

精准扶贫与贫困家庭复原力*

——基于 CHFS 微观数据的分析

李 晗 陆 迁

摘要：本文利用中国家庭金融调查（CHFS）2011~2017 年微观面板数据，基于非线性动力学理论测算贫困家庭复原力，运用双重差分法检验精准扶贫政策对贫困家庭复原力的影响及作用机制。研究发现，精准扶贫政策有效提高了贫困家庭复原力，政策实施后贫困家庭的复原力提高了 7.5%，并且这一结果具有稳健性。动态效应显示，随着时间推移，精准扶贫政策效果逐渐增强，政策实施后的第三年，贫困家庭复原力提高了 10.7%。对精准扶贫政策的作用进行路径分析发现，精准扶贫政策兼具有效性与持久性特征。从静态角度看，精准扶贫政策促进贫困家庭复原力提升主要通过提高家庭资产积累和培育人力资本两条路径；从动态角度看，精准扶贫政策稳定地促进了贫困家庭向上流动，长远上有利于降低家庭陷入贫困陷阱的概率。

关键词：精准扶贫 建档立卡户 复原力 双重差分法

中图分类号：F323 **文献标识码：**A

一、引言

党的十八大以来，中国扶贫工作由区域开发走向精准扶贫，并且探索出产业扶贫、金融扶贫、教育扶贫、健康扶贫等多种形式。在实现全面小康“第一个百年目标”之际，中国近一亿贫困人口实现脱贫，832 个国家级贫困县全部摘帽^①，在消除绝对贫困方面取得举世瞩目的成绩。然而，贫困具有长期性和持久性特征，需要长期实施精准有效的扶贫措施，形成目标群体长效脱贫的内生发展能力，从而防范脱贫人口的返贫风险、预防新贫困人口的产生（郑晓冬等，2020）。因此，面向 2020 年后扶贫时代单维、短期、绝对贫困转向多维、长期、相对贫困的社会现实，有必要深入考察精准扶贫政策的

*本项研究得到国家自然科学基金面上项目“保护性耕作技术采用的需求诱导机制研究：组织支持、跨期选择与激励效果”（项目编号：71973105）、陕西省科技厅软科学重点项目“基于生计能力状况下秦巴山区农户持续性贫困生成机制与脱贫路径研究”（项目编号：2020KRZ013）和西北农林科技大学西部发展研究院项目“秦巴山区农户脆弱性与动态贫困治理研究”（项目编号：2016XBYD003）的资助。本文通讯作者为：陆迁。

^①数据来源：《脱贫攻坚战，全面胜利！》，http://www.gov.cn/xinwen/2021-02/25/content_5588879.htm。

长效机制，进而为实现可持续脱贫远期目标提供参考。

精准扶贫由习近平总书记在湖南湘西土家族苗族自治州十八洞村考察时首次提出，理论界对其内涵进行了详细分析，即扶贫政策和措施要针对真正的贫困家庭和人口，通过对贫困人口实施有针对性的帮扶，从根本上消除导致贫困的各种因素和障碍（檀学文、李静，2017）。从政策设计角度来看，扶贫开发重在精准，贵在精准。早期，学者们将对精准扶贫政策效果的研究重点放在了瞄准度上，对于各类扶贫措施是否具有精准性以及脱贫短期效果进行了多方面测度（黄薇，2017；卢盛峰等，2018）。然而，随着扶贫的深入，扶贫实践面临贫困碎片化、致贫因素多样化等新挑战，贫困家庭缺乏脱贫主动性、“等靠要”思想及扶贫“养懒汉”等问题依旧突出（李小云等，2019），部分扶贫项目出现“政府失灵”与“市场失灵”等社会困境（刘明月等，2019）。基于此，理论界开始思考精准扶贫所蕴含的长效脱贫机制。例如，尹志超等（2020）以金融扶贫为切入点，评估了精准扶贫在破解信贷约束、拓展家庭资金来源方面的作用，考察了扶贫资金的可持续性；薛刚（2018）以扶贫先扶志，扶贫必扶智为视角，从理论上探讨了精准扶贫政策对贫困人口内生发展动力的作用机制；还有学者则从政策与机制优化方面强调，2020年后扶贫时代精准扶贫政策应由外部助力催动转向内生动力培育（王雨磊、苏杨，2020）。

但上述研究或立足于对精准扶贫实现路径的理论阐述，或基于完全确定的假设考察政策效果，主要侧重于分析受益家庭的静态经济增长，而直接将精准扶贫政策与家庭未来福利状态联系起来量化其长期影响的研究则非常有限。此外，鉴于近年来气候变化带来的自然灾害频发，以及新冠肺炎疫情对经济社会发展造成的严重影响，如何在不确定的环境里进一步稳定与巩固脱贫成果，提高贫困家庭抗冲击能力成为新时期中国解决相对贫困的关键问题（燕继荣，2020）。基于此，本文引入复原力^①相关概念与理论，试图从不确定性角度探讨中国精准扶贫政策对贫困家庭复原力的影响及作用机制。

复原力的概念来源于生态学，并在心理学、工程学等领域有着广泛的应用（Phadera et al., 2019）。本文沿用 Barrett and Constas（2014）结合贫困陷阱理论所界定的复原力含义，即个人、家庭或者其他组织在面对各种压力或多重冲击时避免陷入贫困的能力，当且仅当该能力在一段时间内保持较高，就认为该主体受到冲击后是能够复原的。学术界对于家庭复原力的关注主要源于复原力将风险与不确定性纳入家庭福利分析框架，能够动态反映家庭摆脱贫困或保持非贫困的过程，多维度预测家庭长期发展图景，从而为脱贫长效机制研究与政策设计提供新的思路（Cisse and Barrett, 2018）。

一个值得深思的问题是，旨在实现全面脱贫的精准扶贫是否有助于构建贫困家庭复原力？如果答案是肯定的，精准扶贫又是通过何种机制驱动贫困家庭复原力的提高呢？本文借助中国家庭金融调查微观数据，结合计量经济学方法测算贫困家庭复原力，从理论和经验两个角度探讨精准扶贫对贫困家庭复原力的影响。与以往文献相比，本文的边际贡献主要体现在以下三个方面：①研究视角上的创新。在实现全面建成小康社会“第一个百年目标”的关键时期，围绕提高贫困家庭长期发展的目标，将家

^①国外文献表述为“Resilience”，国内学者也有将其翻译为“恢复力”、“韧性”，本文按照廖敬文、张可云（2019）对该词在经济学领域所做的中文辨析，选用“复原力”作为本文的研究对象。

庭复原力引入扶贫领域，探讨中国扶贫政策的可持续性，可以为巩固脱贫成果及建立解决相对贫困的长效机制提供理论支持。②本文在文献梳理的基础上，检验了精准扶贫影响贫困家庭复原力的机制，对于规范扶贫政策实施具有现实指导意义。③本文在研究方法上从静态与动态两个角度综合考量精准扶贫政策实施的效果，借助计量经济学方法构建复原力指标，弥补了以往指标体系对复原力测度有限的缺点，清晰展示了扶贫措施实现的过程，为2020年后扶贫时代制定相关政策提供经验证据。

二、文献基础与机理分析

（一）文献基础

复原力并不是一个新的概念，早在20世纪70年代，生态学与心理学领域便开始探索复原力的内涵与外延。之后对复原力的讨论从自然系统扩展到了社会发展系统，部分发展中国家与地区政治冲突频发，以及气候、经济与健康的冲击，使得许多国际救助组织在（事前）压力和（事后）冲击中重新认识到地区发展问题。但是，现有研究对这一概念的界定并未达成一致。一种定义，部分学者认为复原力是行为主体确保压力和冲击不会产生长期不利后果的发展能力。这实质上是将复原力视为事后应对能力，其出发点为复原力是一个潜在特征，即个人、家庭、社区或其他集合单位为限制事前风险暴露（即压力源）或冲击造成短期或长期不利后果而培育的应对要素。由此，学者将复原力的分析纳入到可持续生计框架内，将福利作为五种资本（即金融、人力、自然、物质和社会资本）的函数，以此来考察家庭复原力在应对外部冲击时的作用，在指标测度方面多通过一组多维指标（被认为是捕捉复原力的各种特征）或聚类方法（如因子分析）来识别微观主体与抗压相关的特征（Quandt, 2019）。

另一种关于复原力的定义则由Barrett和Constas（2014）提出，着重与福利标准结合，综合贫困脆弱性与贫困陷阱理论，将贫困问题从静态分析转化为动态识别，实质上是从事前预防、事中应对以及事后恢复三个方面综合看待家庭发展，体现了家庭避免陷入贫困状态的努力。因此，对家庭长期发展的研究多以此为概念进行分析。例如，Phadera（2019）以赞比亚的畜牧养殖转移计划为切入点，考察了资产转移对家庭复原力的长期影响作用。在指标测度上，Cisse and Barrett（2018）将上述复原力概念转化为一种计量经济学方法，并加入非线性动力学分析路径，通过对福利函数条件期望和方差的估计，结合双参数分布假设，将复原力估计为满足某种福利标准的条件概率。这种方法弥补了贫困陷阱相关研究对异方差和其他非常数高阶中心矩的忽略以及贫困脆弱性在估计条件期望和条件方差时对非线性预期的忽略，能够较为全面地描述与预测家庭发展状况与未来图景。

现有研究对上述两种复原力的界定做了相关评价，认为两者各有优缺点，形成一致的观点是，将复原力视为行为主体的综合能力更符合灾后重建的韧性研究，而Barrett and Constas关于复原力的定义更符合立足家庭长期发展、激发微观主体主观能动性以解决贫困问题的研究（Barrett et al., 2020）。作为一种结果变量，Barrett and Constas定义的复原力为评估家庭综合能力提供了三个重要优势。第一，由于复原力以家庭福利充分分配为前提，它构建了一个更全面的家庭发展图景，从而可以深入了解家庭在可预见的未来避免陷入贫困的可能性。第二，与贫困脆弱性相比，复原力的估计方法利用了前期的跨时间方差，根据估计的动态贫困结果来预测家庭未来的状况，更明确地考虑了风险、生态和动态

反馈等问题对贫困可持续性的影响。第三，贫困陷阱理论的核心是家庭福利可能存在非线性路径动力学。复原力的概念与测度植根于贫困陷阱理论，考虑了这种非线性路径的潜在重要性，改善了对家庭未来状态的预测。这一改进对于处于或接近贫困线的家庭尤其重要。已有研究发现，有相当大比例的家庭是脆弱非贫困且不具弹性的，而传统的衡量方法（如绝对贫困线）往往忽略了这一点。从研究契合度以及测度精准度方面考虑，本文采用 Barrett and Constanas (2014) 的概念以及 Cisse and Barrett (2018) 提供的测算方法分析中国家庭的复原力。

（二）影响机理

精准扶贫不同于传统扶贫方式的主要原因在于精准扶贫更多地整合了行政力量，将扶贫方式的多样性与贫困家庭的特殊性结合起来，改变了以往高度出现的扶贫事务易出现责任缺位或权责高度不对称的困境，使扶贫与救济明显区别开来。扶贫不只是“输血”，而是多部门、多方式“造血”或“换风水”（搬迁或异地就业），应当增强家庭自身的发展能力（王雨磊、苏杨，2020）。

基于此，本文认为精准扶贫对贫困家庭复原力的积极影响主要得益于两个方面的培育。第一，精准扶贫提高了贫困家庭的资产积累。由于贫困家庭生计策略单一且脆弱，贫困家庭资产积累较多取决于外部支持水平。精准扶贫通过资产积累提高贫困家庭复原力主要体现在以下三个方面：①扶贫救助资金给予贫困家庭基础支持，保障其正常的生产生活。这部分支持起到了兜底作用，给贫困家庭开展其他生产活动提供了基础生活保障。②在增收的可持续性方面，精准扶贫重在拓展贫困家庭的收入渠道。截至2020年10月，全国建档立卡贫困户中，90%以上得到了产业扶贫和就业扶贫的支持，2/3以上的家庭收入来源于外出务工和产业脱贫，工资性收入和生产经营性收入占比上升，转移性收入占比逐年下降，从而提高了贫困家庭资产积累的长效性。③精准扶贫增强了贫困家庭的信贷可获得性，从源头上保证了扶贫资金的“活水”，为贫困家庭融入更高的价值链的活动提供了启动资金（尹志超等，2020）。复原力重点关注遭受打击后贫困家庭应对贫困的能力，丰厚的资产积累在面对外部冲击时能够起到“软垫效应”，避免意外情况对家庭经济造成损伤。第二，精准扶贫培育了贫困家庭的人力资本。蔡昉（2020）指出，长期来看，人力资本的积累是预防因病致贫和返贫、阻断贫困代际传递、缓解相对贫困的内生动力，同时也是一个国家或地区实现长期经济增长的重要源泉。阿玛蒂亚·森也将贫困视为基本可行能力的被剥夺，认为造成贫困人口能力不足的主要原因在于健康和教育缺失造成的人力资本低下（Sen, 2013）。精准扶贫对人力资本的关注主要集中在健康和教育方面，并发展出健康脱贫和教育脱贫，通过医保相关政策和义务教育工程以及转移支付系统，保障城乡贫困人群享有基本医疗卫生与教育服务。这两项政策被理论界证明显著提高了贫困家庭的长期发展能力，具有增智与增收的双重效应（汪德华等，2019；黄薇，2017）。而人力资本的提高不仅能够通过提高劳动生产率增强贫困家庭增收的可持续性，还能够保证其面对突发外部冲击时灵活运用自身技能降低损失，迅速恢复到原有状态（程玲，2019）。因此，本文认为精准扶贫的实施有利于培育贫困家庭的人力资本并最终促使贫困家庭复原力提高。

三、研究设计

(一) 数据来源

本文使用数据来自西南财经大学中国家庭金融调查与研究中心于 2011~2017 年在全国范围内开展的四轮中国家庭金融调查。该数据样本覆盖全国 29 个省（自治区、直辖市），在人口年龄结构、性别特征、城乡人口比例等多个方面与国家统计局调查数据相一致，具有较强的代表性（甘犁等，2015）。基于研究问题及数据可获得性的考虑，本文对 CHFS 初始样本进行如下处理：①匹配家庭与户主层面的数据；②剔除主要相关变量缺失的样本；③考虑到滞后期的加入，将四年样本合并成家庭层面的三期平衡面板数据。经过上述处理，最终获得 2746 户家庭样本，8238 个观测值。

(二) 变量定义与描述统计

1. 精准扶贫政策。由于精准扶贫政策体系内含多种扶贫措施，且每个贫困家庭得到的帮扶异质性较强，借鉴尹志超等（2020）的识别方法，本文以家庭是否为建档立卡户^①来定义精准扶贫。由于精准扶贫政策实施的时点为 2014 年，如果该家庭在 2014 年以后被识别为建档立卡户，则赋值为 1（处理组），反之则为 0（对照组）。

2. 复原力。本文基于 Cisse and Barrett（2018）提出的计量经济学方法测算家庭复原力，并参照了 Vaitla（2020）在不同情景中的应用。第一步估计一阶 Markov 过程^②，具体模型设定如下：

$$W_{it} = \sum_{j=1}^k \beta_{Mj} W_{i,t-1}^j + \gamma_M X_{it} + \varepsilon_{Mit} \quad (1)$$

(1) 式将 t 时刻的福利指标 W_{it} 建模为前一期 $t-1$ 时刻的福利 $W_{i,t-1}$ 的多项式函数。同时，加入其他特征变量 X_{it} 以及随机扰动项 ε_{Mit} 。下标 M 代表期望方程， j 代表高阶中心距的阶数。此外，考虑到多重均衡贫困陷阱理论的典型 S 形动态特征，本文将 k 取值为 3（Barrett et al., 2006）。

其次，利用随机误差项 ε_{Mit} 零均值假设（即 $E[\varepsilon_{Mit}] = 0$ ），估计家庭 i 在时间 t 的条件期望的预测值：

$$\hat{\mu}_{lit} = E[W_{it} | W_{i,t-1}, X_{it}] = \sum_{j=1}^k \hat{\beta}_{Mj} W_{i,t-1}^j + \hat{\gamma}_M X_{it} \quad (2)$$

再次，用 V 表示方差方程，参照 Just and Pope (1979) 和 Antle (1983) 使用一阶中心距的残差来估计二阶中心距方程：

^①原因在于精准扶贫工作建立了一个完备的信号系统，信号端是建档立卡，将贫困人口的个人、家庭信息和生产生活信息等的数据整合，同时通过端口对接、数据交换等方式，实现贫困人口建档立卡信息与户籍、教育、健康、就业、社会保险、住房、银行、农村低保、残疾人等信息有效对接。

^②估计一阶 Markov 过程，既有概念上的原因，也有经验上的原因。从概念上讲，滞后变量是必要的，以使上一期的福利对未来的影响能够持续下去。同时，福利（如财产）是一个状态变量，它总结了先前所有的状态，这就意味着只加入滞后一期就足够了。从经验上讲，加入多个滞后期将会减少可用于分析的面板数据轮数，所以使用滞后一期既保证了样本容量，又可解决面板数据可能存在的自相关问题。

$$\hat{\varepsilon}_{Mit}^2 = \sum_{j=1}^k \beta_{vj} W_{i,t-1}^j + \gamma_v X_{it} + \varepsilon_{vit} \quad (3)$$

同样，遵循零均值假设 $E[\varepsilon_{vit}] = 0$ ，家庭 i 在时间 t 的条件方差的预测值可表示为：

$$\hat{\mu}_{2it} = \sum_{j=1}^k \hat{\beta}_{vj} W_{i,t-1}^j + \hat{\gamma}_v X_{it} \quad (4)$$

如果假定 $W_{i,t-1}$ 的分布，可以用上述条件期望和条件方差的预测值来描述家庭 i 在时间 t 的福利 W_{it} 的分布。假设分布函数形式和矩估计可以实现对家庭福利在特定时期的条件概率密度函数和相关的互补累积密度函数的估计，本文用它来估计家庭 i 在时间 t 内达到某个标准化最低福利标准的概率。遵循 Barrett and Constanas (2014) 框架，将复原力 ($\hat{\rho}_{it}$) 定义为家庭 i 在时间 t 内的福利高于某个标准阈值 (\bar{W}) 的概率。具体方程设定如下：

$$\hat{\rho}_{it} \equiv P(W_{it} \geq \bar{W}) = \bar{F}_{wit}(\bar{W}; \hat{\mu}_{1it}(W_{it}, X_{it}), \hat{\mu}_{2it}(W_{it}, X_{it})) \quad (5)$$

借鉴测算贫困脆弱性的经验，本文以家庭人均消费额（取对数）作为福利的衡量指标。由于家庭消费额必须保持非负，本文假设家庭福利变量 W_{it} 服从泊松分布。将 2015 年世界银行发布的人均日消费 1.9 美元标准作为阈值 \bar{W} ，并利用对应年份的汇率与消费者价格指数将其折算成 2011 年的可比数据。使用广义线性模型 (GLM) 对上述条件期望和条件方差方程进行最大似然估计。

3. 控制变量。根据已有研究，本文引入如下控制变量：家庭特征变量（家庭总收入、家庭人口规模、资产负债比、贫困脆弱性、地区虚拟变量）、户主特征变量（年龄及其平方项、婚姻状况、受教育年限、风险偏好^①、是否自营工商业、是否使用信用卡）。此外，Manyena and Gordon (2015) 认为脆弱性和复原力不是简单的对立范畴，而是有一定的相关性，不考虑脆弱性就无法理解复原力。脆弱性是复原力的本体，因此要使一个人变得富有复原力，就必须承认他根本上是脆弱的。本文同样基于 Chaudhuri et al. (2002) 的估计方法测算脆弱性，并借鉴樊丽明、解垩 (2014) 设定的 50% 阈值来识别脆弱家庭，并将其转化为一个二元离散变量作为外部冲击的识别变量。

由表 1 可知，本文分析的全样本共有 2746 户家庭，其中建档立卡户 264 户。贫困户的家庭复原力、家庭收入、家庭消费与全样本户相比，均较低，且具有较高的脆弱性，这说明贫困户的贫困特征存在多维性。除此之外，贫困户还具有受教育年限较短、年龄偏大、家庭规模偏小的特征，说明贫困户在资产禀赋与人力资本方面处于较低的水平。

表 1 变量的描述性统计

变量名称	变量定义	全样本		贫困户	
		均值	标准差	均值	标准差

^① 风险偏好通过如下问题测度：如果您有一笔钱，您愿意选择哪种投资项目？选项为：1. 高风险、高回报的项目；2. 略高风险、略高回报的项目；3. 平均风险、平均回报的项目；4. 略低风险、略低回报的项目；5. 不愿意承担任何风险。我们根据选项 1 到 5 依次将变量风险偏好赋值为 5、4、3、2、1，该数值越大表明越偏好风险。

精准扶贫与贫困家庭复原力

家庭复原力	利用公式 (5) 测算	0.567	0.086	0.426	0.102
户主年龄	户主年龄, 单位: 岁	52.021	12.953	56.231	10.236
户主年龄平方	户主年龄的平方除以 100	31.523	14.808	33.652	12.226
户主婚姻状况	户主若已婚, 取值为 1; 反之, 则取 0	0.887	0.317	0.796	0.298
户主受教育年限	根据户主受教育年限计算	7.793	3.954	6.231	2.360
户主风险偏好	按户主的风险偏好程度取值	4.520	1.229	4.823	1.362
贫困脆弱性	基于 Chaudhuri et al (2002) 的估计方法测算	0.368	0.582	0.563	0.328
是否自营工商业	家庭是否从事工商业生产经营项目, 否=0, 是=1	0.150	0.357	0.082	0.025
是否使用信用卡	家庭是否办理信用卡消费, 否=0, 是=1	0.123	0.328	0.073	0.053
家庭人口规模	家庭总人数	4.581	1.668	3.528	2.024
家庭总收入	家庭过去一年的总收入加 1, 然后取自然对数	10.288	1.189	9.027	2.015
家庭总消费	家庭过去一年的总消费加 1, 然后取自然对数	9.463	1.052	9.057	2.967
资产负债比	家庭总负债除以家庭总资产	0.343	6.864	0.421	0.201
是否位于东部	否=0, 是=1	0.382	0.020	0.279	0.127
是否位于中部	否=0, 是=1	0.325	0.102	0.312	0.203
是否位于西部	否=0, 是=1	0.293	0.125	0.409	0.315
观测值	面板数据匹配后的样本量	8238		792	
截面数	每期样本量	2746		264	

(三) 模型设定

1. 基准回归。由于本文考察精准扶贫对贫困家庭复原力的影响, 最为重要的是排除其他因素干扰。为此本文选用双重差分法来检验精准扶贫对贫困家庭复原力所产生的影响。具体模型设定如下:

$$y_{it} = \theta_0 + \theta_1 treat_i \times time_t + \theta_2 treat_i + \theta_3 time_t + \theta_4 X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

(6) 式中, y_{it} 为家庭复原力变量, $treat_i$ 为是否为建档立卡户, $time_t$ 识别政策实施年, 精准扶贫政策颁布后的年份 (即 2014 年以后), $time_t=1$; 反之, $time_t=0$ 。 $treat_i \times time_t$ 的系数 θ_1 表示贫困家庭在精准扶贫政策实施期间相对于非贫困家庭复原力的平均变化。 X_{it} 为其他控制变量。 ε_{it} 为随机扰动项。本文关注的是参数 θ_1 , 如果 θ_1 显著为正, 可以推断 2014 年以来, 精准扶贫政策的推行在贫困家庭复原力培育方面是有效的。

2. 机制分析。对上文机理分析部分提出的两条传导机制进行实证检验, 构建如下中介效应模型:

$$y_{it} = \theta_0 + \theta_1 treat_i \times time_t + \theta_2 X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

$$M_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 treat_i \times time_t + \gamma_2 X_{it} + \tau_{it} \quad (8)$$

$$y_{it} = \kappa_0 + \kappa_1 treat_i \times time_t + \kappa_2 M_{it} + \kappa_3 X_{it} + \nu_{it} \quad (9)$$

中介效应模型的检验思路如下: 首先, 估计方程 (7) (具体设定与方程 (6) 一致), 在变量 $treat_i \times time_t$ 的系数 θ_1 显著的基础上, 进一步估计方程 (8)、(9)。 M_{it} 为本文关心的中介因素, 若

方程(8)中系数 γ_1 和方程(9)中系数 κ_1 都显著为正,说明精准扶贫通过中介变量 M_{it} 作用于家庭复原力。上述三个方程依旧按照基准回归的估计方式(双重差分法)估计相关参数,若方程(9)系数 κ_2 显著为正,说明 M_{it} 发挥了部分中介效应;若方程(9)系数 κ_2 不显著,则说明 M_{it} 发挥了完全中介效应。同时,如果方程(8)中系数 γ_1 和方程(9)中系数 κ_1 至少有一个不显著,则需要进一步针对系数交叉项 $\gamma_1 \times \kappa_1$ 进行Sobel检验,若统计量显著,则表明中介效应存在。

四、实证结果与分析

(一) 精准扶贫政策影响家庭复原力的基准回归结果

精准扶贫对贫困家庭复原力影响的回归结果见表2^①。第(1)列给出了控制时间、个体固定效应后精准扶贫对贫困家庭复原力的影响。结果显示,贫困家庭复原力的回归系数为0.073。第(2)列在第(1)列基础上加入了控制变量,回归结果基本不变,回归系数为0.075,即精准扶贫政策实施使贫困家庭的复原力提高了7.5%。上述两个估计结果基本一致,表明回归结果具有一定的稳健性,说明精准扶贫显著提高了贫困家庭的复原力。对上述结果的解释为:第一,精准扶贫通过建档立卡对贫困家庭的生活状态实施长期监测与定制帮扶,通过结合各个家庭的致贫因子综合运用产业扶贫、转移支付等手段降低了家庭下行风险,消除了家庭经济潜在的障碍,能够在稳定家庭收入增长的同时增强贫困家庭抵御风险与冲击的能力,提高贫困家庭复原力。第二,长期而言,精准扶贫注重扶贫的长效性,通过提高教育水平、免除饥饿和营养不良、克服疾病困扰、维持基本教育和健康保障,增强了贫困家庭的人力资本,保障贫困家庭在面对不确定的外部环境时能够发挥主观能动性,降低了重新陷入贫困的可能性。第三,从政策角度看,精准扶贫是由中央顶层设计、地方政府与社会各界共同参与的制度改革,扶贫措施具有多方参与的特征,能够显著增加贫困家庭生计的多样性,拓展贫困家庭的社会安全网络,有助于贫困家庭复原力的构建。

表2 精准扶贫对贫困家庭复原力的影响:双重差分法

变量	(1)	(2)	(3)
$treat_i \times time_i$	0.073*** (0.004)	0.075*** (0.002)	— —
$treat_i \times year_{2013}$	—	—	0.062 (0.045)
$treat_i \times year_{2015}$	—	—	0.052*** (0.008)
$treat_i \times year_{2017}$	—	—	0.107*** (0.023)
控制变量	否	是	是
样本量	8238	8238	8238
R ²	0.300	0.322	0.282

^①限于篇幅,控制变量回归结果未予汇报。读者如有需要,可向本文作者索取。

注：①括号内为标准误；②***表示在 1% 的显著性水平上通过检验。

(二) 动态效应及平行趋势检验

双重差分估计结果满足一致性的前提是处理组和对照组满足平行趋势假设，即在没有政策干预的前提下，结果变量在处理组和对照组的发展趋势一致。此外，基准回归结果反映的是精准扶贫政策实施对贫困家庭复原力的平均处理效应，并没有反映政策在不同时点的差异影响。为此，本文参考 Jacobson et al.(1993)研发是事件研究法，构建如下模型：

$$y_{it} = \theta_0 + \theta_1 \sum_{2013}^{2017} treat_i + \theta_2 treat_i + \theta_3 time + \theta_4 X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (10)$$

(10) 式中，以精准扶贫政策实施之年后的 2015 年为基准年， θ_1 表示 2013 年、2015 年、2017 年三年的估计值，其他变量定义与模型 (6) 一致。

由表 2 列 (3) $treat_i \times year_{2013}$ 的系数可知，精准扶贫政策实施前，贫困家庭复原力由于没受到政策干预，结果不显著，说明本文较好地控制了其他因素的影响，得到的结果较为稳健。从结果可以看出，随着时间推移，精准扶贫政策对贫困家庭复原力的影响逐渐加强，说明精准扶贫政策的推行过程是不断深化与修正的过程。

(三) 稳健性检验

1. 更换贫困线阈值。上文使用的贫困线阈值是世界银行所提出的人均每天消费 1.9 美元，本文更换人均纯收入 2300 元和世界银行公布的人均日消费 3.1 美元作为贫困线阈值，重新测算家庭复原力，并运行方程 (6) 的基准回归。表 3 给出了按照新贫困线阈值测算的家庭复原力作为因变量的回归结果，说明本文的基准回归较为稳健。

表 3 更换贫困线阈值的稳健性检验

变量	(1)	(2)
$treat_i \times time_i$	0.070*** (0.005)	0.073*** (0.008)
控制变量	是	是
样本量	8238	8238
R ²	0.302	0.315

注：①括号内为标准误；②***表示在 1% 的显著性水平上通过检验。

2. 内生性处理。要获得精准扶贫政策对贫困家庭复原力的精准影响需要排除其他政策因素的作用。并且双重差分法估计政策效果时假设处理组与对照组的选择是随机的，考虑到建档立卡户是综合多方面家庭特征评定出来的，在上述计量分析中可能存在样本选择的问题。基于此，本文使用倾向得分匹配双重差分法 (PSM-DID) 进一步加强贫困家庭与非贫困家庭的可比性，对精准扶贫的基准回归结果进行稳健性检验。本文使用两种匹配方法，表 4 第 (1) 列为 1 比 4 最近邻匹配，第 (2) 列为核匹配，核匹配带宽选取 0.01。从 PSM-DID 的估计结果可以看出， $treat_i \times time_i$ 的交互系数显著为正，且与表 2 的回归结果差别很小，说明前文对精准扶贫政策构建贫困家庭复原力的估计较为稳健。

表4 PSM 匹配后的双重差分检验结果

变量	(1) 最近邻匹配	(2) 核匹配
$treat_i \times time_t$	0.081*** (0.004)	0.079*** (0.007)
控制变量	是	是
样本量	8238	8238
R ²	0.084	0.165

注：①括号内为标准误；②***表示在 1%的显著性水平上通过检验。

五、精准扶贫政策影响家庭复原力的路径与机制分析

(一) 精准扶贫政策影响家庭复原力的路径分析

由复原力估计方程可知，复原力增长的两个途径，一是家庭消费条件期望上升，二是家庭消费大于设定的阈值时条件方差下降。为此，本文借鉴 Phadera (2019) 的方法，按照基准回归设定的双重差分法和事件研究法，将被解释变量分别换为家庭消费条件期望的预测值与条件方差的预测值，以检验精准扶贫对贫困家庭复原力的作用路径。由表 5 可知，精准扶贫对家庭消费条件期望的影响显著为正，而对条件方差的影响显著为负。这说明，精准扶贫既增加了贫困家庭对福利水平的预期，又降低了家庭福利的波动程度。动态效应也显示出同样的结果，且政策效果呈现逐渐增大的趋势，表明精准扶贫既促进了贫困家庭向上流动的速度，又降低了其向上流动时的波动，即精准扶贫兼具有效性与持久性特征，在增加贫困家庭福利水平的同时能够发挥长效作用，在不确定性的情况下能够促进其福利稳定增长，长期来看降低了家庭陷入贫困陷阱的概率。

表5 精准扶贫影响贫困家庭复原力的路径

	条件期望	条件方差
$treat_i \times time_t$	0.523*** (0.141)	-0.326** (0.152)
$treat_i \times year_{2013}$	0.256 (0.195)	-0.092 (0.159)
$treat_i \times year_{2015}$	0.351*** (0.132)	-0.402** (0.173)
$treat_i \times year_{2017}$	0.426*** (0.156)	-0.331** (0.131)
控制变量	是	是
样本量	8238	8238
R ²	0.452	0.363

注：①括号内为标准误；②**、***分别表示在 5%和 1%的显著性水平上通过检验。

(二) 精准扶贫政策影响贫困家庭复原力的机制分析

1.精准扶贫通过资产积累提高贫困家庭复原力。为检验这一传导机制是否成立，本文将家庭总资产

产^①纳入上述中介效应模型。为方便分析，将表 2 第 (2) 列的回归结果添加到表 6 第 (1) 列。表 6 第 (2) 列结果显示，精准扶贫显著提高了贫困家庭的资产积累。从表 6 第 (2)、(3) 列可以看出，政策变量 $treat_i \times time_i$ 对中介变量 M_{it} 和被解释变量复原力的估计系数均显著为正，表明资产积累在精准扶贫通过提高贫困家庭复原力的传导路径中起到了部分中介作用。且 Sobel 统计量在 1% 的统计水平上显著，进一步证明了中介效应的存在。

2.精准扶贫通过人力资本提高贫困家庭的复原力。按照检验资产积累中介效应的逻辑，本文对人力资本（健康和教育）的中介效应进行检验。参照程名望等（2016）的做法，用户主的健康状况^②和家庭劳动力受教育年限的均值分别衡量健康与教育水平。由表 6 第 (4)、(5)、(6) 列可以看出，政策变量 $treat_i \times time_i$ 对中介变量 M_{it} 和被解释变量复原力的估计系数均显著为正，表明人力资本在精准扶贫通过提高贫困家庭复原力的传导路径中起到了部分中介作用。同样，为保证研究结论的稳健性，构建 Sobel 统计量，考察 $\gamma_1 \times \kappa_1$ 是否显著，结果证明了中介效应的存在。

表 6 精准扶贫影响贫困家庭复原力的机制检验

	资产积累			人力资本		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
$treat_i \times time_i$	0.075*** (0.002)	0.291** (0.142)	0.072*** (0.006)	0.075*** (0.002)	0.634*** (0.120)	0.067*** (0.009)
资产	—	—	0.263 (0.301)	—	—	—
健康	—	—	—	—	—	0.286 (0.213)
$treat_i \times time_i$	—	—	—	0.075*** (0.002)	2.314** (1.021)	0.103*** (0.001)
教育	—	—	—	—	—	0.187 (0.149)
控制变量	是	是	是	是	是	是
sobel 统计量	—	0.857*** (0.151)	—	—	0.334***/0.415** (0.056)/(0.203)	—
样本量	—	8238	—	—	8238	—
R ²	0.256	0.337	0.294	0.276	0.243	0.275

注：①括号内为标准误；②**、***分别表示在 5%和 1%的显著性水平上通过检验。

^①家庭总资产包括非金融资产和金融资产。非金融资产包括农业经营资产、工商业经营资产、土地资产、房产、车辆资产、其他非金融资产。金融资产包括社保账户余额、现金、存款、股票、基金、债券、衍生品、理财、外币资产、黄金、其他金融资产和借出款。

^②具体使用问卷中“现在的身体状况如何？1.非常不好；2.不好；3.一般；4.好；5.非常好”来测度。

六、研究结论与政策建议

如何巩固与稳定脱贫成果，提高扶贫政策可持续性，是新时期反贫困工作亟需关注的问题。为此，本文将复原力概念与理论引入反贫困分析框架，运用双重差分法检验精准扶贫对贫困家庭复原力的影响及作用机制。研究发现，精准扶贫有效提高了贫困家庭的复原力，政策实施后贫困家庭的复原力提高了 7.5%。随着时间推移，精准扶贫政策效果逐渐增强，政策实施后的第三年，贫困家庭复原力提高了 10.7%。同时，对精准扶贫的作用效果进行路径与机制分析，发现精准扶贫兼具有效性与持久性特征，通过提高家庭资产积累和培育人力资本两条路径静态提升了贫困家庭的复原力，并从动态角度增加了贫困家庭向上流动的速度，长远上有利于降低家庭陷入贫困陷阱的概率。

基于上述研究结论，本文得到如下政策启示。第一，2020 年后的反贫困工作应关注家庭复原力的构建。以保障家庭收入持续增长为出发点，着重解决收入来源的可持续性，通过产业扶贫项目与信贷支持，增强贫困人口就业的稳定性与创业的韧性。第二，针对低收入人口的帮扶政策应关注家庭资产积累与人力资本提升。首先，在帮扶过程中，不应只以收入为标准，要更加关注低收入家庭多维资产组合状况，并重点关注非收入贫困但具有脆弱性的家庭，通过金融支持、资产转移等方式增加贫困家庭的资产积累。其次，对人力资本的提升应基于贫困陷阱理论，重点关注低收入家庭中成年人的健康问题与儿童的教育问题。在配合医保政策实施的同时，通过公益组织等社会力量对贫困家庭进行健康监测，例如定期体检等。

参考文献

- 1.阿玛蒂亚·森，2019：《贫困与饥荒》，北京：商务印书馆。
- 2.蔡昉，2020：《如何开启第二次人口红利？》，《国际经济评论》第 2 期。
- 3.程玲，2019：《可行能力视角下农村妇女的反贫困政策调适》，《吉林大学社会科学学报》第 5 期。
- 4.樊丽明、解垚，2014：《公共转移支付减少了贫困脆弱性吗？》，《经济研究》第 8 期。
- 5.甘犁、尹志超、谭继军，2015：《中国家庭金融报告 2014》，成都：西南财经大学出版社。
- 6.黄薇，2017：《医保政策精准扶贫效果研究——基于 URBMI 试点评估入户调查数据》，《经济研究》第 9 期。
- 7.李博，2020：《后扶贫时代深度贫困地区脱贫成果巩固中的韧性治理》，《南京农业大学学报(社会科学版)》第 4 期。
- 8.李小云、于乐荣、唐丽霞，2019：《新中国成立后 70 年的反贫困历程及减贫机制》，《中国农村经济》第 10 期。
- 9.廖敬文、张可云，2019：《区域经济复原力：国外研究及对中国老工业基地振兴的启示》，《经济学家》第 8 期。
- 10.刘明月、陈菲菲、汪三贵、仇焕广，2019：《产业扶贫基金的运行机制与效果》，《中国软科学》第 7 期。
- 11.宁静、殷浩栋、汪三贵、刘明月，2019：《产业扶贫对农户收入的影响机制及效果——基于乌蒙山和六盘山片区产业扶贫试点项目的准实验研究》，《中南财经政法大学学报》第 4 期。
- 12.檀学文、李静，2017：《习近平精准扶贫思想的实践深化研究》，《中国农村经济》第 9 期。
- 13.汪德华、邹杰、毛中根，2019：《“扶教育之贫”的增智和增收效应——对 20 世纪 90 年代“国家贫困地区义务教育工程”的评估》，《经济研究》第 9 期。

- 14.王雨磊、苏杨, 2020:《中国的脱贫奇迹何以造就?——中国扶贫的精准行政模式及其国家治理体制基础》,《管理世界》第4期。
- 15.魏钦恭、刘伟, 2020:《灾害冲击、社区韧性与城乡居民发展信心——基于云南民族地区调查的实证分析》,《中国农村观察》第4期。
- 16.薛刚, 2018:《精准扶贫中贫困群众内生动力的作用及其激发对策》,《行政管理改革》第7期。
- 17.燕继荣, 2020:《反贫困与国家治理——中国“脱贫攻坚”的创新意义》,《管理世界》第4期。
- 18.尹志超、郭沛瑶、张琳琬, 2020:《“为有源头活水来”:精准扶贫对农户信贷的影响》,《管理世界》第2期。
- 19.郑晓冬、上官霜月、陈典、方向明, 2020:《有条件现金转移支付与农村长期减贫:国际经验与中国实践》,《中国农村经济》第9期。
- 20.Barrett, C. B., Constan M. A., 2014, “Toward A Theory of Resilience for International Development Applications”, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 111 (40): 14625-14630.
- 21.Barrett C. B., Marenya P. P., J. Mpeack, B. Minten, F. Murithi, W. Oluoch-Kosura, F. Place, Randrianarisoa J. C., J. Rasambainarivo, J. Wangila, 2006, “Welfare Dynamics in Rural Kenya and Madagascar”, *Journal Development Study*, 42 (2): 248-277.
- 22.Bene C., D. Headey, L. Haddad, and K. Grebmer, 2016, “Is Resilience A Useful Concept in the Context of Food Security and Nutrition Programmes? Some Conceptual and Practical Considerations”, *Food Security*, 8(1): 123-138.
- 23.Birhanu Z., A. Ambelu, N. Berhanu, A. Tesfaye, K. Woldemichael, 2017, “Understanding Resilience Dimensions and Adaptive Strategies to the Impact of Recurrent Droughts in Borana Zone, Oromia Region, Ethiopia: A Grounded Theory Approach”, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(2): 118.
- 24.Bleuler M., 1978, “The Schizophrenic Disorders: Long-term Patient and Family Studies”, New Haven: Yale University Press.
- 25.Chaudhuri, S., J. Jalan, and A. Suryahadi, 2002, “Assessing Household Vulnerability to Poverty from Cross-sectional Data: A Methodology and Estimates from Indonesia”, Columbia University Discussion Paper.
- 26.Cisse J. D., C. B. Barrett, 2018, “Estimating Development Resilience: A Conditional Moments-Based Approach”, *Journal Development Economics*, 135(04): 272-284.
- 27.Davoudi S., 2012, “Resilience: A Bridging Concept or A Dead End?”, *Planning Theory & Practice*, 13 (2): 299-333.
- 28.Jacobson M. Z., 2002, “Atmospheric Pollution: History, Science and Regulation”, New York: Cambridge University Press.
- 29.Lokendra P., M. Hope, W. N. Alex, G. Peter, 2019, “Do Asset Transfers Build Household Resilience?”, *Journal Development Economics*, 138: 205-227.
- 30.Manyena B., S. Gordon, 2015, “Resilience, Panarchy and Customary Structures in Afghanistan”, *Resilience*, 3(1):1-15.
- 31.Pimm S. L., 1984, “The Complexity and Stability of Ecosystems”, *Nature*, 307(5949): 321-326.
- 32.Quandt A., H. Neufeldt, and McCabe J. T., 2019, “Building Livelihood Resilience: What Role Does Agroforestry Play?”, *Climate and Development*, 11(6): 485-500.

33.Rutter M., 2012, "Resilience as a Dynamic concept", *Development and Psychopathology*, 24(2):335-355.

(作者单位: 西北农林科技大学经济管理学院)

(责任编辑: 云 音)

Targeted Poverty Alleviation and Poor Households' Resilience

LI Han LU Qian

Abstract: This article uses the micro panel data of China Household Finance Survey (CHFS) from 2011 to 2017 to empirically test the effect and mechanism of targeted poverty alleviation on the resilience of poor families. Firstly, the family resilience is calculated based on the nonlinear dynamics theory. Secondly, the double difference method is used to empirically test the effect of targeted poverty alleviation. The study finds that the targeted poverty alleviation policy has effectively improved the resilience of poor families. After the implementation of the policy, the resilience of poor families has increased by 7.5%. The above results remain robust after a series of robustness tests. The results of dynamic effect show that with the passage of time, the policy effect has gradually enhanced. In the third year after the implementation of the targeted poverty alleviation policy, the resilience of poor families has increased by 10.7%. At the same time, the precision poverty alleviation policy is characterized by effectiveness and sustainability. From a static point of view, the precision poverty alleviation policy can promote resilience mainly through improving family asset accumulation and cultivating human capital. From a dynamic point of view, the policy can steadily increase the upward flow of poor families, which is conducive to reducing the probability of families falling into the poverty trap in the long run.

Keywords: Precision Poverty Alleviation; Registered Poor Household; Resilience; DID