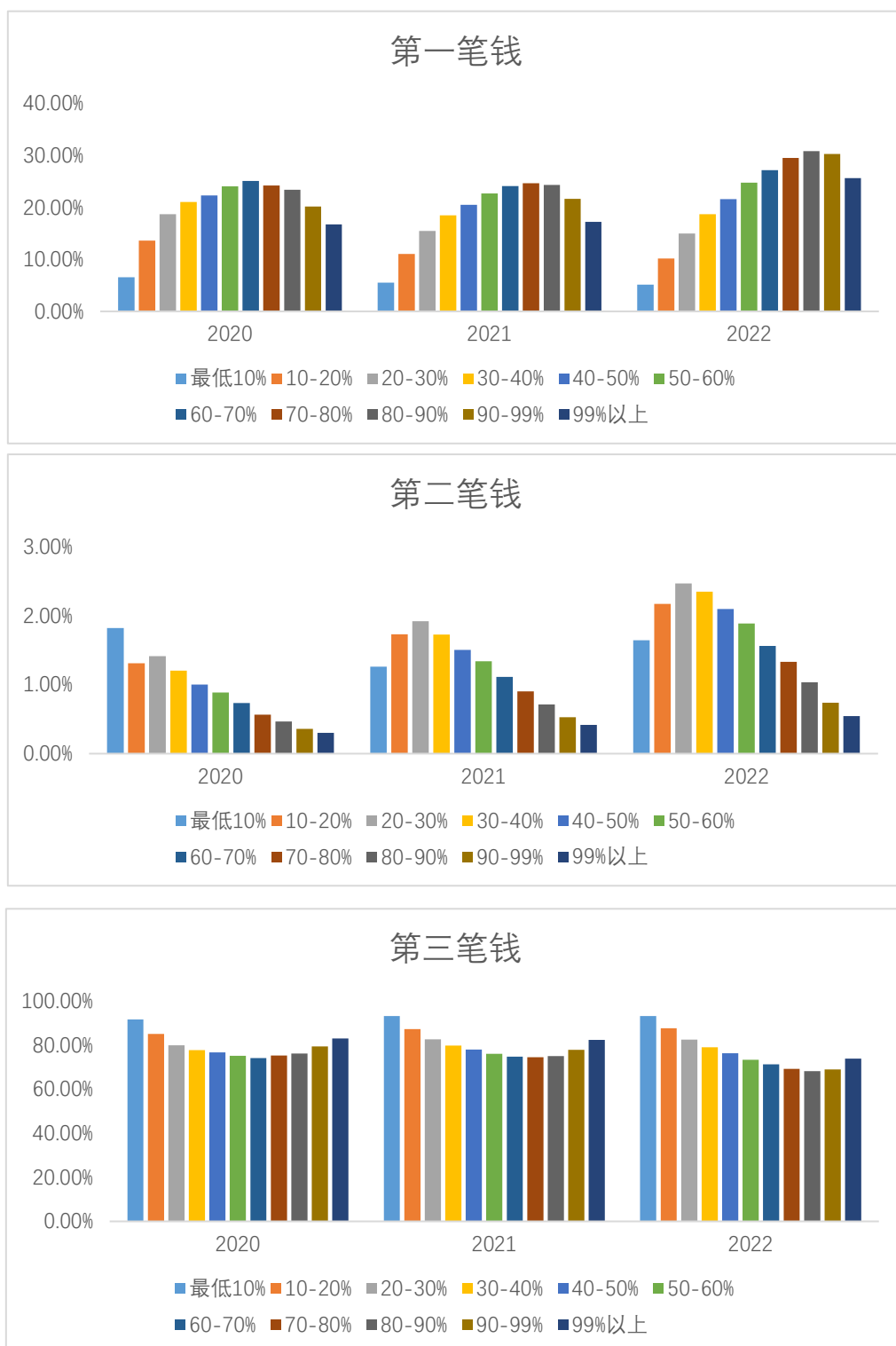


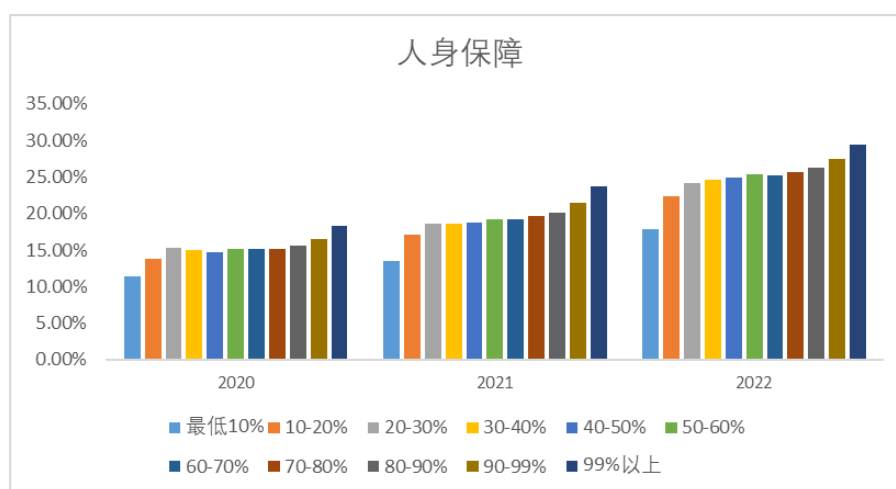
图 5-7 财富水平维度：三笔钱资产金额分配比例

综合来看，不同财富水平人群对于三笔钱的配置存在一定差异性。第一笔钱的配置与财富水平之间存在倒U关系，第二笔钱的配置与财富水平也呈现一定的先上升后下降，第三笔钱的配置与财富

水平呈现U型，可见更低和更高财富人群都更倾向配置于第三笔钱用作投资增值。

## (2) 财富水平与第二笔钱配置

第二笔钱主要投资于子女教育、退休养老和人身保障三类资产，图5-8显示，对于不同财富水平人群，三类资产的参与率与财富水平均呈现出一定正相关关系，即财富水平越高，三类资产的参与率越高，与相关文献一致。同时，近三年的参与率仍在不断上升。可见更高财富人群由于认知多元化和资产配置的意识相对更高，对未来保障的配置参与倾向更高，针对高财富人群可以更加注重在保障目标类的配置引导。



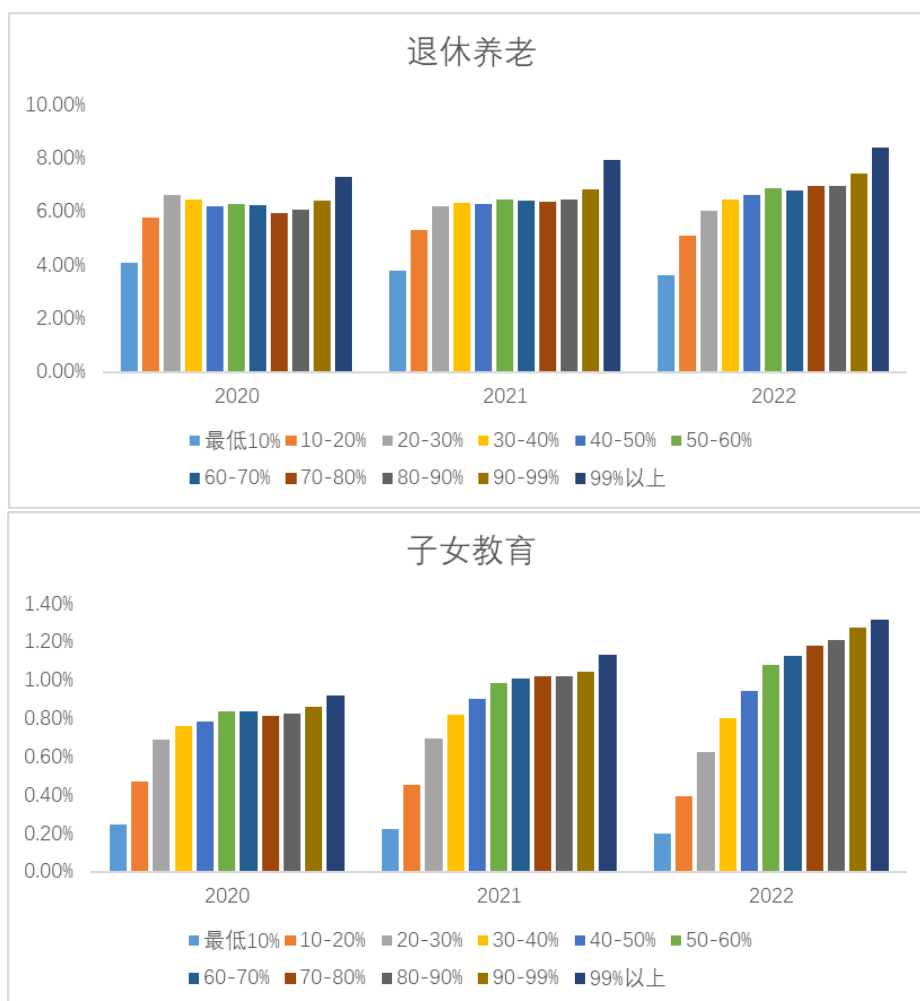


图 5-8 财富水平维度：第二笔钱内三类资产类别用户参与率

### (3) 财富水平与第三笔钱配置

图 5-9 显示，固收类资产的金额占比随财富水平的提高而提高，整体来说更高财富人群配置更稳健，与前文文献一致，但数据显示对于超高财富人群（99 分位数以上），该比例降低；权益类资产的金额占比随财富水平的提高而降低，但对于超高财富人群，该比例有所升高。

随着年份变化，财富水平与储蓄性保险配置之间逐步呈现出一定的正相关关系。且该正相关性在 2022 年较为突显，超高财富人群配置比例是低资产人群的 10 倍左右。

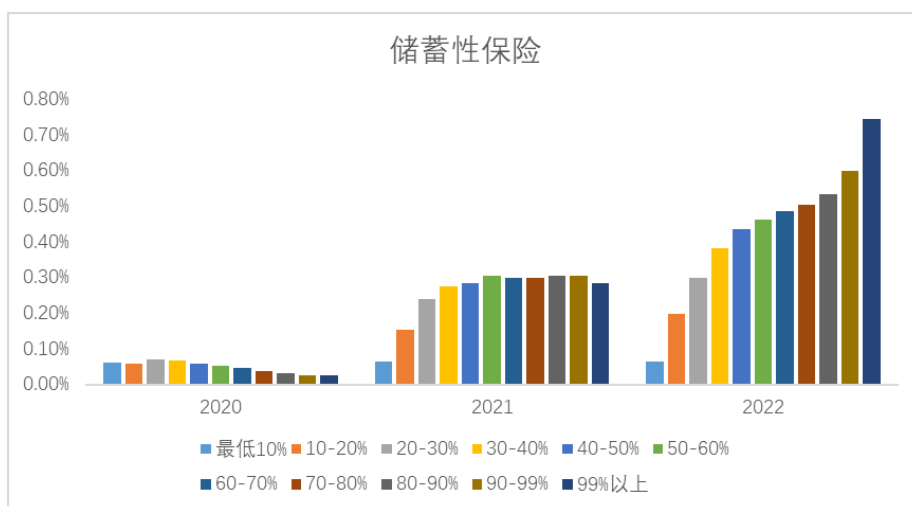
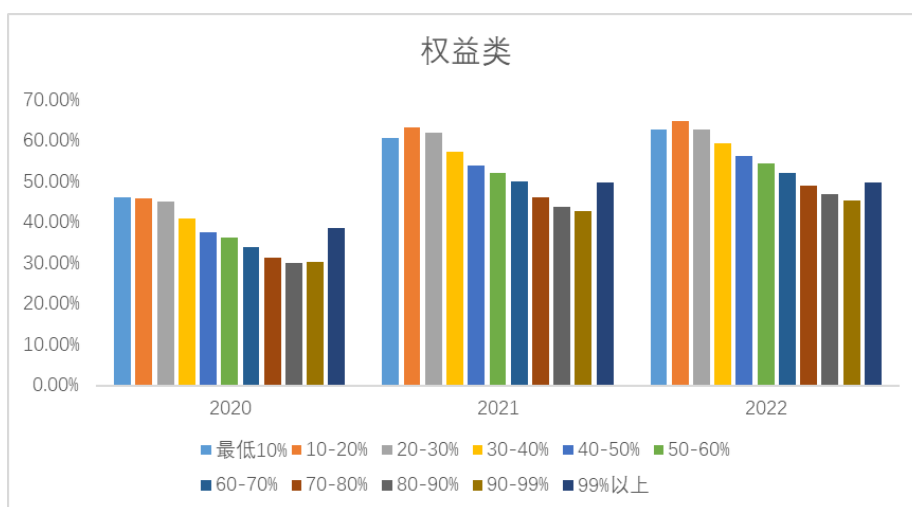
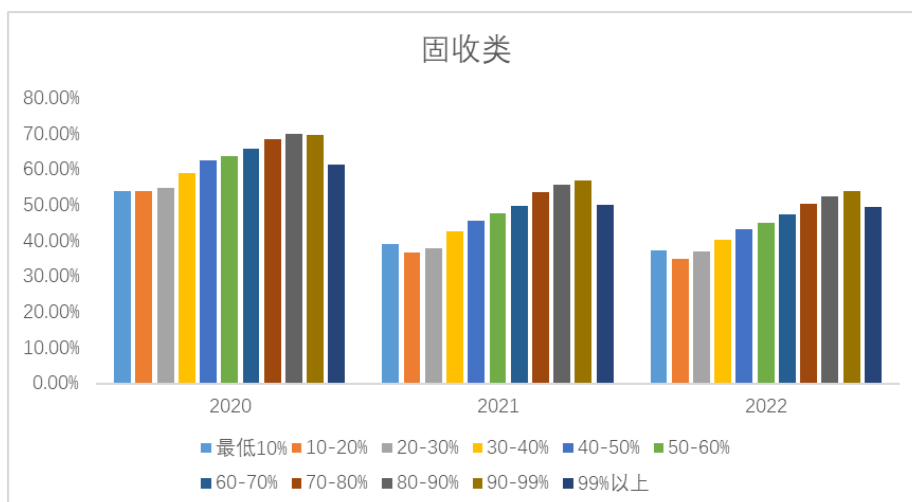


图 5-9 财富水平维度：第三笔钱内大类资产金额分配比例

我们接下来分析不同财富水平人群在权益类资产中的多元布局型和行业聚焦型资产的配置情况。图 5-10 显示，多元布局型和行业

聚焦型资产的参与率均与财富水平呈一定的正相关关系，即随着财富水平的增长，多元布局型和行业聚焦型的参与率越高，且更高风险偏好的行业聚焦型参与率均高于多元布局型。结合图 5-9 中权益类金额占比的下降，印证了文献中资产配置的情性：随着财富水平的增加，个体倾向于参与风险投资，但风险资产投资金额占比并未随之线性递增。



图 5-10 财富水平维度：股票型资产中细分资产参与度

我们将不同财富水平的人群按照其财务顾问的使用情况拆分至低、高两档，用于验证不同财富人群中高、低财务顾问使用情况对于风险资产投资倾向的影响。图 5-11 显示，高财务顾问使用人群的风

险资产配置比例整体更高，且更多使用财务顾问的高财富人群会进一步提升其对于风险资产投资的比例。

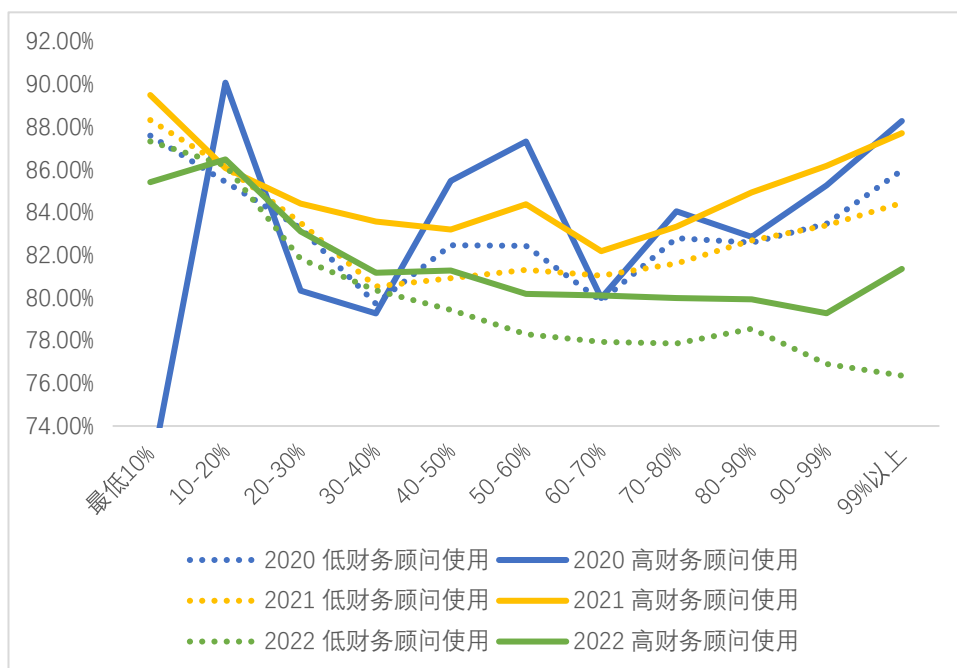


图 5-11 财富水平维度：不同财富顾问使用度下各财富水平区间风险资产金额配置占比

综上所述，不同财富人群对资产配置的行为体现出较大的差异，财富水平越高，固收稳健类资产投资占比越高，但超高财富人群倾向投资更高是权益类风险资产，且更多财务顾问的使用对高财富人群的风险资产投资似乎有一定的促进作用，因此对于高财富人群，虽然风险承受能力更高，但是在实际进行资产配置引导时，更需实际结合用户的真实持仓偏好，可通过财务顾问更多的触达用户，了解其真实需求和偏好以提供定制化和科学化的配置方案。此外，储蓄性保险和财富水平呈正相关关系，财富水平越高，其对于偏稳健类的储蓄性保险的需求配置越高。

## 5.2.2 风险偏好

### (1) 风险偏好与整体资产配置行为

风险偏好也是影响资产配置最重要的因素之一,因此接下来我们从风险偏好维度剖析该理财平台不同风险等级用户对每类资产配置目标的整体分配情况。图 5-12 结果显示,不同风险等级用户将约 20% 存放于第一笔钱账户,第二笔钱账户的金额资产占 1%-2%,约 80% 的资产存放于第三笔钱账户用作投资增值,分布情况和上文基于样本均值的分析结果表现相近。具体到不同风险等级之间的对比分析,可以发现,用户风险等级越高,越倾向将更多的金额投资在第三笔钱账户中,这和投资增值的配置目的相一致,虽然这一比例在 22 年有所下降,推测受市场下跌影响;第二笔钱呈现出同样的趋势特征,风险等级越高,第二笔钱投资的金额比例相对更高,且配置比例在逐年提升,这可能由于风险偏好更高的人更有需求和意识投资于人生保障以对未来潜在风险进行对冲,且投资比例虽然偏小但在逐年上升;第一笔钱的配置趋势和第二、第三笔钱相反,风险等级越低,用作灵活取现的配置需求显示更强,金额占比更高,且 2022 年第一笔钱金额配置比例显著上升。

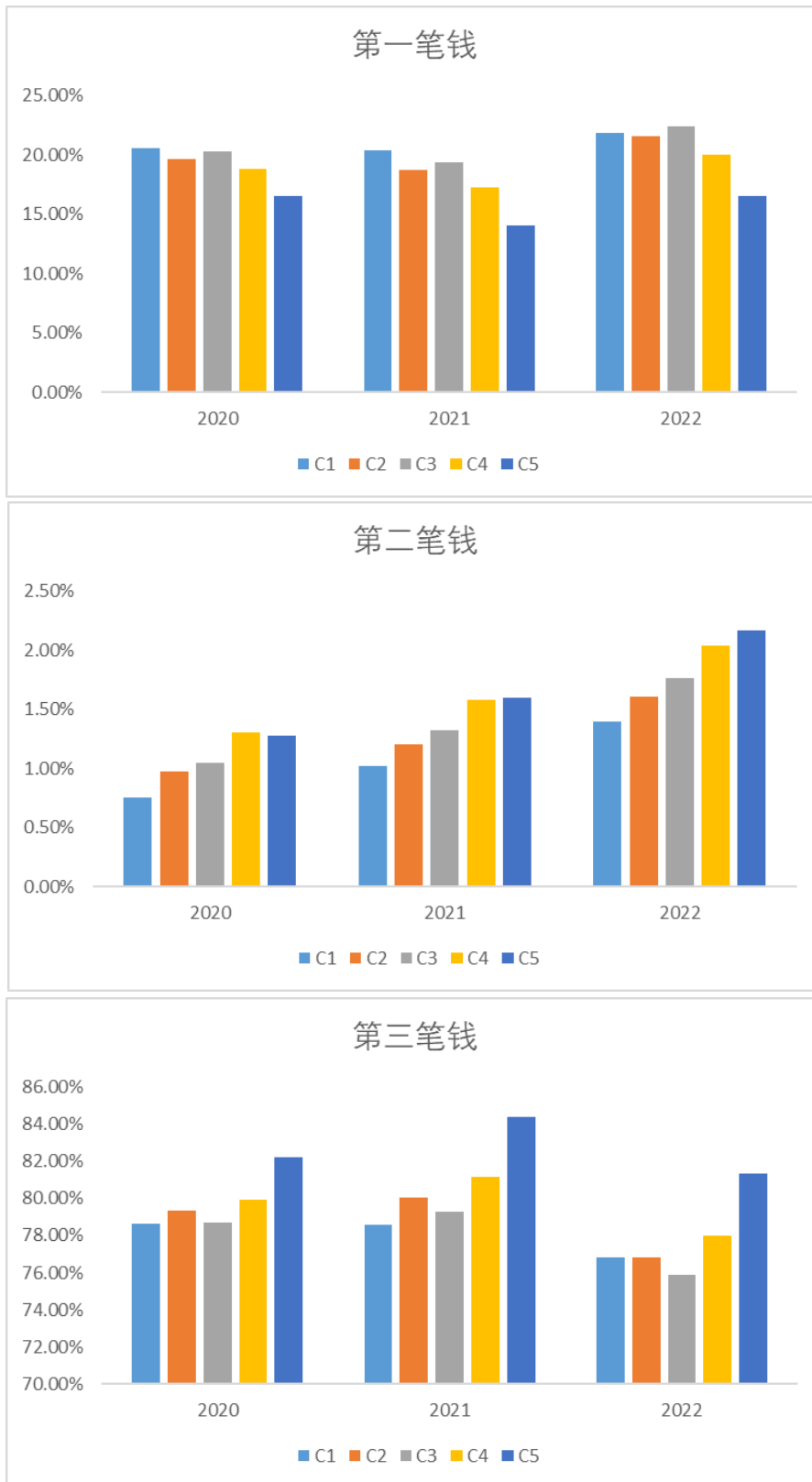
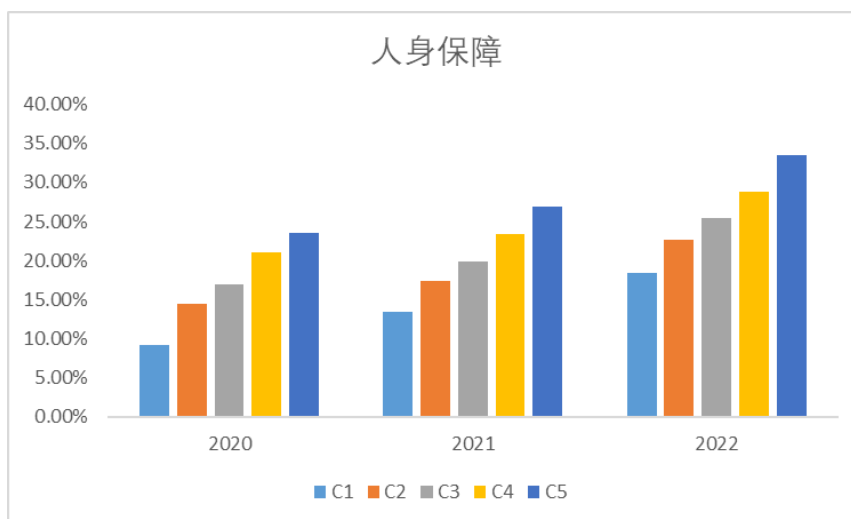


图 5-12 风险偏好维度：三笔钱资产金额分配比例

## (2) 风险偏好与第二笔钱配置

第二笔钱主要投资于子女教育、退休养老和人身保障三类资产，对于不同风险人群，图 5-13 显示，用户风险等级越高，这三类资产参与率均更高，人身保障资产参与率呈现逐年上升的趋势。和上文所述相似，参与率最高的是人身保障，C1 风险等级的用户参与率从 2020 年近 10% 提升至约 20%，C5 风险等级的用户参与率从近 25% 提高至接近 35%；对于退休养老，C5 风险等级的参与率最高，为 10% 左右，且参与率在这 3 年小幅上涨，值得注意的是，C4 及以上高风险等级的参与率显著更高，可见中高风险人群对于退休养老的配置意识可能更强；子女教育普遍参与率比较低，但风险等级更高的用户参与率依旧大于中低风险等级的人群，即便整体参与率最高不超过 1.5%。



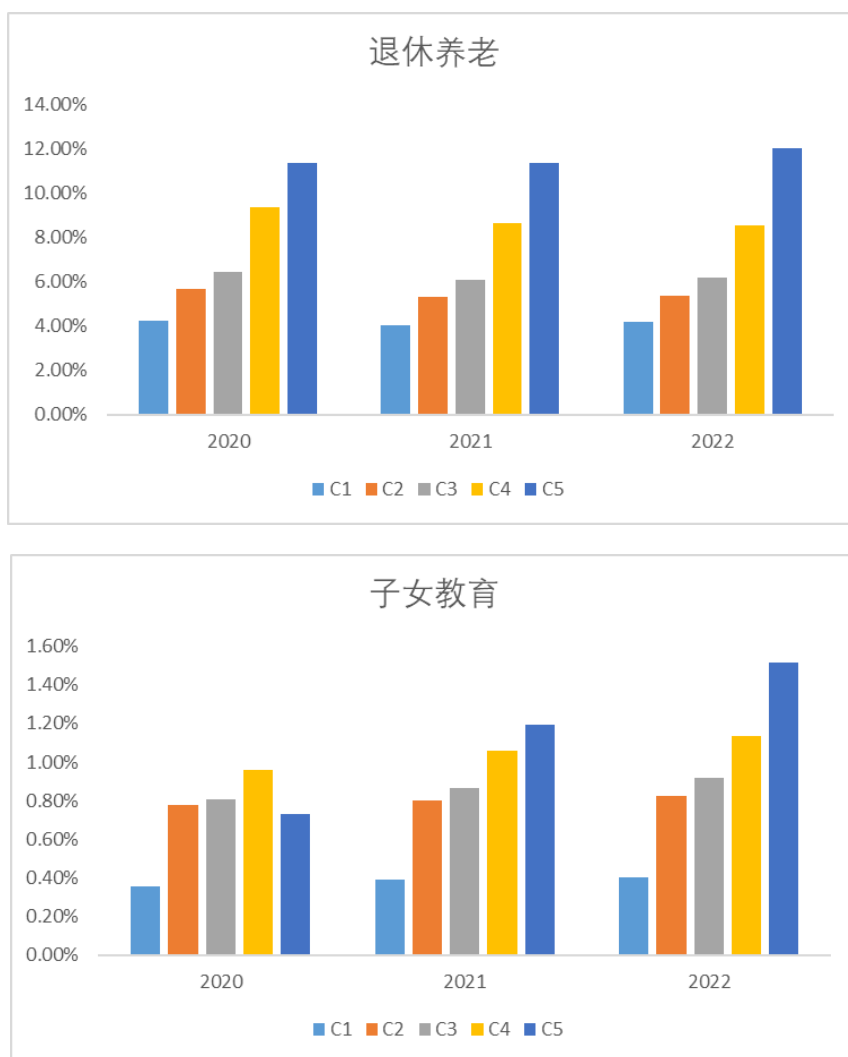


图 5-13 风险偏好维度：第二笔钱内三类资产类别用户参与率

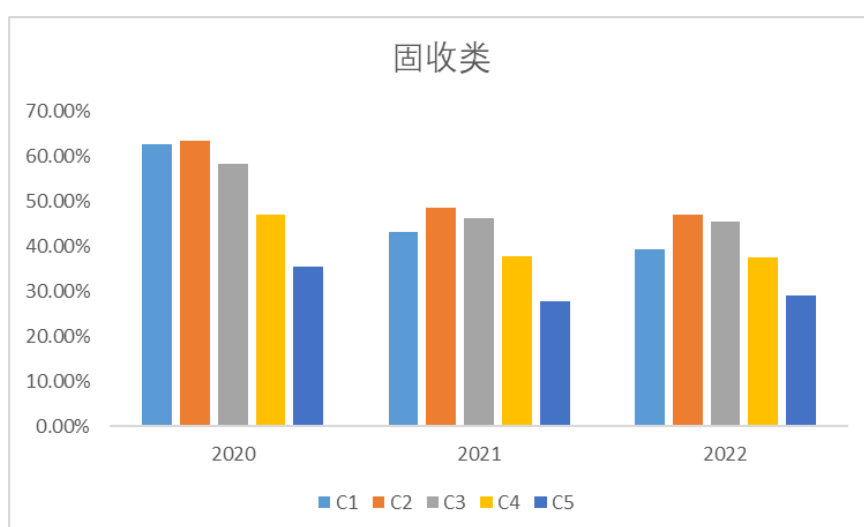
### (3) 风险偏好与第三笔钱配置

根据前文的资产类别指标构建，第三笔钱主要投资于固收类、权益类基金和储蓄性保险这三类大类资产，并进一步将权益类资产按照风险收益特性拆分成了多元布局型和行业聚焦型资产，接下来我们将从这两层投资资产类别分析不同风险等级人群对第三笔钱的配置倾向。

文献显示，一般而言，随着风险偏好的增加，个体配置于风险资产的比例也会提升，图 5-14 结果与文献结论相符：风险等级越高用

户投资在权益类资产的金额占比显著更高，固收类资产的占比和风险偏好呈相反关系。从时间趋势上看，2021年权益类资产比例较2020年显著提升，其中C1人群配置比例提升幅度高达20%左右，2022年整体配置比例保持与2021年相近，但是中高风险人群配置比例微幅下降；固收类资产投资比例近3年呈现下降的趋势，C1、C2等级人群比例下降较多，从2020年的60%左右下降至40%-50%的水平，2022年保持较为稳定。

对于储蓄性保险，其金额占比在0.5%以下，可见用户对于资产的流动性要求更高，整体更倾向投资于流动性更好的固收类和权益类基金资产，但配置比例逐年提升。C2风险等级以上的人群储蓄性保险占比相对更高，且风险等级越高，储蓄性保险的配置比例相对更高，但风险等级最高的用户对应的储蓄性保险配置比例则出现了下降。这一结论和文献中的风险偏好更保守越倾向投资年金产品有所差异，可能由于样本中储蓄险整体配置比例较低，参考意义与实际可能存在偏差。



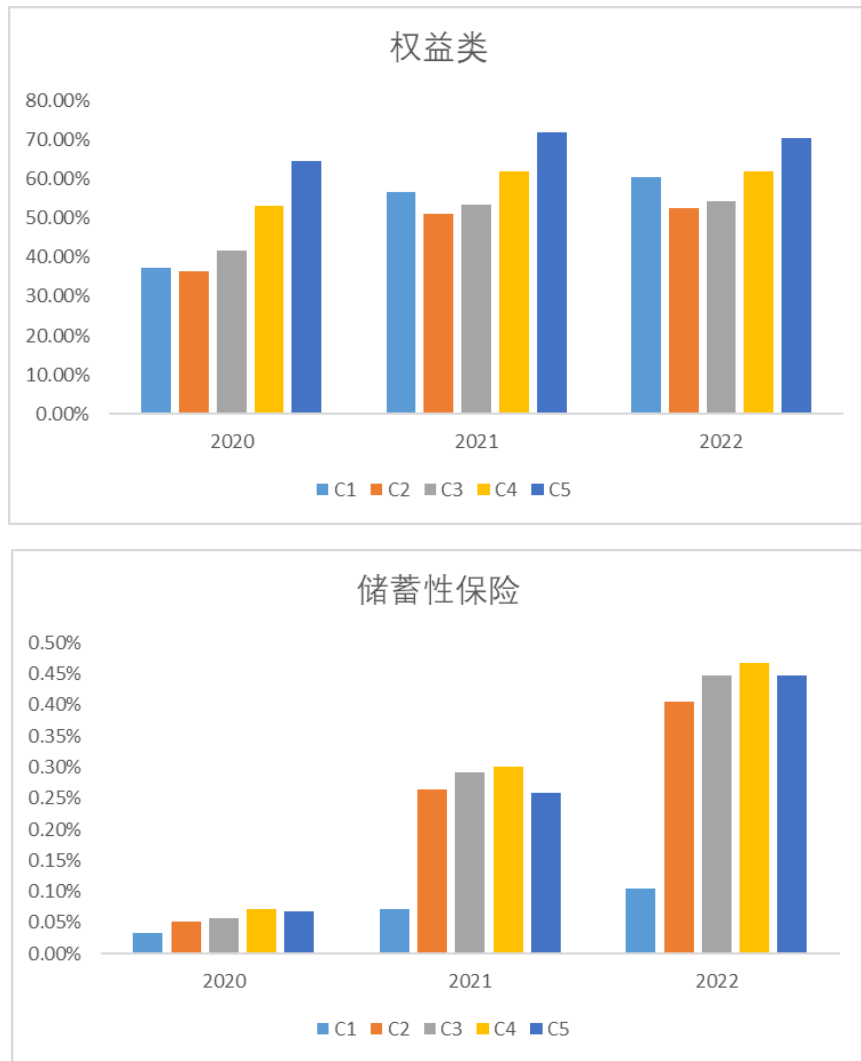


图 5-14 风险偏好维度：第三笔钱内大类资产金额分配比例

我们接下来分析不同风险等级用户在权益类资产中的多元布局型和行业聚焦型资产的配置情况，一般来说行业聚焦型的整体波动率更高，对应的风险偏好也会越高。图 5-15 也的确显示出用户风险等级越高，参与行业聚焦型的倾向更高，C4 和 C5 风险等级人群在行业聚焦型的参与率高达 70%-80%，中低风险人群的行业聚焦型参与率显著较低，比例在 40-60%左右的水平。

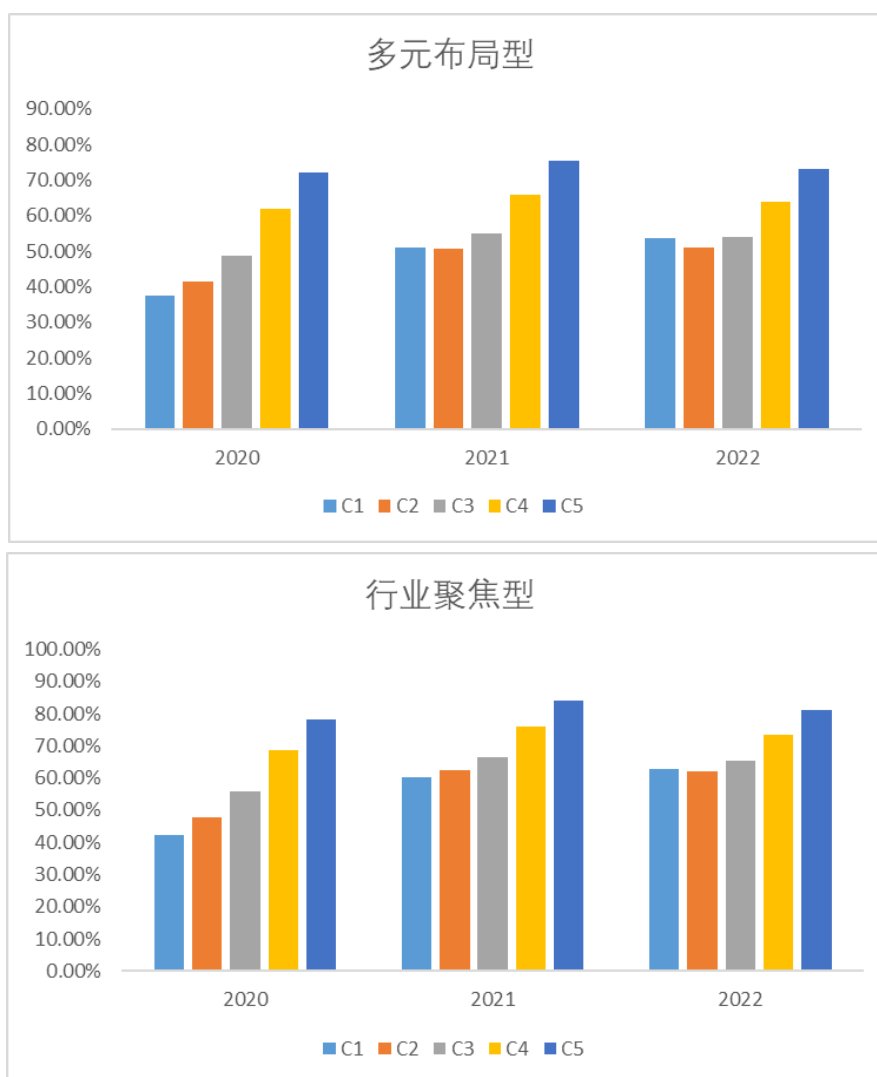


图 5-15 风险偏好维度：股票型资产中细分资产参与度

从金额分配的角度，我们从图 5-16 可以看出，不同风险等级行业聚焦型的配置比例整体更高，赛道型配置的金额约为多元布局型的两倍，其中风险等级越高，行业聚焦型和多元布局型的配置比例均更高，但 C1 等级的用户金额分配比例有所不同，C1 等级用户在多元布局型的配置比例高于 C2 和 C3 等级用户。从时间趋势上看，2021 年中低风险等级在多元布局型和行业聚焦型的配置比例都显著提升，但 2022 年较 2021 年整体比例未有明显的变化，中高风险等级用户在多元布局型的配置金额比例在这 3 年间保持相对稳定，但

行业聚焦型的金额占比有一定的提高，例如 C5 风险等级用户多元布局型的比例约为 24%，而行业聚焦型金额占比从 38%提升至约 45%。



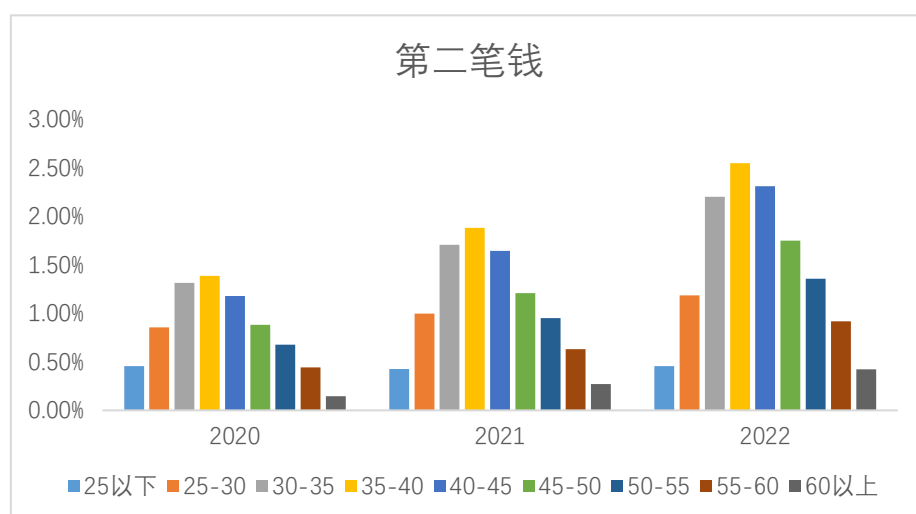
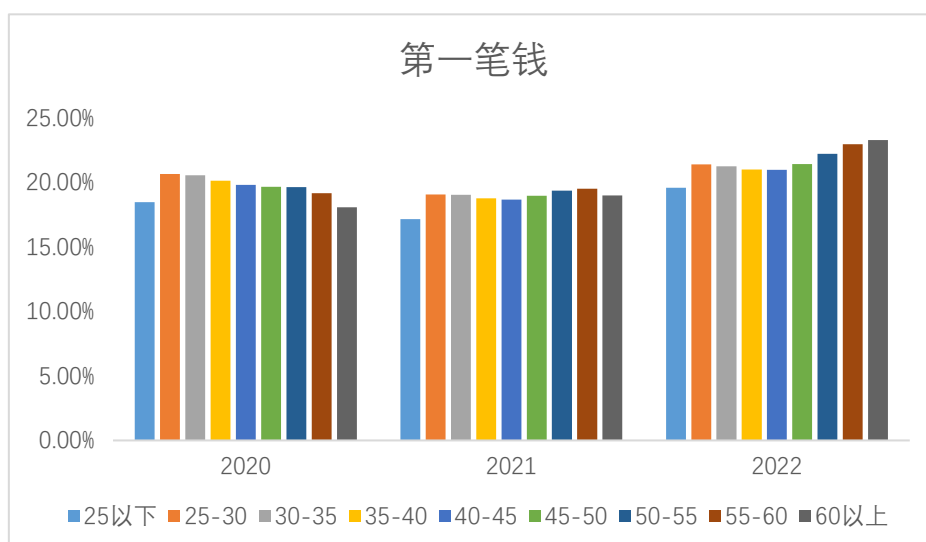
图 5-16 风险偏好维度：股票型资产中细分资产金额分配比例

### 5.2.3 年龄

#### (1) 年龄与整体资产配置行为

我们将该理财平台的用户年龄按照 5 岁一档进行了划分，以验证文献中年龄与资产配置行为的关系。图 5-17 结果显示，不同年龄用户将约 18%-22% 的资产存放于第一笔钱账户，约 0.8%-1.5% 的资产存

放于第二笔钱账户，约 77%-80% 的资产存放于第三笔钱账户。具体到不同年龄之间的对比分析，可以发现，第二笔钱的配置倾向与年龄之间存在倒 U 关系：随着年龄增长，第二笔钱配置呈上升趋势，并在 35-40 岁达到顶峰后开始逐步下降。第三笔钱的配置倾向与年龄之间存在 U 型关系：年轻人群更愿意进行第三笔钱的配置，并在 30-35 岁达到底部后开始逐步上升。另外，可能由于 22 年权益市场出现较大回撤的影响，第三笔钱的配置趋势出现了变化：随着年龄的提升，第三笔钱的配置开始呈下降趋势，并逐步转向至第一笔钱。



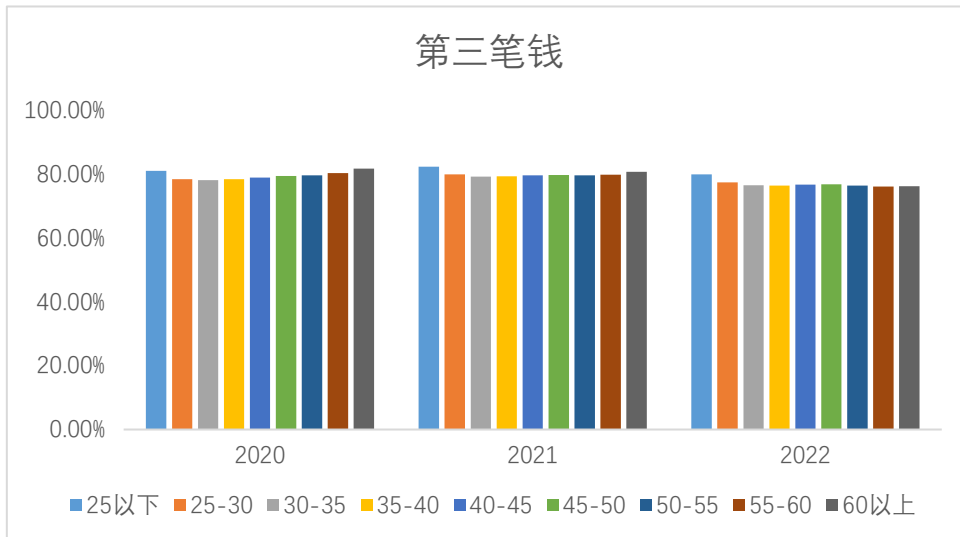
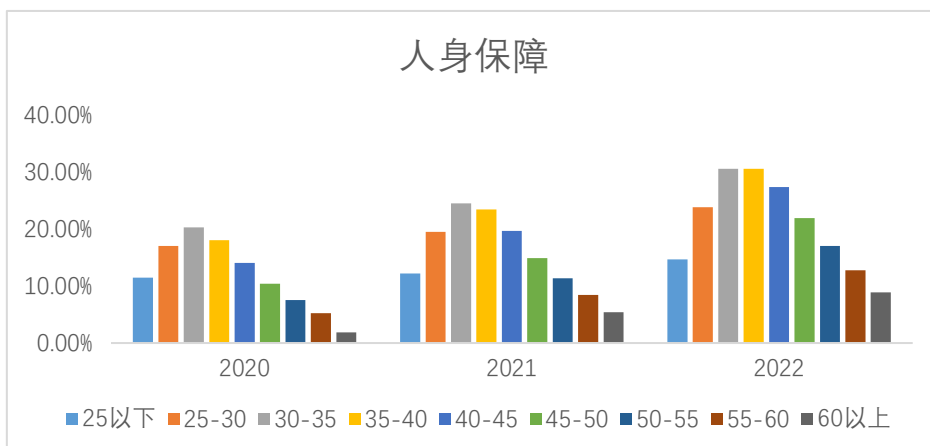


图 5-17 年龄维度：三笔钱资产金额分配比例

## (2) 年龄与第二笔钱配置

第二笔钱主要投资于子女教育、退休养老和人身保障三类资产，图 5-18 显示，对于不同年龄人群，三类资产的参与率均呈现出倒 U 关系，与相关文献一致。其中退休养老参与率随着年龄增长不断增加，在 40-45 岁达到峰值，后少许下降，在接近或到达退休年龄后参与率显著降低。保障型保险参与率随着年龄逐步提升，在 30-40 岁人群中达到峰值后逐步降低。子女教育的高参与率集中在 30-45 岁的年龄段，其余年龄段参与率较低，主要因素为该年龄段人群的子女正处于学习成长阶段，符合一般认知。



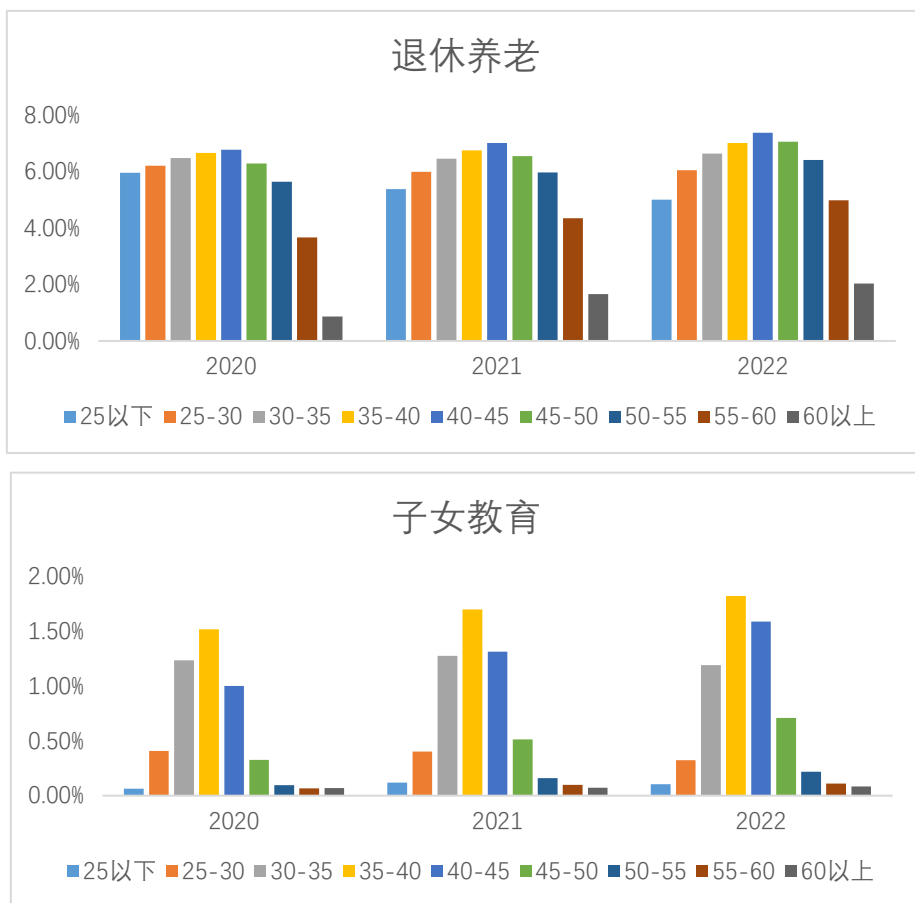


图 5-18 年龄维度：第二笔钱内三类资产类别用户参与率

### (3) 年龄与第三笔钱配置

生命周期理论认为，在到达退休年龄之前，个体的风险偏好随年龄提升；而到达退休年龄时，风险偏好也随之下降。图 5-19 显示，年龄越高用户投资在固收类资产的金额占比更高，而投入权益类资产的金额占比降低，与上述生命周期理论存在一定差异，原因可能我国资本市场的发展历程相对发达国家较短，且高年龄段人群所经历的年代及思想会导致该人群整体风险偏好趋于保守，但考虑到年龄和财富水平积累相关，随着年龄上升，风险承受能力提升，年龄和风险资产配置间关系可能会逐渐接近生命周期理论。

年龄与储蓄性保险配置之间的关系呈现非线性关系，与文献论述

一致，其中最高的组别为 25 岁以下，其次为 40-45 岁、35-40 岁、30-35 岁，年轻人群对于储蓄性保险的配置意愿高于年长人群。

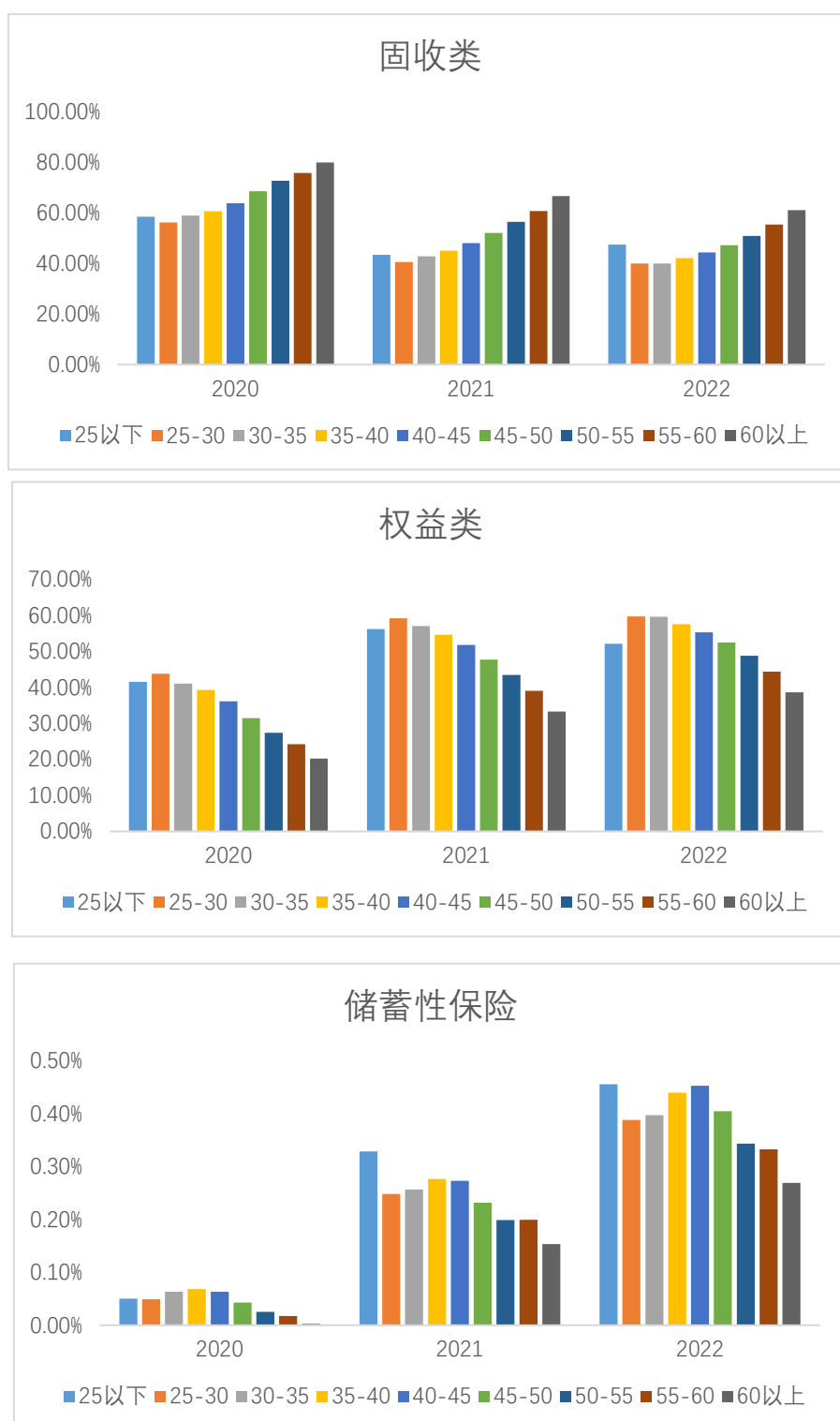


图 5-19 年龄维度：第三笔钱内大类资产金额分配比例

我们接下来分析不同年龄用户在权益类资产中的多元布局型和

行业聚焦型资产的配置情况，从图 5-20 可以看出，多元布局型和行业聚焦型资产的参与率均与上述权益类资产金额分配比例的趋势一致，即随着年龄的增长，参与多元布局型和行业聚焦型的比例越低。以 2022 年为例，25-30 岁多元布局型和行业聚焦型的参与率最高，分别为 60%和 75%左右，60 岁以上的人群多元布局型和行业聚焦型的参与率最低，分别为 40%和 45%左右。

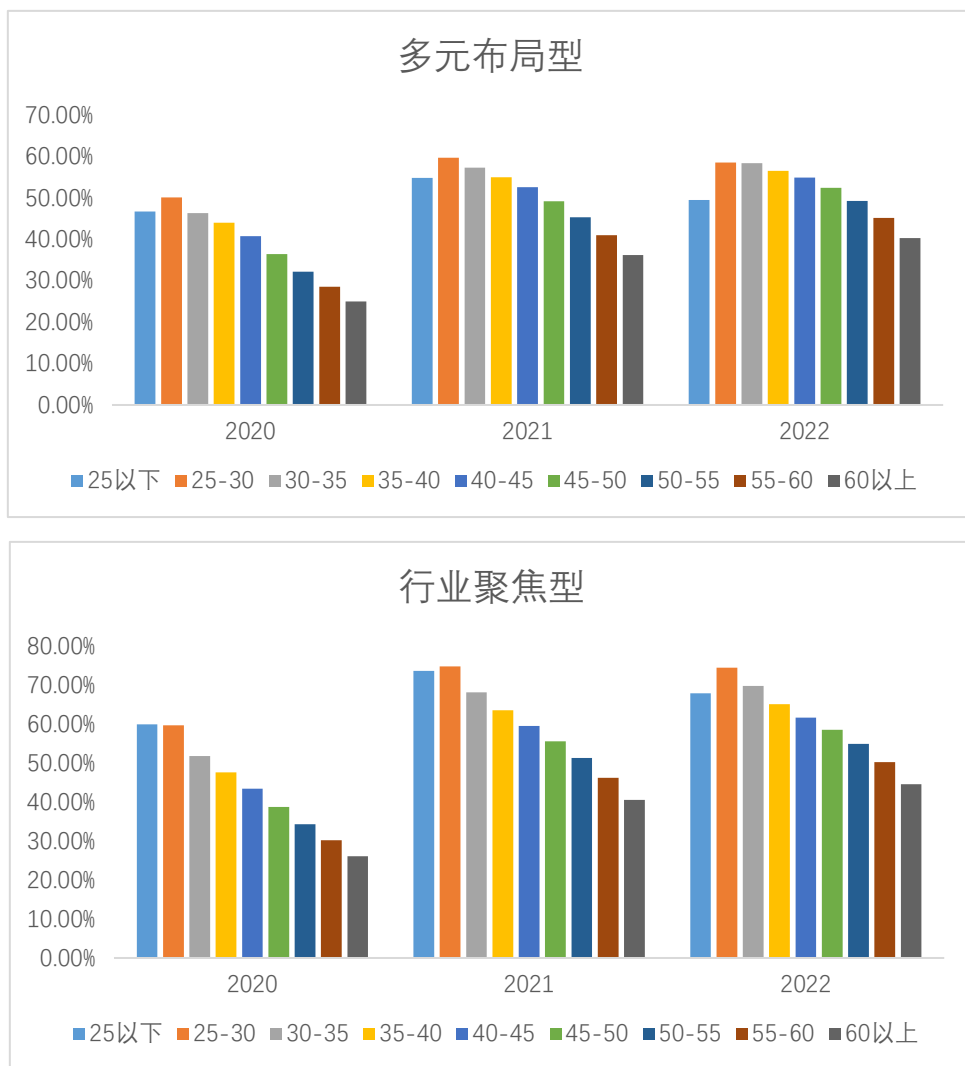


图 5-20 年龄维度：股票型资产中细分资产参与度

上述文献中同时提及教育水平的提升与风险资产呈正相关。我们将不同年龄段的人群按照其学历拆分至专科、本科及以上两档，用于进一步验证教育水平对于风险偏好的影响。根据图 5-21 结果显示，

本科及以上学历人群的风险资产配置平均高于专科人群约 1%，且在绝大部份年龄段均呈现出较高的风险偏好，即更愿意配置更高的风险资产，符合文献结论。

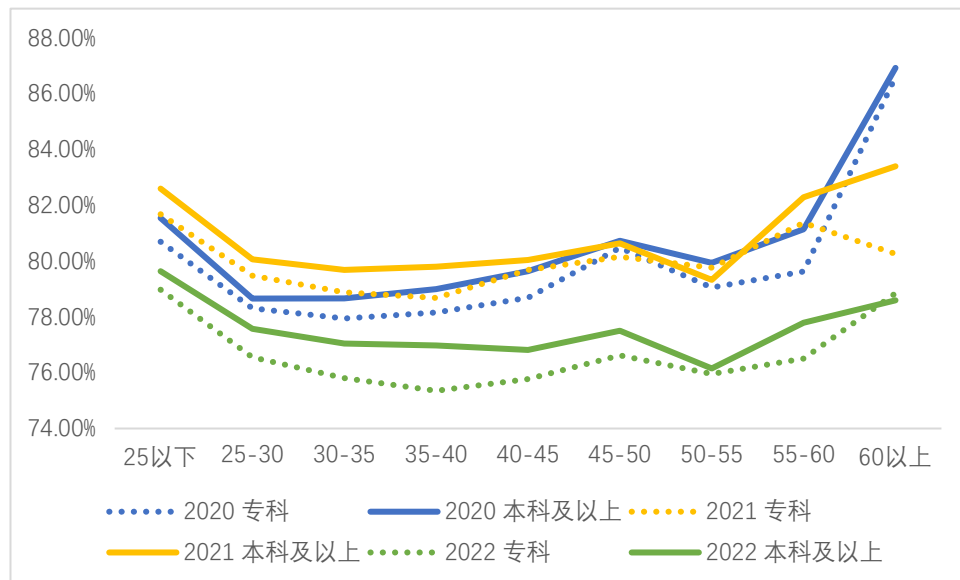


图 5-21 年龄维度：不同教育水平下各年龄段风险资产金额配置占比

## 6. 结论

### 6.1 主要研究结论

本文所研究的某大型线上理财平台提供的三笔钱财务规划服务，将居民的资产配置目标分解成“灵活取用”、“未来保障”和“投资增值”三笔钱账户。通过分析该平台长周期大样本的真实数据，可以发现中国居民投资配置行为的一些显著特点：

(1) “未来保障”的参与度在快速增加，金额占比翻倍。但总体参与率仅 30% 不到，配置金额占比略多于 1%。这显示中国居民对“未来保障”的重视程度偏低，但相关意识正在部分人群中迅速提升。

(2) 相比之下，过去 3 年，“灵活取用”的配置比例显著提升，

其金额占比提升 6%至 27%。这可能是因为在 3 年疫情期间人们因外部环境受到冲击和生活所需对现金性流动性需求上升，以备不时之需。这一趋势和中国居民的超额储蓄增加相一致。随着疫情的结束，我们可以进一步观察这种趋势是否会发生改变。

(3) 中国居民对于“投资增值”的偏好最为显著。超过 99%的人参与了“投资增值”，这一比例在过去 3 年保持稳定，但投资金额占比则从 78.3%下降到 71.6%。不仅如此，更低和更高财富人群都更倾向投资增值；更高财富人群个体倾向于参与包括更高风险在内的各项投资。但风险资产投资金额占比并未随之上升，而是体现出更高财富人群配置稳健类资产的比例更高，如储蓄险的配置比例更高。

影响居民资产配置偏好的因素非常多。通过梳理海内外该领域的文献和实证分析结果，我们发现影响资产配置偏好的核心因素有三项，分别是财富水平、年龄和风险偏好。接下来，我们就这些核心因素是如何影响中国居民资产配置偏好展开了进一步分析，核心结论如下：

(1) 财富水平通常通过认知水平影响资产配置行为。财富水平越高，平均年龄更大，金融素养、投资经验更为丰富，对金融资产有更为深刻准确的认识，财务顾问使用倾向更高。整体来看，财富水平越高，人们倾向于配置更多元的资产，体现在三笔钱的配置比例和金额更为均衡；财富水平一般认为与风险偏好正相关，但是实证研究经常发现财富水平与风险资产占比未呈现显著正相关关系，有时甚至呈现负相关关系，中国居民也呈现类似情形。

(2) 风险偏好是对资产配置的影响往往差异较大。受家庭背景、

工作经历和健康水平等因素的影响，个人的资产配置行为存在着较大区别，但不同风险等级人群呈现出较有规律性的资产配置行为。

风险偏好等级越高，配置“未来保障”类资产的倾向越高，且配置比例逐年提升。这可能由于近几年受疫情影响，人们对收入的不确定性有了更大的感受，受到了很大的冲击，因而风险偏好更高的人更有需求购买保障类资产以对未来的潜在风险进行对冲；而在安排好了对未来的保障之后，人们依然追求比较高的风险回报。这一点与文献中提到的风险等级越低，保障类资产需求越高有一定的差异。

风险偏好等级越高，“投资增值”的倾向也越高，且投资于风险类资产的比例更高，这和“投资增值”的配置目的相一致。风险偏好较低的个体更倾向于配置较高比例的储蓄性保险产品，这与储蓄性保险产品的较低风险特性相一致。

**(3) 不同年龄阶段的资产配置行为和生命周期较为相关。**随着年龄增长，“未来保障”的配置需求有所上升，在30-45岁达到顶峰后开始逐步下降。不同类型保障产品在不同的人生阶段到达参与率峰值。其中退休养老参与率随着年龄增长在35-45岁达到峰值；人身保障型保险在30-40岁人群中参与率最高；子女教育的高参与率集中在30-45岁的年龄段。

数据显示，年轻人群更愿意将资产用于“投资增值”，这和生命周期理论和国内外实证结果显示的个体风险偏好随年龄提升的趋势，存在一定偏差。显示年轻的中国居民似乎有着更高的风险偏好。考虑到年龄和财富积累水平正相关，随着年龄上升，风险承受能力提升，

年龄和风险资产配置间的关系可能会逐渐接近生命周期理论。

年龄与储蓄性保险配置比例之间并未呈现明显的相关性趋势。然而，有关文献的实证研究表明，年龄较大的个体更有意愿将财富转化为年金形式。

## 6.2 对策建议

研究居民资产配置行为是为了提供更个性化和科学的理财配置建议服务。通过以上分析，我们了解了居民当前财富配置行为的特点，并与国内外大量经典实践进行了对比。基于此，我们有如下建议：

(1) 居民的资产配置行为，会随着经济周期、意外事件的冲击而发生波动，从而在不同的配置目的和账户中有所摇摆。金融机构首先需要提高针对个人的金融服务能力，顺应居民投资配置的行为，发现和引导居民的投资配置新趋势，为居民提供多元化的资产配置渠道，更贴近用户需求的配置建议，更有助用户体验的投顾服务，来帮助个人实现资产配置优化。

(2) 当前中国居民在进行资产配置时，对第二笔钱即“未来保障”的重要性和必要性仍然认识不够充分。对“未来保障”的认知和行为的不足，可能会导致退休时面临经济困境或发生意外和疾病时给家庭带来较大的经济损失和成本。

“未来保障”作为抵御未来风险和分摊意外事故损失的财务杠杆保障，在资产配置中应承担十分重要的角色；而且，随着财富水平的提升，人们会增加对“未来保障”的投资。因此，金融机构可以加大

普及和引导科学人生保障规划，丰富保险保障产品和养老储备产品的选择。同时需要看到，新的蓝海业务未来有着很好的业务成长前景，但也需要付出教育用户的成本和长期坚持的耐心。

根据家庭生命周期理论，对于 30-45 岁处在家庭形成期和成长期的群体，可以进一步根据客户的家庭身份匹配相应的人身保障类产品。根据其职业、生活习惯等风险因素，提高寿险、重疾、意外等保险产品的配置比例，以确保其一旦发生意外或疾病，能够让家庭成员得到足够的保障。同时，随着中国老龄化速度不断加快，养老的重要性迅速上升，为保障老年时期能够获得更高生活质量，人们或将更依赖于年轻时代的财富规划和积累，并提前做一定的养老储备，且由于年龄对退休养老配置的影响差异较小，我们可以对处在理财初期阶段的用户扩大养老配置的重要性宣传普及，对处在中年阶段有潜在养老意识和需求的人群进一步加强相关养老保险产品的推广。

(3) 针对第一笔钱“灵活取用”的配置，金融机构在提供理财配置服务时，应提示用户保留一定数量的生活开支钱应对不时之需，可以根据 3-6 个月的生活开支将钱存于流动性和安全性较好的货币类资产中。对于风险偏好较低的年长人群，可以提供流动性需求配置的引导和现金流健康度的评估提示。

(4) 中国居民对于“投资增值”的偏好最为显著，金融机构对这一需求的服务极为重要。因此，金融机构需要扎实做好投研、配置领域的服务能力建设，以为用户提供更合理和更科学的投资建议，加强投资顾问对用户心理波动的陪伴，减少追涨杀跌的投资行为，提升用

户的投资体验和持有收益率。比如，居民会随着经济周期、资产估值波动在不同的资产之间进行切换。因此，为居民提供具有预见性的投资建议相当重要。

除一般类风险资产投资外，值得注意的是当前储蓄性保险的整体配置比例极低。由于其兼具长期、安全、稳健的理财属性和财富传承、风险保障功能，各种风险等级和财富水平的人群都理应更重视投资该类资产。

虽然储蓄性保险风险收益特性相较固收类基金资产更优，但其要求持有期限更长，流动性更弱。根据流动性偏好理论，以及中国居民普遍风险偏好较高，所以该资产较难被广大用户人群接受。惟其如此，一旦居民因为长期投资和生命周期中重大事件的发生，会提升对这一资产类别的需求。因此，针对储蓄性保险，建议基于用户对储蓄性保险的潜在需求和偏好特性，为更高财富、更低风险偏好、更年长的用户人群定向推广储蓄性产品。

(5) 我们看到，更高财富水平的人群倾向投资更多类不同的资产，金融机构可以利用自身的资源来为客户提供个性化咨询服务，增强个人金融服务能力，从供给侧为客户提供更多的产品选择，充分调动居民参与的积极性。

由于高财富人群的认知多元化和资产配置的意识相对更高，对未来保障的配置参与倾向也更高。针对高财富人群可以更加注重在保障类产品的普及推广和配置引导，结合用户的人生阶段和不同需求协助其制定合理的保障配置目标。此外，更高财富人群风险资产的投资比

例更低，参与率更高，可见对于更高财富人群，我们可以优先提供更加多样化的配置方案，将稳健配置放在首位；同时放开可调区间。在实际进行资产配置引导时，可通过财务顾问直接接触用户了解用户需求，结合用户真实持仓偏好，为高财富人群提供定制化和科学化的配置方案。

## 参考文献

- Angerer, X. and Lam, P.-S. (2009), Income Risk and Portfolio Choice: An Empirical Study. *The Journal of Finance*, 64,1037-1055.
- Angus, D. (1991). Saving and liquidity constraints. *Econometrica*, 59(5), 1221-1248.
- Agnew, J. R. , Anderson, L. R. , Gerlach, J. R. , and Szykman, L. R. . (2008). Who chooses annuities? an experimental investigation of the role of gender, framing, and defaults. *American Economic Review*, 98(2), 418-422.
- Agnew, J., Balduzzi, P., & Sunden, A. (2003). Portfolio choice and trading in a large 401 (k) plan. *American Economic Review*, 93(1), 193-215.
- Arano, K. , Parker, C. , and Terry, R. . (2010). Gender-based risk aversion and retirement asset allocation. *Economic Inquiry*, 48(1), 147-155.
- Armantier, O., Foncel, J., and Treich, N. (2023). Insurance and portfolio decisions: Two sides of the same coin? *Journal of Financial Economics*, 148(3), 201-219.
- Atella, V., Brunetti, M., and Maestas, N. (2012). Household portfolio choices, health status and health care systems: A cross-country analysis based on SHARE. *Journal of Banking and Finance*, 36(5), 1320-1335.
- Bach, L, Laurent E. C, and Sodini, P, 2020, Rich Pickings? Risk, return, and skill in household wealth, *American Economic Review*, 110(9), 2703-47.
- Beck, T., and Webb., I. (2022) Economic, demographic, and institutional determinants of life insurance consumption across countries. *World Bank Economic Review*, 17 (1), 51-88.
- Beenstock, M., Dickinson, G., and Khajuria, S. (1986). The determination of life premiums: an international cross-section analysis 1970–1981. *Insurance: Mathematics and Economic*, 5 (4): 261-270.
- Berkowitz, M. K., and Qiu, J. (2006). A further look at household portfolio choice and health status. *Journal of Banking and Finance*, 30(4), 1201-1217.
- Brocas, I. , Carrillo, J. D. , Giga, A. , and Zapatero, F. . (2018). Risk aversion in a dynamic asset allocation experiment. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 54, 1-43.
- Browne, M. J., and Kim, K. (1993) An International Analysis of Life Insurance Demand. *Journal of Risk and Insurance*, 60(4): 616-34.
- Brown, J. R., Casey, M. D., and Mitchell, O. S. (2008). *Who Values the Social Security Annuity?: New evidence on the annuity puzzle* (Vol. 1380). Cambridge: National Bureau of Economic

Research.

- Brunnermeier, M. K. , and Nagel, S. . (2008). Do wealth fluctuations generate time-varying risk aversion? micro-evidence on individuals asset allocation. *American Economic Review*, 98(3), 713-736.
- Benartzi, Shlomo, Previtro, Alessandro, Thaler, and Richard, H. (2011). Annuity puzzles. *Journal of Economic Perspectives*, 25(4), 143-164.
- Campanale, C., Fugazza, C., and Gomes, F. (2015). Life-cycle portfolio choice with liquid and illiquid financial assets. *Journal of Monetary Economics*, 71, 67-83.
- Cardak, B. A., and Wilkins, R. (2009). The determinants of household risky asset holdings: Australian evidence on background risk and other factors. *Journal of Banking and Finance*, 33(5), 850-860.
- Carroll, C. D., Hall, R. E., and Zeldes, S. P. (1992). The buffer-stock theory of saving: Some macroeconomic evidence. *Brookings papers on economic activity*, 1992(2), 61-156.
- Carroll, C. D. (1997). Buffer-stock saving and the life cycle/permanent income hypothesis. *Quarterly Journal of Economics*, 112(1), 1-55.
- Campbell, J. Y. (2006). Household finance. *Journal of Finance*, 61(4), 1553-1604.
- Campbell, R. A. (1980). The demand for life insurance: an application of the economics of uncertainty. *Journal of Finance*, 35(5), 1155-1172.
- Chang, Y. , Hong, J. H. , Karabarounis, M. , Wang, Y. , and Zhang, T. (2022). Income volatility and portfolio choices. *Review of Economic Dynamics*, 44, 65-90.
- Cutler, D. M., Finkelstein, A., and McGarry, K. (2008). Preference heterogeneity and insurance markets: Explaining a puzzle of insurance. *American Economic Review*. 98(2), 157-162.
- Dahlquist, M., Setty, O, and Vestman, R. (2018). On the asset allocation of a default pension fund. *Journal of Finance*, 743(4), 1893-1936.
- Davidoff, T., Brown, J. R., and Diamond, P. A. (2005). Annuities and individual welfare. *American Economic Review*, 95(5), 1573-1590.
- Deaton, A. (1991). Saving and liquidity constraints. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 59, 1121-1142.
- Eisenhauer, J., and Halek, M. (1999). Prudence, risk aversion, and the demand for life insurance. *Applied Economic Letters*, 6 (1), 239 – 242.
- Edwards, R. D. (2010). Optimal portfolio choice when utility depends on health. *International Journal of Economic Theory*, 6(2), 205-225.
- Elmendorf, D. W., and Kimball, M. S. (2000). Taxation of Labor Income and the Demand for Risky Assets. *International Economic Review*, 41(3), 801–832.
- Fang, H. and Kung, E. (2021). Why do life insurance policyholders lapse? The roles of income, health and bequest motive shocks. *Journal of Risk and Insurance*, 88 (4), 937–970.
- Flores, E., Carvalho, J., and Sampaio, J.O. (2021). Impact of interest rates on the life insurance market development: Cross-country evidence. *Research in International Business and Finance*, 101444.
- Gardner, J., and Wadsworth, M. (2004). Who would buy an annuity? An empirical investigation. *An Empirical Investigation (March 2004)*. *Watson Wyatt Technical Paper*, (2004-4).
- Goedde-Menke, M., Lehmsiek-Starke, M., and Nolte, S. (2014). An empirical test of competing hypotheses for the annuity puzzle. *Journal of Economic Psychology*, 43, 75-91.
- Gollier, C. (2003). To insure or not to insure? An insurance puzzle. *The Geneva Papers on Risk and*

- Insurance Theory*, 28 (1), 5 – 24.
- Gollier, C., and Pratt, J. W. (1996). Risk Vulnerability and the Tempering Effect of Background Risk. *Econometrica*, 64(5), 1109–1123.
- Gomes, F., and Michaelides, A.. (2005), Optimal life-cycle asset allocation. *Journal of Finance*, 60(2), 869-904.
- Gropper, M. J., and Kuhnen, C. M. (2023). Wealth and insurance choices: Evidence from U.S. households. NBER working paper.
- Guiso, L., Jappelli, T., and Terlizzese, D. (1996). Income Risk, Borrowing Constraints, and Portfolio Choice. *The American Economic Review*, 86(1), 158–172.
- Hemenway, D. (1990). Propitious selection. *Quarterly Journal of Economics*, 105(4), 1063–1069.
- Inkmann, J., Lopes, P., and Michaelides, A. (2011). How deep is the annuity market participation puzzle?. *Review of Financial Studies*, 24(1), 279-319.
- Hariharan, G., Chapman, K. S., and Domian, D. L. (2000). Risk tolerance and asset allocation for investors nearing retirement. *Financial Services Review*, 9(2), 159-170.
- Haliassos, M., and Bertaut, C. C. (1995). Why do so few hold stocks?. *The Economic Journal*, 105(432), 1110-1129.
- Hong, H., Kubik, J.D., and Stein, J.C. (2004). Social interaction and stock-market participation. *Journal of Finance*, 59(1), 137-163.
- Horneff, W.J., Maurer, R.H., Stamos, M.Z. (2008). Optimal gradual annuitization: quantifying the costs of switching to annuities, *Journal of Risk and Insurance*, 75(4), 1019-1038.
- Hubar, S., Koulovatianos, C., Li, J. (2020). The role of labor-income risk in household risk-taking ? *European Economic Review*, 129, 103522.
- Hwang, T, and Gao, S. (2003). The determinants of the demand for life insurance in an emerging economy -The case of China. *Managerial Finance*, 29 (5/6), 82-96.
- Hwang, T, and Greenford, B. (2005). A cross-section analysis of the determinants of life insurance consumption in mainland China, Hong Kong, and Taiwan. *Risk Management and Insurance Review*, 8 (1), 103-125.
- Kjosevski, J. (2012). The determinants of life insurance demand in central and southeastern Europe. *International Journal of Economics and Finance*, 4(3), 237-247.
- Koijen, R., Nieuwerburgh, S. V., and Yogo, M. (2016). Health and mortality delta: Assessing the welfare cost of household insurance choice. *Journal of Finance*, 71 (2), 957 – 1010.
- Lewis, F. (1989). Dependents and the demand for life insurance. *American Economic Review*, 79 (3), 452–467.
- Liebenberg, A.P., Carson, J.M., and Dumm, R.E. (2012). A dynamic analysis of demand for life insurance. *Journal of Risk and Insurance*, 79(3), 619-644.
- Liu, Y., Hao, Y., and Lu, Z. N. (2022). Health shock, medical insurance and financial asset allocation: evidence from CHFS in China. *Health Economics Review*, 12(1), 1-14.
- Love, D.A. (2010). The Effects of Marital Status and Children on Savings and Portfolio Choice. *Review of Financial Studies*, 23(1), 385-432.
- Mankiw, N. G., and Zeldes, S. P. (1991). The consumption of stockholders and nonstockholders. *Journal of Financial Economics*, 29(1), 97-112.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection. *Journal of Finance*, 7(1), 77-91.
- Milevsky, M. A., Moore, K. S., and Young, V. R. (2006). Asset allocation and annuity-purchase strategies to minimize the probability of financial ruin. *Mathematical Finance*, 16(4), 647-671.

- Mitchell, O. S., Poterba, J. M., Warshawsky, M. J., and Brown, J. R. (1999). New evidence on the money's worth of individual annuities. *American Economic Review*, 89(5), 1299-1318.
- Modigliani, F., and Brumberg, R. (1954). Utility analysis and the consumption function: An interpretation of cross-section data. *Franco Modigliani*, 1(1), 388-436.
- Mossin, J. (1968). Aspects of rational insurance purchasing. *Journal of Political Economy*, 76 (4), 553-568.
- Murtaugh, C. M., Spillman, B. C., and Warshawsky, M. J. (2001). In sickness and in health: An annuity approach to financing long-term care and retirement income. *The Journal of Risk and Insurance*, 68(2), 225-253.
- Owadally, I., Jang, C., Clare, A. (2021). Optimal investment for a retirement plan with deferred annuities allowing for inflation and labour income risk, *European Journal of Operational Research*, 295(3), 1132-1146.
- Pang, G., and Warshawsky, M. (2010). Optimizing the equity-bond-annuity portfolio in retirement: The impact of uncertain health expenses. *Insurance: Mathematics and Economics*, 46(1), 198-209.
- Peijnenburg, K. (2018). Life-cycle asset allocation with ambiguity aversion and learning. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 53(5), 1963-1994.
- Peijnenburg, K., Nijman, T., and Werker, B. J. (2017). Health cost risk: A potential solution to the annuity puzzle. *The Economic Journal*, 127(603), 1598-1625.
- Rickman, B., Parker, C., and Terry, R. (2002). Gender based differences in asset allocations: Evidence from Kansas board of regents faculty. *Journal of Financial and Economic Practice*, 1(2), 1-12.
- Riley Jr, W. B., and Chow, K. V. (1992). Asset allocation and individual risk aversion. *Financial Analysts Journal*, 48(6), 32-37.
- Rooij, M., Lusardi, A., and Alessie, R. (2011). Financial literacy and stock market participation. *Journal of Financial Economics*, 101, 449-472.
- Rosen, H. S., and Wu, S. (2004). Portfolio choice and health status. *Journal of Financial Economics*, 72(3), 457-484.
- Pratt, J. W., and Zeckhauser, R. J. (1987). Proper Risk Aversion. *Econometrica*, 55(1), 143-154.
- Vissing-Jorgensen, A. (2002). Towards an explanation of household portfolio choice heterogeneity: Nonfinancial income and participation cost structures. NBER working paper.
- Yaari, M. E. (1965). Uncertain lifetime, life insurance, and the theory of the consumer. *The Review of Economic Studies*, 32(2), 137-150.
- Yuan, C., and Jiang, Y. (2020). The marginal propensity to insure: An international analysis. *International Review of Economics and Finance*, 69(c), 102-109.
- Zhang, A. C., Fang, J., Jacobsen, B., and Marshall, B. R. (2018). Peer effects, personal characteristics and asset allocation. *Journal of Banking and Finance*, 90, 76-95.
- 李丁, 丁俊菘, 马双. (2019). 社会互动对家庭商业保险参与的影响——来自中国家庭金融调查 (CHFS) 数据的实证分析. *金融研究*(7), 96-114.
- 刘方涛, 郭小楠, 张蕊. (2022). 基于需求角度的个人养老金潜在规模测算. *保险研究* (01), 64-78.
- 高程玉, 王亚柯. (2022). 我国城镇职工的养老保障水平及变化. *保险研究*(08), 100-111.
- 郭金龙, 马凤娇. (2023). 健康风险、养老保险对家庭风险金融资产配置的影响研究——基于CHFS数据的实证分析. *价格理论与实践*(07), 47-53+115.
- 何兴强, 史卫, 周开国. (2009). 背景风险与居民风险金融资产投资. *经济研究* 44(12), 119-130.

- 毛羽, 陈秉正. (2022). 长寿风险认知扭曲对养老财务准备的影响. *保险研究*(11): 46-60.
- 孟亦佳. (2014). 认知能力与家庭资产选择. *经济研究*(S1), 132-142.
- 秦芳, 王文春, 何金财. (2016). 金融知识对商业保险参与的影响——来自中国家庭金融调查(CHFS)数据的实证分析. *金融研究*(10), 143-158.
- 魏先华, 张越艳, 吴卫星, 肖帅. (2014). 我国居民家庭金融资产配置影响因素研究. *管理评论*(07), 20-28.
- 吴卫星, 荣苹果, 徐芊. (2011). 健康与家庭资产选择. *经济研究*(S1), 43-54.
- 徐佳, 谭娅. (2016). 中国家庭金融资产配置及动态调整. *金融研究*(12), 95-110.
- 尹志超, 吴雨, 甘犁. (2015). 金融可得性、金融市场参与和家庭资产选择. *经济研究*(03), 87-99.