美国家庭养老金支出的结构特征与群体差异

杨心怡　王向楠

摘　要　本文基于美国劳工统计局消费者支出调查（CES）2010—2024 年数据，从家庭支出端考察美国家庭养老金支出的规模、结构与群体差异。研究发现：家庭养老金支出累计增长 82.5%，占家庭总支出比重稳定在 10.1%～11.7%；结构上社会保障税占比下降但仍居主导，私人雇员养老金计划扣款占比下降，个人养老金计划供款占比显著上升，家庭养老储蓄由雇主渠道向个人账户转移。群体差异上，养老金支出规模随收入与受教育程度提高而上升，随年龄呈“倒 U”形；有贷住房家庭、管理与专业人员家庭支出较高，自雇人员家庭社会保障税占比最高。据此提出中国应夯实第一支柱、扩大第二支柱覆盖面、释放第三支柱潜力，探索自动加入与默认投资机制，并针对灵活就业人员、农村居民等群体精准施策。

关键词　养老保险　养老金融　社会保障　家庭支出　家庭调查

一、引言

在人口老龄化加速与公共财政压力上升的背景下，构建长期可持续的养老金体系是很多国家面临的重要议题。美国作为全球较早进入老龄化社会且养老保障制度较为成熟的国家，已建成多层次、多支柱养老金体系。美国家庭通过社会保障、雇主计划、个人计划等多个渠道缴费，养老金支出与多支柱结构相对应。因此，家庭养老金支出是理解美国养老金体系的一个重要切入点。我国正处于多层次、多支柱养老保险体系建设期，研究美国家庭养老金支出的结构特征与群体差异，可为我国养老金融改革和建设提供参照。

从 20 世纪 80 年代开始，美国养老金体系逐渐将发展重心从第一支柱转向第二、三支柱。截至 2024 年底，美国第二、三支柱养老金资产约为当年 GDP 的 150.68%，而我国仅为 5.03%。从覆盖看，我国呈现第一支柱“一支独大”，第二、三支柱覆盖不足的失衡格局（表 1）。

国内学界对美国养老金体系的研究多从宏观视角展开。董登新（2022）梳理了美国基本养老保险制度的发展脉络，强调其“保基本”、防止退休金两极分化的制度逻辑。董克用 等（2023）关注 401(k) 计划、传统个人退休计划（Traditional IRAs）和罗斯个人退休计划（Roth IRAs），分析了美国私人养老金计划税收政策的内容和特

杨心怡，中国社会科学院大学应用经济学院硕士研究生；王向楠（通信作者），中国社会科学院大学应用经济学院教授，中国社会科学院金融研究所保险与社会保障研究室主任。国家社会科学基金一般项目“养老保险第三支柱与养老金融市场的协同发展研究”（22BGL062）。

表 1　美国和中国三支柱养老金体系的规模与结构（截至 2024 年底）

国家	名称	第一支柱	第二支柱	第三支柱
美国	规模（万亿美元）	2.70	24.50	19.50
	与当年 GDP 比重	9.25%	83.90%	66.78%
	覆盖面	94.00%	52.00%	43.80%
中国	规模（万亿元）	8.72	6.75	0.05
	与当年 GDP 比重	6.46%	5.00%	0.04%
	覆盖面	92.50%	15.10%	1.33%

注：覆盖面为各支柱参保人数占相应适龄或就业人数的比例。

资料来源：美国数据来自投资公司协会（Investment Company Institute，ICI）、社会保障署（Social Security Administration）；中国数据来自人力资源和社会保障部、国家统计局和《中国养老金融发展报告（2025）》；均经作者整理。

点。刘同洲和赵梦丹（2024）发现，美国个人养老金制度税优充足，且形成了保值增值的财富效应，其在税收优惠和资本市场“双轮驱动”方面的经验值得借鉴。

以上文献侧重制度框架和宏观资产结构，对家庭层面养老金支出行为的关注较少。宏观层面的养老金资产规模与家庭层面的养老金支出并不直接对应。例如，美国第一支柱在养老金资产中占比不足 10%（表 1），但在家庭养老金支出中占比超过七成。资产规模主要反映各支柱基金积累的结果，家庭支出则体现个体在既定制度下的实际养老投入。因此，本文从家庭支出端分析美国家庭养老金支出的结构特征和群体差异，为理解美国养老金体系的形成和运行提供一个观察视角。支出端视角还有助于识别不同收入、年龄、职业群体在养老储蓄上的投入差异，对同样面临养老金扩面提质的中国有借鉴意义。

本文使用美国劳工统计局（U.S. Bureau of Labor Statistics，BLS）消费者支出调查（Consumer Expenditure Survey，CES）数据，考察美国家庭的养老金支出[①]。该调查是美国最具代表性的家庭收支调查之一，由访谈调查（Interview Survey）与日记调查（Diary Survey）两部分构成，分别用于捕捉家庭的大额经常性支出与高频小额支出。与其他调查相比，CES 的优势在于完整覆盖各种不同的养老金支出项目，为从家庭支出端研究多支柱养老金体系的运行提供了难得的数据基础。[②]

二、美国家庭养老金支出的总体变化

（一）规模与占比

CES 以“消费者单元”（Consumer Unit，CU）为基本调查单位。消费者单元包括：①特定住房单元中所有通过血缘、婚姻、收养或其他法律关系（如寄养）相关联的成员；②与他人共同居住，但没有法律关系，且独立做出财务决策的人；③没有法律关系但住在一起，共同筹集收入，并做出联合支出决策的两个或更多人；④独居

① 美国BLS调查中，家庭养老金支出不包括购买商业养老保险产品的支出。按通常的居民支出调查设计，家庭养老金支出不考虑不同养老金账户之间的资产转移。

② 相较之下，国内虽已有中国家庭金融调查（CHFS）等微观调查数据库，但关于养老金支出的数据较有限。部分调查将养老金缴费归入转移性支出或福利性支出，难以单独剥离。此外，养老金制度较为复杂，追踪调查的时间跨度较长，受访者对养老金缴费金额的回忆往往不够准确。

者。下文以“家庭”指代消费者单元。

CES 将家庭支出分为 14 个一级类别，其中之一为“个人保险与养老金”（Personal insurance and pensions），该类别完整覆盖社会保障税（Deductions for Social Security）、政府雇员养老金计划扣款（Deductions for government retirement）、铁路雇员养老金计划扣款（Deductions for railroad retirement）、私人雇员养老金计划扣款（Deductions for private pensions）、个人养老金计划供款（Non-payroll deposit to retirement plans）五个渠道的养老金支出。

图 1[①] 展示 2010—2024 年美国家庭的平均养老金支出金额[②] 及其占家庭总支出的比重（以下简称“养老金支出占比”）。在此期间，家庭养老金支出总体上升，累计增长 82.5%[③]，按算术平均法计算年均增长约 4.6%；养老金支出占比整体平稳，中期小幅波动，保持在 10.1%~11.7%。

按增长节奏，样本期可划分为 3 个阶段。① 2010—2014 年为缓慢增长阶段。家庭养老金支出累计增长 6.83%，低于同期家庭总支出增速，养老金支出占比下降 0.2 个百分点。② 2015—2019 年为小幅波动阶段。家庭养老金支出累计增长 13.55%，这与经济复苏后期就业改善和家庭可支配收入提升有关。③ 2020—2024 年为快速上升阶段。家庭养老金支出累计增长 36.42%，养老金支出占比上升 0.72 个百分点。这一时期的增长主要与两方面因素有关。一是政策持续加力。2019 年《退休保障促进法》（*SECURE Act*）通过降低 401(k) 参与门槛、扩大制度覆盖范围及放宽账户资金存入限制，增加了家庭参与养老金计划的便利性；2022 年《退休保障促进法 2.0》（*SECURE 2.0 Act of 2022*）在此基础上强化自动加入机制，完善自动递增安排，并优化养老金账户管理体系（张占力，2024）。二是新冠疫情（以下简称“疫情”）暴发后，经济不确定性加剧，家庭预防性储蓄动机增强，在政策激励下更愿意增加养老储蓄。

（二）与其他类别支出的比较

与食品、住房、交通、医疗保健等其他主要类别支出相比，养老金支出呈现“规模居中、增长领先”的特征（图 2）。

从支出规模看，2024 年住房支出达 26 266 美元，居首位；交通支出次之，为 13 318 美元；食品支出为 10 169 美元；养老金支出为 9 222 美元，与食品支出接近；医疗保健、娱乐、服饰、教育等类别支出较低。

从累计增长看，2010—2024 年，家庭养老金支出累计增长约 82.5%，仅次于医疗保健支出（96.3%）。这一增速可能与三方面因素有关：一是社会保障税随名义工资上涨而增长；二是 401(k) 等养老金计划的参与率在政策推动下提高，缴费上限逐步上调；三是疫情后家庭预防性储蓄动机增强。

① 图1~15，见增强出版，中国知网—《金融市场研究》。

② 根据美国BLS的说明，CES数据在发布前已进行一致性检验、错误修正、缺失值插补、支出分类处理等工作。文中所使用的支出数据均为BLS公布的消费者单元（在本文中称为“家庭”）的年度加权平均值，相关统计结果已根据样本权重进行调整，以增强对美国家庭总体的代表性。详见https://www.bls.gov/opub/hom/cex/calculation.htm。

③ 本文中的“增长”（%）均按（期末值－期初值）÷期初值×100%计算。

三、家庭养老金支出的类型分析

图 3 展示 2010 年和 2024 年 5 类养老金支出在家庭养老金总支出中的占比。2010—2024 年，社会保障税占比从 77.2% 下降至 72.5%；政府雇员养老金计划扣款占比从 1.8% 升至 2.1%；铁路雇员养老金计划扣款占比始终约为 0.1%；私人雇员养老金计划扣款占比从 11.7% 降至 3.7%；个人养老金计划供款占比从 9.3% 大幅上升至 21.6%。社会保障税占比虽然最大，但主导地位有所下降。私人雇员养老金计划扣款和个人养老金计划供款占比“一降一升”，反映出美国家庭正逐渐减少对雇主渠道的依赖，转向自主性更强的个人退休账户。

（一）社会保障税

社会保障税是美国面向绝大多数工薪收入者征收的强制性工资税。[①]2010—2024 年，家庭社会保障税持续增长，累计增长 71.3%，年增幅呈阶段性波动（图 4）。① 2010—2013 年增幅较小，与“次贷”危机后家庭收入增长缓慢有关。根据美国人口普查局(U.S. Census Bureau)数据，经通货膨胀调整后，家庭实际收入中位数由 2010 年的 68 420 美元增长至 2013 年的 69 950 美元，仍低于金融危机前 2007 年的 73 010 美元。[②] 收入恢复有限，社会保障税税基扩张也较慢。② 2014—2016 年增幅较大，主要源于就业市场逐步改善带动的家庭工薪收入增长[③]；同时，2013 年初薪资税减免政策到期、社会保障税税率的恢复性上调进一步提升了这一时期家庭的缴费水平（U.S. Bureau of Economic Analysis，2013）。③ 2017—2020 年增幅波动较大。2020 年疫情冲击就业市场，当年 4 月失业率一度升至 14.7%（BLS，2020），家庭工薪收入下降，社会保障税年增幅收窄至 2.9%。④ 2021—2023 年增幅较大，主要源于疫情中后期劳动力市场偏紧，名义工资快速上涨。2024 年美国通胀降温，美联储（Federal Reserve Board）在当年《货币政策报告》中指出，个人消费支出价格指数（Personal Consumption Expenditures，PCE）同比增速已由 2022 年 7.1% 的高位降至 2024 年 1 月的 2.4%。名义工资增长随之趋缓，社会保障税增幅也相应回落。

（二）工资扣除类养老金计划扣款

工资扣除类养老金计划包括 3 类。**一是**政府雇员养老金计划，即为联邦或地方政府等公共部门雇员设立的养老金计划，包括联邦雇员退休体系（FERS）和 457(b) 计划等。**二是**铁路雇员养老金计划，是专门为铁路行业雇员及其家属设立的全国性养老保险制度。**三是**私人雇员养老金计划，是由私营企业以及部分非政府机构[④]为雇员提供的退休福利计划的总称，包括

① 社会保障税是美国依据《联邦保险缴款法》(FICA) 对大多数受雇劳动者工资收入征收的强制性工资税；部分外国留学生、外交人员、特定宗教人员、部分参加独立公共养老金体系的公共部门雇员等群体可依法获得豁免。

② 资料来源：美国人口普查局数据库，详见https://www.census.gov/data/tables/time-series/demo/income-poverty/historical-income-households.html。

③ 美国人口普查局 (U.S. Census Bureau) 数据显示，2015年经通胀调整的家庭收入中位数同比增长5.2%，创历史新高，详见https://www.census.gov/library/publications/2016/demo/p60-256.html；美国经济分析局 (U.S. Bureau of Economic Analysis，BEA) 数据亦显示该时期家庭工薪收入稳步上升，详见https://fred.stlouisfed.org/series/WASCUR。

④ 部分非营利组织、教育机构等为雇员提供的退休福利计划也被归为此类。

401(k) 计划、403(b) 计划、员工持股计划（ESOPs）等。这 3 类计划在资金来源、福利结构、风险承担和管理模式上各有侧重，但均从雇员工资中扣款，约束性和稳定性较强，扣款规模主要取决于家庭的就业状况和工资水平。

图 5 分别展示了样本期内 3 类工资扣除类养老金计划的扣款规模及其年增幅。图 5（a）显示，政府雇员养老金计划扣款累计增长 117.78%，年增幅波动很大，2015 年达 31.7%，为样本期内最高。这一峰值与美国国会 2013 年 12 月通过的《两党预算法案》（*Bipartisan Budget Act of 2013*）有关。该法案调整了联邦雇员退休体系（FERS）的个人扣款规则，将 2014 年及之后新入职的联邦雇员养老金计划扣款比例从 3.1% 提高至 4.4%（CRS，2015）。随着适用该规则的新入职联邦雇员数量逐步增加，政策效应在 2015 年集中显现。

图 5（b）显示，铁路雇员养老金计划扣款规模整体很小，2022 年增幅骤升至 191.5%，为样本期内最大值。这与当年铁路退休金应税工资上限提高有关。根据美国铁路退休委员会（Railroad Retirement Board，RRB）于 2021 年 12 月发布的公告：2022 年铁路退休金基础养老金层（Tier I）部分[①]的应税工资上限从 2021 年的 142 800 美元，提高至 2022 年的 147 000 美元；补充养老金层（Tier II）部分的应税工资上限从 2021 年的 106 200 美元，提高至 2022 年的 109 200 美元。

图 5（c）显示，与前两类不同，私人雇员养老金计划扣款在样本期内累计下降 41.6%。其中，2015 年增幅最大（25.2%），2021 年增幅最小（−29.4%）。2015 年的大幅上升可能与 401(k) 计划、403(b) 计划扣款上限提高有关[②]：员工个人扣款上限由 17 500 美元提高至 18 000 美元，50 岁及以上参与者的补缴性扣款（Catch-up Contribution，即允许额外存入的金额）上限由 5 500 美元提高至 6 000 美元（Internal Revenue Service，2014）。2021 年的大幅下降则与疫情对就业和收入的冲击有关：大量劳动者收入下降，甚至暂时退出劳动力市场，该类计划的扣款基数随之收缩。BLS 数据显示[③]，私人部门就业人数于 2020 年 4 月触底，截至 2021 年 12 月仍较疫情全面暴发前的峰值低约 168 万人，就业市场尚未恢复。同时，Pew Research Center（2021）发现，疫情期间低薪工人群体的就业和收入状况最为脆弱，近半数低收入工人经历了失业或减薪。

（三）个人养老金计划供款

个人养老金计划指参与人直接向本人退休账户存入资金的养老金安排，参与不依赖就业状态，供款规模受家庭收入、财富、养老预期等因素影响。由于供款自愿且不经工资扣除，其规模和年增幅波动较大，也因此是观察美国家庭养老储蓄行为变化的重要窗口。

2010—2024 年，该类供款总体上升，累计增长约 324.5%（图 6）。其中，

① 美国铁路退休金分为Tier I与Tier II两部分。其中，Tier I与社会保障体系相对应，提供基础养老金保障；Tier II为行业补充性养老金，类似企业年金，用于在Tier I基础上提供额外待遇，其给付与工龄及收入水平相关。

② 私人雇员养老金计划扣款在CES家庭支出中占比较低，其年度波动受样本构成和单年数据影响较大，故本文不对其单一年份的较大增幅做精确归因。

③ 资料来源：美国BLS数据库，详见https://data.bls.gov/timeseries/CES0500000001。

2020—2024 年增长最快，2021 年年增幅达 91.27%，为样本期内最大值。这一时期的快速增长与三方面因素有关。一是问卷采集口径的调整[①],2021 年的大幅增长主要源于这一改动。二是政策激励，2019 年和 2022 年的《退休保障促进法 2.0》在开户、供款规则、税收优惠等方面做了优化，增强了既有参与者持续供款的意愿；三是疫情冲击，就业与收入不确定性上升强化了家庭的预防性储蓄动机。

四、美国家庭养老金支出的群体差异分析

（一）收入水平

按税前收入，家庭五等分为 5 组：最低收入组、中低收入组、中等收入组、中高收入组和最高收入组。2024 年，3 大类养老金支出规模均随家庭收入提高而明显增加（图 7）。这一关系可从两方面解释：从制度看，社会保障税按统一比例对劳动收入征收；从收入看，高收入家庭支付能力更强，参与养老金计划的程度更高。

支出结构也随收入明显分化。①社会保障税占比随收入上升而下降，依次为 85.6%、83.9%、81.6%、75.5% 和 67.8%。这是因为社会保障税设有应税工资上限，工资收入超过上限后，社会保障税不再随收入增长。②工资扣除类养老金计划扣款占比总体较低（3.3%~7.0%），但高收入家庭明显高于低收入家庭。这与雇主计划的可获得性有关：低收入家庭成员所在企业较少提供此类计划，参与机会有限；高收入家庭多为稳定就业群体，雇主提供率和自身参与率更高。Economic Innovation Group（2026）的研究显示，2024 年，在收入最低十分位数以下（年收入低于 27 400 美元）的全职工人中，78.7% 无法获得雇主提供的退休计划；而在收入最高十分位数以上（年收入超过 180 600 美元）的群体中，该比例仅为 18.2%。③个人养老金计划供款占比随收入上升而上升，依次为 11.1%、12.1%、12.4%、17.5% 和 26.5%。这可能一方面是因为高收入家庭储蓄能力更强，有条件将更多收入配置于个人养老金计划；另一方面是由于个人养老金计划的税收递延对高收入家庭更有吸引力，边际税率越高，节税收益越大（李蕊和苏嵘钰，2026；蓝浩歌和赵桂芹，2024）。

（二）收入者人数

根据收入者人数，家庭可分为 3 组：单收入户、双收入户及多收入户。2024 年数据显示（图 8），家庭的社会保障税和工资扣除类养老金计划扣款的规模均随收入者人数增加而上升。这是因为两类支出均以劳动收入为基础，收入者人数越多，家庭应税工资总额越高，支出规模也越大。个人养老金计划供款则不同：双收入户最高（3 680 美元），多收入户次之（2 939 美元），单收入户最低（1 403 美元）。

3 组家庭的支出结构差异主要体现在社会保障税和个人养老金计划供款上。①社会保障税占比在多收入户中最高（77.4%），在双收入户中最低（70.9%）。②工资扣除类养老金计划扣款占比介于 5.5%~6.5%，组间差异不大。③个人养老金计划供款占比在双收入户中最高（23.2%），在多收入

① 美国CES 2021年修改问卷时，在原有的个人养老金之外新增401(k)计划，具体指个人不经工资扣除、直接存入的401（k）计划。

户中最低（17.5%）。

多收入户的劳动收入高于双收入户，个人养老金计划供款却更低，这与二者的家庭结构差异有关。多收入户（双收入户）平均拥有 4.4 名成员（3.0 名成员），其中包含 1.0 名（0.8 名）未成年子女和 0.2 名（0.1 名）65 岁以上成员，家庭核心成员的平均年龄为 48.3 岁（45.1 岁）。[①] 可见，多收入户中既有处于职业生涯早期的年轻工作者，也有已超过传统退休年龄仍在工作的年长成员，需要抚养、赡养的儿童与老人也多于双收入户。同时，多收入户总收入虽高于双收入户，人均收入却更低。[②] 这一结构可能从两方面限制其个人养老金计划供款：**一是**人均收入偏低，自主性养老储蓄能力较弱；**二是**被抚养、赡养人口较多，刚性支出压缩了养老储蓄空间。

（三）人口规模

根据成员数量，家庭可分为一人户、二人户、三人户、四人户、五人及以上户。2024 年，3 类养老金支出规模随家庭人口规模扩大总体先升后降（图 9）：社会保障税与个人养老金计划供款均在四人户达到最高，分别为 11 192 美元和 3 429 美元；工资扣除类养老金计划扣款在三人户最高，为 813 美元。

支出结构上，社会保障税占比与个人养老金计划供款占比均随人口规模扩大呈反向变化。①社会保障税占比随人口规模扩大而上升，一人户最低（69.5%），五人及以上户最高（77.9%）。②工资扣除类养老金计划扣款占比介于 5%~7%，组间差异较小。③个人养老金计划供款占比随人口规模扩大而下降，由一人户的 23.5% 降至五人及以上户的 17.2%。

这一现象可从家庭规模变化带来的“收入效应”和“结构效应”加以解释（Forsyth，1960）。“收入效应”指家庭可支配收入随劳动人口增加而上升，养老金支出能力随之增强；“结构效应”指家庭中子女、老人等非劳动人口增加时，新增消费需求对养老储蓄形成约束（Xue et al.，2026）。家庭规模较小时（1~4 人），收入效应占主导，收入者增加使家庭总收入提高，养老储蓄的预算空间更充裕。家庭规模达到 5 人及以上时，结构效应可能转为主导：未成年子女等非劳动人口比例上升，养育、教育等刚性支出加大预算压力，对养老金支出（尤其是自主性较强的个人养老金计划供款）形成挤出。社会保障税等强制性支出须优先支付，个人养老金计划供款弹性更大，家庭因而更可能压缩后者以应对当期消费。

（四）住房状况

根据住房状况，家庭可分为有贷住房家庭、无贷住房家庭与租赁住房家庭。2024 年数据显示（图 10），有贷住房家庭的 3 类养老金支出规模均明显高于另外两组家庭：其社会保障税为 10 262 美元，分别为无贷住房家庭和租赁住房家庭的 2.2 倍和 2.3 倍；工资扣除类养老金计划扣款为 972 美元，分别为另外两类家庭的 3.1 倍和 3.4 倍；个人养老金计划供款为 3 641 美元，分别为另外两类家庭的 2.9 倍和 4.4 倍。

支出结构的差异同样明显。①社会保

① 资料来源：美国BLS数据库，详见https://data.bls.gov/PDQWeb/cx。

② BLS数据显示，2024年，多收入户税前收入为162 123美元，双收入户为141 013美元。

障税占比在有贷住房家庭中最低（69.0%），在无贷住房家庭和租赁住房家庭中分别为74.5%和80.3%。②工资扣除类养老金计划扣款占比介于5.0%~6.5%，差距较小。③个人养老金计划供款占比在有贷住房家庭中最高（24.5%），在无贷住房家庭和租赁住房家庭中分别为20.4%和14.6%。

上述差异与不同住房状况家庭的收入差距密切相关。BLS数据显示，2024年有贷住房家庭平均税前收入为150 918美元，分别为无贷住房家庭和租赁住房家庭的1.7倍与2.3倍。[①] 收入较高使有贷住房家庭的养老金支出能力更强，也更有条件参与个人养老金计划。无贷住房家庭多处于生命周期后期，部分已退出劳动力市场[②]，收入和各类养老金支出随之下降。租赁住房家庭收入最低，又面临租金支出约束，个人养老金计划供款较少，社会保障税占比相应较高。

（五）核心成员年龄

根据核心成员[③]的年龄，家庭可分为6组：青少年组（<25岁）、青年组（25~34岁）、青壮年组（35~44岁）、中壮年组（45~54岁）、中老年组（55~64岁）、老年组（≥65岁）。

2024年，3类养老金支出规模均随核心成员年龄呈“倒U”形分布（图11），中壮年组家庭的社会保障税、工资扣除类养老金计划扣款和个人养老金计划供款均为最高，分别为10 070美元、955美元与3 153美元。

支出结构的年龄差异同样明显。①社会保障税占比两端高、中间低，青少年组和老年组分别为83.2%和76.1%，中间年龄组（35~64岁）介于70.9%~72.5%。②工资扣除类养老金计划扣款占比差异较小，最高为中老年组（6.8%），最低为青壮年组（4.7%）。③个人养老金计划供款占比中间高、两端低，中壮年组最高（22.8%），青少年组和老年组偏低，分别为12.0%和18.9%。

这一年龄分布与养老储备的生命周期特征相一致。2024年BLS数据显示，中壮年组家庭的平均税前收入为141 121美元，高于其他年龄组。中壮年组家庭通常处于职业生涯稳定期，收入与财富积累处于高位，且尚未进入养老金领取期。青少年组家庭的收入稳定性较弱，财富积累不足，其养老金支出更多集中于社会保障税等强制性项目。老年组家庭则多已退出劳动力市场并开始领取养老金，缴费大幅减少。

根据生命周期假说，家庭在中青年阶段积累养老储备，进入老年后领取养老金，养老储蓄因此呈“倒U”形。在中国，基本养老保险替代率较低，企业年金和个人养老金积累不足；人均收入和消费在60岁以后均明显下降，老年阶段经济仅在低水平上维持盈余（袁益 等，2022），生命周期后期的养老储备缺口因此更为突出，老年人也更依赖劳动收入和家庭代际支持（孙涛和黄少安，2010）。弥补老年阶段养老储备不足，需针对不同年龄段的参与障

① 资料来源：美国BLS数据库，详见https://data.bls.gov/PDQWeb/cx。

② 根据美国人口普查局（U.S. Census Bureau）2024年美国社区调查（American Community Survey, ACS）数据，在美国无贷房主中，约54%为65岁以上人群。详见https://data.census.gov/table/ACSDTIY2024.B25081。

③ “核心成员”即美国消费者支出调查（CES）中的“参考人”（Reference Person），指调查中在问及住房所有权时被首先提及的成员；该成员用于界定家庭户中其他成员与参考人之间的关系。

碍分别施策：对青年群体适度放宽资金锁定的流动性约束；对经济负担较重的中年群体辅以缴费补贴；同时应丰富养老目标基金等产品供给、探索默认投资机制，打通第二、三支柱账户衔接。

（六）受教育程度

根据成员的最高受教育程度，家庭可分为高中以下、高中毕业、专科毕业、本科毕业、研究生及以上 5 组。2024 年，3 类养老金支出规模均随受教育程度提升而上升（图 12）。社会保障税、工资扣除类养老金计划扣款和个人养老金计划供款在研究生及以上家庭中分别为 11 162 美元、1 136 美元和 4 519 美元，在高中以下家庭中则仅为 2 265 美元、34 美元和 128 美元。

支出结构随受教育程度呈梯度变化。①社会保障税占比随受教育程度提升而下降，在高中以下家庭中最高（93.3%），在研究生及以上家庭中最低（66.4%）。②工资扣除类养老金计划扣款占比在各组别间差异较小，介于 1.4%~6.8%。③个人养老金计划供款占比随受教育程度提升而持续上升，在研究生及以上家庭中最高（26.9%），在高中以下家庭中最低（5.3%）。

这一格局可从两方面解释。从收入看，家庭收入随受教育程度提高而上升，高学历家庭养老储蓄能力更强，更倾向于参与个人养老金计划；与收入分组的情形相同，应税工资上限也使高学历家庭的社会保障税占比较低。从制度认知看，高学历家庭对税收优惠政策理解更深，更能利用个人养老金计划的递延纳税优势（吴玉锋和张苗，2024）。

（七）核心成员职业

职业类型分为自雇、管理与专业、技术 / 销售 / 文职、服务业、建筑及技工、操作 / 装配 / 体力劳动、退休人员、其他职业共 8 类，家庭按核心成员的职业类型相应分为 8 组。

各职业组的养老金支出差异较大（图 13）。从支出规模看，自雇人员家庭的社会保障税明显高于其他组别，管理与专业人员家庭的工资扣除类养老金计划扣款和个人养老金计划供款均为最高，退休人员家庭 3 类支出均为最低。

从支出结构看，差异在自雇人员家庭和管理与专业人员家庭中最显著。①社会保障税占比在管理与专业人员家庭中最低（65.9%），在自雇人员家庭中最高（85.3%），在其他工薪家庭中均超过 80%。②工资扣除类养老金计划扣款占比在自雇人员家庭中仅为 0.9%，在其他工薪家庭中介于 6.6%~7.3%。③个人养老金计划供款占比在管理与专业人员家庭中最高（27.4%），在自雇人员及其他工薪家庭中均低于 20%。

自雇人员家庭与退休人员家庭在养老金支出结构上的差异最大。自雇人员没有雇主分担缴费，需自行缴纳全部社会保障税，因此其社会保障税规模和占比均为最高。退休人员则已基本退出劳动力市场，劳动收入大幅下降，各类养老金支出规模均为最低。

工薪职业家庭之间的差异则与职业收入差距密切相关。BLS 数据显示，2024 年管理与专业人员家庭平均税前收入为 159 844 美元，明显高于其他工薪职业群体[①]，储蓄能力更强，更有条件参与个人养

① 资料来源：美国BLS数据库，详见https://data.bls.gov/PDQWeb/cx。

老金计划。技术 / 销售 / 文职、服务业及体力劳动等其他工薪家庭收入偏低，参与个人养老金计划的能力有限，养老金支出更多集中于社会保障税等强制性项目。

（八）城乡差异

按居住地，家庭分为中心城市家庭、其他城镇地区家庭和农村家庭[①]3 组。2024 年 BLS 数据显示，其他城镇地区家庭、农村家庭、中心城市家庭的平均税前收入分别为 111 475 美元、101 182 美元、96 391 美元。3 组家庭的收入差距较小[②]，养老金支出规模的差异也较小：其他城镇地区家庭的社会保障税和个人养老金计划供款最高，农村家庭的工资扣除类养老金计划扣款最高（图 14）。

支出结构的城乡差异相对明显。①社会保障税占比在中心城市家庭最低（70.9%），在农村家庭最高（75.1%）。②工资扣除类养老金计划扣款占比在 3 组家庭间差异较小，介于 5.3%~6.8%。③个人养老金计划供款占比在中心城市家庭最高（22.8%），在农村家庭最低（18.0%）。

从城市到农村，家庭养老金支出中强制性部分的占比上升、自主性部分的占比下降。这一格局与城乡就业结构和金融服务的差异有关。城市白领就业比重较高，所在企业通常提供雇主养老金计划，家庭参与个人养老金计划的意识和条件也更好；城市金融机构密度更高、产品更丰富，也提高了参与的便利性。农村家庭的养老金支出更多集中于社会保障税，可能有两方面原因：一是农村金融服务可及性较低，家庭获取养老金产品和相关信息的渠道较少（Su & Morgan，2024）；二是农村家庭在公共部门就业的比重较高，政府就业收入占农村收入的 20%，高于都市区的 16%（Miller et al.，2018），而公共部门通常有较稳定的养老金安排，农村家庭对个人养老金计划的需求因而较低。

（九）区域差异

根据所在区域，家庭可分为东北部家庭、中西部家庭、南部家庭和西部家庭 4 组。2024 年，各区域家庭的养老金支出规模呈“西高南低”格局（图 15）：西部家庭 3 类支出均为最高，南部家庭的工资扣除类养老金计划扣款和个人养老金计划供款最低。这与区域收入差异密切相关：2024 年西部家庭的平均税前收入最高（120 365 美元），东北部家庭次之（115 770 美元），中西部家庭第三（97 104 美元），南部家庭最低（93 814 美元）[③]。

支出结构的区域差异也较明显。①社会保障税占比在南部家庭中最高（77.4%），在中西部家庭中最低（67.1%）。②工资扣除类养老金计划扣款占比在各区域家庭间差异较小，介于 5.1%~7.1%。③个人养老金计划供款占比在中西部家庭中最高（25.8%），在南部家庭中最低（17.5%）。

区域间的结构差异主要体现为社会保障税与个人养老金计划供款的此消彼长。南部家庭收入最低，参与个人养老金计划的能力有限，养老金支出以社会保障税等

① “中心城市”指大都市统计区（Metropolitan Statistical Area，MSA）内人口规模最大、或满足特定人口与就业规模标准的城市。“其他城镇地区”指大都市统计区内除中心城市以外的地区。“农村”是MSA以外的地区。

② 该收入格局与二战后美国的城郊化进程有关：联邦高速公路建设降低了城郊通勤成本，房贷利息税前扣除偏向独栋自有住房，以及地方公立学校经费主要依赖房产税，共同推动了中高收入家庭向其他城镇地区集中。

③ 资料来源：美国BLS数据库，详见https://data.bls.gov/PDQWeb/cx。

强制性项目为主；中西部家庭收入并非最高，但工资扣除类养老金计划扣款和个人养老金计划供款的占比均居首位，这可能与雇主计划覆盖率有关。Picchi（2023）的研究发现，中西部工人享有雇主养老金计划的比例最高（49%），南部最低（42%），覆盖率较高使家庭更容易接触并参与养老金计划。

五、结论与启示

（一）研究结论

本文基于美国劳工统计局（BLS）发布的消费者支出调查（CES）数据，分析了2010—2024年美国家庭养老金支出的规模、结构与群体差异，主要发现如下。从总量看，2010—2024年家庭养老金支出总体上升，占家庭总支出的比重保持在10.1%~11.7%。与其他主要类别支出相比，2024年养老金支出为9 222美元，低于住房、交通和食品支出，高于医疗保健、娱乐等支出；累计增幅达82.5%，仅低于医疗保健的96.3%。从构成看，社会保障税的规模持续上升，但在家庭养老金支出中的占比下降；政府雇员养老金计划扣款规模显著上升、占比略升，铁路雇员养老金计划扣款的规模和占比始终很低，私人雇员养老金计划扣款的规模和占比均下降；个人养老金计划供款规模及其占比均呈现上升趋势。这反映出家庭养老储蓄正逐渐由雇主渠道转向个人退休账户。

群体差异方面得出以下结论。一是从收入水平和受教育程度看，三类养老金的支出规模均随家庭收入和受教育程度的提升而上升，高收入、高学历家庭在支出结构上呈现“社会保障税占比更低、个人养老金计划供款占比更高”的特征。二是从收入者人数看，家庭养老金总支出规模随收入者人数增加总体上升；多收入户的总收入虽高于双收入户，但其个人养老金计划供款反而更低，呈现收入与自主性储蓄相背离的特征。三是从人口规模看，三类养老金支出规模随家庭人数增加先升后降，社会保障税和个人养老金计划供款均在四人户家庭达到峰值。四是从住房状况看，有贷住房家庭的三类养老金支出规模均明显高于无贷住房家庭和租赁住房家庭。五是从核心成员年龄看，三类养老金支出规模呈“倒U”形生命周期特征，均在中壮年组（45~54岁）家庭达到最高。六是从核心成员职业看，自雇人员家庭的社会保障税规模和占比最高，管理与专业人员家庭的另两类支出规模最高、个人养老金计划供款占比明显领先，退休人员家庭最低。七是从城乡和区域看，三类养老金支出规模的城乡差异较小，区域上呈“西高南低”格局，但差异不大。

（二）政策启示

1. 国内现状

2010—2024年，我国城镇职工基本养老保险参保人数由1.94亿人增至3.87亿人[①]，缴费工资基数明显提升，家庭基本养老保险缴费总规模随之显著增长。与美国相比，这一增长主要依靠第一支柱扩面和缴费基数提升，家庭在第二、三支柱上的缴费空间尚未充分释放。中国于2022年11月在36个城市（地区）启动个人养老

① 资料来源：人力资源和社会保障部.2010年度人力资源和社会保障事业发展统计公报[EB].(2011-07-20).人力资源和社会保障部.2024年度人力资源和社会保障事业发展统计公报[EB].(2025-06-13).

金试点，2024 年 12 月 15 日在全国推开。截至 2025 年底，开户数已突破 1.5 亿户[①]，但实际缴存的账户仅约两成，累计缴存金额约 1 452 亿元[②]，户均缴存较低，存在“缴存冷、投资冷”的问题。与美国个人养老金计划供款的快速增长相比，中国个人养老金制度仍需从“开户扩面”走向“提质增效”。

进一步考察群体差异特征。**一是**从收入与税优看，我国的个人养老金参与深度亦与收入密切相关。另外，我国取得综合所得的人员中，无须缴纳个人所得税者占比超过七成，实际缴税者不足三成，且申报收入居前 10% 的个人缴纳了九成以上的个税[③]；税收递延优惠天然向中高收入群体倾斜，使得低收入群体既缺乏参与第三支柱的余力，也难以享受税优红利。**二是**从家庭负担与人口规模看，与美国多收入户类似，中国多代同住家庭同样面临人均收入偏低与抚养、赡养负担较重的双重制约，自主性养老储蓄空间有限。中国多代同住与小型化家庭并存，抚养、赡养负担的差异可能以类似方式影响家庭养老储蓄能力，不同人口规模家庭的储蓄能力存在分化。**三是**从教育与金融素养看，中国人民银行《消费者金融素养调查分析报告(2021)》[④]显示，消费者金融素养随受教育程度提升而上升。金融素养是养老金融认知与参与的基础，低学历群体对个人养老金等第三支柱制度的认知可能较弱。四是从职业看，与美国自雇人员类似，中国灵活就业人员目前已超过 2 亿人[⑤]，但普遍缺乏雇主提供的企业年金和稳定的社会保险缴费渠道，养老保障缺口更为突出。五是从城乡与区域看，相较美国，中国养老保障的城乡差距更大。2024 年，中国城镇居民人均可支配收入为农村居民的 2.34 倍[⑥]。这一差距在第一支柱最为突出，基本养老保险待遇差距是农村居民养老保障的主要短板。企业年金和职业年金依托用人单位建立，农村地区企事业单位较少，农村居民获得第二支柱保障的渠道有限。第三支柱方面，农村居民收入水平和金融素养较低，参与个人养老金计划的意愿和能力较弱。

2. 具体建议

一是建设养老金体系需多方协同。美国经验表明，政府、雇主和家庭三方协同参与是多层次、多支柱养老金体系有效运行的基础。中国应继续夯实第一支柱的兜底功能，扩大第二支柱覆盖面，释放第三支柱的增长潜力。在个人养老金制度从“开户扩面”走向“提质增效”过程中，可借鉴美国在税收优惠、默认投资和智能投顾方面的经验。政策设计在坚持第一支柱兜底定位的同时，可对中低收入群体引入直接补贴或匹配缴费，降低参与门槛；对低收入群体，养老保障重心仍应放在基本养

① 资料来源：张漫游.养老金融新格局：个人养老金“提质”成关键.[N].中国经营报.2026-01-05.
② 资料来源：全国老龄办.2025年度国家老龄事业发展公报[EB].(2026-07-31).
③ 资料来源：国家税务总局，详见https://www.chinatax.gov.cn/chinatax/n810219/n810780/c5235243/content.html。
④ 资料来源：中国人民银行金融消费权益保护局.消费者金融素养调查分析报告（2021）[EB].(2021-09-03).
⑤ 数据来源：国务院.关于灵活就业和新就业形态劳动者权益保障工作情况的报告[EB].(2025-12-22).
⑥ 资料来源：国家统计局.2024年国民经济和社会发展统计公报[EB].(2025-02-28).

老保险扩面和待遇改善上。

二是基于家庭行为规律优化机制设计。美国自动加入机制和默认投资选项的实践表明，降低参与门槛、利用行为惯性撬动养老储蓄，有助于扩大养老金计划覆盖面。中国在发展第二支柱和第三支柱中，可探索自动加入和默认投资机制。税收政策可更多考虑家庭的抚养和赡养负担，对不同负担水平的家庭给予差异化支持。例如，个税专项附加扣除可在现有赡养老人、子女教育等项目基础上，进一步向抚养比偏高、多代同住的家庭倾斜，缓解其当期支出压力，为养老储蓄留出空间。提振家庭养老储蓄还需关注不同人口规模家庭在储蓄能力上的分化：对抚养负担较轻的中小规模家庭，可重点释放其储蓄潜力；对抚养、赡养负担较重的人口较多家庭，则需通过配套政策减轻其当期支出压力。另外，制度推广需加强对低学历群体的政策普及与参与引导。

三是缩小群体差距需精准施策。与美国相比，中国在职业、城乡、区域等维度的群体差异更为明显，灵活就业人员、农村居民和偏远地区居民的养老储蓄较少。将灵活就业群体纳入多层次养老金体系，不断探索灵活就业者专属的个人养老金计划、平台企业配缴等安排。政策支持应向农村地区倾斜，通过缴费补贴、税收优惠等方式促进农村居民积累养老金，并加强金融知识普及和便捷服务渠道建设。应针对灵活就业人员、农村居民和偏远地区居民加强缴费补贴、税收优惠等差异化激励和经济支持，推动养老金体系更加均衡。N

学术编辑：卢超群

参考文献

[1] 董登新.美国基本养老保险制度的起源与逻辑[J].社会保障研究,2022(4):99-111.

[2] 董克用,周宁,施文凯.美国私人养老金计划税收政策借鉴及启示[J].税务研究,2023(5):91-98.

[3] 蓝浩歌,赵桂芹.个人养老金需求不足之谜:基于个人流动性短缺视角的解释[J].保险研究,2024(3):100-115.

[4] 李蕊,苏嵘钰.个人养老金税收优惠制度的完善进路——以激励个人养老责任承担为目标[J].广东社会科学,2026(2):229-240+288.

[5] 刘同洲,赵梦丹.财税金融共治:推动个人养老金与资本市场协同发展[J].金融市场研究,2024(4):41-52.

[6] 孙涛,黄少安.非正规制度影响下中国居民储蓄、消费和代际支持的实证研究——兼论儒家文化背景下养老制度安排的选择[J].经济研究,2010,45(S1):51-61.

[7] 吴玉锋,张苗.金融知识、风险态度与个人养老金参与行为[J].西北大学学报(哲学社会科学版),2024,54(3):148-159.

[8] 袁益,李萌,张力.人口红利重构的挑战:基于国民转移账户的分析[J].人口研究,2022,46(4):99-113.

[9] 张占力.近年来美国养老金改革的主要内容、特征及启示[J].中国人力资源社会保障,2024(7):53-55.

[10] Blankenship V J.The SECURE Act[J].The Tax Lawyer,2021,74(4):629-658.

[11] Congressional Research Service.Federal employees' retirement system: summary of recent trends[EB/OL].(2015-06-18).https://www.congress.gov/crs-product/IF10243.

[12] Cummings B.SECURE Act 2.0[J].Journal of Financial Planning,2022,35(7):23-24.

[13] Economic Innovation Group.The U.S. retirement system: fast facts[EB/OL].(2026-04-27).https://eig.org/whos-left-out-of-americas-retirement-savings-system/.

[14] Federal Reserve Board.Monetary policy report[R/OL].(2024-03-01).https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/2024-03-mpr-summary.htm.

[15] Forsyth F G.The relationship between family size and family expenditure[J].Journal of the Royal Statistical Society Series A,1960,123(4):367-393.
[16] Internal Revenue Service.IRS announces 2015 pension plan limitations; Taxpayers may contribute up to $18,000 to their 401(k) plans in 2015[EB/OL].(2014-10-23).https://www.irs.gov/pub/irs-news/IR-14-099.pdf.
[17] Miller S,Deller S,Stallmann J.Rural exposure to pension reductions[J].Choices: The Magazine of Food, Farm, and Resource Issues,2018,33(1).
[18] Pew Research Center.Despite the pandemic, wage growth held firm for most U.S. workers[EB/OL].(2021-09-07).https://www.pewresearch.org/short-reads/2021/09/07/despite-the-pandemic-wage-growth-held-firm-for-most-u-s-workers-with-little-effect-on-inequality/.
[19] Picchi A.Half of Americans lack access to a retirement plan: Here are the worst states[R/OL].(2023-08-21).https://www.cbsnews.com/news/retirement-plan-access-states-where-it-is-worst/.
[20] Su Y,Morgan A.Promoting rural financial well-being and inclusion: aligning strategies with community needs[R/OL].Washington, DC:Urban Institute,2024.https://www.urban.org/sites/default/files/2024-05/Promoting_Rural_Financial_Well-Being_Inclusion.pdf.
[21] U.S. Bureau of Economic Analysis.How did the expiration of the payroll tax holiday affect personal income for January 2013?[EB/OL].(2013-03-01).https://www.bea.gov/help/faq/1020.
[22] U.S. Bureau of Labor Statistics.Unemployment rate rises to record high 14.7 percent in April 2020[EB/OL].(2020-05-13).https://www.bls.gov/opub/ted/2020/unemployment-rate-rises-to-record-high-14-point-7-percent-in-april-2020.htm.
[23] U.S. Railroad Retirement Board.Program letter 2022-01[EB/OL].(2021-12-16).https://www.rrb.gov/Employers/Publications/ProgramAndCircularLetters/PL22-01.
[24] Xue X,Hao Y,Han L.Effect of household structure changes on consumption inequality: An empirical study from household data in China[J].Sage Open,2026,16(1):21582440251411354.

Structural Characteristics and Group Differences of Household Pension Expenditures in the United States

YANG Xinyi[1] WANG Xiangnan[1,2]

(1. Faculty of Applied Economics, University of Chinese Academy of Social Sciences; 2. Institute of Finance and Banking, Chinese Academy of Social Sciences)

Abstract Based on 2010—2024 Consumer Expenditure Survey (CES) data from the U.S. Bureau of Labor Statistics, this paper examines the scale, structure, and group differences in pension expenditures of American households. The findings are as follows: household pension expenditures grew cumulatively by 82.5%, with their share of total household expenditures remaining stable at 10.1%~11.7%. Structurally, the share of Social Security taxes declined but remained dominant, the share of private employee pension plan deductions fell, and the share of personal pension plan contributions rose significantly, indicating a shift in household retirement savings from employer channels to individual accounts. Regarding group differences, pension expenditure scale rises with household income and education and follows an inverted U-shape with age; households with outstanding mortgages and those with managerial/professional members spend more, while self-employed households have the highest share of Social Security taxes. The paper proposes that China should consolidate the first pillar, expand second-pillar coverage, unleash the potential of the third pillar, explore automatic enrollment and default investment mechanisms, and adopt targeted measures for flexible workers, rural residents, and other groups.

Keywords Old-Age Insurance, Old-Age Finance, Social Security, Household Expenditures, Household Survey

JEL Classification H55 D14 J26