

# 中国财富机会不平等的测度与源泉识别

## ——兼论共同富裕的路径选择

孙三百 张青萍 李 冉

(中国人民大学应用经济学院,北京 100872; 北京大学经济学院,北京 100871;  
北京大学全球健康发展研究院/北京大学国家发展研究院,北京 100871)

**摘要:**本文基于中国家庭金融调查(CHFS)数据,采用平均对数偏差刻画财富不平等,使用事前参数法和机器学习方法构建“反事实”财富,测算机会不平等在财富不平等中的占比,并通过Shapley值法对财富机会不平等的成因进行分解。研究发现:(1)2017年,机会不平等对财富不平等的影响远大于其对收入不平等的影响;(2)“50后”和“70后”的组内财富机会不平等程度明显高于其他出生组;(3)房价增长率、户籍类型、金融可得性、青少年时期所在地区类型和省份经济发展水平,以及父辈受教育水平,对财富机会不平等的贡献率位居前列,合计超过85%;(4)个人特征、家庭背景、地域因素和宏观因素这4类环境因素,对各出生组的影响程度存在差异;(5)教育间接作用渠道对各出生组财富机会不平等的贡献率均超过10%,就业间接作用渠道对“50后”财富机会不平等的贡献率在各出生组中最高,而投资间接作用渠道对各出生组财富机会不平等的贡献率相对较小。根据本文研究结论,优化住房调控政策、缩小城乡与区域差距、完善地区金融体系和提高代际流动性,可降低财富机会不平等,是实现共同富裕的重要路径。

**关键词:**财富不平等;财富机会不平等;共同富裕;事前参数法;机器学习

**JEL分类号:**D31, D33, D63 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-7246(2023)11-0097-18

## 一、引言

十九届五中全会指出:“共同富裕是社会主义的本质要求,是人民群众的共同期盼。

收稿日期:2022-01-10

作者简介:孙三百,经济学博士,副教授,中国人民大学应用经济学院,E-mail:sunsanbai@ruc.edu.cn.

张青萍(通讯作者),博士研究生,北京大学经济学院,E-mail:m18059503898@163.com.

李冉,博士研究生,北京大学全球健康发展研究院,北京大学国家发展研究院,E-mail:13946385735@163.com.

\* 本文感谢国家自然科学基金项目(72073137、72373155)的资助。感谢匿名审稿人的宝贵意见,文责自负。

我们推动经济社会发展,归根结底是要实现全体人民共同富裕。”党的二十大报告进一步指出:“健全基本公共服务体系,提高公共服务水平,增强均衡性和可及性,扎实推进共同富裕。”可见,财富不平等已经受到政府机构的高度关注。

根据 Roemer(1998)的“环境—努力”二元分析框架,个人财富由环境因素和努力因素共同决定。其中,环境因素指个人无法控制的因素,如家庭背景、性别和父辈受教育水平;努力因素指受个人控制的因素,如学习和工作的努力程度。由环境因素导致的不平等为机会不平等,需要通过公共政策予以消除;而仅由努力因素导致的不平等是合理的不平等,可以允许其在一定范围内存在。因此,共同富裕并不意味着同等程度的富裕:一定范围内合理的财富不平等是个人努力的反映,有利于调动劳动者的积极性,推动经济社会发展;然而如果造成财富不平等的原因不为大众所接受,则可能激发社会矛盾冲突、制约中国经济社会发展。当前“富二代”“寒门难出贵子”“就业性别歧视”等现象引起普遍关注,家庭背景、性别等个人不可控环境因素导致的财富不平等令人难以接受,这些环境因素导致不同个体走向富裕的机会不平等显然有悖于共同富裕的要求。可见,合理推进共同富裕,应是在允许存在合理程度财富不平等的情形下,立足于降低环境因素导致的“财富机会不平等(机会不平等导致的财富不平等)”。

近年来,国内学者开始关注“收入机会不平等(机会不平等导致的收入不平等)”问题,探究各类环境因素对收入不平等的贡献率、收入机会不平等的作用渠道、个人努力对收入机会不平等的影响以及收入机会不平等的年龄、性别和区域异质性(江求川等,2014;龚锋等,2017;史新杰等,2018)。这些研究选择的数据、环境因素和测度方法不同,测算结果存在较大差异,但研究结果均表明收入机会不平等已处于较高水平。虽然收入和财富存在很强的相关性,并且收入是财富的重要来源,但财富机会不平等目前尚属前沿研究领域,相关研究较少。在现有收入机会不平等研究基础上探究财富机会不平等问题,具有重要意义。

因此,本文从财富视角拓展机会不平等研究,识别财富不平等的成因,为有效推进共同富裕提供决策参考。本文可能的贡献体现在以下三个方面:第一,将机会不平等研究由收入不平等扩展至财富不平等,探究中国的财富机会不平等,分析财富机会不平等成因和收入机会不平等成因的差异,丰富机会不平等相关研究。第二,通过 Shapley 值法,识别、分解财富机会不平等的来源和间接作用渠道。第三,按照出生年代划分组别,探究财富机会不平等的代际演变趋势。

## 二、文献综述

现有关于机会不平等研究,大部分围绕 Roemer 的“环境—努力”二元分析框架展开,测度并分析机会不平等的源泉。因此,以下从机会不平等的测度、来源和间接作用渠道三个方面,梳理现有研究的进展。

第一,机会不平等测度方法主要包括以往研究采用的事前法、事后法和联立方程法,

以及近些年兴起的机器学习方法。早期研究采用的事前法、事后法和联立方程法的研究思路各有侧重、假设也不尽相同。事前法是根据环境因素对个体进行分组,将处于同一类环境条件下的个体归为一组,使用组间不平等来表示机会不平等。事前法和事后法要求环境因素和努力因素相互独立,但努力往往与外生环境相关,难以满足这一假设。因此,通过假设收入是环境因素和努力因素的函数并且努力因素与环境因素相关,可得到假设条件更合理的联立方程,但该测度结果依赖模型的估计精度(刘波等,2015)。根据分布假设的强弱可进一步区分非参数法和参数法(Ferreira and Gignoux,2011)。事前参数法对数据质量的要求相对较低、测度便捷,是目前使用最为广泛的测度方法。然而,Brunori et al. (2018)认为事前参数法忽略了环境因素间的相互作用和非线性影响,并且当环境因素集较大时存在过拟合风险,进而提出使用机器学习方法测度机会不平等。通过机器学习方法,可以自动筛选重要环境变量以避免主观偏差,并且可以显示环境变量与结果变量之间的非线性关系。史新杰等(2022)使用事前参数法和机器学习中的条件推断树方法,测算与个体低收入状态相关的机会不平等程度,发现两种方法的结果相近,事前参数法具有较高的有效性。

第二,机会不平等来源的相关研究,主要集中在收入机会不平等领域,财富机会不平等相关研究较少,考察的环境因素也较为有限。关于收入机会不平等来源分解的研究,主要使用 Oaxaca - Blinder 分解法和 Shapley 值法,发现个人特征、劳动力市场歧视、教育固化、家庭背景、城乡和地区差异是构成收入机会不平等的重要因素(宋扬,2017;靳振忠等,2018;李莹和吕光明,2019)。当前,关于财富机会不平等的研究较少,考察的环境因素也相对有限。Salas - Rojo and Rodríguez(2021)首次使用 DiNardo-Fortin-Lemieux 分解法考察父辈的受教育水平和代际财富传递对家庭总财富机会不平等的影响,发现西班牙 60% 的财富机会不平等可归因于代际财富传递,而在美国这一比例高达 72%。其后续研究进一步使用机器学习方法,将代际传递作为唯一的环境因素,发现美国和西班牙财富不平等成因中机会不平等占比超过 60%,意大利和加拿大财富不平等成因中机会不平等占比超过 40%(Salas - Rojo and Rodríguez,2022)。总体上,现有研究对财富机会不平等环境因素的分析有待拓展,同时缺乏对中国财富机会不平等的分析,进而无法识别中国财富机会不平等的源泉。

第三,关于机会不平等间接作用渠道的探讨,主要集中在教育和就业渠道,缺乏对财富机会不平等间接作用渠道的分析。现有研究将环境因素对收入机会不平等的影响分为直接影响和间接影响,间接影响主要是环境因素通过影响教育和就业等努力因素而发挥作用。Palomino et al. (2019)估计 26 个欧洲国家教育和职业类别对收入机会不平等的贡献率,发现教育间接作用渠道的贡献率高达 30%,而大部分国家的职业间接作用渠道贡献率不足 5%。李莹和吕光明(2019)发现 2008—2015 年教育间接作用渠道占中国收入机会不平等的 36% ~ 39%,并且逐渐降低,就业间接作用渠道的变动较小且在城乡、性别、各出生组间无明显差异。然而,当前关于财富机会不平等间接作用渠道的研究很少,相关研究同样从教育和就业方面入手,强调劳动力市场和教育系统作为财富机会不平等

生成渠道的重要作用(Salas - Rojo and Rodríguez,2021)。

综上所述,当前关于机会不平等研究集中在收入机会不平等,对财富机会不平等的研究很少。虽然机会不平等的测度方式比较健全,但各类方法的思路各有侧重,假设也不尽相同,而且由于数据、环境因素和测度方法的不同,测算结果存在较大差异。此外,关于机会不平等来源和间接作用渠道的研究多采用回归分解的方法,并且相关研究较少。

### 三、理论分析

个人财富由环境因素和努力因素共同决定,虽然理论上根据因素是否可以人为控制来区分环境因素和努力因素,但在实践中对两类因素的选择并非易事。财富的存量特征使得分析财富不平等的成因较为复杂,准确识别环境因素与努力因素对分析财富机会不平等的生成源泉和作用渠道具有重要意义。本文基于现有机会不平等相关研究,在理论分析的基础上确定影响收入和财富不平等的的环境因素和努力因素。

#### (一)环境因素的选择

本文在现有收入机会不平等研究的基础上,对环境因素进行适度拓展。首先,收入机会不平等研究中通常选择个人特征、家庭背景、地域因素三类变量作为影响收入的环境因素(龚锋等,2017;李莹和吕光明,2019;Björklund et al.,2012)。与现有收入机会不平等相关研究一致,本文使用受访者的年龄、性别和初始户籍(即发生户籍变化之前的户籍状况)反映个人特征的影响,使用父辈受教育水平反映家庭背景的影响,使用受访者青少年时期户口所在省份的经济发展水平和青少年时期所在地区反映地域因素的影响。其次,本文在现有研究基础上,对影响收入机会不平等的环境因素进行拓展。第一,将社会网络作为家庭背景因素纳入分析框架。社会网络对家庭收入和财富具有显著的正向促进作用,是导致收入差距和财富差距扩大的重要因素(赵剑治和陆铭,2010)。第二,引入金融可得性,作为影响收入的宏观环境因素。当前中国各地区的金融可得性存在较大差异,呈现明显的非均衡空间分布格局,而所在地区的金融可得性影响当地家庭的金融市场参与和资产选择情况(尹志超等,2015),导致家庭资产组合的不同,在异质性资产回报率的作用下造成投资性收入差异。金融可得性还将影响家庭的信贷获得情况,从而对家庭进行消费平滑、人力资本积累等产生影响(张晓晶,2021),同时信贷还会影响家庭住房价值(邹静娴等,2023)。第三,家庭经济帮助影响子代收入。家庭经济状况和父辈的经济支持程度,可能通过影响子代的创业、生产经营、投资、消费等行为决策进而影响子代的收入。因此,使用父辈是否提供生产信贷借款、给予现金或非现金资助等经济帮助反映父辈对子代的经济支持,考察其对子代收入的影响。<sup>1</sup>

在收入机会不平等环境因素的基础上,进一步考虑影响财富不平等的特殊环境因素,

<sup>1</sup> 本文通过在父辈经济帮助中包括公婆/岳父母给予的生产经营、购房、转移性收入等方面的经济支持,在一定程度上反映婚姻造成的影响。

构建财富机会不平等的环境因素集。一方面,影响收入不平等的环境因素也将影响财富不平等。由于收入与财富具有很强的相关性,收入水平高的家庭财富积累也更快,收入不平等的长期累积将导致财富不平等扩大(梁运文等,2010)。另一方面,在分析财富机会不平等时,还需纳入一些影响财富的特殊环境因素。财富积累与收入获取有所不同,财富的形成有馈赠与遗产、房屋所有权、商业所有权、教育和婚姻五大渠道(Pfeffer and Killewald,2018)。因此,代际财富转移、住房财富是家庭财富积累的特殊来源,对财富不平等具有重要影响。

第一,代际财富传递在财富积累过程中发挥重要作用。早期研究通过构建遗传模型得到代际财富传递可能进一步加剧财富不平等的结论(Davies,1982),也有学者认为继承财富导致财富分割会降低财富不平等程度(Klevmarken,2004)。在中国背景下,房产是家庭继承财富的重要组成部分,因此本文引入房产继承情况反映继承财富的影响。此外,在家庭传统观念和高房价的影响下,有经济能力的父母往往为子女提供购房经济支持,家庭购房经济支持成为财富代际转移的一种重要方式。因此,引入父辈提供住房帮助与继承房产变量,考察房产支持对子代财富的影响。

第二,住房财富作为家庭财富的重要组成部分,在一定程度上取决于外部环境,如房价增长率、拆迁和住房制度改革等。房产是家庭资产的重要组成部分(甘犁等,2013)。一方面,房价变动是影响家庭财富的重要因素。住房所有者因房价上涨获得大量资本收益,房价推动财富差距的扩大(李实,2015)。另一方面,房产获得成本差异导致家庭住房财富的增值空间不同,通过拆迁换房和在住房制度改革过程中以折扣价从工作单位获得房产的居民在房产增值过程中能够获得更多收益,拉开与其他家庭的财富差距(何晓斌和夏凡,2012;吴开泽,2017)。因此,引入房价增长率、住房制度改革和拆迁情况反映与住房财富相关的特殊环境因素。

## (二)努力因素的选择

与现有收入机会不平等相关研究一致(李莹和吕光明,2019;Palomino et al.,2019),本文选择个体的受教育水平和职业类型作为影响收入和财富的努力因素,并且进一步引入金融素养和房产购置情况两个努力因素。

首先,金融投资是家庭进行资产配置和财富积累的重要途径,而金融素养直接影响个体金融市场参与程度。如《中国家庭财富指数调研报告(2020年度)》指出,2020年金融投资价值增加对财富增长的贡献率为21%。同时,现有研究表明,金融素养与资产配置多样性和资产组合有效性存在正相关关系,金融素养高的居民对金融市场的认知更充分,能够进行更合理的资产配置,增加收入来源,促进财富积累(吴卫星等,2018)。由于个人的金融素养往往能够通过后天学习积累得到提升,因此本文选择个体的金融素养作为影响收入和财富的努力因素。

其次,房产购置行为是住房财富的决定性因素。环境因素和努力因素均影响房产持有情况(杨城晨和张海东,2021)。除了受家庭经济状况、拆迁、住房制度改革等环境因素的影响,受访者对房地产市场的判断和主观购房意愿等努力因素也导致房产持有差异。

因此,本文尝试将环境因素和努力因素对房产持有的影响进行分离,在剥离房产继承、购房资金支持、拆迁、住房制度改革等环境因素对住房财富的影响后,通过个人使用非赠与资金自购住房的行为反映努力因素的影响,引入房产购置情况作为影响财富不平等的努力因素。

### (三)环境因素的间接作用渠道

环境因素与努力因素的影响并非完全独立。一方面,环境因素能够直接影响个人的财富持有量,即环境因素影响财富的直接渠道。另一方面,环境因素对人格特性的塑造、学习能力、学习态度等也存在重要影响,即环境因素可通过影响努力因素进而间接地影响财富持有量。

本文将环境因素影响财富的间接作用渠道分为教育、就业和投资三类。第一,在教育方面,环境因素对子代教育产生影响。社会经济地位较高的家庭能够为子女提供优质教育资源,并通过培养良好习惯影响子女的学业表现(李忠路和邱泽奇,2016)。第二,在就业方面,个人就业选择容易受到环境因素的影响。家庭背景、户籍制度等均会影响就业机会、限制职业流动(周兴和张鹏,2015;章莉等,2016)。第三,在投资方面,环境因素对金融投资和房产购置均具有重要影响。父辈的受教育水平越高越能提供有效的家庭金融教育,从而影响子女的金融知识获取(Lusardi et al., 2010),地区的金融可得性和对金融知识的宣传普及力度也会影响居民金融知识的积累和金融素养的提高,进而影响金融投资决策。同时,家庭背景通过信息获取和风险分担影响家庭房产购置决策(张彤等,2019)。因此,本文认为环境因素将通过影响教育、就业和投资间接影响财富持有量。

## 四、测度方法及数据说明

为分解机会不平等并排除路径依赖的影响,本文选择平均对数偏差(Mean Logarithmic Deviation, MLD)作为财富不平等的测算指标,使用事前参数法和机器学习方法构建“反事实”财富测算财富机会不平等,并通过 Shapley 值法对财富机会不平等的生成源泉进行分解。

### (一)不平等的测度指标选择

常见测算不平等的指标有分位数、泰尔指数和基尼系数等,但能将不平等程度在努力因素和环境因素之间进行分解且不存在路径依赖的指标仅有平均对数偏差(李莹和吕光明,2019)。对于一系列取值为正的数据  $Y = (y_1, y_2, \dots, y_N)$ , MLD 可表示为:

$$I(Y) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \ln\left(\frac{\mu_Y}{y_i}\right) = \ln(\mu_Y) - \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \ln(y_i) \quad (1)$$

式(1)中,  $N$  为样本总量,  $\mu_Y$  为样本均值。家庭财富(总资产减去总负债的差值)取值可能为零甚至为负,对财富数据  $y_i$  进行如下形式的转换:如果  $y_i > 1$ , 取值  $\ln(y_i)$ ; 如果  $y_i < -1$ , 取值  $-\ln(-y_i)$ ; 如果  $-1 \leq y_i \leq 1$ , 取值 0。

## (二) 机会不平等的测度方法

### 1. 事前参数法

在“环境—努力”二元分析框架下财富决定方程可表示为:

$$m_i = \alpha C_i + \beta E_i + u_i \quad (2)$$

式(2)中,  $m_i$ 为财富的对数值,  $C_i$ 为不可控的环境因素,  $E_i$ 为努力因素,  $u_i$ 为残差项。根据理论分析,环境因素对努力因素存在重要影响,因此可将努力因素表示为:

$$E_i = \rho C_i + v_i \quad (3)$$

式(3)中,  $v_i$ 为影响努力的其他不可观测因素。将式(3)代入式(2),可得:

$$m_i = \psi C_i + \varepsilon_i \quad (4)$$

式(4)中,  $\varepsilon_i$ 为残差项;  $\psi$ 表示环境因素对财富的总影响,其中既包含环境因素对财富的直接影响,也包括环境因素通过影响努力因素对财富产生的间接影响。由于环境因素是个体无法改变的外生因素,且基本上不存在反向因果问题,因此通常采用普通最小二乘法(OLS)直接估计式(4),进而计算受环境因素  $C_i$ 影响的“反事实”财富对数值  $m_i^c$ :

$$m_i^c = \hat{\psi} C_i \quad (5)$$

对  $m_i^c$ 进行相应的指数变换得到“反事实”财富  $y_i^c$ 。以  $I$ 表示不平等指标,机会不平等在财富不平等中的贡献率为  $I(y_i^c)/(I(y_i))$ 。

### 2. 机器学习法

参考 Brunori et al. (2018)的研究,本文使用条件推断树方法计算机会不平等程度。该方法的具体思路是对输出变量(财富)与每个环境变量间的关系计算  $P$ 值,选择  $P$ 值最小的变量对样本进行二元分割,对每个子群重复上述步骤直至所有分割都不显著或已达到最小节点,从而将样本划分为不同的环境类别。每个组别内的个体有相同的环境因素,其预测值(财富)为所在组别的平均状态,根据预测值计算得到机会不平等程度。

## (三) 机会不平等的成因分解

### 1. 机会不平等的生成源泉分析

为进一步分析财富机会不平等的生成源泉,使用 Shapley 值法测度各个环境因素对财富机会不平等的贡献率。根据 Björklund et al. (2012)的分解思路,对包含多个环境因素的式(5)逐步剔除环境因素,比较包含该因素与不包含该因素时财富机会不平等的差值,差值即为该因素对财富机会不平等的贡献率。考虑环境因素的排序可能对测度结果造成影响,计算在所有可能的环境因素排序下的差值,并对差值取均值得到该因素对财富机会不平等的贡献率。

### 2. 机会不平等间接作用渠道分解

由于教育、就业与投资具有很强的相关性,个体受教育水平将影响就业选择和投资决策(金融投资和房产购置)。本文借鉴李莹和吕光明(2019)的生命周期进程分解法,考虑生命周期中教育、就业和投资的自然顺序,将教育视为影响就业和投资的先验中介,逐步对教育、就业和投资渠道进行分解。

#### (四)数据来源与统计分析

本文研究使用的数据来自西南财经大学中国家庭金融调查与研究中心组织管理的“中国家庭金融调查”项目(China Household Finance Survey, CHFS)。2017年CHFS调查涵盖29个省、自治区、直辖市(未含港澳台、西藏和新疆),包括经济发达、较发达与欠发达的城市。由于问卷中的财富数据为家庭总财富,为区分父辈财富和子代财富,仅保留2017年调查中受访者(指最了解家庭经济情况的家庭成员)不与父母同住或属于流动人口的样本。<sup>1</sup>同时,保留出生于1950年之后且年满18岁的受访者样本,考虑不同年龄段群体面临的社会经济政治背景差异,将样本分为“50后”“60后”“70后”和“80~90后”4个出生组。本文所使用的财富为家庭人均净财富(家庭总资产与家庭总负债的差值除以家庭成员数),所用收入为家庭人均收入(家庭总收入除以家庭成员数)。

##### 1. 环境因素的测度指标

考虑数据的可得性和各环境因素的影响范围差异,本文选取个人特征、家庭背景、地域因素和宏观因素4类影响财富的环境因素。具体说明如下:

首先,个人特征体现受访者自身差异,包括受访者的年龄、性别和户籍。受访者的年龄根据问卷中的出生年份得到。受访者的性别分为男和女两类,构建性别虚拟变量。个人能够通过“努力”改变户籍类型,为确保环境因素的外生性,本文选择初始户籍类型作为环境变量,将原本为农业户口但由于城镇就业、升学转集体户口、参军等个人努力因素出现户籍调整的初始户籍类型设置为农业户口,构建户籍类型虚拟变量。

其次,家庭背景体现受访者家庭层面的差异,包括父辈受教育水平(使用父母双方的最高水平)、父辈经济帮助、父辈房产支持和社会网络。<sup>2</sup>根据问卷中的受教育水平信息得到父辈的受教育水平,考虑不同年代群体的受教育水平不可比,使用2015年全国1%人口抽样调查数据分出生年代对个体受教育水平进行排序,将CHFS数据中的教育程度换算为对应年代的受教育水平排序值。在父辈经济帮助变量中,将父辈提供生产信贷借款和给予现金或非现金资助的情况记为父辈提供经济帮助,构建父辈经济帮助虚拟变量。在房产支持变量中,将父辈提供购房首付款、购房借款和现住房屋为父母所有的情况记为父辈提供房产帮助,构建房产帮助虚拟变量;根据调查问卷中的房产获取来源情况,将通过继承或赠与方式获取房产的情况记为房产继承,构建房产继承虚拟变量。在社会网络变量中,参考陈雨露等(2009)选择家庭成员是否担任领导职务、家庭成员中是否有党员、家庭成员是否在政府部门或国有企事业单位工作(包括当前和以往的工作情况)构建相应的虚拟变量。

<sup>1</sup> CHFS目前已有2011—2019年五轮调查数据。2011年的基线调查包含的样本量较少;2013年和2015年的调查问卷中,无受访者的迁移信息,无法获得受访者青少年时期所在地信息;2019年的调查问卷中,当受访者的家庭成员中不包含其父母时,未再询问受访者父母的信息。因此,本文的研究仅使用2017年的调查数据。

<sup>2</sup> 通常也将父辈的党员身份和父辈是否担任领导职务作为家庭背景因素,由于这两个变量与父辈的受教育水平有很强的相关性,本文不再引入该变量。此外,虽然父辈收入与子代财富高度相关,但是本文使用的数据中无父辈收入信息并且父辈的收入与其受教育水平高度相关,因此不再引入父辈收入变量。

再次,地域因素体现受访者青少年时期除家庭背景外的成长环境差异,包括受访者青少年时期(14岁时)的地区经济发展水平和地区类别。本文选取受访者青少年时期户口所在省份的经济发展水平和所在地区反映地域因素的影响。经济发展水平以人均地区生产总值表示,并根据平减指数进行调整。所在地区分为东部、中部、西部和东北四大地区,构造相应虚拟变量。

最后,宏观因素体现受访者受宏观经济因素影响的差异,包括拆迁、房价增长率、住房制度改革和金融可得性。根据问卷中是否经历过拆迁构建拆迁虚拟变量。在房价增长率变量中,使用2015—2017年的房价增长率。对于问卷中的追访样本,通过2015年和2017年调查问卷中的房屋现值数据计算房价增长率,其他情况使用房屋所在省市县/区的平均房价增长率或受访者所在城市的平均房价增长率。对于住房制度改革变量,将房屋获得方式以低于市场价从单位购买和集资建房的情况界定为从住房制度改革中获利,构建住房制度改革虚拟变量。对于金融可得性变量,参考王修华和关键(2014)的相关研究,构建包含银行业、证券业、保险业等金融行业在内的金融可得性水平评价指标体系,并加入数字普惠金融指数。

## 2. 努力因素的测度指标

参考现有收入机会不平等相关研究与财富自身的特性,本文选取教育、就业和投资三类影响财富的努力因素。首先,受访者受教育水平的处理方式与上文父辈的受教育水平相似。其次,就业因素包括受访者的就业身份和所处行业平均工资。根据问卷中的工作信息,将受访者的就业身份分为无工作或失业、普通雇员或农民、雇主或自营劳动者或雇员中的单位负责人三类,构建相应的虚拟变量。关于行业平均工资变量,根据问卷中对工作性质的调查进行分类,计算2017年各地区各行业的平均工资。最后,投资因素包括金融投资和房产购置。第一,关于金融投资变量,考虑到调查问卷中金融知识问题之间的相关性,参考Rooij et al. (2011)的研究思路,采用因子分析法构造金融素养指标,选择经济金融信息关注度、家庭金融资产配置情况、利率计算、通货膨胀理解和投资风险变量。第二,关于房产购置变量,根据问卷信息将购买商品房的、自建、购买小产权房和购买政策性住房,同时房产证上有受访者本人或配偶姓名且首付款不是赠与的情况视为持有自购住房,构建房产购置虚拟变量。

# 五、机会不平等的测度与生成源泉

## (一) 机会不平等的测度

综合考虑样本量的限制、环境因素和努力因素的衡量难度与测算方法的有效性,本文使用事前参数法和机器学习中的条件推断树方法计算全样本以及不同出生组中机会不平等的绝对值及其在总体不平等中的占比(见表1)。由表1可知,在两种方法下,机会不平等导致的财富不平等远大于收入不平等,使用事前参数法计算的财富不平等中机会不平等占比高达71.78%,收入不平等中机会不平等约占32.08%;使用机器学习方法计算的

财富不平等中机会不平等占比高达 56.90%，收入不平等中机会不平等约占 31.38%。可见，财富机会不平等与收入机会不平等存在明显差异，财富机会不平等的相关成因应引起社会各界的高度重视。

表 1 机会不平等程度的绝对值与占比

样本类型 (财富)	财富不平等	事前参数法		机器学习	
		机会不平等	占比	机会不平等	占比
全样本	1.7365	1.2465	0.7178	0.9880	0.5690
“50 后”	1.8190	1.3699	0.7531	1.1566	0.6358
“60 后”	1.7522	1.2008	0.6853	0.9725	0.5550
“70 后”	1.7739	1.4708	0.8291	1.1034	0.6220
“80~90 后”	1.4734	0.8997	0.6106	0.6249	0.4241

样本类型 (收入)	收入不平等	事前参数法		机器学习	
		机会不平等	占比	机会不平等	占比
全样本	1.1368	0.3647	0.3208	0.3568	0.3138
“50 后”	0.8803	0.4099	0.4657	0.4066	0.4618
“60 后”	1.1195	0.3096	0.2765	0.2921	0.2609
“70 后”	1.2194	0.3080	0.2526	0.2755	0.2260
“80~90 后”	1.1769	0.4339	0.3687	0.3843	0.3266

进一步分析不同出生组面临的机会不平等。从财富不平等和财富机会不平等程度的绝对值来看，4 个出生组中“50 后”至“70 后”受访者的家庭财富不平等和财富机会不平等处于相对高位，“80~90 后”的家庭财富不平等和财富机会不平等程度最低。“80~90 后”在 2017 年尚处于财富积累的初期，环境因素对财富不平等的累积作用相对较小，导致其内部的财富不平等低于其他组别。从财富不平等中机会不平等的占比来看，“50 后”和“70 后”受访者财富机会不平等占比明显高于其他出生组，“80~90 后”财富机会不平等占比较低。此外，“50 后”的家庭收入不平等中机会不平等占比在 4 个出生组中最高，“70 后”的家庭收入不平等在 4 个出生组中最高但收入机会不平等程度及其占比最低。由此可见，不同出生组的家庭财富机会不平等和收入机会不平等存在明显差异。因而，缩小财富差距、推进共同富裕的路径选择，也应与收入再分配政策的侧重点有所不同。

比较事前参数法和机器学习方法的测算结果发现，与 Brunori et al. (2018) 的研究结果类似，使用事前参数法得到的财富机会不平等高于机器学习方法得到的结果，但对于各出生组的比较分析结论一致。在收入机会不平等的测算中，事前参数法和机器学习方法所得结果相近。在财富机会不平等的测算中，条件推断树节点包含了所选的全部环境变量，说明本文选取的环境变量比较可靠。因此，为便于对财富机会不平等的生成源泉和作用渠道进行分析，后续的分解基于事前参数法所得的估计结果。

## (二) 机会不平等的生成源泉

根据 Shapley 值法可计算各环境因素对财富机会不平等的贡献率(见表2)。环境因素中的宏观因素对全样本家庭财富机会不平等的贡献率最高(42.50%),其中房价增长率是贡献率最高的环境因素,贡献率高达22.28%。随着住房制度改革和土地招拍挂制度的确立,中国城市的住房价格快速上涨,在早期持有住房的家庭实现财富快速增长,导致贫富差距的扩大。此外,受访者的初始户籍类型、父辈受教育水平、青少年时期省份经济发展水平、青少年时期所在地区和金融可得性在财富机会不平等的生成中也发挥了重要作用,而年龄、性别、房产支持和拆迁对财富机会不平等的影响较小。房价增长率、户籍类型、金融可得性、青少年时期所在地区和所在省份经济发展水平,以及父辈受教育水平对财富机会不平等的贡献率合计超过85%。

表2 家庭财富机会不平等生成源泉的分解

样本类型		个人特征			家庭背景			
		年龄	性别	户籍类型	父辈受教育水平	父辈经济帮助	房产支持	社会网络
全样本	MLD	0.0160	0.0125	0.2057	0.0827	0.0495	0.0050	0.0408
	贡献	0.0128	0.0101	0.1650	0.0663	0.0397	0.0040	0.0327
	总值	0.1879			0.1427			
样本类型		地域因素		宏观因素				
		青少年时期省份经济发展水平	青少年时期所在地区	拆迁	房价增长率	住房制度改革	金融可得性	
全样本	MLD	0.1479	0.1567	0.0143	0.2777	0.0425	0.1953	
	贡献	0.1187	0.1258	0.0115	0.2228	0.0341	0.1567	
	总值	0.2444		0.4250				

与财富机会不平等的生成源泉不同,家庭收入机会不平等的生成源泉中,受访者个人特征的贡献率超过42%,其中受访者的初始户籍类型对收入机会不平等的贡献率高达38.63%。<sup>1</sup> 家庭背景和地域因素在收入机会不平等的生成中也发挥了重要作用,其中父辈受教育水平对收入机会不平等的影响超过13%,说明家庭非经济资本的重要性。地域因素对收入机会不平等和财富机会不平等的贡献率相近,青少年时期省份经济发展水平和青少年时期所在地区对机会不平等有重要影响。宏观因素中的金融可得性对收入机会不平等同样具有重要影响,提高区域金融可得性具有重要意义。

## (三) 生成源泉的组别差异

分出生组探究环境因素的影响,发现家庭背景和地域因素对各出生组财富机会不平

<sup>1</sup> 受篇幅限制,收入机会不平等的生成源泉、组别差异和间接作用渠道结果未进行展示,感兴趣的读者可向作者索取。

等的贡献率存在明显差异。具体而言,家庭背景对“50后”至“80~90后”财富机会不平等的贡献率随出生年代逐渐增大,而地域因素贡献率总体呈下降趋势。个人特征对“50后”至“70后”财富机会不平等的贡献率逐渐减小,但对“80~90后”财富机会不平等的贡献率明显增加。宏观因素对各出生组财富机会不平等的贡献率均高于其他环境因素贡献率,对“50后”至“70后”财富机会不平等的贡献率逐渐增大,但对“80~90后”财富机会不平等的贡献率略有减小。个人特征对家庭收入机会不平等贡献率的变化趋势与财富机会不平等相似,但变动幅度更大。家庭背景和地域因素对“50后”至“70后”收入机会不平等的贡献率逐渐增大,但对“80~90后”收入机会不平等的贡献率明显减小。值得注意的是,与其他出生组相比,宏观因素对“80~90后”收入机会不平等的贡献率大幅度上升,这与财富机会不平等中的情况相反,表明财富不平等与收入不平等问题的差异性。

进一步细分 4 类环境因素,考察各因素对不同出生组财富机会不平等的影响(见图 1)。从个人特征上看,户籍类型对各出生组财富机会不平等的贡献率均较高,对“50后”和“60后”的影响程度明显高于“70后”,这可能与中国的户籍制度及其改革进程有关。改革开放前,农村劳动力的流动受到严格限制,同时城乡二元经济结构使得农村和城市地区的发展差距较大,因此户籍类型对“50后”和“60后”财富机会不平等的贡献率高于“70后”。“80~90后”在 2017 年正处于接受高等教育或职业发展的初期,改革开放以来经济社会快速发展导致城乡差距扩大,使城乡户籍差异对“80~90后”教育、就业和财富积累产生较大影响,导致户籍类型对“80~90后”财富机会不平等的贡献率又大幅提高。而个人特征中,性别对财富机会不平等的贡献率较低,即受访者是男性还是女性对家庭财富的影响不大。

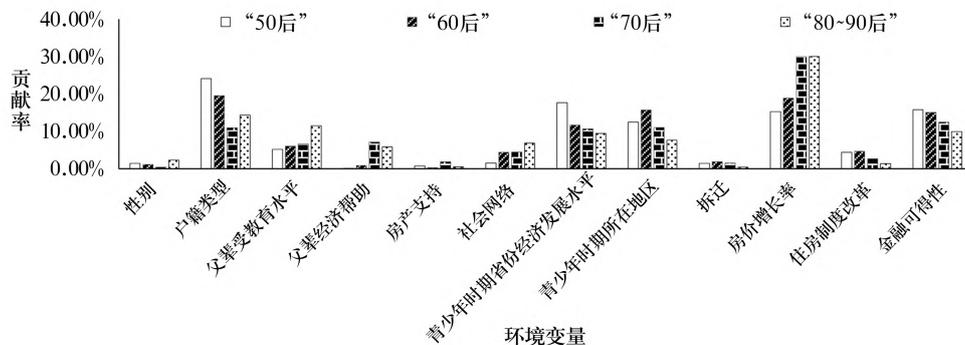


图 1 不同出生组财富机会不平等生成源泉的分解

从家庭背景来看,4 个环境因素对各出生组财富机会不平等的贡献率各异。首先,父辈受教育水平对财富机会不平等的贡献率较高,并且对 4 个出生组财富机会不平等的贡献率随出生年代呈递增趋势,其对“80~90后”财富机会不平等的贡献率高达 11.52%。“80~90后”处于财富积累初期,其初始财富水平与受教育水平的相关性较强。教育是社会经济地位代际传递的主要渠道,父辈受教育水平对子女的教育成就具有重要影响,使得家庭背景差异转化为子代人力资本存量不平等并通过教育收益导致不平等的固化(邹薇

和马占利,2019)。其次,相比于“50后”和“60后”,父辈提供经济帮助对20世纪70年代及之后出生群体财富机会不平等的贡献率明显增大。进一步分析发现,“70后”和“80~90后”的父辈为子女提供经济帮助的差异远高于“50后”和“60后”。再次,房产支持情况对各出生组财富机会不平等的影响程度有限,可能由于存在房产支持的家庭数量有限(占比5%左右)。最后,社会网络对20世纪60年代后出生群体财富机会不平等的贡献率明显高于“50后”,占比在5%左右。相比于“50后”,20世纪60年代后出生群体在改革开放以后进入劳动力市场,强社会网络在这一背景下通过信息供给、风险分担或“传帮带”等方式提供教育、就业、医疗等方面的帮助,进而影响财富积累。

地域因素对各出生组财富机会不平等的贡献率随出生年代逐渐减小。其中,青少年时期省份经济发展水平对各出生组财富机会不平等的贡献率呈下降趋势,并且对20世纪60年代后出生群体的贡献率明显减小。青少年时期所在地区对20世纪60年代后出生群体财富机会不平等的贡献率同样逐渐减小。新中国成立初期,基础教育未得到普及,省份的经济社会发展差异通过影响居民的教育获取进而影响就业。新中国成立后,相当长时期内实行计划经济体制,毕业青年由国家分配工作,部分青年回到原籍就业,而且改革开放前人口流动又存在严格限制,出生地对财富积累具有重要影响。改革开放以来,随着工业化、城镇化的推进,20世纪60年代后出生群体就业的地理空间选择机会增加,从而地域因素对财富机会不平等的贡献率下降。

在宏观因素方面,与住房相关的环境因素对各出生组财富机会不平等的影响各异。拆迁对各出生组财富机会不平等的贡献率较小,对“50后”至“70后”财富机会不平等的贡献率相对较高,对“80~90后”无显著影响。在城市更新的过程中,“50后”至“70后”持有的老房产更可能经历拆迁,因此拆迁对其财富机会不平等的贡献率较高。值得注意的是,房价增长率对“70后”和“80~90后”财富机会不平等的贡献率在4个出生组中最高。住房制度改革以来,中国的商品房销售价格持续大幅度上涨。“50后”和“60后”大部分在房价飞涨前已购置房产,而“70后”和“80~90后”的住房所有权存在明显差异,组内持有住房数量差异在4个出生组中最高。房价大幅度上涨之前购置房产的群体,在近年来房产增值过程中会获得更多收益,因此房价上涨对20世纪70年代后出生群体财富机会不平等的贡献率最高。“60后”从住房制度改革中获利最多,其原因在于20世纪90年代“60后”已经进入劳动力市场,各地陆续实施的房改房政策中,干部和在国有单位工作的家庭更容易以折扣价从工作单位获得住房(何晓斌和夏凡,2012),对“60后”住房不平等产生较大影响。金融可得性对4个出生组财富机会不平等的贡献率均较高,但对各出生组财富机会不平等的贡献率随出生年代总体呈下降趋势。当前,中国各地区的金融可得性存在较大差异,一些较难获得或者需要花费高成本获得金融产品和服务的家庭,倾向于将闲置资金以现金或者储蓄存款的方式进行“保守投资”,造成居民财产性收入的损失。除分散化投资外,金融可得性差异也将影响居民的创业、消费平滑、风险分散等行为(尹志超等,2015;张晓晶,2021),进而影响家庭财富积累。

#### (四)间接作用渠道分解

在分析环境因素对机会不平等贡献率的基础上,进一步讨论环境因素影响机会不平等的间接渠道。全样本中,三个间接作用渠道能够解释 12.52% 的家庭财富机会不平等和 19.74% 的家庭收入机会不平等,其中教育的贡献率分别为 12.11% 和 18.96%,表明环境因素很大程度上通过影响教育获取导致收入和财富差异。

分出生组发现,三个间接作用渠道对机会不平等的贡献率存在差异。首先,在教育间接作用渠道方面,教育对各出生组财富机会不平等和收入机会不平等的贡献率均超过 10%,并且对 20 世纪 60 年代后出生群体财富机会不平等的贡献率呈递增趋势。可见,居民的教育获取确实受到个人特征和家庭背景等环境因素的影响,导致人力资本水平差异,从而影响收入和财富。

其次,在就业间接作用渠道方面,就业身份对各出生组财富机会不平等和收入机会不平等的的影响程度较小,行业平均工资对“50 后”财富机会不平等的贡献率最高,但就业间接作用渠道对 20 世纪 60 年代后出生群体的贡献率有限。在计划经济体制下,“50 后”面临的职业选择机会较少,城市青年以“接班”为主,而农村青年除了少数靠学习改变命运外,大多数同样是子承父业,以农耕为生,导致环境因素对“50 后”的就业类型具有重要影响,进而影响个人收入和财富积累。

最后,在投资间接作用渠道方面,投资间接作用渠道对各出生组财富机会不平等的贡献率相对较小。其可能的原因在于,教育与投资具有很强的相关性,导致采用生命周期进程分解法后投资间接作用渠道的影响部分被教育间接作用渠道所反映。同时,投资渠道对财富不平等的影响,可能更多地体现在不受环境因素影响的部分,即主要是“努力不平等”而非“机会不平等”产生影响。金融投资间接作用渠道和房产购置间接作用渠道对各出生组机会不平等的贡献率存在差异。具体而言,金融投资间接作用渠道对“80~90 后”财富机会不平等的贡献率在 4 个出生组中最高,对“50 后”和“60 后”收入机会不平等的贡献率高于“70 后”;房产购置对“50 后”和“60 后”财富机会不平等的贡献率高于其他出生组。相比于年轻人,金融投资对年长者(尤其是房产持有者)的吸引力更大(Flavin and Yamashita, 2002),他们更有可能且有更多财富进行金融投资。然而,各出生组的金融素养存在差异,导致其能够获得的投资收益也有所不同。在房产购置上,住房市场化改革后的购置行为直接取决于购房意愿和购房能力。“50 后”和“60 后”经历住房市场化改革的启动期,这一时期的房价较低,也未出现“炒房”行为,家庭背景等环境因素导致房产购置意愿存在明显差异。随后房价快速上涨,年轻世代受收入水平和抵押贷款限制,购房能力远弱于年长世代。

## 六、结论与启示

本文基于 2017 年中国家庭金融调查数据,识别并测算机会不平等在财富不平等中的占比,并对财富机会不平等的源泉和间接作用渠道进行分解,得到以下主要结论:首先,机

会不平等导致的财富不平等远大于收入不平等,财富不平等中机会不平等占57%~72%，“50后”和“70后”的组内财富机会不平等占比明显高于其他出生组。其次,在财富机会不平等的来源方面,全样本中宏观因素对财富机会不平等的贡献率最高,其中房价增长率是贡献率最高的环境因素,贡献率高达22.28%。受访者的初始户籍类型、父辈受教育水平、青少年时期省份经济发展水平、青少年时期所在地区和金融可得性在财富机会不平等的生成中也发挥了重要作用。再次,4类环境因素对各出生组财富机会不平等的贡献率存在明显差异。户籍类型对各出生组财富机会不平等的贡献率均较高;家庭背景对各出生组财富机会不平等的贡献率随出生年代总体呈扩大趋势;地域因素对各出生组财富机会不平等的贡献率逐渐减小;宏观因素对各出生组财富机会不平等的贡献率在4类环境因素中均最高,对“80~90后”收入机会不平等的贡献率明显增大。最后,在机会不平等的间接作用渠道方面,全样本中由教育、就业和投资渠道加总的间接作用渠道可解释12.52%的财富机会不平等,其中教育的贡献率为12.11%。分出生组发现,就业间接作用渠道对“50后”财富机会不平等的贡献率在各出生组中最高,投资间接作用渠道的贡献率有限。

由上文的结论可知,环境因素对财富积累具有重要影响。因此,推进共同富裕需以机会不平等为突破口,通过公共政策缩小城乡、区域、家庭背景、房产和金融可得性差异,进而降低财富机会不平等。第一,针对房产差异导致的财富机会不平等。房价增长率是对财富机会不平等贡献率最高的环境因素。政府部门可通过坚持房价调控、推进房地产税改革、强化住房保障体系建设等方式将房价控制在合理范围,缓解经济实力相对薄弱家庭和年轻世代的住房压力,使住有所居落到实处。第二,针对城乡差距和地区差距导致的财富机会不平等。经济社会发展差距导致城乡之间、区域之间的不平等,这一不平等又可能直接或通过影响教育、就业和投资导致收入和财富不平等。因此,为推进共同富裕取得实质性进展,应加快缩小城乡差距和地区差距,通过推进新型城镇化、城乡一体化、破除要素流动障碍等方式促进区域协调发展。第三,针对地区金融可得性差异导致的财富机会不平等。政府部门应加快建设和完善当地金融体系,加强金融知识宣传普及,提高家庭金融市场参与的可能性和深度,充分发挥金融对家庭财富积累的促进作用。第四,针对家庭背景差异导致的财富机会不平等。家庭背景能够直接影响子代的财富获得,还将通过影响子代的人力资本积累和职业发展间接扩大子代的财富不平等。因此,推进共同富裕应关注“代际流动”问题,畅通向上流动通道。

## 参考文献

- [1] 陈雨露、马勇和杨栋,2009,《农户类型变迁中的资本机制:假说与实证》,《金融研究》第4期,第52~62页。
- [2] 甘犁、尹志超、贾男、徐舒和马双,2013,《中国家庭资产状况及住房需求分析》,《金融研究》第4期,第1~14页。
- [3] 龚锋、李智和雷欣,2017,《努力对机会不平等的影响:测度与比较》,《经济研究》第3期,第76~90页。
- [4] 何晓斌和夏凡,2012,《中国体制转型与城镇居民家庭财富分配差距——一个资产转换的视角》,《经济研究》第2期,第28~40+119页。

- [5] 江求川、任洁和张克中,2014,《中国城市居民机会不平等研究》,《世界经济》第4期,第111~138页。
- [6] 靳振忠、王亮和严斌剑,2018,《高等教育获得的机会不平等:测度与分解》,《经济评论》第4期,第133~145页。
- [7] 李实,2015,《中国财产分配差距与再分配政策选择》,《经济体制改革》第1期,第21页。
- [8] 李莹和吕光明,2019,《中国机会不平等的生成源泉与作用渠道研究》,《中国工业经济》第9期,第60~78页。
- [9] 李忠路和邱泽奇,2016,《家庭背景如何影响儿童学业成就?——义务教育阶段家庭社会经济地位影响差异分析》,《社会学研究》第4期,第121~144+244~245页。
- [10] 梁运文、霍震和刘凯,2010,《中国城乡居民财产分布的实证研究》,《经济研究》第10期,第33~47页。
- [11] 刘波、王修华和彭建刚,2015,《我国居民收入差距中的机会不平等——基于CGSS数据的实证研究》,《上海经济研究》第8期,第77~88页。
- [12] 史新杰、李实、陈天之和方师乐,2022,《机会公平视角的共同富裕——来自低收入群体的实证研究》,《经济研究》第9期,第99~115页。
- [13] 史新杰、卫龙宝、方师乐和高叙文,2018,《中国收入分配中的机会不平等》,《管理世界》第3期,第27~37页。
- [14] 宋扬,2017,《中国的机会不均等程度与作用机制——基于CGSS数据的实证分析》,《财贸经济》第1期,第34~50页。
- [15] 王修华和关键,2014,《中国农村金融包容水平测度与收入分配效应》,《中国软科学》第8期,第150~161页。
- [16] 吴开泽,2017,《房改进程、生命历程与城市住房产权获得(1980—2010年)》,《社会学研究》第5期,第64~89+243~244页。
- [17] 吴卫星、吴锬和张旭阳,2018,《金融素养与家庭资产组合有效性》,《国际金融研究》第5期,第66~75页。
- [18] 杨城晨和张海东,2021,《累积优势、金融化效应与住房资产不平等——以北京、上海、广州为例》,《济南大学学报(社会科学版)》第6期,第138~149+176页。
- [19] 尹志超、吴雨和甘犁,2015,《金融可得性、金融市场参与和家庭资产选择》,《经济研究》第3期,第87~99页。
- [20] 张彤、孟昕和王思宇,2019,《社会关系网络对家庭消费与房产投资的影响》,《财经问题研究》第6期,第122~130页。
- [21] 张晓晶,2021,《金融发展与共同富裕:一个研究框架》,《经济学动态》第12期,第25~39页。
- [22] 章莉、李实、William A. Darity Jr. 和 Rhonda Vonshay Sharpe,2016,《中国劳动力市场就业机会的户籍歧视及其变化趋势》,《财经研究》第1期,第4~16页。
- [23] 赵剑治和陆铭,2010,《关系对农村收入差距的贡献及其地区差异——一项基于回归的分解分析》,《经济学(季刊)》第1期,第363~390页。
- [24] 周兴和张鹏,2015,《代际间的职业流动与收入流动——来自中国城乡家庭的经验研究》,《经济学(季刊)》第1期,第351~372页。
- [25] 邹静娴、张斌、魏薇和董丰,2023,《信贷增长如何影响中国的收入和财富不平等》,《金融研究》第1期,第1~20页。
- [26] 邹薇和马占利,2019,《家庭背景、代际传递与教育不平等》,《中国工业经济》第2期,第80~98页。
- [27] Björklund, A., M. Jäntti and J. E. Roemer, 2012, "Equality of Opportunity and the Distribution of Long-run Income in Sweden", *Social Choice and Welfare*, 39(2-3), pp. 675~696.
- [28] Brunori, P., P. Hufe and D. G. Mahler, 2018, "The Roots of Inequality: Estimating Inequality of Opportunity from Regression Trees", World Bank Policy Research Working Paper, No. 8349.
- [29] Davies, J. B., 1982, "The Relative Impact of Inheritance and Other Factors on Economic Inequality", *Quarterly Journal of Economics*, 97(3), pp. 471~498.
- [30] Ferreira, F. H. G. and J. Gignoux, 2011, "The Measurement of Inequality of Opportunity: Theory and an Application to Latin America", *Review of Income and Wealth*, 57(4), pp. 622~657.
- [31] Flavin, M. and T. Yamashita, 2002, "Owner-occupied Housing and the Composition of the Household Portfolio", *American Economic Review*, 92(1), pp. 345~362.
- [32] Klevmarcken, N. A., 2004, "On the Wealth Dynamics of Swedish Families, 1984-1998", *Review of Income and Wealth*, 50(4), pp. 469~491.

- [33] Lusardi, A. , O. S. Mitchell and V. Curto, 2010, “Financial Literacy among the Young”, *Journal of Consumer Affairs*, 44, pp. 358 ~ 380.
- [34] Palomino, J. C. , G. A. Marrero and J. G. Rodríguez, 2019, “Channels of Inequality of Opportunity: The Role of Education and Occupation in Europe”, *Social Indicators Research*, 143(3), pp. 1045 ~ 1074.
- [35] Pfeffer, F. T. and A. Killewald, 2018, “Generations of Advantage. Multigenerational Correlations in Family Wealth”, *Social Forces*, 96(4), pp. 1411 ~ 1442.
- [36] Roemer, J. E. , 1998, *Equality of Opportunity*, Cambridge: Harvard University Press.
- [37] Rooij, M. V. , A. Lusardi and R. Alessie, 2011, “Financial Literacy and Stock Market Participation”, *Journal of Financial Economics*, 101(2), pp. 449 ~ 472.
- [38] Salas – Rojo, P. and J. G. Rodríguez, 2021, “The Distribution of Wealth in Spain and the USA: The Role of Socioeconomic Factors”, *SERIEs: Journal of the Spanish Economic Association*, 12, pp. 389 ~ 421.
- [39] Salas – Rojo, P. and J. G. Rodríguez, 2022, “Inheritances and Wealth Inequality: A Machine Learning Approach”, *The Journal of Economic Inequality*, 20(1), pp. 27 ~ 51.

## Measurement and Source Identification of Opportunity Inequality of Wealth in China: Path Common Prosperity

SUN Sanbai ZHANG Qingping LI Ran

(School of Applied Economics, Renmin University of China;

School of Economics, Peking University;

Institute for Global Health and Development/National School of Development, Peking University)

**Summary:** Common prosperity refers to a state where all people achieve a decent standard of living through hard work and mutual assistance, signifying the elimination of extreme wealth inequality and poverty. Achieving common prosperity for all citizens is the essential requirement for promoting Chinese path to modernization. To achieve common prosperity, it is necessary to identify the sources of wealth inequality, so as to find an effective way to promote common prosperity. According to Roemer’s “circumstance – effort” framework, personal wealth is determined by both environmental and effort – related factors. Inequality arising from environmental factors, or inequality of opportunity, should be eradicated through public policy, whereas inequality solely due to effort is considered reasonable and can be allowed within certain limits. Therefore, in promoting common prosperity, it is essential to permit a reasonable degree of wealth inequality while focusing on reducing inequality of opportunity in wealth, which is caused by environmental factors.

Based on the 2017 China Household Financial Survey (CHFS) data, this study employs the Mean Logarithmic Deviation to measure inequality levels and uses ex – ante parameter method and the conditional inference tree method (machine learning) to construct “counterfactual wealth.” We identify and calculate the proportion of inequality of opportunity within wealth inequality and decompose the sources and indirect channels of inequality of opportunity in wealth using the Shapley value method. The findings are as follows: ① In 2017, the inequality of opportunity in wealth far exceeds that in income significantly, with inequality of opportunity accounting for approximately 57% to 72% of the factors contributing to wealth inequality and about 32% for

income inequality. ② The inequality of opportunity in wealth exhibits marked variations across birth cohorts, with those born in the 1950s and 1970s experiencing notably higher levels of inequality of opportunity in wealth than other cohorts. ③ Among the sources of inequality of opportunity, factors related to housing and finance contribute the most. Respondents' initial household registration type, parental education level, provincial economic development during their adolescence, the region in adolescence, housing price, and financial access rank among the foremost contributors, collectively accounting for over 85% of inequality of opportunity in wealth. ④ The impact of environmental factors—comprising individual characteristics, family backgrounds, regional elements, and macroeconomic elements—varies across birth cohorts. The contribution rate of family background to inequality of opportunity in wealth among the “1950s” to “1980s – 1990s” cohorts progressively increases with each birth generation, while the contribution rate of regional factors generally shows a declining trend. ⑤ In terms of indirect channels, the education channel contributes over 10% to inequality of opportunity in wealth across all birth cohorts, the employment channel has the highest contribution to inequality of opportunity in wealth for those born in the 1950s, and the investment channel has a limited impact across all cohorts.

In light of our conclusions, it is evident that environmental factors significantly influence wealth accumulation. Therefore, addressing inequality of opportunity is a critical step in promoting common prosperity. The implementation of public policies aimed at optimizing housing regulation, narrowing regional gap, improving the regional financial system, and enhancing intergenerational mobility to progressively diminish the inequality of opportunity in wealth is a vital pathway to achieve common prosperity.

Our paper makes the following three contributions. First, it extends the study of inequality of opportunity from income disparity to wealth disparity. Most of the literature focuses on inequality of opportunity in income, analyzing the causes of income inequality. Considering the significant differences between wealth and income, this paper identifies and calculates the proportion of inequality of opportunity within wealth inequality, thus enriching and expanding the literature on the inequality of opportunity in China. Second, this paper identifies the sources and indirect channels of inequality of opportunity in wealth using the Shapley value method. Given the significant differences between income and wealth, this paper introduces factors such as economic support from parents for housing purchases, property inheritance, and housing – related environmental factors (including housing demolition, housing price growth rates, and housing system reforms) to analyze the important roles of housing wealth and inherited wealth in inequality of opportunity in wealth. Furthermore, it incorporates factors such as financial investment and property acquisition to examine the specific indirect channels through which inequality of opportunity in wealth is manifests. Third, considering the evident differences in the impact of environmental factors on each birth cohort, and the different life stages of these cohorts, this paper categorizes individuals according to their birthyear and explores the intergenerational trends of inequality of opportunity in wealth.

**Keywords:** Wealth Inequality, Inequality of Opportunity in wealth, Common Prosperity, Ex – ante Parameter Method, Machine Learning

**JEL Classification:** D31, D33, D63

(责任编辑:唐 滔)(校对:ZB)