

# 体育运动参与对居民家庭消费的影响

## ——基于健康风险和预防性储蓄视角

郭子瑜，杨倩

(上海体育大学 经济管理学院，上海 200438)

**摘要：**基于健康风险和预防性储蓄视角，使用中国家庭追踪调查数据，实证检验体育运动参与对居民家庭消费的影响效应及作用机制。结果发现：(1)体育运动参与对居民家庭消费水平具有显著影响，能够促进家庭总消费和人均消费支出提升。(2)机制分析表明，体育运动参与通过提高家庭健康水平，缓解由主观和客观健康风险引发的家庭预防性储蓄并促进居民消费支出。(3)异质性检验表明，体育运动参与对高老龄抚养比家庭和中等收入家庭消费水平的影响大于低老龄抚养比家庭、低收入和高收入家庭。(4)拓展性分析表明，体育运动参与提高家庭文娱旅游、保健、教育培训等消费占比，降低食品、衣着、交通通讯和医疗消费占比，从而促进家庭消费结构升级。研究认为，体育运动兼具增进健康与提振消费的双重效应，为健康中国与扩大内需战略的协同实施提供新路径。

**关键词：**体育运动参与；居民消费；健康风险；预防性储蓄；消费升级

中图分类号：G80-05 文献标志码：A 文章编号：1006-7116(2025)06-0060-09

### The influence of sports participation on residents' household consumption ——Based on the perspective of health risk and preventive savings

GUO Ziyu, YANG Qian

(School of Economics and Management, Shanghai University of Sport, Shanghai 200438, China)

**Abstract:** Based on the perspectives of health risk and preventive savings, this paper empirically examines the effects and mechanisms of sports participation on household consumption by using the data from the China Family Panel Survey. The results find that: (1) sports participation has a significant impact on the level of household consumption, and can promote the increase of total household consumption and per capita consumption expenditure. (2) Mechanism analysis shows that sports participation by improving family health level to alleviate preventive savings triggered by subjective and objective health risks, and also to promote residents' consumption expenditures. (3) The heterogeneity test shows that sports participation has a greater impact on the consumption level of families with high old-age dependency ratios and middle-income families than on families with low old-age dependency ratios, low-income families and high-income families. (4) The expansion analysis shows that sports participation increases the proportion of residents' consumption in recreation and tourism, health care, education and training, and also decreases the proportion of consumption in food, clothing, transportation and communication, and medical care, thus promoting the upgrading of household consumption structure. The study holds that sports participation has the dual effects of improving health and boosting consumption, and to provide a new path for the synergistic implementation of the strategies of Healthy China and expanding domestic demand.

**Keywords:** sports participation; residents' consumption; health risk; preventive savings; consumption upgrade

消费作为社会再生产过程的终点和下一个再生产过程的起点, 影响着社会再生产的良性循环, 对于经济增长具有基础性和引领性作用。近年来, 中国经济发展稳中有进, 国民收入水平不断提高, 但与此相反的是, 中国居民的消费动力长期不足。世界银行数据显示, 2023 年中国最终消费率为 56.76%, 而同期美国、英国、法国和澳大利亚的最终消费率为 81.34%、83.73%、78.85% 和 71.65%<sup>[1]</sup>。党的二十大报告指出, 推动经济高质量发展, 需要着力扩大内需, 增强消费对经济发展的基础性作用<sup>[2]</sup>。中央经济工作会议将大力提振消费列为 2025 年经济工作的首个重点任务, 提出实施提振消费专项行动, 推动中低收入群体增收减负, 提升消费能力、意愿和层级。立足新时代, 探讨提振中国居民消费的路径和对策, 对于推动实施扩大内需战略、实现经济高质量发展具有重要意义。

根据传统的生命周期-持久收入假说(LC-PIH), 理性的微观主体通过估算整个生命周期的稳定收入, 并对消费和储蓄进行跨期决策, 以平滑的消费波动实现整体消费效应的最大化<sup>[3]</sup>。由此推断, 在中国收入水平和利率较低、经济增长率较高的宏观环境下, 理性消费者应更加倾向于借贷和消费, 而这显然与现实情况相悖。原因在于该模型是在确定性和完全资本市场的前提下推导出来的, 没有充分重视来自未来的各种不确定性风险, 因而导致经济主体的行为与标准模型的预测产生偏离<sup>[4]</sup>。对此, 部分学者从过度储蓄的视角解释消费不足的原因, 指出风险厌恶的消费者会为预防未来不确定性风险而进行额外储蓄, 即预防性储蓄<sup>[5-7]</sup>, 从而导致当期消费水平的降低。尤其在中国信贷市场不尽完善、社会保障制度仍待健全, 以及崇尚节俭的传统文化背景下, 预防性储蓄对于消费增长的抑制作用表现得尤为显著<sup>[8]</sup>。研究表明, 中国居民储蓄的增长速度长期超过自身收入增长, 其中超过 80% 的储蓄率均来自预防动机<sup>[9]</sup>。

在此基础上, 学者们围绕预防性储蓄的具体成因和作用路径展开实证研究。其中, 健康风险被认为影响消费的一个重要因素<sup>[10]</sup>。具体而言, 遭受健康风险冲击不仅会加重家庭当下的财务负担<sup>[11]</sup>, 同时也提高家庭对“因病致贫”和“因病返贫”的担忧和预防心理<sup>[12]</sup>, 促使家庭重新调整当期和未来的资产配置, 通过大幅降低当期消费以确保有充裕的资金来应对未来健康风险事件<sup>[13]</sup>。一般而言, 缓解健康风险的途径有两种, 一是外部保险, 如购买医疗保险和健康保险; 二是自我保险, 如主动提高体质和健康水平。但从已有研究来看, 学者们大多聚焦于各类医疗保险服务对于家庭预防性储蓄和消费的影响<sup>[14-16]</sup>, 关于主动健康

行为的作用则鲜见报道。尤其是体育运动作为一种典型的主动健康行为, 现有研究主要聚焦于其对健康饮食消费的影响<sup>[17-18]</sup>, 但体育运动能否通过促进参与者健康水平的提升, 降低消费者为预防未来医疗和养老风险而进行的预防性储蓄, 促进居民家庭消费扩容提质仍然是亟待深入研究的关键问题。

基于此, 利用中国家庭追踪调查(CFPS)的个体层面微观数据, 实证检验体育运动参与对居民家庭消费的影响效应及作用机制。相比既往文献, 本研究可能的边际贡献包括以下 4 个方面: 一是使用全国层面的大样本数据, 首次采用实证方法检验体育运动参与促进家庭消费的积极效益, 丰富关于体育价值的现有认识。二是将健康风险和预防性储蓄引入研究框架, 从理论和实证层面考察体育运动参与降低健康风险, 缓解预防性储蓄动机并促进居民消费的内在机制, 为理解体育助力扩大内需战略提供新视角。三是基于家庭异质性视角, 探讨体育对不同年龄结构和不同收入阶层家庭消费水平的影响, 为后续制定精准的消费促进策略提供理论依据。四是围绕体育运动参与对家庭消费结构的影响进行拓展性分析, 进一步揭示体育运动与消费升级的逻辑关联。

## 1 研究设计

### 1.1 研究假设

本研究旨在从健康风险和预防性储蓄的视角, 考察体育运动参与对居民家庭消费的影响及机制。作为体育消费的逻辑前提和核心内容, 体育运动参与过程中伴随着各类体育消费, 随着消费者体育运动频率的提升, 体育消费支出也随之提升<sup>[19]</sup>。更重要的是, 体育运动参与与体育观赏行为密切相关<sup>[20]</sup>, 能够拉动产生门票、特需品等直接消费, 及交通、餐饮、酒店、会展等相关消费增长<sup>[21]</sup>。据此, 提出研究假设, H1: 体育运动参与能够促进居民家庭消费水平的提升。

健康经济学研究表明, 健康风险不仅会降低消费者当期的可支配收入和消费能力<sup>[11]</sup>, 还会降低家庭消费的边际效用, 促使消费者采取更为谨慎的储蓄策略<sup>[22]</sup>。相关研究表明, 与健康状况不佳的家庭相比, 健康家庭的消费高出 49%<sup>[23]</sup>。因此, 体育运动参与通过降低家庭就医次数和医疗开支<sup>[24]</sup>, 降低对未来医疗支出风险的担忧, 从而缓解预防性储蓄对当期消费的挤出作用。据此, 提出研究假设, H2: 体育运动参与通过提高健康水平、降低健康风险和预防性储蓄, 促进居民家庭消费水平的提升。

### 1.2 数据来源

本研究使用的数据主要来自北京大学中国社会科

学调查中心实施的中国家庭追踪调查(China Family Panel Survey, CFPS)。CFPS 是一项全国性、综合性的社会调查项目, 覆盖我国 29 个省、市、自治区, 以村居、个人及家庭作为调查对象, 涉及个体信息、家庭经济、家庭关系、社会变迁等诸多主题, 为学术研究和政府决策提供第一手的实证数据。目前, CFPS 数据库最新公开的数据年份为 2022 年, 故本研究选取 2022 年数据作为研究样本, 在剔除核心指标数据存在缺失的样本后, 共获得有效家庭样本 4 527 个。

### 1.3 变量选取

(1)被解释变量: 消费水平。CFPS 家庭经济数据详细反映居民家庭消费支出情况, 主要包括食品、衣着、居住、医疗保健、交通通讯、文娱旅游、教育培训、家庭设备及服务等 8 类支出。本研究以上述家庭消费总支出的对数衡量居民家庭消费水平, 并以家庭人均消费作为替代变量进行稳健性检验。

(2)核心解释变量: 体育运动参与。本研究核心解释变量为家庭体育运动参与, 根据家庭人均体育运动参与频率进行衡量<sup>[25]</sup>, 其中 1 个月 1 次及以下=1, 1 个月 2~3 次=2, 每周 1~2 次=3, 每周 3~5 次=4, 大约每天 1 次=5。另外, 以家庭成员是否参与体育锻炼这一虚拟变量作为体育运动参与的替代变量进行稳健性检验<sup>[26]</sup>。

(3)机制变量: 家庭健康水平、主客观健康风险与预防性储蓄。参考已有研究, 第一, 以家庭成员自身健康评价水平均值作为家庭健康水平的代理变量; 第二, 以居民家庭是否发生灾难性医疗支出作为客观健康风险的代理变量, 使用自付医疗支出与家庭非食品支出的比值作为灾难性医疗支出的判断标准<sup>[27]</sup>, 阈值为 40%。当自付医疗支出超过非食品支出的 40% 时, 判定为家庭发生健康风险, 赋值为 1, 反之表明未发生健康风险, 赋值为 0。第三, 以健康状况较差的成员数占家庭总人口之比作为主观健康风险的代理变量<sup>[28]</sup>。第四, 使用家庭储蓄率作为预防性储蓄的代理变量, 计算方式为(家庭收入 - 消费)/家庭收入, 并进行 5% 分位的 winsorize 处理<sup>[29]</sup>。

(4)控制变量。遵循相关研究, 通过设置控制变量的方式对可能影响居民家庭消费的其他因素进行控制, 包括家庭人口、家庭男女性别比、人均年龄、最高教育水平、人均收入、是否有房和人均金融资产。具体变量选取及说明见表 1。

### 1.4 统计分析

为了探究体育运动参与与居民家庭消费之间的关系, 基于前文理论假设及变量选取构建如下基准回归模型:

$$Consume_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Sports_{it} + \alpha_2 Control_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

式中, Consume 为居民家庭消费水平, Sports 为家庭体育运动参与总频率, Control 为其他控制变量, 包括家庭人口、家庭男女性别比、人均年龄、最高教育水平、人均收入、是否有房和人均金融资产。此外, 为排除外部环境差异性可能导致的潜在影响, 在回归中使用区县层面的聚类标准误。

表 1 变量选取及说明

指标类型	代理变量	说明
被解释变量	总消费	家庭消费总支出
	人均消费	家庭人均消费支出
核心解释变量	体育运动参与	家庭体育运动参与总频率
机制变量	人均健康水平	家庭人均自评健康水平
	主观健康风险	是否发生灾难性医疗支出
	客观健康风险	健康状况较差的成员数占比
	预防性储蓄	(家庭收入-消费)/家庭收入
控制变量	家庭人口	家庭成员数
	家庭性别比	家庭男性成员数/女性成员数
	人均年龄	家庭人均年龄
	最高教育水平	家庭成员的最高受教育年限
	人均收入水平	家庭人均收入
	是否有房	有房=1, 否则为 0
	人均金融资产	(家庭存款+金融产品总价)/家庭人口

在检验中介效应时, 常规逐步回归方法难以克服中介变量可能存在的内生性问题, 更为可行的做法是提出一个或几个与被解释变量具有直观因果关系的中介变量, 将研究重心聚焦于核心解释变量对中介变量的可信度识别, 而不必采用正式的因果推断手段来研究中介效应与被解释变量之间的因果关系<sup>[30]</sup>。为了探究体育运动参与影响居民家庭消费的作用机制构建如下回归模型, 以家庭健康水平、主客观健康风险与预防性储蓄作为机制变量进行回归, 以考察体育运动参与能否通过提高家庭健康水平、缓解由主观和客观健康风险引发的家庭预防性储蓄并促进居民消费支出。

$$M_{it} = \beta_0 + \beta_1 Sports_{it} + \beta_2 Control_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

式中,  $M$  为中介变量, 包括家庭健康水平、主客观健康风险与预防性储蓄, 其他控制变量与基准回归模型一致。

## 2 结果与分析

### 2.1 基准回归分析

为了检验体育运动参与对居民家庭消费的影响效应, 对模型(1)进行回归分析以作为后续研究的基准, 结果见表 2 所示。模型(1)仅以体育运动参与作为解释变量, 模型(2)–(3)展示依次加入人口学和家庭经济控

制变量后的回归结果。结果表明, 无论是否加入控制变量, 核心解释变量体育运动参与对居民家庭消费水平的影响均为正且在 1% 水平上显著, 这与本研究理论推导相吻合, 故研究假设 H1 得到支持。从控制变量的回归结果来看, 女性成员占比较高和年龄结构较为年轻的家庭具有更高的消费水平, 家庭人口、最高教育水平、收入水平、是否有房和人均金融资产均对居民家庭消费水平具有显著正向影响。

表 2 基准回归分析结果

	(1) 总消费	(2) 总消费	(3) 总消费
体育运动参与	0.130 <sup>3)</sup> (0.016)	0.098 <sup>3)</sup> (0.013)	0.067 <sup>3)</sup> (0.012)
家庭人口		0.058 <sup>3)</sup> (0.010)	0.109 <sup>3)</sup> (0.012)
家庭性别比		-0.139 <sup>3)</sup> (0.044)	-0.184 <sup>3)</sup> (0.040)
人均年龄		-0.010 <sup>3)</sup> (0.001)	-0.009 <sup>3)</sup> (0.001)
最高教育水平		0.076 <sup>3)</sup> (0.004)	0.046 <sup>3)</sup> (0.004)
人均收入水平			0.296 <sup>3)</sup> (0.025)
是否有房			0.083 <sup>2)</sup> (0.033)
人均金融资产			0.009 <sup>3)</sup> (0.010)
<i>F</i> 值	68.12 <sup>3)</sup>	175.74 <sup>3)</sup>	145.52 <sup>3)</sup>
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.025 8	0.194 4	0.315 9
观测值	4 527	4 527	4 527

1)*P*<0.1, 2)*P*<0.05, 3)*P*<0.01; 括号内为标准误。

## 2.2 稳健性检验

### 1) 替代变量法。

为了避免研究指标测度方法选择导致的估计结果偏误, 本研究通过替代核心变量测度的方法进行稳健性检验。一是更换被解释变量的度量方式, 使用家庭人均消费作为消费水平的替代变量; 二是更换核心解释变量的度量方式, 以家庭成员是否参与体育运动的二值虚拟变量作为体育运动参与的替代变量, 回归结果见表 3 模型(1)–(2)。不难看出, 核心解释变量的回归系数仍显著为正, 表明基准回归不存在因指标测度方法导致的结果偏误。

### 2) 工具变量法。

根据模型设定, 要得到体育运动参与对家庭消费影响的因果识别效应, 还需要处理好潜在的内生性问题, 即整体消费水平较高的家庭可能本身具有更高的生活品质, 因此更倾向于选择体育运动等积极、健康的生活方式, 这种双向因果关系会引起模型内生性问题。对此, 采用工具变量法对模型内生性问题进行处理, 选取同一区县内其他家庭体育运动参与总频率均值作为体育运动参与的工具变量, 工具变量估计结果见表 3 模型(3)–(5)。第一阶段结果表明, 工具变量与相应解释变量的回归系数显著为正, 表明工具变量具有较高的解释力且 *F* 值远大于经验临界值 10, 表明不存在弱工具变量问题。第二阶段结果表明, 体育运动参与的回归系数仍显著为正, 表明控制内生性问题后研究结论仍具有较强的稳健性, 即体育运动参与能够促进家庭总消费和人均消费的提高。

表 3 稳健性检验结果

	(1) 人均消费	(2) 总消费	(3) 体育运动参与	(4) 总消费	(5) 人均消费
体育运动参与	0.088 <sup>1)</sup> (0.013)			0.191 <sup>1)</sup> (0.032)	0.183 <sup>1)</sup> (0.031)
体育运动参与虚拟变量		0.182 <sup>1)</sup> (0.035)			
工具变量			0.849 <sup>1)</sup> (0.036)		
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES
<i>F</i> 值	154.44 <sup>1)</sup>	119.47 <sup>1)</sup>	116.29 <sup>1)</sup>	2 021.47 <sup>1)</sup>	2 446.17 <sup>1)</sup>
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.253 6	0.199 0	0.170 8	0.294 0	0.339 2
观测值	4 527	4 527	4 527	4 527	4 527

1)*P*<0.01; 括号内为标准误。

## 2.3 作用机制检验

为了检验体育运动参与对居民家庭消费水平的影响机制, 对模型(2)进行回归, 结果见表 4。结果表明, 体育运动参与对于家庭健康水平具有显著正向影响,

对于家庭主观健康风险、客观健康风险及预防性储蓄具有显著负向影响。较高健康风险不仅会影响家庭劳动供给和医疗支出, 还增强家庭成员的预防性储蓄动机, 从而降低当期非必要消费。因此, 本研究认为这

一作用机制检验结果较好验证前文假设, 即体育运动参与通过提高家庭健康水平, 缓解由主观和客观健康

风险引发的家庭预防性储蓄并促进居民消费支出, 研究假设 H2 得到支持。

表 4 作用机制检验结果

	(1) 家庭健康水平	(1) 主观健康风险	(2) 客观健康风险	(4) 预防性储蓄
体育运动参与	0.003 <sup>1)</sup> (0.013)	-0.005 <sup>1)</sup> (0.002)	-0.008 <sup>1)</sup> (0.004)	-0.049 <sup>2)</sup> (0.018)
控制变量	YES	YES	YES	YES
F 值	61.25 <sup>2)</sup>	26.70 <sup>2)</sup>	38.39 <sup>2)</sup>	5.55 <sup>2)</sup>
R <sup>2</sup>	0.129 5	0.078 0	0.069 6	0.127 8
观测值	4 527	4 527	4 527	4 527

1) $P<0.05$ , 2) $P<0.01$ ; 括号内为标准误

## 2.4 异质性检验

1)基于家庭年龄结构的异质性检验。

年龄结构是影响消费的重要因素, 不同年龄层的人们在消费观念和消费倾向上存在巨大差异。参考《老年教育发展规划(2016—2020 年)》的界定标准, 本研究将 60 岁作为区分中年和老年群体的界限, 并根据家

庭老龄抚养比是否为 0 将样本家庭划分为高老龄抚养比和低老龄抚养比 2 个子样本进行回归, 结果见表 5 模型(1)~(2)。可以看出, 体育运动参与对不同年龄结构家庭的消费均具有显著影响, 并且对有老龄成员家庭的影响效应大于无老龄成员家庭。

表 5 收入异质性检验结果

	(1) 总消费 低老龄抚养比	(2) 总消费 高老龄抚养比	(3) 总消费 低收入家庭	(4) 总消费 中等收入家庭	(5) 总消费 高收入家庭
体育运动参与	0.060 <sup>1)</sup> (0.015)	0.081 <sup>1)</sup> (0.018)	0.001 (0.051)	0.073 <sup>1)</sup> (0.021)	0.056 <sup>1)</sup> (0.011)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES
F 值	37.00 <sup>1)</sup>	86.86 <sup>1)</sup>	12.77 <sup>1)</sup>	19.16 <sup>1)</sup>	90.65 <sup>1)</sup>
R <sup>2</sup>	0.235 5	0.328 6	0.159 8	0.102 9	0.231 6
观测值	2 265	2 262	529	1 303	2 695

1) $P<0.01$ ; 括号内为标准误

2)基于家庭收入阶层的异质性检验。

除消费观念外, 客观经济能力也是决定居民家庭消费水平的重要因素, 因此体育运动对居民家庭消费的影响可能因居民家庭收入水平的不同而产生差异。根据国家统计局标准, 以人均月收入 2 000 元和 5 000 元为标准, 将样本划分为低收入家庭、中等收入家庭和高收入家庭 3 个子样本进行回归, 结果见表 5 模型(3)~(5)。可以看出, 体育运动参与对中等收入家庭消费水平的影响最大, 对高收入家庭的影响次之, 但对低收入家庭的影响并不显著。

## 2.5 拓展性分析

现有关于居民家庭消费的研究大致围绕两方面展开: 一是居民消费水平研究, 关注居民消费总量的变化趋势和影响因素, 强调消费扩容; 二是居民消费结构研究, 侧重于居民消费结构优化, 强调消费提质。一般而言, 微观主体的消费行为由低层次未满足需求决定。当

消费水平足以满足以食物为代表的最低层次消费需求后, 消费者会在发展、享受等非基本需求上支出更多, 以实现自身消费效用最大化。由此, 可以得到以下 2 个自然推论: 第一, 以食物为代表的最低层次消费反映居民基本生理需要, 食品支出占比(恩格尔系数)的持续下降是居民消费升级的重要信号; 第二, 在基本消费需求得到满足后, 消费者会在发展、享受等非基本需求上支出更多, 以实现自身消费效用最大化。

目前, 本研究已充分证明体育运动参与对居民家庭消费水平的影响, 为了进一步考察体育运动参与对家庭消费结构的影响, 本研究将家庭居民消费进一步细分为食品、衣着、居住、交通通讯、医疗、保健、文娱旅游、教育培训、家庭设备与服务 9 大项, 并对各类分项消费占总消费的比值进行回归, 结果见表 6。可以看出, 体育运动参与降低家庭食品、衣着、交通通讯和医疗消费占比, 拉动保健、文娱旅游、教育培训、家庭设备及服

务消费, 但对居住消费并不存在显著影响。整体来看, 体育运动参与能够在降低家庭生存性消费占比的同时,

拉动家庭享受型和发展型消费的提升, 从而促进家庭消费结构升级。

表 6 体育运动参与对居民家庭消费结构的影响

	(1) 食品	(2) 衣着	(3) 居住	(4) 交通通讯	(5) 医疗	(6) 保健	(7) 文化旅游	(8) 教育培训	(9) 家庭服务
体育运动参与	-0.002 <sup>1)</sup> (0.001)	-0.006 <sup>2)</sup> (0.002)	-0.000 (0.001)	-0.004 <sup>2)</sup> (0.001)	-0.006 <sup>1)</sup> (0.003)	0.002 <sup>2)</sup> (0.001)	0.004 <sup>2)</sup> (0.001)	0.006 <sup>1)</sup> (0.003)	0.006 <sup>2)</sup> (0.002)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
F 值	17.82 <sup>2)</sup>	8.87 <sup>2)</sup>	14.54 <sup>2)</sup>	11.00 <sup>2)</sup>	42.73 <sup>2)</sup>	14.01 <sup>2)</sup>	56.78 <sup>2)</sup>	30.56 <sup>2)</sup>	34.96 <sup>2)</sup>
R <sup>2</sup>	0.043 3	0.018 8	0.027 9	0.021 4	0.083 5	0.026 7	0.081 4	0.060 3	0.060 6
观测值	4 527	4 527	4 527	4 527	4 527	4 527	4 527	4 527	4 527

1) $P<0.05$ ; 2) $P<0.01$ ; 括号内为标准误

### 3 讨论

研究结果表明, 体育运动参与通过提高家庭健康水平, 缓解由主观健康风险引发的家庭预防性储蓄, 并促进居民家庭消费水平的提升。现代健康经济学理论认为, 健康风险是影响家庭消费决策的重要因素, 在面临健康风险时消费者会采取增加贷款、出售资产以及降低教育支出等方式在短期内平滑非医疗支出<sup>[31]</sup>, 但这也导致家庭经济脆弱性的提高, 可能引发家庭收入的永久性下降<sup>[32]</sup>, 凸显出完善社会保障制度、扩大医疗保险覆盖率的重要意义。然而, 尽管医疗保险能够通过缓解居民家庭遭受健康风险时面临的客观经济风险, 但大多聚焦于已发生疾病的诊断与治疗, 忽视疾病前期的风险控制和健康管理。根据世界卫生组织研究, 在人类健康的决定因素中人类遗传因素和外界环境因素共占 32%, 个人生活方式因素占 60%, 而医疗条件因素仅占 8%<sup>[33]</sup>。但从现有研究来看, 尽管体育运动作为一种典型的健康生活方式, 对于参与者身心健康 的积极作用已经在理论和实践中得到充分证明, 却鲜有学者将体育运动的健康效应衍生至经济层面, 探讨体育运动参与对居民家庭消费的影响。本研究揭示了体育运动参与提高家庭健康水平, 缓解主观健康风险, 降低预防性储蓄, 进而提振家庭消费的完整逻辑链条, 将体育运动这一重要的生活方式因素纳入消费函数当中, 弥补既往研究只关注于被动保险和事后医疗的不足。

体育运动参与对不同年龄结构家庭的消费均具有显著影响, 并且对有老龄成员家庭的影响效应大于无老龄成员家庭。结合本研究识别的因果机制, 其原因可能在于老龄抚养比较高的家庭面临着更大的潜在健康风险, 同时具有更强的养老担忧和预防性储蓄动机。随着年龄的不断增长, 老年人不仅会出现听力、视力以及免疫功能的下降, 心血管疾病、骨质疏松等慢性

疾病以及老年失能的发生率也会增加<sup>[34]</sup>。在健康状况变化和各类生活事件的影响下, 老年人往往表现出更低的健康风险承担意愿<sup>[35]</sup>。体育运动是公认的实现积极老龄化的有效路径, 尽管老年人可能不得不放弃过于剧烈的体育运动, 转而从事强度较低的休闲性体育活动<sup>[36]</sup>, 但体育运动参与仍然在减少其死亡风险和增加预期寿命、提升心血管健康水平并减少各类慢性病风险、减少与年龄相关的本体感觉衰退与残疾风险、延缓认知能力衰退以及相关神经系统疾病等方面发挥显著作用<sup>[37]</sup>。同时, 除生理层面的功能外, 体育运动参与还能够改善老年人主观健康感知, 提高幸福感并降低抑郁等长期高水平感知压力的负面影响<sup>[38]</sup>。总的来说, 人口结构趋于老龄化的家庭具有较为明显的健康劣势以及谨慎动机, 但体育运动参与不仅能延缓老年成员的生理机能和认知能力衰退, 降低老年失能风险, 延长其维持消费能力的时间窗口, 同时还能够降低家庭的赡养负担, 缓解医疗、养老储蓄对家庭消费的挤出作用, 从而实现总体消费水平的提升。

体育运动参与对居民家庭消费水平和结构的影响存在明显的收入异质性特征, 体现在体育运动参与对中等收入家庭消费水平和消费结构的影响最大, 对高收入家庭的影响次之, 而对低收入家庭的影响并不显著, 这一现象与不同收入阶层家庭的收入弹性、抗风险能力以及预防性储蓄动机密切相关。具体而言, 低收入家庭往往存在明显的人力资本和生产性资本劣势, 消费能力不足是限制其消费的关键因素。在面对健康风险和健康冲击时, 尽管体育运动参与能够发挥一定的健康效应, 但难以即时地改善家庭医疗康养负担和刚性经济约束, 相应的消费促进作用也较为有限。相关研究也表明, 普惠性金融等直接经济支持能够更好地缓解低收入家庭的收入不确定性, 从而促进其消费水平的提高<sup>[39]</sup>。高收入家庭整体来说具有更强的风

险承受能力，有能力在面对健康风险时保持原本的生活水平和消费结构，因此，健康风险及预防性储蓄对其消费能力和消费行为的制约作用相对有限。结合拓展性分析结果，体育运动对高收入家庭消费的促进作用更多地通过提升消费意愿和优化消费结构等机制实现。相比之下，中等收入家庭具有一定的经济基础，且大多从事具有固定收入的职业，整体来看具有较低的收入不确定性。但由于中等收入群体的资产配置中住房往往占有较大比例，难以通过资产价值变现的方式满足各类突发流动性需求，因此更倾向于采用增加预防性储蓄的方式应对潜在健康风险。综上，相比低收入家庭和高收入家庭，中等收入家庭整体上具有较强的储蓄意愿和消费潜力，通过科学的体育运动干预改善客观健康状况、提升主观健康预期以及缓解预防性储蓄的边际效益更强，从而有效缓解中等收入家庭对于未来健康风险的过度预防和储蓄，增强家庭消费信心，促使其将用于预防性储蓄的资金释放到教育培训、健康管理、文娱旅游等其他高层次消费领域。

基于消费内容的拓展性分析表明，体育运动参与降低家庭食品、衣着、交通通讯和医疗消费占比，拉动保健、文娱旅游、教育培训、家庭设备及服务消费，从而促进居民家庭消费结构的升级。究其原因：第一，体育运动参与能够缓解居民家庭客观健康风险，降低当期医疗支出及其对于居民消费的挤出作用，提高家庭消费能力。第二，体育运动参与能够缓解居民家庭主观健康风险，提高未来健康水平和劳动供给预期，在缓解预防性储蓄动机的同时提高家庭消费意愿。第三，体育运动参与能够促进体育消费关联效应的发挥，如体育运动参与与体育观赏行为密切相关，能够拉动消费者在旅游、餐饮、酒店、会展等高端消费领域的支出。第四，研究发现，体育运动参与显著促进家庭设备与服务消费占比。考虑到两者之间并无明显的逻辑关联，这表明除提升家庭消费意愿和消费能力外，体育运动在一定程度上改善居民消费倾向，即体育运动作为群众美好生活向往能重要组成部分，改善参与者主观幸福感和生活质量<sup>[40]</sup>，从而提高消费者基于高层次动机的享受型、发展型消费需求。值得注意的是，体育运动参与对于医疗和保健这两类典型的健康消费产生差异性影响，能够在提升家庭保健消费占比的同时降低家庭医疗消费占比。由此表明，体育运动与医疗消费之间存在着“替代关系”，而与保健消费之间存在着一种“协同关系”。这是因为医疗手段一般应用于疾病发生之后，而体育运动和保健消费往往作为一种主动的健康干预搭配使用，在健康关口的前端发挥作用，尤其是发挥疾病预防的重要作用，从而降低居民

整体就医次数<sup>[41]</sup>。

## 4 结论与启示

### 4.1 研究结论

基于健康风险和预防性储蓄视角，使用中国家庭追踪调查数据，实证检验体育运动参与对居民家庭消费的影响效应及作用机制，研究发现：(1)体育运动参与对居民家庭消费水平具有显著影响，能够促进家庭总消费和人均消费支出的提升。(2)体育运动参与通过提高家庭健康水平，缓解由主观和客观健康风险引发的家庭预防性储蓄并促进居民消费支出。(3)体育运动参与对高老龄抚养比家庭和中等收入家庭消费水平的影响大于低老龄抚养比家庭、低收入和高收入家庭。(4)体育运动参与提高居民文娱旅游、保健、教育培训等消费占比，降低食品、衣着、交通通讯和医疗消费占比，从而促进家庭消费结构升级。

### 4.2 政策启示

本研究揭示，体育运动的积极效益不仅止步于健康产出，更通过缓解居民健康风险、减少预防性储蓄，显著促进家庭消费水平提升和消费结构升级。相比传统的医疗保障体系主要聚焦于“事后保障”环节，体育运动覆盖“事前预防—事中干预—事后康复”的全流程健康管理闭环，为推动健康中国和扩大内需国家战略实施提供更具成本效益的新思路。

在顶层设计上充分重视体育运动的多元价值，将“体育促进健康与消费协同发展”纳入重大政策议题，具体可由国家发改委、卫健委、体育总局等部门联合成立专项课题组，系统研究体育参与增进人民福祉的影响效应及机制，重点论证将体育促进纳入社会保障、扩大内需等政策体系的可行性，如参考寿险行业预定利率与市场利率挂钩的动态保险费率，利用可穿戴设备监测居民运动数据并采用“达标者保费降低”的动态医保费率。同时，加大配套政策供给，建立高层次的跨部门协调机制。可考虑在健康中国行动推进委员会框架下设立“体育健康与消费促进专项工作组”，围绕年度重点任务部署研究并提出指导性意见，包括如何建立科学的体育健康效益评估体系，如何设计合理有效的政策工具，如何处理好政府与市场的关系等。在具体操作上，可优先在发达地区开展相关试点工作，鼓励有条件的地方申报开展制度创新。试点方案应当注重理论指导性和政策包容性，给予地方充分的探索空间，重点支持体制机制层面的创新突破，构建“体育—健康—消费”联动发展模式，形成健康投入的正向回馈机制，逐步实现体育从“健康工具”到“经济引擎”的作用升级。

考虑到不同收入阶层和年龄结构的家庭在消费能力、消费意愿、消费倾向等方面具有显著差异, 还需要采用针对性、差异化的精准消费扩容计划。具体而言, 低收入群体的边际消费倾向最高但受到经济约束的制约, 需要解决其是否“能消费”的基础性问题。对此, 应通过加强社区体育场地设施供给、发放定向体育消费补贴等措施, 满足低收入家庭的基本运动健康需求, 避免“因病致贫”“因病返贫”, 提升持续消费能力。中等收入群体是消费扩容的中坚力量, 但往往具有较强的预防性储蓄动机, 其核心症结在于是否“敢消费”的问题。对此, 应通过扩大群众体育活动供给、培育社区体育消费场景等方式鼓励中等收入家庭通过参与体育运动增强体质, 降低健康风险、提振消费信心。高收入群体具有极强的消费能力, 但消费占收入的比重往往较低, 消费总量不足, 需要解决其是否“愿消费”的问题。对此, 应充分发挥体育的消费关联和消费拉动作用, 针对性地开发高附加值的体育消费生态, 推动体育与文旅、康养等产业深度融合, 推动高收入家庭消费潜力的充分释放。此外, 要主动顺应人口老龄化趋势, 创新打造适老化运动场景, 促进老龄人口体育参与和健康消费, 充分释放“银发经济”消费潜力。

## 参考文献:

- [1] WORLD BANK GROUP. World Bank open data[EB/OL]. (2023-07-03)[2025-03-09]. <https://data.worldbank.org/indicator/NE.CON.TOTL.ZS?year=2023>
- [2] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[EB/OL]. (2022-10-25)[2025-04-03]. [http://www.gov.cn/xinwen/2022-10/25/content\\_5721685.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2022-10/25/content_5721685.htm)
- [3] HALL R E. Stochastic implications of the life cycle-permanent income hypothesis: Theory and evidence[J]. *Journal of Political Economy*, 1978, 86: 971-987.
- [4] MADSEN J B, MCALLEER M. Direct tests of the permanent income hypothesis under uncertainty, inflationary expectations and liquidity constraints[J]. *Journal of Macroeconomics*, 2000, 22(2): 229-252.
- [5] GOMES F A R. Evaluating a consumption function with precautionary savings and habit formation under a general income process[J]. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 2020, 76: 157-166.
- [6] BOAR C. Dynastic precautionary savings[J]. *Review of Economic Studies*, 2021, 88(6): 2735-2765.
- [7] BOSTIAN A A, HEINZEL C. Precautionary saving under recursive preferences[J]. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 2024, 228: 106770.
- [8] 李婧, 许晨辰. 家庭规划对储蓄的影响:“生命周期”效应还是“预防性储蓄”效应?[J]. *经济学动态*, 2020(8): 20-36.
- [9] CHOI H, LUGAUER S, MARK N C. Precautionary saving of Chinese and US households[J]. *Journal of Money, Credit and Banking*, 2017, 49(4): 635-661.
- [10] MOHANAN M. Causal effects of health shocks on consumption and debt: Quasi-experimental evidence from bus accident injuries[J]. *Review of Economics and Statistics*, 2013, 95(2): 673-681.
- [11] ISLAM A, MAITRA P. Health shocks and consumption smoothing in rural households: Does microcredit have a role to play?[J]. *Journal of Development Economics*, 2012, 97(2): 232-243.
- [12] 杨晓军, 冉旭兰. 中国老年人口比重对家庭储蓄率的影响——兼论储蓄动机的调节效应[J]. *人口与经济*, 2023(6): 87-104.
- [13] EFAYENA O O, OLELE E H. Health status and household consumption during COVID-19 pandemic: A case of rural communities in Delta State, Nigeria[J]. *African Review of Economics and Finance*, 2024, 16(1): 239-250.
- [14] BOBIARZ P, YILMAZER T. The impact of adverse health events on consumption: Understanding the mediating effect of income transfers, wealth, and health insurance[J]. *Health Economics*, 2017, 26(12): 1743-1758.
- [15] KIRDRUANG P, GLEWWE P. The impact of universal health coverage on households' consumption and savings in Thailand[J]. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 2018, 23(1): 78-98.
- [16] KOLUKULURI K. Adverse health shocks, social insurance and household consumption: Evidence from Indonesia's Askeskin program[J]. *International Journal of Health Economics and Management*, 2023, 23(2): 213-235.
- [17] HARTLEY I E, KEAST R S J, LIEM D G. Physical activity-equivalent label reduces consumption of discretionary snack foods[J]. *Public Health Nutrition*, 2018, 21(8): 1435-1443.
- [18] CASTEJÓN E, FUENTES-VERDUGO E, PELLÓN R, et al. Physical activity reduces alcohol consumption induced by reward downshift[J]. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 2023, 31(2): 404-413.
- [19] THIBAUT E, VOS S, SCHEERDER J. Hurdles for

- sports consumption? The determining factors of household sports expenditures[J]. Sport Management Review, 2014, 17(4): 444-454.
- [20] KO Y J, CHANG Y, JANG W. A hierarchical approach for predicting sport consumption behavior: A personality and needs perspective[J]. Journal of Sport Management, 2017, 31(3): 213-228.
- [21] LERA-LÓPEZ F, RAPÚN-GÁRATE M, SUÁREZ M J. Determinants of individual consumption on sports attendance in Spain[J]. International Journal of Sport Finance, 2011, 6(3): 204-221.
- [22] KOOLS L, KNOEF M. Health and consumption preferences: Estimating the health state dependence of utility using equivalence scales[J]. European Economic Review, 2019, 113: 46-62.
- [23] DU Y. Optimal consumption and portfolio choice: The impact of health and health risk[J]. Journal of Financial Economics, 2021, 8(2): 226-276.
- [24] XU X L, OZTURK O D, TURK M A, et al. Physical activity and disability: An analysis on how activity might lower medical expenditures[J]. Journal of Physical Activity & Health, 2018, 15(8): 564-571.
- [25] 张晓丽, 张义祥, 杜夏雨. 体育参与何以提升中国城镇居民的生活质量? ——社会资本的中介效应[J]. 上海体育学院学报, 2022, 46(4): 28-39.
- [26] 邓卫权, 岑聪, 詹新寰. 体育参与对已婚青年生育意愿的影响——基于 CGSS 数据的实证研究[J]. 体育学刊, 2025, 32(2): 77-86.
- [27] 王戎. 健康风险与家庭经济决策行为研究[D]. 北京: 首都经济贸易大学, 2022.
- [28] 易行健, 张凌霜, 徐舒, 等. 商业健康保险、预防性储蓄动机与居民消费支出——理论与经验证据[J]. 金融研究, 2023(4): 130-148.
- [29] 马光荣, 周广肃. 新型农村养老保险对家庭储蓄的影响: 基于 CFPS 数据的研究[J]. 经济研究, 2014, 49(11): 116-129.
- [30] 江艇. 因果推断经验研究中的中介效应与调节效应[J]. 中国工业经济, 2022(5): 100-120.
- [31] MITRA S, PALMER M, MONT D. Can households cope with health shocks in Vietnam?[J]. Health Economics, 2016, 25(7): 888-907.
- [32] KOLSRUD J, LANDAIS C, SPINNEWIJN J. The value of registry data for consumption analysis: An application to health shocks[J]. Journal of Public Economics, 2020, 189: 104088.
- [33] WORLD HEALTH ORGANIZATION. Determinants of health[EB/OL]. (2024-10-04)[2025-03-20]. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/determinants-of-health>
- [34] JAUL E, BARRON J. Age-related diseases and clinical and public health implications for the 85 years old and over population[J]. Frontiers in Public Health, 2017, 5, 1267199-1267212.
- [35] BANKS J, BASSOLI E, MAMMI I. Changing attitudes to risk at older ages: The role of health and other life events[J]. Journal of Economic Psychology, 2020, 79: 102208.
- [36] LIFFITON J A, HORTON S, BAKER J. Successful aging: How does physical activity influence engagement with life?[J]. European Review of Aging and Physical Activity, 2012, 9(2): 103-108.
- [37] TAN K H L, SIAH C J R. Effects of low-to-moderate physical activities on older adults with chronic diseases: A systematic review and meta-analysis[J]. Journal of Clinical Nursing, 2022, 31(15-16): 2072-2086.
- [38] RUEGGEBERG R, WROSCH C, MILLER G E. The different roles of perceived stress in the association between older adults' physical activity and physical health[J]. Health Psychology, 2012, 31(2): 164-171.
- [39] 张栋浩, 王栋, 杜在超. 金融普惠、收入阶层与中国家庭消费[J]. 财经科学, 2020(6): 1-15.
- [40] GILAN R, MOHAMADI J, ZARDOSHTIAN S, et al. Predicting perceived quality of life through social trust, physical activity, and sense of happiness in Iran: Moderating role of gender[J]. Health Science Reports, 2024, 7(5): e2121.
- [41] 李晓天, 马笑妮, 和立新. 城市居民体育锻炼行为对就医次数的影响: “收敛”还是“发散”? [J]. 上海体育学院学报, 2023, 47(6): 42-56.